

電気通信施設点検基準（案） （ 2 / 3 ）

個別点検

令和 7 年 3 月

目 次（個別点検）

1 多重無線通信装置		4- 1- 3 デジタル端局装置（SDH）再生中継装置	27
1- 1 デジタル多重無線通信装置（128QAM以外）	1	4- 1- 4 デジタル端局装置（SDH）支線系SDH端局装置	28
1- 2 デジタル多重無線通信装置（128QAM）	4	4- 1- 5 管理施設用小容量光伝送装置（親局MPON）	29
1- 3 多重無線通信装置（400MHz帯SS-SS対向型・多方向型）	7	4- 1- 6 管理施設用小容量光伝送装置（子局SPON）	30
1- 4 多重無線通信装置（400MHz帯SS-SS 小容量C型・D型）	8	4- 1- 7 管理施設用小容量光伝送装置WDM型（親局MPON）	31
1- 5 デハイドレータ	9	4- 1- 8 管理施設用小容量光伝送装置WDM型（子局SPON）	32
1- 6 FWA無線装置（18GHz）	10	4- 2- 1 情報コンセント設備（本局設備）FASTイーサネット方式	33
1-7 デジタル多重無線通信装置（128QAM以外、新スプリアス規格準拠）	11	4- 2- 2 情報コンセント設備（事務所設備）FASTイーサネット方式	34
1-8 デジタル多重無線通信装置（128QAM以外、新スプリアス規格準拠）	15	4- 2- 3 情報コンセント設備（出張所設備）FASTイーサネット方式	36
2 端局装置		4- 2- 4 情報コンセント設備（中継設備）FASTイーサネット方式	37
2- 1 デジタル端局装置	19	4- 2- 5 情報コンセント設備（可搬端末装置）FASTイーサネット方式	38
2- 2 小容量デジタル端局装置	20	4- 2- 6 情報コンセント設備（情報コンセント側光回線点検）FASTイーサネット方式	39
2- 3 網同期装置	21	4- 3- 1 光ファイバ線路統括管理装置	40
3 遠方監視制御装置		4- 3- 2 光ファイバ線路中央監視装置	41
3- 1 遠方監視制御装置（監視制御装置/被監視制御装置）	22	4- 3- 3 光ファイバ線路中央管理装置	42
3- 2 専用通信網監視制御装置（監視制御装置/被監視制御装置）	23	4- 3- 4 光ファイバ線路監視装置	43
4 光ファイバネットワーク関連装置		4- 3- 5 光ファイバ線路管理装置	44
4- 1- 1 デジタル端局装置（SDH）本体	24	4- 4- 1 光ファイバケーブル線路（地中電線路）	45
4- 1- 2 デジタル端局装置（SDH）光中継増幅装置	26	4- 4- 2 光ファイバケーブル線路（架空電線路）	45

4- 4- 3	光ファイバケーブル線路（屋内電線路）	46	7	テレメータ・放流警報装置	
4- 5	I Pネットワーク個別点検 （波長多重伝送装置（WDM）、デジタル端局装置（RPR）、L3-SW）	47	7- 1- 1	テレメータ監視局装置	68
4- 6	I Pネットワーク個別点検 （デジタル端局装置（MPE方式））	49	7- 1- 2	テレメータ中継局装置（V-V中継）	71
4- 7	I Pネットワーク個別点検 （波長多重伝送装置（MPE方式）、光中継増幅装置（MPE方式））	50	7- 1- 3	テレメータ中継局装置（ μ -V中継）	74
4- 8	I Pネットワーク個別点検 （MPEコントロール）	51	7- 1- 4	テレメータ観測局装置	77
5	超短波無線電話装置		7- 1- 5	テレメータ監視局装置（新スプリアス規格準拠）	80
5- 1	超短波無線電話装置（F X・F B）（トンネル無線補助設備を含む）	52	7- 1- 6	テレメータ中継局装置（V-V中継：新スプリアス規格準拠）	83
5- 2	超短波無線電話装置（ML）	54	7- 1- 7	テレメータ中継局装置（ μ -V中継：新スプリアス規格準拠）	86
5- 3	超短波無線電話装置（60MHz帯 F X・F B）（新スプリアス規格準拠）	55	7- 1- 8	テレメータ観測局装置（新スプリアス規格準拠）	89
5- 4	超短波無線電話装置（ML）（新スプリアス規格準拠）	57	7- 2- 1	放流警報監視局装置	92
5- 5	国土交通省デジタル陸上移動通信システム （基地局無線装置（F B）、携帯基地局無線装置（F P））	58	7- 2- 2	放流警報中継局装置（V-V中継）	95
5- 6	国土交通省デジタル陸上移動通信システム （車載型無線装置（ML、MP））	60	7- 2- 3	放流警報中継局装置（ μ -V中継）	98
5- 7	国土交通省デジタル陸上移動通信システム （携帯型無線装置（ML、MP））	61	7- 2- 4	放流警報局装置	101
5- 8	国土交通省デジタル陸上移動通信システム （遠隔通信装置・遠隔通信制御装置）	62	7- 2- 5	放流警報監視局装置（新スプリアス規格準拠）	104
6	K-COSMOS装置		7- 2- 6	放流警報中継局装置（V-V中継：新スプリアス規格準拠）	107
6- 1	K-COSMOS装置（総括局装置（S S））	63	7- 2- 7	放流警報中継局装置（ μ -V中継：新スプリアス規格準拠）	110
6- 2	K-COSMOS装置（統制局装置（C S））	63	7- 2- 8	放流警報局装置（新スプリアス規格準拠）	113
6- 3	K-COSMOS装置（基地局装置（FB））	64	7- 3- 1	テレメータ監視局装置（災害対策タイプ1）	116
6- 4	K-COSMOS装置（車載型移動局装置（ML））	65	7- 3- 2	テレメータ中継局装置（災害対策タイプ1）（V-V中継）	119
6- 5	K-COSMOS装置（携帯型移動局装置（ML））	66	7- 3- 3	テレメータ中継局装置（災害対策タイプ1）（ μ -V中継）	122
6- 6	K-COSMOS装置（光中継増幅装置・光端末中継装置）	67	7- 3- 4	テレメータ観測局装置（災害対策タイプ1）	125

7- 3- 5	テレメータ監視局装置（災害対策タイプ1：新スプリアス規格準拠）	128	9- 3	制御処理装置（ヘリテレ用）	178
7- 3- 6	テレメータ中継局装置（災害対策タイプ1：新スプリアス規格準拠）（V-V中継）	131	9- 4	連絡用無線装置（ヘリテレ用）	180
7- 3- 7	テレメータ中継局装置（災害対策タイプ1：新スプリアス規格準拠）（ μ -V中継）	134	9- 5	データ伝送用無線装置（ヘリテレ用）	181
7- 3- 8	テレメータ観測局装置（災害対策タイプ1：新スプリアス規格準拠）	137	9- 6	監視制御モニタ装置（ヘリテレ用）	182
7- 4- 1	テレメータ監視局装置（災害対策タイプ2）	140	9- 7	受信用移動型（ヘリテレ用）	183
7- 4- 2	テレメータ中継局装置（災害対策タイプ2）（V-V中継）	143	9- 8	連絡用無線装置（ヘリテレ用：新スプリアス規格準拠）	184
7- 4- 3	テレメータ中継局装置（災害対策タイプ2）（ μ -V中継）	146	10 衛星通信装置		
7- 4- 4	テレメータ観測局装置（災害対策タイプ2）	149	10- 1- 1	削除（衛星通信装置（固定局アンテナ装置）平成28年11月廃止）	185
7- 4- 5	テレメータ監視局装置（災害対策タイプ2：新スプリアス規格準拠）	152	10- 1- 2	削除（衛星通信装置（固定局送受信装置）平成28年11月廃止）	185
7- 4- 6	テレメータ中継局装置（災害対策タイプ2：新スプリアス規格準拠）	155	10- 1- 3	削除（衛星通信装置（固定局個別通信端局装置）平成28年11月廃止）	185
7- 4- 7	テレメータ中継局装置（災害対策タイプ2：新スプリアス規格準拠）（ μ -V中継）	158	10- 1- 4	削除（衛星通信装置（固定局画像端局装置）平成28年11月廃止）	185
7- 4- 8	テレメータ観測局装置（災害対策タイプ2：新スプリアス規格準拠）	161	10- 1- 5	削除（衛星通信装置（固定局回線制御装置（本省局のみ））平成28年11月廃止）	185
7- 5- 1	テレメータ監視局装置（自律型）	164	10- 2- 1	削除（衛星通信装置（車載型送受信装置）平成28年11月廃止）	185
7- 5- 2	テレメータ中継局装置（自律型）（V-V中継：新スプリアス規格準拠）	166	10- 2- 2	削除（衛星通信装置（車載型個別通信端局装置）平成28年11月廃止）	185
7- 5- 3	テレメータ中継局装置（自律型）（V- μ およびV-I中継）	170	10- 2- 3	削除（衛星通信装置（車載型画像端局装置）平成28年11月廃止）	185
7- 5- 4	テレメータ観測局装置（自律型：新スプリアス規格準拠）	172	10- 2- 4	削除（衛星通信装置（車載型アンテナ装置）平成28年11月廃止）	185
8 模写電送装置			10- 3- 1	削除（K u - S A T（制御地球局）平成28年11月廃止）	185
8- 1	蓄積同報装置	175	10- 3- 2	削除（K u - S A T（制御地球局回線制御装置）平成28年11月廃止）	185
9 画像伝送受信装置（ヘリテレ用）			10- 3- 3	削除（K u - S A T（固定・可搬型）平成28年11月廃止）	185
9- 1	画像受信用固定型（ヘリテレ用）	176	10- 4- 1	衛星通信装置（車載局アンテナ装置・送受信装置）	186
9- 2	空中線駆動装置（ヘリテレ用）	177	10- 4- 2	衛星通信装置（車載局端局装置）	187

10- 4- 3	衛星通信装置（可搬局装置）	188	13- 1	無停電電源装置（触媒栓付）	206
10- 4- 4	衛星通信装置（固定局アンテナ装置）	189	13- 2	無停電電源装置（MS E形等）	207
10- 4- 5	衛星通信装置（固定局送受信装置）	190	13- 3	無停電電源装置（汎用小容量 U P S 20kVA以下）	208
10- 4- 6	衛星通信装置（固定局端局装置）	191	14 C C T V装置		
10- 4- 7	衛星通信装置（固定局衛星通信端末装置）	192	14- 1	カメラ設備（カメラ装置・機側装置）	209
10- 5	衛星通信装置（固定局送受信装置：新スプリアス規格準拠）	193	14- 2	監視制御設備（C C T V制御装置、操作部）	210
11 画像符号化装置			15 テレビ共聴装置		
11- 1	画像符号化装置	194	15- 1	テレビ放送波受信アンテナ部	211
11- 2	I Pコーデック（I Pエンコーダ、I Pデコーダ）	195	15- 2	テレビ共聴装置（ヘッドエンド装置）	212
12 直流電源装置			15- 3	テレビ共聴装置（共聴伝送路）	213
12- 1	直流電源装置（多重無線設備用（触媒栓付））	196	15- 4	テレビ共聴装置（光受信機、光中継部）	214
12- 2	直流電源装置（多重無線設備用（MS E形等））	197	16 自動電話交換装置		
12- 3	直流電源装置（テレメータKR用（触媒栓付））	198	16- 1	電子型交換装置	216
12- 4	直流電源装置（テレメータKR用（MS E形等））	199	16- 2	簡易型交換装置	218
12- 5	直流電源装置（テレメータB型用）	200	16- 3-1	V o I P交換装置（I P電話交換装置）	219
12- 6	太陽電池（テレメータ用）	201	16- 3-2	V o I P交換装置（保守コンソール）	220
12- 7	直流電源装置（交換機用（触媒栓付））	202	16- 3-3	V o I P交換装置（フロアL 2スイッチ）	220
12- 8	直流電源装置（交換機用（MS E形等））	203	16- 3-4	V o I P交換装置（認証サーバ）	221
12- 9	直流電源装置（48V通信設備用）	204	16- 3-5	V o I P交換装置（DH C Pサーバ）	222
12- 10	直流電源装置（48V通信設備用（A F型））	205	16- 3-6	V o I P交換装置（無線L ANスイッチ）	222
13 無停電電源装置（CVCF）			16- 3-7	V o I P交換装置（無線L ANアクセスポイント）	223

17	鉄塔・反射板		21	ラジオ再放送装置・路側放送装置	
17- 1	鉄塔・反射板	224	21- 1	ラジオ再放送装置	240
18	道路情報表示装置		21- 2	路側放送装置	242
18- 1	道路情報表示装置（主制御機）	225	21- 3	路側放送装置（新スプリアス規格準拠）	244
18- 2	A形、A 2 形電光式表示機	226	22	センサ	
18- 3	A形、B形字幕・透光式表示機	227	22- 1	雨量計	246
18- 4	HL1～5形表示機	228	22- 2	水位計（水研62型）	247
19	道路トンネル非常用装置		22- 3	水位計（水晶式）	248
19- 1	道路トンネル非常用装置（制御装置）	229	22- 4	音波水位計	249
19- 2	道路トンネル非常用装置（副制御装置）	231	22- 5	超音波積雪深計	250
19- 3	道路トンネル非常用装置（受信制御装置）	233	22- 6	光波積雪深計	251
19- 4	道路トンネル非常用装置（警報表示板、補助警報表示板）	234	22- 7	風向風速計	252
19- 5	道路トンネル非常用装置（モニタ盤）	235	22- 8	温度計（白金抵抗体）	253
19- 6	道路トンネル非常用装置（監視盤）	236	22- 9	埋設路面温度計（白金抵抗体）	254
19- 7	押しボタン式通報装置	236	22- 10	路面凍結検知装置	255
19- 8	非常電話機	237	22- 11	車種別車両感知器（センサ）	256
19- 9	誘導表示板	237	22- 12	車種別車両感知器（中央装置）	257
19- 10	火災受信盤	238	22- 13	V I 計	259
19- 11	火災検知器	238	22- 14	簡易型交通量計測装置（超音波送受波センサ方式）	260
20	通行止装置		23	付属設備	
20- 1	通行止装置（制御器、表示板、遮断機）	239	23- 1	耐雷トランス（低圧用）	262

24 電子応用共通機器		27 レーダ雨（雪）量計システム	
24- 1 処理装置（入出力コンソール、通信制御装置含む）（ダム管理用制御処理装置、レーダ雨（雪）量計システム、地震情報システム）	262	27- 1 レドーム（レーダ局）	275
24- 2 液晶ディスプレイ	263	27- 2 空中線装置（レーダ局）（導波管加圧装置及び安全開閉器含む）	276
24- 3 端末装置（ワークステーション、パーソナルコンピュータ）	264	27- 3 空中線制御装置（レーダ局）	277
24- 4 端末装置（LAN（ブリッジ、ルータ））	265	27- 4 送受信装置（レーダ局）	278
24- 5 サーバ（ファイルサーバ、プリンタサーバ、その他）	265	27- 5 レーダ動作監視装置（レーダ局）	280
24- 6 C D T 受信装置	266	27- 6 信号処理装置（レーダ局）	281
24- 7 C D T 送信装置	266	27- 7 指示装置（レーダ局）	283
24- 8 表示板（壁掛け式）	267	27- 8 収集処理装置（レーダ局）（入出力コンソール含む）	284
24- 9 表示板（床据付式）	267	27- 9 入出力装置（レーダ局）	285
24- 10 ビデオプロジェクタ	268	27- 10 レーダ電源制御装置（レーダ局）	286
24- 11 時計装置	268	27- 11 通信接続装置Ⅱ（処理局）	287
24- 12 分電盤	269	27- 12 動作監視装置（処理局）	287
25 河川情報システム		27- 13 動作制御装置（処理局）	288
25- 1 河川情報システム（通信制御装置・その他サーバ）	270	27- 14 高輝度 P P I 装置（処理局）	289
25- 2 河川情報システム（分岐切替装置）	271	27- 15 解析処理装置・データ記録装置	290
25- 3 統一河川情報システムサーバ	272	27- 16 送受信装置（レーダ局：新スプリアス規格準拠）	291
25- 4 統一河川情報システム負荷分散装置	272	28 地震情報システム	
26 道路情報システム		28- 1 地震情報システム（集配信制御装置（本局設備））	293
26- 1 道路情報システム（通信制御装置／処理装置）	273	28- 2 地震情報システム（通信制御装置（事務所設備））	293
26- 2 道路情報システム（インタフェース変換装置）	274	28- 3 強震計測装置	294

29 ダム管理用制御処理設備		30- 2 受変電設備（継電器類共通事項（誘導形））	306
29- 1 ダム情報処理装置、ダム放流設備制御装置	296	30- 3 受変電設備（継電器類共通事項（静止形））	308
29- 2 入出力インターフェース装置	296	30- 4 受変電設備（図書類・予備品等の確認）	311
29- 3 入出力中継装置	297	30- 5 受変電設備（閉鎖配電盤）	312
29- 4 遠方手動操作卓（監視制御卓）	297	31 特別高圧設備	
29- 5 情報処理操作卓／表示設定操作卓	298	31- 1 特別高圧設備（断路器）	314
29- 6 試験装置（訓練装置）	298	31- 2 特別高圧設備（油入遮断器）	315
29- 7 記録計（アナログ方式）	299	31- 3 特別高圧設備（真空遮断器）	316
29- 8 水位計（デジタル、アナログ式）	299	31- 4 特別高圧設備（油入変圧器）	317
29- 9 開度計		31- 5 特別高圧設備（避雷器）	318
29-10 分岐切替装置	300	31- 6 特別高圧設備（計器用変圧器）	319
29-11 前処理装置／入出力処理装置（光ケーブル伝送方式）	301	31- 7 特別高圧設備（母線・構造物）	319
29-12 前処理装置／入出力処理装置（メタルケーブル伝送方式）	301	31- 8 特別高圧設備（閉鎖配電盤）	320
29-13 機側伝送装置（ゲート用）	302	31- 9 特別高圧設備（ガス絶縁開閉装置）	322
29-14 機側伝送装置（水位計用）	303	31- 10 特別高圧設備（ケーブル）	323
29-15 通信制御処理装置／情報伝達処理装置	303	31- 11 特別高圧設備（圧縮空気発生装置）	323
29-16 ゲート制御装置	304	32 高圧設備	
29-17 中継端子盤	304	32- 1 高圧設備（断路器）	324
29-18 光ケーブル接続盤	304	32- 2 高圧設備（油入遮断器）	325
30 受変電設備		32- 3 高圧設備（真空遮断器）	326
30- 1 自家用電気設備環境点検	305	32- 4 高圧設備（油入変圧器）	327

32- 5	高压設備（モールド変圧器）	328	34- 3	監視制御盤類（コントロールセンタ）	339
32- 6	高压設備（計器用変成器）	329	34- 4	監視制御盤類（機側操作盤（標準型））	341
32- 7	高压設備（避雷器）	329	34- 5	監視制御盤類（機側操作盤（簡易型））	341
32- 8	削除（高压設備（閉鎖配電盤）平成28年10月廃止）	330	34- 6	監視制御盤類（計装設備）	342
32- 9	高压設備（電力用コンデンサ設備）	330	35 負荷設備		
32- 10	高压設備（電力ヒューズ）	330	35- 1	電動機負荷（停止時）	343
32- 11	高压設備（開閉器）	331	35- 2	電動機負荷（運転時）	343
32- 12	高压設備（母線）	331	35- 3	照明負荷	344
32- 13	高压設備（引込柱）	331	35- 4	動力負荷	345
32- 14	高压設備（区分開閉器（ガス・真空・気中を含む））	332	36 ロードヒーティング		
32- 15	高压設備（電線・支持物）	332	36- 1	ロードヒーティング	346
32- 16	高压設備（ケーブル）	332	37 発動発電機		
33 低圧設備			37- 1	発動発電機（ディーゼル）（原動機）	348
33- 1	動力・電灯盤	333	37- 2	発動発電機（ディーゼル）（発電機）	350
33- 2	直流電源装置（遮断器投入用）（触媒栓付き）	335	37- 3	発動発電機（ディーゼル）（直流電源盤）	351
33- 3	直流電源装置（遮断器投入用）（MSE形等）	336	37- 4	発動発電機（ディーゼル）（煙道、消音器）	351
33- 4	分電盤	336	37- 5	発動発電機（ディーゼル）（発電機盤・制御盤）	352
33- 5	ハンドホール等	336	37- 6	発動発電機（ガスタービン）（原動機）	354
34 監視制御盤類			37- 7	発動発電機（ガスタービン）（発電機）	355
34- 1	監視制御盤類（操作卓）	337	37- 8	発動発電機（ガスタービン）（直流電源盤）	356
34- 2	監視制御盤類（補助継電器盤）	338	37- 9	発動発電機（ガスタービン）（煙道）	356

37- 10	発動発電機（ガスタービン）（発電機盤・制御盤）	357	44	ヘリコプター搭載型衛星通信設備（ヘリサット）	
37- 11	発動発電機（携帯型）	359	44- 1- 1	ヘリサット架（基地局）	372
38	地下タンク設備		44- 1- 2	ヘリ位置表示架（基地局）	373
38- 1	地下タンク設備	360	44- 2- 1	無線伝送部・空中線（機上局）	374
39	太陽光発電設備		44- 2- 2	映像音声制御装置（機上局）	375
39- 1	太陽電池アレイ（10kW）	362	44- 2- 3	ヘリサット用信号処理装置（機上局）	375
39- 2	太陽光発電設備（接続箱（10kW））	363	44- 2- 4	映像符号化装置（機上局）	376
39- 3	太陽光発電設備（パワーコンディショナ（10kW））	364	44- 2- 5	カラーモニタ（機上局）	376
40	風力発電設備		44- 2- 6	ビデオレコーダ（機上局）	377
40- 1	風力発電装置（10kW以下）	365	44- 2- 7	ヘリ位置表示端末（機上局）	377
41	環境点検		44- 2- 8	カメラ装置（機上局）	378
41- 1	環境点検（観測所局舎・中継所局舎等）	366	45	MPレーダ雨（雪）量計システム	
41- 2	環境点検（受変電設備建屋）	367	45- 1- 1	レドーム（Xバンドレーダ局）	379
41- 3	環境点検（空調設備）	368	45- 1- 2	空中線装置（Xバンドレーダ局） （導波管加圧装置及び安全開閉器含む）	380
42	国土交通省公共ブロードバンド移動通信システム		45- 1- 3	空中線制御装置（Xバンドレーダ局）	382
42- 1	国土交通省公共ブロードバンド移動通信システム	369	45- 1- 4	送信装置（Xバンドレーダ局）（新スプリアス規格準拠）	383
43	ITSスポット		45- 1- 5	受信／信号処理装置（Xバンドレーダ局）	385
43- 1	ITSスポット（RSU）	370	45- 1- 6	処理装置（受信/信号処理装置、データ変換装置、データ蓄積装置） （Xバンドレーダ局）	387
43- 2	ITSスポット（情報接続処理装置）	371	45- 1- 7	データ変換装置時計装置（Xバンドレーダ局）	388
43- 3	ITSスポット（プローブ処理装置）	371	45- 1- 8	遠隔操作表示装置（Xバンドレーダ局）	388
43- 4	ITSスポット（RSU鍵設定装置）	371	45- 1- 9	レーダ電源制御装置（Xバンドレーダ局）	389

45- 2- 1	レドーム（Cバンドレーダ局）	390
45- 2- 2	空中線装置（Cバンドレーダ局） （導波管加圧装置及び安全開閉器含む）	391
45- 2- 3	空中線制御装置（Cバンドレーダ局）	393
45- 2- 4	送信装置（Cバンドレーダ局）（新スプリアス規格準拠）	394
45- 2- 5	受信／信号処理装置（Cバンドレーダ局）	394
45- 2- 6	処理装置（受信/信号処理装置、データ変換装置、データ蓄積装置、解析 処理装置）（Cバンドレーダ局）	398
45- 2- 7	時計装置（Cバンドレーダ局）	399
45- 2- 8	遠隔操作表示装置（Cバンドレーダ局）	399
45- 2- 9	レーダ電源制御装置（Cバンドレーダ局）	400

「個別点検」 1-1 デジタル多重無線通信装置（128QAM以外）（1/2）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	装置監視パネル表示等により各号機の障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認	無人局は有人局から遠方監視により確認する。
2	送信出力確認	送信モニタ出力にて、測定器により測定を行い、送信電力が指定電力±20%以内であることを確認する。 また測定結果と自蔵計器指示値の照合を行う。						○	高周波電力計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	送信モニタ出力点の測定値に異常がある場合は、送信出力規定点にて測定、確認する。
3	送信周波数確認	送信モニタ出力にて、測定器により測定を行い、指定値±10×10 ⁻⁶ 以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		周波数測定は無変調状態にて行う。
4	送信波スペクトラム確認	送信モニタ出力にて、測定器により疑似ランダムパターンで変調をかけた送信波の側帯波レベルを測定し、以下の基準値以下であることを確認する。 6.5/7.5/12GHz帯16QAM 無線装置 ①第1側帯波：－33dB以下 ②第2側帯波：－48dB以下 6.5/7.5/12GHz帯 4PSK 無線装置 ①第1側帯波：－27dB以下 ②第2側帯波：－45dB以下 7.5GHz 帯 4PSK 小容量無線装置 ①第1側帯波：－25dB以下 ②第2側帯波：－35dB以下 （図1参照）						○	スペクトラムアナライザ		
5	スプリアス輻射強度確認	送信モニタ出力にて、測定器により測定を行い、10μW以下であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		
6	受信部局発信周波数確認	局発信器モニタ出力等にて、測定器により測定を行い、指定値±10×10 ⁻⁶ 以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		
7	符号誤り率確認 （自局折返し状態による）	自局折返し状態において受信BER規格入力時の符号誤り率が10 ⁻⁴ 以下、または標準受信入力時の残留符号誤り率が10 ⁻⁹ 以下であることを確認する。						○	符号誤り率測定器、 可変減衰器	送受信部の自局折返し試験が困難なもの及び長時間回線断が避けられないものについては対象外とする。	
8	受信入力校正カーブの測定	マイクロ波信号発生器をもちいて受信入力構成カーブ（AGC構成カーブ）を取得し、前回データと大きな変化が無いことを確認する。						○	マイクロ波信号発生器、可変減衰器、高周波電力計		
9	無線中継区間 符号誤り率の確認	CRCチェックにより無線中継区間（対向または複数区間）の平均符号誤り率を測定する。（図2参照） （注1）（注2） 対象区間： ①全国1級回線無線区間 （本省～地方整備局、地方整備局～地方整備局） ②地方整備局管内の1級・準1級回線無線区間 （地方整備局～事務所、事務所～事務所等） ③2級回線無線区間（事務所～出張所等）						○	符号誤り率測定器 （CRC測定器）	測定を行う両端の局で端局に接続されているベースバンドシステムを使用して測定を行う。 実施場所は図1による。	

「個別点検」 1-1 デジタル多重無線通信装置（128QAM以外） （2/2）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
10	空中線の外観確認	空中線・取付架台の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の有無を確認し、部分発錆や塗装の剥離等のある場合は補修塗料で補修する。また、ボルト等のネジの緩みは締め直しを行う。						○		装置の正常動作の維持	
11	空中線レドームの確認	接合箇所や塗装状態の確認を行う。						○			
12	給電線の確認	屋外部は飛来物等による損傷、劣化（風化）状態等を確認し、早期の事故防止を計る。屋内部は支持物の緩み等による変形がないかを確認し、無理のない布設状態を保つ。 また、導波管の固定金具からの離脱、金具の緩み、欠落がある場合は、締め直しやクレモナロープ等による縫縛等の応急処置を行う。						○			
13	導波管接続部の確認	導波管とアンテナ、無線機等各接続部のフランジビスの緩みや欠落がないかを確認し、欠落の場合は補充を行う。 また、導波管引込口（接地工事箇所）の確認を行う。						○			
14	接続部の確認	装置パネル（ユニット）の固定及び接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
15	機器本体の清掃等	装置への塵やほこり等の付着を除去し、装置内外面の清掃を行う。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
16	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていること確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注1）無線中継区間符号誤り率の確認において保守基準を越える区間については、1週間程度の間隔で数回測定を行い、警戒値を超えるかまたは増加している場合は詳細判定（注2）を行う。

保守基準： $N \times 10^{-9} + M \times 10^{-8}$ 以下

N：適用区間を構成する伝送容量96CH以上の多重無線中継区間数（但し3中継以下の区間のときは、N=3として計算する。）

M：適用区間を構成する伝送容量48CH以下の多重無線中継区間数

警戒値： $n \times 10^{-8}$ 以下

n：適用区間を構成する多重無線中継区間数

（注2）詳細判定は符号誤り率測定器を用いて試験信号（疑似ランダムパターン信号）により、無線中継区間（対向または複数区間）の平均符号誤り率を数日間隔で数回測定を行うもので、この結果がいずれも（注1）の基準値を越えている場合は区間を細分して測定を行う等、回線品質の劣化が疑われる区間及び原因、機器の調査を行う必要がある。ただし詳細判定を行う場合は、長時間の回線断を伴うため、原則として通信路の迂回処置を行った上で実施のこと。

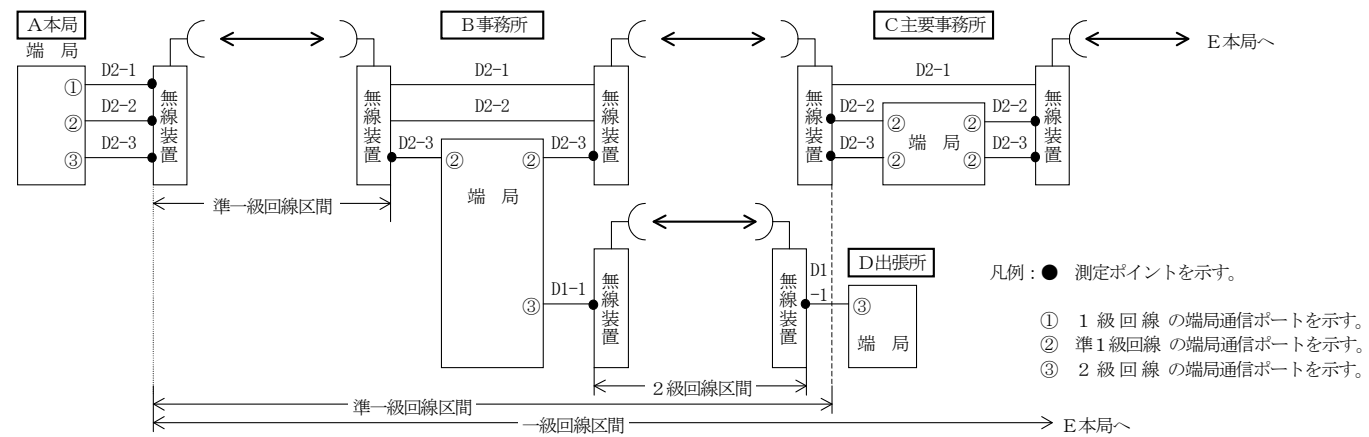
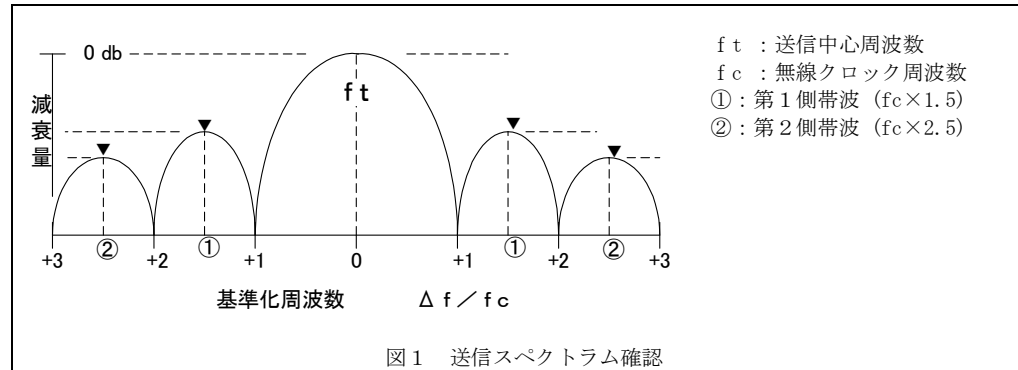


図2 無線中継区間 符号誤り率 測定ポイント (例)

「個別点検」 1-2 デジタル多重無線通信装置（128QAM） （1／2）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	装置監視パネル表示等により各号機の障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認	無人局は有人局から遠方監視により確認する。
2	送信出力確認	送信モニタ出力にて、測定器により測定を行い、送信電力が指定電力±20%以内であることを確認する。 また、測定結果と自蔵計器指示値の照合を行う。						○	高周波電力計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	送信モニタ出力点の測定値に異常がある場合は、送信出力規定点にて測定、確認する。 周波数測定は無変調状態にて行う。
3	送信周波数確認	送信モニタ出力にて、測定器により測定を行い、指定値±10×10 ⁻⁶ 以内であることを確認する						○	周波数カウンタ		
4	送信波スペクトラム確認	送信モニタ出力にて、測定器により疑似ランダムパターンで変調をかけた送信波の側帯波レベルを測定し、以下の基準値以下であることを確認する。 6.5/7.5/12GHz帯 ①第1側帯波：－33dB以下 ②第2側帯波：－48dB以下 (図1参照)						○	スペクトラムアナライザ		
5	スプリアス輻射強度確認	送信モニタ出力にて、測定器により測定を行い、10μW以下であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		
6	受信部局発信周波数確認	局部発信器モニタ出力等にて、測定器により測定を行い、指定値±10×10 ⁻⁶ 以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		
7	符号誤り率確認 (自局折返し状態による)	自局折返し状態において受信BER規格入力時の符号誤り率が10 ⁻⁴ 以下、または標準受信入力時の残留符号誤り率が10 ⁻⁹ 下であることを確認する。						○	符号誤り率測定器、 可変減衰器		送受信部の自局折返し試験が困難なもの及び長時間回線断が避けられないものについては対象外とする。
8	受信入力校正カーブの測定	マイクロ波信号発生器をもちいて受信入力構成カーブ(AGC構成カーブ)を取得し、前回データと大きな変化が無いことを確認する。						○	マイクロ波信号発生器、可変減衰器、高周波電力計		
9	無線中継区間 符号誤り率の確認	6Mインタフェースの場合： CRCチェックにより無線中継区間（対向または複数区間）の平均符号誤り率を測定する。（図2参照） （注1）（注2） 52Mインタフェースの場合： BIP8チェックにより無線中継区間（対向または複数区間）の平均符号誤り率を測定する。 対象区間： ①全国1級回線無線区間 （本省～地方整備局、地方整備局～地方整備局） ②地方整備局管内の1級・準1級回線無線区間 （地方整備局～事務所、事務所～事務所等）						○	符号誤り率測定器 （6Mインタフェース： CRC測定器） （52Mインタフェース： SDHアナライザ等）		測定を行う両端の局で端局に接続されているベースバンドシステムを使用して測定を行う。 実施場所は図2による。

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
10	空中線の外観確認	空中線・取付架台の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の有無を確認し、部分発錆、塗装の剥離等のある場合は補修塗料で補修する。また、ボルト等のネジの緩みは締め直しを行う。						○		装置の正常動作の維持	
11	空中線レドームの確認	接合箇所や塗装状態の確認を行う。						○			
12	給電線の確認	屋外部は飛来物等による損傷、劣化（風化）状態等を確認し、早期の事故防止を計る。屋内部は支持物の緩み等による変形がないかを確認し、無理のない布設状態を保つ。 また、導波管の固定金具からの離脱、金具の緩み、欠落がある場合は、締め直しやクレモナロープ等による縫縛等の応急処置を行う。						○			
13	導波管接続部の確認	導波管とアンテナ、無線機等各接続部のフランジビスの緩みや欠落がないかを確認し、欠落の場合は補充を行う。 また、導波管引込口（接地工事箇所）の確認を行う。						○			
14	接続部の確認	装置パネル（ユニット）の固定及び接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
15	機器本体の清掃等	装置への塵やほこり等の付着を除去し、装置内外面の清掃を行う。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
16	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注1）線中継区間符号誤り率の確認において基準値を越える区間については、1週間程度の間隔で数回測定を行い、警戒値を超えるかまたは増加している場合は詳細判定（注2）を行う。

基 準 値 : $N \times 10^{-9}$

N : 適用区間を構成する多重無線中継区間数（但し3中継以下の区間のときは、N=3として計算する）

警 戒 値 : $n \times 10^{-8}$ 以下

n : 適用区間を構成する多重無線中継区間数

（注2）詳細判定は符号誤り率測定器を用いて試験信号（疑似ランダムパターン信号）により、無線中継区間（対向または複数区間）の平均符号誤り率を数日間隔で数回測定を行うもので、この結果がいずれも（注1）の基準値を越えている場合は区間を細分して測定を行う等、回線品質の劣化が疑われる区間及び原因、機器の調査を行う必要がある。
ただし詳細判定を行う場合は長時間の回線断を伴うため、原則として通信路の迂回処置を行った上で実施のこと。

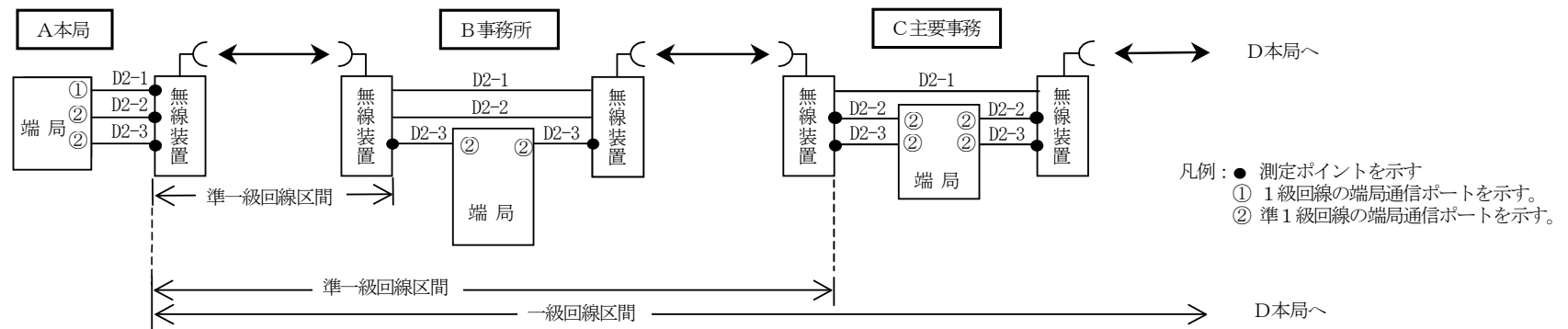
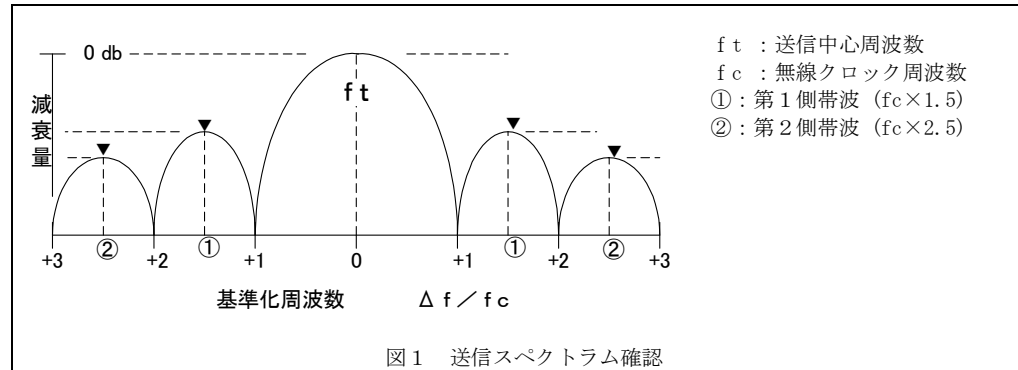


図2 無線中継区間 符号誤り率 測定ポイント (6M区間例)

「個別点検」 1-3 多重無線通信装置（400MHz帯SS-SS対向型・多方向型）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	表示の確認	装置監視パネル表示等により、各号機の障害表示の有無を目視確認する。	○							設置の正常動作の確認	無人局は遠方監視制御装置により確認する。
2	送信出力確認	送信出力規定点にて測定器により測定し、基準尖頭出力(0.2W/CH)を基準とした尖頭電力値で±20%以内であることを確認する。送信電力校正カーブにより、測定結果と自蔵計器指示値との照合を行う。（指定値は0.2W×N倍とする）						○	発振器、終端型電力計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	Nの値は使用チャネル数により変わる。
3	送信周波数確認	送信出力規定点にて測定器により測定を行い指定値±1×10 ⁻⁶ 以内であることを確認する。 （判定は機器取扱説明書の内容に従って行う。）						○	周波数カウンタ、終端型電力計、発振器		
4	スプリアス輻射強度の確認	測定器によりf _T ±f _L 、2f _T 、3f _T 及びキャリアリークを測定し、夫々、基準尖頭出力（0.2W/CH）に対し-50dB以下及び-40dB以下であることを確認する。 [f _T ：送信周波数、 f _L ：局部発振周波数]						○	スペクトラムアナライザ、終端型電力計、発振器		
5	受信AGC特性の確認	測定器により-95dBm～-65dBmの範囲の受信入力に対する出力レベルの変化を測定する。						○	標準信号発生器、選択レベル計		
6	受信局部発振周波数の確認	局部発振器モニタ出力等にて測定器により測定を行い指定値±1×10 ⁻⁷ 以内であることを確認する。 （判定は機器取扱説明書の内容に従って行う）						○	周波数カウンタ		
7	AFC特性の確認	測定器により受信機のAFC引込範囲が±600Hz以上であることを確認する。						○	周波数カウンタ、発振器		
8	送受信部総合周波数特性の確認	相手局から基準搬送周波数帯内の各信号を送信し、自局受信機出力レベルを測定し、基準値以内であることを確認する。 （判定は機器取扱説明書の内容に従って行う。）						○	発振器、選択レベル計		
9	空中線確認	外観の確認 空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み脱落を確認する。						○		設置の正常動作の確認	
		給電線の確認 ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		VSWR確認 反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
10	接続部の確認	装置パネル（ユニット）の固定及び接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
11	機器本体の清掃等	装置への塵やほこり等の付着を除去し、装置内外面の清掃を行う。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
12	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 1-4 多重無線通信装置（400MHz帯SS-SS 小容量C型・D型）

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認		装置監視パネル表示等により、各号機の障害表示の有無を目視確認する。	○							設置の正常動作の確認	無人局は遠方監視制御装置により確認する。
2	送信出力確認		送信出力規定点にて測定器により測定し、基準尖頭出力(0.2W/CH)を基準とした尖頭電力値で±20%以内であることを確認する。送信電力校正カーブにより、測定結果と自蔵計器指示値との照合を行う。（指定値は0.2W×N倍とする）						○	終端型電力計、発振器	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	Nの値は使用チャネル数により変わる。
3	送信周波数確認		送信出力規定点にて測定器により測定を行い指定値±1×10 ⁻⁷ 以内であることを確認する。 （判定は機器取扱説明書の内容に従って行う）						○	周波数カウンタ、終端電力計、発振器		
4	スプリアス輻射強度の確認		測定器によりf _T ±f _L 、2f _T 、3f _T 及びキャリアリークを測定し、夫々、25μW以下及び基準尖頭出力（0.2W/CH）に対し-40dB以下であることを確認する。 [f _T ：送信周波数、 f _L ：局部発振周波数]						○	スペクトルアナライザ、高周波電力計、発振器		
5	受信AGC特性の確認		測定器により-100dBm～-70dBmの範囲の受信入力に対する出力レベルを測定する。						○	標準信号発生器、選択レベル計		
6	受信局部発振周波数の確認		局部発振器モニタ出力等にて測定器により測定を行い標準値±1×10 ⁻⁷ 以内であることを確認する。 （判定は機器取扱説明書の内容に従って行う）						○	周波数カウンタ		
7	AFC特性の確認		測定器により受信機のAFC引込範囲が±80Hz以上であることを確認する。						○	周波数カウンタ、発振器		
8	送受信部総合周波数特性の確認		相手局から基準搬送周波数帯内の各信号を送信し、自局受信機出力レベルを測定し、基準値以内であることを確認する。 （判定は機器取扱説明書の内容に従って行う）						○	発振器、レベル計		
9	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み脱落を確認する。						○		設置の正常動作の確認	
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器(または通過形電力計)		
10	接続部の確認		装置パネル（ユニット）の固定及び接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
11	機器本体の清掃等		装置への塵やほこり等の付着を除去し、装置内外面の清掃を行う。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
12	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 1 - 5 デハイドレータ

No	点検項目	点検内容及び判定基準等	点検周期						使用測定器等	点 検 の 目 的 等	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	カウンタ指示値、ランプ表示等の確認をする。	○							装置の正常動作の維持 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	外観の確認	機器本体の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。						○			
3	モータ動作及び乾燥剤の確認	モータ動作及び乾燥剤の状況等の確認し、乾燥剤が指定位置以上に変色の場合は予備剤と交換し、アンテナ・導波管内部の劣化を防ぐ。						○			
4	接続部の確認	導波管との各接続部の状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	装置への塵やほこり等の付着を除去し、装置内外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	IDU前面LED表示等により障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認	
2	通信状態確認	保守用PCを接続して、異常の有無、送信出力モニタ電力等収集可能な情報を確認・記録する。						○	保守用PC	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合	
3	電源電圧確認	IDU電源モニター端子から、電源の電圧を測定する。						○	テスター	測定結果の変化傾向の把握	測定が不可能な場合は削除
4	屋外装置の外観確認	レドームを含む空中線・取付架台の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の有無を確認し、部分発錆や塗装の剥離等のある場合は補修塗料で補修する。また、ボルト等のネジの緩みは締め直しを行う。						○		装置の正常動作の維持	
5	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上や反射板周辺の樹木成長等を確認する。						○	双眼鏡	樹木成長等による伝搬路影響等環境の確認	
6	屋外接続部の確認	連絡線とODU、空中線等の各接続部のコネクタやフランジビスの緩み・欠落がないかを確認し、欠落の場合は補充を行う。また、接地線接続箇所の確認を行う。						○			
7	連絡線の確認	屋外部は飛来物等による損傷、劣化（風化）状態等を確認し、早期の事故防止を図る。屋内部は支持物の緩み等による変形がないかを確認し、無理のない布設状態を保つ。また、緩み、緊張がある場合は、補縛等の応急処置を行う。						○			
8	屋内接続部の確認	IDU装置パネル（ユニット）の固定及び接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○		装置の正常動作の維持	
9	機器本体の清掃等	装置への塵やほこり等の付着を除去し、装置内外面の清掃を行う。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていること確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	装置監視パネル表示等により各号機の障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認	無人局は有人局から遠方監視により確認する。
2	送信出力確認	送信モニタ出力にて、測定器により測定を行い、送信電力が指定電力±20%以内であることを確認する。 また測定結果と自蔵計器指示値の照合を行う。						○	高周波電力計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	送信モニタ出力点の測定値に異常がある場合は、送信出力規定点にて測定、確認する。
3	送信周波数確認	送信モニタ出力にて、測定器により測定を行い、指定値±10×10 ⁻⁶ 以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		周波数測定は無変調状態にて行う。
4	送信波スペクトラム確認	送信モニタ出力にて、測定器により実運用の変調状態にて測定し、別図-1、図-2に示す送信スペクトルマスクの範囲内であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		
5	不要輻射強度確認	送信モニタ出力にて、測定器により測定を行い、以下の基準値以下であることを確認する。 帯域外領域(注1)：100μW以下 スプリアス領域(注2)：50μW以下						○	スペクトラムアナライザ		注1 無変調状態 注2 変調状態
6	受信部局発信周波数確認	局発信器モニタ出力等にて、測定器により測定を行い、指定値±10×10 ⁻⁶ 以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		
7	符号誤り率確認 （自局折返し状態による）	自局折返し状態において受信BER規格入力時の符号誤り率が10 ⁻⁴ 以下、または標準受信入力時の残留符号誤り率が10 ⁻⁹ 以下であることを確認する。						○	符号誤り率測定器、 可変減衰器		送受信部の自局折返し試験が困難なもの及び長時間回線断が避けられないものについては対象外とする。
8	受信入力校正カーブの測定	マイクロ波信号発生器をもちいて受信入力構成カーブ（AGC構成カーブ）を取得し、前回データと大きな変化が無いことを確認する。						○	マイクロ波信号発生器、 可変減衰器、高周波電力計		
9	無線中継区間 符号誤り率の確認	CRCチェックにより無線中継区間（対向または複数区間）の平均符号誤り率を測定する。（図3参照） （注1）（注2） 対象区間： ①全国1級回線無線区間 （本省～地方整備局、地方整備局～地方整備局） ②地方整備局管内の1級・準1級回線無線区間 （地方整備局～事務所、事務所～事務所等） ③2級回線無線区間（事務所～出張所等）						○	符号誤り率測定器 （CRC測定器）		測定を行う両端の局で端局に接続されているベースバンドシステムを使用して測定を行う。 実施場所は図1による。

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
10	空中線の外観確認	空中線・取付架台の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の有無を確認し、部分発錆や塗装の剥離等のある場合は補修塗料で補修する。また、ボルト等のネジの緩みは締め直しを行う。						○		装置の正常動作の維持	
11	空中線 レドームの確認	接合箇所や塗装状態の確認を行う。						○			
12	給電線の確認	屋外部は飛来物等による損傷、劣化（風化）状態等を確認し、早期の事故防止を計る。屋内部は支持物の緩み等による変形がないかを確認し、無理のない布設状態を保つ。 また、導波管の固定金具からの離脱、金具の緩み、欠落がある場合は、締め直しやクレモナロープ等による縫縛等の応急処置を行う。						○			
13	導波管接続部の確認	導波管とアンテナ、無線機等各接続部のフランジビスの緩みや欠落がないかを確認し、欠落の場合は補充を行う。 また、導波管引込口（接地工事箇所）の確認を行う。						○			
14	接続部の確認	装置パネル（ユニット）の固定及び接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
15	機器本体の清掃等	装置への塵やほこり等の付着を除去し、装置内外面の清掃を行う。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
16	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていること確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注１）無線中継区間符号誤り率の確認において保守基準を越える区間については、１週間程度の間隔で数回測定を行い、警戒値を超えるかまたは増加している場合は詳細判定（注２）を行う。

保守基準： $N \times 10^{-9} + M \times 10^{-8}$ 以下

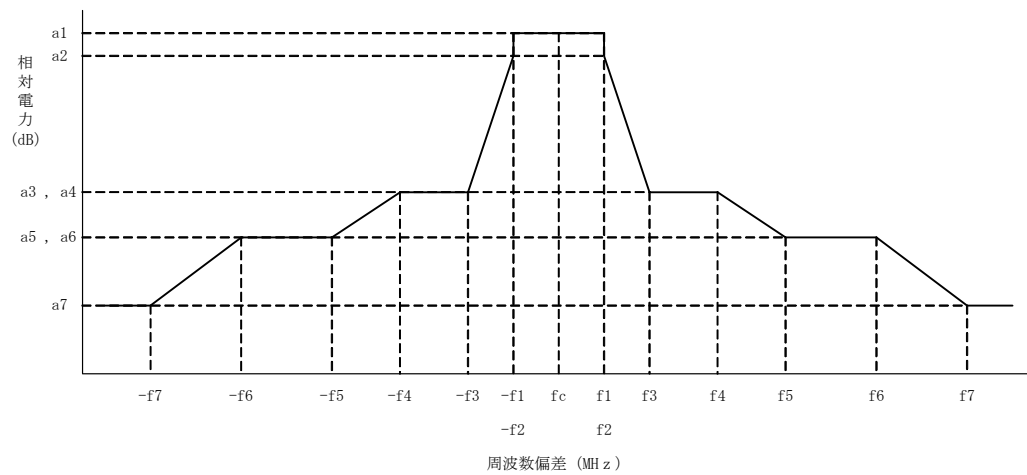
N：適用区間を構成する伝送容量96CH以上の多重無線中継区間数（但し3中継以下の区間のときは、N＝3として計算する。）

M：適用区間を構成する伝送容量48CH以下の多重無線中継区間数

警戒値： $n \times 10^{-8}$ 以下

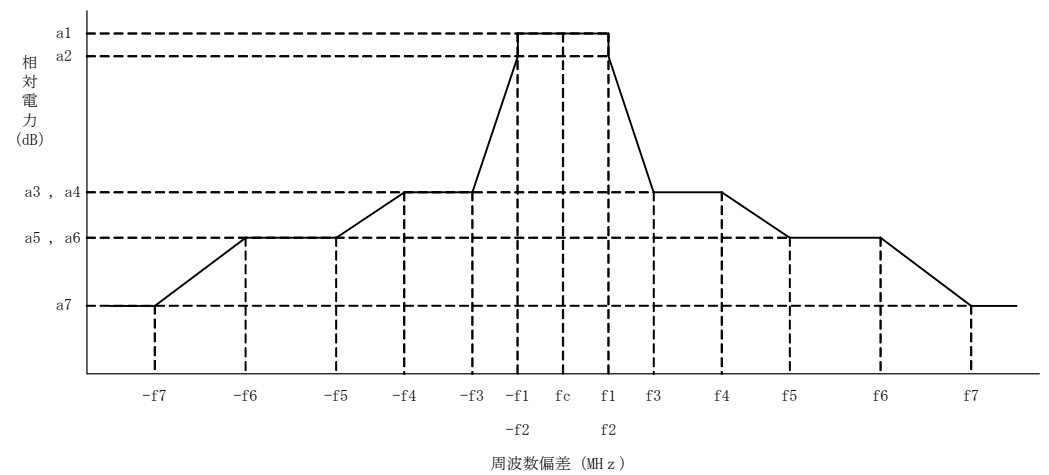
n：適用区間を構成する多重無線中継区間数

（注２）詳細判定は符号誤り率測定器を用いて試験信号（疑似ランダムパターン信号）により、無線中継区間（対向または複数区間）の平均符号誤り率を数日間隔で数回測定を行うもので、この結果がいずれも（注１）の基準値を越えている場合は区間を細分して測定を行う等、回線品質の劣化が疑われる区間及び原因、機器の調査を行う必要がある。ただし詳細判定を行う場合は、長時間の回線断を伴うため、原則として通信路の迂回処置を行った上で実施のこと。



マスク 基準点 占有 周波数帯 幅の許容値	周波数偏差 (MHz) ・ 減衰量 (dB)													
	f1 MHz	a1 dB	f2 MHz	a2 dB	f3 MHz	a3 dB	f4 MHz	a4 dB	f5 MHz	a5 dB	f6 MHz	a6 dB	f7 MHz	a7 dB
2.5MHz	1.25	0	1.25	-6	1.9	-27	2.5	-27	4.25	-45	6.25	-45	20	-60
5MHz	2.5	0	2.5	-6	3.75	-27	5.1	-27	8.5	-45	12.5	-45	20	-65
9.5MHz	5	0	5	-6	7.5	-33	12.3	-33	20.5	-48	25	-48	40	-50

図-1 6.5GHz帯/7.5GHz帯送信スペクトルマスク



マスク 基準点 占有 周波数帯 幅の許容値	周波数偏差 (MHz) ・ 減衰量 (dB)													
	f1 MHz	a1 dB	f2 MHz	a2 dB	f3 MHz	a3 dB	f4 MHz	a4 dB	f5 MHz	a5 dB	f6 MHz	a6 dB	f7 MHz	a7 dB
2.5MHz	1.25	0	1.25	-6	1.9	-27	2.5	-27	4.25	-45	6.25	-45	20	-50
5MHz	2.5	0	2.5	-6	3.75	-27	5.1	-27	8.5	-45	12.5	-45	20	-50
9.5MHz	5	0	5	-6	7.5	-33	12.3	-33	20.5	-48	25	-48	60	-50

図-2 12GHz帯送信スペクトルマスク

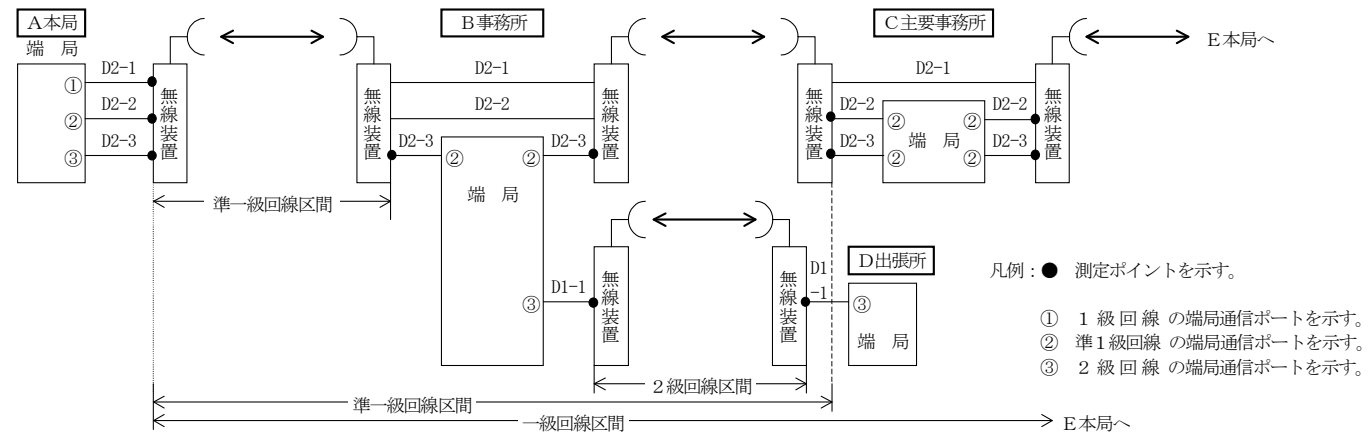


図 3 無線中継区間 符号誤り率 測定ポイント (例)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	装置監視パネル表示等により各号機の障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認	無人局は有人局から遠方監視により確認する。
2	送信出力確認	送信モニタ出力にて、測定器により測定を行い、送信電力が指定電力 $\pm 20\%$ 以内であることを確認する。 また、測定結果と自蔵計器指示値の照合を行う。						○	高周波電力計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	送信モニタ出力点の測定値に異常がある場合は、送信出力規定点にて測定、確認する。
3	送信周波数確認	送信モニタ出力にて、測定器により測定を行い、指定値 $\pm 10 \times 10^{-6}$ 以内であることを確認する						○	周波数カウンタ		周波数測定は無変調状態にて行う。
4	送信波スペクトラム確認	送信モニタ出力にて、測定器により実運用の変調状態にて測定し、別図-1、図-2に示す送信スペクトルマスクの範囲内であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		
5	不要輻射強度確認	送信モニタ出力にて、測定器により測定を行い、以下の基準値以下であることを確認する。 帯域外領域(注1)： $100 \mu\text{W}$ 以下 スプリアス領域(注2)： $50 \mu\text{W}$ 以下						○	スペクトラムアナライザ		注1 無変調状態 注2 変調状態
6	受信部局発信周波数確認	局発信器モニタ出力等にて、測定器により測定を行い、指定値 $\pm 10 \times 10^{-6}$ 以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		
7	符号誤り率確認 （自局折返し状態による）	自局折返し状態において受信BER規格入力時の符号誤り率が 10^{-4} 以下、または標準受信入力時の残留符号誤り率が 10^{-9} であることを確認する。						○	符号誤り率測定器、可変減衰器		送受信部の自局折返し試験が困難なもの及び長時間回線断が避けられないものについては対象外とする。
8	受信入力校正カーブの測定	マイクロ波信号発生器をもちいて受信入力構成カーブ（AGC構成カーブ）を取得し、前回データと大きな変化が無いことを確認する。						○	マイクロ波信号発生器、可変減衰器、高周波電力計		
9	無線中継区間 符号誤り率の確認	6Mインタフェースの場合： CRCチェックにより無線中継区間（対向または複数区間）の平均符号誤り率を測定する。（図3参照） （注1）（注2） 52Mインタフェースの場合： BIP8チェックにより無線中継区間（対向または複数区間）の平均符号誤り率を測定する。 対象区間： ①全国1級回線無線区間 （本省～地方整備局、地方整備局～地方整備局） ②地方整備局管内の1級・準1級回線無線区間 （地方整備局～事務所、事務所～事務所等）						○	符号誤り率測定器 （6Mインタフェース： CRC測定器） （52Mインタフェース： SDHアナライザ等）		測定を行う両端の局で端局に接続されているベースバンドシステムを使用して測定を行う。 実施場所は図2による。

「個別点検」 1－8 デジタル多重無線通信装置（128QAM：新スプリアス規格準拠）（2／2）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
10	空中線の外観確認	空中線・取付架台の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の有無を確認し、部分発錆、塗装の剥離等のある場合は補修塗料で補修する。また、ボルト等のネジの緩みは締め直しを行う。						○		装置の正常動作の維持	
11	空中線レドームの確認	接合箇所や塗装状態の確認を行う。						○			
12	給電線の確認	屋外部は飛来物等による損傷、劣化（風化）状態等を確認し、早期の事故防止を計る。屋内部は支持物の緩み等による変形がないかを確認し、無理のない布設状態を保つ。 また、導波管の固定金具からの離脱、金具の緩み、欠落がある場合は、締め直しやクレモナロープ等による縫縛等の応急処置を行う。						○			
13	導波管接続部の確認	導波管とアンテナ、無線機等各接続部のフランジビスの緩みや欠落がないかを確認し、欠落の場合は補充を行う。 また、導波管引込口（接地工事箇所）の確認を行う。						○			
14	接続部の確認	装置パネル（ユニット）の固定及び接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
15	機器本体の清掃等	装置への塵やほこり等の付着を除去し、装置内外面の清掃を行う。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
16	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注１）線中継区間符号誤り率の確認において基準値を越える区間については、１週間程度の間隔で数回測定を行い、警戒値を超えるかまたは増加している場合は詳細判定（注２）を行う。

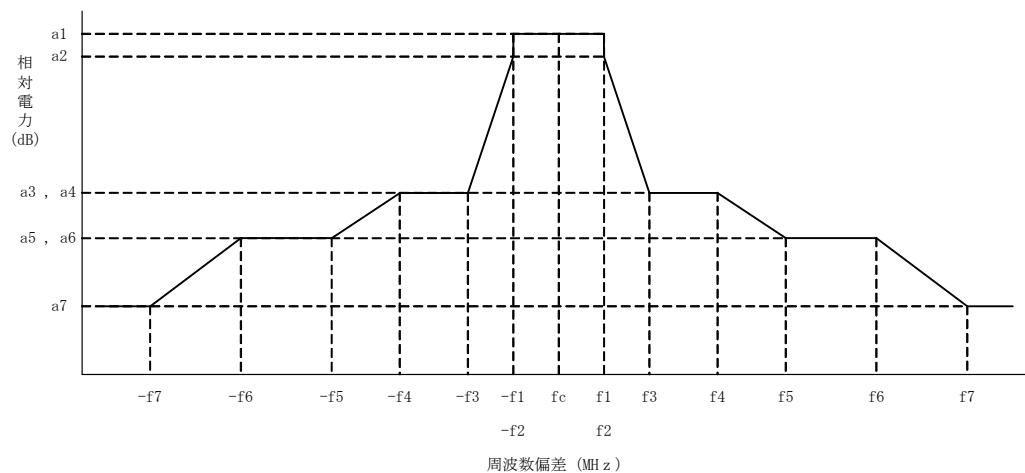
基 準 値 ： $N \times 10^{-9}$

N：適用区間を構成する多重無線中継区間数（但し３中継以下の区間のときは、N＝３として計算する）

警 戒 値 ： $n \times 10^{-8}$ 以下

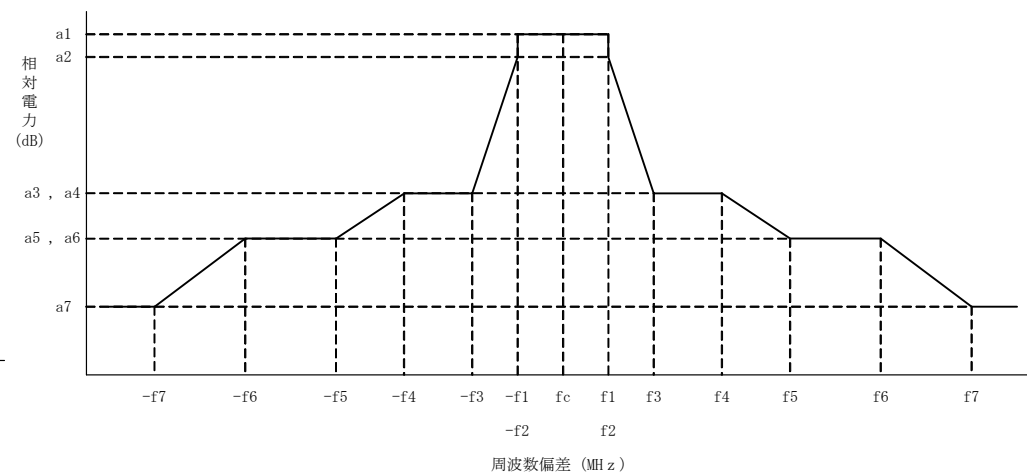
n：適用区間を構成する多重無線中継区間数

（注２）詳細判定は符号誤り率測定器を用いて試験信号（疑似ランダムパターン信号）により、無線中継区間（対向または複数区間）の平均符号誤り率を数日間隔で数回測定を行うもので、この結果がいずれも（注１）の基準値を越えている場合は区間を細分して測定を行う等、回線品質の劣化が疑われる区間及び原因、機器の調査を行う必要がある。
ただし詳細判定を行う場合は長時間の回線断を伴うため、原則として通信路の迂回処置を行った上で実施のこと。



マスク 基準点 占有 周波数帯 幅の許容値	周波数偏差 (MHz) ・ 減衰量 (dB)													
	f1 MHz	a1 dB	f2 MHz	a2 dB	f3 MHz	a3 dB	f4 MHz	a4 dB	f5 MHz	a5 dB	f6 MHz	a6 dB	f7 MHz	a7 dB
9.5MHz	5	0	5	-6	7.5	-33	12.3	-33	20.5	-48	25	-48	40	-50
19MHz	10	0	10	-6	15	-33	24.6	-33	41	-48	50	-48	60	-50

図ー1 6.5GHz帯/7.5GHz帯送信スペクトルマスク



マス ク基準点 占有 周波数帯 幅の許容値	周波数偏差 (MHz) ・ 減衰量 (dB)													
	f1	a1	f2	a2	f3	a3	f4	a4	f5	a5	f6	a6	f7	a7
	MHz	dB	MHz	dB	MHz	dB	MHz	dB	MHz	dB	MHz	dB	MHz	dB
9.5MHz	5	0	5	-6	7.5	-33	12.3	-33	20.5	-48	25	-48	60	-50
19MHz	10	0	10	-6	15	-33	24.6	-33	41	-48	50	-48	60	-50

図ー2 12GHz帯送信スペクトルマスク

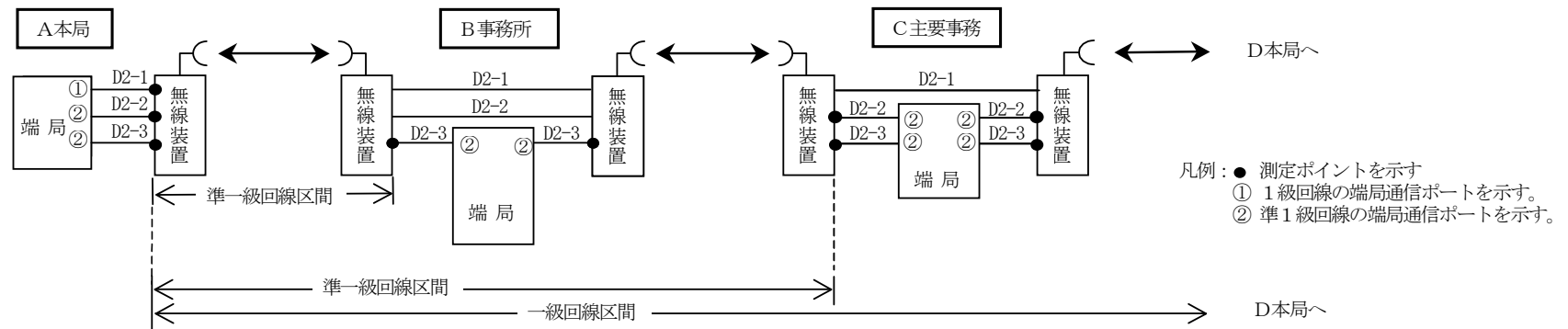
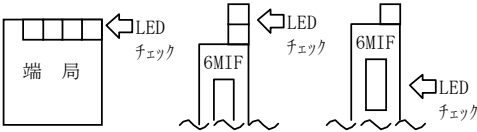
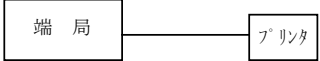
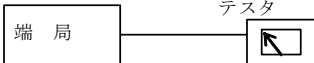
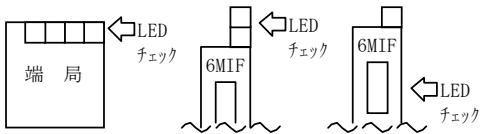
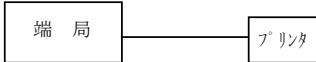
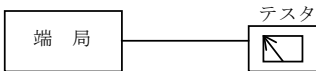


図3 無線中継区間 符号誤り率 測定ポイント (6M区間例)

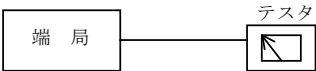
「個別点検」 2- 1 デジタル端局装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	障害表示（装置架上LED及び各パッケージの前面LED）の有無を目視で確認する。 	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	クロック従属確認	装置クロック部の障害表示の有無を目視で確認する。	○								
3	装置警報履歴の収集確認	保守操作部のログ機能により警報履歴を出力し、収集及び分析をする。 回線運用に問題となる内容が出力されていないかを確認する。 	○						プリンタ		
4	電圧の確認	装置自蔵の電圧測定機能又はテストにて、基準値内であることを確認する。 入力電圧：基準値の±10% 出力電圧：①±12V 以上の電圧の場合±10% ②±12V 未満の電圧の場合±5% 						○	電圧測定機能またはテスト		
5	時計機能の確認	保守操作部の時計表示を確認し、基準時間内であることを確認する。 基準時間の±30秒以内であること。						○	校正済みの時計又はN T Tの時刻サービス		
6	保守コンソールの確認	保守コンソールの下記確認を行う。 1 自己診断テスト 2 プリント動作テスト 3 総合動作テスト } 正常に動作すること						○			
7	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
8	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置の取り付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
9	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	

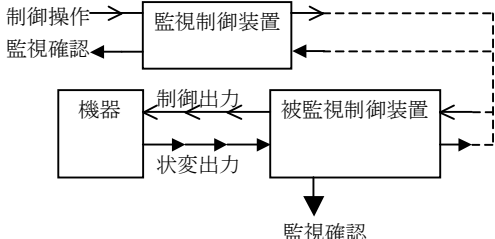
「個別点検」 2 - 2 小容量デジタル端局装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示確認	障害表示（装置架上LED及び各パッケージの前面LED）の有無を目視で確認する。 	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	クロック従属確認	装置クロック部の障害表示の有無を目視で確認する。	○								
3	装置警報履歴の収集確認	保守操作部のログ機能により警報履歴を出力し、収集及び分析をする。 回線運用に問題となる内容が出力されていないかを確認する。 	○						プリンタ		
4	電圧の確認	装置自蔵の電圧測定機能またはテストにて、基準値内であることを確認する。 入力電圧：基準値の±10% 出力電圧：①±12V 以上の電圧の場合±10% ②±12V 未満の電圧の場合±5% 						○	電圧測定機能またはテスト		
5	時計機能の確認	保守操作部の時計表示を確認し、基準時間内であることを確認する。 基準時間の±30秒以内であること。						○	校正済みの時計またはN T T の時刻サービス		
6	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
7	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置の取り付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
8	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する						○		障害時の備え	

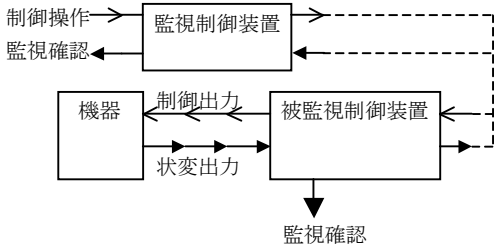
「個別点検」 2 - 3 網同期装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示確認	障害表示（装置架上LED及び各パッケージの前面LED）の有無を確認する。 	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電圧の確認	装置自蔵の電圧測定機能またはテストにて、基準値内であることを確認する。 入力電圧：基準値の±10% 出力電圧：①±12V 以上の電圧の場合±10% ②±12V 未満の電圧の場合±5% 						○	電圧測定機能またはテスト		
3	時計機能の確認	保守操作部の時計表示を確認し、基準時間内であることを確認する。 基準時間の±30秒以内であること						○	校正済みの時計またはN T Tの時刻サービス		
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置の取り付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
6	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する						○		障害時の備え	

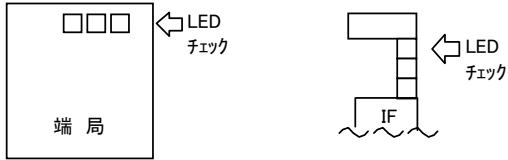
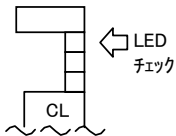
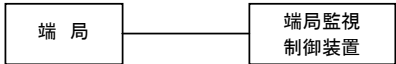
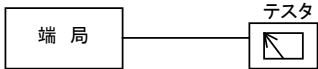
「個別点検」 3-1 遠方監視制御装置〔監視制御装置／被監視制御装置〕

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	監視制御装置の装置警報表示及び監視項目表示が正常に表示されていることを確認する。	○							装置の正常動作の確認	
2	電源電圧の確認	装置内蔵の電圧測定機能または外部テストにより測定する。						○	テスト	標準値(規定値)との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	送受信レベル確認	0Wレベル及び監視制御信号レベルを測定し、基準値±0.5dB以内に調整する。						○	レベルメータ		
4	監視制御動作の確認	監視制御装置より、被監視制御装置に対し制御指示を行い、機器の状態変化により、装置が正常に動作している事を確認する。  ※各対向局に対して、無線機の切替等の代表1項目実施						○		制御項目と連動監視機能及び警報機能の確認	
5	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○		装置の正常動作の維持	
6	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置固定金具の緩みの確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
7	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 3-2 専用通信網監視制御装置〔監視制御装置／被監視制御装置〕

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	監視制御装置及び被監視制御の装置警報表示及び監視項目表示が正常に表示されていることを確認する。 監視項目においては、監視制御装置(メンテナンスツール)と被監視制御装置(試験器)との整合性を確認する。	○							装置の正常動作の確認	
2	電源電圧の確認	装置内蔵の電圧測定機能または外部テストにより測定を行い、基準値に調整する。						○	テスタ	標準値(規定値)との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	監視制御動作の確認	監視制御装置(メンテナンスツール)より、被監視制御装置に対し制御指示を行い、機器の状態変化により、装置が正常に動作していることを確認する。  ※各対向局に対して、無線機の切替等の代表1項目実施						○		制御項目と連動監視機能及び警報機能の確認	
4	メンテナンスツールの確認	自己診断プログラムによる動作確認をする。 メンテナンスツールの現在時刻の確認を行い必要に応じ修正する。						○	自己診断プログラム	装置の正常動作の確保	
5	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
6	機器本体(メンテナンスツール)の清掃	装置外面の清掃及び装置固定金具の緩みの確認をする。 メンテナンスツール本体及び周辺機器の清掃をする。						○	クリーニングフロップィ	周囲環境を考慮した機能維持	
7	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え。	
		予備品の保管状態・数量等を確認する。						○			

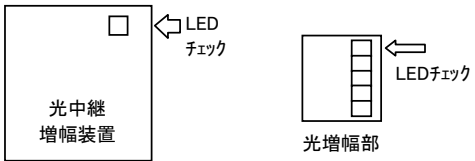
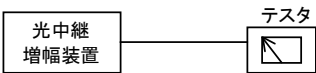
「個別点検」 4-1-1 デジタル端局装置（SDH） 本体（1/2）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	LED表示確認	障害表示（装置架上LED及び各パッケージの前面LED）の有無を目視で確認する。 有りの場合、端局監視制御装置で内容を確認する。 	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	クロック従属確認	装置クロック部の動作状況を目視で確認する。 	○								
3	装置警報履歴の収集確認	端局監視制御装置のログGING機能により警報履歴を出力し、収集及び分析をする。 回線運用に問題となる内容が出力されていないかを確認する。  また、端局監視制御装置で正常に監視されていることを確認する。	○								
4	電圧の確認	テストにて、規定値内であることを確認する。 入力電圧：基準値の±10% 出力電圧：①±12V以上の電圧の場合±10% ②±12V未満の電圧の場合±5% 						○	テスト		
5	端局監視制御装置の確認	端局監視制御装置について、下記の確認をする。 (1) 本体及び周辺機器の清掃をする。 (2) 総合動作テスト 回線設定機能、試験機能、警報監視機能等が正常に動作することを確認する。 (3) プリンタ動作テストを行い、正常動作することを確認する。						○			

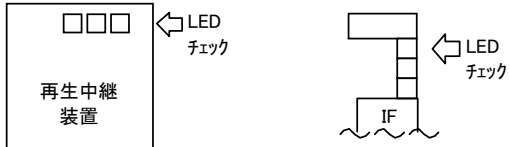
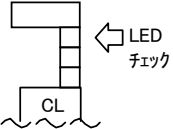
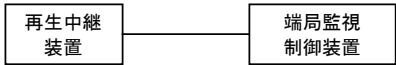
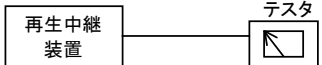
「個別点検」 4－ 1－ 1 デジタル端局装置（SDH） 本体（2／2）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○		装置の正常動作の維持	
7	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置の取付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
8	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	
9	構成確認	機器実装状態・ポート接続状態、回線設定情報が図面と一致していることを確認する。						○			

「個別点検」 4－ 1－ 2 デジタル端局装置（SDH） 光中継増幅装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	LED表示の確認	障害表示〔装置架上LED等〕の有無を目視で確認する。 	○							置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電圧の確認	計器により測定し、規定値内であることを確認する。 入力電圧：基準値の±10% 						○	テスタ		電源部のモニタ端子を測定。
3	ランプテスト	警報収集部のLAMPTESTボタンを押し込んだ状態で、その警報収集部が実装されているユニットの全LED及び架上ランプが点灯することを確認する。						○			
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置の取付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
6	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	
7	構成確認	機器実装状態・ポート接続状態、回線設定情報が図面と一致していることを確認する。						○			

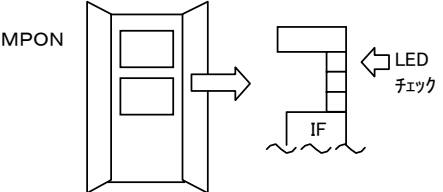
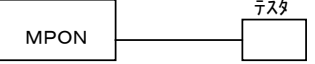
「個別点検」 4－ 1－ 3 デジタル端局装置（SDH） 再生中継装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	LED表示の確認	障害表示（装置架上LED及び各パッケージの前面LED）の有無を目視で確認する。有りの場合、端局監視制御装置で内容を確認する。 	○							装置の正常動作の確認維持 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	クロック従属確認	装置クロック部の動作状況を目視で確認する。 	○								
3	装置警報履歴の収集確認	端局監視制御装置のロギング機能により警報履歴を出力し、収集及び分析をする。回線運用に問題となる内容が出力されていないかを確認する。 	○								端局監視制御装置はデジタル 端局装置を介して再生中継装置 の監視を行う。
4	電圧の確認	テストにて、規定値内であることを確認する。 入力電圧：基準値の±10% 出力電圧：①±12V以上の電圧の場合±10% ②±12V未満の電圧の場合±5% 						○	テスト		
5	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
6	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置の取付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
7	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	
8	構成確認	機器実装状態・ポート接続状態、回線設定情報が図面と一致していることを確認する。						○			

「個別点検」 4－ 1－ 4 デジタル端局装置（SDH） 支線系SDH端局装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	装置警報履歴の収集確認	制御端末装置の警報履歴機能により警報履歴を表示し、収集及び分析をする。 回線運用に問題となる内容が出力されていないことを確認する。 支線系延長装置側で見る。 支線系 延長装置 制御端末装置	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
3	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置の取付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
4	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	
5	構成確認	機器実装状態・ポート接続状態、回線設定情報が図面と一致していることを確認する。						○			

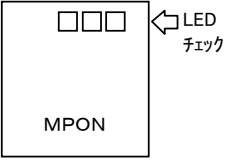
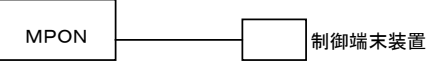
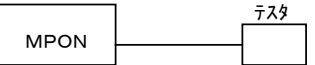
「個別点検」 4－ 1－ 5 管理施設用小容量光伝送装置 （親局 MPON）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	LED表示の確認	障害表示（装置架上LED及び各パッケージの前面LED）の有無を目視で確認する。 	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	装置警報履歴の収集確認	各部の制御端末装置の警報履歴機能により警報履歴を表示し、収集及び分析をする。回線運用に問題となる内容が出力されていないことを確認する。 	○								
3	電圧の確認	テスタにて、規定値内であることを確認する。 入力電圧：基準値の±10% 出力電圧：①±12V以上の電圧の場合±10% ②±12V未満の電圧の場合±5% 						○	テスタ		
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置の取付け状態の確認をする。						○			周囲環境を考慮した機能維持
6	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	
7	構成確認	機器実装状態・ポート接続状態、回線設定情報が図面と一致していることを確認する。						○			

「個別点検」 4－ 1－ 6 管理施設用小容量光伝送装置 （子局 S P O N）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	装置警報履歴の収集確認	P O N制御端末装置の警報履歴機能により警報履歴を表示し、収集及び分析をする。 回線運用に問題となる内容が出力されていないことを確認する。 M P O N装置側で見る。  <pre> graph LR MPON[MPON] --- CT[制御端末装置] </pre>	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
3	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置の取付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
4	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	
5	構成確認	機器実装状態・ポート接続状態、回線設定情報が図面と一致していることを確認する。						○			

「個別点検」 4－ 1－ 7 管理施設用小容量光伝送装置WDM型（親局 MPON）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	LED表示の確認	障害表示（装置架上LED及び各パッケージの前面LED）の有無を目視で確認する。 	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	装置警報履歴の収集確認	各部の制御端末装置の警報履歴機能により警報履歴を表示し、収集及び分析をする。 回線運用に問題となる内容が出力されていないことを確認する。 	○								
3	電圧の確認	テスタにて、規定値内であることを確認する。 入力電圧：基準値の±10% 出力電圧：①±12V以上の電圧の場合±10% ②±12V未満の電圧の場合±5% 						○	テスタ		
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置の取付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
6	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	
7	構成確認	機器実装状態・ポート接続状態、回線設定情報が図面と一致していることを確認する。						○			

「個別点検」 4－ 1－ 8 管理施設用小容量光伝送装置WDM型 （子局 S P O N）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	装置警報履歴の収集確認	P O N制御端末装置の警報履歴機能により警報履歴を表示し、 収集及び分析をする。 回線運用に問題となる内容が出力されていないことを確認する。 M P O N装置側で見る。 	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
3	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置の取付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
4	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	
5	構成確認	機器実装状態・ポート接続状態、回線設定情報が図面と一致していることを確認する。						○			

「個別点検」 4-2-1 情報コンセント設備（本局設備）F A S Tイーサネット方式

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電池の交換周期確認	Webメールサーバ及びファイアウォール内に実装されているバックアップ電池の交換周期を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	必要とする装置のみ実施
2	機器状態の確認	各装置本体上で異常表示が無く正常に動作していることを確認する。	○								
3	表示の確認	各装置のLED表示等により障害表示の有無を目視確認する。	○								
4	Webメールサーバ C R T等表示部の確認	輝度及び色彩等を確認し異常の無いことを確認する。						○			
5	Webメールサーバ 停・復電時の機能確認	無停電電源装置との連動により停電検出、停電検出時のデータセーブ処理等が正常に行われることを確認する。						○			必要とする装置のみ実施
		復電時の自動起動処理が正常に行われることを確認する。						○			
6	Webメールサーバ 動作確認	テストプログラム等によりサーバとしての動作を確認する。						○			
		本局において、テスト通信等によりサーバとしての動作を確認する。 ①性能及び基本機能の維持。 ②自局折り返し試験（自装置から自装置へのメール送受信） ③同一LAN上のクライアントからのメール送受信の確認をする。						○			
7	Webメールサーバ ログの確認	OSのイベントログにより論理レベルによる機能障害等が発生していないか確認をする。						○			
8	Webメールサーバ ヘッドクリーニング	FD、CD、DAT等のクリーニングを行う。						○	クリーニング機材		必要とする装置のみ実施
9	ファイアウォール 設定確認	テレネット、ブラウザ等によりログインし、設定情報をダウンロードし確認する。						○			
10	ファイアウォール ログの確認	アクセスログの記録を確認する。						○			
11	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態、プラグインの緩み等の確認をする。						○			
12	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○			
13	図書類・予備品等の確認	キーボード、マウス等の清掃、確認をする。						○		障害時の備え	
		ファン、フィルタの清掃をする。						○			
		機器据付状態の確認をする。						○			
		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○			
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 4-2-2 情報コンセント設備（事務所設備）FASTイーサネット方式（1/2）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	機器状態確認	管理サーバ本体上で異常メッセージ表示が無い事を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電池の交換時期確認	下記装置のバックアップ電池の交換周期を確認する。 ・管理サーバ ・V o I P ゲートウェイ ・M P E G 2 デコーダ ・M - J P E G エンコーダ ・画像選択用 P C						○			確認履歴により最終交換時期を確認する。
3	表示の確認	各装置の L E D 表示等により障害表示の有無を目視確認する。	○								
4	C R T 等表示部の確認	管理サーバ及び画像選択用 P C 用 C R T 表示部等の輝度及び色彩等を確認し異常の無いことを確認する。						○			
5	ヘッドクリーニング	管理サーバ及び画像選択用 P C の F D 、 C D 、 D A T 等のヘッドクリーニングを行う。						○	クリーニング機材		
6	管理サーバ 停・復電時の機能確認	無停電電源装置との連携により停電検出、停電検出時のデータセーブ処理等が正常に行われることを確認する。						○			必要とする装置のみ実施
		復電時の自動起動処理が正常に行われることを確認する。						○			
		無停電電源装置用蓄電池の劣化状況の確認をする。						○			必要とする装置のみ実施
7	ログの確認	O S のイベントログ等により論理レベルの機能障害等が発生していないか確認する。						○			
8	動作確認	管理サーバ及び画像選択用 P C のテストプログラム等により動作を確認する。						○			
9	ネットワーク機能の確認	事務所にて、情報コンセントネットワーク上の P C 等より、出張所、中継所等の各 S W - H U B 等に対し Ping 等のコマンドを送信することで、導通確認を行う。	○								
10	光スイッチングハブ 光レベル確認	光リピータ側の光送受信レベルの測定を行う。						○	光パワーメータ可変 光減衰器	完成時の測定値を基準値とする。 光レベル測定後はコネクタの清掃を実施すること。	
11	映像系機能の確認	M P E G 2 デコーダで表示された複数画像（画面分割装置により画面化された）を M - J P E G エンコーダにてカタログ画像が生成され、WWWサーバ機能により情報コンセント上の画像選択用 P C 及び防災系 L A N 上の P C で表示できることを確認する。						○	可搬端末装置 （実機使用） カメラ		
		M P E G 2 デコーダ表示画像とカタログ画像が対応付けられ、V-SWの制御により画像切り替えが正常動作していることを確認する。						○		V-SW等のオプション機器構成により実施。	

「個別点検」 4-2-2 情報コンセント設備（事務所設備）FASTイーサネット方式（2/2）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
12	接続部の確認	ケーブルの破損、端末処理の不具合、接栓の緩み、ネジの締め付け等を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
13	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		キーボード、マウス等の清掃、確認をする。						○			
		ファン、フィルタの清掃をする。						○			
		機器据付状態の確認をする。						○			
14	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

(1) 送信レベル測定



凡例

- P_0 ……対向局の発光レベルを被点検局側で測定
- P_A ……被点検局の光リピータがLINK DOWNする減衰量
- R ……光リピータ

(2) 受信レベル測定

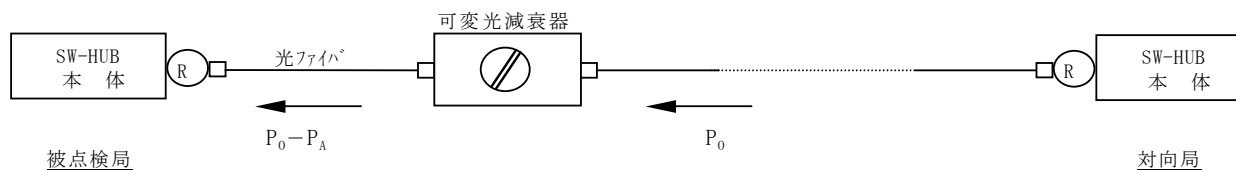


図 4-4-1 光レベル測定

「個別点検」 4-2-3 情報コンセント設備（出張所設備）FASTイーサネット方式

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考		
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月					
1	電池の交換時期確認	下記装置のバックアップ電池の交換周期を確認する。 ・画像選択用PC ・MPEG2デコーダ						○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	確認履歴により最終交換時期を 確認する。		
2	表示の確認	各装置のLED表示等により障害表示の有無を目視確認する。	○										
3	CRT等表示部の確認	CRT表示部等の輝度及び色彩等を確認し異常の無いことを確認する。						○					
4	ヘッドクリーニング	FD、CD、DAT等のヘッドクリーニングを行う。						○	クリーニング機材				
5	動作確認	画像選択用PCのテストプログラム等により動作を確認する。						○					
6	光スイッチングハブ 光レベル確認	光リピータ側の光送受信レベルの測定を行う。						○	光パワーメータ可変 光減衰器		完成時の測定値を基準値とする。 光レベル測定後はコネクタの清掃を実施すること。		
7	映像系機能の確認	出張所において、画像選択用PCで、事務所管理サーバのWWWサーバ機能によるカタログ画像が表示できることを確認する。 引き続き、出張所において、画像選択用PCからのwebアクセスにより、カタログ画像と出張所MPEG2デコーダリストの関連付けを行うことで、選択した映像／音声指定した出張所MPEG2デコーダで出力することを確認する。						○	可搬端末装置 （実機使用） カメラ				
8	音声系機能の確認	可搬端末装置に接続した電話機と出張所構内の電話機間で通話できることを確認する						○	可搬端末装置 （実機使用） 電話機				
9	接続部の確認	ケーブルの破損、端末処理の不具合、接栓の緩み、ネジの締め付け等を確認する。						○					
10	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。 キーボード、マウス等の清掃、確認をする。 ファン、フィルタの清掃をする。 機器据付状態の確認をする。						○			周囲環境を考慮した機能維持		
11	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え			
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○					

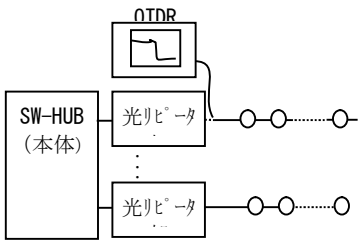
「個別点検」 4-2-4 情報コンセント設備（中継設備）FASTイーサネット方式

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	LED表示等により障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	光スイッチングハブ 光レベル測定	光リピータ側の光送受信レベルの測定を行う。						○	光パワーメータ可変 光減衰器		完成時の測定値を基準値とする。 光レベル測定後はコネクタの清掃を実施すること。
3	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態、プラグインの緩み等の確認をする。						○			
4	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
5	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 4-2-5 情報コンセント設備（可搬端末装置）F A S Tイーサネット方式

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	可搬端末装置 光送受信レベル確認	光送受信レベルの測定を行う。						○	パワーメータ専用確 認用光ケーブル	装置の正常動作確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	バックアップ電源装置及 び充電器の確認	電源装置の蓄電池劣化状況の確認をする。						○	テスタ		
		充電状況の確認をする。						○			
3	音声系機能の確認	任意の情報コンセント2ヶ所にそれぞれ電話機を接続した可搬 端末装置を接続し、接続した電話機同士で通話できることを確 認する。						○	可搬端末装置 （実機使用） 電話機 2式		可搬端末装置用の電話機配備時 のみ実施
4	接続部の確認	接栓の緩み、ネジの締め付け等を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	機器本体の取付状況の確認及び清掃を行う。 （本体付属ケーブル、バックアップ電源装置付属ケーブル及び 光延長ケーブル等の確認も含む。）						○		周囲環境を考慮した機能維持	
6	図書類・予備品等の確 認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 4-2-6 情報コンセント設備（情報コンセント側光回線点検）FASTイーサネット方式

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	光伝送損失分布確認	光リピータ部側から各情報コンセント方路に向けて光伝送損失分布測定を行い、異常のないことを確認する。  ○：情報コンセント						○	OTDR	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	装置の送受信間ダイナミックレンジを基準値とする。

「個別点検」 4－3－1 光ファイバ線路統括管理装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	モニタ情報の確認	中央管理装置との通信状態が良好であることを確認する。	○							装置の正常動作の維持	
2	ハードディスクの確認	ハードディスクの動作状態をインジケータで確認する。	○								障害の未然防止及び早期発見のため。
3	D A T装置の確認	D A T装置のヘッドクリーニングを定期的に行う。						○ ※			注 1 統括管理装置は統括管理D Bを有し、統一マスターデータを管理しているため、マスターデータを確実にバックアップする必要がある。 ※D A T装置のヘッドクリーニングは、運転監視員対応とする。
		D A Tテープの交換時期を確認する。						○			
4	接続部の確認	接続ケーブル等の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	機器本体の取付状態、各部の損傷の有無を確認するとともに装置を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
6	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状態及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	

注 1. 誤ってデータを消してしまった場合やコンピュータウィルスに感染した場合、あるいは地震等の災害の発生などに対してはハードディスクのレイド構造による耐障害機能が役に立たないことがある。
そのためD A Tにより確実にデータをバックアップするためのメンテナンスが必要である。

「個別点検」 4－ 3－ 2 光ファイバ線路中央監視装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	障害情報の確認	障害情報の有無を確認する。	○							装置の正常動作の維持	
2	線路異常通知機能の確認	監視装置で線路異常を検出した後、自動的に中央監視装置に線路異常発生が画面通知されることを確認する。						○			
		監視装置のWeb画面にアクセスし、障害情報の確認を行う。									
3	接続部の確認	接続ケーブル等の接続状態を確認する。						○			
4	機器本体の清掃等	機器本体の取付状態、各部の損傷の有無を確認するとともに装置を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
5	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状態及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	

「個別点検」 4－ 3－ 3 光ファイバ線路中央管理装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	ハードディスクの確認	ハードディスクの動作状態をインジケータで確認する。	○							装置の正常動作の維持	障害の未然防止及び早期発見のため。
2	停・復電時の機能確認	停電時に無停電電源装置との連動により停電検出時のデータセーブ処理が正常に行なわれることを確認する。						○			点検時は管理装置からのアクセスおよびデータ更新を実施しないようにする。 停電によるデータの破損を防ぐ機能が健全であることを確認する。
		復電時の自動起動処理が正常に行なわれることを確認する。						○			
		ファイル保護機能、バックアップ機能が正常に行われることを確認する。						○			
3	無停電電源のバッテリー確認	交換時期を確認する。						○		装置の正常動作の維持	
4	D A T 装置の確認	D A T 装置のヘッドクリーニングを定期的に行う。						○ ※			注 2 ※D A T 装置のヘッドクリーニングは、運転監視員対応とする。
		バックアップしているD A Tテープの交換時期を確認する						○			
5	接続部の確認	接続ケーブル等の接続状態を確認する。						○		装置の正常動作の維持	
6	機器本体の清掃等	機器本体の取付状態、各部の損傷の有無を確認するとともに装置を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
7	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状態及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	

注 2. 誤ってデータを消してしまった場合やコンピュータウィルスに感染した場合、あるいは地震等の災害の発生などに対してはハードディスクのレイド構造による耐障害機能が役に立たないことがある。
そのためD A Tにより確実にデータをバックアップするためのメンテナンスが必要である。

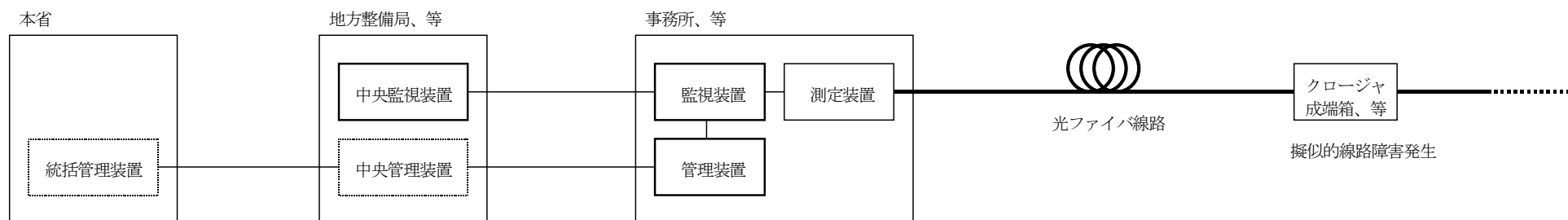
「個別点検」 4－ 3－ 4 光ファイバ線路監視装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
測定装置の点検											
1	LED表示の確認	警報LED点灯の有無を目視により確認する。	○							装置の正常動作の維持	測定装置（OTDR）は、5年に1回校正する。
2	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ等の接続状態を確認する。							○		
3	機器本体の清掃等	機器本体の取付状態、各部の損傷の有無を確認するとともに装置を清掃する。							○	周囲環境を考慮した機能維持	
監視装置の点検											
4	動作確認	監視装置より各方路について、手動で測定装置を操作して測定を行い、波形が正常であることを基準波形との比較により確認する。							○	装置の正常動作の維持 標準値（基準波形）との照合 測定結果の変化傾向の把握	注3
5	線路異常検出機能の確認	擬似的に線路障害を発生させた後、監視装置で線路異常を検出し、異常発生を画面通知することを確認する。							○		疑似線路障害はフィールドで実際のファイバ線路を使用して発生させることを標準とする。
		線路異常検出後、監視装置画面で障害位置を表示する。									
		線路異常検出後、監視装置画面で障害発生方路を表示する。									
		線路異常検出後、監視装置の接点インターフェースに接続されている外部発報装置が正常に動作することを確認する。									
6	障害情報の確認	障害表示の有無を確認する。	○								測定装置の点検項目を監視装置で集約した。
		ログに記録されている障害記録の内容を確認する。						○			測定装置の点検項目を監視装置で集約した。
7	内蔵時計の確認	監視装置の内蔵時計の時刻を確認して、ずれが生じている場合は正しい時刻に修正する。							○		時報に合わせる。 ログに記録する時刻の元になるため精度が必要である。 監視測定を停止して行う。
8	接続点アドレスの確認	監視方路全長の接続点アドレスが登録されていることを確認する							○		監視方路データのメンテナンス 方路の延長・変更に伴うデータ修正漏れをチェックする。
9	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ等の接続状態を確認する。							○		
10	機器本体の清掃等	機器本体の取付状態、各部の損傷の有無を確認するとともに装置を清掃する。							○	周囲環境を考慮した機能維持	
監視装置・測定装置共通の点検											
11	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状態及び予備品等の数量を確認する。							○	障害時の備え	

注3．動作確認は装置及び光ファイバケーブルの状態確認および異常の兆候を発見するための点検と位置付ける。光ファイバ経時劣化の確認は監視線により評価する。

「個別点検」 4－ 3－ 5 光ファイバ線路管理装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	モニタ情報の確認	中央管理装置との通信状態を確認する。	○							装置の正常動作の維持	
2	監視管理装置連携機能の確認	監視装置で線路異常を検出した後、異常発生を管理装置画面に表示する。						○			
		異常発生地点を地図および系統図で表示する。									
		異常発生地点の最寄りの設備を特定して、属性データを表示する。									
		監視装置の接続点アドレスと管理装置の接続点アドレスが一致していることを確認する。						○			監視管理連携機能保持 方路の延長・変更に伴うデータ修正漏れをチェックする。
3	バックアップデータの確認	データバックアップが設定通り行われていることを確認する。						○		通常の運用では使用しないが非常時に必要となるため。	
4	接続部の確認	接続ケーブル等の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	機器本体の取付状態、各部の損傷の有無を確認するとともに装置外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
6	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状態及び装置予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	



光ファイバ線路監視装置・中央監視装置・管理装置のシステム構成

「個別点検」 4－4－1 光ファイバケーブル線路（地中電線路）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	クロージャの水密の確認	HH内に収容されているクロージャの気密試験を実施する。						○	乾燥エアまたは窒素ガス	クロージャの正常機能の維持	被監視ルートでかつ浸水検知センサが設置されている場合、線路監視装置で代替できる

「個別点検」 4－4－2 光ファイバケーブル線路（架空電線路）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	ケーブルの目視確認	ケーブルの支持状況に支障のないことを確認する。 ケーブル保護パイプ等の設置に破損の状態を確認する。						○		ケーブルの正常伝送特性の維持	自然的影響（樹木、台風などの自然災害等）について点検を実施する
2	ケーブル離隔・地上高の確認	構造物、樹木等からの隔離距離確認及び必要な地上高が確保されていることを確認する。						○			公道での構造物や車両等への影響が考えられるため障害を事前に検知するため地上高の確認を行う。
3	クロージャの目視確認	クロージャの蓋外れや損傷の有無、取付状況の確認を行う。						○			
4	立ち上げ配管等の目視確認	立ち上げ配管、ケーブルの取付状況の確認を行う。 立ち上げ管路状況（錆、腐食、穴あき、異物つまり、過大屈曲の有無）などの確認を行う。						○		ケーブルの正常伝送特性の維持 周囲環境を考慮した機能維持	
5	電柱の目視確認	電柱(自営柱)の損傷、傾き等の有無の確認を行う。装柱金物、番号札、電柱防御板の取付状況の確認を行う。						○			自営柱以外の共架柱については通常国土交通省管轄以外のケーブルも架線されており、その影響も受けていることから、その点検については各電柱管理者で実施するのが適当と考え、点検を自営柱に限定した。
6	電柱の共架契約書との確認	共架契約書に対する電柱の有無の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	特記仕様書で指定された場合

「個別点検」 4－ 4－ 3 光ファイバケーブル線路 （屋内電線路）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	光ケーブル外観確認	光伝送装置から光成端部に至る光ケーブルの状態を目視（損傷、屈曲、からまり、引っ張り、押しつぶしなど）で確認する。						○		ケーブルの正常伝送特性の維持	

「個別点検」 4-5 I Pネットワーク個別点検（波長多重伝送装置（WDM），デジタル端局装置（RPR），L3-SW）（1/2）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	表示の確認	ネットワーク監視装置にて、I P機器（WDM, RPR等）の障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	警報履歴の収集確認	監視装置のログ機能により警報履歴を収集、分析する。	○								
3	I Pパケット疎通等の確認	試験端末等から、Pingコマンドを発行し、I Pパケットの疎通状況を確認する。						○			
4	【現用系】 遅延時間の確認	測定器より、テストパケットを送出し、ユニキャスト／マルチキャストパケットの到達時間を測定し、設計値を超えないことを確認する。 [許容遅延時間基準値] ・100msec以下						○	LANアナライザ		
5	【現用系】 パケット抜けの確認	測定器より、テストパケットを送出し、ユニキャスト／マルチキャストパケットの抜けを測定し、基準値を超えないことを確認する。 [パケットロス基準値] ・ 1×10^{-3} 以内						○	LANアナライザ		
6	【現用系】 ルーティング経路確認	試験端末等から、tracertコマンドを発行し、I Pパケットの経路が、システム設計通りの動作をしているか確認する。						○			
7	【迂回系】 遅延時間の確認	測定器より、テストパケットを送出し、迂回経路でのユニキャスト／マルチキャストパケットの遅延時間を測定し、設計値を超えないことを確認する。 [許容遅延時間基準値] ・100msec以下						○	LANアナライザ		
8	【迂回系】 パケット抜けの確認	測定器より、テストパケットを送出し、ユニキャスト／マルチキャストパケットの抜けを測定し、基準値を超えないことを確認する。 [パケットロス基準値] ・ 1×10^{-3} 以内						○	LANアナライザ		
9	【迂回系】 ルーティング経路確認	試験端末等から、tracertコマンドを発行し、I Pパケットの経路が、システム設計通りの動作をしているか確認する。						○			
10	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
11	機器本体の清掃	装置外面の清掃及び装置外面の取り付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 4-5 I Pネットワーク個別点検（波長多重伝送装置（WDM），デジタル端局装置（RPR），L3-SW）（2/2）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
12	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	
13	構成確認	物理構成管理 ・各構成図を参照し、機器の設置状況やポート使用状況が構成図と一致していることを確認する。						○	ネットワーク物理構成図 機器実装図／ポート収容計画図		
		I Pアドレス管理 ・各機器へのI Pアドレス付与状況を確認する。						○	IPアドレス管理表		
		論理構成管理 ・ルーティング情報、フィルタリング情報等機器の設定情報の確認と設定情報の保存をする。 ・機器間の接続情報を確認する。						○	ネットワーク論理構成図 構成定義情報		

注1：許容遅延時間許容値

100msは、設置基準による。

注2：パケットロス基準値

1×10^{-3} 以内は、設置基準による。

「個別点検」 4-6 IPネットワーク個別点検（デジタル端局装置（MPE方式））（1／1）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示機能の確認	状況表示ランプにて障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	警報履歴の収集確認	監視装置のログ機能により警報履歴を収集、分析する。	○								
3	IPパケット疎通等の確認	試験端末からPingコマンドを発行し、IPパケットの疎通状況を確認する。						○			
4	遅延時間の確認	測定器間でテスト用のユニキャスト／マルチキャストパケットの送受信を行い、測定器間の遅延時間が許容遅延時間を超えないことを確認する。 [許容遅延時間基準値] ・100msec以下						○	LANアナライザ		
5	パケット抜けの確認	測定器間でテスト用のユニキャスト／マルチキャストパケットの送受信を行い、測定器間のパケットロスが基準値を超えないことを確認する。 [パケットロス基準値] ・ 1×10^{-3} 以内（1000個のパケット送信に対し、受信側でロスするパケット数が1以下であること。）						○	LANアナライザ		
6	L2経路確認	測定器間でテストパケットの送受信を行い、テストパケットの疎通経路がシステム設計通りであることを確認する。						○			
7	光送受信レベルの確認	光送信、受信レベルを確認する。						○	telnetコマンド WEB-GUI		拠点内の上位にWDMなど別の伝送装置が接続されていない場合のみ実施。
8	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
9	機器本体の清掃	装置外面の清掃及び装置外面の取り付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	
11	構成確認	物理構成管理 ・各構成図を参照し、機器の設置状況やポート使用状況、装置アドレスが構成図と一致していることを確認する。						○	ネットワーク物理構成図機器実装図／ポート収容計画図		
		論理構成管理 ・VLAN情報等機器の設定情報の確認と設定情報の保存をする。						○	ネットワーク論理構成図 構成定義情報		

「個別点検」 4-7 IPネットワーク個別点検（波長多重伝送装置（MPE方式）、光中継増幅装置（MPE方式））

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	表示機能の確認	状況表示ランプにて障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	警報履歴の収集確認	監視装置のロギング機能により警報履歴を収集、分析する。	○								
3	光送受信レベルの確認	光送信、受信レベルを確認する。						○	telnetコマンド WEB-GUI		
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃	装置外面の清掃及び装置外面の取り付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
6	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	
7	構成確認	物理構成管理 ・各構成図を参照し、機器の設置状況やポート使用状況、装置アドレスが構成図と一致していることを確認する。						○	ネットワーク物理構成図 機器実装図／ポート 収容計画図		

「個別点検」 4-8 IPネットワーク個別点検（MPEコントローラ）（1／1）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	MPEコントローラにて波長多重伝送装置（MPE方式）、デジタル端局装置（MPE方式）の障害表示の有無を確認する。	○								
2	クライアント接続状態の確認	MPEコントローラ接続用の専用ソフトをインストールしたクライアント端末より、MPEコントローラにログインできることを確認する。	○								
3	ネットワーク構成管理機能の確認	MPEコントローラにログイン後のクライアント端末からの操作により、ネットワーク構成管理用のマップ画面が正常に表示されることを確認する。						○			
4	トラフィック可視化機能の確認	MPEコントローラにログイン後のクライアント端末からの操作により、トラフィック表示画面が正常に表示されることを確認する。						○			
5	ネットワーク動作確認機能の確認	MPEコントローラにログイン後のクライアント端末からの操作により、ネットワーク動作を確認するためのイベント一覧画面が正常に表示されることを確認する。						○			
6	ネットワーク設定情報出力機能の確認	MPEコントローラにログイン後のクライアント端末からの操作により、ネットワークの物理構成情報、論理構成情報、インターフェース情報を正常に出力可能なことを確認する。						○			
7	サーバ状態の確認	装置前面の状態表示ランプにより、ハードウェア異常が検出されていないことを確認する。	○							温度エラー、ファンエラー、メモリエラー、冗長電源エラー、CPUエラー、HDDエラーランプが点灯していないことを確認	機種によってはエラー表示の方法が異なる機種もあるため、その場合はマニュアルにてハードウェアの点検方法を確認
8	電池の確認・交換	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○			必要とする装置のみ
9	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○			
10	機器本体の清掃など	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		据付状態、緩み等のないことを確認する。						○			
11	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていること及び予備品類の保管状態、数量等を確認する。ソフトウェア媒体が保管されていることを確認する。						○	障害時の備え		

No	確認事項の概要		作業の実施範囲， 具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電源電圧の確認		自蔵の計器またはテストにより測定する。						○	テスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信周波数確認		周波数計により測定し基準値（ $\pm 5 \times 10^{-6}$ ）以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		60M/150Mに適用する。 400Mは基準値（ $\pm 3 \times 10^{-6}$ ）となる。
3	送信出力確認		定格電源電圧で送信部出力端子において、指定出力±10%以内であることを確認する。						○	高周波電力計		定在波測定が可能な通過形電力計とする。
4	スプリアス輻射強度確認		スプリアス（nf ₀ ）輻射強度を測定し帯域内80dB以下、帯域外60dB以下を確認する。 （f ₀ ： 原振周波数、高周波次数）						○	スペクトラムアナライザ		60M/150Mに適用する。 400Mはスプリアス輻射強度が 2.5 μW 以下である事を確認する。
5	最大周波数偏移確認		許容偏移以内（±5KHz）であることを確認する。 変調周波数は1KHzとする。						○	直線検波器、低周波発振器		60M/150Mに適用する。 400Mは許容 偏 移 ± 2.5KHz となる。
6	20 d B 雑音抑圧感度確認		入力電圧感度が2dBμV 以下であることを確認する。						○	標準信号発生器、レベル計		
7	スケルチ感度確認		標準信号発生器により測定する。 0 dBμV以下にてスケルチがオープンすることを確認する。						○	標準信号発生器		
8	S／N 確認		対向間でS／Nを測定する。						○	レベル計		F Xのみ 通話確認にて実施する
9	切替部動作試験		手動にて切替動作試験を行う。						○			無人局は有人局からの遠方監視により確認する。
			自動切替動作試験及び警報動作試験を行う。					○		空中線柱本体が鋼板組立柱で、 目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。		
10	空中線確認	外観の確認	空中線（トンネル内L C X含む）、空中線の取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V S W R 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
11	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
12	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
13	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。
補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態
補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
（地際部の場合は 亜鉛末塗料＋エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態
補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
（地際部の場合は 亜鉛末塗料＋エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態
補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要
（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要		作業の実施範囲，具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧電流確認		テスタにより測定する。						○	テスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信周波数確認		周波数計により測定し基準値（ $\pm 5 \times 10^{-6}$ ）以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		60M/150Mに適用する。
3	送信出力確認		定格電源電圧で送信部出力端子において、指定出力 $\pm 10\%$ 以内であることを確認する。						○	高周波電力計		定在波測定が可能な通過形電力計とする。
4	スプリアス幅射強度確認		スプリアス（nf ₀ ）幅射強度を測定し帯域内80dB以下、帯域外60dB以下を確認する。 （f ₀ ：原振周波数、高周波次数）						○	スペクトラムアナライザ		60M/150Mに適用する。
5	最大周波数偏移確認		許容偏移以内（ $\pm 5\text{kHz}$ ）であることを確認する。 変調周波数は1kHzとする。						○	直線検波器、低周波発振器		60M/150Mに適用する。
6	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み脱落を確認する。						○			
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V S W R 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
7	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
8	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
9	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていること確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 5－3 超短波無線電話装置（60MHz 帯 F X・F B）（新スプリアス 規格準拠） （1／2）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲，具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電源電圧の確認	自蔵の計器またはテストにより測定する。						○	テスト	装置の正常動作の確認標準値（規格値）との照合測定結果の変化傾向の把握	
2	送信周波数確認	周波数計により測定し基準値（ $\pm 5 \times 10^{-6}$ ）以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		
3	送信出力確認	定格電源電圧で送信部出力端子において、指定出力 $\pm 10\%$ 以内であることを確認する。						○	高周波電力計		定在波測定が可能な通過形電力計とする。
4	不要輻射強度確認	スプリアス（nf O）輻射強度を測定し帯域内 80dB 以下、帯域外 60dB 以下を確認する。（f O：原振周波数、高周波次数） 60MHz 帯新スプリアス規格準拠の場合は以下のとおりとする。 【帯域外領域】 1mW 以下、かつ、基本周波数の平均電力より 80dB 以上低いこと。（ただし、空中線電力 1W 以下の場合は $100 \mu W$ 以下） 【スプリアス領域】 基本周波数の搬送波電力より 60dB 以上低いこと。（ただし、空中線電力 1W 以下の場合は $50 \mu W$ 以下）						○	スペクトラムアナライザ		空中線電力 50W 以下に適用する。
5	最大周波数偏移確認	許容偏移以内（ $\pm 5\text{KHz}$ ）であることを確認する。 変調周波数は 1KHz とする。						○	直線検波器、低周波発振器		
6	20 d B 雑音抑圧感度確認	入力電圧感度が $2\text{dB} \mu V$ 以下であることを確認する。						○	標準信号発生器、レベル計		
7	スケルチ感度確認	標準信号発生器により測定する。 $0 \text{ dB} \mu V$ 以下にてスケルチがオープンすることを確認する。						○	標準信号発生器		
8	S／N 確認	対向間で S／N を測定する。						○	レベル計		F X のみ 通話確認にて実施する
9	切替部動作試験	手動にて切替動作試験を行う。						○			無人局は有人局からの遠方監視により確認する。
		自動切替動作試験及び警報動作試験を行う。						○			

10	空中線確認	外観の確認	空中線（トンネル内 L C X 含む）、空中線の取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V S W R 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
11	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○		装置の正常動作の確認標準値（規格値）との照合測定結果の変化傾向の把握	
12	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
13	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策 (案)

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

(地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き)

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が 0~0.2mm 未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

(地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き)

基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が 0.2mm 以上の場合、部材更新または建替が必要

(地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強)

「個別点検」 5 - 4 超短波無線電話装置 (60MHz 帯 ML) (新スプリアス 規格準拠)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲, 具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	各部電圧電流確認	テスタにより測定する。						○	テスタ	装置の正常動作の確認標準値 (規格値) との照合測定結果の 変化傾向の把握	
2	送信周波数確認	周波数計により測定し基準値 ($\pm 5 \times 10^{-6}$) 以内であることを 確認する。						○	周波数カウンタ		
3	送信出力確認	定格電源電圧で送信部出力端子において、指定出力 $\pm 10\%$ 以内 であることを確認する。						○	高周波電力計		定在波測定が可能な通過形電力計 とする。
4	不要輻射強度確認	スプリアス (nf 0) 輻射強度を測定し帯域内 80dB 以下、帯域外 60dB 以下を確認する。(f 0: 原振周波数、高周波次数) 60MHz 帯新スプリアス規格準拠の場合は以下のとおりとする。 【帯域外領域】 1mW 以下、かつ、基本周波数の平均電力より 80dB 以上低いこ と。(ただし、空中線電力 1W 以下の場合は $100 \mu W$ 以下) 【スプリアス領域】 基本周波数の搬送波電力より 60dB 以上低いこと。(ただし、 空中線電力 1W 以下の場合は $50 \mu W$ 以下)						○	スペクトラムアナライザ		空中線電力 50W 以下に適用する。
5	最大周波数偏移確認	許容偏移以内 ($\pm 5\text{KHz}$) であることを確認する。 変調周波数は 1KHz とする。						○	直線検波器、低周波 発振器		
6	外観の確認	本体、空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、 塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み脱 落を確認する。						○			
7	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
8	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
9	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていること確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 5-5 国土交通省デジタル陸上移動通信システム(基地局無線装置(FB)、携帯基地局無線装置(FP))

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認		パネル表示又は遠隔通信制御装置等により障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電源電圧の確認		自蔵の計器またはテスタにより測定する。						○	テスタ		
3	送信出力確認		定格電源電圧で送信部出力端子において送信電力を測定し、指定出力±20%以内であることを確認する。						○	高周波電力計		
4	送信周波数確認		周波数計により測定し基準値（ $\pm 2.5 \times 10^{-6}$ ）以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		
5	不要輻射強度確認		スペクトラムアナライザ等で測定し2.5 μW以下、または基本波の搬送波電力より60dB低いことを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		
6	隣接チャネル漏洩電力確認		搬送波から±6.25kHz離調し、測定帯域幅±2.0kHzの帯域内に輻射される電力が搬送波電力に対して-55dB以下、または32μW以下であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		
7	占有帯域幅確認		許容占有帯域幅以内（5.8kHz以内）であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		
8	受信感度確認		ビット誤り率（BER）がスタティク時に 1×10^{-2} になる受信レベルを確認する。 受信入力レベル： 0 dBμV以下 + 3 dBμV以下（塔頂増幅器ありのシステムにおいて、受信機単体で測定の場合）						○	シグナルジェネレータ BER測定器		
9	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○		空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。	
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V SWR 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
10	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
11	機器本体の清掃等		機器本体の外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
12	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。
補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態
補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態
補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態
補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要
（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

「個別点検」 5-6 国土交通省デジタル陸上移動通信システム(車載型無線装置(ML、MP))

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電源電圧の確認		テスタにより測定する。						○	テスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認		定格電源電圧で送信部出力端子において送信電力を測定し、指定出力+20%、-50%以内であることを確認する。						○	高周波電力計		代表するCHにて測定する。
3	送信周波数確認		周波数計により測定し基準値（ $\pm 2.5 \times 10^{-6}$ ）以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		全実装CH
4	不要輻射強度確認		スペクトラムアナライザ等で測定し2.5 μ W以下、または基本波の搬送波電力より60dB低いことを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		代表するCHにて測定する。
5	隣接チャンネル漏洩電力		搬送波から ± 6.25 kHz離調し、測定帯域幅 ± 2.0 kHzの帯域内に輻射される電力が搬送波電力に対して-55dB以下、または32 μ W以下であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		代表するCHにて測定する。
6	占有帯域幅確認		許容占有帯域幅以内（5.8kHz以内）であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		代表するCHにて測定する。
7	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み脱落を確認する。						○			
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V SWR 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
8	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
9	機器本体の清掃等		機器本体の外面を清掃する。						○			
											周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 5-7 国土交通省デジタル陸上移動通信システム(携帯型無線装置(ML、MP))

No	確認事項の概要	作業の実施範囲，具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	送信出力確認	定格電源電圧で送信部出力端子において送信電力を測定し、指定出力+20%、-50%以内であることを確認する。						○	高周波電力計	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照 合 測定結果の変化傾向の把	代表するCHにて 測定する。
2	送信周波数確認	周波数計により測定し基準値（ $\pm 2.5 \times 10^{-6}$ ）以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		全実装CH
3	不要輻射強度確認	スペクトラムアナライザ等で測定し2.5 μ W以下、または基本波の搬送波電力より60dB低いことを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		代表するCHにて 測定する。
4	隣接チャンネル漏洩電力	搬送波から ± 6.25 kHz離調し、測定帯域幅 ± 2.0 kHzの帯域内に輻射される電力が搬送波電力に対して-55dB以下、または32 μ W以下であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		代表するCHにて 測定する。
5	占有帯域幅確認	許容占有帯域幅以内（5.8kHz以内）であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		代表するCHにて 測定する。

「個別点検」 5-8 国土交通省デジタル陸上移動通信システム(遠隔通信装置・遠隔通信制御装置)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲, 具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	表示の確認	運用画面により障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電源電圧の確認	電源電圧をテスタにより測定する。						○	テスタ		
3	通信履歴の確認 ※遠隔通信制御装置のみ	通信履歴を表示できることを確認する。						○			
4	設定情報の保存確認 ※遠隔通信制御装置のみ	各種設定情報を保存出来る事を確認する。						○			
5	日付・時刻の確認	日付・時刻の進み遅れを確認し、ずれている場合は校正する。						○			
6	イベントログ（Windows 付属機能）の確認	OS機能のイベントログ（システム及びアプリケーション）を確認し、ハード異常やOS異常の兆候や発生を示すログが無いことを確認する						○			OSがWindowsの場合
7	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
8	機器本体の清掃等	機器本体の外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	本体、キーボード、 マウス、ファン、 フィルタ清掃
9	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 6-1 K-COSMOS装置（総括局装置（SS））

No	確認事項の概要	作業の実施範囲，具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	総括局システム監視画面により障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	装置障害履歴の収集確認	履歴編集画面により障害履歴を出力し、問題ないか確認する。						○			
3	電源電圧の確認	各部の電圧をテスタにより測定する。						○	テスタ		
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
5	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
6	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 6-2 K-COSMOS装置（統制局装置（CS））

No	確認事項の概要	作業の実施範囲，具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	パネル表示等により障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	装置障害履歴の収集確認	監視制御部のロギング機能により障害履歴を出力し、問題ないか確認する。						○			
3	電源電圧の確認	各部の電圧をテスタにより測定する。						○	テスタ		
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
5	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
6	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 6-3 K-COSMOS装置（基地局装置（FB））

No	確認事項の概要		作業の実施範囲，具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認		パネル表示等により障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電源電圧の確認		各部の電圧をテストにより測定する。						○	テスト		
3	送信周波数確認		基準値（ $\pm 3 \times 10^{-6}$ ） 以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		
4	送信出力確認		定格電源電圧で送信部出力端子において、指定出力 $\pm 10\%$ 以内であることを確認する。 また、SWRを測定し、空中線系との整合を図る。 （CHを選定して測定。）						○	高周波電力計、定在波測定器、（または通過形電力計）		定在波測定が可能な通過形電力計とする。
5	スプリアス輻射強度確認		スプリアス(nfo)輻射強度を測定し(2.5 μ W)であることを確認する。 （f o：原振周波数、n：高調波次数）						○	スペクトラムアナライザ		
6	最大周波数偏移確認		許容偏移以内（ $\pm 2.5\text{kHz}$ ） であることを確認する。 （ただし、トーンを重畳させて測定すること）						○	直線検波器、低周波発振器、メンテナンスパソコン		
7	12dB SINAD法による感度確認		入力電圧感度が2 μ V以下であることを確認する。						○	オーディオアナライザ、標準信号発生器、メンテナンスパソコン		
8	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み脱落を確認する。						○			
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V S W R 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
9	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
10	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
11	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 6-4 K-COSMOS装置（車載型移動局装置（ML））

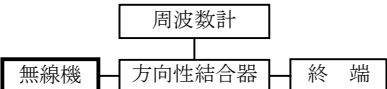
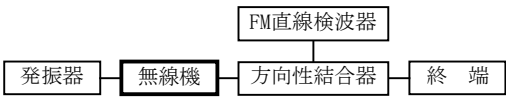
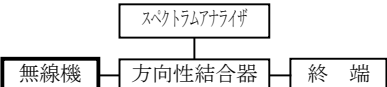
No	確認事項の概要		作業の実施範囲，具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧電流測定		各部の電圧／電流をテスタにより測定する。						○	テスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信周波数確認		基準値（ $\pm 3 \times 10^{-6}$ ）以内であることを確認する。 （全 f すべて測定）						○	周波数カウンタ、無線機テスタ		
3	送信出力確認		定格電源電圧で送信部出力端子において、指定出力（+20%～0%）であることを確認する。 また、SWRを測定し、空中線系との整合を図る。 （CHを選定して測定。）						○	高周波電力計、定在波測定器（通過形電力計）、無線機テスタ		定在波測定が可能な通過形電力計とする。
4	スプリアス輻射強度確認		スプリアス(nfo)輻射強度を測定し規定値内（ $2.5 \mu W$ ）であることを確認する。 （fo：原振周波数、n：高調波次数）						○	スペクトラムアナライザ、無線機テスタ		
5	最大周波数偏移確認		許容偏移以内（ $\pm 2.5 kHz$ ）であることを確認する。 （ただし、トーンを重量させて測定すること）						○	直線検波器、低周波発振器、無線機テスタ		
6	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み脱落を確認する。						○			
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V S W R 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
7	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
8	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
9	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 6-5 K-COSMOS装置（携帯型移動局装置（ML））

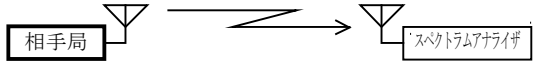
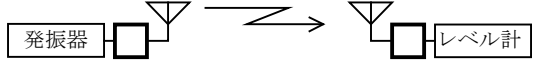
No	確認事項の概要	作業の実施範囲，具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	送信周波数確認	基準値（ $\pm 3 \times 10^{-6}$ ）以内であることを確認する。 （全 f すべて測定）						○	周波数カウンタ、無線機テスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	定格電源電圧で送信部出力端子において、指定出力（+20%～0%）であることを確認する。 また、SWRを測定し、空中線系との整合を図る。 （CHを選定して測定。）						○	高周波電力計、無線機テスト		
3	スプリアス輻射強度確認	スプリアス(nfo)輻射強度を測定し規定値内（ $2.5 \mu W$ ）であることを確認する。 （fo：原振周波数、n：高調波次数）						○	スペクトラムアナライザ、無線機テスト		
4	最大周波数偏移確認	許容偏移以内（ $\pm 2.5 kHz$ ）であることを確認する。 （ただし、トーンを重畳させて測定すること）						○	直線検波器、低周波発振器、無線機テスト		
5	バッテリー性能確認	バッテリーを満充電とし、通話を実施した際の連続通話時間（10分以上）を確認する。						○			

「個別点検」 6 - 6 K-COSMOS装置（光中継増幅装置・光端末中継装置）

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電源電圧の確認		テスタにより測定する。						○	テスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	A G C 動作レベル確認 （下り回線）		1 ～ 8 ch の（隣接する両チャンネル）各信号を入力して、送出電力を測定し確認する。 （+30dBm +0. 8dB, -3. 0dB以内）						○	高周波電力計、定在波測定器（または通過形電力計）		60M/150Mに適用する。 400Mは基準値（± 3 ×10 ⁻⁶ ）となる。
3	最大利得確認 （上り下り回線）		最大利得測定 （80dB±4dB以内）						○			定在波測定が可能な通過形電力計とする。
4	不要輻射レベル確認 （上り下り回線）		1 ～ 8 ch の信号を入力して、2 倍波 3 倍波の送出電力を各チャンネルについて確認する。 （-53dB以下）						○	スペクトラムアナライザ		60M/150Mに適用する。 400Mはスプリアス輻射強度が 2. 5 μ W 以下である事を確認する。
5	中継周波数偏差確認 （上り下り回線）		1 ～ 8 ch の信号を入力して、送出周波数を測定し、S G の指定周波数との偏差を求め確認する。 （±3ppm以内）						○	周波数カウンタ		60M/150Mに適用する。 400Mは許容偏差±2. 5KHz となる。
6	受信入力確認		受信入力電界が前回値と変化していないことを確認する。						○	電界強度測定器		
7	空中線確認	外観の確認	トンネル内空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。						○			
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V S W R 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
8	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
9	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	印字記録確認	欠測、障害記録の有無を確認する。	○								必要に応じてインクリボンの交換を行う。
3	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					※	○	自蔵計器またはテスト		
4	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					※	○	通過型電力計		※無線のみ対象
5	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					※	○	周波数計		※無線のみ対象
6	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	F M直線検波器，低周波発振器		※無線のみ対象
7	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所は、nf₀、1/2nf₀、(n-1)f₀、(n-2)f₀、(n+1)f₀、(n+2)f₀、2nf₀、3nf₀とする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）						○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		※無線のみ対象

※：設置環境、重要性に応じて実施。

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
8	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象
9	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	低周波発振器、レベル計		※無線のみ対象 S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
10	電池の交換	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
11	システム機能の確認	全局観測制御確認 手動で全局観測制御を行い、全ての観測局から応答信号が正常に返送されることを確認する。					※	○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		個別観測制御確認 手動で個別観測制御を行い、観測局からの応答信号を確認する。					※	○			
		プリンタ制御 全局観測や個別観測により正常に印字記録を行うことを確認する。					※	○			
		中継局制御 手動で中継局の起動／停止制御及び送信機の切り替え制御を行い、動作が正常であることを確認する。 また、応答信号が正常に返送されることを確認する。					※	○			
		その他 呼出時間間隔の変更が行えることを確認する。					※	○			
12	受信データの確認	手動で個別観測制御を行い、収集したデータとセンサとのデータの照合を行う。					※	○			
13	通話機能確認	各観測局、中継局と通話が行えることを確認する。					※	○			
14	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					※	○			※無線のみ対象
15	空中線確認	外観の確認 空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認 ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V S W R 確認 反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
16	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
17	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					※	○		周囲環境を考慮した機能維持	
18	図書類・予備品類等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

※：設置環境、重要性に応じて実施。

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

- 目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。
- 補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

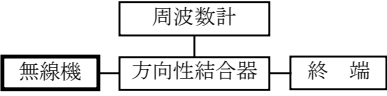
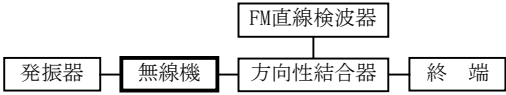
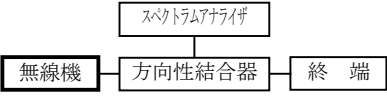
- 目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態
- 補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

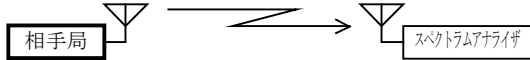
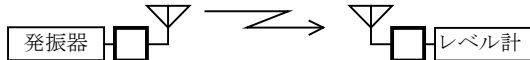
- 目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態
- 補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

- 目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態
- 補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要
（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					※	○	自蔵計器またはテス タ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					※	○	通過型電力計		※無線のみ対象
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					※	○	周波数計		※無線のみ対象
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz, 3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	F M直線検波器， 低周波発振器		※無線のみ対象
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認 する。 測定箇所はnf₀，1/2nf₀，(n-1)f₀，(n-2)f₀，(n+1)f₀， (n+2)f₀，2nf₀，3nf₀とする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以 上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）						○	スペクトラムアナラ イザまたは 電界強度測定器		※無線のみ対象

※：設置環境、重要性に応じて実施。

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
6	スケルチ感度確認	 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					※	○	標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象 2台構成の場合、S/Qを同レベルに調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	スペクトラムアナライザ または 電界強度測定器		※無線のみ対象
8	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	低周波発振器、 レベル計		※無線のみ対象 S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。 （疑似故障を含む）					※	○			※無線のみ対象
10	遠隔切換部動作確認	監視局からの制御信号により送信機の切替動作が正常であることを確認する。					※	○			※無線のみ対象
11	状態返送部動作確認	中継局の各種動作状態を監視局に返送し、その結果が正常であることを確認する。					※	○			
12	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					※	○			※無線のみ対象
13	空中線確認	外観の確認 空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認 ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		VSWR確認 反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
14	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
15	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					※	○		周囲環境を考慮した機能維持	
16	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

※：設置環境、重要性に応じて実施。

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

- 目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。
- 補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

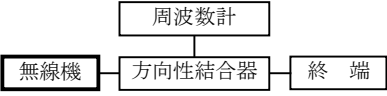
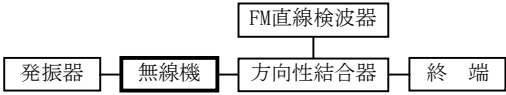
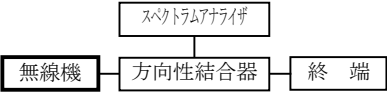
- 目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態
- 補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
(地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き)

基準 3

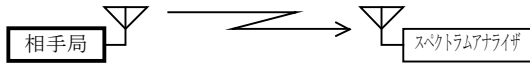
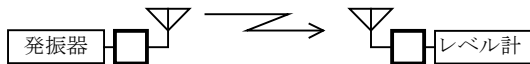
- 目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態
- 補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
(地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き)

基準 4

- 目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態
- 補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要
(地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスタ等により測定する。					※	○	自蔵計器またはテスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					※	○	通過型電力計		※無線のみ対象
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					※	○	周波数計		※無線のみ対象
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	F M直線検波器，低周波発振器		※無線のみ対象
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所はnf₀，1/2nf₀，(n-1)f₀，(n-2)f₀，(n+1)f₀，(n+2)f₀，2nf₀，3nf₀とする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）						○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		※無線のみ対象

※：設置環境、重要性に応じて実施。

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	スケルチ感度確認	 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					※	○	標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象 2台構成の場合、SQをレベル に調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		※無線のみ対象
8	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	低周波発振器、レベル計		※無線のみ対象 S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。（疑似故障を含む）					※	○			※無線のみ対象
10	外部入出力部動作確認	外部信号により送信機の切替等の動作ができるとともに、中継局の動作状態を正常に出力することを確認する。					※	○			※無線のみ対象
11	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					※	○			※無線のみ対象
12	空中線確認	外観の確認						○			※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認						○			
		VSWR確認						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
13	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
14	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					※	○		周囲環境を考慮した機能維持	
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

※：設置環境、重要性に応じて実施。

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

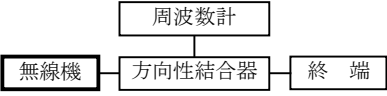
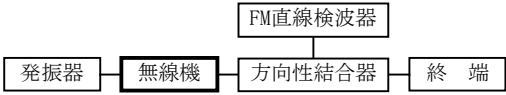
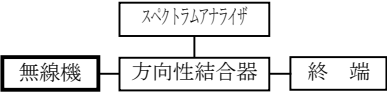
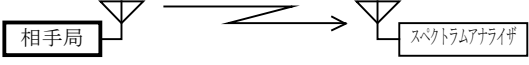
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスタ等により測定する。					※	○	自蔵計器またはテスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					※	○	通過型電力計		※無線のみ対象
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					※	○	周波数計		※無線のみ対象
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	FM直線検波器， 低周波発振器		※無線のみ対象
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所はnf₀、1/2nf₀、(n-1)f₀、(n-2)f₀、(n+1)f₀、 (n+2)f₀、2nf₀、3nf₀とする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）						○	スペクトラムアナライザまたは 電界強度測定器		※無線のみ対象
6	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	スペクトラムアナライザまたは 電界強度測定器		※無線のみ対象

※：設置環境、重要性に応じて実施。

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
7	区間 S/N の確認	対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	低周波発振器、レベル計	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象 S/N が大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
8	動作確認	観測装置を構成する各部の動作試験をする。					※	○			
9	電池の確認	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					※	○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
11	空中線確認	外観の確認 空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			
		給電線の確認 ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		VSWR 確認 反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
12	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
13	水位計または雨量計等のデータの確認	センサと A/D 変換器、記録計の連動動作を確認する。 （水位は量水標と比較する。）					※	○			
		A/D 変換器の動作を確認する。 000～999 の各桁を 10 ステップ確認。					※	○			
14	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					※	○		周囲環境を考慮した機能維持	
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

※：設置環境、重要性に応じて実施。

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

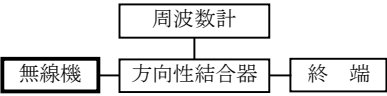
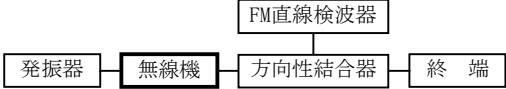
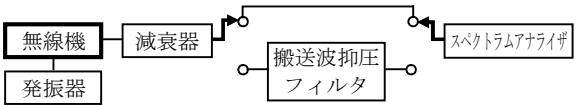
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

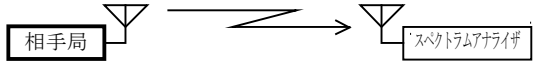
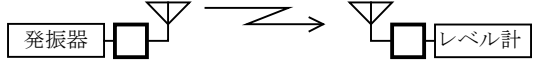
目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	印字記録確認	欠測、障害記録の有無を確認する。	○								必要に応じてインクリボンの交換を行う。
3	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					※	○	自蔵計器またはテスト		
4	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					※	○	通過型電力計		※無線のみ対象
5	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					※	○	周波数計		※無線のみ対象
6	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	F M直線検波器，低周波発振器	※無線のみ対象	
7	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 〔帯域外領域における不要発射強度(注1)〕 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） 〔スプリアス領域における不要発射強度(注2)〕 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）						○	スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態

※：設置環境、重要性に応じて実施。

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
8	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象
9	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	低周波発振器、レベル計		※無線のみ対象 S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
10	電池の交換	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
11	システム機能の確認	全局観測制御確認 手動で全局観測制御を行い、全ての観測局から応答信号が正常に返送されることを確認する。					※	○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		個別観測制御確認 手動で個別観測制御を行い、観測局からの応答信号を確認する。					※	○			
		プリンタ制御 全局観測や個別観測により正常に印字記録を行うことを確認する。					※	○			
		中継局制御 手動で中継局の起動／停止制御及び送信機の切り替え制御を行い、動作が正常であることを確認する。 また、応答信号が正常に返送されることを確認する。					※	○			
		その他 呼出時間間隔の変更が行えることを確認する。					※	○			
12	受信データの確認	手動で個別観測制御を行い、収集したデータとセンサとのデータの照合を行う。					※	○			
13	通話機能確認	各観測局、中継局と通話が行えることを確認する。					※	○			
14	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					※	○			※無線のみ対象
15	空中線確認	外観の確認 空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認 ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V S W R 確認 反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
16	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
17	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					※	○		周囲環境を考慮した機能維持	
18	図書類・予備品類等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

※：設置環境、重要性に応じて実施。

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

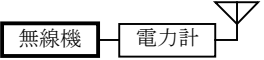
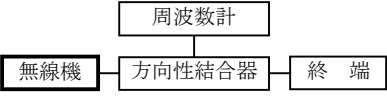
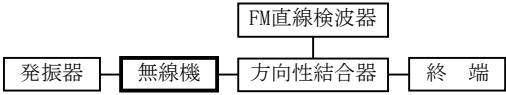
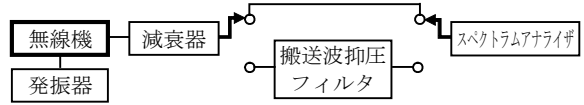
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

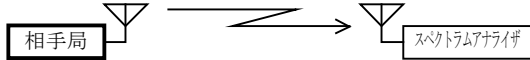
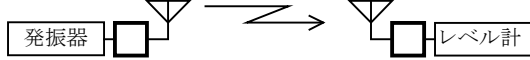
目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					※	○	自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					※	○	通過型電力計		※無線のみ対象
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					※	○	周波数計		※無線のみ対象
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	FM直線検波器， 低周波発振器		※無線のみ対象
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 [帯域外領域における不要放射強度(注1)] 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） [スプリアス領域における不要放射強度(注2)] 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）						○	スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態

※：設置環境、重要性に応じて実施。

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	スケルチ感度確認	 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					※	○	標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象 2台構成の場合、S/Qを同レベルに調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	スペクトラムアナライザ または 電界強度測定器		※無線のみ対象
8	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	低周波発振器、 レベル計		※無線のみ対象 S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。 （疑似故障を含む）					※	○			※無線のみ対象
10	遠隔切換部動作確認	監視局からの制御信号により送信機の切替動作が正常であることを確認する。					※	○			※無線のみ対象
11	状態返送部動作確認	中継局の各種動作状態を監視局に返送し、その結果が正常であることを確認する。					※	○			
12	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					※	○			※無線のみ対象
13	空中線 確認	外観の確認 空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認 ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		VSWR確認 反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
14	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
15	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					※	○		周囲環境を考慮した機能維持	
16	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

※：設置環境、重要性に応じて実施。

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

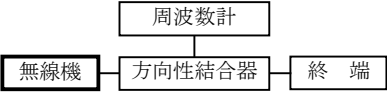
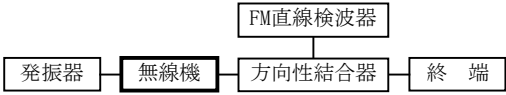
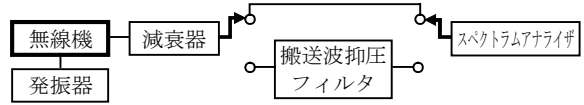
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

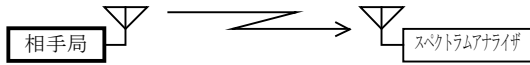
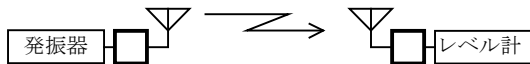
目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					※	○	自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					※	○	通過型電力計		※無線のみ対象
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					※	○	周波数計		※無線のみ対象
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	F M直線検波器，低周波発振器		※無線のみ対象
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 〔帯域外領域における不要放射強度(注1)〕 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） 〔スプリアス領域における不要放射強度(注2)〕 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）						○	スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態

※：設置環境、重要性に応じて実施。

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	スケルチ感度確認	 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					※	○	標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象 2台構成の場合、SQをレベル に調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		※無線のみ対象
8	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	低周波発振器、レベル計		※無線のみ対象 S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。（疑似故障を含む）					※	○			※無線のみ対象
10	外部入出力部動作確認	外部信号により送信機の切替等の動作ができるとともに、中継局の動作状態を正常に出力することを確認する。					※	○			※無線のみ対象
11	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					※	○			※無線のみ対象
12	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○		※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○		
		VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）	
13	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
14	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					※	○		周囲環境を考慮した機能維持	
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

※：設置環境、重要性に応じて実施。

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

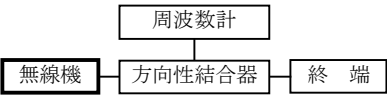
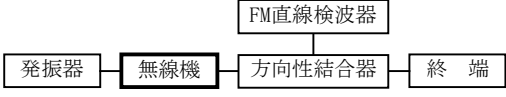
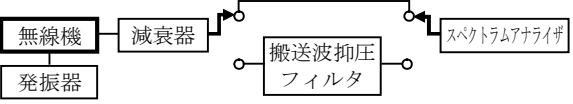
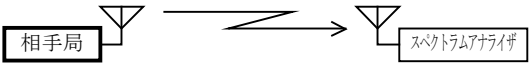
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

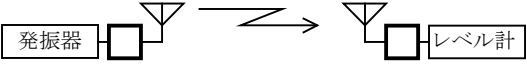
目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスタ等により測定する。					※	○	自蔵計器またはテスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					※	○	通過型電力計		※無線のみ対象
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					※	○	周波数計		※無線のみ対象
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz, 3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	FM直線検波器, 低周波発振器		※無線のみ対象
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 [帯域外領域における不要発射強度(注1)] 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） [スプリアス領域における不要発射強度(注2)] 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）						○	スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態
6	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	スペクトラムアナライザまたは 電界強度測定器		※無線のみ対象

※：設置環境、重要性に応じて実施。

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
7	区間 S/N の確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	低周波発振器、レベル計	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象 S/N が大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
8	動作確認	観測装置を構成する各部の動作試験をする。					※	○			
9	電池の確認	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					※	○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
11	空中線確認	外観の確認 空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			
		給電線の確認 ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		VSWR 確認 反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
12	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
13	水位計または雨量計等のデータの確認	センサと A/D 変換器、記録計の連動動作を確認する。 （水位は量水標と比較する。）					※	○			
		A/D 変換器の動作を確認する。 000～999 の各桁を 10 ステップ確認。					※	○			
14	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					※	○		周囲環境を考慮した機能維持	
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

※：設置環境、重要性に応じて実施。

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

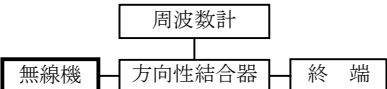
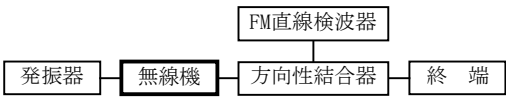
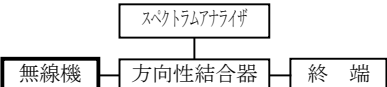
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

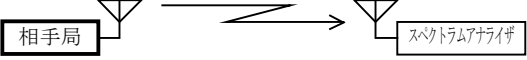
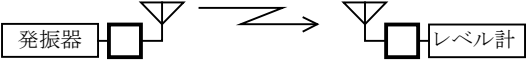
基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	印字記録確認	点検異常記録の有無を確認する。	○								必要に応じてインクリボンの交換を行う。
3	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト		
4	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		※無線のみ対象
5	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		※無線のみ対象
6	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	F M直線検波器，低周波発振器		※無線のみ対象
7	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所はnf_0、1/2nf_0、(n-1)f_0、(n-2)f_0、(n+1)f_0、(n+2)f_0、2nf_0、3nf_0とする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）						○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		※無線のみ対象

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
8	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象
9	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		※無線のみ対象 S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
10	電池の確認	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
11	通話操作器の動作確認	通話操作器の動作試験を行い、正常であることを確認する。					○			装置の正常動作の確認	※無線のみ対象
12	システム機能の確認	点検制御 手動で点検制御を行い正常に動作することを確認する。					○			標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		音声発生装置動作確認 音声発生装置が正常に動作することを確認する。					○				
		プリンタ制御 全局観測や個別観測により正常に印字記録を行うことを確認する。					○				
		中継局制御 手動で中継局の起動／停止制御及び送信機の切り替え制御を行い、動作が正常であることを確認する。 また、応答信号が正常に返送されることを確認する。					○				
13	警報制御確認	対向間で吹鳴・放送等、警報制御の実動作試験を行い、正常であることを確認する。 ・サイレン制御 ・擬似音制御 ・放送制御 ・回転灯・表示板等の制御						○			
14	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				※無線のみ対象
15	空中線確認	外観の確認 空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○		定在波測定器（または通過形電力計）	※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認 ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		VSWR確認 反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○			
16	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
17	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
18	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

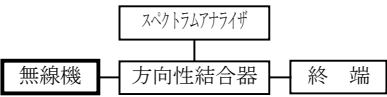
基準 4

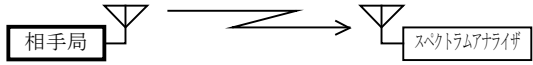
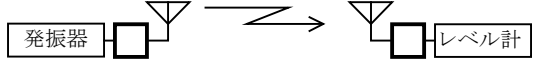
目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

「個別点検」 7-2-2 放流警報中継局装置（V-V中継） 1/2

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスタ等により測定する。					○		自蔵計器またはテスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		※無線のみ対象
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		※無線のみ対象
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	F M直線検波器，低周波発振器		※無線のみ対象
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所はnfo, 1/2nfo, (n-1)fo, (n-2)fo, (n+1)fo, (n+2)fo, 2nfo, 3nfoとする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）						○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		※無線のみ対象

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
6	スケルチ感度確認	 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					○		標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象 2台構成の場合、SQを同レベルに調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		※無線のみ対象
8	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		※無線のみ対象 S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。（疑似故障を含む）					○				
10	遠隔切換部動作確認	監視局からの制御信号により送信機の切替動作が正常であることを確認する。					○				
11	状態返送部動作確認	中継局の各種動作状態を監視局に返送し、その動作が正常であることを確認する。					○				
12	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				※無線のみ対象
13	空中線確認	外観の確認 空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
	給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
	VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
14	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
15	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
16	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。 予備品類の保管状態・数量等を確認する。					○	○		障害時の備え	

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

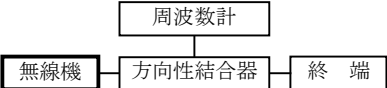
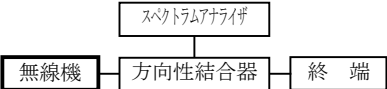
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

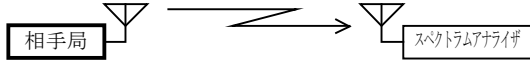
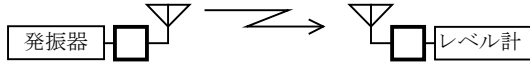
基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内					○		F M直線検波器，低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所は、nf₀、1/2nf₀、(n-1)f₀、(n-2)f₀、(n+1)f₀、(n+2)f₀、2nf₀、3nf₀とする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	スケルチ感度確認	 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					○		標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	2台構成の場合、SQをレベル に調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度 測定器		
8	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル 計		S/Nが大幅に変動している場 合は、各部のレベル測定、スケ ルチ感度、受信感度の確認を行 う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。 （疑似故障を含む）					○				
10	外部入出力部動作確認	外部信号により送信機の切替等の動作ができるとともに、中継局の動作状態を正常に出力することを確認する。					○				
11	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
12	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○		空中線柱本体が鋼板組立柱で、 目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○		
		V S W R 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）	
13	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
14	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

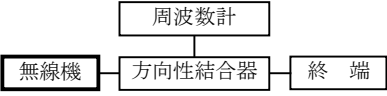
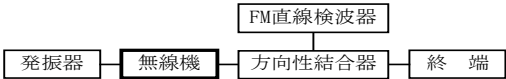
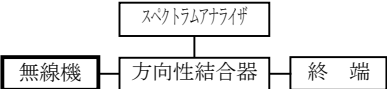
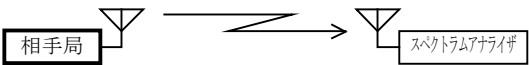
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスタ等により測定する。					○		自蔵計器またはテスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	F M直線検波器，低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所は、nf₀、1/2nf₀、(n-1)f₀、(n-2)f₀、(n+1)f₀、(n+2)f₀、2nf₀、3nf₀とする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）						○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		
6	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
7	区間S／Nの確認	対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	S／Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
8	動作確認	警報装置を構成する各部の動作確認を行う。					○				
9	警報制御確認	制御監視局からの制御により、実動作試験を行う。 ・サイレン制御 ・擬似音制御 ・放送制御 ・回転灯・表示板等の制御						○			
10	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
11	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○		空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○		
		V S W R 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）	
12	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
13	サイレン、スピーカ、集音マイクの確認	サイレンまたはスピーカの発錆、ケーブル接続部及びそれらの取付部の点検、防鳥網の点検並びに本体等の清掃を行う。集音マイクの外観及び取付状態等を点検し、また動作試験を行い正常であることを確認する。					○				
14	回転灯及び表示板の確認	回転灯、閃光灯、表示板、河川情報表示板等の外観及び取付状態の点検と動作試験を行い、正常であることを確認する。					○				
15	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
16	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

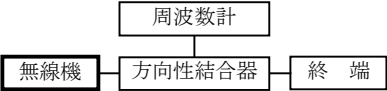
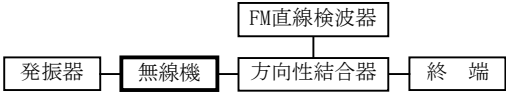
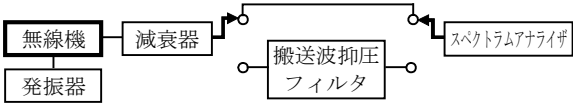
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

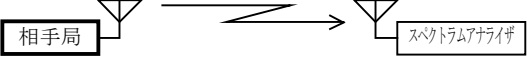
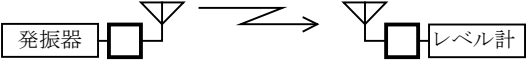
基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	印字記録確認	点検異常記録の有無を確認する。	○								必要に応じてインクリボンの交換を行う。
3	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト		
4	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		※無線のみ対象
5	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		※無線のみ対象
6	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内					○		F M直線検波器，低周波発振器		※無線のみ対象
7	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 〔帯域外領域における不要発射強度(注1)〕 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） 〔スプリアス領域における不要発射強度(注2)〕 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）					○		スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
8	受信入力電力確認		 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象
9	区間S/Nの確認		 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		※無線のみ対象 S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
10	電池の確認		バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
11	通話操作器の動作確認		通話操作器の動作試験を行い、正常であることを確認する。					○			装置の正常動作の確認	※無線のみ対象
12	システム機能の確認	点検制御	手動で点検制御を行い正常に動作することを確認する。					○			標準値（規格値）との照合	
		音声発生装置動作確認	音声発生装置が正常に動作することを確認する。					○			測定結果の変化傾向の把握	
		プリンタ制御	全局観測や個別観測により正常に印字記録を行うことを確認する。					○				
		中継局制御	手動で中継局の起動／停止制御及び送信機の切り替え制御を行い、動作が正常であることを確認する。 また、応答信号が正常に返送されることを確認する。					○				
13	警報制御確認		対向間で吹鳴・放送等、警報制御の実動作試験を行い、正常であることを確認する。 ・サイレン制御 ・擬似音制御 ・放送制御 ・回転灯・表示板等の制御						○			
14	伝搬路の見通し確認		局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				※無線のみ対象
15	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
16	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
17	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
18	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

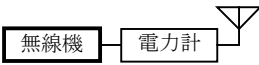
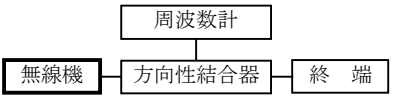
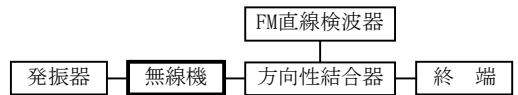
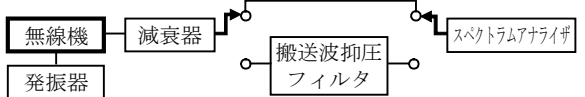
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

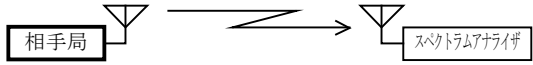
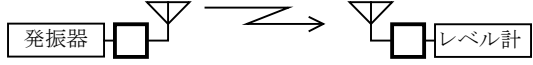
基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		※無線のみ対象
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		※無線のみ対象
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内					○		F M直線検波器，低 周波発振器		※無線のみ対象
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 [帯域外領域における不要発射強度(注1)] 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） [スプリアス領域における不要発射強度(注2)] 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）					○		スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
6	スケルチ感度確認	 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					○		標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象 2台構成の場合、S/Qを同レベルに調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		※無線のみ対象
8	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		※無線のみ対象 S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。（疑似故障を含む）					○				
10	遠隔切換部動作確認	監視局からの制御信号により送信機の切替動作が正常であることを確認する。					○				
11	状態返送部動作確認	中継局の各種動作状態を監視局に返送し、その動作が正常であることを確認する。					○				
12	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				※無線のみ対象
13	空中線確認	外観の確認 空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認 ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		VSWR確認 反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
14	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
15	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
16	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。 予備品類の保管状態・数量等を確認する。					○	○		障害時の備え	

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

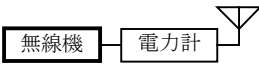
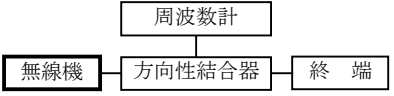
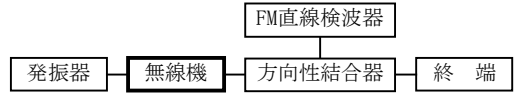
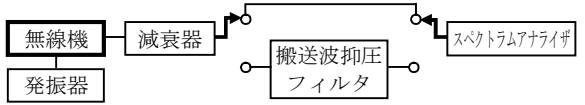
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

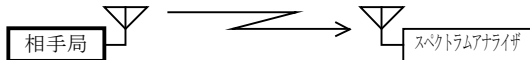
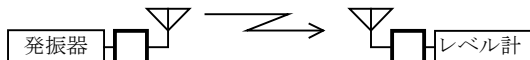
基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	F M直線検波器，低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 [帯域外領域における不要発射強度(注1)] 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） [スプリアス領域における不要発射強度(注2)] 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）						○	スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	スケルチ感度確認	 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					○		標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	2台構成の場合、SQをレベル に調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度 測定器		
8	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベ ル計		S/Nが大幅に変動している場 合は、各部のレベル測定、スケ ルチ感度、受信感度の確認を行 う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。 （疑似故障を含む）					○				
10	外部入出力部動作確認	外部信号により送信機の切替等の動作ができるとともに、中継局の動作状態を正常に出力することを確認する。					○				
11	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
12	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○		空中線柱本体が鋼板組立柱で、 目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○		
		V S W R 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）	
13	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
14	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

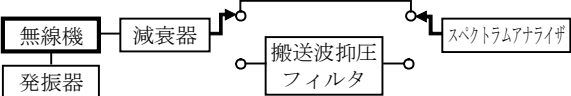
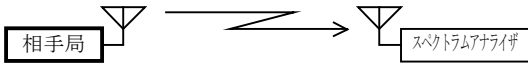
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：± 5 × 10⁻⁶以内 400MHz帯：± 3 × 10⁻⁶以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内					○		F M直線検波器、低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 〔帯域外領域における不要放射強度(注1)〕 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） 〔スプリアス領域における不要放射強度(注2)〕 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）					○		スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態
6	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
7	区間S／Nの確認	対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	S／Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
8	動作確認	警報装置を構成する各部の動作確認を行う。					○				
9	警報制御確認	制御監視局からの制御により、実動作試験を行う。 ・サイレン制御 ・擬似音制御 ・放送制御 ・回転灯・表示板等の制御						○			
10	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
11	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○		空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○		
		V S W R 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）	
12	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
13	サイレン、スピーカ、集音マイクの確認	サイレンまたはスピーカの発錆、ケーブル接続部及びそれらの取付部の点検、防鳥網の点検並びに本体等の清掃を行う。集音マイクの外観及び取付状態等を点検し、また動作試験を行い正常であることを確認する。					○				
14	回転灯及び表示板の確認	回転灯、閃光灯、表示板、河川情報表示板等の外観及び取付状態の点検と動作試験を行い、正常であることを確認する。					○				
15	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
16	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。
補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

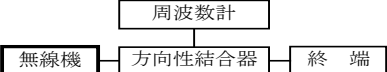
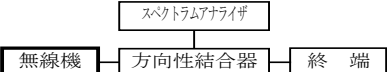
目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態
補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

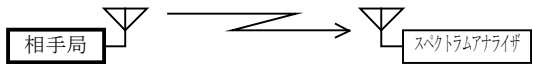
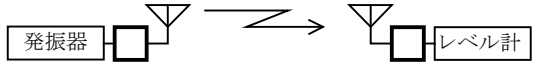
基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態
補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態
補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要
（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	印字記録確認	欠測、障害記録の有無を確認する。	○								必要に応じてインクリボンの交換を行う。
3	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテストにより測定する。					○		自蔵計器またはテスト		
4	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		通話機能付きの場合のみ
5	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		通話機能付きの場合のみ
6	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定変調周波数は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	FM直線検波器、 低周波発振器		通話機能付きの場合のみ
7	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所は、nf0、1/2nf0、(n-1)f0、(n-2)f0、(n+1)f0、 (n+2)f0、2nf0、3nf0とする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）						○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		通話機能付きの場合のみ

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
8	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
9	区間S／Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		S／Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
10	電池の確認	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
11	受信データの確認	手動で個別観測制御を行い、収集したデータとセンサとのデータの照合を行う。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
12	通話機能確認	各観測局、中継局と通話が行えることを確認する。					○				通話機能付きの場合のみ
13	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
14	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○		空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○		
		V S W R 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）	
15	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
16	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
17	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

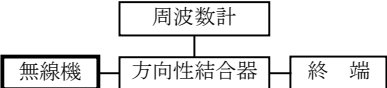
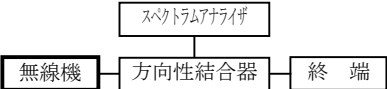
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

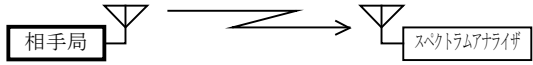
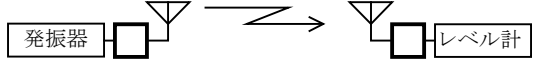
基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	F M直線検波器，低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所は、nf₀、1/2nf₀、(n-1)f₀、(n-2)f₀、(n+1)f₀、(n+2)f₀、2nf₀、3nf₀とする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）						○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
6	スケルチ感度確認	 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					○		標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	2台構成の場合、S/Qを同レベルに調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		
8	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。（疑似故障を含む）					○				
10	遠隔切換部動作確認	監視局からの制御信号により送信機の切替動作が正常であることを確認する。					○				
11	状態返送部動作確認	中継局の各種動作状態を監視局に返送し、その動作が正常であることを確認する。					○				
12	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
13	空中線確認	外観の確認						○			空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認						○			
		VSWR確認						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
14	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
15	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
16	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

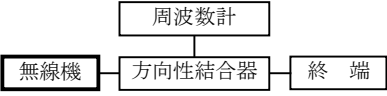
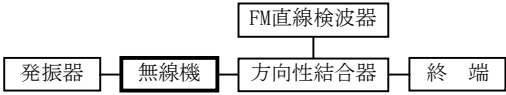
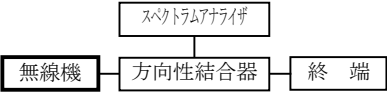
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内					○		F M直線検波器，低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所は、nf₀、1/2nf₀、(n-1)f₀、(n-2)f₀、(n+1)f₀、(n+2)f₀、2nf₀、3nf₀とする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	スケルチ感度確認	信号発生器 無線機 準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					○		標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	2台構成の場合、SQを同レベルに調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	相手局 スペクトラムアナライザ 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		
8	区間S／Nの確認	発振器 レベル計 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		S／Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。 （疑似故障を含む）					○				
10	外部入出力部動作確認	外部信号により送信機の切替等の動作ができるとともに、中継局の動作状態を正常に出力することを確認する。					○				
11	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
12	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。							○	空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。							○	
		V S W R 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。							○	
13	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
14	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

- 目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。
- 補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

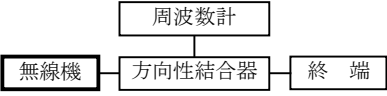
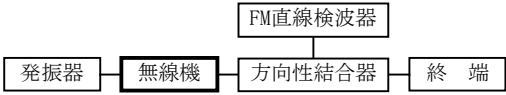
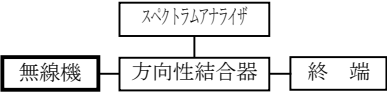
- 目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態
- 補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
(地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き)

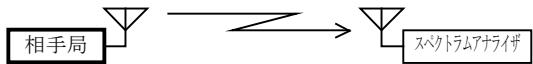
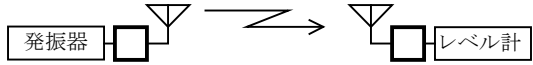
基準 3

- 目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態
- 補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
(地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き)

基準 4

- 目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態
- 補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要
(地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz, 3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	FM直線検波器，低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所は、nf₀, 1/2nf₀, (n-1)f₀, (n-2)f₀, (n+1)f₀, (n+2)f₀, 2nf₀, 3nf₀とする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）						○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
7	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
8	動作確認	観測装置を構成する各部の動作の確認を行う。					○				
9	電池の確認	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
11	空中線確認	外観の確認 空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認 ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V S W R 確認 反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
12	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
13	水位計または雨量計等の確認	センサとA/D変換器、記録計の連動動作を確認する。 （水位は量水標と比較する。）						○			
		A/D変換器の動作を確認する。 000～999の各桁を10ステップ確認する。						○			
14	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

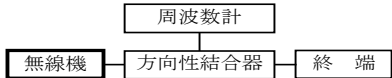
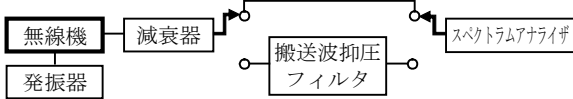
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

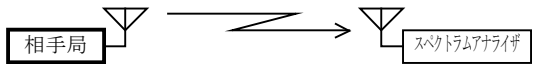
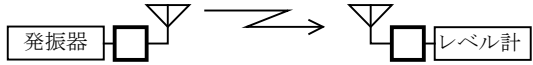
基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常，障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	印字記録確認	欠測，障害記録の有無を確認する。	○								必要に応じてインクリボンの交換を行う。
3	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテストにより測定する。					○		自蔵計器またはテスト		
4	送信出力確認	 電力計で測定し，指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		通話機能付きの場合のみ
5	送信周波数確認	 周波数計で測定し，基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		通話機能付きの場合のみ
6	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し，基準値内であることを確認する。 測定変調周波数は，1kHz，3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内					○		F M直線検波器， 低周波発振器		通話機能付きの場合のみ
7	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 〔帯域外領域における不要発射強度（注1）〕 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし，1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし，1W以下の場合は25μW以下） 〔スプリアス領域における不要発射強度（注2）〕 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし，1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし，1W以下の場合は25μW以下）					○		スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
8	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
9	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
10	電池の確認	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
11	受信データの確認	手動で個別観測制御を行い、収集したデータとセンサとのデータの照合を行う。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
12	通話機能確認	各観測局、中継局と通話が行えることを確認する。					○				通話機能付きの場合のみ
13	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
14	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○		空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○		
		V S W R 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）	
15	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
16	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
17	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

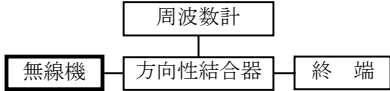
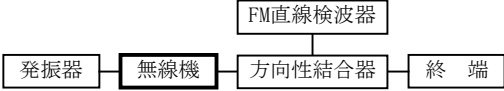
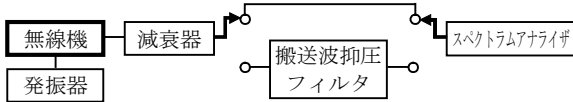
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

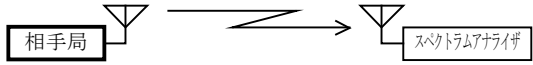
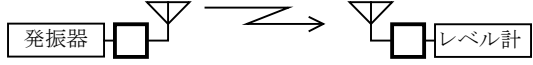
基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	F M直線検波器，低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 [帯域外領域における不要発射強度(注1)] 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） [スプリアス領域における不要発射強度(注2)] 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）						○	スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
6	スケルチ感度確認	 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					○		標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	2台構成の場合、SQを同レベルに調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		
8	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。（疑似故障を含む）					○				
10	遠隔切換部動作確認	監視局からの制御信号により送信機の切替動作が正常であることを確認する。					○				
11	状態返送部動作確認	中継局の各種動作状態を監視局に返送し、その動作が正常であることを確認する。					○				
12	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
13	空中線確認	外観の確認						○			空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認						○			
		V S W R 確認						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
14	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
15	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
16	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

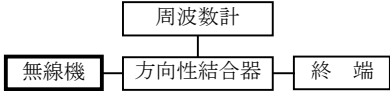
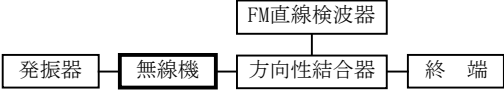
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

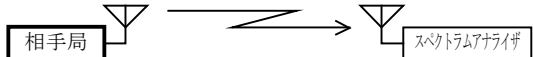
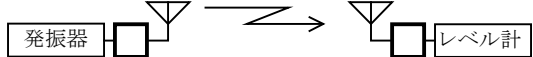
基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	F M直線検波器，低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 [帯域外領域における不要発射強度(注1)] 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） [スプリアス領域における不要発射強度(注2)] 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）						○	スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	スケルチ感度確認	 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					○		標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	2台構成の場合、SQを同レベルに調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		
8	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。（疑似故障を含む）					○				
10	外部入出力部動作確認	外部信号により送信機の切替等の動作ができるとともに、中継局の動作状態を正常に出力することを確認する。					○				
11	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
12	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○		空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○		
		VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）	
13	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
14	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料＋エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

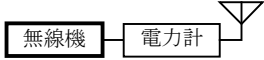
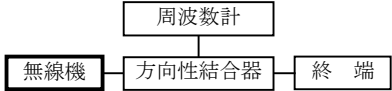
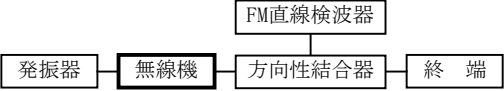
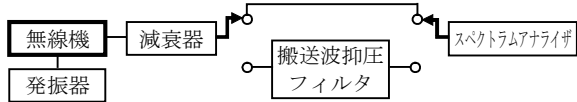
（地際部の場合は 亜鉛末塗料＋エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

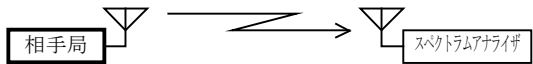
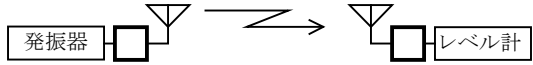
基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内					○		FM直線検波器，低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 [帯域外領域における不要発射強度(注1)] 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） [スプリアス領域における不要発射強度(注2)] 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）					○		スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
7	区間S／Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		S／Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
8	動作確認	観測装置を構成する各部の動作の確認を行う。					○				
9	電池の確認	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
11	空中線確認	外観の確認 空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認 ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V S W R 確認 反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
12	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
13	水位計または雨量計等の確認	センサとA／D変換器、記録計の連動動作を確認する。 （水位は量水標と比較する。）						○			
		A／D変換器の動作を確認する。 000～999の各桁を10ステップ確認する。						○			
14	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料＋エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

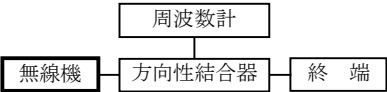
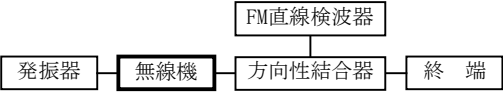
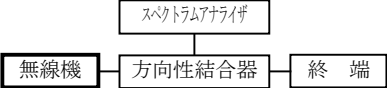
（地際部の場合は 亜鉛末塗料＋エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

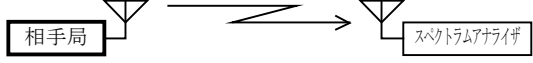
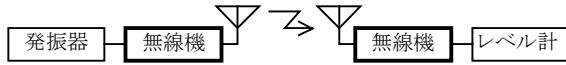
基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	必要に応じてインクリボンの交換を行う。
2	印字記録確認	欠測、障害記録の有無を確認する。	○								
3	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテストにより測定する。					○		自蔵計器またはテスト		
4	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
5	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
6	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定変調周波数は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	FM直線検波器、 低周波発振器		
7	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所は、nf0、1/2nf0、(n-1)f0、(n-2)f0、(n+1)f0、 (n+2)f0、2nf0、3nf0とする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）						○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
8	受信入力電力確認		 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
9	区間S/Nの確認		 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
10	電池の確認		バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
11	システム機能の確認	全局観測制御確認	手動で全局観測制御を行い、全ての観測局から応答信号が正常に返送されることを確認する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		個別観測制御確認	手動で個別観測制御を行い、観測局からの応答信号を確認する。					○				
		プリンタ制御	全局観測や個別観測により正常に印字記録を行うことを確認する。					○				
		中継局制御	手動で中継局の起動／停止制御及び送信機の切り替え制御を行い、動作が正常であることを確認する。 また、応答信号が正常に返送されることを確認する。					○				
		その他	呼出時間間隔の変更が行えることを確認する。					○				
12	受信データの確認		手動で個別観測制御を行い、収集したデータとセンサとのデータの照合を行う。					○				
13	通話機能確認		各観測局、中継局と通話が行えることを確認する。					○				通話機能付きのみ
14	伝搬路の見通し確認		局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
15	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地盤部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○		空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。	
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
16	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
17	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
18	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

- 目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。
補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

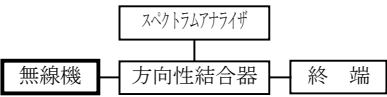
- 目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態
補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

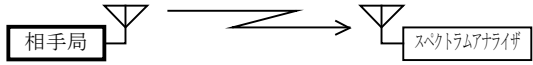
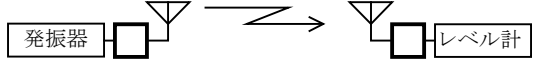
基準 3

- 目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態
補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

- 目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態
補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要
（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスタ等により測定する。					○		自蔵計器またはテスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	F M直線検波器，低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所は、nf₀、1/2nf₀、(n-1)f₀、(n-2)f₀、(n+1)f₀、(n+2)f₀、2nf₀、3nf₀とする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）						○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
6	スケルチ感度確認	 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					○		標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	2台構成の場合、SQを同レベルに調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		
8	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。 （疑似故障を含む）					○				
10	遠隔切換部動作確認	監視局からの制御信号により送信機の切替動作が正常であることを確認する。					○				
11	状態返送部動作確認	中継局の各種動作状態を監視局に返送し、その動作が正常であることを確認する。					○				
12	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
13	空中線確認	外観の確認 空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
	給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
	VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
14	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
15	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
16	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

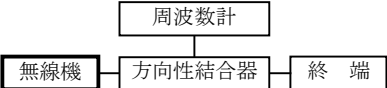
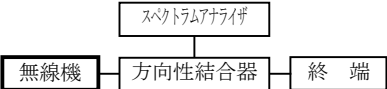
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスタ等により測定する。					○		自蔵計器またはテスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内					○		F M直線検波器，低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所は、nf₀、1/2nf₀、(n-1)f₀、(n-2)f₀、(n+1)f₀、(n+2)f₀、2nf₀、3nf₀とする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	スケルチ感度確認	信号発生器 無線機 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					○		標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	2台構成の場合、S/Qを同レベルに調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	相手局 スペクトラムアナライザ 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		
8	区間S／Nの確認	発振器 レベル計 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		S／Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。（疑似故障を含む）					○				
10	外部入出力部動作確認	外部信号により送信機の切替等の動作ができるとともに、中継局の動作状態を正常に出力することを確認する。					○				
11	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
12	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。							○	空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。							○	
		V S W R 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。							○	
13	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
14	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

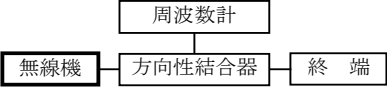
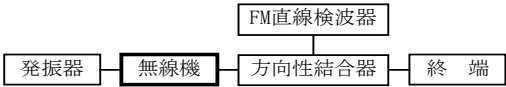
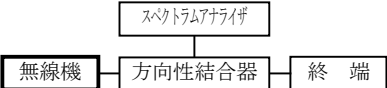
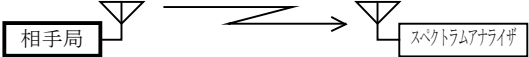
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

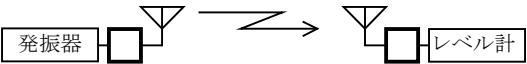
基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	FM直線検波器、低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所は、nf₀、1/2nf₀、(n-1)f₀、(n-2)f₀、(n+1)f₀、(n+2)f₀、2nf₀、3nf₀とする。 70MHz帯：1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1Wの場合は1μW以下）						○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		
6	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
7	区間S／Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	S／Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
8	動作確認	観測装置を構成する各部の動作の確認をする。					○				
9	電池の確認	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
11	空中線確認	外観の確認 空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			
		給電線の確認 ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V S W R 確認 反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
12	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
13	水位計または雨量計等の確認	センサとA／D変換器、記録計の連動動作を確認する。 （水位は量水標と比較する。）						○			
		A／D変換器の動作を確認する。 000～999の各桁を10ステップ確認する。						○			
14	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

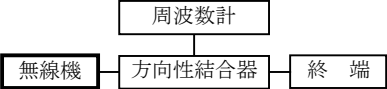
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

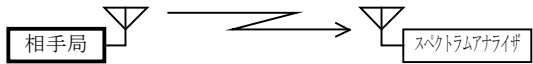
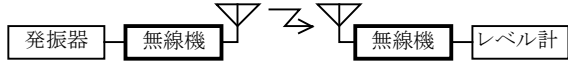
基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	印字記録確認	欠測、障害記録の有無を確認する。	○								必要に応じてインクリボンの交換を行う。
3	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテストにより測定する。					○		自蔵計器またはテスト		
4	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
5	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
6	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定変調周波数は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	FM直線検波器、 低周波発振器		
7	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 [帯域外領域における不要発射強度(注1)] 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） [スプリアス領域における不要発射強度(注2)] 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）						○	スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
8	受信入力電力確認		 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
9	区間S/Nの確認		 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
10	電池の確認		バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
11	システム機能の確認	全局観測制御確認	手動で全局観測制御を行い、全ての観測局から応答信号が正常に返送されることを確認する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		個別観測制御確認	手動で個別観測制御を行い、観測局からの応答信号を確認する。					○				
		プリンタ制御	全局観測や個別観測により正常に印字記録を行うことを確認する。					○				
		中継局制御	手動で中継局の起動／停止制御及び送信機の切り替え制御を行い、動作が正常であることを確認する。 また、応答信号が正常に返送されることを確認する。					○				
		その他	呼出時間間隔の変更が行えることを確認する。					○				
12	受信データの確認		手動で個別観測制御を行い、収集したデータとセンサとのデータの照合を行う。					○				
13	通話機能確認		各観測局、中継局と通話が行えることを確認する。					○				通話機能付きのみ
14	伝搬路の見通し確認		局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
15	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○		空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。	
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
16	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
17	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
18	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

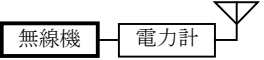
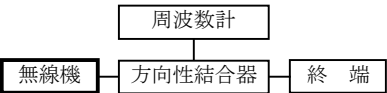
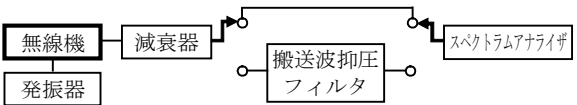
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

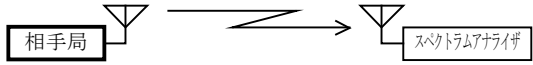
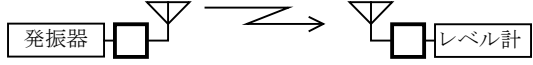
基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	F M直線検波器，低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 〔帯域外領域における不要放射強度(注1)〕 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） 〔スプリアス領域における不要放射強度(注2)〕 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）						○	スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
6	スケルチ感度確認	 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					○		標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	2台構成の場合、SQを同レベルに調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		
8	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。（疑似故障を含む）					○				
10	遠隔切換部動作確認	監視局からの制御信号により送信機の切替動作が正常であることを確認する。					○				
11	状態返送部動作確認	中継局の各種動作状態を監視局に返送し、その動作が正常であることを確認する。					○				
12	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
13	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○		空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○		
		VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）	
14	接続部の確認	接続ケーブル，コネクタ，端子等の接続状態の確認をする。						○			
15	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
16	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

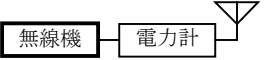
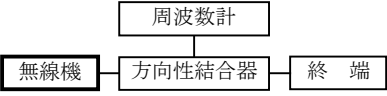
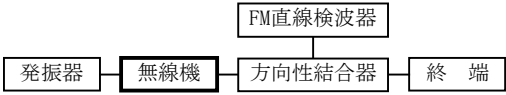
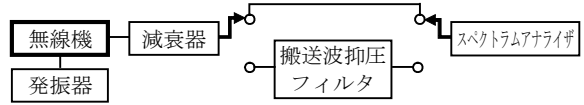
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内					○		F M直線検波器，低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 〔帯域外領域における不要発射強度(注1)〕 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） 〔スプリアス領域における不要発射強度(注2)〕 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）					○		スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	スケルチ感度確認	信号発生器 無線機 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					○		標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	2台構成の場合、SQを同レベルに調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	相手局 スペクトラムアナライザ 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		
8	区間S／Nの確認	発振器 レベル計 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計		S／Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
9	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。（疑似故障を含む）					○				
10	外部入出力部動作確認	外部信号により送信機の切替等の動作ができるとともに、中継局の動作状態を正常に出力することを確認する。					○				
11	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○				
12	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。							○	空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。							○	
		V S W R 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。							○	
13	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
14	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

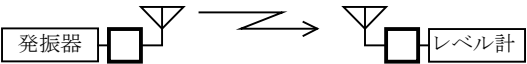
基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					○		自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	無線機 電力計 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					○		通過型電力計		
3	送信周波数確認	無線機 方向性結合器 終 端 周波数計 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10 ⁻⁶ 以内 400MHz帯：±3×10 ⁻⁶ 以内					○		周波数計		
4	最大周波数偏移確認	発振器 無線機 方向性結合器 終 端 FM直線検波器 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内					○		FM直線検波器，低周波発振器		
5	不要輻射強度確認	無線機 減衰器 搬送波抑圧フィルタ スペクトラムアナライザ 発振器 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 〔帯域外領域における不要発射強度(注1)〕 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） 〔スプリアス領域における不要発射強度(注2)〕 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）					○		スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態
6	受信入力電力確認	相手局 スペクトラムアナライザ 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
7	区間S／Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					○		低周波発振器、レベル計	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	S／Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
8	動作確認	観測装置を構成する各部の動作の確認をする。					○				
9	電池の確認	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
11	空中線確認	外観の確認 空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			
		給電線の確認 ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V S W R 確認 反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
12	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
13	水位計または雨量計等の確認	センサとA／D変換器、記録計の連動動作を確認する。 （水位は量水標と比較する。）					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		A／D変換器の動作を確認する。 000～999の各桁を10ステップ確認する。					○				
14	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○				
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。					○			障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。					○				

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

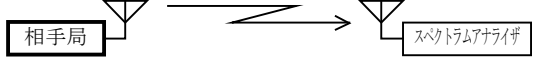
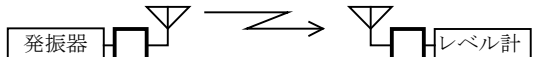
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認		異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	各部電圧・電流確認		各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					※	○	自蔵計器またはテスト		
3	受信入力電力確認		 前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		※無線のみ対象
4	区間S／Nの確認		 前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	低周波発振器、レベル計		※無線のみ対象 S／Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
5	電池の交換		バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○			
6	システム機能の確認	全局観測確認	観測データ現況表示画面にて、全ての観測局から送信信号を正常に受信することを確認する。					※	○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		システム状態確認	システム監視画面にて、観測局や中継局との通信状況や中継状態、上位装置との通信状態を確認する。					※	○			
		時刻の確認	NTPまたはGPSで時刻が日本標準時刻に合っていることを確認する。					※	○			
7	受信データの確認		収集したデータとセンサとのデータの照合を行う。					※	○			
8	伝搬路の見通し確認		局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					※	○			※無線のみ対象
9	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
10	GPSアンテナ確認	外観の確認	空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等を確認する。						○			GPSアンテナを取り付けた場合のみ
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
11	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
12	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。					※	○		周囲環境を考慮した機能維持	
13	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

※：設置環境、重要性に応じて実施。

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

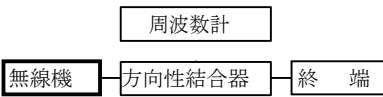
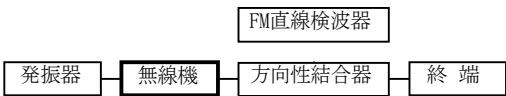
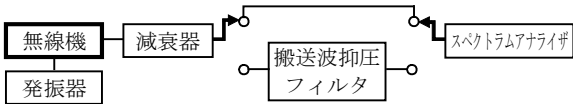
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

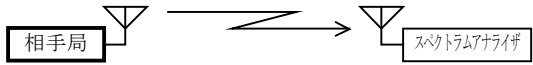
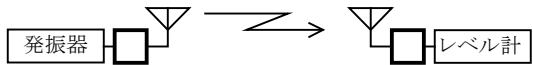
目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					※	○	自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					※	○	通過型電力計		※無線のみ対象
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					※	○	周波数計		※無線のみ対象
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	FM直線検波器、 低周波発振器		※無線のみ対象
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 〔帯域外領域における不要発射強度(注1)〕 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） 〔スプリアス領域における不要発射強度(注2)〕 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）						○	スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態

※：設置環境、重要性に応じて実施。

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	スケルチ感度確認	 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					※	○	標準信号発生器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象 2台構成の場合、S/Qを同レベル に調整する必要がある。
7	受信入力電力確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	スペクトラムアナライザ または 電界強度測定器		※無線のみ対象
8	区間S/Nの確認	 対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	低周波発振器、 レベル計		※無線のみ対象 S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
9	GPS装置受信確認	GPS装置が受信していることをLED等の表示で確認する。					※	○			
10	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出及び送信機の故障による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。 （疑似故障を含む）					※	○			※無線のみ対象
11	自律動作確認	GPSにより決められた時間に自律起動し、中継動作した後停止することを確認する。					※	○			※無線のみ対象
12	状態返送部動作確認	中継局の各種動作状態を監視局に送信し、その結果が正常であることを確認する。					※	○			
13	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					※	○			※無線のみ対象
14	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○		※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○		
		VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）	
15	GPSアンテナ確認	外観の確認	空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等を確認する。						○		GPSアンテナを取り付けた場合のみ
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○		
16	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			

※：設置環境、重要性に応じて実施。

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
17	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					※	○		周囲環境を考慮した機能維持	
18	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

※：設置環境、重要性に応じて実施。

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					※	○	自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	スケルチ感度確認	信号発生器 無線機 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。					※	○	標準信号発生器		※無線のみ対象 2台構成の場合、S/Qをレベルに調整する必要がある。
3	受信入力電力確認	相手局 スペクトラムアナライザ 前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	スペクトラムアナライザまたは電界強度測定器		※無線のみ対象
4	区間S/Nの確認	発振器 レベル計 前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	低周波発振器、レベル計		※無線のみ対象 S/Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、受信感度の確認を行う。
5	中継制御部動作確認	受信機出力の中継動作、受信機の故障検出による自動切替制御等の動作が正常であることを確認する。 （疑似故障を含む）					※	○			※無線のみ対象
6	外部出力部動作確認	中継局の動作状態を正常に出力することを確認する。					※	○			※無線のみ対象 V-μ 中継のみ対象
7	伝搬路の見通し確認	局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					※	○			※無線のみ対象
8	空中線確認	外観の確認 空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認 ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
9	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
10	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					※	○		周囲環境を考慮した機能維持	
11	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

※：設置環境、重要性に応じて実施。

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。

補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態

補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布

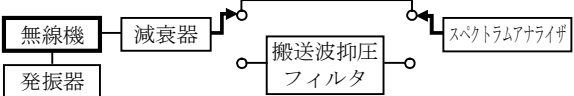
（地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き）

基準 4

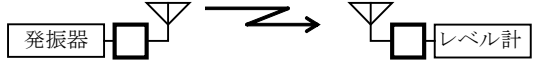
目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態

補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要

（地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。					※	○	自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	 電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。					※	○	通過型電力計		※無線のみ対象
3	送信周波数確認	 周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯：±5×10⁻⁶以内 400MHz帯：±3×10⁻⁶以内					※	○	周波数計		※無線のみ対象
4	最大周波数偏移確認	 直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯：±5kHz 以内 400MHz帯：±2.5kHz以内						○	FM直線検波器、 低周波発振器		※無線のみ対象
5	不要輻射強度確認	 スペクトラムアナライザで測定し基準値内であることを確認する。搬送波抑圧フィルタは必要に応じて使用する。 [帯域外領域における不要発射強度(注1)] 70MHz帯：1mW以下、かつ、基本周波数の平均電力より60dB（基本周波数帯が70MHz以下の場合は80dB）以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は100μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下） [スプリアス領域における不要発射強度(注2)] 70MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以上低いこと。 （ただし、1W以下の場合は50μW以下） 400MHz帯：2.5μW以下。（ただし、1W以下の場合は25μW以下）						○	スペクトラムアナライザ		※無線のみ対象 注1 無変調状態 注2 変調状態

※：設置環境、重要性に応じて実施。

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	区間 S／N の確認		 前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。					※	○	低周波発振器, レベル計	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象 S／Nが大幅に変動している場合は、各部のレベル測定、スケルチ感度、受信感度の確認を行う。
7	GPS装置受信確認		GPS装置が受信していることをLED等の表示で確認する。						○			
8	動作確認		観測装置を構成する各部の動作試験をする。					※	○			
9	電池の確認		バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	伝搬路の見通し確認		局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。					※	○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※無線のみ対象 空中線柱本体が鋼板組立柱で、目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
11	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具及び空中線柱（通信用鉄塔を除く）の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○			
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V SWR 確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
12	GPSアンテナ確認	外観の確認	空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等を確認する。						○			
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
13	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
14	水位計または雨量計等のデータの確認		センサと A／D 変換器、記録計の連動動作を確認する。（水位は量水標と比較する。）					※	○			
			A／D 変換器の動作を確認する。 000～999の各桁を10ステップ確認。					※	○			
15	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。					※	○		周囲環境を考慮した機能維持	
16	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

※：設置環境、重要性に応じて実施。

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

- 目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。
- 補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

- 目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態
- 補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
(地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き)

基準 3

- 目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態
- 補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
(地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き)

基準 4

- 目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態
- 補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要
(地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強)

「個別点検」 8 - 1 蓄積同報装置

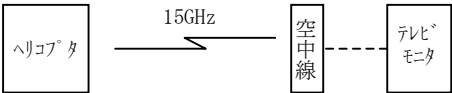
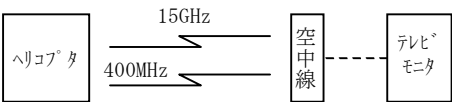
No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	通信記録の確認	通信量、未着信量等の把握をする。						○	ジャーナルプリンタ	・装置の正常動作の維持 ・標準値（規定値）との照合 ・測定結果の変化傾向の把握	
2	受信チャンネルの動作確認	受信チャンネルの半数以上を同時に使用し動作を確認する。						○			
3	送信チャンネルの動作確認	送信チャンネルの半数以上を同時に使用し動作を確認する。						○			
4	信号レベル確認	送信チャンネル及び受信チャンネルの信号レベルの測定を行い確認する。						○	レベル計		
5	消耗品の補充等	消耗品の補充が必要な場合は補充する。						○			
6	接続部の確認	コネクタ、プラグイン及び端子等の緩みの確認をする。						○			
7	機器本体の清掃等	エアークフィルタの清掃、機器内外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
8	図書類、予備品等の確認	図書類が整理、保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状況、数量等を確認する。						○			

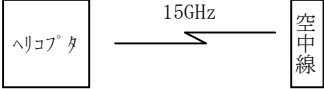
「個別点検」 9 - 1 画像受信用固定型（ヘリテレ用）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	テストによる確認	チェック端子で各部の電圧を確認する。						○	テスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	標準値±10%
2	駆動部の確認	タイミングベルトを確認する。						○			
3	角度検出機構注油	シンクロギア一部に注油を行う。						○			
4	伝達機構注油	減速機の排油と注油を行う。						○			
		駆動ギア一部へ注油を行う。						○			
5	グリスニップルに注油	ベアリング、オイルシールへ注油を行う。						○			
6	シリカゲルの交換	シリカゲルの水分吸収状態を確認し交換する。						○			
7	動作状況の確認	空中線駆動時の発生音、におい等に異常がないか確認する。						○			
8	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
9	機器本体の清掃等	錆、塗装、ボルト類の緩み等の確認及び機器本体外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		機器据付状態を確認する。						○			
10	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 9 - 2 空中線駆動装置（ヘリテレ用）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	アラーム表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	自蔵計器またはテストによる確認	各部の電圧を自蔵計器またはチェック端子で確認する。						○	自蔵計器またはテスト		自蔵計器の中心色範囲内または標準値±5%。
3	水平駆動の確認	水平駆動速度をマニュアル動作により、4度/秒以上の速度で駆動できることを確認する。						○	ストップウォッチ		制御処理装置で操作を行う。
		回転速度が等速度である（回転ムラがない）ことを角度表示にて目視確認する。						○			
		駆動電流値をサーボ増幅部電流メータで確認する。						○			
4	垂直駆動の確認	垂直駆動速度をマニュアル動作により、2度/秒以上の速度で駆動できることを確認する。						○	ストップウォッチ		
		回転速度が等速度である（回転ムラがない）ことを角度表示にて目視確認する。						○			
		駆動電流値をサーボ増幅部電流メータで確認する。						○			
5	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
6	機器本体の清掃等	ブロー用エアフィルタ及び機器外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		機器本体の内外面を清掃する。						○			
		機器据え付け状態を確認する。						○			
7	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	アラーム表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	自蔵計器またはテストによる確認	各部の電圧を自蔵計器またはチェック端子で測定する。						○	自蔵計器またはテスト		自蔵計器の中心色範囲内または標準値±5%
3	スイッチ等の機能確認	各スイッチによる操作及び表示器が正常に動作することを確認する。						○			
4	警報動作確認	警報出力機能からの警報出力を強制的に出力させ、外部監視装置（リモコン等）で監視状態が表示されることを確認する。						○			警報出力機能のある局のみの実施とする。
5	映像電波捕捉の確認	ヘリコプタから送信される映像電波到来方向に対して、映像受信空中線を上下左右4方向からそれぞれ向けて、捕捉できることを確認する。 空中線を手動操作でヘリコプタ方向へ向け、映像電波の受信ができ、モニタテレビに映像が表示されアナウンス音声聞こえることを確認する。 						○		映像電波による捕捉機能の確認	
6	映像電波自動捕捉機能の確認	ヘリコプタから送信されるデータ伝送用無線のGPS情報等を受信し、自動的に映像電波の周波数を検出し捕捉できることを確認する。 自動捕捉を入れた後、ヘリコプタからGPS情報を送信してもらい、自動的に空中線がヘリコプタ方向へ回転し映像電波を受信、モニタテレビに映像が表示されることを確認する。 						○		GPS情報等による映像自動捕捉機能の確認	

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
7	映像電波自動追尾機能の確認	映像電波を捕捉した状態で自動追尾を入にし、自動追尾できることを確認する。 映像電波を受信した状態で自動追尾を入れ、空中線がヘリコプタの移動する方向へ回転し映像を追尾することを確認する。 						○		映像電波による自動機能の確認	
8	監視制御機能の確認	監視制御局で受信基地局設備の監視制御機能を確認する。						○		監視制御局の受信基地局設備監視制御機能の確認	
9	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○		装置の正常動作の確認	
10	機器本体の清掃等	ブロー用エアフィルタ及び機器外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		機器本体の内外面を清掃する。						○			
		機器据え付け状態を確認する。						○			
11	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 9-4 連絡用無線装置（ヘリテレ用）

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	送信出力確認		電力計により測定し、定格電力±10%以内であることを確認する。						○	電力計	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	最大周波数偏移確認		直線検波器等により測定し、基準値以内であることを確認する。 測定箇所は1 KHz、3 KHzとする。 基準値：±2.5KHz						○	F M直線検波器 低周波発信器		
3	送信周波数確認		周波数計により測定し、基準値以内であることを確認する。 基準値：±3×10 ⁻⁶						○	周波数計		
4	スプリアス発射強度確認		電界強度測定器によりnf ₀ 、1/2nf ₀ 、(n-2)f ₀ 、(n-1)f ₀ 、 (n+1)f ₀ 、(n+2)f ₀ 、2nf ₀ 、3nf ₀ を測定し、基準値以内であることを確認する。 基準値：2.5μW以下、						○	電界強度測定器		
5	受信感度確認		無線機テストにて12dB SINAD法により確認する。基準値：+3dB μV以下						○	無線機テスト		
6	空 中 線 確認	外観の確認	空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。						○			
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
7	内線通話		構内内線電話機から送信制御可能なことを確認する。						○		標準値±5%	
8	テストによる確認		チェック端子により各部の電圧を測定する						○	テスト		
9	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
10	機器本体の清掃等		機器の取付状態を確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	空中線含む
			機器本体の内外面を清掃する。						○			
11	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 9-5 データ伝送用無線装置（ヘリテレ用）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	ヘリコプタ情報受信	G P S 試験器からのヘリコプタ情報を無線機テスト経由にて入力し、自動回転制御することを確認する。						○	無線機テスト G P S 試験器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	テストによる確認	チェック端子により各部の電圧を測定する						○	テスト		標準値±5%
3	空 中 線 確認	外観の確認 空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。						○			
		給電線の確認 ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		VSWR 確認 反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	機器の取付状態を確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	空中線含む
		機器本体の内外面を清掃する。						○			
6	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 9－6 監視制御モニタ装置（ヘリテレ用）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	アラーム表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	テスタによる確認	チェック端子により各部の電圧を測定する。						○	テスタ		標準値±5%
3	スイッチ等の機能確認	各スイッチによる操作及びアラーム表示が正常に動作することを確認する。						○			
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	ブロー用エアフィルタ及び機器外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		機器本体の内外面を清掃する。						○			
		機器据え付け状態を確認する。						○			
6	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 9-7 受信用移動型（ヘリテレ用）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	空中線駆動部 伝達機構注油	駆動ギア部位へ注油する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	空中線駆動部 動作状況の確認	動作時の回転むら、異常音等の有無を確認する。						○			
3	空中線駆動部 動作の確認	水平・垂直駆動速度を手動操作により水平4度/秒以上、垂直2度/秒以上の速度で駆動できることを確認する。						○	ストップウォッチ		
4	操作制御部 自蔵計器またはテストによる確認	各部の電圧を自蔵計器で測定する。						○			
5	操作制御部 スイッチ等の機能確認	各スイッチによる操作及び表示器が正常に動作することを確認する。						○			
6	連絡用無線部 送信出力確認	電力計により測定し、定格電力±10%以内であることを確認する。						○	電力計		
7	連絡用無線部 最大周波数偏移確認	直線検波器等により測定し、基準値以内であることを確認する。 測定箇所は1 KHz、3 KHzとする。 基準値：±2.5 KHz						○	F M直線検波器 低周波発信器		
8	連絡用無線部 送信周波数確認	周波数計により測定し、基準値以内であることを確認する。 基準値：±3×10 ⁻⁶						○	周波数計		
9	連絡用無線部 スプリアス発射強度確認	電界強度測定器によりスプリアス発射強度を測定し、基準値以内であることを確認する。 基準値：2.5 μ W以下						○	電界強度測定器		
10	V T R 部	録画・再生動作が正常であることを確認する。						○			
11	交換接続部 内線通話	試験用電話機から送信制御可能なことを確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
12	データ伝送用無線部 データ制御部 自動捕捉機能	試験用ヘリ情報を入力し、初期捕捉動作を確認する。						○			
13	自動追尾及び映像受信 動作の確認	試験用15 GHz帯信号を入力し、自動追尾動作および映像受信動作を確認する。						○			
14	機器本体の清掃等	錆、塗装、ボルト類の緩み等の確認及び機器本体外面を清掃する。						○		障害時の備え	
		機器据付状態を確認する。						○			
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 9-8 連絡用無線装置（ヘリテレ用：新スプリアス規格準拠）

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	送信出力確認		電力計により測定し、定格電力±10%以内であることを確認する。						○	電力計	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	最大周波数偏移確認		直線検波器等により測定し、基準値以内であることを確認する。 測定箇所は1 KHz、3 KHzとする。 基準値：±2.5KHz						○	F M直線検波器 低周波発信器		
3	送信周波数確認		周波数計により測定し、基準値以内であることを確認する。 基準値：±3×10 ⁻⁶						○	周波数計		
4	不要輻射強度確認		電界強度測定器により測定し、基準値内であることを確認する。 [帯域外領域(注1)] 150MHz帯：基本波の平均電力より80dB以下 400MHz帯：2.5μW以下 [スプリアス領域(注2)] 150MHz帯：基本波の搬送波電力より60dB以下 400MHz帯：2.5μW以下						○	電界強度測定器		注1 無変調状態 注2 変調状態
5	受信感度確認		無線機テストにて12dB SINAD法により確認する。基準値：+3dB μV以下						○	無線機テスト		
6	空 中 線 確認	外観の確認	空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。						○			
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
7	内線通話		構内内線電話機から送信制御可能なことを確認する。						○			
8	テストによる確認		チェック端子により各部の電圧を測定する						○	テスト		標準値±5%
9	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
10	機器本体の清掃等		機器の取付状態を確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	空中線含む
			機器本体の内外面を清掃する。						○			
11	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」	1 0－1－1	削除（衛星通信装置（固定局アンテナ装置）平成28年11月廃止）
「個別点検」	1 0－1－2	削除（衛星通信装置（固定局送受信装置）平成28年11月廃止）
「個別点検」	1 0－1－3	削除（衛星通信装置（固定局個別通信端局装置）平成28年11月廃止）
「個別点検」	1 0－1－4	削除（衛星通信装置（固定局画像端局装置）平成28年11月廃止）
「個別点検」	1 0－1－5	削除（衛星通信装置（固定局回線制御装置（本省局のみ））平成28年11月廃止）
「個別点検」	1 0－2－1	削除（衛星通信装置（車載型送受信装置）平成28年11月廃止）
「個別点検」	1 0－2－2	削除（衛星通信装置（車載型個別通信端局装置）平成28年11月廃止）
「個別点検」	1 0－2－3	削除（衛星通信装置（車載型画像端局装置）平成28年11月廃止）
「個別点検」	1 0－2－4	削除（衛星通信装置（車載型アンテナ装置）平成28年11月廃止）
「個別点検」	1 0－3－1	削除（K u－S A T（制御地球局）平成28年11月廃止）
「個別点検」	1 0－3－2	削除（K u－S A T（制御地球局回線制御装置）平成28年11月廃止）
「個別点検」	1 0－3－3	削除（K u－S A T（固定・可搬型）平成28年11月廃止）

「個別点検」 10-4-1 衛星通信装置（車載局アンテナ装置・送受信装置）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	装置機構及び空冷ファンの状態確認	アンテナ装置・アンテナ制御装置・アンテナ駆動装置・送受信装置の装置機構及び空冷ファンの状態の確認を行い、問題がないことを確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	エアフィルタの清掃	エアフィルタを清掃する。						○			
3	外観の確認	ケーブル類の変形、損傷、異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の有無を確認する。						○			
4	ボルト類の確認	ボルト及びねじの緩み、脱落を目視、手締等で確認する。						○			
5	駆動部へのグリース給油脂	駆動部へグリースを給脂する。						○			
6	ホーンカバーの確認	目視点検によりホーンカバーに破損のないことを確認する。						○			パラボラアンテナ搭載の車載のみ実施。
7	表示の確認	アンテナ制御装置のパネル表示等により障害表示の有無を目視確認する。						○			
8	衛星自動捕捉の確認（収納状態からの捕捉）	アンテナ収納状態から衛星自動捕捉を行い、正常に衛星捕捉を行うこと及び駆動機構が正常に動作することを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		
9	衛星自動捕捉の確認（動揺時の捕捉）	車が停止した状態で人の乗降により車体が動揺しても、正常に衛星捕捉を行うこと及び駆動機構が正常に動作することを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		動揺時の捕捉機能を持つ車載局のみ実施。
10	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
11	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 10-4-2 衛星通信装置（車載局端局装置）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	装置機構及び空冷ファンの状態確認	端局装置・端末装置・収容架等の装置機構及び空冷ファンの状態の確認を行い、問題がないことを確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	エアフィルタの清掃	エアフィルタを清掃する。						○			
3	外観の確認	ケーブル類の変形、損傷、異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の有無を確認する。						○			
4	ボルト類の確認	ボルト及びねじの緩み、脱落を目視、手締等で確認する。						○			
5	表示の確認	装置パネル表示等により障害表示の有無を目視確認する。						○			
6	送信出力電力確認	各変復調装置の出力にて32kbpsの設定でCW（連続波）を出力したときの送信出力電力を測定機により測定し、規格に入っていることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		
7	送信周波数確認	各変復調装置の出力にて32kbpsの設定でCW（連続波）を出力したときの送信周波数を測定機により測定し、規格に入っていることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		
8	受信電力確認	変復調装置の入力ケーブルにて測定器により測定を行い、受信電力が基準範囲以内であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 10-4-3 衛星通信装置（可搬局装置）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	装置機構及び空冷ファンの状態確認	アンテナ装置・送受信装置・端局装置・取付架台・端末装置等の装置機構及び空冷ファンの状態の確認を行い、問題がないことを確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	エアフィルタの清掃	エアフィルタを清掃する。						○			
3	外観の確認	アンテナ装置・送受信装置・端局装置・取付架台・端末装置・ケーブル類の変形、損傷、異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の有無を確認する。						○			
4	ボルト類の確認	ボルト及びねじの緩み、脱落を目視、手締等で確認する。						○			
5	表示の確認	装置パネルのLED表示等により障害表示の有無を目視確認する。						○			
6	送信出力電力確認	送信電力規定点にモニタ端子を接続し、測定器により測定を行い、指定電力±50%以内であることを確認する。 または、 各変復調装置の出力にて32kbpsの設定でCW（連続波）を出力したときの送信出力電力を測定機により測定し、規格に入っていることを確認する。						○	電力計		送受信装置出力または、端局出力のどちらかで測定する。
7	送信周波数確認	送信電力規定点にモニタ端子を接続し、測定器により測定を行い、指定周波数±1kHz以内であることを確認する。 または、 各変復調装置の出力にて32kbpsの設定でCW（連続波）を出力したときの送信周波数を測定機により測定し、規格に入っていることを確認する。						○	周波数カウンタ		送受信装置出力または、端局出力のどちらかで測定する。
8	受信電力確認	変復調装置の入力ケーブル、またはモニタ端子にて測定器により測定を行い、受信電力が基準範囲以内であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 10-4-4 衛星通信装置（固定局アンテナ装置）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観の確認	部材の変形、損傷、溶接部の異常等を点検し、表面の塗装剥離、発錆、風化程度等の確認をする。						○		装置の正常動作の確認 定期的な保全作業による装置の維持	
2	ボルト類の確認	ボルトの弛み、脱落を目視、手締等で確認する。						○			
3	軸受部および駆動機構部へのグリース供給脂	A Z 軸受部及び E L 軸受部へグリースを給脂する。						○			
4	駆動機構部の確認	ネジ軸部及びジャバラ部の確認をする。						○			
5	ホーンカバーの確認	目視点検によりホーンカバーに破損のないことを確認する。						○			
6	雨滴除去装置動作確認	雨滴除去装置が正常に動作するか確認する。						○			
7	融雪制御部の確認	検出部について目視による確認を行い、必要に応じて清掃を行う。また、テストにてヒータ配線端子台の抵抗値を測定して標準値以内であることを確認する（判定は装置取扱説明書の内容に従う）						○			本省には融雪装置の装備なし
8	接続部の確認	導波管及び接続部の状態を確認する。						○			
9	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 10-4-5 衛星通信装置（固定局送受信装置）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	装置パネル表示等により障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	各部エアフィルタの清掃	各部エアフィルタの清掃をする。		○							大電力増幅部のフィルタについては、1か月毎の運転監視員によるクリーナ清掃を推奨
3	乾燥空気充填盤の確認	乾燥空気充填盤の表示を確認し、必要に応じて乾燥剤の交換をする。						○			
4	空調器の確認	屋外機のアース線の断線や外れ及び配管の外れ等がないか確認する。 また、屋内機のエアフィルタを清掃する。						○			
5	切り替え機能の確認	監視制御盤からの操作により送信出力がアンテナ／ダミー1系／2系、に切り替わることを確認する。						○			
6	監視制御盤制御機能の確認	送受信装置監視制御盤からの操作により、電力増幅部のRF ON/OFF等が機能することを確認する。						○			
7	送信出力の確認	送信モニタ出力にて測定器により測定を行い、指定電力±50%以内であることを確認する。						○	電力計		
8	送信周波数の確認	送信モニタ出力にて測定器により測定を行い、指定周波数±1kHz以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		測定は無変調状態にて行うこと。必要な場合は調整を行うこと。
9	送信局発周波数及び受信局発周波数の確認	周波数変換盤のモニタ出力にて、測定器により測定を行い、標準値±5×10 ⁻⁸ 以下であることを確認する。						○	周波数カウンタ		必要な場合は調整を行う。
10	スプリアス輻射強度の確認	送信モニタ出力にて、測定器により測定を行い、平均電力が10W以下の送信設備では100μW以下、10W以上の場合は基本周波数より50dB以下かつ100mW以下であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		測定は無変調状態にて行うこと。
11	システムレベルダイヤの確認	装置運用時の送信及び受信レベルダイヤに基づき、送信系と受信系の測定ポイントのレベルを確認する。						○	電力計、スペクトラムアナライザ		
12	接続部の確認	装置パネル（ユニット）の固定及び接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			シエルタ含む。
13	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置外面の取り付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	シエルタ含む。
14	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	装置パネル表示等により障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	モデムの出力について、伝送速度を32kbpsの設定速度について、各チャンネルにて送信モニタにて測定器により測定を行い、送信電力が標準値±20%以内であることを確認する。						○	電力計、スペクトラムアナライザ		送信モニタ出力点の測定値に異常がある場合は、送信出力規定点にて測定、確認する。
3	送信周波数確認	送信モニタ出力にて、測定器により測定を行い、標準値±5×10 ⁻⁸ 以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		測定は無変調状態にて行うこと。必要な場合は調整を行うこと。
4	受信電力確認	受信モニタ出力にて測定器により測定を行い、CSC信号の受信電力が標準値±20%以内であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		
5	接続部の確認	装置パネル（ユニット）の固定及び接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
6	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置外面の取り付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
7	ファンの動作確認	変復調装置のファンについて、正常に動作していることを目視にて確認する。						○			定期交換部品
8	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 10-4-7 衛星通信装置（固定局衛星通信端末装置）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	装置パネル表示等により障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認把握	
2	装置状況の履歴の確認	監視制御装置の操作により、警報発生状況等、装置状況に関する履歴を確認する。						○			装置故障発生時は都度、履歴確認を行う。
3	制御機能の確認	監視制御装置から、送受信装置のANT/DUMMYの切替等の制御ができることを確認する。						○			
4	監視機能の確認	監視制御装置から、送受信装置及び端局装置の状態監視ができることを確認する。						○			
5	通信状況アクセス端末の機能確認	送信状況アクセス端末により、管制局に衛星回線経由でアクセスし、通信状況の閲覧ができることを確認する。						○			
6	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 10-5 衛星通信装置（固定局送受信装置：新スプリアス規格準拠）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	表示の確認	装置パネル表示等により障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	各部エアフィルタの清掃	各部エアフィルタの清掃をする。		○							大電力増幅部のフィルタについては、1か月毎の運転監視員によるクリーナ清掃を推奨
3	乾燥空気充填盤の確認	乾燥空気充填盤の表示を確認し、必要に応じて乾燥剤の交換をする。						○			
4	空調器の確認	屋外機のアース線の断線や外れ及び配管の外れ等がないか確認する。 また、屋内機のエアフィルタを清掃する。						○			
5	切り替え機能の確認	監視制御盤からの操作により送信出力がアンテナ／ダミー1系／2系、に切り替わることを確認する。						○			
6	監視制御盤制御機能の確認	送受信装置監視制御盤からの操作により、電力増幅部のRF ON/OFF等が機能することを確認する。						○			
7	送信出力の確認	送信モニタ出力にて測定器により測定を行い、指定電力±50%以内であることを確認する。						○	電力計		
8	送信周波数の確認	送信モニタ出力にて測定器により測定を行い、指定周波数±1kHz以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ		測定は無変調状態にて行うこと。必要な場合は調整を行うこと。
9	送信局発周波数及び受信局発周波数の確認	周波数変換盤のモニタ出力にて、測定器により測定を行い、標準値±5×10 ⁻⁸ 以下であることを確認する。						○	周波数カウンタ		必要な場合は調整を行う。
10	不要輻射強度の確認	電界強度測定器により測定し、基準値内であることを確認する。 [帯域外領域（注1）] 4kHzの周波数帯域幅当たり 40log(2F/Bn+1) dBで求められる値と 13dBm/4kHzのうちいずれか小さい値以下 [スプリアス領域（注2）] 50W以下の場合： 13dBm/ 4kHz以下						○	スペクトラムアナライザ		注1 無変調状態 注2 変調状態
11	システムレベルダイヤの確認	装置運用時の送信及び受信レベルダイヤに基づき、送信系と受信系の測定ポイントのレベルを確認する。						○	電力計、スペクトラムアナライザ		
12	接続部の確認	装置パネル（ユニット）の固定及び接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			シエルタ含む。
13	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置外面の取り付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	シエルタ含む。
14	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。 予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○		障害時の備え	

「個別点検」 1 1 - 1 画像符号化装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	音声の確認	基準信号により音声レベルの確認を行い、出力レベルが基準値の範囲内であることを確認する。						○	レベルメータ	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	映像の確認	映像が正常に伝送されているか確認する。						○	モニタ		
3	装置の動作確認	通信モード等の設定変更を行い、操作パネルからの制御が確実に実施できることを確認する。						○			
4	F A Nの確認	制御部のF A Nが正常に回転しているかを確認する。 また、F A N周辺が汚れている場合は清掃する。						○			
5	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
6	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置の取り付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
7	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する						○		障害時の備え	

「個別点検」 11-2 IPコーデック（IPエンコーダ、IPデコーダ）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	表示の確認	装置のLEDにより障害表示の有無を目視確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	音声の確認	基準信号により音声レベルの確認を行い、出力レベルが基準値の範囲内であることを確認する。						○	レベルメータ		
3	映像の確認	映像が正常に伝送されているか確認する。						○	モニタ		
4	FANの確認	装置本体のFANが正常に回転しているかを確認する。 また、FAN周辺が汚れている場合は、清掃する。						○			
5	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
6	機器本体の清掃等	装置外面の清掃及び装置の取り付け状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
7	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	

1 2 - 1 直流電源装置（多重無線設備用（触媒栓付））

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認	標準値（規定値）は試験成績書を確認する。 アルカリ用、鉛用の保守用器具は混用しないこと。 ※印は3年点検時での実施内容とする。
2	環境の確認	運転環境（温度、湿度、埃、換気スペース、結露等）を五感及び温湿度計にて確認する。						○	温湿度計	周囲環境を考慮した機能維持	
3	内部の確認	装置内の使用部品類を目視、触手、嗅覚、聴覚及び温度計で確認する。						○	放射温度計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
4	絶縁抵抗の測定	交流入力、直流出力の絶縁抵抗を測定し、標準値以下であることを確認する。						※	絶縁抵抗計		
5	使用状態の確認	計測表示について標準計器と比較し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
6	入出力特性の確認	入力（電圧、電流、周波数）、出力（電圧、電流）を測定し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
7	蓄電池の確認	蓄電池の外観（電槽の温度、欠損、損傷、液漏れ、接続部の腐食）を確認する。						○			
		蓄電池の液面を各セル毎に点検し、適正值にあることを確認する。なお、不足の場合は補水する。						○			
		蓄電池電圧を各セル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は均等充電をする。						○	デジタルマルチメータ		
		蓄電池の比重及び液温をパイロットセル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は均等充電をする。						○	比重計、温度計		
		蓄電池の触媒栓交換推奨時期及び蓄電池の交換推奨時期を確認する。						○			
8	動作の確認	正常時における停止、運転、1号-2号切替の動作状態、表示、外部警報を確認する。						※			
		保護動作時における各故障動作時の状態、表示、外部警報を確認する。						※			
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類、予備品等の確認	図書類が整理、保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注1）アルカリ蓄電池の比重

アルカリ蓄電池の電解液比重は充放電により変化はなく、比重は20℃で1.20（許容範囲1.17～1.23）が標準値である。

（注2）原則として、12ヶ月点検以内は、装置が運転状態にて行う。3年点検は、蓄電池放電状態にて行うこととするが、停電補償時間が短い、または蓄電池の劣化のため、点検時間が十分にとれない場合は、仮設蓄電池の設置を検討する。

1 2 - 2 直流電源装置（多重無線設備用（MSE形等））

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認	標準値（規定値）は試験成績書を確認する。 ※印は3年点検時での実施内容とする。
2	環境の確認	運転環境（温度、湿度、埃、換気スペース、結露等）を五感及び温湿度計にて確認する。						○	温湿度計	周囲環境を考慮した機能維持	
3	内部の確認	装置内の使用部品類を目視、触手、嗅覚、聴覚及び温度計で確認する。						○	放射温度計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
4	絶縁抵抗の測定	交流入力、直流出力の絶縁抵抗を測定し、標準値以下であることを確認する。						※	絶縁抵抗計		
5	使用状態の確認	計測表示について標準計器と比較し標準値以内にあることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
6	入出力特性の確認	入力（電圧、電流、周波数）、出力（電圧、電流）を測定し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
7	蓄電池の確認	蓄電池の外観（電槽の温度、欠損、損傷、液漏れ、接続部の腐食）を確認する。						○			
		蓄電池電圧を各セル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。						○	デジタルマルチメータ		
		蓄電池の内部抵抗を各セル毎に測定し確認する。						○	インピーダンス計		
		蓄電池の交換推奨時期を確認する。						○			
8	動作の確認	正常時における停止、運転、1号-2号切替の動作状態、表示、外部警報を確認する。						※			
		保護動作時における各故障動作時の状態、表示、外部警報を確認する。						※			
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類、予備品等の確認	図書類が整理、保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注）原則として、1 2 ヶ月点検以内は、装置が運転状態にて行う。3 年点検は、蓄電池放電状態にて行うこととするが、停電補償時間が短い、または蓄電池の劣化のため、点検時間が十分にとれない場合は、仮設蓄電池の設置を検討する。

1 2 - 3 直流電源装置（テレメータK R用（触媒栓付））

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認	標準値（規定値）は試験成績書を確認する。 アルカリ用、鉛用の保守用器具は混用しないこと。 ※印は3年点検時での実施内容とする。
2	環境の確認	運転環境（温度、湿度、埃、換気スペース、結露等）を五感及び温湿度計にて確認する。						○	温湿度計	周囲環境を考慮した機能維持	
3	内部の確認	装置内の使用部品類を目視、触手、嗅覚、聴覚及び温度計で確認する。						○	放射温度計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
4	絶縁抵抗の測定	交流入力、直流出力の絶縁抵抗を測定し、標準値以下であることを確認する。						※	絶縁抵抗計		
5	使用状態の確認	計測表示について標準計器と比較し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
6	入出力特性の確認	入力（電圧、電流、周波数）、出力（電圧、電流）を測定し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
7	蓄電池の確認	蓄電池の外観（電槽の温度、欠損、損傷、液漏れ、接続部の腐食）を確認する。						○			
		蓄電池の液面を各セル毎に点検し、適正值にあることを確認する。なお、不足の場合は補水する。						○			
		蓄電池電圧を各セル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は均等充電をする。						○	デジタルマルチメータ		
		蓄電池の比重及び液温をパイロットセル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は均等充電をする。						○	比重計、温度計		
		蓄電池の触媒栓交換推奨時期及び蓄電池の交換推奨時期を確認する。						○			
8	動作の確認	正常時における、運転、停止の動作状態、表示、外部警報を確認する。						※			
		保護動作時における各故障動作時の状態、表示、外部警報を確認する。						※			
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類、予備品等の確認	図書類が整理、保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注1）アルカリ蓄電池の比重

アルカリ蓄電池の電解液比重は充放電により変化はなく、比重は20℃で1.20（許容範囲1.17～1.23）が標準値である。

（注2）原則として、12ヶ月点検以内は、装置が運転状態にて行う。3年点検は、蓄電池放電状態にて行うこととするが、停電補償時間が短い、または蓄電池の劣化のため、点検時間が十分にとれない場合は、仮設蓄電池の設置を検討する。

1 2 - 4 直流電源装置（テレメータKR用（MSE形等））

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認	標準値（規定値）は試験成績書を確認する。 ※印は3年点検時での実施内容とする。
2	環境の確認	運転環境（温度、湿度、埃、換気スペース、結露等）を五感及び温湿度計にて確認する。						○	温湿度計	周囲環境を考慮した機能維持	
3	内部の確認	装置内の使用部品類を目視、触手、嗅覚、聴覚及び温度計で確認する。						○	放射温度計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
4	絶縁抵抗の測定	交流入力、直流出力の絶縁抵抗を測定し、標準値以下であることを確認する。						※	絶縁抵抗計		
5	使用状態の確認	計測表示について標準計器と比較し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
6	入出力特性の確認	入力（電圧、電流、周波数）、出力（電圧、電流）を測定し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
7	蓄電池の確認	蓄電池の外観（電槽の温度、欠損、損傷、液漏れ、接続部の腐食）を確認する。						○			
		蓄電池電圧を各セル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。						○	デジタルマルチメータ		
		蓄電池の内部抵抗を各セル毎に測定・確認する。						○	インピーダンス計		
		蓄電池の交換推奨時期を確認する。						○			
8	動作の確認	正常時における、運転、停止の動作状態、表示、外部警報を確認する。						※			
		保護動作時における各故障動作時の状態、表示、外部警報を確認する。						※			
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類、予備品等の確認	図書類が整理、保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注）原則として、12ヶ月点検以内は、装置が運転状態にて行う。3年点検は、蓄電池放電状態にて行うこととするが、停電補償時間が短い、または蓄電池の劣化のため、点検時間が十分にとれない場合は、仮設蓄電池の設置を検討する。

1 2 - 5 直流電源装置（テレメータB型用）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認	標準値（規定値）は試験成績書を確認する。 ※印は3年点検時での実施内容とする。
2	環境の確認	運転環境（温度、湿度、埃、換気スペース、結露等）を五感及び温湿度計にて確認する。						○	温湿度計	周囲環境を考慮した機能維持	
3	内部の確認	装置内の使用部品類を目視、触手、嗅覚、聴覚及び温度計で確認する。						○	放射温度計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
4	絶縁抵抗の測定	交流入力、直流出力の絶縁抵抗を測定し、標準値以下であることを確認する。						※	絶縁抵抗計		
5	使用状態の確認	計測表示について標準計器と比較し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
6	入出力特性の確認	入力（電圧、電流、周波数）、出力（電圧、電流）を測定し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
7	蓄電池の確認	蓄電池の外観（電槽の温度、欠損、損傷、液漏れ、接続部の腐食）を確認する。						○			
		蓄電池電圧を各セル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。						○	デジタルマルチメータ		
		蓄電池の交換推奨時期を確認する。						○			
8	動作の確認	正常時における、運転、停止の動作状態、表示、外部警報を確認する。						※			
		保護動作時における各故障動作時の状態、表示、外部警報を確認する。						※			
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類、予備品等の確認	図書類が整理、保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注1）アルカリ蓄電池の比重

アルカリ蓄電池の電解液比重は充放電により変化はなく、比重は20℃で1.20（許容範囲1.17～1.23）が標準値である。

（注2）原則として、12ヶ月点検以内は、装置が運転状態にて行う。3年点検は、蓄電池放電状態にて行うこととするが、停電補償時間が短い又は蓄電池の劣化のため、点検時間が十分にとれない場合は、仮設蓄電池の設置を検討する。

「個別点検」 1 2 - 6 太陽電池 (テレメータ用)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧電流測定	太陽電池出力電圧、電流、負荷電圧、電流、蓄電池電圧を測定し、基準値以内であることを確認する。						○	自蔵計器またはテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	標準値（規定値）は試験成績書を確認する。 メンテナンスフリーの蓄電池（MSE等）は除く。 アルカリ用、鉛用の保守用器具は混用しないこと。
2	蓄電池の確認	蓄電池の液面を各セル毎に点検し、適正值にあることを確認する。 なお、不足の場合は補水する。						○			
		蓄電池電圧を各セル毎に測定し、基準値以内であることを確認する。						○	テスト		
		蓄電池の比重及び液温をパイロットセル毎に測定し、基準値以内であることを確認する。						○	比重計・温度計		
3	取付状況の確認	取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。 太陽電池の直射日光を遮蔽する支障木の有無を確認する。						○			
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
6	図書類、予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

1 2 - 7 直流電源装置（交換機用（触媒栓付））

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認	標準値（規定値）は試験成績書を確認する。 アルカリ用、鉛用の保守用器具は混用しないこと。 ※印は3年点検時での実施内容とする。
2	環境の確認	運転環境（温度、湿度、埃、換気スペース、結露等）を五感及び温湿度計にて確認する。						○	温湿度計	周囲環境を考慮した機能維持	
3	内部の確認	装置内の使用部品類を目視、触手、嗅覚、聴覚及び温度計で確認する。						○	放射温度計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
4	絶縁抵抗の測定	交流入力、直流出力の絶縁抵抗を測定し、標準値以下であることを確認する。						※	絶縁抵抗計		
5	使用状態の確認	計測表示について標準計器と比較し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
6	入出力特性の確認	入力（電圧、電流、周波数）、出力（電圧、電流）を測定し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
7	蓄電池の確認	蓄電池の外観（電槽の温度、欠損、損傷、液漏れ、接続部の腐食）を確認する。						○			
		蓄電池の液面を各セル毎に点検し、適正值にあることを確認する。不足の場合は補水する。						○			
		蓄電池電圧を各セル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。 なお、充電が必要な場合は均等充電を行う。						○	デジタルマルチメータ		
		蓄電池の比重及び液温をパイロットセル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は均等充電を行う。						○	比重計、温度計		
		蓄電池の触媒栓交換推奨時期及び蓄電池の交換推奨時期を確認する。						○			
8	動作の確認	正常時における、運転、停止の動作状態、表示、外部警報を確認する。						※			
		保護動作時における各故障動作時の状態、表示、外部警報を確認する。						※			
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類、予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注1）アルカリ蓄電池の比重

アルカリ蓄電池の電解液比重は充放電により変化はなく、比重は20℃で1.20（許容範囲1.17～1.23）が標準値である。

（注2）原則として、12ヶ月点検以内は、装置が運転状態にて行う。3年点検は、蓄電池放電状態にて行うこととするが、停電補償時間が短いか、または蓄電池の劣化のため、点検時間が十分にとれない場合は、仮設蓄電池の設置を検討する。

1 2 - 8 直流電源装置（交換機用（MSE形等））

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認	標準値（規定値）は試験成績書を確認する。 ※印は3年点検時での実施内容とする。
2	環境の確認	運転環境（温度、湿度、埃、換気スペース、結露等）を五感及び温湿度計にて確認する。						○	温湿度計	周囲環境を考慮した機能維持	
3	内部の確認	装置内の使用部品類を目視、触手、嗅覚、聴覚及び温度計で確認する。						○	放射温度計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
4	絶縁抵抗の測定	交流入力、直流出力の絶縁抵抗を測定し、標準値以下であることを確認する。						※	絶縁抵抗計		
5	使用状態の確認	計測表示について標準計器と比較し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
6	入出力特性の確認	入力（電圧、電流、周波数）、出力（電圧、電流）を測定し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
7	蓄電池の確認	蓄電池の外観（電槽の温度、欠損、損傷、液漏れ、接続部の腐食）を確認する。						○			
		蓄電池電圧を各セル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。						○	デジタルマルチメータ		
		蓄電池の内部抵抗を各セル毎に測定し確認する。						○	インピーダンス計		
		蓄電池の交換推奨時期を確認する。						○			
8	動作の確認	正常時における、運転、停止の動作状態、表示、外部警報を確認する。						※			
		保護動作時における各故障動作時の状態、表示、外部警報を確認する。						※			
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類、予備品等の確認	図書類が整理、保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注）原則として、12ヶ月点検以内は、装置が運転状態にて行う。3年点検は、蓄電池放電状態にて行うこととするが、停電補償時間が短い、または蓄電池の劣化のため、点検時間が十分にとれない場合は、仮設蓄電池の設置を検討する。

1 2 - 9 直流電源装置（4 8 V通信設備用）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認	標準値（規定値）は試験成績書を確認する。 ※印は3年点検時での実施内容とする。
2	環境の確認	運転環境（温度、湿度、埃、換気スペース、結露等）を五感及び温湿度計にて確認する。						○	温湿度計	周囲環境を考慮した機能維持	
3	内部の確認	装置内の使用部品類を目視、触手、嗅覚、聴覚及び温度計で確認する。						○	放射温度計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
4	絶縁抵抗の測定	交流入力、直流出力の絶縁抵抗を測定し、標準値以下であることを確認する。						※	絶縁抵抗計		
5	使用状態の確認	計測表示について標準計器と比較し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
6	入出力特性の確認	入力（電圧、電流、周波数）、出力（電圧、電流）、ユニット出力電圧 を測定し、規定値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
7	蓄電池の確認	蓄電池の外観（電槽の温度、欠損、損傷、液漏れ、接続部の腐食）を確認する。						○			
		蓄電池電圧を各セル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。						○	デジタルマルチメータ		
		蓄電池の内部抵抗を各セル毎に測定し確認する。						○	インピーダンス計		
		蓄電池の交換推奨時期を確認する。						○			
8	動作の確認	正常時における、運転、停止の動作状態、表示、外部警報を確認する。						※			
		保護動作時における各故障動作時の状態、表示、外部警報を確認する。						※			
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類、予備品等の確認	図書類が整理、保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注）原則として、1 2 ヶ月点検以内は、装置が運転状態にて行う。3年点検は、蓄電池放電状態にて行うこととするが、停電補償時間が短い、または蓄電池の劣化のため、点検時間が十分にとれない場合は、仮設蓄電池の設置を検討する。

12-10 直流電源装置（48V通信設備用（AF型））

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認	標準値（規定値）は試験成績書を確認する。 ※印は3年点検時での実施内容とする。
2	環境の確認	運転環境（温度、湿度、埃、換気スペース、結露等）を五感及び温湿度計にて確認する。						○	温湿度計	周囲環境を考慮した機能維持	
3	内部の確認	装置内の使用部品類を目視、触手、嗅覚、聴覚及び温度計で確認する。						○	放射温度計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
4	絶縁抵抗の測定	交流入力、直流出力の絶縁抵抗を測定し、標準値以下であることを確認する。						※	絶縁抵抗計		
5	使用状態の確認	計測表示について標準計器と比較し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
6	入出力特性の確認	入力（電圧、電流、周波数）、出力（電圧、電流）、ユニット出力電圧 を測定し、規定値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
7	蓄電池の確認	蓄電池の外観（電槽の温度、欠損、損傷、液漏れ、接続部の腐食）を確認する。						○			
		蓄電池電圧を各セル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。						○	デジタルマルチメータ		
		蓄電池の内部抵抗を各セル毎に測定し確認する。						○	インピーダンス計		
		蓄電池の交換推奨時期を確認する。						○			
8	動作の確認	欠相時及び正常時における、運転、停止の動作状態、表示、外部警報を確認する。なお、欠相試験は検出をオープンとする模擬試験とする。						※			
		保護動作時における各故障動作時の状態、表示、外部警報を確認する。						※			
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類、予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注）原則として、12ヶ月点検以内は、装置が運転状態にて行う。3年点検は、蓄電池放電状態にて行うこととするが、停電補償時間が短い、または蓄電池の劣化のため、点検時間が十分にとれない場合は、仮設蓄電池の設置を検討する。

13-1 無停電電源装置（触媒栓付）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認	標準値（規定値）は試験成績書を確認する。 ※印は3年点検時での実施内容とする。
2	環境の確認	運転環境（温度、湿度、埃、換気スペース、結露等）を五感及び温湿度計にて確認する。						○	温湿度計	周囲環境を考慮した機能維持	
3	内部の確認	装置内の使用部品類を目視、触手、嗅覚、聴覚及び温度計で確認する。						○	放射温度計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
4	絶縁抵抗の測定	交流入力、直流、交流出力の絶縁抵抗を測定し、標準値以下であることを確認する。						※	絶縁抵抗計		
5	設定値の確認	制御電源電圧、出力電圧異常検出設定値を測定し、標準値内にあることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
6	使用状態の確認	計測表示について標準計器と比較し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
		運転時間及びアラーム記録を確認する。						※			
7	入出力特性の確認	入力（電圧、電流、周波数）、直流（電圧、電流）、出力（電圧、電流、周波数）、直送（電圧、電流）を測定し、標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
8	蓄電池の確認	蓄電池の外観（電槽の温度、欠損、損傷、液漏れ、接続部の腐食）を確認する。						○			
		蓄電池の液面を各セル毎に測定し、適正值にあることを確認する。不足の場合は補水する。						○			
		蓄電池電圧を各セル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は、均等充電を行う。						○	デジタルマルチメータ		
		蓄電池の比重及び液温をパイロットセル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は、均等充電を行う。						○	比重計、温度計		
		蓄電池の触媒栓交換推奨時期及び蓄電池の交換推奨時期を確認する。						○			
9	動作の確認	正常時における、運転、停止、出力切替の動作状態、表示、外部警報を確認する。						※			
		出力切替における動作状態を記録、測定し、規定値内であることを確認する。						※	デジタルオシロメータ		
		保護動作時における各故障動作時の状態、表示、外部警報を確認する。						※			
10	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
11	図書類、予備品等の確認	図書類が整理、保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注1）アルカリ蓄電池の比重

アルカリ蓄電池の電解液比重は充放電により変化はなく、比重は20℃で1.20（許容範囲1.17～1.23）が標準値である。

（注2）原則として、12ヶ月点検以内は、装置が運転状態にて行う。3年点検は、保守バイパス給電状態にて行う。

13-2 無停電電源装置（MSE形等）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認	標準値（規定値）は試験成績書を確認する。 ※印は3年点検時での実施内容とする。
2	環境の確認	運転環境（温度、湿度、埃、換気スペース、結露等）を五感及び温湿度計にて確認する。						○	温湿度計	周囲環境を考慮した機能維持	
3	内部の確認	装置内の使用部品類を目視、触手、嗅覚、聴覚及び温度計で確認する。						○	放射温度計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
4	絶縁抵抗の測定	交流入力、直流、交流出力の絶縁抵抗を測定し、標準値以下であることを確認する。						※	絶縁抵抗計		
5	設定値の確認	制御電源電圧、出力電圧異常検出設定値を測定し、標準値内にあることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
6	使用状態の確認	計測表示について標準計器と比較し標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
		運転時間及びアラーム記録を確認する。						※			
7	入出力特性の確認	入力（電圧、電流、周波数）、直流（電圧、電流）、出力（電圧、電流、周波数）、直送（電圧、電流）を測定し、標準値以内であることを確認する。						※	デジタルマルチメータ		
8	蓄電池の確認	蓄電池の外観（電槽の温度、欠損、損傷、液漏れ、接続部の腐食）を確認する。						○			
		蓄電池電圧を各セル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。						○	デジタルマルチメータ		
		蓄電池の内部抵抗を各セル毎に測定し、標準値以下であることを確認する。						○	インピーダンス計		
		蓄電池の交換推奨時期を確認する。						○			
9	動作の確認	正常時における、運転、停止、出力切替の動作状態、表示、外部警報を確認する。						※			
		出力切替における動作状態を記録、測定し、規定値内であることを確認する。						※	デジタルオシロメータ		
		保護動作時における各故障動作時の状態、表示、外部警報を確認する。						※			
10	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
11	図書類、予備品等の確認	図書類が整理、保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注）原則として、12ヶ月点検以内は、装置が運転状態にて行う。3年点検は、保守バイパス給電状態にて行う。

13-3 無停電電源装置（汎用小容量UPS 20kVA以下）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認	取扱説明書を確認する。
2	蓄電池の確認	蓄電池交換推奨時期を確認する。						○			
3	ファンの確認	ファンの動作を確認する。						○			
4	機器本体の清掃等	機器本体の外面の清掃及び機器取付け状態を確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
5	図書類、予備品等の確認	図書類が整理、保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状況、数量等を確認する。						○			

（注）原則として、上記点検は、装置が運転状態にて行うこととする。

「個別点検」 1 4—1 カメラ設備（カメラ装置・機側装置）

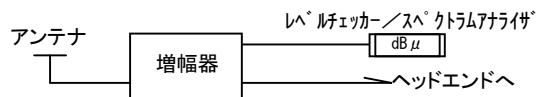
No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観の確認	ポール、据付架台を含む機器全体の塗装、錆、ボルト類の緩みを確認する。 発電機を有する場合は、残油量を確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
2	電源電圧等の確認	チェック端子等で各部電圧等を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。						○	テスタ	装置の正常動作の確認、維持 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	カメラ装置の確認 ・カメラケースの確認	ワイパの動作及び消耗程度を確認し、交換時期を確認する。						○		装置の正常動作の維持	
		ガラス面の異物付着の確認及び除去、清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
	・旋回装置の確認	上・下・左・右の動作がスムーズに行えること及び回転動作時の異常音の有無を確認する。						○		装置の正常動作の維持	旋回式カメラ設備に適用
	・接続部の確認	ケーブル破損、端末処理の不具合、接栓の緩み、ネジの締め付け等を確認する。						○			
	・機器本体の清掃等	機器本体の取付状態の確認及び清掃を行う。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
4	機側装置の確認 ・避雷器の確認	各端子等に緩みが無いことを確認する。						○		装置の正常動作の維持	
	・接続部の確認	ケーブル破損、端末処理の不具合、接栓の緩み、ネジの締め付け等を確認する。						○			
	・機器本体の清掃等	機器本体の取付状態の確認及び清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
5	図書類、予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品の保管状態・数量等を確認する（カメラ装置を含む）。						○			

「個別点検」 14-2 監視制御設備（CCTV制御装置・操作器）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	スイッチ等の機能確認	キーボードの動作を確認する。 ・スペースキー、キャラクタ、ファンクションキー、割り込みキー、その他制御キーの確認。 ・ライトペンまたはマウスの動作確認。	○							装置の正常動作の確認、維持 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電源電圧等の確認	チェック端子等で各部電圧等を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。						○	テスタ		
3	外観の確認	据付架台を含む機器全体の塗装、錆、ボルト類の緩みを確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
4	CCTV制御装置の確認 ・ビデオレコーダ部の確認	カセットの出入、録画、再生、早送り、巻戻し、一時停止等の動作及び動作中のモータ音異常の有無を確認し、消耗部品の交換時期を確認する。						○		装置の正常動作の維持	
	・制御部の確認	保守点検対象品の確認を行う。（バックアップ電池、FANなど）						○		装置の正常動作の維持	
		停復電時の機能確認として、自動起動処理が正常に行われていること確認する。						○			
		メンテナンス操作などの機能確認およびログ状態の確認をする。						○			
	・消耗部品の確認	機器本体及び各部のユニットなどの消耗部品の状態を確認する。						○			
	・避雷器の確認	各端子等に緩みが無いことを確認する。						○			
	・接続部の確認	ケーブル破損、端末処理の不具合、接栓の緩み、ネジの締め付け等を確認する。						○			
5	操作器の確認 ・モニタの確認	機器本体の清掃等						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		カラーバー信号を入力し、同期のかかり具合、外部調整動作、ブラウン管の劣化度合い、色の再現性等を確認して、消耗部品の交換時期を確認する。						○	標準信号発生器	装置の正常動作の維持	CRTモニタのみに適用
	・操作器（CRT）の確認 ・接続部の確認 ・機器本体の清掃等 ・モニタ（液晶ディスプレイ）の確認	モニタの外面及び内面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		PCの画面表示を行い、同期のかかり具合、ブラウン管の劣化度合い、色の再現性等を確認して、消耗部品の交換時期を確認する。						○		装置の正常動作の維持	CRTモニタのみに適用
		ケーブル破損、端末処理の不具合、接栓の緩み、ネジの締め付け等を確認する。						○			
		機器本体の取付状態の確認及び清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
6	図書類、予備品等の確認	輝度、色純度、画面位置サイズ調整、色ずれの確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	液晶ディスプレイのみに適用
		図書類が整理・保管されていることを確認する。 予備品の保管状態・数量等を確認する。						○		障害時の備え	

「個別点検」 15-1 テレビ放送波受信アンテナ部

No	確認事項の概要	作業の実施範囲，具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観の確認	アンテナ・混合器・増幅器・アンテナマスト・取付ベースの変形、損傷及び異常な発錆、腐蝕の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	増幅器はアンテナ部または盤内に設けられている。また、ヘッドエンド装置内に収容されている場合もある。
2	モニタレベルの確認	増幅器のRF出力レベルが基準値内で出力されているか全チャンネルについて前回測定データとの比較をする。						○	レベルチェッカまたはスペクトラムアナライザ		
3	接続部の確認	アンテナ、混合器、増幅器の接続部の状態を確認する。						○			
		接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
4	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	



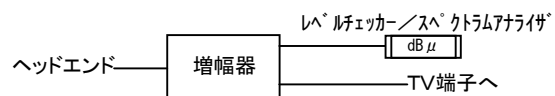
「個別点検」 15-2 テレビ共聴装置（ヘッドエンド装置）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲，具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	モニタレベルの確認	ヘッドエンド装置内の各機器（シグナルプロセッサ・TV変調器・出力増幅器等）のRF出力レベルが基準値内で出力されているか、前回測定データとの比較を行い確認する。						○	レベルチェッカまたはスペクトラムアナライザ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	テレビ共聴装置に用いられる光送信機では一般的に予備系が設けられていないため、光パワーメータによる測定を実施した場合、その期間停波するため、テストによる測定を推奨する。
2	モニタ光レベルの確認	ヘッドエンド装置内の光送信機の光出力レベルが基準値内で出力されているか前回測定データとの比較を行い確認する。 測定の際は、光送信機に設けられているテストポイントにテストを接続し、測定値(mW)より、光出力レベル(dB)に換算し確認する。なお、テストポイントが設けられていない場合には、光パワーメータを使用し確認する。						○	テストまたは光パワーメータ		
3	端末コンバータ遠隔制御の確認	制御用パソコンより、端末コンバータの動作状況に異常が無いことを確認する。						○			
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	機器本体の外表面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
6	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び装置予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	



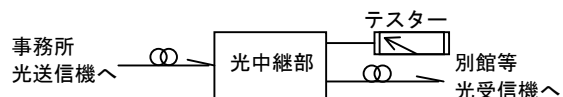
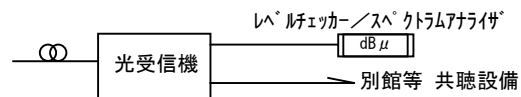
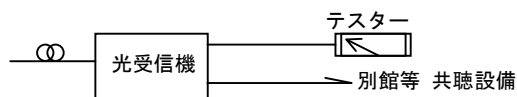
「個別点検」 15-3 テレビ共聴装置（共聴伝送路）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲，具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観の確認	建物内壁面盤に収容されている増幅器・分配器類、壁面に取付けられているTV端子の変形、損傷及び異常な発錆、腐食の確認を行い、取付ネジ部の緩み、脱落を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	テレビに端末コンバータ（CATVチューナ等）が接続されている場合には、端末コンバータを介した画質の確認を行う。
2	モニタレベルの確認	増幅器のRF出力レベルが基準値内で出力されているか、前回測定データとの比較を行い確認する。						○	レベルチェッカまたはスペクトラムアナライザ		
3	TV端子レベルの確認	TV端子のRF出力レベルが基準値内で出力されているか、前回測定データとの比較を行い確認する。 また、テレビを使用して画質の確認をする。						○	レベルチェッカまたはスペクトラムアナライザ		
4	接続部の確認	建物内壁面盤に収容されている増幅器・分配器類の接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	機器本体の外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
6	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び装置予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	



「個別点検」 15-4 テレビ共聴装置（光受信機、光中継部）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲，具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	モニタ光レベル確認	光受信機の光出力レベルが基準値内で入力されているか前回測定データとの比較を行い確認する。 測定の際は、光受信機に設けられているテストポイントにテストを接続し、測定値(mw)より、光入力レベル(dB)に換算する。なお、テストポイントが設けられていない場合には、光パワーメータを使用し確認する。						○	テストまたは光パワーメータ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	テレビ共聴装置に用いられる光受信機では一般的に予備系が設けられていないため、光パワーメータによる測定を実施した場合、その期間停波するため、テストによる測定を推奨する。
2	モニタレベル確認	光受信機のRF出力レベルが基準値内で出力されているか前回測定データとの比較を行い確認する。						○	レベルチェッカまたはスペクトラムアナライザ		
3	光中継部 モニタ光レベル確認	光中継部の光入出力レベルが基準値内であるか前回測定データとの比較を行い確認する。 測定の際は、光中継部に設けられているテストポイントにテストを接続し、測定値(mw)より、光入出力レベル(dB)に換算する。なお、テストポイントが設けられていない場合には、光パワーメータを使用し確認する。						○	テストまたは光パワーメータ		
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	機器本体の外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
6	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書の保管状況及び装置予備品等の数量を確認する。						○		障害時の備え	



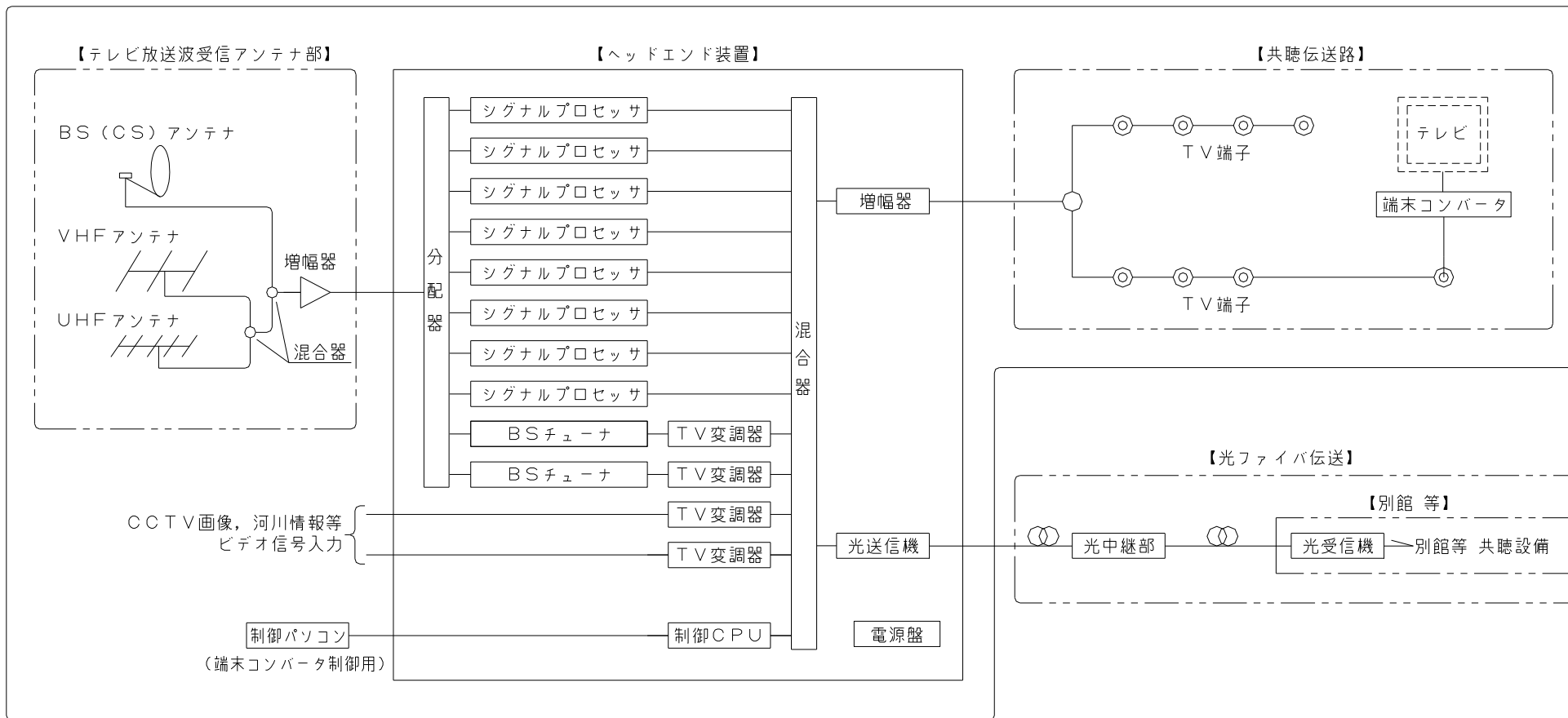


図 1 5 - 1 テレビ共聴装置構成図

「個別点検」 16-1 電子型交換装置 (1/2)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	システム状態確認	システム運転に必要な状態及び環境状況の良否を下記により確認する。 (1) 各種冷却ファンの確認 ファンの動作を目視確認する。 また、ファン回転時の異常音有無の確認をする。 (2) 時刻表示確認及び調整 時刻を目視確認する。 (デジタル電話機、中継台等の表示を確認する) (3) 表示確認 システム運転状態表示(ランプ)により正常性を目視により確認する。 (4) 各種パッケージのアラーム確認 各種パッケージのアラーム表示を目視により確認する。 (交換機の扉を開けて確認する。)	○							装置の正常動作の確認 周囲環境を考慮した機能維持	
2	内線電話機の確認	動作状態及び外観確認をする。						○		装置の正常動作の確認	通常運用で使用していない電話機を対象。(災対室の電話機等)
3	フロッピーディスク装置の確認	フロッピーディスク装置に付着したほこり、磁気ヘッドに固着した磁気粉ほこりを取除き清掃をする。						○			
4	フィルタ確認	フィルタに付着しているほこりを取除き清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
5	配線盤確認	配線盤のジャンパ端子の配線、ハンダ付等の状況を目視により確認する。						○			
6	世代管理 (局データ管理)	運転ファイルの世代管理(2世代)として保存してあるか確認する。						○		障害時の備え	
7	保守コンソール確認	保守コンソールを下記により確認する。 1. 本体及び周辺機器の清掃及び塵等の付着がないことを確認する。 2. 自己診断テスト 3. プリンタ動作テスト 4. 総合動作テスト } 正常に動作すること。						○	クリーニングフロッピー、確認 ディスクフロッピー 保守コンソールプログラム	障害時の備え 装置の正常動作の確認	
8	時計装置の確認	装置の時刻が正常であることを確認する。						○		装置時刻の正常性維持	

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
9	自公接続、公自接続の確認	・ 公自接続の確認 任意の自局収容の電話機から該当自局自動交換装置の公自接続用公衆番号に局線発信し、公自接続可能音またはトーキを聴取後、他事務所のトール番号をP B信号にてダイヤルし、R B T聴取または通話により良否の確認をする。 ・ 自公接続の確認（他局との連携が必要） 他局の任意の電話機から該当自動交換装置の自公接続用トール番号（8X+0+公衆番号または7XX+0+公衆番号）に内線発信し、自公接続を行う。公衆網からのR B T聴取または通話により良否の確認をする。						○		自動交換装置が提供する自公接続、公自接続の設定及び正常性の確保／維持	
10	機器本体の清掃等	交換機の架内、架外に付着しているほこりを取除き清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
11	図書類・予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書及び予備品が保管されていることを確認する。 また、内線ダイヤルクラスリスト、外線ダイヤルインリスト、ルートアドバンス設定リスト等の図書と現状設定データの照合及び修正をする。						○		障害時の備え 装置の設定データ確認／修正 正常動作の維持	

「個別点検」 1 6 - 2 簡易型交換装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	運用確認	発着信通話試験 内線、私設線、局線の通話状態を聴話にて良否を確認する。	○							装置の正常動作の確認 周囲環境を考慮した機能維持	
		各種信号音確認 各種信号音を聴話にて良否を確認する。	○								
2	接続機能試験	局線、私設線、内線の発着信動作及び電源断の場合の発着信動作の確認をする。						○		装置の正常動作の確認	
3	動作状態の確認	可聴、可視による各種信号音、表示状態の確認をする。						○			
4	線路及び電話機確認	ケーブル、コネクタ等の確認及び動作状態を確認する。						○ ○		周囲環境を考慮した機能維持	
5	機器本体の清掃等	各端子、接続部の確認及び筐体、架内の清掃をする。						○			
6	図書類、予備品等の確認	取扱説明書、試験成績書及び予備品が保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	

「個別点検」 1 6 - 3 - 1 VoIP交換装置（I P電話交換装置）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						使用測定器等	点検目的の概要	備考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	表示等の確認	異常表示の有無を目視にて確認する。 ネットワーク監視装置にて、機器の障害表示の有無を確認する。 通話・接続品質に異常がないか確認する。	○							装置の正常動作の確認	
2	電圧等の確認	チェック端子等により各部の電圧を確認する。						※	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	必要とする装置のみ実施する。
3	内線電話機端末の確認	ネットワーク上で監視できていない端末について点検を行う。 pingによる端末の接続確認、動作状態、機能確認及び外観確認をする						○		装置の正常動作の確認	
4	配線盤の確認	配線盤のジャンパ端子の配線、ハンダ付等の状況を目視により確認する。						○		周辺環境を考慮した機能維持	
5	保守機能確認	リモート操作による障害情報の収集、設定情報の確認、ログの外部出力						○		装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
6	世代管理 （局データ管理）	運転ファイルの世代管理（2世代）として保存してあるか確認する。						○		障害時の備え	
7	事務所認証サーバの動作確認	コアL2SWの上位局ポートのLANを抜き、交換機の動作を確認						○		装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
8	事務所ローカルバックアップ装置の動作確認	コアL2SWの上位局ポートのLANを抜き、交換機の動作を確認						○			
9	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○			
10	機器本体の清掃等	機器清掃						○		周辺環境を考慮した機能維持	
		ファン、フィルタ清掃						○			
		機器据付確認						○			
11	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていること及び予備品類の保管状態、数量等を確認する。						○		障害時の備え 装置の設定データ確認／修正 正常動作の維持	

「個別点検」 16-3-2 VoIP交換装置（保守コンソール）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						使用測定器等	点検目的の概要	備考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	電圧等の確認	チェック端子等により各部の電圧を確認する。						※	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認、維持標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	必要とする装置のみ実施する。
2	電池の確認	バックアップ電池の交換周期を確認する。						※			必要とする装置のみ実施する。
3	ハードディスクの確認	稼働時間、不良セクタの有無を確認する。						○			
4	動作確認	アプリケーションプログラムを動作させ、表示、キーボード入力、マウスの動作、LANによるデータの送受信機能等、総合動作を確認する。						○			
5	接続部の確認	コネクタ、プラグイン等の緩みを確認する。						○			
6	イベントログ（Windows付属機能）の確認	OS機能のイベントログ（システム及びアプリケーション）を確認し、ハード異常やOS異常の兆候や発生を示すログが無いことを確認する						○			
7	機器本体の清掃等	CD/FDドライブヘッドクリーニング ディスプレイ・キーボード・マウス部清掃						○		周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 16-3-3 VoIP交換装置（フロアL2スイッチ）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						使用測定器等	点検目的の概要	備考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	電池の確認	バックアップ電池の交換周期を確認する。						※	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認、維持標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	必要とする装置のみ実施する。
2	接続部の確認	ランプ表示の状態を確認し、コネクタ、プラグイン等の緩みを確認する。						○			
3	機器本体の清掃等	機器清掃						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		ファン、フィルタ清掃						○			
		機器据付確認						○			

「個別点検」 1 6 - 3 - 4 VoIP交換装置（認証サーバ）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						使用測定器等	点検目的の概要	備考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	電圧等の確認	チェック端子等により各部の電圧を確認する。						※	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	必要とする装置のみ実施する。
2	電池の確認	バックアップ電池の交換周期を確認する。						※			必要とする装置のみ実施する。
3	ハードディスクの確認	管理ソフトにて稼働状況を確認する。 稼働時間、不良セクタの有無等を確認する。						※			必要とする装置のみ実施する。
4	停・復電時の機能確認	無停電電源装置との連動により停電検出、停電検出時のデータセーブ処理等が正常に行われることを確認する。						※			必要とする装置のみ実施する。
		復電時の自動起動処理が正常に行われることを確認する。						※			必要とする装置のみ実施する。
		ファイル保護機能、バックアップ機能等を確認する。						※			必要とする装置のみ実施する。
5	動作の確認	アプリケーションプログラムを動作させ、表示、キーボード入力、マウスの動作、LANによるデータの送受信機能等、総合動作を確認する。ディスプレイの異常の有無を確認する。						○			
6	イベントログの確認	リモートアクセスによる確認を含む。						○			
7	接続部の確認	コネクタ、プラグイン等の緩みを確認する。						○			
8	機器本体の清掃等	機器清掃						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		キーボード・マウス清掃						○			
		ファン、フィルタ清掃						○			
		機器据付確認						○			

「個別点検」 1 6 - 3 - 5 VoIP交換装置（DHCPサーバ）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						使用測定器等	点検目的の概要	備考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	電圧等の確認	チェック端子等により各部の電圧を確認する。						※		装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	必要とする装置のみ実施する。
2	電池の確認	バックアップ電池の交換周期を確認する。						※			必要とする装置のみ実施する。
3	ハードディスクの確認	稼働時間、不良セクタの有無を確認する。						※			必要とする装置のみ実施する。
4	停・復電時の機能確認	無停電電源装置との連動により停電検出、停電検出時のデータセーブ処理等が正常に行われることを確認する。						※			必要とする装置のみ実施する。
		復電時の自動起動処理が正常に行われることを確認する。						※			必要とする装置のみ実施する。
		ファイル保護機能、バックアップ機能等を確認する。						※			必要とする装置のみ実施する。
5	動作の確認	アプリケーションプログラムを動作させ、表示、キーボード入力、マウスの動作、LANによるデータの送受信機能等、総合動作を確認する。						○			
6	イベントログの確認	リモートアクセスによる確認を含む。						○			
7	接続部の確認	コネクタ、プラグイン等の緩みを確認する。						○			
8	機器本体の清掃等	機器清掃						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		キーボード・マウス清掃						○			
		ファン、フィルタ清掃						○			
		機器据付確認						○			

「個別点検」 1 6 - 3 - 6 VoIP交換装置（無線LANスイッチ）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						使用測定器等	点検目的の概要	備考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	表示の確認	異常表示の有無を目視にて確認する。 ネットワーク監視装置にて、機器の障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	接続部の確認	コネクタ、プラグイン等の緩みを確認する。						○			
3	機器本体の清掃等	機器清掃						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		ファン、フィルタ清掃						○			
		機器据え付け確認						○			

「個別点検」 1 6 - 3 - 7 VoIP交換装置（無線LANアクセスポイント）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						使用測定器等	点検目的の概要	備考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常表示の有無を目視にて確認する。 ネットワーク監視装置にて、機器の障害表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	接続部の確認	コネクタ、プラグイン等の緩みを確認する。						○			
3	機器本体の清掃	機器清掃						○		周囲環境を考慮した機能維持	

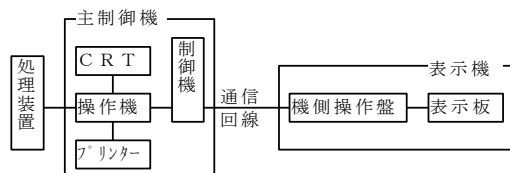
「個別点検」 17-1 鉄塔・反射板

No	確認事項の概要	作業の実施範囲，具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観の確認	部材の変形、損傷、溶接部の異常等を点検し、表面の塗装剥離、発錆、風化程度等の確認をする。						○		施設の安全性、正常性の確認及び維持	
2	ボルト類の確認	ボルトの緩み、脱落を目視、手締等で確認点検する。						○			50%／年とし、2カ年で完了する。
3	避雷設備の確認	突針の脱落、緩み、導線の切断等を点検し、接地端子への接続を確認する。						○			
4	基礎の確認	コンクリートの風化、沈下、変位等を目視により確認する。						○			
5	安全設備の確認	墜落防止、塔昇防止装置の設置状況の確認をする。また、塔上の不要残留物（工具、器具等）がないことを確認する。						○			
6	敷地状況の確認	フェンスの傾斜、損壊、敷地内及び造成部等の状況確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
7	敷地内の清掃	敷地内の整理、清掃をする。						○			
8	図書類・予備品等の確認	図書類及び予備品（昇降器具含む）が整理、保管されていることを確認する。						○		修理、障害時の備え	事務所、中継局等へ保管

「個別点検」 18-1 道路情報表示装置（主制御機）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	主制御機の表示灯確認	表示ランプを点灯し、正常であることを確認する。ランプ切れの場合は予備品と交換する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電源電圧等の確認	チェック端子等で各部電圧等を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。						○	テスタ		
3	送受信信号出力確認	送受信信号の送信レベル、受信レベル、最低受信感度及び送信周波数を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。 送信レベル－15dBm～0dBm 受信レベル－35dBm～0dBm						○	レベル計、周波数カウンタ、発信器		
4	光送受信レベルの確認（注1）	発光レベル・受光レベルを測定し、基準値内であることを確認する。						○	光テスタ		
5	プリンタの確認	テスト印字で印字の濃淡を確認し、薄い場合はインクリボンを交換する。また、用紙の残量を確認し、不足の場合は予備品から補充する。						○			
6	時計の確認	システムで使用されている時計等の確認をし、再設定をする。	○								
7	警報表示の確認	話中、伝送異常、故障等で表示及び警報動作が正常に行われることを確認する。						○			
8	停電動作の確認	表示板を停電にし、主制御機からの表示制御の受信と復電後の表示項目が正常であることを確認する。						○			
9	付加機能確認	処理装置接続動作確認	道路処理装置から表示制御され、表示板が正常に表示し、制御結果を正常に送信することを確認する。	○							
		履歴再生確認	表示制御結果等の履歴が正常に記憶され、再表示も正常動作することを確認する。	○							
		スキャナ確認	イメージスキャナからデータを入力し、正常動作することを確認する。	○							
10	据え付け状態の確認	据え付け状態を確認し、緩み等がないことを確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
11	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。						○			
12	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○			
13	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

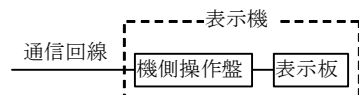
（注1） I P 化により光回線を使用する場合に実施。



「個別点検」 18-2 A形、A2形電光式表示機

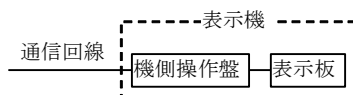
No	確認事項の概要		作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示部の確認		表示部を確認し、不点の表示ランプは交換する。交換後正常であることを再確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電源電圧等の確認		チェック端子等で各部電圧等を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。						○	テスタ		
3	送受信信号出力確認		送受信信号の送信レベル、受信レベル、最低受信感度及び送信周波数を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。 送信レベル -15dBm～0dBm 受信レベル -35dBm～0dBm						○	レベル計、周波数カウンタ、発信器		
4	光送受信レベルの確認（注1）		発光レベル・受光レベルを測定し、基準値内であることを確認する。						○	光テスタ		
5	蓄電池の確認		蓄電池電圧及び充電電圧を測定し、標準値以内であることを確認する。 標準値以外であれば充電電圧を調整する。また蓄電池の内部抵抗を測定し、初期値と比較する。						○	テスタ バッテリーハイテスタ		
6	見え方確認		表示機前方から表示情報が判読できるか確認する。						○			樹木の伐採等は別途指示を受ける。
7	動作確認	機側操作確認	機側操作盤から表示項目を起動し、表示板が正常に動作することを確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		調光確認	表示部の自動と手動による調光動作が正常に動作することを確認する。						○			
8	据え付け状態の確認		据え付け状態を確認し、緩み等がないことを確認する。						○			
9	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。						○			
10	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。 発電機を有する場合は、残油量を確認する。						○			
11	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注1）IP化により光回線を使用する場合に実施



「個別点検」 18-3 A形、B形字幕・透光式表示機

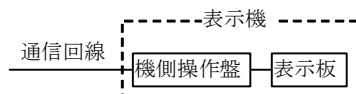
No	確認事項の概要		作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示板表示部の確認		表示部を確認し、不点の表示ランプは交換する。交換後正常であることを再確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電源電圧等の確認		チェック端子等で各部電圧等を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。						○	テスタ		
3	送受信信号出力確認		送受信信号の送信レベル、受信レベル、最低受信感度及び送信周波数を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。 送信レベル -15dBm～0dBm 受信レベル -35dBm～0dBm						○	レベル計、周波数カウンタ、発信器		
4	字幕機構の確認		マイクロスイッチ及び字幕の状態を手動操作で正常に動作することを確認する。						○			
5	蓄電池の確認		蓄電池電圧及び充電電圧を測定し、標準値以内であることを確認する。 標準値以外であれば充電電圧を調整する。また蓄電池の内部抵抗を測定し、初期値と比較する。						○	テスタ バッテリーハイテスタ		
6	見え方確認		表示機前方から表示情報が判読できるか確認する。						○			樹木の伐採等は別途指示を受ける。
7	動作確認	機側操作確認	機側操作盤から表示項目を起動し、表示板が正常に動作することを確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		調光確認	表示部の自動と手動による調光動作が正常に動作することを確認する。						○			
8	据え付け状態の確認		据え付け状態、緩み等がないことを確認する。						○			
9	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。						○			
10	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。 発電機を有する場合は、残油量を確認する。						○			
11	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			



「個別点検」 18-4 HL1～5形表示機

No	確認事項の概要		作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	表示板の表示部の確認		表示部を確認し、不良の表示素子は交換する。交換後正常であることを再確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電源電圧等の確認		チェック端子等で各部電圧等を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。						○	テスタ		
3	送受信信号出確認		送受信信号の送信レベル、受信レベル、最低受信感度及び送信周波数を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。 送信レベル －15dBm～0dBm 受信レベル －35dBm～0dBm						○	レベル計、周波数カウンタ、発信器		
4	光送受信レベルの確認（注1）		発光レベル・受光レベルを測定し、基準値内であることを確認する。						○	光テスタ		
5	蓄電池の確認		蓄電池電圧及び充電電圧を測定し、標準値以内であることを確認する。 標準値以外であれば充電電圧を調整する。また蓄電池の内部抵抗を測定し、初期値と比較する。						○	テスタ バッテリーハイテスタ		
6	見え方確認		表示機前方から表示情報が判読できるか確認する。						○			樹木の伐採等は別途指示を受ける。
7	動作確認	機側操作確認	機側操作盤から表示項目を起動し、表示板が正常に動作することを確認する。						○			
		調光確認	表示部の自動と手動による調光動作が正常に動作することを確認する。						○			
8	据え付け状態の確認		据え付け状態、緩み等がないことを確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
9	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。						○			
10	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。 発電機を有する場合は、残油量を確認する。						○			
11	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

（注1）IP化により光回線を使用する場合に実施



「個別点検」 19ー 1 道路トンネル非常用装置（制御装置）（1／2）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要等	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示部の確認	表示ランプを点灯し、正常であることを確認する。ランプ切れの場合は予備品と交換する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電源電圧等の確認	チェック端子等で各部電圧等を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。 定格電圧±10%以内					○		テスタ		原則として調整しない。調整する時は調整前の数値を記録すること。
3	送受信信号出力の確認	送受信信号の送信レベル、受信レベル、最低受信感度及び送信周波数を測定し、基準値以内であることを確認する。 基準値以外であれば調整する。 送信レベル －15dBm～0dBm 受信レベル －35dBm～0dBm					○		レベル計、周波数カウンタ、発信器		
4	蓄電池の確認	蓄電池電圧をセル毎に点検し、標準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は均等充電を行う。					○		テスタ		メンテナンスフリーの蓄電池（MSE等）は均等充電不要。標準値は試験成績書を確認する。
		蓄電池の液面をセル毎に点検し、適性値にあることを確認する。なお、不足の場合は補水する。					○				メンテナンスフリーの蓄電池（MSE等）は除く。
		蓄電池の比重及び液温をパイロットセル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は均等充電を行う。					○		比重計、温度計		メンテナンスフリーの蓄電池（MSE等）は除く。アルカリ用、鉛用の保守用器具は混用しないこと。
		蓄電池の内部インピーダンスをセル毎に測定し確認する。					○		インピーダンス計		メンテナンスフリーの蓄電池（MSE等）のみ確認する。
5	動作の確認	機側操作 制御操作で各表示項目を起動し、表示板、サイレン及び注意灯が正常に動作することを確認する。					○				
		遠方制御(1) 副制御装置操作で各表示項目を起動し、表示板、サイレン及び注意灯が正常に動作することを確認する。					○				
		遠方制御(2) 受信制御装置操作で各表示項目を起動し、表示板、サイレン及び注意灯が正常に動作することを確認する。					○				
		調光動作 昼間、夜間の輝度調整機能が正常に動作することを確認する。					○				
		解除動作 試験モードスイッチ等の扉閉による自動復帰が正常であることを確認する。					○				
		故障表示動作 回線断、機器故障、ヒューズ断等の故障表示試験を行い、正常であることを確認する。					○				
		雷サージ保護機能 雷サージの保護機能を目視にて確認する。					○				
		インバータ電圧 インバータの出力電圧が規定値であることを確認する。 ±10%以内					○		テスタ		原則として調整しない。調整する時は調整前の数値を記録すること。
		通話試験 制御装置と受信制御機関及び制御装置と副制御装置間で通話試験を行い、雑音及び漏話が通話に支障ない程度であることを確認する。					○				

注1 鉛蓄電池の液温は45℃以下、比重はC S形で20℃において1.215±0.010が標準である。

「個別点検」 19-1 道路トンネル非常用装置（制御装置）（2/2）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要等	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
7	絶縁抵抗の確認	絶縁抵抗を測定し基準値以内であることを確認する。 絶縁抵抗：10MΩ以上					○		絶縁抵抗計 (500Vメガー)		
8	接地抵抗の確認	接地抵抗を測定し基準値以内であることを確認する。 接地抵抗：100Ω以下					○		接地抵抗計		
9	据付状態の確認	据え付け状態を点検し、緩み等がないことを確認する。					○				
10	機器の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 19-2 道路トンネル非常用装置（副制御装置）（1／2）

No	確認事項の概要		作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要等	備 考
				毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	表示部の確認		表示ランプを点灯し、正常であることを確認する。ランプ切れの場合は予備品と交換する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電源電圧等の確認		チェック端子等で各部電圧等を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。 定格電圧±10%以内					○		テスタ		原則として調整しない。調整する時は調整前の数値を記録すること。
3	蓄電池の確認		蓄電池電圧をセル毎に点検し、基準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は均等充電を行う。					○		テスタ		メンテナンスフリーの蓄電池（MSE等）は均等充電不要。標準値は試験成績書を確認する
			蓄電池の液面をセル毎に点検し、適性値にあることを確認する。なお、不足の場合は補水する。					○				メンテナンスフリーの蓄電池（MSE等）は除く。
			蓄電池の比重及び液温をパイロットセル毎に測定し、基準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は均等充電を行う。					○		比重計、温度計		メンテナンスフリーの蓄電池（MSE等）は除く。 アルカリ用、鉛用の保守用器具は混用しないこと。
			蓄電池の内部インピーダンスをセル毎に測定し確認する。					○		インピーダンス計		メンテナンスフリーの蓄電池（MSE等）のみ確認する。
4	動作の確認	機側操作	制御操作で各表示項目を起動し、表示板、サイレン及び点滅灯注意灯が正常に動作することを確認する。					○				
		遠方制御(1)	制御装置操作で各表示項目を起動し、表示板、サイレン及び注意灯が正常に動作することを確認する。					○				
		遠方制御(2)	受信制御装置操作で各表示項目を起動し、表示板、サイレン及び注意灯が正常に動作することを確認する。					○				
		調光動作	昼間、夜間の輝度調整機能が正常に動作すること確認する。					○				
		解除動作	試験モードスイッチ等の扉閉による自動復帰が正常であることを確認する。					○				
		故障表示動作	回線断、機器故障、ヒューズ断等の故障表示試験を行い、正常であることを確認する					○				
		雷サージ保護機能	雷サージの保護機能を目視にて確認する。					○				
		インバータ電圧	インバータの出力電圧が規定値であることを確認する。 ±10%以内					○		テスタ		原則として調整しない。調整する時は調整前の数値を記録すること。
		通話試験	制御装置と副制御装置間で通話試験を行い、雑音及び漏話が通話に支障ない程度であることを確認する。					○				
5	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。					○				

注1 鉛蓄電池の液温は45℃以下、比重はCS形で20℃において1.215±0.010が標準である。

「個別点検」 19 - 2 道路トンネル非常用装置（副制御装置）（2 / 2）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要等	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
6	絶縁抵抗の確認	絶縁抵抗を測定し基準値以内であることを確認する。 絶縁抵抗：10MΩ以上					○		絶縁抵抗計 (500Vメガー)	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
7	接地抵抗の確認	接地抵抗地を測定し基準値以内であることを確認する。 接地抵抗：100Ω以下					○		接地抵抗計		
8	据付状態の確認	据え付け状態を点検し、緩み等がないことを確認する。					○				
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃すること。					○			周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 19-3 道路トンネル非常用装置（受信制御機）

No	確認事項の概要		作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要等	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示部の確認		表示ランプを点灯し、正常であることを確認する。ランプ切れの場合は予備品と交換する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	原則として調整しない。調整する時は調整前の数値を記録すること。
2	電源電圧等の確認		チェック端子等で各部電圧等を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。 定格電圧±10%以内					○		テスタ		
3	送受信信号出力の確認		送受信信号の送信レベル、受信レベル、最低受信感度及び送信周波数を測定し、基準値以内であることを確認する。 基準値以外であれば調整する。 送信レベル -15dBm～0dBm 受信レベル -35dBm～0dBm					○		レベル計、周波数カウンタ、発信器		
4	対モニタ盤 送信電流の確認		送信電流を測定し、基準値位内であることを確認する。基準値以外であれば基準値に調整する。 電 流 20mA以下 線間電圧 100V以下 対地電圧 50V以下					○		テスタ		
5	蓄電池の確認		蓄電池電圧をセル毎に点検し、標準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は均等充電を行う。					○		テスタ		
			蓄電池の液面をセル毎に点検し、適性値であることを確認する。なお、不足の場合は補水する。					○				
			蓄電池の比重及び液温をバイロットセル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は均等充電を行う。					○		比重計、温度計		
			蓄電池の内部インピーダンスをセル毎に測定し確認する。					○		インピーダンス計		
6	動作の確認	表示制御	受信制御機から制御して、表示板、サイレン及び注意灯が正常に動作することを確認する。					○				
		故障表示動作	回線断、機器故障、ヒューズ断等の故障表示試験を行い、正常に監視できることを確認する。					○				
		通話試験	受信制御装置と制御装置間で通話試験を行い、雑音及び漏話が通話に支障ないことを確認する。					○				
		転送機能	モニタ盤への転送機能が正常であることを確認する。					○				
7	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
8	据付状態の確認		据え付け状態を点検し、緩み等がないことを確認する。					○				
9	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。					○				
10	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。					○			障害時の備え	受信制御機に接続されている各トンネル関係も含む。
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。					○				

注1 鉛蓄電池の液温は45℃以下、比重はCS形で20℃において1.215±0.010が標準である。

「個別点検」 19-4 道路トンネル非常用装置（警報表示板、補助警報表示板）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要等	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	表示部の確認	表示部を確認し、不点の表示素子は交換する。交換後正常であることを再確認する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電源電圧等の確認	チェック端子等で各部電圧等を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。 定格電圧±10%以内					○		テスタ		原則として調整しない。調整する時は調整前の数値を記録すること。
3	見え方の確認	表示板前方から樹木等の障害がなく表示情報が判読できることを確認する。					○				
4	動作の確認 機側操作	制御装置または副制御装置から表示項目、サイレン及び注意灯動作の指令を受け正常動作することを確認する。					○				
5	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。					○				
6	据付状態の確認	据え付け状態、緩み等がないことを確認する。					○				
7	表示部の汚損状態確認	表示部を清掃し、明瞭に判読できることを確認する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
8	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○				

「個別点検」 19-5 道路トンネル非常用装置（モニタ盤）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要等	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	表示部の確認	表示ランプを点灯し、正常であることを確認する。ランプ切れの場合は予備品と交換する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電源電圧等の確認	チェック端子等で各部電圧等を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。 定格電圧±10%以内					○		テスト		原則として調整しない。調整する時は調整前の数値を記録すること。
3	受信電流の確認	受信電流を測定し、基準値以内であることを確認する。 電 流 20mA以下 線間電圧 100V以下 対地電圧 50V以下					○		テスト		
4	蓄電池の確認	蓄電池電圧を点検し、基準値以内であることを確認する。					○		テスト		基準値は試験成績書を確認する。
5	動作の確認	警報表示動作					○				
		停電動作					○		ストップウォッチ		
6	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。					○				
7	据付状態の確認	据え付け状態、緩み等がないことを確認する。					○				
8	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 19-6 道路トンネル非常用装置（監視盤）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要等	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示部の確認	表示ランプを点灯し、球切れの場合交換する。交換後正常であることを再確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	動作の確認	制御装置及び副制御装置から警報動作を行い、監視盤で監視表示等が正常に行われることを確認する。					○				
3	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。					○				
4	据付け状態の確認	据え付け状態、緩み等がないことを確認する。					○				
5	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 19-7 押ボタン式通報装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要等	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示灯の確認	表示ランプを点灯し、球切れの場合交換する。交換後正常であることを再確認する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電源電圧等の確認	チェック端子等で各部電圧等を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。 定格電圧±10%以内					○		テスタ		原則として調整しない。調整する時は調整前の数値を記録すること。
3	絶縁抵抗の確認	回路ごとに絶縁抵抗を測定し、基準値以内であることを確認する。 絶縁抵抗：1.5MΩ以上					○		絶縁抵抗計 (250Vメガー)		
4	フレキシガラスの破損等の確認	フレキシガラスの破損、変改、脱落等の有無を確認する。					○				
5	消火器の確認	消火器本体、安全栓、ホース等の外観を確認する。					○				
6	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。					○				
7	据付状態の確認	据え付け状態、緩み等がないことを確認する。					○				
8	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 19-8 非常電話機

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要等	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示灯の確認	表示ランプを点灯し、球切れの場合交換する。交換後正常であることを再確認する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合	
2	据付状態の確認	据え付け状態、緩み等がないことを確認する。					○			測定結果の変化傾向の把握	
3	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
4	通話試験	全ての電話機において、全指定連絡先（警察、消防、道路管理者等）との通話試験を実施する。					○			装置の正常動作の確認	

「個別点検」 19-9 誘導表示板

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要等	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示灯の確認	表示ランプを点灯し、球切れの場合交換する。交換後正常であることを再確認する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合	内照式のみ。
2	絶縁抵抗の確認	回路ごとに絶縁抵抗を測定し、基準値以内であることを確認する。 絶縁抵抗：10MΩ以上					○		絶縁抵抗計 (500Vメガー)	測定結果の変化傾向の把握	
3	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。					○				
4	据付状態の確認	据え付け状態、緩み等がないことを確認する。					○				
5	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 19-10 火災受信盤

No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要等	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示部の確認	ランプ試験で表示部の断線、球切れ状況を確認する。球切れの場合は交換する。交換後正常であることを再確認する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電源電圧等の確認	ヒューズの断線状況の確認及びチェック端子等で各部電圧等を測定し、基準値以内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。 定格電圧±10%以内					○		テスタ		
3	動作の確認	機側操作					○				注1
		故障表示動作					○				
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。					○				
5	据付け状態の確認	据付け状態、緩み等がないことを確認する。					○				
6	機器本体の清掃等	機器等の内外面を清掃し、各部の汚れ、錆、ケーブル状態、ケーブル被覆に有害な損傷が無いか確認する。					○			周辺環境を考慮した機能維持	
7	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する					○			障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。					○				

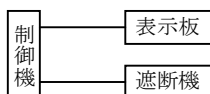
注1. 遠方制御装置との連動動作確認は別途とする。

「個別点検」 19-11 火災検知器

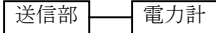
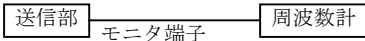
No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要等	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	受光窓、チェックランプの破損等の確認	受光窓、チェックランプの破損、変形、脱落等の有無を確認する。				※				装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※ 清掃等の点検周期は環境を考慮して決定する。
2	ケーブルの絶縁状態確認	電路を含む絶縁抵抗を測定し、基準値以内であることを確認する。 絶縁抵抗：1.5MΩ以上					○		絶縁抵抗計 (250Vメガー)		
3	機器本体の清掃等	受光部、チェックランプ部の清掃及び各部の汚れ、損傷、錆、ケーブル状態、ケーブル被覆に有害な損傷が無いか確認する。				※				周辺環境を考慮した機能維持	※ 清掃等の点検周期は環境を考慮して決定する。

「個別点検」 20ー 1 通行止装置（制御機・表示板・遮断機）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	制御機の表示灯確認	表示ランプを点灯し、球切れの場合交換する。交換後正常であることを再確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電源電圧等の確認	チェック端子等で各部電圧等を測定し、基準値内であることを確認する。基準値以外であれば調整する。						○	テスタ		
3	表示板の表示部確認	表示部及び投光器を確認し、不点の表示ランプは交換する。交換後正常であることを再確認する。						○			
4	字幕機構の確認	マイクロスイッチ及び字幕の状態を手動操作で確認し、正常に動作することを確認する。						○			
5	遮断機構の確認	遮断棒及びシャープピン等の破損状態を確認し、破損のないことを確認する。もし破損箇所があれば予備品と交換し、交換後正常動作することを確認する。						○			
6	昇降装置の確認	モータ、トルクリミッタ、歯車部及びリミットスイッチの動作を手動操作で行い、正常であることを確認する。						○			
7	見え方確認	表示機前方から表示情報が判読できるか確認する。						○			樹木の伐採等は別途指示を受ける。
8	動作の確認	制御操作で遮断機を起動し、遮断機、表示板及び点滅灯が正常に動作することを確認する。						○			
9	据え付け状態の確認	据え付け状態、緩み等がないことを確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。						○			
11	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○			
12	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			



「個別点検」 21-1 ラジオ再放送装置 (1/2)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	表示の確認	異常表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信部出力メータの確認	送信部出力メータがグリーンベルト内にあるか確認する。						○			
3	送信出力確認	送信部出力に電力計を接続し測定する。指定出力 $\pm 20\%$ 以内であることを確認する。 						○	終端型電力計		
4	送信周波数確認	送信部のモニタ端子に周波数計を接続し、基準値内であることを確認する。 AM： $\pm 0.05\%$ 以内 FM： $\pm 1 \times 10^{-6}$ 以内 						○	周波数計		
5	スプリアス輻射強度の確認	出力混合部の出力をスペクトラムアナライザ等により不要波を測定し基準値以内であることを確認する。 AM： -30 dB 以下 FM： -40 dB 以下 						○	スペクトラムアナライザ		
6	各部レベル確認	受信アンテナ出力、受信部出力レベル及び割り込み音声レベルを測定し確認する。						○	電界強度測定器、レベル計		
7	出力異常表示機能の確認	送信部出力低下 -6 dB 以下で異常を表示することを確認する。						○			
8	電源異常表示機能の確認	送信部等構成機器の電源を落としたとき異常を表示することを確認する						○			
9	誘導線断表示機能の確認	送信部電源を落とし出力を落とした状態で、誘導線断検知部出力コネクタを外し、異常を表示することを確認する。						○			

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
10	空中線確認	外観の確認	トンネル内送信空中線、受信空中線・取付金具及び空中線柱本体の変形、損傷及び発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落がないことを確認する。空中線柱が鋼板組立柱の場合は地際部の防食塗装及び発錆の状況を目視確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	空中線柱本体が鋼板組立柱で、 目視確認の結果、腐食が確認された場合は、腐食状況の報告を行う。
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。						○			
		V S W R 確認	反射波を測定し、トンネル内送信空中線との整合を確認する。						○	定在波測定器（または通過形電力計）		
11	接続部の確認		コネクタの接続状態を確認する。						○			
12	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
13	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。							○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。							○			

[参考]

鋼板組立柱の、防食塗装及び発錆状況の目視確認による判断基準と補修対策（案）

基準 1

目視状況 防食塗装が残っており、亜鉛層が全表面にある状態。
補修対策 個別点検において本状態であれば、早急な対策は不要

基準 2

目視状況 亜鉛めっき合金層に含まれる鉄分による錆が斑点状に発生している状態
補修対策 錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
(地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き)

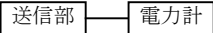
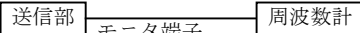
基準 3

目視状況 亜鉛めっき層がなくなり、錆が円周の半分以下に発生し赤色を呈した状態
補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0～0.2mm未満の場合、錆、汚れ除去後、亜鉛末塗料塗布
(地際部の場合は 亜鉛末塗料+エポキシ樹脂塗料塗布 または防食テープ巻き)

基準 4

目視状況 錆が円周の半分以上に発生し、赤褐色を呈した状態
補修対策 超音波厚さ計検査を行う。減肉量が0.2mm以上の場合、部材更新または建替が必要
(地際部の場合は、暫定処置として鉄筋コンクリートかさ上げによる補強)

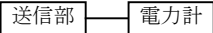
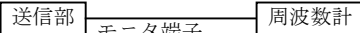
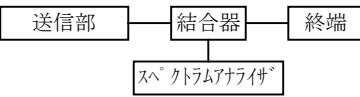
「個別点検」 2 1 - 2 路側放送装置 (1 / 2)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	表示の確認	異常表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	放送モニタ確認	放送操作卓の放送モニタ点検により路側放送の音量・音質を確認する。	○								
3	指示計器による確認	指示計器（メータ）により送信部出力、変調度、反射の各指示値を確認する。						○			
4	送信出力確認	送信部出力に電力計を接続し測定する。指定出力10W + 20% ~ - 50%以内であることを確認する。 						○	終端型電力計		
5	送信周波数確認	周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 1620kHz ± 10Hz以内 						○	周波数計		
6	スプリアス輻射強度の確認	スペクトラムアナライザ等により不要波を測定し、基準値内であることを確認する。 減衰量：-40dB以下 						○	スペクトラムアナライザ		
7	各部電源確認	筐体内に実装の各ユニットの電源を測定し標準値内であることを確認する。						○	電圧計		
8	機器状態監視表示の確認	現場にて異常を発生させて、放送操作卓における表示を確認する。 ・送信部の出力を低下させ出力異常表示が出ることを確認する。 ・出力異常（送信部出力低下-6dB以下） ・電源異常表示機能の動作を確認する。 ・電源異常 ・誘導線断						○			
9	変調断表示機能の確認	送信部を起動した状態で。放送用音声を切り離し、異常を表示することを確認する。						○			

「個別点検」 2 1 - 2 路側放送装置 (2 / 2)

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
10	空 中 線 確 認 外 観 の 確 認 給 電 線 の 確 認 V S W R 確 認	送信空中線及び受信空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落のないことを確認する。							○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。							○			
		反射波を測定し、送信空中線との整合を確認する。							○	定在波測定器（または通過形電力計）		
11	接続部の確認		コネクタの接続状態を確認する。						○			
12	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
13	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 2 1 - 3 路側放送装置（新スプリアス規格準拠）（1 / 2）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示の確認	異常表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	放送モニタ確認	放送操作卓の放送モニタ点検により路側放送の音量・音質を確認する。	○								
3	指示計器による確認	指示計器（メータ）により送信部出力、変調度、反射の各指示値を確認する。						○			
4	送信出力確認	送信部出力に電力計を接続し測定する。指定出力10W + 20% ～-50%以内であることを確認する。 						○	終端型電力計		
5	送信周波数確認	周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 1620kHz ± 10Hz以内 						○	周波数計		
6	不要輻射強度の確認	スペクトラムアナライザ等で測定し、基準値内であることを確認する。 帯域外領域：基本波に対して-40dB以下 スプリアス領域：基本波に対して-53dB以下 						○	スペクトラムアナライザ		
7	各部電源確認	筐体内に実装の各ユニットの電源を測定し標準値内であることを確認する。						○	電圧計		
8	機器状態監視表示の確認	現場にて異常を発生させて、放送操作卓における表示を確認する。 ・送信部の出力を低下させ出力異常表示が出ることを確認する。 ・出力異常（送信部出力低下-6dB以下） ・電源異常表示機能の動作を確認する。 ・電源異常 ・誘導線断						○			
9	変調断表示機能の確認	送信部を起動した状態で。放送用音声を切り離し、異常を表示することを確認する。						○			

「個別点検」 2 1 - 3 路側放送装置（新スプリアス規格準拠） （2 / 2）

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
10	空 中 線 確 認 外 観 の 確 認 給 電 線 の 確 認 V S W R 確 認	送信空中線及び受信空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落のないことを確認する。							○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。							○			
		反射波を測定し、送信空中線との整合を確認する。							○	定在波測定器（または通過形電力計）		
11	接続部の確認		コネクタの接続状態を確認する。						○			
12	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
13	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 2 2 - 1 雨量計

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	時計の確認	記録と現在時刻が合っているか確認し、ずれていたら調整する。								装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	専用記録器 打点式記録計
2	各可動部の確認	目視により可動部の動作状況を確認する。 異常音がある場合は注油する。									専用記録器 打点式記録計
3	パルス積算の確認	記録計または変換器入力にパルス（短絡）を入れ、積算の確認をする。 ・100パルス与えて積算ミスがないこと及び同時にパルス出力も確認する。 0.5mm/1Pは50mm 1mm/1Pは100mm									専用記録計および変換器
4	パルス出力確認	転倒マスを転倒させパルス（接点）が正常に出力されるか確認する。このとき軽く動作すること。							テスト		
5	B C D出力の確認	A/Dコンバータの表示と出力値が合っていることの確認をする。							テストまたはB C D チェック		A/Dコンバータ付きの場合。
6	雨量マスによる精度の確認	20mmの雨量マスにより発信器に点滴し記録値を確認する。							雨量マス20mm		
7	自記記録計等の確認	自記記録計等は、インクの補充、記録紙の交換をする。									センサの点検で行う
8	発信器の清浄	発信器内部の清浄 口水器（ロード）にたまった砂や埃を取り除く。								周囲環境を考慮した機能維持	
9	ヒータの確認	ヒータの導通を確認する。 20Ω～30Ω							テスト	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	ヒータ付きの場合でパイプヒータ。
10	絶縁抵抗確認	ヒータ用AC100V端子とアース間の絶縁抵抗を確認する。 10MΩ以上							絶縁抵抗計 （500Vメガー）		ヒータ付きの場合。 ・アレスタ付きの場合は、アレス タをはずして実施する。
11	検定有効期限の確認	検定の有効期限を確認する。								気象業務法における検定期間の確認	

*：地域環境条件により点検周期を決定する。

「個別点検」 2 2 - 2 水位計（水研62型）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	時計の確認	記録と現在時刻が合っているか確認し、ずれていたら調整する。								装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	Cmペンの折り返しの確認	0 及び 1 0 0 Cmの折り返しは、正しい位置で折り返すか確認する。									
3	記録値の確認	実測値と記録値を比較し精度（± 1 c m）を確認する。 ずれている場合は調整する。									A/Dコンバータ付きの場合は、 これの表示も確認する。
4	記録値と A/D コンバータの確認	記録値と A/D コンバータの表示が合っているか確認する。 ずれている場合は調整する。									A/Dコンバータ付の場合。
5	フロート及びワイヤの確認	フロートの傷や、ワイヤによれが入っていないか確認する。									
6	自記記録計等の確認	自記記録計等はインクの補充，記録紙の交換を行う。									
7	機器本体の清掃等	機器の内外面を清掃する。								周囲環境を考慮した機能維持	

＊：地域環境条件により点検周期を決定する。

「個別点検」 2 2 - 3 水位計（水晶式）

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	取付状況		センサの設置状態を確認する。								装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	接続端子部の確認		接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。									
3	記録状況	カートリッジペン	目視、交換。									
		注油	目視、駆動部。									
		疑似入力試験	1 ～ 5 V 入力							基準電圧発生器		
4	動作確認		変換器の設定内容を確認する。									
5	D. O 出力		D. O チェックにより動作を確認する。									
6	比較試験		現水位と機器の水位の比較し確認する。							量水板、手測水位計		違いがある場合は調整する。
7	機器本体の清掃等		計器板の清掃をする。								周囲環境を考慮した機能維持	
8	図書類・予備品等の確認		図書・予備品類の整理、数量等を確認する。								障害時の備え	

＊：地域環境条件により点検周期を決定する。

「個別点検」 2 2 - 4 音波水位計

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法		点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
					毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電源電圧の確認		電源部入出力電圧を確認する。								テスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	出力は電圧測定端子のある場合のみ
2	センサ取付状況確認		センサの設置状態（結露及び錆等）を確認する。										
3	ケーブル接続状況確認		接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。										
4	記録計	カートリッジペン	目視、交換										
		擬似入力試験	1 ～ 1 0 V 入力								装置テスト SW 等による		
5	動作確認		センサ感度、マーカ波形、水面波形を確認する。								オシロスコープ		
6	D、O 出力		D、O チェックにより動作を確認する。								テスタ		
7	比較試験		現水位と機器の水位の比較し確認する。								量水板、手測水位計		
8	外観確認及び清掃		保護管等の破損、音波管内部の清浄、音波管にたまった砂・土や蜘蛛の巣等を取り除く。									周囲環境を考慮した機能維持	
9	機器本体の清掃等		機器本体等の内外面を清掃する。										
10	図書類・予備品等の確認		図書・予備品類の整理、数量等を確認する。									障害時の備え	

*：地域環境条件により点検周期を決定する。

「個別点検」 2 2 - 5 超音波積雪深計

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電源電圧の確認	電源部入出力電圧を確認する。						○	テスタ	装置の正常動作の確認。 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	超音波送受器動作確認	超音波送受器の入力波形を確認する。 ・送信波形を確認する。 ・受信波形を確認する。						○	オシロスコープ		
3	温度センサ動作確認	温度センサの動作確認をする。 ・通気ファン電源を確認する。 ・通気ファン電流を確認する。						○	テスタ		
4	処理部の動作確認	処理部の動作確認をする。 ・送受器、温度センサの設置高さの確認をする。 ・送受信波形の確認をする。						○	オシロスコープ スケール		
5	気象検定の確認	気象検定の有効期間を確認する。						○			
6	外部出力確認	模擬積雪（発砲スチロール300×300程度等）により積雪深の測定及びテレメータ出力を確認する。 ・模擬積雪により表示値を確認する。 ・テレメータ出力信号を確認する。						○	模擬板及びテスタ		
7	据え付け状態の確認	据え付け状態、緩み等がないことを確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
8	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。						○			
9	機器本体の清掃等	機器等の内外面を清掃する。						○			
10	図書類・予備品等の確認	図書類の整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

注 点検は、降雪期前に行うことが望ましい。

「個別点検」 2 2 - 6 光波積雪深計

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	測定面積状態の確認	測定面上にゴミ、汚れ等がないよう確認をする。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	測定点（ポイント）の確認	ポイント確認用マーカ（可視光レーザ）を使用して、測定板中心付近にレーザ光が点灯していることを確認する。						○	レーザポイントマーカ		
3	センサ取付角度の確認	角度測定計を用いセンサ取付角度がズレていないかを確認する。						○	傾斜計		
4	電源・電圧値の確認	変換器側のターミナル位置で 規定値の±10%以内						○	テスタ		
5	光量の確認	テスト用測定板及び測定面を計測したとき、積雪深、傾斜距離、反射光量、センサ内部温度を測定し記録する。前回の記録値と比較して光量値が60以上あることを確認する。						○	テスト用測定板（白面及び黒面）		
6	外部出力の確認	雪のある場合は、雪を積んで積雪深値の出力を確認する。 ・測定板により表示値を確認する。 ・テレメータ出力信号を確認する。						○	テスト用測定板及びテスタ		
7	据え付け状態の確認	据え付け状態、緩み等がないことを確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
8	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。						○			
9	機器本体の清掃等	機器等の内外面を清掃すること。						○			
10	図書類・予備品等の確認	図書類の整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

注 点検は、降雪期前に行うことが望ましい。

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	方位の確認	発信器を各方位に合わせ、記録及び出力値、可動部の動作状況の確認をする。 0～540° / 0～1V 他						○	方位盤、デジタルボルトメータ	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	瞬間値に切り替わること。
2	風速の確認	発信器に回転を与え、記録及び出力値の可動部の動作状況を確認する。 0～60m/s/0～1V 他 10m/s以下0.5m/s以内 10m/s以上5 %以内						○	回転計、デジタルボルトメータ		風速の確認は、点検時の風速で行うものとする。 零点確認は、発信器のプロペラを固定すれば可能。 しかし瞬間値に切り替わること。
3	時計の確認	記録と現在時刻が合っているか確認し、ずれていたら調整する。						○			専用記録計、打点またはペン式記録計の場合。
4	インクの確認	ペンの詰まりやインクのかすれ等の確認をする ・詰まっている場合は清掃をする。 ・かすれや、薄くなっている場合はインクの補充をする。						※			※は、必要に応じて点検を実施する。
5	可動部の確認	目視により可動部の動作状況を確認する。異常がある場合は注油する。						○			
6	モータの確認	異常音または異常に熱くなっていないか確認する。						○			
7	記録値の確認	記録計の入力に規定電圧を印可し、記録値を確認する。						○	電圧発生器		
8	検定有効期限の確認	検定の有効期限を確認する。						○		気象業務法における検定期間の確認 周囲環境を考慮した機能維持	
9	据え付け状態の確認	据え付け状態を確認し、緩み等がないことを確認する。						○			
10	接続部の確認	端子及びコネクタの接続状況を確認し、緩んでいる部分は締めなおす。						○			
11	機器本体の清掃等	機器等の内外面を清掃する。						○			
12	図書類・予備品等の確認	図書類の整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 2 2 - 8 温度計（白金抵抗体）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	時計の確認	記録と現在時刻が合っているか確認し、ずれていたら調整する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	時計機能がある場合。 （打点またはペン式記録計）
2	可動部の確認	目視により可動部の動作状況を確認する。 異常音がある場合は注油する。						○			打点またはペン式記録計
3	通過シエルタファンの確認	異常音または異常に熱くなっていないか確認する。						○			通過シエルタ方式の場合。
4	記録値の確認	記録計の入力に規定電圧を印可し、記録値を確認する。						○	電圧発生器		打点またはペン式記録計
5	温度計との確認	アスマン温度計による実測値と記録値を比較し確認する。 ±0.5℃以内						○	アスマン温度計		
6	検定有効期限の確認	検定の有効期限を確認する。						○		気象業務法における検定期間の確認	
7	据え付け状態の確認	据え付け状態、緩み等がないことを確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
8	接続部の確認	端子の接続状況を確認し、緩んでいる部分は締めなおす。						○			
9	機器本体の清掃等	機器等の内外面を清掃すること。						○			
10	図書類・予備品等の確認	図書類の整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 2 2 - 9 埋設路面温度計（白金抵抗体）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	時計の確認	記録と現在時刻が合っているか確認し、ずれていたら調整する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	時計機能がある場合。 （打点またはペン式記録計）
2	各可動部の確認	目視により可動部の動作状況を確認する。 異常音がある場合は注油する。						○			打点またはペン式記録計
3	予備抵抗体の確認	予備抵抗体感部の抵抗値を測定する。 100～120Ω						○	テスタ		発信器ダブル感部の場合。
4	記録値の確認	記録計の入力に規定電圧を印可し、記録値を確認する。						○	電圧発生器		打点またはペン式記録計
5	据え付け状態の確認	据え付け状態、緩み等がないことを確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
6	接続部の確認	端子の接続状況を確認し、緩んでいる部分は締めなおす。						○			
7	図書類・予備品等の確認	図書類の整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 2 2 - 1 0 路面凍結検知装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電源電圧の確認	電源部入出力電圧を確認する。						○	テスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握。	
2	気温計の動作確認	気温計の動作確認をする。 ・ 通気ファン電源を確認する。 ・ 通気ファン電流を確認する。 ・ 計測温度を基準温度計と比較し確認する。						○	テスタ、アスマン温 度計（基準温度計）		
3	路温計の動作確認	路温計の動作確認をする。 ・ 基準黒体炉、氷または基準路温計等を用いて路温の確認を する。						○	基準黒体炉、氷、基準 路温計等		
4	水分計の動作確認	水分計の動作確認をする。 ・ 模擬路盤により、水分検出状況を確認する。 ・ 路面に水を散布し、水分検出状況を確認する。						○	模擬路盤、水		
5	処理部の動作確認	処理部の動作確認をする。 ・ 気温設定基準値の確認をする。 ・ 路温設定基準値の確認をする。 ・ 水分設定基準値の確認をする。 ・ タイマ設定基準値の確認をする。						○	テスタ		
6	外部出力の確認	模擬データ入力による動作を確認する。 ・ 表示部の表示値を確認する。 ・ テレメータ出力信号を確認する。						○	基準抵抗器、基準電 圧発生器、模擬路盤		
7	据え付け状態の確認	据え付け状態、緩み等がないことを確認する。						○			
8	接続部の確認	端子の接続状況を確認し、緩んでいる部分は締めなおす。						○			
9	機器本体の清掃等	機器等の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類・予備品等の確 認	図書類の整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え。	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

注 点検は、降雪期前に行うことが望ましい。

「個別点検」 2 2 - 1 1 車種別車両感知器（センサ）

No	確認事項の概要		点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観確認	破損、疵、塗装剥離、変形の有無を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	作業場所はセンサ設置箇所 なお、「8. データ整合確認」 については、「中央装置」個別 点検との同時実施が必要となる。
2	据付状態の確認	機器本体、アーム、送受器の取付方向、位置、配管状態を確認する。						○			
3	配線状態の確認	配線状態、布線状態、圧着状態、外線端子の緩みを確認する。						○			
4	取付状態の確認	シャーシ、コネクタの取付状態、ビスの状態を確認する。						○			
5	機械的動作状態の確認	扉の開閉状態、かん合状態の確認をする。						○			
6	感知ユニット	超音波式感知ユニットの確認 ・路面反射波に対して、送信周期及びゲートが追従することを確認する。 ・車両からの反射波が十分なレベルであることを確認する。 ・路面波及び車両反射波以外の不要反射波がないことを確認する。 ・感知器動作が正常であることを確認する。						○			
	ループ式感知ユニットの確認	・ループコイル間の干渉がないことを確認する。 ・全車両検知動作が正常であることを確認する ・低床車検知動作が正常であることを確認する						○			
7	時刻設定動作の確認	スイッチにより年月日時分を設定でき、モニタパネルに表示されることを確認する。						○			
	記録時間間隔の確認	5分間隔、毎5分に交通量表示がゼロクリアされることを確認する。						○			
	車両分類動作の確認	走行車両が仕様どおりの車種に分類されることを確認する。						○			
	データの確認	総交通量及び車種別交通量が実車両に対して誤差の少ないことを確認する。 10%以内						○			
	異常走行動作の確認	ループDETのみONした時、判別不能台数として処理されることを確認する。						○			
	異常表示の確認	ループ及び超音波DET異常時、異常モニタが転倒することを確認する。						○			
	表示切替の確認	車線切替、車種切替により表示内容が正常に表示されることを確認する。						○			
	伝送確認	着呼動作、中央側手動操作により動作を確認する。						○			
		送信レベルの確認をする。 -6dB±1dB						○			
8	データ整合確認	人手による台数計測（カウント）を5分間車種別を実施して確認する。						○	台数カウンタ		

「個別点検」 2 2 - 1 2 車種別車両感知器（中央装置）

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	装置 全体	電源の確認	本体、モニタ、プリンタ、UPSの電源が入っているか確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	作業場所は中央装置設置箇所 なお、「7. データ整合確認」 については、「センサ」個別点 検との同時実施が必要となる。
		ケーブルの確認	マウス、キーボード、モニタ、LAN、プリンタのケーブルが正常に挿入されているか確認する。						○			
		機器の清掃等	機器の清掃をする。						○			
2	本体	入力装置確認	マウス、キーボードが正常に反応するか確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	モニタ	画面表示確認	モニタの画面焼け、色合い等を確認する。						○			
4	プリンタ	印刷の確認	ハードコピー、月報が正常に印刷されることを確認する。						○			
5	UPS	バッテリー確認	バッテリーの交換時期かどうかを確認する。						○			
6	機 能	障害状況画面若しくは端末状況一覧画面の確認	障害状況画面もしくは端末状況一覧画面にて、各端末の状況が異常になっていないかを確認する。						○			
		時系列一覧画面（5分データ）の確認	時系列一覧画面にて、現在までの5分間データが欠測なく収集されていることを確認する。						○			
		時系列一覧画面（1時間データ）の確認	時系列一覧画面にて、現在までの1時間データが欠測なく収集されていることを確認する。						○			
		時系列一覧画面での車種別データの確認	時系列一覧画面にて車種別分類状況を確認し、判別不能台数が異常に多い、4車種構成が不自然である等の異常がないことを確認する。						○			
		月報画面の確認	表示システム月報画面にて、月報データが存在する（作成済である）ことを確認する。						○			
		上位状況一覧画面の確認	上位状況一覧画面にて月報データの最終上位配信日時を確認し、月次処理実行日（毎月10日）になっていることを確認する。						○			
		障害履歴画面若しくはロギング画面の確認	障害履歴画面やロギング画面にて障害履歴を確認し、重要傷害がないことを確認する。						○			
		ハード前面LEDランプの確認	HDD異常ランプ等、異常を示すLEDが点灯していないことを確認する。						○			
		イベントログ（Windows付属機能）の確認	OS機能のイベントログ（システムおよびアプリケーション）を確認し、ハード異常やOS異常の兆候や発生を示すログが無いことを確認する。						○			
7	データ整合確認		センサで取得されたデータを中央装置により確認し、センサ個別点検にて実施される「人手による台数計測データ」との照査を行う。						○			

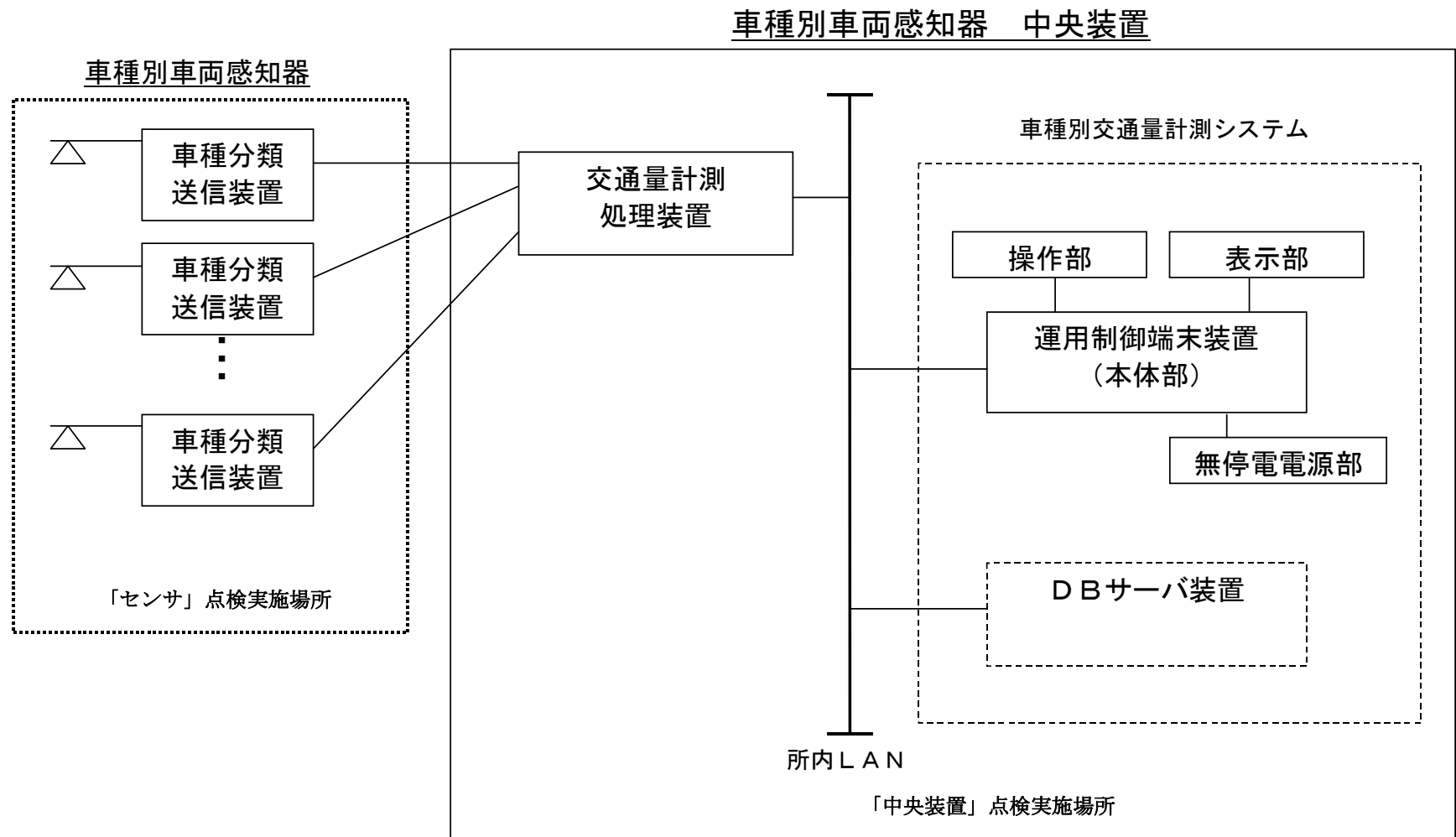


図 2 2 - 1 車種別車両感知器（センサ～中央装置） システム構成図（例）

「個別点検」 2 2 - 1 3 V I 計

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観各部の確認	箱体の破損、湾曲の有無を確認する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		各部の清掃をする。					○				
		電源コードプラグの接続状態を確認する。					○				
		機器内配線の状態を確認する。					○				
		ケーブルの絶縁抵抗を測定し、設置時のデータと比較して著しく低下していないことを確認する。					○				
		防 水					○				
		ケーブル穴コーキングを目視により確認する。					○				
2	投受光器の確認	ボックス内に水が浸入していないか確認する。					○				
		防塵筒の汚れ、破損、錆、はがれの有無を確認する。					○				
		防塵部					○				
		防塵筒の筒内の清掃をする。					○				
		防塵フィルターの清掃及び取替えをする。					○				
		レンズ部					○				
		内部の清掃、確認をする。					○				
3	記録器の確認	レンズの清掃、取替え及び確認をする。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		光源部					○				
		内部の清掃及び確認をする。					○				
		ランプの清掃、取替え及び確認をする。					○				
		記録紙の確認をする。					○				
		インク及びオイル補充をする。					○				
		記録計針の確認をする。					○				
		記録計の指示を透過率指示値に補正する。					○				

「個別点検」 2 2 - 1 4 簡易型交通量計測装置（超音波送受波センサ方式）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観確認	破損、疵、塗装剥離、変形の有無を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	据付状態の確認	機器本体、アーム、送受器の取付方向、位置、配管状態を確認する。						○			
3	配線状態の確認	配線状態、布線状態、圧着状態、外線端子の緩みを確認する。						○			
4	取付状態の確認	シャーシ、コネクタの取付状態、ビスの状態を確認する。						○			
5	機械的動作状態の確認	扉の開閉状態、かん合状態の確認をする。						○			
6	感知ユニットの確認	・路面反射波に対して、送信周期及びゲートが追従することを確認する。 ・車両からの反射波が十分なレベルであることを確認する。 ・路面波及び車両反射波以外の不要反射波がないことを確認する。 ・感知器動作が正常であることを確認する。						○			
7	モニタの確認	動作が正常であることをモニタパネル上で確認する。						○			
8	データ整合確認	人手による台数計測（カウント）を5分間大型・小型別を実施して確認する。						○	台数カウンタ		

「個別点検」 2 3 - 1 耐雷トランス（低圧用）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	避雷素子の確認	破損、変色、発熱等を確認し、劣化した素子は交換する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	避雷素子には種々のものがあるので、劣化及び交換の判断は説明書を参照すること。 避雷素子は取り外して測定する。
2	絶縁抵抗の確認	一次、二次端子をそれぞれ一括し、一次と接地間、二次と接地間及び一次と二次間を500V絶縁抵抗計で測定し100MΩ以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 （500Vメガー）		
3	接続部の確認	接続ケーブル、端子等の接続状態を確認する。						○			
4	機器本体の清掃等	機器本体の外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
5	図書類・予備品等の確認	図書類が整理保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 2 4 ー 1 処理装置（入出力コンソール、通信制御装置含む）（ダム管理用制御処理装置、レーダ雨（雪）量計システム、地震情報システム）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	チェック端子等により各部電圧等の測定を行い、基準値内にあることを確認し、必要があれば調整する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電池の交換	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○			
3	自動再起動の動作確認	停電復旧後、自動的にシステムが再起動することを確認する。						○			
4	入出力コンソール部の動作確認	キーボードの動作確認及び表示を確認する。						○			必要とする装置のみ。
		ディスプレイ部の輝度、画面位置サイズなどの確認をする。						○			
		プリンタ部の動作を確認する。 オフラインで文字を印字し、文字乱れの有無確認、紙送り動作、リボン送り動作の確認をする。						○			
5	動作確認	処理装置のテストプログラムによる動作を確認する。						○			
6	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
7	機器本体の清掃等	機器内外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		エアーフィルタを取り外し目づまりの点検及び清掃をする。						○			
		筐体ファンの確認及び清掃をする。 冷却ファンの動作確認、清掃及び注油をする。						○			
		機器据付け状態を確認する。						○			

「個別点検」 2 4 - 2 液晶ディスプレイ

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	スイッチ等の機能確認	キーボードの動作を確認する。 ・スペースキー、キャラクタ、ファンクションキー、割り込みキー、その他制御キーの確認。 ・ライトペンまたはマウスの動作確認。	○							装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電圧等の確認	チェック端子等により各部電圧の測定を行い基準値内であることを確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ		
3	表示部の確認	輝度、色純度、画面位置サイズ調整、色ずれの確認をする。						○			
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタの接続状態等を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	ビュアの清掃及び機器外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		機器据え付け状態を確認する。						○			

「個別点検」 2 4 - 3 端末装置（ワークステーション、パーソナルコンピュータ）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	チェック端子等により各部の電圧を確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電池の交換	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○			必要とする装置のみ。
3	ハードディスクの確認	稼働時間、不良セクタの有無を確認する。						○			
4	動作確認	アプリケーションプログラムを動作させ、表示、キーボード入力、マウスの動作、LANによるデータの送受信機能等、総合動作を確認する。						○			
5	接続部の確認	コネクタ、プラグイン等の緩み及びヒューズの緩みを確認する。						○			
6	イベントログ（Windows 付属機能）の確認	OS機能のイベントログ（システム及びアプリケーション）を確認し、ハード異常やOS異常の兆候や発生を示すログが無いことを確認する						○			OSがWindowsの場合
7	機器本体の清掃等	筐体内部の点検及び清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		ファンの点検及び清掃をする。						○			
		F/Dドライブヘッドのクリーニングをする。						○			
		ディスプレイ部の清掃をする。						○			
		ディスプレイ画面の清掃をする。						○			
		キーボードの点検及び清掃をする。						○			
		マウスの点検及び清掃をする。						○			
		異常音、異常温度の確認をする。						○			
		ランプの点灯状態を確認する。						○			
		摩耗部品の交換をする。						○			
		据付状態を確認する。						○			

「個別点検」 2 4ー 4 端末装置（LAN〔ブリッジ・ルータ〕）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電池の交換	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合	
2	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○		測定結果の変化傾向の把握	
3	機器本体の清掃等	機器本体外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		ファン、フィルタの清掃をする。						○			
		機器据付状態を確認する。						○			

「個別点検」 2 4ー 5 サーバ（ファイルサーバ、プリンタサーバその他）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	チェック端子等により電源電圧等を確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合	必要とする装置のみ。
2	電池の交換	バックアップ電池の交換周期を確認し対象となるものは交換する。						○		測定結果の変化傾向の把握	
3	CRT表示部の確認	輝度及び色彩等を点検し異常の無いことを確認する。						○			
4	ハードディスクの確認	稼働時間、不良セクタの有無を確認する。						○			
5	停・復電時の機能確認	無停電電源装置との連動により停電検出、停電検出時のデータセーブ処理等が正常に行われることを確認する。						○			
		復電時の自動起動処理が正常に行われることを確認する。						○			
		ファイル保護機能、バックアップ機能等を確認する。						○			
6	動作確認	テストプログラム等によりサーバとしての動作を確認する。						○			
7	イベントログ（Windows 付属機能）の確認	OS機能のイベントログ（システム及びアプリケーション）を確認し、ハード異常やOS異常の兆候や発生を示すログが無いことを確認する						○			OSがWindowsの場合
8	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態、プラグインの緩み等を確認する。						○			
9	機器本体の清掃等	機器本体外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		キーボード、マウス等の確認及び清掃をする。						○			
		ファン、フィルタを清掃する。						○			
		機器据付状態を確認する。						○			

「個別点検」 2 4 - 6 C D T 受信装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	自蔵計器またはチェック端子等により各部電圧等を測定する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	時計装置の確認	時計表示部の日付、時刻を確認する。						○			
3	信号レベル確認	受信レベルを測定し、基準値以内であることを確認する。						○	レベルメータ		MODEMのＵリンクにて確認。
4	データの確認	受信データを確認する。						○			
5	接続部の確認	コネクタ、端子等の接続部の確認をする。						○			
6	機器本体の清掃等	機器内外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		機器据付状態を確認する。						○			

「個別点検」 2 4 - 7 C D T 送信装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	自蔵計器またはチェック端子等により各電圧等を測定する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	信号レベル確認	送信レベルを測定し、規定値以内であることを確認する。						○	レベルメータ		
3	データの確認	送信データを確認する。						○			
4	接続部の確認	コネクタ、端子等の接続部の確認をする。						○			
5	機器本体の清掃等	機器内外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		機器据付状態を確認する。						○			

「個別点検」 2 4 - 8 表示板（壁掛け式）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	自蔵計器またはチェック端子等により各部の電圧等を測定する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	表示器の確認	ランプテストで確認をする。						○			
		データ表示ユニット（数値表示）及び表示ランプを点検し、正常であることを確認する。						○			
		警報音等の動作を点検し、正常であることを確認する。						○			
3	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○			
4	機器本体の清掃等	機器外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		機器据付状態を確認する。						○			

「個別点検」 2 4 - 9 表示板（床据付式）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	自蔵計器またはチェック端子等により各部の電圧等を測定する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	表示器の確認	ランプテストで確認をする。						○			
		データ表示ユニット（数値表示）及び表示ランプを点検し、正常であることを確認する。						○			
		警報音等の動作を点検し、正常であることを確認する。						○			
3	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○			
4	機器本体の清掃等	機器内外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		機器据付状態を確認する。						○			

「個別点検」 24-10 ビデオプロジェクタ

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	投写の確認	輝度、色彩、スクリーン位置等を点検し、運用に支障の無い状態であることを確認する。						○		装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	スイッチャの動作確認	入力信号を切り替えて映像が正常であることを確認する。						○			
3	スキャンコンバータの動作確認	ビデオ信号による映像が正常であることを確認する。						○			
4	スクリーンの動作確認	電動巻き上げ動作が正常であることを確認する。						○			外部投写型のみ対象。
5	リモコンの動作確認	ワイヤレスリモコンによる動作が正常であることを確認する。						○			必要とする装置のみ。
6	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態を確認する。						○			
7	機器本体の清掃等	機器本体内外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		投射レンズ及びスクリーン表面を清掃する。						○			外部投写型のみ対象。
		機器据付状態、緩み等のないことを確認する。						○			

「個別点検」 24-11 時計装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	自蔵計器またはチェック端子等により各電圧を確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電池の交換	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○			
3	時刻の確認	親時計と子時計の時刻が、標準時計と合っていることを確認する。						○			
		FM放送受信状況が、正常であることを確認する。						○			
4	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	機器本体外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		ファン、フィルタの清掃をする。						○			
		機器据付状態、緩みなどのないことを確認する。						○			

「個別点検」 2 4 - 1 2 分電盤

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	自蔵計器またはチェック端子により電源電圧等を確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認、維持標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	復電起動用タイマの動作確認	復電起動を行い、タイマにより順次起動するか確認する。						○			順次起動用タイマを使用している分電盤のみ。
3	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
4	機器本体の清掃等	盤内外部の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 25-1 河川情報システム（通信制御装置／その他サーバ）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	データの確認	観測したデータ内容を確認する。	○							装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	定数等の確認	各種の定数(演算定数・判定用定数等)が正しい値であることを定数系を用いて確認する。						○			
3	オフライン動作の確認	体制入力や観測局の保守・閉局等のオフライン動作が正常に機能することを確認する。						○			
4	スイッチ機能の確認	各スイッチ操作が正常に機能することを確認する。						○			
5	電圧等の測定	チェック端子等で各部電圧等を測定し、標準値以内であることを確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ		インターフェース（電圧）を含む。
6	電池の交換	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○			必要とする装置のみ。
7	レベル測定	送受信レベルを測定し、標準値以内であることを確認する。						○	レベル計		必要とする装置のみ
8	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○			
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		据付状態、緩み等のないことを確認する。						○			
10	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていること及び予備品類の保管状態、数量等を確認する。						○		障害時の備え	

「個別点検」 2 5 - 2 河川情報システム（分岐切替装置）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の測定	チェック端子等で各部電圧等を測定し、標準値以内であることを確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	レベルの測定	入出力信号レベルを測定し、標準値以内であることを確認する。						○	レベル計、シンクロスコープ		必要とする装置のみ
3	切替動作の確認	正常に切替が行われることを確認する。						○			
4	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		据付状態、緩み等のないことを確認する。						○			

「個別点検」 2 5 - 3 統一河川情報システム サーバ

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	データの確認	観測したデータ内容を確認する。	○							装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	定数等の確認	各種の定数(演算定数・判定用定数等)が正しい値であることを定数系を用いて確認する。						○			
3	オフライン動作の確認	体制入力や観測局の保守・閉局等のオフライン動作が正常に機能することを確認する。						○			
4	運用管理系の状態確認	運用管理系の画面から統一河川情報システムの全体動作の状況を確認する。						○			
5	電圧等の測定	チェック端子等で各部電圧等を測定し、標準値以内であることを確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ		インターフェース（電圧）を含む。
6	電池の交換	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○			必要とする装置のみ。
7	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○			
8	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		据付状態、緩み等のないことを確認する。						○			
9	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていること及び予備品類の保管状態、数量等を確認する。						○		障害時の備え	

「個別点検」 2 5 - 4 統一河川情報単システム 負荷分散装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	負荷分散状態の確認	負荷分散装置のログから設定された内容で負荷分散をしていることを確認する。						○		装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		据付状態、緩み等のないことを確認する。						○			

「個別点検」 2 6 - 1 道路情報システム（通信制御装置／処理装置）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	データ内容の確認	入力されるデータが欠測していないか確認する。	○							装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	登録制御機能の確認	道路情報表示装置等の語句、パターン等の入力、登録機能の確認をする。						○			
		道路情報表示装置等の表示制御機能を点検し、制御結果を確認する。						○			
		工事・規制・体制・雪情報等の入力、登録機能の確認をする。						○			
3	出力機能の確認	プリンタ等への記録内容と表示盤等への表示内容、CRTディスプレイ及びワークステーションの表示内容を確認する。						○			
4	数値等の確認	各種の定数（演算定数、判定用定数等）が正しい値であることを確認する。						○			
5	警報動作の確認	警報判定機能が正常であることを確認する。						○			
6	システム復旧機能の確認	電源障害復旧時のシステム復旧機能が正常であることを確認する。						○			
		運用系装置の障害時に待機系装置に切り替わりシステム動作が継続できることを確認する。						○			
7	電池の確認	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		必要とする装置のみ。	
8	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○			
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		据付状態、緩み等のないことを確認する。						○			
10	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていること及び予備品類の保管状態、数量等を確認する。 ソフトウェア媒体の最新版が保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	

「個別点検」 26-2 道路情報システム（インタフェース変換装置）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	チェック端子等で各部電圧等を測定し、標準値内であることを確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認、維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	レベルの確認	入出力信号レベルを測定し、標準値内であることを確認する。						○	レベル計、シンクロスコープ		
3	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○			
4	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		据付状態、緩み等のないことを確認する。						○			

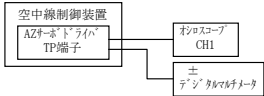
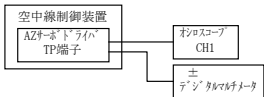
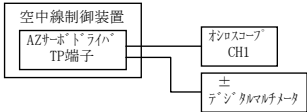
「個別点検」 27-1 レドーム（レーダ局）

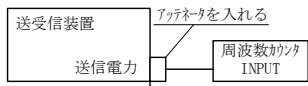
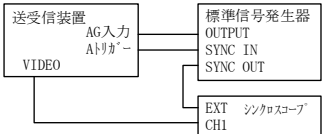
No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観構造確認	コーキング材の劣化状態を確認する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		雨漏りの有無を確認する。					○				
		塗装の状態を確認する。					○				
		ボルトの緩みを確認する。						○			
		除雪ロープの状態を確認する。						○			
2	避雷針の接地抵抗確認	避雷針の接地抵抗を測定し確認する。						○	接地抵抗計	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	

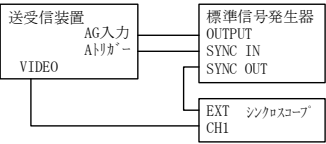
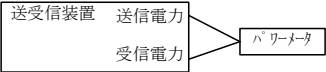
「個別点検」 27-2 空中線装置（レーダ局）（導波管加圧装置及び安全開閉器含む）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考	
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月				
1	スイッチ類の確認	安全スイッチの確認及びレドームシャッタ等との連携を確認する。 遠隔操作スイッチによる確認をする。				○				装置の正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握		
2	駆動モータ確認及び清掃	ブラシ、整流子、ブラシホルダ確認及び清掃をする。 電磁ブレーキの確認をする。 モータ温度を測定し、正常であることを確認する。 (減速機含む)				○			ノギス、温度計またはサーモラベル		総合動作確認で代用 必要に応じブラシ交換	
						○						
						○						
3	角度検出機構確認	レゾルバーを確認する。 ギヤー部の確認及び給脂を行う。				○						
4	伝達機構確認及び給脂、給油	主ギヤー部、減速ギヤー部の確認及び給脂、給油をする。 旋回軸受、歯車等の確認及び給脂をする。				○						
5	潤滑油等の確認	各機構部の潤滑油交換をする。						○				必要に応じ潤滑油交換
6	ロータリージョイント部の確認	導波管、ロータリージョイント部の異音、その他異常がないか確認する。				○						
7	スリップリング及びブラシの確認清掃	リング面の確認及び清掃をする。 ブラシの状態を確認する。				○						必要に応じブラシ交換
8	架台の水平レベルの確認	反射板を360°回転させた時の水準器の目盛りを読み取り確認する。					○					
9	リミットスイッチの動作確認	空中線のE L系を操作し、スイッチの動作する角度を確認する。				○						
10	空中線仰角の確認	A Z 目盛り0°にして、反射板上部から降り下げを吊して、反射板下部と吊り糸との間隔が0mmになった時、E L 目盛り板の指示値を確認する。					○					固定仰角運用の使用のみ
11	アンテナヒータ、モータヒータの確認	電源投入後、温度上昇となるか確認する。				○						寒冷地使用のみ
12	動作状況の確認	空中線駆動時の発生音、におい等に異常がないか確認する。				○						
13	導波管の取付け及び気密の確認	導波管取付け状態の確認をする。 導波管加圧装置の動作を確認する。 圧力指示を確認する。 標準値 上限 300±20g/cm ² 下限 20±20g/cm ² MA I N表示灯の確認をする。 乾燥タンク内の乾燥剤を確認する。 動作回数計指示値を確認する。 保護機構の確認をする。 エアフィルタの清掃をする。						○	ストップウォッチ			
								○				
								○			必要に応じ乾燥剤交換	
								○	ストップウォッチ			
								○				
14	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○				
15	機器本体の清掃等	錆、塗装等の状態を確認する。 機器本体の内外面を清掃する。 機器据付状態の確認をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持		
								○				
								○				

「個別点検」 27-3 空中線制御装置（レーダ局）

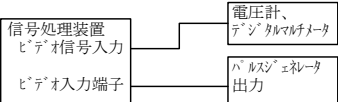
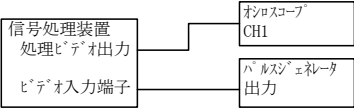
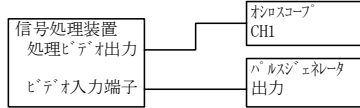
No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い、標準値内であることを確認する。 標準値 AC入力電圧±3% DC出力電圧±10%				○			電圧計、デジタルマルチメータ	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	空中線回転速度の確認	空中線の回転速度を測定し、標準値内であることを確認する。 標準値 ±5%				○			ストップウォッチ	装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	A Z 速度信号波形の確認	サーボドライバ内点検端子にて測定し確認する。 						○	電圧計、デジタルマルチメータ、オシロスコープ		
4	A Z 角度精度の確認	AZCOMANDスイッチにより角度信号を入力し、空中線角度が標準値内で一致していることを表示器により確認する。 標準値 0.1° 以内 						○	電圧計、デジタルマルチメータ、オシロスコープ		
5	E L 速度信号波形の確認	サーボドライバ内点検端子にて測定し確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ、オシロスコープ		
6	E L 角度精度の確認	ELCOMANDスイッチにより角度信号を入力し、空中線角度が標準値内で一致していることを表示器により確認する。 標準値 0.1° 以内 						○			
7	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
8	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする。 機器本体の内外面を清掃する。 機器据付状態の確認をする。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
							○				
							○				
							○				

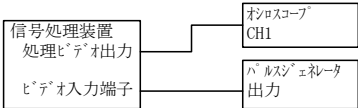
No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 AC入力電圧 $\pm 3\%$ DC出力電圧 $\pm 10\%$				○			電圧計、デジタルマルチメータ	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	電力計にて、平均電力を測定し、これにより算出を行い規格値内であることを確認する。 基準値 送信出力 $+20\%-50\%$ 標準値 送信出力 $\pm 10\%$ 				○			パワーメータ	装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	送信周波数確認	電力計と直列に波長計または周波数カウンターを接続して周波数測定を行い規格値内であることを確認する。 基準値 1250×10^{-6} 標準値 $\pm 0.5\text{MHz}$ 				○			波長計、周波数カウンタ		
4	トリガーパルス確認	基準トリガーと送信トリガーの間隔をシンクロスコープにて測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 $\pm 2\%$ 					○		シンクロスコープ		
5	送信パルス幅確認	送信パルス幅をシンクロスコープにて測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 $\pm 10\%$ 以内 				○			シンクロスコープ		
6	受信機感度確認	S/G置換により受信機感度の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 -107dBm 以下 				○			標準信号発生器、パルスジェネレータ、オシロスコープ		

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
7	受信機特性確認	動作監視部の試験操作により受信機の実特性試験を行い標準値内であることを確認する。 S G 置換により受信機特性の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 60dB以上の範囲にわたり対数特性精度±0.5dB以下 				○			標準信号発生器、オシロスコープ、電圧計、デジタルマルチメータ	装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
8	A F C系の確認	送信周波数を変化させた時、A F C機能が正常に動作することを確認する。				○			周波数カウンタ、波長計		
9	動作表示及び警報用センサ状況確認	各警報用センサ及び表示灯等の動作確認する。					○				
10	自蔵計器による確認	各部の電圧／電流を自蔵計器により確認する。				○			自蔵計器		
11	T R リミッタの損失確認	T R リミッタの損失レベルを測定し標準値内であることを確認する。				○					
12	V S W Rの確認	V S W Rの測定を行い規格値内であることを確認する。 標準値 1.4B以下 					○		パワーメータ		
13	マグネトロン等の確認	マグネトロンはメータリングデータ、使用時間等の動作状況を確認し交換する。 サイラトロン及びT R リミッタは使用時間により交換する。				○					必要に応じマグネトロン交換。
14	クライストロン等の確認	クライストロンはメータリングデータ、使用時間等の動作状況を確認して交換する。					○				必要に応じサイラトロン及びT R リミッタ交換。
15	クライストロンのフォーカスコイル冷却機能の確認	クライストロンの冷却機能が正常に動作していることを風圧により確認する。					○				期待寿命は2年以上
16	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
17	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする。					○				
		機器本体の内外面を清掃する。					○				
		機器据付状態の確認をする。					○				

「個別点検」 27-5 レーダ動作監視装置（レーダ局）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	送信出力モニタ動作試験	送信電力を電力計でモニタした状態で電力を±10%変化させ、この時に送信電力異常が出ることを確認する。				○			パワーメータ	装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	AFCモニタ動作試験	AFCスイッチを手動にした状態でチューニングメータを観測しながら送信周波数を±0.5MHz変化させ、この時に送信周波数偏差アラームがでることを確認する。				○			波長計、周波数カウンタ		クライストロンの場合は不要
3	パルスミッシング検出動作試験	送信状態で局部制御器のHVADJを0にしてこの時パルスミッシングを検出することを確認する。				○					
4	マグネトロン電流モニタ動作試験	マグネトロン電流を初期値 $I_0 \pm 15\%$ にしたとき、MAGCURアラームを検出することを確認する。				○					クライストロンの場合はクライストロン電流
5	ミキサ電流モニタ動作試験	AFCMIXまたはSIGMIXの入力を外したときMIXCURアラームを検出することを確認する。				○					
6	送信機過負荷動作試験	過負荷検出用リレーを手動により疑似的に動作させ、この時にマグネトロン過負荷を表示することを確認する。				○					
7	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
8	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		機器本体の内外面を清掃する。					○				
		機器据付状態の確認をする。					○				

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い、標準値内であることを確認する。 標準値 AC入力電圧±3% DC出力電圧±10%					○		電圧計、デジタルマルチメータ	装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	トリガー系の確認	基本トリガーより受信ビデオのディレイ時間を測定し、標準値内であることを確認する。					○		オシロスコープ		
3	A/D入出力特性確認	内部電源またはパルスジェネレータよりDC信号入力し、A/Dコンバータ出力にて入出力特性の直線性を測定し、標準値内であることを確認する。 					○		パルスジェネレータ		
4	距離補正值の確認	パルスジェネレータによりDC信号を入力し、距離補正後のデータを測定し標準値内であることを確認する。 標準値 $1/r^2$ とし、大気ガス減衰補正を含むものとする。 					○		パルスジェネレータ 電圧計、デジタルマルチメータ		
5	距離平均確認	パルス変調した波形を入力し、距離平均後の電圧波形を測定し、標準値内であることを確認する。 標準値 1.5Km 						○	オシロスコープ、パルスジェネレータ		
6	方位平均確認	パルス変調した波形を入力し、方位平均後の電圧波形を測定し、標準値内であることを確認する。 標準値 9 ヒット 						○			

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
7	MT I 処理機能の確認	パルス変調した波形を入力し、MT I 処理機能を測定し、標準値内であることを確認する。 標準値 20dB以上 						○	オシロスコープ、パルスジェネレータ	装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
8	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
9	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		機器本体の内外面を清掃する。					○				
		機器据付状態の確認をする。					○				

「個別点検」 27-7 指示装置（レーダ局）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	パネルスイッチによる動作試験	各スイッチによる操作及び表示器が正常に動作する事を確認する。					○			装置正常動作の維持	
2	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い、標準値内であることを確認する。 標準値 AC入力電圧±3% DC出力電圧±10%					○		電圧計、デジタルマルチメータ	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	真円性の確認及び調整	各方位の最終マーカと中心点の間隔を測定し、各レンジにおいて誤差が2%以内であることを確認する。					○			装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
4	固定目標の方位及び距離確認	任意の目標を選定して、方位、名称、距離を測定し、標準値内であることを確認する。					○		オシロスコープ		
5	マーカライン等の表示試験	ノースマークが0°に表示すること及びレンジマークが等間隔であることを確認する。					○				
6	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
7	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		機器本体の内外面を清掃する。					○				
		機器据付状態の確認をする。					○				

「個別点検」 27-8 収集処理装置（レーダ局）（入出力コンソール含む）

No	点検項目	点検内容及び判定基準等	点検周期						使用測定器等	点 検 の 目 的 等	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	操作部スイッチ機能の確認	各スイッチ類による機能の確認をする。					○			装置正常動作の維持	
2	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 AC入力電圧±3% DC出力電圧±10%					○		電圧計、デジタルマルチメータ	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	電池の交換	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	必要となる装置のみ。
4	自動再起動の動作確認	停電復旧後、自動的にシステムが再起動することを確認する。						○			
5	入出力コンソール部の動作確認	キーボードの動作確認及び表示の確認をする。					○				必要となる装置のみ。
		ディスプレイ部の輝度、画面位置サイズなどの確認する。					○				
		プリンタ部の動作確認、オフラインで全文字印字し、文字乱れの有無確認、紙送り動作、リボン送り動作の確認をする。					○				
6	テストプログラムによる動作確認	テストプログラムにより動作が正常であることを確認する。						○			
7	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
8	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		機器本体の内外面を清掃する。					○				
		機器据付状態の確認をする。					○				

「個別点検」 27-9 入出力装置（レーダ局）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い、標準値内であることを確認する。 標準値 AC入力電圧±3% DC出力電圧±10%					○		電圧計、デジタルマルチメータ	装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	制御機能の確認	制御信号によって各装置の制御が正しく行なわれることを確認する。					○				
3	監視機能の確認	各装置からのアラーム入力できることを確認する。					○				
4	時計装置の確認	各スイッチの操作を行い機能が正常であることを確認する。					○				
		時計表示が時報と合致していることを確認する。					○				
5	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
6	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		機器本体の内外面を清掃する。					○				
		機器据付状態の確認をする。					○				

「個別点検」 27-10 レーダ電源制御装置（レーダ局）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い基準値内であることを確認する。 標準値 AC入力電圧±3% DC出力電圧±10%					○		電圧計、デジタルマルチメータ	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	復電起動の動作確認	復電後、各装置に電源が供給できることを確認する。						○		装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	EMERGENCYスイッチの確認	EMERGENCYスイッチを押すことにより分電盤のメインブレーカがトリップすることを確認する。						○			
4	接続部の点検確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		機器据付状態の確認をする。					○				

「個別点検」 2 7 - 1 1 通信接続装置Ⅱ（処理局）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 AC入力電圧±3% DC出力電圧±10%					○		電圧計、デジタルマルチメータ	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	インターフェースデータ受渡動作試験	レーダステータス用の発光ダイオードの表示が、各項目別に正常に表示されることを確認する。					○			装置正常動作の維持	
3	信号レベルの確認	各信号の入出力レベルの測定を変復調装置にて行い、標準値内であることを確認する。					○		レベルメータ	装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
4	時計装置の確認	各スイッチの操作を行い、機能が正常であるか確認する。 時計表示が時報と合致していることを確認する。					○				
5	バックアップバッテリーの交換	定期的にバッテリー交換を実施する。						○			定期交換周期 2～3年
6	自動再起動の確認	停電及び復電を行い、動作に異常がないことを確認する。						○			
7	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
8	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		機器据付状態の確認をする。					○				

「個別点検」 2 7 - 1 2 動作監視装置（処理局）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	アラーム出力モニタ動作試験	表示基板の中にセットされている発光ダイオードがアラーム項目別に点灯することを確認する。					○			装置正常動作の維持	
2	遠隔制御動作試験	制御局からのリモート操作にて正常に動作することを確認する。					○				
3	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
4	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		機器据付状態の確認をする。					○				

「個別点検」 2 7 - 1 3 動作制御装置（処理局）

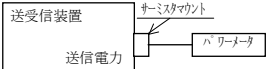
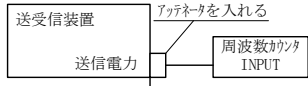
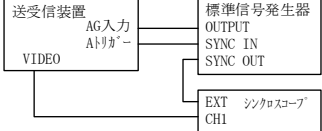
No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 AC入力電圧±3% DC出力電圧±10%					○		電圧計、デジタルマルチメータ	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	表示機能確認	各種表示灯の機能が正常であることを確認する。					○			装置正常動作の維持	
3	制御機能確認	各スイッチにより遠隔制御操作を行い各機能とも正常に動作することを確認する。					○			装置正常動作の維持 標準値との照合	
4	受信機総合特性試験 及びシステムテスト	制御局から遠方制御にて受信機受信特性及び対数増幅器の直線性の確認及びシステムテストをする。					○			測定結果の変化傾向の把握	
5	信号レベルの確認	制御信号レベルの測定を行い規格値内であることを確認する。					○		レベルメータ		
6	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
7	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		機器据付状態の確認をする。					○				

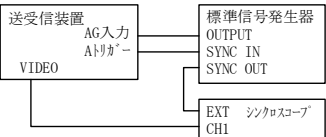
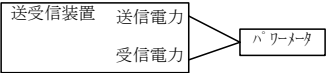
「個別点検」 27-14 高輝度PPI装置（処理局）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示部及びスイッチ類の機能確認	各スイッチの操作により機能が正常であることを確認する。					○			装置正常動作の維持	データ記録装置等に代替えていく方向。
2	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 AC入力電圧±3% DC出力電圧±10%					○		電圧計、デジタルマルチメータ	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	ブラウン管エミ減の確認	輝度調整ボリュウム、フォーカス調整、ボリュウム等によりエミ減の確認をする。					○			装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	必要とする装置のみ。
4	データ更新の確認	時刻及びデータの表示が1分毎に更新される事を確認する。					○				
5	テストによる動作確認	テストにより動作が正常であることを確認する。					○				
6	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
7	機器本体の清掃等	PPI画面、機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		機器据付状態の確認をする。					○				

「個別点検」 27-15 解析処理装置・データ記録装置

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	パラメータ等の確認	レーダ雨（雪）量計で使用する演算パラメータの確認をする。					○			装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い標準値内にあることを確認する。					○		電圧計、デジタルマルチメータ		必要とする装置のみ。
3	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態プラグインの緩み等を確認する。						○			
4	機器本体の清掃等	筐体内部の確認及び清掃をする。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		ファン、フィルタの清掃をする。					○				
		ディスプレイ画面の清掃をする。					○				
		キーボードの確認及び清掃をする。					○				
		マウスの確認及び清掃をする。					○				
		異常音、異常温度の確認をする。					○				
		磨耗部品の交換をする。					○				
		機器据付状態の確認をする。					○				
5	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていること及び予備品類の保管状態、数量等を確認する。					○			障害時の備え	

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 AC入力電圧±3% DC出力電圧±10%				○			電圧計、デジタルマルチメータ	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	電力計にて、平均電力を測定し、これにより算出を行い規格値内であることを確認する。 基準値 送信出力+20%－50% 標準値 送信出力±10% 				○			パワーメータ	装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	送信周波数確認	電力計と直列に波長計または周波数カウンターを接続して周波数測定を行い規格値内であることを確認する。 基準値 1250×10^{-6} 標準値 ±0.5MHz 				○			波長計、周波数カウンタ		
4	トリガーパルス確認	基準トリガーと送信トリガーの間隔をシンクロスコープにて測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 ±2% 					○		シンクロスコープ		
5	送信パルス幅確認	送信パルス幅をシンクロスコープにて測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 ±10%以内 				○			シンクロスコープ		
6	受信機感度確認	S/G置換により受信機感度の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 -107dBm以下 				○			標準信号発生器、パルスジェネレータ、オシロスコープ		

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
7	受信機特性確認	動作監視部の試験操作により受信機の特性試験を行い標準値内であることを確認する。 S G置換により受信機特性の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 60dB以上の範囲にわたり対数特性精度±0.5dB以下 				○			標準信号発生器、オシロスコープ、電圧計、デジタルマルチメータ	装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
8	A F C系の確認	送信周波数を変化させた時、A F C機能が正常に動作することを確認する。				○			周波数カウンタ、波長計		
9	動作表示及び警報用センサ状況確認	各警報用センサ及び表示灯等の動作確認する。					○				
10	自蔵計器による確認	各部の電圧／電流を自蔵計器により確認する。				○			自蔵計器		
11	T R リミッタの損失確認	T R リミッタの損失レベルを測定し標準値内であることを確認する。				○					
12	V S W Rの確認	V S W Rの測定を行い規格値内であることを確認する。 標準値 1.4B以下 					○		パワーメータ		
13	マグネトロン等の確認	マグネトロンはメータリングデータ、使用時間等の動作状況を確認し交換する。 サイラトロン及びT R リミッタは使用時間により交換する。				○				必要に応じマグネトロン交換。	
14	クライストロン等の確認	クライストロンはメータリングデータ、使用時間等の動作状況を確認して交換する。					○			必要に応じサイラトロン及びT R リミッタ交換。	
15	クライストロンのフォーカスコイル冷却機能の確認	クライストロンの冷却機能が正常に動作していることを風圧により確認する。					○			期待寿命は2年以上	
16	不要輻射強度確認	スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 帯域外領域：基本波の平均電力より40dBc以下 スプリアス領域：基本波の平均電力より60dBc以下						○			
17	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
18	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする。 機器本体の内外面を清掃する。 機器据付状態の確認をする。					○			周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 2 8 - 1 地震情報システム（集配信制御装置（本局設備））

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	画面表示の確認	サーバ監視用モニタで、異常表示の有無を確認する。	○							装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	各部電圧・電流確認	各部の入力電圧を自蔵計器またはテスタ等により確認する。					○		自蔵計器またはテ スタ		
3	入出力ケーブルの確認	各ケーブルに損傷が無く、確実に接続されていることを確認する。					○				
4	時計の確認	時計の進み遅れを確認し、ずれている場合は校正する。					○				
5	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
6	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 2 8 - 2 地震情報システム（通信制御装置（事務所設備））

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスタ等により確認する。					○		自蔵計器またはテ スタ	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	モデム入出力信号レベルの確認	多重及びNTTの各回線と接続されているモデムの入出力信号レベルを測定し、標準値±2dBを越えている場合は1dB以内に調整する。					○				
3	メンテナンスパネルの画面表示の確認	表示メニューに従い、各表示画面が全て正しく表示されることを確認する。					○				
4	全局観測動作の確認	事務所から各強震計測装置に対して呼出し試験を行い、事務所管内の全強震計測装置（観測局）と通信制御装置の通信が正常に行えることを確認する。						○			
5	入出力ケーブルの確認	各ケーブルに損傷が無く、確実に接続されていることを確認する。					○				
6	時計の確認	時計の進み遅れを確認し、ずれている場合は校正する。					○				
7	機器本体の清掃等	各機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
8	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	感震器防水容器の確認	損傷や変形が無く内部が乾燥しているかを確認する。					○			装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	避雷装置の確認	ガスアRESTA及びダイオードに損傷や焼け焦げが無いかを確認する。					○				
3	感震器水平度の確認	水準器により感震器が水平に保たれていることを確認する。					○				
4	感震器出力オフセット 電圧の確認	X, Y, Z各成分のオフセット電圧を測定し、規格値内の誤差範囲内にあることを確認する。					○		電圧計及び表示器		
5	感震器設置状況の確認	コンクリート基礎にしっかりと固定されていることを確認する。					○				
6	コンクリート基礎の確認	コンクリート基礎に損傷あるいは傾斜が無いことを確認する。					○				
7	ハンドホルルの確認	ハンドホルルに損傷や変形が無いことを確認し、水抜きを行う。									
8	感震器信号ケーブルの確認	信号ケーブルに損傷が無く、感震器への接続に隙間がないことを確認する。					○				
9	G P S 空中線外観及び ケーブルの確認	G P S アンテナ、ケーブル及び中継器に変形、損傷がないかを確認する。					○				
10	G P S アンテナの設置 状況確認	G P S アンテナが全天に対して30度以上開かれていることを確認する。					○				
11	G P S アンテナの受信 状態の確認	G P S 衛星の受信信号により、内部時計の校正が正常に行えることを確認する。					○				
12	G P S 受信レベルの確認	規格値以上の受信レベルの衛星が2個以上受信できることを確認する。					○				
13	表示器（外部）外観の 確認	表示器のケース及び表示部に損傷が無く正常に表示していることを確認する。					○				
14	表示器表示内容の確認	データ及びステータスが正しく表示されることを確認する。					○				
15	波形記録カード（フラ ッシュカード）の確認	2枚のカードが正常に装着され動作していることを確認する。					○				
16	メモリ残量の確認	メモリ残量が50%以上であることを確認する。					○				
17	波形記録の確認	波形データが正常なファイルとして記録・転送されることを確認する。					○				
18	処理器（本体）の確認	処理器に損傷や変形が無く、表示画面が正常に動作していることを確認する。					○				
19	処理器の入出力ケー ブル確認	各ケーブルに損傷が無く、確実に接続されていることを確認する。					○				
20	フロントパネルによる 動作の確認	フロントパネルのインジケータにより動作状況を確認する。					○				

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
21	処理器の避雷器確認	ガスアRESTA及びダイオードに損傷や焼け焦げが無いことを確認する。					○			装置の正常動作の（確認、確保）維持 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
22	処理器の自己診断機能確認	表示器への表示内容から感震器の状態及び他の自己診断機能が正常であることを確認する。					○				
23	外部出力部及びモデム等の動作確認	外部出力部及びモデムが正常に動作していることを確認する。					○		レベル計		
24	電池電源の確認	電池電源電圧が充電していない状態で12V以上あることを確認する。					○		電圧計		
25	総合評価	収集したノイズ波形記録から観測点におけるノイズの振幅レベル及びスペクトル構造を解析する。						*			*：データ解析時に実施する
		収集したセルフテスト波形記録の詳細から矩形波校正入力に対する感震器の応答を解析する。						*			
		地震波形記録の解析から波形記録の質を評価する。						*			
		収集した常時ノイズ、突発的ノイズ、地震波形の振幅レベル及び性質を解析し評価する。						*			
		突発的ノイズの振幅及び頻度を解析し評価する。						*			
26	機器本体の清掃等	感震器及び処理器の清掃をする。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
27	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 29-1 ダム情報処理装置、ダム放流設備制御装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	CPU使用率の点検	ステータスマニタソフト等により、CPU使用率を前回点検時データと比較し、極端な変化の有無を点検する。					○	○		システムに発生する可能性がある障害の未然防止のための点検である。	測定が可能な装置のみ実施
2	ネットワークの点検	OA-LANについて、システムに残っているログ情報の確認やLANアナライザでダムコン内ネットワークの負荷を測定し、ネットワークの異常の有無や負荷状況が適切かどうかを点検する。（通常は10%程度以下）					○	○		システムに発生する可能性がある障害の未然防止のための点検である。	OA-LANネットワークがあるダム・堰のみ実施
3	メモリー使用量の点検	ステータスマニタソフト等により、メモリー使用量を確認し、前回点検時データと比較して、メモリーが異常に使用されていないかどうかを点検する。（メモリーリークの有無）					○	○		システムに発生する可能性がある障害の未然防止のための点検である。	測定が可能な装置のみ実施
4	図書類・予備品等の確認	整理・保管されていること及び予備品等の保管状態、数量等を確認する。						○		障害時の備え	

「個別点検」 29-2 入出力インタフェース装置

No	確認事項の内容	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	電圧等の測定	自蔵計器またはチェック端子により各部の電圧を確認する。					○		電圧計、デジタルマルチメータ	経年変化による動作不安定を未然に防止する。	
2	伝送レベル測定	レベル計により入出力レベル測定。						○	レベル計	標準値（導入時）との照合を行い、経年変化を把握する。	
3	接続部の点検	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の点検。						○		接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害を未然に防止する。	
4	機器本体の点検	機器外面の清掃。	○							塵埃の除去により装置内部への混入を防ぐ。	
		機器内部の清掃。						○		塵埃の除去による性能の維持。	
		ファンの動作確認。	○							ファン故障による内部温度上昇を事前に防止する。	
		エアフィルタの清掃、ファンの清掃。					○			目詰まりによる内部温度上昇を事前に防止する。 ファン故障による内部温度上昇を事前に防止する。	
		機器据付け状態の確認						○		取付金具の緩み等による事故の防止。	

「個別点検」 2.9-3 入出力中継装置

No	確認事項の内容	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の測定	自蔵計器またはチェック端子により各部の電圧を確認する。					○		電圧計、デジタルマルチメータ	経年変化による動作不安定を未然に防止する。	
2	保安器、避雷器の点検確認	発熱、変色の有無確認。					○			保安器、避雷器の異常の有無を点検し、損傷を早期に発見、修復することにより障害の発生を未然に防止する。	
3	補助継電器の確認	発熱、変色の有無確認。						○		補助継電器の接点等の異常の有無を点検し、接触不良等による障害を未然に防止する。	
4	接続部の点検	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の点検。						○		接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害を未然に防止する。	
5	機器本体の点検	機器外面の清掃	○							塵埃の除去により装置内部への混入を防ぐ。	
		機器本体の内部の清掃。						○		塵埃の除去による性能の維持。	
		機器据付状態の確認。						○		取付金具の緩み等による事故防止。	

「個別点検」 2.9-4 遠方手動操作卓（監視制御卓）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各スイッチ等の確認	保護機能確認。						○		押しボタンスイッチの保護カバー、キースwitchの破損の有無点検。	
2	電圧等の測定	自蔵計器またはチェック端子により各部の電圧を確認する。					○		電圧計、デジタルマルチメータ	経年変化による動作不安定を未然に防止する。	
3	各部表示器の点検、確認	ランプテスト	○								
4	接続部の点検	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の点検。						○		誤操作防止のための保護機能が正しく動作することを確認する。	
5	機器本体の点検	機器外面の清掃。	○							塵埃の除去により装置内部への混入を防ぐ。	
		機器内部の清掃。						○		塵埃の除去による性能の維持。	
		機器据付状態の確認。						○		取付金具の緩み等による事故を防止する。	

「個別点検」 29-5 情報処理操作卓／表示設定操作卓

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	各スイッチ等の確認	保護機能確認。						○		押しボタンスイッチの保護カバー、キースイッチの破損の有無点検。	
2	電圧等の測定	自蔵計器またはチェック端子により各部の電圧を確認する。					○		電圧計、デジタルマルチメータ	経年変化による動作不安定を未然に防止する。	
3	各部表示器の点検、確認	ランプテスト	○								
4	接続部の点検	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の点検。						○		接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害を未然に防止する。	
5	機器本体の点検	機器外面の清掃。	○							塵埃の除去により装置内部への混入を防ぐ。	
		機器内部の清掃。						○		塵埃の除去による性能の維持。	
		機器据付状態の確認。						○		取付金具の緩み等による事故を防止する。	

「個別点検」 29-6 試験装置（訓練装置）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の測定	自蔵計器またはチェック端子により各部の電圧を確認する。					○		電圧計、デジタルマルチメータ	経年変化による動作不安定を未然に防止する。	
2	接続部の点検	接続ケーブル、プラグイン、コネクタ及び端子の接続状態の点検。						○		接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害を未然に防止する。	
3	機器本体の点検	機器外面の清掃。	○							塵埃の除去により装置内部への混入を防ぐ。	
		機器据付状態の確認。						○		取付金具の緩み等による事故を防止する。	

「個別点検」 29-7 記録計（アナログ式）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	機構部点検及び注油	取付状態の確認。 機構部分の注油。	○				○			機構部が円滑に動作するよう点検及び注油を行う。	
2	記録状態の確認。	フルスケールに対し5点確認。						○		フルスケールの0, 25, 50, 75, 100%に相当する試験電圧を与え記録計の動作及び精度を確認する。	
3	各接続部の点検	コネクタ、端子等の接続状態の点検。						○		接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害を未然に防止する。	
4	機器本体の点検	装置、記録部、記録紙収納部の汚損等がないか確認。	○							ペン送り機構、記録紙送り機構等が円滑に動作するよう機構部、記録部、記録紙収納部の清掃を行う。	
		記録状態の確認。 カスレ、インクの出すぎ等がないか点検。	○							ペンの記録状態を点検し、カスレ等がある場合はペンの清掃インクの補充等を行う。	

「個別点検」 29-8 水位計（デジタル、アナログ式）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	端子盤等の点検	端子盤の端子の緩み点検。						○		端子盤の端子部及びアレスタを点検し、接続の緩み、損傷等に起因する障害の発生を未然に防止する。	
		アレスタ動作電圧の確認。						○	試験電圧発生器、アレスタ試験装置		
2	A/D変換器等の校正	センサとA/Dコンバータ等の連動動作を確認。						○		水位の検出機構とA/Dコンバータの連動試験によりカップリング部分等に異常のないことを確認する。	
		ビットチェック。（000～999の各桁を10ステップ確認）						○		A/Dコンバータ出力のBCD符号構成に異常のないことを確認する。	
3	自記記録計の点検	記録計のインク補充、記録紙の交換。	○							自記記録計を点検しインク、記録紙を補充する。	
4	接続部の点検	コネクタ、プラグイン、端子等の接続状態の点検。						○		水位計本体端子部等接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害発生を未然に防止する。	
5	機器本体の点検	機器内外面の清掃。 発錆、腐食等についても点検する。						○		塵等の除去により装置内部への混入を防ぎ、塵埃に起因する障害発生を未然に防止する。	
		機器据付状態の確認。						○		取付金具の緩み等による事故の防止。	

「個別点検」 2.9-9 開度計

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	端子盤等の点検	端子盤の端子のゆるみ点検。						○		端子盤の端子部及びアレスタを点検し、接続の緩み、損傷等に起因する障害の発生を未然に防止する。	
		アレスタ動作電圧の確認。						○	試験電圧発生器、アレスタ試験装置		
2	A/D変換器等の校正	ゲート開度検出機構とA/Dコンバータ等の連動動作を確認する。						○		開度の検出機構とA/Dコンバータの連動試験によりカップリング部分等に異常のないことを確認する。	
		ビットチェック。（全桁）						○		A/Dコンバータ出力のBCD符号構成に異常のないことを確認する。	
3	接続部の点検	コネクタ、プラグイン、端子等の接続状態の点検。						○		開度計本体端子部等接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害発生を未然に防止する。	
4	機器本体の点検	機器内外面の清掃。 発錆、腐食等についても点検する。						○		塵等の除去により装置内部への混入を防ぎ、塵埃に起因する障害発生を未然に防止する。	
		機器据付状態の確認。						○		取付金具の緩み等による事故の防止。	

「個別点検」 2.9-10 分岐切替装置

	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	電圧等の測定	自蔵計器またはチェック端子により各部の電圧を確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	経年変化による動作不安定を未然に防止する。	
2	切替機能の確認	各種切替信号を発生させて、各切替機能を確認。						○		分岐切替装置の以下の機能を確認する。 (1) プリンタ等出力の演算処理装置Ⅰ系、Ⅱ系の接続切替え機能の確認。 (2) 試験装置を用いてゲート操作指令の手動←→半自動・自動切替え機能を確認。 (3) 実操作と試験の切替え機能の確認。	
3	アナログ入出力部	フルスケールに対し5点（0, 25, 50, 75, 100%）を確認。						○	デジタル電圧計、標準電圧発生器	アナログ入出力部のデータ入出力動作及び精度を確認する。	
4	接続部の点検	接続ケーブル、プラグイン、コネクタ及び端子等の接続状態の点検。						○		接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害を未然に防止する。	
5	機器本体の点検	機器外面の清掃。	○							塵埃の除去により装置内部への混入を防ぐ。	
		機器内部の清掃。						○		塵埃の除去による性能の維持。	
		ファンの動作確認。	○							ファン故障による内部温度上昇を事前に防止する。	
		エアフィルタの清掃、ファンの清掃。						○		目詰まりによる内部温度上昇を事前に防止する。 ファン故障による内部温度上昇を事前に防止する。	
		機器据付け状態の確認						○		取付金具の緩み等による事故の防止。	

「個別点検」 29-11 前処理装置／入出力処理装置（光ケーブル伝送方式）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の測定	自蔵計器またはチェック端子により各部の電圧を確認する。					○		電圧計、デジタルマルチメータ	経年変化による動作不安定を未然に防止する。	
2	接続部の点検	接続ケーブル、プラグイン、コネクタ及び端子等の接続状態の点検。						○		接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害を未然に防止する。	
4	光レベルの測定	光の送信及び受信レベルを測定し許容値範囲内か確認する						○	光レベルメータ	機器異常及び光ケーブルの伝送損失が許容値範囲内であるか確認する	測定後コネクタ部の清掃実施
5	機器本体の点検	機器外面の清掃。	○							塵埃の除去により装置内部への混入を防ぐ。	
		機器内部の清掃。						○		塵埃の除去による性能の維持。	
		ファンの動作確認。	○							ファン故障による内部温度上昇を事前に防止する。	
		エアフィルタの清掃、ファンの清掃。					○			目詰まりによる内部温度上昇を事前に防止する。 ファン故障による内部温度上昇を事前に防止する。	
		機器据付け状態の確認						○		取付金具の緩み等による事故の防止。	

「個別点検」 29-12 前処理装置／入出力処理装置（メタルケーブル伝送方式）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の測定	自蔵計器またはチェック端子により各部の電圧を確認する。					○		電圧計、デジタルマルチメータ	経年変化による動作不安定を未然に防止する。	
2	補助継電器の確認	発熱、変色の有無確認。						○		補助継電器の接点等の異常の有無を点検し、接触不良等による障害を未然に防止する。	
3	接続部の点検	接続ケーブル、プラグイン、コネクタ及び端子等の接続状態の点検。						○		接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害を未然に防止する。	
4	機器本体の点検	機器外面の清掃。	○							塵埃の除去により装置内部への混入を防ぐ。	
		機器内部の清掃。						○		塵埃の除去による性能の維持。	
		ファンの動作確認。	○							ファン故障による内部温度上昇を事	
		エアフィルタの清掃、ファンの清掃。					○			目詰まりによる内部温度上昇を事前に防止する。 ファン故障による内部温度上昇を事前に防止する。	
		機器据付け状態の確認						○		取付金具の緩み等による事故の防止。	

「個別点検」 2.9-1.3 機側伝送装置（ゲート用）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期日常						使用測定器等	点 検 の 目 的 等	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	電圧等の測定	チェック端子等により各部の電圧を確認する。					○		電圧計、デジタルマルチメータ	経年変化による動作不安定を未然に防止する。	
2	保安器、避雷器の確認	発熱、変色の有無確認。					○			保安器、避雷器の異常の有無を点検し、損傷を早期に発見、修復することにより障害の発生を未然に防止する。	
3	デジタル入出力部の確認	機側盤との入出力信号を試験器にて確認。						○	試験用コンソール	試験器により、機側盤から入力するSV情報等が正常に取り込まれることを確認する。 試験器を用いて、機側盤に対し出力する開閉指令が正しく送出されることを確認する。	
4	出力リレー部の確認	接点状態、発熱、変色等の確認。						○		出力リレーの接点等の異常の有無を点検し、接触不良等による障害を未然に防止する。	
5	接続部の点検	接続ケーブル、プラグイン、コネクタ及び端子等の接続状態の点検。					○			接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害を未然に防止する。	
6	光レベルの測定	光の送信及び受信レベルを測定し許容値範囲内か確認する						○	光レベルメータ	機器異常及び光ケーブルの伝送損失が許容値範囲内であるか確認する	光ケーブル伝送方式の場合のみ 測定後コネクタ部の清掃を行う。
7	機器本体の点検	筐体の点検。 筐体の防塵、防水構造の点検、発錆、腐食の有無を点検、スペースヒータの点検を行う。					○			機側伝送装置（ゲート用）は、機側に設置されるため、設置環境が厳しく、筐体の発錆、腐食、損傷等につき点検し、障害の発生を未然に防止する。	
		機器外面の清掃。	○							塵埃の除去により装置内部への混入を防ぐ。	
		機器内部の清掃。						○		塵埃の除去による性能の維持。	
		機器据付け状態の確認						○		取付金具の緩み等による事故の防止。	

「個別点検」 2.9-1.4 機側伝送装置（水位計用）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	電圧等の測定	各部のチェック端子等により測定する。					○		電圧計、デジタルマルチメータ	標準値（導入時）との照合を行い、経年変化を把握する。	
2	保安器、避雷器の確認	発熱、変色の有無確認。					○			保安器、避雷器の異常の有無を点検し、損傷を早期に発見、修復することにより障害の発生を未然に防止する。	
3	接続部の点検	接続ケーブル、プラグイン、コネクタ及び端子等の接続状態の点検。						○		接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害を未然に防止する。	
4	光レベルの測定	光の送信及び受信レベルを測定し許容値範囲内か確認する						○	光レベルメータ	機器異常及び光ケーブルの伝送損失が許容値範囲内であるか確認する	光ケーブル伝送方式の場合のみ測定後コネクタ部の清掃実施
5	機器本体の点検	筐体の点検。 筐体の防塵、防水構造の点検、発錆、腐食の有無を点検、スペースヒータの点検を行う。						○		機側伝送装置（水位計用）は、機側に設置されるため、設置環境が厳しく、筐体の発錆、腐食、損傷等につき点検し、障害の発生を未然に防止する。	
		機器外面の清掃。	○							塵埃の除去により装置内部への混入を防ぐ。	
		機器内部の清掃。						○		塵埃の除去による性能の維持。	
		機器据付け状態の確認						○		取付金具の緩み等による事故の防止。	

「個別点検」 2.9-1.5 通信制御処理装置／情報伝達処理装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	電圧等の測定	自蔵計器またはチェック端子により各部の電圧を確認する。					○		電圧計、デジタルマルチメータ	経年変化による動作不安定を未然に防止する。	
2	送受信レベルの測定	測定器により測定を行い基準値内にあることを確認及び調整。						○		経年、経時変化による動作不安定を未然に防止する。	
3	接続部の点検	接続ケーブル、プラグイン、コネクタ及び端子等の接続状態の点検。						○		接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害を未然に防止する。	
4	機器本体の点検	機器外面の清掃。	○							塵埃の除去により装置内部への混入を防ぐ。	
		機器内部の清掃。						○		塵埃の除去による性能の維持。	
		ファンの動作確認。	○							ファン故障による内部温度上昇を事前に防止する。	
		エアフィルタの清掃、ファンの清掃。					○			目詰まりによる内部温度上昇を事前に防止する。 ファン故障による内部温度上昇を事前に防止する。	
		機器据付け状態の確認						○		取付金具の緩み等による事故の防止。	

「個別点検」 2.9-1.6 ゲート制御装置

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	電圧等の測定	自蔵計器またはチェック端子により各部の電圧を確認する。					○		電圧計、デジタルマルチメータ	経年変化による動作不安定を未然に防止する。	
2	接続部の点検	接続ケーブル、プラグイン、コネクタ及び端子等の接続状態の点検。						○		接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害を未然に防止する。	
3	機器本体の点検	機器外面の清掃。	○							塵埃の除去により装置内部への混入を防ぐ。	
		機器内部の清掃。						○		塵埃の除去による性能の維持。	
		ファンの動作確認。	○							ファン故障による内部温度上昇を事前に防止する。	
		エアフィルタの清掃、ファンの清掃。					○			目詰まりによる内部温度上昇を事前に防止する。 ファン故障による内部温度上昇を事前に防止する。	
		機器据付け状態の確認						○		取付金具の緩み等による事故の防止。	

「個別点検」 2.9-1.7 中継端子盤

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	保安器、避雷器の点検確認	発熱、変色の有無確認。					○			保安器、避雷器の異常の有無を点検し、損傷を早期に発見、修復することにより障害の発生を未然に防止する。	
2	接続部の点検	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の点検。						○		接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害を未然に防止する。	
3	機器本体の点検	機器外面の清掃	○							塵埃の除去により装置内部への混入を防ぐ。	
		機器本体の内部の清掃。						○		塵埃の除去による性能の維持。	
		機器据付け状態の確認。						○		取付金具の緩み等による事故防止。	

「個別点検」 2.9-1.8 光ケーブル接続盤

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	接続部の点検	接続ケーブル、プラグイン、コネクタ及び端子等の接続状態の点検。						○		接触部分の点検、接点部の接触不良に起因する障害を未然に防止する。	
2	機器本体の点検	機器外面の清掃。	○							塵埃の除去により装置内部への混入を防ぐ。	
		機器内部の清掃。						○		塵埃の除去による性能の維持。	
		機器据付け状態の確認						○		取付金具の緩み等による事故の防止。	

「個別点検」 30-1 自家用電気設備環境点検

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	進相コンデンサ及び油入変圧器 (PCB台帳の確認) P C B台帳の該当機器 (進相コンデンサ及び油入変圧器)の状態確認	本体と台帳の数量の整合確認をする。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	該当する製品のみ。
		保管状態が正しい位置であることを確認する。						○			
2	非常（予備）電源用 自家発電設備の法定点検項目の確認 〔 消防法及び建築基準法に基づく点検基準 〕	外観点検 発電設備室内に設置されたすべての機器について総合的に外側から目視により点検して、設備状況、機器の状態の異常や潤滑油、冷却水の状態が法に適合して、自家発電設備が運轉待機状態となっていることを確認する。						○		該当する装置のみ適用。	
		機能点検 無負荷で5～10分間運轉して、発電設備の機能を確認する。						○			
		総合点検 総合点検は、模擬負荷、実負荷などにより1時間以上の連続運轉を行い、運轉中に異常のないことを確認する。						○			
3	接地抵抗値の正常値確認	接地端子盤において各種接地極との間の接地抵抗値を測定し、基準値内であることを確認する。 〔 設置時のデータと比較し著しく変化のないこと。 〕 電気設備技術基準、内線規定、高圧受変電設備規定による接地抵抗基準値を満足するか確認する。 A種 10Ω以下 B種 150/IΩ以下 I：T R一次側の一線地絡電流 (ただし、変圧器の高圧側の電路と低圧側の電路との混触により低圧電路の対地電圧が150Vを超えた場合に、1秒を超え2秒以内に自動的に高圧電路を遮断する装置を設けるときは、「150」は「300」に、1秒以内に自動的に高圧電路を遮断する装置を設けるときは「150」は「600」とする。) C種 10Ω以下 D種 100Ω以下。						○	接地抵抗計		

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	過電流継電器（瞬時要素付）の性能確認	最小動作電流測定 整定タップにて、継電器の円板が動き始め、動作完了するまでの最小電流を測定し確認する。						○	リレーテスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		動作時間測定 整定タップにて、タップ値の200、300、500%の電流を入力したときの動作時間を測定し確認する。						○			
		瞬時要素動作電流測定 電流コイルに徐々に通電し、動作完了するまでの最小電流を測定し確認する。						○			
2	長時限形過電流継電器 小勢力過電流継電器の性能確認	最小動作電流確認 限時レバを10/10に整定し、円板がストップの点から動き始める電流が整定タップの80%以上の値であることを確認する。						○			
		最小動作電流測定 整定タップにて、継電器の円板が動き始め、動作完了するまでの最小電流を測定し確認する。						○			
		整定タップにて、タップ値の200、300、500%の電流を入力したときの動作時間を測定し確認する。						○			
		瞬時要素動作電流測定 電流コイルに徐々に通電し、動作完了するまでの最小電流を測定し確認する。						○			
3	不足電圧継電器の性能確認	最大動作電圧測定 整定タップにて、タップ値以上の電圧より徐々に電圧を低下させ、円板が動き始め、動作完了するまでの最大動作値を測定し確認する。						○			
		動作時間測定 整定タップにて、定格電圧印加の状態より、タップ値の70、0%入力に急変したときの動作時間を測定し確認する。						○			
4	過電圧継電器の性能確認	最小動作電圧測定 整定タップにて、継電器の円板が動き始め、動作完了するまでの最小動作値を測定し確認する。						○			
		動作時間測定 整定タップにて、タップ値の120、130、150%の電圧を入力したときの動作時間を測定し確認する。						○			

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
5	過電圧地絡継電器の性能確認	最小動作電圧測定 整定タップにて、継電器の円板がき始め、動作完了するまでの最小動作値を測定し確認する。						○	リレーテスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		動作時間測定 整定タップにて、タップ値の120、150、200%の電圧を入力したとき、動作時間を測定し確認する。						○			
6	方向地絡継電器の性能確認	クリーピング試験 電圧要素に定格電圧の110%を印加して、継電器不動作を確認する。						○			
		最小動作電流測定 Z C Tと組合せ、電圧コイルに定格電圧の30、50、100%を印加したときの最小動作電流を測定し確認する。電圧と電流は同相にて行う。						○			
		位相特性測定 Z C Tと組合せ、定格電圧における動作電流の1000%の電流を通电し、進み位相、遅れ位相の動作点位相を測定し確認する。						○			
7	各種保護継電器の協調確認	現地検査成績書と現地整定値を照合する。						○			

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	比率差動継電器（回転機保護）の性能確認	比率特性測定 抑制電流に対する最小動作電流を測定し確認する。 抑制電流は0、10、20Aとする。						○	リレーテスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		動作時間測定 抑制電流の300%、1000%を流したときの動作時間を測定し確認する。						○			
2	高調波抑制式比率差動継電器（変圧器保護）の性能確認	比率特性測定 抑制電流に対する最小動作電流を測定し確認する。 抑制電流は0、10、20Aとする。						○			
		動作時間測定 抑制電流〇Aにて動作電流を基準最小動作電流の300%、1000%を流したときの動作時間を測定し確認する。						○			
		瞬時過電流動作測定 比率特性回路をロックして、動作電流をすみやかに約35A流して動作電流値を測定し確認する。						○			
3	地絡過電圧継電器の性能確認	最小動作電圧測定 現整定値で、電圧検出発光ダイオード（動作中）が点灯する最小動作電圧値を測定し確認する。						○			
		動作時間測定 現整定タップ値の120%、150%、200%の電圧を入力したときの動作時間を測定し確認する。						○			
4	地絡継電器の性能確認	最小動作電流測定 ZCTと組合せ、現整定値で動作に至る最小動作電流を測定し確認する。						○			
		動作時間測定 ZCTと組合せ現整定値タップの130%400%電流を入力したときの動作時間を測定し確認する。						○			

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
5	地絡方向継電器の性能確認	最小動作零相電流測定 零相電圧110Vまたは190Vを印加し動作に至る最小動作電流を測定し確認する。（電流は遅れ45°とする）						○	リレーテスト	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		最小動作零相電圧測定 進み45°の零相電流1Aを流し零相電圧を徐々に上げて動作に至る最小動作電圧を測定し確認する。						○			
		位相特性測定 ZCTと組合せ、定格電圧を印加して一定に保ち、公称動作電流の200%、500%、1000%の電流を通電し、進み位相遅れ位相の動作点位相を測定し確認する。						○			
		動作時間測定 定格電圧を印加し、電流を最高感度角で公称動作電流の1000%電流を通電して動作に至る時間を測定し確認する。						○			
6	速度継電器の性能確認	過速度動作測定（過速度継電器） タコダイ入力端子T ₁ -T ₂ に可変周波数電源を接続して、概ね周波数と電圧を60V：400Hzの比に変化させながら徐々に周波数を上げて動作に至る最小動作周波数を測定し確認する。（電圧は10V→20V→30V…程度の変化でよい）						○			
		同期速度動作測定（同期速度継電器） 試験方法は上記と同様とする。 概ね整定値に見合った周波数と電圧を印加し、徐々に周波数を上げて動作に至る最小動作周波数を測定し確認する。						○			
7	不足電圧継電器の性能確認	最大動作電圧測定 現整定値で、整定値以上の電圧より徐々に電圧を低下させ、「動作中」の発光ダイオードが点灯する最大動作電圧値を測定し確認する。						○			
		動作時間測定 現整定値で、定格電圧印加状態より電圧整定値の70%、0%入りに急変したときの動作時間を測定し確認する。						○			
8	電圧継電器の性能確認	最小動作電圧測定 現整定値で、電圧を徐々に上げて（84A）、（84B）及び（84C）の要素が動作に至る最小動作電圧を84R及び84G各々（計6要素）について測定し確認する。						○			
		動作時間測定。 現整定値の120%、130%、150%の電圧を入力したときの動作時間を測定し確認する。						○			

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
9	2 E 継電器・3 E 継電器の性能確認	テストボタンによる動作の確認をする。						○	リレーテスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		過電流最小動作電流測定 時間目盛を最小にセットし、現整定目盛で電流を徐々に増加し、動作に至る最小動作電流を測定し確認する。						○			
		過電流動作時間測定 電流整定目盛の200、%600%の電流を入力したときの動作時間を測定し確認する。						○			
		欠相動作電流測定 3相のうち1相あるいは2相を欠相接続し、試験電流を徐々に増加して動作に至る最小動作電流を測定し確認する。 （3相中1相についてのみ行う。）						○			
		反相最小動作電流測定（3Eのみ） 3相反相電流を3相共にバランスをとりながら徐々に増加し、動作に至る最小動作電流を測定し確認する。						○			
		過電流最小動作時間測定 現整定目盛を含め各目盛について測定し確認する。						○			
		過電流動作時間測定 現整定目盛を含め各目盛について測定し確認する。						○			
		欠相動作電流測定 3相共欠相動作電流を測定し確認する。						○			
10	各種保護継電器の協調確認	現地検査成績書と現地整定値を照合する。						○			

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	図書類・予備品等の保管状況の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			
		ソフトウェア媒体の最新版が保管されていることを確認する。						○			

NO	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	外観、操作機能の確認	母線及び支持物	碍子、クランプ類の破損、変形接続部の変色の有無を確認する。						○	装置の正常動作の標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	※:3年毎に点検する。
			異物、塵埃の付着の有無を確認する。						○		
			清掃による汚損除去をする。						○		
			ケーブル引込み口のシール状態、小動物の侵入形跡を確認する。						○		
			母線各部の締め付け状態を確認する。						※		
		制御回路	電線被覆の損傷、変色の有無を確認する。						○		
			端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。						○		
			制御ヒューズの断線、変形、変色の有無を確認する。						○		
		引出し機構	ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。						○		
			レール、ストップの変形の有無を確認する。						○		
			主回路断路部の変色の有無を確認する。						○		
			制御プラグの変形、破損の有無を確認する。						○		
			異物、塵埃の付着の有無を確認する。						○		
			清掃による汚損除去をする。						○		
			挿入接触の状態を確認する。						○		
		端子台	端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。						○		
			絶縁物の破損、変形の有無を確認する。						○		
			異物、塵埃の付着の有無を確認する。						○		
			清掃による汚損除去をする。						○		
			配線端子符号の確認をする。						○		
		接地線、接地端子接続部の緩み、変色、腐食、断線の有無を確認する。						○	リレーテスタ		
		保護継電器(誘導形、静止形)	保護継電器については、次の点検項目に基づき点検する。 【個別点検 3 0－2：受変電設備（継電器類共通事項 誘導形）】 【個別点検 3 0－3：受変電設備（継電器類共通事項 静止形）】								○
		操作開閉器 切換開閉器	接触部の荒れ、変色の有無を確認する。								○
		漏電用遮断器 配線用遮断器	絶縁物の破損、変形の有無を確認する。						○		
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。						○		
			端子部の変色の有無を確認する。						○		
			ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。						○		
			開閉具合が正常であるか確認する。						○		
		補助継電器 電磁接触器	絶縁物の破損、変形の有無を確認する。						○		
			異物、塵埃の付着の有無を確認する。						○		
清掃による汚損除去をする。							○				
ボルト類の緩み、脱落、コイル、鉄心の変色、焼損の有無を確認する。							○				
計器用変成器	外観上の損傷、変形の有無を確認する。						○				
	取付けボルトの緩み、変色の有無を確認する。						○				
避雷器	外観上の損傷、変形の有無を確認する。						○				
	取付けボルトの緩み、脱落の有無を確認する。						○				
断路器	断路器については、次の点検項目に基づき点検する。 【個別点検 3 2－1：高圧設備（断路器）】						○				
油入遮断器	油入遮断器については、次の点検項目に基づき点検する。 【個別点検 3 2－2：高圧設備（油入遮断器）】						○	※:3年毎に点検する項目有り。			
真空遮断器	真空遮断器については、次の点検項目に基づき点検する。 【個別点検 3 2－3：高圧設備（真空遮断器）】						○	※:3年毎に点検する項目有り。			
油入変圧器	油入変圧器については、次の点検項目に基づき点検する。 【個別点検 3 2－4：高圧設備（油入変圧器）】						○	※:適時、5年毎時に点検する項目有り。			
モールド変圧器	モールド変圧器については、次の点検項目に基づき点検する。 【個別点検 3 2－5：高圧設備（モールド変圧器）】						○				

NO	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法		点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	外観、操作機能の確認	電力用コンデンサ設備	電力用コンデンサについては、次の点検項目に基づき点検する。 【個別点検32-9：高圧設備（電力用コンデンサ設備）】						○		装置の正常動作の標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		電力ヒューズ	電力ヒューズについては、次の点検項目に基づき点検する。 【個別点検32-10：高圧設備（電力ヒューズ）】						○			
		開閉器	開閉器については、次の点検項目に基づき点検する。 【個別点検32-11：高圧設備（開閉器）】						○			
		区分開閉器	区分開閉器については、次の点検項目に基づき点検する。 【個別点検32-14：高圧設備（区分開閉器）】						○			
		引込柱	引込柱については、次の点検項目に基づき点検する。 【個別点検32-13：高圧設備（引込柱）】						○			
		ケーブル	ケーブルについては、次の点検項目に基づき点検する。 【個別点検32-16：高圧設備（ケーブル）】						○			
2	絶縁耐力及び機能、性能の確認	絶縁抵抗測定	主回路は1000V絶縁抵抗計で測定し、据付時と比べて著しく低下していないことを確認する。 制御回路は500V絶縁抵抗計で測定し、据付時と比べて著しく低下していないことを確認する。						○	絶縁抵抗計	装置の正常動作の標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
									○			
3	機能を維持するための確認	各部の締め付け状況を確認する。							○		周囲環境を考慮した機能維持	
		各部の内外面の清掃による汚損除去をする。							○			

「個別点検」 3 1 - 1 特別高圧設備（断路器）

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、操作機能の確認	本 体	開閉操作による開閉の確認をする。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
			操作部の三相不揃の確認をする。 可動部と固定部の接触ストロークの確認、接触に大きなストロークずれがないことを確認する。						○			
			ボルト、ナット、割ピンの脱落、摩耗の有無を確認する。						○			
		操 作 装 置	操作装置駆動部の操作による円滑な動作の確認をする。						○			その他電動操作装置等のある場合は3年毎に点検する。
			操作装置内部の配線接続部の緩みの有無を確認する。						○			
			補助接触子の接触具合、接点の損傷の有無を確認する。						○			
			機構軸受部への注油を行う。						○			
		2	絶縁耐力及び機能の確認	絶縁抵抗測定	主回路導電部－大地間は、1000V絶縁抵抗計により66kV以上は1000MΩ以上、66kV未満は500MΩ以上であることを確認する。							○
制御回路一括大地間は、500V絶縁抵抗計により2MΩ以上であることを確認する。									○	絶縁抵抗計 （500Vメガー）		
	開閉操作試験 数回の開閉操作を行い、異常のないことを確認する。								○			
	3			機能を維持するための確認	各部の締め付け状態を確認する。 （M12 360N/cm、M10 200N/cm）						○	トルクレンチ
			各部の内外面の清掃による汚損の除去をする。						○	周囲環境を考慮した機能維持		

「個別点検」 3 1 - 2 特別高圧設備（油入遮断器）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、操作機能の確認	本 体	手動及び電磁操作を数回ずつ行い各部の動作及び表示器、カウンタの動作を確認する。					○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
			ボルト・ナットの緩み、割ピン、スナップピン、止め輪等の折損、脱落等の確認をする。					○			
			フックとコロの係合部、滑動面、各パネの損傷を確認する。					○			
			回転部・摺動部への注油を行う。					○			
			各リンクの掛合具合を確認する。					○			
			投入リレーの動作具合、接点消弧室の損傷の有無を確認する。					○			
			補助接触子の接触具合、接点の荒れの確認をする。					○			
			制御装置部の配線の損傷劣化、接続部の緩み、制御リレーの動作確認、補助接触子の接触具合の確認をする。					○			
2	機能の確認	本 体	接触子寸法、接触棒長さ、可動部ストロークの確認をする。					※		※：3年毎に点検する。	
			消弧室の汚損、破損、緩み等を確認し、損傷箇所はヤスリ等で磨き、洗浄、増締する。					※			
			絶縁ロッド、碍子、その他絶縁物の損傷、吸湿の有無を確認し、金属粉、炭化物は洗浄する。					※			
			ボルト・ナットの緩み、ピン類の脱落、ばねの折損の有無を確認する。					※			
			可動接触子の入り具合、不揃を確認する。					※			
			絶縁油補充または交換をする。					※			
			投入、遮断・緩衝器の動作具合、油漏れ等の有無を確認する。					※			
			引出装置の1次断路部の接触状態、変色の有無を確認する。					※			
3	絶縁耐力及び機能の確認	絶縁抵抗測定	主導電部と大地間及び開極位置の両端子間は、1000V絶縁抵抗計により500MΩ以上あることを確認する。					○	絶縁抵抗計 (1000Vメガー・500Vメガー)	※：3年毎に点検する。	
			制御回路一括大地間は、500V絶縁抵抗計により2MΩ以上あることを確認する。					○			
			開閉特性試験 測定器により投入時間と開極時間及び三相不揃い時間を測定し確認する。					※	ミリ秒ドメータ 放電オシロ		
			絶縁油の耐圧試験を行う。					※	油耐圧試験器		
			電圧計により最小引外し電圧を測定し確認する。					※	500V電圧計		
4	機能を維持するための確認		各部の締め付け状態を確認する。 (M12 360N/cm、M10 200N/cm)					○	トルクレンチ		
			各部の内外面の清掃による汚損の除去をする。 タンクを降し排油、油タンク、セパレータの洗浄、清掃、手入を行う。（タンクパッキン交換）					○		周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 3 1 - 3 特別高圧設備（真空遮断器）

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、操作機能の確認	機器 本体	手動及び電磁操作を数回ずつ行い各部の動作及び表示器、カウンタの動作を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
			ボルト・ナットの緩み、割ピン、スナップピン、止め輪等の折損、脱落等の外見上の確認をする。						○			
		真空 バルブ の 極 柱	真空バルブの外見上の異常（ガラス表面の汚損、キズ、クラック）の有無を確認する。						○			
			可動電極リード棒の油切れの有無を確認する。						○			
			絶縁棒、絶縁ロッドのキズクラックの有無を確認する。						○			
			真空バルブの電極消耗の確認及び投入状態で真空バルブ可動リードの赤色目安線をギャップゲージの挿入で確認する。						○	ギャップゲージ		
		制 御 装 置 部	配線の損傷劣化、接続部の緩みを確認する。						○			
			制御リレーの動作を確認する。						○			
			補助接触子の接触具合を確認する。						○			
									○			
2	機能の確認	本 体	投入状態で主フックと投入電磁石の鉄心吸引の余裕ギャップ寸法を確認する。						※	ギャップゲージ、ノギス	※：3年毎に点検する。	
			引外し電磁石のプランジャーとトリップレバーとの遊び寸法を測定し確認する。						※			
			投入状態で反復防止リレーの可動鉄心とピンとのギャップ寸法を測定し確認する。						※			
			遮断距離を測定し確認する。（開極時の電極間距離）						※			
			引出装置の1次断路部の接触状態、変色の有無を確認する。						○			
			投入禁止状態での投入ロック動作を確認する。						○			
									○			
3	絶縁耐力及び機能の確認	絶縁抵抗測定	主導電部と大地間及び開極位置の両端子間は、1000V絶縁抵抗計により500MΩ以上あることを確認する。						○	絶縁抵抗計 （1000Vメガー・500Vメガー）	※：3年毎に点検する。	
			制御回路一括大地間は、500V絶縁抵抗計により2MΩ以上あることを確認する。						○			
		開閉特性試験	測定器により投入時間と開極時間及び三相不揃い時間の確認をする。						※	ミリ秒コンドメータ、放電オシロ		
			真空バルブの真空度を真空チェッカにより確認する。						※	真空チェッカ		
			電圧計により最小引外し電流・電圧を確認する。						※	500V電圧計		
4	機能を維持するための確認		各部の締め付け状態を確認する。 （M12 360N/cm、M10 200N/cm）						○	トルクレンチ		
			各部の内外面の清掃による汚損除去をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 3 1 - 4 特別高圧設備（油入変圧器）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考			
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月						
1	外観、機能の確認	放圧装置	放圧板の亀裂、油漏れ、ガス漏れの有無を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	装置のみ適用該当する。		
			警報接点の導通を確認する。						○	テスト				
		温油 度圧計	透視板のくもり、亀裂の有無確認及び清掃をする。						○					
			警報接点の導通を確認する。						○	テスト				
		集合端子箱	雨水侵入、発錆の有無を確認する。						○					
			端子接続部の緩みの有無、変色、汚れの状態を確認する。						○					
			結露の有無を確認する。						○					
			パッキンの劣化状態を確認する。						○					
		ケーブルダクト、バスダクト 雨水侵入、発錆の有無、端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。							○					
		室入 素装 封置	連成計指針の動きを確認する。						○					
			室素純度の確認をする。（適時）						※	濃度計				※：適時に点検する。
		保護装置	油漏れの有無を確認する。						※				※：3年毎に点検する。	
			動作状況の確認をする。						※					
			端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。						※					
		コンサベータ 隔膜の破損の有無、油漏れ、ガス漏れの有無を確認する。							※				※：3年毎に点検する。	
		2	絶縁耐力及び機能の確認	絶縁抵抗測定	各巻線間及び巻線と大地間を1000V絶縁抵抗計により測定し確認する。 ただし、判定基準は、変圧器温度により左右されるため、メーカー推奨値とする。							○	テスト、 絶縁抵抗計 （1000Vメガー）	
					計器類及び保護継電器類 500V絶縁抵抗計により測定し1MΩ以上あることを確認する。							○	絶縁抵抗計 （500Vメガー）	
絶縁油耐圧試験を行う。									※	油耐圧試験器		※：5年毎に点検する。		
油中ガス分析を行う。（適時）									※	ガス分析器		※：適時に点検する。		
3	機能を維持するための確認	各部の締め付け状態を確認する。 （M12 360N/cm、M10 200N/cm）							○	トルクレンチ	周囲環境を考慮した機能維持			
		各部の内外面の清掃による汚損除去をする。							○					

「個別点検」 3 1 - 5 特別高圧設備（避雷器）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	絶縁耐力及び機能の確認	絶縁抵抗の測定 線路側を切離し、1000V絶縁抵抗計により両端子間を測定、1000MΩ以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 (1000Vメガー)	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	対象となる装置のみ
		接地抵抗測定 A種 10Ω以下であることを確認する。						○	接地抵抗計		
		漏れ電流の測定 実使用の電圧にて電流計を接地線と直列に接続して、避雷器内部の漏れ電流を測定し確認する。						※	電流計		※：3年毎に点検する。
2	機能を維持するための確認	各部の締め付け状態を確認する。 (M12 360N/cm、M10 200N/cm)						○	トルクレンチ		
		締付部の緩みの増締めを行う。						○			
		基礎ボルトの緩みの増締めを行う。						○			
		各部の内外面の清掃による汚損除去をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		碍子の清掃による汚損除去をする。						○			

「個別点検」 3 1 - 6 特別高圧設備（計器用変成器）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、機能の確認	各部の発錆、油量、油の汚れ、配線状態等の確認をする。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	絶縁耐力及び機能の確認	絶縁抵抗測定 乾式 各巻線間及び巻線と大地間は、1000V絶縁抵抗計により測定し確認する。 1次側 50MΩ以上 2次側 1MΩ以上						○	絶縁抵抗計（1000Vメガー）		
		油入式 各巻線間及び巻線と大地間は、1000V絶縁抵抗計により測定し確認する。 判定基準は、機器温度により左右されるためメーカー推奨値とする。						○			
		油中ガス分析による内部異常の有無を確認する。（適時）						※	ガス分析器		※：適時に点検する。
3	機能を維持するための確認	外部の締め付け状態を確認する。 （M12 360N/cm、M10 200N/cm）						○	トルクレンチ	周囲環境を考慮した機能維持	
		外面の清掃による汚損除去をする。						○			

「個別点検」 3 1 - 7 特別高圧設備（母線・構造物）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	機能を維持するための確認	外面の清掃による汚損除去をする。						○		周囲環境（維持）を考慮した機能維持	
2	絶縁耐力の確認	絶縁抵抗の測定 1000V絶縁抵抗計で測定し、据付時と比べ著しく低下していないことを確認する。						○	絶縁抵抗計 （1000Vメガー）	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、操作機能の確認	母線及び支持物	ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。					○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	主回路引込み引出し部。
			碍子、クランプ類の破損、変形接続部の変色の有無を確認する。					○			
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。					○			
			ケーブル引込み口のシール状態を確認する。					○			
			小動物の侵入形跡の確認をする。					○			
		制御回路	電線被覆の損傷、変色の有無を確認する。					○			
			端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。					○			
			制御ヒューズの断線、変形、変色の有無を確認する。					○			
		引出し機構	ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。					○			主回路断路部・制御回線接続部。
			レール、ストッパの変形の有無を確認する。					○			
			主回路断路部の変色の有無を確認する。					○			
			制御プラグの変形、破損の有無を確認する。					○			
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。					○			
			挿入接触状態の確認をする。					○			
		端子台	端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。					○			
			絶縁物の破損、変形の有無を確認する。					○			
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。					○			
			配線端子符号の確認をする。					○			
		接地線端子	端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。					○			
			腐食、接地線の被覆、断線等の有無を確認する。					○			
		操作開閉器、切換開閉器						○			
		接触部の荒れ、変色の有無を確認する。									
		配線電用遮断器	絶縁物の破損、変形の有無を確認する。					○			
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。					○			
			端子部の変色の有無を確認する。					○			
			ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。					○			
		開閉器具	開閉具合に異常が無い確認する。					○			

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、操作機能の確認	絶縁物の破損、変形の有無を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握 周囲環境を考慮した機能維持	
		電補磁助接継触電器器・異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。						○			
		端子部の変色の有無を確認する。						○			
		ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。						○			
		コイル、鉄心の変色、焼損の有無を確認する。						○			
		変成器						○			
		外観上の損傷、変形の有無を確認する。						○			
		取り付けボルトの緩み、変色の有無を確認する。						○			
2	絶縁耐力の確認	避雷器						○			
		外観上の損傷、変形の有無を確認する。						○			
		取り付けボルトの緩み、脱落の有無を確認する。						○			
		主回路 1000V 絶縁抵抗計により測定し、据付時と比べ著しく低下していないことを確認する。						○	絶縁抵抗計 (1000Vメガー)		
3	機能を維持するための確認	制御回路 500V 絶縁抵抗計により測定し、据付時と比べ著しく低下していないことを確認する。						○	絶縁抵抗計 (500Vメガー)		
		各部の締め付け状態を確認する。 (M12 360N/cm、M10 200N/cm)						○	トルクレンチ		
		各部の内外面の清掃による汚損除去をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 3 1 - 9 特別高圧設備（ガス絶縁開閉装置）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、操作機能の確認	開閉操作	開閉表示器の状態を確認する。						○	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
			回数計の動作の確認をする。						○		
			補助開閉器の状態を確認する。						○		
			開閉操作試験を行い、正常であることを確認する。						○		
		外部点検	締付け部の確認をする。						○		
			発錆、塗装のはがれの有無を確認する。						○		
			配管の状態を確認する。						○		
			ガス圧力を確認する。						○		
		操作装置及び制御器具	ボルト、ナット類の締付状態を確認する。						○		
			箱内の湿潤、発錆の有無、汚損の状態を確認する。						○		
			配線の状態を確認する。						○		
			配管の状態を確認する。						○		
2	絶縁耐力の確認	絶縁抵抗測定	低圧回路 回路と対地間を500V絶縁抵抗計で測定し、2MΩ以上あることを確認する。						○	絶縁抵抗計 （500Vメガー）	
			主回路 主回路と対地間を1000V絶縁抵抗計で測定し、1000MΩ以上あることを確認する。						○	絶縁抵抗計 （1000Vメガー）	

「個別点検」 3 1 - 1 0 特別高圧設備（ケーブル）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、機能の確認	ケーブル露出部の腐食、亀裂、損傷等の確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	絶縁耐力の確認	絶縁抵抗の測定 1000V絶縁抵抗計で測定し、据付時と比べ著しく低下していないことを確認する。						○	絶縁抵抗計（1000Vメ ガー）		

「個別点検」 3 1 - 1 1 特別高圧設備（圧縮空気発生装置）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、機能の確認	潤滑油、プーリー、Vベルト、ボルト等の状態を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		圧力計、安全弁、圧力継電器の状態を確認する。						○			
		吸排気弁、吸入フィルタ、逆止弁の清掃による汚損除去をする。						※			※：2年毎に点検する。

「個別点検」 3 2 - 1 高圧設備（断路器）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考	
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月				
1	外観、操作機能の確認	本 体	開閉操作による開閉の確認をする。						○	装置の正常動作の 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握		
			操作部の三相不揃の確認をする。						○			
			ボルト、ナット、割ピンの脱落、摩耗の有無を確認する。						○			
		操 作 装 置	操作装置駆動部の操作による円滑の動作の確認をする。						○			
			操作装置内部の配線接続部の緩みの有無を確認する。						○			
			補助接触子の接触具合、接点の損傷の有無を確認する。						○			
			機構軸受部への注油を行う。						○			
2	絶縁耐力及び性能の確認	絶 縁 抵 抗 測 定	主回路導電部－大地間は、1000V絶縁抵抗計により500MΩ以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 （1000Vメガー）		
			制御回路一括大地間は、500V絶縁抵抗計により2MΩ以上であることを確認する。							○	絶縁抵抗計 （500Vメガー）	
			開閉操作試験 数回の開閉操作を行い、異常のないことを確認する。							○		
		3	機能を維持するための 確認	各部の締め付け状況を確認する。							○	周囲環境を考慮した機能維持
各部の内外面の清掃による汚損除去をする。										○		

「個別点検」 3 2 - 2 高圧設備（油入遮断器）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、操作機能の確認	本 体	手動及び電磁操作を数回ずつ行い各部の動作及び表示器、カウンタの動作を確認する。					○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
			ボルト・ナットの緩み、割ピン、スナップピン、止め輪等の折損、脱落等の外見上の確認をする。					○			
			フックとコロの係合部、滑動面、各バネの損傷を確認する。					○			
			回転部・摺動部への注油を行う。					○			
			各リンクの掛合具合を確認する。					○			
			投入リレーの動作具合、接点消弧室損傷の有無を確認する。					○			
			補助接触子の接触具合、接点の荒れの有無を確認する。					○			
			制御装置部の配線の損傷劣化、接続部の緩み、制御リレーの動作確認、補助接触子の接触具合の確認をする。					○			
2	機能の確認	本 体	投入、遮断・緩衝器の動作具合、油漏れ等の有無を確認する。					○		※：3年毎に点検する。	
			引出装置の1次断路部の接触状態、変色を確認する。					○			
			インターロックの投入ロック動作を確認する。					○			
			接触子寸法、接触棒長さ、可動部ストロークを確認する。					※	ギャップゲージ、ノギス		
			消弧室の汚損、破損、緩み等を確認し、損傷箇所はヤスリ等で磨き、洗浄、増締する。					※			
			絶縁ロッド、碍子、その他絶縁物の損傷、吸湿の有無を確認し、金属粉、炭化物は洗浄する。					※			
			ボルト、ナットの緩み、ピン類の脱落、バネの折損の有無を確認する。					※			
			可動接触子の入り具合、不揃を確認する。					※			
3	絶縁耐力及び機能の確認	絶縁抵抗測定	主回路導電部一大地間は、1000V絶縁抵抗計により500MΩ以上であることを確認する。					○	絶縁抵抗計 (1000Vメガー)	※：3年毎に点検する。	
			制御回路一括大地間は、500V絶縁抵抗計により2MΩ以上であることを確認する。					○	絶縁抵抗計 (500Vメガー)		
			開閉特性試験 測定器により投入時間と開極時間及び三相不揃い時間を測定し確認する。					※	ミリ秒コンドメータ 放電オシロ		
			絶縁油の耐圧試験を行う。					※	油耐圧試験器		
			電圧計により最小引外し電流・電圧を測定し確認する。					※	500V電圧計		
4	機能を維持するための確認		各部の内外面の清掃による汚損除去をする。 排油、油タンク、セパレータの洗浄、清掃、手入れをする。 (タンクパッキン交換)					※		周囲環境を考慮した機能維持	※：3年毎に点検する。
			各部の締め付け状況を確認する。					○			

「個別点検」 3 2 - 3 高圧設備（真空遮断器）

No	確認事項の概要		作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考	
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月				
1	外観、操作機能の確認	機器 本体	手動及び電磁操作を数回ずつ行い各部の動作及び表示器、カウンタの動作を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握		
			ボルト・ナットの緩み、割ピン、スナップピン、止め輪等の折損、脱落等の外見上の確認をする。						○				
		真空 バルブ の 極 柱	真空バルブの外見上の異常（ガラス表面の汚損、キズ、クラック）の有無を確認する。						○				
			可動電極リード棒の油切れの有無を確認する。						○				
			絶縁枠、絶縁ロッドのキズ、クラックの有無を確認する。						○				
			真空バルブの電極消耗確認 投入状態でV I 可動リードの赤色目安線をギャップゲージの挿入で確認する。						○	ギャップゲージ			
		制 御 装 置 部	配線の損傷劣化、接続部の緩みを確認する。						○				
			制御リレーの動作を確認する。						○				
			補助接触子の接触具合の確認をする。						○				
2	機能の確認	本 体	引出装置の1次断路部の接触状態、変色の有無を確認する。						○		※：3年毎に点検する。		
			インターロックの投入ロック動作を確認する。						○				
			投入状態で主フックと投入電磁石の鉄心吸引の余裕ギャップ寸法を確認する。						※	ギャップゲージ、ノギス			
			引外し電磁石のプランジャーとトリップレバーの遊び寸法を測定し確認する。						※				
			投入状態で反復防止リレーの可動鉄心とピンとのギャップ寸法を測定し確認する。						※				
			遮断距離を測定し確認する。（開極時の電極間距離）						※				
3	絶縁耐力及び機能の確認	絶縁抵抗測定	主回路導電部ー大地間は、1000V絶縁抵抗計により500MΩ以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 （1000Vメガー）			
			制御回路一括大地間は、500V絶縁抵抗計により2MΩ以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 （500Vメガー）			
			開閉特性試験 測定器により投入時間と開極時間及び三相不揃い時間を確認する。						※	ミリ秒コンドメータ、放電オシロ	※：3年毎に点検する。		
			真空バルブの真空度を真空チェッカにより確認する。						※	真空チェッカ			
			電圧計により最小引外し電流・電圧を測定し確認する。						※	500V電圧計			
4	機能を維持するための確認		各部の締め付け状況を確認する。						○	周囲環境を考慮した機能維持			
			各部の内外面の清掃による汚損除去をする。						○				

「個別点検」 3 2 - 4 高圧設備（油入変圧器）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、機能の確認	ブッシングの清掃をする。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		放圧装置 放圧板の亀裂、油漏れ、ガス漏れ及び警報接点の導通を確認する。						○			
		温度計、油面計、連成計 透視板のくもり、亀裂、清掃及び警報接点の導通を確認する。						○	テスタ		
		ケーブルダクト、バスダクト 雨水侵入、発錆の有無及び端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。						○			
2	絶縁耐力及び性能の確認	絶縁抵抗測定 各巻線間及び巻線と大地間を1000V絶縁抵抗計により測定し確認する。 ただし、判定基準は、メーカー推奨値とする。						○	絶縁抵抗計 （1000Vメガー）		
		計器類及び保護継電器類は、500V絶縁抵抗計により2MΩ以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 （500Vメガー）		
		絶縁油耐圧試験を行う。						※	油耐圧試験器		※：5年毎に点検する。
		油中ガス分析を行う。（適時）						※	ガス分析器		※：適時に点検する。
3	機能を維持するための確認	各部の締め付け状況を確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		各部の内外面の清掃による汚損除去をする。						○			

「個別点検」 3 2 - 5 高圧設備（モールド変圧器）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、機能の確認	巻線・鉄心	絶縁物の変色、亀裂の有無を確認する。						○	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		鉄心	鉄心、クランプリングの発錆の有無を確認する。						○		
		腐食	腐食、放電痕、カーボンの付着の有無を確認する。						○		
		ダイヤル温度計	温度指示値記録を確認する。						○		
			ガラス面のくもりを確認する。						○		
			防振ゴムのずれ、亀裂の有無を確認する。						○		
			警報接点の導通を確認する。						○		テスト
2	絶縁耐力の確認	絶縁抵抗測定	各巻線間及び巻線と大地間を1000V絶縁抵抗計により測定し、確認する。 ただし、判定基準は、メーカー推奨値とする。 計器類及び保護継電器類は、500V絶縁抵抗計により2MΩ以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 (1000Vメガー)	
									○	絶縁抵抗計 (500Vメガー)	
3	機能を維持するための確認	各部の締め付け状況を確認する。							○	周囲環境を考慮した機能維持	
		各部の外面の清掃による汚損除去をする。							○		

「個別点検」 3 2 - 6 高圧設備（計器用変成器）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観構造の確認。	各部の発錆、配線状態等の確認をする。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	絶縁耐力の確認	絶縁抵抗の測定 ・乾式 各巻線間及び巻線と大地間は、1000V 絶縁抵抗計により測定し、確認する。 1 次側 50MΩ 以上 2 次側 1MΩ 以上						○	絶縁抵抗計 （1000V メガー）		
3	機能を維持するための確認	外部の締め付け状況確認及び外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 3 2 - 7 高圧設備（避雷器）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、操作機能の確認	放の 圧異 装常 置確 の認 外 見 上						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		放電電流、記録装置の確認 表示の有無及び取付状態を確認する。 動作回数、表示装置の確認 動作回数、カバーの締付及び汚れ具合を確認し清掃をする。						○			
2	絶縁耐力及び性能の確認	絶縁抵抗測定 線路側を切離し、1000V 絶縁抵抗計により両端子間を測定し、1000MΩ 以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 （1000V メガー）		
		漏れ電流測定 実使用の電圧にて電流計を接地線と直列に接続して、避雷器内部の漏れ電流を測定し確認する。						※	電流計		※：3 年毎に点検する。
3	機能を維持するための確認	各部の締め付け状況を確認する。 締付部の緩み、増締め、取付けボルトの緩み、増締め及び接続部の緩み増締めをする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		各部の外面の清掃をする。 碍子の清掃による汚損除去をする。						○			

「個別点検」 3 2 - 8 削除（高圧設備（閉鎖配電盤）平成28年11月廃止）

「個別点検」 3 2 - 9 高圧設備（電力用コンデンサ設備）

No	確認事項の概要			作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
					毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	絶縁耐力の確認	絶縁抵抗測定	電力コンデンサ	高圧回路は1000Vの絶縁抵抗計で測定し、据付時と比べて著しく低下していないこと輪確認する。						○	絶縁抵抗計 (1000Vメガー)	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
				低圧回路は500Vの絶縁抵抗計で測定し、据付時と比べて著しく低下していないこと輪確認する。						○	絶縁抵抗計 (500Vメガー)		
			直列リアクトル	高圧回路は1000Vの絶縁抵抗計で測定し、据付時と比べて著しく低下していないこと輪確認する。						○	絶縁抵抗計 (1000Vメガー)		
				低圧回路は500Vの絶縁抵抗計で測定し、据付時と比べて著しく低下していないこと輪確認する。						○	絶縁抵抗計 (500Vメガー)		
2	機能を維持するための確認	各部の締め付け状況を確認する。								○		周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 3 2 - 10 高圧設備（電力ヒューズ）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	機能を維持するための確認	各部の締め付け状況を確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
2	絶縁耐力の確認	1000V絶縁抵抗計で測定し、据付時と比べて著しく低下していないこと輪確認する。						○	絶縁抵抗計 (1000Vメガー)	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	

「個別点検」 3 2 - 1 1 高圧設備（開閉器）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、操作機能の確認	操作機構等の確認をする。						○		装置の正常動作の確認	
2	機能を維持するための確認	各部の締め付け状況確認及び内外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
3	絶縁耐力の確認	主回路導電部－大地間は、1000V絶縁抵抗計により測定し、500MΩ以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 (1000Vメガー)	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合	
		制御回路一括大地間は、500V絶縁抵抗計により測定し、2MΩ以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 (500Vメガー)	測定結果の変化傾向の把握	

「個別点検」 3 2 - 1 2 高圧設備（母 線）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	機能を維持するための確認	外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	3 2 -8 閉鎖配電盤に含む。
		各部の締め付け状況を確認する。						※			※：3年毎に点検する。
2	絶縁耐力の確認	1000V絶縁抵抗計で測定、据付時と比べて著しく低下していないことを確認する。						○	絶縁抵抗計 (1000Vメガー)	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	3 2 -8 閉鎖配電盤に含む。

「個別点検」 3 2 - 1 3 高圧設備（引込柱）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観による確認	腕金発錆、変形、緩み、湾曲、腐食碍子の汚損、ひび割れの有無を確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		支線のゆるみ、玉碍子の破損、支線グリップの脱落等の有無を確認する。						○			

「個別点検」 3 2 - 1 4 高圧設備（区分開閉器（ガス・真空・気中を含む））

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観・構造の確認	碍子の汚損、ひび割れ、発錆等の確認をする。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	絶縁耐力の確認	1000V絶縁抵抗計で測定、据付時と比べて著しく低下していないことを確認する。						○	絶縁抵抗計 （1000Vメガー）		
3	接地抵抗値の確認	A種接地 10Ω以下であることを確認する。						○	接地抵抗計		

「個別点検」 3 2 - 1 5 高圧設備（電線・支持物）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観・構造の確認	電線の碍子捕縛状況等の確認をする。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	絶縁耐力の確認	1000V絶縁抵抗計で測定、据付時と比べて著しく低下していないことを確認する。						○	絶縁抵抗計 （1000Vメガー）		

「個別点検」 3 2 - 1 6 高圧設備（ケーブル）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外傷の確認	ケーブル露出部の腐食、亀裂、損傷等の有無を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	絶縁耐力の確認	1000V絶縁抵抗計で測定、据付時と比べて著しく低下していないことを確認する。						○	絶縁抵抗計 （1000Vメガー）		
3	ケーブル埋設ルート の確認	引込柱から引込盤（受電盤）までの高圧ケーブルルート（ハンドホール、埋設標示等）等の確認をする						○			

No	確認事項の概要			点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、操作機能の確認	母線及び支持物	ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	主回路引込み引出し部。
			碍子、クランプ類の破損、変形接続部の変色の有無を確認する。						○			
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。						○			
			ケーブル引込み口のシール状態を確認する。						○			
			小動物の侵入形跡を確認する。						○			
		制御回路	電線被覆の損傷、変色の有無を確認する。						○			
			端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。						○			
			制御ヒューズの断線、変形、変色の有無を確認する。						○			
		引出し機構	ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。						○		主回路断路部・制御回路接続部。	
			レール、ストッパの変形の有無を確認する。						○			
			主回路断路部の変色の有無を確認する。						○			
			制御プラグの変形、破損の有無を確認する。						○			
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。						○			
			挿入接触の状態を確認する。						○			
		端子台	端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。						○			
			絶縁物の破損、変形の有無を確認する。						○			
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。						○			
			配線端子符号の確認をする。						○			
		接地線・接地端子	端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。						○			
			腐食、接地線の被覆、断線等の有無を確認をする。						○			
		操作開閉器、切換開閉器							○			
		接触部の荒れ、変色の有無を確認する。							○			
		配切線替用用遮断器	絶縁物の破損、変形の有無を確認する。						○			
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。						○			
			端子部の変色の有無を確認する。						○			
			ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。						○			
		開閉具合が正常であるか確認する。							○			

「個別点検」 3 3 - 1 動力・電灯盤 (2 / 2)

No	確認事項の概要			点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、操作機能の確認	電補 磁助 接継 触電 器器 ・	絶縁物の破損、変形の有無を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。						○			
			端子部の変色の有無を確認する。						○			
			ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。						○			
			コイル、鉄心の変色、焼損の有無を確認する。						○			
		変成器	外観上の損傷、変形の有無を確認する。						○			
			取付けボルトの緩み、変色の有無を確認する。						○			
		避雷器	外観上の損傷、変形の有無を確認する。						○			
			取付けボルトの緩み、脱落の有無を確認する。						○			
		絶縁抵抗 測定	高圧回路は1000Vの絶縁抵抗計で測定し、据付時と比べて著しく低下していないか確認する。						○	絶縁抵抗計（1000Vメガー）		
2	絶縁耐力の確認		低圧回路は500V、250Vの絶縁抵抗計で測定し、据付時と比べて著しく低下していないか確認する。						○	絶縁抵抗計（500Vメガー・250Vメガー）		
3	機能を維持するための確認	各部の締め付け状態を確認する。							○		周囲環境を考慮した機能維持	
		各部の内外面の清掃による汚損除去をする。							○			

「個別点検」 3 3 - 2 直流電源装置〔遮断器投入用〕（触媒栓付き）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	整流器電圧電流測定	交流入力電圧、整流器出力電圧、電流、負荷電圧電流を測定し、基準値以内であることを確認する。						○	電圧計、電流計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	アルカリ用と鉛用の保守用器具 は混用しないこと。 消防法適用品は6ヶ月とする。
2	整流器充電電圧測定	浮動・均等充電電圧を測定し、蓄電池メーカーの推奨値にあることを確認する。						○	電圧計		
3	浮動・均等充電試験	タイマを30分程度に設定した均等充電を行い、自動的に浮動充電に切り替わることを確認する。また、手動で均等／浮動充電が切り替わることを確認する。						○			
		終了後、タイマは適正値に設定する。						○			
4	警報回路動作確認	各種保護項目、警報接点が出力されることを確認する。						○			
5	蓄電池の確認	蓄電池の液面を各セル毎に点検し、適正値にあることを確認する。 なお、不足の場合は補水する。						○			
		蓄電池電圧を各セル毎に測定し、基準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は均等充電を行う。						○	電圧計		
		蓄電池の比重及び液温をパイロットセル毎に測定し、基準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は均等充電を行う。						○	比重計 温度計		
6	機能を維持するための確認	整流器及び蓄電池の外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		機器取付状態の確認、整流器内外部及び蓄電池外面を清掃する。						○			

「個別点検」 3 3 - 3 直流電源装置〔遮断器投入用〕（MSE形等）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	整流器電圧電流測定	交流入力電圧、整流器出力電圧、電流、負荷電圧、電流を測定し、基準値内であることを確認する。						○	電圧計、電流計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	警報回路動作試験	停電検出時、警報接点が出力されることを確認する。						○			
3	蓄電池の確認	蓄電池電圧を各セル毎に測定し、基準値内であることを確認する。 なお、蓄電池の内部抵抗を各セル毎に測定し確認する。						○	電圧計、インピーダンス計		消防用非常電源は6ヶ月とする
4	機能を維持するための確認	整流器及び蓄電池の外表面を清掃する						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		機器取付け状態の確認を行い、整流器内外部及び蓄電池外表面を清掃する。						○			

「個別点検」 3 3 - 4 分電盤

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	分電盤の機能確認	入力電圧測定、各出力回路毎の電流測定、絶縁抵抗測定、ケーブルの行先表示が適当か確認する。						○	絶縁抵抗計 (500Vメガー)	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	

「個別点検」 3 3 - 5 ハンドホール等

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	マンホール (ハンドホール)	マンホール、ハンドホールカバーの損傷の有無を確認する。 内部に浸水がないか確認する。						○		装置の正常動作の確認	

「個別点検」 3 4 - 1 監視制御盤類（操作卓）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	絶縁耐力の確認	絶縁抵抗測定 低圧回路は500V、250Vの絶縁抵抗計で測定し、据付時に比べて著しく低下していないことを確認する。						○	絶縁抵抗計 (500V メガー、 250V メガー)	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	機能を維持するための確認	各部の締め付け状況を確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		各部の内外面の清掃による汚損除去をする。						○			

「個別点検」 3 4 - 2 監視制御盤類（補助継電器盤）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考	
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月				
1	外観、操作機能の確認	制御回路	電線被覆の損傷、変色の有無を確認する。						○	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握		
			端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。						○			
			制御ヒューズの断線、変形、変色の有無を確認する。						○			
		端子台	端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。						○			
			絶縁物の破損、変形の有無を確認する。						○			
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。						○			
			配線端子符号の確認をする。（脱落の有無）						○			
		接地端子	端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。						○			
			腐食、断線の有無を確認する。						○			
		操作スイッチ・切換スイッチ 接触部の荒れ、変色の有無を確認する。							○			
		補助継電器	絶縁物の破損、変形の有無を確認する。						○			
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。						○			
			端子部の変色の有無を確認する。						○			
			ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。						○			
			コイル、鉄心の変色、焼損の有無を確認する。						○			
タイマの確認 タイマの設定値を確認する。							○					
2	絶縁耐力の確認	絶縁抵抗測定 抵抗回路は500V・250Vの絶縁抵抗計で測定し、据付時と比べて著しく低下していないことを確認する。						○	絶縁抵抗計 (500V メガー、 250V メガー)			
3	機能を維持するための確認	各部の締め付け状況を確認する。						○	周囲環境を考慮した機能維持			
		各部の内外面の清掃による汚損除去をする。						○				

「個別点検」 3 4 - 3 監視制御盤類（コントロールセンタ）（1 / 2）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、操作機能の確認	母線室	ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。					○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
			母線支持具の破損、変形の有無を確認する。					○			
			導体及び接続部の変色の有無を確認する。					○			
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。					○			
			引込みケーブルの損傷を確認する。					○			
		総括端子台室	端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。					○			
			電線被覆の損傷、変色の有無を確認する。					○			
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。					○			
			絶縁物の破損、変形の有無を確認する。					○			
		接地線	端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。					○			
		接地端子	腐食、断線の有無を確認する。					○			
		ユニット	ユニットの出し入れ、接触具合を確認する。					○			
			変成器の破損、変色の有無を確認する。					○			
			主回路プラグ、制御回路プラグの変形、損傷の有無を確認する。					○			
			接続部の緩み、変色の有無を確認する。					○			
			絶縁物の破損、変形の有無を確認する。					○			
		制御回路	異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。					○			
			電線被覆の損傷、変色の有無を確認する。					○			
			端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。					○			
		配線用遮断器	制御ヒューズの断線、変形、変色の有無を確認する。					○			
			絶縁物の破損、変形の有無を確認する。					○			
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。					○			
			端子部の変色の有無を確認する。					○			
			ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。					○			
		電磁接触器	開閉具合が正常であるか確認する。 （M C C B のトリップ試験及びリセット動作確認）					○			
			絶縁物の破損、変形の有無を確認する。					○			
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。					○			
			端子部の変色の有無を確認する。					○			
			ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。					○			

「個別点検」 3 4 - 3 監視制御盤類（コントロールセンタ）（2 / 2）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
2	絶縁耐力の確認	絶縁抵抗測定 低圧回路は500V、250V絶縁抵抗計で測定し、据付時に比べて著しく低下していないことを確認する。						○	絶縁抵抗計 (500V メガー、 250V メガー)	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		接地抵抗測定 D種100Ω以下であることを確認する。						○	接地抵抗計		
3	機能を維持するための確認	各部の締め付け状況を確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		各部の内外面の清掃による汚損除去をする。						○			

「個別点検」 3 4 - 4 監視制御盤類（機側操作盤（標準型））

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観の状態確認	固定ボルト等の緩み、脱落等の有無及び損傷の有無を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	絶縁耐力の確認	低圧は500V絶縁抵抗計により測定し、5MΩ以上、高圧は1000V絶縁抵抗計により測定し、30MΩ以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 (1000V メガー、 500V メガー)		
3	接地抵抗の確認	接地抵抗計により測定し、300V以下のものはD種100Ω以下、300Vを超えるものはC種10Ω以下であることを確認する。						○	接地抵抗計		

「個別点検」 3 4 - 5 監視制御盤類（機側操作盤（簡易型））

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観の状態確認	耐震施工の確認、塗装状態の確認をする。 ボルト、ナット等の締付状況の確認を行い、必要に応じて増締めを行う。 端子板接続部、ケーブルコネクタ等の緩み、断線等の確認をする。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	絶縁耐力の確認	絶縁抵抗は500V絶縁抵抗計により測定し、5MΩ以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 (500V メガー)		
3	接地抵抗の確認	接地抵抗はD種100Ω以下であることを確認する。						○	接地抵抗計		
4	機能の確認	自動運転、手動運転、切換機構及びこれらの動作確認をする。 排水水槽 レベルスイッチ、換気用サーモスタットの動作確認、 タイマの動作確認をする。						○			
		排水ポンプ及び換気ファンの動作基準値を比較して、レベルスイッチ、サーモスタットの設定値が適正であることを確認する。						○			

「個別点検」 3 4 - 6 監視制御盤類（計装設備）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、操作機能の確認	制御回路	電線被覆の損傷、変色の有無を確認する。						○	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
			端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。						○		
			制御ヒューズの断線、変形、変色の有無を確認する。						○		
		端子台	端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。						○		
			絶縁物の破損、変形の有無を確認する。						○		
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。						○		
		接地端子	端子接続部の緩み、変色の有無を確認する。						○		
			腐食、断線の有無を確認する。						○		
		操作スイッチ・切換スイッチの確認 接触部の荒れ、変色の有無を確認する。							○		
2	特性の確認	入力電圧等各部電圧チェック端子を測定し確認する。							○	テスタ	
3	プリンタ機能の確認	紙送り機構、印字、打点機構、インク補給機構等の確認、記録紙時刻の調整をする。							○		
4	機能の確認	基準値と比較してH-L設定値が適正であることを確認する。							○	電圧計、電流計	
		H-L設定値により警報機能が動作することを確認する。 また、基準電圧（電流）に対するデジタル変換誤差を測定する。							○		
5	絶縁耐力の確認	絶縁抵抗測定 抵抗回路は500V・250V絶縁抵抗計で測定し、据付時に比べて著しく低下していないことを確認する。							○	絶縁抵抗計 (500V メガー、 250V メガー)	
6	機能を維持するための確認	各部の締め付け状況を確認する。							○	周囲環境を考慮した機能維持	
		各部の内外面の清掃による汚損除去をする。							○		

「個別点検」 3 5 - 1 電動機負荷〔停止時〕

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	絶縁耐力の確認	絶縁抵抗の測定 低圧は500Vメガーにより測定し1M Ω 以上、高圧は1000Vメガーにより測定し、5M Ω 以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計（1000Vメガー・500Vメガー）	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	接地抵抗の確認	接地抵抗の測定 接地抵抗計により測定し、300V以下のものは100 Ω 以下、300Vを超えるものは、10 Ω 以下であることを確認する。						○	接地抵抗計		
3	附属温度標示計の確認	標準温度計と比較し、試験成績値により確認する。						○	標準温度計		
4	附属回転指示計の確認	標準回転計と比較し、試験成績値により確認する。						○	標準回転計		

（注）0.75KW以上で100KW以下の専用負荷回路となっているもの。

「個別点検」 3 5 - 2 電動機負荷〔運転時〕

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	振動の確認	振動計により測定し、試験成績値及び製作者規格値以内であることを確認する。						○	振動計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	規定以上は軸受の摩耗、軸心の狂い、ボルト等のゆるみなどを調査する。
2	フレーム軸受の温度確認	温度計により測定し、試験成績値及び製作者規格値以内であることを確認する。						○	温度計		規定値以上は潤滑油等の調査。
3	電流の確認	電流計により測定し、定格電流または実績負荷電流以内であることを確認する。						○	電流計		軸受部及び電動機負荷の状況を調査する。

（注）0.75KW以上で100KW以下の専用負荷回路となっているもの。

「個別点検」 3 5 - 3 照明負荷

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、機能の確認	配線箇所湿気、塵埃の有無を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		開閉器及び点滅器等の確認をする。						○			
2	絶縁耐力の確認	絶縁抵抗を測定し確認する。（表－1 参照） （図－1 参照）						○	絶縁抵抗計 （500V・250V・125V メガー）		分電盤で回路別一括測定

表 1 絶縁抵抗値

電路の使用電圧の区分		絶縁抵抗値
300V以下	対地電圧（接地式電路においては電線と大地との間の電圧、非接地式電路においては電線間の電圧をいう。以下同じ）が150V以下の場合。	0. 1 MΩ
	その他の場合。	0. 2 MΩ
300Vを超えるもの		0. 4 MΩ

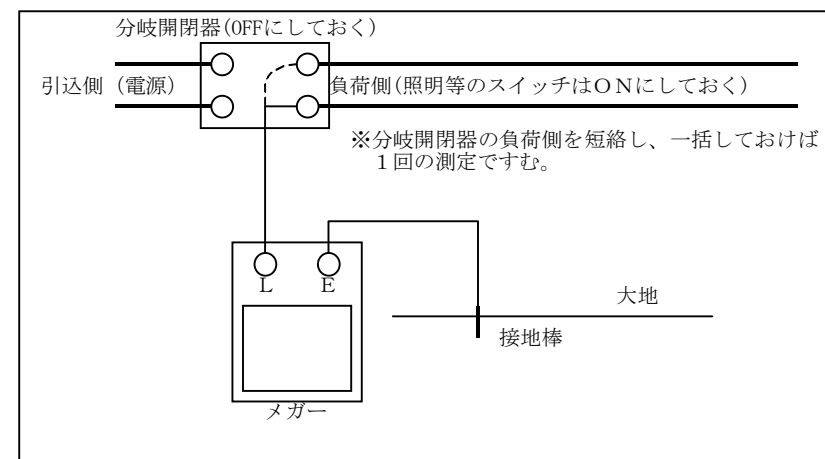


図 1 絶縁抵抗測定方法

「個別点検」 3 5 - 4 動力負荷

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、操作機能の確認	電動機	伝達機構、起動装置の動作を確認する。						○	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
			口出線接続部の状況を確認する。						○		
			自動制御装置の動作状況を確認する						○		
2	機能を維持するための確認	電動機	電動機及び盤類等の清掃をする。						○	周囲環境を考慮した機能維持	
3	絶縁耐力及び機能の確認	電熱乾燥装置	絶縁抵抗及び接地抵抗を測定し確認する。 （図－1 及び図－2 参照） （表－1 及び表－2 参照）						○ 絶縁抵抗計 （500V・250V・125V メガー） 接地抵抗計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	分電盤で回路別一括測定
4	絶縁耐力及び機能の確認		絶縁抵抗及び接地抵抗の測定し確認する。 （図－1 及び図－2 参照） （表－1 及び表－2 参照）						○ 絶縁抵抗計 （500V・250V・125V メガー） 接地抵抗計		

表 1 絶縁抵抗値

電路の使用電圧の区分		絶縁抵抗値
300V以下	対地電圧（接地式電路においては電線と大地との間の電圧、非接地式電路においては電線間の電圧をいう。以下同じ）が150VV以下の場合。	0． 1 MΩ
	その他の場合。	0． 2 MΩ
300Vを超えるもの		0． 4 MΩ

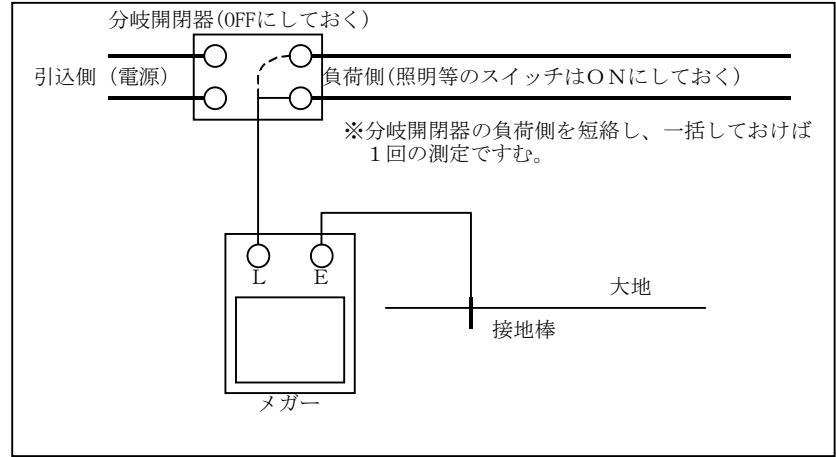


図 1 絶縁抵抗測定方法

表 2 接地抵抗値

接地工事の種類	接地抵抗値
A種接地工事	1 0 Ω
B種接地工事	変圧器の高圧側又は特別高圧側の電路の一線地絡電流のアンペア数で150(変圧器の高圧側の電路又は使用電圧が35000V以下の特別高圧の電路と低圧側の電路との混触により低圧電路の対地電圧が150Vを超えた場合に、 1秒を超え2秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35000V以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは300、1秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35000V以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは600)を除いた値に等しいオーム数
C種接地工事	10 Ω (低圧電路において、当該電路に地気を生じた場合に0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を施設するときは、500 Ω)
D種接地工事	100 Ω (低圧電路において、当該電路に地気を生じた場合に0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を施設するときは、500 Ω)

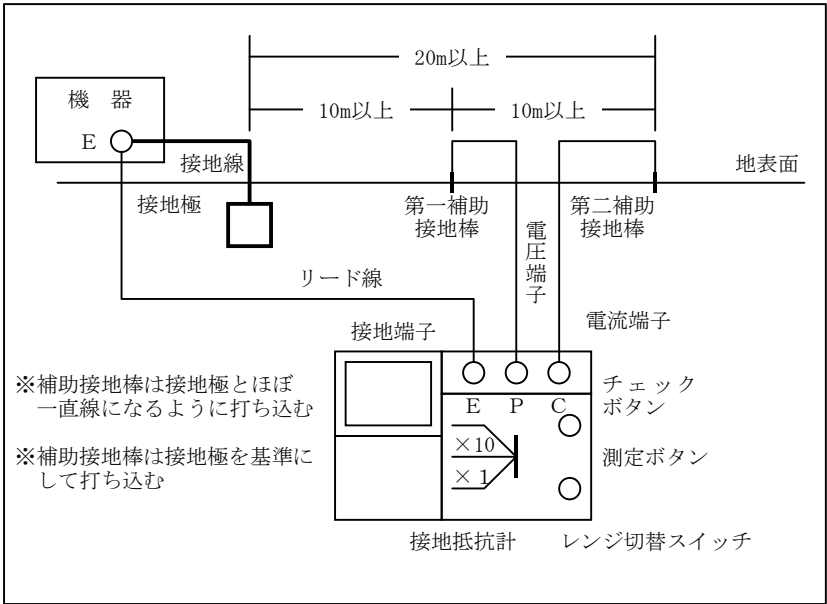


図 2 接地抵抗測定方法

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	操作、機能の確認	配電盤	計器、表示灯、操作機構の確認をする。						○	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
			発錆、腐蝕、損傷、塗装の剥離、扉の開閉等の確認をする。						○		
			警報装置、保護装置の回路試験を行い、異常がないことを確認する。						○		
			盤構成器具の変色、配線端子符号の脱落、異常過熱等の確認をする。						○		
			絶縁抵抗測定。 主回路－大地間を500V絶縁抵抗計により測定し、5MΩ以上であることを確認する。						○ 絶縁抵抗計 (500V メガー)		
		計器用変成器 外部点検（汚損、腐食、過熱、異音、ヒューズの異常、接地線接続部）を行い、異常がないことを確認する。							○		
		電磁接触器 接点の摩耗、溶損等及び操作機構の確認をする。							○		
		漏電遮断器	機器外箱の接地状態の確認をする。						○		
			操作機構の確認をする。						○		
			テストボタンによるトリップ試験を行い、異常がないことを確認する。						○		
			開閉試験を行い、異常がないことを確認する。						○		
		発熱線の絶縁抵抗測定。 主回路－大地間を500V絶縁抵抗計により測定し、0.2MΩ以上であることを確認する							○ 絶縁抵抗計 (500V メガー)		
2	機能を維持するための確認	各部の増締め 締付け部、取付ボルト及び接続部の緩みを増締めする。							○	周囲環境を考慮した機能維持	
		機器各部の内外面の清掃する。							○		
3	図書類・予備品等の確認	図書類の保管状況及び予備品等の数量を確認する。							○	障害時の備え	

No	確認事項の概要		作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備考
				毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	外観、運転状態の確認	本体系	ファンベルトの確認をする。				※	○			装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
			燃料噴射ポンプブラック目盛位置及び注油、摺動の確認をする。				※	○				
			セルモータ接点及びブラシ等の確認をする。				※	○				
			エア・フィルターの確認をする。				※	○				
			過給器プロアフィルタの確認をする。				※	○				
			燃料油こし器のドレン抜きをする。						○			
			潤滑油こし器のドレン抜きをする。						○			
			予熱栓の確認をする。						○			
			防振装置、耐震装置の確認をする。						○			
		空気始動系	空気圧縮機の潤滑油、ベルトの確認をする。						○			
			空気配管の腐蝕、支持状況、空気もれを確認する。						○			
			電動弁、手動弁の開閉状況及び空気もれを確認する。						○			
			表示札の確認をする。						○			
		冷却水系	冷却水配管の腐蝕、支持状況を確認する。						○			
			各種電動弁、手動弁の開閉状況を確認する。						○			
			表示札の確認をする。						○			
		燃料系	燃料小出槽のドレン抜きをする。						○			
			燃料配管の腐蝕、支持状況を確認する。						○			
			手動弁の開閉状態を確認する。						○			
			表示札の確認をする。						○			
			燃料槽通気管の確認をする。						○			
		潤滑油系	潤滑油系ブライミングポンプの確認をする。						○			

※：設置環境、重要性等に応じて実施。

No	確認事項の概要			点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考	
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月				
2	性能、機能の確認	本 体 系	機関回転数計測。				※	○			装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握 周囲環境を考慮した機能維持		
			潤滑油圧力計測。				※	○					
			潤滑油温度計測。				※	○					
			冷却水圧力計測。				※	○					
			冷却水温度計測。				※	○					
			排気温度計測。				※	○					
		空 気 始 動 系	空気圧縮機の自動運転停止試験を行い確認する。				※	○					空気始動のみ。
			空気圧力継電器動作試験を行い確認する。。				※	○					
		冷 却 水 系	冷却用ポンプ自動運転停止の確認をする。						○				
			冷却水ポンプ操作盤の動作を確認する。						○				
			冷却塔及びラジエタの動作を確認する。						○				
		燃 料 系	燃料移送ポンプの自動運転停止の確認をする。						○				
			燃料移送ポンプの操作盤の動作を確認する。						○				
			燃料小出槽の油面を低下させ、又は擬似的に油面低下状態にして、燃料移送ポンプの動作及びアラームの発報を確認する。確認後、全てのバルブ、スイッチを正常な位置に戻す。						○				
		潤 滑 系	潤滑油ブライミングポンプの自動運転停止の確認をする。						○				
		3	機能を維持するための確認	本 体 系	各部の清掃をする。				※	○			
空 気 始 動 系	空気圧縮機、空気槽、操作盤の清掃をする。						※	○					
冷 却 水 系	冷却水の交換時期、量を確認する。 冷却水ポンプ、操作盤の清掃をする。						※	○					
燃 料 系	燃料槽の汚損、発錆の有無を確認する。						※	○					
	燃料槽、燃料移送ポンプ、燃料移送ポンプ操作盤の清掃をする。						※	○					
潤 滑 系	潤滑油の交換時期、状態（量、粘度、色）を確認する。 潤滑油のブライミングポンプ、操作盤の清掃をする。						※	○					

※：設置環境、重要性等に応じて実施。

「個別点検」 3 7 - 2 発動発電機（ディーゼル）〔発電機〕

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、機能の確認	巻線・鉄心部	巻線の変形、亀裂の有無を確認する。					○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
			鉄心の変色、変形、さびの有無を確認する。					○			
			絶縁物の変色、脱落の有無を確認する。					○			
			じんあい等による汚損、目詰り、異物の有無を確認する。					○			
			リード線、渡り線の状態を確認する。					○			
		界 磁	ブラシ なし方式	励磁機内の汚損、異物の有無を確認する。				○			
				整流素子、冷却フィンの状態を確認する。				○			
				締付部の状態を確認する。				○			
			ブラシ あり方式	ブラシの摩耗の状態を確認する。			※	○			
				スリップリングの状態を確認する。			※	○			
			すべり 軸受部	潤滑油量、オイルの汚れを確認する。			※	○			
				パッキング部等からの漏油の有無を確認する。			※	○			
				軸受メタルのカラーチェックによるはく離状況を確認する。				○			
				軸受メタルのクリアランスを測定し確認する。				○			
				オイルリングの変形、摩耗を確認する。				○			
			端 子	口出線の劣化、汚損、損傷の有無を確認する。				○			
				端子箱、保護カバーの取付状態を確認する。				○			
				接続部、ケーブルヘッド、絶縁処理の状態を確認する。				○			
2	絶縁耐力の確認 接地抵抗の測定	絶縁抵抗測定 高圧回路は1000V絶縁抵抗計、低圧回路は500V絶縁抵抗計で測定し、据付時と比べて著しく低下していないことを確認する。 接地抵抗測定 接地抵抗を測定し、高圧はA種10Ω以下、低圧は300V以下のものはD種100Ω以下、300Vを超えるものはC種10Ω以下であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 （1000Vメガー、 500Vメガー） 接地抵抗計		
3	機能を維持するための確認	発電機外側の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	

※：設置環境、重要性等に応じて実施。

「個別点検」 3 7 - 3 発動発電機（ディーゼル）〔直流電源盤〕

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	性能、機能の確認	整流器交流入力電圧、出力電圧、電流、負荷電圧電流、蓄電池電圧を測定し確認する。						○	テスタ、比重計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	消防適用品は6ヶ月する。
		蓄電池、セル毎の電圧、電解液比重を測定し確認する。						○			
		浮動充電、均等充電自動切替試験を行い確認する。						○			
		保護回路、警報回路の動作試験を行い確認する。						○			
		蓄電池の交換推奨時期を確認する。						○			
		蓄電池の内部抵抗を各セル毎に測定し、標準値以下であることを確認する。						○	インピーダンス計		MSE（HSE）のみ適用
2	機能を維持するための確認	整流器、蓄電池清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 3 7 - 4 発動発電機（ディーゼル）〔煙道、消音器〕

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、運転状態の確認	煙道、消音器の汚損、発錆、断熱覆及び支持状況の確認をする。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		貫通部の遮熱保護、止水状況の確認をする。						○			
		消音器のドレン抜きをする。						○			
		周囲に可燃物が置かれていないことを確認する。						○			

No	確認事項の概要		作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備考	
				毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月				
1	性能、機能の確認	配線遮断器	絶縁物の破損、変形の有無を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握		
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。						○				
			端子部の変色の有無を確認する。						○				
			ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。						○				
			開閉具合に異常がないか確認する。						○				
		電補磁助接継触電器	連動動作が正常か確認する。						○				
			絶縁物の破損、変形の有無を確認する。						○				
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。						○				
			端子部の変色の有無を確認する。						○				
			ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。						○				
			コイル、鉄心の変色、焼損の有無を確認する。						○				
		真空遮断器							－				
		主回路	主回路接続部の締付状態を確認する。						○				
			主回路の変色、変形、錆の有無を確認する。						○				
			充電部相互、大地間の離隔距離を確認する。						○				
		制御回路	端子台、器具の接続部の締付状態を確認する。						○				
			配線の損傷、断線、結束の状態を確認する。						○				
		計器用変成器	絶縁物、モールド、鉄心のさび汚損、亀裂の有無を確認する。						○				
			接触部、端子部の過熱による変色の有無を確認する。						○				
		接地用コサ	ケース、絶縁物の汚損、損傷の有無を確認する。						○				
			端子部の過熱による変色の有無を確認する。						○				
		保護継電器	動作表示器の動作、復帰具合の確認をする。						○				
			接触部の接点の荒れ、変色の有無を確認する。						○				
			コイル及び内装部品の変色、変形の有無を確認する。						○				
			単体特性試験を行い確認する。						○				
		計器	指針の曲がり、せり等の確認をする。						○				
			記録計のインキ、チャート指示の確認をする。						○				
			校正試験をする。（変換器含む）						○				

No	確認事項の概要			点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備考		
				毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月					
1	性能、機能の確認	自動制御装置 (A V R)	設定器、リレー等接触部の確認をする。							○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握		
			各部の締付状態の確認をする。							○				
			各部の汚損、損傷、変色の有無を確認する。							○				
2	機能を維持するための確認	清掃・増締	盤面、内部器具の塵埃の除去及び清掃をする。							○		周囲環境を考慮した機能維持		
			主回路接続部、制御回路接続部の締付け状況の確認をする。							○				
		その他	各機器の外観、取付状態を確認する。								○			
			盤内の汚損、異物の落下の確認をする。								○			
			接地線の異常、接続部の締付状態を確認する。 点検終了時、スイッチ類が正常な位置にあることを確認する。								○			

「個別点検」 3 7 - 6 発動発電機（ガスタービン）〔原動機〕

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考	
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月				
1	外観、運転状態の確認	本 体 系	異常振動、異常音、異常温度上昇のないことを確認する。						○	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握		
			セルモータ接点及びブラシ等の確認をする。						○			
			燃料こし器の確認をする。						○			
			潤滑油こし器の確認をする。						○			
			潤滑油クーラーファンの確認をする。						○			
		燃 料 系	空気圧縮機入口のろ網の確認をする。						○			
			燃料槽の汚損、発錆の有無を確認する。						○			
			燃料移送ポンプ操作盤の確認をする。						○			
			燃料小出槽ドレン抜きをする。						○			
			燃料配管の腐蝕、支持状況の確認をする。						○			
			手動弁の開閉機構の確認をする。						○			
			燃料槽通気管の確認をする。						○			
			燃料小出槽の油面を低下させ、又は擬似的に油面低下状態にして、燃料移送ポンプの動作及びアラームの発報を確認する。確認後、全てのバルブ、スイッチを正常な位置に戻す。						○			
2	性能、機能の確認	本 体 系	回転数計測				※	○	検定器			
			潤滑油圧力計測				※	○				
			潤滑油温度計測				※	○				
			空気圧縮機吐出圧力計測				※	○				
			排気温度計測				※	○				
		燃 料 系	各センサのコネクタの緩みを確認する。						○			
			燃料コントロール系のスムーズな動き、ハンティングの有無及びリンク稼動部への注油を行う。						○			
			燃料昇圧ポンプ等関係補機の動作状況を確認する。						○			
			点火栓のスパークの状態を確認する。						○			
									○			
3	機能を維持するための確認	本 体 系	各部の清掃をする。						○	周囲環境を考慮した機能維持		
			点火栓の清掃をする。						○			
		燃 料 系	燃料槽、燃料移送ポンプ、燃料移送ポンプ操作盤の清掃をする。						○			
		潤 滑 油 系	潤滑油の交換時期、状態（量、粘度、色）を確認する。						○			

※：設置環境、重要性等に応じて実施。

「個別点検」 3 7 - 7 発動発電機（ガスタービン）〔発電機〕

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法		点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考	
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月				
1	外観、機能の確認	巻線・鉄心部	巻線の変形、亀裂の有無を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握		
			鉄心の変色、変形、さびの有無を確認する。						○				
			絶縁物の変色、脱落の有無を確認する。						○				
			じんあい等による汚損、目詰り異物の有無を確認する。						○				
			リード線、渡り線の状態を確認する。						○				
		界	ブラシなし方式	励磁機内の汚損、異物の有無を確認する。						○			
				整流素子、冷却フィンの状態を確認する。						○			
				締付部の状態を確認する。						○			
		磁	すべり軸受部	潤滑油量、オイルの汚れを確認する。				※	○				
				パッキング部等からの漏油の有無を確認する。				※	○				
				軸受メタルの当り確認及び修正をする。						○			
				軸受メタルのカラーチェックによるはく離を確認する。						○			
				軸受メタルのクリアランスを測定し確認する。						○			
		端 子	口出線の劣化、汚損、損傷の有無を確認する。	オイルリングの変形、摩耗の有無を確認する。						○			
				端子箱、保護カバーの取付状態を確認する。						○			
				接続部、ケーブルヘッド、絶縁処理の状態を確認する。						○			
2	絶縁耐力の確認	絶縁抵抗測定 高圧回路は1000V絶縁抵抗計、低圧回路は500V絶縁抵抗計で測定し、据付時に比べて著しく低下していないことを確認する。							○	絶縁抵抗計 （1000Vメガー、 500Vメガー）			
3	機能を維持するための確認	発電機外側の清掃をする。							○		周囲環境を考慮した機能維持		

※：設置環境、重要性等に応じて実施。

「個別点検」 37-8 発動発電機（ガスタービン）〔直流電源盤〕

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	性能、機能の確認	整流器交流入力電圧、出力電圧、電流、負荷電圧電流、蓄電池電圧を測定し確認する。						○	テスタ、比重計	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	消防適用品は6ヶ月する。
		蓄電池、セル毎の電圧、電解液比重を測定し確認する。						○			
		浮動充電、均等充電自動切替試験を行い確認する。						○			
		保護回路、警報回路の動作試験を行い確認する。						○			
		蓄電池の交換推奨時期を確認する。						○			
		蓄電池の内部抵抗を各セル毎に測定し、標準値以下であることを確認する。						○	インピーダンス計		MSE（HSE）のみ適用
2	機能を維持するための確認	整流器、蓄電池清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 37-9 発動発電機（ガスタービン）〔煙道〕

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、運転状態の確認	煙道、消音器の汚損、発錆、断熱覆及び支持状況の確認をする。						○		装置の正常動作の確認	
		貫通部の遮熱保護、止水状況の確認をする。						○			
		周囲に可燃物が置かれていないことを確認する。						○			

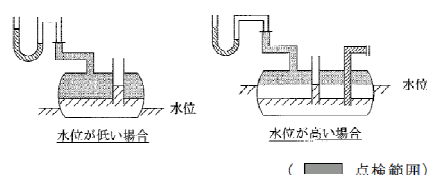
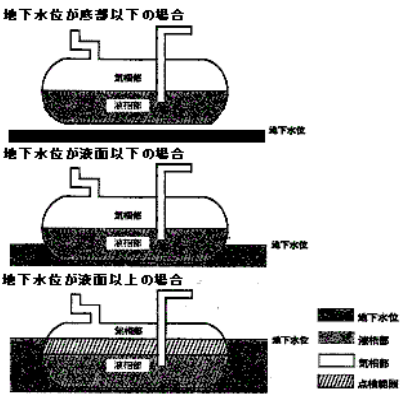
No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法		点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
				毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、機能の確認	配線用遮断器	絶縁物の破損、変形の有無を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
			異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。						○			
		電補磁助接触器	端子部の変色の有無を確認する。						○			
			ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。						○			
		真空遮断器	開閉具合が正常であるか確認する。						○			
			絶縁物の破損、変形の有無を確認する。						○			
		主回路	異物、塵埃の付着の有無確認と清掃による汚損除去をする。						○			
			端子部の変色の有無を確認する。						○			
		制御回路	ボルト類の緩み、脱落の有無を確認する。						○			
			コイル、鉄心の変色、焼損の有無を確認する。						○			
		計器用変成器	真空遮断器						—		31-3 高圧設備（真空遮断器） の点検基準による	
			主回路接続部の締付状態を確認する。						○			
		接地用デンス	主回路の変色、変形、錆の有無を確認する。						○			
			充電部相互、大地間の離隔距離を確認する。						○			
		保護継電器	端子台、器具の接続部の締付状態を確認する。						○			
			配線の損傷、断線、結束の状態を確認する。						○			
		計器	絶縁物、モールド、鉄心のさび汚損、亀裂の有無を確認する。						○			
			接触部、端子部の過熱による変色の有無を確認する。						○			
		自動制御装置（AVR）	ケース、絶縁物の汚損、損傷の有無を確認する。						○			
			端子部の過熱による変色の有無を確認する。						○			
		計器	動作表示器の動作、復帰具合の確認をする。						○			
			接触部の接点の荒れ、変色の有無を確認する。						○			
		計器	コイル及び内装部品の変色、変形の有無を確認する。						○			
			単体特性試験を行い確認する。						○			
		計器	指針の曲がり、せり等の確認をする。						○			
			記録計のインキ、チャート指示の確認をする。						○			
		自動制御装置（AVR）	校正試験をする。（変換器含む）						○			
			設定器、リレー等接触部の確認をする。						○			
		自動制御装置（AVR）	各部の締付状態の確認をする。						○			
			各部の汚損、損傷、変色の有無を確認する。						○			

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
2	機能を維持するための確認	清掃・増縮	盤面、内部器具の塵埃の除去、清掃をする。						○	周囲環境を考慮した機能維持	
		その他	主回路接続部及び制御回路接続部の締付け状況の確認をする。						○		
		その他	各機器の外観、取付状態の確認をする。						○		
		その他	盤内の汚損、異物の落下の確認をする。						○		
		その他	接地線の異常、接続部の締付状態の確認をする。 点検終了時、スイッチ類が正常な位置にあることを確認する。						○		

「個別点検」 3 7 - 1 1 発動発電機（携帯型）

No.	確認事項の概要		点 検 周 期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	動作状態の確認	発電機を動作させ規程の電圧が発生するか確認する						○	テスタ	装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		異常音、油漏れ等がないか確認する						○			
2	機器本体の清掃等	機器外面の清掃						○			
		燃料の残量及びオイルの汚れの確認						○			

No	点検項目	点検内容及び判断基準等	点検周期						使用測定器等	点検の目的等	備考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、機能の確認	上部スラブ	亀裂、崩没、不同沈下の有無						○	周囲環境を考慮した機能維持	
		通気管	固定状況の適否						○		
			腐食、損傷の有無						○		
			引火防止網の脱落、目づまり等の有無						○		
		液量自動表示装置	損傷の有無						○		
			作動状況及び指示の適否						○		
		計量口	蓋の閉鎖状況						○		
			変形、損傷の有無						○		
		漏洩検査管	変形、損傷、土砂等の堆積の有無						○		
		漏洩検知装置 (二重殻タンク)	損傷の有無						○		
			警報装置の機能の適否						○		
		注入口	変形、損傷の有無						○		
			接地電極損傷の有無						○		
		注入ピット	亀裂、損傷、滯油、滞水、土砂等の堆積の有無						○		
		配管	漏洩の有無						○		
			変形、損傷の有無						○		
			塗装状況及び腐食の有無						○		
			固定の適否						○		
		バルブ	亀裂、損傷、滯油、滞水、土砂等の堆積の有無						○		
			漏洩、損傷の有無						○		
			開閉機能の適否						○		
		囲い、床、ため ます、油分離 装置	亀裂、損傷の有無						○		
			滯油、滞水、土砂等の堆積の有無						○		
		標識、掲示板	取付状況、記載事項の適否及び損傷、汚損の有無						○		
		消火器	位置、設置数、外観的機能の適否						○		
2	接地抵抗測定	注入口	D種 100Ω以下であることを確認する。						○	接地抵抗計	接地抵抗値の確認

No	点検項目	点検内容及び判断基準等	点検周期※1						使用測定器等	点検の目的等	備考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
3	漏洩確認	地下タンク（気相部） （微加圧試験） 地下タンクにガスを封入し、所定の加圧状態を維持し、一定時間内の圧力変動を測定、記録する。 加圧圧力：2kPa 静置時間：加圧終了後15分間 判定時間：タンク容量10kL以下：15分間 タンク容量10kLを超える場合： その容量を10(kL)で割った値に15(分)掛けた時間 判定基準：判定時間中の圧力降下が2%以下						○	微加圧装置 圧力計 温度計 使用ガス(窒素ガス)	タンク内気相部の漏洩の有無を確認する。 	地下タンク内に燃料がある場合に実施する。
		地下埋設配管（吸引管・送油管） （加圧試験） 地下埋設配管にガスを封入し、所定の加圧状態を維持し、一定時間内の圧力変動を測定、記録する。 加圧圧力：20kPa 静置時間：加圧終了後15分間 判定時間：15分間 判定基準：判定時間中の圧力降下が2%以下						○	加圧装置 圧力計 温度計 使用ガス(窒素ガス)	配管部の漏洩の有無を確認する。	
		地下タンク（液相部） 直径0.3ミメートル以上の開口部又は当該開口部からの危険物の漏れを検知することができる精度で点検を行う方法。使用する機器は(財)全国危険物安全協会が性能評価したものであること。 判定基準等は使用機器によるものとする。						○	使用する機器構成による	タンク内液相部の漏洩の有無を確認する。 	地下タンク内に燃料がある場合に実施する。

※1 完成から15年を超えないものは3年に1回とする。

「個別点検」 3 9 - 1 太陽電池アレイ（1 0 k W）

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、機能の確認	モジュールの汚れ、損傷、変色の有無を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		アレイの枠や架台の変形、錆、損傷及び架台へのモジュール取付部の緩みの有無を確認する。						○			
		外部配線の損傷の有無を確認する。						○			
		接地線の断線、損傷の有無及び接地端子に緩みがないかを確認する。また、端子締付け部の締め付け状況を確認する。						○			
2	性能の確認	主回路の絶縁抵抗の測定 モジュールの出力端子を短絡し、同端子と枠または接地端子間を絶縁抵抗計にて測定し、1 0 0 MΩ以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 （500V メガー）		
		開放電圧の測定を行い、アレイ開放電圧と各ストリング開放電圧が大きくばらついてないかを確認する。 過去の測定記録と照合し、異常の有無を確認する。						○	DC 500V電圧計		

「個別点検」 3 9 - 2 太陽光発電設備（接続箱（10kW））

No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、機能の確認	外箱の腐食、損傷及び据付ボルト等の緩みの有無について確認する。緩みがあれば締め付ける。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		外部配線の損傷の有無及び接続端子の緩みを確認する。緩みのある場合は締め付ける。						○			
		接地線の断線、損傷及び接地端子の緩み及び端子締付け部の状況を確認する。						○			
2	性能の確認	回路の絶縁抵抗500V絶縁抵抗計で測定し、1MΩ以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 （500V メガー）		各系列間の開放電圧を測定しバ ラツキが15V以下であること
		開放電圧の測定を行い、アレイ開放電圧と各ストリング開放電圧が大きくばらついてないかを確認する。						○	DC500V電圧計		

「個別点検」 39-3 太陽光発電設備（パワーコンディショナ（10kW））

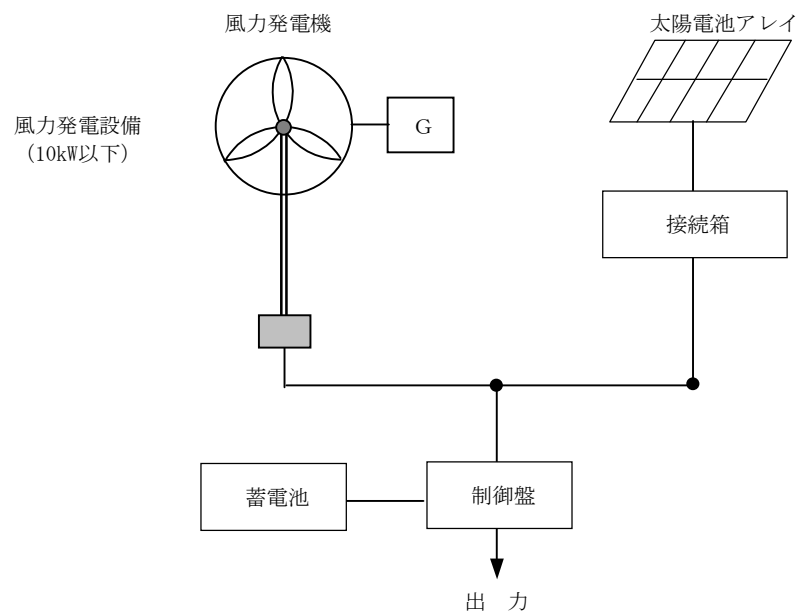
No	確認事項の概要	作業実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観、性能の確認	外箱の腐食、損傷及び据付ボルト等の緩みの有無について確認する。緩みがあれば締め付ける。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		配線の損傷の有無及び接続端子の緩みを確認する。緩みがあれば締め付ける。						○			
		接地線の断線、損傷、接地端子の緩み、端子締付け状況を確認する。						○			
		動作時の異音、異臭の有無を確認する。						○			
		換気口フィルタの汚れ、目詰り等を確認し、汚れ等がある場合は清掃する。						○			
		正常に発電していることを指示計器または表示により確認する。 運転・停止等の状態表示を確認する。 発電電力・積算電力量等の表示値を確認する。 なお、天候等事情により運転が不可能な場合は停止のみの確認としても良いものとする。						○			
2	絶縁耐力及び機能の確認	主回路及び制御回路の絶縁抵抗を500V絶縁抵抗計で測定し、1MΩ以上であることを確認する。						○	絶縁抵抗計 （500Vメガー）		
		インバータ内部保護機能試験を実施し、機能確認試験で正常であることを確認する。						○			
		系統連系保護継電器試験を実施し、装置の解列や故障表示などが正常に動作することを確認する。						○			
		投入ロック試験を実施し、商用電源が停止状態の時、太陽光発電設備と商用電源の並列接続用開閉器が投入できないことを確認する。また、商用電源を復活させて、所要時間後に自動始動、並列運転することを確認する。						○			

「個別点検」 4 0 - 1 風力発電設備（10kW以下）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	機能の確認	風車の可動機構部へのグリスの注入をする。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	絶縁耐力の確認	風車の絶縁抵抗を500V絶縁抵抗計で測定し、据付時と比べて著しく低下していないことを確認する。						○	絶縁抵抗計 （500Vメガー）		
3	蓄電池の確認	蓄電池電圧を各セル毎に測定し、基準値内にあることを確認する。						○	テスタ		
		蓄電池の内部抵抗を各セル毎に測定し、基準値内にあることを確認する。						※	インピーダンス計		※：5年時点検での実施内容。
4	外観、機能の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
5	機能を維持するための確認	風車のフランジ等、端子の締め付け状態を確認する。 （M12 360N/cm、M10 200N/cm）						○	トルクレンチ		
		ポールのアンカボルトの締め付け状態を確認する。						○			

- 注：1. 「太陽電池アレイ」、「接続箱」については太陽光発電設備を参照。
2. 「制御盤」については、太陽光発電設備の「パワーコンディショナ」を参照。

風力発電システム構成例



制御盤：風力発電及び太陽光発電のパワーコンディショナの両機能を有するもの

「個別点検」 4 1 - 1 環境点検（観測所局舎・中継所局舎等）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	局舎屋外における外観確認	局舎及び基礎部の破損、発錆、塗装の剥離、変形の有無を確認する。				※	※	○		局舎の経年変化、風風雪、地震、飛来物等による劣化または、損傷による当該設備への影響等を確認する。	
		壁面等雨漏れ、ひび割れ及び塗装の剥離等の異常がないか確認する。				※	※	○			
		屋根、屋上防水面の処置に異常はないか、雨漏りがないか確認する。				※	※	○			
		フェンスの破損箇所、施錠装置、発錆、塗装の剥離、基礎部の異常はないか確認する。				※	※	○			
		標識板に異常はないか確認する。				※	※	○			
		周囲の他施設が伝搬路に影響を及ぼさないか確認する。				※	※	○			
		敷地内及び周辺の地滑りはないか確認する。				※	※	○			
		出入り口の施錠の状態、扉開情報（警報出力）は正常であるか確認する。				※	※	○			
		保守用道路等の法面崩壊や路面崩落、落石等の危険箇所はないか確認する。				※	※	○		点検時の通行の安全を確保するとともに事故発生を未然に防止する。	
2	局舎屋内における外観確認	柵・キャビネット、測定器等の固定、耐震対策は十分であるか確認する。				※	※	○		局舎の経年変化、風風雪、地震、飛来物等による劣化または、損傷による当該設備への影響等を確認する。	
		天井部、壁面部等からの雨漏りまたはその痕跡等がないか確認する。				※	※	○			
		蛍光灯（照明器具）の破損、劣化、不点状態を確認する。				※	※	○			
		蜂、蛇、ねずみ等の小動物が侵入する恐れはないか確認する。				※	※	○			
		電気及び火気を使用する場所において、消火器（CO2、粉末）の設置状態の確認及び有効期限の確認をする。				※	※	○			
		無線局においては、免許状等の掲示状況の確認をする。				※	※	○			
		増設負荷設備等への適正配線、適正分岐（分電盤等）の確認をする。				※	※	○			
		トイレの状況、炊事場の水回りの確認をする。				※	※	○			
3	局舎内外の清掃	排水溝やルーフドレンを点検し、状況により清掃をする。					※	○		環境の整備を行い、事故の発生を未然に防止する。	
		局舎内及び敷地内の整理、整頓及び清掃をする。					※	○			

※：設置環境、重要性等に応じて実施。

「個別点検」 4 1 ー 2 環境点検（受変電設備建屋）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	建屋屋外における外観確認	局舎及び基礎部の破損、発錆、塗装の剥離、変形の有無を確認する。				※	※	○		室外環境を考慮した、設備の健全性維持	
		壁面等雨漏れ、ひび割れ及び塗装の剥離等の異常がないか確認する。				※	※	○			
		屋根、屋上防水面の処置に異常はないか、雨漏りがないか確認する。				※	※	○			
		フェンスの破損箇所、施錠装置、発錆、塗装の剥離、基礎部の異常はないか確認する。				※	※	○			
		出入口の施錠の状態、扉開情報（警報出力）は正常であるか確認する。				※	※	○			
2	建屋屋内における外観確認	天井部、壁面部等からの雨漏りまたはその痕跡等がないか確認する。				※	※	○		室内環境を考慮した、設備の健全性維持	
		蛍光灯（照明器具）の破損、劣化、不点状態を確認する。				※	※	○			
		棚・キャビネット、測定器等の固定、耐震対策は十分であるか確認する。				※	※	○			
		電気及び火気を使用する場所において、消火器（CO2、粉末）の設置状態の確認及び有効期限の確認をする。				※	※	○			
		蜂、蛇、ねずみ等の小動物が侵入する恐れはないか確認する。				※	※	○			
		点検通路が確保（障害物等により遮蔽されていないこと）されていることを確認する。				※	※	○			
3	建屋内の清掃	局舎内及び敷地内の整理、整頓及び清掃をする。					※	○			

※：設置環境、重要性等に応じて実施。

「個別点検」 4 1 - 3 環境点検（空調設備）

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	機器の状態確認	機器の取付け状況を確認する。				※	※	○		装置の正常動作を維持し、通信・ 情報機器等の適正な運用を図る。	
		装置本体の加熱、異音、振動、異臭の有無を確認する。				※	※	○			
		電磁開閉器類の加熱、異音を確認する。				※	※	○			
2	室内温度の設定及び確認	局舎屋内の温度確認（観測機器に与える温度（高・低）の確認） 及びサーモスタット等温度設定を確認する。				※	※	○		室内温度を管理し、機器の正常な 機能の維持を図る。	
3	絶縁抵抗測定及び接地 抵抗測定	絶縁抵抗及び接地抵抗を測定し基準値内であることを確認す る。						○	絶縁抵抗計 （500Vメガー） 接地抵抗計	基準値内であることを確認する。	
4	接続部の確認	接続ケーブル、端子等の接続状態を確認する。						○		接続の緩み、損傷を早期に発見・ 復旧させる。	
5	清掃等	機器及び周囲の清掃をする。						○		清掃を行うと共に環境整備を図 る。	

※：設置環境、重要性等に応じて実施。

「個別点検」 42-1 国土交通省公共ブロードバンド移動通信システム

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電源電圧の確認	自蔵の計器またはテスタにより測定する。						○	テスタ	装置の正常動作の確認 許容値との照合	安定化電源装置および バッテリー型電源装置を含 む。
2	送信出力確認	定格電源電圧で送信部出力端子において送信電力を測定し、指定出力±50%以内であることを確認する。						○	高周波電力計 保守用 P C		
3	送信周波数確認	周波数計により測定し基準値（ $\pm 5 \times 10^{-6}$ ）以内であることを確認する。						○	周波数カウンタ 保守用 P C		
4	スプリアス発射または不要発射強度の許容値	スペクトラムアナライザ等で測定し、下記の値であることを確認する。 9kHzを越え 3GHz以下 25μW 以下 ただし、160MHzを超え 215MHz以下は 1μW 以下						○	スペクトラムアナライザ 保守用 P C		
5	隣接チャネル漏洩電力 (BW : 4.8MHz)	搬送波から下記の離調をし、帯域内に輻射される電力が搬送波電力に対して許容値以下であることを確認する。 許容値 5MHz離調(±2.4MHz帯域内) -21dBc以下 かつ 10MHz離調(±2.4MHz帯域内) -41dbc以下						○	スペクトラムアナライザ 保守用 P C		
6	占有周波数帯域幅	許容占有帯域幅以内（4.9MHz）以下であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ 保守用 P C		
7	空中線確認	空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み脱落を確認する。						○			
8	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。安定化電源装置およびバッテリー型電源装置を含む。						○			
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。安定化電源装置およびバッテリー型電源装置を含む。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
10	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○			

「個別点検」 43-1 ITSスポット（RSU）

No	確認事項の内容	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	伝搬路の見通し確認	伝搬路の見通し確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
2	外観確認	【空中線】 空中線・取付金具の変形、取付方向損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行い、ネジ部、ボルト類の緩み、脱落を確認する。 【筐体・支柱】 筐体、ポール、据付架台を含む機器全体の破損、変形、塗装、錆、ボルト類の緩みの有無を確認する						○		目視による無線部の確認	
								○		目視による筐体、ポール、据付架台を含む機器全体の確認	
3	動作確認	状態表示、LEDの確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
4	各部電圧確認	各部の電圧を自蔵計器またはテスト等により測定する。						○	自蔵計器またはテスト		
5	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○		ケーブルの緩み等の装置内接続の把握	
6	避雷素子の確認	破損、変色、発熱等を確認し、劣化した素子は交換する。						○		素子の破損等の確認	主たる装置に含む
7	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		据付状態、緩み等のないことを確認する。						○			
8	電界強度確認	サービスエリア内の定点における電界強度が設置当時及び前回データと大差ないことを確認するとともに、規定値を満足していることを確認する。 （規定値：-60dBm（eirp））						○	スペクトラムアナライザまたは（ITSスポット）電界強度測定器	装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
9	送信周波数確認	運用波（測定時は無変調状態）において、周波数が、規定値内にあるかを確認する。 （指定周波数の±5 PPM以内）						○	スペクトラムアナライザまたは（ITSスポット）電界強度測定器		

「個別点検」 43-2 I T Sスポット（情報接続処理装置）

No	確認事項の内容	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	情報接続処理装置の機能と動	保存されているトップページからのリンク先が正しいか確認する。						○		装置の正常動作の確認、維持	
2	入出力コンソール部の動作確認	キーボードの動作確認及び表示を確認する。						○			
		ディスプレイ部の輝度、画面位置サイズなどの確認をする。						○			
3	システム復旧機能の確認	電源障害復旧時のシステム復旧機能が正常であることを確認する。						○			
		運用系装置の障害時に待機系装置に切り替わりシステム動作が継続できることを確認する						○			
4	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
5	機器本体の清掃等	ファンの動作確認、清掃						○			
		サーバ本体の外面及び周辺の清掃を行う。						○			
		据付状態、緩み等のないことを確認する。						○			

「個別点検」 43-3 I T Sスポット（ブローブ処理装置）

No	確認事項の内容	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	データ保存機能の確認	アップリンク情報が正しく保存されていることを確認する。						○		装置の正常動作の確認、維持	
2	ブローブ統合サーバ向け通信機能の確認	ブローブ統合サーバとの通信において、F T P通信が正常に行われていることを確認する。						○			
3	入出力コンソール部の動作確認	キーボードの動作確認及び表示を確認する。						○			
		ディスプレイ部の輝度、画面位置サイズなどの確認をする。						○			
4	システム復旧機能の確認	電源障害復旧時のシステム復旧機能が正常であることを確認する。						○			
		運用系装置の障害時に待機系装置に切り替わりシステム動作が継続できることを確認する						○		周囲環境を考慮した機能維持	
5	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○			
6	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○			
		据付状態、緩み等のないことを確認する。						○			

「個別点検」 43-4 I T Sスポット（R S U鍵設定装置）

No	確認事項の内容	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器等	点 検 目 的 の 概 要	備 考
			毎日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	R S U鍵設定機能の確認	R S U鍵設定機能を確認する。						○		装置の正常動作の確認、維持	
2	システム復旧機能の確認	情報交換が正常に行われていることを確認する。						○			
		電源障害復旧時のシステム復旧機能が正常であることを確認する。（No1の機能をもって確認）						○			
3	システム復旧機能の確認	電源障害復旧時のシステム復旧機能が正常であることを確認する。						○			
		運用系装置の障害時に待機系装置に切り替わりシステム動作が継続できることを確認する						○			
4	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
5	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。						○			
		機器据付状態、緩み等のないことを確認する。						○			

「個別点検」 44 - 1 - 1 ヘリサット架 (基地局)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	ヘリサット制御装置の機能確認	各スイッチによる操作及び表示器が正常に動作することを確認する。						○		装置の正常動作の確認	
2	地上用変復調装置の確認	映像・音声が正常に受信できていることを確認する。						○			
3	映像復号装置の確認	映像の復元状態を確認する。						○			
4	音声マトリクススイッチャの確認	各スイッチによる切替が正常に動作することを確認する。						○			
5	自動応答装置の確認	国交省統合網からの電話応答が正常に行われることを確認する。						○			
6	MPEG2/H.264デュアルエンコーダの確認	両モード符号圧縮が正常に行われることを確認する。						○			
7	アップコンバータの確認	スキャンレートの変換が正常に行われていることを確認する。						○			
8	デジタル／アナログ変換器の確認	A/D変換機能が正常に行われていることを確認する。						○			
9	タイトルジェネレータの確認	タイトルが画面に挿入されることを確認する。						○			
10	接続部の確認	コネクタ、プラグイン等の緩み及びヒューズの緩みを確認する。						○			
11	FANの点検	FANが正常に回転しているかを確認する。 また、FAN周辺が汚れている場合は清掃する。						○			
12	バッテリーの確認	内蔵バッテリーを確認し、必要に応じて交換する。						○			
13	機器本体の清掃	機器本体の内外面を清掃する。						○		周辺環境を考慮した機能維持	但し、内部清掃のための解体は行わない。
14	図書・予備品等の確認	基地局設備全体の図書類が整理・保管されていること及び予備品類の保管状態、数量等を確認する。						○			

「個別点検」 44 - 1 - 2 ヘリ位置表示架 (基地局)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期					使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月		
1	IPコンバータの機能確認	映像情報等が正常にIP変換ができていることを確認する。						○	装置の正常動作の確認	
2	管理装置の機能確認	映像、位置情報、テキスト配信、静止画作成機能、住所変換機能等が正常であることを確認する						○		
3	LCD、キーボード、マウス、KVMコンソールの確認	入力・表示機能が正常であることを確認する。						○		
4	地図・映像表示端末の機能確認	アプリケーションプログラムを動作させ、表示、キーボード入力、マウスの動作、LANによるデータの送受信機能等、総合動作を確認する。						○		
5	接続部の確認	コネクタ、プラグイン等の緩み及びヒューズの緩みを確認する。						○		
6	FANの点検	FANが正常に回転しているかを確認する。 また、FAN周辺が汚れている場合は清掃する。						○		
7	ログの確認	イベントログに機器異常の履歴が無いことを確認する。						○		
8	機器本体の清掃	機器本体の外面を清掃する。						○	周辺環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 44 - 2 - 1 無線伝送部・空中線 (機上局)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観確認	ケーブル類の変形、損傷、異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の有無を確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規格値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	ボルト類の確認	ボルト及びねじの緩み、脱落を目視、手締等で確認する。						○			
3	空中線機構及び外部機能確認	アンテナ装置・アンテナ制御装置・アンテナ駆動装置・送受信装置の装置機構及び空冷ファンの状態の確認を行い、問題がないことを確認する。						○			
4	送信出力電力確認	MODEMから大電力増幅装置の入力をレベルメータで確認し、大電力増幅装置の利得及び出力が規定値であることを確認し、交差偏波識別度が規定となっていることを確認する。						○	レベル計 空中線電力計		交差偏波識別度は飛行点検時に実施
5	送信周波数確認	無変調波をスペクトラムアナライザにより測定し、周波数が基準値内であることを確認する。						○	スペクトラムアナライザ		不要波及び占有周波数帯域幅測定含む
6	受信機能の確認	実通話により明瞭度、雑音等の問題が無いことを確認する。						○			
7	機器本体等の清掃	機器本体の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
8	図書類の確認	機上局設備全体の図書類が整理・保管されていることを確認する。						○		障害時の備え	

「個別点検」 44 - 2 - 2 映像音声制御装置 (機上局)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	ビデオスイッチ機能の確認	各スイッチによる切替が正常に動作することを確認する。						○		装置の正常動作の確認	
2	音声配信機能の確認	接続機器への音声配信を確認する。						○			
3	ダウンコンバータ機能確認	HDMI信号の変換が正常に行われていることを確認する。						○			
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃	機器本体の外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 44 - 2 - 3 ヘリサット用信号処理装置 (機上局)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	シリアルデバイスサーバ機能確認	RSインターフェース等の信号からEtherネットへの変換が行われていることを確認する。						○		装置の正常動作の確認	
2	信号変換装置機能確認	Etherネットからの変換機能を確認する。						○			
3	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
4	機器本体の清掃	機器本体の外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 44 - 2 - 4 映像符号化装置 (機上局)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	音声の確認	映像・音声が正常に送信できていることを基地局出力で確認する。						○		装置の正常動作の確認 標準値（規定値）との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	映像の確認	映像が正常に伝送されているか確認する。						○			
3	FANの確認	FANが正常に回転しているかを確認する。 また、FAN周辺が汚れている場合は清掃する。						○			
4	バッテリーの確認	内蔵バッテリーを確認し、必要に応じて交換する。						○			
5	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
6	機器本体の清掃	機器本体の外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 44 - 2 - 5 カラーモニタ (機上局)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	表示部の確認	輝度、色純度、画面位置サイズ調整、色ずれの確認をする。						○		装置の正常動作の確認	
2	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタの接続状態等を確認する。						○			
3	機器本体の清掃	ビュアの清掃及び機器外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
4	機器据付状態の確認	機器据付状態を確認する。						○			

「個別点検」 44 - 2 - 6 ビデオレコーダ (機上局)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	録画機能の確認	録画再生等の機能を確認する。						○		装置の正常動作の確認	
2	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタの接続状態等を確認する。						○			
3	機器本体の清掃	機器本体の外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	

「個別点検」 44 - 2 - 7 ヘリ位置表示端末 (機上局)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期						使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	チェック端子等により各部の電圧を確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の確認	
2	動作確認	アプリケーションプログラムを動作させ、表示、キーボード入力、マウスの動作、データの送受信機能等、総合動作を確認する。						○			
3	接続部の確認	コネクタ、プラグイン等の緩み及びヒューズの緩みを確認する。						○			
4	イベントログ (Windows付属機能) の確認	OS機能のイベントログ (システム及びアプリケーション) を確認し、ハード異常やOS異常の兆候や発生を示すログが無いことを確認する						○			
5	機器本体の清掃	機器本体の外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		端末の取付に緩み、異常な締め付け等が無いか確認する。						○			

「個別点検」 44 - 2 - 8 カメラ装置 (機上局)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法等	点検周期					使用測定器等	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月		
1	外観及び取付状況確認	装置外面に傷、欠損が無いことを目視で確認する。						○	装置の正常動作の確認	
2	カメラ装置本体機能の確認	動作状態を確認する。						○		
3	カメラ防振装置機能確認	動作時の発声音、におい等に異常が無いことを確認する。						○		
4	接続部の確認	錆、塗装、ボルト類の緩み等を確認をする。						○		
5	機器本体の清掃	機器本体の外面を清掃する。						○	周辺環境を考慮した機能維持	

XバンドMPレーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 1 - 1 レドーム (Xバンドレーダ局)

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観構造確認	コーキング材の劣化状態を確認する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		雨漏りの有無を確認する。					○				
		パネル内外の損傷、塗装状況、及び膨らみがないか確認する。					○				
		ボルトの緩みを確認する。						○			
		除雪ロープの状態を確認する。						○			
2	避雷針の接地抵抗確認	避雷針の接地抵抗を測定し確認する。						○	接地抵抗計	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	

XバンドMPレーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 1 - 2 空中線装置（Xバンドレーダ局）（導波管加圧装置及び安全開閉器含む）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	スイッチ類の確認	安全スイッチの確認及びレドームシャッター等との連携を確認する。				○				装置の正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		遠隔操作スイッチによる確認をする。				○					総合動作確認とする。
2	駆動モータ確認及び清掃	ブラシ、スリップリングの確認及び清掃をする。				○			ノギス、温度計またはサーモラベル		該当設備がある場合に実施
		電磁ブレーキの確認をする。				○					
		モータ温度を測定し、正常であることを確認する。（減速機含む）				○					
3	ギアヘッドの確認	使用時間等の動作状況を確認する。						○			該当設備がある場合に実施
		ギアを交換する。						※			
4	角度検出機構確認	レゾルバーを確認する。				○					
		ギヤー部の確認及び給脂を行う。				○					
5	伝達機構確認及び給脂、給油	主ギヤー部、減速ギヤー部の確認及び給脂、給油をする。				○					
		旋回軸受、歯車等の確認及び給脂をする。				○					
		伝達機構から潤滑油漏れがないか確認する。				○					該当設備がある場合に実施
		タイミングベルトに亀裂、損傷がないか確認する				○					
		タイミングベルトを交換する。						※			
6	潤滑油等の確認	各機構部の潤滑油を確認する。						○			
		潤滑油を交換する。						※			
7	ロータリージョイント部の確認	導波管、ロータリージョイント部の異音、その他異常がないか確認する。				○					
8	スリップリング及びブラシの確認清掃	リング面の確認及び清掃をする。				○					
		ブラシの長さを目視で確認し、特にすり減っている箇所についてのみ、ブラシを長さを測定、記録する。				○					
		ブラシを交換する。						※			
9	架台の水平レベルの確認	反射板を360°回転させた時の水準器の目盛りを読取り確認する。						○			
10	リミットスイッチの動作確認	空中線のEL系を操作し、スイッチの動作する角度を確認する。				○					
11	動作状況の確認	空中線駆動時の発声音、におい等に異常がないか確認する。				○					

XバンドMPレーダ雨量計設備点検基準（案）

12	導波管の取付け及び気密の確認	導波管取付け状態の確認をする。						○		
		導波管加圧装置の動作を確認する。						○	ストップウォッチ	
		圧力指示を確認する。						○		
		MAIN表示灯の確認をする。						○		
		乾燥タンク内の乾燥剤を確認する。						○		
		乾燥剤を交換する。						※		
		動作回数計指示値を確認する。						○		
		保護機構の確認をする。						○		
		エアーフィルタの清掃をする。						○		
13	オイルシールの確認	オイルシールの劣化状況を確認する。						○		
14	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○		
15	機器本体の清掃等	錆、塗装等の状態を確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持
		機器本体の内外面を清掃する。						○		
		機器据付状態の確認をする。						○		

※点検結果により必要に応じて交換を実施する

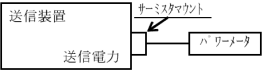
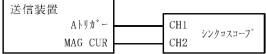
XバンドMPレーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 1 - 3 空中線制御装置 (Xバンドレーダ局)

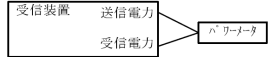
No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い、標準値内であることを確認する。 標準値 取扱説明書による				○			電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の維持	
2	空中線回転速度の確認	空中線が10回転するために必要な時間(T)を測定し、1回転の所要時間(T/10)が標準値内であることを確認する。 標準値 ±5%以内				○			ストップウォッチ	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	AZ角度精度の確認	監視制御器の操作にて任意の角度に停止させ、指令角と空中線装置の指示目盛との差を確認する。 誤差 ±1°以内						○			
4	EL角度精度の確認	監視制御器の操作にて任意の角度に停止させ、指令角と空中線装置の指示目盛との差を確認する。 誤差 ±1°以内						○			
		任意の角度に完全停止させるまでの所要時間を確認する						○			
5	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
6	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		機器本体の内外面を清掃する。					○				
		機器据付状態の確認をする。					○				

XバンドMPレーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 1 - 4 送信装置 (Xバンドレーダ局：新スプリアス規格準拠)

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 取扱説明書による 表示パネルのメータリングを行い標準値内であることを確認する。				○			電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	電力計にて、平均電力を測定し、これにより算出を行い規格値内であることを確認する。 基準値 送信出力+20%－50% 標準値 送信出力±10% 				○			パワーメータ		
3	送信種信号出力確認	電力計にて、送信種信号を測定し、これにより算出を行い規格値内であることを確認する。 基準値 送信種信号出力±2 dB クライストロンもしくは多段半導体送信機の入力端で測定する。				○			パワーメータ ピークパワーメータ		測定できる場合は、点検を実施
4	送信周波数確認	電力計と直列に周波数カウンターを接続して周波数測定を行い規格値内であることを確認する。 基準値 指定周波数 標準値 ±0.2MHz 				○			周波数カウンタ アッテネータ		
5	不要輻射確認	スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 帯域外領域：基本波の平均電力より40dBc以下 スプリアス領域：基本波の平均電力より60dBc以下					○		スペクトラムアナライザ		
6	トリガーパルス確認	基準トリガーと送信トリガーの間隔をシンクロスコープにて測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 ±2% 					○		シンクロスコープ		

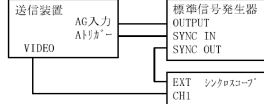
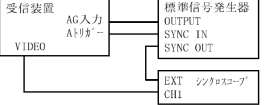
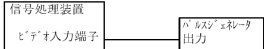
XバンドMPレーダ雨量計設備点検基準（案）

7	送信パルス幅確認	送信パルス幅をシンクロスコープにて測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 +20%, -0%以内 					○		シンクロスコープ アッテネータ 検波器	
8	自蔵計器による確認	各部の電圧／電流を自蔵計器により確認する。					○		自蔵計器	
9	動作表示及び警報用センサ状況確認	各警報用センサ及び表示灯等の動作確認する。						○		
10	VSWRの確認	VSWRの測定を行い規格値内であることを確認する。 標準値 1.4dB以下 						○	パワーメータ	
11	クライストロン又は多段半導体等の確認	クライストロン又は多段半導体等をメータリングデータ、使用時間等の動作状況を確認する。 クライストロンを交換する。						○		
									※	・クライストロンについては、前回交換から2年毎の交換を推奨する。 ・多段半導体は定期交換不要。
12	繰返し周波数の確認	トリガー端子にオシロスコープ又は周波数カウンターを接続し測定を行い、標準値内であることを確認する。						○		
13	監視モニタによる確認	監視モニタにて送信出力値を確認し、測定した送信出力値との相違がないか確認する。						○		
14	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。							○	
15	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持
		機器本体の内外面を清掃する。						○		
		機器据付状態の確認をする。						○		

※点検結果により必要に応じて交換を実施する

XバンドMPレーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 1 - 5 受信／信号処理装置（Xバンドレーダ局）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 取扱説明書による 表示パネルのメータリングを行い標準値内であることを確認する。				○			電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	受信機感度確認	S/G置換により受信機感度の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 -110dBm以下 				○			標準信号発生機器、パルスジェネレータ、シンクロスコープ		
3	受信機特性確認	試験操作により受信機の特性試験を行い標準値内であることを確認する。 S/G置換により受信機特性の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 入力レベル-20dBにおいて、直線範囲が80dB以上の範囲にわたり対数特性精度±1.0dB以下 				○			標準信号発生機器、オシロスコープ、電圧計、デジタルマルチメータ		
4	受信レベル差の確認	レーダ近傍のクラッタにて、水平偏波と垂直偏波の受信電力値を比較して、顕著な差が無いことを確認する。				○					
5	T/Rリミッタの確認	使用時間等の動作状況を確認交換する。 T/Rリミッタを交換する。					○				
								※			・T/Rリミッタについては、前回交換から1年毎の交換を推奨する。
6	トリガー系の確認	基本トリガーより受信ビデオのディレイ時間を測定し、標準値内であることを確認する。					○		オシロスコープ		
7	A/D入出力特性確認	内部電源またはパルスジェネレータよりD/C信号入力し、A/Dコンバータ出力にて入出力特性の直線性を測定し、標準値内であることを確認する。 					○		パルスジェネレータ		

XバンドMPレーダ雨量計設備点検基準（案）

8	MT I 処理機能の確認	パルス変調した波形を入力し、MT I 処理機能を測定し、標準値内であることを確認する。 標準値 20dB以上 信号処理装置 処理ビデオ出力 ビデオ入力端子 オシロスコープ CH1 パルスジェネレータ 出力						○	オシロスコープ パルスジェネレータ	
9	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○		
10	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする。					○			周囲環境を考慮した機能維持
		機器本体の内外面を清掃する。					○			
		機器据付状態の確認をする。					○			

※点検結果により必要に応じて交換を実施する

XバンドMPレーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 1 - 6 処理装置（受信／信号処理装置※、データ変換装置、データ蓄積装置）（Xバンドレーダ局）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	操作部スイッチ機能の確認	各スイッチ類による機能の確認をする。					○			装置の正常動作の維持	
2	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 AC入力電圧±3% DC出力電圧±10%					○		電圧計、デジタルマルチメータ	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	電池の交換	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		装置の正常動作の維持 標準値との照合	必要となる装置のみ。
4	自動再起動の動作確認	停電復旧後、自動的にシステムが再起動することを確認する。						○		測定結果の変化傾向の把握	
5	予備機等の設定確認	現用機と予備機の設定情報が同じか確認する。						○			該当設備がある場合は、点検を実施
6	入出力コンソール部の動作確認	キーボードの動作確認及び表示の確認をする。 ディスプレイ部の輝度、画面位置サイズなどの確認する。					○				必要となる装置のみ。
7	ハードディスクの動作確認	ハードディスクアクセスランプの目視確認とOS異常ログの確認を行う。					○				
8	テストプログラムによる動作確認	テストプログラムにより動作が正常であることを確認する。						○			
9	パラメーターファイルのバックアップ	全てのパラメーターデータのバックアップを取得する						○			
10	制御機能の確認	制御信号により各装置の制御が正しく行われることを確認する。					○				
11	監視機能の確認	各装置からの状態等ステータス情報が正しく表示できることを確認する。					○				
12	時刻の確認	時計表示が時報と合致していることを確認する。					○				
13	記録データの確認	記録されているデータの種別・期間を確認し正しく記録されていることを確認する。					○				
14	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
15	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする。 機器本体の内外面を清掃する。 機器据付状態の確認をする。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
							○				
							○				
							○				

XバンドMPレーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 1 - 7 データ変換装置時計装置（Xバンドレーダ局）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	電圧等の確認	自蔵計器またはチェック端子等により各電圧を確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電池の交換	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○			
3	時刻の確認	親時計と子時計の時刻が、標準時計と合っていることを確認する。						○			
		FM放送受信状況が、正常であることを確認する。						○			
4	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
5	機器本体の清掃等	機器本体外面の清掃をする。						○			
		ファン、フィルタの清掃をする。						○			
		機器据付状態、緩みなどのないことを確認する。						○			

「個別点検」 45 - 1 - 8 遠隔操作表示装置（本体）（Xバンドレーダ局）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	アラーム出力モニタ動作試験	表示基板の中にセットされている発光ダイオードがアラーム項目別に点灯することを確認する。					○			装置の正常動作の維持	
2	遠隔制御動作試験	制御局からのリモート操作にて正常に動作することを確認する。					○				
3	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
4	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		機器据付状態の確認をする。					○				

XバンドMPレーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 1 - 9 レーダ電源制御装置（Xバンドレーダ局）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	電圧等の確認	自蔵計器またはチェック端子により各部電圧を確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	復電起動の動作確認	復電後、各装置に電源が供給されることを確認する。						○		装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	緊急停止動作の確認	緊急停止動作スイッチを押すことによりメインブレーカがトリップすることを確認する。						○			
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	機器等の内外面を清掃する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		機器据付状態、緩みなどの無いことを確認する。						○			

MP レーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 2 - 1 レドーム (Cバンドレーダ局)

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	外観構造確認	コーキング材の劣化状態を確認する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		雨漏りの有無を確認する。					○				
		パネル内外の損傷、塗装状況、及び膨らみがないか確認する。					○				
		ボルトの緩みを確認する。						○			
		除雪ロープの状態を確認する。						○			
2	避雷針の接地抵抗確認	避雷針の接地抵抗を測定し確認する。						○	接地抵抗計	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	

MPレーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 2 - 2 空中線装置（Cバンドレーダ局）（導波管加圧装置及び安全開閉器含む）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	スイッチ類の確認	安全スイッチの確認及びレドームシャッタ等との連携を確認する。				○				装置の正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
		遠隔操作スイッチによる確認をする。				○					総合動作確認とする。
2	駆動モータ確認及び清掃	ブラシ、スリップリングの確認及び清掃をする。				○			ノギス、温度計またはサーモラベル		該当設備がある場合に実施
		ブラシを交換する。						※			
		電磁ブレーキの確認をする。				○					
		モータ温度を測定し、正常であることを確認する。（減速機含む）				○					
3	ギアヘッドの確認	使用時間等の動作状況を確認する。						○			該当設備がある場合に実施
		ギアを交換する。						※			
4	角度検出機構確認	レゾルバーを確認する。				○					
		ギヤー部の確認及び給脂を行う。				○					
5	伝達機構確認及び給脂、給油	主ギヤー部、減速ギヤー部の確認及び給脂、給油をする。				○					
		旋回軸受、歯車等の確認及び給脂をする。				○					
		伝達機構から潤滑油漏れがないか確認する。				○					該当設備がある場合に実施
6	潤滑油等の確認	各機構部の潤滑油を確認する。						○			
		潤滑油を交換する。						※			
7	ロータリージョイント部の確認	導波管、ロータリージョイント部の異音、その他異常がないか確認する。				○					
8	スリップリング及びブラシの確認清掃	リング面の確認及び清掃をする。				○					
		ブラシの長さを目視で確認し、特にすり減っている箇所についてのみ、ブラシを長さを測定、記録する。				○					
		ブラシを交換する。						※			
9	架台の水平レベルの確認	反射板を360°回転させた時の水準器の目盛りを読取り確認する。					○				
10	リミットスイッチの動作確認	空中線のEL系を操作し、スイッチの動作する角度を確認する。				○					
11	動作状況の確認	空中線駆動時の発生音、におい等に異常がないか確認する。				○					

MPレーダ雨量計設備点検基準（案）

12	導波管の取付け及び気密の確認	導波管取付け状態の確認をする。						○		
		導波管加圧装置の動作を確認する。						○	ストップウォッチ	
		圧力指示を確認する。						○		
		MAIN表示灯の確認をする。						○		
		乾燥タンク内の乾燥剤を確認する。						○		
		乾燥剤を交換する。						※		
		動作回数計指示値を確認する。						○		
		保護機構の確認をする。						○		
		エアーフィルタの清掃をする。						○		
13	オイルシールの確認	オイルシールの劣化状況を確認する。						○		
14	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○		
15	機器本体の清掃等	錆、塗装等の状態を確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持
		機器本体の内外面を清掃する。						○		
		機器据付状態の確認をする。						○		

※点検結果により必要に応じて交換を実施する

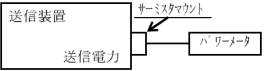
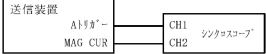
MPレーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 2 - 3 空中線制御装置（Cバンドレーダ局）

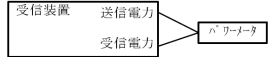
No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い、標準値内であることを確認する。 標準値 取扱説明書による				○			電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の維持	
2	空中線回転速度の確認	空中線が10回転するために必要な時間（T）を測定し、1回転の所要時間（T/10）が標準値内であることを確認する。 標準値 ±5%以内				○			ストップウォッチ	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	AZ角度精度の確認	監視制御器の操作にて任意の角度に停止させ、指令角と空中線装置の指示目盛との差を確認する。 誤差 ±1° 以内						○			
4	EL角度精度の確認	監視制御器の操作にて任意の角度に停止させ、指令角と空中線装置の指示目盛との差を確認する。 誤差 ±1° 以内						○			
		任意の角度に完全停止させるまでの所要時間を確認する						○			
5	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
6	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		機器本体の内外面を清掃する。					○				
		機器据付状態の確認をする。					○				

MPレーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 2 - 4 送信装置（Cバンドレーダ局：新スプリアス規格準拠）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 取扱説明書による 表示パネルのメータリングを行い標準値内であることを確認する。				○			電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	送信出力確認	電力計にて、平均電力を測定し、これにより算出を行い規格値内であることを確認する。 基準値 送信出力+20%－50% 標準値 送信出力±10% 				○			パワーメータ		
3	送信種信号出力確認	電力計にて、送信種信号を測定し、これにより算出を行い規格値内であることを確認する。 基準値 送信種信号出力±2 dB クライストロンもしくは多段半導体送信機の入力端で測定する。				○			パワーメータ ピークパワーメータ		測定できる場合は、点検を実施
4	送信周波数確認	電力計と直列に周波数カウンターを接続して周波数測定を行い規格値内であることを確認する。 基準値 指定周波数 標準値 ±0.2MHz 				○			周波数カウンタ アッテネータ		
5	不要輻射確認	スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 帯域外領域：基本波の平均電力より40dBc以下 スプリアス領域：基本波の平均電力より60dBc以下					○		スペクトラムアナライザ		
6	トリガーパルス確認	基準トリガーと送信トリガーの間隔をシンクロスコープにて測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 ±2% 					○		シンクロスコープ		

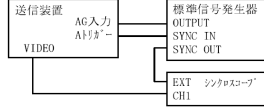
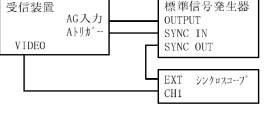
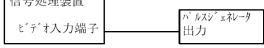
MP レーダ雨量計設備点検基準（案）

7	送信パルス幅確認	送信パルス幅をシンクロスコープにて測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 +20%, -0%以内 					○		シンクロスコープ アッテネータ 検波器	
8	自蔵計器による確認	各部の電圧／電流を自蔵計器により確認する。					○		自蔵計器	
9	動作表示及び警報用センサ状況確認	各警報用センサ及び表示灯等の動作確認する。						○		
10	V SWRの確認	V SWRの測定を行い規格値内であることを確認する。 標準値 1.4dB以下 						○	パワーメータ	
11	クライストロン又は多段半導体等の確認	クライストロン又は多段半導体等をメータリングデータ、使用時間等の動作状況を確認する。 クライストロンを交換する。						○		
									※	・クライストロンについては、前回交換から2年毎の交換を推奨する。 ・多段半導体は定期交換不要。
12	繰返し周波数の確認	トリガー端子にオシロスコープ又は周波数カウンターを接続し測定を行い、標準値内であることを確認する。						○		
13	監視モニタによる確認	監視モニタにて送信出力値を確認し、測定した送信出力値との相違がないか確認する。						○		
14	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。							○	
15	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持
		機器本体の内外面を清掃する。						○		
		機器据付状態の確認をする。						○		

※点検結果により必要に応じて交換を実施する

MPレーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 2 - 5 受信／信号処理装置（Cバンドレーダ局）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 取扱説明書による 表示パネルのメータリングを行い標準値内であることを確認する。				○			電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	受信機感度確認	S/G置換により受信機感度の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 -110dBm以下 				○			標準信号発生機器、パルスジェネレータ、シンクロスコープ		
3	受信機特性確認	試験操作により受信機の特性試験を行い標準値内であることを確認する。 S/G置換により受信機特性の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 入力レベル-20dBにおいて、直線範囲が80dB以上の範囲にわたり対数特性精度±1.0dB以下 				○			標準信号発生機器、オシロスコープ、電圧計、デジタルマルチメータ		
4	受信レベル差の確認	レーダ近傍のクラッタにて、水平偏波と垂直偏波の受信電力値を比較して、顕著な差が無いことを確認する。				○					
5	TRリミッタの確認	使用時間等の動作状況を確認交換する。 TRリミッタを交換する。					○				
								※			・TRリミッタについては、前回交換から1年毎の交換を推奨する。
6	トリガー系の確認	基本トリガーより受信ビデオのディレイ時間を測定し、標準値内であることを確認する。					○		オシロスコープ		
7	A/D出力特性確認	内部電源またはパルスジェネレータよりDC信号入力し、A/Dコンバータ出力にて入出力特性の直線性を測定し、標準値内であることを確認する。 					○		パルスジェネレータ		

MPレーダ雨量計設備点検基準（案）

8	MT I 処理機能の確認	パルス変調した波形を入力し、MT I 処理機能を測定し、標準値内であることを確認する。 標準値 20dB以上 信号処理装置 処理ビデ出力 ビデ入力端子 オシロスコープ CH1 パルスジェネレータ 出力 ○ オシロスコープ パルスジェネレータ								
9	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○		
10	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする。					○		周囲環境を考慮した機能維持	
		機器本体の内外面を清掃する。					○			
		機器据付状態の確認をする。					○			

※点検結果により必要に応じて交換を実施する

MP レーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 2 - 6 処理装置（受信／信号処理装置、収集処理装置、データ蓄積装置、解析処理装置）（Cバンドレーダ局）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	操作部スイッチ機能の確認	各スイッチ類による機能の確認をする。					○			装置の正常動作の維持	
2	電圧等の確認	チェック端子により各部電圧等の測定を行い標準値内であることを確認する。 標準値 AC入力電圧±3% DC出力電圧±10%					○		電圧計、デジタルマルチメータ	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	電池の交換	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○		装置の正常動作の維持 標準値との照合	必要となる装置のみ。
4	自動再起動の動作確認	停電復旧後、自動的にシステムが再起動することを確認する。						○		測定結果の変化傾向の把握	
5	予備機等の設定確認	現用機と予備機の設定情報が同じか確認する。						○			該当設備がある場合は、点検を実施
6	入出力コンソール部の動作確認	キーボードの動作確認及び表示の確認をする。 ディスプレイ部の輝度、画面位置サイズなどの確認する。					○				必要となる装置のみ。
7	ハードディスクの動作確認	ハードディスクアクセスランプの目視確認とOS異常ログの確認を行う。					○				
8	テストプログラムによる動作確認	テストプログラムにより動作が正常であることを確認する。						○			
9	パラメーターファイルのバックアップ	全てのパラメーターデータのバックアップを取得する						○			
10	制御機能の確認	制御信号により各装置の制御が正しく行われることを確認する。					○				
11	監視機能の確認	各装置からの状態等ステータス情報が正しく表示できることを確認する。					○				
12	時刻の確認	時計表示が時報と合致していることを確認する。					○				
13	記録データの確認	記録されているデータの種別・期間を確認し正しく記録されていることを確認する。					○				
14	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態の確認をする。						○			
15	機器本体の清掃等	ファンモジュールの確認及び清掃をする。 機器本体の内外面を清掃する。 機器据付状態の確認をする。					○			周囲環境を考慮した機能維持	

MP レーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 2 - 7 時計装置（Cバンドレーダ局）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	電圧等の確認	自蔵計器またはチェック端子等により各電圧を確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	装置の正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	電池の交換	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○			
3	時刻の確認	親時計と子時計の時刻が、標準時計と合っていることを確認する。						○			
		FM放送受信状況が、正常であることを確認する。						○			
4	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	機器本体外面の清掃をする。						○		周囲環境を考慮した機能維持	
		ファン、フィルタの清掃をする。						○			
		機器据付状態、緩みなどのないことを確認する。						○			

「個別点検」 45 - 2 - 8 監視制御端末（Cバンドレーダ局）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎日	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月	12 ヶ月			
1	アラーム出力モニタ動作試験	表示基板の中にセットされている発光ダイオードがアラーム項目別に点灯することを確認する。					○			装置の正常動作の維持	
2	遠隔制御動作試験	制御局からのリモート操作にて正常に動作することを確認する。					○				
3	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
4	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					○			周囲環境を考慮した機能維持	
		機器据付状態の確認をする。					○				

MPレーダ雨量計設備点検基準（案）

「個別点検」 45 - 2 - 9 レーダ電源制御装置（Cバンドレーダ局）

No.	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点 検 周 期						仕様測定器	点検目的の概要	備 考
			毎 日	1 ヶ 月	2 ヶ 月	3 ヶ 月	6 ヶ 月	12 ヶ 月			
1	電圧等の確認	自蔵計器またはチェック端子により各部電圧を確認する。						○	電圧計、デジタルマルチメータ	標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
2	復電起動の動作確認	復電後、各装置に電源が供給されることを確認する。						○		装置正常動作の維持 標準値との照合 測定結果の変化傾向の把握	
3	緊急停止動作の確認	緊急停止動作スイッチを押すことによりメインブレーカがトリップすることを確認する。						○			
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子の接続状態を確認する。						○			
5	機器本体の清掃等	機器等の内外面を清掃する。 機器据付状態、緩みなどの無いことを確認する。						○		周囲環境を考慮した機能維持	