

土木工事標準積算基準書（電気通信編）等の運用

令和8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
4. 施工箇所が点在する工事の設計変更における設計単価について	1 - 4
第 4 章 積算歩掛の取扱い	1 - 5
1. 複合ケーブルの扱い	1 - 5
2. 別途積み上げ計上する作業種別の取扱い	1 - 5
3. 電線ケーブルの仕上がり外径と資材規格の関係	1 - 6
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 - 6
5. 試行歩掛の補正	1 - 6
6. 無線設備基礎情報	1 - 6
7. システム・インテグレーション	1 - 8
第 5 章 間接工事費の算定方法	1 -16
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 -16
第 6 章 運搬費の取扱いについて	1 -17
1. ヘリコプタによる運搬について	1 -17
2. 機器の輸送費について	1 -20
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、 電気通信施設資産管理用データ作成の取扱い	1 -28
1. 電気通信設備工事積算合理化調査	1 -28
2. 諸経費動向調査	1 -28
3. 電気通信施設資産管理用データ作成	1 -28
第 8 章 道路照明維持修繕工事積算の運用	1 -30
1. 道路照明施設維持修繕工事積算資料（案）	1 -30
2. 道路照明施設維持修繕工事積算資料（案）の運用	1 -31
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 -36
1. 工期の算定	1 -36
2. 日施工量を基にした工期算定の手順	1 -36
3. 日施工量の補正	1 -37
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 -39

1. 運用内容	1 -39
2. 留意事項	1 -39

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
1. 目的	2 - 6
2. 土木工事における類似部分について	2 - 6
3. 旅費、交通費の試算について	2 - 6
4. 試算結果について	2 - 6
5. 割合が高くなる場合の要因について	2 - 6
6. 積算上の問題点について	2 - 7
7. 整理する観点について	2 - 7
8. 結論	2 - 7
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 敷設歩掛の適用除外について	2 - 8
3. あと施工アンカーボルト引張試験について	2 - 9
4. 直流電源装置（24V系）の歩掛について	2 - 9
5. 非常電話機の取付歩掛について	2 - 9
第8章 仮設電力設備積算基準の運用	2 -11
1. 500kW 超の仮設電力設備の積算について	2 -11
2. 工事を数日に亘って発注する場合	2 -11
3. 複数の工事で仮設を共用する場合	2 -12
4. 設備の保守費	2 -12
5. 高圧機器の判別について	2 -12
6. 3kV と 6kV 配電線路が必要な場合	2 -12
7. 高圧電力 A（常時）のデマンド対応の計算例	2 -13
8. トンネル工事における交換ランプ数について	2 -13

9. 変更契約の取扱い	2 -13
10. 基本料金の計算例	2 -13
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。 ただし、機器製造、修繕等で専ら機器等を製造する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。 (注1、注2)	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 電気通信施設の正常な動作を維持するために行う点検（保守）、並びに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。 (注3)	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、電気通信施設点検について、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、電気通信施設点検について、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。

- (注1) 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Ⅶ第2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。
- (注2) 土木工事標準積算基準書（電気通信編）第Ⅶ第2章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。
- (注3) 電気通信施設とは、電気設備、通信設備または電子応用設備で構成された施設をいう。
- (注4) ここでは、特段の記述がない場合、電気通信技術者を技術者、電気通信技術員を技術員と記述する。

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（令和7年9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多い場合は、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、あと施工アンカーボルト、あと施工アンカーボルト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。

(注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。

(注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

機器を移設、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)

4. 施工箇所が点在する工事の設計変更における設計単価について

新たに施工箇所(「子設計書」)を追加する場合は、機器単体費と鋼構造製作物においても変更指示時点単価により積算するものとする。

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。）敷設歩掛については、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) 電気設備、並びに通信設備及び電子応用設備の各種機器の筐体類の各種機器の盤類に限っては、下表とする。

ただし、監視制御に係る機器等は、筐体形状、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。

適用種別	規格	単位	技術者	技術員	電工	普通作業員
電気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
通信設備及び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	—	—

(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。

(注2) 通信設備及び電子応用設備の各種機器の筐体類の歩掛は、架形式の機器に適用する。

(注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. 試行歩掛の補正

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. 無線設備基礎情報

(1) 適用

本作業は、受注者に無線設備基礎情報の提出を発注・指示した場合に適用するものとし、作業内容は行政書士法に抵触しない範囲とする。

(2) 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 無線設備基礎情報の提出について

受注者は、発注者が総合通信局に申請する「無線局申請書」の作成に必要な情報を監督職員に提出するものとする。

なお、提出時期については監督職員と協議するものとする。

(3) 歩掛

歩掛表から共通仮設費の技術管理費に「無線設備基礎情報提出費」として計上する。

(4) 歩掛表

	基礎情報提出	局 種	単位	数量	本基準歩掛 (技術員)
1	基礎情報提出	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	同上	高周波利用設備	局	1	0.7
6	変更基礎情報提出	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	同上	高周波利用設備	局	1	0.5

注)

- ・ 再免許には適用しない。
- ・ 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。

現用予備構成で2方路の場合は、 $1.4 \times (1 + 0.7) = 2.38$ 倍。

現用予備構成で2方路、及び3方路目が現用のみの場合は、 $1.4 + (1.4 \times 0.7) + (1 \times 0.7) = 3.08$ 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、無線局種別が複数ある場合でも1局分の歩掛とする。
（例）陸上移動局兼携帯局の場合は1局

(行政書士法 抜粋)

第一条の二 行政書士は、他人の依頼を受け報酬を得て、官公署に提出する書類（中略）を作成することを業とする。

第十九条 行政書士又は行政書士法人でない者は、業として第一条の二に規定する業務を行うことができない。ただし、他の法律に別段の定めがある場合及び定型的かつ容易に行えるものとして総務省令で定める手続について、当該手続に関し相当の経験又は能力を有する者として総務省令で定める者が電磁的記録を作成する場合は、この限りでない。

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) システム・インテグレーション費の取扱い（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。

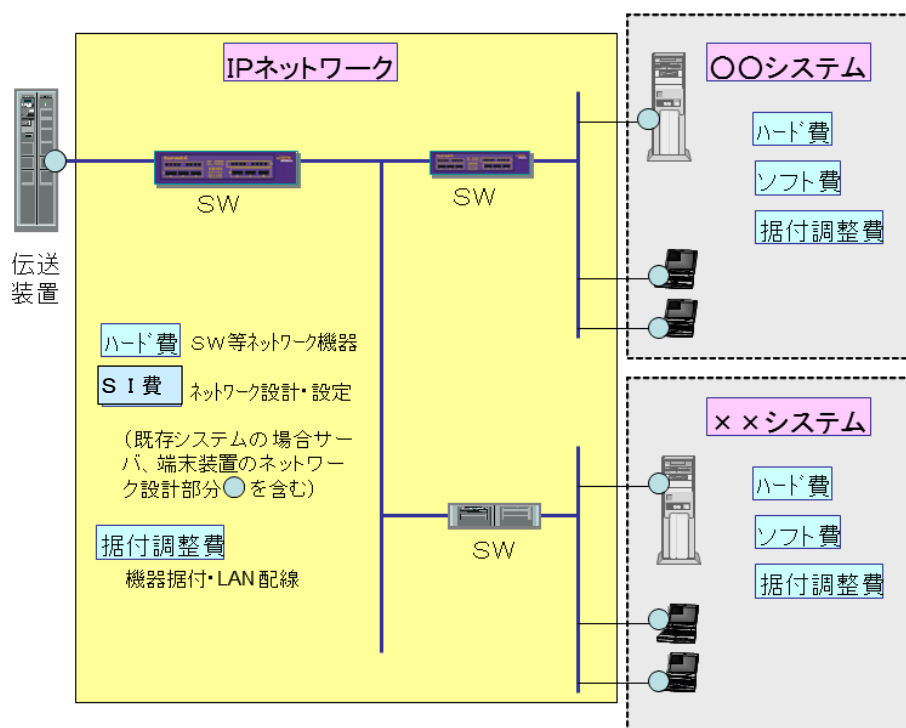
よって、IP ネットワーク機器の設定に要する経費をシステム・インテグレーション費（以下「SI 費」）として積み上げ積算する場合の積算方式を「システム・インテグレーション」として定めるものである。

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

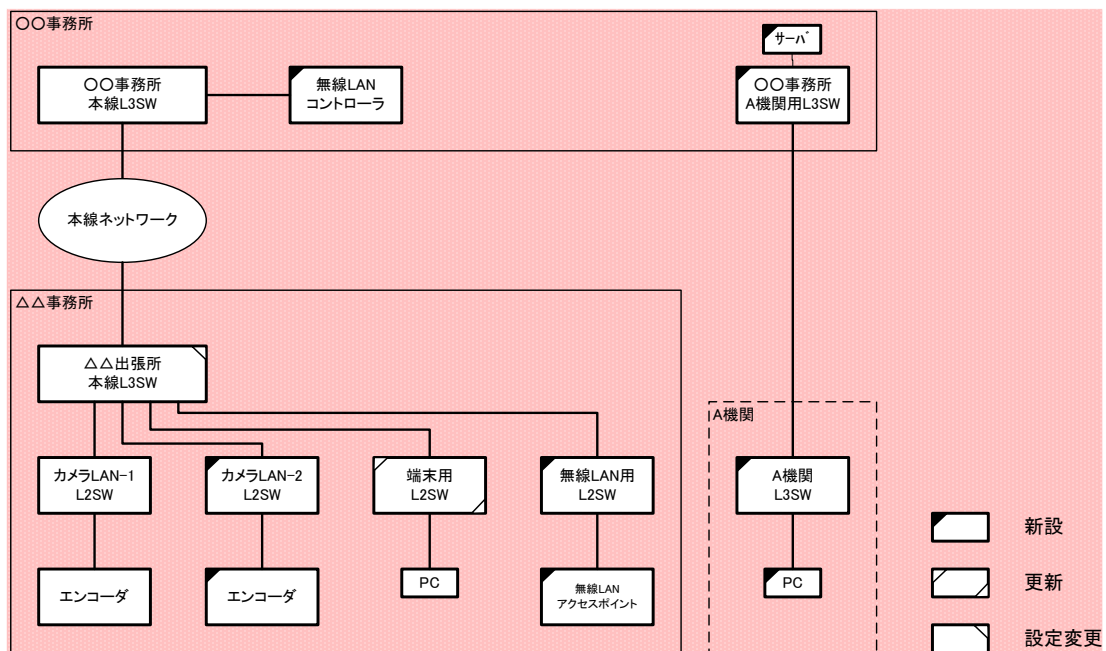
ア、SI 費の積算

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のとおり技術者及び技術員であるが、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「技術者 (SI)」、「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 NATP 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な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 (シャーシ型)	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 ・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。

(注 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)

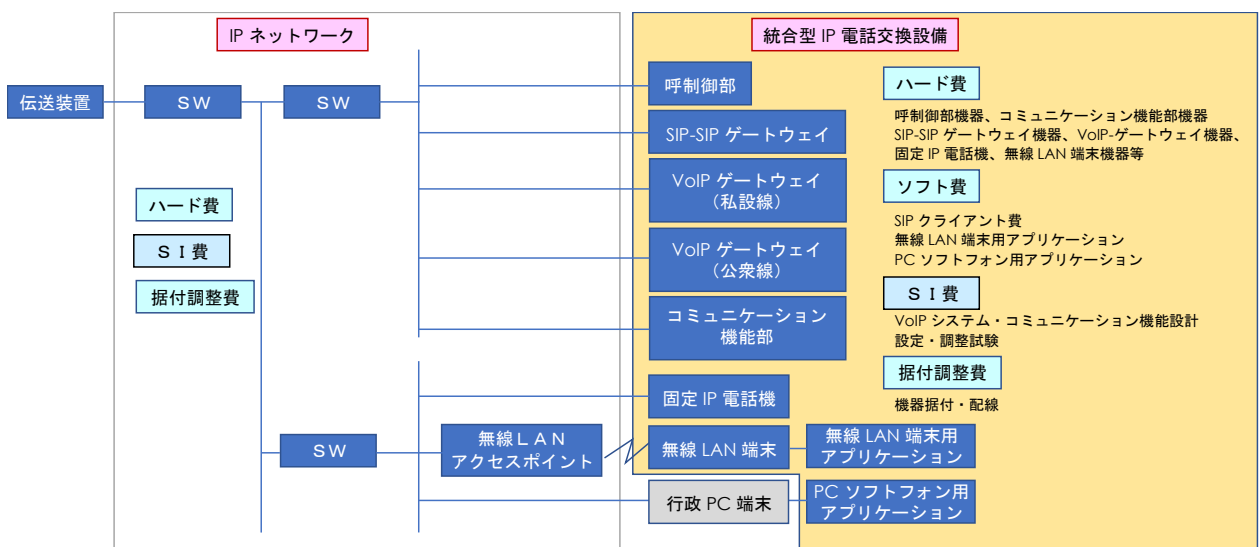
IP ネットワーク機器におけるシステム・インテグレーションと同じく、統合型 IP 電話網においても SIP サーバ、VoIP ゲートウェイ等の構成機器に対して、新規導入時の初期設定や、内線設定の変更に伴う既設機器の設定変更が必要となる。

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



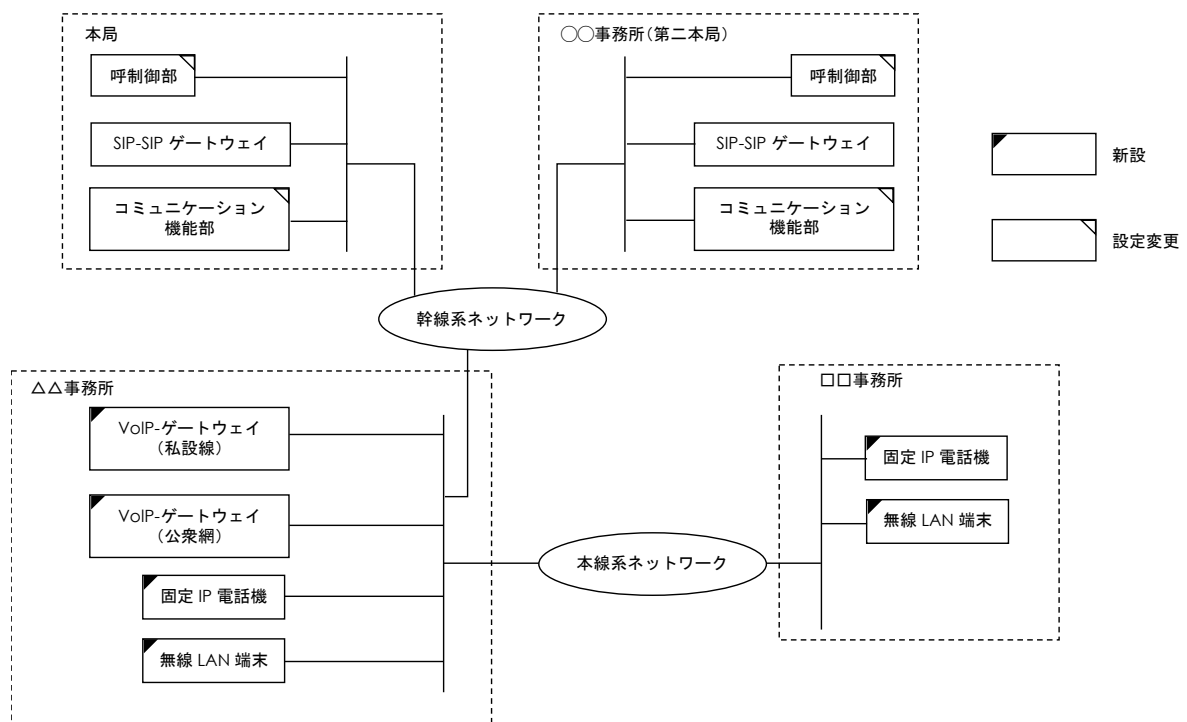
ア、SI 費の積算

SI 費の積算は以下を標準とする

- 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」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) ヘリコプタ輸送料金等は、ヘリコプタ輸送会社が国土交通大臣に諸経費を含む価格を届け出ており、経費を除く価格を算出する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、副資材等もヘリコプタ輸送専用器材であり、一般流通が無くヘリコプタ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：ヘリコプタ常駐場所（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、ヘリコプタ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、令和5年12月22日国空安政第1877号、国空無機第204041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

- 1) 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
- 2) 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
- 3) ヘリコプタ小空輸費
 - ・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

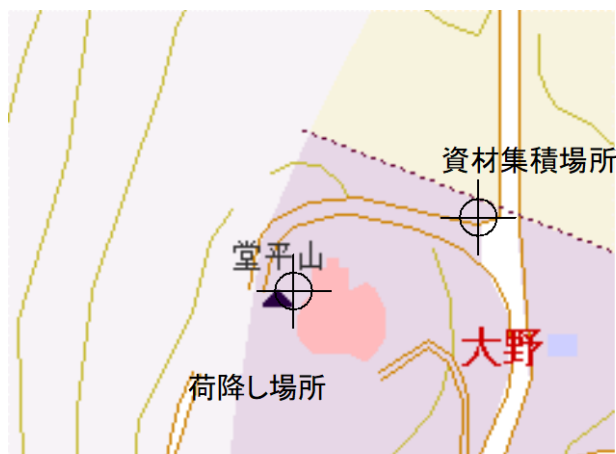
- 4) ヘリコプタ調査飛行費
 - ・ 輸送作業前の気象状況（風速等）調査飛行などの料金
- 5) ヘリコプタ整備空輸費
 - ・ 一定飛行時間ごとのヘリコプタ工場整備費用
 （概ね 100 時間飛行する毎に整備を要するものであり、通常の工事では想定されないが、気象条件等により異なるため、ヘリコプタ整備空輸費用を計上する場合は、整備周期等調査・確認するものとする。）
- 6) その他
 - ① 副資材損料：モッコ、バケットなど使用資材の損料
 - ② 副資材陸送料：副資材を資材集積場所等へ陸送するための往復料金
 - ③ 作業現場管理費：工事工程とヘリコプタ運航工程の調整、ヘリコプタの誘導員等

見積依頼例

(1) 見積条件

- ・ 資材集積場所：○○○○（別添「位置図」参照） △箇所
- ・ 荷降ろし場所：○○○○（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 ○○ (m³)
 H鋼・・・総重量 ○○ (t)、単位最大重量 ○○ (t)
- ・ 周囲条件：標高○, ○○○m程度、○月～○月頃施工

位置図(例)



概略工程 (例)

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

(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
- ・ ヘリコプタ小空輸費：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
- ・ ヘリコプタ調査飛行費：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

搭乘しない)

- ・ヘリコプタ整備空輸費：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) 輸送料金： (円/h)
ヘリコプタ小空輸料金		1 回当りの小空輸往復距離： (km) 小空輸速度： (km/h) 小空輸費： (円/h)
ヘリコプタ調査飛行費		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)
ヘリコプタ整備空輸料金		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、生コンホッパ損料、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)
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
その他		対象概要：(何の費用か)
合 計		

補 足

- ・ヘリコプタ常駐場所(起点)：
- ・1 回当りの作業飛行時間：
輸送距離 / 輸送速度 + 荷積み・荷降ろし時間 +
(輸送標高差) / (上下降速度)
= / + + () / ()
- ・ヘリコプタ整備場所：

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(陸路を利用できない場合の海路を含む)に適用する。

- (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。

$$\text{容積換算重量(kg)} = \text{幅W(m)} \times \text{高さH(m)} \times \text{奥行きD(m)} \times 280(\text{kg/m}^3)$$

- (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、積み合わせ運賃を採用することができる。

- (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、貸切においての有料道路は合理的な範囲で利用するものとする。

なお、有料道路利用料は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) 輸送条件から運送役務の運賃とその割増、役務以外の各種料金を考慮し、輸送費を算出する。

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

- (10) 受注者の責によらない(発注者からの要請による待機のほか、予期せぬ天災、事故等による運行の長期化など)一定時間(30分)を超過する待機時間が発生し、受注者から申し出があった場合は、その時間を精査の上で待機時間料として計上することができる。

- (11) フェリー利用時の適用範囲

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。

- (12) 有料道路利用料とフェリー航送料は往復で計上する。

- (13) 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。

- (14) 端数処理

- 1) 積み合わせ(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

基本運賃と割増等を考慮し、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。

- (15) 施工箇所が点在する工事においては、原則施工箇所毎に輸送回数を分けるものとするが、工程等から輸送回数を分ける必要が無い場合は一括輸送とする。

運賃

積み合わせ運賃

積み合わせ（混載）基本運賃表（その1）

（円）

距離 重量	50km まで	100km まで	150km まで	200km まで	250km まで	300km まで	350km まで	400km まで	450km まで	500km まで
10Kg まで	1,185	1,220	1,230	1,230	1,260	1,260	1,270	1,270	1,290	1,290
20Kg まで	1,310	1,335	1,385	1,425	1,440	1,450	1,475	1,500	1,520	1,540
30Kg まで	1,440	1,460	1,500	1,540	1,590	1,615	1,635	1,645	1,685	1,685
40Kg まで	1,580	1,600	1,685	1,750	1,810	1,865	1,915	1,990	2,030	2,060
60Kg まで	1,685	1,730	1,845	1,925	2,030	2,095	2,185	2,280	2,350	2,395
80Kg まで	1,925	2,005	2,145	2,280	2,405	2,530	2,635	2,765	2,890	2,995
100Kg まで	2,185	2,270	2,445	2,625	2,785	2,950	3,100	3,245	3,385	3,530
120Kg まで	2,415	2,530	2,750	2,960	3,170	3,360	3,495	3,705	3,860	4,000
140Kg まで	2,685	2,785	3,055	3,320	3,550	3,790	3,990	4,190	4,400	4,585
160Kg まで	2,915	3,065	3,360	3,665	3,925	4,190	4,410	4,640	4,905	5,110
180Kg まで	3,155	3,330	3,665	4,010	4,305	4,585	4,840	5,110	5,380	5,655
200Kg まで	3,270	3,515	3,860	4,170	4,560	4,820	5,020	5,400	5,665	5,870
250Kg まで	3,800	4,050	4,495	4,955	5,320	5,690	6,035	6,405	6,750	7,110
300Kg まで	4,400	4,725	5,265	5,745	6,265	6,690	7,130	7,560	7,990	8,420
350Kg まで	4,955	5,380	6,000	6,520	7,185	7,695	8,145	8,705	9,205	9,650
400Kg まで	5,550	6,035	6,760	7,475	8,130	8,720	9,285	9,890	10,480	11,055
450Kg まで	6,140	6,700	7,505	8,285	9,055	9,735	10,375	11,045	11,690	12,365
500Kg まで	6,725	7,350	8,235	9,045	9,975	10,710	11,410	12,210	12,945	13,635
550Kg まで	7,330	8,030	9,025	9,965	10,920	11,735	12,555	13,385	14,190	15,005
600Kg まで	7,925	8,695	9,765	10,710	11,840	12,740	13,625	14,530	15,435	16,335
650Kg まで	8,505	9,340	10,450	11,630	12,785	13,750	14,720	15,695	16,665	17,645
700Kg まで	9,100	9,975	11,255	12,460	13,690	14,740	15,800	16,850	17,910	18,960
750Kg まで	9,690	10,640	12,010	13,290	14,625	15,770	16,905	18,030	19,150	20,295
800Kg まで	10,275	11,275	12,740	14,145	15,560	16,780	17,965	19,190	20,410	21,610
850Kg まで	10,845	11,955	13,490	14,980	16,490	17,770	19,065	20,340	21,630	22,920
900Kg まで	11,445	12,585	14,260	15,810	17,405	18,795	20,155	21,505	22,885	24,255
950Kg まで	12,020	13,270	15,005	16,645	18,360	19,790	21,225	22,665	24,115	25,565
1,000Kg まで	12,595	13,900	15,750	17,495	19,275	20,810	22,320	23,830	25,370	26,875
1,100Kg まで	13,340	14,838	16,952	18,942	20,971	22,662	24,330	25,994	27,694	29,354
1,200Kg まで	14,084	15,775	18,154	20,389	22,666	24,514	26,340	28,158	30,017	31,832
1,300Kg まで	14,829	16,713	19,356	21,836	24,362	26,366	28,350	30,322	32,341	34,311
1,400Kg まで	15,573	17,650	20,558	23,283	26,057	28,218	30,360	32,486	34,664	36,789
1,500Kg まで	16,318	18,588	21,760	24,730	27,753	30,070	32,370	34,650	36,988	39,268
1,600Kg まで	17,062	19,525	22,962	26,177	29,448	31,922	34,380	36,814	39,311	41,746
1,700Kg まで	17,807	20,463	24,164	27,624	31,144	33,774	36,390	38,978	41,635	44,225
1,800Kg まで	18,551	21,400	25,366	29,071	32,839	35,626	38,400	41,142	43,958	46,703
1,900Kg まで	19,296	22,338	26,568	30,518	34,535	37,478	40,410	43,306	46,282	49,182
2,000Kg まで	20,040	23,275	27,770	31,965	36,230	39,330	42,420	45,470	48,605	51,660

積み合わせ（混載）基本運賃表（その2）

（円）

距離 重量	550km まで	600km まで	650km まで	700km まで	750km まで	800km まで	850km まで	900km まで	950km まで	1,000 kmまで
10Kg まで	1,300	1,300	1,310	1,310	1,325	1,325	1,335	1,335	1,335	1,360
20Kg まで	1,580	1,600	1,615	1,645	1,655	1,705	1,715	1,730	1,770	1,785
30Kg まで	1,730	1,785	1,810	1,855	1,885	1,925	1,955	2,005	2,030	2,060
40Kg まで	2,145	2,185	2,235	2,300	2,350	2,395	2,465	2,510	2,570	2,625
60Kg まで	2,480	2,570	2,625	2,695	2,775	2,835	2,915	2,995	3,065	3,120
80Kg まで	3,110	3,205	3,330	3,455	3,540	3,665	3,760	3,885	3,990	4,090
100Kg まで	3,665	3,810	3,935	4,090	4,230	4,375	4,515	4,650	4,790	4,935
120Kg まで	4,205	4,375	4,550	4,715	4,860	5,045	5,205	5,380	5,540	5,725
140Kg まで	4,790	4,985	5,195	5,390	5,590	5,820	6,015	6,215	6,415	6,610
160Kg まで	5,340	5,575	5,820	6,035	6,280	6,520	6,760	6,995	7,215	7,455
180Kg まで	5,900	6,175	6,435	6,700	6,985	7,215	7,485	7,750	8,030	8,295
200Kg まで	6,215	6,485	6,760	7,035	7,330	7,600	7,890	8,165	8,450	8,735
250Kg まで	7,445	7,800	8,155	8,505	8,860	9,205	9,545	9,900	10,250	10,615
300Kg まで	8,845	9,260	9,700	10,135	10,565	10,990	11,410	11,840	12,275	12,700
350Kg まで	10,215	10,730	11,245	11,750	12,240	12,740	13,270	13,765	14,260	14,770
400Kg まで	11,630	12,220	12,830	13,405	13,980	14,575	15,150	15,735	16,320	16,905
450Kg まで	13,035	13,690	14,365	15,045	15,695	16,365	17,010	17,680	18,360	19,005
500Kg まで	14,430	15,160	15,905	16,645	17,390	18,130	18,865	19,610	20,385	21,100
550Kg まで	15,820	16,645	17,470	18,290	19,120	19,915	20,735	21,570	22,375	23,205
600Kg まで	17,220	18,115	19,015	19,915	20,820	21,715	22,605	23,495	24,390	25,295
650Kg まで	18,635	19,580	20,580	21,560	22,520	23,495	24,475	25,440	26,420	27,410
700Kg まで	20,030	21,065	22,120	23,190	24,230	25,285	26,340	27,410	28,450	29,490
750Kg まで	21,420	22,540	23,680	24,820	25,960	27,075	28,210	29,345	30,480	31,590
800Kg まで	22,815	24,025	25,235	26,445	27,640	28,875	30,070	31,280	32,490	33,710
850Kg まで	24,210	25,500	26,760	28,065	29,355	30,655	31,935	33,230	34,510	35,795
900Kg まで	25,615	26,970	28,345	29,700	31,085	32,435	33,805	35,170	36,535	37,890
950Kg まで	27,005	28,450	29,900	31,350	32,800	34,215	35,655	37,110	38,550	40,000
1,000Kg まで	28,410	29,920	31,455	32,975	34,480	36,015	37,535	39,065	40,575	42,080
1,100Kg まで	31,048	32,712	34,404	36,081	37,742	39,435	41,112	42,798	44,465	46,127
1,200Kg まで	33,685	35,503	37,353	39,186	41,003	42,854	44,689	46,530	48,354	50,174
1,300Kg まで	36,323	38,295	40,302	42,292	44,265	46,274	48,266	50,263	52,244	54,221
1,400Kg まで	38,960	41,086	43,251	45,397	47,526	49,693	51,843	53,995	56,133	58,268
1,500Kg まで	41,598	43,878	46,200	48,503	50,788	53,113	55,420	57,728	60,023	62,315
1,600Kg まで	44,235	46,669	49,149	51,608	54,049	56,532	58,997	61,460	63,912	66,362
1,700Kg まで	46,873	49,461	52,098	54,714	57,311	59,952	62,574	65,193	67,802	70,409
1,800Kg まで	49,510	52,252	55,047	57,819	60,572	63,371	66,151	68,925	71,691	74,456
1,900Kg まで	52,148	55,044	57,996	60,925	63,834	66,791	69,728	72,658	75,581	78,503
2,000Kg まで	54,785	57,835	60,945	64,030	67,095	70,210	73,305	76,390	79,470	82,550

貸切基本運賃

貸切基本運賃は国土交通省告示による。

【令和6年9月末日時点の告示は国土交通省告示第二百九号となり、関東運輸局と近畿運輸局管内料金表を記載する】

貸切基本運賃表（参考：令和6年国土交通省告示第二百九号）

(円)

車種別 キロ程	関東運輸局（東京発）				近畿運輸局（大阪発）			
	小型車 (2t クラス)	中型車 (4t クラス)	大型車 (10t クラス)	トレーラー (20t クラス)	小型車 (2t クラス)	中型車 (4t クラス)	大型車 (10t クラス)	トレーラー (20t クラス)
10km	15,790	18,190	23,060	29,070	15,060	17,060	22,070	27,890
20km	17,710	20,430	26,110	33,160	16,920	19,190	25,020	31,870
30km	19,630	22,660	29,160	37,240	18,780	21,330	27,980	35,840
40km	21,550	24,890	32,200	41,320	20,630	23,460	30,940	39,810
50km	23,480	27,130	35,250	45,400	22,490	25,600	33,900	43,780
60km	25,400	29,360	38,300	49,480	24,350	27,730	36,850	47,760
70km	27,320	31,590	41,340	53,570	26,200	29,870	39,810	51,730
80km	29,240	33,830	44,390	57,650	28,060	32,000	42,770	55,700
90km	31,160	36,060	47,440	61,730	29,920	34,140	45,730	59,670
100km	33,080	38,290	50,480	65,810	31,770	36,280	48,680	63,650
110km	35,010	40,500	53,450	69,770	33,620	38,380	51,550	67,490
120km	36,930	42,710	56,410	73,720	35,470	40,490	54,420	71,330
130km	38,850	44,920	59,370	77,680	37,320	42,600	57,290	75,170
140km	40,770	47,120	62,330	81,640	39,170	44,700	60,160	79,010
150km	42,690	49,330	65,300	85,590	41,020	46,810	63,030	82,850
160km	44,620	51,540	68,260	89,550	42,870	48,920	65,890	86,690
170km	46,540	53,740	71,220	93,500	44,720	51,030	68,760	90,530
180km	48,460	55,950	74,190	97,460	46,570	53,130	71,630	94,370
190km	50,380	58,160	77,150	101,420	48,420	55,240	74,500	98,210
200km	52,300	60,360	80,110	105,370	50,270	57,350	77,370	102,050
200kmを超えて500kmまで20kmを増すごとに加算する金額	3,830	4,380	5,850	7,800	3,680	4,180	5,650	7,560
500kmを超えて50kmを増すごとに加算する金額	9,580	10,950	14,620	19,490	9,210	10,450	14,130	18,900

貸切車両の積載量及び有料道路利用時車種分類等

車種	最大積載量 (目安)	有料道路の 車種分類	備 考
小型車 (2t クラス)	2 t	普通車	～最大積載量2トン以下 (4ナンバー車両)
中型車 (4t クラス)	3 t	中型車	小型車を超え車両総重量8トン未満の車両
大型車 (10t クラス)	14 t	大型車	中型車を超える車両(トレーラーを除く)
トレーラー (20t クラス)	26 t	特大車	牽引車と被牽引車とを連結した車両であつて最大積載量が20トン前後のもの

※発地と着地の道路の状況等を十分に考慮して適正な車種を選択すること。

各種割増

(1) 地区割増

1) 積み合わせ(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110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、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77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	小型車 (2tクラス)	中型車 (4tクラス)	大型車 (10tクラス)	トレーラー (20tクラス)
割増料金	980	1,240	1,680	2,580

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、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 (円)

重量	小型車 (2tクラス)	中型車 (4tクラス)	大型車 (10tクラス)	トレーラー (20tクラス)
割増料金	570	780	1,090	1,750

(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5 m³以上

割増率 3割

(3) 冬期割増

下記に基づき割増を行う。

1) 積み合わせ(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253円 以降50kgまでを増すごとに110円

②青森県、秋田県、山形県、新潟県、富山県、石川県、福井県の各県

期間 12月1日から3月31日まで

割増料金 50kgまで132円 以降50kgまでを増すごとに33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青森県、秋田県、山形県、新潟県、長野県、富山県、石川県、福井県、鳥取県、島根県の全県

岩手県のうち、北上市、久慈市、遠野市、二戸市、九戸郡、八幡平市、滝沢市、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、大野郡、下呂市、郡上市

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) 積み合わせ(混載) **割増率 2割**

2) 貸切 **割増率 2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) 積み合わせ(混載) **割増率 2割**

2) 貸切 **割増率 3割**

(6) 休日割増

運搬日に日曜祝祭日が含まれる場合。

1) 積み合わせ(混載) **考慮しない。**

2) 貸切 **割増率 2割**

各種料金

(1) 待機時間料

荷待ち時間に係る対価については、現行の「標準的な運賃」において、30分以上の待機が発生した場合に加算する料金として、車種別に30分ごとの「待機時間料」の割増を行う。

車種、時間に応じて下記の料金を適用する。

時間 \ 車種別	小型車 (2 tクラス)	中型車 (4 tクラス)	大型車 (10 tクラス)	トレーラー (20 tクラス)
30分を超える場合において30分までごとに発生する金額	1,680円	1,760円	1,890円	2,220円
2時間を超える場合において30分までごとに発生する金額	2,010円	2,110円	2,270円	2,670円

各種割増料金計算例

例1 積み合わせ料金（混載）

発地：東京、換算重量：900kg、運搬距離：190km、数量：5個
基本運賃：15,810円
地区割増（発地）：50kgまでごとに110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
= 15,810 + 900 ÷ 50 × 110 + 15,810 × 0.2
= 20,952 円
= 21,000 円（端数処理）

例2 貸切料金（距離制）

発地：東京、着地：仙台、積載重量：9,800kg、運搬距離：366km、
経路：首都高速道路(中野長者橋)－東北自動車道(仙台宮城)
数量：10個（うち2個が1t以上、1個が5m³以上）

【運賃】基本運賃：80,110円(200km) + 5,850円 × (366-200)km / 20 → 132,760円
地区割増（発地）：10t車、発地1,680円←全ての輸送費で計上(この額は東京)
地区割増（着地）：10t車、着地1,090円←2) (2) に該当
冬期割増：無し
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

【料金】待機時間料：無し
有料道路利用料：14,430円（ETC料金） 13,118円（税抜き）
フェリー利用料：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)
+ 有料道路利用料（往復）
= 132,760 + 1,680 + 1,090 + 132,760 × (0.3 + 0.3) + 13,118 × 2
= 241,422 円
= 241,500 円（端数処理）

例3 待機時間料金（算定方法）

- ① 2t 車で待機時間が 60 分の場合
1,680円 × 1回（60分 - 30分 = 30分・・・1回）
合計：1,680円
- ② 2t 車で待機時間が 2 時間 15 分の場合
1,680円 × 3回（120分 - 30分 = 90分・・・3回）
2,010円 × 1回（2時間越えの部分）
合計：7,050円

※ 予期せぬ天災等により運行が長期化した場合、その時間を精査の上で待機時間料として計上することができる。

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、 電気通信施設資産管理用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	}	合計 2.5人
概要調査・・・0.5人		
本調査・・・1.0人		
資料整理・・・0.5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データ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。

- 提出データ
 - 施設情報(記入様式)※エクセル
 - 写真(全体、銘板、設置状況等、各装置3枚程度)
- 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。
電子データには、「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）」を付記するものとする。

(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。

- 1) 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。
なお、施工箇所が点在する工事の積算にあつては親設計書に一括して計上する。
- 2) 作成歩掛は、次によるものとする。

データ作成費（10 装置まで）	0.05 人／1 装置※
データ作成費（10 装置超）	0.005 人／1 装置※

【20 装置の場合の例】

$$0.05 \text{ 人} \times 10 \text{ 装置} + 0.005 \text{ 人} \times 10 \text{ 装置} = 0.55 \text{ 人}$$

※「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。

- 3) 技術者単価（基準日額）の職種は、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内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

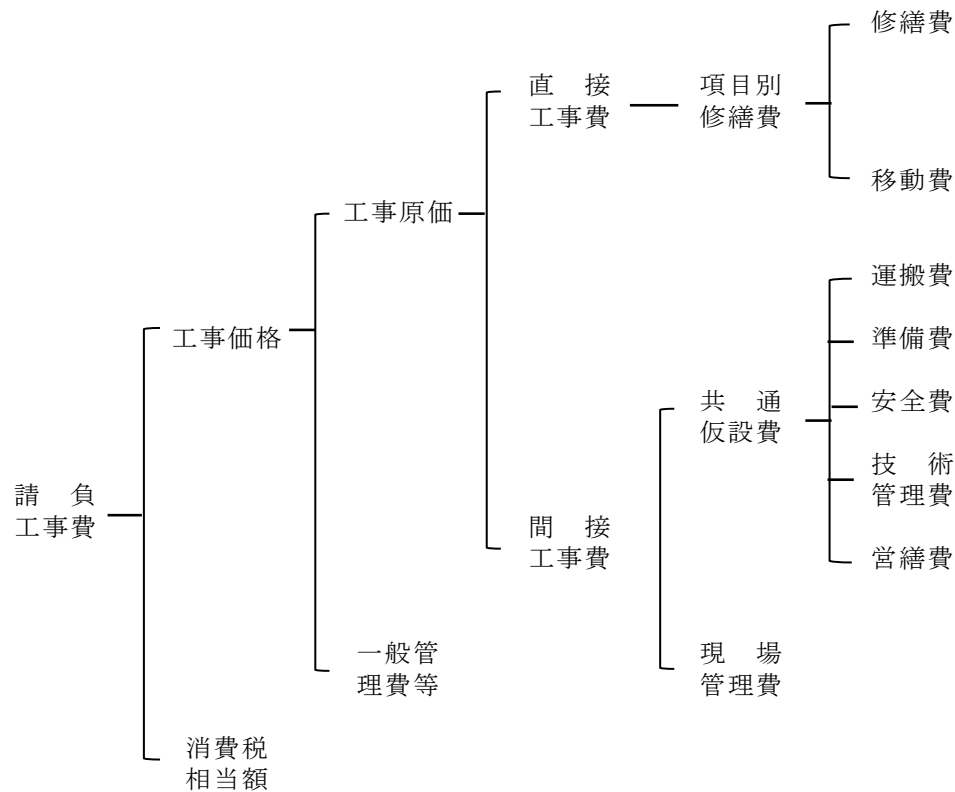
当該工期内において、あらかじめ想定される修繕項目及び予定数量を選定し、これに要する直接工事費、間接工事費、一般管理費等を積算する総価契約とする。また特記仕様書に次の事項を明記し、作業実績に基づき精査変更するものとする。

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

① 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。

② 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（30km/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勤回数を算出し、出勤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			
	300[W]		可		不可(※1)
	250[W]	不可(※2)		可	
	200[W]				可

※1 安定器のワット数が大きいので、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="text-align: right; padding: 2px 10px;">24個</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">" Nx－35取替</td> <td style="text-align: right; 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="text-align: right; padding: 2px 10px;">6個</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">" Nx－35用取替</td> <td style="text-align: right; 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="text-align: right; padding: 2px 10px;">0.11 × 24= 2.64</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">ランプNx－35取替</td> <td style="text-align: right; padding: 2px 10px;">0.091× 12= 1.092</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">安定器HF－400用取替</td> <td style="text-align: right; padding: 2px 10px;">0.25 × 6= 1.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">安定器Nx－35用取替</td> <td style="text-align: right; padding: 2px 10px;">0.14 × 3= 0.42</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right; padding: 5px 10px;">合計5.652 日</td> </tr> <tr> <td colspan="3" 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="3" 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。

<p style="margin: 0;">加重平均距離を18Kmとすると往復の移動に要する時間は次のとおりである。</p> <p style="margin: 0; text-align: center;">(18×2÷30)=1.2÷2 2 時間</p> <p style="margin: 0;">1日の作業個数は</p> <p style="margin: 0; text-align: center;">(8÷2)÷1.00= 6.00 6 個以内</p>

(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="text-align: right; padding: 2px 10px;">45個</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px 10px;">出動回数</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px 10px;">45÷6=7.5÷8・……………N回</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px 10px;">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・……………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・……………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="2" style="padding: 5px 0;">1回当たりの出動時間は、加重平均距離を18Kmとすると</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">U=(18×2)÷30=1.2÷2</td> <td style="text-align: right; padding: 2px 10px;">2 時間/回</td> </tr> <tr> <td colspan="2" 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=16</td> <td style="text-align: right; padding: 2px 10px;">16 時間</td> </tr> </table>	1回当たりの出動時間は、加重平均距離を18Km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	16 時間
1回当たりの出動時間は、加重平均距離を18Km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	16 時間							

変更移動距離及び出動回数時間

(1) 出動1回ごとの移動距離

作業報告書から、出動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

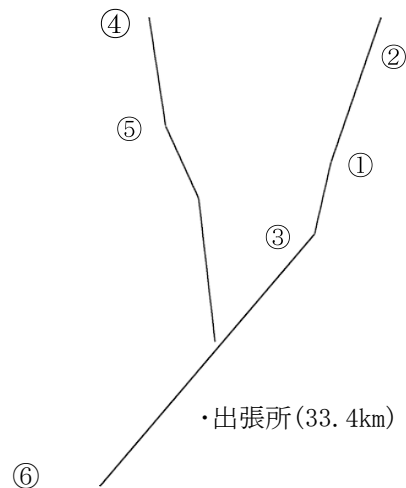
②の地点は、49.2km

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) 出動1回ごとの出動時間

1回ごとの移動距離から出動時間を計算する。

1回の移動距離を 63.4km とすると、出動時間は、

(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、各地方整備局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つては、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

①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。

②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 $\div 0.7$
- ・機器撤去(不使用)の場合：機器据付の日当たり施工量 $\div 0.5$
- ・クリップ留め配管の場合：配管敷設の日当たり施工量 $\div 0.7$
- ・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 $\div 0.9$
- ・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 $\div 1.2$

(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： $1/500(\text{日施工量})=0.002$

②LCX 配線(50mm以下)の単位当たり施工日数： $1/300(\text{日施工量})=0.0033$

③LCX 敷設(芯出し+配線)の単位当たり施工日数： $0.002+0.0033=0.0053$

④LCX 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)

光リピータ据付3台の施工日数の計算

①光リピータ据付(1台目)の単位当たり施工日数： $1/14(\text{日施工量})=0.0714$ 日

②光リピータ据付(2台目以降)の単位当たり施工日数

： $1/(14\div 0.7)(\text{日施工量}\div\text{補正係数})=0.05$ 日

③光リピータ据付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)

光リピータ調整3台の施工日数の計算

①光リピータ調整(1台目)の単位当たり施工日数： $1/10(\text{日施工量})=0.1$ 日

②光リピータ調整(2台目以降)の単位当たり施工日数

： $1/(10\div 0.7)(\text{日施工量}\div\text{補正係数})=0.07$ 日

③光リピータ調整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。

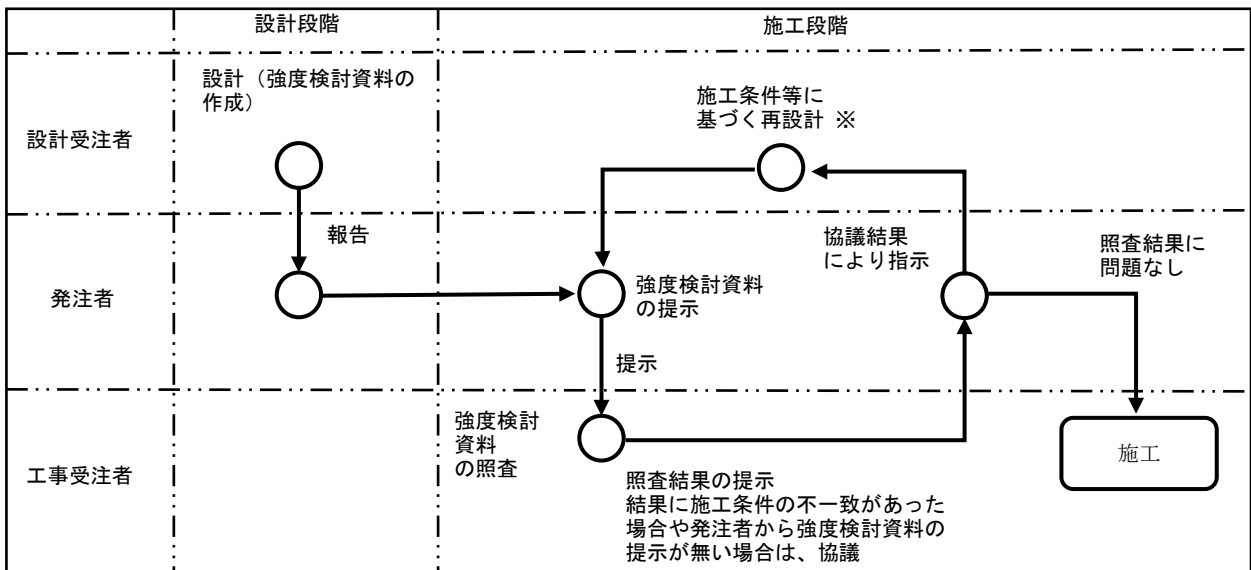
1. 運用内容

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

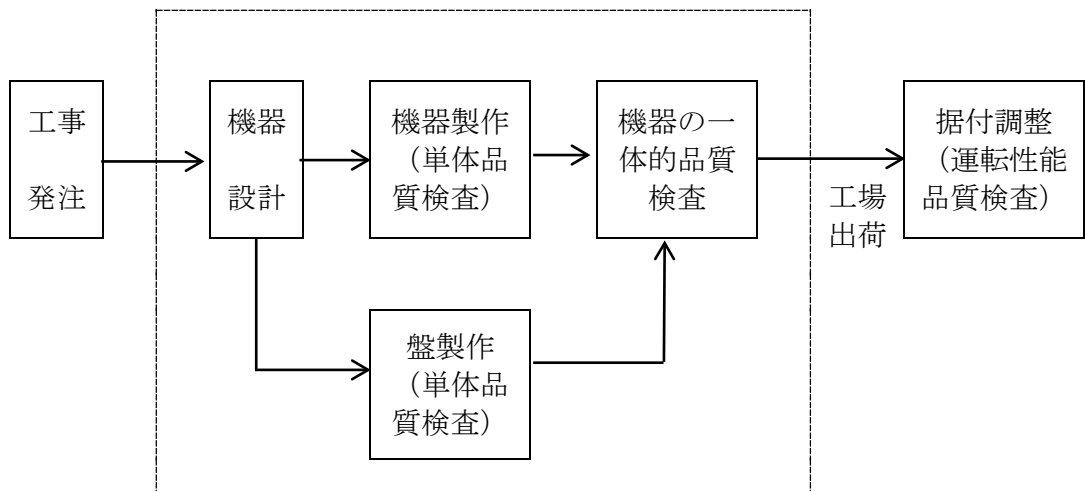
配電盤・制御盤又は分電盤扱いの区分は、盤の主たる機能が「配電機能又は制御機能であるか」又は「分電機能であるか」をもって区分するものとする。

(参考区分例) :

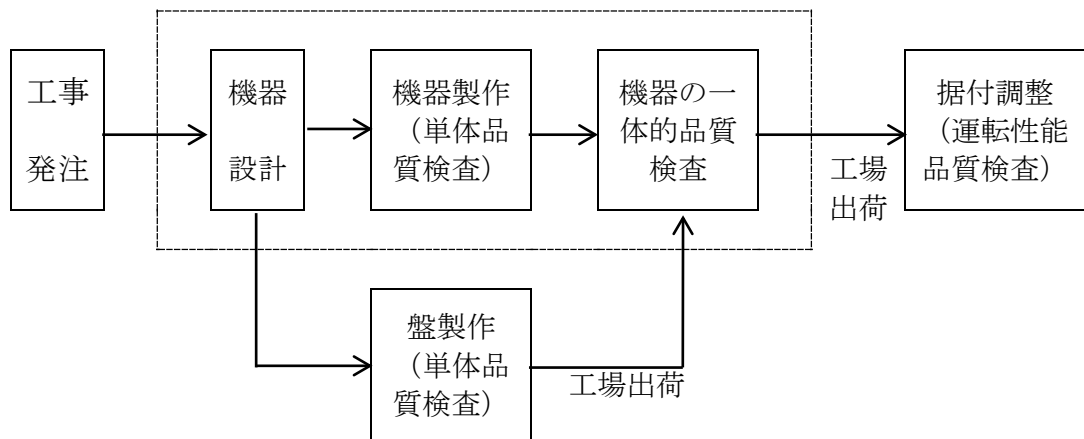
- 1) 庁舎一般用電源系分岐用の盤 ⇒ 「分電盤」
- 2) トンネル照明用制御・電源系分岐用の盤 ⇒ 「制御盤」
- 3) 共同溝ポンプ制御・電源系分岐用の盤 ⇒ 「制御盤」
- 4) 道路照明用制御・電源系分岐用の盤 ⇒ 「制御盤」
- 5) 道路照明用等で自動点滅制御のみ（調光・タイマー制御無し） ⇒ 「分電盤」
- 6) 監査廊等のスイッチによるON/OFFのみの制御 ⇒ 「分電盤」

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：汎用品やメーカー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ある場合は、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><u>道路にあつて、次に掲げる工事</u></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 <p>※2に関する工事</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. <u>道路標識※1、道路情報施設、電気通信設備、防護柵※1、樹木等及び区画線等の設置</u> 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。

(注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）

(注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。

また、施工箇所が点在する工事における主たる設備区分は、工事全体で判断する（施工箇所
毎に主たる設備区分を設定しない）。

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敷設工事においては、「光ケーブル直線接続・成端」に加え、「光ケーブル伝送損失試験」、「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「光ケーブル伝送損失試験」、「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光ケーブル伝送損失試験及び接続損失試験は直接工事費に計上する。

なお、接続損失試験に用いる測定器及び光コードの損料は、技術管理費に含まれている。

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

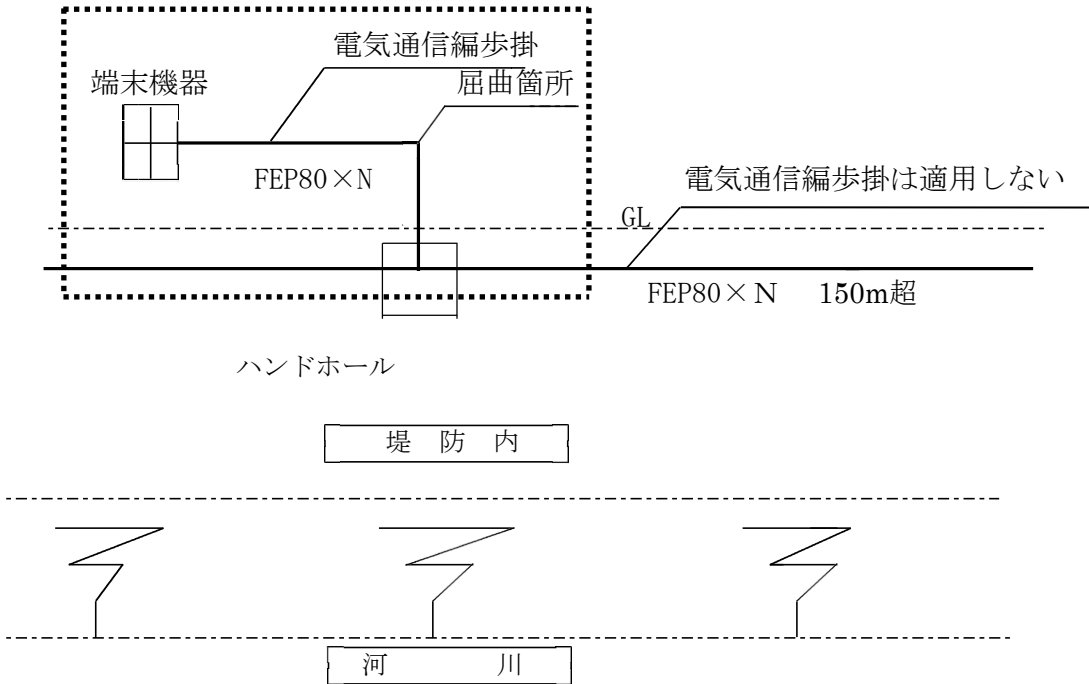
情報BOX内のFEP敷設歩掛には、電気通信編FEP敷設歩掛を適用しない。

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FEP敷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. あと施工アンカーボルト引張試験について

「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耐震施工2. 機器固定における非破壊引張試験については、「土木工事標準積算基準書（電気通信編）」第Ⅷ編第2章第1節⑬耐震施工（あと施工アンカーボルト引張試験）により直接工事費に計上する。

品質管理基準及び規格値3-4-3-4各種設備等の落下防止及び3-4-4-4器材の落下防止の引張試験については、共通仮設費率（技術管理費）に含まれる。

4. 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
直流電源装置据付 24V系	100A以下	台	0.5	2.0	1.0	
	200A以下	台	0.5	3.0	2.0	

(撤去の場合は、「土木工事標準積算基準書（電気通信編）」第1章_第1節_①一般事項_2適用(3)に基づき計上するものとする。)

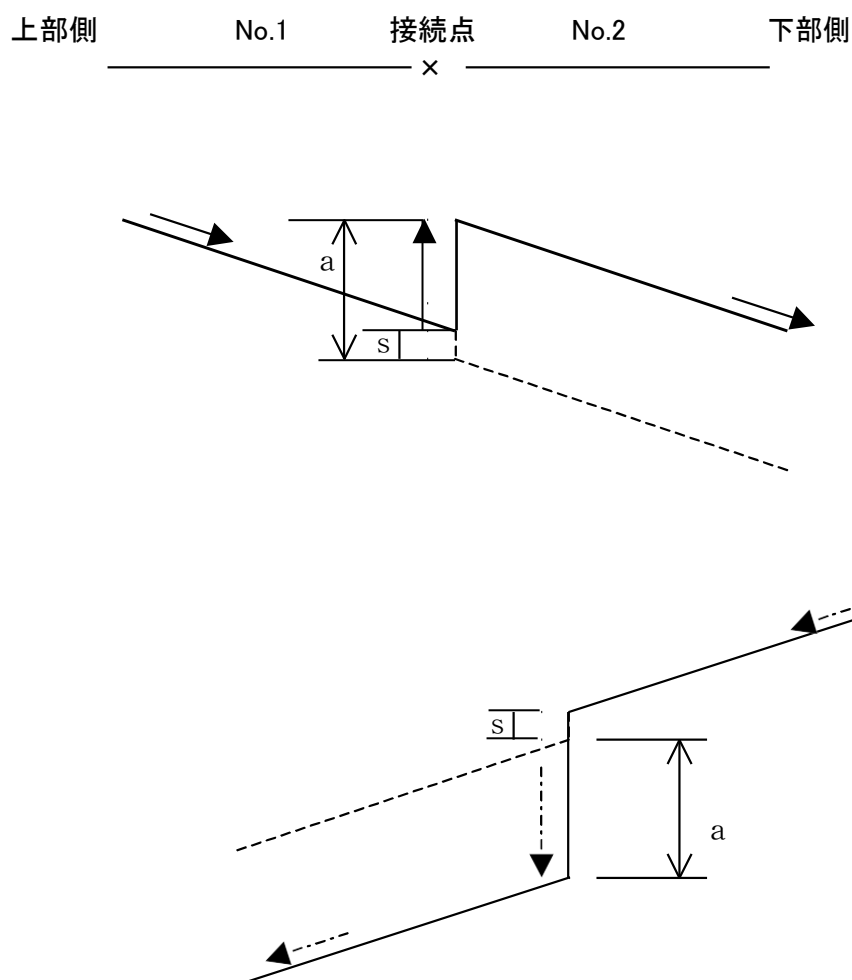
5. 非常電話機の取付歩掛について

非常警報装置設置工付属設備取付の非常電話機の取付歩掛には、非常電話収納箱（壁掛型またはボックス型）の取り付けを含んでいる。

更新等で非常電話機単体の歩掛を計上する場合は、自動電話交換装置設置工電話付属品取付の電話機（各種）の歩掛を計上する。

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 仮設電力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箇所でも500kW以上となる場合

A	B	C
---	---	---

- A CB形受電専用キュービクル
- B CB形変電専用キュービクル
- C CB形変電専用キュービクル

(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。

(注2) 柱上開閉器は300A(方向地絡付)以上を使用する。

(注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各箇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を受電のみの場合は、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。

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。その後、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)仮設電力設備工 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）仮設電力設備工 表6. 2と、土木工事標準積算基準書（共通編）仮設電力設備工 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（国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室）」を参照のこと。

10. 基本料金の計算例

(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)仮設電力設備工 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)仮設電力設備工 表6. 3の係数を乗じて合計値（Z）を求める。

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

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

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

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

(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) 仮設電力設備工 表 6. 2 の係数を乗じる)

最初の 2 台の入力につき	100%	(176.4+27.5)	×100%=	203.9
次の 2 台の入力につき	95%	(6.875+6.875)	× 95% =	13.0625
上記以外のもの入力につき	90%	(6.875×2+10.0)	× 90% =	21.375
計				238.3

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

最初の 6 kWにつき	100%	6×	100%=	6
次の 14 kWにつき	90%	14×	90%=	12.6
次の 30 kWにつき	80%	30×	80%=	24
次の 100 kWにつき	70%	100×	70%=	70
次の 150 kWにつき	60%	88.3×	60%=	52.98
計			注)	238.3-6-14-30-100=88.3
				165.58≒166(kW)

③受電設備容量による算定変圧器の容量算定

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

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

$$\cos\theta = \text{力率改善後の値} = 0.95$$

注：設備容量が700kW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。

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

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

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

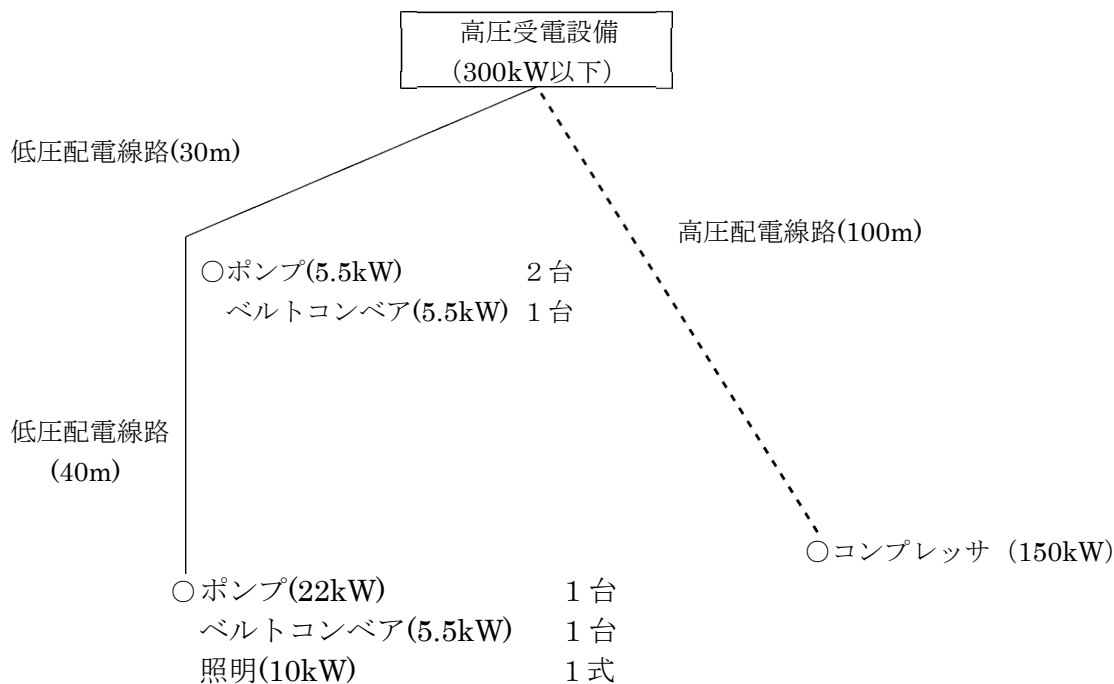
この変圧器容量(50kVA)に高圧(6000V)負荷の入力換算値(176.4kW)を加えた合計値

「226.4kW」に、土木工事標準積算基準書(共通編)仮設電力設備工 表 6. 7 の係数を乗じて合計値 (Z) を求める

最初の50kWにつき	80%	$50 \times 80\% = 40$
次の50kWにつき	70%	$50 \times 70\% = 35$
次の200kWにつき	60%	$(226.4 - 50 - 50) \times 60\% = 75.84$ ()は残容量の算出
計		$150.8 \div 151(\text{kW})$

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。

- (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



- (4) 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 ($22+5.5*2+5.5*2+10=54\text{kW}$)、配電線路長($30+40=70\text{m}$) から、適合する電線に 60mm^2 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 38mm^2 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「151 kW」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

ダム管理用制御処理設備など、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。

※仮移設とは同一室内の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、撤去機器を再使用しない場合は「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」

(1) 電力ケーブル類

(1)- 1) 600Vビニル絶縁電線(IV)

JIS C3307

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)

JIS C3317

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
HIV 1.0mm	2.6	
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ブル(VVR)

JIS C3342

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ブル(VVF)

JIS C3342

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*18.0	

(1)- 5) 架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル(CV)

JIS C3605

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
600V CV2.0mm ²	6.4	円形圧縮採用
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	円形圧縮採用
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	円形圧縮採用
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	円形圧縮採用
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)

JCS4516

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	

(1)- 7) 高圧架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル(CV)

JIS C3606

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
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)- 8) 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)

JIS C3605、JIS C3606

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
600V CVT14mm ²	21.0	
600V CVT22mm ²	24.0	
600V CVT38mm ²	28.0	
600V CVT60mm ²	35.0	
600V CVT100mm ²	41.0	
600V CVT150mm ²	47.0	
600V CVT200mm ²	55.0	
600V CVT250mm ²	60.0	
600V CVT325mm ²	66.0	
600V CVT400mm ²	72.0	
600V CVT500mm ²	80.0	円形圧縮採用
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)- 9) 耐火電線(FP:FP-C)

JCS4506

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)- 10) 高圧耐火電線 (FP:FP-C)

JCS4507

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 FP38mm ² × 3C	56.0	
6kV FP60mm ² × 3C	60.8	
6kV FP100mm ² × 3C	67.5	
6kV FP150mm ² × 3C	70.5	円形圧縮採用
6kV FP200mm ² × 3C	77.8	
6kV FP250mm ² × 3C	83.0	
6kV FP325mm ² × 3C	89.7	

(1)-11) 耐熱電線(HP)

JCS3501

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)-12) スチールコルゲートCVケーブル(CVMAZV)

JCS4385

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
600V CVMAZV 2.0mm ² × 2C	20.8	
600V CVMAZV 3.5mm ² × 2C	21.3	
600V CVMAZV 5.5mm ² × 2C	23.7	
600V CVMAZV 8mm ² × 2C	26.0	
600V CVMAZV 14mm ² × 2C	27.0	
600V CVMAZV 22mm ² × 2C	30.7	
600V CVMAZV 38mm ² × 2C	35.0	
600V CVMAZV 60mm ² × 2C	41.7	
600V CVMAZV 100mm ² × 2C	50.3	
600V CVMAZV 150mm ² × 2C	55.7	
600V CVMAZV 200mm ² × 2C	64.0	
600V CVMAZV 250mm ² × 2C	69.0	
600V CVMAZV 325mm ² × 2C	76.0	
600V CVMAZV 2.0mm ² × 3C	21.3	
600V CVMAZV 3.5mm ² × 3C	22.3	
600V CVMAZV 5.5mm ² × 3C	24.7	
600V CVMAZV 8mm ² × 3C	26.0	
600V CVMAZV 14mm ² × 3C	28.7	
600V CVMAZV 22mm ² × 3C	32.0	
600V CVMAZV 38mm ² × 3C	37.3	
600V CVMAZV 60mm ² × 3C	44.0	
600V CVMAZV 100mm ² × 3C	53.7	
600V CVMAZV 150mm ² × 3C	60.0	
600V CVMAZV 200mm ² × 3C	69.5	
600V CVMAZV 250mm ² × 3C	74.5	
600V CVMAZV 325mm ² × 3C	81.0	
600V CVMAZV 2.0mm ² × 4C	21.3	

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
600V CVMAZV 3.5mm ² × 4C	23.7	
600V CVMAZV 5.5mm ² × 4C	26.0	
600V CVMAZV 8mm ² × 4C	28.7	
600V CVMAZV 14mm ² × 4C	30.3	
600V CVMAZV 22mm ² × 4C	35.0	
600V CVMAZV 38mm ² × 4C	40.0	
600V CVMAZV 60mm ² × 4C	47.3	
600V CVMAZV 100mm ² × 4C	58.7	
600V CVMAZV 150mm ² × 4C	66.0	
600V CVMAZV 200mm ² × 4C	73.0	
600V CVMAZV 250mm ² × 4C	81.0	
600V CVMAZV 325mm ² × 4C	89.0	

(1)-13) 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 CVMAZV 8mm ² × 3C	36.0	
3kV CVMAZV 14mm ² × 3C	38.0	
3kV CVMAZV 22mm ² × 3C	41.0	
3kV CVMAZV 38mm ² × 3C	46.0	
3kV CVMAZV 60mm ² × 3C	54.0	
3kV CVMAZV 100mm ² × 3C	61.0	
3kV CVMAZV 150mm ² × 3C	69.0	
3kV CVMAZV 200mm ² × 3C	77.0	
3kV CVMAZV 250mm ² × 3C	81.0	
3kV CVMAZV 325mm ² × 3C	91.0	

(1)-14) 高圧スチールコルゲートCVケーブル(CVMAZV)

JCS4385

6kV CVMAZV 8mm ² × 3C	44.0	
6kV CVMAZV 14mm ² × 3C	47.3	
6kV CVMAZV 22mm ² × 3C	49.7	
6kV CVMAZV 38mm ² × 3C	54.0	
6kV CVMAZV 60mm ² × 3C	59.7	
6kV CVMAZV 100mm ² × 3C	68.0	
6kV CVMAZV 150mm ² × 3C	74.5	
6kV CVMAZV 200mm ² × 3C	82.0	
6kV CVMAZV 250mm ² × 3C	88.0	
6kV CVMAZV 325mm ² × 3C	95.5	

(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)

JIS C3401

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
CVV 1.25mm ² × 2C	9.4	
CVV 2.0mm ² × 2C	10.5	
CVV 3.5mm ² × 2C	11.5	
CVV 5.5mm ² × 2C	13.5	
CVV 8mm ² × 2C	15.5	
CVV 14mm ² × 2C	18.0	円形圧縮採用
CVV 22mm ² × 2C	21.0	
CVV 1.25mm ² × 3C	9.9	
CVV 2.0mm ² × 3C	11.0	
CVV 3.5mm ² × 3C	12.5	
CVV 5.5mm ² × 3C	14.5	
CVV 8mm ² × 3C	16.0	
CVV 14mm ² × 3C	19.0	円形圧縮採用
CVV 22mm ² × 3C	23.0	
CVV 1.25mm ² × 4C	11.0	
CVV 2.0mm ² × 4C	12.0	
CVV 3.5mm ² × 4C	13.5	
CVV 5.5mm ² × 4C	16.0	
CVV 8mm ² × 4C	17.5	
CVV 14mm ² × 4C	21.0	円形圧縮採用
CVV 22mm ² × 4C	25.0	
CVV 1.25mm ² × 5C	11.5	
CVV 2.0mm ² × 5C	13.0	
CVV 3.5mm ² × 5C	14.5	
CVV 5.5mm ² × 5C	17.0	
CVV 8mm ² × 5C	19.5	円形圧縮採用
CVV 14mm ² × 5C	24.0	
CVV 1.25mm ² × 6C	12.5	
CVV 2.0mm ² × 6C	14.0	
CVV 3.5mm ² × 6C	15.5	
CVV 5.5mm ² × 6C	18.5	
CVV 8mm ² × 6C	21.0	円形圧縮採用
CVV 14mm ² × 6C	26.0	
CVV 1.25mm ² × 7C	12.5	
CVV 2.0mm ² × 7C	14.0	
CVV 3.5mm ² × 7C	15.5	
CVV 5.5mm ² × 7C	18.5	
CVV 8mm ² × 7C	21.0	円形圧縮採用
CVV 1.25mm ² × 8C	13.5	
CVV 2.0mm ² × 8C	15.0	
CVV 3.5mm ² × 8C	17.0	
CVV 5.5mm ² × 8C	20.0	
CVV 8mm ² × 8C	23.0	円形圧縮採用
CVV 1.25mm ² × 10C	15.5	
CVV 2.0mm ² × 10C	17.5	
CVV 3.5mm ² × 10C	19.5	
CVV 5.5mm ² × 10C	24.0	
CVV 8mm ² × 10C	28.0	円形圧縮採用
CVV 1.25mm ² × 12C	16.0	
CVV 2.0mm ² × 12C	18.0	
CVV 3.5mm ² × 12C	21.0	
CVV 5.5mm ² × 12C	25.0	
CVV 8mm ² × 12C	29.0	円形圧縮採用
CVV 1.25mm ² × 15C	17.0	
CVV 2.0mm ² × 15C	19.0	

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
CVV 3.5mm ² × 15C	22.0	
CVV 5.5mm ² × 15C	27.0	
CVV 1.25mm ² × 20C	19.0	
CVV 2.0mm ² × 20C	22.0	
CVV 3.5mm ² × 20C	25.0	
CVV 5.5mm ² × 20C	31.0	
CVV 1.25mm ² × 30C	23.0	
CVV 2.0mm ² × 30C	26.0	
CVV 3.5mm ² × 30C	30.0	

(2) 2) 高圧スチールコルゲートCVVケーブル(CVVMAZV) JIS C3401

ケーブル規格	参考仕上 外径(mm)	備 考
CVV MAZV 2.0mm ² × 2C	20.8	
CVV MAZV 3.5mm ² × 2C	21.2	
CVV MAZV 5.5mm ² × 2C	23.5	
CVV MAZV 8mm ² × 2C	26.0	
CVV MAZV 14mm ² × 2C	30.0	
CVV MAZV 22mm ² × 2C	33.5	
CVV MAZV 2.0mm ² × 3C	20.8	
CVV MAZV 3.5mm ² × 3C	22.5	
CVV MAZV 5.5mm ² × 3C	24.5	
CVV MAZV 8mm ² × 3C	27.5	
CVV MAZV 14mm ² × 3C	31.0	
CVV MAZV 22mm ² × 3C	35.0	
CVV MAZV 2.0mm ² × 4C	21.3	
CVV MAZV 3.5mm ² × 4C	23.7	
CVV MAZV 5.5mm ² × 4C	26.0	
CVV MAZV 8mm ² × 4C	29.0	
CVV MAZV 14mm ² × 4C	33.0	
CVV MAZV 22mm ² × 4C	38.0	

(2)- 3) 静電遮へい付制御用ビニル絶縁シースケーブル(CW-S)

JCS4258

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 5.5mm ² × 3C 銅テープ	15.3	
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 × 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)

JCS5402

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)
JCS5402

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)

JIS C3501、JIS C3502

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	5.4	
ECX 3C-2W 単線	6.5	
ECX 5C-2Z 単線	5.6	
ECX 5C-2V 単線	7.4	
ECX 5C-2W 単線	8.3	
ECX 5C-FB 単線	7.7	
ECX 7C-FB 単線	10.2	
ECX 7C-2V 7/0.4	10.4	
ECX 10C-2V 7/0.5	13.0	
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	8.0	
ECX 8D-2V 7/0.8	11.1	
ECX 8D-2W 7/0.8	12.2	
ECX 10D-2V 単線	13.1	

(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-H50-4R	16.0	
WF-H50-7R	28.0	
WF-H50-9S	40.0	
WF-H50-13S	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
L-43D	51.0	
L-20D	26.0	

(3)- 9) 市内ケーブル(CCP-P)

JCS9072

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

JCS9070

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) LANケーブル類

(4)- 1) ツイストペアケーブル(カテゴリー別)

ケーブルカテゴリー	UTP STP	参考仕上 外径(mm)	備考 (心線)
カテゴリー-3 2P	UTP	3.9	
カテゴリー-3 4P	UTP	4.9	
カテゴリー-3 24P	UTP	9.4	
カテゴリー-4 2P	UTP	4.2	
カテゴリー-4 4P	UTP	5.2	
カテゴリー-4 24P	UTP	13.5	
カテゴリー-5e	UTP	5.5	より線
カテゴリー-5e	UTP	5.5	単線
カテゴリー-5e	STP	5.5	より線
カテゴリー-5e	STP	5.5	単線
カテゴリー-5e 12P	UTP	11.8	単線
カテゴリー-5e 16P	UTP	12	単線
カテゴリー-5e 24P	UTP	15.2	単線
カテゴリー-6	UTP	6	より線
カテゴリー-6	UTP	5.5	単線
カテゴリー-6	STP	6.4	単線
カテゴリー-6 12P	UTP	16.5	単線
カテゴリー-6 16P	UTP	16.5	単線
カテゴリー-6 24P	UTP	19.7	単線
カテゴリー-6A	STP	6.8	より線
カテゴリー-6A	UTP	7.1	単線
カテゴリー-6A 24P	UTP	23.4	単線
カテゴリー-7	STP	5.7	より線
カテゴリー-7	STP	7.7	単線
カテゴリー-7A	STP	8	単線
カテゴリー-8	STP	8.6	単線

(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	参考値	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	
2芯コード(メガネ形)(φ2.8)	2.8	
2芯コード(平形)	5.2	
2芯丸型コード	3.0	
2芯テープコード	2.5	
4芯テープコード	2.5	
8芯テープコード	2.5	
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(スぺーサ型) ノンメタリック型

ケーブル規格	参考値	備考
SM(1.31 μm),DSF(1.55 μm) 1C~12C	16.0	参考値
SM(1.31 μm),DSF(1.55 μm) 13C~24C	19.0	"

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	参考値	備考
SM(1.31 μm) 1C	10.0	参考値
SM(1.31 μm) 2C	10.3	
SM(1.31 μm) 4C	10.3	
SM(1.31 μm) 8C	10.3	
SM(1.31 μm) 12C	10.3	
DSF(1.55 μm) 1C~12C	10.0	

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	参考値	備考
SM(1.31 μm) 1C	18.0	参考値 "
SM(1.31 μm) 16C	17.5	
SM(1.31 μm) 20C	17.5	
SM(1.31 μm) 24C	17.5	
SM(1.31 μm) 28C	17.5	
SM(1.31 μm) 32C	17.5	
SM(1.31 μm) 36C	17.5	
DSF(1.55 μm) 1C~36C	18.0	
SM(1.31 μm),DSF(1.55 μm) 37C~48C	19.0	

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	備 考
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 24C	10.5	参考値 "
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 4C~16C	13.0	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 20C	12.8	参考値
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 40C	12.8	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 60C	12.8	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 80C	12.8	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 100C	12.7	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 104C~116C	16.0	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 120C	15.6	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 140C	15.6	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 160C	15.6	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 180C	15.6	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 200C	15.6	参考値 "
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 204C~296C	20.0	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 300C	19.0	

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	備 考
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 4C~16C	13.0	参考値
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 20C	12.0	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 24C	12.0	参考値
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 40C	13.6	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 60C	13.6	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 80C	13.6	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 100C	14.0	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 104C~116C	17.0	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 120C	16.6	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 140C	16.6	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 160C	16.6	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 180C	16.6	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 200C	16.6	参考値
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 204C~296C	22.0	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 300C	21.7	

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	備 考
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 304C~392C	20.0	参考値
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 400C	19.2	参考値
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 408C~592C	23.0	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 600C	22.7	
SM(1.31 μ m),DSF(1.55 μ m) 1000C	27.5	

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		
	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			
薄鋼電線管		82mm 以下	10 m	0.1 日			
		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				

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 (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	75mm×40mm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		
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		

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	3-1 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		40m	0.025日		
		保護パイプ敷設		40m	0.025日		
		むね上導体取付		13m	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	H D C C 圧縮接続		7箇所	0.14日	
		締付端子取付		20箇所	0.05日	
		ジャンパースリーブ		2箇所	0.5日	
		スペーサパランサ		2箇所	0.5日	
		P G 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	
		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 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	
		ブザー		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(ボール取付)	分電盤取付	ボール取付型各種	3 面	0.33 日	
	3-4 自動点滅器取付(ボール取付)	自動点滅器取付	ボール取付型各種	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	
		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		
3-3 金物取付	取付金具類取付	150A	3 個	0.33 日		
			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 道路照明設備維持工	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 道路照明設備維持工	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 多重無線装置設置工	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		

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 空中線装置設置工	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		

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	
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			

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 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3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 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	
	3-2 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	
	3-3 移動体通信用空中線据付	八木、ブラウン、スリーブ'	150MHz～400MHz	4 基	0.25 日	
			60MHz	2 基	0.5 日	
		3 段コーリア	150MHz～400MHz	2 基	0.5 日	
		6 段コーリア	150MHz～400MHz	2 基	0.5 日	
		ホイップ	車載	7 基	0.14 日	
	3-4 移動体通信用空中線調整	八木		2 基	0.5 日	
	3-5 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3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4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
② 中継局装置設置工	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5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	
		フリーハタン制御機能	A2形	0.5 台	2 日	
		フリーハタン制御機能増設	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	
フリーハタン制御機能	A2形	1 台	1 日			
フリーハタン制御機能増設	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 設置工 通信用 鉄塔	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 設置工 反射板	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
② レーダ処理局 装置設置工	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
④ レーダ雨(雪) 量計端末 装置設置工	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	3-1 CCTV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	
	3-2 CCTV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
① 水質自動監視 装置設置工	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

1. 標準仕様書機器

仕様番号	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	6ヵ月	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)	5ヵ月	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)	5ヵ月	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)	6ヵ月	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)	4ヵ月	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	6ヵ月	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	8ヵ月	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	8ヵ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第33号	7.5GHz帯4PSK多重無線装置	8ヵ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第34号	7.5GHz帯16QAM多重無線装置	8ヵ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第35号	12GHz帯4PSK多重無線装置	8ヵ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第36号	12GHz帯16QAM多重無線装置	8ヵ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第40号	専用通信網監視制御装置	5ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
国電通仕第45号	光ファイバ線路監視装置	5ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
国電通仕第46号	テレメータ(災害対策)装置	8ヵ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第48号	6.5GHz帯128QAM多重無線装置	8ヵ月	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	8ヵ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第50号	12GHz帯128QAM多重無線装置	8ヵ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
国電通仕第51号	パラボラアンテナ	8ヵ月	機器仕様承諾(周波数決定)～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)	8ヵ月	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)	6ヵ月	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	8ヵ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
	〃 移動局装置	8ヵ月	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	12ヵ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで

※調査時点の状況であり、製作期間は前後する可能性がある。

2. 統一仕様書機器

仕様番号	仕様書名	標準製作期間	備考
	非常用発動発電装置 200KVA超	14ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	非常用発動発電装置 200KVA以下	7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	6ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	屋外用無停電電源装置	6ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	太陽光発電装置(標準型)	3ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	多重無線設備用デハイドレータ(乾燥空気充填装置) (令和2年3月制定)	6ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	5GHz帯無線アクセスシステム(i-RAS)	-	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
	移動型衛星通信設備(Car-SAT)	10ヵ月	機器仕様承諾(周波数決定)～工場出荷まで
	デジタル端局装置 (マルチパス対応イーサネット方式)	4ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	デジタル端局装置 (マルチパス対応イーサネット方式)コントローラ	4ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	IP伝送装置	6ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	IP映像装置	6ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	映像蓄積装置	6ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	統合型IP電話交換設備	6ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	波長多重伝送装置 (マルチパス対応イーサネット方式)	4ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	道路情報表示装置NHL形表示機	6ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	道路情報表示装置HLM形表示機	6ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	道路情報表示装置 主制御機 (マルチカラー表示対応型) (令和2年3月制定)	8ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	道路トンネル非常用設備	6ヵ月	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	10ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	道路気象観測設備	6ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	CCTVカメラ設備	6ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで

※調査時点の状況であり、製作期間は前後する可能性がある。

3. その他機器

仕様番号	仕様書名	標準製作期間	備考
	ダム管理用制御処理設備	12ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	道路情報設備	10ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	河川情報設備	10ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	レーダ雨量計設備	19ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	簡易型交通量計測処理装置	12ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	DSRC路側無線装置	15ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	画像認識型交通量観測装置	9ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで
	道路事象検知装置	9ヵ月	機器仕様承諾～工場出荷まで

※調査時点の状況であり、製作期間は前後する可能性がある。