

簡易水位計

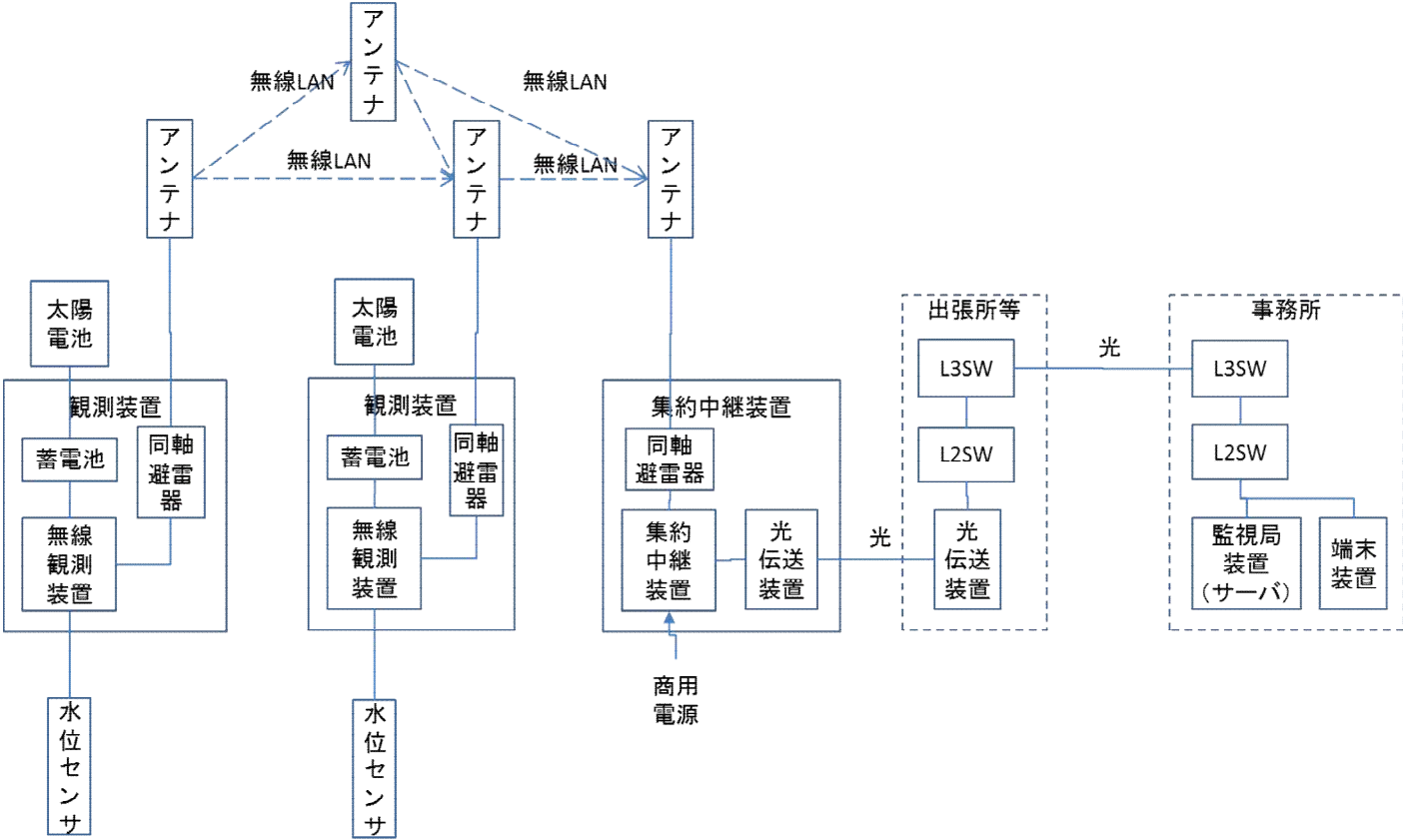
点検基準(案)及び点検業務積算基準(案)

平成28年3月

総合点検

-1 簡易水位計(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	点検概要	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	監視画面の局状態表示にて各局の現在の状態を確認する。	○						上位装置による	システムの総合的な動作機能の確認	
		監視装置(サーバ本体)のフロントパネル及びリアパネルの表示に異常が無いか確認する。	○								
2	上位装置へのデータ配信の確認	水位観測データを上位装置に正常に配信することを確認する。	○								
3	時刻の確認	監視運用画面の現況表示の現在時刻に進み遅れによるズレが無いか確認し、ズレが生じていた場合、校正する。	○								



個別点検

-1 簡易水位計(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	点検概要	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。						○	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	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	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						○			
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。						○			
		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。						○			
10	システム機能(監視運用画面)の確認	局状態表示	ノードの機器状態(水位観測データ及びノード詳細情報)が表示することを確認する。					※	○		
		水位現況表示	最新水位データを表示することを確認する。					※	○		
		水位経過表示	水位データを履歴一覧で表示することを確認する。					※	○		
		履歴表示	イベントデータを履歴一覧で表示することを確認する。					※	○		
		データ保存	データの保存を確認する。					※	○		
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。						○			
		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。

個別点検

-2 簡易水位計(集約中継装置)

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	点検概要	備考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	各部電圧測定	各部の電圧を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	表示の確認	装置本体のフロントパネルの動作表示に異常が無いか確認する。					※	○			
3	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、布設状態を確認する。						○			
4	伝搬路の見通し確認	アドホック通信の伝搬路上の周辺ビル建設・樹木成長等を確認する。					※	○			
5	屋外筐体の確認	屋外筐体・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。						○			
6	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
7	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。					※	○			
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。						○		(監視装置に含む)	
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○		(監視装置に含む)	

※:設置環境、重要性に応じて実施。

個別点検

-3 簡易水位計(観測装置)

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	点検概要	備考
				毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	各部電圧測定		回路電圧等を現地又は監視局で測定(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	シリカゲル交換		水位計センサーのエアフィルタのシリカゲル交換周期を確認し、対象となる場合は交換する。						○			
3	観測動作確認		水位観測値が正常か、監視装置の水位現況表示・水位経過表示(動作ログ)により確認する。					※	○			
4	電池の確認		蓄電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。						○			
			電池、および端子の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認する。対象となるものは交換する。					※	○			
			電圧等の機能が正常であるかを確認する。対象となるものは交換する。					※	○			
5	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、布設状態を確認する。						○			
6	伝搬路の見通し確認		アドホック通信の伝搬路上の周辺ビル建設・樹木成長等を確認する。					※	○			
7	屋外筐体の確認		屋外筐体・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。						○			
8	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。						○			
9	機器本体の清掃等		機器本体の内外面、フィルタ等を清掃する。					※	○			
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。						○	(監視装置に含む)		
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○	(監視装置に含む)		

※:設置環境、重要性に応じて実施。

個別点検

-4 簡易水位計(太陽電池)

No	確認事項の概要		作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器	点検概要	備考
				毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	充電動作の確認		各補助中継局、および各観測局で、日常的に充電が行われていることを現地又は監視局で確認する。					※	○		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	太陽電池 確認	外観の確認	パネル面・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。					※	○			
		接続ケーブルの確認	ケーブルの劣化、布設状態を確認する。					※	○			
		日照条件の確認	太陽電池パネル面取付方向上の周辺環境・樹木成長等により日照を遮るものが無いかを確認する。					※	○			
3	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。					※	○			
4	機器本体の清掃等		太陽電池パネル面及び機器本体の外面を清掃する。					※	○			
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を確認する。						○		(監視装置に含む)	
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。						○		(監視装置に含む)	

※:設置環境、重要性に応じて実施。

個別点検

-5 簡易水位計(水位センサ)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器	点検概要	備考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	取付状況	センサーの設置状態を確認する。							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	
2	屋外付帯設備の確認 及び保護管の清掃	水位計保護管・プルボックス・電線管等取付金具の変形、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。 水位計保護管下部及び内部に溜まった泥や砂等の堆積物を除去する。									
3	比較試験	現水位(量水板など)と監視局観測表示水位とを比較し確認する。 センサー水没試験により水位を確認する。							量水板、手測水位		
4	接続部の確認	接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。									比較対象が無い場合
5	機器本体の清掃等	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。									(監視装置に含む)
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。								(監視装置に含む)	

*:地域環境条件により点検周期を決定する。

個別点検

-6 簡易水位計(環境点検)

No	確認事項の概要	作業の実施範囲、具体的方法	点検周期						使用測定器	点検概要	備考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
1	局周辺の外観確認	鋼管ポールの取付状況、破損、発錆、塗装の剥離、変形、コンクリート部分のひび割れの有無を確認し、ボルト類の緩み、脱落を確認する。				※	※	○			
		周囲の他施設や樹木成長等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無い確認する。				※	※	○			
		法面スロープ崩壊や階段スロープの崩落等危険箇所は無い確認する。				※	※	○			

※:設置環境、重要性に応じて実施。

点検業務積算基準(案)

個別点検 簡易水位計(監視装置)

No.	確認事項の概要	点検周期						歩掛(人)			備考	
		毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月	単位	技術者	技術員		
1	ファイルサーバ点検	電圧等の確認						○	100台	1.250	1.250	
2		電池の交換						○	100台	1.250	1.250	
3		CRT表示部の確認						○	100台	1.250	1.250	
4		ハードディスクの確認						○	100台	2.500	2.500	
5		停・復電時の機能確認						○	100台	1.250	1.250	停電検出確認
								○	100台	2.500	2.500	復電処理確認
								○	100台	1.250	1.250	バックアップ等確認
6		動作確認						○	100台	3.750	3.750	
7		イベントログ(Windows付属機能)の確認						○	100台	2.500	2.500	
8		接続部の確認						○	100台	1.250	1.250	
9		機器本体の清掃等						○	100台	1.250	1.250	機器清掃
							○	100台	1.250	1.250	キーボード、マウス清掃	
							○	100台	1.250	1.250	ファン、フィルタ清掃	
							○	100台	1.250	1.250	機器据付確認	
10	システム機能(監視運用画面)の確認	現況表示					※	○	100局	7.500+	7.500+	n: 観測局数
		水位現況表示					※	○	100局			
		水位経過表示					※	○	100局			
		履歴表示					※	○	100局			
		データ保存					※	○	100局			
11	図書類・予備品等の確認						○	100局	1.250	1.250	図書類の確認	
							○	100局	1.250	1.250	予備品類の確認	

※ 設置環境、重要性に応じて実施。

点検業務積算基準(案)

個別点検 簡易水位計(集約中継装置)

No.	確認事項の概要		点検周期						歩掛(人)			備考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月	単位	技術者	技術員	
1	各部電圧測定						※	○	100局	2.500	2.500	
2	表示の確認						※	○	100局			
3	空中線確認	外観の確認						○	100局	1.250	1.250	
		給電線の確認						○	100局	1.250	1.250	
4	伝搬路の見通し確認						※	○	100局	1.250	1.250	
5	屋外筐体の確認							○	100局	3.750	3.750	
6	接続部の確認							○	100局	1.250	1.250	
7	機器本体の清掃等						※	○	100局	2.500	2.500	
8	図書類・予備品等の確認							○	—	—	—	監視局
								○	—	—	—	監視局

※ 設置環境、重要性に応じて実施。

個別点検 簡易水位計(観測装置)

No.	確認事項の概要		点検周期						歩掛(人)			備考
			毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月	単位	技術者	技術員	
1	各部電圧測定						※	○	100局	2.500	2.500	
2	シリカゲル交換							○	100局	3.750	3.750	
3	観測動作確認						※	○	100局	3.750	3.750	
4	電池の確認							○	100局	3.750	3.750	交換周期確認
								○	100局			状態の確認
								○	100局			電池機能の確認
5	空中線確認	外観の確認						○	100局	1.250	1.250	
		給電線の確認						○	100局	1.250	1.250	
6	伝搬路の見通し確認						※	○	100局	1.250	1.250	
7	屋外筐体の確認							○	100局	3.750	3.750	
8	接続部の確認							○	100局	1.250	1.250	
9	機器本体の清掃等						※	○	100局	2.500	2.500	
10	図書類・予備品等の確認							○	—	—	—	監視局
								○	—	—	—	監視局

※ 設置環境、重要性に応じて実施。

点検業務積算基準(案)

個別点検 簡易水位計(太陽電池)

No.	確認事項の概要	点検周期						歩掛(人)			備考
		毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月	単位	技術者	技術員	
1	充電動作の確認					※	○	100局	—	—	
2	太陽電池確認	外観の確認				※	○	100局	2.500	2.500	
		接続ケーブルの確認				※	○	100局			
		日照条件の確認				※	○	100局			
3	接続部の確認					※	○	100局	—	—	観測・中継装置を含む
4	機器本体の清掃等					※	○	100局	2.500	2.500	
5	図書類・予備品等の確認						○	—	—	—	監視局
							○	—	—	—	監視局

※ 設置環境、重要性に応じて実施。

個別点検 簡易水位計(水位センサ)

No.	確認事項の概要	点検周期						歩掛(人)			備考
		毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月	単位	技術者	技術員	
1	取付状況							100局	2.500	2.500	
2	屋外付帯設備の確認及び保護管の清掃							100局	6.250	6.250	
3	比較試験							100局	2.500	2.500	現水位と監視局観測表示水位の比較確認
								100局	6.000	6.000	センサー水没試験による水位確認
4	接続部の確認							100局	3.750	3.750	
5	機器本体の清掃等							100局	3.750	3.750	
6	図書類・予備品等の確認							—	—	—	監視局
								—	—	—	監視局

※ 地域環境条件により点検周期を決定する。

点検業務積算基準(案)

個別点検 簡易水位計(環境点検)

No.	確認事項の概要	点検周期						歩掛(人)			備考
		毎日	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月	単位	技術者	技術員	
1	局周辺の外観確認				※	※	○	100局	-	6.000	鋼管ボール・ボルト等の確認
					※	※	○	100局			伝搬路の影響確認
					※	※	○	100局			敷地内及び周辺の地滑りは無いか確認
					※	※	○	100局			法面・階段スロープの危険有無の確認

※ 設置環境、重要性に応じて実施。