

7. 再生資材の使用について

設計においては、下記の再生資材を使用することを原則とする。

ただし、再生材製造工場の都合等により下記の再生資材の使用が困難となった場合は、請負者と協議のうえ新材を使用し、設計変更の対象とする。

再 生 資 材			用途範囲	備 考
資 材 名	規 格	記 号		
再生クラッシャーラン	C-40(30)	RC-40(30)	路 盤 基礎材等	A s 塊再生品
		CRC-40(30)	基礎材等	C o 塊再生品
		MRC-40	路 盤 基礎材等	A s 塊・C o 塊 ミックス再生品
再生粒度調整碎石	M-30(40)	RM-30(40)	路 盤	A s 塊再生品
		MRM-30	路 盤	A s 塊・C o 塊 ミックス再生品
再生加熱アスファルト 安定処理混合物	アスファルト 安定処理	REAsSos	路 盤	A s 塊再生品
		MREAsSos	路 盤	A s 塊・C o 塊 ミックス再生品
再生加熱アスファルト 混合物	粗粒度アスコン	REAsC	基 層	
	密粒度アスコン	REAsD	表 層	
	細粒度アスコン	REAsF	表 層	

なお、再生資材を使用する場合は、どろ・ごみ・不純物（タイル、レンガ等）・有害物質等が含まれていないこと、及び下記等により品質が適正なものであるか確認のうえ使用するものとする。

- ① 上記再生資材を路盤材又は舗装材として使用する場合は「舗装再生便覧（令和6年版）」によるものとする。
- ② 再生クラッシャーランを小型構造物の基礎材及び裏込材として使用する場合は、J I S A 5001に規定する粒度分布の範囲のものを使用するものとし、構造物の立地条件等を考慮して適正な品質のものを使用するものとする。
- ③ 再生クラッシャーランは、アスファルトコンクリート再生骨材を含む場合は、河川に関わる工事（低水護岸等の水際工作物）においては流出する恐れがあるため、充分留意すること。

8. 業務委託料の計上について

- (1) 工事設計書に測量や設計業務委託料（以下、「委託料」という）を計上する場合は、事前に監理検査課と協議すること。
なお、業務委託等の積算を共通仮設費の技術管理費ではなく、委託料として工事設計書に計上する場合は、最低制限価格の算定に必要となるため、業務委託等の金抜設計書も併せて工事の金抜設計書に添付すること。
- (2) 委託料を工事設計書に計上する場合についても、設計業務等標準積算基準書に準じて算出し、その他原価や一般管理費等を含めた業務価格を計上すること。
- (3) 委託料を共通仮設費の技術管理費に計上する場合、最低制限価格の算定は工事と同様となり、算定に必要な業務委託等の金抜設計書は不要となる。
ただし、積算システムに入力する管理費区分を「9」（基準書Ⅰ-2-②参照）として「全ての間接費の対象にしない」場合の設定となっているか確認すること。
- (4) 請負工事及び設計業務委託に係る最低制限価格の最新の基準について、随時、「京都市入札情報館」の「規則・要綱・要領集」等を参照すること。

9. 標準歩掛が適用できない場合の歩掛の決定方法等について

(1) 歩掛の決定方法について

標準歩掛が適用できない場合（積算基準書の施工パッケージや施工歩掛が適用できない場合）の歩掛の決定方法は原則3社以上から見積りを徴収し、異常値を排除した平均値に最も近い見積りの歩掛を採用するものとする。やむを得ず、歩掛ではなく単位当たりの施工単価として見積を取得した場合や歩掛と施工単価が混在する場合であっても、異常値を排除した平均値に最も近いものを採用する。

3社以上とは、異常値の見積りを含まないものとする。異常値とは、全見積りの平均値から±30%を超える乖離があるものとし、以下を参考に適切に判断する。

また、見積りにおいては、作業区分毎で比較するのではなく、一連の作業の合計価格で比較するものとする。

建設機械等賃料については、京都市土木積算システム設計単価に登録がない単価を計上する場合は、特に定めがない限り、長期補正済みの単価を採用することを標準とする。長期補正を行わない場合は、別途、設計図書（見積参考資料等）に条件明示を行う（本書の第X編第1章5を参照）。

なお、本件は、材料費と施工手間を分離でき、かつ汎用性のある工法を採用する場合に適用することとし、適用困難な場合は、監理検査課と個別に協議すること。

(参考) 異常値について

例えば、3社から見積りを徴収した場合

1. 徴収したそれぞれの見積りの歩掛の単価を京都市土木積算システム設計単価に置き換える。

2. 上記1.の後、3社の平均値と比較して、概ね±30%の範囲を外れる価格となる見積りは異常値と考える。

※ 職種について、京都市土木積算システム設計単価に該当する単価がない場合は当該見積りの単価を採用する。

※ 機械について、「建設機械等損料表」（一般社団法人日本建設機械施工協会発行）及び物価資料に該当する単価がない場合は当該見積りを採用する。

また、機械運転の単価表については、「土木工事標準積算基準書（共通編）第I編第6章③」を参照すること。

例

京都市土木積算システム設計単価に置き換える。

A社見積り

名 称	規 格	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)
職 種 ア		人	〇〇	〇〇〇	〇〇〇〇
職 種 イ		人	〇△	〇△〇	〇△〇△
機 械 ウ	□□□□	日	〇□	〇□〇	〇□〇□
諸 雑 費		式	1		△△
計					1、000、000

B社見積り

名 称	規 格	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)
職 種 ア		人	〇△	〇△〇	〇□〇△
職 種 エ		人	□△	□△□	△□△□
機 械 ウ	□□□□	日	□□	□□〇	□□〇□
諸 雑 費		式	1		▽△
計					1、120、000

C社見積り

名 称	規 格	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)
職 種 ア		人	■〇	■〇■	■〇■〇
職 種 イ		人	□▽	□▽□	▽□▽□
機 械 エ	■□□■	日	■□	■□〇	■〇□
諸 雑 費		式	1		□△
計					520、000

A社（100万円）、B社（112万円）、C社（52万円）の判定

①A社・B社・C社の平均値とそれぞれの価格を比較

$$(100 + 112 + 52) \div 3 = 88.0 \Rightarrow 61.6 \sim 114.4 \text{ の範囲外は異常値}$$

∴ A社（100万円）は正常値

∴ B社（112万円）は正常値

∴ C社（52万円）は異常値

A、B、C社の見積りを判定すると、C社は異常値となり、正常値は2社（3社未満）となるため、もう1社（D社）から見積りを徴収し、A、B、C、D社で比較を行う。

再度、A、B、C、D社で異常値がないか検討し、正常値が3社以上確保できるまでこの判定を続ける。

(2) 市販図書等の積算基準及び土木工事標準単価について

前項の見積りに代わり、他官庁、法人及び協会等が市販・公表している図書の積算基準を準用できるものとする。

また、物価資料のうち、建設物価調査会が発刊する「土木コスト情報」及び経済調査会が発刊する「土木施工単価」に掲載される土木工事標準単価についても、京都市土木積算システム設計単価に掲載のないものであっても使用できるものとする。

10. 土木みどり事務所の「（単価契約）公共土木施設補修等工事及び業務委託」及び「道路照明灯維持補修業務委託」における独自運用について

土木みどり事務所が発注する「（単価契約）公共土木施設補修等工事及び業務委託」及び「道路照明灯維持補修業務委託」の設計書を作成する場合の地区割については、以下のとおり運用する。

(1) （単価契約）公共土木施設補修等工事及び業務委託

建設副産物の処分費、運搬距離及び路面切削機の運搬距離については、次のとおり地区割を行う。

A地区：北部土木みどり事務所、左京土木みどり事務所、東部土木みどり事務所の管内

B地区：南部土木みどり事務所、西部土木みどり事務所、西京土木みどり事務所、
伏見土木みどり事務所の管内

C地区：京北・左京山間部土木みどり事務所の管内

(2) 道路照明灯維持補修業務委託

建設副産物の処分費、運搬距離については、次のとおり地区割を行う。

A地区：北部土木みどり事務所、左京土木みどり事務所※、東部土木みどり事務所の管内

B地区：南部土木みどり事務所、西部土木みどり事務所※、西京土木みどり事務所、
伏見土木みどり事務所の管内

※：京北・左京山間部土木みどり事務所管内の一部を含む。

1 1 . L E D 照 明 灯 具 等 に 係 る 間 接 費 の 取 扱 に つ い て

L E D 照 明 灯 具 及 び 照 明 柱 等 に 係 る 間 接 費 は、以 下 の と お り 取 り 扱 う こ と と す る。

(1) 「規格品等」※に該当する場合

L E D 照 明 灯 具 及 び 照 明 柱 等 の う ち 「規 格 品 等」に 該 当 す る 資 材 に つ い て は、『材 料※』扱 い と し、間 接 費 の 取 扱 を 下 表 の と お り と す る。

材料条件	共通仮設費	現場管理費	一般管理費
購入品の場合	○ (対象)	○ (対象)	○ (対象)
支給品の場合	○ (対象)	○ (対象)	× (対象外)

L E D 照 明 灯 具 に は、器 具、L E D モ ジ ュ ー ル、L E D モ ジ ュ ー ル 制 御 装 置 を 含 む ま す。

※「規格品等」とは、物価資料等（カタログ製品を含む）に掲載されているもの及び類似品であり、単価特別調査で価格が報告されたものもこれに含まれます。

なお、「規格品等」及び「材料」の考え方については、「土木工事標準積算基準書（電気通信編）等の運用」（国土交通省大臣官房 技術調査課電気通信室等）に準じる。

(2) 「規格品等」※に該当しない場合

単価特別調査の結果、「市場性なし」と報告されたもの等、工事ごとに見積対応となるものについては、「機器」（L E D 照 明 灯 具）及 び 「鋼 構 造 製 作 物」（照 明 柱）と し て 取 り 扱 う。

この場合の間接費については、「土木工事標準積算基準書（電気通信編）」のⅦ－２－１５頁「５ 間接工事費の算定方法 間接工事費等の項目別対象表」に記載のとおりとする。

また、見積参考資料に資材名称、規格、単価等を記載するとともに、間接費の取扱についても、見積参考資料、設計内訳書等に条件明示することとする。

間接工事費等	共通仮設費	現場管理費	一般管理費等
対象額 項目	直接工事費	直接工事費＋共通仮設費 ＝純工事費	純工事費＋現場管理費 ＋機器間接費＝工事原価
機 器 単 体 費	×	×	×
機器単体費（支給品等）	×	×	×
鋼 構 造 製 作 物 工 場 製 作 原 価	×	×	○
技 術 者 間 接 費	×	×	○
機 器 管 理 費	×	×	○
○対象とする ×対象としない			

← LED
照明灯具
← 照明柱

（土木工事標準積算基準書（電気通信編）p.Ⅶ-2-17より）

12. 工事費の積算における電力料金単価について

電力量料金単価の算出にあたっては、以下のとおりとする。

当初：原則、その他季単価を用いて積算を行うこと。

精算：積算工程における夏季単価の期間とその他季単価の期間の加重平均（以下の式）により、単価を算出すること。

< 計算例 >

全体工期が2018年9月1日から2020年6月15日で、商用電力使用期間が2018年12月1日から2020年5月2日までの場合

商用電力使用期間：17.7箇月（夏季3箇月、その他季期間14.7箇月）より

$$\text{電力量料金単価} = \alpha \times 3 / 17.7 + \beta \times 14.7 / 17.7$$

夏季の料金単価： α

その他季の料金単価： β

数位：小数第2位止め（第3位以下切捨て）

第Ⅱ編 共通工

第1章	土	工		Ⅱ－1－1
第2章	共	通	工	 Ⅱ－2－1
第3章	基	礎	工	 Ⅱ－3－1
第4章	コンクリート	工		Ⅱ－4－1
第5章	仮	設	工	 Ⅱ－5－1

第 1 章 土 工

1. 土 工 一 般	Ⅱ－1－ 1
2. 土量変化率	Ⅱ－1－ 2
3. 機 械 土 工	Ⅱ－1－ 2
4. 土の敷均し締固め工	Ⅱ－1－ 7
5. 安定処理工	Ⅱ－1－ 9
6. 数量計算要領	Ⅱ－1－1 0
7. 岩盤部の余掘について	Ⅱ－1－1 2
8. 機械掘削に伴う基面整正の施工範囲について	Ⅱ－1－1 2
9. 土工の積算の運用について	Ⅱ－1－1 2
10. 土工配分図（参考）	Ⅱ－1－1 4

第 1 章 土 工

1. 土工一般

(1) 土工の名称および定義

土工の名称及び定義は次のとおりとする。

工種 (レベル#2)	種別 (レベル#3)	細別 (レベル#4)	規格 (レベル#5)	摘要 (適用箇所・内容)
河川土工 海岸土工 砂防土工 道路土工	掘 削 工	掘 削 土砂等運搬 整 地* 押 土 (ルース*) * 積 込 (ルース*) *	土質 積算条件区分	・掘削・積込 (自工区) ・流用土使用箇所・仮置場 (一時) への運搬 ・仮置場 (一時) での処 理等*
	盛 土 工 路体盛土工 路床盛土工	路体(築堤)・路床盛土 土砂等運搬 整 地* 押 土 (ルース*) * 積 込 (ルース*) * 土 材 料	土質 積算条件区分	・盛土工 (流用土・発生土 ・採取土・購入土) ・発生土・採取土 (自工区 他工区) の積込・運搬等* ・購入土 (現着単価の土砂)
	残土処理工	整 地* 土砂等運搬 残土等処分	土質 積算条件区分	・残土受入地での処理・敷 均 (他工区・仮置場 (最 終)) * ・作業残土の運搬 ・処分費

*: 基準書Ⅱ-1による他、必要に応じて計上する。

備考 1. 掘削工とは土砂の掘削から運搬 (自工区及び仮置場 (一時)) までの一連作業で、掘削、積込、運搬作業をいう。

なお、運搬には、仮置場での整地を必要に応じて計上する。

※仮置場 (一時) とは、自工区内で掘削された土砂を工事期間中に仮置する場所である。

2. 適用における盛土工 (流用土、発生土、採取土、購入土) のそれぞれの定義は次のとおりとする。

- (1) 盛土工 (流用土) とは、自工区内で掘削された土砂等による盛土作業で、敷均し・締固め作業をいう。なお、仮置場 (一時) から流用する場合、仮置場での積込、仮置場 (一時) からの運搬を含む。
- (2) 盛土工 (発生土) とは、他工事で発生し運搬されてくる土砂等による盛土作業で、運搬、敷均し、締固め作業をいう。
- (3) 盛土工 (採取土) とは、土取場での掘削・積込から盛土までの一連作業で、掘削、積込、運搬、敷均し、締固め作業をいう。
- (4) 盛土工 (購入土) とは、運搬費を含む購入土による盛土作業で、敷均し、締固め作業をいう。

3. 残土処理とは、構造物構築のために行う作業土工 (床掘・埋戻し) で生じた残土、又は掘削工で生じた残土の処理作業で、運搬、残土受入地 (又は仮置場 (最終)) での整地、残土処分費をいう。

2. 土量変化率

(1) 岩塊、玉石まじり土

1) 定義

岩塊、玉石まじり土とは、粒径7.5cm以上の混入率が概ね30%以上と判断され、かつ粒径20cm以上の岩塊、玉石が混入している土質をいう。

2) 地山の単位体積質量

2.0 t / m³

3) 橋台、橋脚等の埋戻しにおいて通常の締固めを必要としない場合、ブルドーザーによる埋戻し（掘削、押土）の土の変化率は下表のとおりとする。

分 類	通常の締固めを必要としない場合の土量の変化率	備 考
レ キ 質 土	1.0	
砂質土及び砂		
粘 性 土		
軟 岩 I	1.2	
軟 岩 II	1.3	
中 硬 岩	1.4	
硬 岩	1.5	

3. 機械土工

(1) 山岳部における土砂掘削積込作業の考え方

1) 土砂で幅5.0m未満は人力併用機械掘削とする。

2) 土砂で幅5.0m以上については、バックホウ掘削積込とする。

(2) 岩石工（爆薬土工）の中硬岩以上の掘削で、火薬が使用できない場合については、原則として大型ブレーカー掘削とする。

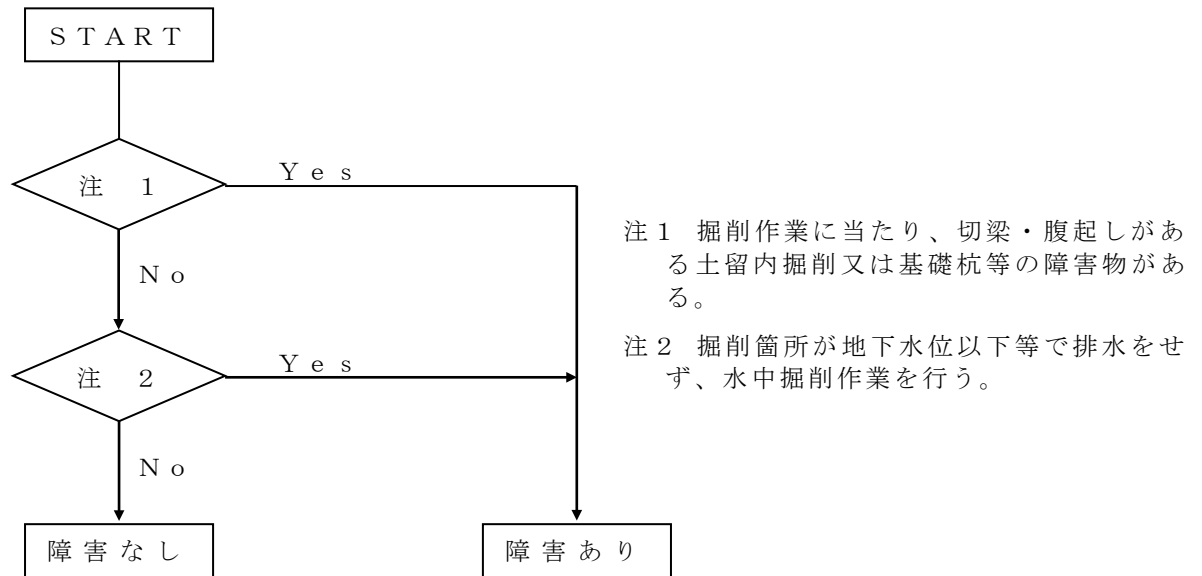
転石破碎の優先順位について

大型ブレーカー転石破碎と、火薬転石破碎の優先順位は大型ブレーカー転石破碎を優先するものとする。

(3) 基準書のブルドーザー及びバックホウ掘削の機種選定対象土量は、1工事の掘削量とする。

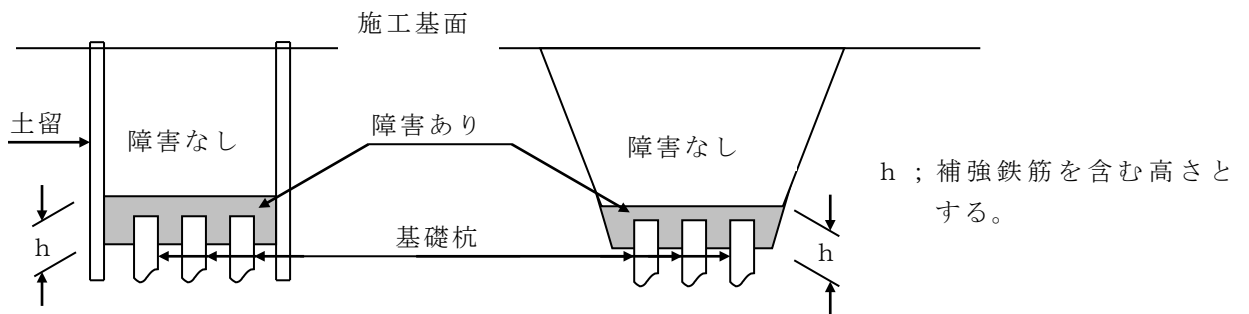
ただし、掘削と同時に作業が行われる施工基面より上の床掘で、掘削と同様の機種・歩掛を適用されるような場合は、この床掘量を含めるものとする。

(4) バックホウ掘削積込の現場条件選定フローは次のとおりとする。



(5) 基礎杭のある床堀作業をバックホウで行う場合においては、「障害あり」を採用する。

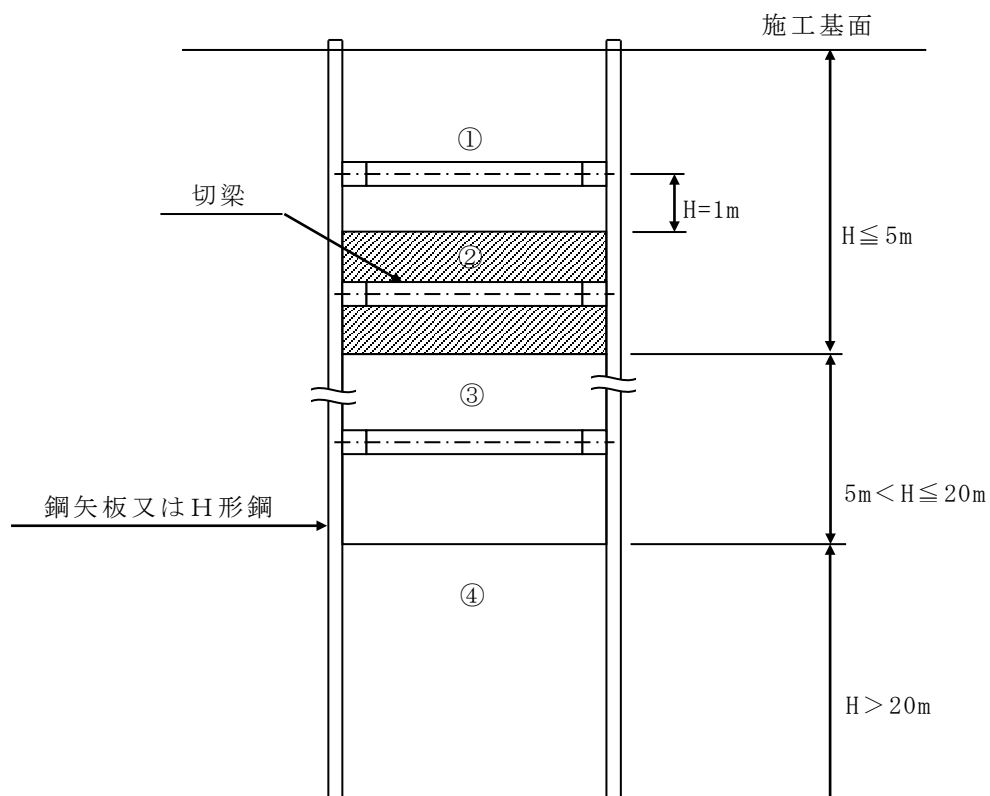
床 堀 の 例



(6) 土留め内における施工区分について

次表の機種は標準規格であり、機種の選定については基準書（機種の選定）及び基準書（参考資料）土工・標準機種選定図フローを参照すること。

なお、共同溝工の掘削区分は基準書第Ⅳ編第４章共同溝工によるものとし、共同溝工以外の工種については、次表・図を適用する。

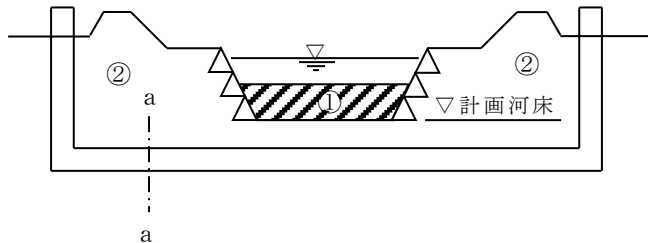


〔機種を選定（切梁式土留工の場合）〕

施工区分	使用機械	摘 要
①	バックホウ（排出ガス対策型油圧式クローラ型 山積0.8m ³ ）	掘削積込（床掘・障害なし）、 補助労務（自立式）
②	バックホウ（排出ガス対策型油圧式クローラ型 山積0.8m ³ ）	掘削積込（床掘・障害あり）、 補助労務（切梁・腹起し）
③	クラムシェル（油圧式クラムシェルテレスコピック式クローラ型 平積0.4m ³ ） ＋ 小型バックホウ（排出ガス対策型油圧式クローラ型 山積0.08m ³ ）	掘削積込（床掘・障害あり）、 補助労務（切梁・腹起し）
④	クラムシェル（油圧式ロープ式クラムシェル・クローラ型 平積0.8m ³ ） ＋ 小型バックホウ（排出ガス対策型油圧式クローラ型 山積0.08m ³ ）	掘削積込（床掘・障害あり）、 補助労務（切梁・腹起し）

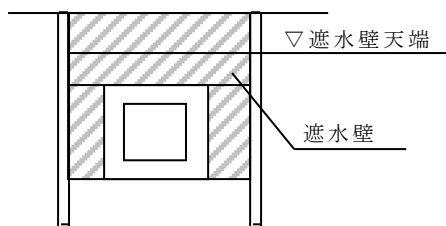
(7) 樋門等横断工作物の埋戻又は盛土（河川土工）

- 1) ①の低水路の計画河床より上の部分は埋戻しとし、歩掛については「土木工事積算基準書第2編共通工第1章土工、土の敷均し（ルーズ）」を使用するものとする。
- 2) ②の部分のうち、堤防開削となる場合、盛土とし、歩掛はオープン掘削の遮水壁天端高以上の部分は基準書「敷均し締固め」とし、オープン掘削の遮水壁天端高以下の部分及び土留矢板を施工する場合の土留内は、基準書「機械土工（埋戻工）」とする。

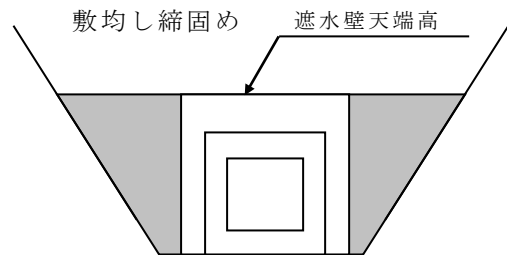


a - a 断面図

土留掘削の場合



オープン掘削の場合



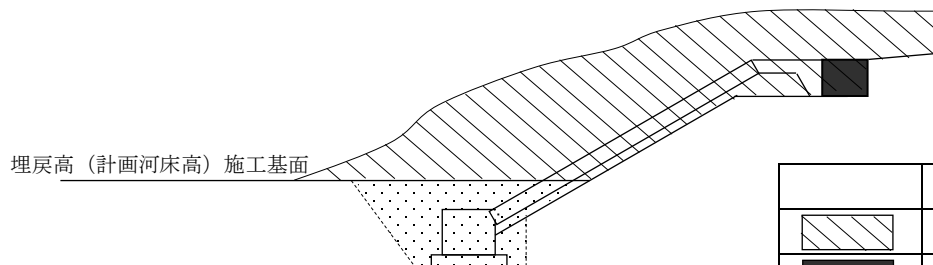
■ については埋戻工とする。

(8) 掘削と床掘の運用について（河川土工）

1) 適用区分

掘削、床掘の歩掛りについての適用区分は、次のとおり運用する。

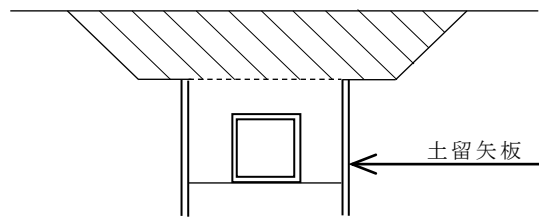
（一般護岸工事の場合）



	契約	歩掛
	掘削	掘削
	床掘	掘削
	床掘	床掘

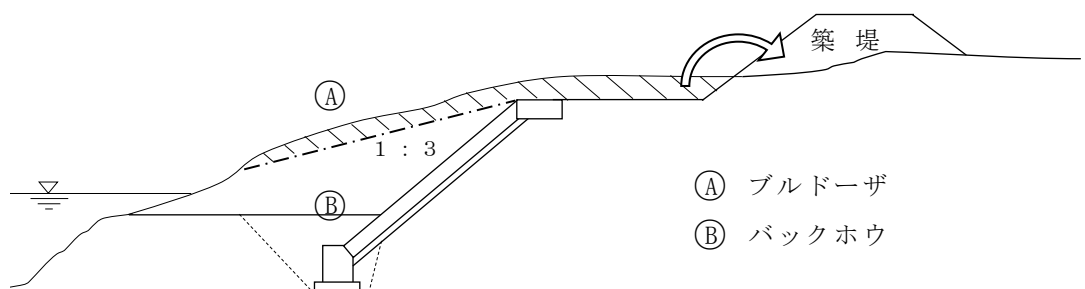
(堤防開削工事の場合)

すべて掘削として計上する。ただし、土留矢板、切梁等がある箇所（空白部）は、歩掛上「障害有」を適用する。



ロ) 機種区分

盛土がある場合の機種区分は下記による。

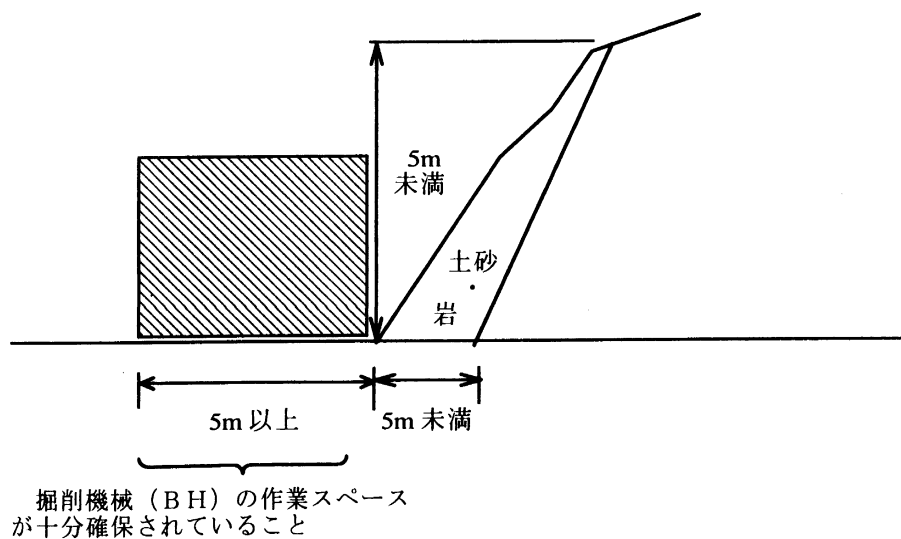


(9) 基準書の敷均し機種選定対象土量は、一工事全盛土量とする。

ただし、盛土と同時に作業が行われる埋戻しで、盛土と同様の機種・歩掛を適用するような場合は、この埋戻し量を含めるものとする。

(10) 機械掘削における積算区分について

掘削における「オープンカット」「片切」の区分については、土木工事標準積算基準書によるものとしているが、以下のパターンにおいては、オープンカットを適用する。



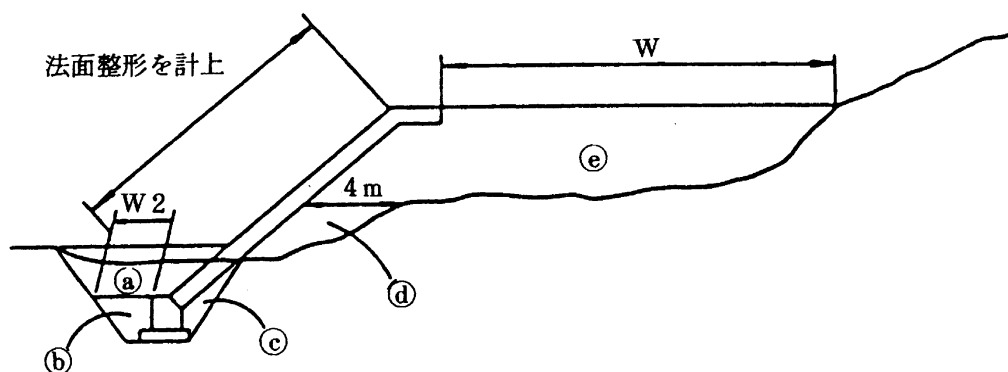
- (11) ダンプトラック運搬におけるD I D区間の有無については、運搬距離に占める割合に関わらず、単純に有り・無しで判断すること。

また、ダンプトラック運搬におけるタイヤ損耗費については、以下を参照すること。

1. 良好とは、舗装道その他これに準ずる良好な搬路の進行が主な工事。
2. 普通とは、路面がよく維持されている砂利道又はこれに準ずる良好な搬路の進行が主な工事。
3. 不良とは、破碎岩の混入する搬路又は河床路その他これに準ずる搬路の進行が主な工事で、タイヤの損耗が著しいと認められるとき。

4. 土の敷均し締固め工

- (1) コンクリート塊及びアスファルト塊の変化率は軟岩Ⅰの変化率を準用する。
- (2) 路体締固めには原則としてタイヤローラー(8～20 t)を用いるものとする。ただし、軟弱な土砂・中硬岩・硬岩(トンネルズリを含む)はブルドーザ締固めとしてよい。
- (3) 敷均し、締固めを行う場合同一現場内で2回以上転用する時の土量変化率Cは、2回目以降C=1.0として算定する。
- (4) 護岸背面の埋戻し(盛土)について
 - 1) 護岸背面の少量の盛土については、埋戻しに含め1式計上してもよい。ただし、護岸と堤体の位置、盛土幅、盛土量等を考慮し、盛土と埋戻しを区分けして計上してもよい。



① すべて埋戻し計上する場合

- イ) a は土の敷均し(ルーズ) C=1.0とする。

ただし、高水護岸は基礎天端より0.5mまでは、基準書機械土工(埋戻工)による。

- ロ) b～e は基準書機械土工(埋戻工)による。(基準幅W)

② 盛土・埋戻しに区分して計上する場合

- イ) a～c は埋戻しとして計上するものとし、歩掛の適用は上記による。

(基準幅W/2)

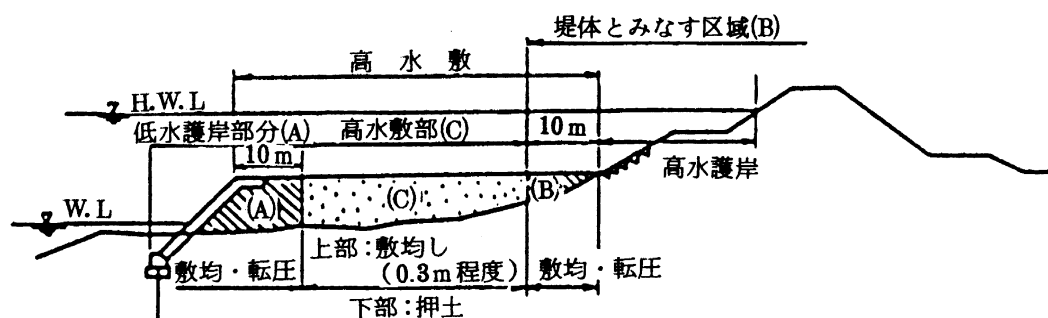
- ロ) d～e は盛土として計上するものとする。積算に当たっては、d は基準書機械土工(埋戻工)の埋戻B(0～4 m以上)とし、e は基準書土の敷均し・締固め工の歩掛を適用するものとする。

2) 埋戻工の適用範囲

基準書機械土工（埋戻工）の適用領域は、施工区間全体の横断図を勘案して決定するものとする。

(5) 高水敷部における締固め及び数量算出について

低水護岸の背後、堤脚部及びその他の高水敷部分の締固め及び数量算出については、原則的に下記のとおりにする。



高水敷部（C）の上部の締固めを伴わない敷均し単独作業については、設計断面により算出した対象土量の1/2を「土木工事積算基準書（共通編）第Ⅱ編第1章②」の施工パッケージ「整地」を使用して計上するものとする。

また、残りの1/2である下部については押土（ブルドーザ掘削押土、ルーズ）として計上するものとする。

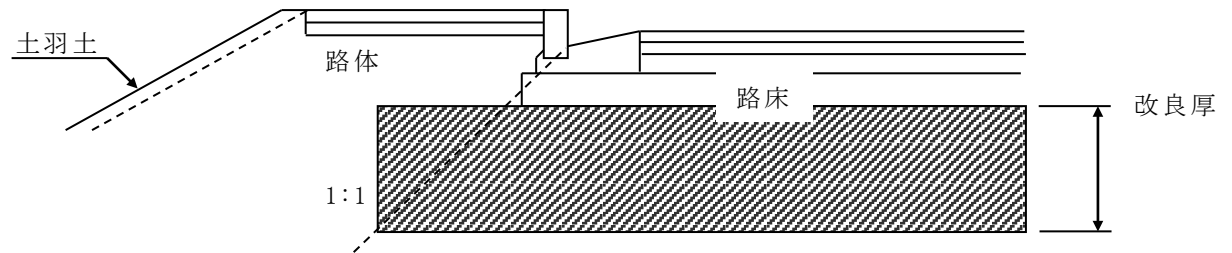
1) 品質管理

低水護岸部分（A）及び堤体とみなす区域（B）については、通常の築堤工事と同等の管理を行うがその他の部分は密度の当てはめはしない。ただし、（A）（B）において河床材料等で施工する場合で管理が非常に困難な場合はこの限りでない。

5. 安定処理工

路床数量（路床改良含む）の算出について

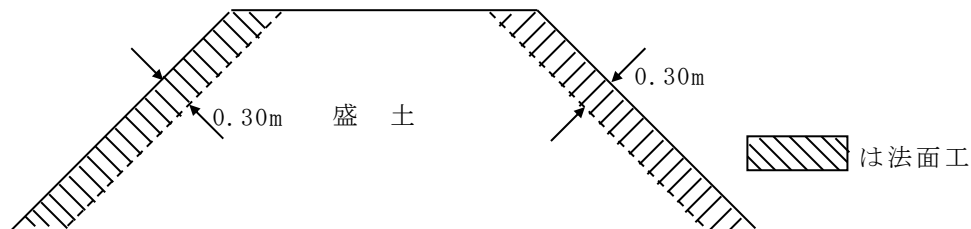
路床改良、路床置換を行う時は、輪荷重の影響範囲を考慮して 1 : 1 勾配でおろした区間を路床として算出する。



注）縦断管渠がある場合は、その前面までとする。

6. 数量計算要領

- (1) 購入土は、ほぐした土量とする。ただし、締固め後の土量として、数量計算する場合は、換算後の資材価格で計上する。
- (2) 土量計算は、切土、掘削、床掘、運搬については地山土量とし、盛土、埋戻しは締固め後の土量について行なうものとする。
- (3) 盛土区分は次のとおりとする。



筋芝、種子帯の芝付面積 $\times 0.30\text{m}$ の部分は人力施工とする。

ただし、この部分の築立の費用は芝付の単価に見込まれているので、数量のみ計上して金額は計上しないものとする。

盛土本体の機械施工が困難である部分は、人力盛土及び小型機械盛土とする。また、芝付を施工しない場合は、盛土法面整形を行なうものとする。

機械施工が困難な場合とは

- 1) 薄い断面の場合
- 2) 護岸の背面
- 3) その他、歩道盛土、路肩部盛土、腹付盛土等で盛土施工幅が狭いため機械施工ができない場合（一般に盛土施工幅 4.0m 以下の場合）

なお、法面締固め機を使用する場合は別途考慮する。

- (4) 表面はぎ及び除根等による土砂の補充については次の厚みに面積を乗じたものを標準とする。

芝、雑草等： 0.15m

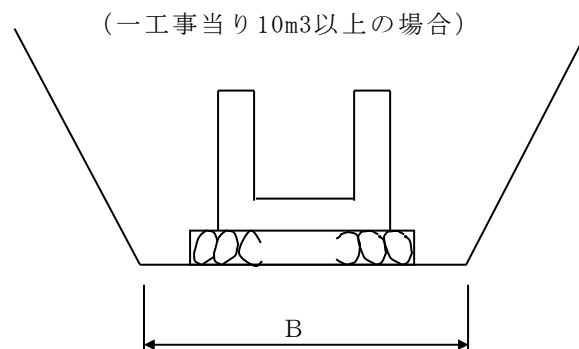
雑木、竹藪： 0.30m

なお、段切りの実施の場合の段切り部の土砂の変化率については 1.0 とする。

- (5) 構造物等の床掘を行う場合の床掘、埋戻し断面等は次を標準とする。

- 1) 床掘（一般の場合）

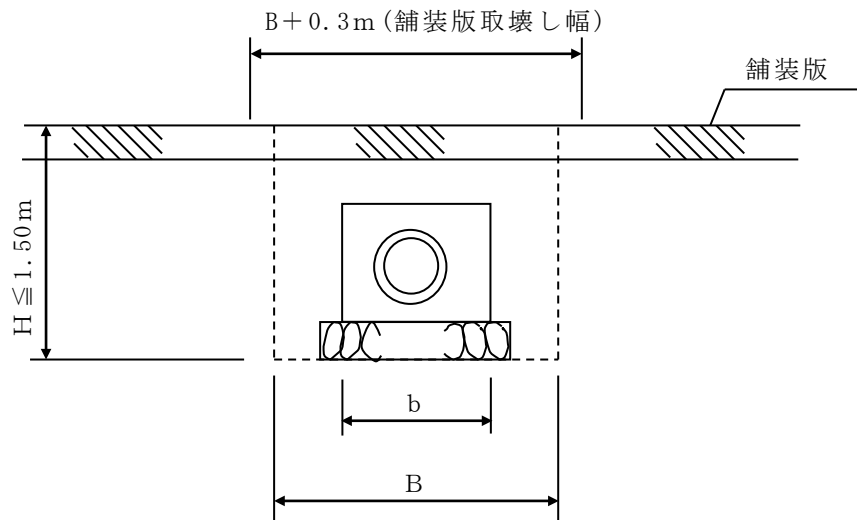
連続する構造物で機械掘削となる床掘断面は次図を標準とする。



注) Bは「土木工事数量
算出要領(案)」による

2) 床掘（現道上の場合）

現道上等で地表面が舗装版に覆われているような箇所の床掘は次図を標準とする。

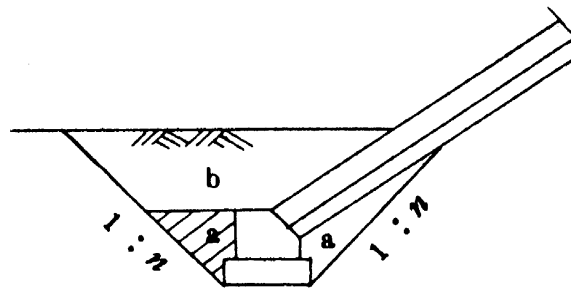


(注) ① Bは、砕石等基礎巾と $b + 0.4\text{m}$ の値の大きい方を採用する。ただし、連続する構造物で機械掘削となる場合には、Bは0.8mを最小値とする。（一工事当り10m³以上の場合）

② 床掘深さHが1.5m以上は、1)の床掘（一般の場合）による。

3) 埋戻し

護岸の埋戻しは次図を標準とする。



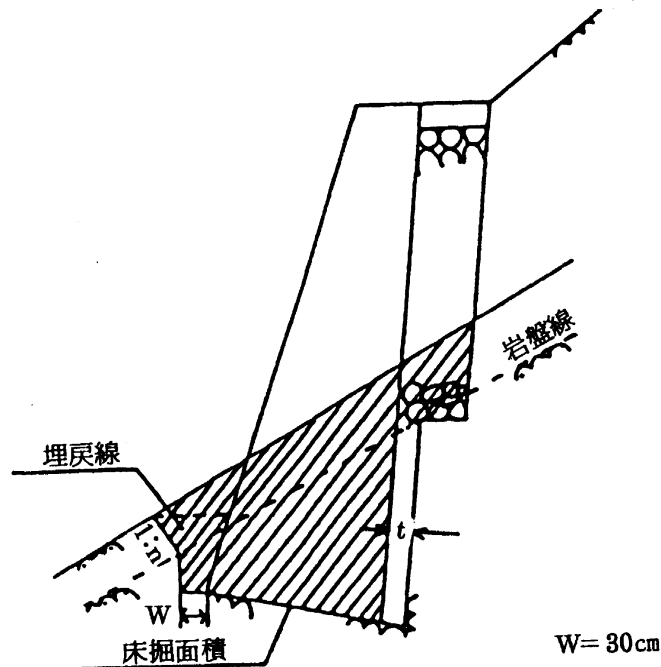
(注) ① 埋戻し a は、基準書Ⅱ－1－③－9埋戻し工による。

② 埋戻し b は、機械埋戻し（ブルドーザ）である（ $C = 1.0$ ）。ただし、高水敷護岸にあつては、基礎天端0.5mまでは基準書Ⅱ－1－③－9埋戻し工による。

7. 岩盤部の余掘について

岩盤に接し、裏型枠を使用しない構造物を築造する場合の余掘は下記を標準とする。（ブロック積、石積は除く）

（例）盛土部もたれ擁壁の場合



8. 機械掘削に伴う基面整正の施工範囲について

高水敷部の保護工（連節ブロック等の平面部）、連節ブロック護岸の平面部（天端及び基礎部（低水護岸基礎部を除く））及び樋門水路等掘削底面幅の広い場合等については、施工性を考慮し基面整正を計上する。なお、低水護岸の根固工部については基面整正は計上しない。

9. 土工の積算の運用について

(1) 人力床掘と機械床掘の範囲

人力床掘として積算する範囲は次のとおりとし、これ以外のものは機械床掘として積算する。

- 1) 集水桝、防護柵基礎等で他の床掘と関係なく独立した小構造物の床掘
- 2) 連続する小構造物の床掘で一工事の床掘土量が10m³未満の場合
- 3) 現場条件により機械施工が不可能な場合
- 4) 機械床掘の最小掘削幅は

〔バックホウ0.1m³使用時 500mm
バックホウ0.25m³使用時 800mm 〕とする。

(2) 機械土工（床掘）の積算

小規模土工は基準書による。（Ⅱ－1－②－1～）

(3) 変更時における施工規模の考え方について

土工において、数量の増減により適用基準の施工規模が変更となる場合は下記のとおり運用する。

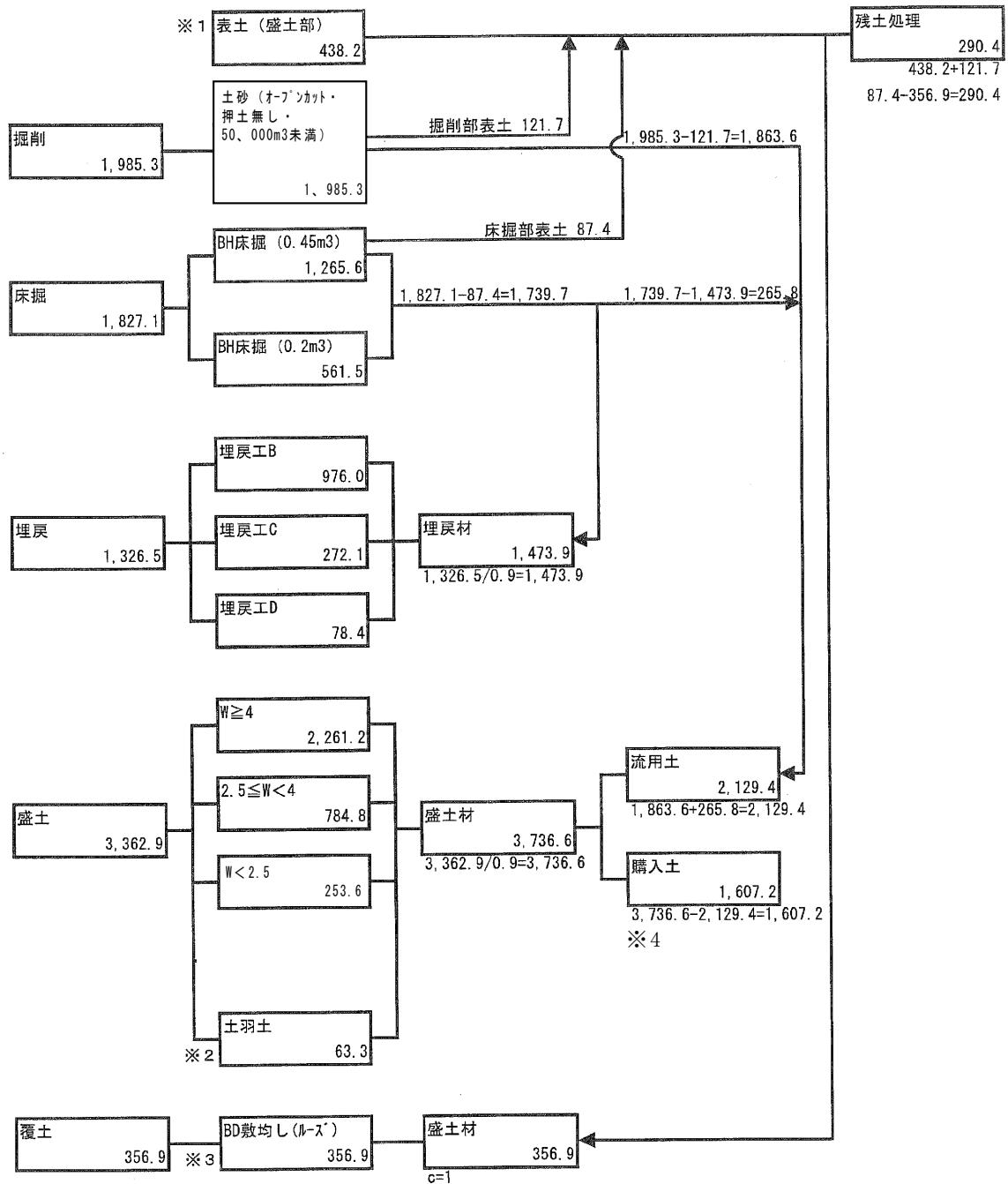
区分		積算の考え方		
事項	工種	単価採用月	施工規模の扱い	備考
積算及び変更	同一工種	既契約時点	既契約時点と同じ	施工規模の適用で歩掛が変化した場合は、施工規模の変更を行う。
	新工種	変更指示時点	変更新工種数量の施工規模を適用する。	変更指示時点が同時の場合の施工規模の提供は、合計数量による施工規模を適用する。
新規施工箇所及び追加工事による変更		変更指示時点	追加工事施工数量の施工規模を適用する。	

■ 事例－現地取り合いの都合による施工規模の変更

- ・掘削（オープンカット）：当初45,000m³（代表機械BH0.8m³）、変更51,000m³（代表機械BH1.4m³）

掘削は、50,000m³を境に機械の規格が0.8m³から1.4m³に変わるが、現地取り合いの都合（例えば現地盤線の変更等）による数量の変更があれば施工条件の変更を行う。

10. 土工配分図（参考）



※1 盛土部における表面はぎ手間は、準備費（率計上）のため、運搬及び処分に要する費用については準備費で計上

※2 盛土材において土羽土を別途計上する場合は以下のとおりとする。

- ① 筋芝及び植生筋工の際の土羽土の場合（なお、土羽築立に要する手間は芝付に含む）
- ② 築立（土羽）部が本体と同一材料（土）でない場合

※3 覆土は締固めを行わないので、土量変化率C=1とする。

※4 土工配分図における購入土量は地山土量により算出しているため、積算時は購入土の状態を考慮した土量を計上する。

（注）土工配分図の数量計算の数位は「土木工事数量算出要領（案）」1.5数量計算の単位及び数位による。

また、「土木工事標準積算基準書第Ⅰ編第5章」等により、設計表示単位でまとめる。

第 2 章 共 通 工

1. 法 面 工	Ⅱ－2－	1
2. 人工張芝工	Ⅱ－2－	2
3. コンクリートブロック積（張）工	Ⅱ－2－	3
4. 石積（石張）工	Ⅱ－2－	3
5. プレキャストL型擁壁工	Ⅱ－2－	3
6. 排水構造物工	Ⅱ－2－	4
7. 高圧噴射攪拌工・薬液注入工・スラリー攪拌工	Ⅱ－2－	8
8. アンカー工	Ⅱ－2－	8
9. 構造物とりこわし工	Ⅱ－2－	10
10. 吸出防止設置工	Ⅱ－2－	11
11. 目地・止水板設置工	Ⅱ－2－	12
12. かご工	Ⅱ－2－	12

第 2 章 共 通 工

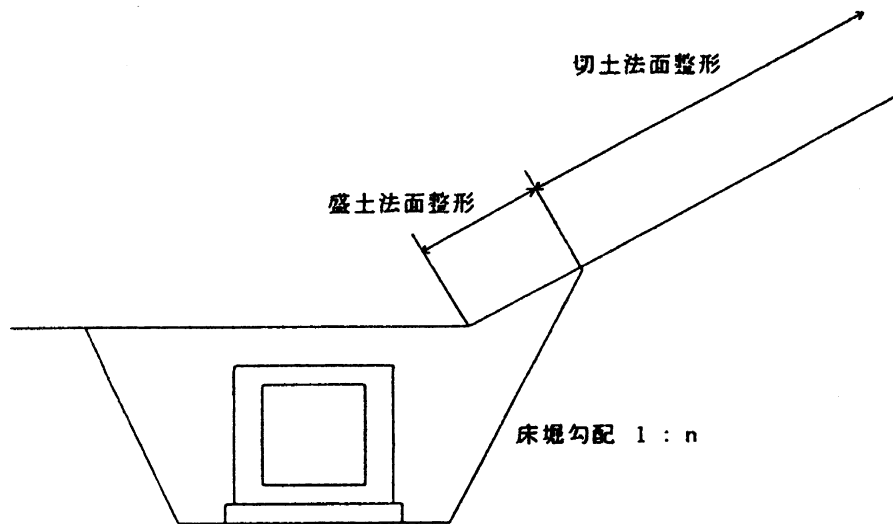
1. 法 面 工

(1) 法面整形工

1) 切土法面内に床掘による埋戻しが含まれる場合の運用

法面整形を計上すべき法面について、床掘による埋戻しが生じる場合（図一 1）は、床掘勾配が任意のため切土法面整形と盛土法面整形の範囲を分けることができない。

このような場合でも、1 細別 1 歩掛を基本として切土部、盛土部それぞれ数量契約するものとする。ただし、床掘勾配は任意であることから、作業土工に係わる範囲の数量は設計数量に基づくものとする。



図一 1

2) 人力による切土整形（２次整形）の運用

２次法面整形を計上する場合は、現場条件（２次整形の必要性、法面状況等）をよく検討のうえ計上するものとするが、一般に下記の場合は計上しないものとする。

イ．同一工事の場合（同じ工事で切土整形及び法面保護工を施工する場合）

ロ．同一年度内で施工するもの及び次年度に施工する場合

（例） a．同一年度で切土法面整形を施工し別件工事で法面保護工を施工する場合等

b．当該年度で切土法面整形を施工し翌年度に法面保護工を施工する場合等

3) 法面の整形、清掃の計上について

法面吹付工事等における法面整形、清掃の計上区分は次表による。

工 種	種別	土工(切土)法面 工が同一工事	土工(切土)が 別途工事
種 子 吹 付 （ 掘 削 法 面 ）	法面整形	○	－
	法面清掃	(○)	(○)
モルタル及びコンクリート吹付 厚 層 基 材 吹 付	法面整形	○	－
	法面清掃	(○)	(○)
現 場 打 コ ン ク リ ー ト 法 枠	法面整形	○	－
	法面清掃	－	－
現 場 打 吹 付 法 枠 (コアフレーム、フリーフレーム等)	法面整形	○	－
	法面清掃	○	○
現場打吹付法枠における枠内吹付 (モルタル、コンクリート、厚層基材吹付)	法面整形	○	－
	法面清掃	※ ○	※ ○

（注） 1 上表における（ ）書きは、吹付歩掛に法枠清掃が含まれているので、別途計上は行わないものとする。

2 上表における※は、現場打吹付法枠と同時施工しない場合は、法枠部、枠内吹付部の合計面積を法枠工事で計上し、枠内吹付工事では計上しない。

2. 人工張芝工

本歩掛において適用できる製品規格は、張芝（ネット付き幅50～100cm）及び張芝（ワラ付き幅100cm）の２規格である。

3. コンクリートブロック積（張）工

ブロック積（張）工の場所打ちコンクリート及び胴・裏込めコンクリート並びに目地モルタルの規格は、次のとおりとする。

コンクリート種別	規 格	適 用
場所打ちコンクリート	18－8－40	高 炉
胴・裏込めコンクリート	18－8－40	高 炉
目 地 モ ル タ ル	1 : 3	高 炉

(1) 間知ブロック積の積算について

間知ブロック積の目地材料費の材料ロスについて、標準ロス率は+0.12とする。

(2) 大型ブロック積工の積算について

1) 土木工事標準積算基準書の適用範囲内の材料を指定する場合の積算方法

「コンクリートブロック積（張）工」によること。

2) 土木工事標準積算基準書の適用範囲外の材料を指定する場合の積算方法

特別調査又は見積りによること。

なお、上記1～2について流通量の関係により滑面ブロックの生産中止が散見されていることから、材料指定にあたっては、物価資料掲載の有無を確認のうえ積算し、その場合には設計図書にも条件明示すること。

3) 材料を指定しない場合の積算方法

土木工事標準積算基準書の「コンクリートブロック積（張）工」によること。

なお、新技術に登録している製品を使用した方が経済性で有利になることもあるため、積極的に新技術に登録されている製品の使用を検討すること。

4) 鉄筋材料費の標準ロス率は+0.03とする。

5) 目地材料費の標準ロス率は+0.12とする。

(3) 平ブロックを流用品として使用する場合は「土木工事標準積算基準書コンクリートブロック積（張）工」を適用できないため、歩掛見積を徴収すること。

4. 石積（石張）工

石積（張）に使用する石材は原則として、雑割石（控え35cm）を標準とする。

5. プレキャストL型擁壁工

(1) プレキャスト擁壁の接合金具については、通常は製品単価（特別調査、見積り等を含む）に含まれているため、別途計上の必要はない。

(2) 基準書Ⅱ－2－⑥プレキャスト擁壁の歩掛は、プレキャストブロック先行施工にも適用できる。

プレキャスト先行施工とは、敷高調整治具等を用い、プレキャストブロックを先行施工した後に調整モルタルを施工する方法のことである。

6. 排水構造物工

(1) ボックスカルバート締結工

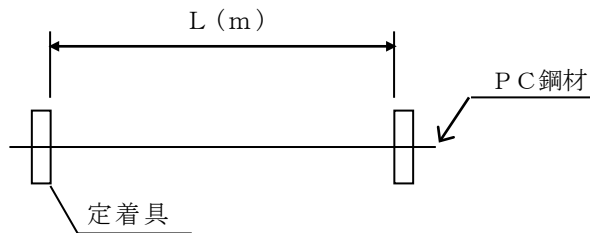
適用範囲：布設された数個のボックスカルバートを、P C 鋼材を用いて一体化する場合に適用する。

1) P C 鋼材

連結用 P C 鋼材は、一般に P C 鋼より線又は P C 鋼棒が使用される。

イ) P C 鋼より線の所要質量は、次により計上する。

$$\text{P C 鋼より線の質量} = L \times W \times n \quad (\text{kg})$$

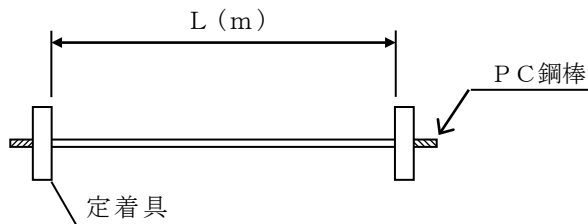


W : P C 鋼より線の単位質量 (kg/m)

n : 縦締ケーブル数 (本)

ロ) P C 鋼棒の所要質量は、次により計上する。

$$\text{P C 鋼棒の質量} = (L + 0.2) \times W \times n \quad (\text{kg})$$



W : P C 鋼より線の単位質量 (kg/m)

n : 縦締鋼棒 (ケーブル) 数 (本)

0.2: ネジ切余長 (両端分)

ハ) P C 鋼材の設計に計上する単価は、次のとおりとする。

$$\text{P C 鋼より線} \quad A' = A \times \alpha \quad (\text{円/kg})$$

A' : 設計に計上する P C 鋼より線の単価 (円/kg)

A : P C 鋼より線の単価 (円/kg)

α : 1.06 (ロス、つかみ代を含む)

$$\text{P C 鋼棒} \quad A' = A \quad (\text{円/kg})$$

A' : 設計に計上する P C 鋼棒の単価 (円/kg)

A : P C 鋼棒の単価 (円/kg)

2) 定着装置

定着装置は、使用 P C 鋼材に見合う規格のものを必要数計上する。一般に必要組数は、縦締ケーブル数とし、単価は固定側、緊張側を合わせた 1 組当たり単価とする。

3) P C 鋼棒継手工

P C 鋼棒に継手が必要となる場合は、鋼棒継手工費として別途考慮する。

(2) ヒューム管 (2 種管) の使用

遠心力鉄筋コンクリート管 (JIS A 5303) の 1 種、2 種の使用区分は現場の状況、経済性等を考慮して決めること。

(参考)

国の土木構造物標準設計図集 (第 1 巻) のパイプカルバート基礎形式選定図により

1. 基礎形式が同一の場合 1 種管とする。

2. 基礎形式が異なる場合 2 種管とする。

(3) 硬質塩化ビニール管等

「土木工事標準積算基準書第Ⅱ編第2章共通工⑩排水構造物工」の硬質塩化ビニール管等の歩掛におけるフィルター材敷設歩掛の適用については、暗渠排水管のない場合には適用しないこと。

(4) 排水構造物工（二次製品）

側溝・水路

「コンクリート二次製品標準図集（案）（側溝・水路編）」（以下「標準図集（案）」という。）の制定に伴い、平成12年4月1日以降に設計・積算を行うものについては、「標準図集（案）」に示す「設計基準：コンクリート二次製品構造規格（案）近畿版（側溝・水路編）」（以下「構造規格（案）」という。）によるものとする。

（運用方針）

- 1) 京都市内で入手可能な二次製品が、「標準図集（案）」の規格に切り替わるまでの期間を、暫定運用期間と位置付け、当該期間の設計・積算に当たっては、「標準図集（案）」の図面・重量等を使用する。
- 2) 現場の施工に当たっては、「標準図集（案）」の設計基準（外形寸法を含む）に基づく製品の入手が困難な場合の暫定運用期間措置として、「標準図集（案）」の「構造規格（案）」を満足する二次製品を、監督員の承認を得て使用できるものとし、図面を変更する。
【「標準図集（案）」の「構造規格（案）」を満足する二次製品とは、「市場製品図集」に収録された製品等】
- 3) 「標準図集（案）」は、JIS製品及び、技術審査認定製品（昭和62年12月22日建設省告示第1451号）を対象外としている。したがって、これらの製品を使用する場合は、「構造規格（案）」の設計基準により構造を検証して使用できるものとする。
- 4) 「標準図集」は基本的な構造を定めたものであり、乗入部等（乗入・段差・桷等）については、当面、「構造規格（案）」等に準じて対応することとする。

参考；「市場製品図集」を使用する場合は、「標準図集（案）」に対応する「市場製品図集」の「標準製品と同一規格の形状寸法・配筋表」{図面番号索引表（P4～5）の標準製品と同一の呼び名の①図面番号（A欄）に記載されている図面番号の製品（以下「A規格製品」という。）}を使用する。

なお、「システム設計単価」に収録されている単価は、「A規格製品」を基に設定されたものであり、同一「呼び名」の複数製品全てに共通して使用できる。

「市場製品図集」内の「A規格製品」を除く製品（B欄、C欄）及び市場製品図集収録外の構造規格を満足する製品は、現場状況・必要性・経済性を判断し、使用してもよいものとする。

B欄とは、「市場製品図集」の「標準製品と同一規格の形状寸法・配筋表」{図面番号索引表（P4～5）の標準製品以外の図面番号の「標準図集（案）」に掲載されていない呼び名の製品②（B欄）に記載されている図面番号の製品。

C欄とは、「市場製品図集」の「標準製品と同一規格の形状寸法・配筋表」{図面番号索引表（P4～5）の標準製品以外の図面番号の「標準図集（案）」に関係なく部分的形状が異なる製品③（C欄）に記載されている図面番号の製品。

（「標準図集（案）」を利用して設計・積算する場合の特記仕様書（個別工事編） 参考記載例）

（品質証明等）

- ・本工事で使用する「コンクリート二次製品標準図集（案）（側溝・水路編）」（平成12年4月近畿地区建設技術開発普及推進協議会 監修）（以下「標準図集（案）」という）で規定する側溝製品の使用に当たっては、品質証明書等を照合して確認した資料を事前に監督員に提出し、確認を受けなければならない。

（材料；セメントコンクリート製品）

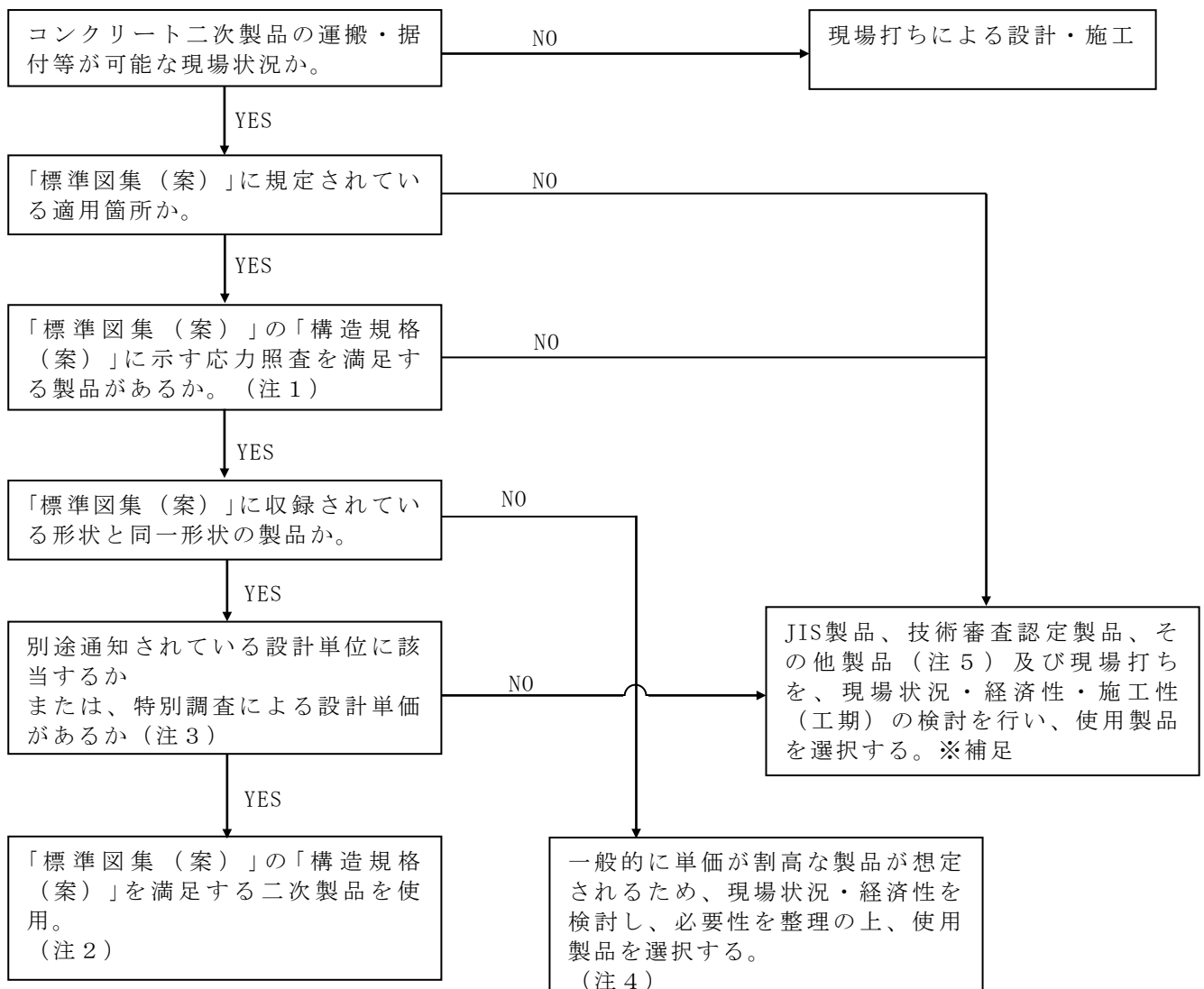
- ・本工事で使用するセメントコンクリート製品は、土木請負工事必携及び「標準図集」による。

なお、「標準図集（案）」に示す「設計基準：コンクリート二次製品構造規格（案）近畿版（側溝・水路編）」を満足する側溝等の使用に当たっては、監督員の承諾を得て「コンクリート二次製品市場製品図集」に収録された製品を、使用することができるものとし、それに係る請負代金の変更は、行わない。ただし、設計図書等は、設計変更の対象とする。

解説：「標準図集（案）」に示す「設計基準：コンクリート二次製品構造規格（案）近畿版（側溝・水路編）」を満足する側溝等とは、「構造規格（案）」で記載されている載荷条件・許容応力度の照査を満足した側溝等製品（「市場製品図集」に収録された製品はすべて該当する）をいい、「標準図集（案）」で規定している寸法規格に限定してものではない。

（参 考）

側溝・水路の設計・積算フロー



(注1) : 「市場製品図集」に掲載されている製品。ただし、「構造規格(案)」を満足するJIS製品、技術審査認定製品等も対象となる。

(注2) : 「市場製品図集」の「A規格製品」該当製品。

(注3) : 地域・規格等により、設計単価の設定が不可能な製品がある。

(注4) : 「市場製品図集」のC欄製品。

(注5) : 「市場製品図集」のB欄製品。

※ 補足

① JIS製品については、山間部等の道路で車両が走行することがあっても一時待避などで低速で走行するような場所に用いることができる。ただし、乗入れ部で使用頻度等が高い場合には、上記の「運用方針 4)」によるものとする。

② 現場状況において、逆勾配となる場合や縦断勾配が急となる場合などは、自由勾配側溝等の製品を検討対象とする。

7. 高圧噴射攪拌工・薬液注入工・スラリー攪拌工

一部の工法で、特許使用料を必要とする場合の積算、発注時の考え方は、原則下記のとおりとする。

標準歩掛工法	当初発注（積算）時	変更契約時
・高圧噴射攪拌工 ・薬液注入工 ・スラリー攪拌工	現場条件により「特許料を必要とする工法」を指定して発注する場合は、特許料をあらかじめ計上する。 （特許料：○）	
	当初発注時に工法指定を行わず発注する場合は、特許料は計上しない。 （特許料：×）	（特許料：原則×※）

※ 「原則×」とは、「現場条件等により【特許料を必要とする工法】でのみ施工可能と判断された場合は特許料を計上する。」という解釈である。

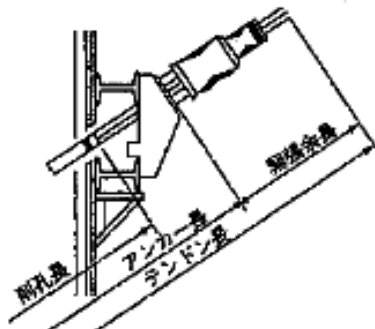
8. アンカー工

(1) 引張り鋼材の余長は下記を目安とする。

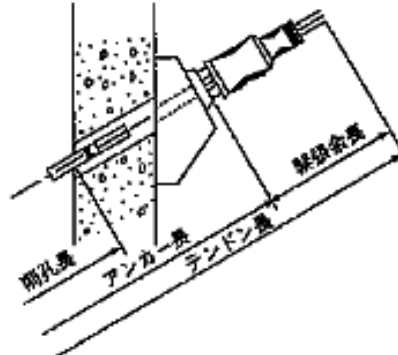
引張り鋼材の種類	定 着 対 象 物	設計アンカー力（kN）				定 着 方 式
		400以下	700以下	1600以下	2000以下	
P C 鋼 より 線 P C 鋼 線	腹起しに定着の場合	1. 0 m	1. 0 m	1. 5 m	1. 5 m	くさび式
	地中壁等に定着の場合	1. 0 m	1. 0 m	1. 5 m	1. 5 m	
	構造物に直接定着の場合	1. 0 m	1. 0 m	1. 5 m	1. 5 m	
P C 鋼 多 重 よ り 線	腹起しに定着の場合	0. 2 m	0. 2 m	0. 4 m	0. 4 m	ナット式
	地中壁等に定着の場合	0. 2 m	0. 2 m	0. 4 m	0. 4 m	
	構造物に直接定着の場合	0. 2 m	0. 2 m	0. 4 m	0. 4 m	
P C 鋼 棒	腹起しに定着の場合	0. 2 m	0. 2 m			ナット式
	地中壁等に定着の場合	0. 2 m	0. 2 m			
	構造物に直接定着の場合	0. 2 m	0. 2 m			

注）上記余長は、標準であり、緊張ジャッキ等により異なる。

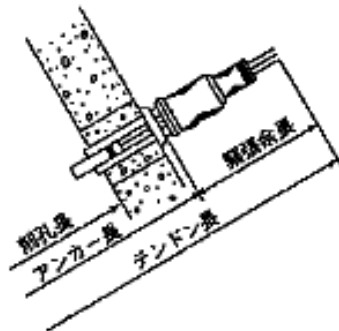
- 備考
1. 緊張ジャッキが緊張のために装着できる必要長を余長とする。
 2. アンカー鋼材の材料費は、アンカー長＋余長を計上する。（次図参照）
 3. 上記余長は標準であり、これにより難しい場合は別途考慮する。



①親杭横矢板，または鋼矢板等による土留工の場合



②運搬地中壁，また鉛直の構造物等に定着をする場合



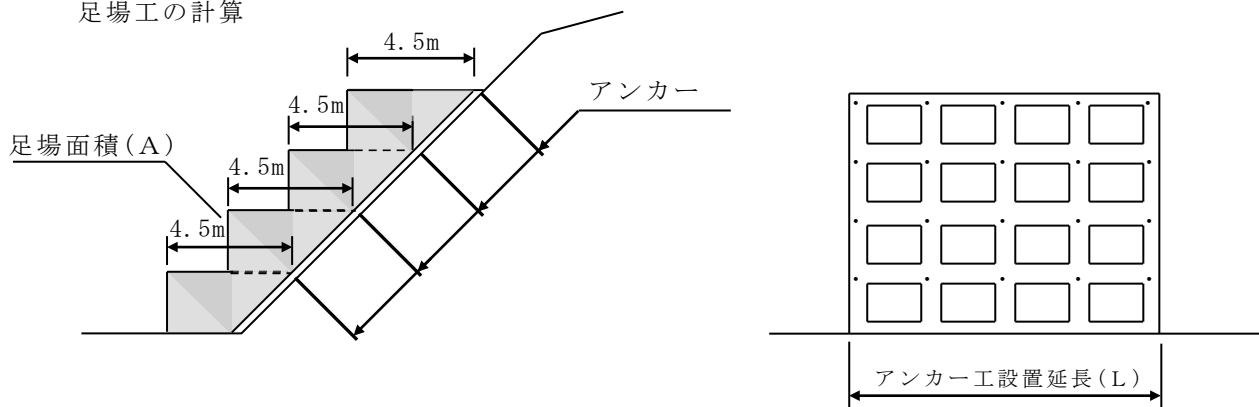
③法面，傾斜地等での現場打法枠工，吹付法枠工，及び掘壁等直接構造物に定着する場合

出典：平成24年度グラウンドアンカー技術ガイドブック

(2) アンカー工の足場の計上について

- 1) 切土とアンカー工が同時施工となる場合は足場工は計上しない。
- 2) 既設構造物及び切土完了後等にアンカー工を施工する場合の足場工は下図による。

足場工の計算



$$\text{足場工 (空m3)} = A \times (L + 2.25\text{m} \times 2)$$

(3) アンカー工においてグラウト材を計上した場合は、設計内訳書の規格欄等にグラウト材を含むを明示すること。

(4) 自由長部へのグラウト材注入について

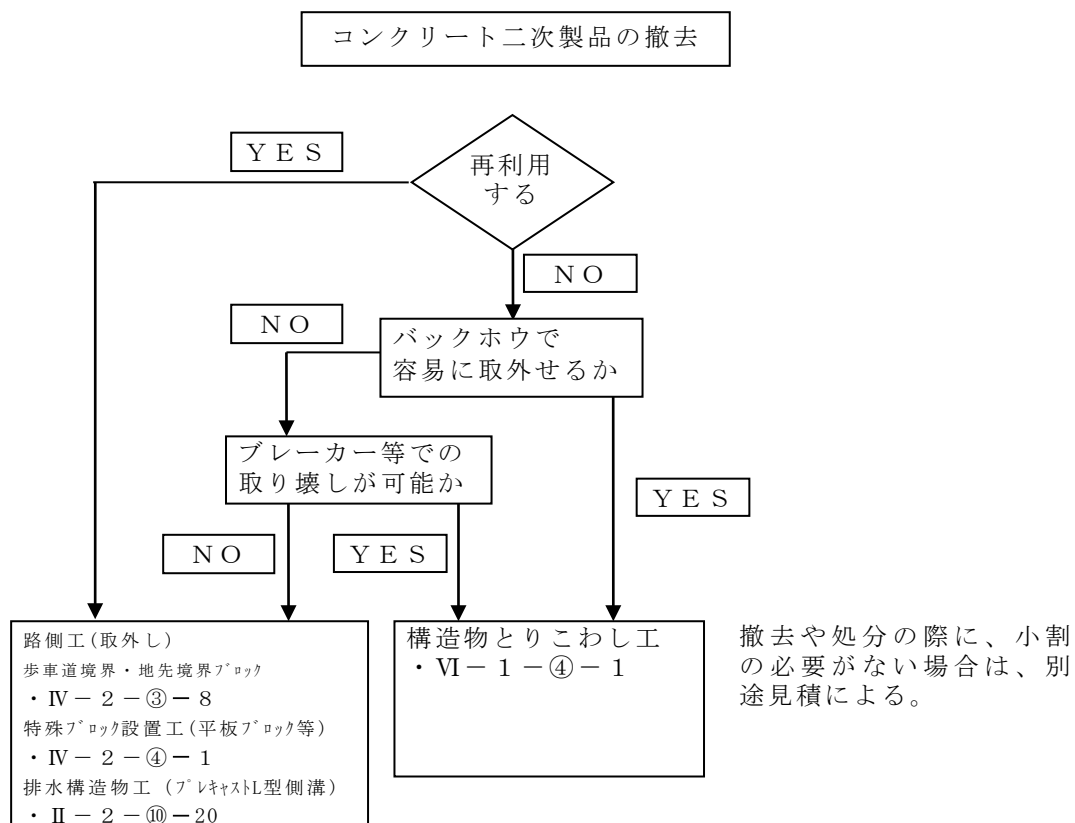
永久構造：グラウト注入を行うものとする。

仮設構造：原則としてグラウト注入を行わないものとする。

- (5) グランドアンカーの二重防食の定義については下記のとおりとする。
- 『アンカー体定着部』
 テンドンはカプセル内に納め、その内部をグラウト等で充填する。
 （樹脂塗装等の被覆材も使用してよい。）
- 『引張部』
 テンドンにシースを被せ、防食用材料を充てんする。ただし、テンドンの伸びを拘束しないもの。
- 『アンカー頭部』
 防食性をもつキャップで覆い、キャップ内に防錆油を充填する。
 （コンクリートで被覆する場合は他の方法と併用する。）
- (6) アンカーの引張試験は全本数の 5 % 以上とする。ただし全本数が 60 本以下の場合 3 本以上とする。
- (7) アンカーの設計図面表示はメーカー指定にならないように、アンカー長、自由長、定着長及びテンドン種別程度とする。

9. 構造物とりこわし工

- (1) 練石積・ブロック積を機械により取り壊す場合は、無筋構造物を適用する。
- (2) 乾燥収縮によるひび割れ対策の鉄筋程度を含むものは無筋構造物とする。（土木工事数量算出要領（案）1-10-2）
- (3) コンクリート二次製品の撤去について
 コンクリート二次製品（歩車道境界ブロック・地先境界ブロック・平板ブロック・L型街渠ブロック等）を撤去する場合は、次のフローにより歩掛りを選定するものとする。



※再利用しない場合であっても、現場の施工環境によりブレーカー等での破碎が困難な場合（官民境界で民地側に影響がある場合や基礎コンクリートを再利用する場合など）には、路側工（取外し）を選定する。

10. 吸出防止設置工

吸出し防止シート（マット）

- 1) 河川護岸施工に使用する吸出し防止シートについては、表－１の品質基準を満足する「河川護岸用吸出し防止シート評価書」（建設大臣許可）を有している製品のうち、表－２の品質管理基準を満足するシートとする。

なお、評価書を有していない製品についても、別に表－１の基準を満足した「公的試験機関による技術証明書」を有し、表－２の品質管理基準を有しているシートについては使用できるものとする。

表－１ 防止シートの品質基準

項 目	基 準	備 考
厚さ	10mm以上	
開孔径（ｼﾞｵﾌﾟﾚｷｽﾀｲﾙ95%開孔径）	0.2mm以下	
引張強度	9.8kN／m以上	縦・横方向共 ただし、法長16m以下
科学的安定性（強度保持率）	70%以上130%以下	JIS K 7114準拠 (PH5～9)
耐候性（強度保持率）	70%以上130%以下	JIS A 1410準拠 JIS A 1415準拠

表－２ 防止シートの品質管理基準

項 目	基 準	備 考
密度	0.10 g／cm ² 以上	JIS L 3204
圧縮率	15%以下	JIS L 3204
引張強さ	9.8kN／m以上	JIS L 3204
伸び率	50%以上	JIS L 3204
耐薬品性（不溶解分）	90%以上	JIS L 3204
透水係数	10 ⁻² cm／s以上	JIS L 3204

その他

- ・適用勾配は、1：1.5以下の緩い勾配とする。
- ・桜つつみ、側帯等の縁切り施設及び堤防強化ドレーン等の引張強度を規定する必要がある場合は、引張強度（引張強さ）の項目は規定しないものとする。

- 2) 吸出し防止シートの使用区分については次のとおりとし、護岸形式・環境条件他が異なる場合は、別途考慮する。

吸出し防止シートの使用区分

護岸形式	環境条件他	使用区分
カゴマット	背後土質砂質土 土質水質等に問題なし シート厚10mm以上	吸出し防止シート(イ)
連結式環境ブロック 連節ブロック		
桜つつみ、側帯等の 縁切り施設		吸出し防止シート(ロ)
堤防強化ドレーン		

11. 目地・止水板設置工

(1) 目地材及び止水板については下記を標準とする。

1) 目地材

- ・一般部 瀝青繊維質板
- ・重要構造物(樋門、水門等の河川構造物) ゴム発泡体

2) 止水板

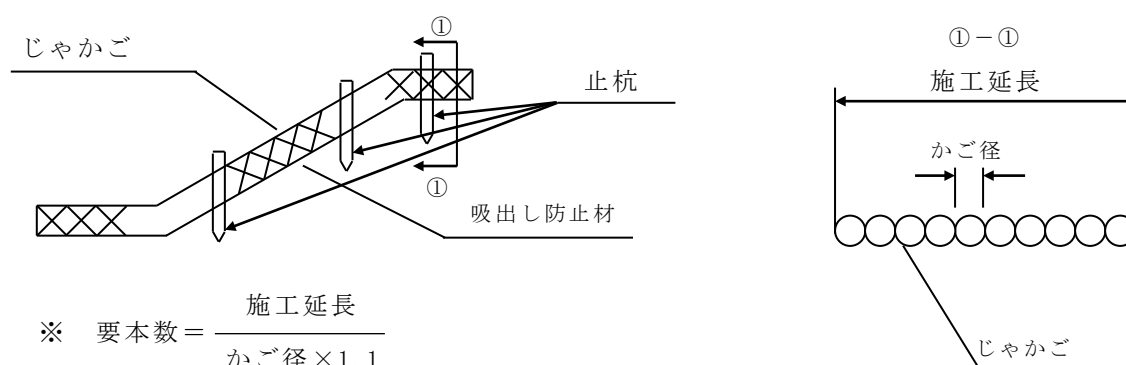
塩ビ系 C F 型 B 200-5

ただし、砂防は別途とする。

(2) 土木工事標準積算基準書⑱目地・止水板設置工 3-1(1)表3.1 目地板 積算条件区分一覧に記載の「1 工事当り使用量」については、目地板の種類毎に30m²未満、30m²以上を判断すること。

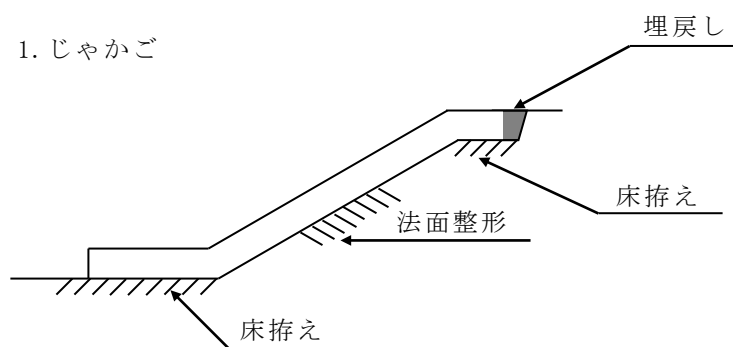
12. かごエ

所要本数を算出する場合、かご径の10%増を1本当りの施工延長として算出する。

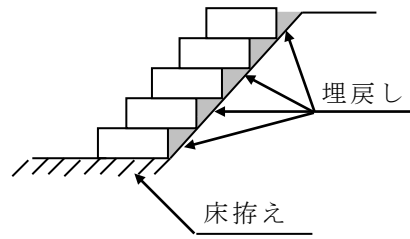


(参考図)

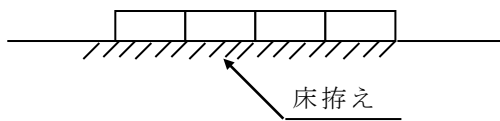
下図の床拵、法面整形については、歩掛に含まれているため二重計上とにならないよう留意すること。



2. ふとんかご(階段式)



3. ふとんかご(スロープ式)



第 3 章 基 礎 工

1. 既製杭（鋼管杭、PHC、RC杭、SC+PHC杭）及び目的物として 施工する鋼矢板、H形鋼杭の取扱いについて……	II-3-1
2. 場所打杭における鉄筋かごの持上げ費 （小運搬用クレーン）の計上について……	II-3-4
3. リバースサーキュレーション工の泥水処理について……	II-3-4
4. 場所打杭等の杭等処理の処分費について……	II-3-4
5. 深 礎 工……	II-3-4
6. 加重平均N値の算定について……	II-3-5
7. 基礎地盤を置換えにより改良する場合の積算について……	II-3-6
8. 異形矢板の積算方法及び契約方法について……	II-3-6
9. 可撓性止水鋼矢板の価格の取扱い等について……	II-3-9
10. 仮設材（ニューマチックケーソンの足場）の賃料等の計上について……	II-3-10

第3章 基 礎 工

1. 既製杭(鋼管杭、PHC、RC杭、SC+PHC杭)及び目的物として施工する鋼矢板、H形鋼杭の取扱いについて

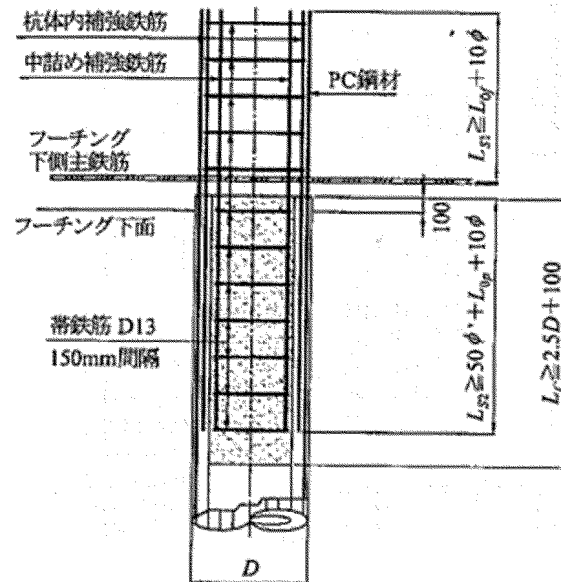
- (1) 鋼矢板、H形鋼杭を目的物として施工する場合は「土木工事標準積算基準書第Ⅱ編共通工、第5章仮設工」の歩掛を準用する。
- (2) 既製杭及び目的物として施工する鋼矢板、H形鋼杭を設計杭長以内でやむを得ず打止めした場合の取扱いは次のとおりとする。
 - 1) 打 込 費
 - イ) 打込費は、実打込長により精算する。
 - ロ) 打込費を算定する打込長は 0.5m単位とし、端数処理する場合は2捨3入する。
 - 2) 材 料 費
 - イ) PHC、RC杭、SC+PHC杭
材料費は設計長を計上する。
ただし、杭頭部の結合方法が剛結合方法Bによる場合の材料費は、杭頭カットオフ長を含めた単価とする。
 - ロ) 鋼管杭
材料費は、設計長を計上する。切断した部分の重量については、スクラップリターンするものとし、切断歩掛を加算する。
 - ハ) 鋼矢板、H形鋼杭
 - (a) 施工杭長が設計杭長よりスクラップ長未満短縮した時は、切断した杭は他に転用出来ないものと考えスクラップ扱いとし控除する。
 - (b) 施工杭長が設計杭長よりスクラップ長以上短縮した時は、他に利用できるものとして、施工杭長で精算する(切断部分、製品扱い)。
 - (c) スクラップ長は、物価資料等によるものとする。
- (3) PHC杭の杭体内、中詰め補強鉄筋について
 - 1) 杭体内補強鉄筋は、杭基礎設計便覧などを参照すること。

- 2) 杭の単価は下記のとおりとする。

杭単価＝杭本体単価＋杭体内補強鉄筋（図－1 参照）

※ 中詰め補強鉄筋は、別途計上するものとする。

（図－1）



- (4) 既製杭（中掘工法）施工に伴う発生土の現場外への搬出について

- 1) 発生土量は、杭内径量の50%とする。
- 2) ダンプトラックにより搬出する場合には積み込み費を計上する。

- (5) 既製打込杭の試験杭の考え方について

- 1) 試験杭の打込時間は本杭と同じ施工時間とする。
- 2) 材料費と切断（鋼管杭の場合はスクラップを含む）を計上する。
- 3) 試験杭長は柱状図により決定するが、一般的には本杭長＋2 m程度とする。
- 4) 試験杭打ちと本杭打ち（矢板打ち）と引抜きが工程上離れている場合は、その都度経済比較し、必要な重機運搬を計上してもよい。

(6) 既製杭（中掘工法）の先端処理方法について

「土木工事標準積算基準書 第Ⅱ編 第3章 基礎工 ②鋼管・既製コンクリート杭打工（プレボーリング中掘工）」において掲載している中掘工のグラウト注入による打止め歩掛については、以下の11工法について適用する。

鋼管杭の場合 —— T N工法、T A I P工法、K - L S V工法、T B S工法

コンクリート杭の場合 —— C M J工法、N A K S工法、S T J工法、B B B工法、I B S工法

D A N K工法、アーガス工法

なお、詳細については杭基礎施工便覧：日本道路協会、鋼管杭：鋼管杭協会、建築構造設計基準：建設省によらるたい。

(7) 鋼管杭の単価（構成内訳と留意事項）について

1) 留意事項

- イ) 板厚の異なる鋼管を継ぐ場合は、工場溶接とする。（JIS 5525 参照）
- ロ) 工場円周溶接部の際の素管長さは原則として2mとする。（JIS 5525 参照）
- ハ) 鋼管杭の板厚変化や、継手の箇所数、許容応力度については、最新の杭基礎設計便覧などを参照すること。

2) 構成内訳

付属品は、吊り金具、先端補強バンド、ズレ止め、ズレ止めストッパー、現場溶接部材（ジョイント）とする。なお、ズレ止め、ズレ止めストッパーは現場取付けとする。

3) 材料単価

- イ) 鋼管杭材料単価＝鋼管杭材料費＋各種エキストラ
- ロ) 地域エキストラは、別途計上する。
- ハ) 各種エキストラ及び価格は、物価資料等による。
- ニ) 現場取卸費は別途計上する。
- ホ) 現場溶接費は設置歩掛において計上する。

4) 単価算出例

杭仕様

- ・板厚の異なる鋼管を継ぐ場合は、工場溶接とする。（JIS A5525参照）
- ・付属品は、吊り金具、先端補強バンド、ズレ止め、ズレ止めストッパー、現場溶接部材とする。なお、ズレ止め、ズレ止めストッパーは、現場取付けとする。
- ・裏当てリング及びストッパー、銅バンド、ズレ止め、ズレ止めストッパー、先端補強バンドに係わる材料費、及びこの重量にあたるエキストラは、諸経費率に計上されているため別途加算しないこと。

2. 場所打杭における鉄筋かごの持上げ費(小運搬用補助クレーン)の計上について

- (1) リバース杭及びオールケーシング工杭の鉄筋かごの建込で、次の条件の場合は持上げ費として小運搬用補助クレーン(トラッククレーン油圧伸縮ジブ型25t吊)の運転経費(リース)を見積りなどにより(対象数量は全設計数量)加算する。
 - 1) 施工場所から30m以内の所に材料置場を設けることができない場合
 - 2) 民家、その他施設、構造物を破損又は危険にさらすおそれのある場合
- (2) アースオーガーモルタル場所打杭の鉄筋かごの加工・組立は市場単価の鉄筋工の場所打杭用かご筋によるものとし、鉄筋かごの建込に持上げ費(小運搬用補助クレーン)を計上する場合の補助クレーンの運転時間は、「土木工事標準積算基準書 第Ⅱ編共通工、第3章基礎工」の⑤場所打杭工(アースオーガー工)によること。
- (3) 場所打杭(オールケーシング工)の施工歩掛入力条件に記入する1本当り鉄筋量は10kg単位とする。

3. リバースサーキュレーション工の泥水処理について

- (1) スラッシュタンクの容量
杭1本当たり掘削土量の1.5倍程度を標準とする。
- (2) 泥水処理量
特記仕様書(個別工事編)に明示したうえで、実績に応じて設計変更を行うことができる。

4. 場所打杭等の杭頭処理の処分費について

杭頭処理によって生じるコンクリート殻等の処分費は場所打杭に含むものとする。
なお、1本当たりの杭頭処理量の算出における杭頭処理高については、設計上必要な数量とする。

5. 深礎工

- (1) 積算基準における杭径は公称杭径とする。
備考 設計径 → 応力計算上扱う。
公称径 → 杭径を表示する。(積算上の径も公称径を使用する。)
設計径、公称径は道路橋示方書・同解説、Ⅳ下部構造編を参照のこと。
- (2) 土留材(ライナープレート)施工歩掛について
補強リングを取り付けた場合でも歩掛の補正は行わない。
- (3) 裏込グラウト
 - 1) 裏込グラウトは当初設計で一式契約するものとし、原則として設計変更しないものとする。
ただし、岩質等により注入量に著しい差異が生じた場合は、甲乙協議により設計変更を行うものとする。
 - 2) 裏込グラウト材の起泡剤は、エアーセットA同等品とする。
 - 3) 裏込グラウト注入パイプの材料は塩ビ管(VP-50)とする。設置については、道路橋示方書を参照のこと。
 - 4) 裏込グラウトの配合は下表を標準とする。
なお、地すべり抑止工の場合に使用する配合は別途検討する。

1m3当り材料表

モルタル 1 : 4	起泡剤	フロー値	備 考
m3	kg	sec	
1.0	0.99	28±5	起泡剤はエアーセットA同等品

※ 数値については、標準的な配合を示したものであり、設計で検討された場合はこの限りではない。

※ 配合は、地山強度程度の圧縮強度が確保できるようにする。

- (4) 深礎杭の巻立てコンクリートの設計数量は、次の式によるものし、型枠は計上しない。また、コンクリートの規格は18-8-40とし、構造物種別は無筋構造物とする。

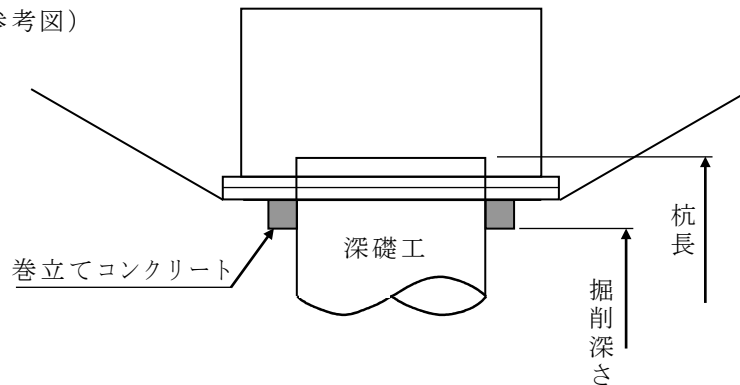
$$V = \pi / 8 \times (2 \times D + 1)$$

V : 1本当り体積 (m3)

D : 杭径 (m)

ただし、上記算定式は標準的な深礎杭を対象とした巻立てコンクリートで、壁厚50cm、高さ50cm程度を想定しているので、地盤状況・大口径及び長杭等の場合で、これによることが不適当と判断される場合は、別途考慮することができる。

(参考図)



- (5) 杭外に搬出された土を、ダンプトラックに積込む場合はバックホウを標準とする。
- (6) 杭内足場の設置、撤去及び鉄筋の加工、組立にトラッククレーンが使用できない場合及び鉄筋の加工・組立に25 t吊以下のトラッククレーン及びラフテレーンクレーンが使用できない場合は、現場状況等を勘案し積算するものとする。

6. 加重平均N値の算定について

加重平均N値の算定例は、本書の第Ⅱ編第5章3による。

7. 基礎地盤を置換えにより改良する場合の積算について

基礎地盤を置換えにより改良する場合の積算は次のとおりとする。

(1) 置換幅、置換厚は、道路土工「擁壁工指針」（平成24年7月社団法人日本道路協会）、「カルバート工指針」（平成22年3月社団法人日本道路協会）によるものとする。

(2) 置換をクラッシャーランで行う場合の使用量は次式のとおりとする。

$$\text{使用量} = \text{設計数量} \times (1 + K) \quad K: \text{補正係数 (0.20)}$$

(3) 置換材料の敷均し、締固め歩掛は次のとおりとする。

1) 置換幅が4mを超える場合

「土木工事標準積算基準書 第Ⅱ編共通工 第1章土工」の②土工の路体盛土、路床盛土の歩掛を適用する。

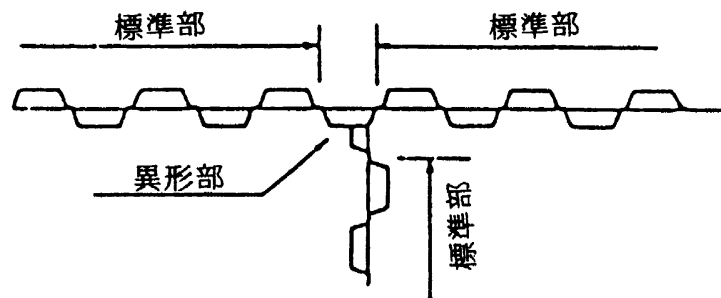
2) 置換幅が4m以下の場合

「土木工事標準積算基準書 第Ⅱ編共通工 第1章土工」の③作業土工の埋戻工による。

8. 異形矢板の積算方法及び契約方法等について

(1) 計上の範囲及び区分

異形矢板としては、目的物（遮水矢板等とし、パチ板は除く）についてのみ計上するものとし、標準部、異形部（標準型、異形型含む）をわけて区分（計上）すること。



(2) 積算方法

- ・異形矢板材料費 近畿地方整備局のホームページに掲載される「土木工事設計材料単価表」による。

近畿地方整備局 ホームページアドレス

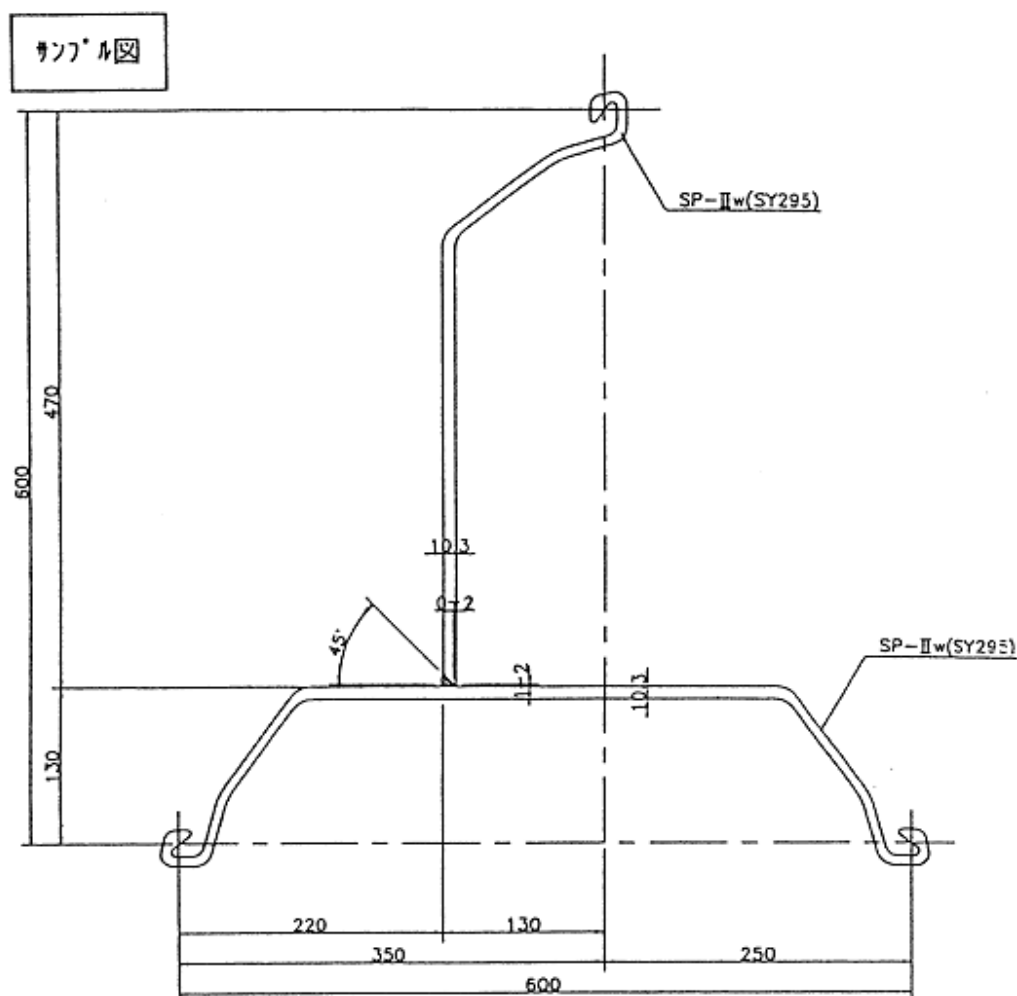
https://www.kkr.mlit.go.jp/plan/jigyousya/technical_information/gijutsukanri/index.html

- ・溶接費（加工費）

材 料 表

名 称	規 格	単 位
異形鋼矢板加工費（開先加工含む）	（Ｔ字型）ⅡＡ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型	製品 m
異形鋼矢板加工費 〃	（Ｔ字型）ⅤＬ型	製品 m
異形鋼矢板加工費 〃	（十字型）ⅡＡ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型	製品 m
異形鋼矢板加工費 〃	（十字型）ⅤＬ型	製品 m
異形鋼矢板加工費 〃	（Ｔ字型）ⅡＷ・ⅢＷ・ⅣＷ型	製品 m
異形鋼矢板加工費 〃	（十字型）ⅡＷ・ⅢＷ・ⅣＷ型	製品 m

- ・レ形開先による突き合わせ溶接を標準とする。
- ・レ形開先の開先角度は45度を標準とする。
- ・詳細については下図のとおり



(3) 契約方法

数量契約とし、次の表示方法とする。

矢板工 (遮水矢板)			式	1	
	鋼 矢 板	S P - II L = 10m	枚	〇〇	
	#	T 字型矢板 S P - II L = 10m	枚	〇〇	加工費含む
	#	十字型矢板 S P - II L = 10m	枚	〇〇	#

(4) その他 (図面表示について)

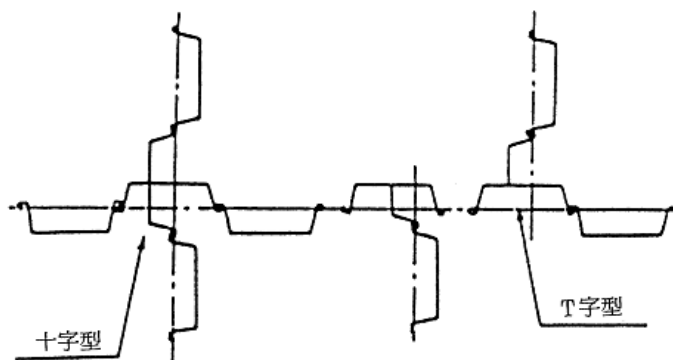
発注図面には、異形鋼矢板の詳細図及び施工一覧表を付けるものとし (異形形状、矢板規格、長さ、箇所当たり重量、溶接長、溶接仕様等) を表示するものとする。

異形矢板施工一覧表 (例)

図 面 表 示										積 算		
型式	箇所数	鋼矢板規格		1箇所当り			施工数量当り		溶接仕様(両面すみの溶接)		積算溶接長 (注)	
				長さ	質量	溶接長	質 量	溶接長	肉 厚	鋼 長		
T字型	5	標準型	SP-II	(m) 10	(t) 0.48	(m) 10×2	(t) 2.40	11.40	(m) 100	(mm以上) 5.7	(mm以上) 3.0	5箇所×10m = 50m
		異形型	SP-II	10	0.24	= 20m	1.20					
十字型	10	標準型	SP-II	10	0.48	5×4	4.80	200	5.7	3.0	10箇所×5m = 50m	
		異形型	SP-III	5	0.30	= 20m	3.00					
合計	15						11.4t	m 300			II型 50m III型 50m	

※ 施工数量当たり質量は、計算途次は素数で求め、合計質量 (積算質量) の表示単位を 0.1 t (1 t 未満は 0.01 t) とすること。

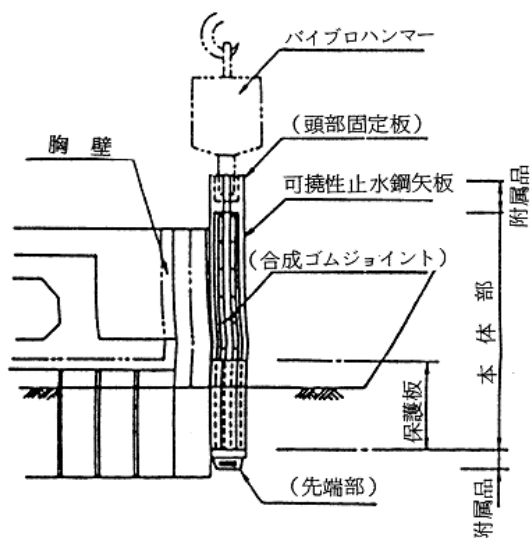
標準図 … (注) 図面表示にあたっては詳細に必要事項（規格・寸法等）を記載すること。



9. 可撓性止水鋼矢板の価格の取扱い等について

- (1) 単価（円／m）は、特別調査とする。
- (2) 単価（円／m）は、本体部及び保護板部等の各々を計上するものとする。
- (3) 保護板部の計上の有・無については、現地状況等を検討の上、決定するものとする。

(参考図)



可撓性止水鋼矢板の価格構成について

- ・本体部 円／m
- ・附属品 円／セット
- ・保護板部 円／m

※ 但し、保護板部は必要に応じて計上

※ 計算例を以下に示す

可撓性止水鋼矢板 1 組当り単価表（例）

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
可撓矢板（本 体）	Ⅱ 型 100mm	m	10.0	
可撓矢板（保護板）	Ⅱ 型 100mm	m	5.0	
可撓矢板（付属品）	Ⅱ 型 100mm	セット	1	
諸 雑 費		式	1	

注）１．矢板の長さは、小数１位止め（２位四捨五入）とする。

２．打込費は別途計上すること。

３．保護板は必要に応じて計上する。

４．対応工種は、パイプロハンマ（電動式・油圧式）とする。

※ 可撓性遮水ジョイントについては、パイプロハンマ（電動式・油圧式）及び油圧圧入工法についても対応可能である。（特許第2997757 号取得、関東地建共同取得、平成12年７月新技術活用システムNETIS登録）

１０．仮設材（ニューマチックケーソンの足場）の賃料等の計上について

下表の施工歩掛コードによって足場材の賃料等を計上する場合は、下表を参照して物価資料から必要な価格を算出して計上するものとする。

施工歩掛コード	J条件	仮設材名称	物価資料 掲載頁 ※		備考
			建設物価	積算資料	
WB231410 外側足場材賃料(ケーソン部)	J3 先行据置2段手摺の1日当りの賃料	先行手すり枠 据置2段手すり 長1,829mm	P820	P298	単位:枚・日
	J4 先行据置2段手摺の基本料金	先行手すり枠 据置2段手すり 長1,829mm			単位:枚・日
WB231430 外側足場材賃料(ピア部)	J3 先行据置2段手摺の1日当りの賃料	先行手すり枠 据置2段手すり 長1,829mm	P820	P298	単位:枚・日
	J5 先行据置2段手摺の基本料金	先行手すり枠 据置2段手すり 長1,829mm			単位:枚・日
WB231450 内側足場材賃料	J3 先行据置2段手摺の1日当りの賃料	先行手すり枠 据置2段手すり 長1,829mm	P820	P298	単位:枚・日
	J4 先行据置2段手摺の基本料金	先行手すり枠 据置2段手すり 長1,829mm			単位:枚・日

※ 物価資料掲載頁は「建設物価」及び「積算資料」における2026年6月号のものである。

第4章 コンクリート工

1. 高炉セメントの使用について……………	Ⅱ－4－1
2. コンクリート工の打設区分……………	Ⅱ－4－1
3. 床版及び地覆コンクリートについて……………	Ⅱ－4－2
4. コンクリートポンプ車の配管打設について……………	Ⅱ－4－3
5. コンクリートポンプ車の圧送管の計上について……………	Ⅱ－4－3
6. 特殊養生について……………	Ⅱ－4－4
7. コンクリート工の打設区分及び型枠工の適用区分について……………	Ⅱ－4－4
8. 均しコンクリートについて……………	Ⅱ－4－4
9. 捨てコンクリートについて……………	Ⅱ－4－4
10. 化粧型枠（貼付タイプ）の積算について……………	Ⅱ－4－5
11. 擁壁の端部型枠及び目地部型枠の計上について……………	Ⅱ－4－5
12. 施工上必要な打継用の鉄筋について……………	Ⅱ－4－5
13. 法面の型枠計上範囲について……………	Ⅱ－4－5
14. ペーラインコンクリートについて……………	Ⅱ－4－5
15. 構造物におけるコンクリート・鉄筋の規格について……………	Ⅱ－4－6
16. 現場打ちの鉄筋コンクリート構造物における スランプ値の設定等について……………	Ⅱ－4－6

第4章 コンクリート工

1. 高炉セメントの使用について

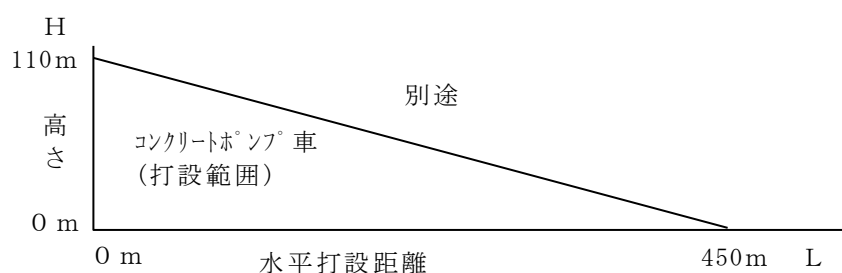
高炉セメント（B種）を使用する構造物は、無筋、鉄筋コンクリート（橋梁上部工は除く）及び場所打杭で下記のものとする。

ただし、現場条件（セメント入荷状況、施工時期、地域性等）により上記により難しい場合はこの限りでない。

- (1) 海岸構造物
- (2) 砂防ダム
- (3) トンネルライニング
- (4) 場所打杭
- (5) ケーソンの中詰コンクリート
- (6) 重力式橋台
- (7) 根固用ブロック
- (8) 無筋構造物
- (9) 橋梁下部工
- (10) 潜函・井筒
- (11) 水門・樋門（管）揚排水機場・堰
- (12) 函渠・共同溝・洞門
- (13) 擁壁（逆T型・L型等）
- (14) コンクリート舗装
- (15) 敷モルタル
- (16) 深礎杭の間詰グラウト
- (17) 固結工の地盤改良材用セメント

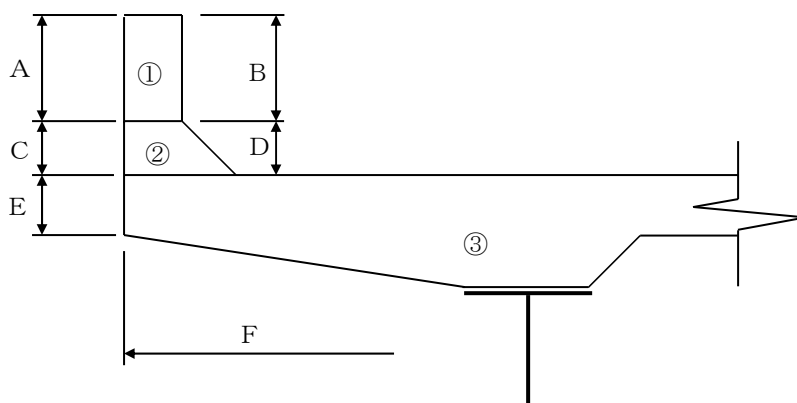
2. コンクリート工の打設区分

- (1) コンクリートポンプ車の打設区分は下図を目安とするが、積算にあたり現地状況等を勘案のうえ決定するものとする。



３． 床版及び地覆コンクリートについて

(1) 床版及び地覆コンクリートの型枠の積算区分は下図のとおりとする。

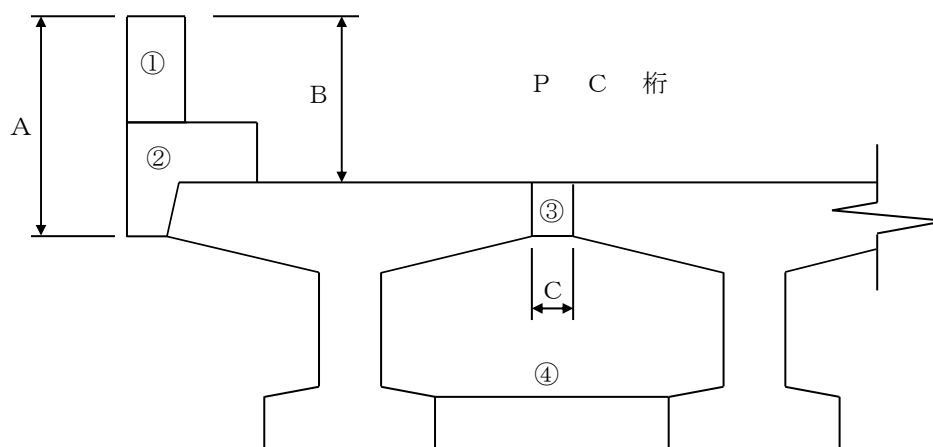


備考 １． 型枠の区分

鉄筋構造物用型枠	A、B、C、D
鋼橋床版型枠	E、F

２． コンクリートの積算区分

24	①、②	(通常の鉄筋コンクリート構造物)
24	③	(床版コンクリート)



備考 １． 型枠の区分

鉄筋構造物用型枠	A、B
P C 横組用型枠	C

２． コンクリートの積算区分

24	①、②	(通常の鉄筋コンクリート構造物)
30	③、④	(横桁及び間詰コンクリート)

4. コンクリートポンプ車の配管打設について

コンクリートポンプ車の配管打設による輸送距離は、水平輸送限度は450m、垂直輸送限度は110mとする。（水平100mを含む）

輸送管抵抗換算表

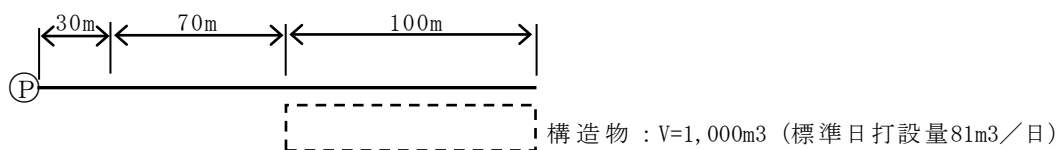
輸送管の種類	管の実延長（m）	水平換算延長（m）
曲管 90°（R=2m）	3.0	12.0
〃 60°（ 〃 ）	2.0	8.0
〃 45°（ 〃 ）	1.5	6.0
〃 30°（ 〃 ）	1.0	4.0
〃 15°（ 〃 ）	0.5	2.0
垂 直 1 m	—	3.0

5. コンクリートポンプ車の圧送管の計上について

圧送管については、各歩掛の適用作業範囲を超える延長を計上することとなっているが、圧送管延長は標準日打設量に基づく日々の圧送管延長を平均した延長を計上することとなるため留意すること。

（例）

- 作業範囲30mを超えた箇所に、構造物を築造する場合

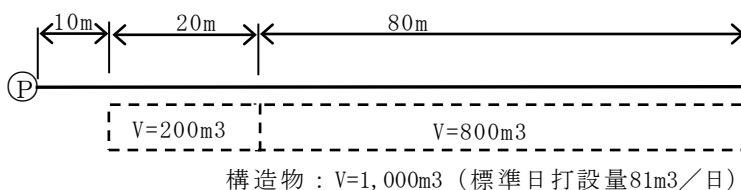


30mを超えた構造物までの延長+構造物延長の1/2を計上する。

$$L = 70\text{m} + 100\text{m} \times 1/2 = 120\text{m}$$

ただし、構造物の形状等を考慮し算出できるものとする。

- 作業範囲30mの前後に構造物が位置する場合



① 30mを超えないコンクリート量については、圧送管なしとする。

$$(V = 200\text{m}^3)$$

② 30mを越えた箇所のコンクリート量については、30mを超えた部分の延長の1/2を計上する。

$$L = 80\text{m} \times 1/2 = 40\text{m} \quad (V = 800\text{m}^3)$$

①、②は2つの歩掛（圧送管の組立撤去あり・なし）で対応する。ただし、構造物の形状等を考慮し算出できるものとする。

6. 特殊養生について

- (1) 工事施工時における日平均気温が4℃以下となることが予想される時は、寒中コンクリートとして施工を行い、養生は特殊養生とする。なお、設計内訳表の摘要欄に「特殊養生含む」を記載する。
- (2) 一般養生から特殊養生に変更するおそれがある場合は、特記仕様書（個別工事編）に記載するものとする。

（特記仕様書（個別工事編）記載例）

コンクリートの養生については、通常の施工方法としているが、寒中コンクリートとしての施工を行う必要がある場合には、コンクリート配合、強度、構造物の種類、断面の厚さ、外気温度等を考慮してその方法及び期間、養生温度等を計画して、監督員の承認を得るものとし、設計変更の対象とする。

7. コンクリート工の打設区分及び型枠工の適用区分について

工 種 \ 区 分	コンクリート	型 枠	摘 要
天 端 コ ン ク リ ー ト	小 型	小 型	
張 コ ン ク リ ー ト	小 型	小 型	
舗 装 止 コ ン ク リ ー ト	小 型	小 型	
均 し コ ン ク リ ー ト	鉄筋無筋構造物	均 し	
捨 コ ン ク リ ー ト	鉄筋無筋構造物	－	岩着部
現場打蓋板（鉄筋使用部分）	小 型	小 型	
階 段 コ ン ク リ ー ト	小 型	小 型	
歩 車 道 境 界 ブ ロ ッ ク の 基礎コンクリート	小 型	均 し	
用心鉄筋を有する水路等（コンクリート断面1㎡以下）	小 型	小 型	

8. 均しコンクリートについて

一般構造物の均しコンクリートは、厚さ10cmを標準とする。（18－8－40）

9. 捨てコンクリートについて

鉄筋構造物で岩盤に接して築造する場合は、底面部に捨てコンクリートとして $t=10\text{cm}$ を計上する。ただし、設計図面には捨てコンクリートは明示しないものとする。

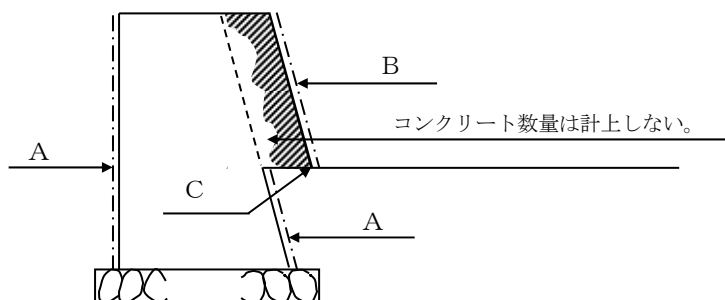
10. 化粧型枠(貼付タイプ)の積算について

- (1) 現場打ち用化粧型枠には、1回使用タイプと、転用タイプが有り、現場条件を考慮のうえ、転用についても検討すること。

石積み、割レンガ模様等で製品を特に指定しない場合は、積算と同等品以上か施工前に確認すること。

- (2) 化粧型枠の積算は、下表とする。

本 体 型 枠	基準書どおり（構造物単位による）	A 及び B
化粧型枠の設置・撤去	基準書どおり（型枠工による）	1 回使用タイプ
化粧型枠の材料単価	物価資料等	C



11. 擁壁の端部型枠及び目地部型枠の計上について

積算では、端部型枠は計上するが、目地型枠は計上しない。

12. 施工上必要な打継用の鉄筋について

もたれ擁壁等の打継用の鉄筋は、図面に打継ぐ場合の差し鉄筋配置を部分的に記載するが、契約数量としては取扱わない。

積算は、打継回数を想定し必要量を計上すること。

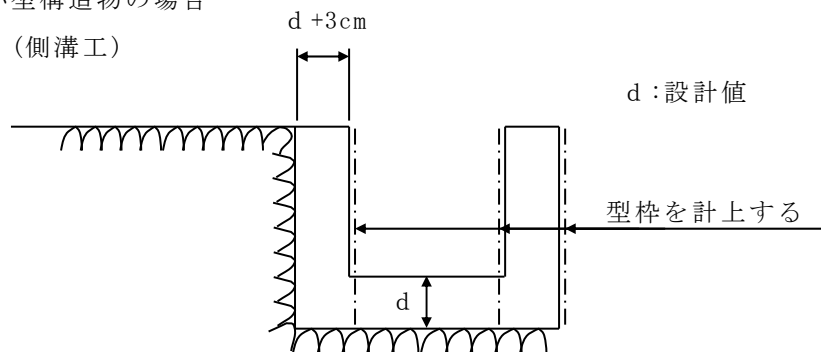
13. 法面の型枠計上範囲について

鉛直から45°までの範囲については、法面の型枠を計上することができる。

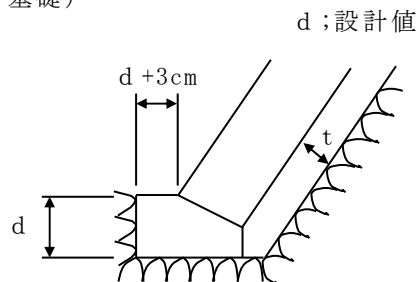
14. ペーラインコンクリートについて

- (1) 岩盤に接し、裏型枠を使用しない擁壁等の構造物(小型構造物を除く)を築造する場合は、土木工事数量算出要領(案)に基づきペーラインコンクリートを計上する。
- (2) 岩盤に接し、裏型枠を使用しない側溝等の小型構造物は、下図のとおりペーラインコンクリートとして3cmを計上する。
- (3) ペーラインコンクリートの打設区分は本體工事と同じとする。

小型構造物の場合
(側溝工)



(ブロック積 (石積)基礎)



(注) 適用は、原則として軟岩(Ⅱ)以上とする。軟岩(Ⅰ)については土質により判断する。

(4) 床掘埋戻量については、ペーラインを考えない。

15. 構造物におけるコンクリート・鉄筋の規格について

- (1) 無筋構造物の橋台・橋脚に使用するコンクリートは、 $\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$ を使用する。ただし、鋼橋脚で中詰コンクリートを設計する場合は、貧配合のコンクリートとする。構造物に使用する鉄筋についてはSD345 (プレキャスト製品は除く) を基本とする。

なお、SD390やSD490をコンクリート部材に用いる場合には、規定によってはSD345により確認された部材としての耐荷性能や耐久性能を満足するための条件が満足されることなど、その適用性について十分検討を行う必要がある。

また、コンクリート部材にSD390及びSD490を使用する場合には、設計基準強度 $30\text{N}/\text{mm}^2$ 以上のコンクリートを選定するなどの検討を行うこと。

- (2) 構造物に使用する鉄筋についてはSD345を基本とする。(プレキャスト製品は除く)

16. 現場打ちの鉄筋コンクリート構造物におけるスランプ値の設定等について

一般的な鉄筋コンクリート構造物においてスランプ値を 12cm とすることを標準とし、詳細については、設計便覧(案)第1編共通編を参考にすること。

第5章 仮設工

1. 仮設費	II-5-1
2. 施工時間（Tc）の単位の取り方について	II-5-4
3. 加重平均N値算定例	II-5-5
4. 矢板等の施工で根入長、土質等により 機種が異なる場合の積算について	II-5-5
5. 矢板圧入及び引抜き工の最小施工可能距離について	II-5-5
6. 敷鉄板（リース）の整備費について	II-5-6
7. 鋼矢板打工の打込みにおける ウォータージェットの取扱いについて	II-5-6
8. 鋼矢板の引抜き時の積算について	II-5-6
9. 仮設鋼矢板の長さ等の決定について	II-5-6
10. 鋼矢板及びH形鋼杭	II-5-6
11. コルゲートパイプの損率について	II-5-7
12. 工事用進入路、搬路の幅員及び勾配について	II-5-7
13. 仮橋・仮栈橋の定義について	II-5-7
14. 切土（発破）防護柵について	II-5-7
15. 切土部のもたれ擁壁の安全施工について	II-5-7
16. 仮囲い	II-5-7
17. 仮設材の数量算出方法、損料及び単価の適用基準等について	II-5-8
18. 仮設材（鋼矢板等）の賃料に係る整備費等の計上について	II-5-13
19. 迂回路及び仮設工事用道路の舗装設計について	II-5-14
20. 仮設電力設備工	II-5-15
21. 交通誘導警備員	II-5-16

第5章 仮設工

1. 仮設費

(1) 仮設材の損料率

仮設材の損料率については、「土木工事積算基準書 第Ⅱ編共通工 第5章仮設工」の①(2)－3) 仮設材の損料率を適用するものとするが、供用期間が3年以上については次表によるものとする。

土留め、仮締切り、築島、仮橋等の材料損料率

種 別 期 間	損 料 率 (%)		
	木 材	鋼 材	蛇 か ご
3 年 以 上	100	100	100

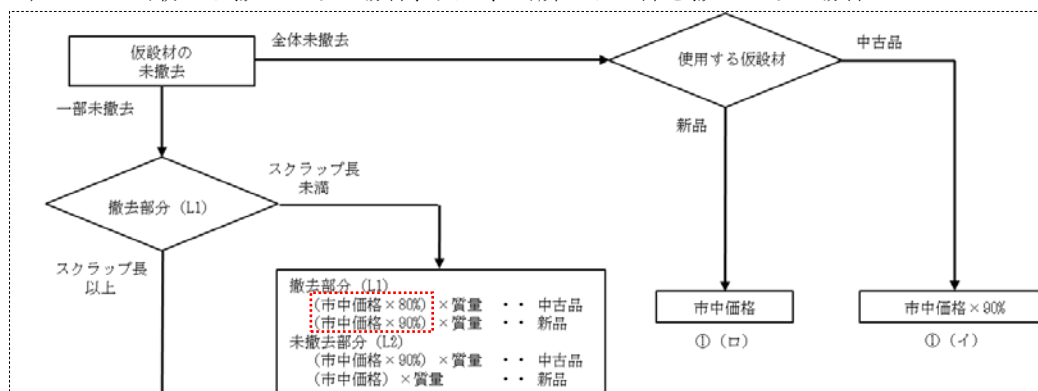
(注) 1. 鋼材のうち回収可能なものについては、新品の場合は損料率を10%減じ、中古品の場合は損料率を20%減じるものとする。

2. 上表は、「建設用仮設材損料算定基準」及び「建設用仮設材賃料積算基準」に示す材料以外のものに適用する。

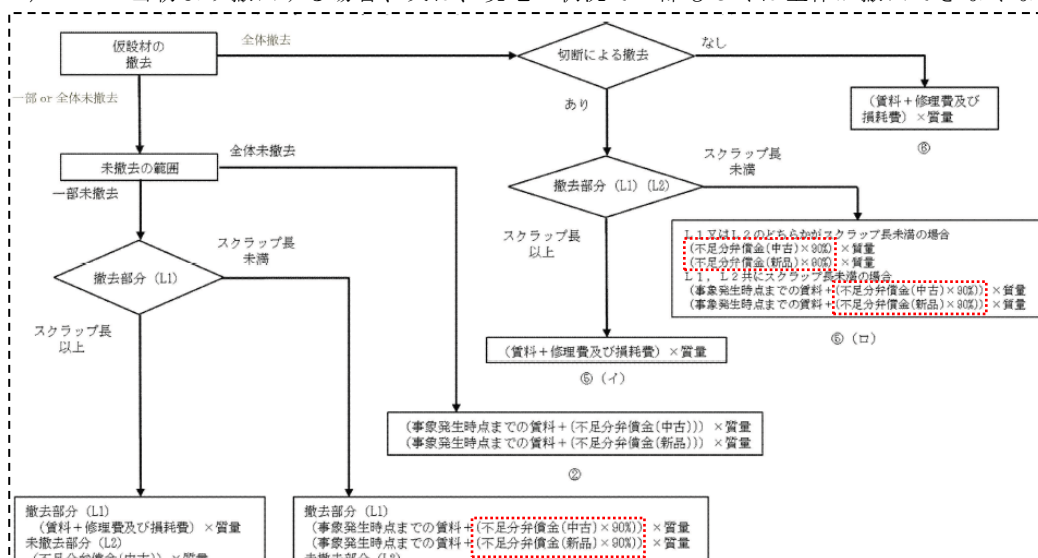
(2) 仮設材の残存価値の取扱いについて

「土木工事積算基準書 第Ⅱ編共通工 第5章仮設工」の①(2)－6)による仮設材（鋼矢板、H形鋼等）の計上において、スクラップ長未満の撤去部分で市中価格又は不足分弁償金の10%（残存価値）を控除して計上する場合（下図（基準書Ⅱ-5-①-3ページより）の 参照）は、当該残存価値の費用にスクラップの控除費及び運搬費を含むものとする。したがって、スクラップの控除費及び運搬費は別途計上しないよう注意するとともに、撤去費及び積込費等は必要に応じて別途計上すること。

6)－1 当初より撤去しない場合、又は、当所より一部を撤去しない場合



6)－2 当初より撤去する場合、又は、現地の状況で一部もしくは全体が撤去できなくなった場合



- (3) 仮設物（営繕関係を除く）を継続して使用する場合の取扱いについて

前工事において設置した仮設物を、後続工事に継続して使用することを契約条件とした場合の取扱いは次によるものとする。

1) 前工事の取扱い

継続して後期（追加）工事に使用する必要がある仮設物については、それに係る修理費及び損耗費、撤去費、運搬費（持帰り）は計上しないものとし、当該工事の完了後引続き存置するよう特記仕様書（個別工事編）に明示するものとする。

なお、施工途中において継続して、後期工事に使用する必要が生じた仮設物については、設計変更により存置するよう処理するものとする。

※ 仮設材の修理費及び損耗費は後期（追加工事）において一括計上するものとする。

ただし、山留主部材における副部材（B）等、全損の費用を計上しているものについては、新工事で計上すること。

2) 後期（追加）工事の発注

継続して後期工事に使用する仮設物を存置した場合の後期工事の発注は、原則として工期に空白期間が生じないよう発注計画を設定するものとする。ただし、やむを得ず空白期間が生じるものについてはその空白期間が最小となるよう発注計画を配慮するものとする。

3) 存置した仮設物の積算及び契約上の取扱い

イ) 空白期間に関する扱い

（空白期間の供用日に対する賃料＋必要な保安費＋一般管理費等）として積算し前工事の施工業者（仮設物の所有者）と随意契約とする。前工事との調整については、第1編第4章による。

ロ) 後期（追加）工事に関する扱い

原則として〔賃料（修理費及び損料費を含む）（ただし空白期間がある場合はこれを除く）＋撤去費＋運搬費（持ち帰り）〕を後期（追加）工事に含め積算する。

前工事との調整については、第1編第4章による。

4) 仮設材の賃料の積算について

複数工事にまたがる場合は、全体供用日数を算出し、その日数に対する賃料を適用することを原則とする。

ただし、全体供用日数が不確定な場合は、次により算出してもよい。

（前工事の賃料）

- ・ 供用日当り賃料は、予定（計画）の全体供用日数に対する供用日当り賃料を適用する。
- ・ 供用日は当該前工事の供用日数とする。

（後期工事の賃料）

原則として前工事、後期工事を合計した供用日数に対する賃料を算定し、前工事の賃料額（前工事で算出された額）を控除した額とする。後工事の賃料価格は、後期工事発注時の価格とする。

※設計変更における場合も同様の扱いとする。

5) 仮設物の存置が長期となる場合の特例

仮設物の存置期間が長期となる場合の賃料限度額は施工業者が入手可能な購入価格（市中価格）の80%を限度とする。

なお、賃料方式によることが不相当であると判断される工事については、買取方式として当該仮設物を工事目的物として処理することが出来る。

6) 当初設計において賃料方式としていたものが、発注後の工期延期等により賃料限度額を越える場合であっても、請負者の実契約においては賃料を支払い続けるケースがあるため、仮設材撤去（予定）時期等の情報を適宜請負業者に指示するものとする。

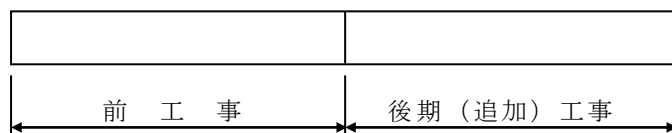
7) スクラップ控除について

鋼矢板及びH型鋼杭において、スクラップ控除が発生した場合は、管理費区分「9」を設定すること。

(参 考)

3) の例 (存置した仮設物の積算及び契約上の取扱い)

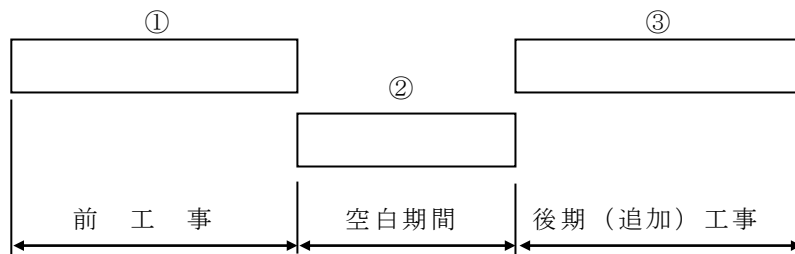
C a s e I (空白期間がない場合)



(注) 1. 通常の積算方式による。

2. 調整は第Ⅰ編第4章「随意契約方式により工事を発注する場合の共通仮設費、現場管理費、及び一般管理費等の調整について」による。

C a s e II (空白期間がある場合)



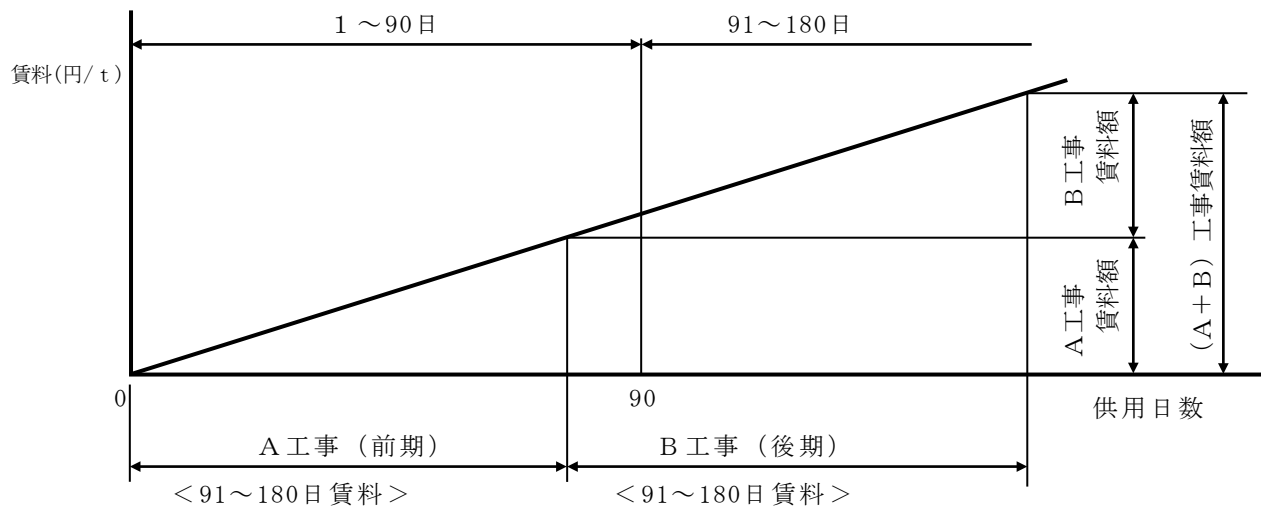
(注) 1. ②は(仮設材の供用日に対する賃料+必要に応じた保安費+一般管理費等)とし①の施工業者と随意契約とする。

2. ③は空白時間を除いた賃料(修理費及び損耗費を含む)、撤去費、運搬費(持帰り)を含めた積算とする。

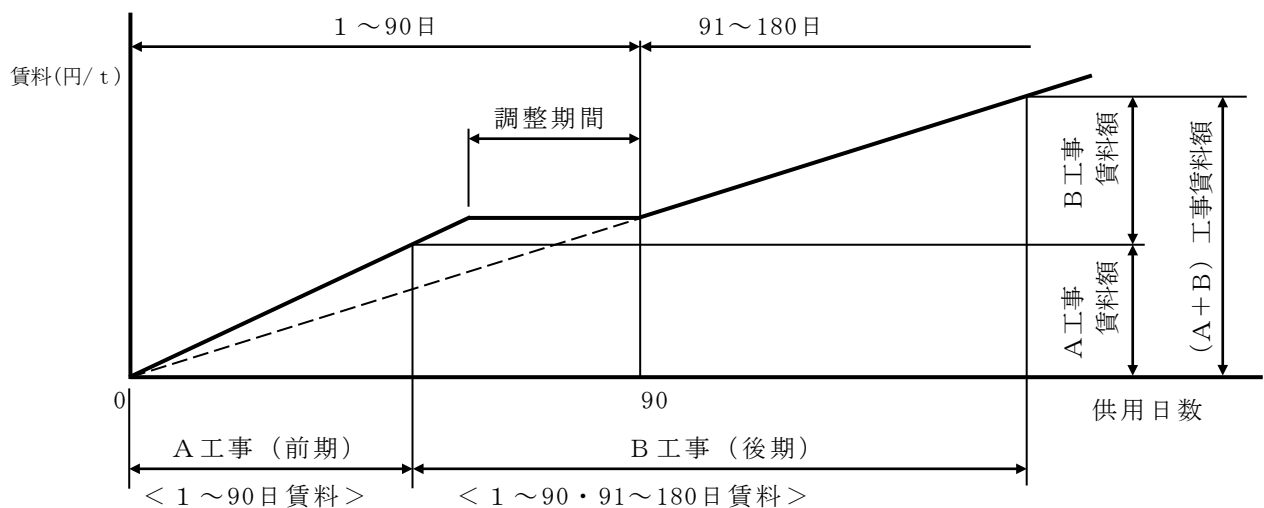
3. ①、②、③の調整は第Ⅰ編第4章「随意契約方式により工事を発注する場合の共通仮設費、現場管理費、及び一般管理費等の調整について」による。

(参考) 4)の例 (仮設材の賃料の積算について)

C a s e I (全体供用日数に対する賃料で算出した場合)



C a s e II (全体供用日数に対する賃料で算出しない場合)



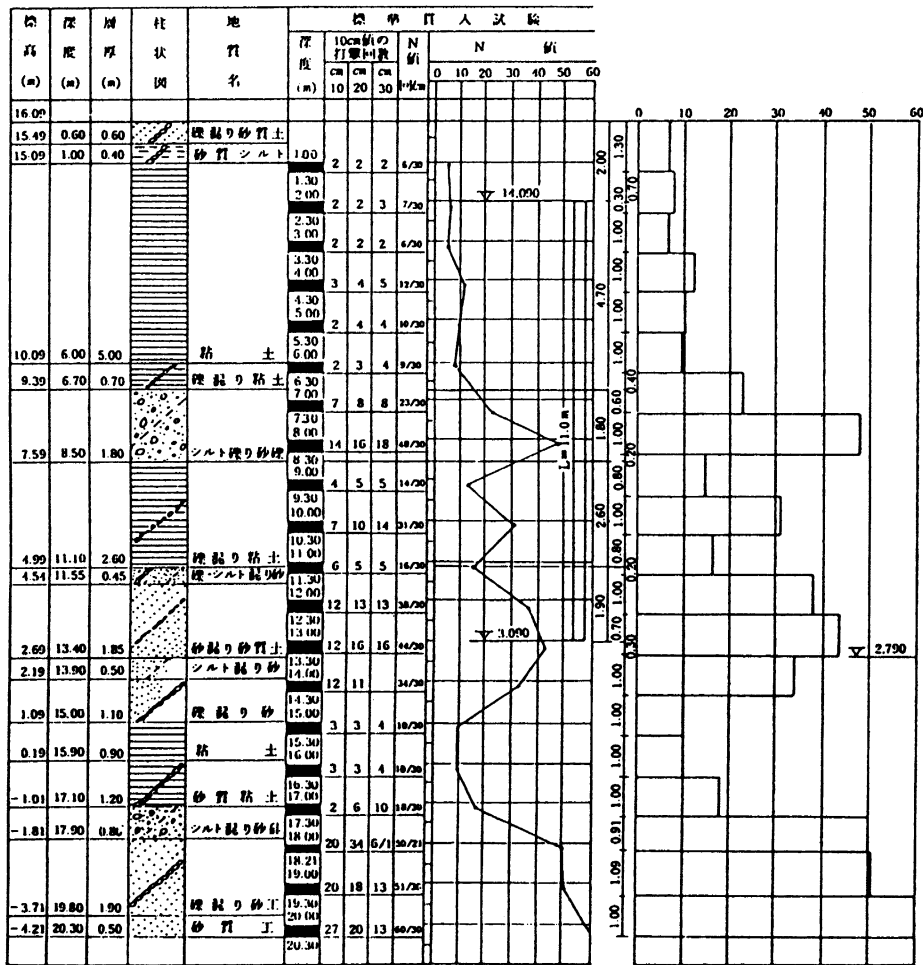
2. 施工時間 (T_c) の単位の取り方について

施工時間 (T_c) : 整数止 (小数第 1 位四捨五入)

計算途次 (T_b、T_s等) : 小数第 1 位止 (小数第 2 位四捨五入)

計算途次 (γ 等) : 小数第 2 位止 (小数第 3 位四捨五入)

3. 加重平均N値算定例



砂質土 $N1 \cdot \ell1$

粘性土 $N2 \cdot \ell2$

$$\textcircled{1} \Sigma N \cdot \ell = 7 \times 0.3 + (6 + 12 + 10 + 9 + 23 + 48 + 14 + 31 + 16 + 38) \times 1.00 + 44 \times 0.7 = 239.9$$

② 層厚の小さな $\Sigma N \cdot \ell$ を算出する。

$N1$ をもとめると、

$$\Sigma N \cdot \ell1 = 23 \times 0.6 + 48 \times 1.0 + 14 \times 0.2 + 16 \times 0.2 + 38 \times 1.0 + 44 \times 0.7 = 136.6$$

$$N1 = \Sigma N1 \cdot \ell1 / \ell1 = 136.6 / (1.8 + 1.9) \div 37$$

$$N2 = (\Sigma N \cdot \ell - \Sigma N1 \cdot \ell1) / \ell2 \div 14$$

4. 矢板等の施工で根入長、土質等により機種が異なる場合の積算について

- 1) 積算は各々機種で計上する。
- 2) 重機運搬は最大機種1台を計上するものとするが、工程上施工場所等により必要台数を計上しなければならないと判断される場合は、その限りでない。

5. 矢板圧入及び引抜き工の最小施工可能距離について

近接構造物との矢板圧入及び引抜き工の最小施工可能距離は次式で求める。

$$\text{最小施工可能距離} = \frac{\text{油圧圧入及び引抜き機幅}}{2} + 10\text{cm}$$

6. 敷鉄板（リース）の整備費について

整備費とは、敷鉄板の清掃など簡易な作業に掛かる費用のことで、基本的には返却する際に1回必要となり、敷鉄板の返却を含む工事には必ず整備費を計上する必要がある。現場の使用状況（転用回数等）とは関係ない。

ただし、本書のⅡ－5－1ページに記述している考え方のように、後期工事が存在する場合は、前工事において整備費を計上せず、後期工事において一括計上する。

この場合には、前工事においては、整備費を計上しないこととなるため、土木工事標準積算基準書（共通編）のⅡ-5-⑯では、条件入力基準に整備費の有無が選択できるようになっている。

7. 鋼矢板打工の打込みにおけるウォータージェットの取扱いについて

堤体内におけるウォータージェットの使用については、原則として行わないものとする。

8. 鋼矢板の引抜き時の積算について

矢板の表面、裏面の地盤高さが異なる場合でも引抜き長は、打込み長と同じとする。
ただし、特殊な場合で明らかに打込み、引抜きが違う場合はこの限りでない。

9. 仮設鋼矢板の長さ等の決定について

仮設鋼矢板の設計積算における長さ・形式は応力計算で求めたものとする。

なお、建設工事公衆災害防止対策要綱等で形式が指定されている場合の応力計算は、その指定された形式で応力計算を実施しておくものとする。

10. 鋼矢板及びH形鋼杭

- 1) 鋼矢板、H形鋼杭を打ち込む場合のつかみ代は0.5mを標準とする。
- 2) 水上施工及びプレボーリングの打込費を算定する打込長は、0.5m単位とし二捨三入する。
- 3) プレボーリングによる仮設H鋼杭打込におけるの充填は、流用土を原則とする。
なお、現場条件により、これによりがたい場合は別途考慮とする。
- 4) 水上施工における導枠の賃料については、使用回数による補正はしない。
- 5) 鋼矢板等の供用日数の算定については、基本的には現場想定の上、工程表を作成し算定するものとする。
- 6) 鋼矢板、H形鋼杭を設計長以内で打止めた場合の取扱いは下記のとおりとする。
 - ア) 打込費は実打込長により設計変更する。
 - イ) 鋼矢板、H形鋼杭を切断する場合は、「土木工事標準積算基準書第Ⅱ編共通工、第5章仮設工」の①(2)－6) 工事用仮設材（鋼矢板、H形鋼）の計上について」によるものとする。
 - ウ) 切断費は「ガス切断」により別途計上する。
 - エ) 鋼矢板、H形鋼杭を切断しない場合の賃料対象長は設計長とする。
- 7) 仮設材（建設用仮設材賃料積算基準及び建設用仮設材損料算定基準に示す材料以外）の積算について
 - ア) 基礎価格は物価資料等における市中価格とする。なお、規格材を指定する場合（一般交通に供する仮橋等重要な仮設物となる場合）として規格エキストラを計上する。
 - イ) 損率については、「土木工事積算基準書第Ⅱ編共通工、第5章仮設工」の(2)－3) 仮設材の損料率を適応する。
- 8) 広幅鋼矢板及びハット形の積算上の取扱いについて

広幅鋼矢板及びハット形については、リース材の流通が未だないため、普通鋼矢板を使用した場合との経済比較により積算するものとする。

- ア) 普通鋼矢板の賃料＋修理費及び損耗費＋打込・引抜費＋運搬費
- イ) 広幅鋼矢板またはハット形の市中価格－スクラップ控除＋打込・引抜費
- ウ) 上記ア)、イ)の積算額の小さい方を採用する

11. コルゲートパイプの損率について

コルゲートパイプの損率は、「土木工事積算基準書第Ⅱ編共通工、第5章仮設工」の④(2)－3) 仮設材の損料率 表2. 1による。

12. 工事用進入路、搬路の幅員及び勾配について

- (1) 工事用進入路及び搬路の幅員は4 m程度とし、必要に応じ、真砂土又はクラッシャーラン等の敷均しを計上する。なお、登坂路の最急勾配は15%とする。
- (2) 工事用進入路及び搬路の盛土施工には敷均し、締固めを計上する。

13. 仮橋・仮栈橋の定義について

- (1) 仮 橋

仮橋とは、橋の架替時に代替として架ける橋あるいは工事用車両などを通行させるために架ける橋など、一時的に使用することを目的として架ける橋をいう。

- (2) 仮栈橋

仮栈橋とは、水上あるいは水中等での工事のために陸からアプローチとして作業員や工事用機械・材料等の運搬及び船舶の接岸や係留などのために設けられ、工事用作業足場として利用されるものをいう。

14. 切土（発破）防護柵について

仮設防護柵工のH鋼は、建設用仮設材質料積算基準を適用し、修理費及び損耗費を計上するものとする。

15. 切土部のもたれ擁壁の安全施工について

もたれ擁壁の背面切土施工途中の土石崩落による危険を防止するためのモルタル吹付等の対策費については設計変更で対処するものとする。

ただし、当初設計の特記仕様書（個別工事編）にその旨明記すること。

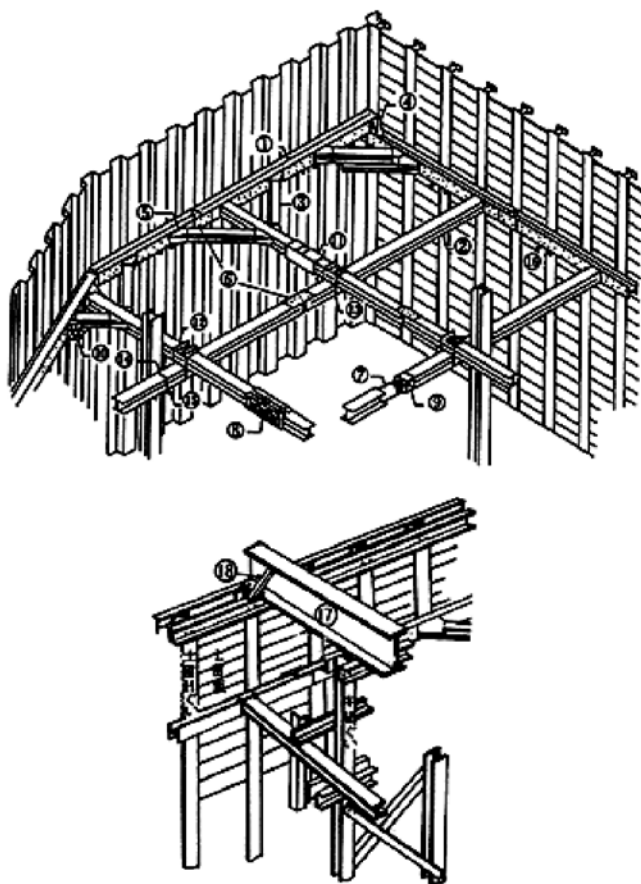
16. 仮囲い

仮囲いの設置については、仮設工又は現場環境改善のどちらの条件で、設置するか目的を事前に整理すること。

なお、積算は次による。

- (1) 仮設工として設置する場合 ……………「仮囲い設置撤去工」歩掛を適用
- (2) 現場環境改善として設置する場合 ……………「現場環境改善費（率計上）」を適用
- 上記(1)及び(2)の仮囲いの美装化費用 ……………「現場環境改善費（率計上）」を適用

17. 仮設材の数量算出方法、損料及び単価の適用基準等について



No.	部 材 名 称
1	腹 起
2	切 梁
3	火 打 梁
4	隅 部 ピ ー ス
5	火 打 受 ピ ー ス
6	カバ ー プ レ ー ト
7	キ リ ン ジ ャ ッ キ
8	ジャ ッ キ カ バ ー
9	補 助 ピ ー ス
10	自 在 火 打 受 ピ ー ス
11	土 圧 計
12	交 叉 部 ピ ー ス
13	交 叉 部 U ボ ル ト
14	振 付 用 U ボ ル ト
15	切 梁 ブ ラ ケ ッ ト
16	腹 起 ブ ラ ケ ッ ト
17	覆 工 受 げ た
18	覆 工 受 げ た 補 強

(1) 土留工

名 称	材 料 名	設計質量	設置、撤去 質 量	計 上 方 法	全損・その他	設置撤去歩掛	備 考
切梁腹起	H形鋼	加工材	加工材	《賃料基準》〔山留主部材〕 ◎ 供用1日当賃料+修理費及び損耗費 《修理費及び損耗費は補正を考慮》	《基準書》〔撤去・一部撤去〕	切梁腹起	
土 留 杭	H形鋼	生 材	生 材	《賃料基準》〔杭用〕 ◎ 〃	〃	各種打込・引抜費	
中 間 杭	H形鋼	生 材	生 材	《賃料基準》〔杭用〕 ◎ 〃	〃	各種打込・引抜費	
副 部 材	(A)	主部材×率	主部材×率	《賃料基準》〔副部材(A)〕 ◎ 〃	〃	切梁腹起	
副 部 材	(B)	主部材×率	主部材×率	《賃料基準》〔副部材(B)〕 ◎ 〃	《賃料基準》〔副部材(B)〕	切梁腹起	
そ の 他	山形・ 溝形鋼等	生 材	生 材	—	市中価格	切梁腹起	スクラップリターン

注) 1. 当初から撤去しないことが分かっている場合、運搬費は計上しない。

2. 《賃料基準》とは「建設用仮設材賃料積算基準」のことである。

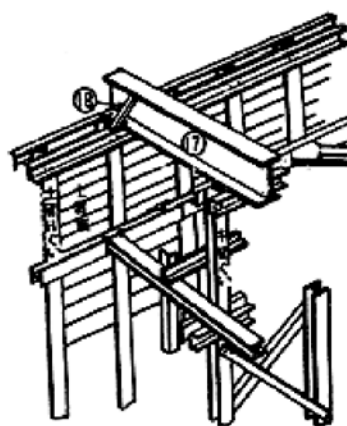
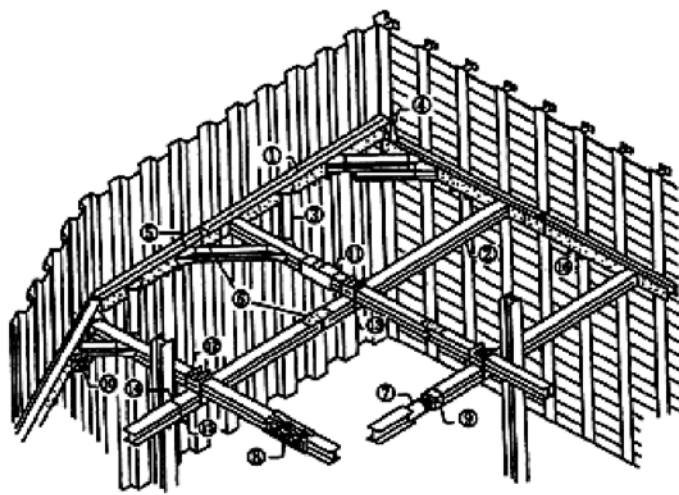
部材質量算出方法

部材名	部 品 名	質量算出方法	備 考
主部材	土木工事数量算出要領（案）による		
副部材（A）			
副部材（B）			
その他	山形・溝形鋼等	積み上げ	一現場全損とする。

運搬質量 ※注)

部材名	往路	復路
主部材	○	○
副部材(A)	○	○
副部材(B)	—	—
その他	—	—

注) なお、主部材質量算出にあたっては、控除すべき質量（キリンジャッキ、火打受ピース、火打ブロック）について必ず考慮すること。



No.	部 材 名 称
1	腹 起
2	切 梁
3	火 打 梁
4	隅 部 ピ ー ス
5	火 打 受 ピ ー ス
6	カバープレート
7	キリンジャッキ
8	ジャッキカバー
9	補 助 ピ ー ス
10	自在火打受ピース
11	土 圧 計
12	交 叉 部 ピ ー ス
13	交叉部Uボルト
14	振付用Uボルト
15	切梁ブラケット
16	腹起ブラケット
17	覆 工 受 げ た
18	覆工受けた補強

(2) 覆 工

名 称	材 料 名	設計質量	設置、撤去 質 量	計 上 方 法	全損・その他	設置撤去歩掛	備 考
覆 工	覆工板	生 材	生 材	《賃料基準》〔覆工板〕 ◎ 供用1月当賃料+修理費及び損耗費 《修理費及び損耗費は補正を考慮》	—	覆 工	
覆工受桁	H 形 鋼	加工材	加工材	《賃料基準》〔山留主部材〕 ◎ 供用1日当賃料+修理費及び損耗費 《修理費及び損耗費は補正を考慮》	—	覆工受桁	
覆工受桁	I 形 鋼	生 材	生 材	《基準書》 ◎ 市中価格×損料率	—	覆工受桁	
覆工受桁用桁受	溝 形 鋼	生 材	生 材	—	市中価格	切梁腹起	スクラップ [※] リターン
副 部 材	(C)	(主部材+その他)×率	(主部材+その他)×率	—	注) 3	切梁腹起	
そ の 他	山形・溝形鋼等	生 材	生 材	—	市中価格	切梁腹起	スクラップ [※] リターン

注) 1. 全損部材の場合、運搬費は計上しない。

2. 《賃料基準》とは「建設用仮設材質料積算基準」のことである。

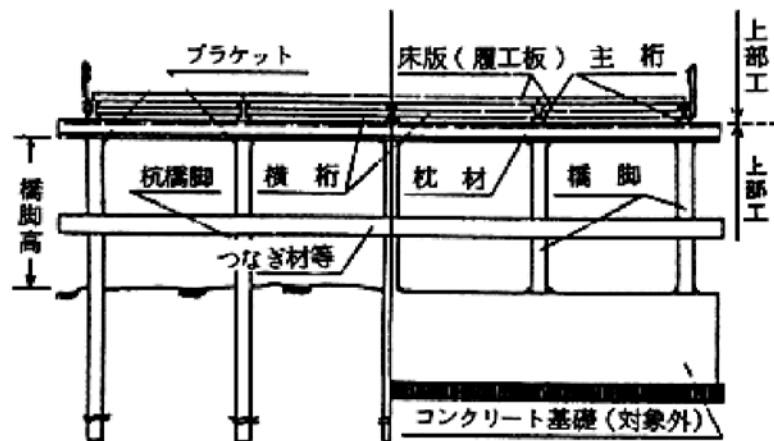
3. 副部材 (C) の単価が必要な場合は、特別調査又は見積で対応する。

部材質量算出方法

部材名	部 品 名	質量算出方法	備 考
主部材	覆工受桁、覆工受桁用桁受	基準書第5章 仮設工⑧ 6 —2による	
その他	覆工止め等	積 み 上 げ	一現場全損とする。
副部材 (C)	ボルトナット	(主部材+その他)×0.01	一現場全損とする。

運搬質量

部材名	往路	復路
主部材	○	○
その他	—	—
副部材 (C)	—	—



杭基礎形式

直接基礎形式

(3) 仮橋、仮栈橋上部工

名 称	材 料 名	設計質量	設置、撤去 質 量	計 上 方 法	全損・その他	設置撤去歩掛	備 考
覆 工	覆 工 板	生 材	生 材	《賃料基準》〔覆工板〕 ◎ 供用1日当賃料+修理費及び損耗費 《修理費及び損耗費は補正を考慮》	—	基準書による	既製品は 別途賃料表
主 桁	H 形 鋼	生 材	生 材	《賃料基準》〔杭用〕 ◎ 供用1日当賃料+修理費及び損耗費 《修理費及び損耗費は補正を考慮》	—	〃	〃
主 桁	I 形 鋼	生 材	生 材	《基準書》 ◎ 市中価格×損料率	—	〃	〃
副 部 材	山形・ 溝形鋼等	生 材	生 材	—	市中価格	〃	スクラップリターン

注) 1. 全損部材の場合、運搬費は計上しない。

2. 《賃料基準》とは「建設用仮設材賃料積算基準」のことである。

3. 高欄は、別途計上すること。

部材質量算出方法

部材名	部 品 名	質量算出方法	備 考
主部材	主桁	積 み 上 げ	
副部材	横桁、水平つなぎ材、綾構	積 み 上 げ	一現場全損とする

運搬質量

部材名	往路	復路
主部材	○	○
副部材	—	—

(4) 仮橋、仮栈橋下部工

名 称	材 料 名	設計質量	設置、撤去 質 量	計 上 方 法	全損・その他	設置撤去歩掛	備 考
杭 基 礎 形式橋脚	H 形 鋼	生 材	—	《賃料基準》〔杭用〕 ◎ 供用1日当賃料+修理費及び損耗費 《修理費及び損耗費は補正を考慮》	《基準書》 〔撤去・一部撤去〕	基準書による。	
直接基礎 形式橋脚	H 形 鋼	加工材	加工材	《賃料基準》〔山留主部材〕 ◎ 供用1日当賃料+修理費及び損耗費 《修理費及び損耗費は補正を考慮》	—	〃	
主 部 材	山形・ 溝形鋼等	生 材	生 材	—	市中価格	〃	スクラップリターン
副 部 材	アンカー フレーム	—	—	—	見積り	—	スクラップリターン

注) 1. 全損部材の場合、運搬費は計上しない。

2. 《賃料基準》とは「建設用仮設材賃料積算基準」のことである。

部材質量算出方法

部材名	部 品 名	質量算出方法	備 考
主部材	横桁、水平つなぎ材、綾構	積 み 上 げ	一現場全損とする
副部材	アンカーフレーム	積 み 上 げ	一現場全損とする

運搬質量

部材名	往路	復路
主部材	—	—
副部材	—	—

18. 仮設材（鋼矢板等）の賃料に係る整備費等の計上について

下表の施工歩掛コードによって仮設材（鋼矢板等）の整備費等を計上する場合は、下表を参照して物価資料から必要な価格を算出して計上するものとする。

施工歩掛コード	J条件	仮設材名称	物価資料	掲載頁 ※1	備考	
			建設物価	積算資料		
WB250030 鋼矢板・H形鋼 (一部撤去)	J5 仮設材(鋼矢板、H形鋼)の整備費	鋼矢板(本矢板) 2型(48kg/m)	P810	P286		
		鋼矢板(本矢板) 3型(60kg/m)				
		鋼矢板(本矢板) 4型(76.1kg/m)				
		鋼矢板(本矢板) 5L型(105kg/m)				
		鋼矢板(軽量矢板) 軽量型(2型、3型)				
		H形鋼(杭用) 200型(49.9kg/m)	P811	P287		
		H形鋼(杭用) 250型(71.8kg/m)				
		H形鋼(杭用) 300型(93kg/m)				
		H形鋼(杭用) 350型(135kg/m)				
		H形鋼(杭用) 400型(172kg/m)				
H形鋼(杭用) 594型(170kg/m)						
WB250040 鋼矢板・H形鋼 (一部または全体を撤去)	J6 仮設材(鋼矢板、H形鋼)の整備費	鋼矢板(本矢板) 2型(48kg/m)	P810	P286		
		鋼矢板(本矢板) 3型(60kg/m)				
		鋼矢板(本矢板) 4型(76.1kg/m)				
		鋼矢板(本矢板) 5L型(105kg/m)				
		鋼矢板(軽量矢板) 軽量型(2型、3型)				
		H形鋼(杭用) 200型(49.9kg/m)	P811	P287		
		H形鋼(杭用) 250型(71.8kg/m)				
		H形鋼(杭用) 300型(93kg/m)				
		H形鋼(杭用) 350型(135kg/m)				
		H形鋼(杭用) 400型(172kg/m)				
H形鋼(杭用) 594型(170kg/m)						
WB250150 鋼矢板賃料 (普通鋼矢板)	J7 鋼矢板の整備費	鋼矢板(本矢板) 2型(48kg/m)	P810	P286		
		鋼矢板(本矢板) 3型(60kg/m)				
		鋼矢板(本矢板) 4型(76.1kg/m)				
		鋼矢板(本矢板) 5L型(105kg/m)				
WB251760 H形鋼杭賃料	J7 H形鋼の整備費	H形鋼(杭用) 200型(49.9kg/m)	P811	P287		
		H形鋼(杭用) 250型(71.8kg/m)				
		H形鋼(杭用) 300型(93kg/m)				
		H形鋼(杭用) 350型(135kg/m)				
		H形鋼(杭用) 400型(172kg/m)				
WB251910 (WB231640) 山留材賃料 (導枠、井筒内支保材料費)	J6 鋼製山留材整備費(主部材)	H形鋼(山留主部材)250～400型(80～200kg/m)		P812	P288	減額補正検 計が必要 ※2
	J8(J9) 鋼製山留材部品の整備費(副部材A)	鋼製山留材(賃料)不足分弁償金 部品(新品)				
	J10(J11) 鋼製山留材部品の不足分弁償金 (新品)(副部材B)	鋼製山留材(賃料)部品 整備費				
	副部材A賃料(Y-0028001)[円/t]	鋼製山留材(賃料)部品 90日以内				
	※副部材A賃料は下式により算出する。 Y = a・b	鋼製山留材(賃料)部品 180日以内				
	Y:副部材の賃料(円/t) a:係数 b:市場価格 (係数等は基準書Ⅱ-5-⑤-3を参照)	鋼製山留材(賃料)部品 360日以内				
		鋼製山留材(賃料)部品 720日以内				
WB251920 覆工板賃料	J6 仮設材(覆工板、鋼製山留材)の整備費	覆工板 鋼製 従来型	-	-		
		覆工板 鋼製 補強型	P813	P289		
		覆工板 鋼製滑り止め 従来型	-	-		
		覆工板 鋼製滑り止め 補強型	P813	P289		
		覆工板 コンクリート 従来型	-	-		
		覆工板 コンクリート 補強型 2m2	P813	P289		
		覆工板 コンクリート 補強型 3m2				
		H形鋼(山留主部材) 250～400型(80～200kg/m)	P812	P288	鋼製山留材	

※1 物価資料掲載頁は「建設物価」及び「積算資料」における2026年6月号のものである。

※2 「令和8年度版 建設機械等損料表」(一般社団法人日本建設機械施工協会発行)に掲載されている令和2年2月17付け 国総公第92号「建設用仮設材賃料積算基準の運用について」を参照

19. 迂回路及び仮設工事用道路の舗装設計について

(1) 迂回路と仮設工事用道路の区分について

迂回路とは、現道の切り回しを行い一般交通に供する仮設道路をいい、仮設工事用道路とは、工事施工に必要な工事車両だけが通行する仮設道路をいう。

(2) 仮設工事用道路の舗装設計

- 1) 仮設工事用道路は、舗装しないことを原則とする。
- 2) 周辺道路への泥土の持ち出し防止対策、仮設工事用道路の防塵対策、その他の理由により仮設工事用道路を舗装する必要がある場合には、舗装の必要理由を整理し、その目的に応じて舗装構成を決定する。
- 3) 仮設工事用道路の防塵対策程度の場合は、路盤工のみ施工することを原則とし、路盤材はトンネル掘削ズリ等の現地流用土の利用、または再生クラッシャーラン（ $t = 10\text{cm}$ ）を標準とする。
- 4) 防塵対策としてA s 舗装まで施工する場合は、路盤工の上に再生粗粒度A s（ $t = 5\text{cm}$ ）一層を標準とする。

(3) 迂回路の舗装設計

迂回路の舗装構成は、迂回路の供用期間に応じて、現況道路の設計交通量区分のランクを下げて舗装構成を設計する。

＜設計例＞

大型車交通量が2,200台／日・方向（設計交通量区分＝N6交通）の道路において、横断管渠工事施工のため約6カ月間現道を切り回しする場合の迂回路の舗装構成を設計する。

- 1) アスファルト舗装の構造設計に用いる「設計交通量」とは、設計期間＝10年間における平均1日1方向当たりの「大型車交通量」のことであり、この「設計交通量」をN1～N7の7ランクに区分した「設計交通量区分」により、舗装構成を決定している。
- 2) 迂回路の場合は、供用期間が比較的短期間であるので、迂回路の「供用期間」を「設計期間」とし、設計交通量区分を見直して舗装の構造設計を行えばよい。

$$\begin{aligned}\text{迂回路の設計交通量区分} &= 2,200\text{台／日・方向} \times (6\text{カ月} / 10\text{年}) \\ &= 2,200\text{台／日・方向} \times 0.05 \\ &= 110\text{台／日・方向} \\ &= \text{N4交通}\end{aligned}$$

- 3) したがって、設計交通量区分をN4交通とし、現地の設計C B Rに応じて舗装構成を設計すればよい。
- 4) なお、迂回路の供用期間が長期化する可能性がある場合、その他迂回路の路面補修が困難な場合には、この点を考慮して設計交通量区分を決定してもよい。

また、迂回路を本線舗装として兼用する場合は、これを考慮して設計すること。

（参考） 設計交通量の区分

設計交通量の区分	大型車交通量（台／日・方向）の範囲	
N1交通	15未満	
N2交通	15以上	40未満
N3交通	40以上	100未満
N4交通	100以上	250未満
N5交通	250以上	1,000未満
N6交通	1,000以上	3,000未満
N7交通	3,000以上	

20. 仮設電力設備工

工事用電力料金については、下記電力会社の料金を計上するものとする。なお、料金については下記電力会社のホームページから発注月の料金（賦課金含む）を確認すること。

関西電力	電力量料金		http://www.kepco.co.jp/
	電力基本料金	低圧	
		高圧（A）	

21. 交通誘導警備員

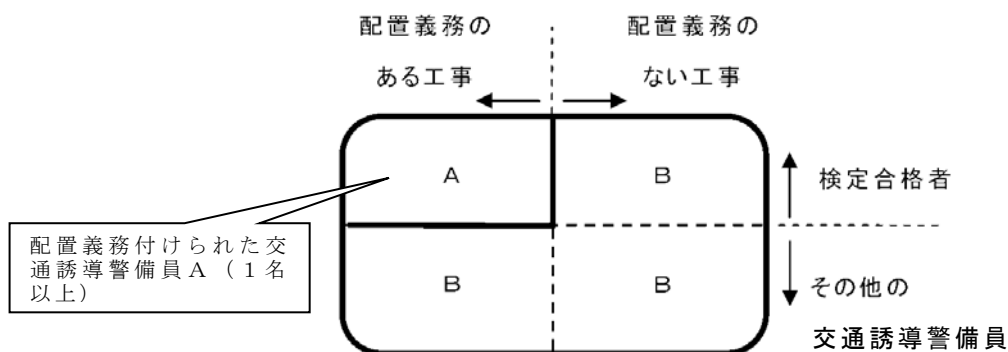
1) 交通誘導警備員について

交通誘導警備員 A：高速自動車国道と自動車専用道路並びに都道府県公安委員会が必要と認めた道路（表－1）で交通誘導警備業務を行う場合、「警備員等の検定等に関する規則」で交通誘導警備業務を行う場所毎に1名以上の配置が義務付けされた検定合格者のことであり、規則上の適用を受ける具体人数は、警備担当（交通規制担当とは別）と協議すること。なお、（表－1）は（H30.7現在）の認定路線であるため、路線・区間については適宜確認すること。

交通誘導警備員 B：規制上の適用を受けない交通誘導警備員であり、検定合格者の有無で判断するものではない。

表－1

府県名	路線名	区間	告示及び施行日
京都府	一般国道1号	京都府の全域	告示H19.1.12 施行H19.7.12
	一般国道9号		
	一般国道24号		
	一般国道27号		
	一般国道162号		
	一般国道163号		
	一般国道171号		
	一般国道175号		
	一般国道176号		
	一般国道178号		
	一般国道307号		告示H29.1.10 施行H29.7.10
	府道八幡木津線（府道22号）		
	府道小倉西舞鶴線（府道28号）		
	府道梅津東山七条線（府道113号）		



2) 交通誘導警備員の交替要員について

当初は、交替要員が必要な場合は、従来のような係数をかけず、交替要員を人数計上するものとする。

設計変更においては、協議等に基づき配置された交通誘導警備員と交替要員について計上するものとする。

そのため、交通誘導警備員を配置する前に交通誘導警備員配置必要箇所・人数や交替要員の考え方について、十分に協議を行うこと。

第Ⅲ編 河 川

第 1 章	河川海岸	Ⅲ－ 1 － 1
第 2 章	河川維持工	Ⅲ－ 2 － 1
第 3 章	砂防工	Ⅲ－ 3 － 1

第 1 章 河川海岸

1. 消波根固めブロック工	Ⅲ－1－1
2. 捨石工	Ⅲ－1－1
3. ポンプ式浚渫船	Ⅲ－1－3
4. 伝統的（多自然型）工法	Ⅲ－1－3

第 1 章 河川海岸

1. 消波根固めブロック工

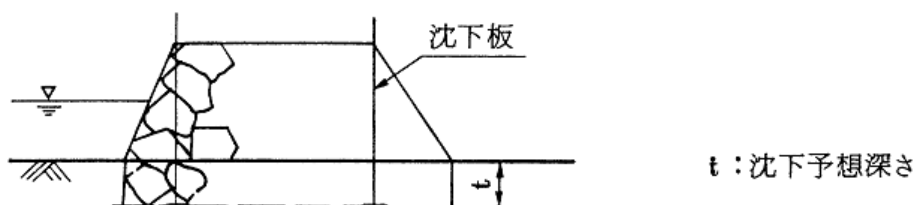
- (1) 型枠の製作現場への持込数は、製作全個数の10%程度を標準とし、1日の打設量は型枠持込数の1/3を標準とする。ただし、型枠の最小持込数は30組とする。
- (2) 鉄筋工
鉄筋を必要とするブロックでφ9mm以上は異形鉄筋使用を原則とする。
- (3) トラックの運搬施工に伴う1サイクルの走行時間算定において片道運搬距離15.0kmを超える場合は、監理検査課と協議すること。
- (4) 製作
コンクリートの配合

骨材の最大寸法	圧縮強度	スランプ	摘 要
40mm以下	18N/mm ² (180kgf/cm ²) 以上	8 cm	高炉 (B)、海岸工事

- (5) 根固（消波）ブロックの鉄筋については、異形棒鋼を用い、鉄筋にはフックを付けないこと。
- (6) 根固ブロックの施工において、1層積でかみ合わせを考慮する場合は、層積の歩掛を適用するものとする。
- (7) 河川工事における製作品及び発生品等の支給品評価の取扱いについて
根固ブロックを支給する場合は、別途製作の製作費と同じに扱い、全ての間接工事費の対象としない。
また、消波根固めブロックを支給する場合の運搬は基準書Ⅲ-1-①の「消波根固めブロック運搬」によるものとする

2. 捨石工

- (1) 水上よりの施工法等については各河川の現場状況等を十分勘案の上決定するものとする。
- (2) 水底面が軟弱地盤等により沈下が予想される場合は、当初設計において沈下予想深さに見合う数量を加算して数量契約するものとする。

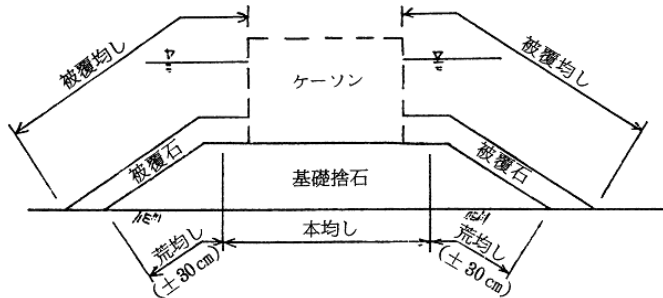
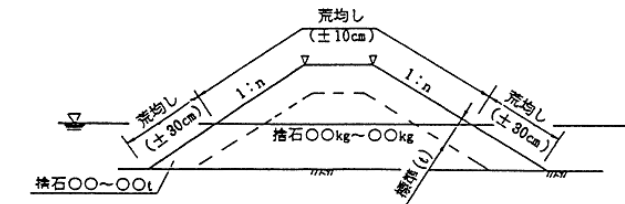


(3) 捨石工（消波工）について

水上及び水中施工において、下記規格値以内であれば設計変更の対象としないものとする。

工 種	規格値（基準高）	摘 要
捨 石（水上）	$\pm 0.1\text{m}$	荒均し
捨 石（水中）	$\pm 0.3\text{m}$	荒均し

（注） 1．基準高以外の規格値については、土木工事施工管理基準によるものとする。



本均しの余裕幅

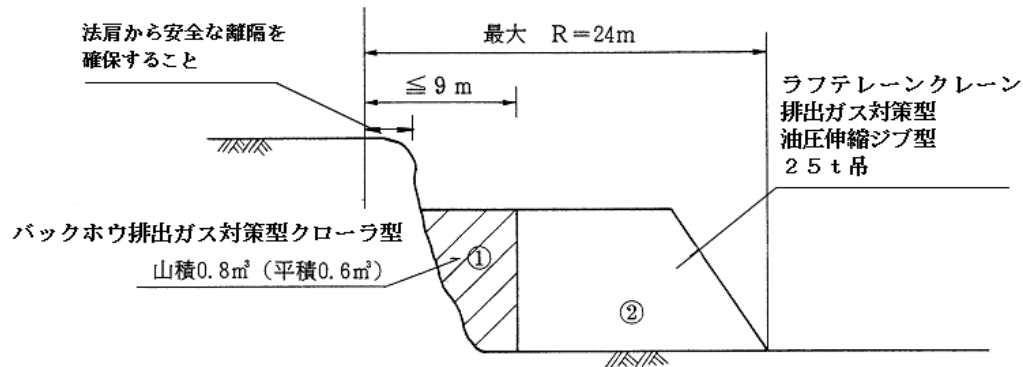
区 分	余裕幅 (m)	
	片 側	両 側
ケーソン	1.0	2.0
方 塊	0.5	1.0

均しの定義

- 1) 本 均 し：ケーソン等を載せる面の均し。
- 2) 被覆均し：被覆石（基礎マウンドの基礎捨石の表面を保護するための石）の表面の均し。
- 3) 荒 均 し：基礎捨石の表面の均し。

(4) 捨石工の数量区分について

(計上区分例)



(注) 上記区分で数量計算を分けること。

- 1) 一般的な表面均しを計上する場合において、下記規格値以内であれば設計変更の対象としない。なお、水中部分には原則として表面均しを計上しないものとする。

項 目	規 格 値
基 準 高 (H)	± 1 0 cm
天 端 幅 (B)	- 1 0 cm
延 長	- 2 0 cm

- 2) 軟弱地盤等、特殊な条件で表面均しを行う場合は別途考慮する。

3. ポンプ式浚渫船

(1) 余 掘 量

余掘量は下記を標準とする。

余掘量 = 全掘削敷面積 × 余掘厚

余 掘 厚

1,000PS以下の浚渫船の場合……………10cm

1,000PSをこえる浚渫船の場合……………20cm

4. 伝統的（多自然）工法

伝統的な工法は「災害復旧工事の設計要領・全国防災協会」第VI編参考資料第4章災害復旧工法についてを参考とするものとする。

なお、上記資料は、公共土木施設災害復旧事業における査定設計書を作成するための基準を示したものであるため、実施の際には歩掛り調査を実施するものとする。

第 2 章 河川維持工

1. 堤防除草工·····	Ⅲ－2－1
2. 堤防植生工·····	Ⅲ－2－2
3. 伐木工（焼却工）·····	Ⅲ－2－2

第2章 河川維持工

1. 堤防除草工

堤防除草工により発生する草等の集積物については、現場外搬出を原則とするが、関係機関等との調整の結果、害虫駆除等の目的により現場で焼却（野焼き）を行う場合は以下の基準を適用する。

(1) 施工概要

堤防除草工に係る処分のうち、野焼きに適応する。ただし、現場条件でこれによりがたい場合は別途考慮する。

本歩掛かりは、以下の内容を含むものとする。

①着火 ②見回り ③消火

(2) 歩掛

野焼き1,000m²あたり単価表

名称	規格	単位	数量
普通作業員		人	0.3
諸雑費率		%	1

諸雑費には、着火及び消火作業に使用するトーチバーナー、工事用水中モーターポンプ損料、水タンク、ダンプトラック等に関する経費であり、労務費の合計額に上表を乗じた金額を上限として計上する。

(3) 歩掛の適応範囲

本歩掛かりの適応範囲は、施工面積1,500,000m²未満とする。

2. 堤防植生工

(1) 施工概要

堤防法面等に改良高麗芝（低草丈草種）を施工する場合に適応する。ただし、現場条件でこれによりがたい場合は別途考慮する。

本歩掛かりは、以下の内容を含むものとする。

①法面整理 ②芝設置 ③目串打込 ④かけ土作業

(2) 歩掛かり

張芝（低草丈草種）100m²あたり単価表

名称	規格	単位	数量
土木一般世話役		人	0.4
造園工		人	0.7
普通作業員		人	2.6
改良高麗芝		m ²	100
目土		m ³	2.0
諸雑費率		%	3.0

諸雑費率には、目串、かけ土等を含んでおり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

(3) 歩掛かりの適応範囲

本歩掛かりの適応範囲は、施工面積250m²以上とする。

3. 伐木工（焼却工）

伐木又は伐竹により発生する樹木等の集積物については、現場外搬出を原則とするが、関係機関等との調整の結果、害虫駆除等の目的により現場で焼却を行う場合についてはこの限りではない。

また、対象面積は、伐木、伐竹面積とする。

第 3 章 砂防工

- 1. コンクリート工……………Ⅲ－3－1
- 2. 砂防ソイルセメント工……………Ⅲ－3－1

第3章 砂防工

1. コンクリート工

(ここに示す以外は土木工事標準基準書第Ⅱ編第4章コンクリート工によるものとする)

① コンクリート

表1. 1 コンクリートの適用範囲

設計基準強度 (N/mm ²)	骨材の最大寸法 (mm)	ス ラ ン プ (cm)	水セメント比 W/C	構 造 物 の 種 類
18	40	8	60	流路工
18	40	5 (8※)	60	堰堤本体構造物 間詰コンクリート 間詰擁壁
21	40	5 (8※)	60	堤冠コンクリート

注) スランプの範囲は下記のとおりとする。

スランプ8cmの場合 ± 2.5cm

スランプ5cmの場合 ± 1.5cm

※令和3年4月21日砂防部保全課土砂・洪水氾濫対策官事務連絡「砂防堰堤工事の生産性向上に向けたコンクリートの配合について」を参照

2. 砂防ソイルセメント工

① 砂防ソイルセメントの配合試験に係る積算運用

1) 室内・室外（原位置）試験費

砂防ソイルセメント工法の品質管理のために製造過程で実施する各種試験が、土木工事標準積算基準書（共通編）技術管理費で規定する「特殊な品質管理」と解し、この対応に要する全ての試験費用を必要経費として別途計上する。

2) 示方配合計画書作成費

砂防ソイルセメントの示方配合計画書は、土木工事標準積算基準書（共通編）技術管理費で規定する「特殊な品質管理」と解し、この対応に要する費用を必要経費として別途計上する。

3) 試験施工費

砂防ソイルセメントの本施工前に、「本施工時の作業内容」及び「示方配合計画書で定めた設計強度の発現」等を確認するための試験施工を実施すること。この対応に要する経費（人件費、材料費、機械経費）を必要経費として別途計上する。試験施工で製造した砂防ソイルセメントに対して実施する試験の費用についても、必要経費として別途計上する。

4) 注意点等

- ・別途積み上げ計上する必要経費は、見積徴収等により単価等を取得のうえ、共通仮設費の「技術管理費」にて、個々の項目ごとに積み上げ計上すること。
- ・室外（原位置）試験の実施に際して発生する旅費交通費（宿泊費）等の経費についても、必要に応じて別途計上すること。
- ・現場管理費に含まれている費用との二重計上に注意すること。（現場代理人及び監理技術者の人件費等）
- ・計上すべき試験項目等疑義がある場合は、監理検査課と調整すること。

第 IV 編 道 路

第 1 章	舗 装 工	IV - 1 - 1
第 2 章	附属施設	IV - 2 - 1
第 3 章	道路維持修繕工	IV - 3 - 1
第 4 章	共同溝工	IV - 4 - 1
第 5 章	トンネル工	IV - 5 - 1
第 7 章	橋 梁 工	IV - 7 - 1

第 1 章 舗 装 工

1. 路盤工	IV-1-1
2. アスファルト舗装工	IV-1-2
3. 排水性アスファルト舗装工	IV-1-3
4. コンクリート舗装工	IV-1-4
5. アスファルト舗装の耐流動対策について	IV-1-4

第1章 舗 装 工

1. 路 盤 工

(1) 路床の不陸整正

舗装工事における路床表面の不陸整正費の計上については、次のとおりとする。

- 1) 路床工事と路盤工事を別件で発注する場合は、原則として、路盤工事で路床の不陸整正（転圧を含む）を計上する。
ただし、現場状況により、明らかに不要と判断される場合は、計上しない。
- 2) 路床工事と路盤工事が同一工事の場合は、原則として、路床の不陸整正は計上しない。
ただし、掘削部の路床整正については、同一工事であっても計上することができる。
- 3) 路盤工が人力施工の場合は、路床の不陸整正は計上しない。
- 4) 路床の不陸整正を計上した場合は、その旨、設計図面及び特記仕様書（個別工事編）に明示することとする。

記載例：共通編 — — 舗装準備工

下層路盤の施工に先立ち、路床表面の不陸整正（転圧を含む）を行うこと。

(2) 路盤工の最大仕上げ厚は次のとおりとする。

下層路盤（クラッシャーラン）	20cm
上層路盤（粒度調整）	15cm
A s 安 定 処 理	10cm

(3) 路盤材料の使用区分について

- 1) 車道部の路盤材料は、原則として再生クラッシャーラン（径40mm以下）及び再生粒調碎石（径40mm以下）、水硬性粒度調整鉄鋼スラグ（径25mm以下）とする。
ただし、碎石の粒径40mmと30mmが同一単価である場合は径30mmとする。
- 2) 歩道部の路盤材料の路盤厚が10cm以下となる場合には、再生クラッシャーラン（径30mm以下）とする。
- 3) 水硬性粒度調整鉄鋼スラグの使用を検討する場合は、下記条件を満足するものとする。ただし、既設舗装との連続性、整合性にも考慮して採用すること。

(a) 供給について

- ・工事場所が供給可能地区内であること。
（供給可能地区とは、物価資料に単価が記載されている地区とする。）

(b) 使用環境について

- ・スラグ路盤面と接した水が、飲料用井戸及び養漁池に流入しないこと。
- ・水田の場合は、田面と鉄鋼スラグ路盤底面の差が30cm以上あること。但し、30cm以下であっても側溝、擁壁等が完備されている場合は可。

(c) 経済性について

- ・粒調碎石路盤より鉄鋼スラグ路盤の方が経済的となること。
（等値換算係数を考慮して舗装構成全体の経済比較を行うと、鉄鋼スラグを使用する方が有利になる場合が多いので注意すること。）

(4) 路床安定処理材の割増し率について

- 1) 安定材の添加量と、C B R の関係から目標とする C B R に対応する添加量を求め、割増し率を乗じたものを設計添加量とする。
- 2) 設計図書には、割増し率を含めた量を記載する。
- 3) 割増し率は「舗装施工便覧（案）」に示されている一般的な割増し率の最小値を標準とする。

2. アスファルト舗装工

- (1) 舗装工（基層、表層）の最大仕上げ厚は 7 cm とする。
- (2) 歩道舗装は、原則として透水性舗装とする。採用条件や舗装構成などは「排水性・透水性舗装の手引き（令和 7 年 3 月、京都市建設局）」を参照すること。
また、透水性舗装を採用しない場合は、再生細粒度アスコンを用いることとする。（厚 4 cm）
- (3) アスファルトコンクリートの骨材最大寸法及び標準アスファルト量は下記のとおりとする。

使 用 場 所		アスファルト合材	骨材最大寸法	標準アスファルト量
車 道 舗 装	表 層	密粒度アスコン	20mm (13mm)	5.4% (5.7%)
	中 間 層 基 層	粗粒度アスコン	20mm	4.8%
	上層路盤	A s 安定処理	25mm	4.0%
歩 道 舗 装	表 層	開粒度アスコン 細粒度アスコン	13mm 13mm	4.5% 7.0%

- 備考 1. 密粒度アスコンの骨材最大寸法は20mmを標準とするが、1層の厚さが薄い場合（5 cm未満）等では、13mmとする。
2. 塑性流動対策、その他特殊な目的がある場合は、別途適用を検討する。
3. 塑性変形輪数については、平成13年 7 月 2 日付け国近整道一計28号「舗装の構造に関する技術基準」によるものとする。

(4) 瀝青材料の散布

舗装構成図において、タックコート、プライムコートの散布量は図示しないこと。

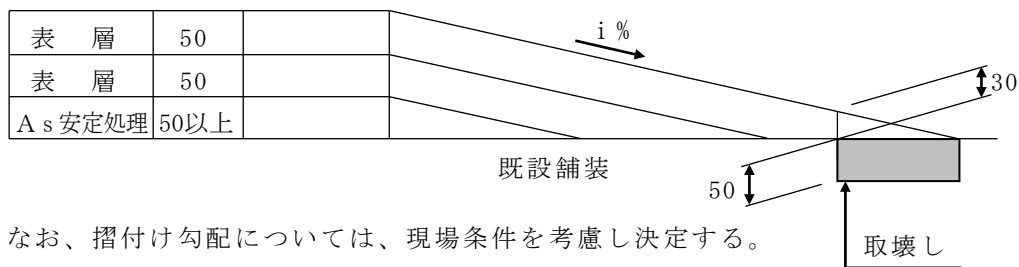
(5) 舗装平均厚さの表示単位は、下表を標準とする。

種 類	表示単位
A s 合材	5 mm単位（二捨三入）
碎石路盤	10mm単位（四捨五入）

（注）切削における A s 殻等の処分費については 1 mm単位で計上する。

ただし、精算の場合、切削量から換算した出来形数量ではなく、各測点の高さを測量した出来形の設計（地山）数量とする。

(6) 在来舗装上に摺付け舗装する場合は、次のとおりとする。（単位：mm）



(7) 橋面舗装

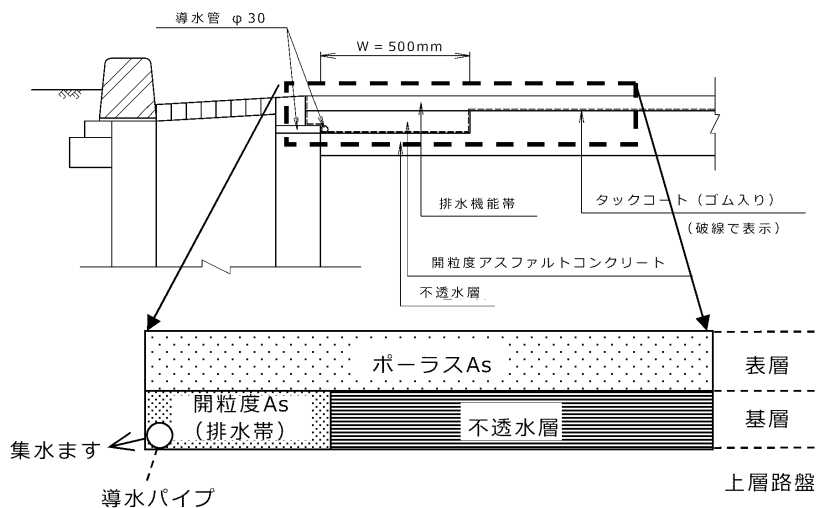
床版の種類	舗 装 厚	アスファルト合材	
		表層（標準 4 cm）	レベリング層
R C 床版	最小厚 8 cm （2 層仕上）	密粒度 A s （13）	密粒度 A s （13）
鋼 床 版		密粒度 A s （13）	グース A s （13）

表 層	40mm
レベリング層	40mm

(8) アスカーブの断面積は 200cm²を標準とする。

3. 排水性舗装工

土木工事標準積算基準書 第Ⅳ編 第1章 ③排水性舗装工における「排水性舗装・表層（車道・路肩部）」の施工パッケージによって積算する場合は、排水性舗装端部の排水帯の有無にかかわらず適用とするため設計数量には表層の数量のみを計上し、基層端部の排水帯に係る機械・労務・材料費の別途計上はしないものとする（導水パイプに係る費用については、土木工事標準積算基準書の記載内容に基づいて積算する）。



排水性アスファルト舗装構造の例

4. コンクリート舗装工

- (1) コンクリート（スランプ2.5cm）のスランプ許容範囲は±1cmとする。
なお、人力施工の場合はスランプ 6.5cmとし、許容範囲は±2.5cmとする。
- (2) コンクリート舗装の鉄網の重量は、重ねしろ（20cm）を含む重量とする。
- (3) 歩道のコンクリート舗装のコンクリート規格は 18-8-25とし、施工歩掛は「コンクリート工 小型構造物」を適用する。
- (4) コンクリート舗装（新設）の目地材料について、目地板については瀝青繊維質板、注入目地材についてはゴムアスファルト系とする。
なお、トンネル内の注入目地材については、高弾性タイプを標準とする。
- (5) コンクリート舗装の舗装機械の準備、跡片付について、舗設機械の段取り替え等の費用は計上しない。
- (6) コンクリート舗装の機械施工について
 - 1) 基準書の歩掛りは、勾配可変式でない在来型の機種を標準機種としているので、歩掛りの適用については次のとおり運用すること。
 - イ) 舗装幅員が7.5mを越える場合は「1車線施工」とする。
 - ロ) 舗装幅員が7.5m以下の場合で、かつ車道横断勾配が片勾配（2車線とも同一勾配）の場合は、「2車線同時施工」とする。
ただし、工事現場における交通規制、資材搬出入のスペース等により、1車線ごとに分離して舗設する必要がある場合は、「1車線施工」とする。
 - ハ) 舗装幅員が7.5m以下の場合であっても、車道横断勾配が両勾配（山折れ勾配）の場合、又は片勾配であっても2車線の勾配が異なる場合（直線部と曲線部の緩和区間等）は、「1車線施工」とする。
 - 2) 当初、標準歩掛りで発注し、施工業者が勾配可変式機種で施工した場合でも、原則として設計変更の対象としないものとする。
- (7) 連続鉄筋コンクリート舗装工における、目地切りは別途積み上げるものとする。

5. アスファルト舗装の耐流動対策について

- (1) 耐流動対策の適用範囲
アスファルト舗装の耐流動対策は、舗装新設工事、舗装修繕工事に関わらず、設計交通量N6交通又はN7交通の路線においては、原則としてすべての本線舗装工事（車道部と同一舗装構成の路肩部も含む）について適用する。
なお、舗装修繕工事において、交通量が少ないN6交通区間等で、耐流動対策を適用し難い場合については、別途考慮すること。
- (2) 改質アスファルト混合物の適用区分
改質アスファルト混合物の適用区分は、次表を標準とする。
目標動的安定度 $DS \geq 3,000$ 回/mmの改質アスファルト混合物については、改質再生アスファルト混合物を使用することを原則とする。ただし、再生アスファルト混合物の市場性のない地域においては、新材の改質アスファルト混合物を使用してもよい。（なお、積算資料等に改質再生アスファルト混合物の単価が記載されていない場合でも、一般の（ストレートAsの）再生アスファルト混合物の市場性のある地域では、改質再生アスファルト混合物も製造可能であるので、この場合は発注工事における単価適用地域の合材組合等に改質再生合材単価の製造の可否や条件等を独自調査し、改質再生アスファルト混合物を積極的に使用していくこと。）

適 用 場 所	改質アスファルト混合物の適用区分	
	再 生 材 の 場 合	新 材 の 場 合
N7交通の表層	(新材とする。)	改質アスファルト混合物 改質As密粒改質Ⅱ型 (20) 目標 D S $\geq 5,000$ 回
N7交通の中間層	再生改質アスファルト混合物 改質As再生粗粒Ⅱ型 (or I 型) (20) 目標 D S $\geq 3,000$ 回	改質アスファルト混合物 改質As粗粒Ⅱ型 (or I 型) (20) 目標 D S $\geq 3,000$
N6交通の表層	再生改質アスファルト混合物 再生密粒Ⅱ型 (or I 型) (20) 目標 D S $\geq 3,000$ 回	再生改質アスファルト混合物 再生密粒Ⅱ型 (or I 型) (20) 目標 D S $\geq 3,000$ 回

(注)市場性等を考慮して上表のとおり改質アスファルトⅡ型の使用を原則とするが、地域により改質アスファルトⅠ型の価格設定がある場合は、経済性を考慮してアスファルト合材を選定するものとする。

(3) R C床版橋の橋面舗装について

R C床版橋の橋面舗装については、表層、レベリング層とも密粒度アスファルト混合物を使用するものとし、橋面舗装の表層を一般舗装の表層、橋面舗装レベリング層を一般舗装の基層(又は中間層)として、交通量区分に応じた耐流動対策舗装を実施することを原則とする。

R C床版橋の 橋面舗装		改質アスファルト混合物の適用区分	
		再 生 材 の 場 合	新 材 の 場 合
N7 交 通	表 層	(新材とする。)	改質アスファルト混合物 改質As密粒改質Ⅱ型 (20) 目標 D S $\geq 5,000$ 回
	レベリング層	再生改質アスファルト混合物 再生密粒Ⅱ型 (or I 型) (20) 目標 D S $\geq 3,000$ 回	改質アスファルト混合物 改質As密粒Ⅱ型 (or I 型) 目標 D S $\geq 3,000$ 回
N6 交 通	表 層	再生改質アスファルト混合物 再生密粒Ⅱ型 (20) 目標 D S $\geq 3,000$ 回	改質アスファルト混合物 改質As密粒Ⅱ型 目標 D S $\geq 3,000$ 回
	レベリング層	再生アスファルト混合物 再生密粒度アスコン (20)	再生アスファルト混合物 再生密粒度アスコン (20)

(注)市場性等を考慮して上表のとおり改質アスファルトⅡ型の使用を原則とするが、地域により改質アスファルトⅠ型の価格設定がある場合は、経済性を考慮してアスファルト合材を選定するものとする。

(4) その他

アスファルト舗装耐流動対策の実施にあたっては、下記の通知文書等によること。

- 1) 「耐流動を考慮したアスファルト混合物について」(平成10年 8 月28日付け建近道管第256号道路部長通知)
- 2) 「アスファルト舗装耐流動対策実施上の運用にいて」(平成10年 8 月28日付け建近道管第257号、建近道工第113号、道路部道路管理課長、道路工事課長通知)
- 3) 「アスファルト舗装耐流動対策実施要領(案)」(平成10年 8 月近畿地方建設局)

第 2 章 附属施設

- 1. 道路附属施設の色彩について…………… IV－2－1
- 2. 遮音壁工…………… IV－2－1
- 3. その他…………… IV－2－1

第 2 章 附 属 施 設

1. 道路附属施設の色彩について

照明柱、道路情報板柱、標識柱、防護柵類の整備にあたっては、「京のみちデザイン指針（平成 22 年 3 月）」及び「京のみちデザインマニュアル（令和 5 年 3 月）」により色彩を設定するものとする。ただし、事故復旧等の局所的な更新はこの限りではない。

2. 遮音壁工

(1) 支柱取付形式は原則として、埋設アンカー方式（A 型）又は穿孔アンカー方式（B 型）を用いるものとする。

なお、貫通ボルトによる施工の場合は別途考慮する。

(2) H 鋼埋込方式の採用にあたっては、現場条件基礎構造等をよく検討し採用するものとする。

3. そ の 他

・用地境界板

用地境界板の設置歩掛はコンクリート打設歩掛に含まれているものとする。

第 3 章 道路維持修繕工

1. 床板補強工の運用について……………	IV-3-	1
2. 橋梁補強工……………	IV-3-	5
3. 橋梁補修工（支承取替工）……………	IV-3-	5
4. 橋梁補修・補強工（足場工）……………	IV-3-	5

第 3 章 道路維持修繕工

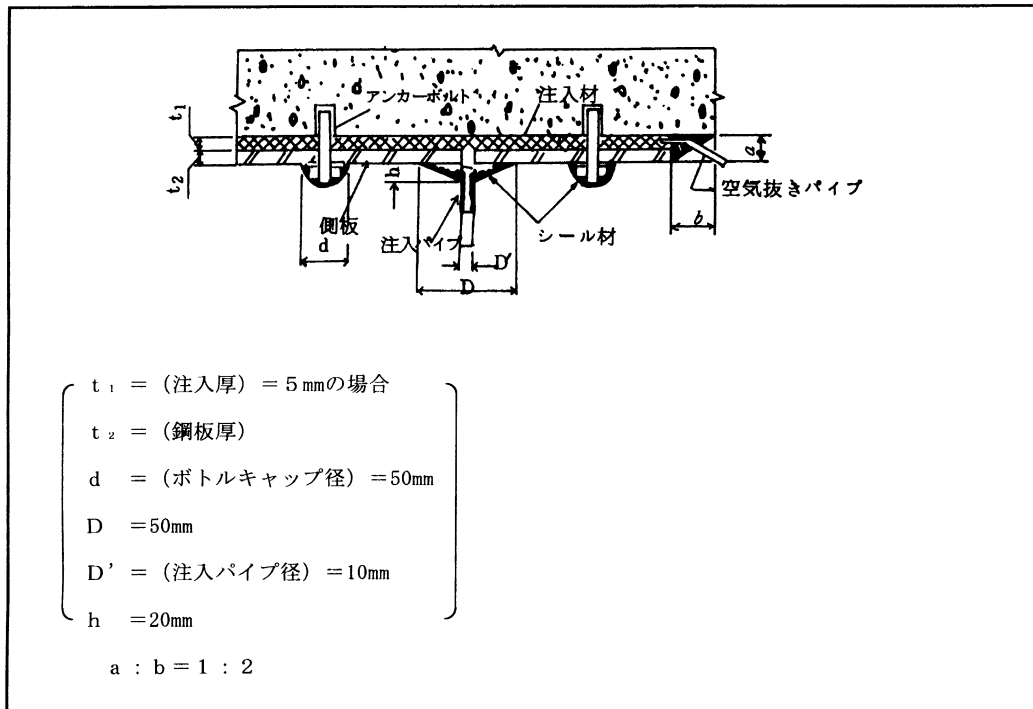
1. 床版補強工の運用について

(1) 鋼板接着工法 シール材、注入材質量の計算例

イ 標準寸法

鋼板接着工法におけるシール材、注入材質量は、次図を参考に算出することができる。

図－1 鋼板接着工法標準断面



ロ シール材質量

シール材の質量は、次式により算出する。

$$\text{総質量 } W = (W_1 + W_2 + W_3 + W_4) \times 1.15 \quad (\text{kg})$$

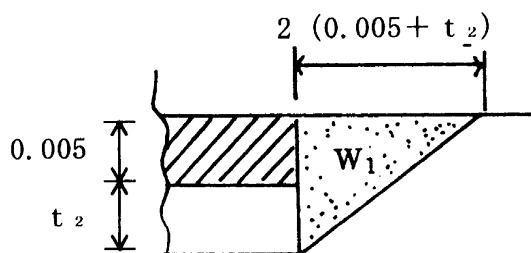
(割増率)

・ W_1 : 鋼板回り質量

$$W_1 = 1,700 \text{ kg/m}^3 \times (0.005 + t_2)^2 \times \ell \quad (\text{kg})$$

ただし、 t_2 : 鋼板厚 (m)

ℓ : 鋼板回り延長 (m) = Σ (鋼板 1 枚毎の周囲の長さ)



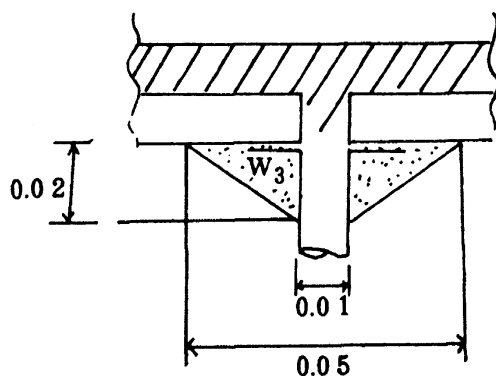
※ (算出根拠)

$$W_1 = 1 / 2 \times (0.005 + t_2) \times 2 (0.005 + t_2) \times \ell \times \gamma_1$$

・ W_2 : アンカーボルト部質量

$$W_2 = 0.0524 \text{ kg/本} \times N_2 \quad (\text{kg})$$

ただし、 N_2 : アンカーボルト総本数



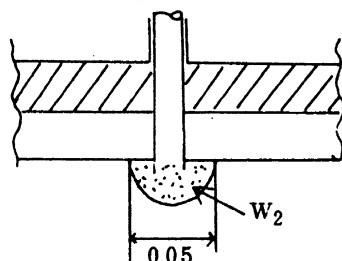
※ (算出根拠)

$$W_2 = 4 / 3 \times \pi (0.050 / 2)^3 \div 2 \times \gamma_1$$

・ W_3 : 注入パイプ回り質量

$$W_3 = 0.0235 \text{ kg/本} \times N_3 \quad (\text{kg})$$

ただし、 N_3 : 注入パイプ総本数



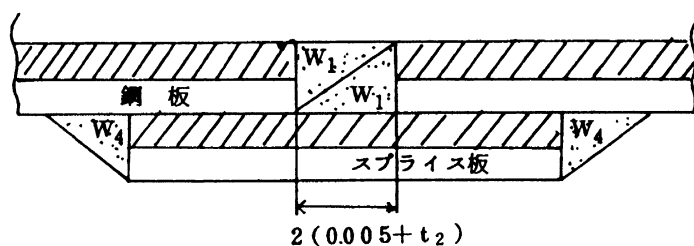
※ (算出根拠)

$$W_3 = \left\{ \frac{\pi}{12} \times 0.02 (0.05^2 + 0.05 \times 0.01 + 0.01^2) - \frac{\pi}{4} \times 0.01^2 \times 0.02 \right\} \times \gamma_1$$

・ W_4 : スプライス板回り質量

W_1 に準ずる。

備考 1. 鋼板接合部は下図のように考える。



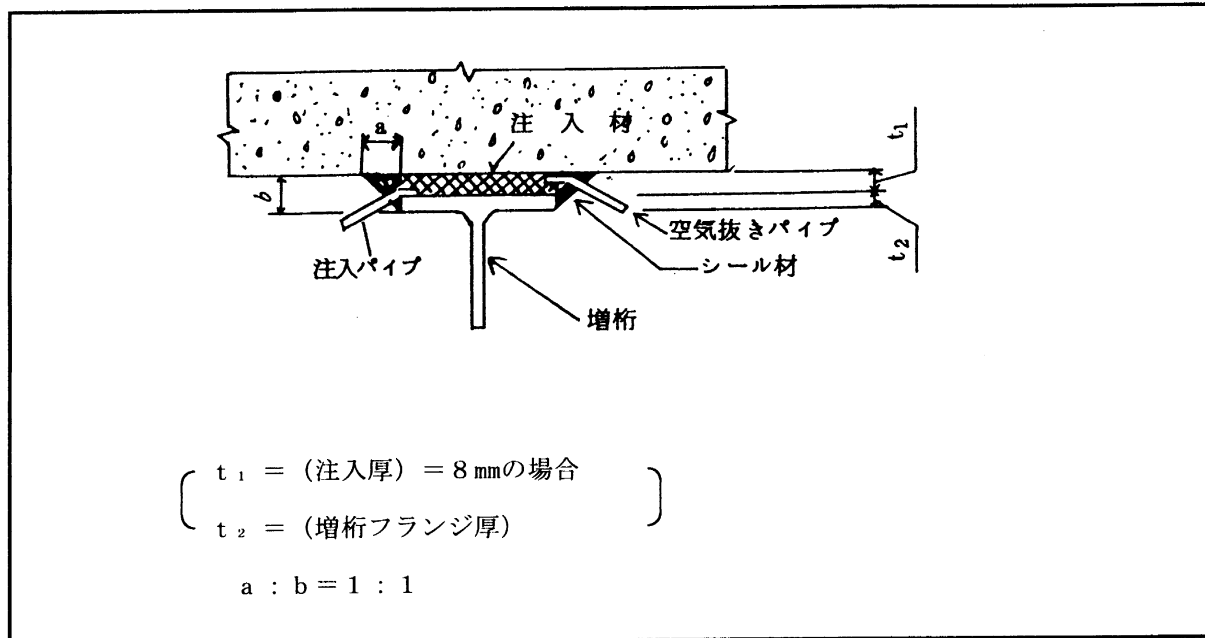
備考 2. シール材比重 $\gamma_1 = 1,700\text{kg/m}^3$ 、注入材比重 $\gamma_2 = 1,200\text{kg/m}^3$ と注入厚さ 5mm としての計算例である。

(2) 増桁架設工法 シール材、注入材質量の計算例

イ 標準寸法

増桁架設工法におけるシール材、注入材質量は、下図を参考に算出することができる。

図－２ 増桁架設工法標準断面



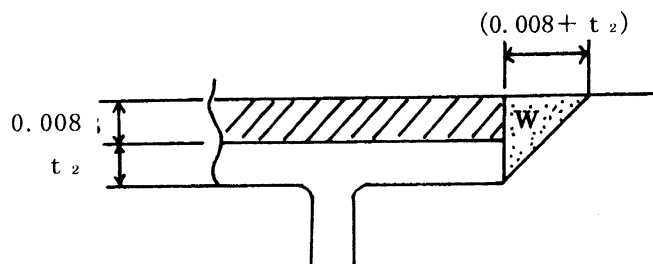
ロ シール材質量

シール材の質量は次式により算出する。

$$\text{総質量} W = 850 \text{ kg/m}^3 \times (0.008 + t_2)^2 \times \ell \times 1.15 \text{ (kg)}$$

(割増率)

ただし、 t_2 : 増桁フランジ厚 (m)、 ℓ : 増桁回り延長 (m)



※ (算出根拠)

$$W = 1/2 (0.008 + t_2) \times (0.008 + t_2) \times \ell \times \gamma_1$$

備考 シール材比重 $\gamma_1 = 1/700 \text{ kg/m}^3$ 、注入材比重 $\gamma_2 = 1,200 \text{ kg/m}^3$ と注入厚さ 8 mm としたの計算例である。

2. 橋梁補強工

フーチング定着用アンカーについて、標準部は、異形棒鋼（SD345）とし、特殊部におけるアンカーについては、ねじ節異形棒鋼（SD345）とする。

3. 橋梁補修工（支承取替工）

金属支承の間接工事費について

区 分	管理費区分	材 料 費 ・ 運 搬 費
鋼 橋	材 料 費 0 (据 付 0)	現場着単価 運搬費計上しない
コンクリート橋	材 料 費 0 (据 付 0)	現場着単価 運搬費計上しない

大型ゴム支承の間接工事費について

区 分	管理費区分	材 料 費 ・ 運 搬 費
鋼 橋	材 料 費 0 (据 付 0)	現場着単価 運搬費計上しない
コンクリート橋	材 料 費 0 (据 付 0)	現場着単価 運搬費計上しない

※単価については、本書の「第Ⅰ編第14章3.(2)4)」による。

なお、材料費は一般材料である。

※コンクリート橋のゴム支承は、Bタイプ（水平分散型のいわゆる大型支承）を対象とする。

4. 橋梁補修・補強工（足場工）

既設橋梁の補修・補強を行う工事において施工前に既設鉄筋の位置などの調査や削孔・計測を行うために足場等が必要な場合には適切に費用を計上すること。

足場構造については、調査・削孔・計測・施工のそれぞれに必要なものを採用するものとするが、調査・削孔・計測・施工まで、一連で施工が可能な足場構造を採用し、存置し続けるほうが各々の期間で設置・撤去等をくり返すよりも優位であるなどの確認を行うこと。

第 4 章 共同溝工

1. 掘削及び埋戻し、締固め·····	IV－4－1
---------------------	--------

第 4 章 共同溝工

電線共同溝工・情報ボックス工

1 掘削及び埋戻し、締固め

埋戻し材料で、砂・碎石を採用する場合の必要数量は

$$\text{必要数量 (m}^3\text{)} = \text{設計数量 (m}^3\text{)} \times (1 + K)$$

K：補正係数0.2

※ K は材料のロスである。

第 5 章 トンネル工

1. トンネル工 (NATM)	IV-5-1
-----------------------	--------

第5章 トンネル工

1. トンネル工（NATM）

(1) 一般

- 1) 隣接トンネル及び住居近接トンネル等、標準的な発破工法で施工ができない場合は、火薬の種類、使用量、穿孔数、1爆破進行長を実状に即して設計する。
- 2) 坑口部の支保パターン名は、「DⅢ」とする。
- 3) 1カ月の実作業日数は平均20.4日とする。

(2) 施工計画

1) 明り部の足場

明り部の足場はシート張作業台車を標準とする。

2) インバートの施工

(イ) 掘削と併行してインバート施工を行う場合は、片側施工を標準とする。

なお、トンネル幅員が狭く片側施工が困難な場合は栈橋施工としてよい。

(ロ) 早期に断面閉合を行う必要のある場合のインバート掘削は、下半掘削に含める。

ただし、発破工法で施工単位歩掛が適用できる場合は、下半、インバート別々に計上する。

3) 機械損料の補正

(イ) 見積による積算においてトンネル専用機以外の使用を行う場合は、「土木工事標準積算基準書、第Ⅳ編道路 第5章トンネル工 ①－1及び2トンネル工（NATM）、トンネル工事の機械器具経費積算3－7－2機械損料の補正等」によるものとする。

(ロ) トンネル専用機を使用する場合は、機械損料の割増しは行わない。

4) 工事用仮設備

(イ) 吹付プラント設備基礎

吹付プラント設備基礎はコンクリート基礎とし、コンクリートの規格、数量は次を標準とする。

コンクリートの規格：18－8－40

数 量：10m³

(ロ) 換気設備

a. 換気量の算出は、「ずい道工事等における換気技術指針（設計及び保守管理）」（平成24年3月）及び、「ずい道等建設工事における粉じん対策に関するガイドライン」（令和2年7月）による。

b. 送風機については、上記指針の改定により定風量型を使用する場合の単段・多段運転の検討ができなくなっているが、市場性のある風量500m³/min未満の定風量型送風機を使用する場合は、旧指針（平成17年6月）により一段及び二段運転の検討を行うこと。

また、風量500m³/min以上の送風機は定風量型の流通が無いことから、可変風量型を選定し、全区間二段運転により積算するものとする。なお、電気料金の算定に必要となる送風機の燃料消費率は、建設機械等損料算定表に記載が無いため、二段運転を前提とした電気消費率を見積により決定すること。

c. 送風機の規格については、損料表に示す直近上位規格による。

(ハ) 給排水設備

a. 給水設備で付近に水源のある場合は、給水ポンプ、給水管等の検討を行うこと。

b. 坑内仮排水設備の設置を標準とする。構造については硬質塩化ビニール管等による排水溝とする。なお、特に湧水量が多い場合には別途考慮できるものとする。

c. 坑外排水設備は原則として現地条件に合わせ設計するものとするが、平地部はPU側溝、

法面部は排水パイプを標準とする。なお、道路横断部等特殊な箇所については実状に合わせて設計すること。

(二) 濁水処理

a. 濁水量については、地山条件により処理量を推定することが難しい場合、当初設計では計上せず、変更設計により処理するものとする。

b. 平成29年9月7日付け国土交通省道路局事務連絡「トンネル工事における濁水処理設備の規格の選定について」により、トンネル工事における濁水処理設備の規格の選定にあたっては、現場条件等を考慮したうえで、より経済的な設計となるよう、以下の点に留意すること。

(a) 設計濁水量が20m³/h未満の場合には、建設機械等損料算定表に記載のある処理能力20m³/hの規格の選定を検討するなど、設計濁水量に応じた適切な処理能力を有する規格を選定すること。

(b) 当初から最大となる設計濁水量に基づく規格を選定するのではなく、現場条件等も踏まえ、濁水量の増加に応じて、設備の増設や入れ替えを検討すること。

なお、当初設計から変更が生じた場合には、必要に応じて設計変更の対象とするなど、適切に設計に反映すること。

c. 濁水処理の期間は掘削開始から覆工完了までを標準とする。

d. 中和処理材については、実績を参考に積算する。

(ホ) 骨材ストックヤード

骨材ストックヤードは現地条件に合わせ設計するものとする。なお、ストック量は砂用、碎石用それぞれ10日分程度を標準とする。

5) 照明設備

(イ) 坑内照明の設置期間については、トンネル延長にかかわらず、掘削開始より覆工及び排水関係施工終了までとする。

(ロ) 照明時間は次を標準とする。

照明時間は「土木工事標準積算基準書第Ⅱ編共通工 第5章仮設工⑧仮設電力設備工 7. 仮設電力設備の構成7-1-4 照明設備」によるものとする。

6) 補助工法

(イ) ウレタン等の使用

a. 当初設計段階からの使用は考えない。

b. ウレタン等注入は他の注入との比較検討の結果、採用が適切であると判断される場合とする。

c. 使用する場合は、ウレタン等注入工法の必要性を判断し、工事を安全に推進するための応急処置として使用を決定する。

d. 注入速度、注入量については、事前に試験施工により確認のうえ、実績を参考に積算する。

7) 切羽監視責任者

当初設計段階は、原則計上するものとする。ただし、契約後、労働基準監督署等に確認を行い切羽監視責任者が不要と判断された場合は、設計変更で減額を行うものとする。

8) 鏡吹付け

トンネル工事の補助工法において鏡吹付けを含む場合、補助工法で鏡吹付けを行った断面から1サイクル分の掘進長については、掘削工等の歩掛で鏡吹付けを計上しないものとする。

(3) 施工歩掛

1) 坑内割増し手当て

坑内作業で明り歩掛を使用して積算する場合は、坑内割増し手当て（危険手当て）分として明り歩掛の職種を坑内作業の職種に読み替えて積算する。

ただし、覆工が完了した箇所での作業で、危険手当を考慮する必要のない場合は割増しは行わない。

2) 掘削工等

(イ) コンクリート吹付工

地山の安定が困難な場合で、コンクリート吹付（上半盤の仮コンクリート吹付）を行う必要がある場合は次のとおりとする。

- ・ 吹付厚

吹付厚は20cmを標準とする。ただし、現場条件によっては別途考慮できるものとする。

- ・ 補正係数

コンクリート吹付の補正係数は1.1とする。

- ・ 歩 掛

別途考慮し、積算を行うものとする。

(ロ) ロックボルト工

(増しロックボルト工)

切羽を止めて増しロックボルト工の施工を行う場合は、別途考慮し、積算を行うものとする。

(ハ) 鋼製支保工

(鋼製支保工材料の規格)

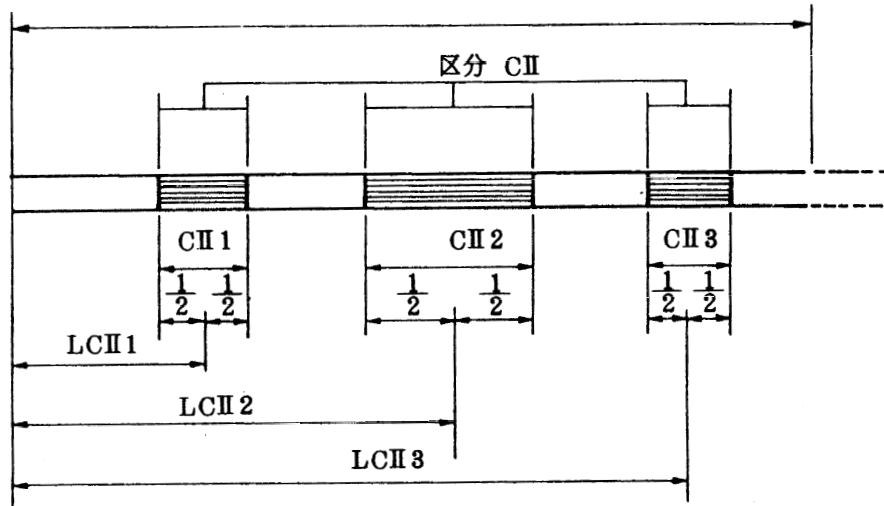
鋼製支保工材料の規格はSS400とする。

3) インバート掘削工

(イ) ブリ出し工（ダンプトラックの運搬距離）

- ダンプトラック坑内加重平均運搬距離は、岩区分（支保パターン）毎に算出するものとする。
- 岩区分に変更が生じた場合は設計変更の対象とする。
- 分割発注した工事については、各工事毎に算出する。

算出例 ○○○トンネルその1工事 $L = \bigcirc\bigcirc\text{m}$



$$LCII = \frac{CII1 * LCII1 + CII2 * LCII2 + CII3 * LCII3}{CII1 + CII2 + CII3}$$

$LCII$: 区分CIIの加重平均運搬距離

$CII1 \sim CII3$: 坑口から1番～3番の 区分CIIの掘削長

$LCII1 \sim LCII3$: 坑口から1番～3番の 区分CIIの運搬距離

(ロ) インバートの型枠工

インバートの型枠は1打設長、片側施工か又は両側同時施工かを検討して数量を計上すること。

4) 覆土工

(イ) 防水工

（防水工作業台車）

防水工作業台車の運搬費は計上しない。

5) 坑口付部

(坑口付部の型枠)

坑口付部の外型枠の建込間隔、規格及び数量は下表を標準とする。

坑口付部の型枠の規格、数量（4組の場合）

種 別	規 格	数 量	摘 要
鋼 製 支 保 工 (上 半)	H-200×200×8×12	4+ α 組	建込間隔=1.0m【全損】 [α 及び β については、坑口付け延長により、工事毎に検討する。]
鋼 製 支 保 工 (下 半)	H-200×200×8×12	4- β 組	
デッキプレート	t=1.2mm W=1,032mm	5ピース	(キーストンプレート)
外 型 枠	メタルフォーム	3ピース	
継 ぎ 材	L-50×50×6	n 上半盤 120° @4.43	W = n × L × g W : 継材質量 (kg) L : 継材長 (m) g : 単位体積質量 (kg/m)
継手板 (上半)	P L-230×230×16	12	n = 必要支保工数 × 3
継手板 (下半)	P L-230×230×16	8	n = 必要支保工数 × 2
底 板	P L-300×300×19	8	n = 必要支保工数 × 2
ボルトナット	ϕ 20×70	24	n = 必要支保工数 × 6
つなぎ材 (上半)	ϕ 16×1.15	24	n = 必要支保工数 × 6
つなぎ材 (下半)	ϕ 16×1.15	16	n = 必要支保工数 × 4
支 保 材	H-200×200×8×12	2	L = 10.0m【損料】

注) 1. 継手板、底板、ボルトナット及び継ぎ材の数量は、支保工各 (上半・下半) 4組の場合である。

2. 本表に対応する詳細図は、設計便覧 (案) 第3編道路編第8章トンネル「上半工法坑口部細部設計の一例」を参照。

6) 工事用仮設備

(イ) 吹付プラント設備

(吹付プラント設備設置期間)

吹付プラント設備設置期間は掘削期間とする。

(吹付プラント運転労務)

吹付プラント運転は掘削作業の編成人員で行うので運転労務は計上しない。

(ロ) 換気設備

(風管の損率)

トンネル1工事の風管の損率は下記のとおりとする。

ナイロン風管 50%

7) トンネル工事の機械器具経費積算（参考）

- ・トンネル工（NATM）における時間補正については、標準歩掛を使用する範囲においては時間補正の必要はないが、トンネル専用機以外により独自歩掛を積上げる場合は下記を参照するものとする。

- ・供用 1 日当りの運転時間（ t ）の補正

トンネル工事で使用する機械の供用 1 日当りの運転時間（ t ）の補正は、別件で随意契約する延長も含めトンネル全体の各種機械機種の延運転時間に対して行うものとする。

a. トンネル全体を 1 工事として発注する場合

変更設計においても、当初設計と同様に設計積算上の t_2 を算出し、その t_2 が建設機械損料算定表の標準の t_0 を越えるものについては変更する。

ただし、坑口等が時間規制により、作業時間の変更があった場合は、別途考慮する。

【例】ドリルジャンボ 標準 $t_0 = 2.7$ ($\pm 20\% = 2.16 \sim 3.24$)

当初

変更

○ ————— ○

・ t_1 （当初設計における当該工事の供用日
当たり運転時間）

・ t_1' （変更設計における当該工事の供用日
当たり運転時間）

5.0（損料補正を行う）：積算採用値は 5.0

5.2（損料補正を行う）：積算採用値は 5.2

・ t_1 （当初設計における当該工事の供用日
当たり運転時間）

・ t_1' （変更設計における当該工事の供用日
当たり運転時間）

3.2（損料補正を行わない）：

3.0（損料補正を行わない）：

積算採用値は標準(2.7)

積算採用値は標準(2.7)

b. 別件随契発注する場合

トンネル全延長で t を計算する。

I. その 1 工事（当初） $t_1 = t_0$ の $\pm 20\%$ を越えるものについては補正する

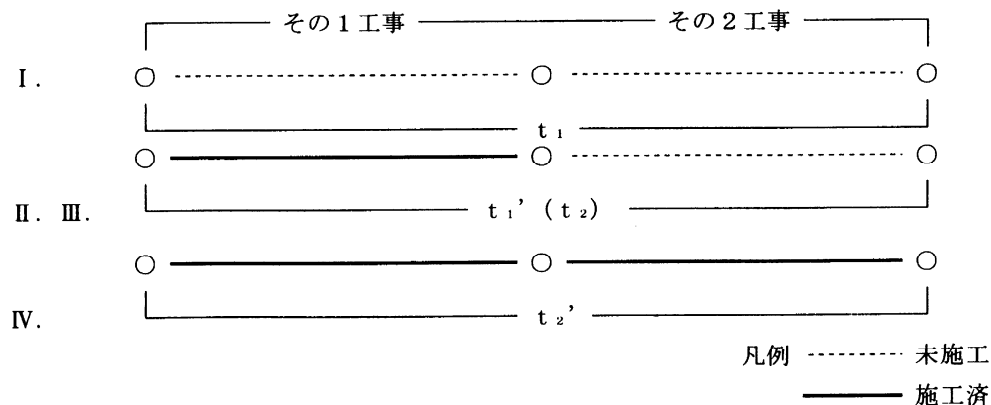
II. その 1 工事（変更） $t_1' = t_0$ の $\pm 20\%$ を越えるものについては補正する

III. その 2 工事（当初） $t_2 = t_1' = t_0$ の $\pm 20\%$ を越えるものについては補正する

（II. と同じ t_1' を使用する）

IV. その 2 工事（変更） $t_2' = t_0$ の $\pm 20\%$ を越えるものについては補正する

【例】



c. 坑口付部は明り作業であるが、t 補正の計算に考慮する。また、坑口付部進行長は坑口付延長とする。

8) 変形余裕量

当初設計で、変形余裕量を見込む場合は特記仕様書（個別工事編）との整合に注意し、施工中の計測結果で精算すること。この場合、余掘等の数値に注意すること。

なお、当初設計において変形対策として補助工法等を計上した場合は、当初設計においては変形余裕量は見込まないものとする。

9) 型枠及び足場

(イ) 箱抜の型枠については、小型で計上する。

(ロ) 非常駐車帯の足場等の坑内作業については、歩掛の職種を坑内作業の職種に読み替えて積算する。

10) 防音扉の積算について

トンネル工事における坑口用防音扉は、既製品での積算を標準とし、下記による。

① 損料

防音扉の損料については、物価資料掲載価格又は見積を基礎価格とし、基準書第Ⅱ編第5章仮設工①－(2)－3)、表2. 1の損料率（鋼材）を適用する。

② その他

坑内用には、適用しない。

11) 押え盛土材について

一般に押え盛土の材料としては、発泡モルタルとソイルセメントが使用されている。特徴は下図のとおりである。

	長 所	短 所
発 砲 モ ル タ ル	施工ヤードを広く必要としない。 材質の管理が容易である。	軽量のため偏圧に対して弱い。 養生期間が長い。
ソイルセメント	重量があるため、偏圧に対して強い。	施工ヤードを必要とする。 使用する土砂によって圧縮強度が大きく変わる。

発泡モルタルの配合については、下記を標準とする。

① 注入材の配合（1：4）

（1 m3当り）

空気量 (%)	セメント (kg)	細骨材 (kg)	気泡材 (kg)	水セメント比 (%)	設計基準強度 (N/mm2(kgf/cm2))
40	200	800	0.8	110	1(10)

② 特記仕様書の記載について

第〇〇条 発泡モルタルの配合は、下記を標準とする。（1 m3当り）

空気量 (%)	セメント (kg)	細骨材 (kg)	水セメント比 (%)	設計基準強度 (N/mm2(kgf/cm2))
40	200	800	110	1(10)

なお、現場配合は上記配合にもとづき試験を行って定めるものとし、設計変更の対象としないものとする。

12) 計測工

計測 B に要する費用の内、次の項目の計器については、内空断面、 R_1 及び測定条件（〔 〕）を明記の上、見積もりを行うものとする。

① 地中変位測定

地中変位計（電気式）：本当り〔長さ・測定範囲・測定点数〕

② ロックボルト軸力測定

ボルト軸力計：本当り〔長さ・測定点数〕

③ 吹付コンクリート応力測定

吹付コンクリート応力計（応力計・土庄計）
：組当り〔応力計の測定範囲〕

④ 鋼アーチ支保工応力測定

ひずみゲージ式：断面当り〔設置個所〕

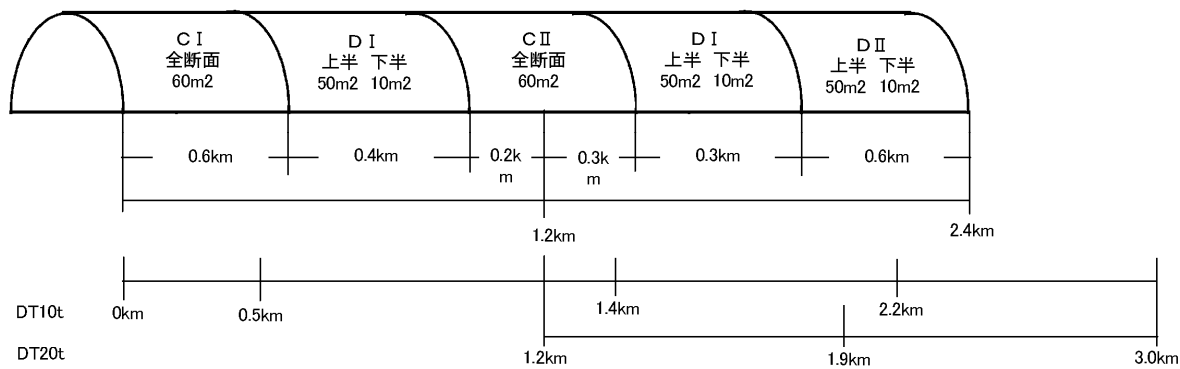
⑤ 地表、地中の沈下測定

地中変位計（電気式）：本当り〔長さ・測定範囲・測定点数〕

なお、設置費等については、計器設置（計器組立を含む。）及び初期値の測定とし、断面数、測定箇所、本数、及び測定長等明示のうえ、上半・下半同時又は個別設置の各条件を示し各計測専門会社から見積もりを徴収し決定する。

また、旅費・交通費等については、施工箇所により必要性を判断のうえ営繕費に計上するものとする。

トンネル工 (NATM) 発破工法 積算イメージ



条件 ①土砂の搬出先は坑口付近。
②ずりだしのダンプは10tとする。

	岩区分	C I	掘削断面	60m2	延長	600m
名称	条件			単位	数量	単価
掘削等	C I	全断面	60m2 : 1.2km以下	m	600	
ズリ運搬	C I	全断面	60m2 : DT10t : 2.2 < L ≤ 3.0	m	600	
集塵機				m	600	
小計					円/m	

	岩区分	D I	掘削断面	60m2	延長	700m
名称	条件			単位	数量	単価
掘削等	D I	上半	50m2 : 1.2km以下	m	400	
	D I	下半	10m2 : 1.2km以下	m	400	
	D I	上半	50m2 : 1.2km超え	m	300	
	D I	下半	10m2 : 1.2km超え	m	300	
ズリ運搬	D I	上半	50m2 : DT10t : 2.2 < L ≤ 3.0	m	700	
	D I	下半	10m2 : DT10t : 2.2 < L ≤ 3.0	m	700	
集塵機				m	700	
小計					円/m	

	岩区分	C II	掘削断面	60m2	延長	500m
名称	条件			単位	数量	単価
掘削等	C II	全断面	60m2 : 1.2km以下	m	200	
	C II	全断面	60m2 : 1.2km超え	m	300	
ズリ運搬	C II	全断面	60m2 : DT10t : 2.2 < L ≤ 3.0	m	500	
集塵機				m	500	
小計					円/m	

	岩区分	D II	掘削断面	60m2	延長	600m
名称	条件			単位	数量	単価
掘削等	D II	上半	50m2 : 1.2km超え	m	600	
	D II	下半	10m2 : 1.2km超え	m	600	
ズリ運搬	D II	上半	50m2 : DT10t : 2.2 < L ≤ 3.0	m	600	
	D II	下半	10m2 : DT10t : 2.2 < L ≤ 3.0	m	600	
集塵機				m	600	
小計					円/m	

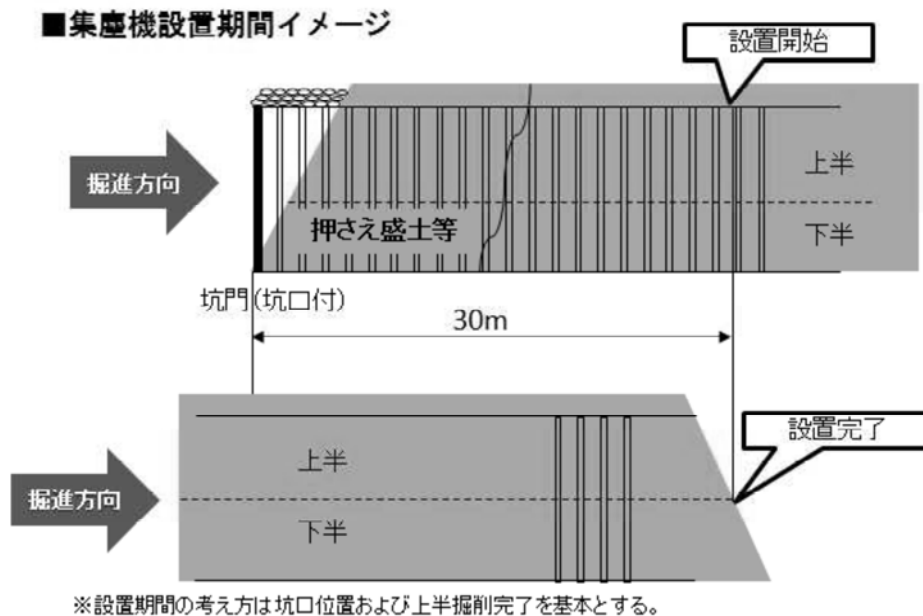
(4)集塵機について

1) 設置期間の考え方

集塵機の設置については、土木工事標準積算基準書記載のとおり、切羽が坑口より30m掘進した時より貫通するまでの期間設置することとしている。この期間設定の積算上の考え方は以下のとおりとする。

【積算上の考え方】

集塵機の設置期間は上半掘削の開始・完了を基本として坑門面（坑口付）より、上半が貫通するまでの間を設置期間とする。



2) 粉塵低減剤について

「ずい道工事等における換気技術指針（設計及び保守管理）」（平成24年3月）により、換気方式の検討においては、より効率的な換気方法である吸引捕集方式の導入を図ること。

(5)山岳トンネル工事の切羽における肌落ち災害防止対策に係るガイドラインにある具体的な肌落ち防止対策の積算上の考え方について

1) 地山条件・施工条件等により必要性を協議した上で別途積上するもの

- ・鏡ボルト、切羽変位計測（計測A除く）、フォアポーリング※、長尺フォアパイリング、その他工法（水抜きボーリング、薬液注入工法等）。

※DⅢ区分において、3m以下の先受けボルトについては、標準歩掛に含まれている。

2) 標準歩掛や共通仮設費・現場管理費内に含まれているため、別途積上しないもの

- ・浮石落とし、水抜き・さぐり削孔、切羽変位計測（計測A）、設備的防護対策

第 7 章 橋梁工

1. 鋼橋製作工	IV-7-1
2. 橋梁塗装工	IV-7-5
3. 鋼橋架設工	IV-7-5
4. 桁輸送工	IV-7-7
5. 鋼橋上部工工事の積算体系	IV-7-8
6. プレビーム桁製作工	IV-7-9
7. P C 橋架設工	IV-7-9
8. ポストテンション場所打ホロースラブ橋工	IV-7-10
9. 鋼製橋脚設置工	IV-7-10
10. 橋梁下部工	IV-7-11
11. 伸縮継手設置工	IV-7-11
12. 床版防水工	IV-7-12
13. 仮設材（支保工）の賃料に係る基本料等の計上について	IV-7-12