

土木工事数量算出要領

平成19年8月

広島高速道路公社

土木工事数量算出要領 目次

第1編(共通編)	1
1章 基本事項	
1.1 適用範囲	1-1-1
1.2 数量計算方法	1-1-2
1.3 構造物の数量から控除しないもの	1-1-3
1.4 構造物数量に加算しないもの	1-1-3
1.5 数量計算の単位及び数位	1-1-4
1.6 設計表示単位及び数位	1-1-5
1.7 図面表示単位	1-1-24
1.8 単位体積質量	1-1-24
1.9 数量の算出	1-1-25
2章 土工	
2.1 土工	1-2-1
2.2 安定処理工	1-2-2
2.3 法面整形工	1-2-16
	1-2-17
3章 発泡スチロールを用いた超軽量盛土工	
3.1 発泡スチロールを用いた超軽量盛土工	1-3-1
	1-3-2
4章 コンクリート工	
4.1 コンクリート工	1-4-1
4.2 型枠工	1-4-2
4.3 鉄筋工	1-4-3
4.3.1 鉄筋工	1-4-6
4.3.2 ガス圧接	1-4-9
5章 法覆工	
5.1 法枠工	1-5-1
5.1.1 プレキャスト法枠工	1-5-2
5.1.2 現場打法枠工	1-5-2
5.1.3 吹付枠工	1-5-4
5.1.4 プレキャストコンクリート板設置工	1-5-6
5.2 吹付工	1-5-9
5.3 植生工	1-5-10
5.4 コンクリートブロック積(張)工	1-5-11
5.5 石積(張)工	1-5-14
5.5.1 多自然型護岸工(巨石積(張)工)	1-5-17
5.5.2 石積(張)工	1-5-17
5.6 井桁ブロック積工	1-5-19
5.7 平石張工	1-5-20
	1-5-22
6章 摊壁工	
6.1 プレキャスト摊壁工	1-6-1
6.2 補強土壁工(テールアルメ工、多数アンカーア工)	1-6-2
6.3 ジオテキスタイル工	1-6-3
	1-6-5

6.4 場所打擁壁工	.....	1 - 6 - 8
6.4.1 場所打擁壁工（1）	.....	1 - 6 - 8
6.4.2 場所打擁壁工（2）	.....	1 - 6 - 1 1
7章 函渠工		1 - 7 - 1
7.1 函渠工	.....	1 - 7 - 2
7.1.1 函渠工（1）	.....	1 - 7 - 2
7.1.2 函渠工（2）	.....	1 - 7 - 4
8章 地盤改良工		1 - 8 - 1
8.1 サンドドレン工、サンドコンパクションパイル工、サンドマット工	.....	1 - 8 - 2
8.2 袋詰式サンドドレン工	.....	1 - 8 - 4
8.3 粉体噴射攪拌（D J M工法）	.....	1 - 8 - 5
8.4 スラリー攪拌工	.....	1 - 8 - 7
8.5 高圧噴射攪拌工	.....	1 - 8 - 9
8.6 薬液注入工	.....	1 - 8 - 1 1
9章 基礎工		1 - 9 - 1
9.1 碎石基礎工	.....	1 - 9 - 2
9.2 鋼矢板工	.....	1 - 9 - 3
9.3 コンクリート矢板工	.....	1 - 9 - 5
9.4 既製杭工	.....	1 - 9 - 6
9.5 木杭打工	.....	1 - 9 - 1 0
9.6 場所打杭工、深礎工	.....	1 - 9 - 1 1
9.7 オープンケーブル基礎工	.....	1 - 9 - 2 1
9.8 ニューマチックケーブル基礎工	.....	1 - 9 - 2 3
9.9 土台工	.....	1 - 9 - 2 6
9.10 鋼管矢板基礎工	.....	1 - 9 - 2 7
9.11 鋼管ソイルセメント杭工	.....	1 - 9 - 2 9
10章 構造物取壊し工		1 - 1 0 - 1
10.1 構造物取壊し工	.....	1 - 1 0 - 2
10.2 旧橋撤去工	.....	1 - 1 0 - 3
10.3 骨材再生工	.....	1 - 1 0 - 5
10.4 コンクリート削孔工	.....	1 - 1 0 - 6
11章 仮設工		1 - 1 1 - 1
11.1 土留・仮締切工	.....	1 - 1 1 - 2
11.2 締切排水工	.....	1 - 1 1 - 7
11.3 仮橋・仮桟橋工	.....	1 - 1 1 - 8
11.4 足場工	.....	1 - 1 1 - 1 1
11.5 支保工	.....	1 - 1 1 - 2 2
11.6 仮囲い設置撤去工	.....	1 - 1 1 - 2 6
11.6.1 仮囲い設置撤去工	.....	1 - 1 1 - 2 6
11.6.2 雪寒仮囲い工	.....	1 - 1 1 - 2 7
11.7 土のう工	.....	1 - 1 1 - 3 2
11.8 切土（発破）防護柵工	.....	1 - 1 1 - 3 3
11.9 汚濁防止フェンス工	.....	1 - 1 1 - 3 5
11.10 アンカーア	.....	1 - 1 1 - 3 6
11.11 鉄筋挿入工（ロックボルト工）	.....	1 - 1 1 - 3 8
11.12 ウエルポイント工	.....	1 - 1 1 - 4 1
11.13 連続地中壁工（柱列式）	.....	1 - 1 1 - 4 2
11.14 連続地中壁工	.....	1 - 1 1 - 4 4
11.15 敷鉄板設置撤去工	.....	1 - 1 1 - 4 7

第2編(道路編)

2

1章 補装工	
1.1 不陸整正	2 - 1 - 1
1.2 路盤工	2 - 1 - 2
1.3 アスファルト補装工	2 - 1 - 3
1.4 コンクリート補装工	2 - 1 - 4
1.5 転圧コンクリート補装工	2 - 1 - 5
1.6 排水性アスファルト補装工	2 - 1 - 7
1.7 透水性アスファルト補装工	2 - 1 - 8
1.8 グースアスファルト補装工	2 - 1 - 9
1.9 薄層カラー補装工	2 - 1 - 1 0
1.10 橋面防水工	2 - 1 - 1 1
	2 - 1 - 1 2
2章 付属施設工	2 - 2 - 1
2.1 排水構造物工	2 - 2 - 2
2.2 防護柵設置工	2 - 2 - 4
2.2.1 防護柵工	2 - 2 - 4
2.2.2 立入防止柵工	2 - 2 - 6
2.2.3 車止めポスト設置工	2 - 2 - 7
2.2.4 防雪柵設置工	2 - 2 - 8
2.2.5 雪崩発生予防柵設置工	2 - 2 - 1 0
2.2.6 防雪柵現地張出し・収納工	2 - 2 - 1 2
2.3 シェッド設置工	2 - 2 - 1 4
2.3.1 鋼スノーシェッド工	2 - 2 - 1 4
2.3.2 洞門(プレキャスト製シェッド)工	2 - 2 - 1 5
2.4 落石防止工	2 - 2 - 1 8
2.4.1 落石防止網工	2 - 2 - 1 8
2.4.2 落石防止網(繊維網)設置工	2 - 2 - 2 0
2.4.3 落石防護柵工	2 - 2 - 2 1
2.5 標識工	2 - 2 - 2 3
2.6 道路付属施設工	2 - 2 - 2 5
2.6.1 区画線工、高視認性区画線工	2 - 2 - 2 5
2.6.2 路側工	2 - 2 - 2 7
2.6.3 境界工	2 - 2 - 2 8
2.6.4 道路付属物工	2 - 2 - 2 9
2.7 しゃ音壁設置工	2 - 2 - 3 1
2.8 組立歩道工	2 - 2 - 3 6
2.9 道路植栽工	2 - 2 - 3 8
2.9.1 道路植栽工	2 - 2 - 3 8
3章 道路維持修繕工	2 - 3 - 1
3.1 路面切削工	2 - 3 - 2
3.2 補装版破碎工	2 - 3 - 4
3.3 補装版切断工	2 - 3 - 6
3.4 道路打換工	2 - 3 - 7
3.5 路上再生路盤工	2 - 3 - 9
3.6 路上表層再生工	2 - 3 - 1 0
3.7 欠損部補修工	2 - 3 - 1 1
3.8 アスファルト注入工	2 - 3 - 1 2
3.9 目地補修工	2 - 3 - 1 3
3.10 道路付属構造物塗替工	2 - 3 - 1 4

3.11	張紙防止塗装工	.....	2 - 3 - 1 5
3.12	道路除草工	.....	2 - 3 - 1 6
3.13	路肩整正工	.....	2 - 3 - 1 8
3.14	道路清掃工	.....	2 - 3 - 1 9
3.14.1	路面清掃工	.....	2 - 3 - 1 9
3.14.2	道路付属物清掃工	.....	2 - 3 - 2 1
3.15	排水施設清掃工	.....	2 - 3 - 2 2
3.15.1	側溝清掃工、管渠清掃工	.....	2 - 3 - 2 2
3.15.2	集水溝清掃工	.....	2 - 3 - 2 4
3.16	トンネル清掃工	.....	2 - 3 - 2 5
3.17	トンネル照明器具清掃工	.....	2 - 3 - 2 6
3.18	トンネル漏水対策工	.....	2 - 3 - 2 7
3.19	植栽維持工	.....	2 - 3 - 2 8
3.19.1	樹木・芝生管理工	.....	2 - 3 - 2 8
3.20	道路除雪工	.....	2 - 3 - 3 2
3.21	床板補強工	.....	2 - 3 - 3 5
3.21.1	鋼板接着工	.....	2 - 3 - 3 5
3.21.2	増桁架設工	.....	2 - 3 - 3 6
3.21.3	足場工、朝顔、防護工	.....	2 - 3 - 3 7
3.22	橋梁補強工	.....	2 - 3 - 3 9
3.22.1(1)	橋梁補強工（鋼板巻立て）（合理化）	.....	2 - 3 - 3 9
3.22.1(2)	橋梁補強工（鋼板巻立て）	.....	2 - 3 - 4 2
3.22.2(1)	橋梁補強工（コンクリート巻立て）（合理化）	.....	2 - 3 - 4 4
3.22.2(2)	橋梁補強工（コンクリート巻立て）	.....	2 - 3 - 4 7
3.23	落橋防止装置工	.....	2 - 3 - 4 8
3.23.1	落橋防止装置工	.....	2 - 3 - 4 8

4章 鋼橋上部工

4.1	鋼材	.....	2 - 4 - 1
4.1.1	橋梁本体	.....	2 - 4 - 2
4.1.2	付属物	.....	2 - 4 - 8
4.2	工場製作工	.....	2 - 4 - 9
4.2.1	鋼材質量	.....	2 - 4 - 9
4.2.2	溶接延長	.....	2 - 4 - 1 1
4.3	塗装工	.....	2 - 4 - 1 2
4.4	鋼橋架設工	.....	2 - 4 - 1 5
4.5	仮設工	.....	2 - 4 - 1 7
4.5.1	足場設備工	.....	2 - 4 - 1 7
4.5.2	防護設備工	.....	2 - 4 - 1 9
4.5.3	登り桟橋工	.....	2 - 4 - 2 0
4.6	床版工	.....	2 - 4 - 2 1
4.6.1	コンクリート床版工	.....	2 - 4 - 2 1
4.6.2	グレーチング床版架設工	.....	2 - 4 - 2 2
4.7	橋梁付属物工	.....	2 - 4 - 2 3
4.7.1	伸縮装置工	.....	2 - 4 - 2 3
4.7.2	排水装置工	.....	2 - 4 - 2 5
4.8	歩道橋（側道橋）架設工	.....	2 - 4 - 2 6

5章 コンクリート橋上部工

5.1	コンクリート主桁製作工	.....	2 - 5 - 1
5.1.1	プレテンション桁購入工	.....	2 - 5 - 2
5.1.2	ポストテンションT(I)桁製作工	.....	2 - 5 - 2
5.1.3	P Cホースラブ製作工	.....	2 - 5 - 3
5.1.4	R C場所打ホースラブ製作工	.....	2 - 5 - 4
			2 - 5 - 6

5.1.5 PC箱桁製作工	.....	2-5-7
5.1.6 プレビーム桁製作工	.....	2-5-9
5.1.7 PC片持製作工	.....	2-5-10
5.2 架設工	.....	2-5-13
5.2.1 プレキャストセグメント主桁組立工	.....	2-5-13
5.2.2 プレビーム桁架設工	.....	2-5-14
5.2.3 PC片持架設工	.....	2-5-15
5.3 架設支保工	.....	2-5-18
5.4 橫組工	.....	2-5-25
5.4.1 プレテンション桁	.....	2-5-25
5.4.2 ポストテンションT桁	.....	2-5-26
5.5 支承工	.....	2-5-27
5.6 仮設工	.....	2-5-29
5.6.1 足場設備工	.....	2-5-29
5.6.2 防護設備工	.....	2-5-31
5.6.3 登り桟橋工	.....	2-5-32
5.7 橋梁付属物工	.....	2-5-33
5.7.1 伸縮装置工	.....	2-5-33
5.7.2 排水装置工	.....	2-5-33
6章 鋼製橋脚設置工		2-6-1
6.1 鋼製橋脚設置工	.....	2-6-1
7章 橋台・橋脚工		2-7-1
7.1 橋台・橋脚工	.....	2-7-2
7.1.1 橋台・橋脚工(1)	.....	2-7-2
7.1.2 橋台・橋脚工(2)	.....	2-7-5
8章 橋梁補修工		2-8-1
8.1 橋梁地覆補修工(撤去・復旧)	.....	2-8-2
8.2 支承取替工	.....	2-8-3
8.3 脊座拡巾工	.....	2-8-5
8.4 桁連結工	.....	2-8-7
8.5 現場溶接鋼桁補強工	.....	2-8-8
8.6 プレキャストPC床版設置工	.....	2-8-9
9章 トンネル工		2-9-1
9.1 NATM(施工単位)	.....	2-9-2
9.1.1 適用	.....	2-9-2
9.1.1 挖削・支保工	.....	2-9-3
9.1.1.1 覆工コンクリート・防水工	.....	2-9-7
9.2 NATM	.....	2-9-8
9.2.1 適用	.....	2-9-8
9.2.2 挖削工	.....	2-9-9
9.2.3 支保工	.....	2-9-12
9.2.4 覆工	.....	2-9-14
9.2.5 付帯設備工等	.....	2-9-16
9.2.6 工事用仮設備	.....	2-9-17
9.3 トンネル内装板設置工	.....	2-9-28
10章 共同溝工		2-10-1
10.1 共同溝工(1)	.....	2-10-2
10.2 共同溝工(2)	.....	2-10-4
10.2.1 適用	.....	2-10-4

10.2.2	布掘工	.....	2 - 1 0 - 4
10.2.3	掘削工	.....	2 - 1 0 - 5
10.2.4	埋戻工	.....	2 - 1 0 - 6
10.2.5	基礎碎石工	.....	2 - 1 0 - 6
10.2.6	コンクリート工	.....	2 - 1 0 - 7
10.2.7	型枠工	.....	2 - 1 0 - 8
10.2.8	鉄筋工	.....	2 - 1 0 - 8
10.2.9	足場工	.....	2 - 1 0 - 9
10.2.10	支保工	.....	2 - 1 0 - 9
10.2.11	伸縮継手工、カラー継手工	.....	2 - 1 0 - 1 0
10.2.12	防水工	.....	2 - 1 0 - 1 1
10.2.13	防水層保護工	.....	2 - 1 0 - 1 2
10.3	電線共同溝 (C. C. BOX) 工	.....	2 - 1 0 - 1 3
10.3.1	適用	.....	2 - 1 0 - 1 3
10.3.2	舗装版破碎積込	.....	2 - 1 0 - 1 3
10.3.3	土工	.....	2 - 1 0 - 1 3
10.3.4	基礎工	.....	2 - 1 0 - 1 4
10.3.5	管路工	.....	2 - 1 0 - 1 4
10.3.6	仮設工	.....	2 - 1 0 - 1 6
10.4	情報ボックス工	.....	2 - 1 0 - 1 6
10.4.1	適用	.....	2 - 1 0 - 1 6
10.4.2	土工	.....	2 - 1 0 - 1 6
10.4.3	基礎工	.....	2 - 1 0 - 1 8
10.4.4	管路材設置	.....	2 - 1 0 - 1 8
10.4.5	ハンドホール設置	.....	2 - 1 0 - 1 9
10.4.6	仮設工	.....	2 - 1 0 - 1 9

第3編(公園編)

3

1章 公園植栽工

1.1	公園植栽工	.....	3 - 1 - 1
1.2	公園除草工	.....	3 - 1 - 2
			3 - 1 - 4

第 1 編 共通編

1章 基本事項

2章 土工

3章 発泡スチロールを用いた超軽量盛土工

4章 コンクリート工

5章 法覆工

6章 摊壁工

7章 函渠工

8章 地盤改良工

9章 基礎工

10章 構造物取壊し工

11章 仮設工

1 章 基本事項

- 1.1 適用範囲
- 1.2 数量計算方法
- 1.3 構造物の数量から控除しないもの
- 1.4 構造物数量に加算しないもの
- 1.5 数量計算の単位及び数位
- 1.6 設計表示単位及び数位
- 1.7 図面表示単位
- 1.8 単位体積質量
- 1.9 数量の算出

1章 基本事項

1. 1 適用範囲

土木工事に係る工事数量の計算等にあたっては、本要領を適用する。

1. 2 数量計算方法

数量の単位は、計量法によるものとする。

長さ・面積・断面積等の計算は数学公式によるほか、スケールアップ、プラニメーター等、平均面積（断面）法により行うものとする。また、CADソフトによる算出結果について、適宜結果の確認をした上で適用できるものとする。

算式計算の乗除は、記載の順序によって行ない、四捨五入して位止めするものとする。

1. 数量の単位は、すべて計量法によるものとする。

2. 長さの計算

長さの計算は数学公式によるほか、スケールアップによることができる。

スケールアップによるときは、2回以上の実測値の平均値とする。

3. 面積の計算

(1) 面積の計算は数学公式によるほか、3斜誘致法、又はプラニメーターによって算出する。

プラニメーター等を使用するときは、3回以上測ったもののうち、正確と思われるもの3回の平均値とする。

(2) 面積計算で各法長が一定でないときは、両辺長を平均したものにその断面間の距離を乗ずる平均面積法により算出する。

(3) 上記(1)、(2)によることを原則とするが、CADソフトによる算出結果について、適宜結果の確認をした上で適用できるものとする。

4. 体積の計算

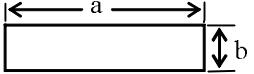
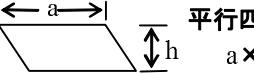
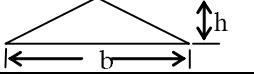
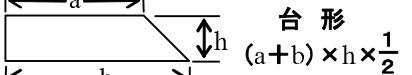
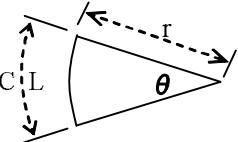
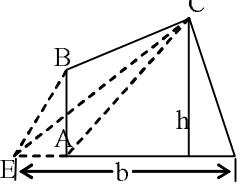
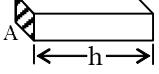
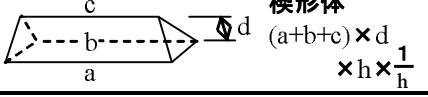
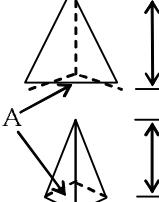
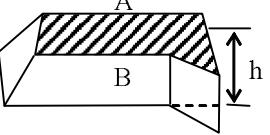
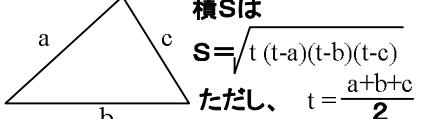
体積の計算は数学公式によるほか、両断面積の平均数量に距離を乗じる平均断面法により算出する。

5. 構造物の計算に用いる角度は「分」までとし、円周率、法長、乗率、三角関数及び弧度は四捨五入して小数第3位とする。

6. 算式計算の乗除は、記載の順序によって行ない、分数は約分せず分子分母にその値を求めた後に除法を行なうものとし、四捨五入により位止めするものとする。

<広島高速道路公社 参考資料>

<参考：数量計算の基本となる面積及び体積の算出は次表による>

 短形 $a \times b$	 平行四边形 $a \times h$
 三角形 $b \times h \times \frac{1}{2}$	
 台形 $(a+b) \times h \times \frac{1}{2}$	
 円 $r^2 \times \pi$	
 扇型 $r^2 \times \pi \times \frac{\theta}{360^\circ}$ 又は $CL \times r \times \frac{1}{2}$	 三斜誘致法 $b \times h \times \frac{1}{2}$ (□ABCD = △CDE)
 直方体及び正鑄体 断面積=A 両面間の垂直距離 =h	載頭錐体 擬錐体の場合でもこの方式 を用いてよい
 楔形体 $(a+b+c) \times d \times h \times \frac{1}{3}$	(Ⅰ)六分法 高さの中央で底面に 平行な断面積=M 上面積=A 底面積=B 上下両面間の垂直距離=h $(A+4M+B) \times \frac{h}{6}$
 球体 $r^3 \times \pi \times \frac{4}{3}$	(Ⅱ)上下面矩形の場合 $\frac{h}{6} [Ab+aB+2(ab+AB)]$ 但し簡単な体積を求めるとき は平均法によることができる
 正錐体 底面積=A 高=h $A \times h \times \frac{1}{3}$	 平均法 $(A+B) \times \frac{1}{2} \times h$
〈ヘロンの公式〉 辺a、b、cにおいて、三角形の面積Sは  $S = \sqrt{t(t-a)(t-b)(t-c)}$ ただし、 $t = \frac{a+b+c}{2}$	

1. 3 構造物の数量から控除しないもの

構造物中の鉄筋・水抜き穴等で、その容積又は面積が僅少なものは、構造物の数量から控除しなくてよいものとする。

次に掲げる種類の容積または面積は、原則として構造物の数量から控除しなくてよいこととする。

1. コンクリート中の鉄筋・鋼矢板・土留材等
2. コンクリート中の基礎杭頭
3. コンクリート中の支承座面の箱抜
4. 床版コンクリート中の主桁上フランジ
5. 鋼材中のボルト孔及び隅欠き
6. コンクリート構造物の面取り及び水切
7. コンクリート構造物の伸縮継目の間隔及び止水板
8. コンクリート構造物内の内径30cm以下の管類、水抜孔等
9. 基礎材（均しコン含む）中の径30cm以下の杭及び胴木
10. 法沿い堅排水工、地下排水工等の容積及びこれに類似のもの
11. コンクリート構造物中のモルタル注入孔及び埋込金具等の容積
12. 舗装工、床版工中の1箇所1.0 m²未満の建造物
13. 盛土中で現地盤線以上の断面積が1.0 m²未満の建造物
14. ガードレール、ガードパワープ等防護柵の支柱の箱抜き
15. その他面積又は体積が前項に示す値以下で全体数量に及ぼす影響が僅少なもの
ただし、現場打杭及び杭頭部の結合方式方法Aの場合のフーチングコンクリートについては、控除する。
16. 上記1～15に準ずるものと判断されるもの

1. 4 構造物の数量に加算しないもの

施工時において、発注者が不適当と認めて解体・除去を命じた構造物、材料の損失等について、構造物数量には加算しないものとする。

施工時に数量を算出する必要がある場合、次に掲げる内容については、構造物の数量に加算しないものとする。

1. 品質・形状等が不適当と発注者が認め、解体・除去を命じた構造物
2. 型枠の余裕面積
3. コンクリート・鉄筋等材料の損失量
4. 鉄筋の組立・据付に使用したタイクリップ等
5. 仮締切、支保、足場工等における仮設基礎コンクリート等
6. 上記1～5に準ずるものと判断されるもの

1.5 数量計算の単位及び数位

数量計算に用いる単位及び数位は、出来形管理値を参考に別途定めるものとする。

数量計算に用いる単位及び数位は表-1～3のとし、数位以下の数値は、有効数位1位(有効数位2位を四捨五入)を数値とするものとする。

なお、表にないものは表-1に準ずるものとする。

表-1 数量計算の単位及び数位一覧表

計算書名	種別	単位	数位	摘要
土工量	距離 高幅 断面積 平均断面積 土	m m m m^2 m^2 m^3	小数位以下1位止 // 1 // // 1 // // 1 // // 2 // // 1 //	2位四捨五入 // 2 // 2 // 2 // 3 // 2 //
法面積	距離 法面 平均法面	m m m^2	小数位以下1位止 // 1 // // 2 // // 1 //	2位四捨五入 // 2 // 3 // 2 //
コンクリートブロック (右)積(張) 面積	距離 法面 平均法面	m m m^2	小数位以下1位止 // 1 // // 2 // // 1 //	2位四捨五入 // 2 // 3 // 2 //
コンクリート・ アスファルト 体積	幅高長 体積	m m m^3	小数位以下2位止 // 2 // // 2 // // 1 //	3位四捨五入 // 3 // 3 // 2 //
型枠面積	幅高長 面積	m m m^2	小数位以下2位止 // 2 // // 2 // // 1 //	3位四捨五入 // 3 // 3 // 2 //
鉄筋質量	単位質量 質量	kg/m kg	整数 小数位以下3位止 有効数字3桁 整数位止	1本当たり質量 は小数2位止 四捨五入 1位四捨五入
足場・支保	幅高 距離 面積	m m m^2 m ³	小数位以下1位止 // 1 // // 1 // 整数位止	2位四捨五入 // 2 // 2 // 1位四捨五入 1位
粗朶沈床等面積	幅長 面積	m m^2	小数位以下1位止 // 1 // // 1 //	2位四捨五入 // 2 // 2 //
舗装面積	幅離積 面積	m m^2	小数位以下2位止 // 1 // // 1 //	3位四捨五入 // 2 // 2 //
区画線	長 延長	m m	小数位以下2位止 小数位以下1位止	3位四捨五入 2位四捨五入
トンネル断面積	幅高長 面積	m m m^2	小数位以下2位止 // 2 // // 2 // // 1 //	3位四捨五入 // 3 // 3 // 2 //
鋼材質量	幅高長 質量	m m kg	小数位以下3位止 // 3 // // 3 // 整数位止	4位四捨五入 // 4 // 4 // 但し鉄筋は cm止め(四捨五入)とする 1位四捨五入
ボルト質量	単位質量 本質	g/本 kg	整数位止 整数位止	1位四捨五入 1位四捨五入
塗装面積	幅高長 面積	m m m^2	小数位以下3位止 // 3 // // 3 // // 1 //	4位四捨五入 // 4 // 4 // 2 //

表-2 鋼板の質量

計算順序	計算方法	結果のけた数
基本質量 kg/mm/m ²	7.85 (厚さ/mm、面積/m ² の質量)	
単位質量 kg/m ²	基本質量 (kg/mm/m ²) ×板の厚さ (mm)	有効数字4けたの数値に丸める。
面積 m ²	幅 (m) ×長さ (m)	有効数字4けたの数値に丸める。
1枚の質量 kg	単位質量 (kg) ×面積 (m ²)	有効数字3けたの数値に丸める。 ただし、100～999kgは少数第1位 1,000kgをこえるものはkgの整数 値に丸める。

表-3 平鋼の質量

計算順序	計算方法	結果のけた数
基本質量 kg/cm ² /m	0.785 (断面積1cm ² 長さ1m の質量)	
単位質量 kg/m	基本質量 (kg/cm ² /m) ×断面積	有効数字3けたの数値に丸める。
断面積 cm ²	幅 (mm) ×厚さ (mm) ×1/100	有効数字4けたの数値に丸める。
1枚の質量	単位質量 (kg/m) ×長さ (m)	有効数字3けたの数値に丸める。 ただし、100～999kgは少数第1位 1,000kgをこえるものはkgの整数 値に丸める。

ただし、「建設省土木構造物標準設計」(以下標準設計という。)に記載されている単位当り数量については、記載されている数値を使用するとともに、作業土工等で単位当りの数量を算出する場合は「標準設計」に記載されている数量表示に基づき算出するものとする。

1. 6 設計表示単位及び数位

1. 設計表示単位及び数位

設計表示単位数量は、検査区分ごとに定められた単位に、数量計算で求めた数量に応じて別表-1に定める数位に四捨五入して求めるものとする。

なお、設計表示数位に満たない数量の変更は設計変更の対象としないものとする。

- (1) 設計表示単位は、検査区分ごとに別表-1に定める単位により算出する。
- (2) 設計数量が設計表示数位に満たない場合及び、工事規模、工事内容等により、設計表示数位が不適当と判断される場合は(小規模工事等)有効数位第1位の数量設計表示数位とする。
- (3) 別表-1以外の項目について、設計表示単位及び数位を定める必要が生じたときは工事規模、工事内容等を勘案して適正に定めるものとする。
- (4) 設計表示単位及び数位の適用は各細別毎を原則とし、工種・種別は1式を原則とする。

2. 数量の丸め

検査区分の内訳数量の丸め方法は、設計表示単位の1位下位の単位で丸めるものとし、調整は内訳内の最大数量で調整するものとする。

[別表-1]

	種 別	細 別	単 位	数 位	備 考
土工	掘削工	掘削(土砂)	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
土工		掘削(岩)	m3	10	
土工	(路体・路床)盛土工		m3	100	ただし1000m3未満は10m3
土工		盛土(流用、発生、採取、購入)	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
土工		路体(流用、発生、採取、購入)	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
土工		路床(流用、発生、採取、購入)	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
土工	法面整形工	法面整形(切土、盛土部)	m2	10	
土工	盛土補強工	安定シート・ネット	m2	1	
土工	残土処理工	残土処理	m3	10	
土工	作業土工	床掘り(土砂)	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
土工		床掘り(岩)	m3	10	
土工		埋戻し	m3	100	ただし1000m3未満は10m3, 岩類は10m3
土工	堤防天端工	天端敷砂利	m2	10	
共通の工種	矢板工	鋼矢板	枚	1	
共通の工種		可とう鋼矢板	枚	1	
共通の工種		軽量鋼矢板	枚	1	
共通の工種		広幅鋼矢板	枚	1	
共通の工種		コンクリート矢板	枚	1	
共通の工種		タイロッド	組	1	
共通の工種		腹起し	t	0.1	
共通の工種		控え版	m	1	
共通の工種		中詰砂	m3	10	ただし100m3未満は1m3
共通の工種	法枠工	法枠(現場打, プレキャスト, 吹付)	m2	1	
共通の工種	吹付工	吹付(モルタル, コンクリート)	m2	1	
共通の工種	法面施肥工	法面施肥	m2	1	
共通の工種	植生工	種子散布	m2	10	
共通の工種		芝(各種)	m2	10	
共通の工種		客土吹付	m2	10	
共通の工種		植生基材吹付	m2	10	
共通の工種		植生マット	m2	10	
共通の工種		植生シート	m2	10	
共通の工種		植生筋	m2	10	
共通の工種		植生穴	m2	10	
共通の工種	かご工	じやかご・ふとんかご・かご枠	m	1	
共通の工種		かごマット	m2	1	
共通の工種	井桁ブロック工	井桁ブロック	m2	1	
共通の工種		井桁ブロック基礎コンクリート	m	1	
共通の工種	補強土壁工	補強土壁基礎	m	1	
共通の工種		補強土壁	m2	1	
共通の工種		ジオテキスタイル補強土壁	m2	1	

	種 別	細 別	単 位	数 位	備 考
共通的工種	軽量盛土工	軽量盛土	m3	1	
共通的工種		コンクリート床版	m2	1	
共通的工種		基礎コンクリート	m	1	
共通的工種		壁体	m2	1	
共通的工種		裏込碎石	m3	1	
共通的工種	吸出し防止工	吸出し防止材	m2	10	ただし100m2未満は1m2
共通的工種	泥水処理工	泥水処理	m3	10	
基礎工	既製杭工	既製コンクリート杭	本	1	ただし1本当りは1m
基礎工		鋼管杭	本	1	ただし1本当りは0.5m
基礎工		H鋼杭	本	1	ただし1本当りは0.5m
基礎工		掘削土処理	m3	10	
基礎工	場所打杭工	場所打杭	本	1	ただし1本当りは0.1m
基礎工		掘削土処理	m3	10	
基礎工	合成杭工	合成杭	本	1	ただし1本当りは0.1m
基礎工		掘削土処理	m3	10	
基礎工	オープン・ニューマチックケーソン基礎工	ニューマチックケーソン設備	式	1	
基礎工		刃口金物据付	基	1	
基礎工		掘削沈下	m3	10	
基礎工		沈下促進	t	0.1	
基礎工		底版コンクリート	m3	1	
基礎工		中埋コンクリート	m3	1	
基礎工		ブローバイプバルブ調整	基	1	
基礎工		中詰充填	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
基礎工		砂セントル	m3	10	ただし100m3未満は1m3
基礎工		天端コンクリート用型枠・支保	m2	10	
基礎工		止水壁取壊し	m3	1	
基礎工	深礎工・シャフト工	巻立コンクリート	m2	1	
基礎工		掘削土留	m	0.1	
基礎工		グラウト注入	m3	1	
基礎工	鋼管井筒基礎工	鋼管矢板	本	1	
基礎工		井筒内掘削	m3	10	
基礎工		継手処理	本	1	
基礎工		鋼管内掘削	m3	10	
基礎工		中詰コンクリート	m3	1	
基礎工		敷砂	m3	10	ただし100m3未満は1m3
基礎工		底版コンクリート	m3	1	
基礎工		杭切断	本	1	
基礎工		鋼管矢板支保	t	0.1	
基礎工		間詰コンクリート	m3	1	
基礎工		間詰コンクリート撤去	m3	1	
基礎工		頂版接合	t	0.1	

	種 別	細 別	単 位	数 位	備 考
石・ブロック積(張)	石・ブロック積(張)工	石積(張)・コンクリートブロック基礎	m	1	
石・ブロック積(張)		各種石・ブロック積(張)	m2	1	
石・ブロック積(張)		ブロック植栽	本	1	
石・ブロック積(張)		天端コンクリート	m3	1	
石・ブロック積(張)		小口止コンクリート	m3	1	
舗装工	舗装準備工	不陸整正	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工		調整コンクリート	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工	橋面防水工	橋面防水	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工	舗装工	下層路盤	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工		上層路盤	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工		路盤	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工		フィルター層	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工		基層	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工		中間層	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工		表層	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工		セメントミルク浸透	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工		アスファルト中間層	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工		コンクリート舗装	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工		軋圧コンクリート舗装	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工		縦目地	m	1	
舗装工		横目地	m	1	
舗装工		薄層カラー舗装	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工		ブロック舗装	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
舗装工	区画線工	区画線	m	10	ただし100m未満は1m
舗装工		区画線消去	m	1	
地盤改良工	路床安定処理工	安定処理	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
地盤改良工	表層安定処理	サンドマット	m2	10	
地盤改良工		安定シート	m2	10	
地盤改良工		表層混合処理	m2	10	
地盤改良工		置換	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
地盤改良工	置換工	置換	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
地盤改良工	サンドマット工	サンドマット	m2	10	
地盤改良工		安定シート	m2	10	
地盤改良工	パイロネット工	既製コンクリート杭	本	1	
地盤改良工		木杭	本	1	
地盤改良工		連結鉄筋	t	0.1	ただし1t未満は0.01t
地盤改良工		安定シート	m2	10	
地盤改良工		サンドマット	m2	10	
地盤改良工	バーチカルドレーン工	サンドドレーン	本	1	
地盤改良工		袋詰式サンドドレーン	本	1	
地盤改良工		ペーパードレーン	本	1	

	種 别	細 別	単 位	数 位	備 考
地盤改良工	締固め改良工	サンドコンパクションパイプ	本	1	
地盤改良工	固結工	粉体噴射攪拌	本	1	
地盤改良工		高圧噴射攪拌	本	1	
地盤改良工		スラリー攪拌	本	1	
地盤改良工		薬液注入	本	1	
構造物撤去工	構造物取壊し工	コンクリート構造物取壊し	m3	1	
構造物撤去工		舗装版取壊し	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
構造物撤去工		石積取壊し	m2	10	ただし100m2未満は1m2
構造物撤去工		コンクリートはつり	m2	1	ただし10m2未満は0.1m2
構造物撤去工		吹付法面取壊し	m2	10	ただし100m2未満は1m2
構造物撤去工		鋼材切断	箇所	1	
構造物撤去工		鋼矢板引抜	枚	1	
構造物撤去工		H鋼杭引抜	本	1	
構造物撤去工		コンクリートブロック撤去	m2	10	ただし100m2未満は1m2
構造物撤去工		根固めブロック撤去	個	1	
構造物撤去工		殻運搬処理	m3	1	
構造物撤去工		現場発生品運搬	回	1	
構造物撤去工	道路施設撤去工	側溝・街渠撤去	m	1	
構造物撤去工		集水桝・マンホール撤去	基	1	
構造物撤去工		蓋版撤去	枚	1	
構造物撤去工		防護・防止柵撤去	m	1	
構造物撤去工		視線誘導標撤去	本	1	
構造物撤去工		境界杭撤去	本	1	
構造物撤去工		道路鉢撤去	個	1	
構造物撤去工		車線分離標撤去	本	1	
構造物撤去工		境界鉢撤去	枚	1	
構造物撤去工		距離標撤去	本	1	
構造物撤去工		横断歩道側板(裾隠・目隠)撤去	m2	1	
構造物撤去工		車止めポスト撤去	本	1	
構造物撤去工		遮光フェンス撤去	m	1	
構造物撤去工		標識撤去	基	1	
構造物撤去工		境界ブロック撤去	m	1	
構造物撤去工		道路植栽撤去	本	1	
構造物撤去工		ケーブル配管撤去	m	1	
構造物撤去工		照明柱撤去	基	1	
構造物撤去工	かご撤去工	じやかご撤去	m	1	
構造物撤去工		ふとんかご撤去	m	1	
構造物撤去工	落石雪害防止撤去工	落石防護柵撤去	m	1	
構造物撤去工		落石防止網(鐵維網)撤去	m2	1	
構造物撤去工	ブロック舗装撤去	インターロッキングブロック撤去	m2	1	
構造物撤去工		コンクリート平板ブロック撤去	m2	1	

	種 别	細 別	単 位	数 位	備 考
構造物撤去工		ノンスリップ撤去	m	1	
構造物撤去工	冬季安全施設撤去工	吹溜式防雪柵撤去	m	1	
構造物撤去工		吹払式防雪柵撤去	m	1	
構造物撤去工		スノーポール撤去	本	1	
構造物撤去工	旧橋撤去工	鋼製高欄撤去	m	1	
構造物撤去工		舗装版・床版破碎及び撤去	m3	1	
構造物撤去工		桁材撤去	t	1	
仮設工	仮設工	覆工板・敷鉄板	m2	1	
仮設工		覆工板受桁・桁受	t	0.1	数量契約の場合は0.1t
仮設工		鋼矢板	枚	1	
仮設工		H鋼杭	本	1	
仮設工		アンカー	本	1	
仮設工		タイロッド	t	0.1	数量契約の場合は0.1t
仮設工		切梁・腹起し	t	0.1	数量契約の場合は0.1t
仮設工		横矢板	m2	1	
仮設工	水替工	ポンプ排水	日	1	
仮設工	地下水位低下工	ウェルポイント	日	1	
仮設工		デイープウェル	日	1	
仮設工	連続地中壁工	連続壁(壁式)	エレメント	1	
仮設工		連続壁(柱列式)	セット	1	
仮設工	汚濁防止工	汚濁防止フェンス	m	1	
仮設工	防護施設工	発破防護柵	m2	10	
仮設工		仮囲い・立入防止柵	m	1	
仮設工	土のう工	大型土のう	袋	1	
仮設工	足場工	手摺先行型枠組足場	掛m2	10	
コンクリート構造物		基礎材	m2	10	ただし100m2未満は1m2
コンクリート構造物		均しコンクリート	m2	10	ただし100m2未満は1m2
コンクリート構造物		コンクリート	m3	1	
コンクリート構造物		二次コンクリート	m3	1	
コンクリート構造物		鉄筋	t	0.01	
コンクリート構造物		目地材	m2	1	
コンクリート構造物		止水板	m	1	
コンクリート構造物		型枠	m2	10	ただし100m2未満は1m2
コンクリート構造物		足場	掛m2	10	
コンクリート構造物		支保	空m3	10	
コンクリート構造物		植石張り	m2	1	
コンクリート構造物		水抜パイプ	m	1	
コンクリート構造物		スリップバー	本	1	
コンクリート構造物		防水モルタル	m3	1	
コンクリート構造物		アンカーボルト	本	1	
コンクリート構造物		有孔管	m	1	

	種 别	細 別	単 位	数 位	備 考
コンクリート構造物		可撓継手	箇所	1	
構造物	帯状構造物(小規模)工		m	1	各種ブロック(既製品共)H=2.0m未満の擁壁類
構造物	帯状構造物(大規模)工		m	0.1	H=2.0m以上の擁壁類
構造物	排水構造物工		m	1	ただし径1m以上の管渠類は0.1m
工場製作工	製作工	製作加工	t	0.1	ただし1t未満は0.01t
工場製作工		ボルト・ナット	組	1	
工場製作工		スタッドジベル	本	1	
工場製作工		バックアップ	m3	0.1	
工場製作工		充填シール	m3	0.1	
工場製作工		アンカーボルト	組	1	
工場製作工	鋳造費	金属支承	個	1	
工場製作工		大型ゴム支承	個	1	
工場製作工		排水栓	個	1	
工場製作工		橋名板	枚	1	
工場製作工		橋歴板	枚	1	
工場製作工	工場塗装工	前処理	m2	10	ただし100m2未満は1m2
工場製作工		塗装(下・中・上塗)	m2	10	ただし100m2未満は1m2
工場製作工		メッキ	t	0.1	
工場製品輸送工	輸送工	輸送	t	0.1	ただし1t未満は0.01t
工場製品輸送工		小運搬	t	0.1	ただし1t未満は0.01t
付属施設	縁石工	歩車道境界ブロック	m	1	
付属施設		地先境界ブロック	m	1	
付属施設		植樹ブロック	m	1	
付属施設		アスカーブ	m	10	
付属施設	集水樹・街渠樹・マンホール工	集水樹	箇所	1	(プレキャスト含む)
付属施設		街渠樹	箇所	1	(プレキャスト含む)
付属施設		マンホール	箇所	1	
付属施設		蓋	枚	1	
付属施設	路側防護柵工	ガードレール	m	1	
付属施設		ガードパイプ	m	1	
付属施設		ガードケーブル	m	1	
付属施設		ボックスピーム	m	1	
付属施設		立入防止柵	m	1	
付属施設		転落(横断)防止柵	m	1	
付属施設		車止めポスト	本	1	
付属施設	階段工	現場打階段	m2	1	
付属施設		プレキャスト階段	m2	1	
付属施設	境界工	境界杭	本	1	
付属施設		境界鉄	枚	1	
付属施設		境界(法留)壁	m	1	
付属施設	落石防護柵工	落石防護柵	m	1	

	種 别	細 別	単 位	数 位	備 考
付属施設		ロープ・金網	m	1	
付属施設		支柱	本	1	
付属施設		ステーロープ	本	1	
付属施設	防雪柵工	防雪柵	m	1	
付属施設	雪崩予防柵工	雪崩予防柵基礎	基	1	
付属施設		雪崩予防柵	基	1	
付属施設		雪崩予防柵アンカー	本	1	
付属施設	落石防止網工	ロックネット	m2	10	ただし100m2未満は1m2
付属施設		繊維網	m2	10	ただし100m2未満は1m2
付属施設	遮音壁基礎工	支柱アンカーボルト	箇所	1	
付属施設	遮音壁本体工	遮音壁	m	1	
付属施設		外装板	m2	1	
付属施設	ケーブル配管工	ケーブル配管	m	1	
付属施設		ハンドホール	箇所	1	
付属施設	道路付属物工	視線誘導標	本	1	
付属施設		車線分離標	本	1	
付属施設		距離標	本	1	
付属施設		道路鉢	個	1	
付属施設	踏掛版工	縦目地	m	1	
付属施設		横目地	m	1	
付属施設		ゴム支承	m2	1	
付属施設		アンカーボルト	本	1	
付属施設	照明工	照明柱基礎	基	1	
付属施設		照明柱	基	1	
付属施設	銘板工	銘板	枚	1	
付属施設		表示板	枚	1	
付属施設	小型標識工	標識柱	基	1	
付属施設		標識板	枚	1	
付属施設	大型標識工	標識基礎	基	1	
付属施設		片持標識柱	基	1	
付属施設		門型標識柱	基	1	
付属施設		標識板	枚	1	
付属施設		着雪防止板	枚	1	
付属施設	道路植栽工	植樹帯盛土	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
付属施設		植樹	本	1	
付属施設		地被類植付	m2	1	
付属施設		支柱	箇所	1	
付属施設		樹名板	枚	1	
付属施設	アンカーアンカーワーク	アンカー	本	1	
付属施設		アンカー(プレキャストコンクリート板)	本	1	
付属施設		アンカー足場	空m3	10	

	種 別	細 別	単 位	数 位	備 考
付属施設		PCフレーム	枚	1	
付属施設		鉄筋挿入	本	1	
付属施設	点検施設工	梯子	箇所	1	
付属施設		ステップ	本	1	
付属施設		蓋	枚	1	
付属施設	グラウトホール工	グラウトホール	箇所	1	
付属施設	観測施設工	量水標	箇所	1	
付属施設		水位計	箇所	1	
付属施設		流量計	箇所	1	
付属施設	燃料貯油槽工	充填砂	m3	10	
河川構造物	土台基礎工	土台	m	1	
河川構造物	笠コンクリート工	笠コンクリート	m	1	
河川構造物		笠コンクリートブロック	m	1	
河川構造物	護岸付属物工	横帯コンクリート	m	0.1	
河川構造物		小口止	m	0.1	
河川構造物		小口止矢板	枚	1	
河川構造物		紙帯コンクリート	m	1	
河川構造物		巻止コンクリート	m	1	
河川構造物		平張コンクリート	m2	1	
河川構造物	多自然型護岸工	木杭	本	1	
河川構造物		巨石張(積)	m2	1	
河川構造物		巨石据付	m2	1	
河川構造物		雑割石張	m2	1	
河川構造物		かごマット	m2	1	
河川構造物		柳枝	m2	1	
河川構造物		玉石階段	m2	1	
河川構造物		杭柵	m	1	
河川構造物		連柴柵	m	1	
河川構造物		粗朶法覆	m2	1	
河川構造物		玉石柳枝	m2	1	
河川構造物		栗石粗朶	m2	1	
河川構造物	覆土工	覆土	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
河川構造物	間詰工	間詰コンクリート	m3	1	
河川構造物		間詰石	m3	1	
河川構造物	沈床工	沈床	m2	1	
河川構造物	沈床工	粗朶单床	m2	1	
河川構造物	沈床工	粗朶柵	m	1	
河川構造物	捨石工	捨石	m3	1	
河川構造物		表面均し	m2	10	
河川構造物	元付工	元付	箇所	1	
河川構造物	牛・梓工	牛	組	1	

	種 别	細 別	単 位	数 位	備 考
河川構造物		枠	組	1	
河川構造物	杭出し水制工	杭出し水制	基	1	
河川構造物	基礎工	現場打基礎	m	1	
河川構造物		プレキャスト基礎	m	1	
河川構造物	根固めブロック工	根固めブロック製作	個	1	
河川構造物		根固めブロック据付	個	1	
河川構造物		袋詰玉石	袋	1	
河川構造物	ブロック床版工	場所打ブロック	m2	1	
河川構造物	函渠工	PC函渠	m	0.1	
河川構造物		可撓継手	箇所	1	
河川構造物		取替式止水板	箇所	1	
河川構造物		函渠接続	箇所	1	
河川構造物	側壁工	裏込石	m3	1	
砂防	コンクリート・鋼製堰堤本体・副堤工	堤冠コンクリート	m3	1	
砂防		水抜暗渠	m	0.1	
砂防		鋼製枠	t	0.1	
砂防		枠内中詰	m3	1	
砂防		足場	m	1	
砂防		隔壁コンクリート基礎	m3	1	
砂防		均しコンクリート	m2	10	ただし100m2未満は1m2
砂防		残存型枠	m2	10	ただし100m2未満は1m2
砂防	鋼製砂防工	組立・据付	t	1	
砂防		本締め	本	1	
砂防		アンカー	本	1	
砂防		現場塗装	m2	1	
砂防	コンクリート側壁工	均しコンクリート	m2	10	ただし100m2未満は1m2
砂防		水抜暗渠	m	0.1	
砂防	集排水ボーリング工	ボーリング	m	0.1	
砂防		ボーリング洗浄	m	0.1	
砂防		保孔管	m	1	
砂防		ボーリング仮設機材	式	1	
砂防	集水井工	集水井掘削	m	1	
砂防		井戸中詰	m3	1	
砂防		プレキャスト井筒	m	1	
砂防		固定基礎コンクリート	m	1	
砂防		底張コンクリート	m3	1	
砂防		井戸蓋	枚	1	
海岸	海岸コンクリート(根固・消波)ブロック工	海岸コンクリート(根固・消波)ブロック製作	個	1	
海岸		海岸コンクリート(根固・消波)ブロック据付	個	1	
海岸	護岸工	裏込(碎)石	m3	1	
海岸		石材	m3	1	

	種 別	細 別	単 位	数 位	備 考
海岸	コンクリート被覆工	コンクリート	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
海岸	捨石工	中詰石	m3	1	
海岸		捨石	m3	1	
海岸		捨石均し	m2	10	
海岸		表面均し	m2	10	
海岸	被覆石工	被覆石据付	m3	1	
海岸		被覆石均し	m2	10	
海岸	被覆ブロック工	被覆ブロック据付	個	1	
海岸	矢板工	鋼矢板防食	m2	1	
海岸	詰杭工	既製コンクリート杭	本	1	
海岸		コンクリートパネル	枚	1	
海岸		中詰石	m3	1	
海岸		表面均し	m2	10	
海岸	石棹工	コンクリート棹製作	個	1	
海岸		コンクリート棹据付	個	1	
海岸		中詰石	m3	1	
海岸		捨石均し	m2	10	
海岸	ケーソン・セルラー工	ケーソン等運搬・据付	個	1	
海岸		中詰砂・石	m3	1	
海岸		表面均し	m2	10	
浚渫工	浚渫船運転工(ポンプ浚渫船)	浚渫船運転	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
浚渫工		排砂管(設備)	m	1	
浚渫工		浚渫船等機械管理費	日	1	
浚渫工		排砂管保守	日	1	
浚渫工	作業船及び機械運転工(ポンプ浚渫船)	中継ポンプ運転	台	1	
浚渫工		揚錨船運転	日	1	
浚渫工		交通船運転	日	1	
浚渫工		警戒船運転	日	1	
浚渫工	浚渫船運転工(グラブ浚渫船)	浚渫船運転	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
浚渫工		浚渫船等機械管理費	日	1	
浚渫工	作業船及び機械運転工(グラブ浚渫船)	揚錨船運転	日	1	
浚渫工		交通船運転	日	1	
浚渫工		土運搬船運転	日	1	
浚渫工		曳船運転	日	1	
浚渫工		警戒船運転	日	1	
浚渫工	バックホウ浚渫船	バックホウ浚渫船運転	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
浚渫工		繁船運転	日	1	
浚渫工		土運船運転	日	1	
浚渫工		浚渫土揚土	日	1	
浚渫工	配土工	配土	日	1	
浚渫工	浚渫土処理工	浚渫土処理	m3	10	

	種 别	細 別	単 位	数 位	備 考
鋼橋上部工	地組工	地組	t	0.1	ただし1t未満は0.01t
鋼橋上部工	床版工	床版架設	m2	1	
鋼橋上部工	架設工	各種設備・基礎	式	1	
鋼橋上部工		桁架設	t	0.1	ただし1t未満は0.01t
鋼橋上部工	現場縫手工	本締めボルト	本	1	
鋼橋上部工	支承工	金属支承設置	個	1	
鋼橋上部工		大型ゴム支承設置	個	1	
鋼橋上部工	伸縮装置工	ゴム製伸縮装置	m	0.1	
鋼橋上部工		鋼製伸縮装置	t	0.1	
鋼橋上部工		埋設ジョイント	箇所	1	
鋼橋上部工	落橋防止装置工	落橋防止装置	箇所	1	
鋼橋上部工	排水装置工	排水栓	箇所	1	
鋼橋上部工		排水管	m	1	
鋼橋上部工	地覆工	場所打地覆	m	1	
鋼橋上部工		プレキャスト地覆	m	1	
鋼橋上部工	橋梁用防護柵工	橋梁用防護柵	m	1	
鋼橋上部工	橋梁用高欄工	橋梁用高欄	m	1	
鋼橋上部工	検査路工	検査路	t	0.1	
鋼橋上部工	鉛板工	橋名板	枚	1	
鋼橋上部工		橋歴板	枚	1	
歩道橋本体工	橋脚フーチング工	アンカーフレーム架設	基	1	
歩道橋本体工		アンカーフレーム注入モルタル	基	1	
歩道橋本体工	歩道橋架設工	歩道橋架設	t	0.1	
歩道橋本体工		橋面舗装	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
歩道橋本体工		手摺	m	1	
歩道橋本体工		高欄	橋	1	
歩道橋本体工		足場	m2	10	
歩道橋本体工		防護	m2	10	
鋼橋足場等設置工	橋梁足場工	架設足場	m2	10	
鋼橋足場等設置工		床版足場	m2	10	
鋼橋足場等設置工		塗装足場	m2	10	
鋼橋足場等設置工		側面塗装足場	m2	10	
鋼橋足場等設置工		支承設置用足場	m	1	
鋼橋足場等設置工	橋梁防護工	板張防護	m2	10	
鋼橋足場等設置工		シート張防護	m2	10	
鋼橋足場等設置工		ワイヤーブリッジ防護	m2	10	
鋼橋足場等設置工	昇降用設備工	登り棧橋	箇所	1	
鋼橋足場等設置工		工事用エレベーター	基	1	
コンクリート橋上部工	桁製作工・床版・横組工	プレテンション桁製作	本	1	
コンクリート橋上部工		ポストテンション桁製作	本	1	
コンクリート橋上部工		プレキャストセグメント製作	本	1	

種別	細別	単位	数位	備考
コンクリート橋上部工	プレキャストセグメント主桁組立	本	1	
コンクリート橋上部工	プレビーム桁製作	本	1	
コンクリート橋上部工	機械器具損料	式	1	
コンクリート橋上部工	PCケーブル	m	1	
コンクリート橋上部工	PCケーブル	t	0.1	ただし1t未満は0.01t
コンクリート橋上部工	PCケーブル・緊張	ケーブル	1	
コンクリート橋上部工	緊張	ケーブル	1	
コンクリート橋上部工	PC鋼棒	m	1	
コンクリート橋上部工	PC緊張	箇所	1	
コンクリート橋上部工	PC固定	箇所	1	
コンクリート橋上部工	PC継手	箇所	1	
コンクリート橋上部工	横締めケーブル	m	1	
コンクリート橋上部工	鉛直締めケーブル	m	1	
コンクリート橋上部工	横締め緊張	箇所	1	
コンクリート橋上部工	鉛直締め緊張	箇所	1	
コンクリート橋上部工	取付桁結合解放	回	1	
コンクリート橋上部工	プレフレクション	回	1	
コンクリート橋上部工	リリース	回	1	
コンクリート橋上部工	主桁解体	主桁本	1	
コンクリート橋上部工	桁組立	主桁本	1	
コンクリート橋上部工	横桁取付	箇所	1	
コンクリート橋上部工	部分プレストレス	径間	1	
コンクリート橋上部工	移動型枠	m ²	1	
コンクリート橋上部工	円筒型枠	m	1	
コンクリート橋上部工	主桁製作設備	式	1	
コンクリート橋上部工	架設工	桁小運搬	本	1
コンクリート橋上部工		桁架設	本	1
コンクリート橋上部工		柱頭部仮支承	m ²	1
コンクリート橋上部工		桁架設(片持架設)	基	1
コンクリート橋上部工		ベント基礎	式	1
コンクリート橋上部工		押出装置	基	1
コンクリート橋上部工		滑り装置	基	1
コンクリート橋上部工		手延べ桁	基	1
コンクリート橋上部工		桁架設(押出架設)	回	1
コンクリート橋上部工	落橋防止装置工	落橋防止装置	組	1
コンクリート橋上部工	架設支保工	支保工基礎	m ²	1
コンクリート橋上部工		支保	空m ³	10
コンクリート橋上部工	支承工	ゴム支承	個	1
コンクリート橋上部工		金属支承設置	個	1
コンクリート橋上部工		変位制限装置	組	1
コンクリート橋上部工		ジョイントプロテクター	組	1

	種 別	細 別	単 位	数 位	備 考
コンクリート橋上部工	橋梁付属物工	ゴム製伸縮装置	m	0.1	
コンクリート橋上部工		鋼製伸縮装置	t	0.1	
コンクリート橋上部工		埋設ジョイント	m	1	
コンクリート橋上部工		排水樹	箇所	1	
コンクリート橋上部工		排水管	m	1	
コンクリート橋上部工		場所打地覆	m	1	
コンクリート橋上部工		プレキャスト地覆	m	1	
コンクリート橋上部工		橋梁用防護柵	m	1	
コンクリート橋上部工		橋梁用高欄	m	1	
コンクリート橋上部工		検査路	t	0.1	
コンクリート橋上部工		銘板	枚	1	
トンネル(NATM)	トンネル掘削工	掘削	m	0.1	
トンネル(NATM)	支保工	吹付	m	0.1	
トンネル(NATM)		ロックボルト	m	0.1	
トンネル(NATM)		鋼製支保	m	0.1	
トンネル(NATM)		金網	m	0.1	
トンネル(NATM)	覆工	覆工コンクリート	m	0.1	
トンネル(NATM)		覆工コンクリート(妻部)	箇所	1	
トンネル(NATM)		側壁コンクリート	m	0.1	
トンネル(NATM)		床版コンクリート	m	0.1	
トンネル(NATM)		トンネル防水	m	0.1	
トンネル(NATM)	インパート工	掘削	m	0.1	
トンネル(NATM)		インパート	m	0.1	
トンネル(NATM)	坑内付帯工	箱抜	箇所	1	
トンネル(NATM)		裏面排水	m	1	
トンネル(NATM)		湧水処理	箇所	1	
トンネル(NATM)		中央排水	m	1	
トンネル(NATM)		横断排水	箇所	1	
トンネル(NATM)		集水樹	箇所	1	
トンネル(NATM)	坑門工	斜面ボルト	本	1	
トンネル(NATM)		坑口処理	箇所	1	
トンネル(NATM)		型枠(セントル)	m2	10	
トンネル(NATM)	掘削補助工A	フォアパイリング	本	1	
トンネル(NATM)		先受け矢板	枚	1	
トンネル(NATM)		岩盤固結	m3	10	ただし100m3未満は1m3
トンネル(NATM)		増し吹付	m2	1	
トンネル(NATM)		増しロックボルト	本	1	
トンネル(NATM)		銛吹付	m2	1	
トンネル(NATM)		銛ロックボルト	本	1	
トンネル(NATM)		仮インパート	m2	1	
トンネル(NATM)		ミニパイプルーフ	本	1	

	種 别	細 別	単 位	数 位	備 考
トンネル(NATM)	掘削補助工B	水抜きボーリング	本	1	
トンネル(NATM)		垂直縫地	本	1	
トンネル(NATM)		パイプループ	本	1	
トンネル(NATM)		押え盛土	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
トンネル(NATM)		薬液注入	m3	10	
トンネル(NATM)		ディープウェル	日	1	
トンネル(NATM)		ウェルポイント	日	1	
トンネル(NATM)		トンネル仮巻きコンクリート	m	1	
トンネル(矢板)	掘削工	掘削	m	0.1	
トンネル(矢板)	支保工	鋼製支保	基	1	
トンネル(矢板)	覆工	覆工コンクリート	m	0.1	
トンネル(矢板)		止水板	m	1	
トンネル(矢板)		床版コンクリート	m	1	
トンネル(矢板)		裏込注入	m3	1	
トンネル(矢板)	インバート工	掘削	m	0.1	
トンネル(矢板)		インバート	m	0.1	
トンネル(矢板)	坑内付帯坑	箱抜	箇所	1	
トンネル(矢板)		裏面排水	m	1	
トンネル(矢板)		湧水処理	箇所	1	
トンネル(矢板)		中央排水	m	1	
トンネル(矢板)		横断排水	箇所	1	
トンネル(矢板)		集水井	箇所	1	
共同溝	掘削工	掘削	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
共同溝	埋戻し工	埋戻し	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
共同溝	現場打構築工	防水	m2	10	ただし100m2未満は1m2
共同溝		防水保護	m2	10	ただし100m2未満は1m2
共同溝		防水壁	箇所	1	
共同溝		目地材	m2	1	
共同溝		止水板	m	1	
共同溝	プレキャスト構築工	プレキャスト躯体	個	1	
共同溝		PC鋼材	m	1	
共同溝		縦・横締め緊張	箇所	1	
共同溝		可とう継手	箇所	1	
共同溝		コーティング	m	1	
共同溝		シール	m	1	
共同溝	付帯設備工	グレーチング	組	1	
共同溝		蓋	組	1	
共同溝		排水管	m	1	
共同溝		ルーフドレーン	個	1	
共同溝		換気防護柵	箇所	1	
共同溝		梯子	本	1	

	種 别	細 別	単 位	数 位	備 考
共同溝		ステップ	本	1	
共同溝		タラップ	本	1	
共同溝		手すり	m	1	
共同溝		鉛板	枚	1	
電線共同溝	掘削工	掘削	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
電線共同溝	埋戻し工	埋戻し	m3	100	ただし1000m3未満は10m3
電線共同溝	電線共同溝工	管路	m	1	
電線共同溝		プレキャストボックス	個	1	
電線共同溝		蓋	枚	1	
電線共同溝	付帯設備工	ハンドホール	箇所	1	
植栽維持工	樹木・芝生管理工	樹木せん定	本	1	
植栽維持工		寄植せん定	m2	10	
植栽維持工		補植	本	1	
植栽維持工		移植	本	1	
植栽維持工		支柱	本	1	
植栽維持工		抜根除草	m2	10	
植栽維持工		樹木施肥	本	1	
植栽維持工		寄植・芝施肥	m2	10	
植栽維持工		灌水	m2	10	
植栽維持工		防除	本	1	
植栽維持工		寄植・芝葉剤散布	m2	10	
植栽維持工		芝刈	m2	1000	ただし100000m2未満は100m2
河川維持	河川巡視工	緊急巡視	回	1	
河川維持	堤防除草工	除草	m2	1000	ただし100000m2未満は100m2
河川維持	芝養生工	施肥	m2	1000	ただし100000m2未満は100m2
河川維持		抜根	m2	1000	ただし100000m2未満は100m2
河川維持	伐木除根	伐木除根	m2	1000	ただし100000m2未満は100m2
河川維持	塵芥処理工	散在塵芥収集	m2	1000	ただし100000m2未満は100m2
河川維持		堆積塵芥収集	m3	10	ただし100m3未満は1m3
河川維持	水面清掃工	水面清掃	日	1	
河川維持	応急処理作業	応急作業	日	1	
道路修繕	路面切削工	路面切削	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
道路修繕	舗装打換え工	舗装版切断	m	10	ただし100m未満は1m
道路修繕		舗装版破碎	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
道路修繕	切削オーバーレイ工	切削オーバーレイ	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
道路修繕	舗装打換え工・オーバーレイ工	中間層	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
道路修繕	路上再生路盤工	路上再生路盤	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
道路修繕	路上表層再生工	路上表層再生	m2	10	ただし1000m2未満は1m2
道路修繕	床版補強工(鋼板接着・増桁架設工法)	鋼板接着	m2	1	
道路修繕		クラック処理	m	1	
道路修繕		足場	m2	10	

	種 別	細 別	単 位	数 位	備 考
道路修繕		防護	m2	10	
道路修繕		増桁架設	t	0.1	ただし1t未満は0.01t
道路修繕	床版増厚補強工	表面荒らし	m2	1	
道路修繕	床版取替工	プレキャストPC床版取替	m2	1	
道路修繕		鋼製高欄取替	m	1	
道路修繕		床版運搬処理	m3	1	
道路修繕	鋼桁補強工	現場溶接鋼桁補強	m	1	
道路修繕	伸縮継手工	鋼製伸縮継手補修	m	0.1	
道路修繕		埋設ジョイント補修	m	0.1	
道路修繕	鋼橋・PC支承工	支承取替	基	1	
道路修繕	検査路工	検査路	t	0.1	
道路修繕	沓座拡幅工	チッピング	m2	1	ただし10m2未満は0.1m2
道路修繕		削孔	孔	1	
道路修繕		アンカーボルト挿入	本	1	
道路修繕		鋼製沓座設置	箇所	1	
道路修繕	排水施設工	排水栓	箇所	1	
道路修繕		排水管	m	1	
道路修繕	横断歩道橋工	高欄・手摺	t	0.1	
道路修繕		側板	t	0.1	
道路修繕		ノンスリップ	m	1	
道路修繕	橋梁補強工(鋼板巻立て)	鋼板巻立て	m2	1	
道路修繕		現場溶接	m	1	
道路修繕		フーチングアンカー	箇所	1	
道路修繕		根巻きコンクリート	m3	1	
道路修繕	橋梁補強工(コンクリート巻立て)	コンクリート削孔	箇所	1	
道路修繕		コンクリート巻立て	m3	1	
道路修繕		下地処理	m2	1	
道路修繕	現場塗装工	素地調整	m2	10	ただし100m2未満は1m2
道路修繕		塗装(下・中・上塗)	m2	10	ただし100m2未満は1m2
道路修繕		張紙防止塗装	m2	10	ただし100m2未満は1m2
道路修繕		コンクリート面清掃	m2	1	
道路修繕	トンネル工	内装板	m2	1	
道路修繕		裏込注入	m3	1	
道路修繕		面導水	m2	1	
道路修繕		線導水	m	1	
道路維持	巡回・巡回工	通常巡回	回	1	
道路維持		緊急巡回	回	1	
道路維持	コンクリート舗装補修工	アスファルト注入	t	0.1	ただし1t未満は0.01t
道路維持		舗装版目地補修	m	1	
道路維持		クラック処理	m	1	
道路維持	アスファルト舗装維持工	わだち掘れ補修	m2	1	

	種 別	細 別	単 位	数 位	備 考
道路維持		パッチング	t	0.1	
道路維持	付属物復旧工	ガードレール復旧	m	1	
道路維持		ガードケーブル復旧	m	1	
道路維持		ガードパイプ復旧	m	1	
道路維持		転落(横断)防止柵復旧	m	1	
道路維持		路側標識復旧	基	1	
道路維持		標識板復旧	枚	1	
道路維持		視線誘導標復旧	本	1	
道路維持		距離標復旧	本	1	
道路維持		張紙防止シート復旧	m ²	1	
道路維持	路面清掃工	路面清掃(機械)	km	0.1	
道路維持		路面清掃(路肩部・人力)	km	0.1	
道路維持		路面清掃(歩道・人力)	m ²	1	
道路維持		路面清掃(歩道橋・地下道・人力)	m ²	1	
道路維持		路面清掃(中央分離帯・人力)	m ²	1	
道路維持	路肩整正	路肩整正(機械)	km	0.1	
道路維持		路肩整正(人力)	m ²	100	
道路維持	排水施設清掃工	側溝清掃(人力)	m	10	
道路維持		側溝清掃(機械)	km	0.01	
道路維持		管渠清掃	m	10	
道路維持		樹清掃	箇所	1	
道路維持	橋梁清掃工	伸縮継手清掃	m	1	
道路維持		排水管清掃	m	10	
道路維持	道路付属物清掃工	ガードレール清掃	km	0.1	
道路維持		ガードパイプ清掃	m	1	
道路維持		標識清掃	枚	1	
道路維持		トンネル照明器具清掃(機械)	km	0.1	
道路維持		トンネル照明器具清掃(人力)	灯	1	
道路維持		視線誘導標清掃	本	1	
道路維持		トンネル壁面清掃	m ²	1	
道路維持	道路除草工	除草	m ²	1000	ただし100000m ² 未満は100m ²
道路維持	応急処理工	応急作業	日	1	
道路維持	冬季安全施設工	スノーポール設置・撤去	本	1	
道路維持		防雪柵	m	1	
道路維持		落雪(せり出し)防護柵	m	1	
道路維持		防雪柵現地張出・収納	m	1	
雪寒	一般・運搬・歩道除雪	各種	時間	1	
雪寒	凍結防止工	各種	時間	1	
雪寒		凍結防止剤	t	1	
雪寒		凍結防止剤	ℓ	1	
雪寒	安全処理工	雪瑕疵処理	時間	1	

	種 别	細 別	単 位	数 位	備 考
雪寒		つらら処理	時間	1	
雪寒		人工雪崩	式	1	
雪寒	雪道巡回工	巡回	回	1	
雪寒	待機補償費	要員・連絡員	時間	1	
雪寒		待機補償費	式	1	
雪寒	保険費	除雪保険	台	1	
雪寒	除雪機械修理工	除雪機械修理	式	1	
電気通信		ケーブル	m	10	ただし1000m未満は1m
電気通信		電線	m	10	ただし1000m未満は1m
電気通信		電線管	m	10	ただし1000m未満は1m
機械		鋼材類	t	0.01	ただし1t未満は0.001t

1.7 図面表示単位

図面に表示する寸法単位は、mmとする。これ以外については単位を記入するものとする。
鋼材 J I S は、国際単位系（S I）とする。

1.8 単位体積質量

単位体積質量は、試験等を実施し定める他、各種示方書・指針に使用されている数値を用いるものとする。

数量計算に用いる 1 m³当り単位体積質量は、表-4 が一般的であるが、積算に用いる単価と合致するよう充分留意されたい。

表-4 単位体積質量

名 称	規 格	単位	単位 質 量	備 考
土 砂		k g	1, 800	
軟 岩		"	2, 200	
硬 岩		"	2, 500	
コンクリート	無 筋	"	2, 350	
	鉄 筋	"	2, 500	
アスファルト合材	車道用	密 粒	2, 350	
		粗 粒	2, 350	
		細 粒	2, 300	
		モルタル	2, 100	
		安定処理	2, 350	
	歩道用	密 粒	2, 200	
		粗 粒	2, 200	
		細 粒	2, 150	
砂		"	1, 740	
切込砂利		"	2, 020	
クラッシャーラン		"	2, 040	
粒調碎石		"	2, 100	
水硬性スラグ		"	2, 080	
粒調スラグ		"	2, 060	
クラッシャーランスラグ		"	2, 060	
セメント		"	3, 000	
ソイルセメント		"	2, 100	
鋼 材		"	7, 850	
水		"	1, 000	
木 材		"	800	
石 材		"	2, 600	

1.9 数量の算出

各工種の数量は、各章の記載内容により算出するものとする。

各工種の数量は、各章の記載内容により算出するものとする。

また、数量は、施工箇所、構造物ごとに数量を取りまとめるものとする。

なお、各章における「数量算出項目及び区分一覧表」に記載されている「○」、「×」が意味する内容は次のとおりである。

「○」………… 数量算出項目の数量を算出するにあたって、○の区分については考慮する必要があることを示す。

「×」………… 数量算出項目の数量を算出するにあたって、×の区分については考慮する必要がないことを示す。

2 章 土 工

2.1 土工

2.2 安定処理工

2.3 法面整形工

2章 土工

2.1 土工

1. 適用

河川、道路工事における土工に適用する。

2. 数量算出項目

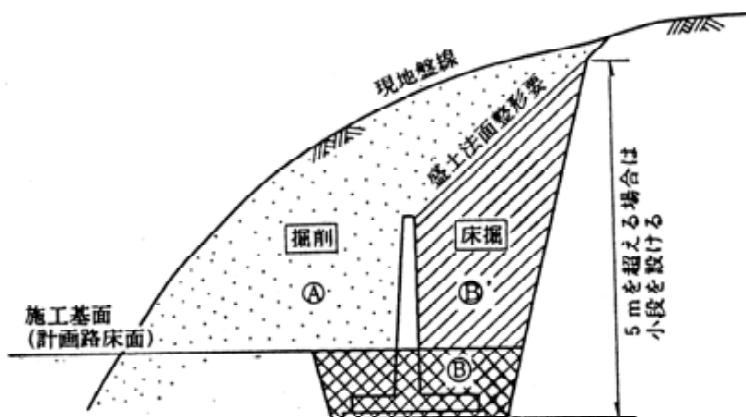
掘削、盛土、床掘り、埋戻し、残土処理の土量を区分ごとに算出する。

(1) 掘削・床掘り（下図参照）

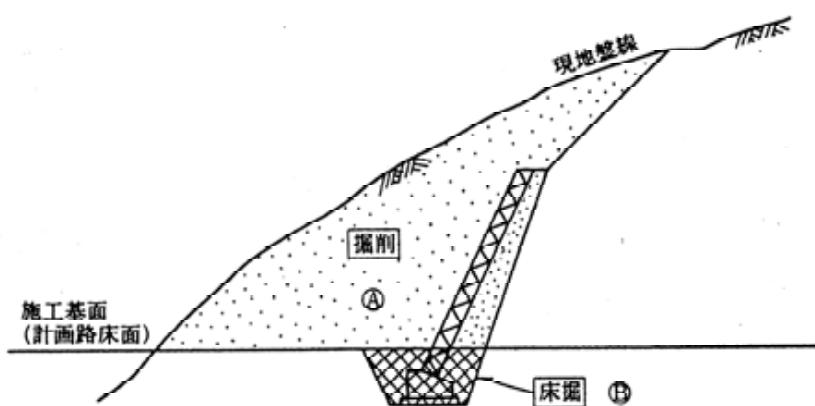
「掘削」とは、現地盤線から施工基面までの土砂等を掘り下げる箇所であり、「埋戻し」を伴わない箇所である。

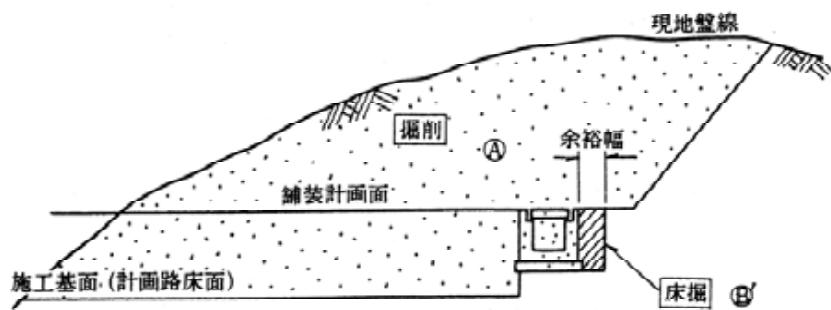
また、「床掘り」とは、構造物の築造又は撤去を目的に、現地盤線又は施工基面から土砂等を掘り下げる箇所であり、「埋戻し」を伴う箇所である。

（道路）



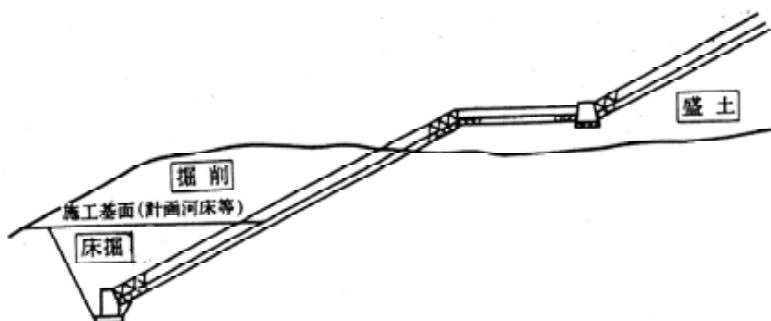
注) B'領域については、実作業は「掘削」行為となるが、数量算出上は、「床掘」として算出するものである。





- 注) 1. 挖削Aの領域は、施工基面（計画路床高）より上の部分で、構造物を施工する為に掘削される部分Bは含まない。
 2. 床掘りB'は、施工基面より下の部分Bと区分して数量をとりまとめる。

(河川)

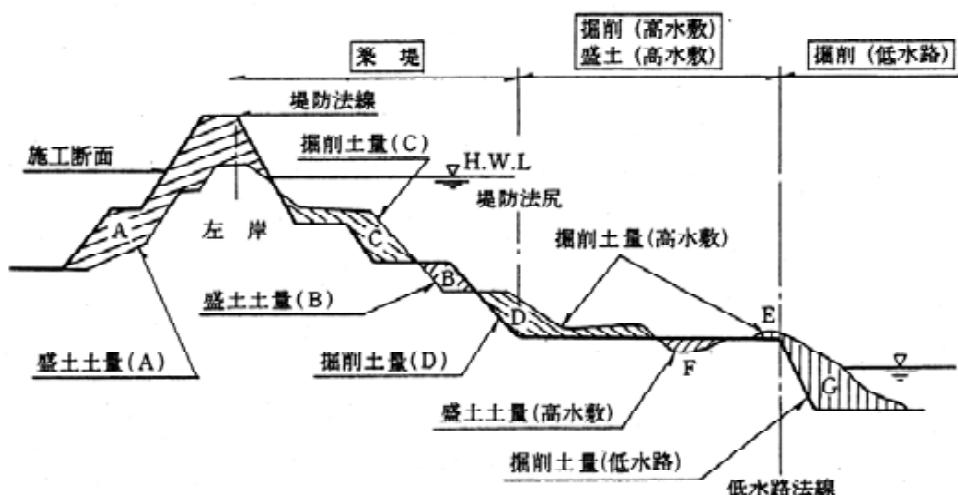


(2) 盛土 (下図参照)

「盛土」とは、現地盤線又は計画埋戻し線より上に土砂を盛り立てる箇所である。

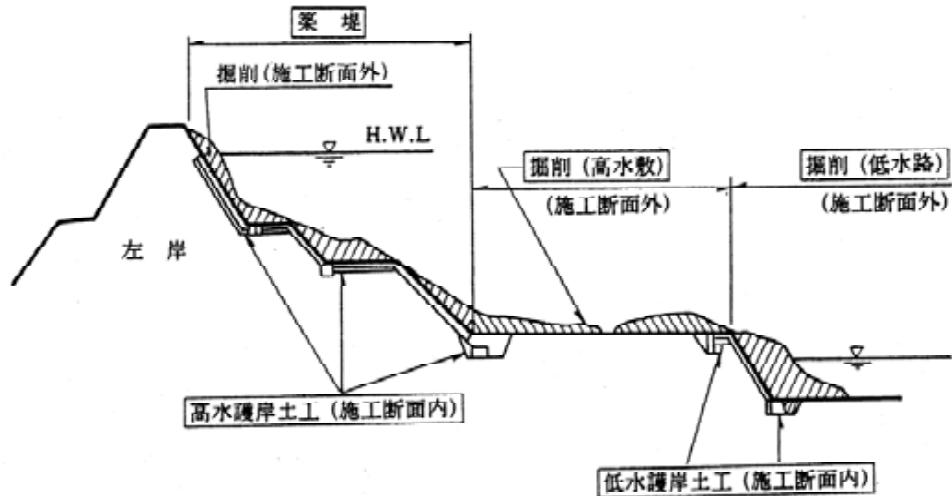
(河川)

① 築堤と掘削



- 注) 1. 太線は計画線、細線は現況線を示す。
 2. A～Dは築堤、E、Fは高水敷土工、Gは低水路土工を示す。

② 築堤と護岸



注) 1. 太線は計画線、細線は現況線を示す。

(3) 埋戻し

「埋戻し」とは、構造物の築造又は撤去後、現地盤線又は計画埋戻し線まで埋戻す箇所である。

3. 区分

区分は、土質、構造物、施工形態、水陸とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区分 項目		土質	構造物	施工形態	水陸	単位	数量	備考
土工	掘削	○	○	○	○	m ³		
	盛土(築堤)	○	○	○	×	m ³		
作業土工	床掘り	○	○	○	○	m ³		
	埋戻し	○	○	○	×	m ³		
残土処理		○	○	○	×	m ³		

注) 1. 伐開除根および表土はぎにより生じた廃棄物については、別途数量を算出する。
2. 切土(発破)防護柵が必要な場合は、「第1編(共通編) 11.8切土(発破)防護柵工」により算出する。

(2) 土質区分

土質による区分は、下表のとおりとする。区分はC分類を標準とするが、土砂については、細分化が難しい場合はB分類として良い。

土および岩の区分表

区分			説明	摘要
A	B	C		
土	礫質土	礫混り土	礫の混入があつて掘削時の能率が低下するもの	礫の多い砂、礫の多い砂質土、礫の多い粘性土 礫質土 (G) 礫質土 (G F)
	砂質土及び砂	砂	バケットなどに山盛り形状になりにくいもの	海岸砂丘の砂 マサ土 砂 (S)
		砂質土(普通土)	掘削が容易で、バケット等に山盛り形状にしやすく空げきの少ないもの	砂質土、マサ土 粒度分布の良い砂 条件の良いローム 砂質土 (S) 砂質土 (S F) シルト (M)
	粘性土	粘性土	バケット等に付着し易く空げきの多い状態になりやすいもの、トラフィカビリティが問題となり易いもの	ローム 粘性土 シルト (M) 粘性土 (C)
		高含水比粘性土	バケット等に付着し易く、特にトラフィカビリティが悪いもの	条件の悪いローム 条件の悪い粘性土 火山灰質粘性土 シルト (M) 粘性土 (C) 火山灰質粘性土 (V) 有機質土 (O)
	岩塊石	岩塊石	岩塊、玉石が混入して掘削しにくく、バケット等に空げきのでき易いもの。 岩塊、玉石は粒径7.5cm以上とし、まるみのあるのを玉石とする。	玉石まじり土、岩塊 破碎された岩、ごろごろした河床
岩および	軟岩	軟 I	第三紀の岩石で固結の程度が弱いもの。 風化がはなはだしく、きわめてもろいもの。 指先で離し得る程度のもので、亀裂の間隔は1~5cmぐらいのものおよび第三紀の岩石で固結の程度が良好なもの。 風化が相当進み、多少変色を伴い軽い打撃で容易に割れるもの、離れ易いもので、き裂間隔は5~10cm程度のもの。	地山弾性波速度 700~2800m/sec
		岩 II	凝灰質で堅く固結しているもの。風化が目につけて相当進んでいるもの。 き裂間隔が10~30cm程度で軽い打撃により離し得る程度異質の硬い互層をなすもので層面を楽に離し得るもの。	
	硬岩	中硬岩	石灰岩、多孔質安山岩のように特にち密でなくとも相当の硬さを有するものの。風化の程度があまり進んでいないもの。硬い岩石で間隔30~50cm程度のき裂を有するもの。	地山弾性波速度 2000~4000m/sec
		硬岩 I	花崗岩、結晶片岩等で全く変化していないものの。き裂間隔が1m内外で相当密着しているもの。硬い良好な石材を取り得るようなもの。	地山弾性波速度 3000m/sec以上
		硬岩 II	けい岩、角岩などの石英質に富む岩質で最も硬いもの。風化していない新鮮な状態のもの。き裂が少なくよく密着しているもの。	

<広島高速道路公社 参考資料>

<参考：土量の変化率>

土量の変化率(f)の表

土量の表示内容	土量の変化率		
	ほぐした土量	締固め後の土量	地山の土量
地山の土量の場合	1.0/L	1.0/C	1.0
ほぐした土量の場合	1.0	L/C	L
締固め後の土量の場合	C/L	1.0	C

統一分類法により分類した土の各土質に応じた変化率は表 3.1 を標準とする。なお細分し難いときは表 3.2 を使用して良い。
表 3.1 土量の変化率

分類名称		変化率L	変化率C
主要区分	記号		
レキ質土	レキ	(GW) (GP) (GPs) (G-M) (G-C)	1.20 0.95
	レキ質土	(GM) (GC) (GO)	1.20 0.90
砂質土 及び砂	砂	(SW) (SP) (SPu) (S-M) (S-C) (S-V)	1.20 0.95
	砂質土 (普通土)	(SM) (SC) (OL)	1.20 0.90
粘性土	粘性土	(ML) (CL) (OL)	1.30 0.90
	高含水比 粘性土	(MH) (CH)	1.25 0.90
岩塊玉石		1.20	1.00
軟岩 I		1.30	1.15
軟岩 II		1.50	1.20
中硬岩		1.60	1.25
硬岩 I		1.65	1.40

(注) 本表は体積(土量)より求めたL, Cである。

表 3.2 土量の変化率

分類名称	変化率L	変化率C	1/C	L/C
主要区分				
レキ質土	1.20	0.90	1.11	1.33
砂質土及び砂	1.20	0.90	1.11	1.33
粘性土	1.25	0.90	1.11	1.39

(注) 1. 本表は体積(土量)より求めたL, Cである。
2. 1/Cは「締固め後の土量」を「地山の土量」に換算する場合に使用する。
3. L/Cは「締固め後の土量」を「ほぐした土量」に換算する場合に使用する。

(3) 構造物区分

構造物ごとに区分して算出する。

また、河川では、築堤、高水敷、低水路に区分して算出する。（「1. 適用（2）盛土」参照）

(4) 施工形態区分

「4. 数量算出方法」の断面積の算出方法による。

4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

平均断面法によることを標準とする。

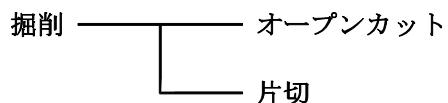
土 量 = 平均断面積 × 延長

法面積 = 平 均 法 長 × 延長

(1) 掘削

1) 断面積（道路）

下記の項目に区分して算出する。



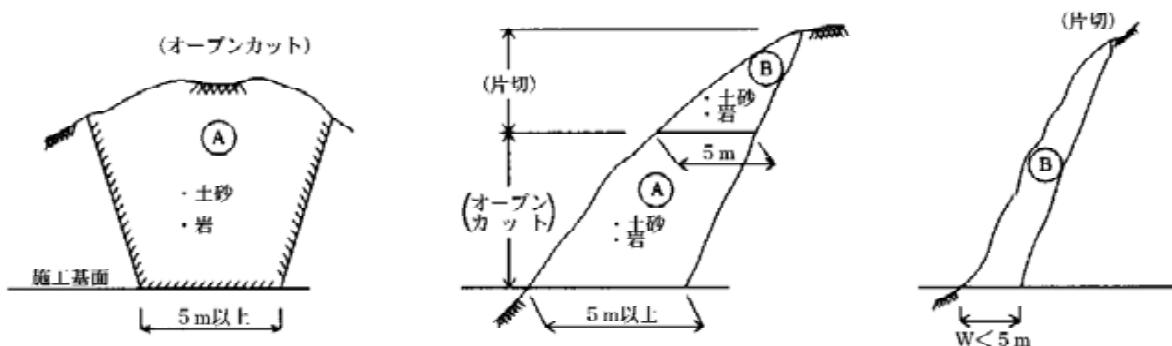
a) オーブンカット

「オーブンカット」は、下左図に示すような切取面が水平もしくは緩傾斜をなすように施工できる場合で、切取幅5m以上、かつ延長20m以上を標準とする。

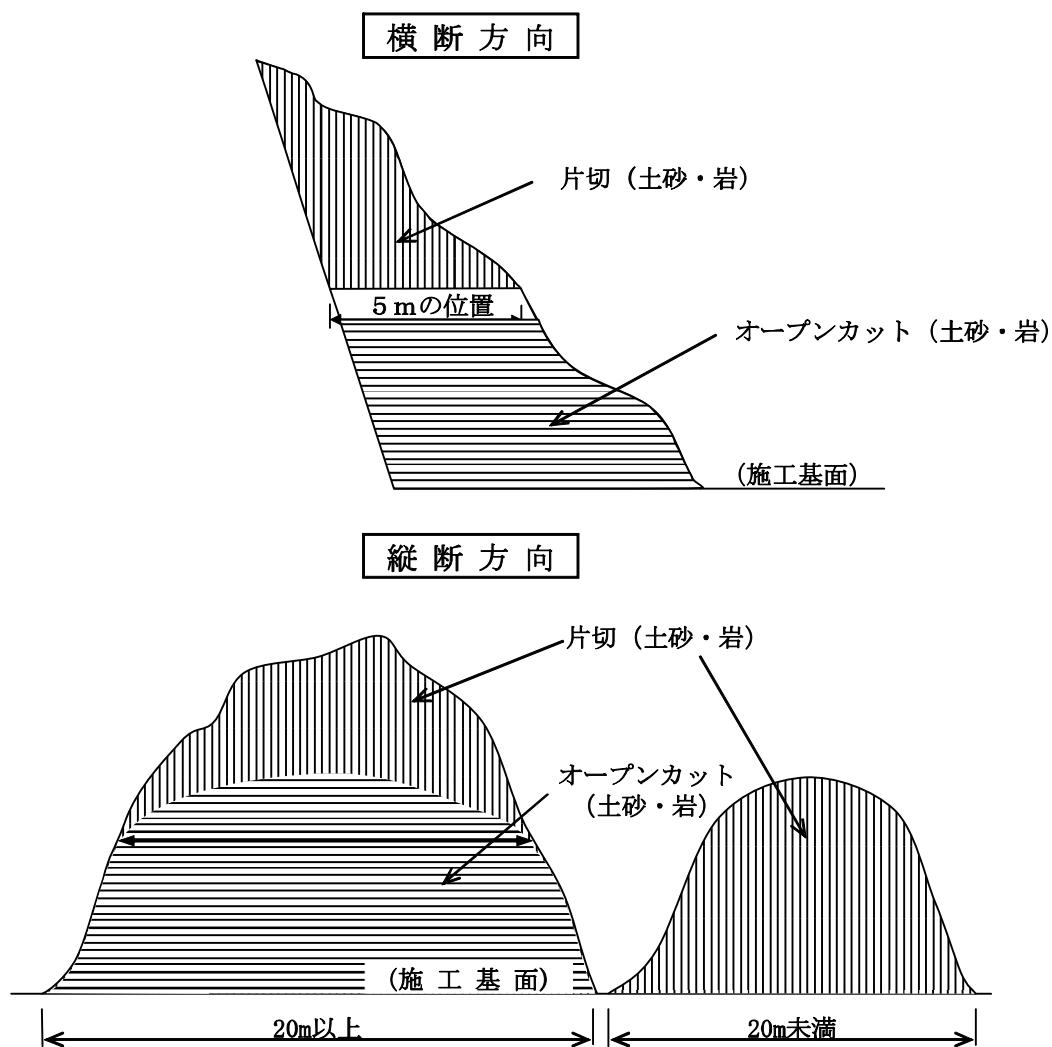
b) 片切

「片切」は、下中図および下右図に示すような切取幅5m未満の領域Bを施工する場合とする。

c) 下中図に示すような箇所（領域A）にあっても、地形及び工事量等の現場条件を十分考慮の上、前述のオーブンカット工法が可能と判断される場合はオーブンカットを適用する。



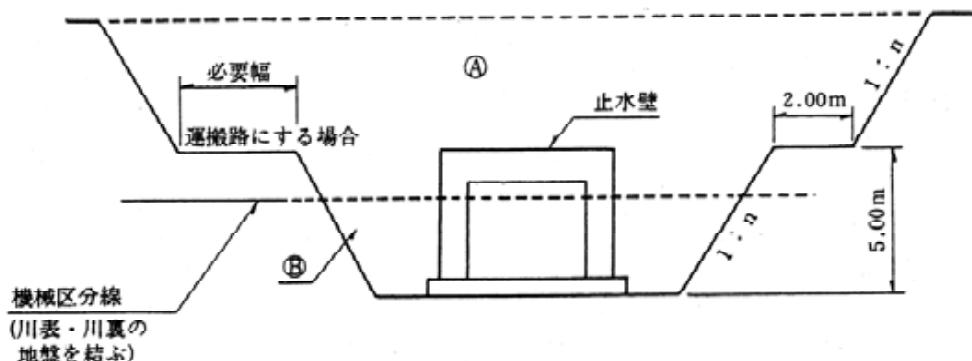
<参考>



2) 断面積 (河川)

「1. 適用 (2) 盛土」を参照の上算出する。

また、堤防横断構造物の場合、下図のとおり A領域、B領域に区分して算出する。



注) 1. 余裕幅は、止水壁から 0. 5 m を標準とする。

(止水壁の無い場合の余裕幅は 0. 5 m を標準とする)

2. 法勾配 (n) ① 砂 地 盤 1 : 1. 5

② その他地盤 1 : 1. 0

上記は、一般的な場合であり、これにより難い場合は、法面安定計算等により設定する。

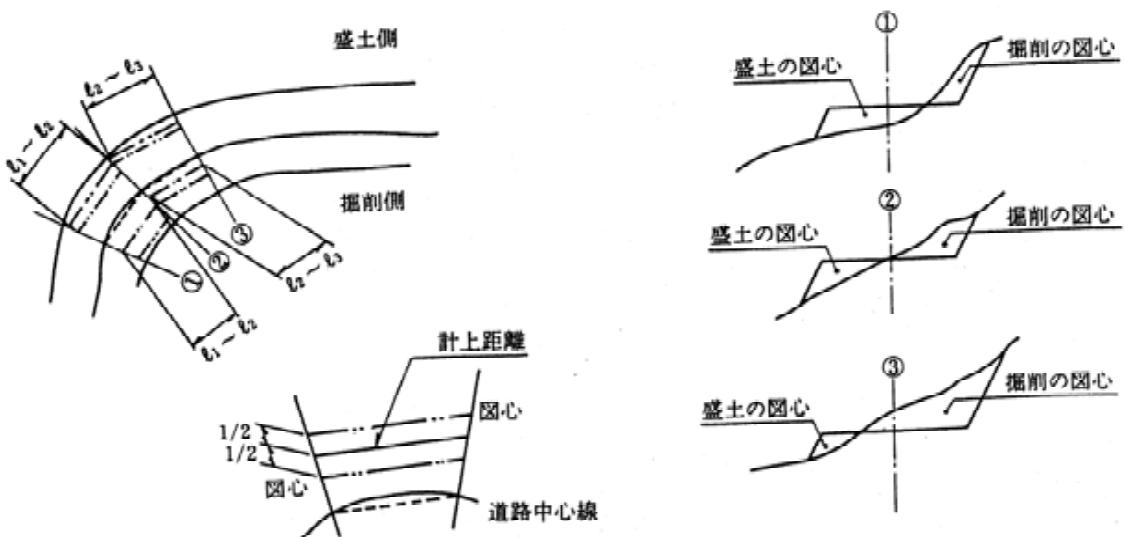
3. 雪寒仮囲いを使用する場合は、必要幅を計上すること。

3) 距離のとり方 (道路)

道路中心線上の距離とすることを標準とする。

[参考]

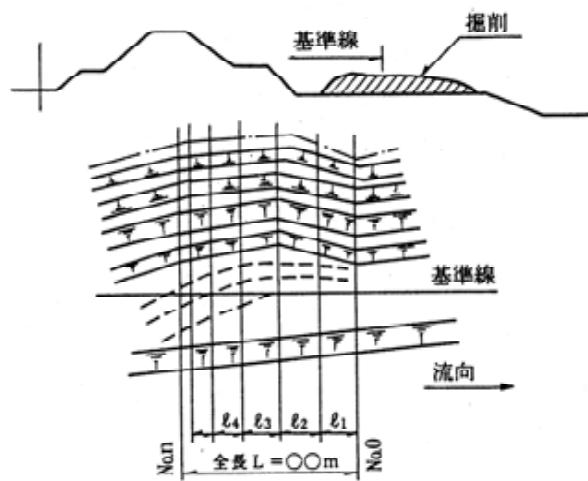
半径の小さな曲線部（道路中心線で $R = 50\text{ m}$ 未満）等で、道路中心線上の距離をとることが適当でないときは、計算断面の図心位置での距離としてよい。



4) 距離のとり方 (河川)

a) 高水敷部分

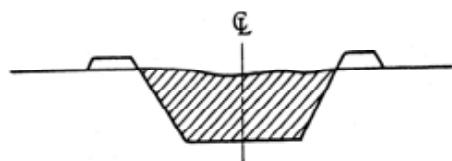
掘削横断図の基準線を設定し、距離を決める。



b) 低水敷部分

低水路法線の距離を標準とする。ただし、曲線部でそれが不適当と判断される部分については、平均距離とする。

なお、水路等全断面掘削の場合は、下図のように中心線の距離を標準とする。



(2) 盛土

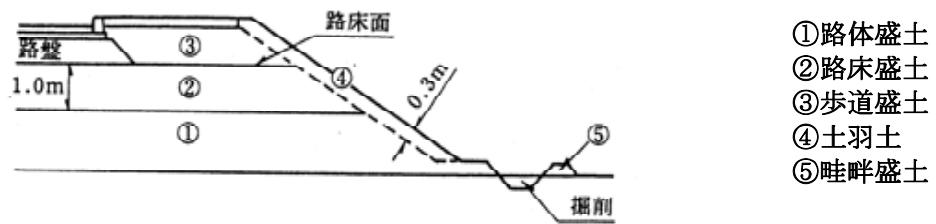
1) 断面積 (道路)

下記の項目に区分して算出する。 (下図参照)

- 盛土
- |
- 路体盛土
- |
- 路床盛土
- |
- 路肩盛土
- |
- 歩道盛土
- |
- 土羽土 (必要により)

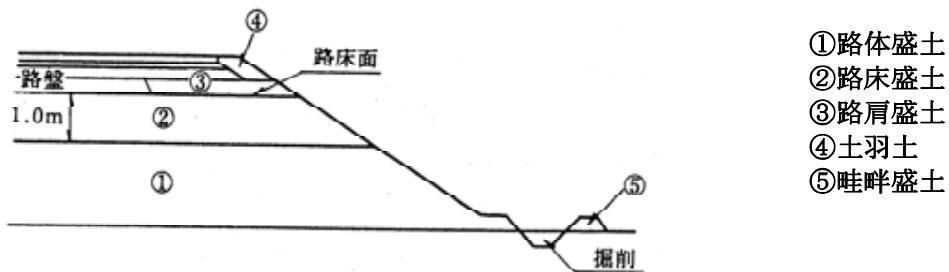
$$\text{※ 土羽土 } V (m^3) = A (m^2) \times 0.3 (m)$$

a) 土羽土と路体等の材料が異なる場合



- ①路体盛土
- ②路床盛土
- ③歩道盛土
- ④土羽土
- ⑤畦畔盛土

b) 土羽土と路体等の材料が同一の場合

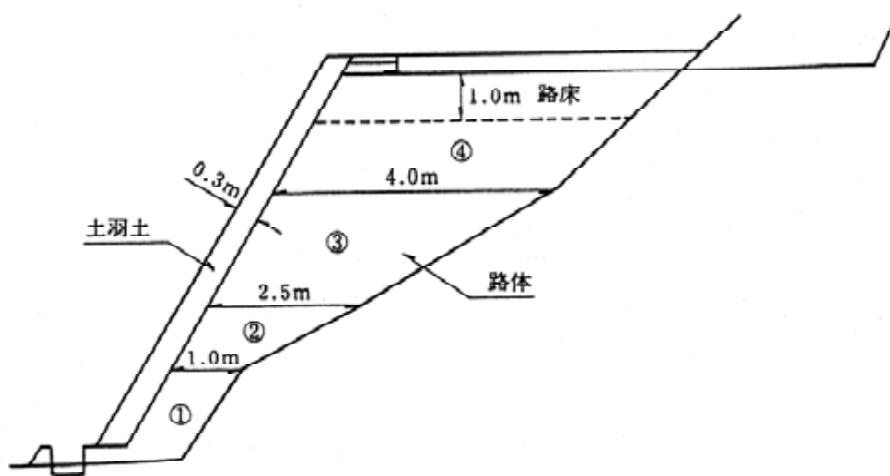


- ①路体盛土
- ②路床盛土
- ③路肩盛土
- ④土羽土
- ⑤畦畔盛土

- 注) 1. 路床は必要に応じて、上部路床と下部路床に区分して算出する。
 2. 畦畔盛土は必要に応じて計上する。
 3. 土羽土は、下記により必要に応じて区分して算出する。
 ① 法面工が種子帶工及び筋芝の場合は、土羽土と路体等盛土が同一材料であっても区分する。
 ② ①以外の法面工の場合は、土羽土と路体等盛土が同一材料でない場合に区分する。

また、盛土施工幅により下記のとおり区分して算出する。

- ① 1. 0 m 未満
- ② 1. 0 m 以上 2. 5 m 未満
- ③ 2. 5 m 以上 4. 0 m 未満
- ④ 4. 0 m 以上



2) 断面積 (河川)

「1. 適用 (2) 盛土」を参照の上算出する。

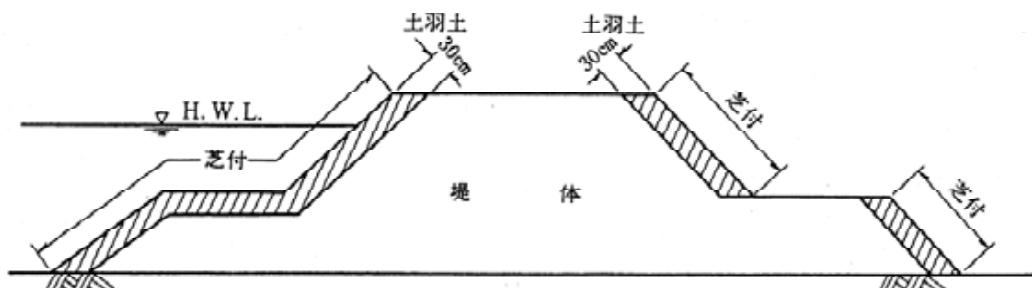
ただし、土羽土を計上する場合の堤体盛土量は、下記により算出する。

盛土  堤体盛土
土羽工 (必要により)

$$\begin{aligned} \text{堤体盛土 } V_0 &= \text{全体盛土 } V - V_1 \\ \text{土羽土 } V_1 &= A (\text{m}^2) \times 0.3 (\text{m}) \\ \text{面積 } A &= \text{平均法長 } (\ell) \times \text{延長 } (L) \end{aligned}$$

また、盛土施工幅により下記のとおり区分して算出する。 (1) 断面積 (盛土) 参照)

- ① 1.0 m 未満
- ② 1.0 m 以上 2.5 m 未満
- ③ 2.5 m 以上 4.0 m 未満
- ④ 4.0 m 以上



注) 1. 小段の土羽土は、小段に芝付けを施工する場合に計上する。

2. 土羽土は、下記により必要に応じて区分して算出する。

- ① 法面工が、種子帶工および筋芝の場合は、土羽土と堤体盛土が同一材料であっても区分する。
- ② ①以外の法面工の場合は、土羽土と堤体盛土が同一材料でない場合に区分する。

3) 距離の取り方 (道路)

道路中心線上の距離とすることを標準とする。

[参考]

半径の小さな曲線部 (道路中心線で $R = 50\text{ m}$ 未満) 等で、道路中心線上の距離をとることが適当でないときは、「(1) 掘削 3) 距離のとり方 (道路) [参考]」による。

4) 距離のとり方 (河川)

築堤 (築堤部分の切土を含む) については、堤防法線 (川表天端肩) の距離を標準とする。ただし、曲線部でそれが不適当と判断される部分については平均距離とする。

(3) 床掘り

1) 床掘り勾配及び余裕幅

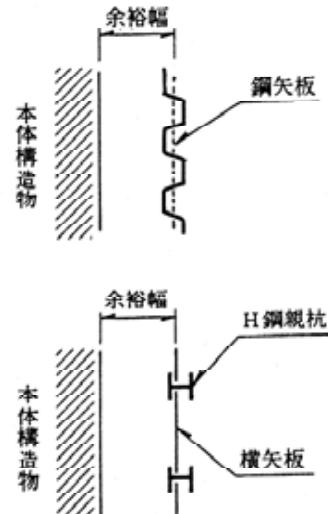
オープン掘削の床掘り勾配は、下表のとおりとする。

土質区分	掘削面の高さ	床掘り勾配	小段の幅
中硬岩・硬岩	5m未満	直	_____
	全掘削高5m以上	1:0.3	下からH=5m毎に1m
軟岩I・軟岩II	1m未満	直	_____
	1m以上5m未満	1:0.3	_____
	全掘削高5m以上	1:0.3	下からH=5m毎に1m
レキ質土・砂質土 粘性土・岩塊玉石	1m未満	直	_____
	1m以上5m未満	1:0.5	_____
	全掘削高5m以上	1:0.6	下からH=5m毎に1m
砂	5m未満	1:1.5	_____
	全掘削高5m以上	1:1.5	下からH=5m毎に2m
発破などにより崩壊しやすい状態になっている地山	2m未満	1:1.0	下からH=2m毎に2m

注) 上記により難い場合は、別途考慮できる。

余裕幅は、下表のとおりとする。

種 別	足場工の有無	余裕幅
オープン掘削	足場工なし	50cm
	足場工あり (フーチング高さ2m未満でフーチング上に足場を設置する場合)	170cm (50cm)
土留掘削	足場工なし (プレキャスト構造物で自立型土留めの場合)	100cm (70cm)
	足場工あり (フーチング高さ2m未満でフーチング上に足場を設置する場合)	220cm (100cm)



- 注) 1. 余裕幅は本体コンクリート端からとする。
 2. 矢板施工の余裕幅は矢板のセンターからの距離。
 3. 足場工の必要な場合とは、H=2m以上の構造物。
 4. 雪寒仮囲いを使用する場合は、必要幅を計上すること。
 5. 小構造物等で、これによることが不適当な場合は別途余裕幅を考慮する。
 6. 共同溝等の特殊な場合は、別途取り扱う。

<広島高速道路公社 参考資料>

<参考：プレキャスト製品等の場合>

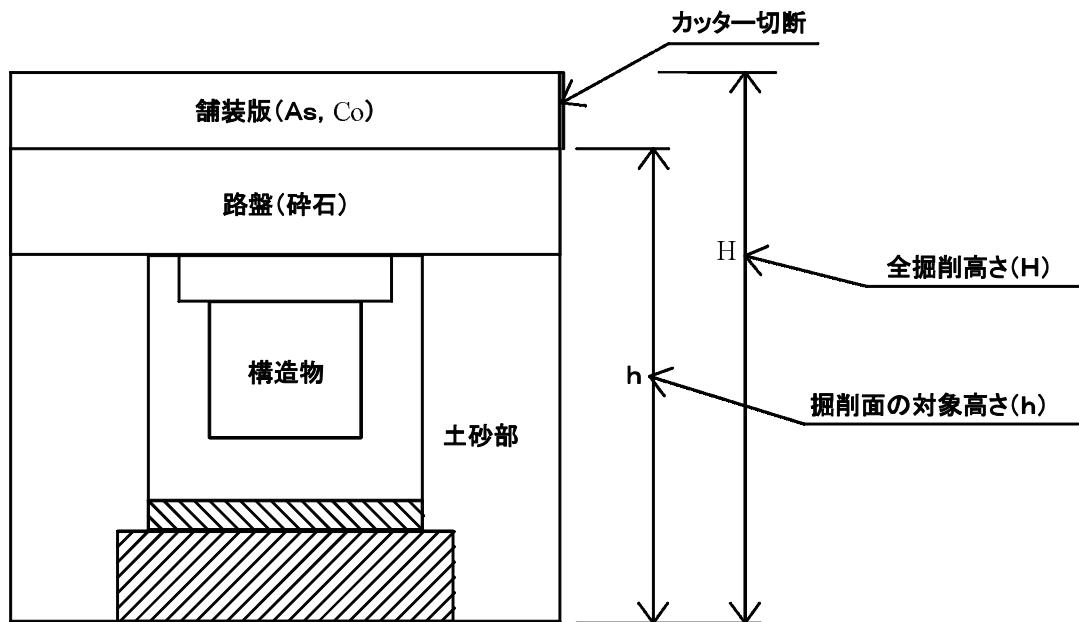
プレキャスト製品等型枠を必要としない小構造物

掘削面の高さ	余裕幅
1 m 未満	構造物端から30cmとすることができる。

<参考：既設舗装版を取り壊し日々復旧で構造物を設置する場合>

CCC BOX・情報ボックス・排水構造物等、日々復旧を行う場合の、掘削面の高さによる床堀り勾配の取扱いは、舗装版破碎後の高さ（h）を施工基面とし床堀り勾配を決定してよい。

例)



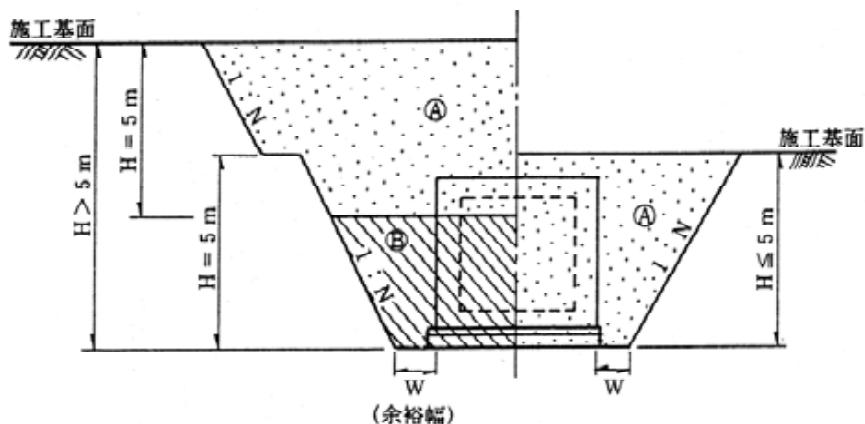
注) 掘削面の高さの取扱い

- ・上記の取扱いについては日々復旧を原則とする。
- ・全掘削高さ（H）が1.5mを超える場合は別途考慮すること。

2) 断面積

a) オープン掘削の場合

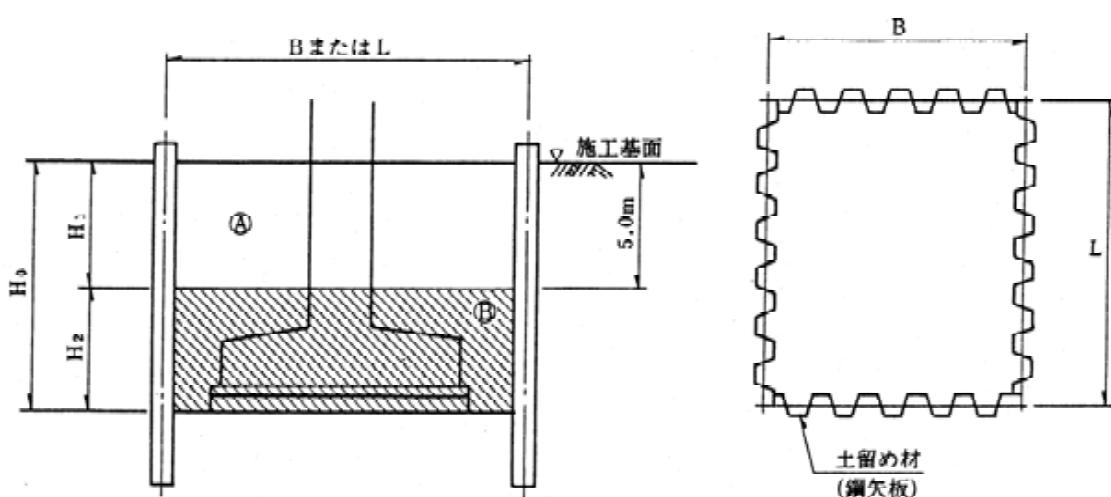
施工基面からの床掘り深さにより、下図を参照して施工基面から 5 m以下の部分をA領域、施工基面から 5 mを超える部分をB領域に区分して算出する。



b) 土留掘削の場合

施工基面からの床掘り深さにより、下図を参照して施工基面から 5 m以下の部分をA領域、施工基面から 5 mを超える部分をB領域に区分して算出する。

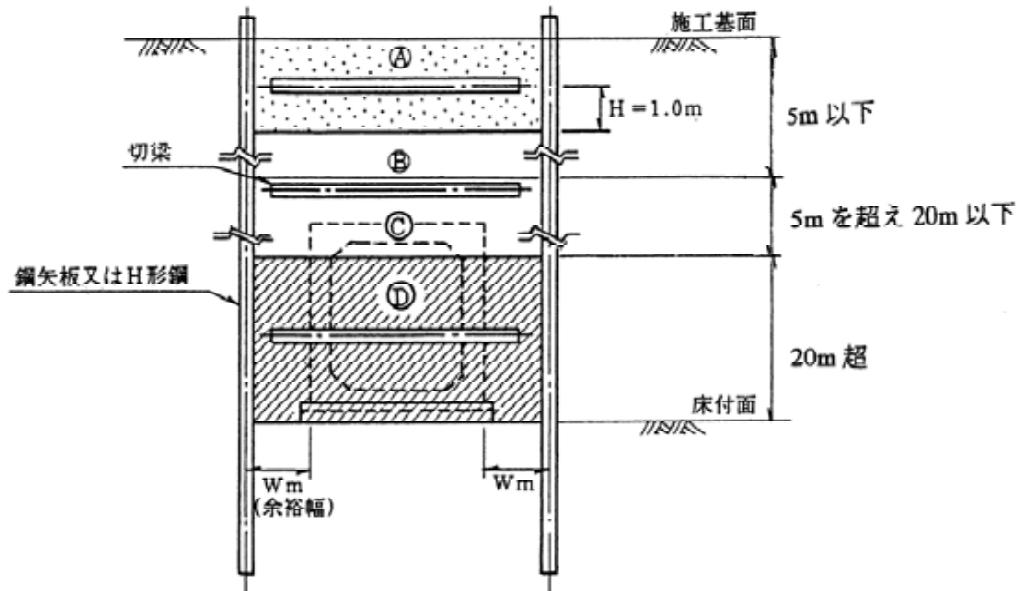
① 自立式土留工の場合



- 注) 1. 土留工の規模等により、A領域で同一機種による床掘りが不適当な場合は、別途その部分の断面積を区分できるものとする。
 2. B領域においては、基礎杭等の作業障害がある場合とない場合に区分して算出する。

② 切梁式土留工の場合

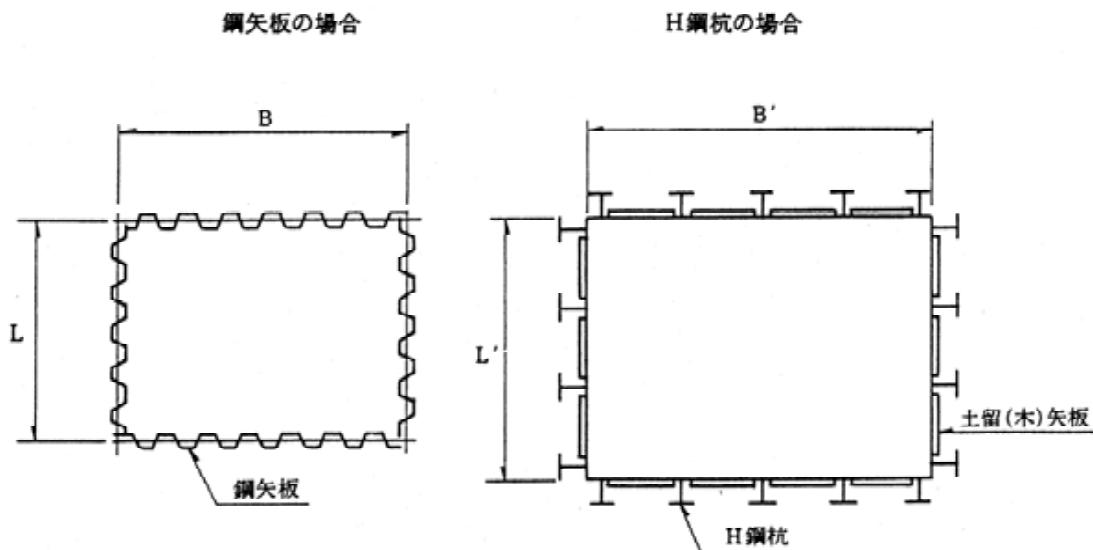
施工基面からの床掘り深さにより、下図を参照して施工基面から最上段切梁の下部1m以下の部分をA領域、施工基面から5m以下の部分をB領域、施工基面から5mを超えて20m以下の部分をC領域、施工基面から20mを超える部分をD領域に区分して算出する。



- 注) 1. 最上部切梁の下部1mを超える部分（B～D領域）は、作業障害ありを適用する。
 2. 土留工の規模等により、A、B領域で同一機種による床掘りが不適当な場合は、別途その部分の断面積を区分できるものとする。

3) 距離のとり方

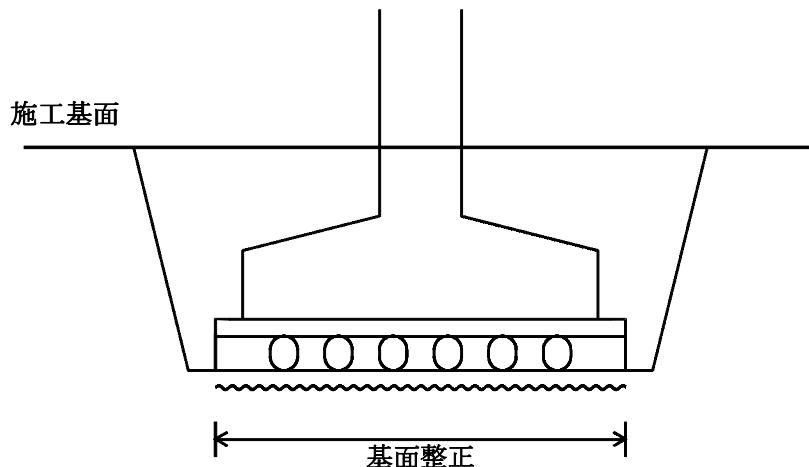
構造物あるいは、鋼矢板（センター）の距離とする。
 ただし、H鋼親杭の場合は、H鋼前面までとする。



4) 基面整正

基面整正（機械で床掘りを行う場合に計上）の計上部分は下図のとおりとする。

基面整正の計上部分



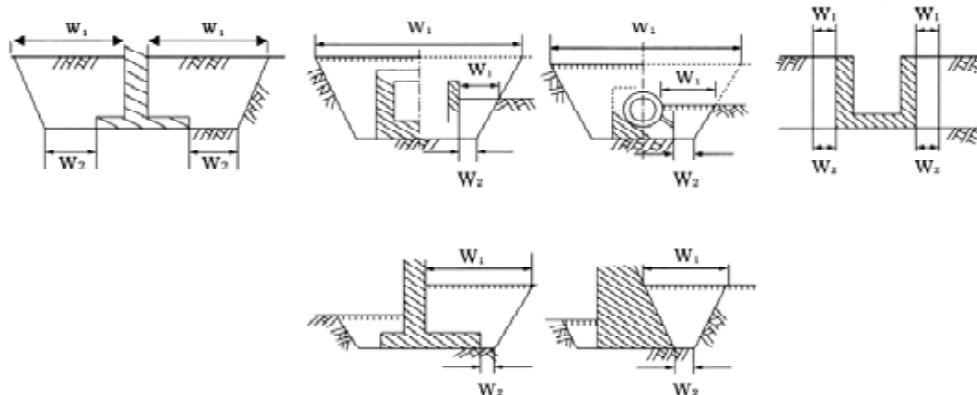
(4) 埋戻し

1) 断面積

下表のとおり区分して算出する。

埋戻し種別	埋 戻 し 幅	埋戻し種別	埋 戻 し 幅
A	$W_2 \geq 4\text{ m}$	C	$1\text{ m} \leq W_1 < 4\text{ m}$
B	$W_1 \geq 4\text{ m}$	D	$W_1 < 1\text{ m}$

- 注) 1. 埋戻し幅 W_1 とは最大埋戻し幅、埋戻幅 W_2 とは最小埋戻し幅を表し、下図のとおりとする。なお、擁壁等で前背面の最大埋戻し幅が異なる場合は、広い方の領域を基準とし、狭い方も同一種別を適用するものとする。
 2. 締固め機械等の搬入が困難な場合又は、締固めを伴わない作業で上表によることが著しく不適と判断される場合は、施工形態を考慮した上で、別途に埋戻し幅を設定し区分することができる。
 3. 共同溝等の特殊な場合は別途取り扱う。
 4. 埋戻し幅 W_2 が4m以上の場合は、埋戻し種別Aを適用するものとする。



2) 距離のとり方

構造物あるいは、鋼矢板（センター）の距離とする。

ただし、H鋼親杭の場合は、H鋼前面までとする。

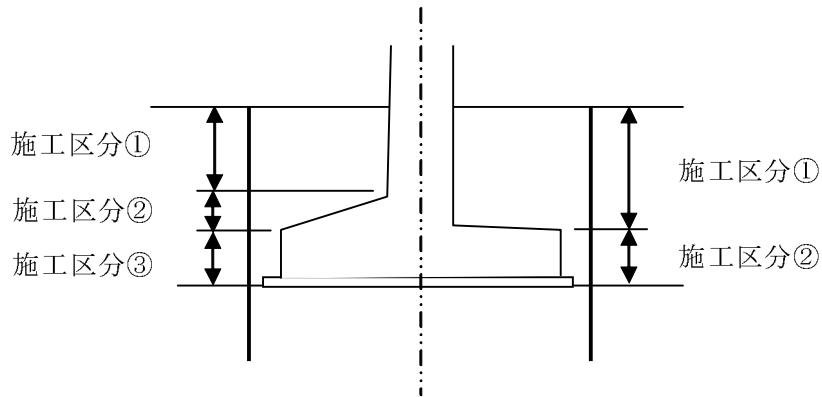
(5) 土留方式による埋戻し（フーチング等）

1) 断面積

下表のとおり区分して算出する。

埋戻し種別	埋戻し幅	埋戻し種別	埋戻し幅
A	$W_2 \geq 4\text{ m}$	C	$1\text{ m} \leq W_1 < 4\text{ m}$
B	$W_1 \geq 4\text{ m}$	D	$W_1 < 1\text{ m}$

- 注) 1. 埋戻しは、原則として下図のとおりフーチング上面で施工区分を分割するものとする。
2. 埋戻し幅 W_1 とは各施工区分における最大埋戻し幅、埋戻し幅 W_2 とは各施工区分における最小埋戻し幅をいう。
3. 締固め機械等の搬入が困難な場合又は、締固めを伴わない作業で上表によることが著しく不適と判断される場合は、施工形態を考慮した上で、別途に施工区分を設定することができる。
4. 埋戻し幅 W_2 が4m以上の場合は、埋戻し種別Aを適用するものとする。
5. 舗装（仮舗装）を同時に施工する場合は、埋戻し数量から控除する。



2) 距離のとり方

構造物あるいは、鋼矢板（センター）の距離とする。

ただし、H鋼親杭の場合は、H鋼前面までとする。

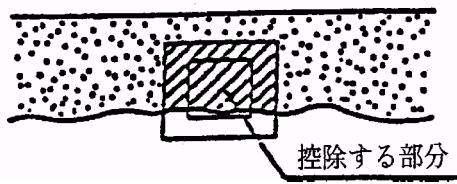
(6) 残土処理

残土処理の土量は地山土量とし、埋戻しの土量変化率（C）を考慮する。

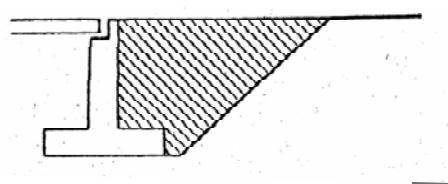
$$(例) \quad \text{残土量} = \text{床掘り量} - \text{埋戻し量} \times \text{土量変化率} (1/C)$$

(7) 控除土量

- 1) 横断構造物等（管渠、函渠、樋門等）において、現地盤線以上の断面積が 1 m^2 以上となる場合は、盛土量からこれを控除する。



- 2) 構造物に裏込め材を使用する場合には、盛土量からこれを控除し、別途裏込め材（セレクト材）の数量を算出する。



注) セレクト材

堤防断面箇所については、堤防材料と同一材料とする。

2.2 安定処理工

1. 適用

現位置での路上混合作業で、混合深さ100cmまで、かつ1層までの安定処理に適用する。

2. 数量算出項目

安定処理を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、施工箇所、混合深さ、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 区 分	施工箇所	混合深さ	規 格	単位	数 量	備 考
安 定 処 理 面 積	○	○	○	m ²		

(2) 施工箇所区分

路体、路床、構造物基礎等の施工箇所ごとに区分して算出する。

(3) 混合深さ区分

施工面積を混合深さ(cm)ごとに区分して算出する。

(4) 規格区分

施工面積を固化材の種類、使用量、飛散防止の有無ごとに区分して算出する。

4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編(共通編) 1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

(1) 固化材の使用量(100m²当り)はロス等を含むものとする。

2.3 法面整形工

1. 適用

盛土法面整形工及び切土法面整形工に適用する。

2. 数量算出項目

法面整形の面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、土質、施工形態等とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

(道路)

区分 項目		土質	施工 形態	単位	数量	備考
法 整面 形	切土部	○	○	m ²		
	盛土部	○	○	m ²		

(河川)

区分 項目		土質	施工 形態	構造物	単位	数量	備考
法 整面 形	切土部	○	○	○	m ²		
	盛土部	○	○	○	m ²		

(2) 土質区分

土質による区分は、下表のとおりとする。

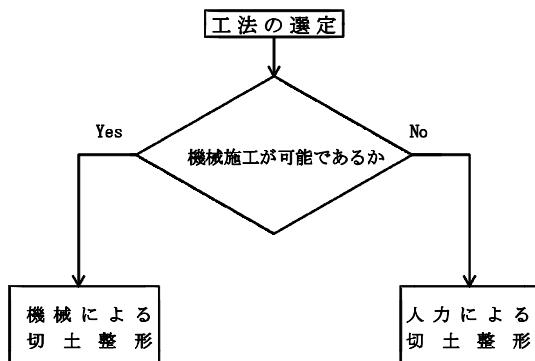
		砂・砂質土	粘性土	レキ質土	軟岩 I	軟岩 II	中硬岩以上
切土部	機械	○			○	×	×
	人力	○			○		
盛土部	機械	○			×	×	×
	人力	○		×	×	×	×

注) 1. 機械による整形を標準とするが、現場条件等により機械施工が困難な場合は人力による整形とする。

(3) 施工形態区分

1) 切土部

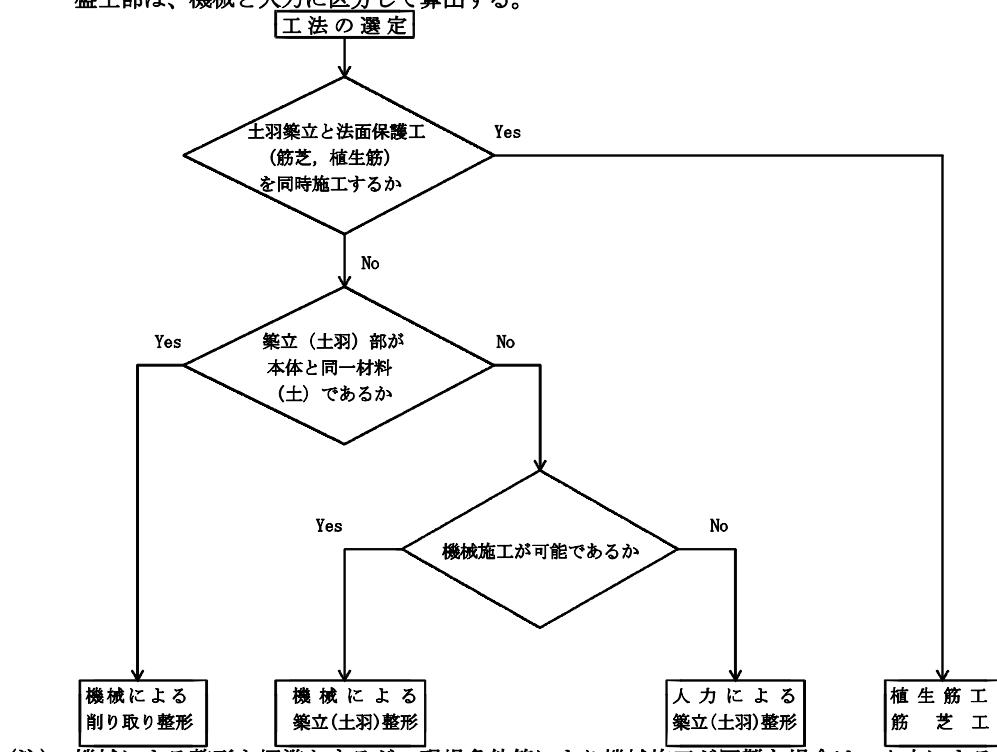
切土部は、機械と人力に区分して算出する。



- (注) 1. 機械による整形を標準とするが、現場条件等により機械施工が困難な場合は、人力による整形とする。
 2. 一度法面整形を完成した後、局部的に浸食・崩壊を生じた場合、保護工を施工する前に行う整形作業(二次整形)を必要とする場合は、人力による施工とする。
 3. 片切掘削(人力併用機械掘削)の領域については、全面積を機械による整形とする。

2) 盛土部

盛土部は、機械と人力に区分して算出する。



- (注) 機械による整形を標準とするが、現場条件等により機械施工が困難な場合は、人力による整形とする。

(4) 構造物区分

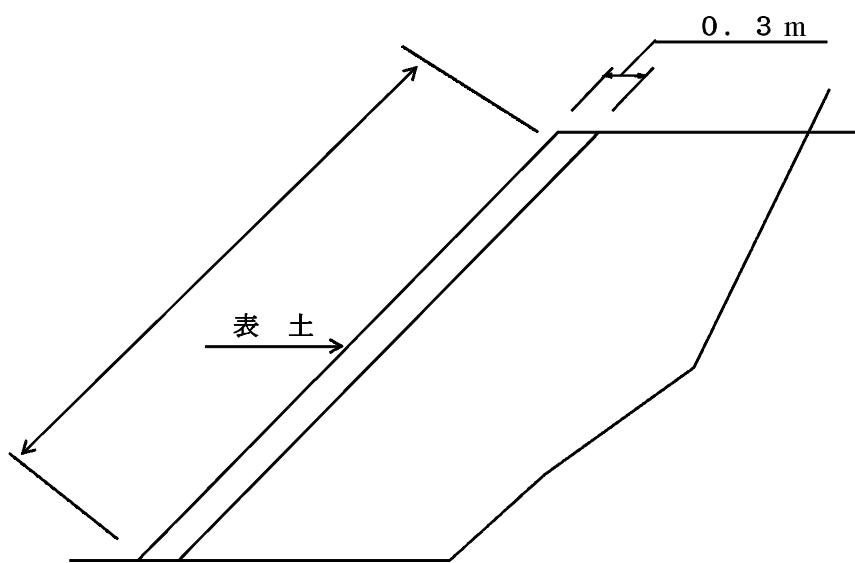
構造物ごとに区分して算出する。

また、築堤・高水敷・低水路の区分は、「第1編(共通編) 2章土工 2. 1 土工」を参照の上区分する。

<中国地方整備局 参考資料>

築立（土羽）整形

1. 築立（土羽）整形を計上する場合は、表土分0.3mは築立整形に含まれるため土羽部の数量は盛土より控除して数量算出を行うこと。
2. 機械による整形を標準とするが、現場条件等により機械施工が困難な場合は人力による整形とする。



3 章 発泡スチロールを用いた 超軽量盛土工

3.1 発泡スチロールを用いた超軽量盛土工

3章 発泡スチロールを用いた超軽量盛土工

3. 1 発泡スチロールを用いた超軽量盛土工

1. 適用

超軽量材としての発泡スチロールを盛土、擁壁および橋台等の抗土圧構造物の裏込め等に使用する発泡スチロール工を人力で施工する場合に適用する。

2. 数量算出項目

軽量盛土（発泡スチロールブロック）、コンクリート床版の数量を区分毎に算出する。また、壁体構造（壁面材設置）の場合は、基礎コンクリート、支柱、壁面材についても区分毎に数量を算出する。

- 注) 1. 軽量盛土（発泡スチロール）の排水材（不織布：厚さ10mm以下）、基礎碎石（敷均し厚20cm以下）、敷砂（敷均し厚10cm以下）については必要の有無を確認する。
また、基礎碎石（敷均し厚20cmを超える場合）については、注) 2により別途数量をとりまとめるものとし、排水材（不織布：厚さ10mmを超える場合）、敷砂（敷均し厚10cmを超える場合）については別途考慮するものとする。
2. 基礎碎石については、「第1編（共通編）9. 1 碎石基礎工」によるものとする。
3. コンクリートについては、「第1編（共通編）4. 1 コンクリート工」によるものとする。
4. 鉄筋については、「第1編（共通編）4. 3. 1 鉄筋工」によるものとする。
5. 型枠については、「第1編（共通編）4. 2 型枠工」によるものとする。

3. 区分

区分は、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	規格	必要性の有無	単位	数量	備考
軽量盛土（発泡エコローブロック）		○	—	m ³	○	
排水材 (不織布)	厚さ10mm以下	×	○	—	×	
	厚さ10mm超え	○	—	m ²	○	
基礎	敷均し厚20cm以下	×	○	—	×	
	敷均し厚20cm超え	○	—	m ²	○	
碎石 敷砂	敷均し厚10cm以下	×	○	—	×	
	敷均し厚10cm超え	×	—	m ³	○	
コンクリート床版		○	—	m ²	○	注) 2
床版コンクリート		○	—	m ³	○	注) 3
溶接金網		○	—	m ²	○	
支柱結合アンカー		○	—	本	○	* 10 m ³ 当り数量を算出
基礎コンクリート		—	—	m	○	
基礎碎石		○	—	m ²	○	
コンクリート		○	—	m ³	○	
鉄筋		○	—	t	○	
型枠		○	—	m ²	○	
支柱		○	—	本	○	
壁面		—	—	m ²	○	
壁面材		○	—	枚	○	* 10 m ² 当り数量を算出
壁面材固定金具		○	—	個	○	* //
裏込碎石		○	—	m ³	○	
盛土高6m以下				m ³	○	
盛土高6m超				m ³	○	

- 注) 1. 必要に応じて各項目毎に数量を算出する。
- 2. コンクリート床版の規格は厚さとする。
- 3. 圧送管延長がコンクリートポンプ車から作業範囲30mを超える場合は、圧送管組立撤去の延長を区分する。

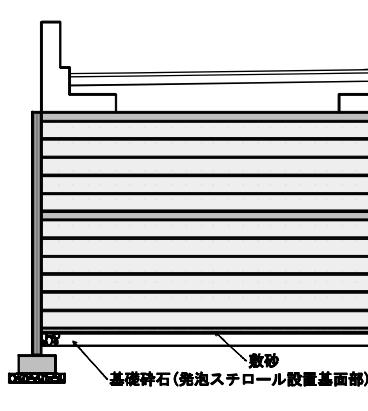
4. 数量算出方法

数量算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるものとする。

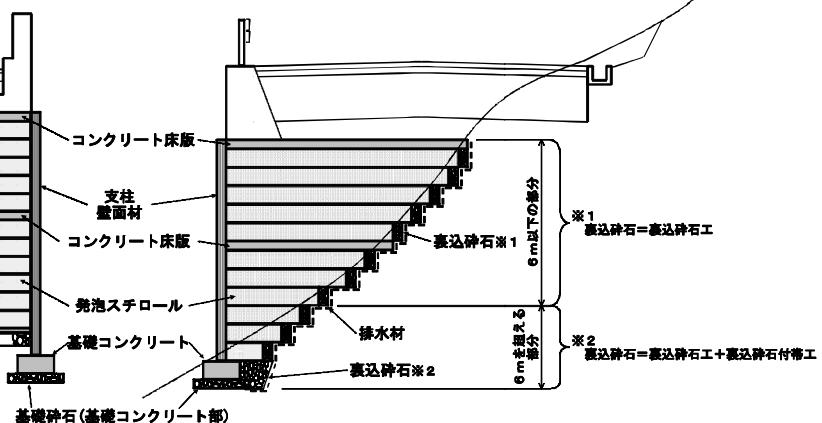
5. 参考図

(1) 壁体構造を伴う場合

[参考図 1 (両側壁面)]

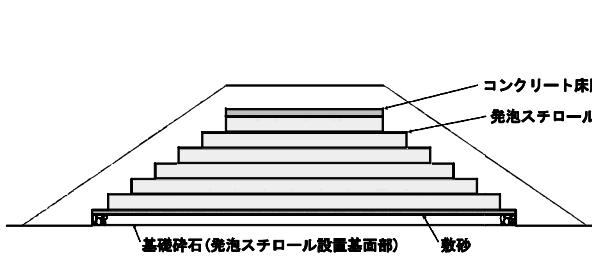


[参考図 2 (片側壁面)]

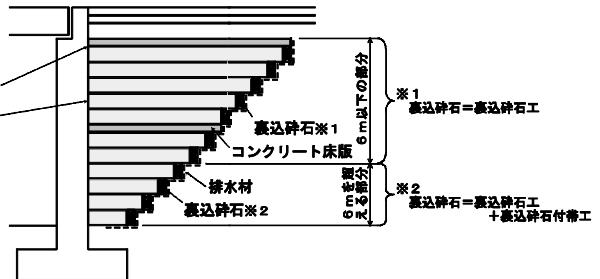


(2) 壁体構造を伴わない場合

[参考図 3 (盛土)]



[参考図 4 (橋台裏込)]



4 章 コンクリート工

4.1 コンクリート工

4.2 型枠工

4.3 鉄筋工

4.3.1 鉄筋工

4.3.2 ガス圧接

4章 コンクリート工

4. 1 コンクリート工

1. 適用

一般的な構造物のコンクリート打設に適用する。

ただし、ダムコンクリート、トンネル覆工コンクリート、コンクリート舗装、消波根固めブロック工、コンクリート桁及び軽量コンクリート等の特殊コンクリート打設、第1編(共通編)6章6.4場所打擁壁工(1)(2)、7章函渠工(1)(2)、第2編(道路編)7章橋台・橋脚工(1)(2)、10章共同溝工(1)(2)には適用しない。

2. 数量算出項目

コンクリート、均しコンクリートの数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、構造物、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区分 項目	構造物 (名称)	規格	単位	数量	備考
コンクリート	○	○	m ³		
均し コンクリート	○	○	m ²		参考として施工厚さ(cm)及び体積を算出する。

(2) 構造物(名称)区分

構造物別に各部ごとに算出し集計する。

4. 数量算出方法

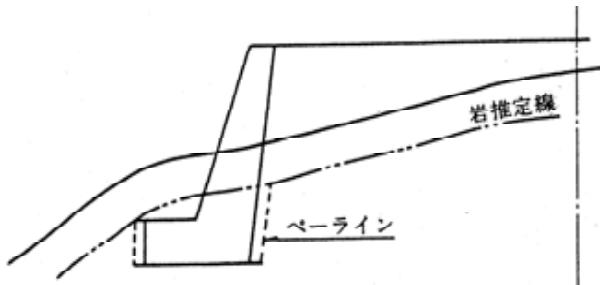
数量の算出は、「第1編(共通編)1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

(1) 型枠を設置できない場合はペーラインを計上するものとする。

ペーラインコンクリート厚は以下のとおりとする。

岩着 → 10 cm 土着 → 5 cm

(例)



4. 2 型枠工

1. 適用

一般土木工事の構造物施工にかかる型枠工に適用する。

ただし、鋼橋床版、コンクリート桁、砂防、ダム、トンネル、第1編(共通編)6章6.4.1場所打擁壁工(1)、7章7.1.1函渠工(1)、第2編(道路編)7章7.1.1橋台・橋脚工(1)、10章10.1共同溝工(1)等には適用しない。

2. 数量算出項目

型枠の面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、構造物、種別とする。

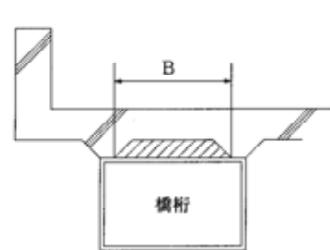
(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区分 項目	構造物 (名称)	種 別	単位	数量	備 考
型 枠	○	一 般 型 枠	m ²		
		合 板 円 形 型 枠	m ²		
		撤 去 し な い 埋 設 型 枠 (床 版 部)	m ²		
		撤 去 し な い 埋 設 型 枠 (支 承 部 ・ 連 結 部)	m ²		
		均 し コンクリート型枠	m ²		

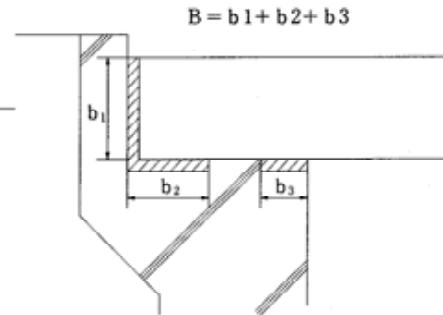
- 注) 1. 化粧型枠がある場合は区分する。
2. 撤去しない埋設型枠の発泡スチロールについては、平均厚を備考欄に明記する。
3. 均しコンクリート型枠は、均しコンクリートの区分に合わせて算出すること。
4. 合板円形型枠は、半径5m以下の円形部分に適用する。

(2) 撤去しない埋設型枠の算出は、下記のとおりとする。

床 版 部



支承部・連結部



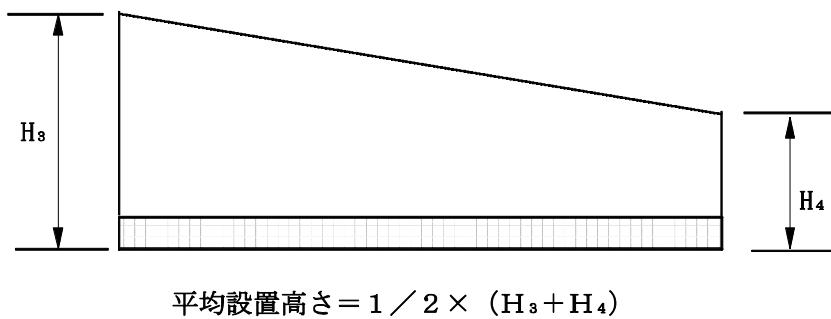
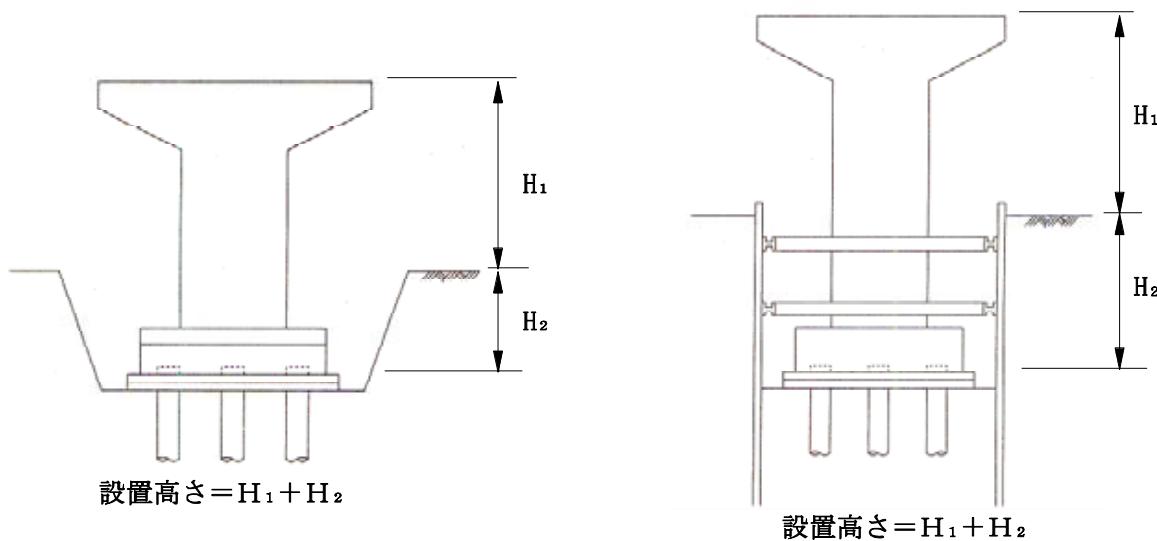
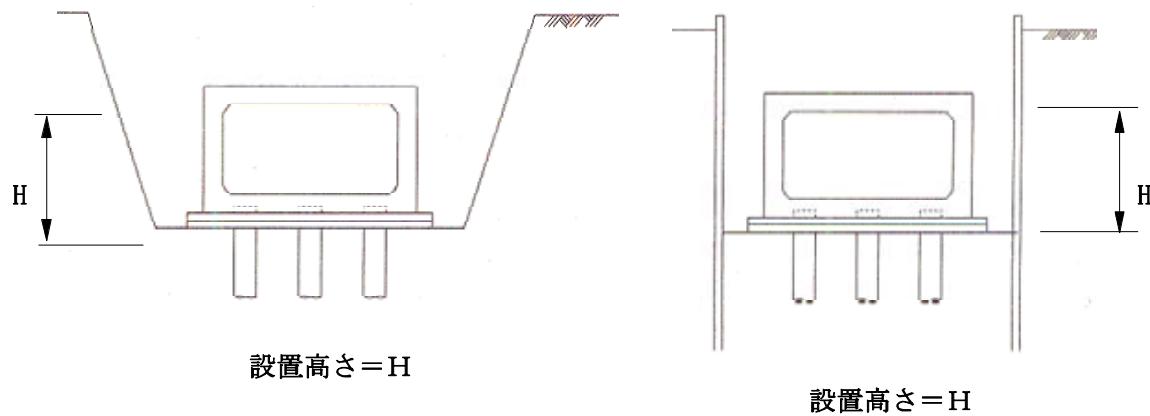
$$A = B \times L$$

A : 型枠面積 (m^2)
 B : 設置幅 (m)
 L : 設置延長 (m)

(3) 妻型枠については、小型構造物は計上しない。無筋構造物は施工手順を検討の上、必要数量を計上する。

(4) 型枠の設置高さ区分

型枠材の設置において、設置高さの平均が30mを超える場合は、その設置高さを備考欄に明記すること。



4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通工）1章基本事項」による。

4. 3 鉄筋工

4. 3. 1 鉄筋工

1. 適用

河川、海岸、道路、水路、コンクリート橋梁、鋼橋床版の鉄筋構造物の加工・組立、及び、差筋、場所打杭の鉄筋かごの加工・組立に適用する。なお、鉄筋径は、D10(Φ9)以上D51(Φ51)以下とする。

2. 数量算出項目

鉄筋の質量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格・仕様、材料規格、鉄筋径、施工条件、構造物種別、施工規模、太径鉄筋の割合とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

1) 加工・組立・差筋

区分 項目	規格・ 仕様	材料 規格	鉄筋径	施工 条件	構造物 種別	施工 規模	太径鉄筋 の割合	単位	数量	備考
鉄筋	○	○	○	○	○	○	○	t		

(注) (2) 規格・仕様区分において「場所打杭用かご筋」に区分される場合は、(4) 施工条件区分、(5) 構造物種別は算出する必要はない。

(2) 規格・仕様区分

規格・仕様	適用基準
一般構造物	構造物の鉄筋の加工・組立
場所打杭用かご筋	場所打杭用鉄筋かごの加工・組立

(3) 材料規格区分および鉄筋径区分

材料規格	鉄筋径	材料規格	鉄筋径	材料規格	鉄筋径
SD295A	D10	SD345	D10	SR235	Φ9
	D13		D13		Φ13
	D16		D16～D25		Φ16～Φ25
			D29～D32		
			D35		
			D38		
			D41		
			D51		

(4) 施工条件区分

トンネル内の鉄筋組立作業がある場合は、その数量を区分して算出する。
なお、トンネル内に区分した場合は、(5) 構造物種別は算出する必要はない。

(5) 構造物種別

規格・仕様	適用基準
切梁のある構造物	切梁のある構造物、立杭、及び深礎工の加工・組立作業 $(H_1) < (H_2) \times 2$
地下構造物	地表面下で覆工板等に覆われて施工する構造物の加工・組立作業
橋梁用床版	鋼橋用床版（P C床版は除く）の加工・組立作業
R C場所打ホロースラブ橋	R C場所打ホロースラブ橋の加工・組立作業
差筋及び杭頭処理	差筋及び杭頭処理作業

(6) 施工規模区分

1工事に2つ以上の規格・仕様を適用する場合は、1工事あたりの全体数量を算出する。

(7) 太径鉄筋の割合区分

1単位当たり構造物に使用する太径鉄筋（D 38以上D 51以下）の質量を算出し、1単位当たり構造物における割合を以下の方法により算出する。

なお、(5) 構造物種別で橋梁用床版またはR C場所打ホロースラブ橋を選択した場合は、算出する必要はない。

$$\text{太径鉄筋の割合} = \frac{\text{1単位当たり構造物の設計太径鉄筋質量}}{\text{1単位当たり構造物の設計質量}}$$

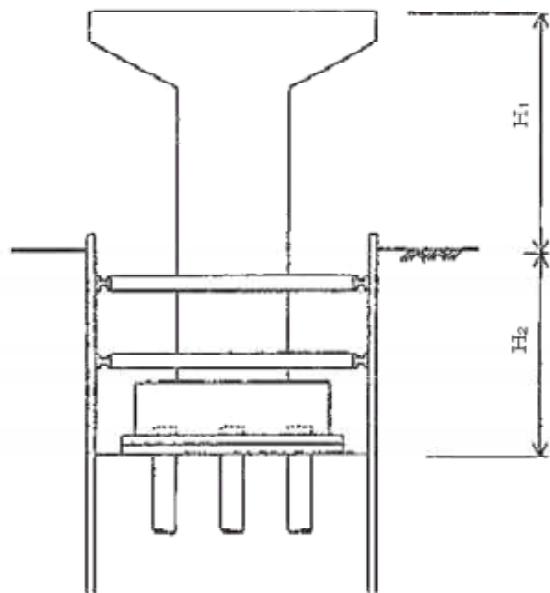
(1 単位当たり構造物の参考例)

- ① 1工事で複数の橋脚を施工する場合
橋脚1基毎の太径鉄筋の質量を算出し、集計する。
- ② 1工事で複数の場所打杭用かご筋を施工する場合
杭1本毎の太径鉄筋の質量を算出し、集計する。

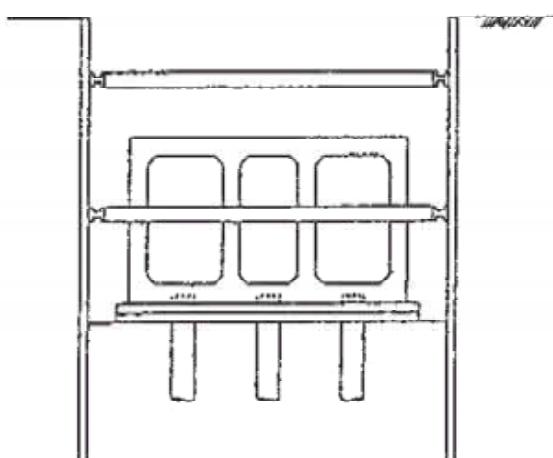
(8) その他

鉄筋の継手方法が機械継手の場合、場所打杭用かご筋以外でフレアー溶接を行う場合は別途数量を算出するものとする。

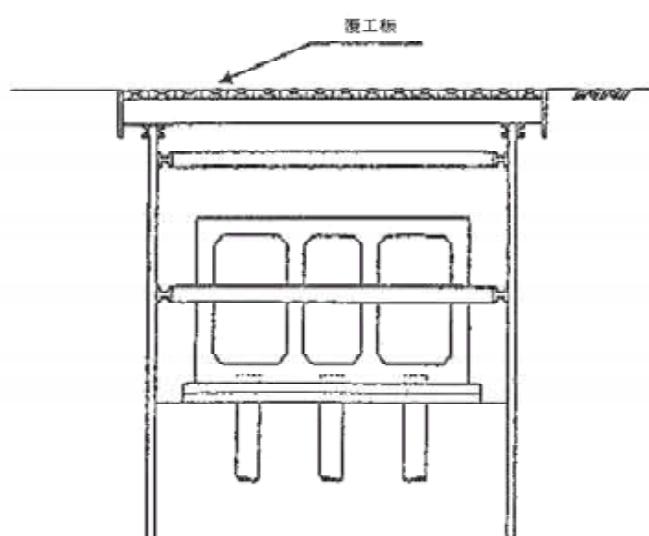
4. 参考図



$H_1 < 2H_2 \cdots T_1$ (切継のある構造物)
 $H_1 \geq 2H_2 \cdots$ 補正なし



復工板を外す、またはない。… T_1 (切継のある構造物)



復工板を外さず作業する… T_2 (地下構造物)

4. 3. 2 ガス圧接

1. 適用

鉄筋構造物の組立作業における手動式（半自動式）、自動式のガス圧接工に適用する。

2. 数量算出項目

鉄筋のガス圧接箇所を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格、施工規模とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

項目 区分	規 格	施工規模	単 位	数 量	備 考
ガス圧接	○	○	箇所		

（2）規格区分

規 格
D 1 6 + D 1 6
D 1 9 + D 1 9
D 2 2 + D 2 2
D 2 5 + D 2 5
D 2 9 + D 2 9
D 3 2 + D 3 2
D 3 5 + D 3 5
D 3 8 + D 3 8
D 4 1 + D 4 1
D 5 1 + D 5 1

（注）径違いの圧接の場合は、上位の規格による。

（3）施工規模区分

1 工事における全規模の全体数量が 100 箇所以上であれば「無」、100 箇所未満であれば「有」として区分する。

5 章 法 覆 工

5.1 法枠工

- 5.1.1 プレキャスト法枠工
- 5.1.2 現場打法枠工
- 5.1.3 吹付枠工
- 5.1.4 プレキャストコンクリート板設置工

5.2 吹付工

5.3 植生工

5.4 コンクリートブロック積（張）工

5.5 石積（張）工

- 5.5.1 多自然型護岸工（巨石積（張）工）
- 5.5.2 石積（張）工

5.6 井桁ブロック積工

5.7 平石張工

5章 法覆工

5.1 法枠工

5.1.1 プレキャスト法枠工

1. 適用

プレキャストブロックによる法枠工に適用する。

2. 数量算出項目

プレキャストブロック、中詰等の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、中詰種類、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区分 項目	中詰 種類	規格	単位	数量	備考
プレキャストブロック	○	○	m ²		中詰面積を含めた面積とする
敷砂利	○	○	m ³		必要な場合算出
中詰	中詰ブロック	×	○	m ²	法枠面積を含めた面積とする
	客土	×	○	m ³	
	中詰張コンクリート	×	○	m ³	
	中詰張芝	×	○	m ²	
	植生土のう	×	○	袋	
	栗石（割石）	×	○	m ³	
	碎石	×	○	m ³	

- 注) 1. プレキャストブロックについては、アンカー及び吸出防止材の有無に区分し算出する。
2. プレキャストブロック及び中詰めブロックについては、1m²当りプレキャストブロック使用量(個)も算出する。
3. 中詰ブロックについては、段数(1~2段 or 2段を超える)ごとに区分し算出する。
4. 足場工が必要な場合は別途算出する。
5. 法面清掃工が必要な場合は別途算出する。

4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

(1) プレキャスト法枠

プレキャスト法枠の数量は、中詰面積を含めた面積を算出する。

プレキャスト法枠の材料は、種類に応じて使用量（個）を算出する。

(2) 中詰ブロック

中詰ブロックの数量は、中詰ブロックの使用量（法枠面積100m²当り）及び法枠面積を含めた全体面積を算出する。

5. 1. 2 現場打法枠工

1. 適用

現場打法枠工に適用する。

2. 数量算出項目

現場打法枠、コンクリート、型枠、鉄筋、中詰等の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、中詰種類、規格、施工方法とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区分 項目	中詰 種類	規格	施工 方法	単位	数 量	備 考
現場打法枠	○	×	×	m ²		施工面積
コンクリート	○	○	○	m ³		
型 枠	○	×	×	m ²		小型構造物（I）
鉄 筋	○	○	×	t		
敷 砂 利	○	○	×	m ³		必要な場合算出
吸出防止材	○	○	×	m ²		必要な場合算出
アンカー	○	○	×	本		必要な場合算出
中詰	中詰ブロック	×	○	×	m ²	
	中詰張コンクリート	×	○	×	m ³	
	中詰張芝	×	○	×	m ²	
	客 土	×	○	×	m ³	
	植生土のう	×	○	×	袋	
	栗石（割石）	×	○	×	m ³	
	碎 石	×	○	×	m ³	

- 注) 1. 足場工が必要な場合は別途算出する。
2. 法面清掃工が必要な場合は別途算出する。

(2) 施工方法区分

施工方法による区分は、下表のとおりとする。

施工方法	施工条件
人力打設	施工法面の天端にコンクリート運搬車が接近でき、直打・シート打が可能な箇所で、平均法長11m以下、法勾配1：1.5～1：2.0の法面
コンクリートポンプ車打設	上記以外の法面

注) 1. コンクリートポンプ車打設において、圧送管延長がコンクリートポンプ車から作業範囲30mを越える場合は圧送管組立撤去の延長を区分する。

4. 数量算出方法

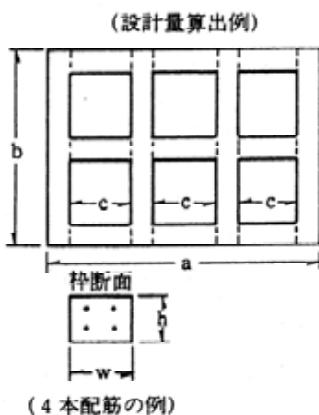
数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

(1) 現場打法枠

現場打法枠の数量は、現場打法枠工の施工面積を算出する。

(2) 中詰ブロック

中詰ブロックの数量は、中詰ブロックの使用量（法枠面積100m²当り）及び法枠面積を含めた全体面積を算出する。



- 設計枠長（フレーム設計量）
 $L = b \times 4 + c \times 9$
- 枠用鉄筋量（重量）
 $G = (a \times 3 + b \times 4) \times n \times g$
g : 鉄筋単位重量
n : 枠断面内の鉄筋本数（例 n = 4）
- モルタル、コンクリート量（体積）
 $V = \text{設計枠長} \times w \times h$
w : 枠幅
h : 枠高

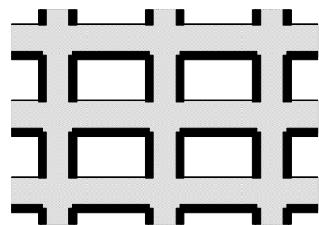
<中国地方整備局 参考資料>

<参考：型枠の計上>

型枠について下図の部分を算出する。

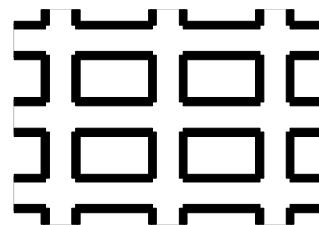
平 面 図

1 : 1.0未満



前面と内 3 面

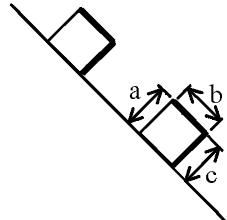
1 : 1.0以上



内 4 面

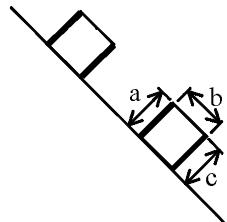
側 面 図

1 : 1.0未満



1 : 1.0未満の法勾配の場合
b 及び c 部の型枠を計上する。

1 : 1.0以上



1 : 1.0以上の法勾配の場合
a 及び c 部の型枠を計上する。

5. 1. 3 吹付枠工

1. 適用

金網メッシュ、プラスチック段ボール等の自由に変形可能な型枠鉄筋のプレハブ部材を用い鉄筋を含む吹付枠工に適用する。

2. 数量算出項目

吹付枠、ラス張、水切モルタル・コンクリート、表面コテ仕上げ、法面清掃、枠内吹付・中詰等の数量を区分毎に算出する。

3. 区分

区分は、規格、垂直高とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区分 項目	規格	法面の 垂直高	単位	数量	備考
吹付枠	○	○	m		目地が必要な場合は、別途算出する。
ラス張	×	×	m ²		必要に応じて計上する 全面積対象
水切モルタル・コンクリート	×	×	m ³		必要に応じて計上する
表面コテ仕上げ	×	×	m ²		〃
法面清掃	×	×	m ²		必要に応じて計上する 全面積対象
枠内吹付 枠内中詰	モルタル	○	○	m ²	必要に応じて計上する
	コンクリート	○	○	m ²	〃
	植生基材	○	○	m ²	〃
	枠内中詰	○	○	各種	〃

注) グラントアンカーは、「第1編(共通編) 11章仮設工11.10アンカー」、ロックボルトは、「第1編(共通編) 11章仮設工11.11鉄筋挿入工」により必要に応じて別途算出すること。

(2) 吹付枠の規格による区分

吹付枠の規格による区分は、下表のとおりとする。

区分				
吹付枠	コンクリート ・ モルタル	梁断面	150×150	枠材固定に使用する主アンカー（アンカーバー）及び、補助アンカー（アンカーピン）の長さ（m） ・ 1 m以内 ・ 1 mを超える ※アンカーレンジも算出する。
			200×200	
			300×300	
			400×400	
			500×500	
			600×600	

(3) 法面の垂直高による区分

法面の垂直高による区分は、下表のとおりとする。

項目	法面の垂直高による区分
吹付枠	垂直高さ 40 m以下の部分の法枠長
	垂直高さが 40 mを超える部分の法枠長

4. 数量算出方法

数量算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

(1) 吹付枠

吹付枠の数量は、コンクリート吹付及びモルタル吹付のそれぞれの施工延長を算出する。

(2) ラス張

ラス張の数量は、全面積を対象とし、必要に応じ算出する。

(3) 水切モルタルコンクリート

水切モルタルコンクリートの数量は、必要に応じ体積を算出する。

(4) 表面コテ仕上げ

表面コテ仕上げの数量は、必要に応じ面積を算出する。

(5) 法面清掃

法面清掃の数量は、全面積を対象とし、必要に応じ算出する。

(6) 枠内吹付

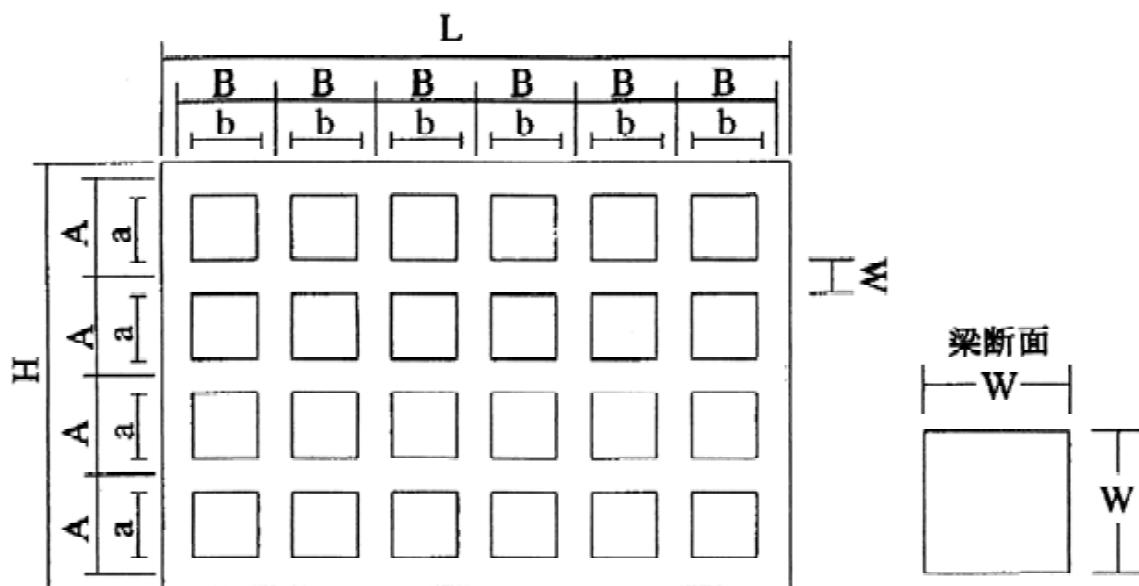
枠内吹付の数量は、5. 2 吹付工、5. 3 植生工により必要量を算出する。

(7) 枠内中詰

枠内中詰の数量は、5. 1. 1 プレキャスト法枠工により必要量を算出する。

(設計量算出例)

法枠長を計上する際の梁の延長は、下記を基本とする。



計算方法

$$\text{縦枠} : H \times \{ (L-W) \div B + 1 \}$$

$$\text{横枠} : b \times \{ (L-W) \div B \} \times \{ (H-W) \div A + 1 \}$$

5. 1. 4 プレキャストコンクリート板設置工

1. 適用

プレキャストコンクリート板をグランドアンカーに緊結する工法に適用する。

2. 数量算出項目

プレキャストコンクリート板、ジョイント等の数量を区分毎に算出する。

注) アンカーの施工については、「第1編(共通編) 11. 10アンカーワーク」によるものとする。

3. 区分

区分は、規格とする。

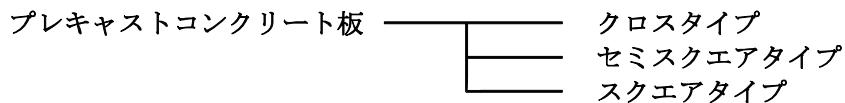
(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	規格	単位	数量	備考
プレキャストコンクリート板	○	枚			
ジョイント	○	箇所			

注) 1. プレキャストコンクリート板の1列当たり平均据付枚数を20枚未満、20枚以上30枚未満、30枚以上に分けて算出すること。
1列当たり平均据付枚数=総据付枚数/施工列数
1列当たり平均据付枚数は、1工事単位とする。
2. ジョイント処理にモルタルが必要な場合は、モルタル使用量(m^3 /箇所)及び規格を備考欄に記入すること。また、1箇所当たりに必要な連結金物も明記すること。
3. 斜面とプレキャストコンクリート板との間に発生する空隙に対して、裏込工を施工する場合は、別途算出すること。
4. 足場が必要な場合は、別途算出すること。

(2) 規格区分

使用するプレキャストコンクリート板のタイプ別に区分して算出する。



5.2 吹付工

1. 適用

モルタル吹付工、コンクリート吹付工に適用する。

2. 数量算出項目

モルタル吹付、コンクリート吹付の面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、吹付厚さ、垂直高とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区分 項目	吹付厚さ	垂直高	単位	数 量	備 考
モルタル吹付	○	○	m^2		金網有無
コンクリート吹付	○	○	m^2		金網有無

注) 1. モルタル吹付、コンクリート吹付の補強鉄筋 (kg/m^2) が必要な場合は別途算出する。また、金網 (m^2) は、菱形金網と溶接金網で区分して算出する。

2. 通常の吹付と枠内吹付に区分して算出する。

(2) 吹付厚さ区分

吹付厚さ (cm) ごとに区分して算出する。

(3) 垂直高区分

法面の垂直高による区分は、下記のとおりとする。

- ① 40m以下
- ② 40mを超える

注) 垂直高は、施工基面（機械設置基面）からの高さとする。

5.3 植生工

1. 適用

植生基材吹付工、客土吹付工、種子散布工、植生マット工、植生シート工、植生筋工、筋芝工、張芝工、市松芝工、人工張芝工、野芝種子吹付工、繊維ネット工、法面施肥工に適用する。

2. 数量算出項目

植生基材吹付、客土吹付、種子散布、植生マット、植生シート、植生筋、筋芝、張芝、市松芝、人工張芝、野芝種子吹付、繊維ネット、法面施肥の面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、吹付厚さ、種子配合、法長、垂直高とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

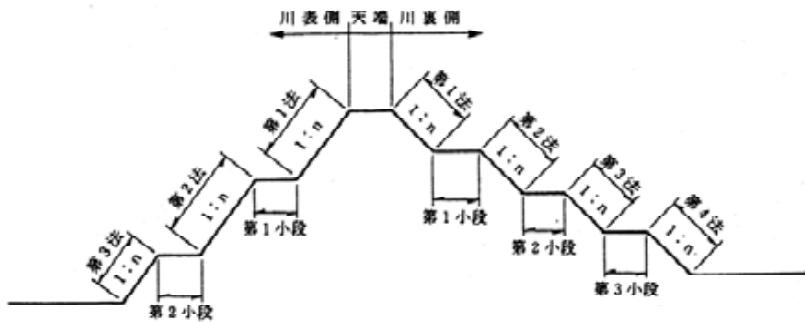
区分 項目	吹付厚さ	種子配合	法長	垂直高	単位	数量	備考
植生基材吹付	○	○	×	○	m ²		注)1
客土吹付	○	○	×	○	m ²		
種子散布	×	○	×	○	m ²		注)5
植生マット	×	○	×	×	m ²		
植生シート	×	○	×	×	m ²		注)2
植生筋	×	×	×	×	m ²		注)3
筋芝	×	×	×	×	m ²		注)3
張芝	×	×	×	×	m ²		注)3、注)5
市松芝	×	×	×	×	m ²		注)3、注)4
人工張芝	×	×	×	×	m ²		
野芝種子吹付	×	×	×	×	m ²		注)6
繊維ネット	×	×	×	×	m ²		注)7
法面施肥	×	×	○	×	m ²		注)8

- 注) 1. 植生基材吹付については、通常の吹付と枠内吹付に区分して算出する。また、施工基面(機械設置基面)から上面への施工か、下面への施工であるかを区分して算出する。
2. 植生シートについては、標準品と環境品(分解〔腐食〕型及び循環型〔間伐材等使用〕)に区分して算出する。
3. 植生筋、筋芝、張芝、市松芝は、材料の総面積ではなく、対象となる法面等の施工面積を算出する。
4. 市松芝は平面部、法面部に区分して算出するものとする。
5. 種子散布及び張芝については、平面部・法面部に区分せず合計を算出する。
6. 被覆シート張工が必要な場合は別途算出する。
7. 繊維ネットは、肥料袋の有無でも区分して算出する。
8. 法面施肥は、肥料の使用量(g/m²)も算出する。また、法勾配を備考欄に明記する。

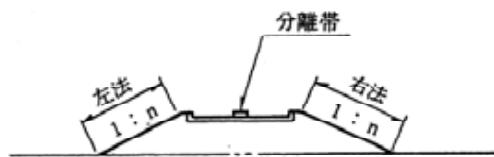
(2) 施工箇所区分

植生筋工、筋芝、張芝、市松芝については、略図に名称を明示し施工箇所ごとに区分して算出する。

(河川略図例)



(道路略図例)



(3) 種子配合区分

種子配合毎に区分して算出する。

(4) 法長区分

法長による区分は、下表のとおりとする。

項目	平均法長による区分		
法面施肥	① 20m以下	② 20mを超える50m以下	③ 50mを超える

(5) 垂直高区分

法面の垂直高による区分は、下表のとおりとする。

項目	法面垂直高による区分		
植生基材吹付	① 40m以下	② 40mを超える80m以下	③ 80mを超える
客土吹付工	① 25m以下	② 25mを超える	
種子散布工	① 30m以下	② 30mを超える	

注) 垂直高は、施工基面（機械設置基面）からの高さとする。

5.4 コンクリートブロック積(張)工

1. 適用

コンクリートブロック積工、コンクリートブロック張工及び緑化ブロック積工に適用する。

2. 数量算出項目

コンクリートブロック積、コンクリートブロック張、緑化ブロック積、基礎コンクリート、天端コンクリート、小口止、横帶コンクリート、巻止コンクリートの数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格、構造とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

①コンクリートブロック積

区分 項目	規格	構造	単位	数量	備考
ブロック積	○	○	m2		※
胴込・裏込材			m3		※
胴込・裏込コンクリート	○	×	m3		※
鉄筋			t		※
目地材			m2		

- 注) 1. コンクリートブロック積工は、勾配が1:1未満の場合である。
2. 施工箇所が点在する場合は、その施工箇所ごとに区分して算出する。
3. 必要に応じて数量を各項目ごとに算出する。
4. 備考欄に※があるものは、10m²当たり数量も算出すること。なお、ブロック積については、ブロックの個数を10m²当たりで算出すること。
5. 吸出防止材および水抜パイプの有無についても記載すること。

②コンクリートブロック張

区分 項目	規格	構造	単位	数量	備考
ブロック張	○	○	m2		※
胴込・裏込材			m3		※
胴込・裏込コンクリート			m3		※
遮水シート	○	×	m2		※
連結金具			個		※、平ブロックの場合
連節鉄筋(鋼線)			t		※、連節ブロックの場合
目地材			m2		

- 注) 1. コンクリートブロック張工は法勾配が1:1以上の場合である。
2. 施工箇所が点在する場合は、その施工箇所ごとに区分し、河川護岸においてはさらに低水・高水護岸に区分して算出する。
3. 必要に応じて数量を各項目ごとに算出する。
4. 備考欄に※があるものは、10m²当たり数量も算出すること。なお、ブロック張については、ブロックの個数を10m²当たりで算出すること。
5. 吸出防止材、水抜パイプ及び目地モルタルの有無についても記載すること。

③緑化ブロック積

区分 項目	規格	構造	単位	数量	備考
緑化ブロック積	○	○	m2		※
天端ブロック	○	×	個		※
胴込・裏込材			m3		※
胴込・裏込コンクリート			m3		※
目地材			m2		
客土材			m3		※
植樹			本		

- 注) 1. 緑化ブロック積工は、勾配が1:1未満の場合である。
 2. 施工箇所が点在する場合は、その施工箇所ごとに区分して算出する。
 3. 必要に応じて数量を各項目ごとに算出する。
 4. 備考欄に※があるものは、10m²当たり数量も算出すること。なお、緑化ブロック積については、ブロックの個数を10m²当たりで算出すること。

④基礎コンクリート、天端コンクリート

区分 項目	規格	構造	単位	数量	備考
基礎コンクリート	○	×	m		
天端コンクリート			m3		
目地材			m2		
基礎碎石			m2		

- 注) 1. 必要に応じて数量を各項目ごとに算出する。
 2. 基礎コンクリートについては、体積(m³)も算出すること。

⑤小口止、横帯コンクリート、巻止コンクリート

区分 項目	規格	構造	単位	数量	備考
小口止	○	×	m		
横帯コンクリート			m		
巻止コンクリート			m		
型枠			m2		
裏込材			m2		
目地材			m2		
基礎碎石			m2		

- 注) 1. 必要に応じて数量を各項目ごとに算出する。
 2. 小口止、横帯コンクリート及び巻止コンクリートについては、体積(m³)も算出すること。

(2) 規格区分

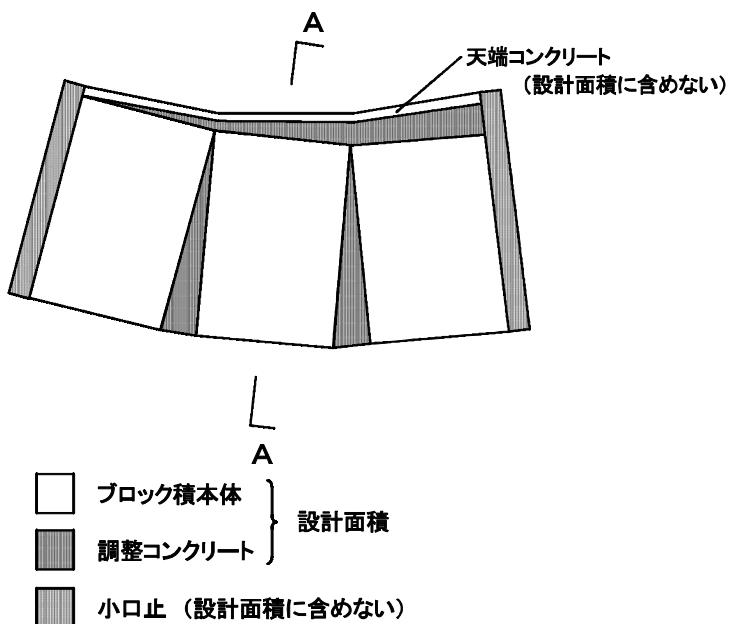
コンクリートブロック積、コンクリートブロック張及び緑化ブロック積は、ブロックの種類、質量、形状及び大きさごとに区分して算出する。
 基礎コンクリート、天端コンクリート、小口止、横帯コンクリート及び巻止コンクリートは、形状及び寸法ごとに区分して算出する。

(3) 構造区分

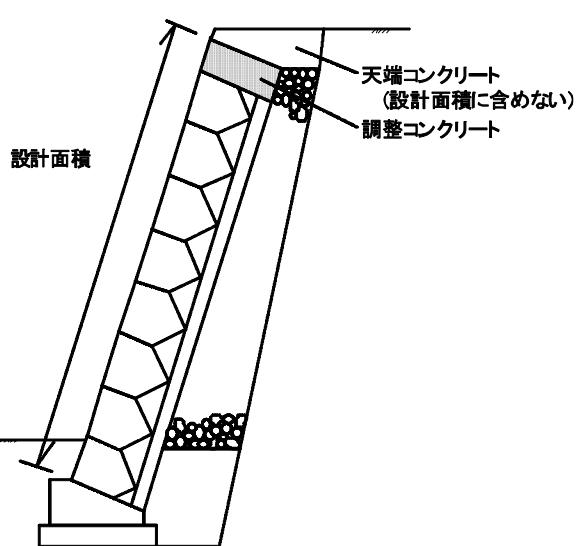
空積(張)及び練積(張)に区分して算出する。

4. コンクリートブロック積工の参考図

正面図



A-A 断面



5. 5 石積(張)工

5. 5. 1 多自然型護岸工(巨石積(張)工)

1. 適用

河川における多自然型護岸工事の巨石積工及び巨石張工に適用する。

2. 数量算出項目

巨石積(張)面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、巨石の径、構造とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区分 項目	規格	構造	単位	数量	備考
巨石積(張)	○	○	m ²		
裏込材	○		m ³		
胴込コンクリート	○		m ³		
裏込コンクリート	○		m ³		
巨石採取	○		個		必要に応じて計上
吸出防止材	○		m ²		必要に応じて計上
遮水・止水シート	○		m ²		必要に応じて計上

(注1) 基礎コンクリート工、天端コンクリート工は、「第1編(共通編) 5章法覆工 5. 4 コンクリートブロック積(張)工 3. 区分」によるものとする。

(注2) 巨石積工は法勾配が1割未満、巨石張工は勾配1割以上の場合である。

(2) 巨石の径区分

巨石積(張)の面積を巨石の径で区分して算出する。なお、巨石の径は、最大径と最小径の平均値とする。

(3) 構造区分

巨石積(張)の面積を空石張及び練積(張)に区分して算出する。

4. 数量算出方法

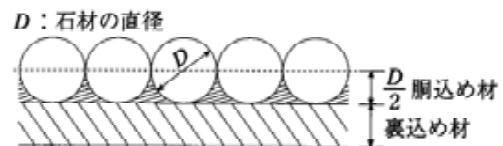
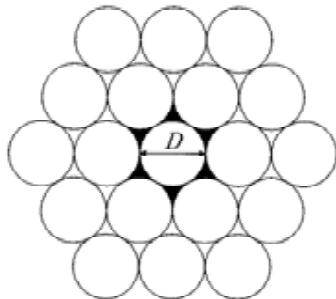
数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

(1) 基本数量の算出基準

石材及び胴込・裏込材の基本数量の算出

1個当たりの占有面積

$$A' = \frac{\sqrt{3}}{2} D^2$$



胴込材は、径の $\frac{1}{2}$ まで入れる。

石材の基本数量表

径 (m)	体積 (m ³ /個)	面積 (m ² /個)	占有面積 (m ² /個)	10 m ² 当り基本数量 (個)
D	$V = \pi D^3 / 6$	$A = (\pi D^2 / 4)$	$A' = (3^{1/2}) D^2 / 2$	$N = 10 / A'$

裏込・胴込材の基本数量表

工種	裏込材		胴込材	
	種類	10 m ² 当り基本数量(m ³)	種類	10 m ² 当り基本数量(m ³)
空石張	クラッシャーラン等	施工厚(m) × 10 (m ²)	雑割石 割栗石 玉石等	$[(D \times 10 m^2) - (V \times N)] / 2$
練石張及び練石積	クラッシャーラン等及びコンクリート	施工厚(m) × 10 (m ²)	コンクリート	$[(D \times 10 m^2) - (V \times N)] / 2$

5. 5. 2 石積(張)工

1. 適用

玉石及び雑割石の積工及び張工に適用する。

2. 数量算出項目

石積(張)面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、石の種類、構造とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区分 項目	規格	構造	単位	数量	備考
石積(張)	○	○	m ²		
裏込材	○		m ³		
胴込コンクリート	○		m ³		
裏込コンクリート	○		m ³		
水抜きパイプ	○		m(本)		
吸出防止材	○		m ²		

(注1) 基礎コンクリート工、天端コンクリート工は、「第1編(共通編) 5章法覆工 5. 4 コンクリートブロック積(張)工 3. 区分」によるものとする。

(注2) 石積工は法勾配が1割未満、張工は勾配1割以上の場合である。

(2) 石の種類区分

石積(張)の面積を玉石及び雑割石に区分して算出する。

(3) 構造区分

石積(張)の面積を空石張及び練積(張)に区分して算出する。

4. 数量算出方法

数量の算出は、「1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

(1) 胴込コンクリート量は、玉石の場合は面積に控長の1/3を、雑割石の場合は1/2を乗じたものとする。

(2) 空石張の胴込材の量は、面積に玉石の控長の1/3を乗じたものとする。

(3) 裏込コンクリート及び裏込材の量は、面積に必要厚を乗じたものとする。

5. 6 井桁ブロック積工

1. 適用

鉄筋コンクリート製のブロック桁を井桁状に施工する場合に適用する。

2. 数量算出項目

井桁ブロック工の面積及び現場打基礎コンクリートの体積を算出する。

3. 区分

区分は、規格、控長、組立法長とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区分 項目	規格	控長	組立法長	打設地上高さ	単位	数量	備考
井桁ブロック積	○	○	○	—	m ²		中詰(割) 栗石を含む。
現場打基礎 コンクリート	○	○	—	○	m		

- 注) 1. 鉄筋、吸出し防止材等が必要な場合、及び組立法長が6mを超える場合で裏込め碎石が必要な場合は別途算出する。
2. 控長の適用は、連数にかかわらず全体の控長とする。
3. 現場打基礎コンクリートについては、体積(m³)も算出すること。

(2) 控長区分

控長による区分は、下記のとおりとする。

- ① 0.7m以上1.3m未満
- ② 1.3m以上2.0m未満
- ③ 2.0m以上3.0m未満

(3) 組立法長区分

組立法長による区分は、下記のとおりとする。

- ① 2m未満
- ② 2m以上6m以下
- ③ 6mを超える20m以下

(4) 打設地上高さ区分

打設地上高さによる区分は、下記のとおりとする。

- ① 2m以下
- ② 2mを超える

4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

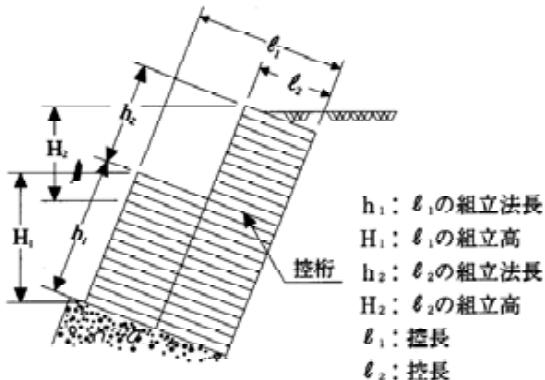
(1) 中詰工

柱内中詰栗（割）石の使用量を次式により算出する。

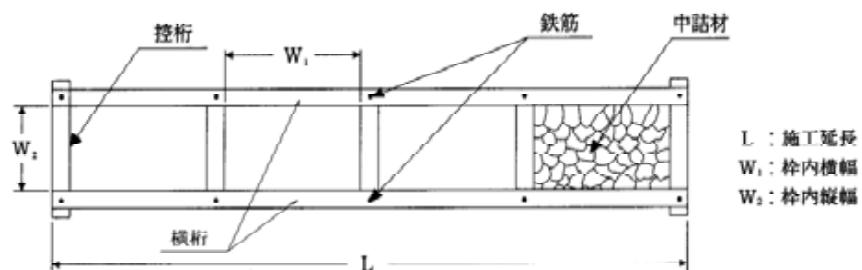
$$\text{使用量} (\text{m}^3) = \text{柱内横幅} W_1 (\text{m}) \times \text{柱内縦幅} W_2 (\text{m}) \times \text{組立法長} h (\text{m}) \times \text{柱数}$$

注) ロスは含めないこと。

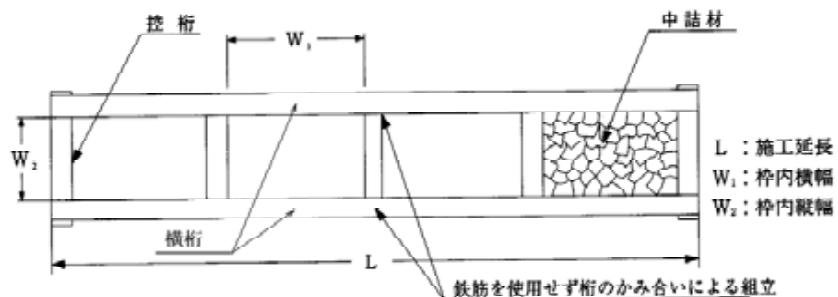
井桁ブロック概念図



1) 鉄筋による組立式井桁ブロック平面図



2) 組合せ式井桁ブロック平面図



井桁ブロックの施工面積は、次式による。

$$\text{控長 } l_1 \text{ の施工面積 (m}^2\text{)} = \text{組立法長 } h_1 (\text{m}) \times \text{施工延長 } L (\text{m})$$

$$\text{控長 } l_2 \text{ の施工面積 (m}^2\text{)} = \text{組立法長 } h_2 (\text{m}) \times \text{施工延長 } L (\text{m})$$

(2) 鉄筋工

井桁ブロック（組立式）の場合は、鉄筋の数量を区分ごとに「4章コンクリート工」により算出する。

(3) 足場および手摺

足場および手摺については、数量計上しない。

(4) 横桁・控桁

横桁・控桁の区分ごとに使用本数を算出する。

5.7 平石張工

1. 適用

遊歩道、歩道、広場等の舗装・床張り、階段及び壁張りにおける平石張工に適用する。

2. 数量算出項目

平石張の面積を区分毎に算出する。

3. 区分

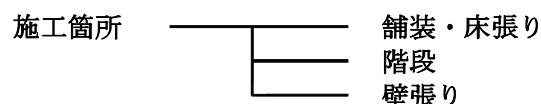
区分は、施工箇所、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	施工箇所	規格	単位	数量	備考
平 石 張	○	○		m ²		

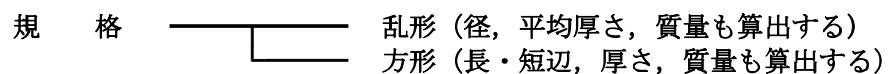
(2) 施工箇所

施工箇所による区分は、以下のとおりとする。



(3) 規格

規格区分は、以下のとおりとする。



6 章 擁壁工

6.1 プレキャスト擁壁工

6.2 補強土壁工（テールアルメ工、多数アンカーア）

6.3 ジオテキスタイル工

6.4 場所打擁壁工

6.4.1 場所打擁壁（1）

6.4.2 場所打擁壁（2）

6章 擁壁工

6. 1 プレキャスト擁壁工

1. 適用

プレキャスト擁壁の設置に適用する。

2. 数量算出項目

プレキャスト擁壁の延長を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、擁壁高さ、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	擁壁高さ	規格	必要の有無	単位	数量	備考
プレキャスト擁壁	○	○	—	m	○		
基礎碎石	×	○	○	m^2	×	(注) 2	
均しコンクリート	×	○	○	m^2	×	(注) 2	

- (注) 1. 床掘り、埋戻しは別途算出する。
2. プレキャスト擁壁高さが0.5m以上5.0m以下の場合、基礎碎石、均しコンクリートについては、数量の算出は必要ないが、必要の有無は記載すること。
3. プレキャスト擁壁高さが0.5m未満または5.0mを超える場合は、基礎碎石、均しコンクリート、敷モルタル、目地モルタル、排水材等その他必要な項目の数量を適正に算出すること。

(2) 擁壁高さ区分

プレキャスト擁壁ブロックの高さによる区分は、以下の通りとする。



6. 2 補強土壁工(テールアルメ工、多数アンカーエ)

1. 適用

補強土壁工(テールアルメ工、多数アンカーエ)においてコンクリート製壁面材(テールアルメ工においては、薄型壁面材を含む)によるものに適用する。

2. 数量算出項目

補強土壁工の施工面積、補強土壁基礎を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	規格	単位	数量	備考
補強土壁	○	m ²			
補強土壁基礎	○	m			

4. 数量算出方法

数量算出は、「第1編(共通編) 1章基本事項」によるほか、下記の方法によるものとする。

(1) 補強土壁の内訳は下記の項目で算出する。

項目	区分	規格	単位	数量	備考
壁面材	○	m ²			注) 2
補強材	○	m			
補強土壁工盛土	○	m ³			
天端コンクリート	○	m ³			
天端鉄筋	○	t			
天端型枠	×	m ²			
足場	○	掛m ²			
暗渠排水管据付	○	m			
フィルター材	○	m ³			

注) 1. 補強土壁面積に対するものとする。

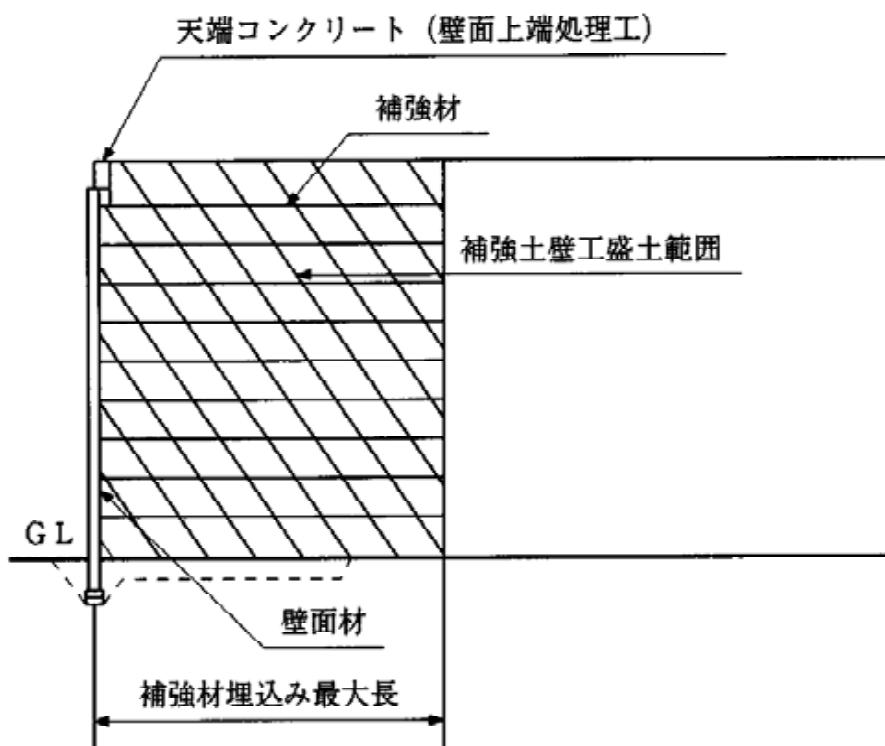
2. 壁面材種類(テールアルメ、多数アンカー)について備考欄に明記する。

(2) 補強土壁基礎の内訳は下記の項目で算出する。

区分 項目	規格	単位	数量	備考
基礎碎石	○	m ³		
基礎コンクリート	○	m ³		
基礎型枠	×	m ²		

(注) 補強土壁基礎に対するものとする。

5. 参考図（標準断面図）



補強土壁工標準断面図

(注) 補強土壁工盛土工範囲以外の盛土については、第 I 編、第 2 章土工により算出するものとする。

6. 3 ジオテキスタイル工

1. 適用

ジオテキスタイル（ジオグリット、ジオネット、織布、不織布）を用いた補強土壁工及び盛土補強工に適用する。

2. 数量算出項目

壁面材の施工面積及び、ジオテキスタイルの敷設面積区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、材料規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	材料規格	単位	数量	備考
壁面材	○	m ²			
ジオテキスタイル	○	m ²			

4. 数量算出方法

数量算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか、下記の方法によるものとする。

(1) 補強土壁の内訳は下記の項目で算出する。

項目	区分	規格	単位	数量	備考
壁面材	○	m ²			注)
天端コンクリート	○	m ³			
天端鉄筋	○	t			
天端型枠	○	m ²			
足場	○	掛m ²			
暗渠排水管据付	○	m			
フィルター材	○	m ³			

注) 1. 壁面材の100m²当たり使用量を備考欄に明記する。

2. 壁面材において、鋼製ユニット及び土のう（植生土のう）については直面積、植生マットについては斜面積とする。

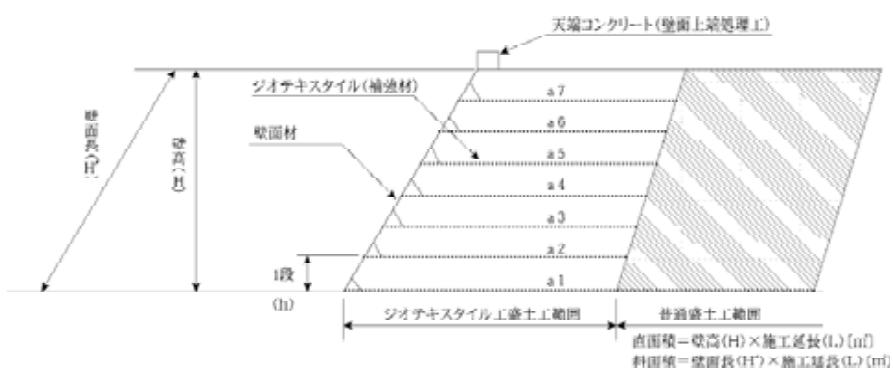
(2) ジオテキスタイルの内訳は下記の項目で算出する。

区分 項目	規格	単位	数量	備考
ジオテキスタイル敷設	×	m ²		注) 1
ジオテキスタイル材料	○	m ²		注) 2
盛 土 材	○	m ³		注) 3, 4

- 注) 1. ジオテキスタイル敷設面積の算出にあたっては、「5. 参考図(1)ジオテキスタイル工標準断面図」を使用する。
 2. ジオテキスタイル材料面積は、巻き込み部、重ね合わせ等を含んだ、必要面積を算出する。
 3. ジオテキスタイル工盛土工範囲の数量を算出する。
 4. 盛土材においては、一層当たりの施工高を規格に記載する。

5. 参考図（標準断面図）

(1) ジオテキスタイル工標準断面図

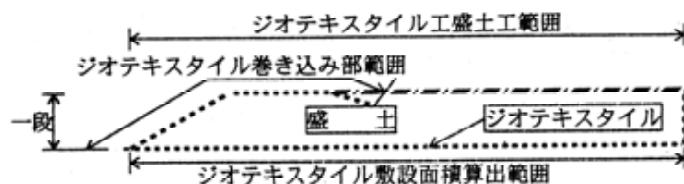


- (注) 1. ジオテキスタイルの敷設面積については、次式のとおりとする。

$$\text{ジオテキスタイル敷設面積} = a_1 + a_2 + a_3 + \dots \quad (\text{m}^2)$$

a₁, a₂, a₃ ……ジオテキスタイル工一段当たり敷設面積 (m²)

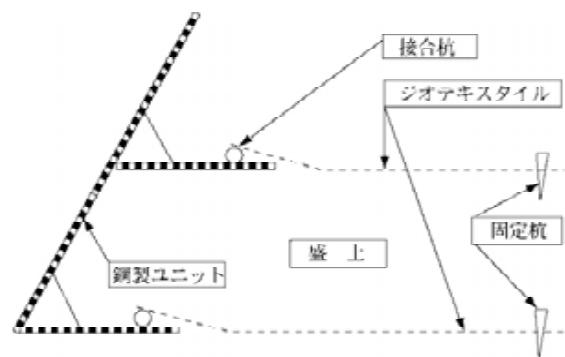
2. ジオテキスタイル一段当たり敷設面積は、ジオテキスタイル工盛土工範囲における、一段当たりの底面積を算出するものとし、巻き込み面積は含まないものとする。



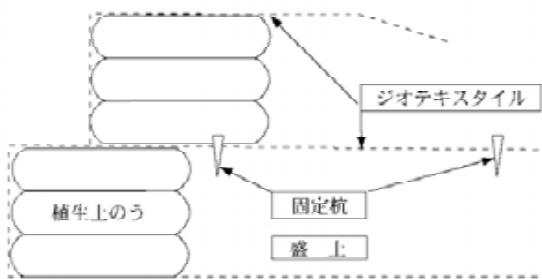
3. 一段当たりの施工高さは1. 5 mまでとする。

4. ジオテキスタイル工盛土工範囲以外の普通盛土工については、第I編第2章土工により算出するものとする。

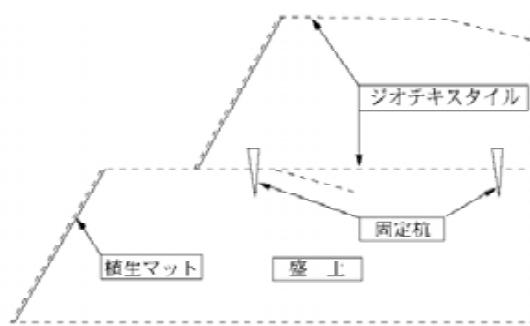
(2) 施工法別参考図



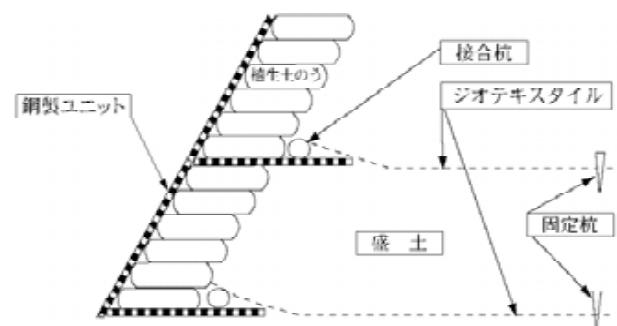
図A 鋼製ユニット工法参考図



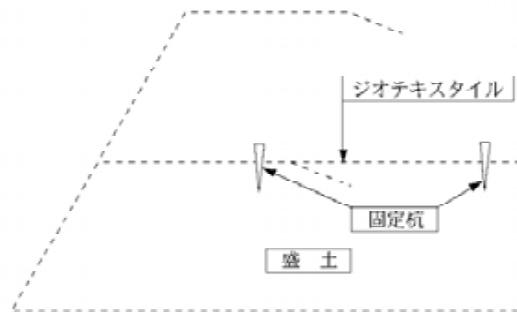
図B 卷込み工法(植生土のう)参考図



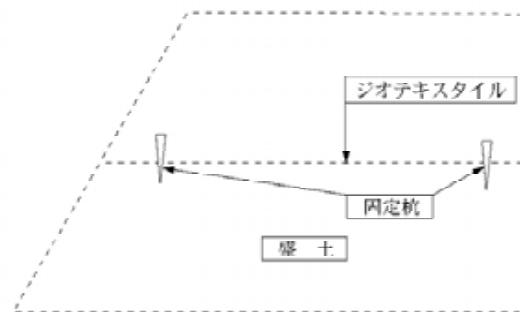
図C 卷込み工法(植生マット)参考図



図D 鋼製ユニット+植生土のう工法参考図



図E 卷込み工法(壁面材なし)参考図



図F 普通敷設工法(壁面材なし)参考図

6. 4 場所打擁壁工

6. 4. 1 場所打擁壁工(1)

1. 適用

擁壁工（現場打の小型擁壁[擁壁平均高さ0.5mから1mまで]、重力式擁壁[擁壁平均高さ1mを超えるもの]、もたれ式擁壁[擁壁平均高さ3mから8mまで]、逆T型擁壁[擁壁平均高さ3mから10mまで]、L型擁壁[擁壁平均高さ3mから7mまで]）の施工に適用する。

2. 数量算出項目

擁壁本体の設計コンクリート（つま先版、かかと版、突起を含む）、裏込材、ペーラインコンクリート、化粧型枠数量を区分ごとに算出する。
また、基礎材（厚さ20cm以下）、均しコンクリート、目地材、水抜きパイプ、吸出防止材（点在設置）については必要の有無を確認する。

- 注) 1. 鉄筋工については、「第1編（共通編）4. 3. 1鉄筋工」によるものとする。
2. 裏込材については、「第1編（共通編）5. 4コンクリートブロック積（張）工」によるものとする。
3. 基礎材厚さ20cmを超える場合は、「第1編（共通編）9. 1碎石基礎工」によるものとする。
4. 吸出防止材が帯状または全面設置の場合は、別途算出する。
5. ペーラインコンクリートについては、「第1編（共通編）4. 1コンクリート工」によるものとする。

3. 区分

区分は、擁壁種類、擁壁平均高さ、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区分 項目	擁壁種類	擁壁平均高さ	規格	必要の有無	単位	数量	備考
擁壁本体コンクリート	○	○	○	—	m ³	○	
基礎材	20cm超え	×	×	○	—	m ³	○
	20cm以下	×	×	×	○	—	×
均しコンクリート	×	×	×	○	—	×	
目地材	×	×	×	○	—	×	
水抜きパイプ	×	×	×	○	—	×	
吸出防止材	点在	×	×	○	—	×	
	帶状・全面	×	×	○	—	m ³	○
鉄筋	×	×	○	—	t	○	
裏込材	×	×	○	—	m ³	○	
ペーラインコンクリート	○	×	○	—	m ³	○	
化粧型枠	○	×	×	—	m ³	○	必要となる面積のみ計算上
足場	×	×	×	(×)	—	×	※注2

- 注) 1. 拥壁本体コンクリート及びペーラインコンクリートの規格はコンクリート規格とする。
2. 雪寒仮囲い等で足場が必要な場合及び特殊な足場を別途計上する必要がある場合は必要の有無を「×」とし別途数量を算出する。なお、一般的な施工をする場合は必要の有無を記載する必要はない。

(2) 擁壁種類

擁壁種類は、以下のとおりとする。

- ・小型擁壁（A）・・・コンクリートを人力で打設（打設地上高さ $H \leq 2\text{ m}$ ）
- ・小型擁壁（B）・・・コンクリートをクレーン車で打設
(打設地上高さ $2\text{ m} < H \leq 28\text{ m}$, 水平打設距離 $L \leq 20\text{ m}$)
- ・重力式擁壁
- ・もたれ式擁壁
- ・逆T型擁壁
- ・L型擁壁

(3) 擁壁平均高さ

擁壁平均高さによる区分及び算出方法は、以下のとおりとする。

- ・小型擁壁（A）・・・0.5mから1mまで
- ・小型擁壁（B）・・・0.5mから1mまで
- ・重力式擁壁  1mを超える2m未満
2mから5mまで
- ・もたれ式擁壁 ・・・3mから8mまで
- ・逆T型擁壁 ・・・3mから10mまで
- ・L型擁壁 ・・・3mから7mまで

注) 擁壁平均高さは、擁壁の全面勾配或いは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて算出すること。

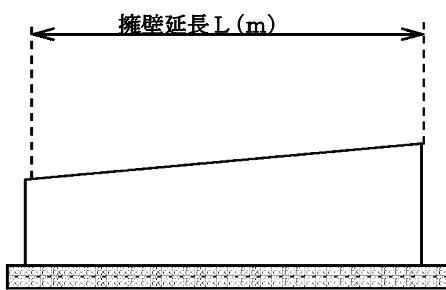
[参考図]

擁壁高さが変化する場合の擁壁平均高さ H (m)

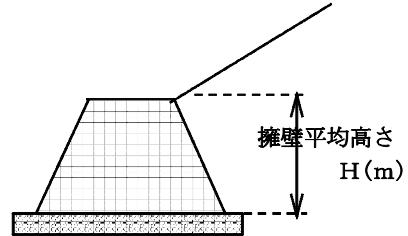
$$H = A / L (\text{m})$$

A = 正面図での擁壁面積 (m^2)

L = 擁壁延長 (m)



擁壁正面図

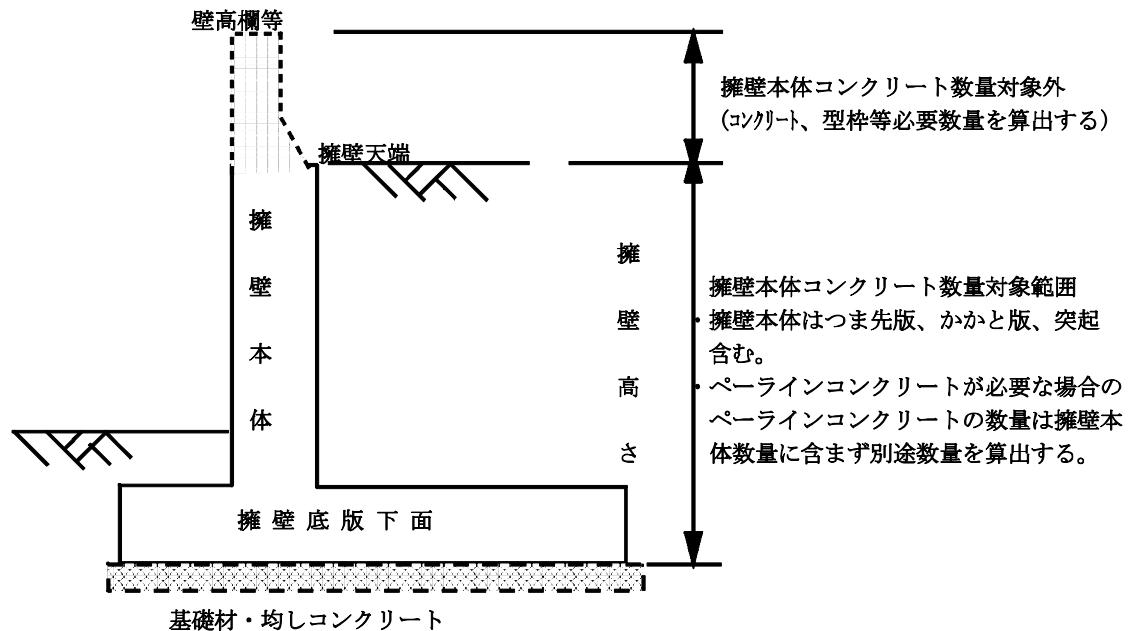


擁壁断面図

(4) 擁壁本体コンクリート数量に含めないもの

擁壁本体コンクリート数量に含めないものについては、コンクリート数量を本体と区分して計上する。
・擁壁本体コンクリート打設後に打設する付属物（擁壁天端に施工する壁高欄等）については、別途コンクリート、型枠、目地材等必要数量を算出する。

[参考図] 擁壁本体コンクリート数量の範囲



6. 4. 2 場所打擁壁工(2)

1. 適用

場所打擁壁工（1）の適用範囲を越えるもの又、場所打擁壁工（1）に含まれない構造のもの

2. 数量算出項目

コンクリート、鉄筋、均しコンクリート、型枠、基礎材、足場等各々について各とりまとめにより数量を算出する。但し、擁壁本体コンクリート打設後に打設する付属物（擁壁天端に施工する壁高欄等）については、コンクリートを本体数量と区分して計上する。

- 注) 1. コンクリート（擁壁本体コンクリート）については、「第1編（共通編）6. 4. 1 場所打擁壁工（1）」によるものとする。
2. 鉄筋工については、「第1編（共通編）4. 3. 1 鉄筋工」によるものとする。
3. 均しコンクリート、ペーラインコンクリート及び擁壁本体コンクリート打設後に行う付属物等のコンクリートについては、「第1編（共通編）4. 1 コンクリート工」によるものとする。
4. 型枠については、「第1編（共通編）4. 2 型枠工」によるものとする。
5. 基礎材については、「第1編（共通編）9. 1 碎石基礎工」によるものとする。
6. 足場については、「第1編（共通編）11. 4 足場工」によるものとする。
7. 裏込材については、「第1編（共通編）5. 4 コンクリートブロック積（張）工」によるものとする。
8. 吸出防止材については、別途算出する。
9. 水抜きパイプについては、別途算出するものとする。
10. 目地材については、別途算出するものとする。