

土木工事標準積算基準書（電気通信編）等の運用

令和6年3月

国土交通省 大臣官房
技術調査課 電気通信室

目 次

第 1 編 積算基準

第 1 章 電気通信関係技術者等の職種区分と職務区分	1 - 1
第 2 章 数量計算の単位及び設計数値（契約数値）	1 - 2
1. 材料の数量算出	1 - 2
2. 電線管付属品	1 - 2
第 3 章 機器単体費及び鋼構造製作物の設計単価の取扱い	1 - 3
1. 価格単価の採用順位	1 - 3
2. 見積による場合の構成機器毎の価格採用方法	1 - 3
3. 移設等の機器管理費対象額の取扱い	1 - 3
第 4 章 積算歩掛の取扱い	1 - 4
1. 複合ケーブルの扱い	1 - 4
2. 別途積み上げ計上する作業種別の取扱い	1 - 4
3. 電線ケーブルの仕上がり外径と資材規格の関係	1 - 5
4. 電気通信設備工事に使用するクレーンの取扱いについて	1 - 5
5. 試行の歩掛	1 - 5
6. 無線局申請書作成歩掛	1 - 5
7. システム・インテグレーション	1 - 6
第 5 章 間接工事費の算定方法	1 - 14
1. 工事で購入のみとなった一般材料の間接工事費の積算	1 - 14
第 6 章 運搬費の取扱いについて	1 - 15
1. ヘリコプタによる運搬について	1 - 15
2. 機器の輸送費について	1 - 18
第 7 章 電気通信設備工事積算合理化調査、 諸経費動向調査、施設データ作成の取扱い	1 - 23
1. 電気通信設備工事積算合理化調査	1 - 23
2. 諸経費動向調査	1 - 23
3. 電気通信施設資産管理用データ作成	1 - 23
第 8 章 道路照明維持修繕工事積算の運用	1 - 25
1. 道路照明施設維持修繕工事積算資料（案）	1 - 25
2. 道路照明施設維持修繕工事積算資料（案）の運用	1 - 26
第 9 章 電気通信設備工事における日施工量を考慮した工期算定手法について	1 - 31
1. 工期の算定	1 - 31
2. 日施工量を基にした工期算定の手順	1 - 31
3. 日施工量の補正	1 - 32
第 10 章 電気通信設備工事等における施工段階の 機器耐震据付設計に係る費用計上について	1 - 34
1. 運用内容	1 - 34
2. 留意事項	1 - 34

第2編 よくある質問とその回答

第1章 機器材料等の区分の運用	2 - 1
1. 配電盤制御盤、分電盤	2 - 1
2. 「照明器具」の取扱い	2 - 2
3. 照明柱の取扱い	2 - 2
4. 引き込み柱（鋼管ポール）の取扱い	2 - 3
5. 基準書に掲載のない鋼構造物の取扱い	2 - 3
6. 光成端箱の取扱い	2 - 3
7. 光接続材（クロージャ）の取扱い	2 - 3
8. 工場等での保管の取扱い	2 - 3
第2章 共通仮設費現場管理費の工種区分の取扱い	2 - 4
第3章 技術管理費の取扱い	2 - 5
第4章 技術者間接費の設備等分類の取扱い	2 - 5
第5章 機器管理費の定義及び経費範囲	2 - 5
第6章 工場派遣技術者に対する「旅費交通費・宿泊費」の取扱い	2 - 6
第7章 積算歩掛の取扱い	2 - 8
1. 光ケーブル接続に係る歩掛に関する補足説明	2 - 8
2. 電気通信編 FEP 布設歩掛の適用除外について	2 - 8
3. 直流電源装置（24V系）の歩掛について	2 - 9
第8章 仮設電気設備積算基準の運用	2 - 11
第9章 既設機器と新設機器を並行運用する際の仮移設歩掛等の取扱い	2 - 17

【別表】電線・ケーブルの仕上がり外径と資材規格の関係表

[別紙-1] 日施工量（案）

[別紙-2] 機器の標準製作期間

第1編 積算基準

第1章 電気通信関係技術者等の職種区分と職務区分

職種区分	職務区分
電気通信設備工事 電気設備、通信設備及び電子応用設備の設置に係る設備工事をいう。但し、機器製造、修繕等で専ら機器製造等の工場内で終始するもの及び官庁営繕に関する工事を除く。なお、電気通信設備とは土木工事標準積算基準書（電気通信編）第七第二章①の別表第1「機器・材料等の区分」の設備等名称及び機器の欄に示す設備をいう。 また、⑤の間接工事費の4機器間接費の内の技術者間接費において算定するシステム・インテグレーションに係る技術者についても本職種を適用する。	電気通信技術者 電気通信設備の現場設置に従事する技術労働者のうち、電気通信設備設置について、相当程度の専門的知識と経験を持ち、主体的にその業務を行うことのできる者をいう。
	電気通信技術員 電気通信設備の現場設置に従事する技術労働者のうち、電気通信設備設置について、ある程度の専門的知識と経験を持ち、電気通信技術者の指示によりその業務を行うことのできる者をいう。
電気通信施設点検（保守）・運転監視業務 電気設備、通信設備及び電子応用設備の正常な動作を維持するために行う点検及び電気通信施設の運転（制御）及び稼働状態を監視する業務をいう。	点検技術者 電気通信施設の点検（保守）業務に従事する技術労働者のうち、電気通信設備点検について、相当程度の専門的知識と経験を持ち、主体的にその業務を行うことのできる者をいう。
	点検技術員 電気通信施設の点検（保守）業務に従事する技術労働者のうち、電気通信設備点検について、ある程度の専門的知識と経験を持ち、点検技術者の指示によりその業務を行うことのできる者をいう。
	運転監視技術員 電気通信施設の運転監視業務に従事する技術労働者で、管理技術者の指揮・命令下でその業務を行うことのできる者をいう。

第2章 数量計算の単位及び設計数値（契約数値）

1. 材料の数量算出

材料費は、据付（工事）に必要な材料の費用であり、電線、電線管及びケーブル類の所要数量の算出は、「電気通信設備工事費積算のための工事数量とりまとめ要領（平成12年3月改訂）」第1章 共通編1-1 基本事項1-1-2 数量計算方法（④を除く）に基づき、原則として必要数量を各部にわたり詳細に算出して計上することとする。

2. 電線管付属品

(1) トンネル、橋梁及び地中電線路等で直線部分が長延長の場合は、極力積み上げ積算するものとする。

(2) その他（1）以外の一般的な配管においては、原則として下表により積算してもよいものとする。ただし、工事の内容から率計上することが不適当な場合は、積み上げ積算するものとする。

品名	数量	積算
電線管付属品	1式	電線管本体合計額×15%

(注1)

電線管付属品に含まれる品名は、次のとおりとする。

カップリング、ロックナット、ブッシング、サドル（ケーブル止め用サドルは除く）、アースクランプ、サドル止め用木ネジ等。

(注2)

次のものは、実数を計上するものとする。

ターミナルキャップ類、ユニバーサル、エキスパンションカップリング、コンクリートアンカ、コンクリートアンカを使用するサドルベースキット、フレキシブル及びプリカチューブ、ノーマルベンド、異種管継手、可とう電線管の付属品。

(注3)

ノーマルベンドは、それを使用しなければ施工できない場合、その使用を指定する場合など特別な事情がない限り計上しない。

第3章 機器単体費及び鋼構造製作物の設計単価の取扱い

1. 価格・単価の採用順位

価格・単価の採用順位等は、次表のとおりとしている。

分類	価格・単価の採用順位等
機 器	① 標準機器価格、統一機器価格 ② 物価資料等価格 (物価調査機関による特別調査価格を含む) ③ 個別見積
鋼構造製作物	① 物価資料等価格 (物価調査機関による特別調査価格を含む) ② 個別見積

なお、物価調査機関による特別調査価格は、「土木工事標準積算基準書（共通編）第I編 総則第2章工事費の積算①直接工事費 1材料費（2）価格3）又は4）」を準用するものとする。

2. 見積による場合の構成機器毎の価格採用方法

見積による場合の構成機器毎の価格採用方法は、次表のとおりとしている。

見積は機器単体費を取得するものとする。

構成機器の種別	価格を比較する単位	価格の採用方法
汎用単体機器	各 機 器 単 体	見積価格を精査し、そのうちの最低値を採用する。
特注システム機器	構成機器の合計価格	見積価格を精査し、そのうちの最低値を採用する。

- (注) 1. 汎用単体機器とは広く市場に出回っている機器をいう。特注システム機器とは調達内容の個別の特性を踏まえて作成された仕様書に基づき製作される機器をいう。
2. 特注システム機器の一部に組み込まれている汎用単体機器については、特注システム機器として扱う。
3. 特注システム機器の見積はシステムを構成する機器単体の価格として取得するのではなく、システム全体の価格として取得する。ただし、上記1. 価格・単価の採用順位の機器に記載の①標準機器価格、統一機器価格又は②物価資料等価格（物価調査機関による特別調査価格を含む）がある場合についてはこの価格を採用すること。

3. 移設等の機器管理費対象額の取扱い

1) 採用価格

移設又は支給する機器の機器管理費対象額は、当該機器を調達した当時の機器単体費相当額とする。

2) 機器単体費相当額の採用順位

機器の移設、支給する場合の機器単体費相当額の採用順位は以下のとおりとする。

- ①標準機器価格、統一機器価格
- ②物価資料等価格(局特別調査(臨時調査)を除く)
- ③類似品の①、②の価格
- ④対象機器の台帳等登録価格(機器価格)

第4章 積算歩掛の取扱い

1. 複合ケーブルの扱い

複合ケーブル（「制御線と電力線又は光ファイバー線と電力線との複合型のケーブルをいう。）布設歩掛については、断面積の大きい線種の歩掛を採用するものとする。

（適用仕上がり外径は、複合ケーブル全体の仕上がり外径で計上する。）

2. 別途積み上げ計上する作業種別の扱い

標準歩掛において「本作業種別の歩掛は、別途積み上げ計上する。」と記述されている施工工種の作業種別の歩掛の検討にあたっては、原則として次の掲げる事項を参考に行うものとする。

① 機器設置にあたっての据付歩掛について

機器の筐体が架形式の機器設置にあたっての据付歩掛については、次の事項を参考にし、決定するものとする。

1) 基本的に機器の据付は調整と異なり、装置の違いによる歩掛上の相違はあまり無いものと考えられる。

歩掛の要素としては装置の筐体形状(架タイプ、壁掛けタイプ等)、据付方法(基礎の施工方法)、装置の大きさ(容積、高さ、重量等)によるところが大きいので形式を次表の2タイプに集約できるものと考えられる。

2) 電気（電力）設備の機器について、盤類等に限っては以下、表「電気（電力）設備の盤類等の据付歩掛」によることとする。

ただし、制御監視に係る機器等は、筐体計上、据付方法、大きさ等により妥当性を踏まえ、「土木工事標準積算基準書（電気通信編）」Ⅷ－5－2各種情報設備据付の収容架によるものとする。

表「電気（電力）設備の盤類等の据付歩掛」

適用種別	規格	単位	技術者	技術員	電工	普通作業員
通信設備・電子応用設備の各種機器の筐体類	筐体の架高 1,000mm 未満	架	1.00	1.00	—	—
	筐体の架高 1,000mm 以上	架	1.00	2.00	—	—
電気（電力）設備の各種機器の盤類	筐体の容積 2.00m ³ 未満	面	0.50	—	2.00	1.00
	筐体の容積 4.00m ³ 未満	面	0.50	—	3.00	2.00
	筐体の容積 4.00m ³ 以上	面	0.50	—	4.00	2.00

（注）1. 本歩掛には、『設置位置の墨だし』『据え付け架台の設置』『振れ止め金具の設置』『盤間の配線』『同一室内における各装置間の配線』を含む。

2. 本歩掛は、架形式の機器に適用する。

3. 同一装置で複数架になる場合は、架の大きさに関わらず2架(面)以降は上記歩掛の0.7倍とする。

架の形状が異なる場合は、最も形状の大きいものを1架(面)とし、2架(面)以降は、それぞれの形状の歩掛の0.7倍を適用するものとする。

3. 電線・ケーブルの仕上がり外径と資材規格の関係

電線・ケーブルの仕上がり外径と資材規格の関係は、別表「電線・ケーブルの仕上がり外径と資材規格の関係表」のとおりとする。

なお、ケーブル形状が円形以外の種類の場合は、積算基準の細別規格に適用する外径は以下のとおりとする。

- ・楕円形ケーブル(VVF等)：長径寸法を外径とする
- ・自己支持型ケーブル：吊架線部分を除いたケーブル外径

4. 電気通信設備工事に使用するクレーンの取扱いについて

電気通信設備工事に使用するトラッククレーン又はラフテレーンクレーンの積算上の計上は賃料扱いとする。

5. 試行の歩掛

既設設備の撤去工事や同一場所、同時施工の2台目以降の補正は、土木工事標準積算基準書（電気通信編）第VIII編 第1章 一般事項を準用するものとする。

6. 無線局申請書作成歩掛

(1) 特記仕様書の記載例

対象工事の特記仕様書には、次の記載例を参考に明示するものとする。

(記載例)

第〇条 無線局申請書作成について

受注者は、「無線局申請書作成」について、電波法（施行規則等含む）に基づき地方総合通信局へ申請する無線局申請書を作成し、監督職員に提出するものとする。

なお、申請時期及び紙申請・インターネット申請の別については、監督職員と協議するものとする。

注) 特記仕様書で官公庁手続き条項に、「ただし、総合通信局に対する手続きは発注者が行うので、受注者は監督職員の指示により必要な図書を提出するものとする。」を記載している場合は、削除が必要。

(2) 作成歩掛

歩掛表から共通仮設費の技術管理費に「無線局申請書作成費」として計上する。

注) 受注者に無線局申請書の作成を発注・指示した場合に限る。

(3) 歩掛表

	申請書作成	局 種	単位	数量	本基準歩掛 (電気通信技術員)
1	免許申請	固定局	局	1	1.0
2	同上	基地局、陸上移動中継局、 携帯基地局、特別業務の局	局	1	0.7
3	同上	陸上移動局、携帯局	局	1	0.3
4	同上	無線標定陸上局	局	1	0.7
5	許可申請	高周波利用設備	局	1	0.7
6	変更申請	固定局	局	1	0.7
7	同上	基地局、陸上移動中継局、 携帯基地局、特別業務の局	局	1	0.5
8	同上	陸上移動局、携帯局	局	1	0.2
9	同上	無線標定陸上局	局	1	0.5
10	変更許可申請	高周波利用設備	局	1	0.5

注)

- ・ 再免許申請には適用しない。
- ・ 購入・役務契約には適用しない。
- ・ 無線設備は現用（1台）構成の場合の歩掛
- ・ 同一局において無線設備が異なる2方路目以降の申請は0.7倍とし、
同一設備で現用予備構成（2台）の場合は1.4倍とする。
（例）2方路の場合は1.7倍（1+0.7）。
現用予備（1号・2号機）構成の場合は1.4倍。
現用予備と現用のみの2方路の場合は、 $1.4 + (1 \times 0.7) = 2.1$ 倍。
- ・ 複数局をまとめて1つで申請する場合は、1局分の歩掛とする。
（例）陸上移動局3台を1申請で行う場合は1局。
- ・ 同一装置において、無線局種別が異なることから複数申請となる場合は各々1局とする。
（例）陸上移動局兼携帯局の場合は2局。

7. システム・インテグレーション

(1) IPネットワーク機器

ネットワーク伝送装置（SDN方式）、無線LAN設備を含む。

1) SI費の取扱い（補足）

IPネットワークでは、スイッチ、ルータ等のネットワーク機器を適切に設定することで目的とする機能を発揮するものであり、新たに導入したネットワーク機器の初期設定だけでは機能せず、既存のネットワークに合わせた設定が必須である。

また、既存のネットワーク機器の設定変更を伴う場合も多く、例えばアドレス体系の変更を行う場合は、ネットワーク機器等のハードウェア構成は全く変えずに設定変更のみを行うことが必要となる。

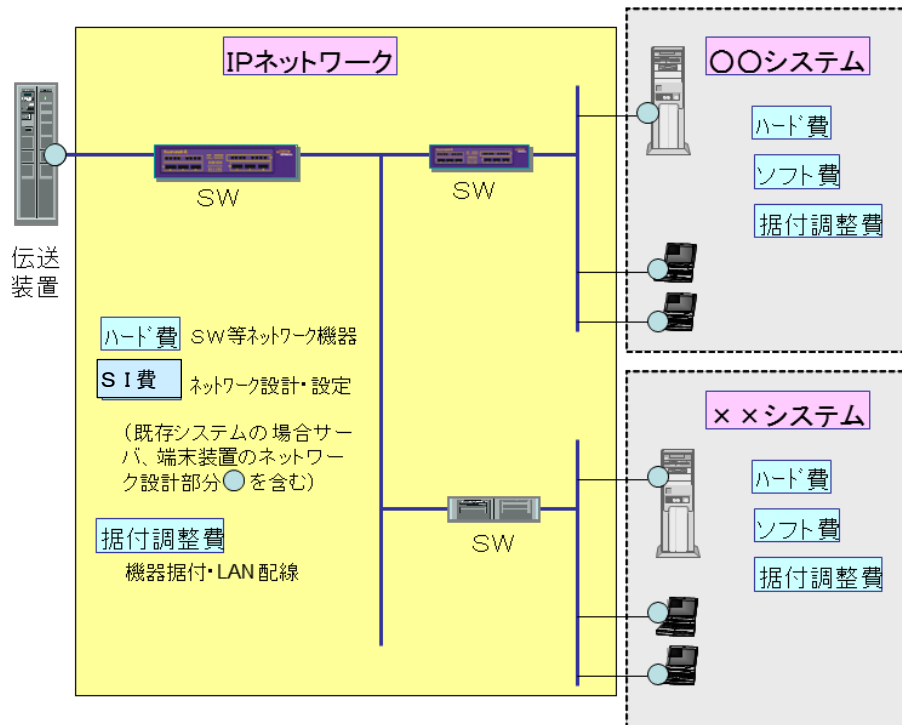
よって、IPネットワーク機器の設定に要する経費をシステム・インテグレーション費（以下「SI費」として積み上げ積算する場合の積算方式を「システム・インテグレーション」として定めるものである。

なお、ネットワーク伝送装置（SDN方式）、無線LAN設備についても、設定事項等の類似点により、原則として当解説に準拠するものとする。

2) システム・インテグレーションに含まれる作業の補足

本範囲は「土木請負工事工事費積算基準（電気通信編）第Ⅷ編第5章第9節システム・インテグレーション①2 施工概要 施工フロー」による。

【参考】 ネットワークとシステム区分/SI費のイメージ



3) SI費の積算に係る補足

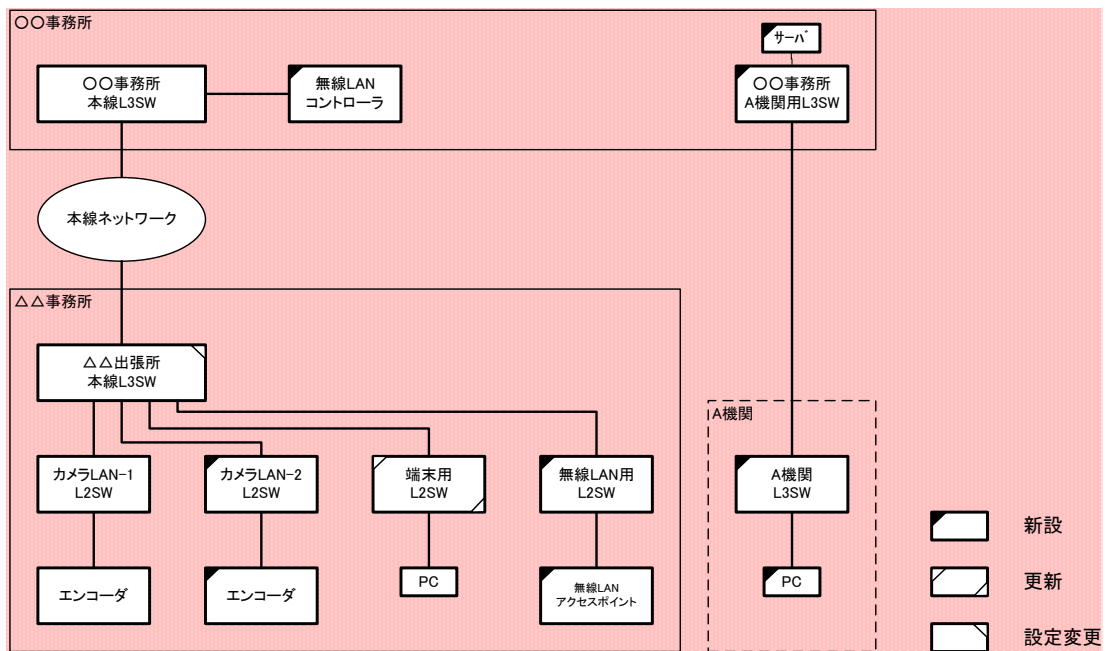
ア、SI費の積算

SI費の積算は以下を標準とする。

- ①SIに必要な技術者は、「土木請負工事工事費積算基準（電気通信編）第Ⅷ編第5章第9節システム・インテグレーション①3 標準歩掛」によるものとする。
- ②技術者の工数は、施工内容に応じたSI費計上対象範囲を明確化し、積算は「土木請負工事工事費積算基準（電気通信編）第Ⅷ編第5章第9節システム・インテグレーション①3 標準歩掛 3-1 装置設定、3-2 機能設定」により算出すること。
- ③SIの内容に変更が生じた場合は、必要に応じ契約変更するものとする。
SI費を積算する際の基準単価は①のとおり電気通信技術者及び電気通信技術員であるが、土木積算システムではSI費に関する技術者等を区分するために、便宜的に「電気通信技術者 (SI)」、「電気通信技術員 (SI)」という用語を用いた。

イ、用語の補足

新設、設定変更の作業内容は、以下のとおりとする。



①新設

- ・新規にネットワーク自体を構築する場合。但し、既設ネットワークに新設機器を追加接続する場合も含む。

②更新

- ・既設機器の単純更新。基本的に既設コンフィグファイルをそのまま流用できる場合。但し、新旧でコンフィグファイルのコマンドが異なる場合も含む。

③設定変更

- ・ポートの追加、接続機器の追加等により既設機器に設定変更が生じる場合。

ウ、機能設定を計上する際の留意点

①ルーティング設計 1 (ネットワーク追加/変更の機器台数)

- ・OSPF や BGP、STATIC 等の適用するプロトコルの種別や、対象とするネットワークの追加/変更などルーティングの基本設計に関わる機器の台数を計上する。
- ・L3SW/ルータが対象となる作業においては、機器台数分を計上する。
- ・L3SW/ルータを既設ネットワークへ増設する場合、既設ネットワークが OSPF 等の Dynamic ルーティングを採用している場合は一般的には増設機器及び隣接する機器の数量を計上する。
- ・既設ネットワークが STATIC ルーティングを採用している場合は、要件によっては増設機器およびそれと隣接しない機器にも経路情報を登録する必要があるため、通信経路等を確認の上、必要な数量を計上する。
- ・WDM/RPR/MPE が対象となる作業においては、作業内容に応じて必要数を計上する。
- ・マルチキャスト FW/ユニキャスト FW、無線 LAN 設備が対象となる作業においては、一般的に STATIC 等でルーティング情報を登録する必要があるため、機器台数分を計上する。

②ルーティング設計 2 (ドメイン/エリア設計を実施する機器台数)

- ・ドメインやエリア設計など、ネットワーク全体に関連する設定を実施する機器の台数を計上する。
- ・L3SW/ルータが対象となる作業において、エリア境界ルータ、AS 境界ルータ等の機能を適用する機器台数を計上する。
- ・その他の装置種別では一般的には計上しない。

③VLAN

- ・VLAN の作成や変更を実施する機器の台数を計上する。
- ・VLAN インタフェースを有し、VLAN ID の設定などを行う機器の台数を計上する。

④冗長化 (STP/LAG/VRRP/VSS 等を実施する機器台数)

- ・スパンニングツリーやリンクアグリゲーション等の回線冗長化、スタック接続や VRRP/VSS 等の機

器冗長化に関わる設定を実施する機器の台数を計上する。

⑤マルチキャスト

- ・マルチキャストルーティングやPIM-SM、IGMPに関わる設定を実施する機器の台数を計上する。
- ・L3SW/ルータ、WDM/RPR/MPEが対象となる作業において、マルチキャストルーティングの有効化、BSR 候補、RP 候補等に関する設定などを行う機器の台数を計上する。
- ・L2SW が対象となる作業においては、IGMP スヌーピング等のマルチキャスト通信に関する設定を適用する機器の台数を計上する。

⑥QoS の制御

- ・QoS に関わる設定を実施する機器の台数を計上する。
- ・L3SW/ルータ、WDM/RPR/MPE、L2SW、無線LAN設備が対象となる作業において、帯域制御や優先制御に関する設定などを行う機器の台数を計上する。

⑦セキュリティの設定1（フィルタリング）

- ・IPアドレスやポート番号などによるフィルタリングに関わる設定を実施する機器の台数を計上する。
- ・L3SW/ルータ、WDM/RPR/MPE、L2SWが対象となる作業において、アクセスコントロールリスト等によるフィルタリングを行う機器の台数を計上する。
- ・ユニキャストFW/マルチキャストFWが対象となる作業において、フィルタリングを行う機器の台数を計上する。
- ・無線LAN設備が対象となる作業において、SSID等による認証、アクセスコントロールリストやMACアドレスフィルタリング等を適用する機器の台数を計上する。

⑧セキュリティの設定2（アドレス変換）

- ・NAT やNAPT などのアドレス変換に関わる設定を実施する機器の台数を計上する。
- ・L3SW/ルータ、ユニキャストFW/マルチキャストFWが対象となる作業において、アドレス変換を適用する機器の台数を計上する。

エ. 装置毎に計上すべき標準的な機能設定

以下は、各作業種別に示す各装置に必要となる標準的な機能である。

作業種別	計上すべき標準的な機能	機能の説明
大型L3SW/ルータ (シャーン型)	装置設定	装置の設定
	ルーティング設計1	・経路情報交換やネットワーク接続に関わる設計等
	ルーティング設計2	・ダイナミックルーティングにおけるマルチドメインやマルチエリアに関わる設計 ・エリア境界やAS境界となる機器が対象
	VLAN	・VLANによる仮想ネットワーク設計 ・VLAN適用しない構成、機器の場合は不要
	マルチキャスト	・マルチキャスト伝送に関わるPIM設計等 ・マルチキャスト伝送を行わない場合は不要
WDM/RPR/MPE(光/マイクロ)	装置設定	装置の設定
	ルーティング設計1	・監視情報に関する経路情報交換やネットワーク接続に関わる設計等
	VLAN	・VLANによる仮想ネットワーク設計 ・VLAN適用しない構成、機器の場合は不要
小型L3SW/ルータ (ボックス型)	装置設定	装置の設定
	ルーティング設計1	・経路情報交換やネットワーク接続に関わる設計等
	ルーティング設計2	・ダイナミックルーティングにおけるマルチドメインやマルチエリアに関わる設計 ・エリア境界やAS境界となる機器が対象
	VLAN	・VLANによる仮想ネットワーク設計 ・VLAN適用しない構成、機器の場合は不要
	マルチキャスト	・マルチキャスト伝送に関わるPIM設計等 ・マルチキャスト伝送を行わない場合は不要
L2SW	装置設定	装置の設定
	VLAN	・VLANによる仮想ネットワーク設計
	マルチキャスト	・マルチキャスト伝送に関わるIGMP設計等 ・マルチキャスト伝送を行わない場合は不要
マルチキャストFW/ユニキャストFW	装置設定	装置の設定
	ルーティング設計1	・経路情報交換やネットワーク接続に関わる設計等
	VLAN	・VLANによる仮想ネットワーク設計 ・VLAN適用しない構成、機器の場合は不要
	マルチキャスト	・マルチキャスト伝送に関わるPIM/IGMP設計等 ・マルチキャスト伝送を行わない場合は不要(ユニキャストFWでは不要)
	セキュリティの設定1 (フィルタリング)	・IPアドレス、TCP/UDPポート番号等によるフィルタリングに関する設計 ・フィルタリングを適用しない構成、機器の場合は不要

作業種別		計上すべき標準的な機能	機能の説明
ネットワーク 伝送装置 (SDN 方式)	OpenFlow スイッチ	装置設定	装置の設定
		ルーティング設計1	・経路情報交換やネットワーク接続に関わる設計等
		VLAN	・VLANによる仮想ネットワーク設計 ・VLAN適用しない構成、機器の場合は不要
		マルチキャスト	・マルチキャスト伝送に関わるPIM設計等 ・マルチキャスト伝送を行わない場合は不要
	OpenFlow コントローラ	装置設定	装置の設定
		計上すべき標準的な機能なし	—
	無線IP変 換装置	装置設定	装置の設定
		ルーティング設計1	・経路情報交換やネットワーク接続に関わる設計等
		VLAN	・VLANによる仮想ネットワーク設計 ・VLAN適用しない構成、機器の場合は不要
無線 LAN 設備	無線LAN アクセ スポイ ント(本 体)	装置設定	装置の設定
		計上すべき標準的な機能なし	—
	無線LAN アクセ スポイ ント (無線LAN コント ローラ)	装置設定	装置の設定
		ルーティング設計1	・経路情報交換やネットワーク接続に関わる設計等
		VLAN	・VLANによる仮想ネットワーク設計 ・VLAN適用しない構成、機器の場合は不要
		マルチキャスト	・無線LANにおけるマルチキャスト伝送に関わる設計等 ・マルチキャスト伝送を行わない場合は不要
		セキュリティの設定1 (フィルタリング)	・SSID等による認証、アクセスコントロールリストやMACアドレスフィルタリング等によるフィルタリングに関する設計

オ、SI費対象機器台数の集計

SI費対象機器台数の集計において、「土木請負工事工事費積算基準（電気通信編）第Ⅷ編第5章第9節システム・インテグレーション①3 標準歩掛 3-1 装置設定」の注書き1.2.において以下を規定している。

(注) 1. 本歩掛は、IPネットワーク機器の合計が20台以下に適用し、20台を超えた機器に対しては標準歩掛の0.7倍とする。ただし、統合型IP電話交換設備を除く。

2. 1.に係る台数の計上は、新設装置、更新装置、設定変更装置を含めた当該ネットワーク構成の階層の上位から計上するものとする。

① (注) 1.による機器台数の計上
機器台数の集計方法を以下に示す。

1) 新設機器又は更新機器が含まれる場合
(L3SW の例)

- ・本体：有（新設）
- ・ルーティング設計：有
- ・VLAN設定：有
- ・マルチキャスト設定：有

上記の場合は、本体について1台を計上し、機能については重複計上しない。
 2) 新設機器又は更新機器を含まない場合

(L3SW の例)

- ・本体：無
- ・ルーティング設計：有
- ・VLAN 設定：有
- ・マルチキャスト設定：有

上記の場合は、いずれかの機能設定の対象となる該当機器を1台計上し、複数機能についての重複計上はしない。

② (注) 2. による機器台数の計上

「当該ネットワーク構成の階層の上位から計上するものとする。」とは、システム・インテグレーション作業を必要とする作業種別装置・設備の、1台当たりの歩掛(新設, 更新, 設定変更・機能設定を含む)の大きい方から計上する。

(2) 統合型 IP 電話交換設備

1) SI 費の取扱い (補足)

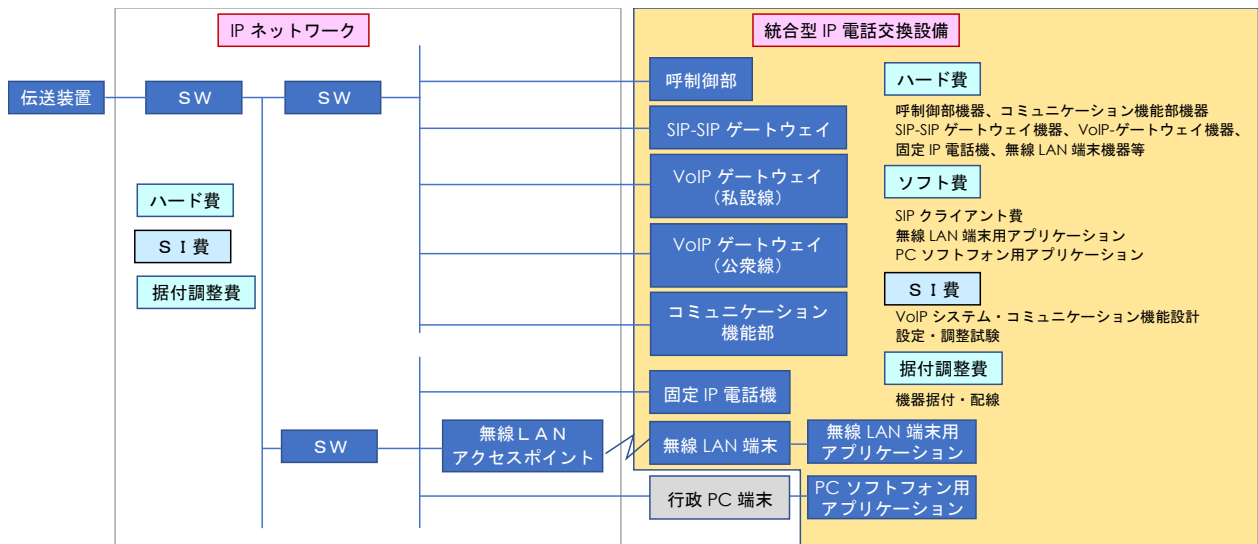
IP ネットワーク機器におけるシステム・インテグレーションと同じく、統合型 IP 電話網においても SIP サーバ、VoIP ゲートウェイ等の構成機器に対して、新規導入時の初期設定や、内線設定の変更に伴う既設機器の設定変更が必要となる。

2) システム・インテグレーションに含まれる作業の補足

本範囲は「土木請負工事工事費積算基準(電気通信編)第VIII編第5章第9節システム・インテグレーション①2 施工概要 施工フロー 2-2 統合型 IP 電話交換設備」による。

【参考】 ネットワークとシステム区分/SI 費のイメージ

3) SI 費の積算に係る補足



ア、SI 費の積算

SI 費の積算は以下を標準とする

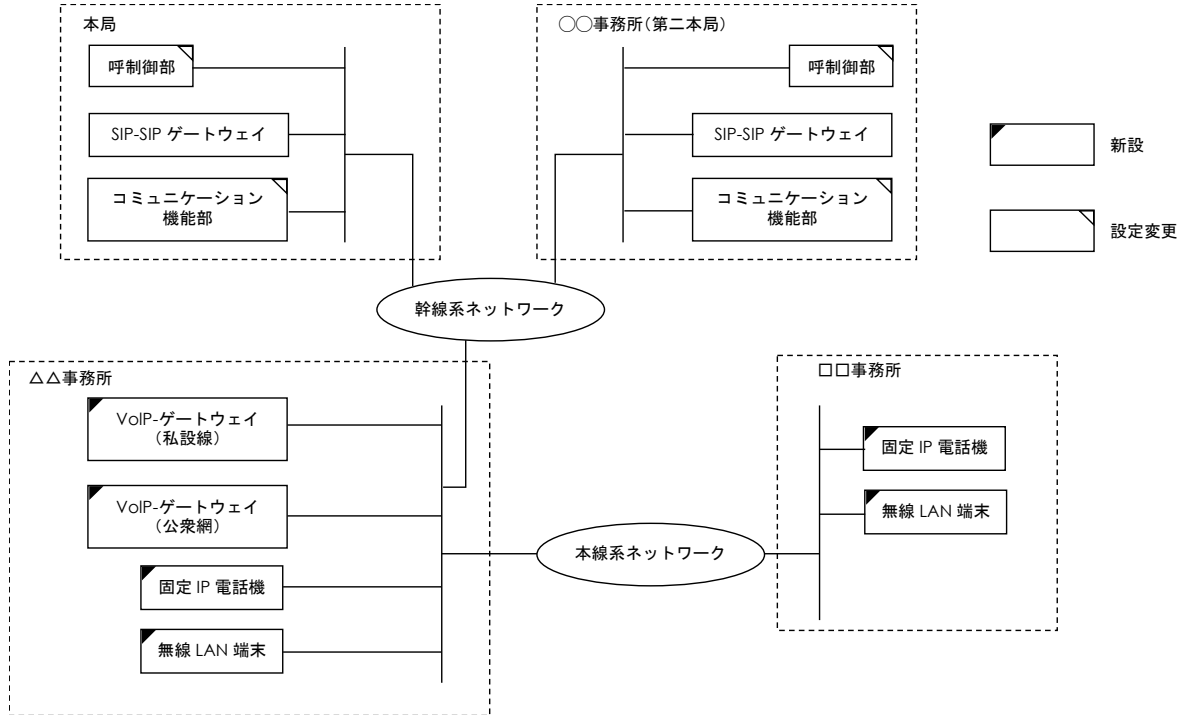
- ① SI に必要な技術者は、「土木請負工事工事費積算基準(電気通信編)第VIII編第5章第9節システム・インテグレーション①3」によるものとする。
- ② 技術者の工数は、施工内容に応じた SI 費計上対象範囲を明確化し、積算は「土木請負工事工事費積算基準(電気通信編)第VIII編第5章第9節システム・インテグレーション①3 標準歩掛 3-1 装

置設定, 3-2 機能設定」により算出すること。

① SI の内容に変更が生じた場合は、必要に応じ契約変更するものとする。

イ、用語の補足

新設、設定変更の作業内容は、以下のとおりとする。



①新設

・新規に IP 電話網自体を構築する場合。但し、既設電話網に新設機器を追加接続する場合も含む。また、IP ネットワーク機器における「更新」(既設機器の単純更新)についても新設として扱う。

②設定変更

・接続機器の追加、内線サービスの変更等により既設機器に設定変更が生じる場合。

ウ、作業工数の同一対象

①VoIP ゲートウェイ

・対象機器には「私設線」, 「公衆網」ゲートウェイが想定されるが SI 費の作業工数は同一とする。

②固定 IP 電話機

・電話機種別として「単機能モデル」, 「多機能モデル」の電話機が想定されるが、SI 費の作業工数は同一とする。

エ、回線数, 端末数の計上方法

①回線設計 ※設計事項のうち、回線数に応じて工数が増減する事項

・IP、OD、TTC-2M、2M-Dch 等の物理回線と、BRI/PRI の論理回線について、対象となる IP 電話網の総回線数を計上する。

②端末設計 ※設計事項のうち、端末数に応じて工数が増減する事項

・固定 IP 電話機、PC ソフトフォン、無線 LAN 端末について、対象となる IP 電話網に接続する総端末数を新設・既設の区別なく計上する。

第5章 間接工事費の算定方法

1. 工事で購入のみとなった一般材料の間接工事費の積算

(1) 材料メーカー等で製造に着手し取り消しが出来ない場合、既に現場納品済みの場合および減額変更の協議等の対応が困難な場合は、納品後、発注者は速やかに物品管理台帳に登録し引き取ることとし、積算における間接工事費の対象は、下表のとおりとする。

間接工事費等	共通仮設費	現場管理費	一般管理費
購入のみの一般材料費	×	×	○

○対象とする ×対象としない

- (2) 購入した材料が発注者へすぐに引き渡される場合は、上表のとおり共通仮設費と現場管理費の対象としないが、品質確認、安全対策及び養生などを実施している場合は、必要な費用（例：共通仮設費や現場管理費の一部）を別途計上できる。
- (3) 後工事において、支給品として使用する場合は、土木工事標準積算基準書のとおり（共通仮設費及び現場管理費の対象）とする。

第6章 運搬費の取扱いについて

1. ヘリコプタによる運搬について

- (1) ヘリコプタによる輸送費の積算は見積を原則とする。
- (2) ヘリ輸送料金等は、諸経費を含む価格を国土交通大臣に届け出ており、経費を除く価格を出すのは困難であるため、諸経費込みの価格で見積を行い諸経費の対象外とすることを原則とする。

航空法（昭和二十七年七月十五日法律第二百三十一号）抜粋

（運賃及び料金）

第百五条

本邦航空運送事業者は、旅客及び貨物（国際航空運送事業に係る郵便物を除く。第三項において同じ。）の運賃及び料金を定め、あらかじめ、国土交通大臣に届け出なければならない。これを変更しようとするときも同様である。

なお、副資材等もヘリ輸送専用器材であり、一般流通が無くヘリ輸送会社への見積とし、商慣例などから輸送料金と同様に経費を分離することが困難であるため、諸経費込みの価格により精査・積算することを原則とする。

- (3) 使用するヘリコプタの機種選定は、資材集積場所、荷降ろし場所、概略工程、運搬資材、輸送総重量、単位最大重量等により適正に選定する。また、見積は空輸距離・輸送重量・輸送時間などの精査に必要な項目を徴収する。
 - 空輸距離の精査：ヘリ常駐場所（起点）
 - 機種選定：輸送最大重量、輸送速度
 - 輸送時間：輸送速度、荷積み・荷降ろし時間 など
- (4) 基準書に記載の項目のほか、副資材損料、副資材陸送料、作業現場管理費等を必要に応じて計上する。
- (5) 航空機が飛行場以外の場所における離着陸の許可に必要な図面等は、設計段階において準備することとし、ヘリ輸送料金等の見積時や工事発注時には、必要書類を提示することを原則とする。（「地方航空局における場外離着陸許可の事務処理基準」平成9年9月30日空航第715号航空局長制定、平成12年1月28日空航第57号一部改正 参照）

地方航空局における場外離着陸許可の事務処理基準抜粋

- a 離着陸地帯の実測図
- b 離着陸地帯の最近の路面状況を示す図
- c 進入区域、転移表面の投影図及び場周飛行を行う範囲内の障害物の位置及び高さを示す図
- d 人又は家屋の密集の程度を示す図

(6) 積算項目の補足

- (ア) ヘリコプタ空輸費
 - ・ヘリコプタ常駐基地から資材集積場所までの往復空輸料金
- (イ) ヘリコプタ作業費
 - ・資材集積場所から現場までの輸送料金
- (ウ) ヘリ小空輸費
 - ・資材集積場所が複数ある場合の資材集積場所間移動に要する飛行料金
- (エ) ヘリ調査飛行費
 - ・輸送作業前の気象状況（風速等）調査飛行などの料金

(オ) ヘリ整備空輸費

- ・一定飛行時間ごとのヘリコプタ工場整備費用

(概ね100時間飛行する毎に整備を要するものであり、通常の工事では想定されないが、気象条件等により異なるため、ヘリ整備空輸費用を計上する場合は、整備周期等調査・確認するものとする。)

(カ) その他

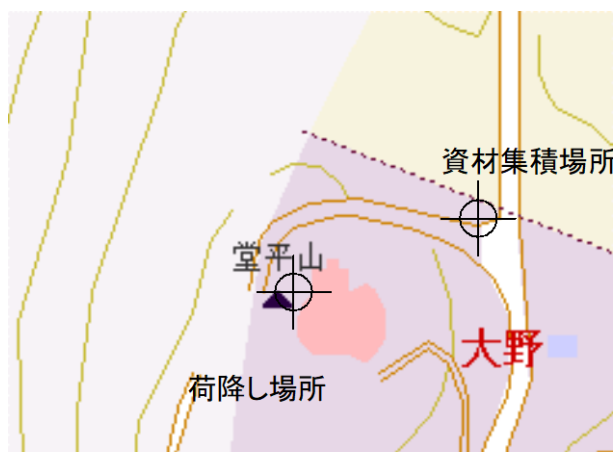
- ① 副資材損料：モッコ、バケットなど使用資材の損料
- ② 副資材陸送料：副資材を資材集積場所等へ陸送するための往復料金
- ③ 作業現場管理費：工事工程とヘリコプタ運航工程の調整、ヘリコプタの誘導員等

見積依頼例

(1) 見積条件

- ・資材収集場所：〇〇〇〇 (別添「位置図」参照) △箇所
- ・荷降ろし場所：〇〇〇〇 (別添「位置図」参照) △箇所
- ・概略工程：別添「概略工程」参照
- ・運搬資材：生コン・・・総重量 〇〇 (m³)
H鋼・・・総重量 〇〇 (t)、単位最大重量 〇〇 (t)
- ・周囲条件：標高〇, 〇〇〇m程度、〇月～〇月頃施工

位置図(例)



概略工程 (例)

1日	生コン 〇〇 (m ³)
約2週間	
1日	H鋼他 〇〇 (t) 単位最大重量〇〇 (t)

(2) 見積項目の用語の定義

- ・ヘリコプタ空輸費：ヘリコプタ常駐基地から資材集積場所までの往復空輸料金
- ・ヘリコプタ作業費：資材集積場所から現場までの輸送料金
- ・ヘリ小空輸料金：現地ヘリポートが複数ある場合の現地間移動に要する飛行料金
- ・ヘリ調査飛行費：輸送作業前の気象状況 (風速等) 調査飛行などの料金 (監督職員等は搭乗しない)
- ・整備空輸料金：一定飛行時間ごとに行われるヘリコプタ工場整備のため、工場にヘリコプタを空輸するための費用 (工場整備費用は含まない)
- ・副資材損料：使用資材の損料

- ・副資材陸送料：副資材を陸送するための往復料金

(3) 見積項目表

機種名： _____

項目	価格	備考
ヘリコプタ空輸費		1 回当りの空輸往復距離： (km) 空輸速度： (km/h) 空輸料金： (円/h)
ヘリコプタ作業費		1 回当りの作業飛行時間： (min/回) 輸送総重量： ○○○ (t) 1 回当りの平均積載重量： (t/回) 貸切運賃： (円/h)
ヘリ小空輸料金		1 回当りの小空輸往復距離： (km) 小空輸速度： (km/h) 小空輸料金： (円/h)
ヘリ調査飛行費		1 回当りの調査飛行時間： (min) 調査飛行回数： (回) 調査飛行料金： (円/h)
整備空輸料金		1 回当りの整備往復距離： (km) 整備空輸速度： (km/h) 整備空輸料金： (円/h)
副資材損料		ナイロン製モッコ損料、生コンバケット損料、 生コンホツバ損料、ワイヤー等損料、ナイロン ロープ延線機損料、その他損料
副資材陸送料		副資材保管場所（起点）： 副資材陸送距離： (km)
その他		対象概要：（何の費用か）
合計		

補 足

- ・ヘリ常駐場所(起点)： _____
- ・1 回当りの作業飛行時間：

$$\frac{\text{輸送距離}}{\text{輸送速度}} + \text{荷積み・荷降ろし時間}$$

$$\frac{(\text{輸送標高差})}{(\text{上下降速度})}$$

$$= \frac{\text{_____}}{\text{_____}} + \text{_____}$$
- ・ヘリ整備場所： _____

2. 機器の輸送費について

土木工事標準積算基準書第Ⅶ編 第2章 ④直接工事費 5輸送費における(1)機器の輸送費は、以下のとおりとする。

なお、本項は、陸上輸送に適用し、フェリー等その他の運賃は別途計上する。

- (1) 機器の重量は、実重量と容積換算重量の大きい方を適用するものとし、以下、本項においては、当該重量を「換算重量」と記載する。

なお、容積換算重量の算出は次の式による。

$$\text{容積換算重量(kg)} = \text{幅W(m)} \times \text{高さH(m)} \times \text{奥行きD(m)} \times 280$$

- (2) 基本運賃は、原則貸切基本運賃表を採用する。

ただし、実態を鑑み、交換基板等、小型軽量物の単独輸送など、これによりがたい場合は、混載とすることができる。

- (3) 機器価格調査時に機器実重量及びサイズを確認する。

- (4) 換算重量の算定は、システム全体の機器合計とし、積算に採用する機器を換算重量の対象とする。ただし、積載する車両が分かれる場合には車両毎の算定とする。

- (5) 運搬距離の算出は、実車キロ程とし、貸切においての高速道路は合理的な範囲で利用するものとする。

なお、高速道路料金はETC料金（深夜割引、休日割引は適用しない）とすることを基本とする。

- (6) 基本運賃表の価格は、輸送に関わる諸経費（共通仮設費、現場管理費、一般管理費）を含んでいる。

ただし、消費税は含まない。

- (7) 物価資料等に記載されている価格で、荷渡し場所が「都市内現場持ち込み」となっているものについては、輸送費を計上しない。

- (8) 運搬距離算出の起点・終点は次のとおりとする。

起点 東京又は大阪の近い方とする。（都庁又は府庁）

終点 事務所とする。

- (9) 輸送条件から各種割増料金を考慮し、輸送費を算出する。

$$\text{輸送費} = \text{基本運賃} + \text{基本運賃} \times \Sigma \text{割増率} + \Sigma \text{割増料金}$$

- (10) フェリー利用時の距離算出

航路の海上距離は実車距離に含まず、航路前後の地上距離を通算する。

- (11) 輸送回数は、実際の輸送形態に合わせた積算を行うものとする。

- (12) 端数処理

1) 混載

基本運賃と割増を考慮し、計算した金額に100円未満の端数が生じたときは、100円に切り上げる。

2) 貸切

基本運賃と割増を考慮し、計算した金額に500円未満の端数が生じたときは、500円に、500円を超え1,000円未満の端数は1,000円に切り上げる。

基本運賃表

混載基本運賃表（東京発・大阪発）

（円）

換算重量 (kg)	運搬距離 (km)														
	100kmまで	200kmまで	300kmまで	400kmまで	500kmまで	600kmまで	700kmまで	800kmまで	900kmまで	1000kmまで	1100kmまで	1200kmまで	1300kmまで	1400kmまで	1500kmまで
～10kg	1,180	1,180	1,200	1,200	1,210	1,250	1,260	1,270	1,310	1,320	1,360	1,360	1,360	1,390	1,390
～30kg	1,380	1,460	1,530	1,550	1,600	1,720	1,790	1,870	1,940	1,980	2,080	2,080	2,080	2,080	2,080
～60kg	1,620	1,830	2,000	2,160	2,260	2,460	2,590	2,740	2,890	3,000	3,000	3,000	3,470	3,620	3,770
～100kg	2,160	2,490	2,770	3,070	3,320	3,650	3,930	4,190	4,450	4,730	5,090	5,090	5,630	5,630	6,180
～200kg	3,310	3,910	4,530	5,060	5,520	6,230	6,730	7,280	7,830	8,370	9,090	9,630	10,180	10,720	11,270
～300kg	4,520	5,520	6,410	7,220	8,070	8,870	9,680	10,520	11,330	12,140	13,210	14,060	14,900	15,740	16,580
～500kg	7,040	8,640	10,240	11,670	13,060	14,500	15,920	17,350	18,770	18,770	18,770	22,470	24,900	26,320	27,830
～700kg	9,730	12,170	14,370	16,440	17,810	20,540	22,620	24,640	26,720	28,750	30,810	32,880	34,910	36,980	39,020
～1000kg	11,560	14,550	17,310	19,810	22,360	24,880	27,420	29,940	32,480	34,990	37,520	40,040	42,570	45,100	47,630
～1500kg	15,040	19,040	22,800	25,730	28,890	32,040	35,200	38,200	41,510	44,640	47,790	50,990	54,140	57,340	60,540
～2000kg	18,510	23,530	27,890	32,640	35,430	39,200	42,980	46,750	50,540	54,290	58,060	61,830	65,600	69,370	73,140

貸切基本運賃表（東京発・大阪発）

（円）

重量別キ 口程	東京発				大阪発			
	2トンまで	6トンまで	14トンまで	26tまで	2トンまで	6トンまで	14トンまで	26tまで
10km	15,790	18,060	22,540	27,940	14,330	16,490	20,790	25,860
20km	17,600	20,160	25,330	31,550	16,020	18,460	23,430	29,290
30km	19,410	22,270	28,120	35,160	17,710	20,430	26,080	32,710
40km	21,220	24,370	30,920	38,770	19,400	22,400	28,720	36,140
50km	23,040	26,480	33,710	42,380	21,090	24,380	31,370	39,570
60km	24,850	28,580	36,500	45,990	22,770	26,350	34,010	43,000
70km	26,660	30,690	39,290	49,600	24,460	28,320	36,650	46,430
80km	28,470	32,790	42,090	53,200	26,150	30,290	39,300	49,860
90km	30,280	34,890	44,880	56,810	27,840	32,270	41,940	53,290
100km	32,090	37,000	47,670	60,420	29,530	34,240	44,590	56,720
110km	33,910	39,090	50,390	63,930	31,220	36,190	47,160	60,040
120km	35,730	41,170	53,110	67,430	32,910	38,140	49,730	63,360
130km	37,550	43,260	55,830	70,940	34,600	40,090	52,300	66,690
140km	39,360	45,340	58,550	74,440	36,290	42,040	54,870	70,010
150km	41,180	47,430	61,270	77,950	37,980	43,990	57,440	73,330
160km	43,000	49,510	64,000	81,450	39,670	45,940	60,010	76,660
170km	44,820	51,600	66,720	84,960	41,360	47,890	62,580	79,980
180km	46,630	53,690	69,440	88,460	43,050	49,840	65,150	83,300
190km	48,450	55,770	72,160	91,970	44,740	51,790	67,720	86,620
200km	50,270	57,860	74,880	95,470	46,430	53,740	70,290	89,950
220km	53,900	62,000	80,250	102,380	49,800	57,610	75,360	96,500
240km	57,530	66,140	85,620	109,290	53,170	61,480	80,430	103,050
260km	61,160	70,280	90,990	116,200	56,540	65,350	85,500	109,600
280km	64,790	74,420	96,360	123,110	59,910	69,220	90,570	116,150
300km	68,420	78,560	101,730	130,020	63,280	73,090	95,640	122,700
320km	72,050	82,700	107,100	136,930	66,650	76,960	100,710	129,250
340km	75,680	86,840	112,470	143,840	70,020	80,830	105,780	135,800
360km	79,310	90,980	117,840	150,750	73,390	84,700	110,850	142,350
380km	82,940	95,120	123,210	157,660	76,760	88,570	115,920	148,900
400km	86,570	99,260	128,580	164,570	80,130	92,440	120,990	155,450
420km	90,200	103,400	133,950	171,480	83,500	96,310	126,060	162,000

440km	93,830	107,540	139,320	178,390	86,870	100,180	131,130	168,550
460km	97,460	111,680	144,690	185,300	90,240	104,050	136,200	175,100
480km	101,090	115,820	150,060	192,210	93,610	107,920	141,270	181,650
500km	104,720	119,960	155,430	199,120	96,980	111,790	146,340	188,200
550km	113,790	130,320	168,860	216,400	105,410	121,470	159,010	204,570
600km	122,860	140,680	182,290	233,680	113,840	131,150	171,680	220,940
650km	131,930	151,040	195,720	250,960	122,270	140,830	184,350	237,310
700km	141,000	161,400	209,150	268,240	130,700	150,510	197,020	253,680
750km	150,070	171,760	222,580	285,520	139,130	160,190	209,690	270,050
800km	159,140	182,120	236,010	302,800	147,560	169,870	222,360	286,420
850km	168,210	192,480	249,440	320,080	155,990	179,550	235,030	302,790
900km	177,280	202,840	262,870	337,360	164,420	189,230	247,700	319,160
950km	186,350	213,200	276,300	354,640	172,850	198,910	260,370	335,530
1000km	195,420	223,560	289,730	371,920	181,280	208,590	273,040	351,900
50kmを増 すごとに加 算する金 額	9,070	10,360	13,430	17,280	8,430	9,680	12,670	16,370

貸切の高速道路利用時車種分類表

車両区分 (最大積載量)	高速道路の 車種分類
2t	普通車
6t	大型車
14t	大型車
26t	特大車 (トレーラー)

※発地と着地の道路の状況等を十分に考慮して適正な車両区分を選択すること。

各種割増料金

①地区割増

1) 混載

発地又は着地が下記の場合。

(1) 東京特別区、大阪市

割増料金 50kgまでごとに100円

(2) 札幌市、仙台市、宇都宮市、さいたま市、川口市、千葉市、船橋市、八王子市、川崎市、横浜市、相模原市、新潟市、静岡市、浜松市、名古屋市、京都市、東大阪市、堺市、神戸市、姫路市、岡山市、広島市、松山市、北九州市、福岡市、熊本市、鹿児島市

割増料金 50kgまでごとに70円

2) 貸切

発地又は着地が下記の場合に考慮する。ただし、発地又は着地が同一都市内又は隣接都市間の場合は、発地又は着地のいずれか一方についてのみ考慮する。

(1) 東京特別区、大阪市 (円)

重量	2トンまで	6トンまで	14トンまで	26トンまで
割増料金	980	1,240	1,450	2,130

(2) 札幌市、仙台市、宇都宮市、さいたま市、川口市、千葉市、船橋市、八王子市、川崎市、横浜市、相模原市、新潟市、静岡市、浜松市、名古屋市、京都市、東大阪市、堺市、神戸市、姫路市、岡山市、広島市、松山市、北九州市、福岡市、熊本市、鹿児島

(円)

重量	2トンまで	6トンまで	14トンまで	26トンまで
割増料金	570	780	870	1,420

② 特大品割増

1) 貸切

次のいずれか一つ以上に該当する場合は、割増を行う。

(ア) 1個の重量が1トン以上

(イ) 1個の容積が5m³以上

割増率 3割

③ 冬期割増

1) 混載

(1) 北海道

期間 11月16日から4月15日まで

割増料金 50kgまで230円 以降50kgまでを増すごとに100円

(2) 青森、秋田、山形、新潟、富山、石川、福井の各県

期間 12月1日から3月31日まで

割増料金 50kgまで120円 以降50kgまでを増すごとに50円

2) 貸切

(1) 北海道

期間 11月16日から4月15日まで

割増率 2割

(2) 青森、秋田、山形、新潟、長野、富山、石川、福井、鳥取、島根の全県

岩手県のうち、北上市、久慈市、遠野市、二戸市、八幡平市、滝沢市、九戸郡、二戸郡、上閉伊郡、下閉伊郡、岩手郡、和賀郡

福島県のうち、会津若松市、喜多方市、南会津郡、耶麻郡、大沼郡、河沼郡

岐阜県のうち、高山市、飛騨市、郡上市、下呂市、大野郡

期間 12月1日から3月31日まで

割増率 2割

④ 深夜・早朝割増

運搬時間を22時から5時までの間に指定する場合。

1) 混載 考慮しない

2) 貸切 **割増率 3割**

⑤ 易損品割増

全ての輸送費で易損品割増を計上する。

1) 混載 **割増率 2割**

2) 貸切 割増率 3割

⑥休日割増

運搬日を日曜祝祭日に指定した場合。

1) 混載 考慮しない

2) 貸切 割増率 2割

各種割増料金計算例

例1 特大品割増 無し (混載)

発地：東京、換算重量：900kg、運搬距離：190km、数量：5個

地区割増 (発地)：50kgまでごとに100円←全ての輸送費で計上

特大品割増：無し

易損品割増：割増率2割 ←全ての輸送費で計上

輸送費 = 基本運賃 + 地区割増 + 基本運賃 × 易損品割増率

$$= 14,550 + 900 \div 50 \times 100 + 14,550 \times 0.2$$

$$= 19,260 \text{ 円}$$

$$= 19,300 \text{ 円 (端数処理)}$$

例2 特大品割増 有り (貸切)

発地：東京、着地：仙台、積載重量：9,800kg、運搬距離：366km、

数量：10個 (うち2個が1t以上、1個が5m³以上)

地区割増 (発地)：10t車、発地1,450円←全ての輸送費で計上

地区割増 (着地)：10t車、着地870円←2) (2) に該当

休日割増：無し

深夜・早朝割増：無し

特大品割増：割増率3割 ←1) (ア) (イ) に該当

易損品割増：割増率3割 ←全ての輸送費で計上

高速道路料金：14,190円 (ETC料金) 12,900円 (税抜き)

フェリー利用料：無し

冬期割増：無し

輸送費 = 基本運賃 + 地区割増 + 基本運賃 × (特大品割増率 + 易損品割増率)

+ 高速道路料金

$$= 123,210 + 1,450 + 870 + 123,210 \times (0.3 + 0.3) + 12,900 \text{ 円}$$

$$= 212,356 \text{ 円}$$

$$= 212,500 \text{ 円 (端数処理)}$$

第7章 電気通信設備工事積算合理化調査、 諸経費動向調査、施設データ作成の取扱い

1. 電気通信設備工事積算合理化調査

(1) 特記仕様書の記載例

対象工事の特記仕様書には、次の記載例を参考に明示するものとする。

(記載例)

第〇〇条 電気通信設備工事積算合理化調査

本工事は、電気通信設備工事積算合理化調査の対象工事である。

なお、調査要領等は別途監督職員より指示する。

(2) 積算の取扱い

別に指定する場合を除き、施工調査の費用等の計上は次のとおりとする。

ア. 共通仮設費の技術管理費に「施工調査費」として計上する。

イ. 調査歩掛は、次によるものとする。

調査打合せ・・・0.5人

概要調査・・・0.5人

本調査・・・1.0人

資料整理・・・0.5人

} 合計 2.5人

ウ. 調査担当者の職種・基準日額は、技術員（設計業務等）とする。

※ 同一工事で複数工種の調査を行う場合、概要調査、本調査、資料整理について、調査工種の項目数に応じた歩掛を追加計上する。

2. 諸経費動向調査

土木工事を準用する。

3. 電気通信施設資産管理用データ作成

(1) 特記仕様書の記載例

対象工事の特記仕様書には、次の記載例を参考に明示するものとする。

(記載例)

第〇〇条 電気通信施設資産管理用データの作成

本工事は、電気通信施設資産管理用データ作成の対象工事である。

以下に示すとおりデータを作成し、本工事完成時までに電子媒体により監督職員に提出するものとする。

なお、データ作成要領及び施設台帳（記入様式）は、契約締結後に配布する。

1. 提出データ

(1) 施設情報(記入様式)※エクセル

(2) 写真(全体、銘板、設置状況等、各装置3枚程度)

2. 提出方法

データは、提出前にウイルスチェックを行うものとし、任意のウイルス対策ソフトで、ウイルスパターンが最新化されたものを使用する。

電子媒体には、「使用したウイルス対策ソフト名」「ウイルス定義年月日またはパターンファイル名」「チェック年月日（西暦表示）」を明記するものとする。

(2) 積算の取扱い

本歩掛は、施設台帳（記入様式）に情報を入力する作業のみを対象とし、入力する情報を収集する作業は含まない。

ア. 共通仮設費の技術管理費に「電気通信施設資産管理用データ作成費」として計上する。

イ. 作成歩掛は、次によるものとする。

データ作成費（10台まで） 0.05 人／1装置※

データ作成費（10台超） 0.005人／1装置※

【20台の場合の例】

$$0.05人 \times 10台 + 0.005人 \times 10台 = 0.55人$$

※「施設台帳（記入様式）」の1行を装置単位とし、品名、規格等が同じ装置を複数台まとめて1行に記載する場合は、1装置として計上する。

ウ. 技術者単価（基準日額）の職種は、電気通信技術員とする。

第8章 道路照明維持修繕工事積算の運用

1. 道路照明施設維持修繕工事積算資料（案）

(1) 一般事項

1) 適用範囲

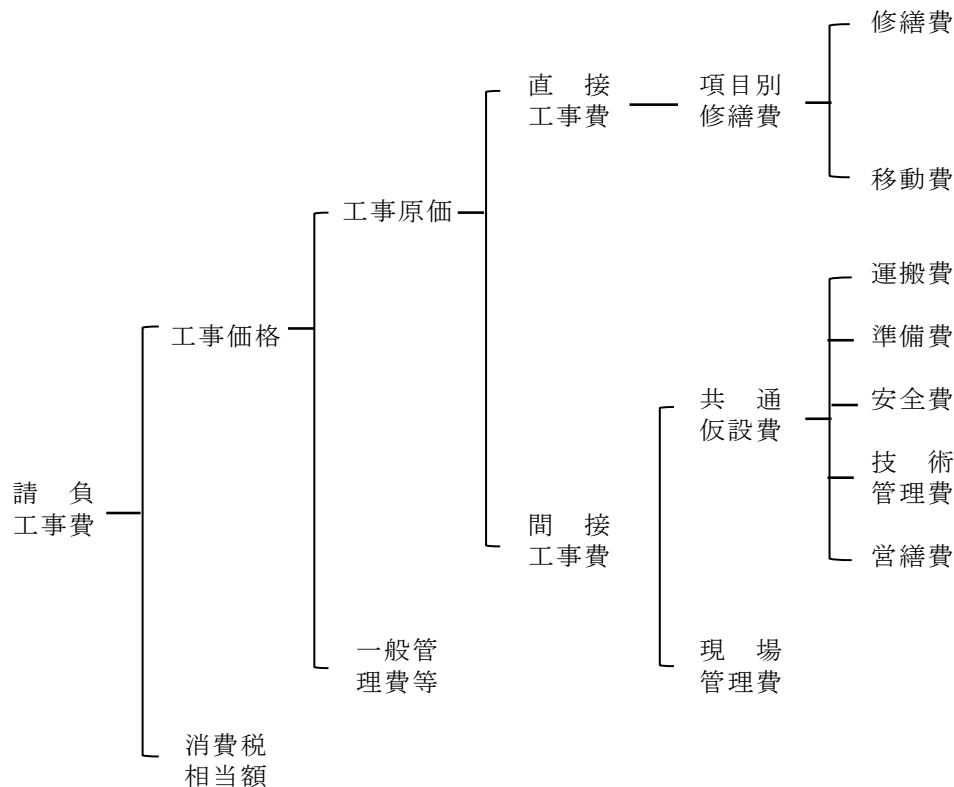
本要領（案）は、管内の一般国道直轄管理区間に施設された道路照明施設に係る維持修繕費の積算に適用する。

2) 契約形式

当該工期内において、あらかじめ想定される修繕項目及び予定数量を選定し、これに要する直接工事費、間接工事費、一般管理費等を積算する総価契約とする。また特記仕様書に次の事項を明記し、作業実績に基づき精査変更するものとする。

- ア 契約修繕項目及び契約数量
- イ 照明灯設置位置の道路距離標
- ウ 交通誘導警備員を計上する場合は、その配置等

(2) 積算構成



(3) 直接工事費

1) 修繕費

修繕項目別に材料費、労務費、高所作業がある場合の高所作業車等の運転経費を計上した修繕項目別単価と項目別予定数量を計上する。

2) 移動費

出張所からの作業場所及び作業場所相互間の電工・普通作業員のライトバンによる移動及び高所作業車の移動に要する費用とし、移動単価と走行時間を計上する。なお、出張所までの移動費用は、営繕費に含むものとする。

(4) 間接工事費

1) 共通仮設費

ア 積算方法

共通仮設費は、次により計上するものとする。

共通仮設費＝直接工事費×（共通仮設費率＋補正率）＋安全費の積上げ計算による金額

※共通仮設費率及び補正率は「道路維持工事」の率を適用する。

イ 安全費の積上げ

安全費の積上げによる金額は、①道路工事保安施設設置基準（案）に定められている保安施設以外に監督職員が追加した保安施設、②その他現場条件等により積上げを要する費用とし、必要に応じて計上する。

2) 現場管理費

現場管理費は、次により計上するものとする。

現場管理費＝（直接工事費＋共通仮設費）×（現場管理費率＋補正率）

※現場管理費率及び補正率は「道路維持工事」の率を適用する。

(5) 作業班編成

1) 一般道路部及びトンネル部

1回の出勤に対する人員・車両等の標準編成は次のとおりとする。なお、標準編成によりがたい場合は、現場状況に応じ必要な人員・車両等を編成すること。

電 工	2名	}	ライトバン
普通作業員	1名		
ライトバン	1台		
特殊運転手	1名	}	高所作業車
高所作業車	1台		

(6) 設計変更（精査）

1) 修繕費

項目別修繕単価と契約数量のうち、項目別修繕単価は変えないで契約数量を実績数量にして変更するものとする。

2) 移動費

移動単価と積算移動時間のうち移動単価は変えずに、元積算移動時間を実績数量に基づき移動時間を算出して変更するものとする。

3) 共通仮設費・現場管理費

変更後の直接工事費に応じた率により変更するものとする。

安全費の積上げは、実績により変更するものとする。

2. 道路照明施設維持修繕工事積算資料（案）の運用

(1) 予定数量

過去の実績を考慮して予定数量を決定するものとする。

(2) 1回当たりの移動時間

ライトバン・高所作業車の1回当たりの移動時間は、次式によるものとする。

$$\text{移動時間(U)} = \frac{L}{S} \text{ (1時間単位に切上げる)}$$

L：移動距離（km） S：運転速度（30 km/hを標準とする）

(3) 安全費の積算

1) 交通誘導警備員等

- ① トンネル内作業等において特に交通誘導警備員等を配置する必要がある場合は、特記仕様書に明示して積上げ積算とすることが出来る。

<記載例>

「交通規制を伴う作業を実施する場合には、交通誘導警備員を配置するものとする。なお、詳細については、監督職員と協議するものとする。」

- ② 交通誘導警備員の計上は、過去の作業実態、又は交通誘導警備員を必要とする修繕項目の歩掛の合計を基準に決定するものとする。
- ③ 交通誘導警備員の精査は、積算作業実態を作業報告書の実績数量に基づき変更するものとする。

2) 保安施設等

道路工事保安施設設置基準（案）（道路局国道課一昭和46年5月27日）に定められている保安施設以外に監督職員が追加した保安施設（体感マット、クッションドラム、安全ロボット、標識車）については、積上げ積算とすることが出来る。

ただし、標識車については、現行の保安施設設置基準の中に見込まれている標識車（適用条件の工種によっては見込まれていない場合もある）については率に含まれているものとするが、それ以外に標識車を追加する場合は、その追加分だけを積上げるものとする。

(4) 移動距離

1) 予定距離の算出

修繕予定の項目と数量から1個当りの平均修繕時間を計算し、加重平均距離を移動する時間と平均修繕時間から1日の作業個数を算出する。この1日の作業個数と総修繕個数から出動回数を算出し、出動回数と加重平均距離から予定の移動距離を算出する。

（移動距離及び時間の算出方法は別紙－1の例による）

2) 変更距離の算出

作業報告書に基づき1回ごとの移動距離を道路の距離標から算出し、これらの合計とする。

（変更移動距離及び時間の算出方法は別紙－2による）

(5) 作業歩掛

- 1) 「土木工事標準積算基準書（電気通信編）」によるが、歩掛編にないものは類似のものを準用するものとする。

- 2) 照明器具清掃（人力）の歩掛は「土木工事標準積算基準書（道路編）第3章 道路維持修繕工 ⑱トンネル照明器具清掃工」によるものとする。

道路照明器具清掃（ポール式）についても、この歩掛を準用する。

- 3) 土木請負工事工事費積算基準（電気通信編）第12節①「3-2安定器取替」における歩掛の選定については次のとおりとする。

- ① 「作業種別」における各項目名称は「水銀灯用安定器、蛍光灯用安定器、低圧ナトリウム灯用安定器」と下線部を付記したものに読み替えるものとする。

- ② 「細別規格」に規定されている値及び単位は、当該安定器における適合ランプのワット数とする。なお、適合ランプの種別は当該安定器の製品名称・規格である「〇〇灯用」で選定する。

（例：水銀灯用安定器を使用する場合、水銀ランプ、高圧ナトリウムランプ等、点灯可能なランプの種別に関わらず、「水銀灯」を選定する。）

- ③ 「水銀灯」における「細別規格」の「×1」及び「×2」は「1灯用」及び「2灯用」に読み替えるものとする。

- ④取り外し（撤去）、取り付け（新設）のワット数等規格が異なる場合は、取り付け（新設）時の規格により選定を行うものとする。
- ⑤上記以外の安定器の取替については、別途、個別に検討し積算するものとする。
- ⑥水銀灯用安定器点灯形高圧ナトリウムランプ及びセラミックメタルハライドランプと水銀灯用安定器との適用については、次の表を参考とする。

【参考】水銀灯用安定器の対応表

ランプ		高圧ナトリウムランプ			
		360[W]	270[W]	220[W]	180・190[W]
安定器	セラミックメタルハライドランプ				
	360[W]	270[W]	230・220[W]	180・190[W]	
水銀灯用安定器	400[W]	可			不可(※1)
	300[W]		可		
	250[W]	不可(※2)		可	
	200[W]				可

- ※1 安定器のワット数が大きいため、光束が若干増加するが、著しく短寿命になるため使用不可としている。
- ※2 安定器のワット数が小さいので安定器に負担がかかり、ランプへの電圧、電流が安定しない。また、万が一、安定しても十分な光束が得られないため使用不可としている。

(6) 作業班の編成

- 1) 電工と普通作業員の構成を2名と1名にする。
- 2) 一般道路部及びトンネル部において、高所作業を行う場合は、必要に応じて、高所作業車の機械経費を計上する。
 なお、トンネル部において、ローラジャッキ式の高所作業車などを使用する場合は、受発注者間で協議の結果、必要と認められる場合に機械経費を計上するものとする。
- 3) ライトバンは、電工・普通作業員の移動に要する費用とし、電工・普通作業員の移動拘束分は、労務費として計上する。
- 4) 交通誘導警備員の移動に要する費用は、電工・普通作業員が移動に使用するライトバンに同乗するものとし、移動に要する労務費のみ計上する。

(1) 平均修繕時間

修繕予定項目と数量から1個当たりの平均修繕時間を計算する。

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">ランプ HF-400取替</td> <td style="padding: 2px 10px;">24個</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">// Nx-35取替</td> <td style="padding: 2px 10px;">12個</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">安定器 HF-400用取替</td> <td style="padding: 2px 10px;">6個</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">// Nx-35用取替</td> <td style="padding: 2px 10px;">3個</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center; padding: 5px 0;">の場合</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">ランプHF-400取替</td> <td style="padding: 2px 10px;">0.11 × 24=</td> <td style="padding: 2px 10px;">2.64</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">ランプNx-35取替</td> <td style="padding: 2px 10px;">0.091×12=</td> <td style="padding: 2px 10px;">1.092</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">安定器HF-400用取替</td> <td style="padding: 2px 10px;">0.25 × 6=</td> <td style="padding: 2px 10px;">1.5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">安定器Nx-35用取替</td> <td style="padding: 2px 10px;">0.14 × 3=</td> <td style="padding: 2px 10px;">0.42</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: right; padding: 5px 10px;">合計5.652 日</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: right; padding: 5px 10px;">45.216 時間</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="padding: 5px 0;">1個当たりの平均時間は</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: right; padding: 5px 10px;">(45.216) ÷ (24+12+6+3)=1.0048 1.00 時間</td> </tr> </table>	ランプ HF-400取替	24個		// Nx-35取替	12個		安定器 HF-400用取替	6個		// Nx-35用取替	3個		の場合			ランプHF-400取替	0.11 × 24=	2.64	ランプNx-35取替	0.091×12=	1.092	安定器HF-400用取替	0.25 × 6=	1.5	安定器Nx-35用取替	0.14 × 3=	0.42			合計5.652 日			45.216 時間	1個当たりの平均時間は					(45.216) ÷ (24+12+6+3)=1.0048 1.00 時間
ランプ HF-400取替	24個																																						
// Nx-35取替	12個																																						
安定器 HF-400用取替	6個																																						
// Nx-35用取替	3個																																						
の場合																																							
ランプHF-400取替	0.11 × 24=	2.64																																					
ランプNx-35取替	0.091×12=	1.092																																					
安定器HF-400用取替	0.25 × 6=	1.5																																					
安定器Nx-35用取替	0.14 × 3=	0.42																																					
		合計5.652 日																																					
		45.216 時間																																					
1個当たりの平均時間は																																							
		(45.216) ÷ (24+12+6+3)=1.0048 1.00 時間																																					

(2) 1日の作業個数

照明灯の加重平均距離を移動する時間と1個当たりの平均修繕時間から1日の作業個数を計算する。

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="3" style="padding: 5px 0;">加重平均距離を1.8Kmとすると往復の移動に要する時間は次のとおりである。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">(18×2)÷30=</td> <td style="padding: 2px 10px;">1.2÷2</td> <td style="padding: 2px 10px;">2 時間</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="padding: 5px 0;">1日の作業個数は</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">(8-2)÷1.00=</td> <td style="padding: 2px 10px;">6.00</td> <td style="padding: 2px 10px;">6 個以内</td> </tr> </table>	加重平均距離を1.8Kmとすると往復の移動に要する時間は次のとおりである。			(18×2)÷30=	1.2÷2	2 時間	1日の作業個数は			(8-2)÷1.00=	6.00	6 個以内
加重平均距離を1.8Kmとすると往復の移動に要する時間は次のとおりである。												
(18×2)÷30=	1.2÷2	2 時間										
1日の作業個数は												
(8-2)÷1.00=	6.00	6 個以内										

(3) 出動回数

1日の作業個数と総修繕個数から出動回数を計算する。

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">総修繕個数</td> <td style="padding: 2px 10px;">45個</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px 10px;">出動回数</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">45÷6=7.5÷8=</td> <td style="padding: 2px 10px;">8.....N回</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px 0;">ただし、作業指示の予定回数がNより少ない場合はN回となるが、N回より多い場合はその予定回数が、出動回数となる。</td> </tr> </table>	総修繕個数	45個	出動回数		45÷6=7.5÷8=	8.....N回	ただし、作業指示の予定回数がNより少ない場合はN回となるが、N回より多い場合はその予定回数が、出動回数となる。	
総修繕個数	45個							
出動回数								
45÷6=7.5÷8=	8.....N回							
ただし、作業指示の予定回数がNより少ない場合はN回となるが、N回より多い場合はその予定回数が、出動回数となる。								

(4) 予定出動時間

1回当たりの出動時間と出動回数から予定出動時間を計算する。

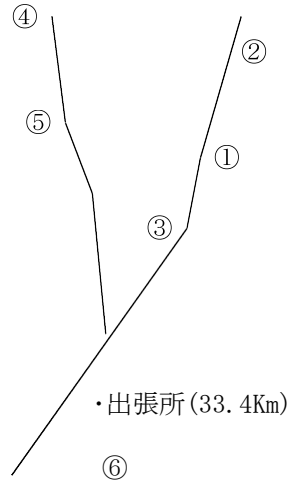
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="3" style="padding: 5px 0;">1回当たりの出動時間は、加重平均距離を1.8Kmとすると</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">U=(18×2)÷30=</td> <td style="padding: 2px 10px;">1.2÷2</td> <td style="padding: 2px 10px;">2時間/回</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="padding: 5px 0;">予定出動時間は、出動回数を8回とすると</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">2×8=</td> <td style="padding: 2px 10px;">16</td> <td style="padding: 2px 10px;">時間</td> </tr> </table>	1回当たりの出動時間は、加重平均距離を1.8Kmとすると			U=(18×2)÷30=	1.2÷2	2時間/回	予定出動時間は、出動回数を8回とすると			2×8=	16	時間
1回当たりの出動時間は、加重平均距離を1.8Kmとすると												
U=(18×2)÷30=	1.2÷2	2時間/回										
予定出動時間は、出動回数を8回とすると												
2×8=	16	時間										

変更移動距離及び出勤回数時間

(1) 出勤1回ごとの移動距離

作業報告書から、出勤日ごとの移動距離を計算する。作業報告書の作業場所の距離標を確認する。

- ①の地点は、42.5km
- ②の地点は、49.2km
- ③の地点は、40.1km
- ④の地点は、8.2km
- ⑤の地点は、4.8km
- ⑥の地点は、25.7km



上記の移動距離は

出張所～②(49.2-33.4)

×2=31.6 出張所～⑥(33

.4-25.7)×2=15.4

分岐点～④ 8.2×2 =16.4

合計 63.4 63.4Km

(2) 出勤1回ごとの出勤時間

1回ごとの移動距離から出勤時間を計算する。

1回の移動距離を63.4Kmとすると、出勤

時間は、(63.4÷30)=2.11≒3 3時間

第9章 電気通信設備工事における日施工量を考慮した工期算定手法について

電気通信設備工事における適切な工期設定の考え方については、本省、各地整等が定める一般土木工事に関する通達のほか、下記の通りとする。

1. 工期の算定

工期の算定は、工事の開始から工事の終了までの期間で、準備期間、施工に必要な実日数、不稼働日、後片付け期間の合計による。

また、機器製作を伴う工事にあっては、当該機器の製作期間を加えるものとする。

2. 日施工量を基にした工期算定の手順

別紙-1「日施工量」を基にした工期算定に当たっては以下により算定する。

① 機器製作期間の設定

別紙-2「機器の標準製作期間」によるものとする。

複数の設備がある場合は、同製作期間の長いものを用いる。

② 準備期間の設定

「一般土木に関する通達」に基づき、主たる工種区分毎に以下に示す準備期間を最低限必要な日数とし、工事規模や地域の状況に応じて設定する必要な日数を設定する。

工種	準備期間	工種	準備期間
道路維持工事 ※	50日	河川維持工事 ※	30日

※通年維持工事は除く

③ 施工期間の検討

1) 施工期間の日施工量を基にした積み上げ

a. 工種・項目に沿った作業別の実働日数（日施工量から算定した日数）

最初に、単位当たりの施工日数を日施工量より求める。

これに数量を掛けて求めた値を小数点第2位以下で切り上げ、計上する。

また、1つの項目で2つ以上の歩掛を含んでいる場合は、それぞれの歩掛の単位当たりの施工日数を求めた上で合計し、数量を掛けるものとする。

なお、据付と調整は作業する人員が異なるため別に集計するものとする。

b. 作業別の雨休日数

降雨降雪日は、各地域により定めたものを使用するものであるが、特に定めがない場合は、屋外作業を伴う場合「0.7」、屋内作業のみの場合「0.3」を使用しても良いこととする。

また、トンネル内や共同溝等、雨天時にも作業が可能な場所が混在する場合は、屋外作業の雨休率を「0.7」、屋内作業を「0.3」で設定することも考慮する。

2) 施工期間の合理化の検討

「施工期間の合理化」に際して合理的な工期算定を行う場合は、発注者が「施工期間の合理化」に基づき工期算定していることを受注者に示すことが必要であり、以下に沿って施工期間の合理化を図った工期設定を行っていることを以下に沿って「条件明示」することとする。

「条件明示」として明示すべき事項

下記に示す場合は発注図書に条件明示することを基本とする。

① 工事等の都合により現地施工が可能な時期が限定される場合

② 出水期等により現場施工が可能な時期が限定される場合

③ 新設道路の開通予定が決まっている等の理由により施工完了が工期より早い場合

- ④ 複数パーティーによる施工を想定している場合は、その工種とパーティー数
- ⑤ 準備期間・雨休日数・後片付期間が補足と異なる場合は、その日数

a. 機器製作期間中に並行して実施可能な工種・項目作業の抽出

延べ施工期間の短縮の可能性を検討する。

配管・配線工については、機器製作期間を超える場合は複数パーティーによる施工を想定するものとする。

また、機器製作期間中に並行作業を実施することができない工種・項目作業には以下が一般に考えられる。

(例)

- ・機器据付工、試験調整工
- ・光ケーブル成端、伝送損失試験、接続損失試験

(成端箱が機器に内蔵される場合において)

なお、機器更新時に機能停止が許容されない場合には、既設機器の撤去や既設配管・配線の撤去が機器製作期間中に並行して作業できないため、同様に考慮するものとする。

b. 複数施工箇所の重ね合わせ施工

基本は、点在する施工箇所等の企業においても同一構成人員による作業実施を基本とするが、点在する施工箇所等において別の作業パーティーを投入することで施工期間を短縮することが合理的である、または他の制約条件により施工期間の短縮が必要な場合において、複数施工箇所の重ね合わせ施工について検討する。

なお、複数施工箇所の重ね合わせ施工を検討する場合は、建設業法上における技術者の適正な配置についても考慮すること。

④ 現場固有の不稼働期間の設定

不稼働日は、休日（土日、祝日、年末年始休暇及び夏期休暇）降雨日、降雪期、出水期や現場状況（地形的な特性、地元関係者や関係機関との協議状況、関連工事等の進捗状況等）を考慮した作業不能日数をいい、その不稼働日は「一般土木に関する通達」による他、現場固有の制約条件等を考慮して不稼働期間を設定するものとする。

⑤ 後片付け期間の設定

「一般土木に関する通達」に基づき、必要な日数を設定するものとする。

上記については、当該工事特有の特段理由がある場合を除き、「20日」を計上するものとする。

なお、「20日」以外を用いた場合は、その理由、計上日数を「条件明示」に示すものとする。

3. 日施工量の補正

別紙-1「日施工量」は、標準歩掛に対する標準的な日施工量を定めたものである。よって、標準歩掛等において補正係数が設定されている場合は日当たり施工量も同様に割戻しを行い、日施工量を算定するものとする。

(例)

- ・機器据付（2台目以降）の場合：機器据付の日当たり施工量÷0.7
- ・機器撤去（不使用）の場合：機器据付の日当たり施工量÷0.5
- ・クリップ留め配管の場合：配管敷設の日当たり施工量÷0.7
- ・埋込配管（コンクリート）の場合：配管敷設の日当たり施工量÷0.9
- ・高所作業（2m以上）を伴う配管の場合：配管敷設の日当たり施工量÷1.2

(算定例1)

LCX 敷設（位置芯出し・50mm 以下）1400m の施工日数の計算

- ① 位置芯出しの単位当たり施工日数：1/500(日施工量)=0.002
- ② LCX 配線(50mm 以下)の単位当たり施工日数：1/300(日施工量)=0.0033
- ③ LCX 敷設(芯出し+配線)の単位当たり施工日数：0.002+0.0033=0.0053

- ④ LCX 敷設 1400m の施工日数： $0.0053 \times 1400 = 7.42 \div 7.5$ 日
(小数点第 2 位切り上げ)

(算定例 2)

光レ°-タ据付 3 台の施工日数の計算

- ① 光レ°-タ据付(1 台目)の単位当たり施工日数： $1/14$ (日施工量) $=0.0714$ 日
② 光レ°-タ据付(2 台目以降)の単位当たり施工日数
： $1/(14 \div 0.7)$ (日施工量 \div 補正係数) $=0.05$ 日
③ 光レ°-タ据付 3 台の施工日数： 0.0714 日 $+(0.05$ 日 $\times 2$ 台) $=0.1714 \div 0.2$ 日
(小数点第 2 位切り上げ)

(算定例 3)

光レ°-タ調整 3 台の施工日数の計算

- ① 光レ°-タ調整(1 台目)の単位当たり施工日数： $1/10$ (日施工量) $=0.1$ 日
② 光レ°-タ調整(2 台目以降)の単位当たり施工日数
： $1/(10 \div 0.7)$ (日施工量 \div 補正係数) $=0.07$ 日
③ 光レ°-タ調整 3 台の施工日数： 0.1 日 $+(0.07$ 日 $\times 2$ 台) $=0.24 \div 0.3$ 日
(小数点第 2 位切り上げ)

第10章 電気通信設備工事等における施工段階の 機器耐震据付設計に係る費用計上について

電気通信設備の耐震施工に係る強度検討資料の設計及び再設計については、「電気通信設備工事共通仕様書 第3編 第3章 第1節 3-3-1-1 (2) 1) 強度検討資料の照査」に、発注者の責任で行うことが原則であることが規定されているほか、図 3-3-1 の注書きで、協議により工事受注者に再設計を行わせる際は、金額の変更を行うことが規定されている。

工事受注者に再設計を行わせる際、設計に要する金額（業務委託料）の積算については、次のとおり取扱うものとする。

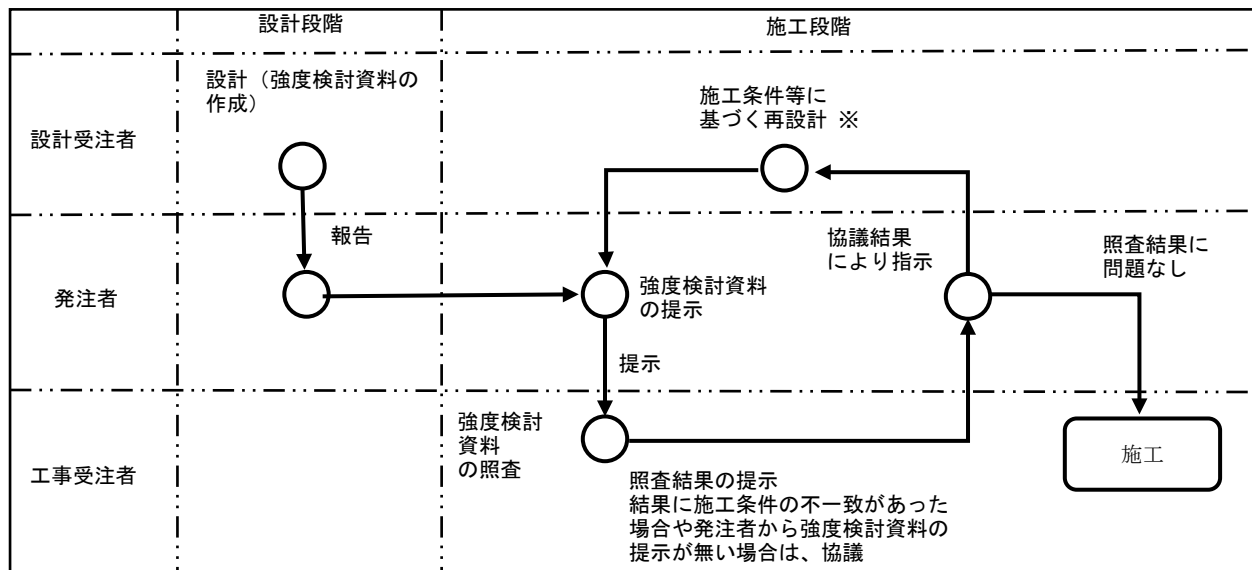
1. 運用内容

設計に要する業務委託料は、「電気通信施設設計業務積算基準 機器耐震据付設計」に基づき「新調査設計積算システム」により積算した結果（業務価格）を、「業務委託料」として「工事積算システム」に入力し計上すること。

2. 留意事項

業務委託料を「工事積算システム」に入力する際には、「新調査設計積算システム」により積算した金額（業務価格）が「税抜き価格」である点に留意すること。

※ 参考（電気通信設備工事共通仕様書 図 3-3-1 設計施工役割分担の考え方）



第2編 よくある質問とその回答

第1章 機器・材料等の区分の運用

1. 配電盤・制御盤、分電盤

配電盤・制御盤（機器）、分電盤（材料）の区分は、以下によるものとする。

配電盤 ・ 制御盤	以下のいずれかに適合する、主たる機能が配電機能又は制御機能の盤をいう。 ① 発注者仕様に基づく個別製作の盤 ② 関連する機器との一体的品質管理となる盤
分電盤	上記以外の主たる機能が分電機能の盤をいう。

(解説)

① 「配電盤・制御盤」又は「分電盤」扱いの区分の解釈

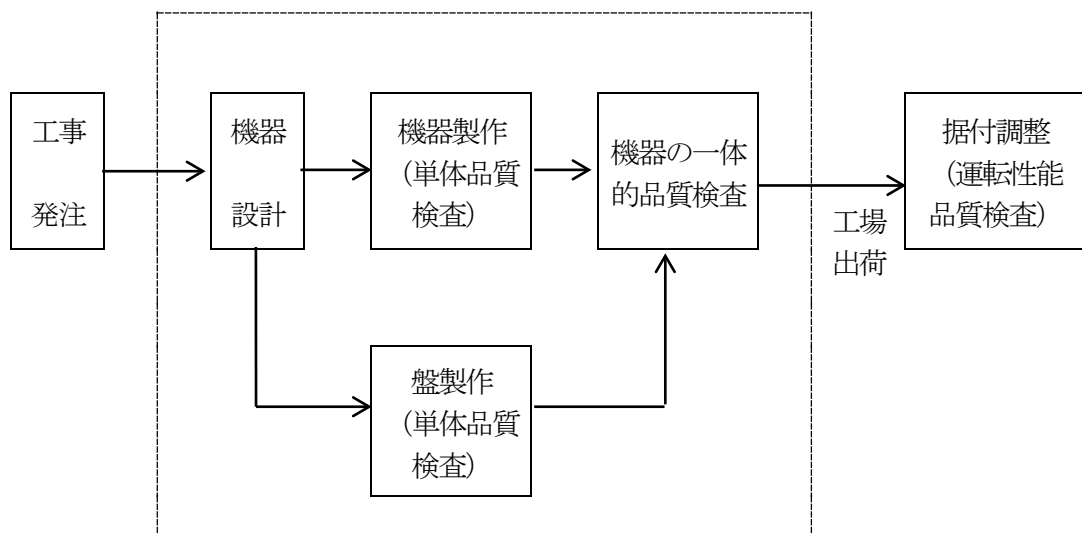
配電盤・制御盤又は分電盤扱いの区分は、盤の主たる機能が「配電機能又は制御機能であるか」又は「分電機能であるか」をもって区分するものとする。

(参考区分例)：

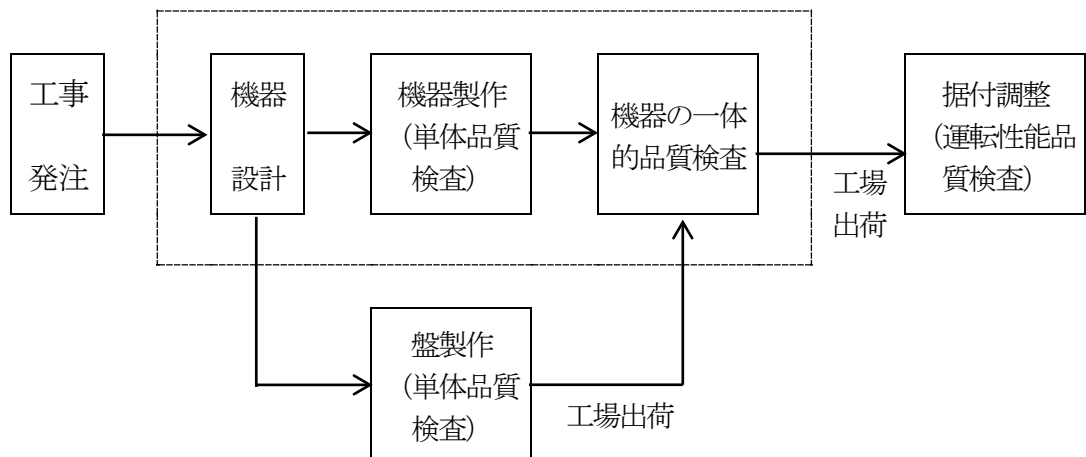
- 1) 庁舎一般用電源系分岐用の盤 ⇒ 「分電盤」扱い
- 2) トンネル照明用制御・電源系分岐用の盤 ⇒ 「制御盤」扱い
- 3) 共同溝ポンプ制御・電源系分岐用の盤 ⇒ 「制御盤」扱い
- 4) 道路照明用制御・電源系分岐用の盤 ⇒ 「制御盤」扱い
- 5) 道路照明用等で自動点滅制御のみ（調光・タイマー制御無し） ⇒ 「分電盤」扱い
- 6) 監査廊等のスイッチによるON/OFFのみの制御 ⇒ 「分電盤」扱い

② 「関連する機器との一体的品質管理となる盤」の解釈

- 1) 「一体的品質管理となる」と解される例



2) 「一体的品質管理でない」と解される例



③価格の算定

配電盤・制御盤は、土木工事標準積算基準書(電気通信編) VII-2-6の機器単体費として、分電盤は、同基準書(共通編) I-2-①-1の材料費として価格を算定する。

2. 「照明器具」の取扱い

「規格品等の照明器具(灯具)」は、「材料」扱いとする。

また、「発注者仕様に基づき個別製作する照明器具(灯具)」は、「機器」扱いとする。

なお、用語の定義は以下によるものとする。

- ①「規格品等の照明器具(灯具)」とは、物価資料等(カタログ製品を含む)に掲載されている照明器具及び類似品をいう。
- ②「発注者仕様に基づき個別製作する照明器具(灯具)」とは、発注者が提示した形状、機能等に基づき、器具製作メーカーが個別に製作する照明器具をいう。

(解説)

①価格の算定

発注者仕様に基づき個別製作する照明器具(灯具)は、土木工事標準積算基準書(電気通信編) VII-2-6の機器単体費として、規格品等の照明器具(灯具)は、同基準書(共通編) I-2-①-1の材料費として価格を算定する。

3. 照明柱の取扱い

物価資料に掲載されている「規格品等の照明柱」は、「材料」扱いとする。

また、「発注者仕様に基づき個別製作する鋼構造の照明柱」は、「鋼構造製作物」扱いとする。

なお、用語の定義は以下によるものとする。

- ①「規格品等の照明柱」とは、物価資料に掲載されている「個別製作照明柱」以外の照明柱及び類似照明柱をいう。
- ②「発注者仕様に基づき個別製作する鋼構造の照明柱」とは、発注者が提示した形状、機能等に基づき、ポール製作メーカーが個別に製作する照明柱をいう。

(解説)

① 価格の算定

発注者仕様に基づき個別製作する鋼構造の照明柱は、土木工事標準積算基準書(電気通信編) VII-2-7の鋼構造製作物として、規格品等の照明柱は、同基準書(共通編) I-2-①-1の材料費として価格を算定する。

4. 引き込み柱等(鋼管ポール)の取扱い

照明用等の電力引き込み柱(鋼管ポール)については、前記「3. 照明柱の取扱い」に準ずるものとし、「照明柱」を「引き込み柱等(鋼管ポール)」と読み替えるものとする。

5. 基準書に掲載のない鋼構造物の取扱い

土木工事標準積算基準書(電気通信編) VII-2-1 ①機器・材料等の区分の鋼構造製作物欄に掲載のない、鋼構造物の取扱いについては、概ね100kg未満のものについては「材料」扱いとし、それを越えるものについては「鋼構造製作物」扱いとする。

6. 光成端箱の取扱い

光成端箱の機器費/材料費の区分の取扱いは、以下のとおりとする。

- ① 材料費：汎用品やメーカ標準仕様に基づく受注生産品。
- ② 機器単体費：上記以外のもの。(発注者仕様により個別に製作され、製作工場において一体的な品質管理が行われており、品質証明の提出を求めるもの。)

(解説)

光成端箱については、汎用品等は筐体、融着トレイ、アダプタ等が個別に納入されているのが実態であり、製作工場における一体的な品質管理がなされているとは言い難いことから、基本的に材料費として扱う。

機器単体費として扱うのは、上記以外のもので、具体的には、発注者仕様による筐体寸法、コネクタ端子数、塗装色等に基づき個別に製作され、製作工場において一体的な品質管理が行われており、品質証明の提出を求めるものとする。

なお、自立型、壁掛型の別による機器単体費/材料費の区分とはしない。

7. 光接続材(クロージャ)の取扱い

光接続材(クロージャ)は、材料費とする。

(解説)

光接続材(クロージャ)は、あくまで光ケーブル相互を接続するもので、気密を確保するための現場での加工処理等があることから、電力ケーブルの接続材と同様に材料費として扱う。

8. 工場等での保管の取扱い

受注者の責めに帰すことができない理由により工場内などで機器を保管する必要が生じた場合は、その保管費用は機器単体費として計上する。

計上の際は、諸経費込みの価格で見積を行い、諸経費の対象外とすること。

第2章 共通仮設費・現場管理費の工種区分の取扱い

本基準での共通仮設費・現場管理費の工種区分の取扱いは、原則として下表のとおりとする。
 なお、合併施工の場合は、工事内容の主たる分野を採用するものとする。

工種区分	適用範囲
道路維持工事	<p>道路にあつて、次に掲げる工事</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 管理を目的とした維持的工事 2. 道路附属物塗替工、防雪柵設置撤去工※1、トンネル漏水防止工、トンネル内装工（供用トンネル）、路面切削工、路面工、法面工等の維持・補修※2に関する工事 3. 道路標識※1、<u>道路情報施設、電気通信設備、防護柵</u>※1、樹木等及び区画線等の設置 4. 除草、除雪、清掃及び植栽等の緑地管理に関する作業 5. 1、2、3及び4に類する工事 <p>※1：局部的新設、復旧・更新を主とする場合に適用 ※2：法面工の補修については局部的な場合に適用</p>
河川維持工事	<p>河川維持工事（河川高潮対策区間の工事を含む）にあつて、次に掲げる工事</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 管理を目的とした維持的工事 2. 堤防天端・法面等の補修工事 3. 標識、境界杭、防護柵及び駒止め等の設置 4. <u>道路における電気通信設備以外の当該設備工事</u> 5. 河川の伐開、除草、清掃、芝養生、水面清掃等の作業 6. 1、2、3、4及び5に類する工事

- 注：1. 道路維持工事の適用範囲における「道路にあつて」の意味は「道路」における工事を指す。
 この場合の「道路」とは道路法第二条で定義された「道路」を指し、供用、未供用の区別を問わない。
2. 室内作業を主とする工事にあつては、河川維持工事（道路における電気通信設備以外の当該設備工事）に該当するものとする。（上記、河川維持工事の4.に該当）
3. 道路における工事において、同一工事で施工場所が道路及び室内作業となる場合の工種区分の判断は、直接工事費金額の割合によるものとする。

（作業区分の例）

室内：テレメータ局舎内、電気室内等

屋外：トンネル内、共同溝内等

第3章 技術管理費の取扱い

石綿（アスベスト）の使用の有無の「事前調査」を行った際は、事前調査及び検査の費用を共通仮設費の技術管理費に計上する。

計上の際は、諸経費込みの価格で見積を行い、諸経費の対象外とすること。

第4章 技術者間接費の設備等分類の取扱い

本基準での技術者間接費の設備等分類で、2種以上の設備からなる工事の場合の主たる設備の判断は機器単体費の金額の割合によるものとする。

第5章 機器管理費の定義及び経費範囲

機器間接費のうち機器管理費については、土木工事標準積算基準書（電気通信編）に「工事施工にあたって機器の調達、機器の施工現場での適切な管理等に要する経費」と記載があるとおり、全て現場にかかる経費である。

施工箇所点在積算にあたっては、施工箇所ごとに計上する。

第6章 工場派遣技術者に対する「旅費交通費・宿泊費」の取扱い

1. 目的

機器の調整に係る技術者等（技術者および技術員）の現場派遣にかかる旅費、交通費の取扱いについて整理するものである。

2. 土木工事における類似部分について

土木工事標準積算基準書で旅費、交通費に関する部分をあえて挙げれば営繕費となる。

旅費、交通費に係ると解釈出来る部分は次のとおりである。

なお、電気通信の積算体系では技術者の工場派遣者の賃金も営繕費の対象額に含まれる。

(1) 営繕費として積算する内容は次のとおりとする。

- 1) 現場事務所、試験室の営繕（設置・撤去・維持・補修）に要する費用
- 2) 労務者宿舍の営繕（設置・撤去・維持・補修）に要する費用
- 3) 倉庫及び材料保管場所の営繕（設置・撤去・維持・補修）に要する費用
- 4) 労務者の輸送に要する費用
- 5) 上記 1)、2)、3) に係わる土地・建物の借上げに要する費用
- 6) 監督員詰所及び火薬庫の営繕（設置・撤去・維持・補修）に要する費用
- 7) 1)～6) に掲げるもののほか工事施工上必要な営繕等に要する費用

(2) 積算方法

営繕費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、前記(1)の1)、2)、3)、4)、5)、及び6)の内、以下の項目とする。

・コンクリートダム、フィルダム工事では、監督員詰所及び火薬庫等の設置・撤去・維持・補修に要する費用を含む

上記以外で積上げする項目は、次の各項に要する費用とする。

- 1) 監督員詰所及び火薬庫等の設置・撤去・維持・補修等に要する費用
- 2) 現場事務所、監督員詰所等の美装化、シャワーの設置、トイレの水洗化等
- 3) その他、現場条件により積上げを要する費用

3. 旅費、交通費の試算について

現在の積算体系に従って旅費、交通費を代表的工種（工事、製造）で試算を行った結果を別紙に示す。

なお、旅費・交通費については積算基準が定められていないので、次のとおり仮定して積算している。

- 1) 対象は、技術者間接費の対象となる調整に係わる電気通信技術者、技術員とする。
- 2) 合計の技術者数と技術員数が異なっているので、旅費と宿泊費は個別に計算する。
- 3) 現地までは、東京からJR、私鉄、地下鉄で来る。10～20kmはライトバンで移動。
- 4) 派遣パーティの構成は、歩掛合計が30人までは1人、それ以上は2人とする。
- 5) 日当及び拘束賃金は全体に占める金額割合小さいので計上していない。
- 6) その他保守点検積算を参考とした。（宿泊費等）

4. 試算結果について

3. の試算結果から次のことが判明した。

- 1) 全工種で、工事価格に対する割合は1%以下である。
- 2) 旅費・交通費の占める割合が大きい工事等は、自動電話交換機、レーダ雨量端末、デジタル端局である。
- 3) 旅費・交通費の金額が大きくなると、交通費よりも宿泊費が支配的になる。

5. 割合が高くなる場合の要因について

旅費、交通費が工事費に対して高い割合となる要因は次のとおりである。

- ・積算上の労務費のほとんどが技術者と技術員で構成され、使用する工事材料が少なく、かつ、調整の技術者が大多数を占める場合。

6. 積算上の問題点について

旅費、交通費は「調整に係る技術者の派遣元（製造工場）から現地に行くのに要する費用」であるが、積上げ積算する場合は次の問題点がある。

- 1) 製作工場が積算時に特定できない場合もある。（一般競争、公募型入札時）
- 2) 各社の工場所在地と製造品を事前に把握する必要がある。
- 3) 製作工場に近い所は、どの距離以遠から旅費、交通費を計上するのか。
- 4) 施工箇所が複数になると、積算が複雑化してくる。

7. 整理する観点について

旅費・交通費の積算は次の条件を判断して定めるものとする。

- 1) 過去の積上げ方式をやめた時の事情。
- 2) 試算結果に基づく「旅費、交通費」の実態。
- 3) その積算方式が積算合理化を伴ったものであるか。
- 4) 全体としての方向性。（「土木工事積算基準に限りなく近づく」）

その結果、

- 1) 積上げをやめた時は、旅費、交通費の積算に額のわりに多大の時間を費やしている。
- 2) 営繕費との差引計算でマイナスとなる工種は少ない。
- 3) 平成9年度から調整に係る技術者だけが対象となり、さらに調整技術者は歩掛上の全員ではなく「派遣率」を乗じた人員となるので、旅費、交通費は試算表よりもっと少ない。
- 4) 工場派遣の技術者労務費が営繕費対象金額に含まれている。
- 5) 積算に多大の時間を割けないので、全体を見てある程度割切りが必要。
- 6) 将来を見たとき、「土木工事標準積算基準書と同じ積算」が最も望ましい方向である。

8. 結論

旅費・交通費は次のとおりとする。

- 1) 土木工事標準積算基準書(電気通信編)の記載

土木工事標準積算基準書(電気通信編)の記載はそのままとする。

（「必要に応じて別途積上げ積算出来る」の部分も含め）

- 2) 積算について

一般的な工事については個別に積上げ積算しないこととし、新規開発案件等で発注仕様書の中で「工場派遣技術者により試験・調整を行うこと」を義務付けた場合には積上げ積算できることとする。

第7章 積算歩掛の取扱い

1. 光ケーブル接続に係る歩掛に関する補足説明

1) 光ケーブル伝送損失試験

伝送損失試験とは、伝送損失測定のことであり、契約施工区間の工事完了後、全線の伝送損失を測定するものである。

伝送損失は、使用波長帯の光を出力する光源の光強度と、その光が被測定光ファイバを通過してパワーメータで受光された光強度との差により測定されるものである。

透過光による測定であるため、上り下りの測定値の差はほとんど無いことから、一方向（上り又は下り）の測定で十分であり、歩掛も一方向のみの測定に要する人工としている。

2) 光ケーブル接続損失試験

光ケーブル接続損失試験とは、クロージャ等による接続点の接続損失測定のことであり、契約施工区間の工事完了後、複数の接続点の接続損失を一括して測定するものである。

光ファイバ心線の接続は融着接続器により行われるが、推定接続損失が表示されることからその都度接続結果が確認できるため、契約施工区間の工事完了後に一括して測定を行っているものである。

接続損失は、OTDR法（Optical Time Domain Reflectometry）により測定されるものである。

OTDR法では、接続点の測定波形の段差が上向きに現れたり、下向きに現れたりするが、この接続段差は接続損失そのものではなく、二つのケーブル心線のレイリー後方散乱光 レベル差と真の接続損失の合計の段差である。したがって、上り及び下りの測定値を平均すれば真の接続損失が求められることとなり、歩掛も上り下りの両方向の測定に要する人工としている。（別紙（OTDR法）参照）

3) 光ケーブル試験用心線接続

光ケーブル試験用心線接続の歩掛は、直線接続あるいは成端接続を行う作業過程の中で行う光ケーブル試験及び光ケーブル接続損失試験のために被測定光ケーブル心線と測定器の試験用接続コードの心線接続を行う場合に計上するものである。本歩掛は、既設成端箱内にある成端されていない光ケーブル心線と光コードの心線接続を行う場合にも適用できる。

なお、本歩掛には、ケーブルの皮むき、クロージャの気密試験、ケーブルの端末処理に係る作業は含まれていない。

4) その他

- ①光ケーブルの接続点が存在する一般的な光ケーブル布設工事においては、「光ケーブル直線接続・成端」に加え、「光ケーブル試験」、「光ケーブル接続損失試験」、「光ケーブル心線接続」に係る歩掛全てを計上する必要がある。
- ②「光ケーブル試験」、「光ケーブル接続損失試験」の歩掛においては、細別規格が「〇〇心以下」となっているが、これはそれぞれの試験を1心ずつ行うためである。したがって、光ケーブルの種類（テープスロット型又は層型）に関係なく、そのケーブルの心線数に該当する歩掛を採用すること。
- ③光ケーブル接続損失試験に用いる測定器及び光コードは、技術管理費に含むものとする。

2. 電気通信編FEP敷設歩掛の適用除外について

1) 道路における場合

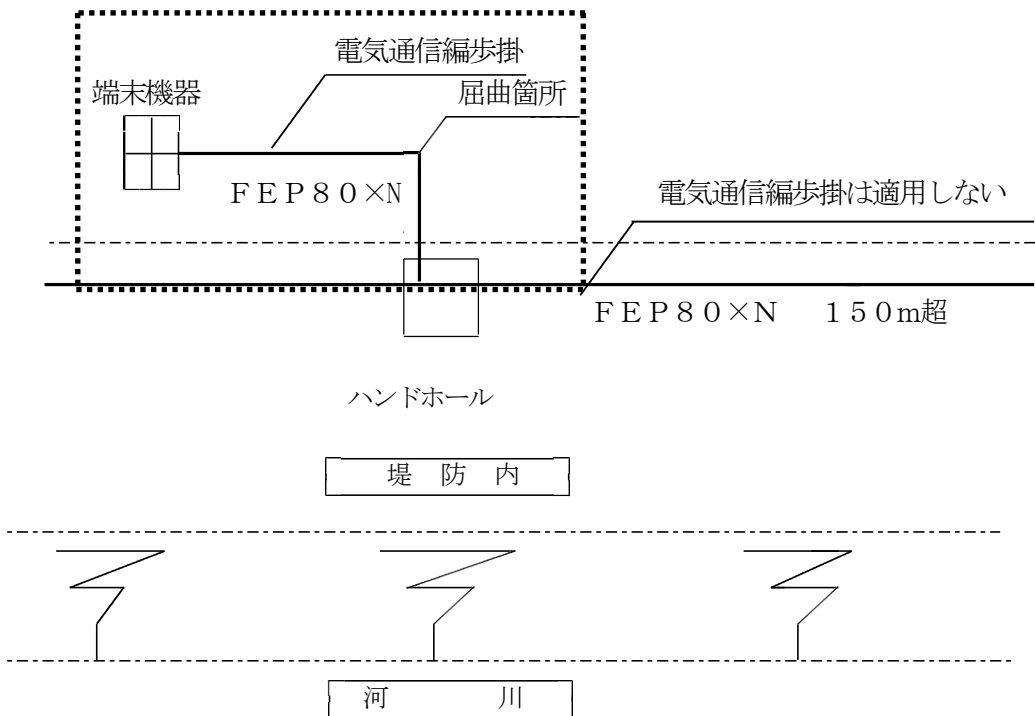
情報BOX内のFEP布設歩掛には、電気通信編FEP敷設歩掛を適用しない。

2) 河川における場合

施工場所が堤防内で、かつ、以下の施工環境のすべてに該当する場合は、電気通信編設歩掛を適用しない。

施 工 環 境
同種・同径複数管同時施工
連続する施工延長が 150m 超
直線部分が多い（屈曲箇所が少ない）
配線挿入作業が無い

(河川における場合の参考図)



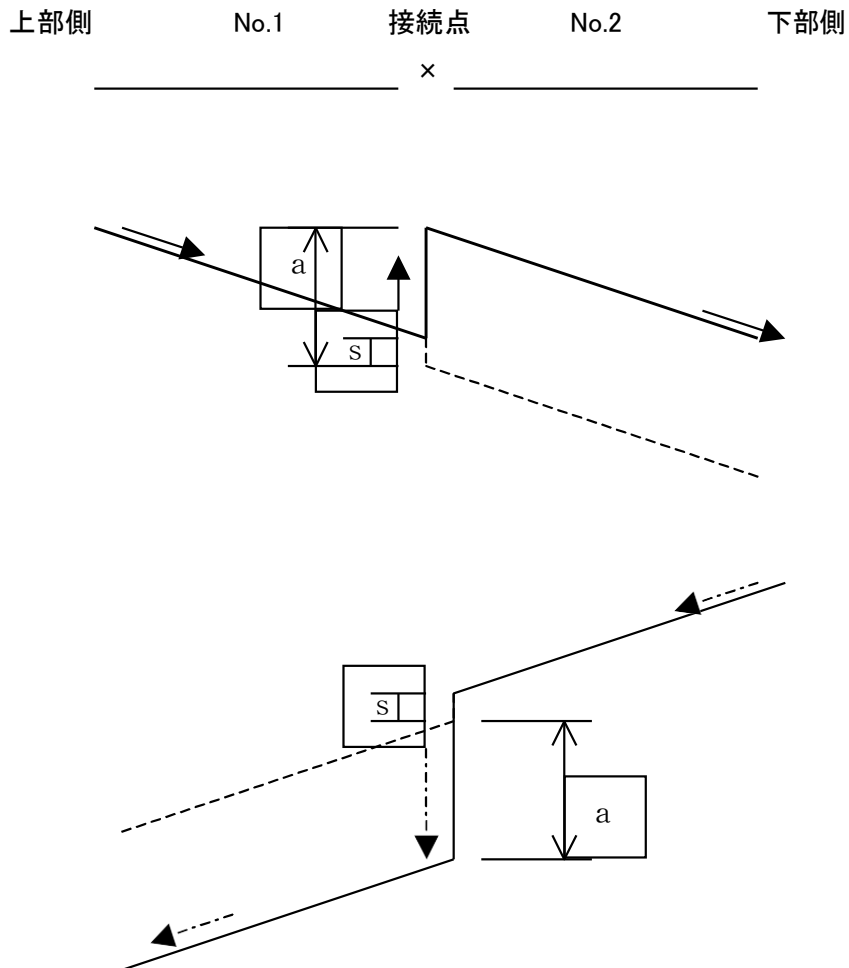
3. 直流電源装置（24V系）の歩掛について

作業種別	細別規格	単位	技術員	電工	普通作業員	摘要
直流電源装置 24V系	100A以下	台	0.5	2.0	1.0	
	200A以下	台	0.5	3.0	2.0	

(撤去時用として、据付時の値を掲載)

OTDR法による接続損失測定

[条件] 後方散乱係数: No.1 < No.2



No.1とNo.2のケーブルの後方散乱光レベル差を a 、接続損失を s とすると、上部側より測定した場合は $(a-s)$ の波形が現れ、下部側より測定した場合は $(a+s)$ の波形が現れる。

よって、接続損失 s は $s = \{(a+s) - (a-s)\} \div 2$
として求められる。

第8章 仮設電気設備積算基準の運用

1. 500kW超の仮設電力設備の積算について

土木工事標準積算基準書(共通編)は、500kW以下の仮設電力設備に適用しているが、500kW超であっても特殊な設備を含まない場合は「土木工事標準積算基準書(共通編)」に準じた手法で積算が可能であり、以下にその要点を示す。

(1) 高圧受電設備

1) 1箇所で500kW以上となる場合

①	②	③
---	---	---

- ① CB形受電専用キュービクル
- ② " 変電専用 "
- ③ "

注) ①高圧受電設備は上記のように必要な面数を設置する。
②柱上開閉器は300A(方向地絡付)以上を使用する。
③引き込みケーブル等受電容量に応じたケーブル等を選定する。

2) 数カ所で高圧受電を行う場合

- ①各所に必要容量に応じた変電設備を高圧配電線路に接続して使用する。
- ②各箇所の容量が土木工事標準積算基準書(共通編)と同じものであれば使用し、異なる容量の場合は独自単価表を作成する。
- ③電力会社からの最初の受電点が受電のみの場合は、CB形受電専用キュービクルを設置する。

(2) 高圧配電線路

土木工事標準積算基準書(共通編)の高圧配電線路が適応出来ない場合は、独自単価表を作成する。また、負荷設備の関係で高圧2回線の配電線路が必要な場合も独自単価表を作成する。

(3) 低圧配電線路

土木工事標準積算基準書(共通編)の低圧配電線路で適応出来ない場合は独自単価表を作成する。また、負荷設備の関係で電線の太さが150mm²以上となる場合は、低圧2回線配電か高圧受電設備の配置を比較検討し、適切な方式により独自単価表を作成する。

2. 工事を数期に亘って発注する場合

1工事を数期に亘って行う場合(例、全体3年で第1期工事は2ヶ年)は、次のように積算するものとする。

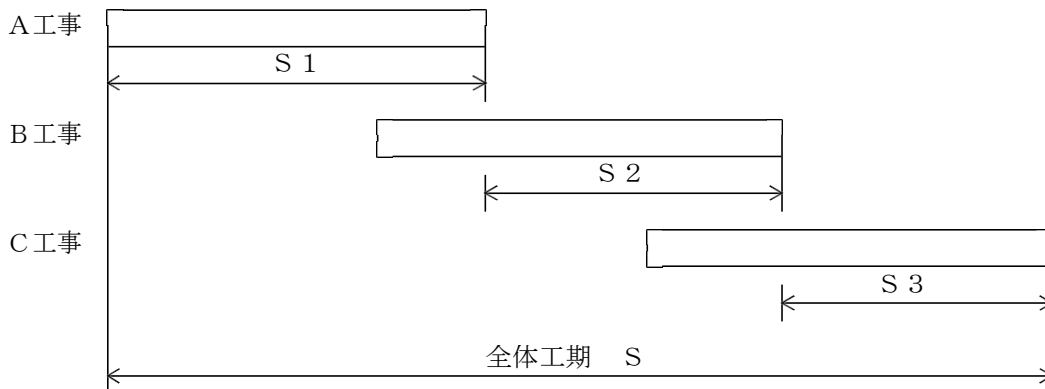
- ①「建設機械等損料算定表」により損料額を積算する機器
第1期工事における供用日数分計上する。
- ②損率により損料額を計上する工事材料

第1期工事における計上額 = 単価 × 損率(全工期に対応した) × $\frac{\text{第1期工事の供用日数}}{\text{全工期の供用日数}}$

第2期工事も同様に積算するものとする。（ただし、材料単価と供用日当たり損料は第1期と同じ値）なお、土木工事標準積算基準書(共通編)はこの積算方式には対応していない。

3. 複数の工事で仮設を共用する場合

一般的に、複数工事で仮設を共用する場合は発注者で設備を設置する場合もあるが、受注者で設備を設置とする場合は次のように積算するものとする。（橋梁の足場工と同様の考え方がとれる）



$$\begin{array}{l}
 \text{A 工事計上額} = \text{全体工期損料額} \times (\text{A 工事供用日数分 (S 1)} \div \text{全体工期供用日数 (S)}) \\
 \text{B 〃} = \text{〃} \times (\text{B 〃 (S 2)} \div \text{〃}) \\
 \text{C 〃} = \text{〃} \times (\text{C 〃 (S 3)} \div \text{〃})
 \end{array}$$

- 注 1) 通常はA工事で設置費をC工事で撤去費を計上する。
 2) いずれの場合も追加特記仕様書に明示する。（仮設を残す等）

4. 設備の保守費

設備の保守費は、主工種（土木）に定めある場合以外は計上しないものとする。

5. 高圧機器の判別について

負荷設備が高圧機器か低圧（400V）かの判断は慎重に行うものとする。一般的に75kW以上は高圧機器である。

6. 3kVと6kV配電線路が必要な場合

負荷の状況で6kVと3kV配電線路が必要な場合は、土木工事標準積算基準書(共通編)の高圧配電線路をそれぞれ計上するものとする。ただし、3kVの負荷が6kV配電線路の途中にある場合は、その場所に「タイトランス」を設置するものとする。

7. 高圧電力A（常時）のデマンド対応の計算例

高圧電力Aのデマンド対応の計算の1例を以下に示す。

土木工事工程表から各月毎の負荷設備容量を求め、この値を入力換算して(Fn)を算出し、台数圧縮等を行い各月毎の需要電力(An)を求める。この後、電力供給約款に従い各月毎の需要電力(Zn)を算定する。

①各月毎の負荷設備入力換算値 (Fn)

$$F_n = \Sigma \text{ 低圧電動機換算値} + \Sigma \text{ 高圧電動機換算値}$$

(換算は土木工事標準積算基準書(共通編)仮設電気設備工 表6. 1を使用)

②上記 (Fn) を土木工事標準積算基準書(共通編)仮設電気設備工 表6. 2と、土木工事標準積算基準書(共通編)仮設電気設備工 表6. 4で圧縮計算を行い月毎の需要電力 (An) を求める。

③前②で得られた需要電力 (An) を月別の表にして、当該月のAnと前11ヶ月間のAnを比較し、いずれか大きい方の値を当該月の契約電力値 (Zn) とする。

④基本料金は、

$$\text{基本料金} = K \times (Z_1 + Z_2 + \dots + Z_n)$$

8. トンネル工事における交換ランプ数について

坑内照明用のランプはJISの平均寿命から自動計上される。

9. 変更契約の取扱い

変更契約の積算資料として、「仮設電力設備電力負荷対策算定ガイドライン」を参照のこと。

10. 基本料金の計算例

10. 1 低圧電力の場合

①最大低圧負荷設備容量 (kW) を入力換算した合計値 (X) を求める。

機種	電圧	容量		台数	設備容量	備考
		出力(kW)	入力換算値			
ポンプ	200V	22	27.50	1	27.50	22×1.25=27.5
ポンプ	200V	7.5	9.375	2	18.75	7.5×1.25=9.375
ポンプ	200V	5.5	6.875	1	6.875	5.5×1.25=6.875
計					53.125	

②負荷設備による算定 (土木工事標準積算基準書(共通編)仮設電気設備工 表6. 2の係数を乗じる)

$$\text{最初の2台の入力につき} 100\% \quad (27.5 + 9.375) \times 100\% = 36.875$$

$$\text{次の2台の入力につき} 95\% \quad (9.375 + 6.875) \times 95\% = 15.4375$$

$$\text{計} \quad 52.31$$

③②で得られた「52.31」に土木工事標準積算基準書(共通編)仮設電気設備工 表6. 3の係数を乗じて合計値 (Z) を求める。

$$\text{最初の6 kWにつき} 100\% \quad 6 \times 100\% = 6$$

$$\text{次の14 kWにつき} 90\% \quad 14 \times 90\% = 12.6$$

$$\text{次の30 kWにつき} 80\% \quad 32.31 \times 80\% = 25.848 \quad \text{注) } 52.31 - 6 - 14 = 32.31$$

$$\text{計} \quad 44.4 \div 44 \text{ (kW)} \leftarrow \text{契約電力値}$$

10. 2 高圧電力A

①最大低圧負荷 (kW) を入力換算した合計値 (X) を求める。

機 種	電圧	容 量		台数	設 備 容 量	備 考
		出力(kW)	入力換算値			
コンプレッサ	6000V	150	176.4	1	176.40	150×1.176=176.4
ポンプ	200V	22	27.5	1	27.5	22×1.25=27.5
ポンプ	200V	5.5	6.875	2	13.75	5.5×1.25=6.875
ベルトコンベア	200V	5.5	6.875	2	13.75	5.5×1.25=6.875
照 明	200V	10	10.0	1	10.0	投光器とする
計					241.4	

②負荷設備による算定 (土木工事標準積算基準書(共通編)仮設電気設備工 表6. 2の係数を乗じる)

$$\begin{aligned} \text{最初の2台の入力につき} & 100\% \quad (176.4 + 27.5) \times 100\% = 203.9 \\ \text{次の2台の入力につき} & 95\% \quad (6.875 + 6.875) \times 95\% = 13.0625 \\ \text{上記以外のもの入力につき} & 90\% \quad (6.875 \times 2 + 10.0) \times 90\% = 21.375 \\ \text{計} & & & & & & 238.3 \end{aligned}$$

さらに、土木工事標準積算基準書(共通編)仮設電気設備工 表6. 4の係数を乗じて合計値 (Z) を求める。

$$\begin{aligned} \text{最初の6 kWにつき} & 100\% \quad 6 \times 100\% = 6 \\ \text{次の14 kWにつき} & 90\% \quad 14 \times 90\% = 12.6 \\ \text{次の30 kWにつき} & 80\% \quad 30 \times 80\% = 24 \\ \text{次の100 kWにつき} & 70\% \quad 100 \times 70\% = 70 \\ \text{次の150 kWにつき} & 60\% \quad 88.3 \times 60\% = 52.98 \\ & \text{注) } 238.3 - 6 - 14 - 30 - 100 = 88.3 \\ \text{計} & & & & & & 165.58 \div 1.66 \text{ (kW)} \end{aligned}$$

③受電設備容量による算定変圧器の容量算定

$$\text{変圧器容量} = W \times (\text{需要率} \div 100) \div \text{COS } \theta$$

W	需 要 率
100 kW以下	75%
200 "	70%
300 "	65%
500 "	60%
700 "	55%

$$\begin{aligned} \text{COS } \theta & = \text{力率改善後の値} \\ & = 0.95 \end{aligned}$$

注：設備容量が700 kWを超える場合は「電気通信施設設計要領・同解説(電気編)表2.1.4-1 施設別の需要率(例)」を参考とする。

$$W = (22 + 5.5 + 5.5 + 10) = 43.0$$

$$\text{変圧器容量} = W \times (\text{需要率} \div 100) \div \text{COS } \theta$$

$$= 43.0 \times (75 \div 100) \div 0.95 = 33.9 \rightarrow 50 \text{ kVA (変圧器容量)}$$

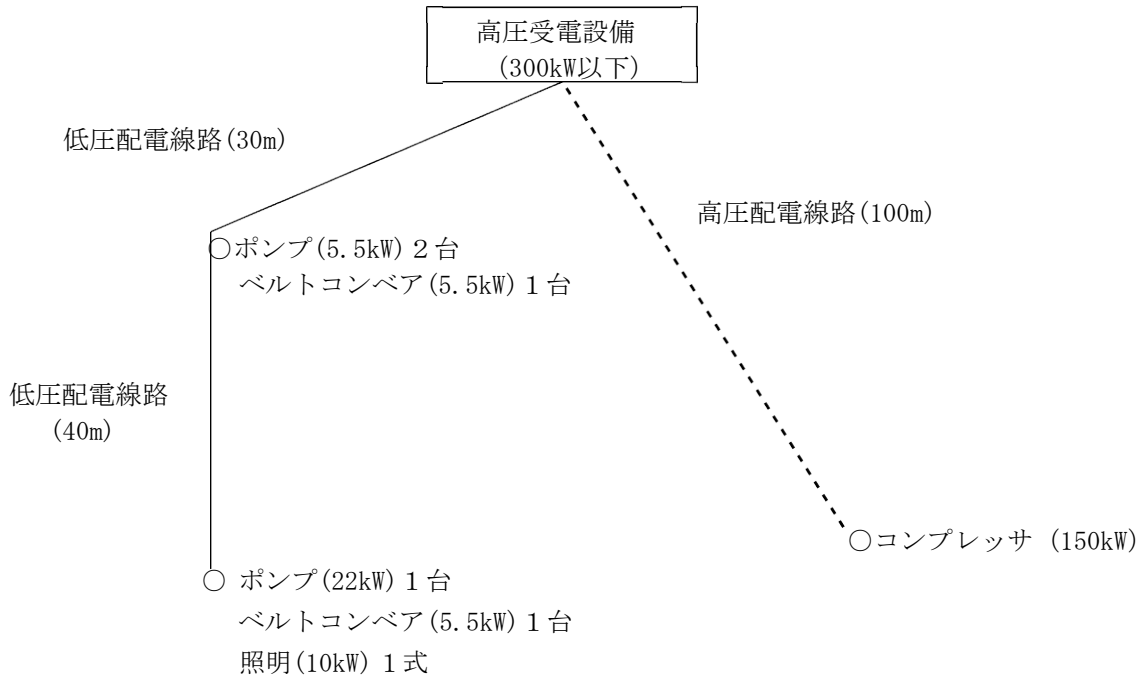
この変圧器容量(50kVA)に高圧(6000V)負荷の入力換算値(176.4kW)を加えた合計値「226.4kW」に、土木工事標準積算基準書(共通編)仮設電気設備工 表6. 7の係数を乗じて合計値 (Z) を求める

$$\begin{aligned} \text{最初の50 kWにつき} & 80\% \quad 50 \times 80\% = 40 \\ \text{次の50 kWにつき} & 70\% \quad 50 \times 70\% = 35 \\ \text{次の200 kWにつき} & 60\% \quad (226.4 - 50 - 50) \times 60\% = 75.84 () \text{は残容量の算出} \\ \text{計} & & & & & & 150.8 \div 1.51 \text{ (kW)} \end{aligned}$$

166kW（負荷設備計算値） > 151kW（受電設備容量計算値）となるので、小さい値の「151kW」が最大契約電力値となる。

10.3 仮設電力設備積算例

前項10.2「高圧電力A」の設備配置図を描く



積算項目

1) 高圧受電設備

設備容量=176.4kW（コンプレッサ）+50kW（変圧器）=226.4kW（1kVA=1kWと見なす）

上記から「300kW以下」の施工コードを使用し、数量1を記入する。

（工事期間が1年未満なので、J条件に該当値を記入する）

2) 高圧配電線路

配電長が100mなので「高圧配電線路」の施工コード使用し、数量に100を記入する。

3) 高圧電動機設備

コンプレッサが高圧なので、「高圧電動機設備」の施工コードを使用し、数量1を記入する。

4) 低圧配電線路

低圧配電線路に接続される負荷を合計して（22+5.5*2+5.5*2+10=54kW）、配電線路長（30+40=70m）から、適合する電線に60mm²を選択する。

よって、「低圧配電線路」の施工コード使用し、数量に70を記入する。なお、規格欄は38mm²に該当値を記入する。

5) 低圧電動機設備

2カ所必要で、1方は3回路用で、他方も3回路となる。「低圧電動機設備」の施工コード使用し、数量に2を記入し、J条件の回路数3に該当値を記入する。

6) 照明設備

照明設備の施工コードは無いので、仮設計画により個別に積上げ計上する。

7) その他

各施工コードの作業内容は、設置、撤去なので「1」とする。

〃 設置期間は、1年未満なので「3」とする。

〃 設備費は、含むので「1」とする。

高圧受電設備の施工コードのキュービクル供用日数は、「270」のように実数とする。

8) 基本料金

「9. 基本料金の計算例」で求めた最大契約電力「151kW」を土木工事標準積算基準書(共通編)の仮設電力設備工6-2-2により計算し、基本料金を算出する。

第9章 既設機器と新設機器を並行運用する際の仮移設歩掛等の取扱い

既設機器（撤去対象）を仮移設（※）し、新設機器の設置及び調整を完了するまでの間、一時的に並行運用する場合の積算については以下のとおりとする。

※仮移設とは近距離に移設する場合をいう。

●歩掛、機器管理費

①設置歩掛

- ・既設機器（撤去対象）に係る歩掛

仮移設時：既設機器の固定解除、仮移設先へ移動、機器の仮固定作業を対象に、「撤去（再使用）」の場合の歩掛を計上

撤去時：撤去機器が再利用予定の場合は「撤去（再使用）」の歩掛、
撤去機器を再利用しない場合は「撤去（不使用）」の歩掛を計上

- ・新設機器に係る歩掛

新設時：新設機器の設置を対象に「新設」の場合の歩掛を計上

②調整歩掛

- ・既設機器（撤去対象）に係る調整歩掛

仮移設時：原則、総合調整に係る調整歩掛を計上

- ・新設機器に係る調整歩掛

新設時：新設機器の設置を対象に「新設」の場合の調整歩掛を計上

③機器管理費

- ・既設機器（撤去対象）に係る機器管理費

仮移設時：機器管理費の対象としない

撤去時：機器管理費の対象としない

- ・新設機器に係る機器管理費

新設時：機器管理費の対象とする

●留意事項

- ・仮移設に伴い、新たにケーブル等の配線作業が生じる場合、別途計上すること。
- ・既設機器において使用していたケーブル等を仮移設時にも使用する場合は、「撤去（再使用）」に含まれるものとする。

「電線・ケーブルの仕上がり外径と資材規格の関係表」

別表

(1) 電力ケーブル類

(1)- 1) 600Vビニル絶縁電線(IV)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
IV 1.0mm	2.6	
IV 1.2mm	2.8	
IV 1.6mm	3.2	
IV 2.0mm	3.6	
IV 2.6mm	4.6	
IV 3.2mm	5.6	
IV 4.0mm	6.8	
IV 5.0mm	8.2	
IV 0.9mm ²	2.8	
IV 1.25mm ²	3.0	
IV 2.0mm ²	3.4	
IV 3.5mm ²	4.0	
IV 5.5mm ²	5.0	
IV 8mm ²	6.0	
IV 14mm ²	7.6	
IV 22mm ²	9.2	
IV 38mm ²	11.5	
IV 60mm ²	14.0	
IV 100mm ²	17.0	
IV 150mm ²	21.0	
IV 200mm ²	23.0	
IV 250mm ²	26.0	
IV 325mm ²	29.0	
IV 400mm ²	32.0	
IV 500mm ²	35.0	

(1)- 2) 600V二種ビニル絶縁電線(HIV)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
HIV 1.0mm	2.6	仕上がり外 径は、IV線 に同じ
HIV 1.2mm	2.8	
HIV 1.6mm	3.2	
HIV 2.0mm	3.6	
HIV 2.6mm	4.6	
HIV 3.2mm	5.6	
HIV 4.0mm	6.8	
HIV 5.0mm	8.2	
HIV 0.9mm ²	2.8	
HIV 1.25mm ²	3.0	
HIV 2.0mm ²	3.4	
HIV 3.5mm ²	4.0	
HIV 5.5mm ²	5.0	
HIV 8mm ²	6.0	
HIV 14mm ²	7.6	
HIV 22mm ²	9.2	
HIV 38mm ²	11.5	
HIV 60mm ²	14.0	
HIV 100mm ²	17.0	
HIV 150mm ²	21.0	
HIV 200mm ²	23.0	
HIV 250mm ²	26.0	
HIV 325mm ²	29.0	
HIV 400mm ²	32.0	
HIV 500mm ²	35.0	

(1)- 3) 600Vビニル絶縁ビニルシースケープル(VR)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
VV-R(SV) 1.6mm-2C	9.9	円形圧縮採用
VV-R(SV) 2.0mm-2C	11.0	
VV-R(SV) 2.6mm-2C	13.0	
VV-R(SV) 5.5mm ² -2C	13.5	
VV-R(SV) 8mm ² -2C	15.5	
VV-R(SV) 14mm ² -2C	18.0	
VV-R(SV) 22mm ² -2C	21.0	
VV-R(SV) 38mm ² -2C	26.0	
VV-R(SV) 60mm ² -2C	31.0	
VV-R(SV) 100mm ² -2C	37.0	
VV-R(SV) 150mm ² -2C	44.0	
VV-R(SV) 200mm ² -2C	50.0	
VV-R(SV) 250mm ² -2C	54.0	
VV-R(SV) 325mm ² -2C	61.0	
VV-R(SV) 1.6mm-3C	10.5	円形圧縮採用
VV-R(SV) 2.0mm-3C	11.5	
VV-R(SV) 2.6mm-3C	13.5	
VV-R(SV) 3.5mm ² -3C	12.5	
VV-R(SV) 5.5mm ² -3C	14.5	
VV-R(SV) 8mm ² -3C	16.0	
VV-R(SV) 14mm ² -3C	19.0	
VV-R(SV) 22mm ² -3C	23.0	
VV-R(SV) 38mm ² -3C	28.0	
VV-R(SV) 60mm ² -3C	33.0	
VV-R(SV) 100mm ² -3C	40.0	
VV-R(SV) 150mm ² -3C	47.0	
VV-R(SV) 200mm ² -3C	53.0	
VV-R(SV) 250mm ² -3C	58.0	
VV-R(SV) 325mm ² -3C	65.0	

(1)- 4) 600Vビニル絶縁ビニルシースケープル(VF)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
VV-F(SV) 1.6mm-2C	6.2*9.4	
VV-F(SV) 2.0mm-2C	6.6*10.5	
VV-F(SV) 2.6mm-2C	7.6*12.5	
VV-F(SV) 1.6mm-3C	6.2*13	
VV-F(SV) 2.0mm-3C	6.6*14	
VV-F(SV) 2.6mm-3C	7.6*17	
VV-F(SV) 1.6mm-4C	6.2*16.0	
VV-F(SV) 2.0mm-4C	6.6*17.5	

別表

(1)- 5) 架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル(CV)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
600V CV2.0mm ²	6.4	
600V CV3.5mm ²	7.0	
600V CV5.5mm ²	8.0	
600V CV8mm ²	8.4	
600V CV14mm ²	9.4	
600V CV22mm ²	11.0	
600V CV38mm ²	13.0	
600V CV60mm ²	15.5	
600V CV100mm ²	19.0	
600V CV150mm ²	22.0	
600V CV200mm ²	26.0	
600V CV250mm ²	28.0	
600V CV325mm ²	31.0	
600V CV400mm ²	34.0	
600V CV500mm ²	38.0	
600V CV600mm ²	41.0	
600V CV800mm ²	47.0	
600V CV1000mm ²	51.0	
600V CV2.0mm ² × 2C	10.5	円形圧縮採用
600V CV3.5mm ² × 2C	11.5	
600V CV5.5mm ² × 2C	13.5	
600V CV8mm ² × 2C	14.5	
600V CV14mm ² × 2C	16.5	
600V CV22mm ² × 2C	19.5	
600V CV38mm ² × 2C	24.0	
600V CV60mm ² × 2C	29.0	
600V CV100mm ² × 2C	37.0	
600V CV150mm ² × 2C	43.0	
600V CV200mm ² × 2C	50.0	
600V CV250mm ² × 2C	54.0	
600V CV325mm ² × 2C	60.0	
600V CV2.0mm ² × 3C	11.0	
600V CV3.5mm ² × 3C	12.5	
600V CV5.5mm ² × 3C	14.5	
600V CV8mm ² × 3C	15.5	
600V CV14mm ² × 3C	17.5	
600V CV22mm ² × 3C	21.0	
600V CV38mm ² × 3C	25.0	
600V CV60mm ² × 3C	31.0	
600V CV100mm ² × 3C	40.0	
600V CV150mm ² × 3C	46.0	
600V CV200mm ² × 3C	54.0	
600V CV250mm ² × 3C	58.0	
600V CV325mm ² × 3C	65.0	
600V CV2.0mm ² × 4C	12.0	
600V CV3.5mm ² × 4C	13.5	
600V CV5.5mm ² × 4C	16.0	
600V CV8mm ² × 4C	16.5	
600V CV14mm ² × 4C	19.0	
600V CV22mm ² × 4C	23.0	
600V CV38mm ² × 4C	28.0	
600V CV60mm ² × 4C	35.0	
600V CV100mm ² × 4C	44.0	
600V CV150mm ² × 4C	51.0	
600V CV200mm ² × 4C	60.0	
600V CV250mm ² × 4C	65.0	
600V CV325mm ² × 4C	72.0	

(1)- 6) 高圧架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル(CV)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
3kV CV8mm ² × 1C	13.0	
3kV CV14mm ² × 1C	14.0	
3kV CV22mm ² × 1C	15.2	
3kV CV38mm ² × 1C	17.2	
3kV CV60mm ² × 1C	20.3	
3kV CV100mm ² × 1C	23.3	
3kV CV150mm ² × 1C	26.3	
3kV CV200mm ² × 1C	29.7	
3kV CV250mm ² × 1C	32.0	
3kV CV325mm ² × 1C	34.7	
3kV CV400mm ² × 1C	38.7	
3kV CV500mm ² × 1C	41.7	
3kV CV600mm ² × 1C	44.7	
3kV CV800mm ² × 1C	50.7	
3kV CV1000mm ² × 1C	54.7	
3kV CV8mm ² × 3C	24.0	
3kV CV14mm ² × 3C	26.0	
3kV CV22mm ² × 3C	28.7	
3kV CV38mm ² × 3C	33.0	
3kV CV60mm ² × 3C	40.0	
3kV CV100mm ² × 3C	46.0	
3kV CV150mm ² × 3C	52.7	
3kV CV200mm ² × 3C	60.7	
3kV CV250mm ² × 3C	65.0	
3kV CV325mm ² × 3C	71.7	
6kV CV8mm ² × 1C	16.5	
6kV CV14mm ² × 1C	17.5	
6kV CV22mm ² × 1C	18.5	
6kV CV38mm ² × 1C	21.0	
6kV CV60mm ² × 1C	23.0	
6kV CV100mm ² × 1C	26.0	
6kV CV150mm ² × 1C	29.0	
6kV CV200mm ² × 1C	32.0	
6kV CV250mm ² × 1C	35.0	
6kV CV325mm ² × 1C	38.0	
6kV CV400mm ² × 1C	40.0	
6kV CV500mm ² × 1C	43.0	
6kV CV600mm ² × 1C	47.0	円形圧縮採用
6kV CV800mm ² × 1C	52.0	
6kV CV1000mm ² × 1C	56.0	
6kV CV8mm ² × 3C	32.0	
6kV CV14mm ² × 3C	34.0	
6kV CV22mm ² × 3C	37.0	
6kV CV38mm ² × 3C	41.0	
6kV CV60mm ² × 3C	46.0	
6kV CV100mm ² × 3C	52.0	
6kV CV150mm ² × 3C	58.0	
6kV CV200mm ² × 3C	66.0	
6kV CV250mm ² × 3C	71.0	
6kV CV325mm ² × 3C	77.0	

(1)- 7) トリプレックス型架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル(CVT)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
600V CVT14mm ²	20.8	円形圧縮採用
600V CVT22mm ²	23.8	
600V CVT38mm ²	27.8	
600V CVT60mm ²	33.3	
600V CVT100mm ²	41.0	
600V CVT150mm ²	47.0	
600V CVT200mm ²	54.8	
600V CVT250mm ²	59.8	
600V CVT325mm ²	65.8	
600V CVT400mm ²	72.0	
600V CVT500mm ²	80.0	
6kV CVT22mm ²	42.0	
6kV CVT38mm ²	46.0	
6kV CVT60mm ²	50.0	
6kV CVT100mm ²	57.0	
6kV CVT150mm ²	65.0	
6kV CVT200mm ²	72.0	
6kV CVT250mm ²	76.0	
6kV CVT325mm ²	85.0	
6kV CVT400mm ²	89.0	
6kV CVT500mm ²	98.0	

(1)- 8) 耐火電線(FP:FP-C)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
600V FP1.2mm × 1C	7.5	
600V FP1.6mm × 1C	7.5	
600V FP2.0mm × 1C	7.5	
600V FP2.6mm × 1C	8.5	
600V FP2.0mm ² × 1C	7.4	
600V FP3.5mm ² × 1C	8.0	
600V FP5.5mm ² × 1C	9.0	
600V FP8mm ² × 1C	9.6	
600V FP14mm ² × 1C	10.6	
600V FP22mm ² × 1C	12.0	
600V FP38mm ² × 1C	13.9	
600V FP60mm ² × 1C	16.6	
600V FP100mm ² × 1C	20.5	
600V FP150mm ² × 1C	23.5	
600V FP200mm ² × 1C	27.0	
600V FP250mm ² × 1C	29.0	
600V FP325mm ² × 1C	32.0	
600V FP1.2mm × 2C	10.7	
600V FP1.6mm × 2C	11.5	
600V FP2.0mm × 2C	12.3	
600V FP2.6mm × 2C	14.3	
600V FP2.0mm ² × 2C	11.8	
600V FP3.5mm ² × 2C	13.3	
600V FP5.5mm ² × 2C	15.3	
600V FP8mm ² × 2C	16.3	
600V FP14mm ² × 2C	18.3	
600V FP22mm ² × 2C	21.3	
600V FP38mm ² × 2C	25.5	
600V FP60mm ² × 2C	31.0	
600V FP100mm ² × 2C	39.5	
600V FP150mm ² × 2C	45.3	

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
600V FP200mm ² × 2C	52.3	
600V FP250mm ² × 2C	56.3	
600V FP325mm ² × 2C	62.3	
600V FP1.2mm × 3C	11.5	
600V FP1.6mm × 3C	12.3	
600V FP2.0mm × 3C	12.8	
600V FP2.6mm × 3C	15.5	
600V FP2.0mm ² × 3C	12.5	
600V FP3.5mm ² × 3C	13.8	
600V FP5.5mm ² × 3C	16.2	
600V FP8mm ² × 3C	17.3	
600V FP14mm ² × 3C	19.4	
600V FP22mm ² × 3C	23.3	
600V FP38mm ² × 3C	27.3	
600V FP60mm ² × 3C	33.5	
600V FP100mm ² × 3C	42.0	
600V FP150mm ² × 3C	48.3	
600V FP200mm ² × 3C	56.3	
600V FP250mm ² × 3C	60.7	
600V FP325mm ² × 3C	66.7	
600V FP1.2mm × 4C	12.4	
600V FP1.6mm × 4C	13.3	
600V FP2.0mm × 4C	14.6	
600V FP2.6mm × 4C	17.0	
600V FP2.0mm ² × 4C	13.8	
600V FP3.5mm ² × 4C	15.1	
600V FP5.5mm ² × 4C	17.6	
600V FP8mm ² × 4C	19.0	
600V FP14mm ² × 4C	21.5	
600V FP22mm ² × 4C	25.3	
600V FP38mm ² × 4C	30.5	
600V FP60mm ² × 4C	37.3	
600V FP100mm ² × 4C	47.0	
600V FP150mm ² × 4C	54.0	
600V FP200mm ² × 4C	62.3	
600V FP250mm ² × 4C	67.7	
600V FP325mm ² × 4C	74.7	

(1) 9) 高圧耐火電線(FP:FP-C)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
6kV FP14mm ² × 1C	11.0	
6kV FP22mm ² × 1C	12.0	
6kV FP38mm ² × 1C	27.0	
6kV FP60mm ² × 1C	30.0	
6kV FP100mm ² × 1C	32.0	
6kV FP150mm ² × 1C	33.0	
6kV FP200mm ² × 1C	33.7	
6kV FP250mm ² × 1C	37.0	
6kV FP325mm ² × 1C	39.3	
6kV FP14mm ² × 3C	-	
6kV FP22mm ² × 3C	-	
6kV FP38mm ² × 3C	56.0	
6kV FP60mm ² × 3C	60.8	
6kV FP100mm ² × 3C	67.5	
6kV FP150mm ² × 3C	70.5	
6kV FP200mm ² × 3C	77.8	

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
6kV FP250mm ² ×3C	83.0	
6kV FP325mm ² ×3C	89.7	

(1)-10) 耐熱電線(HP)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
HP 0.65mm×2C	4.5	
HP 0.65mm×4C	5.0	
HP 0.65mm×6C	6.0	
HP 0.65mm-5P	8.3	
HP 0.65mm-10P	10.8	
HP 0.65mm-15P	11.5	
HP 0.65mm-20P	13.8	
HP 0.65mm-30P	16.3	
HP 0.65mm-40P	17.0	
HP 0.65mm-50P	20.0	
HP 0.65mm-100P	27.5	
HP 0.9mm×1C	2.7	
HP 0.9mm×2C	5.3	
HP 0.9mm×3C	6.0	
HP 0.9mm×4C	6.0	
HP 0.9mm×5C	6.3	
HP 0.9mm×6C	6.8	
HP 0.9mm×7C	6.8	
HP 0.9mm-3P	7.9	
HP 0.9mm-5P	9.3	
HP 0.9mm-7P	10.3	
HP 0.9mm-10P	11.6	
HP 0.9mm-15P	13.5	
HP 0.9mm-20P	15.8	
HP 0.9mm-25P	16.3	
HP 0.9mm-30P	18.5	
HP 0.9mm-40P	20.7	
HP 0.9mm-50P	23.6	
HP 0.9mm-75P	28.0	
HP 0.9mm-100P	33.2	
HP 0.9mm-200P	47.5	
HP 1.2mm×1C	3.2	
HP 1.2mm×2C	6.2	
HP 1.2mm×3C	7.0	
HP 1.2mm×4C	6.9	
HP 1.2mm×5C	7.4	
HP 1.2mm×6C	8.1	
HP 1.2mm×7C	8.1	
HP 1.2mm-3P	9.4	
HP 1.2mm-5P	11.4	
HP 1.2mm-7P	12.2	
HP 1.2mm-10P	14.1	
HP 1.2mm-15P	16.2	
HP 1.2mm-20P	19.4	
HP 1.2mm-25P	20.7	
HP 1.2mm-30P	23.1	
HP 1.2mm-40P	25.8	
HP 1.2mm-50P	29.9	
HP 1.2mm-75P	35.0	
HP 1.2mm-100P	43.0	
HP 1.2mm-200P	57.5	
HP 1.6mm×1C	4.7	

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
HP 1.6mm × 2C	7.1	
HP 1.6mm × 3C	8.3	
HP 1.6mm × 4C	8.3	
HP 1.6mm × 5C	9.5	
HP 1.6mm × 6C	10.0	
HP 1.6mm × 7C	10.0	
HP 1.6mm-3P	11.5	
HP 1.6mm-5P	14.7	
HP 1.6mm-7P	15.0	
HP 1.6mm-10P	18.0	
HP 1.6mm-15P	23.0	
HP 1.6mm-20P	26.5	
HP 1.6mm-25P	29.0	
HP 1.6mm-30P	31.0	
HP 1.6mm-40P	35.0	
HP 1.6mm-50P	39.0	
HP 1.6mm-75P	50.0	
HP 1.6mm-100P	57.5	
HP 1.6mm-200P	76.5	
HP 2.0mm × 1C	6.1	
HP 2.0mm × 2C	8.8	
HP 2.0mm × 3C	9.3	
HP 2.0mm × 4C	9.8	
HP 2.0mm × 6C	11.8	
HP 2.0mm × 10C	15.0	
HP 2.0mm × 15C	16.5	

(1)-11) スチールコルゲートCVケーブル(CVMAZV)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
600V CVMAZV2.0mm ² × 2C	20.8	
600V CVMAZV3.5mm ² × 2C	21.3	
600V CVMAZV5.5mm ² × 2C	23.7	
600V CVMAZV8mm ² × 2C	26.0	
600V CVMAZV14mm ² × 2C	27.0	
600V CVMAZV22mm ² × 2C	30.7	
600V CVMAZV38mm ² × 2C	35.0	
600V CVMAZV60mm ² × 2C	41.7	
600V CVMAZV100mm ² × 2C	50.3	
600V CVMAZV150mm ² × 2C	55.7	
600V CVMAZV200mm ² × 2C	64.0	
600V CVMAZV250mm ² × 2C	69.0	
600V CVMAZV325mm ² × 2C	76.0	
600V CVMAZV2.0mm ² × 3C	21.3	
600V CVMAZV3.5mm ² × 3C	22.3	
600V CVMAZV5.5mm ² × 3C	24.7	
600V CVMAZV8mm ² × 3C	26.0	
600V CVMAZV14mm ² × 3C	28.7	
600V CVMAZV22mm ² × 3C	32.0	
600V CVMAZV38mm ² × 3C	37.3	
600V CVMAZV60mm ² × 3C	44.0	
600V CVMAZV100mm ² × 3C	53.7	
600V CVMAZV150mm ² × 3C	60.0	
600V CVMAZV200mm ² × 3C	69.5	
600V CVMAZV250mm ² × 3C	74.5	
600V CVMAZV325mm ² × 3C	81.0	
600V CVMAZV2.0mm ² × 4C	21.3	

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
600V CVMAZV3.5mm ² × 4C	23.7	
600V CVMAZV5.5mm ² × 4C	26.0	
600V CVMAZV8mm ² × 4C	28.7	
600V CVMAZV14mm ² × 4C	30.3	
600V CVMAZV22mm ² × 4C	35.0	
600V CVMAZV38mm ² × 4C	40.0	
600V CVMAZV60mm ² × 4C	47.3	
600V CVMAZV100mm ² × 4C	58.7	
600V CVMAZV150mm ² × 4C	66.0	
600V CVMAZV200mm ² × 4C	73.0	
600V CVMAZV250mm ² × 4C	81.0	
600V CVMAZV325mm ² × 4C	89.0	

(1)-12) 高圧スチールコルゲートCVケーブル(CVMAZV)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
3kV CVMAZV8mm ² × 3C	36.0	
3kV CVMAZV14mm ² × 3C	38.0	
3kV CVMAZV22mm ² × 3C	41.0	
3kV CVMAZV38mm ² × 3C	46.0	
3kV CVMAZV60mm ² × 3C	54.0	
3kV CVMAZV100mm ² × 3C	61.0	
3kV CVMAZV150mm ² × 3C	69.0	
3kV CVMAZV200mm ² × 3C	77.0	
3kV CVMAZV250mm ² × 3C	81.0	
3kV CVMAZV325mm ² × 3C	91.0	
6kV CVMAZV8mm ² × 3C	44.0	
6kV CVMAZV14mm ² × 3C	47.3	
6kV CVMAZV22mm ² × 3C	49.7	
6kV CVMAZV38mm ² × 3C	54.0	
6kV CVMAZV60mm ² × 3C	59.7	
6kV CVMAZV100mm ² × 3C	68.0	
6kV CVMAZV150mm ² × 3C	74.5	
6kV CVMAZV200mm ² × 3C	82.0	
6kV CVMAZV250mm ² × 3C	88.0	
6kV CVMAZV325mm ² × 3C	95.5	

(1)-13) 高圧スチールコルゲートCVケーブル(CVVMAZV)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
CVVMAZV2.0mm ² × 2C	20.8	
CVVMAZV3.5mm ² × 2C	21.2	
CVVMAZV5.5mm ² × 2C	23.5	
CVVMAZV8mm ² × 2C	26.0	
CVVMAZV14mm ² × 2C	30.0	
CVVMAZV22mm ² × 2C	33.5	
CVVMAZV2.0mm ² × 3C	20.8	
CVVMAZV3.5mm ² × 3C	22.5	
CVVMAZV5.5mm ² × 3C	24.5	
CVVMAZV8mm ² × 3C	27.5	
CVVMAZV14mm ² × 3C	31.0	
CVVMAZV22mm ² × 3C	35.0	
CVVMAZV2.0mm ² × 4C	21.3	
CVVMAZV3.5mm ² × 4C	23.7	
CVVMAZV5.5mm ² × 4C	26.0	

別表

	参考仕上 外径(mm)	備 考
CVVMAZV8mm2 × 4C	29.0	
CVVMAZV14mm2 × 4C	33.0	
CVVMAZV22mm2 × 4C	38.0	

別表

(2) 制御ケーブル類

(2)- 1) 制御用ビニル絶縁シースケーブル(CVV)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
CVV 1.25mm2 × 2C	9.4	
CVV 2.0mm2 × 2C	10.5	
CVV3.5mm2 × 2C	11.5	
CVV5.5mm2 × 2C	13.5	
CVV8mm2 × 2C	15.5	
CVV14mm2 × 2C	18.0	円形圧縮採用
CVV22mm2 × 2C	21.0	
CVV 1.25mm2 × 3C	9.9	
CVV 2.0mm2 × 3C	11.0	
CVV3.5mm2 × 3C	12.5	
CVV5.5mm2 × 3C	14.5	
CVV8mm2 × 3C	16.0	
CVV14mm2 × 3C	19.0	円形圧縮採用
CVV22mm2 × 3C	23.0	
CVV 1.25mm2 × 4C	11.0	
CVV 2.0mm2 × 4C	12.0	
CVV3.5mm2 × 4C	13.5	
CVV5.5mm2 × 4C	16.0	
CVV8mm2 × 4C	17.5	
CVV14mm2 × 4C	21.0	円形圧縮採用
CVV22mm2 × 4C	25.0	
CVV 1.25mm2 × 5C	11.5	
CVV 2.0mm2 × 5C	13.0	
CVV3.5mm2 × 5C	14.5	
CVV5.5mm2 × 5C	17.0	
CVV8mm2 × 5C	19.5	
CVV14mm2 × 5C	24.0	円形圧縮採用
CVV 1.25mm2 × 6C	12.5	
CVV 2.0mm2 × 6C	14.0	
CVV3.5mm2 × 6C	15.5	
CVV5.5mm2 × 6C	18.5	
CVV8mm2 × 6C	21.0	円形圧縮採用
CVV14mm2 × 6C	26.0	
CVV 1.25mm2 × 7C	12.5	
CVV 2.0mm2 × 7C	14.0	
CVV3.5mm2 × 7C	15.5	
CVV5.5mm2 × 7C	18.5	
CVV8mm2 × 7C	21.0	円形圧縮採用
CVV 1.25mm2 × 8C	13.5	
CVV 2.0mm2 × 8C	15.0	
CVV3.5mm2 × 8C	17.0	
CVV5.5mm2 × 8C	20.0	
CVV8mm2 × 8C	23.0	円形圧縮採用
CVV 1.25mm2 × 10C	15.5	
CVV 2.0mm2 × 10C	17.0	
CVV3.5mm2 × 10C	19.5	
CVV5.5mm2 × 10C	24.0	
CVV8mm2 × 10C	28.0	円形圧縮採用
CVV 1.25mm2 × 12C	16.0	
CVV 2.0mm2 × 12C	17.5	
CVV3.5mm2 × 12C	20.0	
CVV5.5mm2 × 12C	25.0	
CVV8mm2 × 12C	29.0	円形圧縮採用
CVV 1.25mm2 × 15C	17.0	
CVV 2.0mm2 × 15C	19.0	

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
CVV3.5mm ² × 15C	22.0	
CVV5.5mm ² × 15C	27.0	
CVV 1.25mm ² × 20C	19.0	
CVV 2.0mm ² × 20C	22.0	
CVV3.5mm ² × 20C	25.0	
CVV 1.25mm ² × 30C	23.0	
CVV 2.0mm ² × 30C	26.0	
CVV3.5mm ² × 30C	30.0	
CVV5.5mm ² × 20C	31.0	

(2) 2) 静電遮へい付制御用ビニル絶縁シースケーブル(CVV-S)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
CVV-S 1.25mm ² × 2C 銅テープ	9.6	
CVV-S 2.0mm ² × 2C 銅テープ	10.7	
CVV-S 3.5mm ² × 2C 銅テープ	11.8	
CVV-S 5.5mm ² × 2C 銅テープ	14.2	
CVV-S 1.25mm ² × 3C 銅テープ	10.2	
CVV-S 2.0mm ² × 3C 銅テープ	11.3	
CVV-S 3.5mm ² × 3C 銅テープ	12.5	
CVV-S 1.25mm ² × 4C 銅テープ	10.8	
CVV-S 2.0mm ² × 4C 銅テープ	11.8	
CVV-S 3.5mm ² × 4C 銅テープ	13.3	
CVV-S 5.5mm ² × 3C 銅テープ	15.3	
CVV-S 5.5mm ² × 4C 銅テープ	16.7	
CVV-S 1.25mm ² × 5C 銅テープ	11.8	
CVV-S 2.0mm ² × 5C 銅テープ	12.8	
CVV-S 3.5mm ² × 5C 銅テープ	14.7	
CVV-S 5.5mm ² × 5C 銅テープ	17.5	
CVV-S 1.25mm ² × 6C 銅テープ	12.8	
CVV-S 2.0mm ² × 6C 銅テープ	13.8	
CVV-S 3.5mm ² × 6C 銅テープ	15.8	
CVV-S 5.5mm ² × 6C 銅テープ	19.0	
CVV-S 1.25mm ² × 7C 銅テープ	12.8	
CVV-S 2.0mm ² × 7C 銅テープ	13.8	
CVV-S 3.5mm ² × 7C 銅テープ	15.8	
CVV-S 5.5mm ² × 7C 銅テープ	19.0	
CVV-S 1.25mm ² × 8C 銅テープ	13.5	
CVV-S 2.0mm ² × 8C 銅テープ	15.0	
CVV-S 3.5mm ² × 8C 銅テープ	17.0	
CVV-S 5.5mm ² × 8C 銅テープ	21.0	
CVV-S 1.25mm ² × 10C 銅テープ	15.7	
CVV-S 2.0mm ² × 10C 銅テープ	17.3	
CVV-S 3.5mm ² × 10C 銅テープ	19.8	
CVV-S 5.5mm ² × 10C 銅テープ	24.0	
CVV-S 1.25mm ² × 12C 銅テープ	16.2	
CVV-S 2.0mm ² × 12C 銅テープ	18.0	
CVV-S 3.5mm ² × 12C 銅テープ	21.0	
CVV-S 5.5mm ² × 12C 銅テープ	25.0	
CVV-S 1.25mm ² × 15C 銅テープ	17.2	
CVV-S 2.0mm ² × 15C 銅テープ	19.3	
CVV-S 3.5mm ² × 15C 銅テープ	22.3	
CVV-S 5.5mm ² × 15C 銅テープ	27.0	
CVV-S 1.25mm ² × 20C 銅テープ	19.3	
CVV-S 2.0mm ² × 20C 銅テープ	22.0	
CVV-S 3.5mm ² × 20C 銅テープ	25.3	
CVV-S 5.5mm ² × 20C 銅テープ	31.0	

(3) 通信ケーブル類

(3)- 1) 着色識別市内対ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル(FCPEV)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
FCPEV 0.5mm-5P	6.0	
FCPEV 0.5mm-10P	7.5	
FCPEV 0.5mm-20P	9.0	
FCPEV 0.5mm-30P	11.0	
FCPEV 0.5mm-50P	13.0	
FCPEV 0.5mm-100P	18.0	
FCPEV 0.5mm-200P	25.0	
FCPEV 0.65mm-3P	6.4	
FCPEV 0.65mm-5P	7.3	
FCPEV 0.65mm-7P	7.8	
FCPEV 0.65mm-10P	8.7	
FCPEV 0.65mm-15P	10.3	
FCPEV 0.65mm-20P	11.5	
FCPEV 0.65mm-25P	12.5	
FCPEV 0.65mm-30P	13.6	
FCPEV 0.65mm-50P	17.4	
FCPEV 0.65mm-75P	21.0	
FCPEV 0.65mm-100P	23.8	
FCPEV 0.65mm-150P	29.0	
FCPEV 0.65mm-200P	33.7	
FCPEV 0.9mm-3P	7.6	
FCPEV 0.9mm-5P	9.2	
FCPEV 0.9mm-7P	9.8	
FCPEV 0.9mm-10P	11.4	
FCPEV 0.9mm-15P	13.8	
FCPEV 0.9mm-20P	15.9	
FCPEV 0.9mm-25P	17.5	
FCPEV 0.9mm-30P	19.3	
FCPEV 0.9mm-40P	20.0	
FCPEV 0.9mm-50P	23.9	
FCPEV 0.9mm-75P	29.0	
FCPEV 0.9mm-100P	33.0	
FCPEV 0.9mm-150P	38.7	
FCPEV 0.9mm-200P	44.0	
FCPEV 1.2mm-3P	8.8	
FCPEV 1.2mm-5P	10.8	
FCPEV 1.2mm-7P	11.8	
FCPEV 1.2mm-10P	13.9	
FCPEV 1.2mm-15P	17.0	
FCPEV 1.2mm-20P	20.1	
FCPEV 1.2mm-25P	21.8	
FCPEV 1.2mm-30P	24.1	
FCPEV 1.2mm-40P	26.0	
FCPEV 1.2mm-50P	30.8	
FCPEV 1.2mm-75P	38.0	
FCPEV 1.2mm-100P	42.5	
FCPEV 1.2mm-150P	51.3	
FCPEV 1.2mm-200P	57.8	

(3)- 2) 遮蔽付着色識別市内対ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル(FCPEV-S)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
FCPEV-S 0.5mm-5P 銅テープ	7.0	
FCPEV-S 0.5mm-10P 銅テープ	8.5	
FCPEV-S 0.5mm-20P 銅テープ	9.0	
FCPEV-S 0.5mm-30P 銅テープ	11.5	
FCPEV-S 0.5mm-50P 銅テープ	14.0	
FCPEV-S 0.5mm-100P 銅テープ	19.0	
FCPEV-S 0.5mm-200P 銅テープ	26.0	
FCPEV-S 0.65mm-3P 銅テープ	7.5	
FCPEV-S 0.65mm-5P 銅テープ	8.3	
FCPEV-S 0.65mm-7P 銅テープ	8.8	
FCPEV-S 0.65mm-10P 銅テープ	9.8	
FCPEV-S 0.65mm-15P 銅テープ	11.3	
FCPEV-S 0.65mm-20P 銅テープ	12.5	
FCPEV-S 0.65mm-25P 銅テープ	14.5	
FCPEV-S 0.65mm-30P 銅テープ	14.7	
FCPEV-S 0.65mm-50P 銅テープ	18.3	
FCPEV-S 0.65mm-75P 銅テープ	22.0	
FCPEV-S 0.65mm-100P 銅テープ	24.3	
FCPEV-S 0.65mm-150P 銅テープ	29.0	
FCPEV-S 0.65mm-200P 銅テープ	33.5	
FCPEV-S 0.9mm-3P 銅テープ	8.8	
FCPEV-S 0.9mm-5P 銅テープ	10.2	
FCPEV-S 0.9mm-7P 銅テープ	11.0	
FCPEV-S 0.9mm-10P 銅テープ	12.3	
FCPEV-S 0.9mm-15P 銅テープ	14.5	
FCPEV-S 0.9mm-20P 銅テープ	16.7	
FCPEV-S 0.9mm-25P 銅テープ	17.5	
FCPEV-S 0.9mm-30P 銅テープ	19.5	
FCPEV-S 0.9mm-40P 銅テープ	21.5	
FCPEV-S 0.9mm-50P 銅テープ	24.3	
FCPEV-S 0.9mm-75P 銅テープ	28.5	
FCPEV-S 0.9mm-100P 銅テープ	32.0	
FCPEV-S 0.9mm-150P 銅テープ	38.8	
FCPEV-S 0.9mm-200P 銅テープ	44.5	
FCPEV-S 1.2mm-3P 銅テープ	10.2	
FCPEV-S 1.2mm-5P 銅テープ	11.8	
FCPEV-S 1.2mm-7P 銅テープ	12.8	
FCPEV-S 1.2mm-10P 銅テープ	15.2	
FCPEV-S 1.2mm-15P 銅テープ	17.8	
FCPEV-S 1.2mm-20P 銅テープ	20.8	
FCPEV-S 1.2mm-25P 銅テープ	22.5	
FCPEV-S 1.2mm-30P 銅テープ	24.7	
FCPEV-S 1.2mm-40P 銅テープ	27.5	
FCPEV-S 1.2mm-50P 銅テープ	30.0	
FCPEV-S 1.2mm-75P 銅テープ	36.5	
FCPEV-S 1.2mm-100P 銅テープ	41.5	
FCPEV-S 1.2mm-150P 銅テープ	50.5	
FCPEV-S 1.2mm-200P 銅テープ	58.0	

(3)- 3) 局内ビニル絶縁ビニルシースプリントケーブル(SWVP)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
SWVP 0.5mm×6C	6.6	
SWVP 0.5mm×12C	8.1	
SWVP 0.5mm×22C	9.7	
SWVP 0.5mm×24C	9.8	
SWVP 0.5mm×33C	11.3	
SWVP 0.5mm×40C	11.8	
SWVP 0.5mm×48C	12.7	
SWVP 0.5mm×60C	14.0	
SWVP 0.5mm×75C	15.5	
SWVP 0.5mm×80C	15.8	
SWVP 0.5mm×100C	17.0	
SWVP 0.5mm×120C	18.5	
SWVP 0.5mm×150C	20.5	

(3)- 4) ポリエチレン絶縁高周波同軸ケーブル(ECX)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
ECX 3C-2Z 単線	3.8	
ECX 3C-2V 単線	5.6	
ECX 3C-2W 単線	6.5	
ECX 5C-2Z 単線	5.6	
ECX 5C-2V 単線	7.5	
ECX 5C-2W 単線	8.3	
ECX 7C-2V 7/0.4	10.3	
ECX 10C-2V 7/0.5	13.1	
ECX 10C-2W 7/0.5	14.2	
ECX 3D-2W 7/0.32	6.3	
ECX 5D-2V 単線	7.4	
ECX 5D-2W 単線	8.2	
ECX 8D-2V 7/0.8	11.3	
ECX 8D-2W 7/0.8	12.2	
ECX 10D-2V 単線	13.4	

(3)- 5) 高周波同軸ケーブル(WF)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
WF-H50-4	16.0	
WF-H50-7	28.0	
WF-H50-13	50.0	

(3)- 6) 高周波同軸ケーブル(LHPX)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
LHPX-10D	16.0	
LHPX-20D	28.0	
LHPX-39D	50.0	

(3)-7) 高周波同軸ケーブル(FHPX/TFPX)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
FHPX-5D	7.5	
FHPX-8D	10.5	
TFPX-5D	8.3	
TFPX-8D	11.8	

(3)-8) 漏洩同軸ケーブル(LCX)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
F-42D	50.0	
L-42D	50.0	
L-20D	27.0	

(3)-9) 市内ケーブル(CCP-P)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
CCP-P 0.4mm-10P	8.5	
CCP-P 0.4mm-30P	11.8	
CCP-P 0.4mm-50P	14.0	
CCP-P 0.4mm-100P	17.1	
CCP-P 0.4mm-200P	22.5	
CCP-P 0.5mm-10P	9.5	
CCP-P 0.5mm-30P	13.4	
CCP-P 0.5mm-50P	15.9	
CCP-P 0.5mm-100P	20.1	
CCP-P 0.5mm-200P	26.8	
CCP-P 0.65mm-10P	10.9	
CCP-P 0.65mm-30P	15.6	
CCP-P 0.65mm-50P	18.6	
CCP-P 0.65mm-100P	24.8	
CCP-P 0.65mm-200P	33.4	
CCP-P 0.9mm-10P	13.4	
CCP-P 0.9mm-30P	20.1	
CCP-P 0.9mm-50P	25.1	
CCP-P 0.9mm-100P	33.1	

(3)- 10) 構内ケーブル

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
0.4mm-10P	8.3	
0.4mm-20P	9.9	
0.4mm-30P	11.1	
0.4mm-50P	13.3	
0.4mm-100P	16.9	
0.4mm-200P	22.5	
0.5mm-10P	9.1	
0.5mm-20P	11.5	
0.5mm-30P	13.0	
0.5mm-50P	15.0	
0.5mm-100P	19.9	
0.5mm-200P	26.8	
0.65mm-10P	10.5	
0.65mm-20P	13.3	
0.65mm-30P	14.9	

(3)- 11) PVC屋内線

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
0.65mm×2C 並 列	3.7×1.85	
0.65mm×3C 並 列	5.6×1.85	
0.8mm×2C 並 列	4.0×2.0	
0.8mm×3C 並 列	6.0×2.0	

(4) 情報ケーブル類

(4)- 1) ツイストペアケーブル(カテゴリ)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
カテゴリ6 4P	6.1	
カテゴリ6 4P シールド付き	7	
カテゴリ6 4P シールド付きLAPシース	10.3	
カテゴリ6 8P	6.3×12.7	
カテゴリ6 16P	17	
カテゴリ6 24P	19.7	
カテゴリ5e 2P	4.6	
カテゴリ5e 4P シールド付き	6.3	
カテゴリ5e 4P シールド付きLAPシース	9.5	
カテゴリ5e 8P	5.3×10.7	
カテゴリ5e 16P	13	
カテゴリ5e 24P	15.7	
カテゴリ5 2P	4.2	
カテゴリ5 4P	5.2	
カテゴリ5 24P	15.3	
カテゴリ4 2P	4.2	
カテゴリ4 4P	5.2	
カテゴリ4 24P	13.5	
カテゴリ3 2P	3.9	
カテゴリ3 4P	4.9	
カテゴリ3 24P	9.4	

(5) 光ケーブル類

(5)-1) 光コード (PVC被覆)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
単芯コード	2.8	
2芯コード	2.8×5.6	
2芯テープコード	2.5×3.5	
4芯テープコード	2.5×3.5	
8芯テープコード	2.5×4.5	
2芯丸型コード	4.8	

(5)-2) 光ケーブル(層型)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
SM(1.31 μm) 2C	10.75	
SM(1.31 μm) 4C	10.75	
SM(1.31 μm) 8C	10.75	
SM(1.31 μm) 12C	10.88	

(5)-3) 光ケーブル(ユニット型)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
SM(1.31 μm) 16C	16.88	
SM(1.31 μm) 20C	16.88	
SM(1.31 μm) 24C	16.88	
SM(1.31 μm) 28C	16.88	
SM(1.31 μm) 32C	17.25	
SM(1.31 μm) 36C	17.25	

(5)-4) 光ケーブル(4芯テープスロット型)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
DSF(1.55 μm) 20C	10.20	
DSF(1.55 μm) 40C	10.80	
DSF(1.55 μm) 60C	12.30	
DSF(1.55 μm) 80C	12.40	
DSF(1.55 μm) 100C	12.40	
DSF(1.55 μm) 120C	16.20	
DSF(1.55 μm) 140C	16.20	
DSF(1.55 μm) 160C	16.20	
DSF(1.55 μm) 180C	16.50	
DSF(1.55 μm) 200C	16.50	
SM(1.31 μm) 4C	9.40	
SM(1.31 μm) 8C	9.40	
SM(1.31 μm) 12C	9.40	
SM(1.31 μm) 20C	9.48	
SM(1.31 μm) 40C	10.40	
SM(1.31 μm) 60C	11.60	
SM(1.31 μm) 80C	11.80	
SM(1.31 μm) 100C	11.90	
SM(1.31 μm) 120C	15.30	
SM(1.31 μm) 140C	15.30	
SM(1.31 μm) 160C	15.30	

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
SM(1.31 μ m) 180C	15.90	
SM(1.31 μ m) 200C	16.00	

(5) 5) 光ケーブル(4芯テープSZ型)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
DSF(1.55 μ m) 20C	9.90	
DSF(1.55 μ m) 40C	11.00	
DSF(1.55 μ m) 60C	11.60	
DSF(1.55 μ m) 80C	13.00	
DSF(1.55 μ m) 100C	13.00	
DSF(1.55 μ m) 120C	16.50	
DSF(1.55 μ m) 140C	16.50	
DSF(1.55 μ m) 160C	16.50	
DSF(1.55 μ m) 180C	16.50	
DSF(1.55 μ m) 200C	16.50	
SM(1.31 μ m) 4C	9.00	
SM(1.31 μ m) 8C	9.00	
SM(1.31 μ m) 12C	9.00	
SM(1.31 μ m) 20C	10.10	
SM(1.31 μ m) 40C	11.00	
SM(1.31 μ m) 60C	11.60	
SM(1.31 μ m) 80C	13.00	
SM(1.31 μ m) 100C	13.00	
SM(1.31 μ m) 120C	16.50	
SM(1.31 μ m) 140C	16.50	
SM(1.31 μ m) 160C	16.50	
SM(1.31 μ m) 180C	16.50	
SM(1.31 μ m) 200C	16.50	

(5) 6) 光ケーブル(8芯テープスロット型)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
DSF(1.55 μ m) 400C	20.10	
DSF(1.55 μ m) 600C	23.70	
SM(1.31 μ m) 400C	19.20	
SM(1.31 μ m) 600C	22.90	

(5) 7) 光ケーブル(8芯テープSZ型)

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
DSF(1.55 μ m) 400C	23.30	
SM(1.31 μ m) 400C	23.70	

(5)- 8) 光コード (PVC被覆) ノンメタリック型

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
単芯コード(φ2.0)	2.0	参考値
単芯コード(φ2.8)	2.8	
2芯コード(メガネ形)(φ2.0)	2.0×4.1	
2芯コード(メガネ形)(φ2.8)	2.8×5.7	
2芯コード(平形)	5.2×7.4	
2芯丸型コード	3.0	
2芯テープコード	2.5×3.5	
4芯テープコード	2.5×3.5	
8芯テープコード	2.5×4.5	
1~4芯コード集合形(φ2.0)	9.0	
6芯コード集合形(φ2.0)	9.5	〃
8芯コード集合形(φ2.0)	11.0	〃
12芯コード集合形(φ2.0)	13.5	〃

参考値:サンプル数が3社未満

(5)- 9) 光ケーブル(スペーサ型) ノンメタリック型

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
SM(1.31 μm),DSF(1.55 μm) 1C~12C	16.00	参考値
SM(1.31 μm),DSF(1.55 μm) 13C~24C	19.00	〃

参考値:サンプル数が3社未満

(5)-10) 光ケーブル(層型) ノンメタリック型

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
SM(1.31 μm) 1C	10.00	参考値
SM(1.31 μm) 2C	10.33	
SM(1.31 μm) 4C	10.33	
SM(1.31 μm) 8C	10.33	
SM(1.31 μm) 12C	10.33	
DSF(1.55 μm) 1C~12C	10.00	参考値

参考値:サンプル数が3社未満

(5)-11) 光ケーブル(ユニット型) ノンメタリック型

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
SM(1.31 μm) 1C	18.00	参考値
SM(1.31 μm) 16C	17.50	
SM(1.31 μm) 20C	17.50	
SM(1.31 μm) 24C	17.50	
SM(1.31 μm) 28C	17.50	
SM(1.31 μm) 32C	17.50	
SM(1.31 μm) 36C	17.50	
DSF(1.55 μm) 1C~36C	18.00	参考値
SM(1.31 μm),DSF(1.55 μm) 37C~48C	19.00	〃

参考値:サンプル数が3社未満

(5)-12) 光ケーブル(4芯テープスロット型) ノンメタリック型

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 24C	10.50	参考値
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 4C~16C	13.00	"
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 20C	12.83	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 40C	12.83	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 60C	12.83	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 80C	12.83	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 100C	12.75	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 104C~116C	16.00	参考値
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 120C	15.67	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 140C	15.67	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 160C	15.67	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 180C	15.67	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 200C	15.63	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 204C~296C	20.00	参考値
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 300C	19.00	"

参考値:サンプル数が3社未満

(5)-13) 光ケーブル(4芯テープSZ型) ノンメタリック型

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 4C~16C	13.00	参考値
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 20C	12.00	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 24C	12.00	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 40C	13.67	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 60C	13.67	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 80C	13.67	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 100C	14.00	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 104C~116C	17.00	参考値
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 120C	16.67	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 140C	16.67	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 160C	16.67	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 180C	16.67	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 200C	16.63	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 204C~296C	22.00	参考値
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 300C	21.75	

参考値:サンプル数が3社未満

(5)-14) 光ケーブル(8芯テープスロット型) ノンメタリック型

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 304C~392C	20.00	参考値
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 400C	19.25	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 408C~592C	23.00	参考値
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 600C	22.75	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 1000C	27.50	

参考値:サンプル数が3社未満

日施工量（案）

第2章 共通設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考	
① 配管・ 配線工	3-1 配管 (1) 鋼管（構内地中）敷設	鋼管 （構内地中）	25A 以下	30 m	0.033 日		
			40A 以下	30 m	0.033 日		
			65A 以下	20 m	0.05 日		
			80A 以下	20 m	0.05 日		
	3-1 配管 (2) 波付硬質合成樹脂管 （FEP）敷設	波付硬質合成樹脂管 （道路沿い（地中））	道路沿い施工	400 m	0.002 日		
			波付硬質合成樹脂管 （FEP）（構内地中）	50mm 以下	120 m	0.0083 日	
				80mm 以下	80 m	0.013 日	
				125mm 以下	50 m	0.02 日	
				150mm 以下	40 m	0.025 日	
	3-1 配管 (3) コンクリートトラフ敷設	コンクリートトラフ 敷設	150mm 以下	30 m	0.033 日		
			250mm 以下	20 m	0.05 日		
			400mm 以下	20 m	0.05 日		
	3-1 配管 (4) コンクリート管敷設	コンクリート管 敷設	150mm 以下	30 m	0.033 日		
			200mm 以下	20 m	0.05 日		
			250mm 以下	20 m	0.05 日		
	3-1 配管 (5) 埋設標識シート敷設・ 地中埋設標敷設	埋設標識シート 敷設		500 m	0.002 日		
		地中埋設標	コンクリート製	10 個	0.1 日		
			鉄製	100 個	0.01 日		

第2章 共通設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 配管・配線工	3-1 配管 (6) 電線管敷設	厚鋼電線管	22mm 以下	30 m	0.033 日	
			36mm 以下	20 m	0.05 日	
			54mm 以下	20 m	0.05 日	
			70mm 以下	10 m	0.1 日	
			82mm 以下	10 m	0.1 日	
		薄鋼電線管	25mm 以下	60 m	0.017 日	
			39mm 以下	40 m	0.025 日	
			63mm 以下	20 m	0.05 日	
			75mm 以上	20 m	0.05 日	
		3-1 配管 (7) 硬質ビニル管敷設	硬質ビニル管 (道路沿い(地中))	22mm 以下	120 m	0.0083 日
	36mm 以下			80 m	0.013 日	
	54mm 以下			80 m	0.013 日	
	70mm 以下			70 m	0.014 日	
	82mm 以下			60 m	0.017 日	
	硬質ビニル管 (地中)		22mm 以下	40 m	0.025 日	
			36mm 以下	30 m	0.033 日	
			54mm 以下	30 m	0.033 日	
			70mm 以下	20 m	0.05 日	
			82mm 以下	20 m	0.05 日	
	硬質ビニル管 (露出)		22mm 以下	50 m	0.02 日	
			36mm 以下	40 m	0.025 日	
			54mm 以下	30 m	0.033 日	
			70mm 以下	30 m	0.033 日	
			82mm 以下	30 m	0.033 日	
	3-1 配管 (8) 金属製可とう電線管敷設	金属製可とう電線管	22mm 以下	70 m	0.014 日	
			36mm 以下	50 m	0.02 日	
			54mm 以下	30 m	0.033 日	
76mm 以下			20 m	0.05 日		
83mm 以下			20 m	0.05 日		
3-1 配管 (9) 合成樹脂製可とう電線管 (PF管・CD管)敷設	合成樹脂製可とう電線管 (露出)	22mm 以下	60 m	0.017 日		
		36mm 以下	60 m	0.017 日		

第2章 共通設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 配管・配線工	3-2 配線 (1) ケーブル及び電線配線	管内配線	5mm 以下	250 m	0.004 日	
			10mm 以下	130 m	0.0077 日	
			20mm 以下	50 m	0.02 日	
			40mm 以下	50 m	0.02 日	
			50mm 以下	50 m	0.02 日	
			60mm 以下	50 m	0.02 日	
		トラフ・ ころがし配線	5mm 以下	280 m	0.0036 日	
			10mm 以下	150 m	0.0067 日	
			20mm 以下	90 m	0.011 日	
			40mm 以下	50 m	0.02 日	
			50mm 以下	50 m	0.02 日	
			60mm 以下	50 m	0.02 日	
		ビット配線	5mm 以下	210 m	0.0048 日	
			10mm 以下	110 m	0.0091 日	
			20mm 以下	70 m	0.014 日	
			40mm 以下	70 m	0.014 日	
			50mm 以下	70 m	0.014 日	
			60mm 以下	70 m	0.014 日	
		露出配線	5mm 以下	110 m	0.0091 日	
			10mm 以下	60 m	0.017 日	
			20mm 以下	30 m	0.033 日	
			40mm 以下	30 m	0.033 日	
		屋内露出配線 (木質壁)	5mm 以下	70 m	0.014 日	
			10mm 以下	70 m	0.014 日	
			20mm 以下	50 m	0.02 日	
			40mm 以下	50 m	0.02 日	

第2章 共通設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 配管・ 配線工	3-2 配線 (1) ケーブル及び電線配線	ラック配線	5mm 以下	130 m	0.0077 日	抱縛なしの場合 は施工量を1.4 倍とする。
			10mm 以下	70 m	0.014 日	
			20mm 以下	40 m	0.025 日	
			40mm 以下	40 m	0.025 日	
			50mm 以下	40 m	0.025 日	
			60mm 以下	40 m	0.025 日	
	3-2 配線 (2) 鋼帯外装ケーブル配線 (直埋)	鋼帯外装ケーブル 配線(直埋)	40mm 以下	50 m	0.02 日	
			50mm 以下	50 m	0.02 日	
			60mm 以下	50 m	0.02 日	
			70mm 以下	50 m	0.02 日	
80mm 以下			50 m	0.02 日		

第2章 共通設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 配管・ 配線工	3-3 架空配線 (1) 引込線(DV)架空配線	引込線(DV) 架空配線	15mm以下	6 径間	0.17 日	
			20mm以下	5 径間	0.2 日	
			30mm以下	3 径間	0.33 日	
	3-3 架空配線 (2) 架線	架線	5mm以下	6 径間	0.17 日	
			10mm以下	5 径間	0.2 日	
			15mm以下	3 径間	0.33 日	
	3-3 架空配線 (3) 電力ケーブル架空配線	電力ケーブル 架空配線	15mm以下	5 径間	0.2 日	
			20mm以下	4 径間	0.25 日	
			30mm以下	3 径間	0.33 日	
			40mm以下	3 径間	0.33 日	
	3-3 架空配線 (4) 保護線及び保護網	保護線		1 箇所	1 日	
		保護網		1 箇所	1 日	
	3-4 電力ケーブル 端末処理	電力ケーブル 端末処理 <低圧>	14mm ² ×3C以下	10 箇所	0.1 日	
			22mm ² ×3C以下	8 箇所	0.13 日	
			38mm ² ×3C以下	6 箇所	0.17 日	
			60mm ² ×3C以下	4 箇所	0.25 日	
			100mm ² ×3C以下	4 箇所	0.25 日	
			150mm ² ×3C以下	4 箇所	0.25 日	
		電力ケーブル 端末処理 <高圧>	14mm ² ×3C以下	3 箇所	0.33 日	
			22mm ² ×3C以下	3 箇所	0.33 日	
			38mm ² ×3C以下	3 箇所	0.33 日	
60mm ² ×3C以下			3 箇所	0.33 日		
100mm ² ×3C以下			3 箇所	0.33 日		
150mm ² ×3C以下			3 箇所	0.33 日		

第2章 共通設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 配管・配線工	3-5 電力ケーブル接続	電力ケーブル 接続 <低圧>	8mm ² ×3C 以下	10 箇所	0.1 日	
			14mm ² ×3C 以下	8 箇所	0.13 日	
			22mm ² ×3C 以下	6 箇所	0.17 日	
			38mm ² ×3C 以下	4 箇所	0.25 日	
			60mm ² ×3C 以下	3 箇所	0.33 日	
			100mm ² ×3C 以下	3 箇所	0.33 日	
			150mm ² ×3C 以下	3 箇所	0.33 日	
		電力ケーブル 接続 <高圧>	14mm ² ×3C 以下	3 箇所	0.33 日	
			22mm ² ×3C 以下	2 箇所	0.5 日	
			38mm ² ×3C 以下	2 箇所	0.5 日	
			60mm ² ×3C 以下	2 箇所	0.5 日	
			100mm ² ×3C 以下	2 箇所	0.5 日	
	3-6 コンクリート穴あけ・はつり	穴あけ	直径 2.5cm 厚さ 12cm	7 箇所	0.14 日	
			直径 5.0cm 厚さ 12cm	4 箇所	0.25 日	
			直径 7.5cm 厚さ 12cm	3 箇所	0.33 日	
溝堀		幅 3.0cm 深さ 15cm	10 m	0.1 日		
		幅 5.0cm 深さ 15cm	7 m	0.14 日		
		幅 7.5cm 深さ 15cm	4 m	0.25 日		

第2章 共通設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
② 配線器具設置工	3-1 ダクト取付 (1) 金属ダクト取付	金属ダクト・金属トラフ	200mm×100mm	4 m	0.25 日	
			250mm×100mm	4 m	0.25 日	
			300mm×100mm	4 m	0.25 日	
			400mm×150mm	3 m	0.33 日	
			500mm×150mm	3 m	0.33 日	
			500mm×200mm	3 m	0.33 日	
			600mm×200mm	3 m	0.33 日	
			600mm×250mm	3 m	0.33 日	
			600mm×300mm	3 m	0.33 日	
			800mm×250mm	2 m	0.5 日	
			800mm×300mm	2 m	0.5 日	
			800mm×400mm	2 m	0.5 日	
	3-1 ダクト取付 (2) 1種線び類取付	1種金属線び (MM1)	A型	29 m	0.034 日	
			B型	25 m	0.04 日	
		合成樹脂線び	24×18mm	29 m	0.034 日	
			35×18mm	25 m	0.04 日	
			60×18mm	22 m	0.045 日	
		ワイヤプロテクタ	1～5号	40 m	0.025 日	
	3-1 ダクト取付 (3) 2種線び類取付	2種金属線び (MM2)	30型	22 m	0.045 日	
			45型	17 m	0.059 日	
	3-2 ケーブルラック設置 (1) ケーブルラック設置	ケーブルラック	200mm 以下	20 m	0.05 日	
			400mm 以下	13 m	0.077 日	
			600mm 以下	10 m	0.1 日	
			800mm 以下	6 m	0.17 日	
			1000mm 以下	4 m	0.25 日	
	3-2 ケーブルラック設置 (2) ダクター取付	ダクター	75 mm×40 mm以下	13 個	0.077 日	

第2章 共通設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
③ 通信配線工	3-1 給電線敷設 (1) 導波管敷設	矩形	6~12GHz	13 m	0.077 日	
		楕円	6~12GHz	25 m	0.04 日	
		フランジ取付	6~12GHz	5 個	0.2 日	
		フランジ変換器取付	6~12GHz	5 個	0.2 日	
		気密試験	6~12GHz	4 系統	0.25 日	
	3-1 給電線敷設 (2) 同軸ケーブル敷設	同軸ケーブル	70MHz~ 10mmφ 2.5GHz 以下	40 m	0.025 日	
			70MHz~ 20mmφ 2.5GHz 以下	30 m	0.033 日	
			70MHz~ 20mmφ 2.5GHz 超	30 m	0.033 日	
			70MHz~ 端末 2.5GHz 処理	20 箇所	0.05 日	
	3-1 給電線敷設 (3) LCX敷設	位置芯出し		500 m	0.002 日	
		アンカーボルト孔あけ	LCX 用	50 箇所	0.02 日	
		中間吊り金具		50 個	0.02 日	
		引留金具		20 個	0.05 日	
		LCX	30mm 以下	500 m	0.002 日	
		LCX	50mm 以下	300 m	0.0033 日	
	3-1 給電線敷設 (4) 誘導線敷設	位置芯出し		500 m	0.002 日	
		アンカーボルト孔あけ	誘導線用	50 箇所	0.02 日	
		支線碍子		50 個	0.02 日	
		引留金具		20 個	0.05 日	
		誘導線	3.2mm	500 m	0.002 日	

第2章 共通設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
③ 通信配線工	3-3 通信架空配線 (1) 通信・制御ケーブル配線	メッセンジャー ワイヤー吊り	10mm 以下	4 径間	0.25 日	
			15mm 以下	3 径間	0.33 日	
			20mm 以下	3 径間	0.33 日	
			30mm 以下	3 径間	0.33 日	
			40mm 以下	3 径間	0.33 日	
			50mm 以下	3 径間	0.33 日	
	3-4 通信ケーブル接続 (1) 通信ケーブル(端子接続)	通信ケーブル (端子接続)	5P 0.5~0.9mm	10 箇所	0.1 日	
			10P 0.5~0.9mm	7 箇所	0.14 日	
			20P 0.5~0.9mm	5 箇所	0.2 日	
			30P 0.5~0.9mm	4 箇所	0.25 日	
			50P 0.5~0.9mm	3 箇所	0.33 日	
			100P 0.5~0.9mm	3 箇所	0.33 日	
			200P 0.5~0.9mm	3 箇所	0.33 日	
	3-4 通信ケーブル接続 (2) 通信ケーブル(中間接続)	通信ケーブル (中間接続) 架空	5P 0.5~0.9mm	2 箇所	0.5 日	
			10P 0.5~0.9mm	2 箇所	0.5 日	
			20P 0.5~0.9mm	1 箇所	1 日	
			30P 0.5~0.9mm	1 箇所	1 日	
			50P 0.5~0.9mm	1 箇所	1 日	
			100P 0.5~0.9mm	1 箇所	1 日	
			200P 0.5~0.9mm	1 箇所	1 日	
		通信ケーブル (中間接続) 地中	5P 0.5~0.9mm	3 箇所	0.33 日	
10P 0.5~0.9mm			2 箇所	0.5 日		
20P 0.5~0.9mm			2 箇所	0.5 日		
30P 0.5~0.9mm			1 箇所	1 日		
50P 0.5~0.9mm			1 箇所	1 日		
100P 0.5~0.9mm			1 箇所	1 日		
200P 0.5~0.9mm			1 箇所	1 日		

第2章 共通設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
③ 通信配線工	3-4 通信ケーブル接続 (3) 制御ケーブル(端子接続)	制御ケーブル (端子接続)	5C 以下 2.0~5.5mm ²	10 箇所	0.1 日	
			10C 以下 2.0~5.5mm ²	7 箇所	0.14 日	
			15C 以下 2.0~5.5mm ²	6 箇所	0.17 日	
			20C 以下 2.0~5.5mm ²	4 箇所	0.25 日	
			30C 以下 2.0~5.5mm ²	3 箇所	0.33 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考	
④ 光ケーブル敷設工	3-1 光ケーブル配線 (1) 光ケーブル配線	光ケーブル 地中管内配線	11mm 以下	180 m	0.0056 日		
			18mm 以下	140 m	0.0071 日		
			24mm 以下	120 m	0.0083 日		
		光ケーブル 屋内・屋外配線	11mm 以下	110 m	0.0091 日		
			18mm 以下	90 m	0.011 日		
			24mm 以下	70 m	0.014 日		
		光ケーブル ころがし配線	11mm 以下	180 m	0.0056 日		
			18mm 以下	140 m	0.0071 日		
			24mm 以下	130 m	0.0077 日		
		光ケーブル ビット配線	11mm 以下	140 m	0.0071 日		
			18mm 以下	110 m	0.0091 日		
			24mm 以下	90 m	0.011 日		
		光ケーブル ラック配線	11mm 以下	90 m	0.011 日	抱縛なしの場合 は施工量を1.4 倍とする。	
			18mm 以下	70 m	0.014 日		
			24mm 以下	60 m	0.017 日		
		3-1 光ケーブル配線 (2) 鋼帯外装光ケーブル配線 (直埋)	鋼帯外装光ケーブル 配線(直埋)	40mm 以下	50 m	0.02 日	
				50mm 以下	50 m	0.02 日	
				60mm 以下	50 m	0.02 日	
				70mm 以下	50 m	0.02 日	
				80mm 以下	50 m	0.02 日	
		3-2 光ケーブル架空配線	メッセンジャー ワイヤー吊り	11mm 以下	5 径間	0.2 日	
18mm 以下	4 径間			0.25 日			
24mm 以下	3 径間			0.33 日			

第2章 共通設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
④ 光ケーブル敷設工	3-3 光ケーブル接続 (1) 光ケーブル直線接続・成端	直線接続	5 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
			10 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
			15 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
			20 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
			25 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
			30 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
			35 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
			40 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
			45 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
			50 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
		成端	5 テープ(心)以下	2 箇所	0.5 日	
			10 テープ(心)以下	2 箇所	0.5 日	
			15 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
			20 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
			25 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
			30 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
			35 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
			40 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
			45 テープ(心)以下	1 箇所	1 日	
	50 テープ(心)以下		1 箇所	1 日		
	3-3 光ケーブル接続 (2) 光ケーブル試験用等心線接続	心線接続	10 テープ(心)当り	45 テープ	0.022 日	層捻型の場合 の単位は心
	3-3 光ケーブル接続 (3) 光ケーブル伝送損失試験	光ケーブル 伝送損失試験	20 心以下	4 方向	0.25 日	
			40 心以下	2 方向	0.5 日	
			60 心以下	2 方向	0.5 日	
			80 心以下	1 方向	1 日	
			100 心以下	1 方向	1 日	
			120 心以下	1 方向	1 日	
			140 心以下	1 方向	1 日	
160 心以下			1 方向	1 日		
180 心以下			1 方向	1 日		
200 心以下			1 方向	1 日		

第2章 共通設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
④ 光ケーブル敷設工	3-3 光ケーブル接続 (4) 光ケーブル接続損失試験	光ケーブル 接続損失試験	20心以下	3 対向	0.33 日	
			40心以下	2 対向	0.5 日	
			60心以下	1 対向	1 日	
			80心以下	1 対向	1 日	
			100心以下	1 対向	1 日	
			120心以下	1 対向	1 日	
			140心以下	1 対向	1 日	
			160心以下	1 対向	1 日	
			180心以下	1 対向	1 日	
			200心以下	1 対向	1 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
⑥ プルボックス設置工	3-1 プルボックス設置	プルボックス	150×150×100mm	10 個	0.1 日	
			200×200×100mm	8 個	0.13 日	
			300×300×200mm	8 個	0.13 日	
			400×400×200mm	6 個	0.17 日	
			500×500×300mm	5 個	0.2 日	
	3-2 アウトレットボックス取付	八角コンクリート ボックス	天井面	13 個	0.077 日	
		四角コンクリート ボックス	天井面	13 個	0.077 日	
		八角アウトレット ボックス	壁面	10 個	0.1 日	
		中型四角アウトレットボ ックス	壁面	10 個	0.1 日	
		大型四角アウトレットボ ックス	壁面	10 個	0.1 日	
		1 個用スイッチ ボックス	壁面	10 個	0.1 日	
		2~3 個用スイッチ ボックス	壁面	10 個	0.1 日	
		4~5 個用スイッチ ボックス	壁面	8 個	0.13 日	

第2章 共通設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
⑦ 分電盤設置工	3-1 自立型分電盤取付	自立型分電盤		1 面	1 日	
	3-2 分電盤取付	分電盤埋込	前面 0.4m ² 以下	2 面	0.5 日	
			前面 0.8m ² 以下	1 面	1 日	
			前面 1.2m ² 以下	1 面	1 日	
			前面 1.6m ² 以下	1 面	1 日	
	3-2 分電盤取付	分電盤露出	前面 0.4m ² 以下	2 面	0.5 日	
			前面 0.8m ² 以下	2 面	0.5 日	
			前面 1.2m ² 以下	1 面	1 日	
			前面 1.6m ² 以下	1 面	1 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
⑧ 引込柱設置工	3-1 コンクリート柱建柱	コンクリート柱	7m 以下	1 本	1 日	
			8m 以下	1 本	1 日	
			9m 以下	1 本	1 日	
			10m 以下	1 本	1 日	
			12m 以下	1 本	1 日	
			15m 以下	1 本	1 日	
	3-2 支線取付	ステーブロック	1号 38mm ² 以下	3 本	0.33 日	
			2号 55mm ² 以下	3 本	0.33 日	
			3号 100mm ² 以下	2 本	0.5 日	
		打込アンカー	7/4 90mm ² 以下	5 本	0.2 日	
		スクリューアンカー	7/4 90mm ² 以下	5 本	0.2 日	
	3-3 腕金取付	腕金	900mm 以下	4 本	0.25 日	
			1,500mm 以下	3 本	0.33 日	
			1,800mm 以下	2 本	0.5 日	
			2,700mm 以下	2 本	0.5 日	
腕金なし		ピン碍子ラック取付	10 個	0.1 日		

第2章 共通設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
⑩ 通信線柱設置工	3-2 鋼板組立柱建柱	鋼板組立柱	8m 以下	1 本	1 日	
			10m 以下	1 本	1 日	
			12m 以下	1 本	1 日	
			14m 以下	1 本	1 日	
			16m 以下	1 本	1 日	
			18m 以下	1 本	1 日	
			20m 以下	1 本	1 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考	
⑪ 避雷設備工	3-1 避雷針設置	突針設置		2 基	0.5 日		
		避雷導線敷設		40 m	0.025 日		
		保護パイプ敷設		40 m	0.025 日		
		むね上導体取付		13 m	0.077 日		
		接地用端子箱設置		5 個	0.2 日		
	3-2 避雷器設置	避雷器設置	高圧用		4 個	0.25 日	
			低圧用		8 個	0.13 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
⑫ 接地設置工	3-1 接地設置	A 種 接地		1 極	1 日	
		B 種 接地		1 極	1 日	
		C 種 接地		1 極	1 日	
		D 種 接地		3 極	0.33 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
⑬ 耐震施工	3-1 あと施工アンカーボルト 引張試験	引張試験		12 本	0.083 日	

第3章 電気設備

第1節 受変電設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 特別高圧受変電設備設置工	3-1 屋外機構設置	鋼材加工		0.4 t	2.5 日	
		鋼材組立		0.5 t	2 日	
		パイプ枠組		20 本	0.05 日	
	3-2 断路器据付	断路器	70kV以下 LS	0.6 組	1.7 日	
			70kV以下 DS	0.7 組	1.4 日	
			30kV以下 DS	0.9 組	1.1 日	
			6kV以下 DS	4 台	0.25 日	
	3-3 遮断器据付	遮断器	70kV以下 3,500MVA ガス又は空気	0.2 台	5 日	
			70kV以下 2,500MVA ガス又は空気	0.2 台	5 日	
			30kV以下 1,000MVA ガス又は空気	0.3 台	3.3 日	
			70kV以下 3,500MVA 油入	0.4 台	2.5 日	
			30kV以下 2,000MVA 油入	0.4 台	2.5 日	
			6kV以下	0.7 台	1.4 日	
	3-4 避雷器据付	避雷器	70kV以下	0.6 組	1.7 日	
			30kV以下	0.8 組	1.3 日	
			6kV以下	2 組	0.5 日	
	3-5 変圧器(油入)据付	変圧器(油入)	60kV以下 3φ 500kVA	0.5 台	2 日	
			60kV以下 3φ 750kVA	0.3 台	3.3 日	
			60kV以下 3φ 1,000kVA	0.3 台	3.3 日	
			60kV以下 3φ 3,000kVA	0.2 台	5 日	
			60kV以下 1φ 500kVA	0.6 台	1.7 日	
			60kV以下 1φ 750kVA	0.4 台	2.5 日	
			60kV以下 1φ 1,000kVA	0.3 台	3.3 日	
			60kV以下 1φ 3,000kVA	0.2 台	5 日	
			6kV以下 3φ 500kVA	0.5 台	2 日	
			6kV以下 3φ 1,000kVA	0.3 台	3.3 日	
			6kV以下 3φ 1,500kVA	0.3 台	3.3 日	
6kV以下 1φ 500kVA			0.5 台	2 日		
6kV以下 1φ 1,000kVA			0.4 台	2.5 日		
6kV以下 1φ 1,500kVA			0.3 台	3.3 日		
3-6 変成器据付	変成器	70kV以下 がいし型	0.5 組	2 日		
		30kV以下 モールド	0.5 組	2 日		
		6kV以下 モールド	2 組	0.5 日		

第3章 電気設備

第1節 受変電設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 特別高圧受変電設備設置工	3-7 碍子据付	懸垂	2ヶ連	4組	0.25日	
			5ヶ連	3組	0.33日	
		耐張	2ヶ連	5組	0.2日	
			5ヶ連	3組	0.33日	
		長幹	70kV	3組	0.33日	
	3-8 架線金具等据付	HDCC 圧縮接続		7箇所	0.14日	
		縮付端子取付		20箇所	0.05日	
		ジャンパースリーブ		2箇所	0.5日	
		スペーサバランサ		2箇所	0.5日	
		PGクランプ		20箇所	0.05日	
		耐張クランプ		7箇所	0.14日	
		圧縮引留クランプ		1箇所	1日	
	3-9 母線等据付	特高母線	電線	3径間	0.33日	
		高圧母線	銅帯	20m	0.05日	
			丸母線 5~9mm	20m	0.05日	
			丸母線 10~12mm	20m	0.05日	
	3-10 特高受変電設備据付	キュービクル	高圧類	0.5面	2日	
			低圧類	0.5面	2日	
		継電器盤		0.4面	2.5日	
		操作卓		1面	1日	
	3-11 特高受変電設備調整	キュービクル		1面	1日	
継電器盤			1面	1日		
操作卓			1面	1日		

第3章 電気設備

第1節 受変電設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考	
② 高圧受変電設備設置工	3-1 引込設備据付	気中開閉器	6.6kV以下	2台	0.5日		
		プライマリー カットアウトスイッチ		3個	0.33日		
	3-2 配電盤据付	キュービクル	高圧類		0.5面	2日	
			低圧類		0.5面	2日	
		継電器盤		0.4面	2.5日		
		操作卓		0.5面	2日		
	3-3 配電盤調整	高圧キュービクル			2面	0.5日	
		継電器盤			1面	1日	
		操作卓			1面	1日	
	3-4 制御盤据付	負荷	1.5kW以下		1面	1日	
			2.2～3.7kW		1面	1日	
			5.5～7.5kW		0.9面	1.1日	
			11～18kW		0.8面	1.3日	
			18kW以上		0.7面	1.4日	

第3章 電気設備

第1節 受変電設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
② 高圧受変電設備設置工	3-9 柱上変圧器 及び高圧コンデンサ据付	変圧器 (3相)	5kVA 以下	1 台	1 日	
			10kVA 以下	0.7 台	1.4 日	
			20kVA 以下	0.4 台	2.5 日	
			30kVA 以下	0.4 台	2.5 日	
			50kVA 以下	0.3 台	3.3 日	
			75kVA 以下	0.2 台	5 日	
			100kVA 以下	0.4 台	2.5 日	
			150kVA 以下	0.3 台	3.3 日	
		変圧器 (単相)	5kVA 以下	1 台	1 日	
			10kVA 以下	0.9 台	1.1 日	
			20kVA 以下	0.5 台	2 日	
			30kVA 以下	0.5 台	2 日	
			50kVA 以下	0.3 台	3.3 日	
			75kVA 以下	0.3 台	3.3 日	
			100kVA 以下	0.5 台	2 日	
			150kVA 以下	0.4 台	2.5 日	
		高圧コンデンサ (3相)	20kVar 以下	2 台	0.5 日	
			50kVar 以下	1 台	1 日	
100kVar 以下	1 台		1 日			

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
③ 低圧受変電設備設置工	3-2 耐雷トランス据付	耐雷トランス	5kVA 以下	5 台	0.2 日	
			10kVA 以下	3 台	0.33 日	
			30kVA 以下	2 台	0.5 日	
	3-3 低圧受変電設備据付	低圧キュービクル		0.3 面	3.3 日	

第3章 電気設備

第1節 受変電設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
④ 受変電用監視制御設備設置工	3-1 監視制御装置据付	操作卓据付		0.5 面	2 日	
	3-2 監視制御装置調整	操作卓調整		2 面	0.5 日	

第3章 電気設備

第2節 電源設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 発電設備設置工	3-1 発動発電設備据付	発動発電設備	20kVA 以下	0.11 台	9.1 日	
			50kVA 以下	0.09 台	11 日	
			100kVA 以下	0.06 台	17 日	
			200kVA 以下	0.04 台	25 日	
			350kVA 以下	0.03 台	33 日	
			500kVA 以下	0.03 台	33 日	
			750kVA 以下	0.03 台	33 日	
			1000kVA 以下	0.03 台	33 日	
	3-2 発動発電設備調整	発動発電設備	20kVA 以下	0.5 台	2 日	
			50kVA 以下	0.33 台	3 日	
			100kVA 以下	0.22 台	4.5 日	
			200kVA 以下	0.15 台	6.7 日	
			350kVA 以下	0.11 台	9.1 日	
			500kVA 以下	0.10 台	10 日	
			750kVA 以下	0.09 台	11 日	
			1000kVA 以下	0.09 台	11 日	
	3-3 発動発電設備据付 (パッケージ型)	発動発電設備 (パッケージ型)	3kVA 以下	1 台	1 日	
			5kVA 以下	1 台	1 日	
			10kVA 以下	0.67 台	1.5 日	
			15kVA 以下	0.50 台	2 日	
			20kVA 以下	0.22 台	4.5 日	
			50kVA 以下	0.18 台	5.6 日	
			100kVA 以下	0.05 台	20 日	
			200kVA 以下	0.05 台	20 日	
			300kVA 以下	0.05 台	20 日	
			500kVA 以下	0.05 台	20 日	
	3-4 発動発電設備調整 (パッケージ型)	発動発電設備 (パッケージ型)	3kVA 以下	1 台	1 日	
			5kVA 以下	1 台	1 日	
			10kVA 以下	1 台	1 日	
			15kVA 以下	0.7 台	1.4 日	
			20kVA 以下	0.5 台	2 日	
			50kVA 以下	0.3 台	3.3 日	
			100kVA 以下	0.2 台	5 日	
			200kVA 以下	0.2 台	5 日	
			300kVA 以下	0.2 台	5 日	
			500kVA 以下	0.2 台	5 日	

第3章 電気設備

第2節 電源設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 発電設備設置工	3-5 燃料小出槽設置	燃料小出槽	500L以下	0.7 台	1.4 日	
			1,000L以下	0.5 台	2 日	
			2,000L以下	0.3 台	3.3 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り施工量	単位当り 施工日数	備考
② 無停電電源設備設置工	3-1 無停電電源装置据付	無停電電源装置据付	7.5kVA以上	0.3 台	3.3 日	
		蓄電池盤据付		1 面	1 日	
	3-2 無停電電源装置調整	無停電電源装置調整	7.5kVA以上	0.3 台	3.3 日	
	3-3 小容量無停電電源装置据付・調整	小容量無停電電源装置据付・調整	5kVA以下	1 台	1 日	
	3-4 蓄電池据付	蓄電池	50Ah以下	43 セル	0.023 日	
			100Ah以下	36 セル	0.028 日	
			200Ah以下	27 セル	0.037 日	
			300Ah以下	22 セル	0.045 日	
			400Ah以下	19 セル	0.053 日	
			500Ah以下	16 セル	0.063 日	
			600Ah以下	14 セル	0.071 日	
700Ah以下			13 セル	0.077 日		
800Ah以下			16 セル	0.063 日		
900Ah以下	15 セル	0.067 日				
1,000Ah以下	14 セル	0.071 日				

第3章 電気設備

第2節 電源設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
③ 直流電源設備設置工	3-1 直流電源装置据付	直流電源装置据付 24V系	100A以下	1台	1日	
			200A以下	1台	1日	
		直流電源装置据付 48V系		1台	1日	
			ユニット増設	2ユニット	0.5日	
	3-2 直流電源装置調整	直流電源装置調整 24V系	50A以下	1台	1日	
			75A～100A	1台	1日	
			200A以下	1台	1日	
		直流電源装置調整 48V系	20N	1台	1日	
			50N	1台	1日	
			ユニット増設	2ユニット	0.5日	

第3章 電気設備

第4節 地下駐車場電気設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
⑥ 電灯設備設置工	3-1 白熱灯器具取付(屋内)	コードペンダント		13灯	0.077日	
		パイプペンダント		10灯	0.1日	
		チェーンペンダント		10灯	0.1日	
		シーリングライト		10灯	0.1日	
		埋込灯		8灯	0.13日	
		ブラケットライト		13灯	0.077日	
		レセブタクル		20灯	0.05日	
		シャンデリヤ2灯		3灯	0.33日	
	3-2 白熱灯器具取付(屋外)	投光器	400W以下	2灯	0.5日	
		ブラケット灯	400W以下	7灯	0.14日	
		けんすい灯	400W以下	3灯	0.33日	
		フード灯	400W以下	2灯	0.5日	
		投光器	1kW以下	2灯	0.5日	
		ブラケット灯	1kW以下	6灯	0.17日	
けんすい灯	1kW以下	2灯	0.5日			
フード灯	1kW以下	2灯	0.5日			

第3章 電気設備

第4節 地下駐車場電気設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
⑥ 電灯設備設置工	3-3 蛍光灯器具取付	蛍光灯器具 (露出型)	1灯用 10W	13 灯	0.077 日	
			1灯用 20W	10 灯	0.1 日	
			1灯用 30W	10 灯	0.1 日	
			1灯用 40W	6 灯	0.17 日	
			1灯用 110W	4 灯	0.25 日	
			2灯用 10W	10 灯	0.1 日	
			2灯用 20W	8 灯	0.13 日	
			2灯用 30W	8 灯	0.13 日	
			2灯用 40W	5 灯	0.2 日	
			2灯用 110W	2 灯	0.5 日	
			3灯用 10W	8 灯	0.13 日	
			3灯用 20W	6 灯	0.17 日	
			3灯用 40W	4 灯	0.25 日	
			3灯用 110W	2 灯	0.5 日	
			4~6灯用 10W	6 灯	0.17 日	
			4~6灯用 20W	5 灯	0.2 日	
			4~6灯用 40W	3 灯	0.33 日	
			4~6灯用 110W	2 灯	0.5 日	
		蛍光灯器具 (埋込型)	1灯用 10W	10 灯	0.1 日	
			1灯用 20W	8 灯	0.13 日	
			1灯用 30W	8 灯	0.13 日	
			1灯用 40W	5 灯	0.2 日	
			1灯用 110W	2 灯	0.5 日	
			2灯用 10W	6 灯	0.17 日	
			2灯用 20W	5 灯	0.2 日	
			2灯用 30W	5 灯	0.2 日	
			2灯用 40W	4 灯	0.25 日	
			2灯用 110W	2 灯	0.5 日	
			3灯用 10W	5 灯	0.2 日	
			3灯用 20W	5 灯	0.2 日	
			3灯用 40W	3 灯	0.33 日	
			3灯用 110W	2 灯	0.5 日	
4~6灯用 10W	5 灯	0.2 日				
4~6灯用 20W	4 灯	0.25 日				
4~6灯用 40W	2 灯	0.5 日				
4~6灯用 110W	1 灯	1 日				

第3章 電気設備

第4節 地下駐車場電気設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り施工量	単位当り 施工日数	備考
⑥ 電灯設備設置工	3-4 配線器具取付	埋込コンセント	2P 15A	20 個	0.05 日	
			2P 20A	13 個	0.077 日	
			2P 30A	10 個	0.1 日	
			3P 20A	10 個	0.1 日	
			3P 30A	7 個	0.14 日	
		露出コンセント	2P 15A	25 個	0.04 日	
			2P 20A	17 個	0.059 日	
			2P 30A	13 個	0.077 日	
			3P 20A	13 個	0.077 日	
			3P 30A	9 個	0.11 日	
		埋込タンブラスイッチ	1-2W 10A	13 個	0.077 日	
			3W 10A	13 個	0.077 日	
			4W 10A	11 個	0.091 日	
		露出タンブラスイッチ	3W、4W 10A	17 個	0.059 日	
		プルスイッチ		20 個	0.05 日	
		押釦		20 個	0.05 日	
		プザー		10 個	0.1 日	
		カットアウトスイッチ	2P 15A	10 個	0.1 日	
		リモコンスイッチ		20 個	0.05 日	
		リモコンセレクター スイッチ	6 回路	5 個	0.2 日	
			12 回路	3 個	0.33 日	
		リモコンリレー		20 個	0.05 日	
		リモコントランス		20 個	0.05 日	
		計器箱		10 個	0.1 日	
		電力量計	30A	4 個	0.25 日	
		換気扇	20cm	4 個	0.25 日	
		変流器		20 個	0.05 日	
		天井扇 (温度調節器共)		3 個	0.33 日	

第3章 電気設備

第6節 道路照明設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 道路照明設備設置工	3-1 道路照明灯建柱	道路照明灯建柱	高さ:GL8~12m、 重量:350kg 以下	5 基	0.2 日	
			高さ:GL8~12m、 重量:350kg 超 1,000kg 以下	5 基	0.2 日	
	3-2 照明器具取付	照明器具取付		5 台	0.2 日	
	3-3 分電盤取付(ポール取付)	分電盤取付	ポール取付型各種	3 面	0.33 日	
	3-4 自動点滅器取付(ポール取付)	自動点滅器取付	ポール取付型各種	17 個	0.059 日	
	3-5 自動点滅器取付(連続照明用)		受光部取付		7 個	0.14 日
制御部取付				2 個	0.5 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
④ 照明灯基礎設置工	3-1 基礎掘削及び スパイラルダクト立込	照明灯基礎	500φ2m 以下	10 基	0.1 日	コンクリート打設を同時に行う場合は3基
			500φ2.5m 以下	10 基	0.1 日	コンクリート打設を同時に行う場合は3基

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
⑤ 照明灯プレキャスト基礎設置工	3-1 床掘	照明灯基礎	500φ2m 以下	3 基	0.33 日	
			500φ2.5m 以下	3 基	0.33 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
⑥ 視線誘導灯設置工	3-1 ブリンカーライト設置	ブリンカーライト設置		4 個	0.25 日	

第3章 電気設備

第7節 トンネル照明設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① トンネル照明設備設置工	3-2 トンネル照明器具取付	低圧ナトリウム灯	35W	5 台	0.2 日	
			55W	4 台	0.25 日	
			90W	3 台	0.33 日	
			135W	3 台	0.33 日	
			180W	2 台	0.5 日	
			プレス型 35~90W	3 台	0.33 日	
		高圧ナトリウム灯	70~360W	3 台	0.33 日	
			プレス型 110~360W	3 台	0.33 日	
		蛍光灯	20W×1	8 台	0.13 日	
			40W×1	5 台	0.2 日	
			110W×1	3 台	0.33 日	
			20W×2	6 台	0.17 日	
			40W×2	4 台	0.25 日	
			110W×2	2 台	0.5 日	
			40W×3	3 台	0.33 日	
			110W×3	2 台	0.5 日	
		水銀灯	250W 以下	3 台	0.33 日	
			300W 以上	2 台	0.5 日	
	LED 灯	プレス型	3 台	0.33 日		
		アルミ製	4 台	0.25 日		
3-3 自動点滅器取付(トンネル照明用)	受光部取付		4 台	0.25 日		
	制御部取付		2 組	0.5 日		

第3章 電気設備

第8節 施設照明設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考	
③ 公園照明設備設置工	3-1 水銀灯器具取付(屋内)	水銀灯器具 (投光器)	100W	2 灯	0.5 日		
			250W	2 灯	0.5 日		
			300W	2 灯	0.5 日		
			400W	2 灯	0.5 日		
			700W	1 灯	1 日		
			1,000W	1 灯	1 日		
		水銀灯器具 (フード灯)	100W	4 灯	0.25 日		
			250W	3 灯	0.33 日		
			300W	2 灯	0.5 日		
			400W	2 灯	0.5 日		
			700W	2 灯	0.5 日		
			1,000W	2 灯	0.5 日		
		水銀灯器具 (直付灯)	100W	8 灯	0.13 日		
			250W	6 灯	0.17 日		
			300W	5 灯	0.2 日		
			400W	5 灯	0.2 日		
			700W	4 灯	0.25 日		
			1,000W	4 灯	0.25 日		
	3-2 水銀灯器具取付(屋外)	投光器	400W 以下	1 灯	1 日		
				ポールライト	1 灯	1 日	
				ブラケット灯	3 灯	0.33 日	
				けんすい灯	2 灯	0.5 日	
				フード灯	2 灯	0.5 日	
		投光器		1kW 以下	1 灯	1 日	
ポールライト					1 灯	1 日	
ブラケット灯					3 灯	0.33 日	
けんすい灯					2 灯	0.5 日	
フード灯					2 灯	0.5 日	

第3章 電気設備

第9節 共同溝付帯設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り施工量	単位当り 施工日数	備考
① 共同溝引込設備設置工	3-1 引込配電塔設置	引込配電塔設置	自立型	1基	1日	
	3-2 盤類設置	開閉器取付	防水型	10回路	0.1日	
			防水型 30A	13個	0.077日	
			防水型 60A	10個	0.1日	
			防水型 100A	6個	0.17日	
			防爆型 30A	10個	0.1日	
			防爆型 60A	8個	0.13日	
	3-3 配線ダクト据付	配線ダクト	矩形の切口周辺長さ1.0m以下	5m	0.2日	
			矩形の切口周辺長さ1.5m以下	3m	0.33日	
			矩形の切口周辺長さ2.0m以下	2m	0.5日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り施工量	単位当り 施工日数	備考
② 共同溝照明設備設置工	3-1 照明器具取付	蛍光灯	防水型 20W	4台	0.25日	
			防爆型 20W	4台	0.25日	
	3-3 配線器具取付	コンセント	防水型	20個	0.05日	
			防爆型	13個	0.077日	
		スイッチ	防水型	20個	0.05日	
			防爆型	13個	0.077日	
		リモコンスイッチ	防水型	20個	0.05日	
			防爆型	17個	0.059日	
	フィッティング	各種	100個	0.01日		

第3章 電気設備

第9節 共同溝付帯設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り施工量	単位当り 施工日数	備考	
③ 共同溝排水設備設置工	3-1 排水ポンプ据付	排水ポンプ	0.75kW	2 台	0.5 日		
			1.5kW	1 台	1 日		
			2.2kW	1 台	1 日		
			3.7kW	1 台	1 日		
			5.5kW	1 台	1 日		
	3-2 給排水管敷設	亜鉛メッキ鋼管敷設	15A	30 m	0.033 日		
			20A	30 m	0.033 日		
			25A	20 m	0.05 日		
			32A	20 m	0.05 日		
			40A	20 m	0.05 日		
			50A	20 m	0.05 日		
			65A	10 m	0.1 日		
			80A	10 m	0.1 日		
			100A	10 m	0.1 日		
			125A	10 m	0.1 日		
			150A	10 m	0.1 日		
			弁類設置	15A	29 個	0.034 日	
				20A	25 個	0.04 日	
				25A	22 個	0.045 日	
				32A	18 個	0.056 日	
		40A		15 個	0.067 日		
			50A	13 個	0.077 日		
			65A	7 個	0.14 日		
80A			6 個	0.17 日			
100A			5 個	0.2 日			
125A	4 個		0.25 日				
150A	3 個		0.33 日				
3-3 金物取付	取付金具類取付		20 個	0.05 日			

第3章 電気設備

第9節 共同溝付帯設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
④ 共同溝換気設備設置工	3-1 換気ファン据付	換気ファン	口径 400φ以下	1 台	1 日	
			口径 500φ以下	1 台	1 日	
			口径 560φ以下	1 台	1 日	
			口径 630φ以下	1 台	1 日	
			口径 710φ以下	1 台	1 日	
			口径 800φ以下	1 台	1 日	
			口径 900φ以下	1 台	1 日	
			口径 1,000φ以下	1 台	1 日	
	3-2 吸音板設置	吸音板設置	片面吸音型・両面吸音型	10 m ²	0.1 日	
	3-3 静圧調整板設置	静圧調整板設置	A 形	5 m ²	0.2 日	
	3-4 遠方操作盤据付	制御盤	2.2kW 以下	1 回路	1 日	
			3.7kW 以下	1 回路	1 日	
			5.5kW 以下	1 回路	1 日	
			7.5kW 以下	1 回路	1 日	
11 kW 以下			1 回路	1 日		
15 kW 以下			1 回路	1 日		
コンビネーション		防爆型 0.75～3.7kW	5 台	0.2 日		
換気ファン遠方操作盤		1 台用	13 面	0.077 日		
	2 台用	10 面	0.1 日			
	3 台用	8 面	0.13 日			
	4 台用	6 面	0.17 日			

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り施工量	単位当り 施工日数	備考
⑤ 共同溝監視制御 設備設置工	3-7 ガス機器取付	警報器	1～3 点式	4 台	0.25 日	
		検知器		13 台	0.077 日	
		警報ブザー		13 台	0.077 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り施工量	単位当り 施工日数	備考
⑥ 共同溝標識設 備設置工	3-1 共同溝標識設置	共同溝標識設置		32 枚	0.031 日	
			地点標 B	27 枚	0.037 日	

第3章 電気設備

第11節 道路融雪設備工

工種	項目	作業種別	細別規格		日当り施工量	単位当り 施工日数	備考
③ 道路ヒーティング設備設置工	3-3 ヒーティングユニット 新設道路敷設(未舗装)	発熱線敷設	敷設幅 1.5～ 1.8m(人)	治具使用	13 m	0.08 日	
				ユニット式	40 m	0.025 日	
			敷設幅 3.2～ 3.5m(人)	治具使用	10 m	0.1 日	
				ユニット式	30 m	0.033 日	
	3-4 ヒーティングユニット 既設道路敷設 (既設舗装面)	発熱線敷設	敷設幅 1.5～ 1.8m(人)	治具使用	11 m	0.091 日	
				ユニット式	30 m	0.033 日	
			敷設幅 3.2～ 3.5m(人)	治具使用	9 m	0.11 日	
				ユニット式	25 m	0.04 日	
	3-5 ヒーティングユニット 歩道橋敷設	階段部	配管孔あけ	19φ用	8 個	0.13 日	
			フレキ配管	19φ用	6 箇所	0.17 日	
			発熱線通線	段差あり	10 段	0.1 日	
			発熱線敷設	幅 1.4m ピッチ 70mm	20 段	0.05 日	
		主桁部	配管孔あけ	19φ用	10 個	0.10 日	
			フレキ配管	19φ相当	5 箇所	0.2 日	
発熱線敷設			幅 1.4m ピッチ 70mm	20 m	0.05 日		
3-6 リード線敷設	リード線接続	スリーブ接続		50 箇所	0.02 日		
	リード線敷設	路面サドル止め		80 m	0.013 日		

第3章 電気設備

第12節 道路照明維持補修工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 道路照明維持工	3-1 管球取替	水銀ランプ	300W以下	11個	0.091日	
			700W以下	9個	0.11日	
		蛍光ランプ	60W以下	11個	0.091日	
			110W以下	7個	0.14日	
		低圧ナトリウムランプ	55W以下	11個	0.091日	
			135W以下	10個	0.1日	
			180W以下	9個	0.11日	
		高圧ナトリウムランプ		11個	0.091日	
	プリンカーライト		11個	0.091日		
	3-2 安定器取替	水銀灯	300W×1以下	4個	0.25日	
			700W×1以下	4個	0.25日	
			300W×2以下	3個	0.33日	
			700W×2以下	3個	0.33日	
		蛍光灯	40W以下	7個	0.14日	
			110W以下	6個	0.17日	
		ナトリウム灯	55W以下	7個	0.14日	
			135W以下	7個	0.14日	
	180W以下		7個	0.14日		
	3-3 灯具取替	水銀灯	250W	5台	0.2日	
			400W	4台	0.25日	
			700W	4台	0.25日	

第3章 電気設備

第12節 道路照明維持補修工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考	
① 道路照明維持工	3-4 灯具付属品取替	水銀灯グローブ	300W以下	4個	0.25日		
			400W以下	4個	0.25日		
			700W以下	4個	0.25日		
		水銀灯グローブ枠		4個	0.25日		
		水銀灯パッキン		7個	0.14日		
		水銀灯ソケット		5個	0.2日		
		水銀灯灯具部品		5個	0.2日		
		蛍光灯アクリルカバー		5個	0.2日		
		蛍光灯ソケット		5個	0.2日		
		蛍光灯灯具部品		5個	0.2日		
		ナトリウム灯前面カバー		6個	0.17日		
		ナトリウム灯ソケット		6個	0.17日		
		ナトリウム灯灯具部品		6個	0.17日		
	水銀灯ルーバー		6個	0.17日			
	3-5 自動点滅器取替	上部リード線式			10個		0.1日
		下部リード線式			12個		0.083日
		上部プラグイン式	受光部		12個		0.083日
下部プラグイン式		受光部		20個	0.05日		

第4章 通信設備

第1節 多重無線設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 多重 無線 設備 工	3-1 多重無線装置据付	無線装置		1 架	1 日	
	3-2 多重無線装置据付(簡易型)	無線装置	6.5/7.5/12GHz	1 台	1 日	
	3-3 多重無線装置据付(FWA)	FWA 装置	空中線(小型アンテナ)	1 台	1 日	
			送受信装置	1 台	1 日	
			変復調装置	2 台	0.5 日	
	3-4 多重無線装置調整(FDM)	無線装置	2.5~12GHz	1 組	1 日	
			400MHz 小容量	1 台	1 日	
	3-5 多重無線装置調整(PCM)	無線装置	6.5~12GHz 4PSK	1 組	1 日	
			6.5~12GHz 16QAM 単一	1 組	1 日	
			6.5~12GHz 16QAM SD	1 組	1 日	
			6.5~12GHz 128QAM 単一	1 組	1 日	
			6.5~12GHz 128QAM SD	1 組	1 日	
	3-6 多重無線装置調整(簡易型)	無線装置	6.5・7.5・12GHz	1 台	1 日	
	3-7 多重無線装置調整(FWA)	FWA 装置	空中線(小型アンテナ)	1 台	1 日	
送受信装置			2 台	0.5 日		
変復調装置			2 台	0.5 日		
3-8 乾燥空気充填装置据付	乾燥空気充填装置		4 台	0.25 日		
	空気管配管		20 方路	0.05 日		

第4章 通信設備

第1節 多重無線設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
② 空中線設置工	3-1 空中線据付	八木型	スクリーントラップ° 5EL 8EL	2 基	0.5 日	
		パラボラ取付	4m φ	1 基	1 日	
			3m φ	1 基	1 日	
			2.4m φ	1 基	1 日	
			2m φ	1 基	1 日	
			1.2m φ	1 基	1 日	
	3-2 空中線調整	八木型	5EL 8EL	2 基	0.5 日	
		パラボラ	4m φ	1 基	1 日	
			3m φ	1 基	1 日	
			2m φ	1 基	1 日	
	3-4 空中線取付架台設置	パラボラ用架台	4m φ	1 基	1 日	
			3m φ	1 基	1 日	
			2.4m φ	1 基	1 日	
			2m φ	1 基	1 日	
			1.2m φ	1 基	1 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
③ デジタル端局装置設置工	3-1 端局装置据付	端局		1 架	1 日	
		シート棚増設		2 棚	0.5 日	
		シート板増設		7 枚	0.14 日	
	3-2 端局装置調整(FDM)	標準搬送端局	SG ユニット	4 SG	0.25 日	
			G ユニット	4 G	0.25 日	
			CH ユニット	4 G	0.25 日	
			発信部・打合せ盤・ 警報等雑回路単体	4 式	0.25 日	
			ビデオ分岐	1 方路	1 日	
		400MHz 搬送端局	小容量	2 PG	0.5 日	
	3-3 端局装置調整(PCM)	端局装置	基本部 TSW192CH 以上	1 式	1 日	
			基本部多方向及び小容量	2 式	0.5 日	
			CH 部	4 HG	0.25 日	
			6.3Mbps インターフェイス	4 台	0.25 日	
			2Mbps インターフェイス	4 台	0.25 日	
			1.5Mbps インターフェイス	4 台	0.25 日	
網同期装置 M.S			2 式	0.5 日		
PCM-FDM 変換装置	2 G	0.5 日				

第4章 通信設備

第1節 多重無線設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
⑤画像伝送路切替装置設置工	3-1 切替装置据付	画像伝送装置		1 架	1 日	
		画像棚増設		2 棚	0.5 日	
		シート増設		7 枚	0.14 日	
	3-2 切替装置調整	画像伝送装置	基本部	1 組	1 日	
		制御装置		2 組	0.5 日	
		画像伝送装置	インターフェース	4 組	0.25 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
⑥監視制御装置設置工	3-1 監視制御装置据付			1 架	1 日	
	3-2 監視制御装置調整	監視制御装置		0.5 台	2 日	
		被監視制御装置		0.5 台	2 日	
		監視制御装置		2 方路	0.5 日	増設時
		被監視制御装置		2 方路	0.5 日	増設時

第4章 通信設備

第2節 テレメータ設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① テレメータ監視局装置設置工	3-1テレメータ監視局装置据付	監視局装置		1 架	1 日	
		操作器		2 台	0.5 日	
		操作卓		1 台	1 日	
		表示盤	壁掛用	1 面	1 日	
		記録装置		4 台	0.25 日	
	3-2テレメータ監視局装置調整	監視局装置	無線機含む	1 架・対向	1 日	
		観測局増設		2 対向	0.5 日	
		表示盤	壁掛用	2 面	0.5 日	
	3-3テレメータ傍受装置据付	傍受局装置据付		1 架	1 日	
		表示盤据付	壁掛用	1 面	1 日	
		記録装置据付		4 台	0.25 日	
	3-4テレメータ傍受局装置調整	傍受装置調整	表示盤含む	1 架	1 日	
			表示盤除く	2 架	0.5 日	
	3-5テレメータ用空中線据付	八木	150MHz～400MHz	2 基	0.5 日	
70MHz			1 基	1 日		
3-6テレメータ用空中線調整	八木		2 基	0.5 日		

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
中継局装置設置工 ② テレメータ	3-1 中継局装置据付	中継局装置		1 架	1 日	
	3-2 中継局装置調整	中継局装置		2 架	0.5 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考	
③ テレメータ観測局装置設置工	3-1テレメータ観測局装置据付	観測局装置据付	無線機含む	1 台	1 日		
		復量化		2 式	0.5 日		
		直流電源装置据付	電池含む	1 台	1 日		
		太陽電池据付	9W～42W	1 面	1 日		
	3-2テレメータ観測局装置調整	観測局装置調整	無線機含む	1 台	1 日		
			復量化	2 式	0.5 日		
	3-3雨量・水位計据付	雨量計	雨量計		4 台	0.25 日	
			水位計	フロート式	4 台	0.25 日	
				超音波式	1 台	1 日	
				水圧式	1 台	1 日	

第4章 通信設備

第3節 放流警報設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
①放流警報制御監視局装置設置工	3-2放流警報監視局装置調整	警報監視局装置	無線機含む	1 架・対向	1 日	
		警報局増設		1 対向	1 日	
③放流警報警報局装置設置工	3-1放流警報警報局装置据付	警報局装置	無線機含む	1 台	1 日	
		直流電源装置	電池を含む	1 台	1 日	
		スピーカー	スピーカー	4 台	0.25 日	
		サイレン	サイレン	1 台	1 日	
	3-2放流警報警報局装置調整	警報局装置	無線機含む	1 台	1 日	

第4章 通信設備

第4節 移動体通信設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考	
① 移動体通信装置設置工	3-1統制局装置据付	統制局装置		1 架	1 日		
		基地局接続部増設		2 台	0.5 日		
	3-2統制局装置調整	統制局装置		0.6 架	1.7 日		
		基地局接続部増設		2 台	0.5 日		
	3-3K-COS 基地局装置据付	基地局装置		1 架	1 日		
		無線機増設		4 台	0.25 日		
	3-4K-COS 基地局装置調整	機本部		1 架	1 日		
		無線機		4 台	0.25 日		
	3-5K-COS 移動局装置据付	車載		1 台	1 日		
	3-6K-COS 移動局装置調整	車載		2 台	0.5 日		
		携帯		10 台	0.1 日		
	3-7K-COS 総合調整	総合調整		0.4 式	2.5 日		
	3-8超短波無線電話装置据付	車載			1 台	1 日	
			制御器分離型		1 台	1 日	
		固定			2 台	0.5 日	
			制御器分離型		1 台	1 日	
			架形		1 架	1 日	
	遠方監視制御装置			2 架	0.5 日		
	3-9超短波無線電話装置調整	車載・固定			4 台	0.25 日	
		中継			1 台	1 日	
		遠方監視制御装置			2 台	0.5 日	
	3-10移動体通信用空中線据付	八木、ブランク、スリーブ*	150MHz～400MHz		4 基	0.25 日	
			60MHz		2 基	0.5 日	
		3 段コリニア		150MHz～400MHz	2 基	0.5 日	
		6 段コリニア		150MHz～400MHz	2 基	0.5 日	
		ホイップ	車載		7 基	0.14 日	
	3-11移動体通信用空中線調整	八木			2 基	0.5 日	
3-12移動体通信用付属品取付	同軸避雷器			8 個	0.13 日		
	耐雷変圧器	0.5～1kVA		8 台	0.13 日		
	固定減衰器	各周波数帯(空中線系)		7 個	0.14 日		
	ケーブル避雷器	5P～10P			2 個	0.5 日	
		11～20P			2 個	0.5 日	

第4章 通信設備

第4節 移動体通信設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考	
② デジタル陸上移動通信設備工	3-1 デジタル陸上移動通信装置据付	基地局無線装置		1 架	1 日		
		塔頂増幅器	送信フィルター一体型	1 台	1 日		
		塔頂増幅器	送信フィルタ分離型(塔頂部)	2 台	0.5 日		
		塔頂増幅器	送信フィルタ分離型(室内部)	4 台	0.25 日		
		車載型無線装置		1 台	1 日		
		遠隔通信制御装置		2 台	0.5 日		
		遠隔通信装置		4 台	0.25 日		
	3-2 デジタル陸上移動無線装置調整	基地局無線装置			1 台	1 日	
		車載型無線装置			4 台	0.25 日	
		遠隔通信制御装置			2 台	0.5 日	
		遠隔通信制御装置	基地局増設時		4 台	0.25 日	
		遠隔通信装置			4 台	0.25 日	
	3-3 デジタル陸上移動無線装置 総合調整	総合調整			1 式	1 日	

第4章 通信設備

第5節 衛星通信設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 固定型衛星 通信用地球局 設備設置工	3-1 送受信装置据付	送受信装置		0.3 台	3.3 日	
	3-2 送受信装置調整	送受信装置		0.3 台	3.3 日	
	3-3 個別通信端局装置据付	個別通信端局装置		1.0 架	1 日	
	3-4 個別通信端局装置調整	個別通信端局装置		0.5 架	2 日	
	3-5 画像端局装置据付	画像端局装置		1.0 架	1 日	
		回線制御装置		1.0 架	1 日	
	3-6 画像端局装置調整	画像端局装置		0.5 台	2 日	
		回線制御装置		0.3 台	3.3 日	
	3-7 空中線据付	アンテナ装置	5mφ	0.3 基	3.3 日	クレーン組立は含まない。
			7mφ	0.4 基	2.5 日	クレーン組立は含まない。
		融雪部		1.0 個	1 日	
	3-8 空中線調整	アンテナ装置	5mφ	0.3 基	3.3 日	
			7mφ	0.3 基	3.3 日	
		融雪部		1.0 個	1 日	
3-9 総合調整	総合調整	本省局	0.2 式	5 日	車載局との動作確認含む	
		大阪局	0.2 式	5 日	車載局との動作確認含む	
		地整局	0.2 式	5 日		

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量 採用値	単位当り 施工日数	備考
② 移動型衛星 通信用地球局 設備設置工	3-2 移動局装置調整	送受信装置		1.0 台	1 日	
		端局装置		1.0 台	1 日	
		小型交換装置		0.8 台	1.3 日	
		画像端局装置		0.5 台	2 日	
	3-3 空中線調整	アンテナ装置		0.5 基	2 日	
3-4 総合調整	総合調整		1.0 式	1 日		

第4章 通信設備

第7節 電話交換設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 自動電話交換装置設置工	3-1 自動電話交換装置据付(電子式)	本体キャビネット	ロッカータイプ	2 架	0.5 日	
		シェルフ・棚実装	100 回線以下	1 式	1 日	
			101 を越え 200 回線以下	1 式	1 日	
			各架相互間及び基板パッケージ等の相互間	1 式	1 日	
		装置配線	キャビネット相互間	1 式	1 日	
		監視警報盤	可聴可視警報盤	1 台	1 日	
		メンテナンスコンソール		1 台	1 日	
	基板増設		1 個	1 日		
	3-2 自動電話交換装置調整(電子式)	装置本体	内線実装 20 回線毎	1 式	1 日	
		トランク・レピーター	ロッカータイプ	10 回線	0.1 日	
	3-3 簡易電話交換装置据付	装置本体	局線(内線)10 を越え 30 回線以下	2 台	0.5 日	
	3-4 簡易電話交換装置調整	装置本体		2 台	0.5 日	
	3-5 中継台据付	中継台	据置型	1 台	1 日	
			卓上形	1 台	1 日	
	3-6 中継台調整	中継台	据置型	1 台	1 日	
			卓上形	1 台	1 日	
		電話機	各種	1 台	1 日	
3-7 総合調整	総合試験調整		4 式	0.25 日		
		ダイヤル交換機を含む 4W 機能	4 式	0.25 日		

第4章 通信設備

第7節 電話交換設備工

工種		作業種別	細別規格	日当り施工量	単位当り施工日数	備考	
① 自動電話交換装置設置工	3-8 電話付属品取付	各種トランク		1 個	1 日		
		夜間転送台	5 回線	1 個	1 日		
		局線表示盤	10 回線	1 個	1 日		
		監視盤		1 個	1 日		
		転換器	各種	1 個	1 日		
		電話機	各種	1 個	1 日		
		加入者保安器		1 個	1 日		
		増設電鈴		1 個	1 日		
		MDF	100 回線につき	1 台	1 日		
		端子板	20 回線	1 個	1 日		
		試験弾器	20 回線	1 個	1 日		
		避雷器具弾器	20 回線	1 個	1 日		
		ジャンパー線	2C	100 m	0.01 日		
	4C		100 m	0.01 日			
	10C		100 m	0.01 日			
	3-9 端子盤取付	端子盤	10P		1 面	1 日	
			20P		1 面	1 日	
			30P		1 面	1 日	
			40P		1 面	1 日	
			60P		1 面	1 日	
			80P		1 面	1 日	
			100P		1 面	1 日	
			120P		1 面	1 日	
150P				1 面	1 日		
200P				1 面	1 日		
250P				1 面	1 日		
300P		1 面	1 日				

第4章 通信設備

第8節 有線通信設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考	
① デジタル端局装置(SDH)設置工	3-1 デジタル端局装置(SDH)据付	デジタル端局装置(SDH)据付	本体(タイプ1~5)	1 架	1 日		
			インタフェースシェルフ増設	2 棚	0.5 日		
			線路インタフェース	7 台	0.14 日		
			端末インタフェース	7 台	0.14 日		
		支線系延長装置据付	本体	2 架	0.5 日		
			インタフェースシェルフ増設	2 棚	0.5 日		
			インタフェース盤増設	7 台	0.14 日		
		支線系SDH端局装置据付	本体	1 架	1 日		
			インタフェース盤増設	7 台	0.14 日		
		端局監視制御装置据付		1 台	1 日		
		光中継増幅装置据付	本体	1 架	1 日		
			インタフェースシェルフ増設	2 棚	0.5 日		
			光中継増幅部増設	7 台	0.14 日		
		再生中継装置据付	本体	1 架	1 日		
			インタフェースシェルフ増設	2 棚	0.5 日		
			インタフェース盤増設	7 台	0.14 日		
		3-2 デジタル端局装置(SDH)調整	デジタル端局装置(SDH)調整	基本部	1 式	1 日	
				線路インタフェース	4 方路	0.25 日	
	端末インタフェース			4 台	0.25 日		
	支線系延長装置調整		基本部	3 式	0.33 日		
			インタフェース盤増設	4 台	0.25 日		
	支線系SDH端局装置調整		基本部	2 式	0.5 日		
			インタフェース盤増設	4 台	0.25 日		
	端局監視制御装置調整			1 台	1 日		
	光中継増幅装置調整		基本部	1 式	1 日		
			光増幅部	3 台	0.33 日		
	再生中継装置調整		基本部	4 式	0.25 日		
			インタフェース盤増設	4 台	0.25 日		

第4章 通信設備

第9節 道路情報表示設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
①道路情報表示制御装置設置工	3-1 制御装置据付	主制御機	A形	1架	1日	
			新A形	1架	1日	
			HL形	1架	1日	
			A2形	1架	1日	
			B形	1架	1日	
		ユニット増設		8個	0.13日	
		文字変更	A形	3ブロック	0.33日	
		フリーパタン制御機能	A2形	0.5台	2日	
		フリーパタン制御機能増設	A2形	0.4台	2.5日	
		3-2 制御装置調整	主制御機	A形	1架	1日
	新A形			1架	1日	
	HL形			1架	1日	
	A2形			1架	1日	
	B形			1架	1日	
	ユニット増設		A形	4個	0.25日	
			新A形	4個	0.25日	
			HL形	4個	0.25日	
			A2形	4個	0.25日	
			B形	4個	0.25日	
	フリーパタン制御機能	A2形	1台	1日		
フリーパタン制御機能増設	A2形	1台	1日			

第4章 通信設備

第9節 道路情報表示設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
②道路情報表示装置設置工	3-1 表示装置据付	表示機	A形	1面	1日	
			新A形	1面	1日	
			HL1形	1面	1日	
			HL2形	1面	1日	
			HL3形	1面	1日	
			HL4形	1面	1日	
			HL5形	1面	1日	
			A2形	1面	1日	
			B形	1面	1日	
			NHL1形・HLM1形	1面	1日	
			NHL2形・HLM2形	1面	1日	
			NHL3形・HLM3形	1面	1日	
			NHL4形・HLM4形	1面	1日	
			NHL5形・HLM5形	1面	1日	
			NHL6形・HLM6形	1面	1日	
			NHL7形・HLM7形	1面	1日	
		副制御機	A形	1台	1日	
	3-2 表示装置調整	表示機	A形	1面	1日	
			新A形	1面	1日	
			HL1形	1面	1日	
			HL2形	1面	1日	
			HL3形	1面	1日	
			HL4形	1面	1日	
			HL5形	1面	1日	
			A2形	1面	1日	
			B形	1面	1日	
			NHL1形・HLM1形	1面	1日	
			NHL2形・HLM2形	1面	1日	
			NHL3形・HLM3形	1面	1日	
			NHL4形・HLM4形	1面	1日	
NHL5形・HLM5形			1面	1日		
NHL6形・HLM6形	1面	1日				
NHL7形・HLM7形	1面	1日				
	副制御機	A形	1台	1日		

第4章 通信設備

第12節 トンネル防災設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
②付属設備操作制御装置設置工	3-1付属設備据付	VI計	受光	1台	1日	
			投光	1台	1日	
		CO計		1台	1日	
		風向風速計		1台	1日	
	3-2付属設備調整	VI計	受光	2台	0.5日	
			投光	2台	0.5日	
		CO計		2台	0.5日	
		風向風速計		2台	0.5日	

第4章 通信設備

第13節 非常警報設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 非常警報装置設置工	3-1 非常警報受信装置据付	受信制御機		1 面	1 日	
		監視盤		4 面	0.25 日	
		モニタ盤		4 面	0.25 日	
		火災受信機		2 面	0.5 日	
		受信制御機		8 ユニット	0.13 日	ユニット増設
	3-2 非常警報受信装置調整	受信制御機		1 面	1 日	
		監視盤		2 面	0.5 日	
		モニタ盤		2 面	0.5 日	
		火災受信機		1 面	1 日	
		受信制御機		2 ユニット	0.5 日	ユニット増設
	3-3 非常警報主制御装置据付	制御機		2 面	0.5 日	
	3-4 非常警報主制御装置調整	制御機		1 面	1 日	
	3-5 非常警報副制御装置据付	制御機		2 面	0.5 日	
	3-6 非常警報副制御装置調整	制御機		3 面	0.33 日	
	3-7 押ボタン式通報装置据付	押ボタン発信機		4 台	0.25 日	
	3-8 押ボタン式通報装置調整	押ボタン発信機		4 台	0.25 日	
	3-9警報表示板据付	表示機		1 面	1 日	
	3-10警報表示板調整	表示機		1 面	1 日	
	3-11 誘導表示板(内照式)据付	誘導表示板		4 面	0.25 日	
	3-12 非常電話案内板据付	非常電話案内板		10 面	0.1 日	
3-13付属設備取付	非常電話機		4 台	0.25 日		
	火災検知器		4 台	0.25 日		
	消火器		50 台	0.02 日		
	消火器収納箱		4 台	0.25 日		

第4章 通信設備

第14節 ラジオ再放送設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① ラジオ再放送装置設置工	3-1受信アンテナ据付	受信アンテナ		2 基	0.5 日	
	3-2受信アンテナ調整	受信アンテナ		2 基	0.5 日	
	3-3受信装置据付	受信装置		1 架	1 日	
	3-4受信装置調整	受信装置		2 架	0.5 日	
	3-5放送装置据付	放送装置		1 架	1 日	
		操作器		2 台	0.5 日	
	3-6放送装置調整	放送装置		2 架	0.5 日	
	3-7付属機器取付	接続箱	LCX 用	4 個	0.25 日	
		整合器		4 個	0.25 日	
		終端抵抗器		4 個	0.25 日	
	3-8総合調整	放送装置		1 式	1 日	
	3-9放送装置増設(事務所)	増設架設置	1,000mm 未満	1 架	1 日	
		増設架設置	1,000mm 以上	1 架	1 日	
		増設機器設置	ユニット	10 台	0.1 日	
3-10放送装置調整(事務所)	増設機器調整	ユニット	4 台	0.25 日		

第4章 通信設備

第15節 トンネル無線補助設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① トンネル無線補助設備設置工	3-1無線補助装置据付	中継増幅装置	LCX	1 架	1 日	
			光方式	1 架	1 日	
		端末中継装置	光方式	4 台	0.25 日	
	3-2無線補助装置調整	中継増幅装置	LCX	1 架	1 日	
			光方式	1 架	1 日	
			光方式	4 方路	0.25 日	
		端末中継装置	光方式	4 台	0.25 日	

第4章 通信設備

第17節 道路防災設備工

工種	項目	作業種別	細別種別	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
①交通遮断装置設置工	3-1 交通遮断機据付	遮断機、駆動部		2 台	0.5 日	
		制御機		2 台	0.5 日	
		制御機 遠隔操作の場合		2 台	0.5 日	
	3-2 交通遮断機調整	制御機		4 台	0.25 日	
		制御機 遠隔操作の場合		2 台	0.5 日	
	3-3 予告板・標識等据付	表示機		1 面	1 日	
		規制標識		2 面	0.5 日	
		制御機		2 台	0.5 日	
		制御機 遠隔操作の場合		2 台	0.5 日	
	3-4 予告板・標識等調整	表示機		1 面	1 日	
		規制標識		3 面	0.33 日	
		制御機		3 台	0.33 日	
		制御機 遠隔操作の場合		2 台	0.5 日	
	3-5 交通信号装置据付	制御機	各種	1 台	1 日	
		車両灯器	両面用	2 台	0.5 日	
			片面用	2 台	0.5 日	
		歩行者灯器		3 台	0.33 日	
	3-6 交通信号装置調整	制御機	各種	2 台	0.5 日	
		車両灯器	両面用	4 台	0.25 日	
			片面用	4 台	0.25 日	
		歩行者灯器		4 台	0.25 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
②交通流車両観測装置設置工	3-1 車両感知装置据付	送信装置		2 台	0.5 日	
		受信装置		2 台	0.5 日	
		車両感知器		2 台	0.5 日	
		超音波ヘッド		2 台	0.5 日	
		ループコイル		2 組	0.5 日	
	3-2 車両感知装置調整	送信装置		2 台	0.5 日	
		受信装置		1 台	1 日	
		受信ユニット増設		5 CH	0.2 日	
		車両感知器		1 台	1 日	
		超音波ヘッド		2 台	0.5 日	
		ループコイル		4 組	0.25 日	

第4章 通信設備

第17節 道路防災設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
③ 簡易型 交通量計 測装置 設置工	3-1 簡易型交通量計測装置据付	路側装置	8車線	2 組	0.5 日	
			6車線	2 組	0.5 日	
			4車線	2 組	0.5 日	
			2車線	2 組	0.5 日	
		伝送装置	8車線	3 組	0.33 日	
			6車線	3 組	0.33 日	
			4車線	3 組	0.33 日	
			2車線	3 組	0.33 日	
		超音波ヘッド		2 台	0.5 日	
		ループコイル		2 組	0.5 日	
	3-2 簡易型交通量計測装置調整	路側装置	8車線	0.8 組	1.3 日	
			6車線	1 組	1 日	
			4車線	1 組	1 日	
			2車線	2 組	0.5 日	
		伝送装置	8車線	0.7 組	1.4 日	
			6車線	0.8 組	1.3 日	
			4車線	1 組	1 日	
			2車線	1 組	1 日	
		感知ユニット		10 CH	0.1 日	
		超音波ヘッド		2 台	0.5 日	
ループコイル		4 組	0.25 日			

第4章 通信設備

第18節 施設計測・監視制御設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
①路面凍結検知装置設置工	3-1 路面凍結検知装置据付	監視装置		1 台	1 日	
		観測装置		1 台	1 日	
		センサー		4 組	0.25 日	
		表示装置		1 台	1 日	
		ユニット増設		5 個	0.2 日	
	3-2 路面凍結検知装置調整	監視装置		1 台	1 日	
		観測装置		2 台	0.5 日	
		センサー		3 組	0.33 日	
		表示装置		1 台	1 日	
		ユニット増設		5 個	0.2 日	

第4章 通信設備

第19節 通信鉄塔・反射板設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① 通信用鉄塔設置工	3-1 通信用鉄塔架設	鋼管	人力施工	1.6 t	0.63 日	
			機械施工	3.6 t	0.28 日	
		形鋼	人力施工	1.6 t	0.63 日	
			機械施工	3.6 t	0.28 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
② 反射板設置工	3-1 反射板架設	形鋼	人力施工	1.2 t	0.83 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
② 反射板設置工	3-2 反射板調整	反射板	3×3m	0.7 基	1.4 日	
			3×4m	0.6 基	1.7 日	
			4×6m	0.4 基	2.5 日	
			6×8m	0.4 基	2.5 日	
			8×8m	0.3 基	3.3 日	
			10×10m	0.3 基	3.3 日	

第5章 電子応用設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
①各種情報設備設置工	3-1 各種情報設備据付	入出力処理装置		1 架	1 日	
		演算処理装置		1 架	1 日	
		表示端末装置		2 台	0.5 日	
		サーバ		2 台	0.5 日	
		ブリッジ		6 台	0.17 日	
		ルータ		6 台	0.17 日	
		ハブ		20 台	0.05 日	
		トランシーバ		6 台	0.17 日	
		モデム		6 台	0.17 日	
		記録用端末装置(プリンタ)		4 台	0.25 日	
		〃 (ハードコピー)		4 台	0.25 日	
		〃 (帳票印刷用)		2 台	0.5 日	
		収容架		1 架	1 日	
		中継端子盤		1 架	1 日	
		光ケーブル接続盤		1 架	1 日	
		警報盤		8 個	0.13 日	
		3-2 各種情報設備調整	入出力処理装置		2 台	0.5 日
	演算処理装置			2 台	0.5 日	
	表示端末装置			4 台	0.25 日	
	サーバ			1 台	1 日	
	ブリッジ			6 台	0.17 日	
	ルータ			6 台	0.17 日	
	ハブ			6 台	0.17 日	
	トランシーバ			6 台	0.17 日	
	モデム			6 台	0.17 日	
	記録用端末装置(プリンタ)			6 台	0.17 日	
	〃 (ハードコピー)			6 台	0.17 日	
〃 (帳票印刷用)			4 台	0.25 日		

第5章 電子応用設備

第1節 共通設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
② IP ネット ワーク 設備 設置 工	3-1 IPネットワーク装置据付	LANスイッチ(L2SW・L3SW)	ボックス型	2 台	0.5 日	
		LANスイッチ(L3SW)	シャーシ型	1 台	1 日	
		光リピータ		14 台	0.071 日	
		IPエンコーダ・デコーダ		10 台	0.1 日	
	3-2 IPネットワーク装置調整	LANスイッチ(L2SW・L3SW)	ボックス型	2 台	0.5 日	
		LANスイッチ(L3SW)	シャーシ型	1 台	1 日	
		光リピータ		10 台	0.1 日	
		IPエンコーダ・デコーダ		8 台	0.13 日	

第5章 電子応用設備

第2節 ダム・堰諸量設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考	
①ダム・堰放流設備制御装置設置工	3-1 ダム・堰放流設備制御装置据付	ゲート模擬装置		1 台	1 日		
		機側伝送装置		1 台	1 日		
		操作卓		1 台	1 日		
		データ入出力部		1 組	1 日		
		情報管理装置		2 台	0.5 日		
		情報伝達処理装置		1 架	1 日		
		管理支援装置		2 台	0.5 日		
	3-2 ダム・堰放流設備制御装置調整	ゲート模擬装置			4 台	0.25 日	
		機側伝送装置			2 台	0.5 日	
		入出力処理装置			1 台	1 日	
		平滑処理部			1 組	1 日	
		制御処理装置			1 組	1 日	
		操作卓			1 台	1 日	
		データ入出力部			2 組	0.5 日	
		情報管理装置			2 台	0.5 日	
		情報伝達処理装置			2 台	0.5 日	
		管理支援装置			4 台	0.25 日	
	3-3 ダム・堰放流設備制御装置総合調整	ネットワーク設定調整	演算処理装置		10 台	0.1 日	
			ファイル装置		10 台	0.1 日	
			平滑処理装置		10 組	0.1 日	
			制御処理装置		10 組	0.1 日	
			操作卓		10 台	0.1 日	
			端末装置		10 台	0.1 日	
			ゲート模擬装置		10 台	0.1 日	
			データ入出力部		10 組	0.1 日	
		通信機能確認調整			1 式	1 日	
		分散システム確認調整			1 式	1 日	
模擬訓練確認調整			1 式	1 日			

第5章 電子応用設備

第3節 レーダ雨(雪)量計設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
設置工 ②レーダ処理局装置	3-1 レーダ処理局装置(単一偏波)据付	解析・合成処理装置		1 架	1 日	
		入出力コンソール		2 台	0.5 日	
	3-2 レーダ処理局装置(単一偏波)調整	解析・合成処理装置		1 架	1 日	
		入出力コンソール		2 台	0.5 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
③レーダ基地局装置設置工	3-1 レーダ基地局装置(単一偏波)据付	レドーム	人力施工	0.1 台	10 日	
		空中線装置		0.3 台	3.3 日	
		導波管加圧装置		4 台	0.25 日	
		空中線制御装置		1 架	1 日	
		送受信装置		1 架	1 日	
		信号処理装置		1 架	1 日	
		収集処理装置		1 架	1 日	
		入出力装置		1 架	1 日	
		電源制御装置		1 架	1 日	
	PPI装置		1 台	1 日		
	3-2 レーダ基地局装置(単一偏波)調整	空中線装置		0.5 台	2 日	
		空中線制御装置		1 架	1 日	
		送受信装置		0.3 架	3.3 日	
		信号処理装置		1 架	1 日	
		収集処理装置		1 架	1 日	
		入出力装置		2 架	0.5 日	
		電源制御装置		1 架	1 日	
		PPI装置		2 台	0.5 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
装置設置工 ④レーダ雨(雪)量計端末	3-1 レーダ雨(雪)量計端末装置据付	レーダ雨(雪)量計端末装置		1 架	1 日	
		ハードコピー装置		4 台	0.25 日	
	3-2 レーダ雨(雪)量計端末装置調整	レーダ雨(雪)量計端末装置		2 架	0.5 日	
		ハードコピー装置		7 台	0.14 日	

第5章 電子応用設備

第4節 河川情報設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
①河川情報 中枢局装置設置工	3-3 河川情報中枢局装置総合調整	ネットワーク設定調整	最初の1ノド'	2ノド'	0.5日	
			2ノド'以降	10ノド'	0.1日	
		ネットワーク総合調整	最初の10ノド'	2組	0.5日	
			10ノド'追加単位	3組	0.33日	
		インストール	データベース	1台	1日	
			専用アプリケーション	1台	1日	
		総合調整	総合調整	1式	1日	

第5章 電子応用設備

第5節 道路交通情報設備工

工種	項目	作業種別	作業種別	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
①道路情報 中枢局装置設置工	3-1 道路情報用中枢局装置据付	EWS		2台	0.5日	
		GPS時計増設		10台	0.1日	
		ネットワーク管理用EWS		2台	0.5日	
		モニタ		1架	1日	
		ゲートウェイ		1架	1日	
	3-2 道路情報用中枢局装置調整	EWS		4台	0.25日	
		GPS時計増設		7台	0.14日	
		ネットワーク管理用EWS		4台	0.25日	
		ゲートウェイ		1台	1日	
	3-3 道路情報用中枢局装置総合調整	ネットワーク設定調整	最初の1ノド'	2ノド'	0.5日	
			2ノド'以降	10ノド'	0.1日	
		ネットワーク総合調整	最初の10ノド'	2組	0.5日	
			10ノド'追加単位	3組	0.33日	
		対向調整	VICS C0	1組	1日	
			VICS C2	1組	1日	
総合調整		総合調整	1式	1日		

第5章 電子応用設備
第6節 CCTV設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
① CCTV監視制御装置設置工	3-1 CCTV監視制御装置据付	監視制御装置		1架	1日	
		操作卓		2台	0.5日	
		モニタTV	床(卓上)固定	4台	0.25日	
			床(移動式スタンド)固定	2台	0.5日	
			47型未満(壁掛)	2台	0.5日	
			47型未満(天吊)	2台	0.5日	
			47型以上(壁掛)	2台	0.5日	
			47型以上(天吊)	2台	0.5日	
		VTR/HDDレコーダ	4台	0.25日		
		操作PC	4台	0.25日		
		映像分配器	10台	0.1日		
		マトリクススイッチャ	4台	0.25日		
		光受信部	10台	0.1日		
	3-2 CCTV監視制御装置調整	監視制御装置	1架	1日		
		モニタTV	2台	0.5日		
		VTR/HDDレコーダ	2台	0.5日		
		操作PC	3台	0.33日		
		映像分配器	7台	0.14日		
		マトリクススイッチャ	4台	0.25日		
		光受信部	7台	0.14日		

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
② CCTV装置設置工	3-1CCTV装置据付	カメラ装置	旋回式カメラ装置	2台	0.5日	
			旋回式IPカメラ装置	2台	0.5日	
		簡易型カメラ装置	旋回式IPカメラ装置	1台	1日	
			固定式IPカメラ装置	1台	1日	
		カメラ装置用機側装置	ポール取付型	2台	0.5日	
			自立型	1台	1日	
		IPカメラ装置用機側装置	ポール取付型	3台	0.33日	
			自立型	2台	0.5日	
		カメラ架 台	壁面用	4台	0.25日	
		3-2CCTV装置調整	カメラ装置	旋回式カメラ装置	4台	0.25日
	旋回式IPカメラ装置			2台	0.5日	
	簡易型カメラ装置		旋回式IPカメラ装置	3台	0.33日	
			固定式IPカメラ装置	4台	0.25日	
	カメラ装置用機側装置			4台	0.25日	

第5章 電子応用設備

第7節 水質自動監視設備工

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
置工 ①水質自動監視装置設置	3-1水質監視装置据付	監視装置	水質用 無線機含む	1 架	1 日	
	3-2水質自動監視装置調整	監視装置	無線機含む	1 局	1 日	
		監視局増設		2 局	0.5 日	

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
②水質自動観測装置設置工	3-1水質自動観測装置据付	観測装置		1 架	1 日	無線機含む
		複量化		2 式	0.5 日	
		直流電源装置		1 台	1 日	電池含む
	3-2水質自動観測装置調整	観測装置		1 局	1 日	無線機含む
		複量化		2 局	0.5 日	

第5章 電子応用設備

第8節 電話応答通報設備工

工種	項目	作業種別	作業種別	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考
①電話応答(通報)装置設置工	3-1電話応答(通報)装置据付	電話応答(通報)装置		1 架	1 日	
	3-2電話応答(通報)装置調整	電話応答(通報)装置		2 架	0.5 日	

第5章 電子応用設備

第9節 システム・インテグレーション

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り 施工量	単位当り 施工日数	備考	
① システム・ インテグ レーショ ン	新設装置	大型 L3SW/ルータ(シャーシ型)		0.2 台	5 日		
		WDM/RPR/MPE(光/マイクロ)		0.3 台	3.3 日		
		小型 L3SW/ルータ(ボックス型)		0.4 台	2.5 日		
		L2SW		0.7 台	1.4 日		
		マルチキャスト FW/ユニキャスト FW		0.2 台	5 日		
	更新装置	大型 L3SW/ルータ(シャーシ型)		0.4 台	2.5 日		
		WDM/RPR/MPE(光/マイクロ)		0.4 台	2.5 日		
		小型 L3SW/ルータ(ボックス型)		0.6 台	1.7 日		
		L2SW		2 台	0.5 日		
		マルチキャスト FW/ユニキャスト FW		0.3 台	3.3 日		
	設定変更装置	大型 L3SW/ルータ(シャーシ型)		0.4 台	2.5 日		
		WDM/RPR/MPE(光/マイクロ)		0.4 台	2.5 日		
		小型 L3SW/ルータ(ボックス型)		0.6 台	1.7 日		
		L2SW		2 台	0.5 日		
		マルチキャスト FW/ユニキャスト FW		0.3 台	3.3 日		
	機能	ルーティング設計1(ネットワーク追加/変更の機器台数)			2 台	0.5 日	
		ルーティング設計2(ドメイン/エリア設計を実施する機器台数)			0.7 台	1.4 日	
		VLAN			2 台	0.5 日	
		冗長化(STP/LAG/VRRP/VSS 等)			2 台	0.5 日	
		マルチキャスト			2 台	0.5 日	
		QoS の制御			2 台	0.5 日	
		セキュリティの設定1(フィルタリング)			2 台	0.5 日	
		セキュリティの設定2(アドレス変換)			2 台	0.5 日	

無線通信網監視制御装置設置工 日施工量

試行歩掛

無線通信網監視制御装置設置工 日施工量

工種	項目	作業種別	細別規格	日当り施工量	単位当り施工日数	備考
無線通信網監視制御装置設置工	3-1 無線通信網監視制御装置 据付	監視制御装置	収容架含む	1 架	1 日	
			既設収容架実装	2 台	0.5 日	
		構成情報管理装置	収容架含む	1 架	1 日	
			既設収容架実装	2 台	0.5 日	
		被監視制御装置	固定据付型	1 架	1 日	
			既設収容架実装	2 台	0.5 日	
	監視用端末装置		2 台	0.5 日		
	3-2 無線通信網監視制御装置 調整	監視制御装置		1 台	1 日	
		構成情報管理装置		1 台	1 日	
		被監視制御装置		0.5 台	2 日	
監視用端末装置			4 台	0.25 日		
監視制御装置 増設			2 台	0.5 日		

機器の標準製作期間

(標準仕様書機器)

仕様番	仕様書名	標準製作期間	備考
国電通仕第21号	テレメータ装置	5ヶ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第22号	70MHz帯無線装置(テレメータ・テレコントロール用)	4ヶ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第23号	400MHz帯無線装置(テレメータ・テレコントロール用)	4ヶ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第25号	直流電源装置(48V通信設備用)	4ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
国電通仕第26号	直流電源装置(テレメータ用)	3ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
国電通仕第27号	放流警報装置	5ヶ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第30号	6.5GHz帯4PSK多重無線装置	5ヶ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第31号	6.5GHz帯16QAM多重無線装置		
国電通仕第32号	7.5GHz帯4PSK小容量多重無線装置		
国電通仕第33号	7.5GHz帯4PSK多重無線通信装置		
国電通仕第34号	7.5GHz帯16QAM多重無線装置		
国電通仕第35号	12GHz帯4PSK多重無線装置		
国電通仕第36号	12GHz帯16QAM多重無線装置		
国電通仕第45号	光ファイバ線路監視装置	4ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
国電通仕第47号	直流電源装置(48V通信設備用AF型)	3ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
国電通仕第48号	6.5GHz帯128QAM多重無線装置	5ヶ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第49号	7.5GHz帯128QAM多重無線装置		
国電通仕第50号	12GHz帯128QAM多重無線装置		
国電通仕第51号	パラボラアンテナ	5ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
国電通仕第53号	6.5/7.5/12GHz帯4PSK多重無線装置(簡易型)	5ヶ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第54号	テレメータ装置(自律型)	5ヶ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第55号	デジタル陸上移動通信システム(K-λ) 基地局装置	5ヶ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
	移動局装置	4ヶ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第56号	公共ブロードバンド移動通信システム	5ヶ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで

機器の標準製作期間

(統一仕様書機器)

仕様番	仕様書名	標準製作期間	備考
	CCTVカメラ設備	4ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	道路情報表示装置NHL形	3ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	道路情報表示装置HLM形	3ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	非常用発電装置	6ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	簡易型非常用発動発電装置	5ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	IP伝送装置	3ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	IP映像装置	3ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	道路トンネル非常用設備	4ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	トンネル内ラジオ再放送設備	4ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	デジタル端局装置(MPE)	4ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	道路情報表示装置主制御器(HLM対応)	4ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	映像蓄積装置	4ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	屋外用無停電電源装置	6ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	統合型IP電話交換設備	4ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで

(その他機器)

仕様番	仕様書名	標準製作期間	備考
	ダム管理用制御設備	9ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	道路情報設備	6ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	河川情報設備	6ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	レーダ雨量計設備	9ヶ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
	波長多重伝送装置	4ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	簡易型交通量計測処理装置	6ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	DSRC路側無線装置	6ヶ月	機器仕様承諾～工場出荷まで