

建設工事積算基準

令和 7 年度

(令和 8 年 8 月 1 日一部改定)

大阪府都市整備部

(本資料の取扱い)

本資料は、大阪府都市整備部（住宅建築局を除く）が発注する工事・委託業務の積算に適用しています。

なお、本資料の内容に関する質問はできませんので、予めご了承ください。

(目次)

1. 土木工事等の積算における積算基準・設計単価等について	1-1
2. 土木工事標準積算基準書等の読替え規定	1-3
2-1. 土木工事標準積算基準書（共通編）	1-3
2-2. 機械設備工事積算基準	1-8
2-3. 土木工事標準積算基準書（電気通信編）	1-23
2-4. 電気通信施設点検業務積算基準（案）	1-27
2-5. 電気通信施設運転監視業務積算基準（案）	1-28
2-6. 大阪府公共建築工事積算基準	1-29
3. 設計業務等標準積算基準書・同参考資料の読替え規定	1-31
4. 材料単価等の取扱いについて	1-34
5. 業務歩掛を見積によって決定する場合	1-39
6. 土木工事等における設計変更の取扱い	1-40
7. 熱中症対策に資する現場管理費補正の試行要領	1-42
8. 土木工事等における工期設定	1-44
9. 4週8休工事における経費補正	1-53
10. 単価契約積算基準	1-56
11. 委託役務業務積算基準（土木施設等維持業務）	1-57

12. 各種業務等の積算基準

【調査・設計業務】	2-1
-----------	-----

◇総則

○電子成果品作成費について	2-3
---------------	-----

◇共通関係

①地質調査ボーリング（事業調整室）	2-4
②水質・底質等調査（事業調整室）	2-5

◇河川関係

③浸水想定区域図作成（河川室河川整備課）	2-10
④河川施設台帳作成（河川室河川環境課）	2-19
⑤河川水辺環境調査（河川室河川整備課）	2-20
⑥土砂災害危険箇所基礎調査（急傾斜地の崩壊編）（河川環境課）	2-23
⑦土砂災害危険箇所基礎調査（土石流編）（河川環境課）	2-32
⑩河川維持管理計画更新（河川環境課）	2-41
⑪砂防事業全体計画策定（河川環境課）	2-52
⑫航空写真撮影（注記、写真処理、製本）	2-56

◇道路関係

⑬道路台帳修正（道路室道路環境課）	2-57
⑭大阪モノレール橋梁補修設計（道路室）	2-59
⑮路面性状調査（道路室）	2-65
⑯道路施設現況調査（道路室）	2-67
⑰道路構造物点検業務（道路室）	2-68
⑱歩道橋定期点検（道路室）	2-69
⑲附属物（標識・照明等）定期点検	2-70
⑳モノレール定期点検（道路室）	2-72
㉑自転車通行空間詳細設計（道路室）	2-75
㉒路面下空洞調査等業務（道路室）	2-77
(1) 路面下空洞調査	2-77
(2) 道路防災点検	2-78
(4) 道路台帳構造化データ修正	2-79
(5) 橋梁定期点検	2-80
(6) 橋梁補修設計	2-81
(7) 橋梁耐震設計	2-83
㉓大阪モノレール鋼軌道桁等詳細設計標準歩掛（道路室）	2-91
㉔トンネル定期点検委託 積算基準（道路室）	2-97

◇用地・工損関係

②④用地買収後の境界確定図作成（事業調整室）	2-103
②⑤境界票（プレート）及び境界杭設置（事業調整室）	2-105
②⑥地籍調査事業（用地課）	2-111
②⑦公共嘱託登記（土地家屋調査士）業務積算基準（用地課）	2-138
②⑧地盤変動影響調査業務（事業調整室）	2-158

◇公園関係

②⑨公園緑地設計業務等委託（公園課）	2-172
③⑩街路樹診断業務（公園課）	2-176

◇その他

③①設計資料検査業務（事業調整室）	2-183
③②交通誘導員派遣業務（道路室）	2-187
③③工事監督支援業務（事業調整室）	2-189
③④電子基準点のみを既知点とした 2級及び3級基準点測量（事業調整室）	2-193

【土木工事】	2-194
--------	-------

①路面切削工〔排水層線状切削〕（道路室）	2-195
----------------------	-------

1. 土木工事等の積算における積算基準・設計単価等について

大阪府都市整備部(住宅建築局除く)が発注する土木工事・業務等における設計金額(予定価格の基礎となる額)の算定は、原則として下表－1、2の積算基準(本編を含む)及び設計単価によるものとする。

各積算基準・設計単価等が途中改定された場合には、正誤関係については適宜適用し、改正関係は別途通知により適用するものとする。

なお、上記によりがたい場合は別途考慮できるものとし、積算の考え方等について入札参加者等への明示に努めるものとする。また、各発注案件の積算時点である「単価適用年月日」についての明示に努めるものとする。

(表－1)積算基準

種 別	基 準	適用時期	公表状況
① 全般	・建設工事積算基準	当該年度の基準書を、当該年度8月1日から適用 ※ただし令和8年度は、令和8年8月末日まで令和7年度の基準書を適用するものとする。 (当該年度の基準がない場合は最新版とする。)	・都市整備部ホームページ
② 土木工事等(共通／河川／道路／公園)	・土木工事標準積算基準書(共通編)(※注)(国土交通省)		・市販本
	・土木工事標準積算基準書(河川・道路編)(国土交通省)		・市販本
	・公園緑地工事標準歩掛(国土交通省都市局)		・国土交通省ホームページ
③ 設備工事等[プラント設備工事(下水・船舶除く)・プラント設備補修工事(下水)・設備設計等]	・機械設備工事積算基準(国土交通省) [土木工事標準積算基準書(機械編)(国土交通省)]		・市販本
	・土木工事標準積算基準書(電気通信編)(国土交通省)		・市販本
	・電気通信施設設計業務積算基準(国土交通省)		・国土交通省ホームページ
	・電気通信施設点検業務積算基準(案)(国土交通省) ・電気通信施設運転監視業務積算基準(案)(国土交通省)		
④ 測量・地質調査・設計業務等	・設計業務等標準積算基準書／設計業務等標準積算基準書(参考資料)(国土交通省)		・市販本
⑤ 水上工事(船舶設備等含む)	・港湾土木請負工事積算基準(国土交通省港湾局)		・市販本
⑥ 下水道工事等[下水道関係の土木工事・プラント設備工事(補修を除く)・設計業務]	・下水道用設計標準歩掛表(国土交通省水管理・国土保全局下水道部)		・市販本
	下水道設計指針		・都市整備部ホームページ

(※注)土木工事標準積算基準書(共通編)のうち、「第Ⅵ編 土木工事標準単価及び市場単価」の内容については、当該年度の基準改正内容を、当該年度4月1日以降から適用することがある。

(表－２)設計単価

単 価	適用時期	公表状況	摘 要
・公共工事設計労務単価 ・設計業務委託等技術者単価 ・機械電気設備工事関係労務単価 ・機械電気設備点検整備等業務関係労務単価	当該年度の単価を、通知日から適用	・都市整備部ホームページ	・国土交通省単価
・材料単価・賃料等 (物価資料単価)	積算時点月号の単価 例) 積算時点が４月１日の場合、４月号	・刊行物	・物価資料単価 (「Web 建設物価((一財)建設物価調査会)」、 「積算資料電子版((一財)経済調査会)」)
・市場単価 ・土木工事標準単価 (物価資料単価)	積算時点季号の単価 例) 積算時点が４月の場合、春号	・刊行物	・物価資料単価 (「土木コスト情報((一財)建設物価調査会)」、 「土木施工単価((一財)経済調査会)」)
・資材調査単価	当該年度の単価を、原則当該年度４月１日から適用	・都市整備部ホームページ等	—
・建設発生土受入価格 ・建設廃棄物等受入価格	・上半期は原則当該年度の８月１日から適用 ・下半期は原則当該年度の２月１日(当該年の翌年)から適用	・都市整備部ホームページ	—
・建設機械等損料表	当該年度の単価を、原則当該年度８月１日から適用	・刊行物	・国土交通省単価
・測量・地質調査関係単価	※ただし令和８年度は、令和８年８月末日まで令和７年度の単価を適用するものとする。	・都市整備部ホームページ	—

※建築工事、建築設備工事の積算基準及び採用単価については、都市整備部ホームページの「建築工事の積算基準について」(大阪府都市整備部住宅建築局公共建築室)に基づくものとする。

2. 土木工事標準積算基準書等の読替え規定

大阪府都市整備部(住宅建築局除く)の積算において、国土交通省の・土木工事標準積算基準書((共通編)・(河川・道路編)・(電気通信編))、及び機械設備工事積算基準を適用するにあたっては、次のとおり記載内容を読替えて適用するものとする。

土木工事標準積算基準書(共通編)(国土交通省)記載内容	大阪府都市整備部(住宅建築局除く)における読替え内容
第1章 総 則 ① 適用範囲等 1. 適用範囲 本運用は、<u>国土交通省直轄</u>の河川工事、砂防工事、ダム工事、道路工事等の土木工事を請負施工に付する場合における工事費の積算に適用する。 2. 基準の適用 工事費の積算における基準は、原則として、<u>入札時(入札書提出期限日)</u>における最新の基準を適用する。 第2章 工事費の積算 ① 直接工事費 1. 材料費 (2) 価 格 (略) 2. 歩掛 ただし、変更積算時は施工者より見積りを徴収し、妥当性を確認した上で採用する。	第1章 総 則 ① 適用範囲等 1. 適用範囲 本運用は、<u>大阪府都市整備部(住宅建築局除く)</u>の河川工事、砂防工事、ダム工事、道路工事等の土木工事を請負施工に付する場合における工事費の積算に適用する。 2. 基準の適用 工事費の積算における基準は、原則として、<u>積算時</u>における最新の基準を適用する。 第2章 工事費の積算 ① 直接工事費 1. 材料費 (2) 価 格 <u>別途定めた「材料単価等の取扱いについて」による。</u> 2. 歩掛 ただし、変更積算時は施工者より見積りを徴収し、<u>必要であれば比較見積りを徴収する等して</u>妥当性を確認した上で採用する。

土木工事標準積算基準書(共通編)(国土交通省)記載内容	大阪府都市整備部(住宅建築局除く)における読替え内容
5. 諸雑費及び端数処理 (2) 端数処理 1) 単価表の各構成要素の数量×単価＝金額は<u>小数第2位</u>までとし、<u>3位以下</u>は切り捨てる。 <u>また、内訳書の各構成要素の数量×単価＝金額は1円までとし、1円未満は切り捨てる。</u> 3) 土木工事標準単価は、同工種が物価資料(「建設物価(土木コスト情報)」、「積算資料(土木施工単価)」)の両方に掲載されている場合は、<u>その平均価格(小数点第1位四捨五入)</u>とし、片方の資料のみに掲載されている単価は、当該単価とする。 6) 工事価格は、<u>10,000 円</u>単位とする。工事価格の <u>10,000 円</u>単位での調整は、一般管理費等で行うものとし、「第3章 一般管理費等及び消費税等相当額」で算出された一般管理費等の計算額より、端数処理前の工事価格の <u>10,000 円</u>未満の金額を除いた額を計上する。	5. 諸雑費及び端数処理 (2) 端数処理 1) 単価表の各構成要素の数量×単価＝金額は<u>1円</u>までとし、<u>1円</u>未満は切り捨てる。 <u>ただし、施工パッケージ型積算方式による積算単価は、単価表内において有効数字4桁(5桁目以降切り上げ)とし、その単価を内訳書へ代入する際には小数第2位未満は切り捨てる。</u> 3) 土木工事標準単価は、同工種が物価資料(「建設物価(土木コスト情報)」、「積算資料(土木施工単価)」)の両方に掲載されている場合は、<u>安価な方を採用</u>し、片方の資料のみに掲載されている単価は、当該単価とする。 6) 工事価格は、<u>1,000 円</u>単位とする。工事価格の <u>1,000 円</u>単位での調整は、一般管理費等で行うものとし、「第3章 一般管理費等及び消費税等相当額」で算出された一般管理費等の計算額より、端数処理前の工事価格の <u>1,000 円</u>未満の金額を除いた額を計上する。

土木工事標準積算基準書(共通編)(国土交通省)記載内容	大阪府都市整備部における読替え内容
第9章 土木請負工事における現場環境改善費の積算 ① 土木請負工事における現場環境改善費の積算 2. 適用の範囲 周辺住民の生活環境への配慮及び一般住民への建設事業の広報活動、現場労働者の作業環境の改善を行うために実施するもので、原則、すべての屋外工事を対象とする。ただし、維持工事等で実施が困難なもの及び効果が期待出来ないものについては、対象外とすることが出来る。 <u>(追加)</u> 第11章 施工箇所が点在する工事の積算 ① 施工箇所が点在する工事の積算について 2. 工事箇所の設定方法及び積算方法 (5)共通仮設費及び現場管理費については、施工箇所毎に算出した合計額とする。 <u>(追加)</u>	第9章 土木請負工事における現場環境改善費の積算 ① 土木請負工事における現場環境改善費の積算 2. 適用の範囲 周辺住民の生活環境への配慮及び一般住民への建設事業の広報活動、現場労働者の作業環境の改善を行うために実施するもので、原則、すべての屋外工事を対象とする。ただし、維持工事等で実施が困難なもの及び効果が期待出来ないものについては、対象外とすることが出来る。 <u>「土木工事標準積算基準書(電気通信編)」および「機械設備積算基準」に基づく積算においても適用するものとする。</u> <u>なお、現場環境改善の取組みが達成できない場合は、請負代金額の減額変更を行う。</u> 第11章 施工箇所が点在する工事の積算 ① 施工箇所が点在する工事の積算について 2. 工事箇所の設定方法及び積算方法 (5)共通仮設費及び現場管理費については、施工箇所毎に算出した合計額とする。 <u>土木工事標準積算基準書(電気通信編)の場合は、機器間接費のうち機器管理費についても施工箇所毎に算出した合計額とする。</u>

土木工事標準積算基準書(共通編)(国土交通省)記載内容	大阪府都市整備部(住宅建築局除く)における読替え内容
第 11 章 施工箇所が点在する工事の積算 ② 施工箇所が点在する工事の積算について 2. 工事箇所の設定方法及び積算方法 (5)共通仮設費及び現場管理費については、施工箇所毎に算出した合計額とする。 <u>(追加)</u> I -11-①-1	第 11 章 施工箇所が点在する工事の積算 ③ 施工箇所が点在する工事の積算について 2. 工事箇所の設定方法及び積算方法 (5)共通仮設費及び現場管理費については、施工箇所毎に算出した合計額とする。 <u>土木工事標準積算基準書(電気通信編)の場合は、機器間接費のうち機器管理費についても施工箇所毎に算出した合計額とする。</u> I -11-①-1

土木工事標準積算基準書(共通編)(国土交通省)記載内容	大阪府都市整備部(住宅建築局除く)における読替え内容
② 間接工事費 2. 共通仮設費 2-2 運搬費 (1) 運搬費の積算 4) 建設機械等の運搬基地 運搬基地は、 <u>建設機械等の所在場所等を勘案のうえ決定するものとする。</u>	② 間接工事費 2. 共通仮設費 2-2 運搬費 (1) 運搬費の積算 4) 建設機械・仮設材等の運搬基地 運搬基地は、 <u>大阪市内工事の場合は大阪府庁(大手前庁舎)を、大阪市外工事の場合は最寄りの土木事務所を拠点とし、工事現場(現場中間地点)までの運搬距離を算定する。</u>
第13章 総価契約単価合意方式	適用しない

土木工事標準積算基準書(河川編・道路編)(国土交通省)記載内容	大阪府都市整備部(住宅建築局除く)における読替え内容
第IV編 道路 第7章 橋梁工 ①鋼橋製作工 2. 材料費 2-1 鋼材単価の決定時期 鋼材単価は、原則として <u>入札時</u> における市場価格とする。	第IV編 道路 第7章 橋梁工 ①鋼橋製作工 2. 材料費 2-1 鋼材単価の決定時期 鋼材単価は、原則として <u>積算時</u> における市場価格とする。

頁	国基準【機械設備工事積算基準（土木工事標準積算基準書（機械編））】	府読み替え
P5(2・①・1) (IX-1)	第1章 一般共通 ② 適用範囲 この積算基準は、<u>各地方整備局及び北海道開発局所管の直轄工事の治水事業、道路事業等における</u>水門設備、ゴム引布製起伏ゲート設備、揚排水ポンプ設備、ダム施工機械設備、トンネル換気設備、トンネル非常用施設、消融雪設備、道路排水設備、共同溝付帯設備、駐車場設備、車両重量計設備、車両計測設備、道路用昇降設備、ダム管理設備、遠方監視操作制御設備、河川浄化設備、鋼製付属設備の製作据付工事に適用する。 ⑤ 請負工事費の積算 1 製作原価 1-1 直接製作費 (3)労務費 1) 労務費の積算は、(工数)×(賃金)とする。 2) 工数は、各章で定めた値によるものとする。 3) 機械設備製作工の1日当りの標準賃金は、<u>大臣官房参事官（イノベーション）が別に定める</u>ものとする。 2 据付工事原価 2-1 直接工事費 (1) 輸送費 1) 輸送費の積算は、表-1・5による。なお、これにより難しい場合は別途積み上げる。	第1章 一般共通 ② 適用範囲 この積算基準は、<u>大阪府都市整備部（住宅建築局除く）における機械設備のうち、</u>水門設備、ゴム引布製起伏ゲート設備、揚排水ポンプ設備、ダム施工機械設備、トンネル換気設備、トンネル非常用施設、消融雪設備、道路排水設備、共同溝付帯設備、駐車場設備、車両重量計設備、車両計測設備、道路用昇降設備、ダム管理設備、遠方監視操作制御設備、河川浄化設備、鋼製付属設備の製作据付工事に適用する。 ⑤ 請負工事費の積算 1 製作原価 1-1 直接製作費 (3)労務費 1) 労務費の積算は、(工数)×(賃金)とする。 2) 工数は、各章で定めた値によるものとする。 3) 機械設備製作工の1日当りの標準賃金は、<u>機械電気設備工事関係労務単価（府ホームページ公表）による</u>ものとする。 2 据付工事原価 2-1 直接工事費 (1) 輸送費 1) 輸送費の積算は、表-1・5による。なお、これにより難しい場合は別途積み上げる。

頁	国基準【機械設備工事積算基準（土木工事標準積算基準書（機械編））】	府読み替え
P17(2・①・13) (IX－1)	2) 輸送費 <u>算定時の出発地は、当該工事における入札参加業者等のうち、輸送距離が最も近い製作所在地とする。</u> 3) 継続的工事における随意契約又は変更契約等の場合の輸送起点は、前回契約又は元契約と同一とする。 (2)材料費 (省略) (3)労務費 1) 労務費の積算は、(工数) × (賃金) とする。 2) 工数は各章で定めた値によるものとする。 3) 機械設備据付工の 1 日当たりの標準賃金は、<u>大臣官房参事官（イノベーション）が別に定める</u>ものとする。 4) 機械設備据付工以外の労務費は、「公共工事設計労務単価」による。 (以下省略)	2) 輸送費の距離は、<u>大阪市内工事の場合、大阪府庁（大手前庁舎）を拠点とし、工事現場（現場中間地点）までの距離を算定する。大阪市内外工事の場合、最寄りの土木事務所を拠点とし、工事現場（現場中間地点）までの距離を算定する。</u> 3) 継続的工事における随意契約又は変更契約等の場合の輸送起点は、前回契約又は元契約と同一とする。 (2)材料費 (省略) (3)労務費 1) 労務費の積算は、(工数) × (賃金) とする。 2) 工数は、各章で定めた値によるものとする。 3) 機械設備据付工の 1 日当りの標準賃金は、<u>機械電気設備工事関係労務単価（府ホームページ公表）による</u>ものとする。 4) 機械設備据付工以外の労務費は、「公共工事設計労務単価」による。 (以下省略)

頁	国基準【機械設備工事積算基準（土木工事標準積算基準書（機械編））】	府読み替え
P35(2・①・31) (IX-1)	第1章 一般共通 基準の解説 2 据付工事原価 2-1 直接工事費 (1) 輸送費（修繕工事） 1) 修繕工事の輸送費の積算は、表-1 及び表-2 による。なお、これにより難しい場合は別途積上げる。 <u>2) 輸送費算定時の出発地は、当該工事における入札参加者等のうち、輸送距離が最も近い製作所在地とする。</u> 3) 継続的工事における随意契約又は変更契約等の場合の輸送起点は、前回契約又は元契約と同一とする。	第1章 一般共通 基準の解説 2 据付工事原価 2-1 直接工事費 (1) 輸送費（修繕工事） 1) 修繕工事の輸送費の積算は、表-1 及び表-2 による。なお、これにより難しい場合は別途積上げる。 <u>2) 輸送費の距離は、大阪市内工事の場合、大阪府庁（大手前庁舎）を拠点とし、工事現場（現場中間地点）までの距離を算定する。大阪市外工事の場合、最寄りの土木事務所を拠点とし、工事現場（現場中間地点）までの距離を算定する。</u> 3) 継続的工事における随意契約又は変更契約等の場合の輸送起点は、前回契約又は元契約と同一とする。

頁	国基準【機械設備工事積算基準（土木工事標準積算基準書（機械編））】	府読み替え
P39(2・①・35) (IX－1)	〔解〕 6 材料費等の価格等の取扱い 工事価格に係る各費目の積算に使用する材料等の価格は、消費税等相当額を含まないものとする。 (1) 物価資料、見積り等に掲載される価格等は、消費税込み価格、消費税抜き価格の両者があると考えられるので、消費税を含んでいる場合は、当該額に 110 分の 100 を乗じて得られた額を、消費税を含まない価格として扱うものとする。 (2) 材料費等 材料費の価格については、原則として、<u>入札時</u>における市場価格とし、消費税相当分は含まないものとする。設計書に計上する材料の単位当りの価格を設計単価といい、設計単価は物価資料等を参考とし、買取価格、買入れに要する費用及び購入場所から現地までの運賃の合計額とするものとする。 支給品の価格決定については、官側において購入した資材を支給する場合、現場発生資材を官側において保管し再使用品として支給する場合とも、<u>設計時の類似品価格</u>とする。 なお、設計単価は、<u>各地方整備局（以下「局」という。）設定単価（局統一単価、県別単価、地区単価をいう。）、局特別調査単価（定期調査）、局特別調査単価（臨時調査）、</u>物価資料（「建設物価」、「積算資料」をいう。）掲載価格又は見積りをもとに、原則として下記により決定するものとし、実勢の価格を反映するものとする。	〔解〕 6 材料費等の価格等の取扱い 工事価格に係る各費目の積算に使用する材料等の価格は、消費税等相当額を含まないものとする。 (1) 物価資料、見積り等に掲載される価格等は、消費税込み価格、消費税抜き価格の両者があると考えられるので、消費税を含んでいる場合は、当該額に 110 分の 100 を乗じて得られた額を、消費税を含まない価格として扱うものとする。 (2) 材料費等 材料費の価格については、原則として、<u>積算時</u>における市場価格とし、消費税相当分は含まないものとする。設計書に計上する材料の単位当りの価格を設計単価といい、設計単価は物価資料等を参考とし、買取価格、買入れに要する費用及び購入場所から現地までの運賃の合計額とするものとする。 支給品の価格決定については、官側において購入した資材を支給する場合、現場発生資材を官側において保管し再使用品として支給する場合とも、<u>積算時における市場価格または類似品価格</u>とする。 なお、設計単価は、物価資料（「建設物価」、「積算資料」をいう。）掲載価格、<u>資材調査単価（定期調査）、資材調査単価（臨時調査）</u>又は見積りをもとに、原則として下記により決定するものとし、実勢の価格を反映するものとする。

標準歩掛のない労務工数については、材料費と同様に<u>局特別調査単価（臨時調査）</u>、見積りをもとに決定するものとする。 また、工事の規模、工種、施工箇所及び施工条件から下記により難しい場合は、事前に<u>本局</u>担当課と協議のうえ別途決定する。 <u>1) 局設定単価による場合</u> a. <u>局設定単価は、毎月、本局担当課において決定し、新土木積算システムに登録する単価である。</u> 2) 物価資料による場合 a. <u>1)の方法により難しい場合は、単価の決定は、</u>物価資料に掲載されている実勢価格の<u>平均値</u>を採用する。ただし、一方の資料にしか掲載のないものについては、その価格とする。 なお、適用時期は毎月とする。 b. 公表価格として掲載されている資材価格は、メーカー等が一般に公表している販売希望価格であり、実勢価格と異なるため、積算に用いる単価としない。 ただし、公表価格で、割引率（額）の表示がある資材は、その割引率（額）を乗じた（減じた）価格を積算に用いる単価とする。 3) <u>局特別調査単価（定期調査）による場合</u> a. 1)及び2)により難しい場合は、単価の決定は局特別調査単価（定期調査）によるものとする。 <u>局特別調査単価（定期調査）は、年2回（4月、10月）、本局担当課</u>において決定し、通知する単価である。 （<u>局特別調査単価（定期調査）</u>とは、<u>本局担当課</u>において、各事務所が必要とする資材単価をあらかじめ調査し、複数の事務所が必要とする資材について調査を行い決定するものである。）	標準歩掛のない労務工数については、材料費と同様に<u>特別調査又は見積り</u>をもとに決定するものとする。 また、工事の規模、工種、施工箇所及び施工条件から下記により難しい場合は、事前に<u>本庁</u>担当課と協議のうえ別途決定する。 2) 物価資料による場合 a. 物価資料に掲載されている実勢価格の<u>安価な方</u>を採用する。ただし、一方の資料にしか掲載のないものについては、その価格とする。 なお、適用時期は毎月とする。 b. 公表価格として掲載されている資材価格は、メーカー等が一般に公表している販売希望価格であり、実勢価格と異なるため、積算に用いる単価としない。 ただし、公表価格で、割引率（額）の表示がある資材は、その割引率（額）を乗じた（減じた）価格を積算に用いる単価とする。 3)<u>資材調査単価（定期調査）による場合</u> a. 1)及び2)により難しい場合は、単価の決定は<u>資材調査単価（定期調査）</u>によるものとする。 <u>資材調査単価（定期調査）は、原則として年1回（4月）、事業調整室</u>において決定し、通知する単価である。 （<u>資材調査単価（定期調査）</u>とは、<u>事業調整室</u>において、各事務所が必要とする資材単価をあらかじめ調査し、複数の事務所が必要とする資材について調査を行い決定するものである。）
---	---

	4) <u>1)</u>、2)及び3)の方法により難しい場合 a. <u>1)</u>、2)及び3)の方法により難しい場合は、<u>局特別</u>調査単価（臨時調査）として<u>本局担当課</u>にて調査を行い材料単価を決定するものである。 なお、<u>局特別</u>調査単価（臨時調査）は、各事務所において資材価格調査が必要な資材（1 事務所のみに必要となるときも含む）について行うものとする。 b. なお、1 工事において調達価格（材料単価×使用数量）が <u>100</u> 万円未満の場合、かつ 1 資材の材料単価が <u>10</u> 万円未満の場合は、見積りによって決定することも可能とする。 また、見積りを採用する場合の手順は、次によるものとする。 <u>イ) 調達価格（材料単価×使用数量）が、100 万円未満であるか 100 万円以上であるかの判断をするために発注担当課長から参考見積りを 3 社に依頼し、見積り（100 万円未満、かつ 1 資材の材料単価が 10 万円未満）又は特別調査単価（100 万円以上、又は 1 資材の材料単価が 10 万円以上）によるかの判断を行うものとする。</u> <u>なお、同一工事の 1 資材に複数の規格がある場合については、その合計額で上記判断を行うものとする。</u> <u>また、他工事の実績や「建設物価」及び「積算資料」の類似品目の材料単価から類推可能であれば、参考見積りは不要とする。</u> ロ) 見積りを徴収する場合は、形状寸法、品質、規格、数量及び納入場所、見積り有効期限等の条件を必ず提示し、事務所長から見積依頼を行う。 なお、見積価格は、実勢取引価格であることを確認する。	4) 2)及び3)の方法により難しい場合 a. 2)及び3)の方法により難しい場合は、<u>資材</u>調査単価（臨時調査）として<u>事業調整室</u>にて調査を行い材料単価を決定するものである。 なお、<u>資材</u>調査単価（臨時調査）は、各事務所において資材価格調査が必要な資材（1 事務所のみに必要となるときも含む）について行うものとする。 b. なお、1 工事において調達価格（材料単価×使用数量）が <u>500</u> 万円未満の場合、かつ 1 資材の材料単価が <u>100</u> 万円未満の場合や、<u>市場性のない材料の場合等</u>は、見積りによって決定することも可能とする。 また、見積りを採用する場合の手順は、次によるものとする。 ロ) 見積りを徴収する場合は、形状寸法、品質、規格、数量及び納入場所、見積り有効期限等の条件を必ず提示し、事務所長から見積依頼を行う。 なお、見積価格は、実勢取引価格であることを確認する。
--	--	---

		普通作業員 =1,446 人 × 0.1 = 144.6 人 計 1,446 人 (3) 単価 1) 労務単価 (円/人) 夜間手当、危険手当を含む単価及び冬期補正単価等は、「単位止め」を原則とする。 なお、「単位止め」とは、小数点以下第 1 位を四捨五入することをいう。 2) 鋼材単価 (円/kg) 1 章一般共通 5 1 1-1 (1) 1) 直接材料費に準ずる 設計単価は「円止め」とする。「円止め」とは、円未満切り捨てる。 ベース価格、エキストラ、スクラップ価格に消費税相当額を含んでいる場合は、当該額に 100/110 を乗じ、消費税相当額を含まない価格として扱うものとする。 この場合の数値基準も同様に扱うものとする。 3) 機器単体品単価 (円/台・・・) 「千円止め」を原則とする。
--	--	---

第19章 塗装

基準の解説

1 ペイント使用量

ペイント使用量は、表一1を標準とする。

表一1 ペイント標準使用量

[上段：標準使用量（kg／100m²／回）、下段：標準膜厚（μm）]

（表省略）

第19章 塗装

基準の解説

1 ペイント使用量

ペイント使用量は、表一1を標準とする。

表一1 ペイント標準使用量

[上段：標準使用量（kg／100m²／回）、下段：標準膜厚（μm）]

（表省略）

（表追加）

塗料名	エアレス ⁺ レー塗り			はけ塗り		
	下塗	中塗	上塗	下塗	中塗	上塗
鉛・クロムフリー	17	—	—	15	—	—
さび止めペイント	35	—	—	35	—	—
環境対応型タールエポキシ樹脂塗料	25	25	25	23	23	23
脂塗料	80	80	80	80	80	80

頁	国基準【機械設備工事積算基準（土木工事標準積算基準書（機械編））】	府読み替え
	第20章 機械設備点検・整備積算基準 ① 一般共通 1 適用範囲 この基準は、<u>各地方整備局及び北海道開発局所管の直轄工事の治水事業、道路事業等</u>における機械設備のうち水門設備、揚排水ポンプ設備、トンネル換気設備・非常用施設、消融雪設備、道路排水設備等の点検・整備費積算に適用する。 （以下省略） 4 点検・整備費の積算 4－1 点検・整備原価 (3) 直接労務費 1) 直接労務費の積算は、（工数）×（賃金）とする。 2) 工数は各機械設備毎の各章によるものとする。 3) 点検整備工の賃金は、<u>大臣官房参事官（イノベーション）が別に定める機械設備据付工の日当り賃金</u>とする。 普通作業員の賃金は、<u>各地方整備局統一単価</u>を適用する。 4) 各賃金は、次の各項の補正を行うものとする。 （イ）積雪寒冷地（豪雪地帯対策特別措置法「昭和37年法律第73号」第2条第1項に定められた地域）における冬季屋外作業の場合は、必要に応じて労務単価又は歩掛の補正をするものとする。	第20章 機械設備点検・整備積算基準 ① 一般共通 1 適用範囲 この基準は、<u>大阪府都市整備部（住宅建築局除く）</u>における機械設備のうち水門設備、揚排水ポンプ設備、トンネル換気設備・非常用施設、消融雪設備、道路排水設備等の点検・整備費積算に適用する。 （以下省略） 4 点検・整備費の積算 4－1 点検・整備原価 (3) 直接労務費 1) 直接労務費の積算は、（工数）×（賃金）とする。 2) 工数は各機械設備毎の各章によるものとする。 3) 点検整備工の賃金は、<u>機械電気設備点検整備等関係労務単価（府ホームページ公表）によるもの</u>とする。 普通作業員の賃金は、<u>公共工事設計労務単価（府ホームページ公表）</u>を適用する。 4) 各賃金は、次の各項の補正を行うものとする。 （イ）積雪寒冷地（豪雪地帯対策特別措置法「昭和37年法律第73号」第2条第1項に定められた地域）における冬季屋外作業の場合は、必要に応じて労務単価又は歩掛の補正をするものとする。

頁	国基準【機械設備工事積算基準（土木工事標準積算基準書（機械編））】	府読み替え
	4 点検・整備費の積算 4―1 点検・整備原価 (5) 共通仮設費 5) 派遣費 (イ) 派遣費については共通仮設費率に含まれていないので、点検整備工の旅行日における旅費、日当、賃金、点検整備間接費を積上げるものとする。 (ロ) 旅費、日当は「<u>国土交通省職員日額旅費支給規則</u>」の<u>旅館に宿泊する場合の2級相当額を標準</u>とする。 (ハ) 賃金は、「3―1（3）直接労務費」によるものとする。 (ニ) 点検整備間接費は、（賃金）×（点検整備間接費率）とし、点検整備間接費率は、表－20・5 のとおりとする。 6) 宿泊費 宿泊費については、共通仮設費率に含まれていないので、現地での作業開始日から終了日までの作業期間における宿泊費を必要に応じて積上げるものとする。この場合の費用算定は、「<u>国土交通省職員日額旅費支給規則</u>」の<u>旅館に宿泊する場合によるものとし、点検整備工は2級相当額を標準</u>とする。ただし宿泊費は直接労務費中の点検整備工にのみ計上し、公共工事設計労務単価を適用する普通作業員等は、現地採用とし、計上しないものとする。なお、宿泊費は現場管理費及び一般管理費等の算定の対象とする。	4 点検・整備費の積算 4―1 点検・整備原価 (5) 共通仮設費 5) 派遣費 (イ) 派遣費については共通仮設費率に含まれていないので、点検整備工の旅行日における旅費、日当、賃金、点検整備間接費を積上げるものとする。 (ロ) 旅費、日当は「<u>大阪府職員の旅費に関する条例</u>」によるものとする。 (ハ) 賃金は、「3―1（3）直接労務費」によるものとする。 (ニ) 点検整備間接費は、（賃金）×（点検整備間接費率）とし、点検整備間接費率は、表－20・5 のとおりとする。 6) 宿泊費 宿泊費については、共通仮設費率に含まれていないので、現地での作業開始日から終了日までの作業期間における宿泊費を必要に応じて積上げるものとする。この場合の費用算定は、「<u>大阪府職員の旅費に関する条例</u>」によるものとする。ただし宿泊費は直接労務費中の点検整備工にのみ計上し、公共工事設計労務単価を適用する普通作業員等は、現地採用とし、計上しないものとする。なお、宿泊費は現場管理費及び一般管理費等の算定の対象とする。

頁	国基準【機械設備工事積算基準（土木工事標準積算基準書（機械編））】	府読み替え
	第20章 機械設備点検・整備積算基準 ① 一般共通 4 点検・整備費の積算 4-3 技術調査費 技術調査に従事する技術員の旅費，日当，宿泊費，賃金，間接費，一般管理費等の積算は次により積上げるものとする。 (1) 旅費，日当，宿泊費は，「<u>国土交通省職員日額旅費支給規則</u>」の<u>旅館に宿泊する場合の3級相当額</u>によるものとする。 (2) 技術員の賃金は，点検整備工の賃金に準ずるものとする。 (3) 間接費は，「4-1（7）点検整備間接費」に準ずるものとする。 (4) 一般管理費等は，「4-2 一般管理費等」に準ずるものとする。	第20章 機械設備点検・整備積算基準 ① 一般共通 4 点検・整備費の積算 4-3 技術調査費 技術調査に従事する技術員の旅費，日当，宿泊費，賃金，間接費，一般管理費等の積算は次により積上げるものとする。 (1) 旅費，日当，宿泊費は，「<u>大阪府職員の旅費に関する条例</u>」によるものとする。 (2) 技術員の賃金は，点検整備工の賃金に準ずるものとする。 (3) 間接費は，「4-1（7）点検整備間接費」に準ずるものとする。 (4) 一般管理費等は，「4-2 一般管理費等」に準ずるものとする。

頁	国基準【機械設備工事積算基準（土木工事標準積算基準書（機械編））】	府読み替え
	第２１章 機械設備設計業務委託積算基準 ① 一般共通 １ 適用範囲 この積算基準は、<u>各地方整備局及び北海道開発局所管の直轄事業の治水事業、道路事業等</u>における機械設備に係わる設計業務に適用するものとする。 （以下省略）	第２１章 機械設備設計業務委託積算基準 ① 一般共通 １ 適用範囲 この積算基準は、<u>大阪府都市整備部（住宅建築局除く）</u>における機械設備に係わる設計業務に適用するものとする。

頁	国基準【土木工事標準積算基準書（電気通信編）】	府読み替え
	第Ⅶ編 積算 第1章 総則 ①適用範囲等 1 適用範囲 この基準書は、<u>国土交通省直轄の土木事業</u>における電気通信設備を請負施工に付する場合における工事費の積算に適用する。 ただし、この基準書によることが著しく不適当又は困難であると認められるものについては、適用除外とすることができる。	第Ⅶ編 積算 第1章 総則 ①適用範囲等 1 適用範囲 この基準書は、<u>大阪府都市整備部（住宅建築局除く）</u>における電気通信設備を請負施工に付する場合における工事費の積算に適用する。 ただし、この基準書によることが著しく不適当又は困難であると認められるものについては、適用除外とすることができる。
	第Ⅶ編 積算 第2章 工事費の積算 ②機器単体費 機器単体費の算定は以下によるものとする。 (1) 機器単体費は、工事施工にあたっての機器の調達価格（原則として<u>入札</u>時における市場価格）とし、消費税相当額を含まない価格とする。 (5) 支給品の価格決定については、官側において調達した機器を支給する場合、現場発生機器を官側において保管し再使用品として支給する場合とも、<u>設計</u>時の類似品価格とする。	第Ⅶ編 積算 第2章 工事費の積算 ②機器単体費 機器単体費の算定は以下によるものとする。 (1) 機器単体費は、工事施工にあたっての機器の調達価格（原則として<u>積算</u>時における市場価格）とし、消費税相当額を含まない価格とする。 (5) 支給品の価格決定については、官側において調達した機器を支給する場合、現場発生機器を官側において保管し再使用品として支給する場合とも、<u>積算</u>時の類似品価格とする。

頁	国基準【土木工事標準積算基準書（電気通信編）】	府読み替え
	第Ⅶ編 積算 第２章 工事費の積算 ④直接工事費 ２ 材料費 （２） 価格 価格は、原則として、<u>入札</u>時における市場価格とするものとし、消費税相当分は含まないものとする。設計書に計上する材料の単位当りの価格を設計単価といい、設計単価は、物価資料等を参考とし、買入価格、買入れに要する費用及び購入場所から施工現場までの運賃の合計額とするものとする。 支給品の価格決定については、官側において購入した資材を支給する場合、現場発生資材を官側において保管し再使用品として支給する場合とも、<u>設計</u>時の類似品価格とする。 ３ 労務費 （２） 労務賃金 （イ） 技術労務費 電気通信技術者及び技術員の賃金をいい、<u>「賃金実態調査単価」</u>とする。	第Ⅶ編 積算 第２章 工事費の積算 ④直接工事費 ２ 材料費 （２） 価格 価格は、原則として、<u>積算</u>時における市場価格とするものとし、消費税相当分は含まないものとする。設計書に計上する材料の単位当りの価格を設計単価といい、設計単価は、物価資料等を参考とし、買入価格、買入れに要する費用及び購入場所から施工現場までの運賃の合計額とするものとする。 支給品の価格決定については、官側において購入した資材を支給する場合、現場発生資材を官側において保管し再使用品として支給する場合とも、<u>積算</u>時の類似品価格とする。 ３ 労務費 （２） 労務賃金 （イ） 技術労務費 電気通信技術者及び技術員の賃金をいい、<u>「機械電気設備工事関係労務単価（府ホームページ公表）」</u>とする。

頁	国基準【土木工事標準積算基準書（電気通信編）】	府読み替え																																																																																																																								
	第Ⅶ編 積算 第 2 章 工事費の積算 ④直接工事費 5 輸送費 （１）機器の輸送費 市場価格によるものとする。 （２）鋼構造製作物の輸送費 「土木工事標準積算基準書第Ⅰ編第 2 章② 2－2 運搬費」によるものとする。	第Ⅶ編 積算 第 2 章 工事費の積算 ④直接工事費 5 輸送費 （１）機器の輸送費 （２）鋼構造製作物の輸送費 機器及び鋼構造製作物の輸送費については、下表によるものとする。 I 距離制運賃表 <table><tr><th colspan="5">（単位：円）</th></tr><tr><th>車種別 キロ程</th><th>小型車 （2 t クラス）</th><th>中型車 （4 t クラス）</th><th>大型車 （10 t クラス）</th><th>トレーラー （20 t クラス）</th></tr><tr><td>10km</td><td>15,060</td><td>17,060</td><td>22,070</td><td>27,890</td></tr><tr><td>20km</td><td>16,920</td><td>19,190</td><td>25,020</td><td>31,870</td></tr><tr><td>30km</td><td>18,780</td><td>21,330</td><td>27,980</td><td>35,840</td></tr><tr><td>40km</td><td>20,630</td><td>23,460</td><td>30,940</td><td>39,810</td></tr><tr><td>50km</td><td>22,490</td><td>25,600</td><td>33,900</td><td>43,780</td></tr><tr><td>60km</td><td>24,350</td><td>27,730</td><td>36,850</td><td>47,760</td></tr><tr><td>70km</td><td>26,200</td><td>29,870</td><td>39,810</td><td>51,730</td></tr><tr><td>80km</td><td>28,060</td><td>32,000</td><td>42,770</td><td>55,700</td></tr><tr><td>90km</td><td>29,920</td><td>34,140</td><td>45,730</td><td>59,670</td></tr><tr><td>100km</td><td>31,770</td><td>36,280</td><td>48,680</td><td>63,650</td></tr><tr><td>110km</td><td>33,620</td><td>38,380</td><td>51,550</td><td>67,490</td></tr><tr><td>120km</td><td>35,470</td><td>40,490</td><td>54,420</td><td>71,330</td></tr><tr><td>130km</td><td>37,320</td><td>42,600</td><td>57,290</td><td>75,170</td></tr><tr><td>140km</td><td>39,170</td><td>44,700</td><td>60,160</td><td>79,010</td></tr><tr><td>150km</td><td>41,020</td><td>46,810</td><td>63,030</td><td>82,850</td></tr><tr><td>160km</td><td>42,870</td><td>48,920</td><td>65,890</td><td>86,690</td></tr><tr><td>170km</td><td>44,720</td><td>51,030</td><td>68,760</td><td>90,530</td></tr><tr><td>180km</td><td>46,570</td><td>53,130</td><td>71,630</td><td>94,370</td></tr><tr><td>190km</td><td>48,420</td><td>55,240</td><td>74,500</td><td>98,210</td></tr><tr><td>200km</td><td>50,270</td><td>57,350</td><td>77,370</td><td>102,050</td></tr><tr><td>200kmを超えて500km まで20kmを増すごと に加算する金額</td><td>3,680</td><td>4,180</td><td>5,650</td><td>7,560</td></tr><tr><td>500kmを超えて50km を増すごとに加算す る金額</td><td>9,210</td><td>10,450</td><td>14,130</td><td>18,900</td></tr></table>	（単位：円）					車種別 キロ程	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）	10km	15,060	17,060	22,070	27,890	20km	16,920	19,190	25,020	31,870	30km	18,780	21,330	27,980	35,840	40km	20,630	23,460	30,940	39,810	50km	22,490	25,600	33,900	43,780	60km	24,350	27,730	36,850	47,760	70km	26,200	29,870	39,810	51,730	80km	28,060	32,000	42,770	55,700	90km	29,920	34,140	45,730	59,670	100km	31,770	36,280	48,680	63,650	110km	33,620	38,380	51,550	67,490	120km	35,470	40,490	54,420	71,330	130km	37,320	42,600	57,290	75,170	140km	39,170	44,700	60,160	79,010	150km	41,020	46,810	63,030	82,850	160km	42,870	48,920	65,890	86,690	170km	44,720	51,030	68,760	90,530	180km	46,570	53,130	71,630	94,370	190km	48,420	55,240	74,500	98,210	200km	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	3,680	4,180	5,650	7,560	500kmを超えて50km を増すごとに加算す る金額	9,210	10,450	14,130	18,900
（単位：円）																																																																																																																										
車種別 キロ程	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）																																																																																																																						
10km	15,060	17,060	22,070	27,890																																																																																																																						
20km	16,920	19,190	25,020	31,870																																																																																																																						
30km	18,780	21,330	27,980	35,840																																																																																																																						
40km	20,630	23,460	30,940	39,810																																																																																																																						
50km	22,490	25,600	33,900	43,780																																																																																																																						
60km	24,350	27,730	36,850	47,760																																																																																																																						
70km	26,200	29,870	39,810	51,730																																																																																																																						
80km	28,060	32,000	42,770	55,700																																																																																																																						
90km	29,920	34,140	45,730	59,670																																																																																																																						
100km	31,770	36,280	48,680	63,650																																																																																																																						
110km	33,620	38,380	51,550	67,490																																																																																																																						
120km	35,470	40,490	54,420	71,330																																																																																																																						
130km	37,320	42,600	57,290	75,170																																																																																																																						
140km	39,170	44,700	60,160	79,010																																																																																																																						
150km	41,020	46,810	63,030	82,850																																																																																																																						
160km	42,870	48,920	65,890	86,690																																																																																																																						
170km	44,720	51,030	68,760	90,530																																																																																																																						
180km	46,570	53,130	71,630	94,370																																																																																																																						
190km	48,420	55,240	74,500	98,210																																																																																																																						
200km	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	3,680	4,180	5,650	7,560																																																																																																																						
500kmを超えて50km を増すごとに加算す る金額	9,210	10,450	14,130	18,900																																																																																																																						

頁	国基準【土木工事標準積算基準書（電気通信編）】	府読み替え

頁	国基準【土木工事標準積算基準書（電気通信編）】	府読み替え
VII-2		第Ⅶ編 積算 第3章 工事費の積算 ④直接工事費 <u>6 諸雑費及び端数処理</u> <u>端数処理については、以下に示す以外は、「土木工事標準積算基準書（共通編）第Ⅰ編第2章①5 諸雑費及び端数処理」によるものとする。</u> <u>1）技術者間接費の金額は1,000 円単位とし、1,000 円未満は切り捨てる。</u> <u>2）機器管理費の金額は1,000 円単位とし、1,000 円未満は切り捨てる。</u>
VIII-1	第Ⅷ編 歩掛 第1章 一般事項 第1節 一般事項 ①一般事項 1 通則 本歩掛は、<u>国土交通省直轄の土木事業</u>における電気通信設備（共通設備、電気設備、通信設備、電子応用設備）の設置に係る共通設備の施工積算に適用する。 ただし、官庁営繕に関する工事及びこの標準歩掛によることが著しく不適当又は困難であると認められる場合を除く。	第Ⅷ編 歩掛 第1章 一般事項 第1節 一般事項 ① 一般事項 1 通則 本歩掛は、<u>大阪府都市整備部（住宅建築局除く）</u>における電気通信設備（共通設備、電気設備、通信設備、電子応用設備）の設置に係る共通設備の施工積算に適用する。 ただし、官庁営繕に関する工事及びこの標準歩掛によることが著しく不適当又は困難であると認められる場合を除く。

頁	国基準【土木工事標準積算基準書（電気通信編）】	府読み替え																		
VIII－4	第Ⅷ編 歩掛 第 4 章 通信設備 第 5 節 衛星通信設備工 ①固定型衛星通信用地球局設備設置工 3 標準歩掛 3－9 総合調整 <table><tr><th>作業種別</th><th>細別規格</th><th>単位</th><th>技術者</th><th>摘要</th></tr><tr><td rowspan="3">総合調整</td><td>本省局</td><td>式</td><td>36.0</td><td></td></tr><tr><td>大阪局</td><td>式</td><td>27.0</td><td></td></tr><tr><td>地整局</td><td>式</td><td>20.0</td><td></td></tr></table> （注） 総合調整は次の対向試験を含む。 ・ 本省局：大阪局、地整本局及び車載局との対向試験 ・ 大阪局：本省局、地整本局及び車載局との対向試験 ・ 地整局：本省局、大阪局、他地整の据付時の地整本局及び車載局との対向試験	作業種別	細別規格	単位	技術者	摘要	総合調整	本省局	式	36.0		大阪局	式	27.0		地整局	式	20.0		第Ⅷ編 歩掛 第 4 章 通信設備 第 5 節 衛星通信設備工 ①固定型衛星通信用地球局設備設置工 3 標準歩掛 3－9 総合調整 <u>本作業種別の歩掛は、必要に応じ別途積み上げ計上する。</u>
作業種別	細別規格	単位	技術者	摘要																
総合調整	本省局	式	36.0																	
	大阪局	式	27.0																	
	地整局	式	20.0																	

頁	国基準【土木工事標準積算基準書（電気通信編）】	府読み替え										
	第Ⅷ編 歩掛 第４章 通信設備 第５節 衛星通信設備工 ②移動型衛星通信用地球局設備設置工 ３標準歩掛 ３－４ 総合調整 <table><tr><td>作業種別</td><td>細別規格</td><td>単位</td><td>技術者</td><td>摘要</td></tr><tr><td>総合調整</td><td></td><td>式</td><td>8.0</td><td></td></tr></table> （注） 総合調整は、本省局、大阪局及び地整本局との対向試験を含む。	作業種別	細別規格	単位	技術者	摘要	総合調整		式	8.0		第Ⅷ編 歩掛 第４章 通信設備 第５節 衛星通信設備工 ②移動型衛星通信用地球局設備設置工 ３標準歩掛 ３－４ 総合調整 本作業種別の歩掛は、必要に応じ別途積み上げ計上する。
作業種別	細別規格	単位	技術者	摘要								
総合調整		式	8.0									

国基準【電気通信施設点検業務積算基準（案）】	府読み替え
1 適用範囲 <u>国土交通省の所掌事務に係る国の直轄事業(官庁営繕部、都市局、水管理・国土保全局及び道路局の所掌に属するものに限る。)</u>に係る<u>電気通信施設</u>の点検業務（<u>別途点検基準等に定められた点検周期に基づいて点検を行い、各種施設の運用状態を報告する業務。以下「点検業務」という。</u>）の費用を算定する場合は、この基準に定めるところによる。	1 適用範囲 <u>大阪府都市整備部（住宅建築局除く）における電気機械設備</u>の点検業務の費用を算定する場合は、この基準に定めるところによる。
2 点検業務費の構成 2－1 直接費 （3）直接経費 （ロ） 旅費・交通費 当該点検業務を実施するのに要する点検技術者、点検技術員の旅費・交通費である。その算定は、<u>「国家公務員等の旅費に関する法律」、「国土交通省所管旅費取扱規則」及び、「国土交通省日額旅費支給規則」</u>に準ずる。 日当、普通日額旅費及び滞在日額旅費の積算は、消費税及び地方消費税抜きの金額で計上するものとする。	2 点検業務費の構成 2－1 直接費 （3）直接経費 （ロ） 旅費・交通費 当該点検業務を実施するのに要する点検技術者、点検技術員の旅費・交通費である。その算定は、<u>「大阪府職員の旅費に関する条例」</u>に準ずる。 日当、普通日額旅費及び滞在日額旅費の積算は、消費税及び地方消費税抜きの金額で計上するものとする。

国基準【電気通信施設運転監視業務積算基準（案）】	府読み替え
1 適用範囲 国土交通省の所掌事務に係る国の直轄事業(官庁営繕部、都市・地域整備局、河川局及び道路局の所掌に属するものに限る。)に係る電気通信施設の運転監視業務（期間及び時間を定めて業務を行い、その結果を報告するもの。以下「運転監視業務」という。）の費用を算定する場合は、この基準に定めるところによる。	1 適用範囲 大阪府都市整備部（住宅建築局除く）における電気機械設備の運転監視業務（期間及び時間を定めて業務を行い、その結果を報告するもの。以下「運転監視業務」という。）の費用を算定する場合は、この基準に定めるところによる。
2 運転監視業務費の構成 2－1 直接費 （3）直接経費 （ハ）旅費・交通費 当該運転監視業務を実施するのに要する運転監視技術員の旅費・交通費である。その算定は、「国土交通省所管旅費取扱規則」及び、「国土交通省日額旅費支給規則」に準ずるものとする。	2 運転監視業務費の構成 2－1 直接費 （3）直接経費 （ハ）旅費・交通費 当該運転監視業務を実施するのに要する運転監視技術員の旅費・交通費である。その算定は、「大阪府職員の旅費に関する条例」に準ずるものとする。
2 運転監視業務費の構成 2－4 運転監視業務費の積算方式 （2）諸経費 諸経費は、別表第1 <u>又は別表第2</u>により直接費毎に求められた諸経費率を当該直接費に乗じて得た額とする。	2 運転監視業務費の構成 2－4 運転監視業務費の積算方式 （2）諸経費 諸経費は、別表第1により直接費毎に求められた諸経費率を当該直接費に乗じて得た額とする。

大阪府都市整備部（住宅建築局除く）の積算において、大阪府公共建築工事積算基準を適用するにあたっては、次のとおり記載内容を読替えて適用するものとする。

大阪府公共建築工事積算基準記載内容	大阪府都市整備部(住宅建築局除く)における読替え内容
(目的) 第1 この基準は、<u>大阪府都市整備部住宅建築局公共建築室</u>の発注する営繕工事を請負施工に付す場合において、予定価格のもととなる、工事費内訳書に計上すべき当該工事の工事費(以下「工事費」という。)の積算について必要な事項を定め、もって工事費の適正な積算に資することを目的とする。	(目的) 第1 この基準は、<u>大阪府都市整備部</u>の発注する営繕工事を請負施工に付す場合において、予定価格のもととなる、工事費内訳書に計上すべき当該工事の工事費(以下「工事費」という。)の積算について必要な事項を定め、もって工事費の適正な積算に資することを目的とする。

3. 設計業務等標準積算基準書／設計業務等標準積算基準書（参考資料）の読替え規定

大阪府都市整備部(住宅建築局除く)の積算において、設計業務等標準積算基準書／設計業務等標準積算基準書(参考資料)(国土交通省)を適用するにあたっては、次のとおり記載内容を読替えて適用するものとする。

設計業務等標準積算基準書・設計業務等標準積算基準書(参考資料)(国土交通省)記載内容	大阪府都市整備部(住宅建築局除く)における読替え内容
設計業務等標準積算基準書 第4編 調査、計画業務 第1章 調査、計画標準歩掛 第4節 道路施設点検業務 <u>4-2 橋梁定期点検業務積算基準</u>	設計業務等標準積算基準書 第4編 調査、計画業務 第1章 調査、計画標準歩掛 第4節 道路施設点検業務 <u>4-2: 適用しない(別途定める基準による)</u>
設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第1編総則 第1章総則(参考資料) 第2節設計等における数値の扱い 2-1 設計価格等の扱い 設計に使用する価格は、原則として、<u>入札時(入札書提出期限日)</u>における市場価格とし、消費税抜きで積算するものとする。交通運賃等の内税で表示されている価格については、次式により求めた価格とする。 2-2 端数処理等の方法 (3) 物価資料を用いる単価 単価の決定は、物価資料に掲載されている実勢価格を平均し、<u>単価の有効桁の大きい方の桁を決定額の有効桁とする。但し、大きい方の有効桁が3桁未満のときは、決定額の有効桁は3桁とする。</u>また、一方の資料にしか掲載のないものについては、その価格とする。なお、適用時期は毎月とする。 (略)	設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第1編 総則 第1章 総則(参考資料) 第2節 設計等における数値の扱い 2-1 設計価格等の扱い 設計に使用する価格は、原則として、<u>積算時</u>における市場価格とし、消費税抜きで積算するものとする。交通運賃等の内税で表示されている価格については、次式により求めた価格とする。 2-2 端数処理等の方法 (3) 物価資料を用いる単価 単価の決定は、物価資料に掲載されている実勢価格の<u>安価な方を採用する。</u>また、一方の資料にしか掲載のないものについては、その価格とする。なお、適用時期は毎月とする。 (削除)

設計業務等標準積算基準書・設計業務等標準積算基準書(参考資料)(国土交通省)記載内容	大阪府都市整備部(住宅建築局除く)における読替え内容
(4) 補正係数及び変化率 補正係数及び変化率は、小数第2位(小数第3位四捨五入)まで算出する。 (7) 単価表の合計金額 2) 測量業務及び地質調査業務 <u>単位数量当り単価の場合、有効数字4桁(5桁目以降切捨て)とする。</u> (10) 業務価格 業務価格は、<u>10,000 円</u>単位とする。<u>10,000 円</u>単位での調整は諸経費又は一般管理費等で行う。なお、複数の諸経費又は一般管理費等を用いる場合であっても、各々の諸経費又は一般管理費等で端数調整(<u>10,000 円</u>単位で切捨て)するものとする。ただし、単価契約は除くものとする。 第2章積算基準(参考資料) 第1節 積算基準 1-3 旅費交通費 1-3-3 旅費交通費の率を用いない積算 (1) 通勤及び宿泊・滞在の区分 1) 通勤可能な目安は、積算上の基地から現場までの片道距離が 30 km程度(高速道路等を利用する場合は片道距離 60 km程度)もしくは片道所要時間 1 時間程度とする。ここでいう積算上の基地とは、原則として<u>指名業者のうち、現地に最も近い本支店等が所在する市役所</u>等とする。	(4) 補正係数及び変化率 補正係数及び変化率は、小数第2位(小数第3位四捨五入)まで算出する。<u>なお、複数の補正係数及び変化率を乗じる場合の計算結果は端数処理を行わない。</u> (7) 単価表の合計金額 2) 測量業務及び地質調査業務 <u>原則として、端数処理は行わない。</u> (10) 業務価格 業務価格は、<u>1,000 円</u>単位とする。<u>1,000 円</u>単位での調整は諸経費又は一般管理費等で行う。なお、複数の諸経費又は一般管理費等を用いる場合であっても、各々の諸経費又は一般管理費等で端数調整(<u>1,000 円</u>単位で切捨て)するものとする。ただし、単価契約は除くものとする。 第2章積算基準(参考資料) 第1節 積算基準 1-3 旅費交通費 1-3-3 旅費交通費の率を用いない積算 (1) 通勤及び宿泊・滞在の区分 1) 通勤可能な目安は、積算上の基地から現場までの片道距離が 30 km程度(高速道路等を利用する場合は片道距離 60 km程度)もしくは片道所要時間 1 時間程度とする。ここでいう積算上の基地とは、原則として<u>発注事務所</u>等とする。

設計業務等標準積算基準書・設計業務等標準積算基準書(参考資料)(国土交通省)記載内容	大阪府都市整備部(住宅建築局除く)における読替え内容
(2)旅費交通費の扱い 2) 宿泊費 宿泊費については、1-3-2(2)1のとおりとする。 3) 宿泊手当 宿泊手当については、1-3-2(2)2のとおりとする。	(2)旅費交通費の扱い 2) 宿泊費 各所管の「<u>職員の旅費に関する条例</u>」等による。 3) 宿泊手当 各所管の「<u>職員の旅費に関する条例</u>」等による。
設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第3編 地質調査業務 第2章 地質調査運用(参考資料) 第1節 機械ボーリング 1-2 運搬費の積算 (1)運搬費のうち資機材の運搬は、資機材運搬積算上の基地から現地までの搬入、搬出とする。(ここでいう積算上の基地とは、原則として<u>現地に最も近い本支店が所在する市役所</u>等とする)	設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第3編 地質調査業務 第2章 地質調査運用(参考資料) 第1節 機械ボーリング 1-2 運搬費の積算 (1)運搬費のうち資機材の運搬は、資機材運搬積算上の基地から現地までの搬入、搬出とする。(ここでいう積算上の基地とは、原則として<u>発注事務所</u>等とする)

4. 材料単価等の取扱いについて

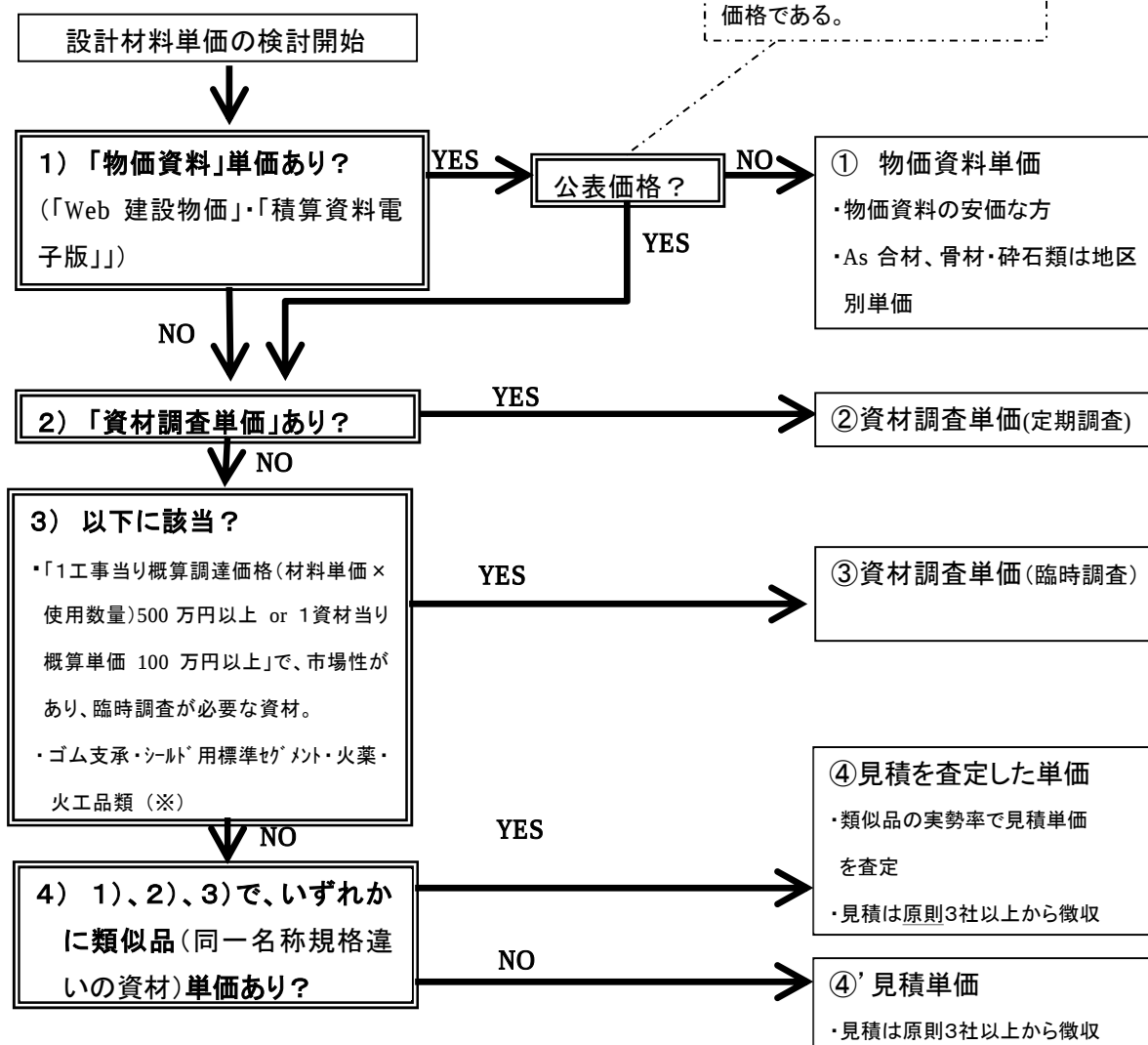
土木工事等に用いる材料単価等の取扱い方法は原則として次のとおりとする。

なお、工事の規模、工種、施工箇所、施工条件及び発注時期等により、これによる事が不適切と判断される場合は、別途運用することができる。

1. 材料単価決定の考え方

(1) 材料単価の決定フロー

材料単価の決定に当たっては以下による。



(2)材料単価の定義と決定方法

1)物価資料単価

材料単価の決定は、物価資料に掲載されている実勢価格の安価な方を採用する。物価資料とは、「Web建設物価（一般財団法人建設物価調査会）」及び「積算資料電子版（一般財団法人経済調査会）」をいう。ただし、一方にしか掲載のない場合は、その価格とする。適用時期は毎月とする。建設機械等賃料も、材料単価と同じ扱いとする。

また、生コンクリート、モルタル、アスファルト合材、骨材・砕石類は地区別単価とし、各地区内に存在する物価資料掲載基準都市の単価を当該地区の単価として採用する（基準都市は各物価資料で同一でなくてもよい）。

公表価格として掲載された価格は、メーカー等が一般に公表している販売希望価格であり、実勢価格と異なるため、積算に用いない。

(1) 表示単価について

- 1)物価資料の単価を使用する場合は端数調整を行わない。
- 2)物価資料掲載単価の単位を変換して使用する場合は、有効桁3桁止め（4桁目切捨て）又は整数止め（小数切捨て）を原則とする。

※2)の計算例

- ①草の処分料（円/t）の単位を（円/m³）に変換して使用する（密度を0.64t/m³とする）場合、
2,900円/t ⇒ 4,531.25円/m³ ⇒ 4,530円/m³（有効桁3桁止め（4桁目切捨て））
- ②草の処分料（円/m³）の単位を（円/t）に変換して使用する（密度を0.64t/m³とする）場合、
32円/m³ ⇒ 20.48円/t ⇒ 20円/t（整数止め（小数切捨て））

※計算例の単価や密度は任意で設定した数値であるため、積算に用いないこと

(2)大口・小口価格の扱いについて

原則として大口価格を採用するものとする。

2) 資材調査単価〔定期調査〕

1)に該当しない場合は、資材調査単価によるものとする。資材調査単価は、一般的に市場性がある資材の実勢価格を調査し、決定した単価である。このうち資材調査単価〔定期調査〕は、都市整備部内で汎用的かつ継続的に使用する資材の実勢価格を毎年調査し、決定する単価である。

3) 資材調査単価〔臨時調査〕

1)、2)に設定のない資材のうち、一工事における概算調達価格（材料単価×使用数量）が500万円以上、または1資材の概算単価が100万円以上と想定される資材で、一般的に市場性がある場合は、資材調査（臨時調査）により、随時、実勢価格を調査して単価を決定するよう努めるものとする。

※ 資材調査（臨時調査）は、原則として技術管理課で実施するものとし、単価決定が必要な時期の2ヶ月以上前に依頼するものとする。

※ 概算調達価格や概算単価は、他工事实績や物価資料の類似資材等から類推し、類推が困難な場合は参考見積り等により判断する。

同一工事に用いる資材に複数の規格がある場合は、概算調達価格が500万円以上かどうかは、その合計額で判断する。

※ ゴム支承、シールド工事用標準セグメント、プレテンションPC桁は、市場性があれば資材調査単価によるものとする。

※ トンネル工事用火薬・火工品類は、物価資料に小口取引を対象とした単価が掲載されているが、適用が困難な場合は採用せず、現場毎に使用予定数量を明示して資材調査（臨時調査）により決定するものとする。

※ プレテンションPC桁、プレキャスト床版等、運搬費の割合が大きい資材は、図面を添付し、工事現場毎に価格決定するものとする。

4) 見積り単価

1)、2)、3)の方法によりがたい場合は、直接メーカー、商社等から見積りを徴収するものとする。なお、見積りを採用する場合の手順は次によるものとする。

- ①見積りを徴収する場合は、形状寸法、品質、規格、数量及び納入場所、見積り有効期限等の条件を必ず提示し、見積依頼を行う。なお、見積価格は実勢取引価格を依頼する。
- ②正式見積りは、原則として3社以上から徴収する。
- ③積算に用いる材料単価の決定方法は、最低値とする(明らかな異常値は除く)。
- ④見積りにより決定した単価については、見積参考資料に記載することとする。

(参考)一般的に見積り徴収の対象となる資材等の例示

区 分	該当資材等の基準	事 例
1.市場性がない資材	市中での流通が確認できない、又は流通が極めて少ないため価格のバラツキが大きく価格決定が困難な資材。	・自然石(主に河川及び山から採取された巨石、転石等)。 ・モニュメント等デザインが主となるもの。
2.特定の現場でのみ使用される資材	一現場でしか使用できない特別な資材。	・特定の現場のために設計、開発された資材。
3.その他	その他、実勢取引価格調査になじまない資材や少額な資材。	・特許製品、実用新案製品。 ・一工事の概算調達価格500万円未満、かつ1資材の概算単価100万円未満のもの。

※見積徴収先の選定は、実績、企業規模、技術水準及び府内の取引事例等を勘案して適正に行うものとする。仕様については以下の点に留意して条件明示を行い見積価格の内訳書等も含めて提出を求めるものとする。

- ・材料規格：材料規格はできる限り詳細に仕様を明示する。数量の単位は、設計変更等への対応を考慮し、設計表示単位を勘案して定めるものとする。
- ・受渡し条件：「現地着(荷卸しを含む)単価とする。」等の条件明示を原則とする。また納入時期に時間指定等が必要な場合は明記する。
- ・搬入予定年月
- ・「消費税を含まない」旨明記する。

※ 積算にあたっては、各社の各部材毎の最低価格を採用せず、総合計が最低価格の見積りの全てを採用する。

※ 個別の部材において物価資料等に単価の掲載があるものは、物価資料等の単価に置き換えるものとする。

※ 見積徴収した資材の類似品が地区別単価、物価資料、資材調査単価等に掲載されている場合については、その単価を参考に見積書の精査を行うものとし、見積徴収時に併せてその類似品の見積りを徴収し、以下の計算式により設計単価を算定するものとする。

設計単価＝ $A \times C / B$ (ただし、 $C / B \leq 1.0$ とする。)……式－1

A: 当該資材の見積価格

B: Aの類似品の見積価格

C: Aの類似品の実勢(物価資料等掲載)価格

各社ごとに式－1により設計単価を算定し、その最低価格を採用する。

※注1)類似品とは、同一品名で規格(形状・寸法)が異なるものをいう。

2)設計単価の端数処理は、切捨てにより4桁までを採用する。

3) $C / B > 1.0$ となる場合は、見積りの最低価格を採用する。

2. 材料単価等決定における単価の適用時期

1) 物価資料等に掲載がある場合……………毎月単価

・物価資料単価における物価資料各月号の適用期間は以下のとおりとする。

積算時	物価資料の適用	積算時	物価資料の適用
4月1日～4月30日	4月号	10月1日～10月31	10月号
5月1日～5月31日	5月号	11月1日～11月30	11月号
6月1日～6月30日	6月号	12月1日～12月31	12月号
7月1日～7月31日	7月号	1月1日～1月30日	1月号
8月1日～8月31日	8月号	2月1日～2月29日	2月号
9月1日～9月30日	9月号	3月1日～3月31日	3月号

2) 物価資料等に掲載がない場合……………年1回単価

・資材調査単価〔定期調査〕の適用期間は原則として以下のとおりとする。

積算時	適用単価
当該年度(4月1日～翌年3月31日)	当該年度単価

・物価資料掲載単価と同一名称であっても掲載がない場合は、年1回単価とする。

・また、土木コスト情報、土木施工単価に単価設定されている工種で、規格等が異なるため単価がない場合も、年1回単価とする。

・資材単価の変動が著しい場合には、別途通知等により改定することがある。

3) 市場単価・土木工事標準単価の取扱い……………四半期毎単価

・「土木コスト情報」、「土木施工単価」各季号の適用期間は以下のとおりとする。

積算時	市場単価・土木工事標準単価の適用	適用
4月1日～6月30日	春号(4月号)	※一部を除き改定
7月1日～8月31日	夏号(7月号)	※一部を除き改定
9月1日～9月30日	夏号(7月号)	全面改定 (基準書改定を行った場合)
10月1日～12月31日	秋号(10月号)	全面改定
1月1日～3月31日	冬号(1月号)	全面改定

※「一部」とは、積算基準書に関わる部分の適用条件、補正係数などを示す。

積算基準改定(令和8年9月予定)まで、市場単価及び土木工事標準単価は表のとおりで、適用条件、補正係数などの改定は行わないものとする。

3. 材料単価等決定における地区区分

(1) 府内統一単価……………大阪府内で一つの単価(大阪単価)として設定するもの。

府内統一単価 (資材調査単価)	材 料 単 価 物価資料等掲載都市		公共工事設計 労務単価	電力料金
	Web建設物価	積算資料電子版		
大阪	大阪	大阪	大阪府	関西電力

※材料単価で物価資料掲載都市に大阪がない場合、大阪が含まれる区域(近畿や全国等)とする。

(2) 地区別単価……………生コンクリート、モルタル、アスファルト合材、骨材・砕石類は地区別に単価を設定する。

物価資料に掲載されているものは物価資料単価とするが、単価の適用にあたっては、次表

の各地区内に存在する物価資料掲載基準都市の単価を当該地区の単価として採用するものとし、WEB建設物価、積算資料電子版の両方に基準都市が存在する場合（基準都市は同一でなくてもよい）は安価な方の単価とする。なお、一方しかない場合はその単価とする。

資材調査単価の地区割りは、その記載事項に基づき単価を適用する。

単価が異なる地区に現場が跨る場合は、当該工事延長の長い方の地区の単価とする。

地区別単価区分表

地区番号	地区名	物価資料掲載基準都市	
		Web建設物価	積算資料電子版
①	豊能郡(能勢町・豊能町)及び箕面市止々呂美地区	豊能	能勢
②	池田・茨木土木事務所管内(①を除く) [池田市・箕面市(止々呂美地区を除く)・豊中市・吹田市・茨木市・高槻市・三島郡(島本町)・摂津市]	茨木	高槻
③	枚方・八尾土木管内 [東大阪市・大東市・門真市・守口市・寝屋川市・枚方市・交野市・四条畛市・八尾市・柏原市]	東大阪	
④	富田林・鳳土木管内 [堺市・松原市・藤井寺市・羽曳野市・富田林市・大阪狭山市・南河内郡(太子町・河南町・千早赤阪村)・河内長野市・高石市・泉大津市・和泉市・泉北郡(忠岡町)]	堺	
⑤	岸和田土木管内 [岸和田市・貝塚市・阪南市・泉南郡(田尻町・熊取町・岬町)・泉佐野市・泉南市]	泉佐野	岸和田
⑥	大阪市	大阪	

○ 地区別単価の地区割り図



(3) 現場毎単価

…なお、プレテンションPC桁、プレキャスト床版等、運搬費が価格に大きく影響する資材は、工事現場毎の単価設定を原則とする。

5. 業務歩掛を見積によって決定する場合

(1) 見積依頼者数

原則3社以上から見積を徴収する。ただし、設計業務等において、業務の主たる部分が対象の場合は、入札参加資格を有する概ね10社以上へ依頼する。

(2) 歩掛の採用方法

1) 歩掛については、作業区分ごとではなく、一連の作業の合計で比較し採用する。

2) 測量、地質調査、設計業務等、その他これに準ずる調査業務委託等については、原則、異常値を除く平均値の直下の見積歩掛を採用する。

ただし、有効見積件数が不足するなどし、異常値の判定が難しい場合は別途考慮する。

(3) 異常値の判定方法

原則、平均値 $\pm 2\sigma$ 外を異常値とする。

ただし、有効見積り件数が不足するなどし、これにより難しい場合は別途考慮する。

(4) 留意事項

1) 見積依頼に際しては、目的や内容、仕様等を十分に明確にすること。

2) 提出された見積に、設計業務委託等技術者単価の基準日額、または物価資料に掲載される資材単価等と異なる単価が記入されている場合は、これらを置き換えたうえで比較検討する。

3) 提示された見積については、標準歩掛や過去の類似案件を参考にするなどし、妥当性の判断に努める。

4) 提出された見積の妥当性が疑われる場合、発注者が求める成果との乖離が無いのか、また、業務内容を理解した上で作成されているかなど、見積提出者にヒアリングを行い、必要に応じ、より条件を明確に説明したうえで、再提出を求めるなどの対応を行う。その結果、妥当性や根拠を十分に確認できない場合は、その見積を採用しない。

5) 測量、地質調査、設計業務等、その他これに準ずる調査業務委託等において、見積による歩掛を採用する場合で、原則として見積参考資料に見積により採用した歩掛を明示すること。

(5) 諸経費等

測量・地質調査業務等における「諸経費」や、設計業務等における「『その他原価〔間接原価及び直接経費（積上計上するものを除く）〕』及び『一般管理費等』」については、原則として「測量業務積算基準」、「地質調査業務積算基準」、又は「設計業務等積算基準」によるものとする。

ただし、見積価格の内容を参考とし、標準積算の妥当性を確認すること。

6. 土木工事等における設計変更の取扱い

1 一般事項

- (1) 変更設計で数量の増減等により主たる工種が変わっても当初設計の工種とする。
- (2) 設計変更時における現場管理費の補正については、工事区間の延長、工期の延長短縮等により当初計上した補正值に増減が生じた場合、あるいは当初計上していなかったが、上記条件の変更により補正出来ることとなった場合は設計変更の対象として処理するものとする。

(3) 設計変更の範囲

土木工事を請負施工に付した場合、当該工事の設計変更は、原設計の工事目的物を変更しない限度において行うものとし、原則として次に示す範囲を超えてはならない。

- ア) 地盤高、水深等現場の地形条件が設計図書と一致しない場合
- イ) 工事現場の地質、湧水等の状態、施工上の制約等設計図書に示された自然的又は人為的な施工条件が設計条件と相違した場合
- ウ) 設計図書の表示が明確でないため施工不能な場合
- エ) 設計図書に明示されていない施工条件について予想することができない特別の状態が生じた場合
- オ) 必要があると認め、工事の一部を廃止し又は工事数量を変更する場合

2 設計変更における材料単価の取扱いについて

- (1) 工種追加による増量の場合は、新単価（変更指示時点単価）により積算するものとする。

ただし、現地の取合い等の都合により増量する場合は、旧単価（当初設計時点単価）により積算するものとする。
- (2) 工事減量の場合は、その減量分に対する設計単価により積算するものとする。
- (3) 当初契約工種において、当初契約材料の規格・寸法のみが変更となった場合は旧単価（当初設計時点単価）で積算する。
- (4) 新単価（変更指示時点単価）とした場合は、材料単価、労務単価、機械損料及び歩掛の全てを新単価（変更設計時点単価）により積算するものとする。

3 設計変更の計算例

請負工事の設計変更は、官積算により、次の方法で行うものとする。

- ・ 設計額

設計変更の際、元設計および変更設計の種別、細別等の金額は全て官積算額とする。

- ・ 設計変更の要領

設計変更の積算は、次の方法により行う。

第1回変更設計額

$$\begin{aligned} \text{工事価格} &= \frac{\text{請負額}}{\text{当初官積算額}} \times \text{第1回変更官積算工事価格} \\ (\text{落札率を乗じた額}) & \\ \text{第1回変更設計額} &= \frac{\text{工事価格}}{(\text{落札率を乗じた額})} \times (1 + \text{消費税率}) \end{aligned}$$

第2回変更設計額

$$\begin{aligned} \text{工事価格} &= \frac{\text{第1回変更請負額}}{\text{第1回変更官積算額}} \times \text{第2回変更官積算工事価格} \\ (\text{落札率を乗じた額}) & \\ \text{第2回変更設計額} &= \frac{\text{工事価格}}{(\text{落札率を乗じた額})} \times (1 + \text{消費税率}) \end{aligned}$$

第3回変更設計額

$$\begin{aligned} \text{工事価格} &= \frac{\text{第2回変更請負額}}{\text{第2回変更官積算額}} \times \text{第3回変更官積算工事価格} \\ (\text{落札率を乗じた額}) & \\ \text{第3回変更設計額} &= \frac{\text{工事価格}}{(\text{落札率を乗じた額})} \times (1 + \text{消費税率}) \end{aligned}$$

(注) 1) 変更官積算とは、官単価、官経費をもとに当初官積算と同一方法により積算する。

2) 請負額、官積算額は消費税相当額を含んだ額。

3) 消費税率＝消費税率＋地方消費税率

7. 熱中症対策に資する現場管理費補正の試行要領

1. 趣旨

大阪府都市整備部では、近年の夏季における猛暑日等の気候状況を考慮し、工事現場の熱中症対策にかかる経費について、現場管理費の補正を試行実施するものとする。

2. 用語の定義

(1) 真夏日

日最高気温が30度以上の日をいう。

ただし、夜間工事の場合は作業時間帯の最高気温が30度以上の場合とする。

(2) 工期

工事の始期から工事の終期までの期間で、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をいう。なお、年末年始6日間・夏季休暇3日間・工場製作のみを実施している期間・工事全体を一時中止している期間は含まない。

(3) 真夏日率

以下の式により算出された率をいう。

$$\text{真夏日率} = \text{工期期間中の真夏日} \div \text{工期}$$

3. 対象工事等

対象工事は以下のとおりとする。

(1) 対象工事

主たる工種が屋外作業である（建築工事・建築設備工事を除く）を対象とする。

ただし、工場製作工を含む工事は当該期間を工期から除くものとする。

(2) 適用時期

令和2年8月以降に積算する工事からとし、特記仕様書に対象工事の旨を記載する。

また、平成31年度以降発注した工事の変更契約においても適用できるものとする。

4. 計測・真夏日率算出方法

(1) 真夏日の計測方法

受注者は、工事期間中における気温の計測方法及び計測結果の報告方法を施工計画書に記載し、工事着手前に監督職員に提出する。また工事期間中は施工計画書の計測方法に基づき、休工日を除き、下記①～③のいずれかに該当した場合を真夏日として計上する。

ただし、これにより難しい場合は、施工現場を代表する1地点で気象庁の気温計測方

法に準拠した方法により得られた計測結果を用いることも可とする。なお、計測に要する費用は受注者の負担とするものとする。

① 環境省が公表している暑さ指数（WBGT）が日最高 25℃以上の場合

施工現場から最寄りの環境省が公表している観測地点の暑さ指数（WBGT）が 25℃以上となる日を、真夏日とみなす。

② 気象庁が公表している地上気象観測所の日最高気温が 30℃以上の場合

施工現場から最寄りの気象庁の地上気象観測所の気温が 30℃以上の日を、真夏日とする。

③ 夜間工事については、作業時間帯の最高気温が 30℃以上の場合

施工現場から最寄りの観測地点における作業時間帯の最高気温が 30℃以上、又は WBGT が 25℃以上の場合、真夏日とする。

（２）真夏日率算出方法

受注者は、上記計測方法により真夏日の日数を算出し、以下の式により真夏日率を算出するものとする。なお、休工日は真夏日に含めないものとする。

$$\text{真夏日率※1} = \text{工期期間中の真夏日} \div \text{工期}$$

※1 真夏日率は小数点以下 3 位を四捨五入して 2 位止めとする。

（３）計測結果の報告

受注者は、上記（１）の計測結果の資料、及び上記（２）の真夏日率の算出結果とその根拠となる真夏日・工事着手日・工事完成日・年末年始や夏季休暇・工場製作のみの期間・工事全体を一時中止している期間・休工日が確認できる資料を作成し、監督職員に提出するものとする。

5. 積算方法

現場管理費の補正は、変更契約において行うものとし、真夏日率に応じて補正値を算出し、現場管理費率に加算する。

（１）補正値の算出

$$\text{補正値（％）※2} = \text{真夏日率} \times \text{補正係数※3}$$

※2 補正値（％）は小数点以下 3 位を四捨五入して 2 位止めとする。

※3 真夏日補正係数：1.2

（２）現場管理費の補正

$$\text{対象純工事費} \times \left(\left(\text{現場管理費率} \times \text{補正係数※4} \right) + \text{補正値※5} \right)$$

※4 積算基準における「地域補正の補正係数」をさす。

※5 積算基準における「施工時期、工事期間等を考慮した現場管理費率の補正（緊急工事の場合等）」の補正値と重複する場合は、最高 2％とする。

8. 土木工事等における工期設定

1. 工期設定

(1) 用語の定義

【工期】

工事の始期から工事の終期までの期間で、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をいう。

【準備期間】

施工に先立って行う、労務、資機材の調達、調査、測量、設計照査、現場事務所の設置等の期間であり、工事の始期から直接工事費に計上されている種別・細別について工事着手するまでの期間をいう。（ただし、直接工事費に計上されている作業からは、照査を行うための作業（足場設置等）は除く）

※「土木工事共通仕様書（工事着手）」の着手は、準備期間内の調査、測量、現場事務所等の設置等の現地での準備作業を含んでいる。

【施工に必要な実日数】

種別・細別毎の日当たり施工量と積算数量、施工の諸条件（施工パーティ数、施工時間など）により算出される実働日数のことをいう。

【不稼働日】

雨休日（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う。

【後片付け期間】

施工終了後の自主検査、後片付け、清掃等の期間をいう。また、必要に応じて、検査に要する各種電子データの作成に要する事務作業期間を反映する。

【雨休率】

休日（土日、祝日、年末年始休暇及び夏期休暇）と天候等による作業不能日の年間の発生率をいう。

(2) 工期の設定

① 準備期間

準備に要する期間は、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※することとする。

以下に記載がない工種区分については、最低30日を最低必要日数として工事内容に合わせて設定することを基本とする。

工種	準備期間	工種	準備期間
河川工事	40日	舗装工事（修繕）	60日
河川・道路構造物工事	40日	共同溝等工事	80日
道路改良工事	40日	トンネル工事	80日
鋼橋架設工事	90日	砂防・地すべり等工事	30日
PC 橋工事	70日	道路維持工事※	50日
橋梁保全工事	60日	河川維持工事※	30日
舗装工事（新設）	50日	電線共同溝工事	90日

※通年維持工事は除く

② 施工に必要な実日数

施工に必要な実日数は、積算基準書等に示す歩掛の作業日当たり標準作業量から当該工事の数量を施工するのに必要な日数を算出する。その際、パーティ（pt）数は基本1ptで設定することとするが、工事全体の施工の効率性や完成時期などの外的要因も考慮の上、パーティ数を変更して良い。

なお、工事を行う地域により作業の制限・制約を受ける場合は、その条件を考慮した作業日当たり作業量から当該工事の数量を施工するために必要な日数を算出するものとする。

＜作業制限・制約の例＞

- ・鉄道近接、航空制限などの立地に係る制約条件・車両の山積制限や搬出入時間の制限
- ・道路の荷重制限　・スクールゾーンにおける搬入出時間の制限
- ・搬入路・搬入口・搬入時間の制限によって、工程・工期の見直しが必要となる場合に要する時間
- ・周辺への振動、騒音、粉塵、臭気、工事車両の通行量等に配慮した作業や搬出入時間の制限

（例）オフィス街での作業抑制、住宅地域での夜間作業制約、工事敷地におけるタワークレーンの稼働範囲及び稼働時間の制限

- ・荷揚げ設備による制約（クレーン、エレベーター、リフト、構台等）

③ 雨休率

休日と降雨降雪日の年間の発生率を設定する。（暴風等の気象における地域の実情を考慮してもよい）

休日は、土日、祝日、年末年始休暇【6日】及び夏期休暇【3日】とする。

「天候等による作業不能日」は、①1日の降雨・降雪量が10 mm/日以上の日、②8時から17時までのWBGT 値が31以上の時間を足し合わせた日数（少数第1位を四捨五入（整数止め）し、日数換算した日数）とし、過去5か年の気象庁及び環境省のデータより年間の平均発生日数を算出。

休日と天候等による作業不能日の年間の日数を算出し、雨休率を設定する。

天候等による作業不能日は、地域による気象の差があることから、地域毎に設定することが望ましいが、地域毎に雨休率の算出が困難な場合は、「0.77」※を使用して算出して良いこととする。

※「0.77」：東京の令和3年度の雨休率より

雨休率を見込んだ不稼働日数の算出方法

例： 不稼働日 = 施工に必要な実日数（100日） × 雨休率 0.77
= 77日

④ その他の不稼働日

休日及び天候等による作業不能日以外の不稼働日数には、次のことを考慮する。

ア. 工事の性格の考慮

工事を行うにあたっては、その工事特有の条件がある。その条件によっては、その条件を考慮した工期設定を行う必要があり、その条件に伴う日数を必要に応じて加算する。

イ. 地域の実情の考慮

当該工事を行う地域によっては、何らかの理由（例：出水期、地域の祭りなど）により施工出来ない期間等がある場合は、それに伴う日数を必要に応じて加算する。

＜地域の実情に応じた作業制限の例＞

- ・ 河川の出水期における作業制限
- ・ 地元の催事等に合わせた特別休暇・不稼働日
- ・ 駅伝やお祭り等、交通規制が行われる時期
- ・ 農業用水等の落水時期
- ・ 海、河川魚類等の産卵時期・期間
- ・ 猛禽類や絶滅危惧種など生息動植物への配慮
- ・ 夜間作業を伴う工事における騒音規制等への対応と労務確保

ウ. その他

上記ア.イ.以外の事情がある場合は、適切に見込むこと。

⑤ 後片付け期間

後片付け期間は、工種区分毎に大きな差が見受けられないことから、20日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※するものとする。また、必要に応じて、検査に要する各種電子データの作成に要する期間を反映する。

※通年維持工事は除く

⑥ 工期設定日数の確認

上記①～⑤により設定した日数の合計日数をこれまでの同種類工事の実際にかかった工期と比べることにより、工期日数の妥当性を確認する。（目安としては、実績値の－10%以上乖離した場合に確認する）

【参考 1】に各工種の過去 5 年間の工事費と工期の関係と算定式を示している。この算定式を用いて算出した工期がこれまでの実績の平均日数であり、この日数を参考に確認すると良い。

ただし、土木工事においては、その地域や箇所の特性等から工種や工事金額規模が同じであっても、必ずしも必要な工期が同じになるとは限らないことに注意すること。

⑦ 工期設定の条件明示

設定された工期に特記事項がある場合には、特記仕様書においてその条件を明示する。

例： ・ 工事の性格、地域の実情、自然条件等で日数を見込んだ場合
・ その他、特記すべき事項がある場合

参考 1

【標準工期試算式（参考値）】

$$T = A \times P \times b$$

T：工期、

P：直接工事費、

A、b：係数（右表による）

工 種	A	b
河川工事	6.5	0.1981
河川・道路構造物工事	1.0	0.3102
海岸工事	0.6	0.3265
道路改良工事	2.2	0.2637
鋼橋架設工事	4.5	0.2373
P C 橋工事	0.9	0.3154
舗装工事	9.9	0.1753
砂防・地すべり等工事	4.6	0.2263
道路維持工事	19.9	0.1422
河川維持工事	20.1	0.1436
下水道 1 工事	0.2	0.4044
下水道 2 工事	1.5	0.2817
下水道 3 工事	1.5	0.2934

（3）標準工期算定式

① 工期の算定は、4 週 8 休（現場閉鎖）により算出するものとする。

② 雨休率の決め方

$$\text{雨休率 (A)} = A' - 1$$

$$A' = \frac{B}{B - (C + D + E + F + G - H - I - J + \alpha)} \quad (\text{小数1位止、2位四捨五入})$$

ただし A = 雨休係数 B = 年間日数（365 日） C = 土・日曜日の日数（104 日）

D = 祝祭日数……… “国民の祝日に関する法律” に定められた日数（概ね 16 日）

E = 降雨日数……… 過去 5 年間のうち 10mm 以上の降雨日数の平均。尚、塗装及び舗装等の工種

で上記により難しい場合は別途考慮できるものとする。

F＝猛暑日日数……過去5年間のうち8時から17時までのWBGT値が31以上の時間を足し合わせた平均日数

G＝年末年始・夏季休暇の日数（9日）

H＝祝祭日、土曜日、日曜日、年末年始、夏季休暇と降雨日数が重複する日数

$$\frac{E+F}{B} \times (C+D+G)$$

I＝土曜日閉庁日と祝祭日の重複する日数

J＝土曜日・日曜日・祝祭日と年末年始・夏季休暇が重複する日数

α＝各地区における特殊条件（例 積雪、低温度等）

上記の式にある年末年始・夏季休暇とは以下とする。

年末年始 …… 6 日間（12/29～1/3）

夏季休暇 …… 3 日間（8 /14～8/16 を基本とし、官公庁の例による）

③短期間工事（非出水期工事や積雪時工事等）や地域特性により年間の雨休率により難しい場合は、別途期間設定を行い、雨休率を算定する。

④全体工期の算定

全体工期＝純工期＋準備跡片付期間＋その他（地元調整や工事抑制期間等による工事不可能期間等）

純工期＝基準工期×（1＋A（雨休率））

⑤準備・後片付け期間については、下表(工事規模による準備後片付け期間の表)により算定したうえで、(2)①に記載の表(工種区分による準備・後片付け期間の表)を最低期間として、設定すること。

例) 直接工事費400百万円のトンネル工事の場合

- ・ 下表より、 準備期間45日、跡片付け期間30日、計75日
- ・ (2) ①「工種区分による表」より、準備期間80日、跡片付け期間20日、計100日
- ・ 最終設定は、 準備期間80日、跡片付け期間30日、計110

(工事規模による準備跡片付期間の表)

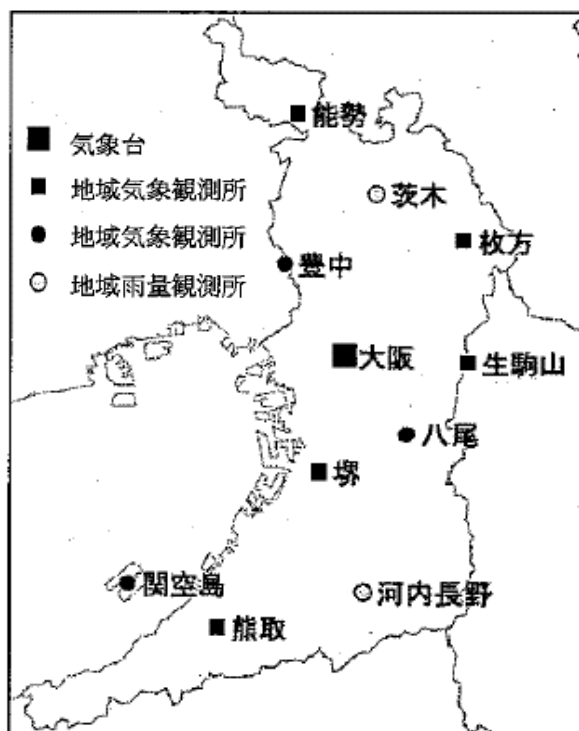
直 接 工 事 費	準備跡片付期間（標準）		
	総日数	準備日数	跡片付日数
～30 百万円	45	25	20
～100 "	50	30	20
～300 "	65	35	30
～500 "	75	45	30
～500 百万円を超えるもの	85	50	35

注) 上表の準備跡片付期間は、標準的な場合の期間であり、現場条件・主要材料の納入期間等の諸条件により別途考慮できるものとする。

工期の算定に伴う降雨日数及び猛暑日日数について

工期の算定に伴う降雨日数及び猛暑日日数については、表1～表16のとおりとし、各観測所の位置を考慮し、最も適していると考えられる観測所のデータを使用すること。

観 測 所 配 置 図



観 測 所 名	所 在 地	緯 度	経 度
※能 勢	豊能郡能勢町地黄	34° 56. 8'	137° 27. 5'
茨 木	茨木市大字桑原	34° 51. 6'	135° 33. 6'
※枚 方	枚方市星ヶ丘4-31-1	34° 48. 3'	135° 40. 6'
豊 中	豊中市蛍池西町3-555	34° 46. 4'	135° 26. 9'
※大 阪	大阪市中央区大手前4-1-76	34° 40. 7'	135° 31. 3'
※生駒山	東大阪市山手町2029-4	34° 40. 4'	135° 40. 4'
八 尾	八尾市空港	34° 35. 8'	135° 36. 0'
※堺	堺市学園町1-1	34° 32. 4'	135° 30. 7'
河内長野	河内長野市日野452	34° 25. 2'	135° 32. 9'
※熊 取	泉南市熊取町野田	34° 23. 0'	135° 21. 0'
関 空 島	泉南郡田尻町泉州空港中	34° 25. 6'	135° 14. 6'

※猛暑日日数は、6観測所データのみとなっている

表－1

能勢地域気象観測所

10mm以上の降雨日数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和 2年度	5	2	9	14	1	3	5	2	0	1	1	4	47
令和 3年度	4	5	4	5	9	6	2	3	4	1	0	4	47
令和 4年度	4	3	3	6	3	5	3	5	1	1	1	4	39
令和 5年度	6	12	10	4	5	3	1	4	0	1	5	7	58
令和 6年度	5	3	7	4	4	2	4	3	0	1	0	5	38
平均	4.8	5.0	6.6	6.6	4.4	3.8	3.0	3.4	1.0	1.0	1.4	4.8	45.8

表－2

能勢地域気象観測所

WBGT31以上の猛暑日

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	合計
令和 2年度					1.88			1.88
令和 3年度					0.25			0.25
令和 4年度			0.25	1.00	3.13			4.38
令和 5年度				3.88	5.63	0.38		9.89
令和 6年度				7.75	10.38	3.25		21.38
平均	—	—	0.25	4.21	4.25	1.82	—	7.56

≡ 8 日

表－3

枚方地域気象観測所

10mm以上の降雨日数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和 2年度	5	3	7	13	3	3	6	1	1	3	3	5	53
令和 3年度	4	6	3	5	9	6	1	3	3	2	0	4	46
令和 4年度	4	3	3	6	7	7	3	4	0	1	2	3	43
令和 5年度	8	10	8	4	6	2	2	3	0	1	4	8	56
令和 6年度	6	4	7	5	4	2	4	3	0	1	0	4	40
平均	5.4	5.2	5.6	6.6	5.8	4.0	3.2	2.8	0.8	1.6	1.8	4.8	47.6

表－4

枚方地域気象観測所

WBGT31以上の猛暑日

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	合計
令和 2年度				0.50	13.25	1.75		16
令和 3年度				3.88	4.13			8
令和 4年度			1.63	6.38	11.50	0.88		20
令和 5年度			0.13	8.00	14.88	2.50		26
令和 6年度				14.00	15.50	6.25		36
平均	—	—	0.88	6.55	11.85	2.85	—	21.03

≡ 21 日

表－5

豊中地域気象観測所

10mm以上の降雨日数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和 2年度	5	2	7	13	2	2	5	1	0	3	2	4	46
令和 3年度	5	6	4	7	8	6	2	3	3	1	1	4	50
令和 4年度	5	4	3	5	5	6	3	4	0	2	1	4	42
令和 5年度	9	10	10	7	6	2	2	3	0	1	5	7	62
令和 6年度	5	4	6	4	6	2	4	3	0	1	0	2	37
平均	5.8	5.2	6.0	7.2	5.4	3.6	3.2	2.8	0.6	1.6	1.8	4.2	47.4

表－6 大阪地域気象観測所

10mm以上の降雨日数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和 2年度	5	3	6	11	4	2	5	2	1	2	2	5	48
令和 3年度	4	5	5	5	8	7	2	4	3	1	0	5	49
令和 4年度	4	3	3	5	2	8	3	4	0	2	2	5	41
令和 5年度	8	11	9	4	7	1	3	4	0	1	5	6	59
令和 6年度	6	4	6	4	6	5	4	3	0	1	0	3	42
平均	5.4	5.2	5.8	5.8	5.4	4.6	3.4	3.4	0.8	1.4	1.8	4.8	47.8

表－7 大阪地域気象観測所

WBGT31以上の猛暑日

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	合計
令和 2年度				0.13	7.00	0.50		8
令和 3年度				0.13	1.00	0.00		1
令和 4年度				0.63	1.75	0.00		2
令和 5年度				2.25	4.00	0.25		7
令和 6年度				4.13	8.50	2.63		15
平均	—	—	—	1.45	4.45	0.68	—	6.58

≒ 7 日

表－8 熊取地域気象観測所

10mm以上の降雨日数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和 2年度	5	4	4	13	0	7	5	2	0	2	1	4	47
令和 3年度	3	5	4	4	11	6	2	3	3	2	1	3	47
令和 4年度	4	5	3	3	4	7	4	2	2	1	1	4	40
令和 5年度	8	9	6	3	6	2	2	3	0	0	4	8	51
令和 6年度	4	6	6	5	3	1	5	3	0	1	1	3	38
平均	4.8	5.8	4.6	5.6	4.8	4.6	3.6	2.6	1.0	1.2	1.6	4.4	44.6

表－9 熊取地域気象観測所

WBGT31以上の猛暑日

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	合計
令和 2年度			0.75	1.00	7.38	0.63		10
令和 3年度				0.25	2.00			2
令和 4年度			0.50	1.25	7.63	0.13		10
令和 5年度				1.13	4.25			5
令和 6年度				7.38	9.38	1.38		18
平均	—	—	—	2.20	6.13	0.71	—	9.01

≒ 9 日

表－10 茨木地域気象観測所

10mm以上の降雨日数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和 2年度	5	2	7	13	1	2	6	2	0	2	3	4	47
令和 3年度	4	5	4	7	10	6	1	3	3	2	0	5	50
令和 4年度	5	4	4	4	5	8	3	4	0	2	1	4	44
令和 5年度	9	10	10	5	10	5	4	3	0	1	6	8	71
令和 6年度	5	4	6	7	5	3	4	3	0	1	0	4	42
平均	5.6	5.0	6.2	7.2	6.2	4.8	3.6	3.0	0.6	1.6	2.0	5.0	50.8

表-11

生駒山地域気象観測所

10mm以上の降雨日数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和2年度	5	3	6	11	1	3	5	2	1	2	2	5	46
令和3年度	4	5	5	7	9	5	3	4	3	1	0	4	50
令和4年度	5	5	4	5	4	8	5	2	0	1	2	4	45
令和5年度	9	13	11	6	7	7	5	6	1	0	5	8	78
令和6年度	7	5	6	5	5	4	6	3	0	1	0	3	45
平均	6.0	6.2	6.4	6.8	5.2	5.4	4.8	3.4	1.0	1.0	1.8	4.8	52.8

※生駒山地域気象観測所のWBGT31以上の猛暑日は0日

表-12

堺地域気象観測所

10mm以上の降雨日数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和2年度	5	3	4	12	2	3	5	2	1	2	1	3	43
令和3年度	4	5	5	7	8	6	2	3	3	2	1	4	50
令和4年度	4	5	3	4	1	5	3	2	1	2	1	4	35
令和5年度	7	9	10	4	9	3	1	4	0	0	3	7	57
令和6年度	5	5	6	4	4	2	4	3	0	1	0	2	36
平均	5.0	5.4	5.6	6.2	4.8	3.8	3.0	2.8	1.0	1.4	1.2	4.0	44.2

表-13

堺地域気象観測所

WBGT31以上の猛暑日

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	合計
令和2年度			0.50	1.88	17.38	2.00		22
令和3年度				1.25	6.13			7
令和4年度			1.13	4.63	13.75	0.75		20
令和5年度			0.13	7.00	12.75	2.13		22
令和6年度				15.25	16.00	6.38		38
平均	—	—	—	6.00	13.20	2.81	—	21.81

≡ 22 日

表-14

河内長野地域気象観測所

10mm以上の降雨日数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和2年度	5	4	6	13	1	9	5	2	1	2	2	4	54
令和3年度	3	6	8	6	10	6	3	3	3	2	1	5	56
令和4年度	4	6	3	5	8	7	3	3	2	1	2	4	48
令和5年度	7	13	8	4	13	4	4	6	0	0	5	8	72
令和6年度	3	8	6	4	4	2	8	3	0	1	1	4	44
平均	4.4	7.4	6.2	6.4	7.2	5.6	4.6	3.4	1.2	1.2	2.2	5.0	54.8

表-15

八尾地域気象観測所

10mm以上の降雨日数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和2年度	5	3	5	12	0	1	5	2	1	2	1	4	41
令和3年度	5	5	6	8	9	4	3	3	3	2	1	5	54
令和4年度	4	3	4	4	2	7	3	2	0	1	1	4	35
令和5年度	5	10	8	4	5	3	2	5	0	0	3	6	51
令和6年度	5	3	6	5	2	2	5	3	0	1	0	2	34
平均	4.8	4.8	5.8	6.6	3.6	3.4	3.6	3.0	0.8	1.2	1.2	4.2	43.0

表-16

関空島地域気象観測所

10mm以上の降雨日数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和2年度	5	2	4	11	0	5	5	1	0	2	1	5	41
令和3年度	5	5	4	4	9	4	1	3	3	0	1	3	42
令和4年度	3	4	1	2	1	6	3	2	1	2	1	4	30
令和5年度	8	9	9	3	5	1	2	5	0	0	5	5	52
令和6年度	4	6	6	4	2	1	3	3	0	1	1	3	34
平均	5.0	5.2	4.8	4.8	3.4	3.4	2.8	2.8	0.8	1.0	1.8	4.0	39.8

10. 単価契約積算基準

1. 適用範囲

この積算基準は、単価契約による工事及び役務委託業務の設計金額の算定に適用するものとする。

ただし、廃棄物及び土砂等の処分にかかる業務で、同一箇所での同一の業務を継続・反復して行う業務については適用除外とし、その適否については、事業調整室及び事業課と協議のうえ決定するものとする。

2. 共通仮設費

発注案件の予定価格算定のための設計金額の算定のうち、共通仮設費の率分の積算については、対象額の多寡に拘らず、単価契約における1指示毎の金額を鑑みて、土木工事標準積算基準書〔共通編〕Ⅰ－2－②の別表第1（共通仮設費率）の第1表から第4表のうち、最左列に記載する率を適用する。

※率については別紙参照のこと。

3. 現場管理費

上記2と同様に、現場管理費の積算についても、純工事費の多寡に拘らず、単価契約における1指示毎の金額を鑑みて、土木工事標準積算基準書〔共通編〕Ⅰ－2－②の別表第2（現場管理費率）の第1表から第4表のうち、最左列に記載する率を適用する。

※率については別紙参照のこと。

4. 一般管理費等

上記2、3と同様に、一般管理費等の積算についても、工事原価の多寡に拘らず、単価契約における1指示毎の金額を鑑みて、土木工事標準積算基準書〔共通編〕Ⅰ－3－①の別表第1（一般管理費等率）のうち、最左列に記載する率を適用する。

※率については別紙参照のこと。

5. 一般管理費等率の前払い金支出割合区分による補正

単価契約の工事においては、前払い金を支払わないため、土木工事標準積算基準書〔共通編〕Ⅰ－3－①の別表第2（一般管理費等率の補正）に基づき、補正係数 1.05 を乗じることとする。

ただし、単価契約の役務委託業務においては、前払い金を支払わないことによる補正は行わない。

6. 施工規模区分の設定

単価契約においては、1指示毎の金額を鑑みて、施工規模により単価が異なる全ての工種について、原則として最小となる施工規模区分を適用する。

ただし、これによらず過去の実績等により施工規模を決定し施工単価を算出する場合には、入札参加者が設計図書等から施工規模を確認できないため、特記仕様書に適用した条件区分を明示する。（例：区画線工－区画線設置－溶融式において、施工規模を100m以上500m未満として施工単価を算出する場合には、当該細別の施工規模区分を明示する。）

7. 現場から発生する産業廃棄物の運搬処分費に関する積算

単価契約工事において、あらかじめ工事現場が特定されていない場合は、各工事の対象範囲内の中心箇所（※）を工事現場と仮定し、その場所からの運搬処分費が最も安価な再資源化施設に搬入するものとして積算することを原則とする。

（※）

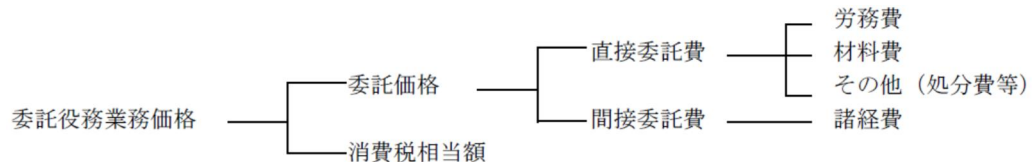
- ・ 中心箇所とは、発注事務所、または人口規模の大きい市町村役場等をいう。
- ・ 各事務所の再出先である事業（出張）所等の発注案件は、当該事業（出張）所を発注事務所として扱う。
- ・ 工事対象範囲が著しく広い場合は、対象範囲を適宜分割し、分割範囲毎に上記基準を適用することも可とする。

1 1. 委託役務業務積算基準（土木施設等維持業務）

1. 適用範囲

この積算基準は、道路・河川・公園等土木施設の維持に係わる委託役務業務の予定価格算定に適用するものとする。

2. 委託役務業務価格



3. 価格構成費目の内容

（1）直接作業費

直接作業費は、次の項目について計上する。

①労務費

労務費は、当該役務作業を実施するに要する労務の費用である。

②材料費

材料費は、当該役務作業を実施するに要する材料の費用を計上する。

③その他（処分費等）

処分費等は役務作業による塵芥等の処分に要する費用を計上する。

（2）間接作業費

①諸経費

諸経費は、当該役務作業を実施するに要する経費で、準備費、労務管理費、技術管理費等及び一般管理費等よりなる。

（3）消費税相当額

消費税相当額は、消費税相当分を積算するものとする。

4. 委託役務業務の積算方式

委託役務業務価格は次式によって積算する。

$$\begin{aligned} \text{委託役務業務価格} &= (\text{直接作業費}) + (\text{諸経費}) + (\text{消費税相当額}) \\ &= [(\text{直接作業費}) + (\text{直接作業費} \times \text{諸経费率} K)] \times (1 + \text{消費税率}) \end{aligned}$$

※ 公園役務諸経费率 $K = \text{公園諸経费率}$

※ 河川役務諸経费率 $K = \text{河川維持諸経费率}$

※ 道路役務諸経费率 $K = \text{道路維持諸経费率}$

注) 1. 塵芥等の「処分費等」を含む作業費の積算にあたっては、当該「処分費等」を直接委託費に計上し、間接委託費の積算の際には「処分費等」が「諸経費対象額」に占める割合が3%以下の場合は全額を対象とするが、3%を超える金額は率計算の対象としない。

2. 直接委託費における労務費・歩掛や、公園・河川維持・道路維持各諸経费率等については、土木工事標準積算基準書を参照するものとする。その際、一般管理費等率の補正は行わない。

5. 施工箇所が点在する場合の積算

土木工事標準積算基準書〔共通編〕総則第11章 施工箇所が点在する工事の積算については、原則として適用しない。

1 2. 各種業務等の積算基準

【調査・設計業務】

総則

○電子成果品作成費について

調査設計業務において、設計業務等標準積算基準書の測量業務・地質調査業務・設計業務の諸経費体系を適用する場合は、各基準の電子成果品作成費を計上することを基本とする。なお、電子成果品対象としない場合は、特記仕様書にその旨を記載すること。

① 地質調査ボーリング

1 機械ボーリング

補正係数について、せん孔深度50m以下、せん孔方向鉛直下方を標準とし、せん孔深度等標準以外の場合は各補正率を標準の市場単価に乗じて求めるものとする。

2 オーガーボーリング（ポストホール型）…粘性土、孔径 100mm

（10m当り）

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
地 質 調 査 技 師		人	0.33	
主任地質調査員		人	1.00	
地 質 調 査 員		人	1.00	
普 通 作 業 員		人	1.00	
資 料 箱		箱	1.00	
刃 先		ヶ	0.2	
機 械 損 料	ポストホール型	日	1.0	
雑 品		式	1	

備考1. 1日当たり掘進延長は標準10mとする。

2. 深度5mまでの歩掛とし、5m以上については、全長について本表歩掛（資料箱を除く）を20%割増する。

3. 砂質土については、本表で算定した単価を30%割増する。

3 給水費

1) 配管費

配管費（傾斜地）

（100m当り）

名 称	規 格	単 位	員数	摘 要
パイプホース損料	20mm～32mm	m	100	損率1ヶ月未満 0.1 1～3ヶ月未満 0.2
普 通 作 業 員		人	0.4	
雑 品		式	1	

備考1. 本表の労務歩掛については、現場条件によって次表により補正する。

2. パイプホースの規格については、揚程5mまでは口径20m/m、20mまでは25m/m、40mまでは32m/mのウォーターホースを標準とする。

3. ボーリング深度が100mを超える場合又は送水距離500m以上の場合は別途積算する。

歩掛の補正

現 場 条 件	補 正 値
平 地（標高差100m当り5m以内）	0.6
緩傾斜地（標高差100m当り10m以内）	0.8
急傾斜地（傾 斜 45° 未満）	1.3
急傾斜地（傾 斜 45° 以上）	1.7

備考1. 長距離（300m以上から500m未満）のみの場合の補正は1.2とする。

上表の現場条件と重複する場合は上表補正値に1.2を乗ずる。

2. 市街地等で配管による送水が困難な場合は適用しない。

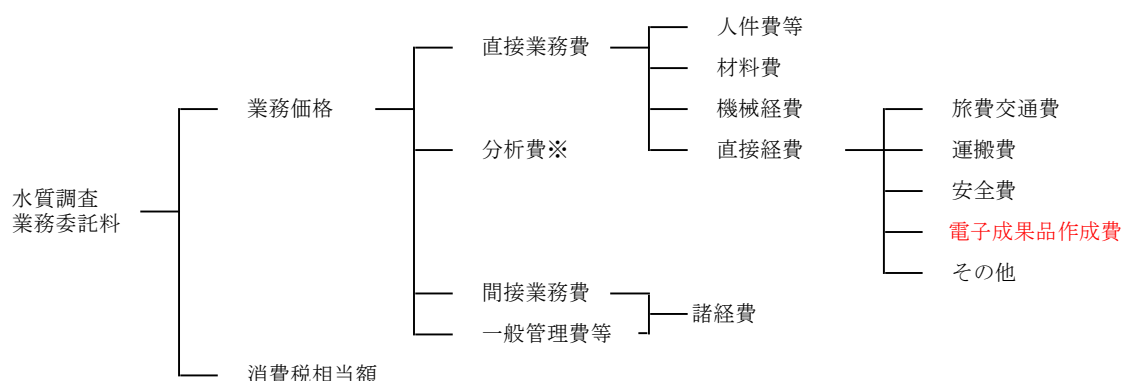
② 水質・底質分析等業務

1-1 適用範囲

この積算基準は、大阪府都市整備部（住宅建築局を除く）で発注する水質及び底質調査業務に適用する。

1-2 業務委託料

（1）業務委託料の構成



※分析費は競争参加者から見積もりを採取し積算を行う。

（2）業務委託料構成費目の内容

イ 直接業務費

直接業務費は、「測量業務積算基準」直接測量費に準拠する。

（イ）人件費等

①直接人件費

②賃金

（ロ）材料費

（ハ）機械経費

（ニ）直接経費

①旅費交通費

②運搬費

運搬費は、業務に必要な採水・採泥器具及び試料等を運搬する費用とする。

③安全費

④電子成果品作成費

電子成果品作成費は、電子成果品作成に要する費用である。

⑤その他

当該業務に係る直接経費のうち、旅費交通費、運搬費、安全費、電子成果品作成費等を除いた必要な経費とする。

ロ 分析費

分析費は、業務処理に必要な採水試料等を分析する費用とする。

ハ 間接業務費

間接業務費は、「測量業務積算基準」間接測量費に準拠する。

ニ 一般管理費等

一般管理費等は、「測量業務積算基準」一般管理費等に準拠する。

ホ 消費税相当額

消費税相当額は、消費税及び地方消費税相当分とする。

1-3 業務委託料の積算

(1) 業務委託料の積算方式

$$\begin{aligned}
 \text{業務委託料} &= (\text{業務価格}) + (\text{消費税相当額}) \\
 &= [\{ (\text{直接業務費}) + (\text{分析費}) \} + \{ (\text{間接業務費}) + (\text{一般管理費}) \}] \\
 &\quad \times \{ 1 + (\text{消費税率}) \} \\
 &= \{ (\text{直接業務費}) + (\text{分析費}) + (\text{諸経費}) \} \times \{ 1 + (\text{消費税率}) \} \\
 &= [(\text{直接業務費}) \times \{ 1 + (\text{諸経费率}) \} + (\text{分析費})] \times \{ 1 + (\text{消費税率}) \}
 \end{aligned}$$

(2) 諸経費

$$\text{諸経費} = (\text{直接業務費}) \times (\text{諸経费率})$$

諸経費は、「測量業務積算基準」に準拠する。

1-4 標準歩掛及び委託期間

(1) 標準歩掛及び参考所要日数

イ 計画準備

計画準備は、水質等調査業務全般の計画作成、監督職員との打合せであり、歩掛は、次表を標準とする。

(1 業務当たり)

職種 打合せ時期	測量主任技師	測量技師	測量技師補	備考
業務着手時	0.5	0.5		

(注) 1. 業務着手時には、原則として主任技術者が立ち会うよう特記仕様書に明示するものとする。

ロ 打合せ

各段階における打合せの歩掛は、次表を標準とする。

(1 業務当たり)

職種 打合せ時期	測量主任技師	測量技師	測量技師補	備考
中間打合せ		0.5	0.5	1回あたり
各月報告時		0.2	0.2	1回あたり
成果納入時	0.5	0.5		

(注) 1. 中間打合せは、必要に応じて行うものとする。

2. 打合せ回数は、特記仕様書に明示するものとする。

3. 成果納入時には、原則として主任技術者が立ち会うよう特記仕様書に明示するものとする。

ハ 事前現地調査

(イ) 標準班編制

①橋上、徒歩採水・採泥地点の場合

測量技師、測量技師補各 1 人を標準とする。

②船上採水・採泥地点（船の運航を含む場合）の場合

測量技師、測量技師補各 1 人及び、船の運航要員（普通船員）を標準とする。

(ロ) 標準作業時間

A 作業：現地確認、B 作業：現地写真撮影等として以下のとおりとする。

①橋上、徒歩現地調査の場合

A 作業（10分）＋ B 作業（10分）＝合計作業時間（20分）

②船上現地調査の場合

A 作業（5分）＋ B 作業（5分）＝合計作業時間（10分）

③地下水採水地点の場合

A 作業（15分）＋ B 作業（15分）＝合計作業時間（30分）

ニ 採水・採泥作業

(イ) 標準班編制

①橋上、徒歩採水・採泥作業の場合

測量技師補：1 人（現地測定、指導、運転）

普通作業員：2 人（器具運搬、採水その他）

②船上採水・採泥作業の場合

測量技師補：1 人（現地測定、指導、運転）

普通作業員：2 人（器具運搬、採水その他）

普通船員：1 人（船の運航）

※船の運航に必要な人員については、船の大きさ等実情にあわせて計上するものとする。

※船の運航に係わる船員については、採水・採泥作業を兼業しない。

但し、採水量、採水状態等実情にあわせて作業員を増減するものとする。

又、市街地等で交通規制を受けるなど特別な場合は、運転手（一般）を計上するものとする。

(ロ) 標準作業時間

採水・採泥作業については、①を基本として各調査地点毎に、②以下の必要な調査項目を組み合わせることにより、1 地点毎の調査時間を積算する。（例：採泥のみの地点＝D 作業＋B 作業＋C 作業＝30分）

①全項目（健康項目、環境項目、一般項目等）採水の場合

A 作業（15分）：採水作業及び薬品処理

B 作業（10分）：準備及び後片付け

C 作業（5分）：その他（天候、水位、水温、気温測定等）

作業時間合計（1箇所1回当たり）＝A 作業＋B 作業＋C 作業＝30分

※船上採水の場合、B 作業は計上しない。

②採泥の場合

D 作業（15分）：採泥作業及び薬品処理

③プランクトン調査の場合

E 作業（15分）：プランクトン採取（植物・動物）

※但し、採水調査と同時に実施できる場合は、A 作業に含む。

④底生生物採取の場合

F 作業（15分）：採泥作業及び薬品処理

※但し、採泥調査と同時に実施できる場合は、D 作業に含む。

⑤微量化学物質調査の場合

G 作業（15分）：ダイオキシン類調査（水質）

H 作業（15分）：ダイオキシン類調査（底質）

I 作業（15分）：内分泌攪乱物質（環境ホルモン）調査（水質）

⑥水深採水の場合

J 作業：採水（各深度15分）

⑦地下水調査の場合

K 作業（15分）：採水作業及び薬品処理

L 作業（10分）：準備及び後片付け

M 作業（30分）：前処理

N 作業（5分）：その他（天候、水位、水温、気温測定等）

ホ 運搬作業

運搬作業は、採水作業に含まれない作業で、例えば、採水日の翌日に別途運搬する場合、湖沼で船のみの採水で運搬を自動車で行う場合等に適用する。

（イ）標準班編制

測量技師補：1人（運転、試料の引渡し等）

普通作業員：1人（積卸し、その他）

ヘ 低水流量観測作業（外業）

（イ）標準班編制（徒歩観測）

測量技師：1人（現地測定、指導）

測量技師補：1人（現地測定、指導、運転等）

普通作業員：2人（器具運搬、採水その他）

（ロ）標準作業時間（徒歩観測）

下記の算定式により作業工数を計上する。

$$(0.0086b + 0.828) \times \text{標準工数}$$

b：水面幅

標準工数：0.12人日

ト 低水流量観測作業（内業）

（イ）標準班編制

測量技師補：1人

測量助手：1人

（ロ）標準作業時間

1観測所、1回当りの作業工数は0.07とする。

チ 資料とりまとめ

資料とりまとめについては、見積による。

リ 水文・水質データベース登録

水文・水質データベース登録については、必要に応じて計上するものとし、見積による。

ヌ その他

（イ）旅費の積算・職種の計上方法

測量技師、測量技師補について計上する。

（ロ）夜間単価（時間外）の計上方法

原則として交代制を考慮しないものとし、時間外作業に対する積算は次の通りとする。

次の積算により超過勤務（時間外）単価を計算し、基準日額に加えるものとする。

なお、休憩時間は拘束時間が12時間以下の場合は1時間、12時間を超え24時間以下の場合は2時間を標準とする。

①17:00～22:00及び5:00～8:00

1時間当たり単価＝基準日額／8×割増対象賃金費×125／100

②22:00～翌日5:00

1時間当たり単価＝基準日額／8×割増対象賃金費×150／100

(ハ) 移動運搬時間

出発基地から各班毎に設定された採水場所を巡回し、基地に帰るまでの通常通行すると考えられる順路に従って自動車走行距離を計測し、走行速度で除して所要時間を求める。

また、徒歩、船による移動を含む場合も、その距離を走行速度で除して所要時間を求め、走行時間に加えて移動時間とする。

なお、自動車の車種は1.5Lライトバンを標準とする。

走行速度は、次を標準とする。

自動車 30km/hr（一般道路）、60km/hr（高速道路）

徒 歩 4 km/hr（但し、100m程度の徒歩は除く）

船 実情を考慮して決定する。

注1. 出発基地は、作業の内容、規模、位置等を勘案し、実施可能な会社のうち、最も近い会社の所在する市役所等とする。

2. 自動車の損料は、運転時間＋共用日当り損料とし、標準状態における運転時間当り換算損料は使わない。

(ニ) 1班当りの全作業時間

全作業時間は、基地→採水作業→採水作業……採水作業→基地を対象にして次式による。

全作業時間＝準備及び後片付け＋採水作業時間＋移動運搬時間＋その他

注1. 準備及び後片付け時間は60分を標準とする。準備とは、出発に先立ち作業する時間とする。

2. その他とは、水質分析所への試料の引き渡しとする。

3. 低水流量観測作業においては、準備及び後片付けは別途計上しない。

(ホ) 連続採水の場合、最終回採水後の残時間の取扱い方法

連続採水の最終回が完了し、試料を目的地まで運搬して基地に帰り、後片付けを完了するまでの累計時間を計上するものとし、24時間にはこだわらない。

(ヘ) 現地作業の薬品費及び採水器具の計上方法

採水・採泥時の薬品処理に係る薬品代、採水器具損料等は材料費に含むものとし、材料費は直接人件費の3.0%以内を計上する。但し、同一地点で連続して採水・採泥を行う場合の材料費は、直接人件費の1.5%以内を計上する。

(ト) 低水流量観測作業の材料費及び機械経費の計上方法

材料費は、野帳、用紙類、電池及びその他流量観測に係る雑品等とし、内・外業の直接人件費の0.5%以下を計上する

機械経費は、流速計とし、外業日数について機械損料を計上する。

1－5 分析単価

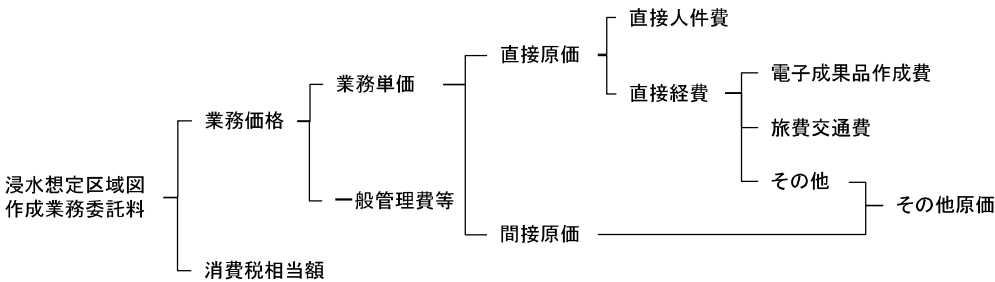
分析単価については、業務規模に応じた単価とし、見積による。（諸経費込み）

③浸水想定区域図作成

適用範囲

この積算は、大阪府の河川砂防事業において実施している浸水想定区域図作成委託に適用するものとする。ただし、内外水一体型の氾濫解析を行う浸水想定区域図作成委託は除く。
なお、積算にあたっては、設計業務等標準積算基準書 第4編 調査、計画業務編に準ずる。

浸水想定区域図作成業務費の構成



対象河川区分

対象河川については、次表のとおり河川延長と流域面積によりA～Gに区分する。

流域面積 \ 河川延長	河川延長	
	10km未満	10km以上
25km ² 未満	A	B
25km ² ～100km ²	C	D
100km ² ～200km ²	E	F
200km ² 以上	—	G

- ※ 歩掛の採用は水系単位を基本とし、支川の河川延長や流域面積を含めた区分を適用すること。
- ※ 「A」及び「G」の区分に該当する河川の適用にあたっては、河川室河川整備課計画グループと協議すること。

標準歩掛と条件

1. 直接人件費

(1) 計画準備

業務の目的、主旨をよく把握し、仕様書に基づき業務方針を立案し、業務の内容、工程、技術者組織表を示した業務計画書を作成する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～G	1.0	1.0	2.0		

(2) 資料収集整理

本業務に必要な資料の収集整理を行う。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A、C	0.5	1.0	2.0	2.0	2.0
B、D、E、F	0.5	1.0	3.0	3.0	3.0
G	0.5	1.0	3.0	4.0	4.0

(3) 現地調査

業務に必要な現地の状況を把握するため、現地調査を行う。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A、C、E	0.5	1.0	2.0	2.0	2.0
B、D、F、G	0.5	1.0	3.0	3.0	3.0

(4) 排水施設の稼働条件の検討

排水機場、樋門、樋管、水門施設を対象に、洪水浸水想定区域図作成マニュアル等に従って、浸水時の稼働条件の調査検討を行い、稼働停止水位を設定する。なお、稼働条件確認表を作成すること。

対象施設：対象区間内及び氾濫原の排水機場・樋門・樋管・水門。

調査方法：浸水時の排水機能を継続的に確保できるか確認する。

許容浸水位の把握（開口部の高さ、動力設備の機能停止高さ、電源機能停止の高さなど）、どの程度の浸水深で機能停止する可能性について確認し、必要に応じて現地計測を行う。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A、C、E	0.5	1.0	2.0	2.0	2.0
B、D、F、G	0.5	1.0	3.0	3.0	3.0

(5) 想定最大規模の外力の設定

「浸水想定（洪水、内水）の作成等のための想定最大外力の設定方法 平成 27 年 7 月（国土交通省）」に従い、対象河川流域の想定最大規模の降雨量及び降雨波形を設定する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A、B	1.0	2.0	3.0	5.0	5.0
C、D	1.0	2.0	3.0	6.0	6.0
E、F	1.0	2.0	4.0	7.0	7.0
G	1.0	2.0	4.0	8.0	8.0

(6) 流出解析モデルの構築

想定最大規模降雨によりどのような氾濫が生じるのかを検討するにあたり、流出解析モデルが外力に対して、浸水解析区間の上流域での地形や氾濫・貯留効果等を適切に反映できているかを確認するため、以下の項目に沿って流出解析モデルを検討する。

1) 流域の状況確認

流域全体における流出解析モデル作成のため、航空写真や地形図、LP データ、河道断面データ等の整理を行う。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～D	0.5	1.0	2.0	3.0	3.0
E、F	0.5	1.0	3.0	4.0	4.0
G	0.5	1.0	4.0	6.0	6.0

2) 流出解析モデルの検討

流出解析モデルの作成にあたっては、各河川において適用性が高い流出解析モデルとし、対象河川の流量計画をベースに「洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第 4 版）平成 27 年 7 月（国土交通省）」の参考資料 3 「計画規模を上回る洪水発生時の浸水解析の手引き（案）」等にて、想定最大外力に対応した流出解析モデルの検討（2 段階 S～Q の貯留関数河道定数設定等）を行う。

また、流出解析モデルは既往の計画流量等との整合を図るとともに、CommonMP[※]上にて動作する計算プロジェクト（要素モデル含む）として納品する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A、B	0.5	2.0	4.0	6.0	10.0
C、D	0.5	2.0	5.0	7.0	12.0
E、F	0.5	3.0	6.0	9.0	15.0
G	0.5	4.0	8.0	12.0	20.0

※ CommonMP（Common Modeling Platform for water-material circulation analysis）は、水理・水文現象等の複合現象を解析するために、さまざまな異なった現象を再現する要素モデルを結合して一体的に協調・稼働させ、河川流域の複合現象をシミュレーションするための基盤ソフトウェア。

(7) 氾濫原のメッシュデータの作成

想定最大規模降雨の対象氾濫原を設定し、氾濫範囲における地盤高、堤防の整備状況、現況流下能力等に関する既存資料をもとに、対象氾濫原の氾濫水理計算地形条件、土地利用状況等に関する条件を整理する。

なお、対象氾濫原は、既往の検討で設定されている範囲より拡大する可能性があることから、流域の地形特性等から最大浸水域を適切に設定する。

「洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第4版）平成27年7月（国土交通省）」を参考に対象氾濫原に5m×5mの直交メッシュを配置し、メッシュ毎の平均地盤高を整理する。

1) 計算メッシュサイズの設定

5m×5mの直交メッシュの地盤高データを整理した上で、平均地盤高を設定する。計算メッシュサイズは25mを基本とするが、監督職員と協議の上決定するものとする。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A、C、E	0.5	1.0	2.0	4.0	4.0
B、D、E、F、 G	0.5	1.0	3.0	6.0	6.0

2) 対象氾濫原の土地利用状況整理

国土地理院が公表している基盤地図情報（1/2,500）等のGISデータを用い、道路及び建物情報等、対象氾濫原における土地利用状況を整理する。建物については、計算メッシュ毎に建物占有率を整理する。粗度係数、空隙率、透過率を設定する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A、C、E	0.5	1.0	2.0	2.0	2.0
B、D、F、G	0.5	1.0	3.0	3.0	3.0

(8) 氾濫解析モデルの構築

1) 氾濫解析モデルの設定

「洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第4版）平成27年7月（国土交通省）」を参考に河道追跡モデル、破堤モデル、氾濫流追跡モデルを一体化した氾濫解析モデル

ルを作成する。河道追跡モデルは 1 次元不定流計算、氾濫追跡モデルは平面 2 次元不定流計算とする。

流入支川、排水支川もモデル化する。また、破堤時の流向成分、排水施設のモデル化（排水モデルと集水区の設定、施設停止条件等）を行う。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A、C、E	1.0	2.0	3.0	5.0	5.0
B、D、F、G	1.0	3.0	4.0	8.0	8.0

2) 破堤氾濫条件等の設定

発注者から貸与する資料等をもとに堤防の整備状況、現況流下能力等を整理し、「洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第 4 版）平成 27 年 7 月（国土交通省）」を参考に氾濫条件、排水施設等による排水条件を設定する。河道の整備状況については、原則、現況及び河川整備後の 2 ケースを設定することとする。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A、C、E	1.0	2.0	4.0	8.0	8.0
B、D、F、G	1.0	3.0	6.0	12.0	12.0

(9) 氾濫解析の実施（想定最大規模降雨）

「洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第 4 版）平成 27 年 7 月（国土交通省）」を参考に設定したメッシュデータ及び破堤氾濫条件等をもとに氾濫解析を実施する。計算時間は、計算範囲で排水が完了するまで実施し、浸水継続時間等を設定する。排水完了の目安となる水深については監督職員と協議して決定する。

想定最大規模降雨の氾濫解析にあたっては、下流端水位について「計画高潮位」と「朔望平均満潮位」などの 2 ケースを設定することを想定しており、高潮時の操作ルールも反映する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A、C、E	1.0	2.0	5.0	10.0	10.0
B、D、F、G	1.0	3.0	6.0	15.0	15.0

(10) 氾濫解析の実施（その他の外力）

想定最大規模降雨による氾濫解析に加えて、様々な発生頻度の外力による災害リスクを明確に提示するための基礎資料として、以下の対象降雨規模、計算条件による氾濫解析を実施する。

1) 対象降雨規模

- ①100 年に 1 回程度（時間雨量 80 mm 程度）

②30年に1回程度（時間雨量 65 mm程度）

③10年に1回程度（時間雨量 50 mm程度）

2) 計算条件

①計算条件は、「洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第4版）平成27年7月（国土交通省）」及び「『今後の治水対策の進め方』に基づく氾濫解析の実施にあたって ver.2.1（大阪府都市整備部河川室）」によるものとする。ただし、「当面の治水目標の設定」に関する解析は不要とする。

②氾濫原のメッシュデータについては、(7) で設定したものを使用する。

③河道の整備状況については、原則、現況及び河川整備後の2ケースを設定することとする。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A、C、E	1.0	2.0	4.0	8.0	8.0
B、D、F、G	1.0	3.0	6.0	12.0	12.0

(11) 洪水時家屋倒壊危険ゾーンの作成（想定最大規模降雨）

洪水時家屋倒壊危険ゾーンは、ゾーン内の家屋が洪水時に倒壊等のおそれがあることを示すものであり、洪水時における垂直避難の適否や避難のタイミングの判断等に有効な情報となる。当該ゾーンの設定においては、「洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第4版）平成27年7月（国土交通省）」を参考に洪水氾濫による流体力の作用及び河岸侵食による基礎の流出による家屋倒壊危険性について評価し、それぞれ下記について設定・表示するものとする。

設定・表示にあたっては、堤内地の地形特性、使用できる地盤高データの仕様、計算範囲、現象の時間スケール等を考慮し、5m×5m サイズで実施する。

1) 洪水氾濫に起因する家屋倒壊危険ゾーン

洪水氾濫流により、家屋が流失・倒壊する恐れがある範囲を設定する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A、C、E	1.0	2.0	3.0	5.0	5.0
B、D、F、G	1.0	3.0	4.0	8.0	8.0

2) 河岸侵食による家屋倒壊危険ゾーン

洪水時における河岸侵食により家屋が流失・倒壊する恐れがある範囲を設定する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A、C、E	1.0	1.0	2.0	4.0	4.0
B、D、F、G	1.0	2.0	3.0	6.0	6.0

(12) 既往浸水想定区域との比較検討

(9) 及び (10) で得た氾濫解析結果と既往の氾濫解析結果（既往浸水想定区域図や洪水リスク表示図）と比較を行い、氾濫量、浸水域、浸水深等について考察するとともに、外力による相違のほかの要因分析を行うものとする。なお、検討区間は監督職員と協議の上設定する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～G	1.0	2.0	3.0	4.0	4.0

(13) 洪水浸水想定区域図の作成（想定最大規模降雨及び 1/100）

前項までの氾濫解析をもとに水防法第 14 条に基づく浸水想定区域図の原案を作成する。

浸水想定区域図は、公表資料とすることから、国土地理院の二万五千分の一地図を基図とし、その使用（複写）について測量法 29 条に基づく申請書を作成する。

浸水想定区域図には、水防法施行規則第 2 条に規定されている事項の他、「洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第 4 版）平成 27 年 7 月（国土交通省）」等において作成・情報提供が必要とされる情報についても作成・記入するものとする。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A、C、E	1.0	2.0	3.0	5.0	5.0
B、D、F、G	1.0	3.0	4.0	7.0	7.0

(14) 洪水浸水想定区域図の提供（想定最大規模降雨及び 1/100）

浸水想定区域図の作成等に使用し・作成したデータ等を、「浸水想定区域図データ電子化ガイドライン（第 2 版）」等に準拠した形式で作成する。また、「洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第 4 版）平成 27 年 7 月（国土交通省）」及び「浸水想定区域図データ電子化ガイドライン（第 3 版）」等に従い、電子データを所定の提供先へ提供もしくは提供の準備を行う。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～G	0.5	1.0	2.0	3.0	3.0

(15) 洪水リスク表示図の作成（想定最大規模降雨、1/100、1/30、1/10）

(9) ～ (11) で得た氾濫解析結果を「大阪府洪水リスク表示図」として大阪府ホームページ上で公開するために、『今後の治水対策の進め方』に基づく氾濫解析の実施にあたって ver.2.1（大阪府都市整備部河川室）」に記載の所定のデータを作成する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～G	1.0	2.0	3.0	4.0	4.0

(16) 公表資料印刷（印刷費含む）

縦覧用の洪水浸水想定区域図及び洪水リスク表示図を印刷する。

印刷の基本仕様は以下のとおりとし、印刷部数は 10 部（1 部当たり 50 ページを想定）とする。

○A 3 判（A 2 判を折り、A 3 判に仕上げる）

○背張り製本（表紙、見返しあり）

○用紙材質

- ・表紙：色上質紙特厚口（使用色は別途協議）
- ・本文：上質紙 4 4. 5 k g
- ・見返し：上質紙 4 4. 5 k g

○印刷

- ・表紙（モノクロ印刷）：スミ 色
- ・本文（モノクロ印刷）：スミ 色
- ・本文（カラー印刷）：使用色数は概ね 1 0 色程度

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～G	0.5	1.0	1.0	2.0	2.0

(17) 協議資料の作成

関係者（関係機関調整会議、直轄河川管理者、市町村等）と浸水想定区域図に関する協議を行うために必要となる資料の作成を行う。内容は、監督職員と協議の上決定する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～G	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0

(18) 費用対効果（B/C）の算出

試算データの収集整理及び（6）～（8）で得た成果を用いて、「治水経済調査マニュアル（案）」に基づき B/C の算定を行う。算定にあたって実施する氾濫解析の流量規模は、6 ケースを標準とする。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A、C、E	1.0	2.0	4.0	8.0	8.0
B、D、F、G	1.0	3.0	6.0	12.0	12.0

(19) 事業評価資料の作成

前項での検討内容及び監督職員から貸与する資料を基に、河川整備審議会に諮る事業評価資料を作成、印刷を行う。審議会回数は3回と想定し、1回あたりの印刷部数は下記を想定する。

- ・カラー A4 サイズ 20P×25 部
- ・白黒 A4 サイズ 20P×35 部

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～G	0.5	1.0	1.0	2.0	2.0

(20) 報告書作成

本業務の成果をとりまとめ、報告書を作成する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～G	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0

(21) 打合せ協議

業務着手時

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～G	0.5	0.5	0.5		

中間打合せ（3回）

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～G	1.5	1.5	1.5		

成果物納入時

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～G	0.5	0.5	0.5		

(22) 照査

業務の内容についての一切の照査を行い、照査報告書を提出するものとする。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～G	2.5				

2. 直接経費

(1) 電子成果品作成費

設計業務等標準積算基準書 3-1-3 による。

④河川施設台帳作成

○河川施設台帳作成業務 歩掛表

工 種	標準作業量	測量主任技師	測量上級技師	測量技師	測量技師補	測量助手	機械経費	備 考
河川施設台帳作成								
(1)河川管理平面図作成								
河川管理平面図作成	10箇所当り			1.0			3.0%	
(2)河川施設台帳調書作成								
1)河川施設台帳調書	10箇所当り			1.5			5.0%	
2)河川施設図面	10箇所当り			1.8			3.0%	
3)現況写真	10箇所当り			1.0			5.0%	
(3)写真撮影位置図作成								
写真撮影位置図作成	10箇所当り			0.8			3.0%	
建設CALS用河川施設台帳調書データ作成								
CALS用調書作成	10箇所当り			2.4			3.0%	

⑤河川水辺環境調査

標準歩掛と条件

本業務対象河川において、平成 28 年度河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル（以下、国勢調査マニュアル）に基づき、魚類や底生動物の生態系の実態調査を概ね 10 地点行うとともに、現況河川の自然環境調査の把握を併せて行う。

（１）計画準備

第 1 回打合せに先立ち業務全般を見通し、調査の要点を確認し、業務計画書を作成する。

（１業務あたり）

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
計画準備	1.0	2.5	2.5		

（２）事前調査

- ①文献調査、聞き取り調査及びそれらを「国勢調査マニュアル」に基づいた様式に作成する。
- ②河川特性や近隣の改修状況を踏まえた調査地点の選定など、調査方法について検討し、現地調査計画書としてまとめる。
- ③魚類調査における特別採捕許可申請の行為及び費用は、本項目に含まれる。

（１業務あたり）

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
事前調査	1.0	2.5	2.5	2.5	

（３）現地調査

現地調査計画に基づき調査地に赴き、試料の採取、同定、計測、写真撮影等を行い、標本作成の必要なものは標本作成を含む。

現況河川の実態調査は、全川を対象として、環境の視点から河川形態の変化点を把握するため、現況を写真撮影するもので、魚類・底生動物の現地調査は 1 地点につきそれぞれ 1 回実施する。

調査方法およびその同定方法や標本作成などは以下のとおり。

	調査方法	同定方法	標本作成
魚類	基本的に投網、タモ網等により行うが、地域の特性、調査地区及び調査対象環境区分の特性、魚類の特性に応じて、適切な調査方法により実施する。なお、概ね 10 月頃を調査日として設定すること。	「日本産魚類検索 全種の同定 第三版」（中坊徹次編、2013）に従って、できるだけ詳しく行う。また、国土交通省水管理・国土保全局水情報国土データ管理センターのホームページで公開されている「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に挙げられている参考文献や留意事項等を活用する。	捕獲された種のうち「国勢調査マニュアル：4.3.2 同定上特に留意すべき種」で対象になっている種、または同定が困難な種等について標本作製すること。
底生動物	定性採集と定量採集を実施し、各調査地区における底生動物の生息状況を偏りなく把握するように努める。特に定性採集の実施にあたっては、多種多様な場所で生息している底生動物を偏りなく採集するために底生動物の生態に詳しい知識を持った者が行う必要がある。なお、概ね 12 月頃を調査日として設定すること。	魚類の同定と同様に、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に挙げられている参考文献や留意事項等を活用する。種名の表記及び並び順については、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従う。なお、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」は、毎年調査結果を踏まえ更新を行っているため、活用の際は最新版を確認すること。	原則として全種類の底生動物を対象に、調査回、調査地区、調査対象環境区分ごとに作成し、複数の地区の標本を一緒にのサンプル瓶に保管しないようにする。採集時にホルマリンで固定したサンプルについても、標本の保存液は原則として 60%以上、70%未満のエタノールとする。標本の作製及び保管にあたっては、 <u>後日再同定の必要が生じた場合や寄贈する場合に、対象となる標本を容易に取り出せるように適宜工夫することが望ましい。</u>

(1 地点あたり)

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
魚類 現地調査 (投網・タモ網)			0.3	0.3	0.3

(1 業務あたり)

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
魚類 現地調査 (写真撮影等)		0.5	2.0	2.0	2.0

(1 地点あたり)

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
底生動物 現地調査 (淡水域・ 定性、定量調査)			0.2	0.3	0.3

(1 業務あたり)

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
底生動物 現地調査 (写真撮影等)		0.5	1.5	1.5	1.5

(1 業務あたり)

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
室内分析 (同定等)	0.5	2.0	2.0	3.5	3.5

(4) 調査成果のとりまとめ

①調査成果のとりまとめ

調査成果全体を国勢調査マニュアルに基づき、水生生物の生育状況と河川環境の状況との関係から、生育環境の評価を含めた取りまとめを行なう。

調査結果取りまとめに関しては、調査結果の2次活用が容易に行えるよう、国勢調査マニュアルに準拠し、取りまとめを行うこととする。

②河川整備に関する考察

河川の特長や改修状況と生物環境の経年変化や地域の特長など関係性も考慮し、今後の河川整備にあたって留意すべき事項を考察する。

例) 護岸・堤防の構造・横断構造物・上下流の連続性等

(1 業務あたり)

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
魚類 調査成果の とりまとめ	0.5	2.0	3.0	4.0	3.0

(1 業務あたり)

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
底生動物 調査成果の とりまとめ	0.5	2.0	3.0	4.0	5.0

(5) 打合せ協議

打合せ協議は、原則として、業務着手時、現地調査計画書作成時、成果品納入時の計3回行う。また、業務着手時及び成果品納入時には管理技術者が立ち会う。

(1業務あたり)

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
打合せ協議	1.0	0.5	1.5		

(6) 報告書作成

本業務の結果を取りまとめ、報告書及び関係資料を作成する。

(1業務あたり)

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
報告書作成		1.0	2.0	2.0	2.0

(7) 業務委託料の積算

業務委託料の積算は、設計業務等標準積算基準書 第3編第1章「土木設計業務等積算基準」に準ずるものとする。

(8) 電子成果品作成費

電子成果品作成費については、設計業務等標準積算基準書 第3編第1章によるものとする。

(9) 旅費交通費

旅費交通費については、設計業務等標準積算基準書 参考資料第1編第2章の調査・計画業務によるものとする。

⑥土砂災害危険箇所基礎調査（急傾斜地の崩壊編）

標準歩掛と条件

A 直接人件費

1. 計画準備

本業務実施に先立ち、業務内容を十分理解したうえで、目的が達成できるよう計画をたてる。

（1業務あたり）

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
計画準備 （内業）			0.5	0.5	2.0		3.0

2. 資料収集・整理

本業務に必要な既存資料等を収集、整理する。

（対象 100 箇所あたり）

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
資料収集・ 整理（内業）			1.0		3.0		5.8
（外業）					1.5		

3. 調査対象箇所の範囲の設定

砂防基盤地図を用いて、指定された急傾斜地崩壊危険箇所の「急傾斜地の崩壊」に関する対象範囲を決定する。当該調査箇所の砂防基盤地図から、勾配区分図を作成し「がけ」の要素をもった範囲を抽出し、現在の対象斜面範囲と比較し実施範囲を設定する。

（対象 100 箇所あたり）

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
調査対象箇 所の範囲の 設定（内業）				1.0	5.0		20.0
（外業）					4.0		4.0

4. 現地調査

1) 地形調査

砂防基盤地図により作成した横断図、平面図をもとに警戒区域予定範囲について現地を調査し、斜面勾配、がけ高さ、法すその状況、危害をうける土地の勾配などについて調査を実施し、砂防基盤地図による範囲設定条件に反映する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
地形調査 (内業)				1.0	10.0		15.0
(外業)					40.0		40.0

2) 鉋設置

設定した範囲を現地において再現するために、現地における不動の公共施設を設定し、鉋等を埋設して、現地の位置関係を記録する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
鉋設置 (内業)					2.0		5.0
(外業)					8.0		8.0

3) 地質調査

警戒区域予定範囲について、斜面の崩壊深さなど（土石などの定数）が基礎調査マニュアルと大きく相違することが無いか、現地踏査を実施し確認を行なう。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
地質調査 (内業)					2.0		2.0
(外業)					3.0		3.0

4) 対策施設等の状況調査

警戒区域予定範囲に存する対策施設の種類、形状、規模、設置位置を把握する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
対策施設等 の状況調査 (内業)				1.0	4.0		8.0
(外業)					7.0		7.0

5) 対策施設等の効果評価

状況調査を行った対策施設について、安全性の評価を行う。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
対策施設等の効果評価 (内業)					2.0		5.0

6) 災害発生危険度の調査

災害発生危険度を把握するため、過去の災害履歴、地表の状況、斜面の風化状況、斜面における常時湧水箇所の有無、地盤の状況等について現地または既存資料にて調査を行う。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
災害発生危険度の調査 (内業)				1.0	5.0		15.0
(外業)					5.0		5.0

5. 危害のおそれのある土地の区域の設定

急傾斜地の地形条件に基づき警戒区域の設定を行なう。設定の方法は、「大阪府土砂災害防止法基礎調査マニュアル」によるものとする。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
危害のおそれのある土地の区域の設定 (内業)				2.0	5.0		10.0

6. 著しく危害のおそれのある土地の区域の設定

土砂移動に伴う土砂の外力を算定する。また、算定された外力をもとに特別警戒区域の範囲を設定する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
著しく危害のおそれのある土地の区域の設定 (内業)				2.0	10.0		20.0

7. 危害のおそれのある土地等の調査

1) 土地利用状況調査

警戒区域、特別警戒区域における土地の利用状況について調査を実施する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
土地利用状況調査 (内業)					1.0		2.0

2) 世帯数及び人家戸数調査

警戒区域、特別警戒区域における世帯数、人家戸数について調査を実施する。

また、当該区域に存する人家の構造について調査を実施する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
世帯数及び人家戸数調査 (内業)					1.0		3.0
(外業)					4.0		4.0

3) 公共施設等の状況調査

警戒区域、特別警戒区域内の公共施設の種類、延長、数量について調査を実施する。
特に災害時要援護者施設の状況については、施設内容、規模、収容人員等についても調査を実施する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
公共施設等の状況調査 (内業)					1.0		2.0
(外業)					2.0		2.0

4) 警戒避難体制に関する調査

警戒区域、特別警戒区域における市町村の警戒避難体制整備の状況を調査し記載する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
警戒避難体制に関する調査 (内業)					2.0		2.0

5) 関係法令の指定状況の調査

警戒区域、特別警戒区域における関係法令の指定状況を調査する。指定の名称、指定の根拠法名、指定の範囲、公示番号等について調査する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
関係法令の指定状況の調査 (内業)					2.0		2.0

6) 宅地開発の状況及び建築の動向調査

当該市町村における宅地開発の状況や建築の動向を調査する。建築確認申請の実績、農地の転用状況について記載する。

調査の項目は、監督職員の指示する調査表によるものとする。また、すでに当該市町村を調査済みの場合は、既往資料より転記する。

(対象 1 市町村あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
宅地開発の状況及び建築の動向調査 (内業)					1.0		2.0

8. 新規箇所抽出及び再調査

現在抽出されている0戸箇所を追加して、新たに市街化区域においては斜面延長30m、市街化調整区域においては斜面延長50mの箇所を抽出する。また併せて、人家が確認され従来調査で抽出されていない箇所についても追加抽出を実施する。

1) 調査対象範囲の抽出

(対象 100km² あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
調査対象範囲の抽出 (内業)					4.0		4.0

2) 斜面抽出図の作成

(対象 100km² あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
斜面抽出図の作成 (内業)					2.0		4.0

3) 対象箇所の抽出作業

(対象 100km² あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
対象箇所の抽出作業 (内業)				2.0	5.0		20.0
(外業)					5.0		5.0

9. 地元説明会の補助

地元説明会を実施する際に、以下の補助を行うこととする。

(i) 説明会の準備

説明用図面・地区版ハザードマップ等の作成

説明会の開催の準備

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
説明会の準備 (内業)				0.5	5.0		25.0

(ii) 地元説明会の出席

議事録の作成

説明会の機材（プロジェクター、スクリーン、パソコン）等の手配

会場の設置準備及び後片づけ

(1回あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
説明会の出席（外業）			1.0		1.0		1.0

10. 区域調書、公示用図書の作成

基礎調査結果を基に区域調書、公示用図書の作成を行う。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
区域調書、公示用図書の作成（内業）			0.5	2.0	10.0	5.0	50.0

11. 照査

各調査や設定、作成した区域調書及び公示用図書の照査を行う。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
照査（内業）			4.5	8.0	11.0		

12. 報告書の作成

本業務の結果を取りまとめ、報告書及び関係資料を作成する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
報告書の作成（内業）			1.0	2.0	8.0		8.0

13. 打ち合わせ協議

本業務を円滑に実施するために、打合せ協議を実施するものとする。必要に応じて、適宜打合せを実施する。

(1 業務あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
打ち合わせ 協議			2.0	2.0	4.0		2.0

B 直接経費

1. 現場交通費

設計業務等標準積算基準書参考資料第1編第2章第1節 1-3-1 旅費交通費の率を用いた積算（区分：調査、計画業務）を適用するものとする。

2. GISエンジンライセンス料

200,000 円／1 ライセンス

3. 電子成果品作成費

設計業務等標準積算基準書第3編第1章第3節 電子成果品作成費 3-1（2）その他の設計業務を適用するものとする。

C その他原価

直接人件費 $\times \alpha / (1 - \alpha)$

D 一般管理費

$(\text{直接人件費} + \text{直接経費} + \text{その他原価}) \times \beta / (1 - \beta)$

α 、 β は設計業務等標準積算基準書第3編第1章第1節「1-3 業務委託料の積算」の値を適用するものとする。

⑦土砂災害危険箇所基礎調査（土石流編）

標準歩掛と条件

A 直接人件費

1. 計画準備

本業務実施に先立ち、業務内容を十分理解したうえで、目的が達成できるよう計画をたてる。

（1業務あたり）

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
計画準備 （内業）			0.5	0.5	2.0		3.0

2. 資料収集・整理

本業務に必要な既存資料等を収集、整理する。

（対象 100 箇所あたり）

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
資料収集・ 整理（内業）			1.0		3.0		5.8
（外業）					1.5		

3. 調査対象溪流の設定

砂防基盤地図を用いて、指定された土石流危険溪流に関する対象範囲を決定する。
当該調査箇所の砂防基盤地図から、「土石流」の要素をもった範囲を抽出し、現在の対象斜面範囲と比較し実施範囲を設定する。

（対象 100 箇所あたり）

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
調査対象溪流の設定 （内業）				1.0	5.0		10.0

4. 地形調査

1) 基準地点の調査

基準地点候補となる谷出口、扇頂部、勾配変化点、屈曲部、狭窄部出口、横断構造物、保全対象人家、災害実績等の位置を把握し、基準地点の候補地を設定する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
基準地点の調査 (内業)				2.0	10.0		15.0
(外業)					10.0		10.0

2) 侵食可能土砂量調査

① 流域面積の調査

砂防基盤図等を利用し、基準地点より上流側の流域面積を計測する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
流域面積の調査 (内業)					1.0		2.0

② 溪床勾配の調査

砂防基盤図等を利用し、基準地点から上流 200m 区間の溪床勾配及び基準地点より下流で溪床勾配が 2° となる地点を求める。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
溪床勾配の調査 (内業)					1.0		2.0

③ 谷次数区分

砂防基盤図等を利用し、ストレーラーの手法により谷次数区分を行う。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
谷次数区分 (内業)					2.0		3.0

④ 溪床堆積土砂の調査

上記結果を基に、基準地点上流を対象に、流出土砂量が最大となる想定土石流流出区間を設定し、流体力算出対象土砂量を設定する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
溪床堆積土砂の調査 (内業)				1.0	5.0		10.0
(外業)					30.0		30.0

⑤ トラブルスポットの把握

基準地点下流の土地の微地形、人工構造物等を砂防基盤図、空中写真等により把握し、流下方向の検討、トラブルスポット等の抽出を行う。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
トラブルスポットの把握 (内業)					2.0		2.0
(外業)					2.0		2.0

3) 災害発生の危険度調査

災害発生の危険度を把握するため、過去の災害履歴、発生流域面積、山腹斜面の地質の状況、山腹斜面における常時湧水箇所の有無、山腹斜面における崩壊履歴・亀裂の有無、流域における裸地の状況、溪床の湧水の有無、谷出口の堆積状況等について現地または既存資料にて調査を行う。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
災害発生の危険度調査 (内業)				1.0	5.0		15.0
(外業)					5.0		5.0

5. 地質調査

土石流によって生ずる土石等の土質定数について調査する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
地質調査 (内業)					0.5		0.5
(外業)					2.0		2.0

6. 対策施設状況調査

1) 状況調査

机上であらかじめ整理した施設の諸元等に間違いがないか確認する。また変状や劣化の有無等を現地で確認する。この時、資料等に記載されていない新しい施設等が無いか確認を行う。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
状況調査 (内業)					3.0		3.0
(外業)					5.0		5.0

2) 安全性評価

状況調査を行った対策施設について、安全性の評価を行う。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
安全性評価 (内業)				0.5	3.0		5.0

7. 危害のおそれのある土地等の区域の設定

現地調査結果をもとに区域の修正を行い、危害のおそれのある土地等の区域を確定する。なお、確定にあたっては国土交通大臣が定める計算式により、システムを用いて行う。

1) 土砂量等の把握

現地調査結果をもとに、特別警戒区域を設定するために必要な土石流により流下する土石の量を設定する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
土砂量等の 把握 (内業)				0.5	3.0		5.0

2) 土石流流下方向の設定

土石流の流下方向を現地調査結果をもとに設定する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
土石流流下方向の設定 (内業)					5.0		8.0
(外業)					10.0		10.0

3) 危害のおそれのある土地の区域の設定

現地調査の結果及び砂防基盤図を利用して、危害のおそれのある土地の区域を設定する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
危害のおそれのある土地の区域の設定 (内業)				1.5	15.0		15.0

4) 著しい危害のおそれのある土地の区域の設定

施設台帳及び現地調査結果をもとに、対策施設の効果を評価し、システムを用いて、著しい危害のおそれのある土地の区域を設定する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
著しい危害のおそれのある土地の区域の設定 (内業)				1.5	15.0		15.0

8. 危害のおそれのある土地等の調査

1) 土地利用状況調査

警戒区域、特別警戒区域における土地の利用状況について調査を実施する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
土地利用状況調査 (内業)					1.0		2.0

2) 世帯数及び人家戸数調査

警戒区域、特別警戒区域における世帯数、人家戸数について調査を実施する。

また、当該区域に存する人家の構造について調査を実施する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
世帯数及び人家戸数調査 (内業)					1.0		3.0
(外業)					4.0		4.0

3) 公共施設等の状況調査

警戒区域、特別警戒区域内の公共施設の種類、延長、数量について調査を実施する。

特に災害時要援護者施設の状況については、施設内容、規模、収容人員等についても調査を実施する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
公共施設等の状況調査 (内業)					1.0		2.0
(外業)					2.0		2.0

4) 警戒避難体制に関する調査

警戒区域、特別警戒区域における市町村の警戒避難体制整備の状況を調査し記載する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
警戒避難体制に関する調査 (内業)					2.0		2.0

5) 関係法令の指定状況の調査

警戒区域、特別警戒区域における関係法令の指定状況を調査する。指定の名称、指定の根拠法名、指定の範囲、公示番号等について調査する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
関係法令の指定状況の調査 (内業)					2.0		2.0

6) 宅地開発の状況及び建築の動向調査

当該市町村における宅地開発の状況や建築の動向を調査する。建築確認申請の実績、農地の転用状況について記載する。

調査の項目は、監督職員の指示する調査表によるものとする。また、すでに当該市町村を調査済みの場合は、既往資料より転記する。

(対象 1 市町村あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
宅地開発の状況及び建築の動向調査（内業）					1.0		2.0

9. 地元説明会の補助

地元説明会を実施する際に、以下の補助を行うこととする。

(i) 説明会の準備

説明用図面・地区版ハザードマップ等の作成

説明会の開催の準備

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
説明会の準備（内業）				0.5	5.0		25.0

(ii) 地元説明会の出席

議事録の作成

説明会の機材（プロジェクター、スクリーン、パソコン）等の手配

会場の設置準備及び後片づけ

(1 回あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
説明会の出席（外業）			1.0		1.0		1.0

10. 区域調書、公示用図書の作成

基礎調査結果を基に区域調書、公示用図書の作成を行う。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
区域調書、公示用図書の作成（内業）			0.5	2.0	10.0	5.0	50.0

1 1. 照査

各調査や設定、作成した区域調書及び公示用図書の照査を行う。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
照査 (内業)			4.5	8.0	11.0		

1 2. 報告書の作成

本業務の結果を取りまとめ、報告書及び関係資料を作成する。

(対象 100 箇所あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
報告書の作成 (内業)			1.0	2.0	8.0		8.0

1 3. 打ち合わせ協議

本業務を円滑に実施するために、打ち合わせ協議を実施するものとする。必要に応じて、適宜打ち合わせを実施する。

(1 業務あたり)

区分	主任技術者	技術長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
打ち合わせ 協議			2.0	2.0	4.0		2.0

B 直接経費

1. 現場交通費

設計業務等標準積算基準書参考資料第1編第2章第1節 1-3-1 旅費交通費の率を用いた積算（区分：調査、計画業務）を適用するものとする。

2. GISエンジンライセンス料

200,000 円／1 ライセンス

3. 電子成果品作成費

設計業務等標準積算基準書第3編第1章第3節 電子成果品作成費 3-1（2）その他の設計業務を適用するものとする。

C その他原価

直接人件費 $\times \alpha / (1 - \alpha)$

D 一般管理費

$(\text{直接人件費} + \text{直接経費} + \text{その他原価}) \times \beta / (1 - \beta)$

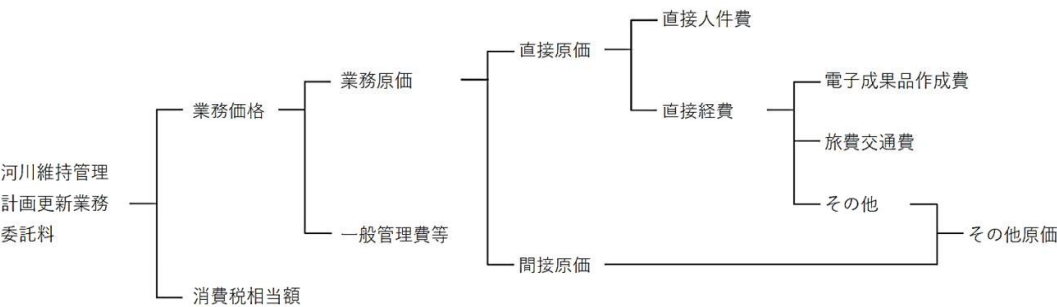
α 、 β は設計業務等標準積算基準書第3編第1章第1節「1-3 業務委託料の積算」の値を適用するものとする。

⑩河川維持管理計画更新

適用範囲

この積算は、大阪府管理河川における河川管理施設の計画的かつ効率的な補修・更新などの適切なマネジメントを実施し河川施設の長寿命化を図るために、河川管理施設の目視点検と必要に応じて詳細点検を実施し、過去に定めている維持管理計画を更新する委託に適用するものとする。

河川維持管理計画更新業務費の構成



標準歩掛

次表のとおり河川延長に応じて①～③に区分する。

水系（ブロック）内における河川の延べ延長	区分
河川延長（延べ）10 km未満	①
河川延長（延べ）10 km以上 20 km未満	②
河川延長（延べ）20 km以上 30 km未満	③

※ 必要な歩掛を選択して使用すること。

河川維持管理計画更新委託 歩掛

①河川延長(延べ)10km未満

	単位	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師A	技師B	技師C	技術員	小型船	潜水士船	諸経費 運搬費、機械経費、材 料費等 (直接人件費に対 する割合)％	備考
計画準備												
計画準備	式			0.50	1.00	3.00	3.00					見積
現地調査												
目視点検(陸上部)(1)	km				1.00	2.00	4.00	6.00				見積
目視点検(陸上部)(2)	km				1.00	2.00	3.00	5.00				見積
目視点検(作業船)	km				2.00	2.00	5.00	10.00	2.00			見積
目視点検(水中部) (水深概ね2m)	100m				0.50	1.00	1.00	2.00		1.00		見積
目視点検(水中部) (水深概ね4m)	100m				0.50	1.50	1.50	2.50		1.50		見積
ドローンの飛行による点検補助	100m				0.50	0.50	0.50				50%	見積
護岸老朽度調査												
コアボーリング調査 パターン1 (ブロック積、足場無し)	箇所					0.30	0.30	0.80			20%	見積
コアボーリング調査 パターン2 (ブロック積、足場有り)	箇所					0.30	0.30	0.80			30%	見積
コアボーリング調査 パターン3 (ブロック積、水上部)	箇所					0.30	0.70	0.90			30%	見積
コアボーリング調査 パターン4 (石積、足場無し)	箇所					0.40	0.30	0.80			20%	見積
コアボーリング調査 パターン5 (石積、足場有り)	箇所					0.40	0.30	0.80			30%	見積
コアボーリング調査 パターン6 (石積、水上部)	箇所					0.40	0.70	0.90			30%	見積
コンクリートコア調査	箇所				0.30	1.20	1.20	1.20			30%	見積
反応度法による コンクリート圧縮強度の推定	箇所					0.20	0.40				25%	見積
鋼構造物調査												
肉厚測定 (鋼構造物(気中部))(ア)	箇所					0.20	0.40	0.40			30%	見積
肉厚測定 (鋼構造物(気中部))(イ)	箇所					0.20	0.30	0.30			20%	見積
肉厚測定 (鋼構造物(水中部))(ア)	箇所					0.30	0.60	0.60			40%	見積
肉厚測定 (鋼構造物(水中部))(イ)	箇所					1.20	1.20	1.20			35%	見積
肉厚測定 (鋼矢板(気中部))(ア)	箇所					0.30	0.40	0.40			30%	見積
肉厚測定 (鋼矢板(気中部))(イ)	箇所					0.20	0.40	0.30			25%	見積
肉厚測定 (鋼矢板(水中部))(ア)	箇所					1.20	1.20	1.20			45%	見積
肉厚測定 (鋼矢板(水中部))(イ)	箇所					2.40	2.40	2.40			40%	見積
塗装膜厚測定 (気中部)(ア)	箇所					0.20	0.40	0.50			35%	見積
塗装膜厚測定 (気中部)(イ)	箇所					0.20	0.20	0.50			30%	見積
塗装付着力調査 (気中部)(ア)	箇所					0.30	0.40	0.50			35%	見積
塗装付着力調査 (気中部)(イ)	箇所					0.20	0.40	0.40			30%	見積
河川カルテの更新												
河川カルテの更新	km				0.50	1.00	2.00	2.00				見積
河川施設の補修計画の作成												
河川施設の補修計画の作成	水系 (ブロック)				1.00	1.00	3.00	3.00				見積
河川施設の一連区間での護岸更新等の検討												
河川施設の一連区間での護岸更新等の検討	区間				1.00	1.00	3.00	3.00				見積
維持管理計画の更新												
維持管理計画の更新	水系 (ブロック)			0.50	1.00	1.00	2.00	5.00				見積
報告書作成												
報告書作成	式			0.50	1.00	2.00	2.00	5.00				見積
打ち合わせ協議等												
初回打ち合わせ	回			0.50	0.50	0.50						大阪府 積算基準
中間打ち合わせ	回			1.50	1.50	1.50						大阪府 積算基準
成果品納品時打ち合わせ	回			0.50	0.50	0.50						大阪府 積算基準

河川維持管理計画更新委託 歩掛

②河川延長(延べ)10km以上20km未満

	単位	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師A	技師B	技師C	技術員	小型船	潜水士船	諸経費 運搬費、機械経費、材 料費等 (直接人件費に対 する割合)%	備考
計画準備												
計画準備	式			0.50	1.00	3.00	3.00					見積
現地調査												
目視点検(陸上部)(1)	km				1.00	1.50	3.50	5.50				見積
目視点検(陸上部)(2)	km				1.00	1.50	2.50	4.50				見積
目視点検(作業船)	km				2.00	2.00	4.00	8.00	2.00			見積
目視点検(水中部) (水深概ね2m)	100m				0.50	1.00	1.00	2.00		1.00		見積
目視点検(水中部) (水深概ね4m)	100m				0.50	1.50	1.50	2.50		1.50		見積
ドローンの飛行による点検補助	100m				0.50	0.50	0.50				50%	見積
護岸老朽度調査												
コアボーリング調査 パターン1 (ブロック積、足場無し)	箇所					0.30	0.30	0.80			20%	見積
コアボーリング調査 パターン2 (ブロック積、足場有り)	箇所					0.30	0.30	0.80			30%	見積
コアボーリング調査 パターン3 (ブロック積、水上部)	箇所					0.30	0.70	0.90			30%	見積
コアボーリング調査 パターン4 (石積、足場無し)	箇所					0.40	0.30	0.80			20%	見積
コアボーリング調査 パターン5 (石積、足場有り)	箇所					0.40	0.30	0.80			30%	見積
コアボーリング調査 パターン6 (石積、水上部)	箇所					0.40	0.70	0.90			30%	見積
コンクリートコア調査	箇所				0.30	1.20	1.20	1.20			30%	見積
反発度法による コンクリート圧縮強度の推定	箇所					0.20	0.40				25%	見積
鋼構造物調査												
肉厚測定 (鋼構造物(気中部))(ア)	箇所					0.20	0.40	0.40			30%	見積
肉厚測定 (鋼構造物(気中部))(イ)	箇所					0.20	0.30	0.30			20%	見積
肉厚測定 (鋼構造物(水中部))(ア)	箇所					0.30	0.60	0.60			40%	見積
肉厚測定 (鋼構造物(水中部))(イ)	箇所					1.20	1.20	1.20			35%	見積
肉厚測定 (鋼矢板(気中部))(ア)	箇所					0.30	0.40	0.40			30%	見積
肉厚測定 (鋼矢板(気中部))(イ)	箇所					0.20	0.40	0.30			25%	見積
肉厚測定 (鋼矢板(水中部))(ア)	箇所					1.20	1.20	1.20			45%	見積
肉厚測定 (鋼矢板(水中部))(イ)	箇所					2.40	2.40	2.40			40%	見積
塗装膜厚測定 (気中部)(ア)	箇所					0.20	0.40	0.50			35%	見積
塗装膜厚測定 (気中部)(イ)	箇所					0.20	0.20	0.50			30%	見積
塗装付着力調査 (気中部)(ア)	箇所					0.30	0.40	0.50			35%	見積
塗装付着力調査 (気中部)(イ)	箇所					0.20	0.40	0.40			30%	見積
河川カルテの更新												
河川カルテの更新	km				0.50	1.00	1.00	2.00				見積
河川施設の補修計画の作成												
河川施設の補修計画の作成	水系 (ブロック)				1.00	1.00	3.00	3.00				見積
河川施設の一連区間での護岸更新等の検討												
河川施設の一連区間での護岸更新等 の検討	区間				1.00	1.00	3.00	3.00				見積
維持管理計画の更新												
維持管理計画の更新	水系 (ブロック)				1.00	1.00	2.00	3.00	5.00			見積
報告書作成												
報告書作成	式				0.50	1.00	2.50	4.00	5.00			見積
打ち合わせ協議等												
初回打ち合わせ	回				0.50	0.50	0.50					大阪府 積算基準
中間打ち合わせ	回				1.50	1.50	1.50					大阪府 積算基準
成果品納品時打ち合わせ	回				0.50	0.50	0.50					大阪府 積算基準

河川維持管理計画更新委託 歩掛

③河川延長(延べ)20km以上30km未満

	単位	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師A	技師B	技師C	技術員	小型船	潜水士船	諸経費 運搬費、機材経費、材 料費等 (直接人件費に対 する割合%)	備考
計画準備												
計画準備	式			0.50	1.50	4.00	4.00					見積
現地調査												
目視点検(陸上部)(1)	km				1.00	1.00	3.00	5.00				見積
目視点検(陸上部)(2)	km				1.00	1.00	2.00	4.00				見積
目視点検(作業船)	km				1.50	1.50	3.50	7.00	2.00			見積
目視点検(水中部) (水深概ね2m)	100m				0.50	1.00	1.00	2.00		1.00		見積
目視点検(水中部) (水深概ね4m)	100m				0.50	1.50	1.50	2.50		1.50		見積
ドローンの飛行による点検補助	100m				0.50	0.50	0.50				50%	見積
護岸老朽度調査												
コアボーリング調査 パターン1 (ブロック積、足場無し)	箇所					0.30	0.30	0.80			20%	見積
コアボーリング調査 パターン2 (ブロック積、足場有り)	箇所					0.30	0.30	0.80			30%	見積
コアボーリング調査 パターン3 (ブロック積、水上部)	箇所					0.30	0.70	0.90			30%	見積
コアボーリング調査 パターン4 (石積、足場無し)	箇所					0.40	0.30	0.80			20%	見積
コアボーリング調査 パターン5 (石積、足場有り)	箇所					0.40	0.30	0.80			30%	見積
コアボーリング調査 パターン6 (石積、水上部)	箇所					0.40	0.70	0.90			30%	見積
コンクリートコア調査	箇所				0.30	1.20	1.20	1.20			30%	見積
反発度法による コンクリート圧縮強度の推定	箇所					0.20	0.40				25%	見積
鋼構造物調査												
肉厚測定 (鋼構造物(気中部))(ア)	箇所					0.20	0.40	0.40			30%	見積
肉厚測定 (鋼構造物(気中部))(イ)	箇所					0.20	0.30	0.30			20%	見積
肉厚測定 (鋼構造物(水中部))(ア)	箇所					0.30	0.60	0.60			40%	見積
肉厚測定 (鋼構造物(水中部))(イ)	箇所					1.20	1.20	1.20			35%	見積
肉厚測定 (鋼矢板(気中部))(ア)	箇所					0.30	0.40	0.40			30%	見積
肉厚測定 (鋼矢板(気中部))(イ)	箇所					0.20	0.40	0.30			25%	見積
肉厚測定 (鋼矢板(水中部))(ア)	箇所					1.20	1.20	1.20			45%	見積
肉厚測定 (鋼矢板(水中部))(イ)	箇所					2.40	2.40	2.40			40%	見積
塗装膜厚測定 (気中部)(ア)	箇所					0.20	0.40	0.50			35%	見積
塗装膜厚測定 (気中部)(イ)	箇所					0.20	0.20	0.50			30%	見積
塗装付着力調査 (気中部)(ア)	箇所					0.30	0.40	0.50			35%	見積
塗装付着力調査 (気中部)(イ)	箇所					0.20	0.40	0.40			30%	見積
河川カルテの更新												
河川カルテの更新	km				0.50	1.00	1.00	1.00				見積
河川施設の補修計画の作成												
河川施設の補修計画の作成	水系 (ブロック)				1.00	1.00	3.00	3.00				見積
河川施設の一連区間での護岸更新等の検討												
河川施設の一連区間での護岸更新等 の検討	区間				1.00	1.00	3.00	3.00				見積
維持管理計画の更新												
維持管理計画の更新	水系 (ブロック)			1.00	1.50	3.00	5.00	5.00				見積
報告書作成												
報告書作成	式			1.00	2.00	3.50	5.00	5.00				見積
打ち合わせ協議等												
初回打ち合わせ	回			0.50	0.50	0.50						大阪府 積算基準
中間打ち合わせ	回			1.50	1.50	1.50						大阪府 積算基準
成果品納品時打ち合わせ	回			0.50	0.50	0.50						大阪府 積算基準

1. 直接人件費

1.1 計画準備

業務の目的、趣旨を把握し、特記仕様書に基づき業務方針を立案し、業務の内容、工程、技術者組織表等を示した業務計画書を作成する。

1.2 現地調査

過年度作成した当該河川の維持管理計画（河川カルテおよび点検要領）等を基に現地調査を行う。現地調査は目視による点検を基本とする。点検結果は、「1.5 河川カルテの更新」においてとりまとめるものとする。点検を実施する際には、維持管理計画で定めている「点検要領」や「堤防等河川管理施設及び河道の点検要領」、「中小河川の堤防等河川管理施設及び河道の点検要領」などを参考に行うこと。なお、調査に必要な簡易な除草は含むものとする。

1.2-1 目視点検（陸上部作業）（1）※主に中小河川等

河川管理施設の目視点検を実施する。対象範囲は堤防の表法、裏法、堤防天端及び河道とする。

1.2-2 目視点検（陸上部作業）（2）※主に都市河川等

河川流水部等において陸上からの目視が困難な場所については、対象範囲を堤防の裏法と堤防天端とし、目視点検を実施する。

1.2-3 目視点検（作業船作業）

河川流水部等において陸上からの目視が困難な箇所については、小型船舶による点検を実施する。

1.2-4 目視点検（水中部作業（水深概ね 2m））

水深が深く、陸上あるいは作業船からの目視が困難な水中部の護岸については潜水士により目視点検を実施する。

1.2-5 目視点検（水中部作業（水深概ね 4m））

水深が深く、陸上あるいは作業船からの目視が困難な水中部の護岸については潜水士により目視点検を実施する。

1.2-6 ドローンの飛行による点検補助

現地調査は目視による点検を基本とするが、陸上からの目視や小型船舶による目視が困難であり 1.2-1 の目視点検では非効率となる場合、ドローンの飛行による損傷箇所の事前把握の作業を行う。把握した損傷箇所付近において、前述の目視点検の内、該当するものを実施することとする。

※使用するドローンは、点検対象となる護岸などの構造物の河川情報を画像により取得し、損傷状況を確認できる程度のものであるとする。

1.3 護岸老朽度調査

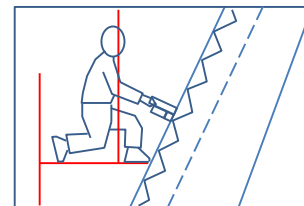
護岸の老朽度調査を実施する。ただし 1.3-1～1.3-3 の調査は護岸の構造や目視点検の結果等により、必要に応じてそれぞれ必要な作業を選定し実施するものとする。

1.3-1 コアボーリング調査

空洞化が懸念される護岸（積、張、擁壁等）について、概ね 2 箇所/中心延長 1 km、護岸前面よりコアボーリング（深度；控え厚以上）を行い、護岸背面部の空洞状態を把握する。

把握する内容は以下のとおりとする。

- ① 空洞厚さ及び体積 ※体積は推定を行う。
- ② 護岸裏込材の土質状況
- ③ 護岸天端の状況把握



コアボーリングのイメージ図

護岸形態（ブロック積（コンクリート構造）・石積）、及び作業条件（足場有り・足場無し・水上部）の区別

で 1～6 のパターンに分ける。調査後はコアを採取した箇所の復旧を行う。

		作業条件		
		足場無し	足場有り	水上部※
護岸 形態	ブロック積 （コンクリート構造）	パターン 1	パターン 2	パターン 3
	石積	パターン 4	パターン 5	パターン 6

※水上部は、目視点検で作業船が必要となる箇所であることを条件とし、足場の仮設方法等を考慮している（ただし、調査は流水面より上部のみとし、水中では行わない）。

1.3-2 コンクリートコア調査

1 箇所あたり直径 $\phi 100$ mm（鉄筋を損傷する可能性がある場合は、直径 $\phi 80$ mm）のコアを採取し、室内試験（強度試験、中性化試験、塩分濃度試験）を行い、調査後はコア

を採取した箇所への復旧を行う。

1.3-3 反発度法によるコンクリート圧縮強度の推定

コンクリートコアにより求められる圧縮強度を補完する目的で、反発度法（シュミットハンマー）による強度測定を行う。

1.4 鋼構造物調査

陸上からの調査が困難である鋼矢板等の鋼構造物において、気中部は小型船舶による調査を行い、水中部は潜水土による調査を行う。

1.4-1 肉厚測定（鋼構造物（気中部））

1箇所あたり、常時気中部に当たる部分（概ね OP+1.5～2.1 の範囲内で 1箇所につき 1点）において測定する。

1.4-2 肉厚測定（鋼構造物（水中部））

1箇所あたり、常時水中に当たる部分（概ね OP-0.5～-1.5 の範囲内）及び潮の干満の影響を受ける部分（概ね OP+0.5）それぞれ 1点ずつ計 2点を測定する。

1.4-3 肉厚測定（鋼矢板・気中部）

1箇所あたり、凹凸 1枚ごとに常時気中部に当たる部分（概ね OP+1.5～2.1 の範囲内で 1箇所につき凹凸各 1点ずつ）計 2点において測定する。

1.4-4 肉厚測定（鋼矢板・水中部）

1箇所あたり、凹凸 1枚ごとに常時水中に当たる部分（概ね OP-0.5～-1.5 の範囲内）及び潮の干満の影響を受ける部分（概ね OP+0.5）それぞれ 1点ずつ計 4点を測定する。

1.4-5 塗装膜厚測定（気中部）

「1.4-1 肉厚測定（鋼構造物（気中部））」あるいは「1.4-3 肉厚測定（鋼矢板（気中部））」で測定した箇所について併せて調査するものとし、1箇所につき 5点測定する。

1.4-6 塗装膜厚測定（水中部）

塗装膜厚測定と併せて、碁盤目・クロスカットテープ付着力試験を実施する。

1箇所あたり 1点の調査とし、調査後は調査個所の塗装を復旧する。

1.5 河川カルテの更新

各種点検結果に基づき河川カルテの「日常・定期点検結果（実施していれば詳細点検結果）」を更新するとともに、損傷個票についても更新を行う。

また、河川カルテの「河積阻害率」、「洗堀深」欄については、直近に実施した河道状況調査結果を基に更新を行うものとする。

なお、損傷個票に記載している健全度については、損傷度判定基準を基に判定した損傷度から「放置すると損傷が拡大する恐れがあるかどうか」を踏まえ、部分的な損傷だけに着目することなく、施設全体としての健全度ランクを判定するものとする。

1.6 河川施設の補修計画の作成

本業務で実施した調査結果に基づき、「健全度ランク 4 以上」の損傷箇所を対象に補修計画を作成するものとする（「健全度ランク 3 以下」の損傷箇所においても、点検及び評価により把握した現地状況を踏まえ、治水機能上の観点から、今後損傷の拡大や崩壊に繋がる恐れのある箇所についても対象箇所を含むものとする）。補修計画作成において、各損傷箇所の変状内容、補修内容、概算工事費、健全度ランク、被災時の影響度及び優先順位等を示した『補修計画一覧表』を作成する。また、一覧表に記載した各損傷箇所について、1.5 で作成した損傷個票の詳細版である損傷箇所とりまとめシートの作成も行う。優先順位については基本的に健全度ランクと被災時の影響度より定めるものとする。

【補修計画一覧表・記載イメージ】

河川名	A川									
点検番号	場所	対象	延長	変状	補修内容	概算 工事費	健全度 ランク	被災時の 影響度	施工時の課題点	優先 順位
L-1	〇〇市〇〇地先 〇〇橋下流	堤防・護岸	〇〇m	護岸ブロック破損	ブロック張替	〇〇千円	5	12	仮設進入路の設置コスト大	1
L-5	〇〇市〇〇地先 〇〇橋上流	堤防・護岸	〇〇m	護岸の沈下・陥没	ブロック張替	〇〇千円	4	11	樹木伐採が必要	2
R-2	〇〇市△△地先 △△橋上下流	河道	〇〇m	局所的土砂洗堀	根固め工	〇〇千円	4	9	近接困難のため、大型クレーンを要する	3

1.7 河川施設の一連区間での護岸更新等の検討

本業務で実施する現地調査結果のほか、河道特性（過年度作成した河川維持管理計画、河道断面における洗堀や堆積状況を測量した河道状況調査結果）や当該施設の設置状況（築造年代、構造種別など）を踏まえて、部分的なブロック積みの積替えなどの通常の補修ではなく、一連区間としての護岸更新等の対策が必要な区間の抽出を行う。また、当該区間の河道特性を踏まえ、護岸の更新等に併せた河床低下対策等、新たな対策の必要性についても検討を行うこと。

1.8 維持管理計画の更新

とりまとめた成果を基に過年度業務にて作成している維持管理計画を更新する。

1.9 報告書作成

上記の検討結果を報告書にとりまとめる。

1.10 打ち合わせ協議等

設計業務等標準積算基準書 第3編 第2章に準拠すること。

業務における標準打合せは次のとおりとする。

協議打合せ事項	時期
・業務着手時（業務全般について）	契約後速やかに
・中間打合せ3回（内、設計審査会1回）	監督職員との協議により決定する
・成果品納品時（成果品について）	

※ 中間打合せは、監督職員と協議の上、打合せ回数を変更できるものとする。

※ 業務着手時又は業務計画書作成時及び業務完了時には原則として管理技術者が立会うものとする。

※ 受注者は打合せ時以外においても、作業進捗状況を随時報告し、監督職員の指示を受けなければならない。

2. 直接経費

(1) 電子成果品作成費

電子成果品作成費については、設計業務等標準積算基準書 第3編 第1章に準拠すること。

(2) 旅費交通費

旅費交通費については、設計業務等標準積算基準書（参考資料）第1編 第2章の調査、計画業務に準拠すること。

標準歩掛の注意事項

○数量の計上、採用する歩掛についての考え方

(例1) 同一水系(ブロック)内の2河川 A川(3km)、B川(4km) を1業務で発注する場合

工種(内容)	単位	数量計上	採用する歩掛
計画準備	式	1式	10km 未満
現地調査	km ・ 100m	各点検実施分 の河川延長	10km 未満
護岸老朽度調査・ 鋼構造物調査	箇所	各調査実施 箇所数	10km 未満
河川カルテの更新	km	7km	10km 未満
補修計画の作成	水系 (ブロック)	1水系	10km 未満
護岸更新等の検討	区間	作成区間数	10km 未満
維持管理計画の更新	水系 (ブロック)	1水系	10km 未満
報告書作成	式	1式	10km 未満
打合せ協議	式	1式	10km 未満

(例2) 同一水系(ブロック)内の2河川 A川(3km)、B川(4km) の維持管理計画更新に
合わせて、過年度成果を用いて同一水系(ブロック)内の別の1河川 C川(5km) の
補修計画を作成する場合

工種(内容)	単位	対象河川	数量計上	採用する歩掛
計画準備	式	A・B・C	1式	10km 以上 20km 未満
現地調査	km ・ 100m	A・B	各点検実施分 の河川延長	10km 未満
護岸老朽度調査・ 鋼構造物調査	箇所	A・B	各調査実施 箇所数	10km 未満
河川カルテの更新	km	A・B	7km	10km 未満
補修計画の作成	水系 (ブロック)	A・B・C	1水系	10km 以上 20km 未満
護岸更新等の検討	区間	A・B	作成区間数	10km 未満
維持管理計画の更新	水系 (ブロック)	A・B	1水系	10km 未満
報告書作成	式	A・B・C	1式	10km 以上 20km 未満
打合せ協議	式	A・B・C	1式	10km 以上

				20km 未満
--	--	--	--	---------

(例3) A川(3km) の維持管理計画更新に合わせて、過年度成果を用いてA川とは別の水系(ブロック)内の別の2河川 B川(15km)、C河川(7km)の補修計画を作成する場合

工種(内容)	単位	対象河川	数量計上	採用する歩掛
計画準備	式	A・B・C	1式	20km 以上 30km 未満
現地調査	km ・ 100m	A	各点検実施分 の河川延長	10km 未満
護岸老朽度調査・ 鋼構造物調査	箇所	A	各調査実施 箇所数	10km 未満
河川カルテの更新	km	A	3km	10km 未満
補修計画の作成	水系 (ブロック)	A	1水系	10km 未満
補修計画の作成	水系 (ブロック)	B・C	1水系	20km 以上 30km 未満
護岸更新等の検討	区間	A	作成区間数	10km 未満
維持管理計画の更新	水系 (ブロック)	A	1水系	10km 未満
報告書作成	式	A・B・C	1式	20km 以上 30km 未満
打合せ協議	式	A・B・C	1式	20km 以上 30km 未満

○河川延長の考え方

- ・1業務ごとの河川延長(延べ)で歩掛を採用 ※河川延長は護岸延長ではないので注意

○電子成果品作成費

- ・電子成果品作成費を計上する

○護岸老朽度調査・鋼構造物調査

- ・護岸老朽度調査・鋼構造物調査費用のうち、直接人件費は旅費交通費の対象に含めるが、諸経費は旅費交通費の対象額に含めない
- ・護岸老朽度調査・鋼構造物調査費用を電子成果品作成費の対象額に含めない
- ・護岸老朽度調査・鋼構造物調査費用はその他原価の対象額に含めない

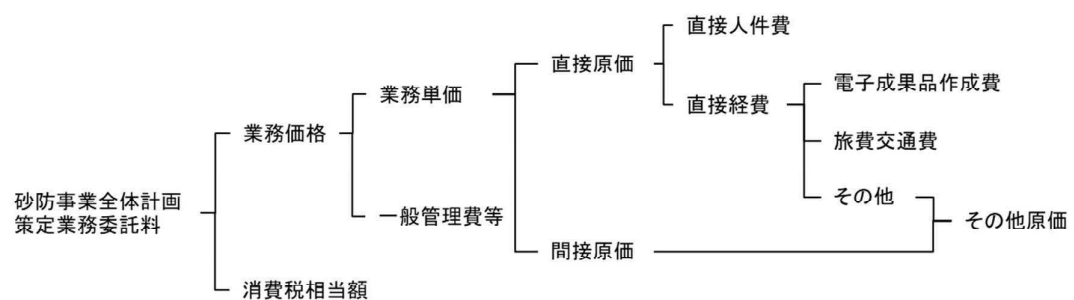
⑪砂防事業全体計画策定

適用範囲

この積算は、大阪府の河川砂防事業において実施している砂防事業全体計画委託に適用するものとする。

なお、積算にあたっては、建設工事積算基準〔Ⅲ〕（測量・地質調査・設計業務等委託編）第3編 土木設計業務編に準ずる。

砂防事業全体計画策定業務費の構成



対象区分

対象溪流については、次表のとおり流域面積により A～E に区分する。

流域面積	
0. 1 k m ² 未満	A
0. 1 k m ² ～0. 3 k m ² 未満	B
0. 3 k m ² ～0. 5 k m ² 未満	C
0. 5 k m ² ～0. 7 k m ² 未満	D
0. 7 k m ² ～0. 9 k m ² 未満	E

※ 歩掛の採用は事業単位を基本とし、支川の流域面積を含めた区分を適用すること。

標準歩掛と条件

1. 直接人件費

(1) 計画準備

業務の目的、主旨を把握した上で設計図書に示す業務内容を確認し、業務計画書を作成する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～E	1.0	1.0	2.0		

(2) 資料収集整理

業務に必要な文献・資料、既往の類似調査に関する報告書の収集及び整理とりまとめを行う。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～E		1.0	1.0	2.0	2.0

(3) 現地調査

流域特性、流域現況、既存施設、移動可能土砂量、流木の発生原因、溪流調査（不安定土砂量及び流木の発生場所・量・長さ・直径調査）、巨礫粒径調査、流末状況調査等について現地調査を行う。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0
B	1.5	1.5	3.0	3.0	3.0
C	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0
D	2.5	2.5	5.0	5.0	5.0
E	3.0	3.0	6.0	6.0	6.0

(4) 計画諸元の設定

流域の特性を考慮し、土石流及び流木対策の計画基準点および降雨量の年超過確率から計画規模の設定し、土石流による計画流出土砂量の設定及び計画基準点に流出する流木の量、長さ、直径を検討する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A		1.0	1.0	2.0	2.0
B		1.5	2.0	3.0	3.0
C		2.0	3.0	4.0	4.0
D		2.5	4.0	5.0	5.0
E		3.0	5.0	6.0	6.0

(5) 土石流及び流木対策施設配置計画検討

計画流出土砂量及び計画流木量を合理的かつ効果的に処理するために基本事項及び施設配置計画を検討する。検討した内容に基づき、計画地点の地形、地質、施工性、経済性、維持管理の難易、環境を考慮して、構造、材料、高さ等を変えた配置案を3案立案する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0
B	1.5	1.5	3.0	3.0	3.0
C	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0
D	2.5	2.5	5.0	5.0	5.0
E	3.0	3.0	6.0	6.0	6.0

(6) 土石流及び流木対策施設設計検討

配置設計で立案した3案の各比較案について、必要に応じて設計計算を行い、基本図面を作成し、主要工種の概算数量を算出する。また3案について基本図面、概算数量より概算工事費を算定する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0
B	1.5	1.5	2.0	3.0	3.0
C	2.0	2.0	3.0	4.0	4.0
D	2.5	2.5	4.0	5.0	5.0
E	3.0	3.0	5.0	6.0	6.0

(7) 報告書作成

上記の検討結果を取りまとめて報告書を作成する。あわせて監督職員が指示する所定の様式に基づき砂防事業全体計画書を作成する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～E	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0

(8) 照査

照査技術者は、共通仕様書に基づき照査を行い、照査報告書を作成し、提出する。
また、砂防事業全体計画に係るチェックリストを作成し、提出する。

区分	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
A～E	2.0	1.0			

(9) 打合せ協議

打合せ協議については、積算基準〔Ⅲ〕第3編第2章によること。

2. 直接経費

(1) 電子成果品作成費

電子成果品作成費については、積算基準〔Ⅲ〕第3編第1章によること。

(2) 旅費交通費

旅費交通費については、積算基準〔Ⅲ〕参考資料第1編第2章の調査、計画業務によること。

⑫航空写真撮影（注記、写真処理、製本）

適用範囲

この積算基準は、大阪府の河川砂防事業において実施している航空写真撮影委託に適用するものとする。なお積算にあたっては、設計業務等標準積算基準書（測量・地質調査・設計業務等委託編）第1編 測量業務編に準ずる。

標準歩掛と条件

（1）注記

画像データに写真番号、撮影年月、河川名、鉄道名、主要道路名、橋梁名、流下方向等の注記を、周辺の状況がよく分かるように記入する。

（1 m²あたり）

区 分	測 量 技 師	測量技師補	測 量 助 手	機 械 経 費	材 料 費
注 記	0.2	0.5	0.5	5.0%	5.0%

（2）写真処理

注記入り画像データを製本用に印刷する。

（1 箇所あたり）

区 分	測 量 技 師	測量技師補	測 量 助 手	機 械 経 費	材 料 費
写真処理	0.1	—	0.1	8.0%	45.0%

※ 1 箇所あたり、四つ切りサイズ、2 枚の印刷を標準とする。

（3）製本

印刷した写真をアルバム製本する。金文字で表紙及び背表紙に撮影年月、土木事務所名、河川名等を記入し、撮影位置図、標定図、撮影高度等を記した撮影記録を添付し、各頁にインデックスを添付する。

（1 部あたり）

区 分	測 量 技 師	測量技師補	測 量 助 手	機 械 経 費	材 料 費
製 本	0.1	—	—	—	120.0%

（4）機械経費・材料費

上記（1）～（3）の機械経費、材料費については、直接人件費に対する割合で計上する。

⑬ 道路台帳修正

1 大規模工事の道路台帳修正委託 (単位: 10, 000㎡)

工 種	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	機械経費	材 料 費	備 考
平面図トレース	0.0	0.4	1.6	0.0	0.0	0.0%	0.5%	S=1:250
平面図トレース	0.0	0.3	1.1	0.0	0.0	0.0%	0.5%	S=1:300
平面図トレース	0.0	0.2	0.8	0.0	0.0	0.0%	0.5%	S=1:500
調 書 作 成	0.0	0.2	1.5	1.0	0.0	0.0%	0.5%	
丈量図トレース	0.0	1.0	3.0	0.0	0.0	0.0%	0.5%	S=1:250
丈量図トレース	0.0	1.0	2.5	0.0	0.0	0.0%	0.5%	S=1:300
丈量図トレース	0.0	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0%	0.5%	S=1:500
基 図 作 成	0.0	0.5	1.5	1.0	0.0	0.0%	1.0%	S=1:250
基 図 作 成	0.0	0.5	1.3	1.0	0.0	0.0%	1.0%	S=1:300
基 図 作 成	0.0	0.3	1.2	1.0	0.0	0.0%	1.0%	S=1:500
排水系統図作成	0.0	0.5	2.5	2.0	0.0	2.0%	3.0%	S=1:250~500

※機械経費、材料費は直接人件費に対する割合

※排水系統図作成には、現況踏査含む

2 小規模工事の道路台帳修正委託

単位:50ヶ所当たり (約10,000㎡)

工 種	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	機械経費	材 料 費	備 考
平 面 測 量	0.2	3.0	6.0	4.0	3.0	3.0%	1.0%	S=1:250
平面図トレース	0.0	1.3	2.6	2.3	0.0	0.0%	0.5%	S=1:250
平面図トレース	0.0	1.3	2.6	2.0	0.0	0.0%	0.5%	S=1:300
平面図トレース	0.0	1.0	2.0	1.7	0.0	0.0%	0.5%	S=1:500
調 書 修 正	0.0	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0%	0.5%	
基 図 修 正	0.0	0.4	2.5	2.0	0.0	0.0%	1.0%	S=1:500
基 図 修 正	0.0	0.5	4.0	3.0	0.0	0.0%	1.0%	S=1:250~300

※機械経費、材料費は直接人件費に対する割合

※小規模工事とは1現場で道路台帳の修正面積(道路区域から5.0m含む)が200㎡までの工事箇所である。

※小規模工事の歩掛りを使用する場合は、4~5現場(1現場200㎡までの工事箇所)だけで委託発注する場合に限る。

3 小規模工事の道路台帳修正委託

単位:50ヶ所当たり (縮尺1:100) W=20m程度

工 種	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	機械経費	材 料 費	備 考
横 断 図	0.0	1.3	4.0	4.0	8.0	1.5%	6.0%	S=1:100
横断図トレース	0.0	0.0	1.5	0.6	0.0	0.0%	1.5%	S=1:100

※機械経費、材料費は直接人件費に対する割合

⑭大阪モノレール橋梁補修設計

1. 適用範囲

- 1) 本歩掛は、モノレールの安全を確保するための補修設計に適用する。本歩掛では、構造計算を伴う補強設計は含まない。

なお、ニールセンローゼ橋のケーブルや単弦トラスアーチ橋のアーチリブ等の主部材の補修においてモノレール橋全体の構造系照査が必要な特殊橋梁は、適用外とする。

- 2) 標準歩掛は、軌道桁5径間、支柱5基程度、PC軌道桁の場合1径間20m程度、鋼軌道桁の場合1径間40m程度、径間数量は、上下線を1径間として設定しており、設計内容に応じ径間補正を行うものとする。

2. 各項目の業務内容

(1) 計画準備・現地踏査

現地確認、必要な資料の収集・整理等を行い、業務のための基本方針・工程計画・作業体制等について検討した上で、業務計画書を作成する。

また、現地踏査によりモノレールの現状、周辺状況、道路状況、交通量等を確認し、現地調査計画及びモノレール補修に必要な情報を収集する。

(2) 現況調査（遠望目視）

現況調査は、竣工図書や補修・補強履歴、過去の点検結果等の既存図書をもとに、現況調査を実施して、過去の点検時からの損傷の進行状況を確認するとともに、補修設計に必要な情報を収集し、損傷状況を把握する事を目的とする。現況調査は、徒歩点検による遠望目視を基本とするが、梯子や検査路を利用した状況確認を含むものとする。

(3) 軌道桁補修設計

補修工法に対して、図面作成（一般図、構造図、補修詳細図、仮設図等）、数量算出要領に基づく数量計算及び照査を行う。

- ① PC軌道桁；ひびわれ補修、断面修復、表面被覆等のコンクリート部材の補修を行うものとする。
- ② 鋼軌道桁；塗装塗替工、当て板補強工等の鋼部材の補修を行うものとする。

(4) 支柱補修設計

補修工法に対して、図面作成（一般図、構造図、補修詳細図、仮設図等）、数量算出要領に基づく数量計算及び照査を行う。

- ① 鋼製支柱：塗装塗替工、水抜き工等の補修を行うものとする。
- ② RC支柱：ひびわれ補修工、断面修復工、表面被覆工、補強鋼板塗装塗替工等の補修を行うものとする。

(5) 施工計画

本業務で提案した各補修工について、施工方法の検討を行い、仮設工などの施工計画（工程、施工要領等）の立案を行い、施工計画としてとりまとめる。

(6) 関係機関協議

施工計画の検討に当たって、警察協議や河川協議、道路協議、近接協議との協議調整に必要な資料の作成を行う。

(7) 照査

照査技術者は、管理技術者に成果品等を提出させ、内容の確認を行うとともに照査技術者自身による照査を行う。照査結果は、報告書として整理し監督職員に提出する。

(8) 報告書作成

設計の経緯と結果、補修工法の内容について整理し、設計概要書にまとめる。

また、工種毎に数量計算書の取りまとめを行う。

(9) 設計協議（打合せ）

打合せ協議は、業務着手時、中間打合せ（標準2回）、成果品納品時の計4回とする*。

①初回打合せ；業務計画書をもとに、調査方法、調査内容、設計内容等の打合せを行い、合わせて既存資料等の貸与を行う。

②中間打合せ；②-1 現地踏査の報告、設計条件の確認、補修要否判定

②-2 補修設計終了時

③納品；成果品が完成した時点で納品打合せを行う。

*留意事項：合同現地踏査や他機関との協議が必要な場合は、中間打合せ回数を適宜見直しする。標準は4回とする。

3. 径間数補正

◆径間補正

単純桁を基本にしているため、多径間における数量増減について次の式による径間補正を考慮する。

P C 軌道桁径間数に対する歩掛り＝標準歩掛り×（1＋α）

径間数	補正係数 α	備考
2		
3		
4		

鋼軌道桁径間数に対する歩掛り＝標準歩掛り×（1＋β）

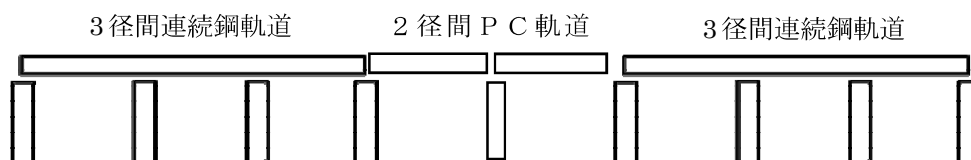
径間数	補正係数 β	備考
2		
3		
4		

鋼軌道桁・P C 軌道桁が混在する場合は下記とする。

(ケース 1)

鋼軌道桁 3 径間が 2 箇所、それ以外は P C 軌道桁 (2 径間) では

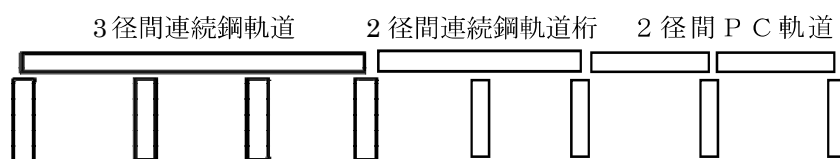
$$\begin{aligned} \text{全径間歩掛り} = & \text{P C 軌道桁標準歩掛り} \times (1 + \alpha \text{ (2 径間の補正係数)}) \\ & + \text{鋼軌道桁標準歩掛り} \times (1 + \beta \text{ (3 径間の補正係数)}) \times 2 \text{ 箇所} \end{aligned}$$



(ケース 2)

鋼軌道桁 3 径間と 2 径間が連続し、それ以外は P C 軌道桁 (2 径間) では

$$\begin{aligned} \text{全径間歩掛り} = & \text{P C 軌道桁標準歩掛り} \times (1 + \alpha \text{ (2 径間の補正係数)}) \\ & + \text{鋼軌道桁標準歩掛り} \times (1 + \beta \text{ (5 径間の補正係数)}) \end{aligned}$$



別紙

大阪モノレール橋梁補修設計委託 共通歩掛

項目		主任技術者	理事・技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
①	計画準備・現地踏査	1業務当り		1.0	1.5	3.0	3.0		
②	現況調査								
-1	軌道桁	5径間当り				1.5	3.0	3.0	
-2	支柱	5基当り			0.5	1.0	2.0	2.0	
③	軌道桁補修設計								多径間の場合(径間補正あり)
-1	PC軌道桁補修設計	1径間当り		0.5	1.5	2.0	2.5	3.0	
-2	鋼軌道桁補修設計	1径当り		1.0	2.0	3.0	3.0	3.0	
④	支柱補修設計								
-1	鋼製支柱	1基当り		1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	
-2	RC支柱	1基当り		0.5	0.5	1.0	2.0	2.0	
⑤	施工計画								
-1	軌道桁	5径間当り			2.0	3.0	3.0		
-2	支柱	5基当り			1.5	1.5	2.0		
⑥	関係機関協議資料作成	1機関当り				1.0	1.0	1.0	
⑦	報告書作成								
-1	軌道桁	5径間当り			0.5	1.0	1.5	2.0	
-2	支柱	5基当り			0.5	1.0	1.0	1.5	
⑧	設計協議	1業務当り		1.0		2.0	1.0		業務費半増及び従属品納品時各1回、中間2回

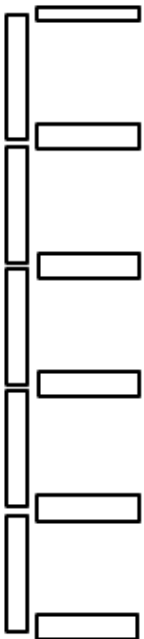
(単位:人)

大阪モノール橋梁補修設計委託 PC桁径間補正係数

単純桁1径間を基本に歩掛を設定しているため、2径間以上は次の式により径間補正係数(α)を乗じる。

$$\text{全径間数に対する歩掛} = \text{共通歩掛} \times (1 + \alpha)$$

項目	補正係数 α
① 径間補正(2径間)	0.70
② 径間補正(3径間)	1.10
③ 径間補正(4径間)	1.15
④ 径間補正(5径間)	1.20
⑤ 径間補正(6径間)	1.25
⑥ 径間補正(7径間)	1.30
⑦ 径間補正(8径間)	1.35

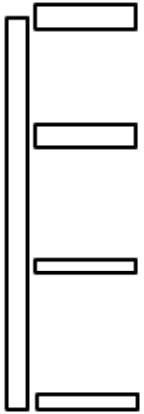


大阪モノール橋梁補修設計委託 鋼軌道桁径間補正係数

単純桁1径間を基本に歩掛を設定しているため、2径間以上は次の式により径間補正係数(β)を乗じる。

$$\text{全径間数に対する歩掛} = \text{共通歩掛} \times (1 + \beta)$$

項目	補正係数 β
① 径間補正(2径間)	0.70
② 径間補正(3径間)	1.10
③ 径間補正(4径間)	1.15
④ 径間補正(5径間)	1.20
⑤ 径間補正(6径間)	1.25
⑥ 径間補正(7径間)	1.30
⑦ 径間補正(8径間)	1.35



補修設計歩掛の径間補正について

(ケース1)

鋼軌道桁3径間が2箇所、それ以外はPC軌道桁(2径間)では

$$\begin{aligned} \text{全径間歩掛り} &= \text{PC軌道桁標準歩掛り} \times (1 + \alpha \text{ (2径間の補正係数)}) \\ &+ \text{鋼軌道桁標準歩掛り} \times (1 + \beta \text{ (3径間の補正係数)}) \times 2 \text{ 箇所} \end{aligned}$$



(歩掛)

項目		主任技術者	理事・技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
③	軌道桁補修設計								多径間の場合(径間補正あり)
-1	PC軌道桁補修設計	1径間当り		0.5	1.5	2.0	2.5	3.0	
-2	鋼軌道桁補修設計	1橋当り		1.0	2.0	3.0	3.0	3.0	

(径間補正)

項目	補正係数β
① 径間補正(2径間)	0.70
② 径間補正(3径間)	1.10
③ 径間補正(4径間)	1.15
④ 径間補正(5径間)	1.20
⑤ 径間補正(6径間)	1.25
⑥ 径間補正(7径間)	1.30
⑦ 径間補正(8径間)	1.35

(例) 3径間連続鋼軌道桁

鋼軌道桁標準歩掛

項目		主任技術者	理事・技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	合計
③	軌道桁補修設計	¥63,700	¥55,400	¥49,900	¥43,500	¥36,600	¥29,900	¥25,100	
-2	鋼軌道桁補修設計	1橋当り		1.0	2.0	3.0	3.0	3.0	
				¥49,900	¥87,000	¥109,800	¥69,700	¥75,300	¥411,700

(計算)

$$3 \text{ 径間連続鋼軌道桁} = \underline{411,700 \text{ 円}} \times (1 + \underline{1.10}) = 411,700 \text{ 円} \times 2.10 = 864,570 \text{ 円}$$