

除染等工事数量算出要領 (第 3 版)

令和 7 年 1 2 月

環境省福島環境局

目 次

第1編 共通編

1 章 基本事項	1-1
1.1 適用範囲	1-2
1.2 数量計算及び計測方法.....	1-2
1.3 構造物の数量から控除しないもの.....	1-3
1.4 構造物数量に加算しないもの.....	1-3
1.5 数量計算の単位及び数位.....	1-3
1.6 設計表示単位及び数位（数量の端数処理について）	1-4
1.7 図面表示単位	1-22
1.8 単位体積質量	1-22
1.9 数量の算出	1-23
1.10 3次元モデルによる数量算出方法.....	1-24

第2編 除染工事編

1 章 住宅地等	2-2
1.1 屋根・屋上	2-2
1.2 外壁・壁	2-2
1.3 雨樋	2-3
1.4 庭等	2-3
2 章 学校	2-4
2.1 屋根・屋上	2-4
2.2 外壁・壁	2-4
2.3 雨樋	2-4
2.4 グラウンド等	2-5
2.5 遊具等	2-5
3 章 公園（小）	2-7
3.1 屋根・屋上	2-7
3.2 外壁・壁	2-7
3.3 雨樋	2-7
3.4 グラウンド等	2-8
3.5 遊具等	2-8
3.6 墓地	2-9

4 章 公園（大）	2-11
4.1 屋根・屋上	2-11
4.2 外壁・壁	2-11
4.3 雨樋	2-11
4.4 グラウンド等	2-12
4.5 遊具等	2-12
5 章 大型施設	2-13
5.1 屋根・屋上	2-13
5.2 外壁・壁	2-13
5.3 雨樋	2-13
5.4 グラウンド等	2-14
5.5 遊具等	2-14
6 章 道路	2-15
6.1 舗装された道路	2-15
6.2 未舗装の道路	2-15
6.3 ガードレール	2-16
6.4 側溝等	2-16
6.5 歩道橋	2-17
6.6 街路樹	2-17
7 章 法面	2-18
7.1 草、落葉、堆積物の除去	2-18
8 章 農地	2-19
8.1 水田	2-19
8.2 畑	2-21
8.3 牧草地	2-21
8.4 水路	2-22
8.5 畦畔	2-22
9 章 草地・芝地	2-23
9.1 灌木（粗）	2-23
9.2 灌木（密）	2-23
9.3 竹類の間伐	2-23
10 章 果樹園	2-24
10.1 果樹園	2-24
11 章 森林	2-25
11.1 常緑針葉樹	2-25
11.2 落葉広葉樹等	2-26

11.3	雑木林	2-26
1 2 章	仮置場等	2-28
12.1	仮置場等造成工(地上型).....	2-28
12.2	仮置場等撤去工(地上型).....	2-29
1 3 章	仮置場等工作物及び保管物の撤去並びに原状回復.....	2-29
13.1	工作物の撤去	2-29
13.2	仮置場等の土地の原状回復.....	2-30
1 4 章	排水処理	2-30
14.1	排水処理	2-30
1 5 章	除去土壌等の運搬.....	2-31
15.1	除去土壌等の運搬	2-31
1 6 章	減容化	2-33
16.1	草木等の破砕	2-33
16.2	草類・落葉等の減容化.....	2-33
1 7 章	仮設等	2-34
17.1	足場	2-34
17.2	高所作業車	2-34
17.3	建設機械等の洗浄	2-36
17.4	敷鉄板設置・撤去	2-36
17.5	屋根上作業の墜落防止設備の設置・撤去.....	2-36
1 8 章	除雪工	2-39
1 9 章	交通誘導警備員.....	2-39
2 0 章	安全費（防護具等）	2-40
20.1	防護具等	2-40
20.2	洗浄設備設置・撤去	2-40
2 1 章	技術管理費（放射線測定等）	2-41
21.1	除染等の措置時の放射線量測定.....	2-41
21.2	除染管理情報の作成に要する費用.....	2-41
2 2 章	諸経費対象外項目.....	2-42
22.1	諸経費対象外項目.....	2-42

第3編 工事共通編

1 章	土工	3-2
1.1	土工	3-3
1.1.1	土工	3-3

1. 1. 2 作業土工	3-13
1. 1. 2. 1 床掘工	3-13
1. 1. 2. 2 埋戻工	3-18
1. 2 安定処理工	3-20
1. 2. 1 安定処理工	3-20
1. 2. 2 安定処理工（自走式土質改良工）	3-22
1. 3 法面整形工	3-23
2 章 発砲スチロールを用いた超軽量盛土工	3-25
2. 1 発砲スチロールを用いた超軽量盛土工	3-26
3 章 コンクリート工	3-33
3. 1 コンクリート工	3-33
3. 2 型枠工	3-36
3. 2. 1 型枠工	3-36
3. 2. 2 型枠工（省力化構造）	3-39
3. 3 鉄筋工	3-40
3. 3. 1 鉄筋工	3-40
3. 3. 2 ガス圧接	3-43
3. 4 張りコンクリート工	3-44
4 章 法覆工	3-48
4. 1 法枠工	3-49
4. 1. 1 プレキャスト法枠工	3-49
4. 1. 2 現場打法枠工	3-51
4. 1. 3 吹付枠工	3-53
4. 1. 4 プレキャストコンクリート板設置工	3-56
4. 2 吹付工	3-58
4. 3 植生工	3-59
4. 4 コンクリートブロック積（張）工	3-61
4. 5 石積（張）工	3-69
4. 5. 1 多自然護岸工（巨石積（張）工）	3-69
4. 5. 2 石積（張）工	3-71
4. 6 平石張工	3-75
5 章 擁壁工	3-77
5. 1 プレキャスト擁壁工	3-78
5. 2 補強土壁工（帯鋼補強土壁、アンカー補強土壁・ジオテキスタイル補強土壁）	3-79
5. 3 補強盛土工	3-83
5. 4 場所打擁壁工	3-87

5.4.1	場所打擁壁工（１）	3-87
5.4.2	場所打擁壁工（２）	3-89
6 章	函渠工	3-91
6.1	函渠工	3-92
6.1.1	函渠工（１）	3-92
6.1.2	函渠工（２）	3-93
6.1.3	函渠工（３）	3-95
7 章	地盤改良工	3-97
7.1	サンドドレーン工、サンドコンパクションパイル工、サンドマット工	3-98
7.2	スラリー攪拌工	3-100
7.3	中層混合処理工	3-102
7.4	高圧噴射攪拌工	3-104
7.5	薬液注入工	3-106
8 章	基礎工	3-109
8.1	基礎・裏込砕石工	3-110
8.2	鋼矢板工	3-111
8.3	既成杭工	3-113
8.4	場所打杭工、深礎工	3-117
8.5	ニューマチックケーソン基礎工	3-124
8.6	鋼管矢板基礎工	3-130
8.7	鋼管ソイルセメント杭工	3-133
9 章	構造物取壊し工	3-135
9.1	構造物取壊し工	3-136
9.2	旧橋撤去工	3-138
9.3	骨材再生工	3-140
9.4	コンクリート削孔工	3-141
9.5	殻運搬	3-143
10 章	仮設工	3-144
10.1	土留・仮締切工	3-145
10.2	締切排水工	3-150
10.3	仮橋・仮栈橋工	3-151
10.4	足場工	3-153
10.5	支保工	3-163
10.6	仮囲い設置撤去工	3-167
10.6.1	仮囲い設置撤去工	3-167

10.6.2 雪寒仮囲い工	3-168
10.7 土のう工	3-173
10.8 切土及び発破防護柵工.....	3-174
10.9 汚濁防止フェンス工	3-176
10.10 アンカー工（ロータリーパーカッション式）	3-177
10.11 鉄筋挿入工（ロックボルト工）	3-180
10.12 ウエルポイント工.....	3-183
10.13 敷鉄板設置撤去工.....	3-184
11章 構造物補修工.....	3-185
11.1 ひび割れ補修工（充てん工法）	3-186
11.2 ひび割れ補修工（低圧注入工法）	3-187
11.3 断面修復工（左官工法）	3-188
12章 排水材設置工.....	3-189
12.1 排水材設置工（構造物背面排水材）	3-190
12.2 排水材設置工（水平排水層）	3-191

第4編 河川編・砂防編

1章 護岸根固め工	4-2
1.1 消波根固めブロック工.....	4-3
1.1.1 消波根固めブロック工.....	4-3
1.1.2 消波根固めブロック工(ブロック撤去工).....	4-6
1.2 沈床工	4-7
1.3 かご工	4-8
1.4 捨石工（河川海岸）	4-10
1.5 護岸基礎ブロック工.....	4-11
2章 樋門・樋管	4-12
2.1 軟弱地盤上における柔構造樋門・樋管.....	4-13
3章 浚渫工	4-14
3.1 浚渫工（バックホウ浚渫船）	4-15
4章 河川維持工	4-16
4.1 堤防除草工	4-17
4.2 堤防芝養生工	4-20
4.3 伐木除根工	4-21
4.4 塵芥処理工	4-24
4.5 ボーリンググラウト工.....	4-25
4.6 木杭打工	4-30

4.7	袋詰玉石工	4-31
4.8	笠コンクリートブロック据付工.....	4-32
4.9	グラウトホール工	4-33
5 章	砂防工	4-34
5.1	土工	4-35
5.2	コンクリート工	4-37
5.3	残存型砕工	4-39
5.4	仮締切工	4-41
5.4.1	砂防土砂仮締切・砂防大型土のう仮締切工.....	4-41
5.4.2	砂防コンクリート仮締切工.....	4-42
5.5	鋼製砂防工	4-44
5.6	砂防ソイルセメント工.....	4-45
6 章	斜面对策工	4-47
6.1	集水井工	4-48
6.1.1	集水井工(ライナープレート土留工法).....	4-48
6.2	集排水ボーリング工.....	4-49
6.3	地すべり防止工(山腹水路工)	4-52
6.4	かご工(斜面对策)	4-55

第5編 道路編

1 章	舗装工	5-2
1.1	不陸整正	5-3
1.2	路盤工	5-4
1.3	アスファルト舗装工.....	5-6
1.4	半たわみ性(コンポジット)舗装工.....	5-8
1.5	コンクリート舗装工.....	5-9
1.6	連続鉄筋コンクリート舗装工.....	5-11
1.7	排水性アスファルト舗装工.....	5-12
1.8	透水性アスファルト舗装工.....	5-13
1.9	グースアスファルト舗装工.....	5-14
1.10	薄層カラー舗装工	5-15
1.11	橋面防水工	5-16
1.12	踏掛版設置工	5-17
2 章	付属施設工	5-18
2.1	排水物構造工	5-19

2.1.1	排水物構造工（プレキャスト製品）	5-19
2.1.2	排水物構造工（現場打ち水路）	5-24
2.1.3	排水物構造工（現場打ち集水桝・街渠桝）	5-25
2.2	防護柵設置工	5-26
2.2.1	防護柵工	5-26
2.2.2	ワイヤーロープ設置工	5-28
2.2.3	立入防止柵工	5-30
2.2.4	車止めポスト設置工	5-32
2.2.5	防雪柵設置・撤去工	5-33
2.2.6	雪崩予防柵設置工	5-36
2.2.7	防雪柵現地張出し・収納工	5-39
2.3	落石防止工	5-41
2.3.1	落石防止網工	5-41
2.3.2	落石防護柵工	5-43
2.4	標識工	5-45
2.5	道路附属施設工	5-47
2.5.1	区画線工、高視認性区画線工	5-47
2.5.2	路側工	5-49
2.5.3	境界工	5-50
2.5.4	道路附属物工	5-51
2.6	しゃ音壁設置工	5-53
2.7	道路植栽工	5-57
2.7.1	道路植栽工	5-57
3章	道路維持修繕工	5-59
3.1	路面切削工	5-61
3.2	舗装版破碎工	5-63
3.3	舗装版切断工	5-65
3.4	道路打換え工	5-67
3.5	路上路盤再生工	5-69
3.6	欠損部補修工	5-70
3.7	アスファルト注入工	5-71
3.8	舗装版クラック補修工	5-72
3.9	道路附属構造物塗替工	5-73
3.10	張紙防止塗装工	5-74
3.11	道路除草工	5-75
3.12	道路清掃工	5-78

3.12.1 路面清掃工	5-78
3.13 排水施設清掃工	5-80
3.13.1 側溝清掃工、管渠清掃工、集水桝清掃工.....	5-80
3.13.2 集水桝清掃工（単独作業）	5-82
3.14 トンネル清掃工	5-83
3.15 トンネル照明器具清掃工.....	5-84
3.16 トンネル漏水対策工	5-85
3.17 トンネル補修工（ひび割れ補修工（低圧注入工法））	5-86
3.18 植栽維持工	5-87
3.18.1 樹木・芝生管理工.....	5-87
3.19 道路除雪工	5-91
3.20 床板補強工	5-94
3.20.1 炭素繊維接着工.....	5-94
3.20.2 足場工、朝顔、防護工.....	5-96
3.21 橋梁補強工	5-98
3.21.1(1) 橋梁補強工（鋼板巻立て）（１）	5-98
3.21.1(2) 橋梁補強工（鋼板巻立て）（２）	5-104
3.21.2(1) 橋梁補強工（コンクリート巻立て）（１）	5-106
3.21.2(2) 橋梁補強工（コンクリート巻立て）（２）	5-111
3.22 落橋防止装置工	5-113
3.22.1 落橋防止装置工.....	5-113

福島環境局除染等工事数量算出要領

改訂履歴

改訂版数	改 訂 日	改訂箇所・改訂項目
平成 26 年度版	平成 2 7 年 1 月	初版制定
平成 28 年度版	平成 2 8 年 5 月	・法面を道路から切り離し単独工種とした。 ・屋外機器の拭き取り、住宅周りの支障物の撤去を追加 ・墓地の拭き取り、洗浄等を追加 ・緑地基盤材の吹付を追加 ・仮置場の上部シート・下部シートの撤去等を追加 ・墜落防止 設備の設置・撤去を追加 ・局所的に線量の高い箇所の調査、汚染土壌等の放射能濃度測定等を追加 ・柳・竹類、支障木の処理、防根シート設置等を追加 ・バックホウ、ベルトコンベアー内蔵型、牽引式による、表土のけ削り取り、袋詰め、小運搬を追加 ・森林の板柵幅を 12 c mとした
令和 7 年度版	令和 7 年 12 月	第 1 編 共通編 ・ 1 章基本事項に「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」、「1.7 図面表示単位」、「1.8 単位体積質量」、「1.9 数量の算出」、「1.10 3次元モデル」を追加 ・ 1.6 設計表示単位及び数値一覧表を除染等工事暫定積算基準改定に基づく追加・変更 第 2 編 除染工事編 ・ 13 章 仮置場等工作物及び保管物の撤去並びに原状回復を追加 第 3 編 工事共通編、第 4 編 河川編・砂防編、第 5 編 道路編 ・ 令和 7 年度国土交通省土木工事数量算出要領の改定に基づく工種の追加・変更

第1編 共通編

1章 基本事項

1.1 適用範囲.....	2
1.2 数量計算及び計測方法.....	2
1.3 構造物の数量から控除しないもの.....	3
1.4 構造物数量に加算しないもの.....	3
1.5 数量計算の単位及び数値.....	4
1.6 設計表示単位及び数値.....	4
1.7 図面表示単位.....	22
1.8 単位体積質量.....	22
1.9 数量の算出.....	23
1.10 3次元モデルによる数量算出方法.....	24

1章 基本事項

1. 1 適用範囲

除染等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。
本要領にない項目が発生した場合は、最新版の「国土交通省土木工事数量算出要領」を参考としてその都度に数量を算出するものとする。

1. 2 数量計算及び計測方法

- (1) 延長・面積・断面積等の計算は数学公式によるものとする。
- (2) 除染の範囲及び数量について、寸法を実測し図面及び数量計算書を作成することを原則とするが以下の手法も可とする。
 - ① 航空写真やレーザー測量を利用した計測方法
 - ② GPS や GIS データの利用及び公式な緯度・経度情報を伴う測量から CAD 図面化し CAD 図面から計測する方法。
 - ③ その他、監督職員と協議を行い承認された計測方法。
- (3) 算式計算の乗除は、記載の順序によって行い、四捨五入して位止めするものとする。

1. 数量の単位

数量の範囲は、すべて計量法によるものとする。

2. 延長の計算

延長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、又はプランニメーターによって算出する。プラン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

- (1) 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ずる平均断面法による算出する。
- (2) 上記 (1) によることを原則とするが、CIM 試行においては、CAD ソフト等による算出結果について、適宜結果の確認をしたうえで適用できるものとする。

5. 構造物の計算に用いる角度

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少数第 3 位とする。

6. 算式計算の乗除

算式計算の乗除は、記載の順序によって行い、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うものとし、四捨五入により位止めするものとする。

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拔
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、ガードパイ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であるが、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は、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値

数量計算に用いる単位及び数値は、表一1とし、数値以下の数値は有効数値1位（有効数値2位を四捨五入）を数値とするものとする。

なお、表にないものは表一1に準じるものとする。

別表-1に無い項目については、歩掛を採用した機関（国土交通省、農林水産省など）の積算基準等に掲載している設計表示単位に従うものとする。

表—1 設計数量の単位及び数値

計算書名	種 別	単位	数 位	摘要
除染工事量	距離	m	小数位以下1位止	2位四捨五入
	高	m	小数位以下1位止	2位四捨五入
	幅	m	小数位以下1位止	2位四捨五入
	断面積	m ²	小数位以下1位止	2位四捨五入
	平均断面積	m ²	小数位以下2位止	3位四捨五入
	土量	m ³	小数位以下1位止	2位四捨五入
法面積*1	距離	m	小数位以下1位止	2位四捨五入
	法長	m	小数位以下1位止	2位四捨五入
	平均法長	m	小数位以下2位止	3位四捨五入
	面積	m ²	小数位以下1位止	2位四捨五入
舗装面積	幅	m	小数位以下2位止	3位四捨五入
	距離	m	小数位以下1位止	2位四捨五入
	面積	m ²	小数位以下1位止	2位四捨五入
区画線	長	m	小数位以下2位止	3位四捨五入
	延長	m	小数位以下1位止	2位四捨五入
足場・支保	幅	m	小数位以下1位止	2位四捨五入
	高	m	小数位以下1位止	2位四捨五入
	距離	m	小数位以下1位止	2位四捨五入
	面積	m ²	整数位止	1位四捨五入
	体積	空 m ³	整数位止	1位四捨五入
コンクリート・ ブロック(石)積 (張) 面積	距離	m	小数位以下1位止	2位四捨五入
	法長	m	小数位以下1位止	2位四捨五入
	平均法長	m	小数位以下2位止	3位四捨五入
	面積	m ²	小数位以下1位止	2位四捨五入
コンクリート・ アスファルト 体積	幅	m	小数位以下2位止	3位四捨五入
	高	m	小数位以下2位止	3位四捨五入
	長	m	小数位以下2位止	3位四捨五入
	体積	m ³	小数位以下1位止	2位四捨五入

*1 実測とするが、急勾配箇所では法長の実測が困難な場合は、勾配角の実測値から法長を求めてもよい。

1. 6 設計表示単位及び数値（数量の端数処理について）

1. 設計表示単位及び数値

設計表示単位数量は、検収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『別表—1 設計表示単位及び数値一覧表』（以下別表—1 と言う）に定める数値に四捨五入して求めるものとする。
なお、設計表示数値に満たない数量の変更は、設計変更の対象としない。

- (1) 設計表示単位は、検収区分ごとに別表—1 に定める単位により算出する。
- (2) 別表—1 以外の項目について、設計表示単位及び数値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適正に定めるものとする。
- (3) 設計表示単位及び数値の適用は、各細別毎を原則とし、工種・種別は1式を原則とする。

2. 端数処理について

検収区分の内訳数量の端数処理は、別表—1 の明細計上数値とする。

別表—1 に無い項目については、歩掛を採用した機関（国交省、農水省など）の積算基準等に掲載している設計表示単位に従うものとする。

別表—2 積算書及び契約数量表等の端数処理方法計算例を参照のこと。

別表―1 設計表示単位及び数値一覧表

工種	区 分・種 別	No.	細 別 (数量算出項目)	単位	明細計上数値
住宅 地等	屋根・屋上				
	屋根 (コンクリート 以外)	1. 1. 1. 1	堆積物の除去	m2	* 1 100m2未満 四 捨五入、単位止、100m 2以上 四捨五入、有効 数字3桁 (但し、最大 100m2単位止め)
		1. 1. 1. 2	拭き取り	m2	
		1. 1. 1. 3	ブラシ洗浄	m2	
	屋根 (コンクリート)	1. 1. 2. 1	堆積物の除去	m2	
		1. 1. 2. 2	拭き取り	m2	
		1. 1. 2. 3	ブラシ洗浄	m2	
	外壁・塀				
	土壁以外	1. 2. 1. 1	拭き取り	m2	
		1. 2. 1. 2	ブラシ洗浄	m2	
	土壁	1. 2. 2. 1	拭き取り	m2	
	雨樋				
	軒樋	1. 3. 1. 1	堆積物の除去	m	* 2 100m未満 四捨 五入、単位止、100m以 上 四捨五入、有効数 字3桁 (但し、最大 100m単位止め)
		1. 3. 1. 2	拭き取り	m	
		1. 3. 1. 3	高圧水洗浄	m	
	竪樋	1. 3. 2. 1	高圧水洗浄	m	
		1. 3. 2. 2	拭き取り	m	
	庭等				
	未舗装面	1. 4. 1. 1	堆積物の除去	m2	* 1 100m2未満 四 捨五入、単位止、100m 2以上 四捨五入、有効 数字3桁 (但し、最大 100m2単位止め)
		1. 4. 1. 2	除草、芝刈	m2	
		1. 4. 1. 3	芝の深刈り	m2	
		1. 4. 1. 4	草、芝の剥ぎ取り	m2	
		1. 4. 1. 5	芝張り	m2	
		1. 4. 1. 6	砂利、碎石の高圧水洗浄	m2	
		1. 4. 1. 7	砂利、碎石の除去	m2	
		1. 4. 1. 8	砂利、碎石の被覆	m2	
		1. 4. 1. 9	表土の削り取り	m2	
		1. 4. 1. 10	土地表面の被覆	m2	
		1. 4. 1. 11	樹木の根元付近等の表土の除去	m2	
		1. 4. 1. 12	庭木の枝払い	m2	
		1. 4. 1. 13	支障木の伐採	本	単位止め
		1. 4. 1. 14	支障木の伐根	本	
		1. 4. 1. 15	天地返し	m2	* 1 100m2未満 四 捨五入、単位止、100m 2以上 四捨五入、有効 数字3桁 (但し、最大 100m2単位止め)
		1. 4. 1. 16	屋外機器の拭き取り	m2	
		1. 4. 1. 17	住宅周りの支障物の撤去	袋	
	舗装面	1. 4. 2. 1	堆積物の除去	m2	* 1 100m2未満 四 捨五入、単位止、100m 2以上 四捨五入、有効 数字3桁 (但し、最大 100m2単位止め)
		1. 4. 2. 2	ブラシ洗浄	m2	
		1. 4. 2. 3	吸引式高圧洗浄機による洗浄	m2	
		1. 4. 2. 4	削り取り	m2	
		1. 4. 2. 5	ブラスト	m2	

工種	区 分・種 別	No.	細 別 (数量算出項目)	単位	明細計上数位
学校	屋根・屋上				* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2単位止め)
	屋根・屋上	2. 1. 1. 1	堆積物の除去	m2	
		2. 1. 1. 2	拭き取り	m2	
		2. 1. 1. 3	ブラシ洗浄	m2	
		2. 1. 1. 4	高圧水洗浄	m2	
	外壁・塀				
	外壁・塀	2. 2. 1. 1	拭き取り	m2	* 2 100m未満 四捨五入、単位止、100m以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m単位止め)
		2. 2. 1. 2	ブラシ洗浄	m2	
		2. 2. 1. 3	高圧水洗	m2	
	雨樋				
	軒樋	2. 3. 1. 1	堆積物の除去	m	
		2. 3. 1. 2	拭き取り	m	
		2. 3. 1. 3	高圧水洗浄	m	
	竪樋	2. 3. 2. 1	高圧水洗浄	m	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2単位止め)
		2. 3. 2. 2	拭き取り	m	
	グラウンド等				
	堆積物	2. 4. 1. 1	堆積物の除去	m2	
	草、芝	2. 4. 2. 1	除草、芝刈り	m2	
		2. 4. 2. 2	芝の深刈り	m2	
		2. 4. 2. 3	草、芝の剥ぎ取り	m2	
		2. 4. 2. 4	芝張り	m2	
		2. 4. 3. 1	砂利、碎石の高圧水洗浄	m2	
	砂利、碎石	2. 4. 3. 2	砂利、碎石の除去	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2単位止め)
		2. 4. 3. 3	砂利、碎石の被覆	m2	
		2. 4. 4. 1	排水口、軒下付近等の表土の除去	m2	
	土壌	2. 4. 4. 2	表土の削り取り	m2	
		2. 4. 4. 3	土地表面の被覆	m2	
		2. 4. 4. 4	天地返し	m2	
		2. 4. 5. 1	樹木の根元付近等の表土の除去	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2単位止め)
	植栽	2. 4. 5. 2	植栽の枝払い	m2	
		2. 4. 5. 3	支障木の伐採	本	
		2. 4. 5. 4	支障木の伐根	本	
	舗装面	2. 4. 6. 1	堆積物の除去	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2単位止め)
		2. 4. 6. 2	ブラシ洗浄	m2	
		2. 4. 6. 3	吸引式高圧洗浄機による洗浄	m2	
		2. 4. 6. 4-(1)	削り取り (施工面積4,000m2未満)	m2	
		2. 4. 6. 4-(2)	削り取り (施工面積4,000m2以上)	m2	
		2. 4. 6. 5	ブラスト	m2	* 1 100m2 未満 四捨五入、単位止、100m2 以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大 100m2 単位止め)
		2. 4. 6. 6-(1)	超高圧水洗浄 (2スピン: 標準仕様)	m2	
		2. 4. 6. 6-(2)	超高圧水洗浄 (1スピン)	m2	
		2. 4. 6. 7	再舗装	m2	
	遊具等				単位止め
	遊具等	2. 5. 1. 1	拭き取り、洗浄、削り取り	基	

工種	区 分・種 別	No.	細 別 (数量算出項目)	単位	明細計上數位
公園 (小)	屋根・屋上				* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、 100m2以上 四捨五 入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2 単位止め)
	屋根・屋上	3. 1. 1. 1	堆積物の除去	m2	
		3. 1. 1. 2	拭き取り	m2	
		3. 1. 1. 3	ブラシ洗浄	m2	
		3. 1. 1. 4	高圧水洗浄	m2	
	外壁・塀				
	外壁・塀	3. 2. 1. 1	拭き取り	m2	* 2 100m未満 四 捨五入、単位止、 100m以上 四捨五 入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m単 位止め)
		3. 2. 1. 2	ブラシ洗浄	m2	
		3. 2. 1. 3	高圧水洗浄	m2	
	雨樋				
	軒樋	3. 3. 1. 1	堆積物の除去	m	
		3. 3. 1. 2	拭き取り	m	
		3. 3. 1. 3	高圧水洗浄	m	
	竪樋	3. 3. 2. 1	高圧水洗浄	m	
		3. 3. 2. 2	拭き取り	m	
	グラウンド等				
	堆積物	3. 4. 1. 1	堆積物の除去	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、 100m2以上 四捨五 入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2 単位止め)
	草、芝	3. 4. 2. 1	除草、芝刈り	m2	
		3. 4. 2. 2	芝の深刈り	m2	
		3. 4. 2. 3	草、芝の剥ぎ取り	m2	
		3. 4. 2. 4	芝張り	m2	
	砂利、碎石	3. 4. 3. 1	砂利、碎石の高圧水洗浄	m2	
		3. 4. 3. 2	砂利、碎石の除去	m2	
		3. 4. 3. 3	砂利、碎石の被覆	m2	
	土壌	3. 4. 4. 1	表土の削り取り	m2	
		3. 4. 4. 2	土地表面の被覆	m2	
		3. 4. 4. 3	天地返し	m2	
	植栽	3. 4. 5. 1	樹木の根元付近等の表土の除去	m2	
		3. 4. 5. 2	植栽の枝払い	m2	
		3. 4. 5. 3	支障木の伐採	本	単位止め
		3. 4. 5. 4	支障木の伐根	本	
	舗装面	3. 4. 6. 1	堆積物の除去	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、 100m2以上 四捨五 入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2 単位止め)
		3. 4. 6. 2	ブラシ洗浄	m2	
		3. 4. 6. 3	吸引式高圧洗浄機による洗浄	m2	
		3. 4. 6. 4	削り取り	m2	
		3. 4. 6. 5	ブラスト	m2	
	遊具等				単位止め
	遊具等	3. 5. 1. 1	拭き取り、洗浄、削り取り	基	
	墓地				* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、 100m2以上 四捨五 入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2 単位止め)
	墓地 (区画内)	3. 6. 1. 1	拭き取り	m2	
		3. 6. 1. 2	ブラシ洗浄	m2	
		3. 6. 1. 3	砂利、碎石の高圧水洗浄	m2	
		3. 6. 1. 4	砂利、碎石の除去	m2	
		3. 6. 1. 5	砂利、碎石の被覆	m2	

工種	区 分・種 別	No.	細 別 (数量算出項目)	単位	明細計上數位
公園 (大)	屋根・屋上				* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
	屋根・屋上	4. 1. 1. 1	堆積物の除去	m2	
		4. 1. 1. 2	拭き取り	m2	
		4. 1. 1. 3	ブラシ洗浄	m2	
		4. 1. 1. 4	高圧水洗浄	m2	
	外壁・塀				
	外壁・塀	4. 2. 1. 1	拭き取り	m2	
		4. 2. 1. 2	ブラシ洗浄	m2	
		4. 2. 1. 3	高圧水洗浄	m2	
	雨樋				
	軒樋	4. 3. 1. 1	堆積物の除去	m	* 2 100m未満 四捨五入、単位止、100m以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m単位止め)
		4. 3. 1. 2	拭き取り	m	
		4. 3. 1. 3	高圧水洗浄	m	
	竪樋	4. 3. 2. 1	高圧水洗浄	m	
		4. 3. 2. 2	拭き取り	m	
	グラウンド等				* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
	堆積物	4. 4. 1. 1	堆積物の除去	m2	
	草、芝	4. 4. 2. 1	除草、芝刈り	m2	
		4. 4. 2. 2	芝の深刈り	m2	
		4. 4. 2. 3	草、芝の剥ぎ取り	m2	
		4. 4. 2. 4	芝張り	m2	
	砂利、碎石	4. 4. 3. 1	砂利、碎石の高圧水洗浄	m2	
		4. 4. 3. 2	砂利、碎石の除去	m2	
		4. 4. 3. 3	砂利、碎石の被覆	m2	
	土壌	4. 4. 4. 1	排水口、軒下付近等の表土の除去	m2	
		4. 4. 4. 2	表土の削り取り	m2	
		4. 4. 4. 3	土地表面の被覆	m2	
		4. 4. 4. 4	天地返し	m2	
	植栽	4. 4. 5. 1	樹木の根元付近等の表土の除去	m2	単位止め
		4. 4. 5. 2	植栽の枝払い	m2	
		4. 4. 5. 3	支障木の伐採	本	
		4. 4. 5. 4	支障木の伐根	本	
	舗装面	4. 4. 6. 1	堆積物の除去	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
		4. 4. 6. 2	ブラシ洗浄	m2	
		4. 4. 6. 3	吸引式高圧洗浄機による洗浄	m2	
		4. 4. 6. 4-(1)	削り取り (施工面積4,000m2未満)	m2	
		4. 4. 6. 4-(2)	削り取り (施工面積4,000m2以上)	m2	
		4. 4. 6. 5	プラスト	m2	
		4. 4. 6. 6-(1)	超高圧水洗浄 (2スピンドル：標準仕様)	m2	
		4. 4. 6. 6-(2)	超高圧水洗浄 (1スピンドル)	m2	
		4. 4. 6. 7	再舗装	m2	
	遊具等				単位止め
	遊具	4. 5. 1. 1	拭き取り、洗浄、削り取り	基	

工種	区 分・種 別	No.	細 別（数量算出項目）	単位	明細計上数位
大型 施設	屋根・屋上				* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3 桁（但し、最大100m2単位止め）
	屋根・屋上	5. 1. 1. 1	堆積物の除去	m2	
		5. 1. 1. 2	拭き取り	m2	
		5. 1. 1. 3	ブラシ洗浄	m2	
		5. 1. 1. 4	高圧水洗浄	m2	
	外壁・塀				
	外壁・塀	5. 2. 1. 1	拭き取り	m2	
		5. 2. 1. 2	ブラシ洗浄	m2	
		5. 2. 1. 3	高圧水洗浄	m2	
	雨樋				* 2 100m未満 四捨五入、単位止、100m以上 四捨五入、有効数字 3 桁（但し、最大100m単位止め）
	軒樋	5. 3. 1. 1	堆積物の除去	m	
		5. 3. 1. 2	拭き取り	m	
		5. 3. 1. 3	高圧水洗浄	m	
	竪樋	5. 3. 2. 1	高圧水洗浄	m	
		5. 3. 2. 2	拭き取り	m	
	グラウンド等				* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3 桁（但し、最大100m2単位止め）
	堆積物	5. 4. 1. 1	堆積物の除去	m2	
	草、芝	5. 4. 2. 1	除草、芝刈	m2	
		5. 4. 2. 2	芝の深刈り	m2	
		5. 4. 2. 3	草、芝の剥ぎ取り	m2	
		5. 4. 2. 4	芝張り	m2	
	砂利、碎石	5. 4. 3. 1	砂利、碎石の高圧水洗浄	m2	
		5. 4. 3. 2	砂利、碎石の除去	m2	
		5. 4. 3. 3	砂利、碎石の被覆	m2	
	土壌	5. 4. 4. 1	排水口、軒下付近等の表土の除去	m2	
		5. 4. 4. 2	表土の削り取り	m2	
		5. 4. 4. 3	土地表面の被覆	m2	
		5. 4. 4. 4	天地返し	m2	
	植栽	5. 4. 5. 1	樹木の根元付近等の表土の除去	m2	
		5. 4. 5. 2	植栽の枝払い	m2	
		5. 4. 5. 3	支障木の伐採	本	
		5. 4. 5. 4	支障木の伐根	本	
	駐車場（コンクリート、アスファルト）	5. 4. 6. 1	堆積物の除去	m2	* 1 100m2 未満 四捨五入、単位止、100m2 以上 四捨五入、有効数字 3 桁（但し、最大 100m2 単位止め）
		5. 4. 6. 2	ブラシ洗浄	m2	
		5. 4. 6. 3	吸引式高圧洗浄機による洗浄	m2	
		5. 4. 6. 4-(1)	削り取り（施工面積4,000m2未満）	m2	
		5. 4. 6. 4-(2)	削り取り（施工面積4,000m2以上）	m2	
		5. 4. 6. 5	プラスト	m2	
		5. 4. 6. 6-(1)	超高圧水洗浄（2スピン：標準仕様）	m2	
		5. 4. 6. 6-(2)	超高圧水洗浄（1スピン）	m2	
		5. 4. 6. 7	再舗装	m2	
	遊具等				単位止め
	遊具等	5. 5. 1. 1	拭き取り、洗浄、削り取り	基	

工種	区 分・種 別	No.	細 別 (数量算出項目)	単位	明細計上數位
道路	舗装された道路				* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2 単位止め)
	堆積物	6.1.1.1	堆積物の除去	m2	
	道路・歩道	6.1.2.1	吸引式高圧洗浄機による洗浄	m2	
		6.1.2.2-(1)	削り取り (施工面積4,000m2未満)	m2	
		6.1.2.2-(2)	削り取り (施工面積4,000m2以上)	m2	
		6.1.2.3	ブラスト	m2	
		6.1.2.4-(1)	超高圧水洗浄 (2スピンの標準仕様)	m2	
		6.1.2.4-(2)	超高圧水洗浄 (1スピン)	m2	
		6.1.2.5	再舗装	m2	
		6.1.2.6	路面清掃車による清掃	k m	* 2 100m未満 四捨五入、単位止、100m以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m単位止め)
	未舗装の道路				* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2 単位止め)
	道路表面 (土壌)	6.2.1.1-(1)	除草	m2	
		6.2.1.1-(2)	堆積物の除去	m2	
		6.2.1.2	表土の削り取り	m2	
		6.2.1.3	土地表面の被覆	m2	
		6.2.1.4	天地返し	m2	
	道路表面 (砂利、碎石 道路)	6.2.2.1	堆積物の除去	m2	
		6.2.2.2	砂利、碎石の高圧水洗浄	m2	
		6.2.2.3	砂利、碎石の除去	m2	
		6.2.2.4	砂利、碎石の被覆	m2	
	ガードレール				* 2 100m未満 四捨五入、単位止、100m以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m単位止め)
	ガードレール	6.3.1.1	ブラシ洗浄	m	
		6.3.1.2	高圧水洗浄	m	
		6.3.1.3	拭き取り	m	
	側溝等				* 3 100m3 未満 四捨五入、単位止、100m3 以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大 100 m3 単位止め)
	側溝等	6.4.1.1	底質の除去等	m	
		6.4.2.1-(1)	大型水路の土砂撤去 (開口部)	m3	
		6.4.2.1-(2)	大型水路の土砂撤去 (スラブ部)	m3	
	歩道橋				* 1 100m2 未満 四捨五入、単位止、100m2 以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大 100 m2 単位止め)
	歩道橋	6.5.1.1	堆積物の除去	m2	
		6.5.1.2	高圧水洗浄	m2	
		6.5.1.3	拭き取り	m2	
		6.5.1.4	ブラシ洗浄	m2	
	街路樹				* 1 100m2 未満 四捨五入、単位止、100m2 以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大 100 m2 単位止め)
	堆積物	6.6.1.1	堆積物の除去	m2	
	草	6.6.2.1	除草、芝刈り	m2	
	街路樹	6.6.3.1	街路樹の根元付近の表土の除去	m2	
		6.6.3.2	街路樹の枝払い	m2	
法面	法面		法面		* 1 100m2 未満 四捨五入、単位止、100m2 以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大 100 m2 単位止め)
	草、落葉、堆積物	7.1.1.1	草、落葉、堆積物	m2	

工種	区 分・種 別	No.	細 別 (数量算出項目)	単位	明細計上数位
農地	水田				* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
	草	8.1.1.1-(1)	人力除草	m2	単位止め
		8.1.1.1-(2)	機械除草	m2	
		8.1.1.1-(3)	除草した草類の集積	m2	
		8.1.1.1-(4)	土のう袋への袋詰め	袋	
		8.1.1.1-(5)	現場内の小運搬	袋	
	土壌	8.1.2.1-(1)	不陸整正	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
		8.1.2.1-(2)	表面固化材散布	m2	
		8.1.2.2-(1)-①	バックホウによる表土の削り取り (標準工法・30a以上)	m2	
		8.1.2.2-(1)-②	バックホウによる表土の削り取り (標準工法・30a未満)	m2	
		8.1.2.2-(1)-③	土のう袋への袋詰め (バックホウによる表土の削り取り：標準工法)	袋	単位止め
		8.1.2.2-(1)-④	小運搬 (バックホウによる表土の削り取り：標準工法)	袋	
		8.1.2.2-(2)-①	バックホウによる表土の削り取り (汚泥吸排車使用)	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
		8.1.2.2-(2)-②	土のう袋への袋詰め (バックホウによる表土の削り取り：汚泥吸排車使用)	袋	単位止め
		8.1.2.2-(2)-③	小運搬 (バックホウによる表土の削り取り：汚泥給排車使用)	袋	
		8.1.2.2-(3)-①	ベルトコンベアー内蔵型削り取り機による表土の削り取り	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
		8.1.2.2-(3)-②	土のう袋への袋詰め (ベルトコンベアー内蔵型削り取り機による表土の削り取り)	袋	四捨五入、単位止
		8.1.2.2-(3)-③	小運搬 (ベルトコンベアー内蔵型削り取り機による表土の削り取り)	袋	
		8.1.2.2-(4)-①	牽引式削り取り機による表土の削り取り	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
		8.1.2.2-(4)-②	土のう袋への袋詰め (牽引式削り取り機による表土の削り取り)	袋	四捨五入、単位止
		8.1.2.2-(4)-③	小運搬 (牽引式削り取り機による表土の削り取り)	袋	
		8.1.2.4-(1)	反転耕 (耕起30cm)	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
		8.1.2.4-(2)	反転耕 (耕起45cm)	m2	
		8.1.2.4-(3)	基盤整地	m2	
		8.1.2.5	深耕	m2	
		8.1.2.6	客土	m2	
		8.1.2.7-(1)	地力回復 (土壌改良材散布)	m2	
		8.1.2.7-(2)	地力回復 (ゼオライト散布)	m2	
		8.1.2.7-(3)	2回耕起	m2	
		8.1.2.8	天地返し	m2	

工種	区 分・種 別	No.	細 別 (数量算出項目)	単位	明細計上数位
農地	柳の刈倒し～除根	8.1.3.1-(1)	刈倒し・破砕	m2	* 1 100m2 未満 四捨五入、単位止、100m2 以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大 100m2 単位止め)
		8.1.3.1-(2)	伐根・除根	m2	
		8.1.4.1	掴み装置付きバックホウによる柳の引き抜き・集積	m2	
		8.1.5.1	竹類の全伐	m2	
		8.1.6.1	支障木の伐採	本	単位止め
		8.1.6.2	支障木の伐根	本	
		8.1.7.1-(1)	石礫除去(人力)	m2	*1
		8.1.7.1-(2)	石礫除去(機械)	m3	*3
		8.1.7.1-(3)	土のう袋への袋詰め	袋	単位止め
		8.1.7.1-(4)	小運搬	袋	
	畑				
	草	8.2.1.1-(1)	人力除草	m2	* 1 100m2 未満 四捨五入、単位止、100m2 以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大 100m2 単位止め)
		8.2.1.1-(2)	機械除草	m2	
		8.2.1.1-(3)	除草した草類の集積	m2	
		8.2.1.1-(4)	土のう袋への袋詰め	袋	単位止め
		8.2.1.1-(5)	現場内の小運搬袋	袋	
	土壌	8.2.2.1-(1)	不陸整正	m2	* 1 100m2 未満 四捨五入、単位止、100m2 以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大 100m2 単位止め)
		8.2.2.1-(2)	表面固化材散布	m2	
		8.2.2.2-(1)-①	バックホウによる表土の削り取り (標準工法・30a 以上)	m2	
		8.2.2.2-(1)-②	バックホウによる表土の削り取り (標準工法・30a 未満)	m2	
		8.2.2.2-(1)-③	土のう袋への袋詰め (バックホウによる表土の削り取り：標準工法)	袋	単位止め
		8.2.2.2-(1)-④	小運搬 (バックホウによる表土の削り取り：標準工法)	袋	
		8.2.2.2-(2)-①	バックホウによる表土の削り取り (汚泥吸排車使用)	m2	* 1 100m2 未満 四捨五入、単位止、100m2 以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大 100m2 単位止め)
		8.2.2.2-(2)-②	土のう袋への袋詰め (バックホウによる表土の削り取り：汚泥吸排車使用)	袋	単位止め
		8.2.2.2-(2)-③	小運搬 (バックホウによる表土の削り取り：汚泥吸排車使用)	袋	
		8.2.2.2-(3)-①	ベルトコンベアー内蔵型削り取り機による表土の削り取り	m2	* 1 100m2 未満 四捨五入、単位止、100m2 以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大 100m2 単位止め)
		8.2.2.2-(3)-②	土のう袋への袋詰め (ベルトコンベアー内蔵型削り取り機による表土の削り取り)	袋	単位止め
		8.2.2.2-(3)-③	小運搬 (ベルトコンベアー内蔵型削り取り機による表土の削り取り)	袋	
		8.2.2.2-(4)-①	牽引式削り取り機による表土の削り取り	m2	* 1 100m2 未満 四捨五入、単位止、100m2 以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大 100m2 単位止め)
		8.2.2.2-(4)-②	土のう袋への袋詰め (牽引式削り取り機による表土の削り取り)	袋	単位止め
		8.2.2.2-(4)-③	小運搬 (牽引式削り取り機による表土の削り取り)	袋	

工種	区 分・種 別	No.	細 別 (数量算出項目)	単位	明細計上數位
農地	土壌	8.2.2.4-(1)	反転耕 (耕起30 c m)	m2	* 1 100m2 未満 四捨五入、単位止、100m2 以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大 100m2 単位止め)
		8.2.2.4-(2)	反転耕 (耕起45 c m)	m2	
		8.2.2.4-(3)	基盤整地	m2	
		8.2.2.5	深耕	m2	
		8.2.2.6	客土	m2	
		8.2.2.7-(1)	地力回復 (土壌改良材散布)	m2	
		8.2.2.7-(2)	地力回復 (ゼオライト散布)	m2	
		8.2.2.7-(3)	2 回耕起	m2	
		8.2.2.8	天地返し	m2	
	柳の刈倒し～除根	8.2.3.1-(1)	刈倒し・破碎	m2	単位止め
		8.2.3.1-(2)	伐根・除根	m2	
	柳の引き抜き～集積	8.2.4.1	掴み装置付きバックホウによる柳の引き抜き・集積	m2	
	竹類の全伐処理	8.2.5.1	竹類の全伐	m2	
	支障木の処理	8.2.6.1	支障木の伐採	本	単位止め
		8.2.6.2	支障木の伐根	本	
	石礫除去	8.2.7.1-(1)	石礫除去(人力)	m2	*1
		8.2.7.1-(2)	石礫除去(機械)	m3	*3
		8.2.7.1-(3)	土のう袋への袋詰め	袋	単位止め
		8.2.7.1-(4)	小運搬	袋	
	牧草地				* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2 単位止め)
	草	8.3.1.1-(1)	除草	ha	単位止め
		8.3.1.1-(2)	土のう袋への袋詰め	袋	
		8.3.1.1-(3)	現場内の小運搬	袋	
		8.3.1.2	緑化基盤材の吹付	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2 単位止め)
		8.3.1.3-(1)	播種 (散布)	ha	
		8.3.1.3-(2)	播種 (鎮圧)	ha	
	土壌	8.3.2.1-(1)-①	バックホウによる表土の削り取り (30 a 以上)	m2	単位止め
		8.3.2.1-(1)-②	バックホウによる表土の削り取り (30 a 未満)	m2	
		8.3.2.1-(1)-③	土のう袋への袋詰め	袋	単位止め
		8.3.2.1-(1)-④	小運搬	袋	
		8.3.2.2-(1)	反転耕 (耕起30 c m)	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2 単位止め)
		8.3.2.2-(2)	反転耕 (耕起45 c m)	m2	
		8.3.2.2-(3)	基盤整地	m2	
		8.3.2.3	深耕	m2	
		8.3.2.4	客土	m2	
		8.3.2.5-(1)	地力回復 (土壌改良材散布)	m2	
		8.3.2.5-(2)	地力回復 (ゼオライト散布)	m2	
		8.3.2.5-(3)	2 回耕起	m2	
		8.3.2.6	石礫破碎	m2	* 1

工種	区 分・種 別	No.	細 別 (数量算出項目)	単位	明細計上數位
農地	水路				
	水路	8. 4. 1. 1-(1)	底質の除去等 (土砂上げ)	m3	* 3 100m3未満 四捨五入、単位止、100m3以上 四捨五入、有効数字 3桁 (但し、最大100m3 単位止め)
		8. 4. 1. 1-(2)	底質の除去等 (土のう袋への袋詰め)	袋	単位止め
		8. 4. 1. 1-(3)	小運搬	袋	
	畦畔				
	畦畔	8. 5. 1. 1-(1)	堆積物の除去	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3桁 (但し、最大100m2 単位止め)
		8. 5. 1. 1-(2)	除草	m2	
		8. 5. 1. 2-(1)	表土の削り取り	m2	
		8. 5. 1. 2-(2)	土のう袋への袋詰め	袋	単位止め
		8. 5. 1. 2-(3)	小運搬	袋	
		8. 5. 1. 3	畦畔復旧	m	* 2 100m未満 四捨五入、単位止、100m以上 四捨五入、有効数字 3桁 (但し、最大100m単位止め)
	灌木 (密)				
	灌木 (密)	9. 1. 1. 1	刈払	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3桁 (但し、最大100m2 単位止め)
	灌木 (粗)				
	灌木 (粗)	9. 2. 1. 1	刈払	m2	
	竹類の間伐				
	竹類の間伐	9. 3. 1. 1	竹類の間伐処理	m2	
	果樹園				
	堆積物	10. 1. 1. 1	堆積物の除去	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3桁 (但し、最大100m2 単位止め)
	草	10. 1. 2. 1	除草	m2	
	果樹	10. 1. 3. 1	粗皮の剥ぎ取り	本	単位止め
		10. 1. 3. 2	樹皮の高圧水洗浄	本	
		10. 1. 3. 3	果樹の剪定	本	
		10. 1. 3. 4	支障木の伐採	本	
		10. 1. 3. 5	支障木の伐根	本	

工種	区 分・種 別	No.	細 別 (数量算出項目)	単位	明細計上数位
森林	土壌	10. 1. 4. 1	表土の削り取り	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
		10. 1. 4. 2	客土	m2	
	常緑針葉樹				* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
	堆積有機物	11. 1. 1. 1-(1)	堆積有機物の除去(スギ)	m2	
		11. 1. 1. 1-(2)	堆積有機物の除去(ヒノキ)	m2	
		11. 1. 1. 1-(3)	堆積有機物の除去(アカマツ等)	m2	
		11. 1. 1. 1-(4)	堆積有機物の除去(非管理地)	m2	
		11. 1. 1. 1-(5)	伐り捨て材の整理	m2	
	土壌	11. 1. 2. 1	再拡散防止(土のう積み)	袋	四捨五入、単位止め
		11. 1. 2. 2	再拡散防止(板柵)	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
	樹木	11. 1. 3. 1-(1)	枝打ち、切り枝回収(スギ)	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
		11. 1. 3. 1-(2)	枝打ち、切り枝回収(ヒノキ)	m2	
		11. 1. 3. 1-(3)	枝打ち、切り枝回収(アカマツ等)	m2	
	下刈り	11. 1. 4. 1	下草・灌木刈払い	m2	
	堆積有機物残渣の除去	11. 1. 5. 1	堆積有機物残渣の除去	m2	
	落葉広葉樹等				* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
	堆積有機物	11. 2. 1. 1	堆積有機物の除去(ナラ等)	m2	
		11. 2. 1. 2	堆積有機物の除去(非管理地)	m2	
	土壌	11. 2. 2. 1	再拡散防止(土のう積み)	袋	四捨五入、単位止め
		11. 2. 2. 2	再拡散防止(板柵)	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
	樹木	11. 2. 3. 1	粗朶結束	m2	
	下刈り	11. 2. 4. 1	下草・灌木刈払い	m2	
	堆積有機物残渣の除去	11. 2. 5. 1	堆積有機物残渣の除去	m2	
	雑木林				
	堆積有機物	11. 3. 1. 1	堆積有機物の除去	m2	
		11. 3. 1. 2	堆積有機物の除去(非管理地)	m2	
	土壌	11. 3. 2. 1	再拡散防止(土のう積み)	袋	四捨五入、単位止め
		11. 3. 2. 2	再拡散防止(板柵)	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
	樹木	11. 3. 3. 1	粗朶結束	m2	
	下刈り	11. 3. 4. 1	下草・灌木刈払い	m2	
	堆積有機物残渣の除去	11. 3. 5. 1	堆積有機物残渣の除去	m2	

工種	区 分・種 別	No.	細 別 (数量算出項目)	単位	明細計上数位
仮置場等	仮置場等造成工(地上型)				単位止め
	仮置場等造成	13.1.1.1	保管場所地下水調査	箇所	＊１ 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字３桁（但し、最大100m2単位止め）
		13.1.1.2	除草	m2	
		13.1.1.3	灌木（密）の刈払	m2	
		13.1.1.4	灌木（粗）の刈払	m2	
		13.1.1.5-(1)	伐木除根（伐木作業）	ha	
		13.1.1.5-(2)	伐木除根（除根作業）	ha	
		13.1.1.5-(3)	伐木除根（集積作業）	ha	
		13.1.1.8	砂利、碎石の被覆	m2	
		13.1.1.9-(1)-①	下部シート（下層保護マット＋遮水シート＋上層保護マット）設置	m2	
		13.1.1.9-(1)-②	下部シート（保護マット）設置	m2	
		13.1.1.9-(2)	保護層設置（集水補助層）設置	m2	
		13.1.1.9-(3)-①	①上部シート設置（遮水シート）設置遮水シート（500m2未満）	m2	
		13.1.1.9-(3)-②	②上部シート設置（遮水シート）設置遮水シート（500m2以上）	m2	
		13.1.1.9-(3)-③	③上部シート設置（通気性防水シート）設置通気性防水シート（500m2未満）	m2	
		13.1.1.9-(3)-④	④上部シート設置（通気性防水シート）設置通気性防水シート（500m2以上）	m2	
		13.1.1.9-(3)-⑤	⑤上部シート設置（遮光シート）設置遮光シート（500m2未満）	m2	
		13.1.1.9-(3)-⑥	⑥上部シート設置（遮光シート）設置遮光シート（500m2以上）	m2	
		13.1.1.9-(3)-⑦	⑦上部シート設置（複合シート）設置複合シート（500m2未満）	m2	
		13.1.1.9-(3)-⑧	⑧上部シート設置（複合シート）設置複合シート（500m2以上）	m2	
		13.1.1.10	浸出水集排水溝、集排水管設置	m	＊２ 100m未満 四捨五入、単位止、100m以上 四捨五入、有効数字３桁（但し、最大100m単位止め）
		13.1.1.11	浸出水集水設備設置	箇所	単位止め
		13.1.1.12	地表水集水設備設置	m	＊２ 100m未満 四捨五入、単位止、100m以上 四捨五入、有効数字３桁（但し、最大100m単位止め）

工種	区 分・種 別	No.	細 別 (数量算出項目)	単位	明細計上數位
仮置場等	仮置場等造成	13. 1. 1. 14	保管物取込・設置	袋	単位止め
		13. 1. 1. 15	側面の遮へい (大型土のうによる遮へい)	袋	
		13. 1. 1. 16	上面の遮へい (大型土のうによる遮へい)	袋	
		13. 1. 1. 17	端部処理	袋	
		13. 1. 1. 18 -①	付帯設備の設置①ネットフェンスの設置	m	* 2 100m未満 四捨五入、単位止、100m以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m単位止め)
		13. 1. 1. 18 -②	付帯設備の設置②保管場所等を記載する掲示板の設置	枚	単位止め
		13. 1. 1. 18 -③	付帯設備の設置③空間線量率の測定結果等を記載する看板の設置	枚	
		13. 1. 1. 18 -④	付帯設備の設置④消火器設置	セット	
		13. 1. 1. 19 -①	放熱管 (ガス抜管) ・ガス抜口設置①放熱管設置 (ガス抜管)	箇所	
		13. 1. 1. 19 -②	放熱管 (ガス抜管) ・ガス抜口設置②ガス抜口設置	箇所	
		13. 1. 1. 20	温度計設置	箇所	
仮置場等の工作物及び保管物の撤去並びに原状回復	工作物の撤去				* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
	上部シートの撤去	14. 1. 1. 1-(1)	上部シート (遮水シート、複合シート) の撤去	m2	
		14. 1. 1. 1-(2)	上部シート (通気性防水シート、遮光シート) の撤去	m2	
	保管物の撤去・詰込・詰替	14. 1. 2. 1	保管物 (可燃物) の撤去・詰込・詰替	袋	単位止め
		14. 1. 2. 2	保管物 (不燃物) の撤去・詰込・詰替	袋	
	下部シート撤去	14. 1. 3. 1-(1)-①	下部シート (遮水シート) の撤去 (人力)	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
		14. 1. 3. 1-(1)-②	下部シート (遮水シート) の撤去 (機械)	m2	
		14. 1. 3. 1-(2)	下部シート (保護マット) の撤去 (機械)	m2	
	付帯設備の撤去	14. 1. 4. 1	保護層 (集水補助層) 撤去	m2	* 2 100m未満 四捨五入、単位止、100m以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m単位止め)
		14. 1. 4. 2	浸出水集排水溝、集排水管撤去	m	
	仮置場等の土地の原状回復	14. 2. 1	撤去後の放射線測定	測点	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
		14. 2. 2. 1-(1)	局所的な放射性物質汚染箇所の対策 (表土の削り取り (30a以上))	m2	
		14. 2. 2. 1-(2)	局所的な放射性物質汚染箇所の対策 (表土の削り取り (30a未満))	m2	
		14. 2. 2. 1-(3)	局所的な放射性物質汚染箇所の対策 (表土の削り取り (土のう袋への袋詰め))	袋	単位止め
		14. 2. 2. 1-(4)	局所的な放射性物質汚染箇所の対策 (小運搬)	袋	
		14. 2. 2. 2	畦畔復旧	m	* 2 100m未満 四捨五入、単位止、100m以上 四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m単位止め)

工種	区 分・種 別	No.	細 別 (数量算出項目)	単位	明細計上数値
排水処理	仮置場等の土地の原状回復	14. 2. 2. 3	高さの修復・調整 (客土)	m2	＊ 1 100m2 未満 四捨五入、単位止、100m2 以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大 100m2 単位止め)
		14. 2. 2. 4-(1)	地力回復 (土壌改良材散布)	m2	
		14. 2. 2. 4-(2)	地力回復 (ゼオライト散布)	m2	
		14. 2. 2. 5-(1)	整地・平坦化 (反転耕 (耕起 30cm) (水田・畑)	m2	
		14. 2. 2. 5-(2)	整地・平坦化 (基盤整地)	m2	
		14. 2. 2. 5-(3)	整地・平坦化 (深耕)	m2	
		14. 2. 2. 5-(4)	整地・平坦化 (2 回耕起)	m2	
		14. 2. 2. 6	復旧後の線量測定	測点	
	排水処理				＊ 3 100m3 未満 四捨五入、単位止、100m3 以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大 100m3 単位止め)
	排水処理	15. 1. 1. 1	排水の処理 (沈殿処理)	m3	四捨五入、単位止め
15. 1. 1. 2		沈殿土壌の袋詰め	袋	単位止め	
15. 1. 1. 3-(1)		濁水処理装置設置	セット		
15. 1. 1. 3-(2)		濁水処理装置撤去	セット		
除去土壌等の運搬	除去土壌等の運搬	16. 1. 1. 1	クレーン付トラックによる除去土壌等の運搬	m3	＊ 3 100m3 未満 四捨五入、単位止、100m3 以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大 100m3 単位止め)
		16. 1. 1. 2	人肩による除去土壌等の運搬	m3	
		16. 1. 1. 3	小車による除去土壌等の運搬	m3	
		16. 1. 1. 4	小型不整地運搬車による除去土壌等の運搬	m3	
		16. 1. 1. 5	ダンプトラック (梱包あり) による草木類等の運搬	m3	
		16. 1. 1. 6	パッカー車による草木類等の運搬	m3	
		16. 1. 1. 7	汚泥吸排車による泥水等の運搬	m3	
	タグの取付け	16. 1. 2. 1	タグの取付け	袋	単位止め
減容化	草木等の破砕				＊ 3 100m3未満 四捨五入、単位止、100m3以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m3単位止め)
	草木等の破砕	17. 1. 1. 1	草木等の破砕	m3	
	草類・落葉等の減容化				単位止め
	草類・落葉等の減容化	17. 2. 1. 1	吸引圧縮による減容化	袋	
仮設等	足場				＊ 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2単位止め)
	足場	18. 1. 1. 1-(1)	足場 (2m以上の対象物に適用)	掛m2	
	高所作業車				
	高所作業車	18. 2. 1. 1	高所作業車	m2	
		18. 2. 1. 2	高所作業 (雨樋)	m	＊ 2 100m未満 四捨五入、単位止、100m以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m単位止め)
	建設機械等の洗浄				
	建設機械・トラック等の高圧水洗浄	18. 3. 1. 1	建設機械・トラック等の高圧水洗浄	台	単位止め
		18. 3. 1. 2	敷鉄板の高圧水洗浄	m2	＊ 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上 四捨五入、有効数字 3 桁 (但し、最大100m2単位止め)
		18. 3. 1. 3	建設機械等の返却時のセルフスクリーニング費	台	単位止め (実績精算)

工種	区 分・種 別	No.	細 別 (数量算出項目)	単位	明細計上数位
仮設等		18.3.1.4	敷鉄板の返却時のセルフスクリーニング費	m2	単位止め (実績精算)
	敷鉄板設置・撤去				
	敷鉄板設置・撤去	18.4.1.1	敷鉄板の設置・撤去作業	m2	* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
	屋根上作業の墜落防止設備の設置・撤去				* 1 100m2未満 四捨五入、単位止、100m2以上四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m2単位止め)
	屋根上作業の墜落防止設備の設置・撤去	18.5.1.1	屋根上作業の墜落防止設備の設置・撤去	m2	
除雪工	除雪工				* 3 100m3 未満 四捨五入、単位止、100m3 以上四捨五入、有効数字3桁 (但し、最大100m3 単位止め)
	除雪工	—	バックホウによる平場でホイールローダによる施工ができない場所の除雪	m3	
		—	ホイールローダによる平場でホイールローダによる施工ができる場所の除雪	m3	
交通誘導員	交通誘導員				切り上げ、単位止め (実績精算)
	交通誘導員		交通誘導員	人	
防護具等	防護具等 (本項は、安全費に計上)				切り上げ、単位止め (設計人工数精算)
	防護具等	19.1.1.1-(1)	防護具A	人・日	
		19.1.1.1-(2)	防護具B	組	
		19.1.1.2-(1)	使用済み防護具の回収費 (全身化学防護服を使用しない場合)	組	
		19.1.1.2-(2)	使用済み防護具の回収費 (全身化学防護服を使用する場合)	組	
		19.1.1.3	除染電離則に係る安全講習費	工事	単位止め (安全講習受講者の実績精算)
		19.1.1.4-(1)	健康診断費 (WBC)	人	単位止め (実績精算)
		19.1.1.4-(2)	健康診断費 (一般健康診断)	人	単位止め (設計数量精算)
		19.1.1.4-(3)	健康診断費 (電離健康診断)	人	
		19.1.1.5	セルフスクリーニング費	人	
		19.1.1.6	放射線管理に要する費用	人	単位止め (工期の月数×22日)
		19.1.1.7	元方安全衛生管理者を補助する者に要する費用	人	単位止め
		—	放射線管理手帳	冊	単位止め (実績精算)
	洗浄設備設置・撤去 (本項は、営繕費に計上)				単位止め
	洗浄設備設置・撤去	19.2.1.1	洗浄設備設置	基	
		19.2.1.2	洗浄設備撤去	基	

工種	区 分・種 別	No.	細 別 (数量算出項目)	単位	明細計上数位
放射線 量測定	除染等の措置時の放射線量測定 (本項は、技術管理費に計上)				単位止め
	除染等の措置時の放線量測定	20.1.1.1-①	放射線の事前測定点設置作業	測点	
		20.1.1.1-②	放射線の事前測定外業人件費	測点	
		20.1.1.1-③	放射線の事前測定データ整理作業	測点	
		20.1.1.1-④	放射線の事前測定外業人件費	測点	
		20.1.1.1-⑤	放射線の事前測定データ整理作業	測点	
		20.1.1.2-①	放射線の事後測定外業人件費	測点	
		20.1.1.2-②	放射線の事後測定データ整理作業	測点	
		20.1.1.2-③	放射線の事後測定外業人件費	測点	
		20.1.1.2-④	放射線の事前測定データ整理作業	測点	
		20.1.1.3-①	局所的に線量の高い箇所の調査 (歩行連続探査)	画地	
		20.1.1.3-②	局所的に線量の高い箇所の調査に係るデータの整理作業	画地	
	仮置場の放射線測定	20.1.2.1-①	放射線の事前測定点設置作業	測点	
		20.1.2.1-②	放射線の事前測定外業人件費	測点	
		20.1.2.1-③	放射線の事前測定データ整理作業	測点	
		20.1.2.2-①	放射線の実施中の測定外業人件費	測点	
		20.1.2.2-②	放射線の実施中の測定データ整理作業	測点	
		20.1.2.3-①	放射線の事後の測定外業人件費	測点	
		20.1.2.3-②	放射線の事後の測定データ整理作業	測点	
	地下水及び浸出水調査	20.1.3.1	地下水の放射能濃度の測定	検体	単位止め
		20.1.3.2	浸出水の放射能濃度の測定	検体	
	汚染土壌等の放射能濃度測定	20.1.4.1-①	除染電離則に係る汚染土壌等の放射能濃度測定	測点	
		20.1.4.1-②	除染電離則に係る汚染土壌等の放射能濃度測定のデータ整理作業	測点	
		20.1.4.2-①	沈殿処理した水の放射能濃度測定①試料採取	検体	
		20.1.4.2-②	沈殿処理した水の放射能濃度測定②放射能濃度測定	検体	
諸経費 対象外 項目	除染管理情報の作成に要する費用 (本項は、技術管理費に計上)				単位止め
	除染管理情報の作成に要する費用	20.2.1.1	除染管理情報の作成に要する費用	工事	
	諸経費対象外項目 (諸経費対象外の項目に計上)				
	施工内容等の説明及び確認に要する費用	21.1.1.1	施工内容等の説明及び確認に要する費用	関係人	
	除染結果の報告に要する費用	21.1.1.2	除染結果の報告に要する費用	関係人	
	被ばく線量登録	—	登録作業員 (年度)	人	単位止め (実績精算)

- * 1 100m²未満 四捨五入、単位止、100m²以上 四捨五入、有効数字3桁（但し、最大100m²単位止め）
 * 2 100m未満 四捨五入、単位止、100m以上 四捨五入、有効数字3桁（但し、最大100m単位止め）
 * 3 100m³未満 四捨五入、単位止、100m³以上 四捨五入、有効数字3桁（但し、最大100m³単位止め）

別表一 2 積算書及び契約数量表等の端数処理方法計算例

端数処理は、除染特別地域における除染等工事暫定基準の『第2章 積算基準 数量等の積算基準』のとおりである。数量の端数処理について、具体例を以下に示す。

単位	元数量	丸め数字	摘 要
m ² m m ³	0.12345	0.10000	1未満：小数点以下第1位止
	1.23450	1.00000	100未満：単位止（整数止）
	98.76500	99.00000	
	123.45000	123.00000	100以上：有効数字3桁止
	1	1	100未満：単位止（整数止）
	12	12	
	123	123	100以上：有効数字3桁止
	1,234	1,230	
	12,345	12,300	
	123,456	123,500	100以上：有効数字3桁止、 ただし最大100単位止 10,000以上：有効数字3桁止 ただし最大100単位止
	1,234,567	1,234,600	
	12,345,678	12,345,700	
	123,456,789	123,456,800	
ha	0.12300	0.12000	10ha未満：小数点以下第2位止 (100 m ² 単位止)
	1.23450	1.23000	
	12.34500	12.35000	10ha以上：有効数字3桁止 (100 m ² 単位止)
	98.76500	98.77000	
	123.45000	123.45000	
	1,234.56000	1,234.56000	

留意点

- ① 1m未満は、小数2位まで測定。
 例 0.12m
 ② 1m以上は、小数1位まで測定。
 例 1.2m
 ③ 端数処理は、数量を総括して丸め込みを行う。

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, 8 0 0	
軟 岩			〃	2, 2 0 0	
硬 岩			〃	2, 5 0 0	
コンクリート		無 筋	〃	2, 3 5 0	
		鉄 筋	〃	2, 5 0 0	
アスファルト 合材	車 道 用	密 粒	〃	2, 3 5 0	
		粗 粒	〃	2, 3 5 0	
		細 粒	〃	2, 3 0 0	
		モルタル	〃	2, 1 0 0	
		安定処理	〃	2, 3 5 0	
	歩 道 用	密 粒	〃	2, 2 0 0	
		粗 粒	〃	2, 2 0 0	
		細 粒	〃	2, 1 5 0	
砂			〃	1, 7 4 0	
切 込 砂 利			〃	2, 0 2 0	
クラッシャーラン			〃	2, 0 4 0	
粒 調 砕 石			〃	2, 1 0 0	
水 硬 性 ス ラ グ			〃	2, 0 8 0	
粒 調 ス ラ グ			〃	2, 0 6 0	
クラッシャーランスラグ			〃	2, 0 6 0	
セ メ ン ト			〃	3, 0 0 0	
ソイルセメント			〃	2, 1 0 0	
鋼 材			〃	7, 8 5 0	
水			〃	1, 0 0 0	
木 材			〃	8 0 0	
石 材			〃	2, 6 0 0	

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。

1. 10 3次元モデルによる数量算出方法

数量の算出は「1. 2 数量計算方法」によるほか下記の方法によるものとする。

1. 土構造物

(1) 算出方法

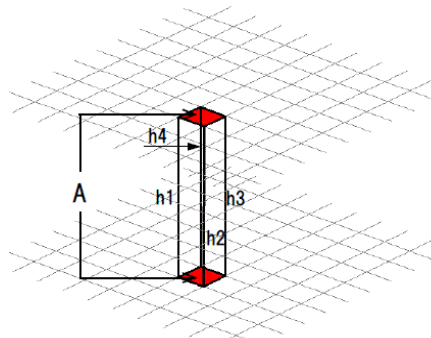
3次元CAD ソフト等を用いた a) ～ d) の方式

数量算出に用いる 3 次元点群座標データまた同様に数量算出に用いるサーフェスデータのメッシュの大きさは、50cm 間隔以下の密度とする。ただし、3 次元点群座標データにおいて植生等により測定した点が正しく地表を捉えられず、標準の点密度の取得が困難な場合には、この限りでない。

a) 点高法

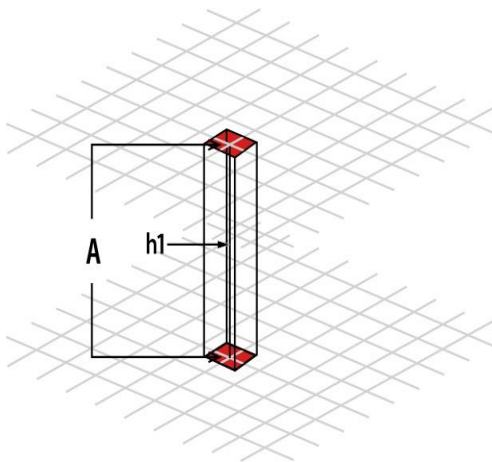
2つの面データに重ね合わせたメッシュ（等間隔）交点で標高を算出し、標高差にメッシュ間隔の面積を乗じたものを総和する。メッシュ間隔は 50cm 以内とし、標高差の算出には、以下の方法とする。

4 点平均法：メッシュ交点の四隅の標高差を平均する方法



$$V = A \times \frac{(h1 + h2 + h3 + h4)}{4}$$

1 点法：メッシュ交点にて標高差を算出する方法

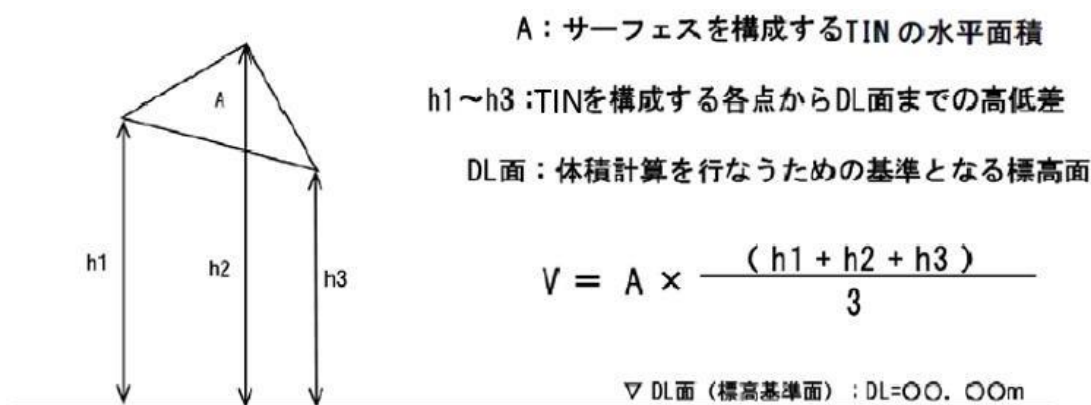


$$V = A \times h1$$

b) TIN 分割を用いて求積する方法

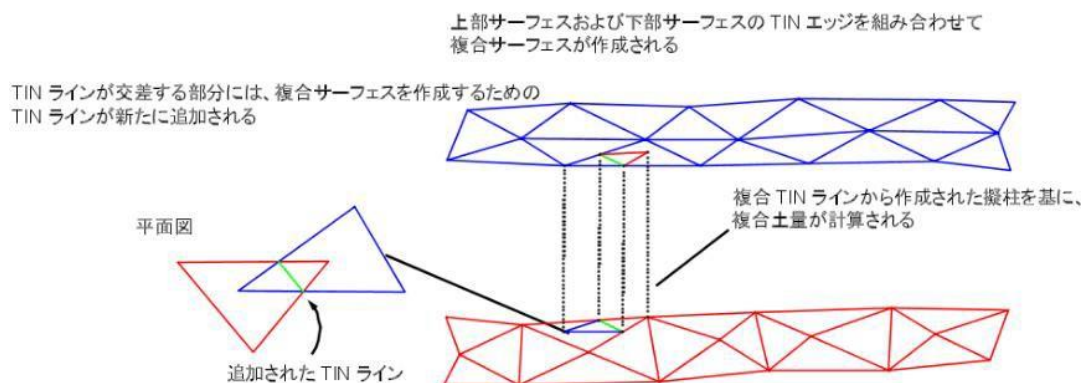
2つの面データを作成した上で TIN からなる面データを作成したうえで、ある一定の標高値にて DL 面（標高基準面）を設定し、各 TIN の水平面積と、TIN を構成する各点から DL 面までの高低差の平均（平均高低差）を乗じた体積を総和する。

なお、TIN とは Triangular Irregular Network の略。TIN は、標高データを補間する最も一般的なデジタルデータ構造である。TIN は、多くの点を 3 次元上の直線で繋いで三角形の頂点の組合せで面（サーフェス）を形成する。



c) プリズモイダル法

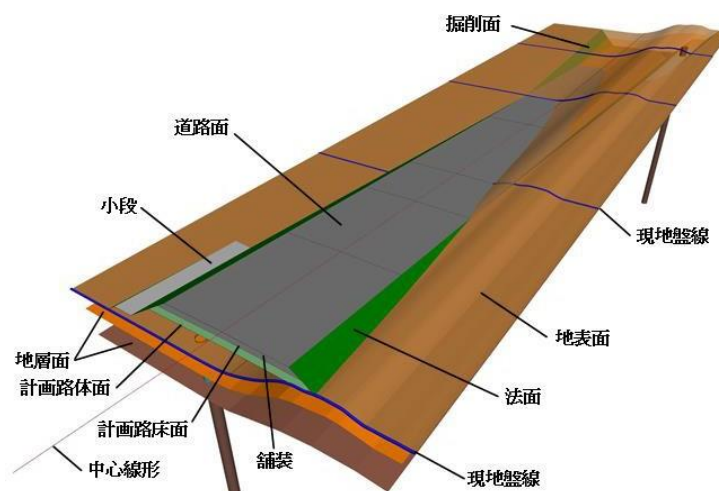
2つの面データを作成した上で TIN からなる面データを作成し、面データのポイントの位置を互いの面データに投影する。次に各面データから、本来の自身が持つポイントと相手のポイントを合わせたポイント位置により新たな三角網を形成し、この三角網の結節点の位置での標高差に基づき複合した面データの標高を計算する。面データの各 TIN を構成する点をそれぞれの面データに投影すると、各面データに同じ水平位置で標高の異なる点を作成されるので、その作成された点で再度面データを構築し、三角形水平面積と高低差を乗じた体積を総和する。



d) その他算出結果について結果を確認できるもの

(2) 3次元モデルによる数量算出方法

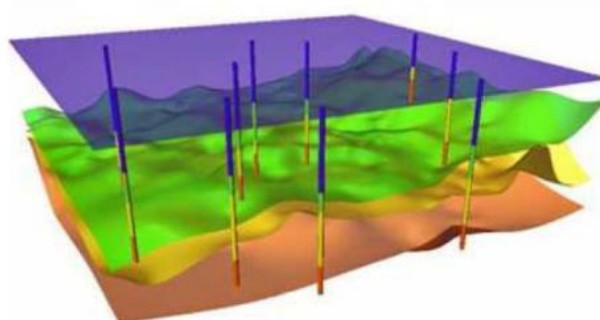
土構造物の数量算出に用いる3次元モデル（サーフェスモデル等）は、地表面や地層面をモデル化した「3次元地盤モデル」と、「掘削」における施工基面又は法面や「盛土」における路床面又は法面等をモデル化した「土工モデル」である。これらのモデルを重ね合わせて、各面の標高差分を用いる点高法等により、土構造物の数量を算出する。



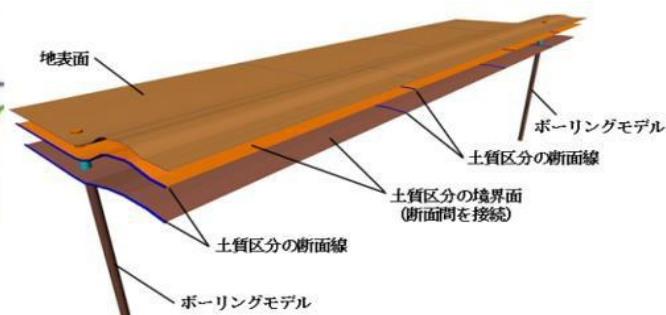
土工（掘削、盛土）や残土処分の数量は、3次元地盤モデルに現地盤線や施工基面（計画路床・河床面）等表現した土工モデルや構造物モデル等を重ね合わせ、その体積の差分等により算出する。

1) 3次元地盤モデル（土質）

「3次元地盤モデル」は、地表面の地形及び地盤内の土質区分を3次元でモデル化したもので、サーフェスモデル又は、連続面モデルで境界面を表現する。連続面モデルとは平均断面法と同様にボーリングデータ等に基づく地質断面図を用いて土質区分の断面を表現し、一次比例で断面間を補完して接続したものである。



サーフェスモデル



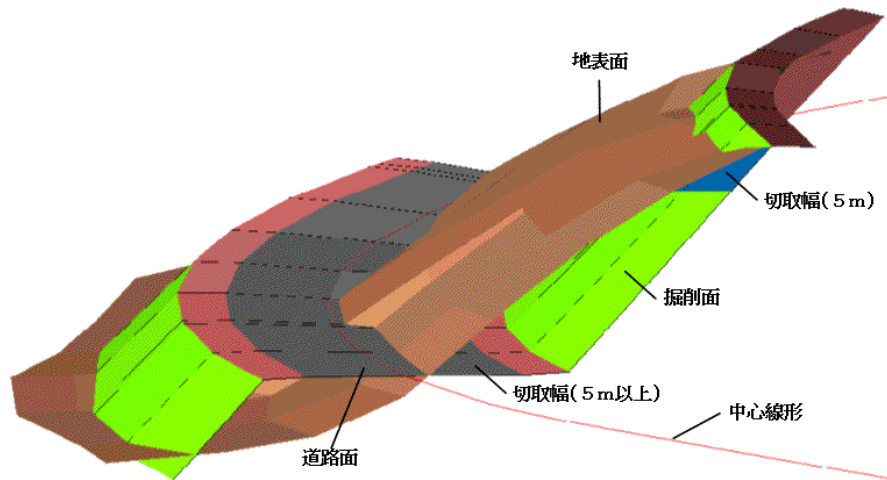
連続面モデル

2) 施工形態（土工モデル）

(A) 掘削

a) 道路

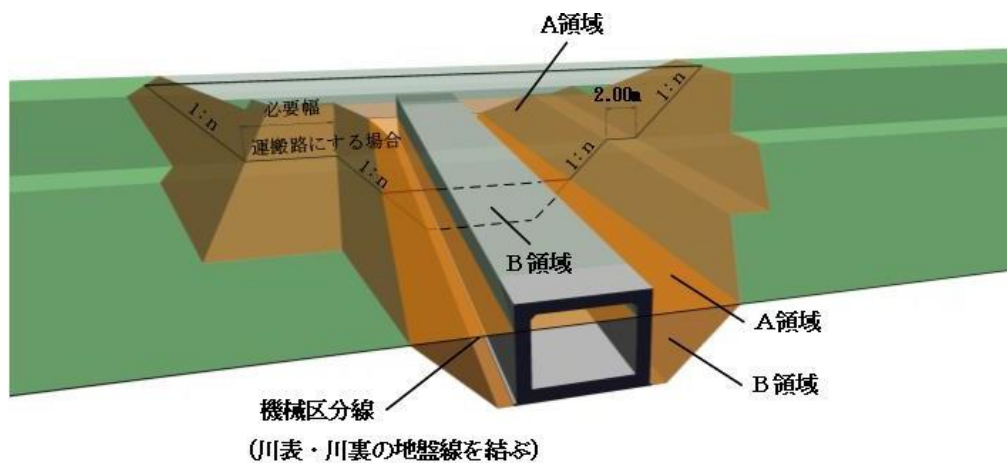
オープンカットや片切掘削等における切取幅（数量算出区分に応じた幅）の境界面は、サーフェスモデル等を用いて表現する。切取幅の境界面サーフェスは、平均断面法と同様に切り出した断面で切取幅（5.0m）の境界線を作成し、複数の断面間の空間にソリッドモデルまたは、サーフェスモデルを作成するロフトと呼ばれる 3 次元 CAD ソフトウェアの機能により接続したものである。



b) 河川

現況及び計画のそれぞれで、構造物（築堤、高水敷、低水路等）の3次元モデル（サーフェスモデル）を作成し、構造物ごとに数量が集計できるように、それぞれの 3 次元モデルに属性を付与する。

堤防横断構造の場合、河川構造物堤防横断構造物の A 領域、B 領域を区別する機械区分の境界面は、サーフェスモデル等を用いて表現する。



(B) 盛土

a) 道路

盛土の部位（路体盛土、路床盛土、路肩盛土、歩道盛土、土羽土）ごとに 3 次元モデル（サーフェスモデル）を作成し、部位ごとに数量が集計できるように属性を付与する。また、土質区分ごとに集計できるように、土質区分も属性情報として付与する。なお、設計段階で盛土に利用する土質が分からない場合はその限りでない。

路体盛土及び路床盛土の施工幅員（数量算出区分に応じた幅）は、サーフェスモデル等を用いて表現する。施工幅員の境界面のサーフェスモデルは、平均断面法と同様に切り出した断面で施工幅員の境界線を作成し、複数の断面間の空間にソリッドモデルまたは、サーフェスモデルを作成するロフトと呼ばれる 3 次元 CAD ソフトウェアの機能により接続したものである。

b) 河川

構造物（築堤、高水敷、低水路等）及び盛土の部位（築堤盛土、土羽土）ごとに 3 次元モデル（サーフェスモデル）を作成し、構造物及び部位ごとに数量が集計できるように属性を付与する。また、土質区分毎に集計できるように、土質区分も属性情報として付与する。

築堤盛土の施工幅員（数量算出区分に応じた幅）は、サーフェスモデル等を用いて表現する。

施工幅員の境界面のサーフェスモデルは、上記の道路盛土と同様に、切り出した断面で施工幅員の境界線を作成し、複数の断面間の空間にソリッドモデルまたは、サーフェスモデルを作成するロフトと呼ばれる 3 次元 CAD ソフトウェアの機能により接続したものである。

2. コンクリート構造物

【3次元モデルによる数量算出】

A: 「体積」を算出する項目

3次元モデルを用いて位置と体積を算出し、属性情報を用いて規格や仕様等を区分する。コンクリート等に適用する。

B: 「長さ」、「面積」や「個数」を算出する項目

簡易な幾何形状（点、線、面）を用いて位置、延長や面積を算出し、属性情報を用いて規格や仕様等を区分する。鉄筋等に適用する。

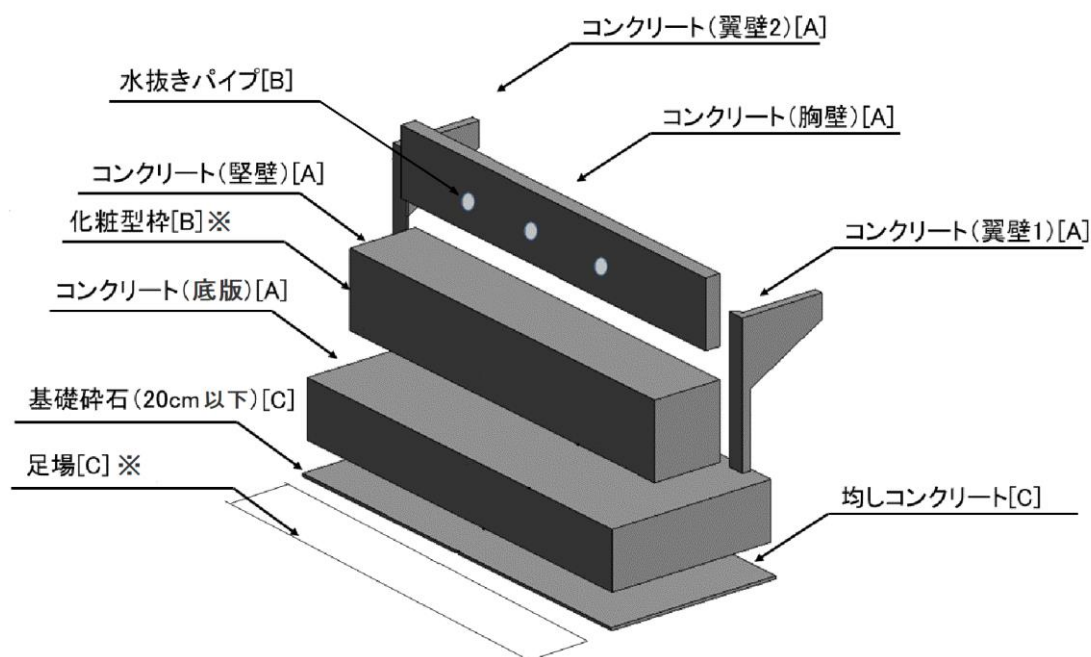
C: 積算上考慮すべき材料等について「必要性の有無」を確認する項目

官積算時に率計上する必要があるかないかを確認する項目。必要性の有無にかかわらず3次元モデルの作成は不要であるが、官積算時に参照できるよう、注記を付与して確認できるようにすること。

D: 対象外とする項目

運搬量や破砕量および、処分費や除雪などの巡回回数や作業時間を算出する項目等については、3次元モデルを用いた数量算出の対象外とする。

なお、上記は、3次元モデルによる数量算出を行う際の基本的な分類を示すものであり、必要に応じて「B」や「C」に分類されている項目に「A」や他の数量算出方法を用いることを妨げるものではない。



※一般的な土木構造物の「足場」や「型枠」は、数量算出するため「B」を適用する。現場打ち擁壁、函渠工、橋台橋脚、共同溝工等の「足場」や「型枠」は、「コンクリート」に数量が含まれるため「C」を適用する。なお、「化粧型枠」は、数量を算出する必要があることから、本図では「B」を例示している。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目		3次元 モデル	属性情報			単位	数量	備考
			規格	形式	必要性 の有無			
橋台・橋脚本体コンクリート		A	○	○	—	m3		
基礎 碎石	敷均し厚 20cm 以下	C	×	×	○	—		
	敷均し厚 20cm 超え	B	○	×	—	m2		注) 2
均しコンクリート		C	×	×	○	—		
化粧型枠		B	×	×	—	m2		必要量計上
鉄筋		B	○	×	—	t		注) 1
足場		B	×	×	(×)	掛m2		注) 3
水抜パイプ		B	×	×	—	m		注) 4

- 注) 1. 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。
 2. 基礎碎石（敷均し厚 20cm を超える場合）については、「第1編（共通編）9.1 基礎・裏込碎石工」によるものとする。
 3. 冬期の施工で雪寒仮囲いが必要な場合については、「第1編（共通編）11.6.2 雪寒仮囲い工」によるものとする。
 4. 逆 T 式橋台のみ必要な場合に計上する。

「橋台・橋脚本体コンクリート」は、3次元モデルより体積を算出し、属性情報を用いて規格・形式を区分することより「A」を適用する。

「基礎碎石」の「敷均し厚 20cm 以下」は、必要性の有無を確認し、必要な場合は計上するが、材料数量の算出は不要のため「C」を適用する。

「基礎碎石」の「敷均し厚 20cm 超え」は、3次元モデルより面積を算出し、属性情報を用いて規格を区分することより「B」を適用する。

「均しコンクリート」は、必要性の有無を確認する「C」を適用する。

「化粧型枠」を使用する場合は、3次元モデルより面積を算出するため「B」を適用する。なお、「一般型枠」を使用する場合も同様に「B」を適用するが、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3編（道路編）7章7.1.1 橋台・橋脚工(1)、10章10.1 共同溝工(1)の場合は歩掛で計上しており、数量算出が不要なため、3次元モデルの作成は不要である。

「鉄筋」は、簡易な幾何形状（点、線、面）を用いて位置と延長より質量を算出し、属性情報を用いて規格を区分することより「B」を適用する。

「足場」は「B」を適用するが、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3編（道路編）7章7.1.1 橋台・橋脚工(1)、10章10.1 共同溝工(1)の場合は歩掛で計上しており、数量算出が不要なため、3次元モデルの作成は不要である。

「水抜きパイプ」は、必要な場合に計上することから「B」を適用するが、第1編（共通編）6章6.4.1 場所打擁壁工(1)では必要性の有無を確認する場合の「C」を適用する。

3. 鋼構造物

【3次元モデルによる数量算出方法】

I : 「質量」を算出する項目

- ・ 3次元モデルを用いて位置とネット質量を算出し、属性情報を用いて規格や仕様等を区分する。台形部材、全長にわたってテーパのついた部材等に適用する。
- ・ グロス質量を必要とする場合は、属性情報を用いて質量を算出する。ガセットプレートや板厚変化のテーパ等に適用する。

II : 「長さ」、「面積」や「個数」を算出する項目

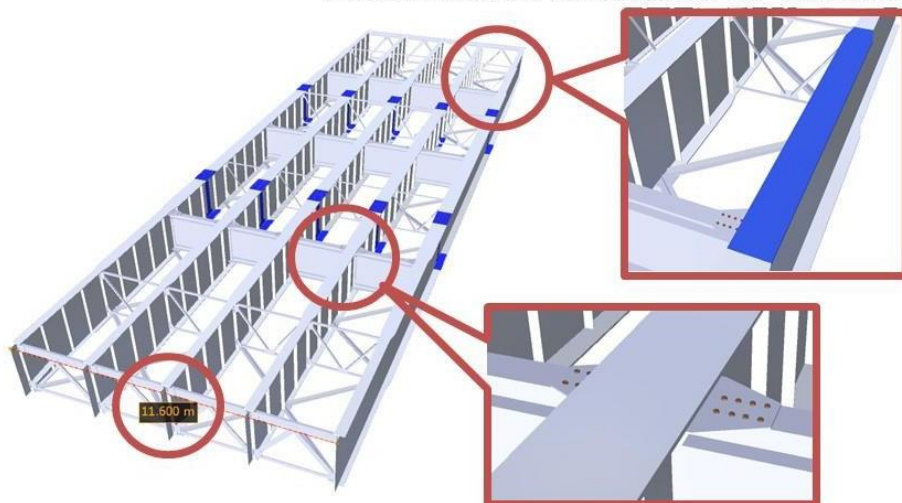
- ・ 簡易な形状（点、線、面）を用いて位置、延長や面積を算出し、属性情報を用いて規格や仕様等を区分する。溶接延長、ハンドホール、マンホール、ボルト・ナットやボルト孔等に適用する。

III : 3次元モデルに関連付けした属性情報より数量算出条件を抽出する項目

- ・ 主桁間隔や高さ等を算出する項目に適用する。
- ・ 塗装工等の全表面積等を算出する項目に適用する。

なお、上記は、3次元モデルによる数量算出を行う際の基本的な分類を示すものであり、必要に応じて「II」や「III」に分類されている項目に「I」や他の数量算出方法を用いることを妨げるものではない。

【I】(例) 板厚変化のテーパ
グロス質量を必要とする場合は、属性情報を用いて質量を算出する。



【III】主桁間隔
3次元モデルに関連付けした属性情報より数量算出条件を抽出する項目

【II】(例) ボルト・ナットやボルト孔
簡易な形状(点、線、面)を用いて位置、延長や面積を、属性情報を用いて規格や仕様等を区分する。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	構造名称		3次元 モデル	属性情報						
					構造 形式	規格			単位	数量	備考
						材種	材質	寸法			
鋼材 質量	橋体	(連毎に区分)	I	○	○				kg		
		支承	II	×	○				個(kg)		
		高欄	II	×	○				kg		
		防護柵	II	×	○				kg		
		伸縮継手	II	×	○				kg		
		検査路	II	×	○				kg		
		排水装置	II	×	○				kg		
		耐震連結装置	II	×	○				kg		

「橋体」は、3次元モデルを用いて質量を算出し、属性情報を用いて構造形式と規格を区分することより「I」を適用する。

「付属物」は、3次元モデルを用いて質量を算出し、属性情報を用いて規格を区分するが、二次製品を使用する部材が含まれる場合があるため「II」を適用する。なお、質量の算出種別として、ネット質量かグロス質量かを属性情報に明記する。

第 2 編 除染工事編

1 章	住宅地	2-2
2 章	学校	2-4
3 章	公園（小）	2-7
4 章	公園（大）	2-11
5 章	大型施設	2-13
6 章	道路	2-15
7 章	法面	2-18
8 章	農地	2-19
9 章	草地・芝地	2-23
10 章	果樹園	2-24
11 章	森林	2-25
12 章	仮置場等	2-27
13 章	仮置場等の工作物及び保管物の撤去並びに原状回復	2-28
14 章	排水処理	2-29
15 章	除去土壌等の運搬	2-30
16 章	減容化	2-32
17 章	仮設等	2-33
18 章	除雪工	2-38
19 章	交通誘導員	2-38
20 章	安全費（防護具等）	2-39
21 章	技術管理費（放射線測定等）	2-40
22 章	諸経費対象外項目	2-41

第2編 除染工事編

1章 住宅地等

1. 1 屋根・屋上

1. 適用

住宅地等の除染等工事のうち屋根・屋上に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、拭き取り、ブラシ洗浄を区分ごとに算出する。

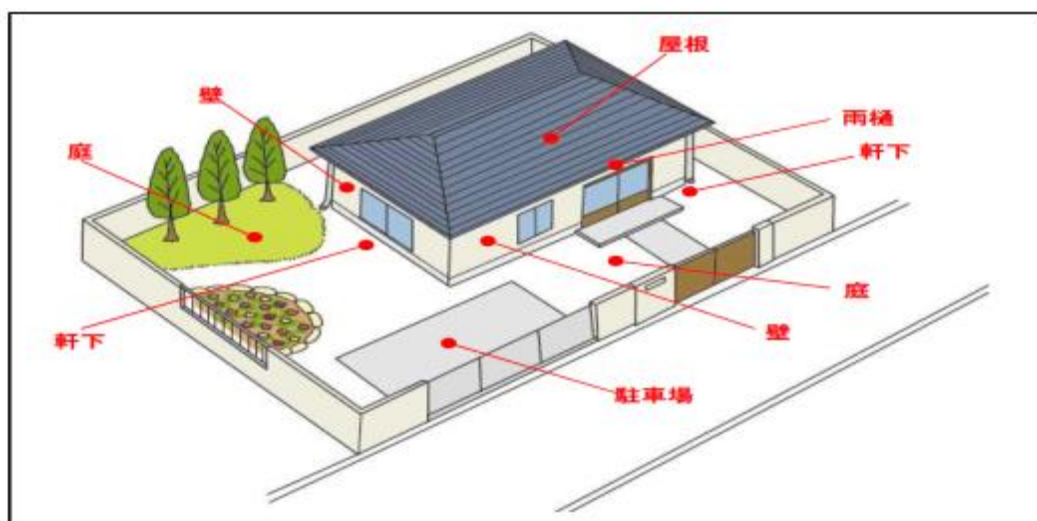
3. 区分

区分は、コンクリート（コンクリート）、屋根（コンクリート以外）とする。

4. 数量算出方法

- (1) 屋根・屋上の除染数量は、面積（縦×横）とするが、屋根勾配の実測値を用いた求積も可とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。



1. 2 外壁・壁

1. 適用

住宅地等の除染等工事のうち外壁・壁に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、拭き取り、ブラシ洗浄を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、土壁以外、土壁とする。

4. 数量算出方法

- (1) 外壁・塀の除染数量は、壁・塀面積（縦×横）とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

1. 3 雨樋

1. 適用

住宅地等の除染等工事のうち雨樋に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、拭き取り、高圧水洗浄を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、軒樋、豎樋とする。

4. 数量算出方法

(1) 雨樋（軒樋、豎樋）の除染数量は、樋の延長とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

1. 4 庭等

1. 適用

住宅地等の除染等工事のうち庭等に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、除草、芝刈、芝の深刈り、芝張り、砂利、碎石の高圧水洗浄
砂利、碎石の除去、砂利、碎石の被覆、表土の削り取り、土地表面の被覆、樹木の根元付近等の表土の除去、庭木の枝払い、支障木の伐採、支障木の伐根、天地返し、屋外機器の拭き取り、住宅周りの支障物の撤去、ブラシ洗浄、吸引式高圧洗浄機による洗浄、削り取り、ブラストを区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、未舗装面、舗装面とする。

4. 数量算出方法

- (1) 庭（未舗装面、舗装面）の除染数量は、除染実施面積とする。
- (2) 削り取り、被覆等の基本厚さ 5 cm 程度と異なる場合は、実施厚さごとに計上する。
- (3) 屋外機器（給湯器、エアコン等）の拭き取り数量は、対象物の種類・形状・大きさに係らず 1 基当たりの表面積を 5.0m² とし、対象物の個数を乗じた除染実施面積とする。
- (4) 支障木の伐採および支障木の抜根数量は、胸高径①6 cm 以上 10 cm 未満、②10 cm 以上 20 cm 未満③20 cm 以上 30 cm 未満、④30 cm 以上の 4 段階で、支障木の本数とする。なお、胸高径 6 cm 未満の支障木は草・芝として扱い、伐採は実施面積を「除草・芝刈り」に計上し、伐根は計上しない。よって、6 cm 以上と未満が混在する場合は、6 cm 以上を支障木の伐採と除根の本数と、6 cm 未満を草・芝として実施面積の両方を計上する。
- (5) 住宅周りの支障物の撤去は、袋詰めしたものについては起算数量を 10 袋当たりとし、袋詰めできないものについては 10 空 m³ 当たりとして計上する。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

2章 学校

2. 1 屋根・屋上

1. 適用

学校の除染等工事のうち屋根・屋上に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、拭き取り、ブラシ洗浄、高圧水洗浄を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、屋根・屋上とする。

4. 数量算出方法

- (1) 屋根・屋上の除染数量は、面積（縦×横）とするが、屋根勾配の実測値を用いた求積も可とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

2. 2 外壁・壁

1. 適用

学校の除染等工事のうち外壁・壁に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、拭き取り、ブラシ洗浄、高圧水洗浄を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、外壁・塀とする。

4. 数量算出方法

- (1) 外壁・塀の除染数量は、壁・塀面積（縦×横）とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

2. 3 雨樋

1. 適用

学校の除染等工事のうち雨樋に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、拭き取り、高圧水洗浄を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、軒樋、堅樋とする。

4. 数量算出方法

- (1) 雨樋（軒樋、堅樋）の除染数量は、樋の延長とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

2. 4 グラウンド等

1. 適用

学校の除染等工事のうちグラウンド等に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、除草、芝刈り、芝の深刈り、草、芝の剥ぎ取り、芝張り、砂利、碎石の高压水洗浄、砂利、碎石の除去、砂利、碎石の被覆、排水口、軒下付近等の表土の除去、表土の削り取り、土地表面の被覆、天地返し、樹木の根元付近等の表土の除去、植栽の枝払い、支障木の伐採、支障木の伐根、堆積物の除去、ブラシ洗浄、吸引式高压洗浄機による洗浄、削り取り（施工面積 4,000m² 未満）、削り取り（施工面積 4,000m² 以上）、ブラスト、超高压水洗浄（2 スピン：標準仕様）、超高压水洗浄（1 スピン）、再舗装を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、堆積物、草、芝、砂利、碎石、土壌、植栽、舗装面とする。

4. 数量算出方法

- （1）グラウンド等の除染数量は、除染実施面積とする。
- （2）削り取り、被覆等の基本厚さ 5 c m 程度と異なる場合は、実施厚さごとに計上する。
- （3）支障木の伐採および支障木の抜根数量は、住宅地等の庭等と同様に、支障木の本数とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

2. 5 遊具等

1. 適用

学校の除染等工事のうち遊具等に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、拭き取り、洗浄、削り取りを区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、遊具等とする。

4. 数量算出方法

- （1）遊具等の除染数量は、下記起算表を参考に除染実施基数を計上する。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

起算数量(参考)

名称	規格	起算数量	摘要
2連ブランコ	高 2.5m 幅 3.0m 安全柵高 60cm	1.0	
4連ブランコ	高 2.5m 幅 6.0m 安全柵高 60cm	0.5	
ジャングルジム	高 2.3m 幅 2.8m 5 段 5 枠	0.5	
グローブジャングルジム	高 2.7m 回転径 2.0m	1.0	
1 方式滑台	高 2.0m 滑面 40cm×4.0m	1.0	
2 方式放射型滑台	高 2.0m 滑面 40cm×4.0m	0.5	
2 連鉄棒	高 0.9/1.2m 幅 1.8m×2	4.0	
2 連シーソー	高 0.5m 長 3.0m 幅 18cm	1.0	
山形ラダー	高 1.6～2.1m 長 5.5m 幅 60cm	1.0	
はん登棒(傘型)	高 3.2m 径 2.0m 登棒 6 本	1.0	

3章 公園（小）

3. 1 屋根・屋上

1. 適用

公園（小）の除染等工事のうち屋根・屋上に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、拭き取り、ブラシ洗浄、高圧水洗浄を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、屋根・屋上とする。

4. 数量算出方法

（1）屋根・屋上の除染数量は、面積（縦×横）とするが、屋根勾配の実測値を用いた求積も可とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

3. 2 外壁・壁

1. 適用

公園（小）の除染等工事のうち外壁・壁に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、拭き取り、ブラシ洗浄、高圧水洗浄を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、外壁・塀とする。

4. 数量算出方法

（1）外壁・塀の除染数量は、壁・塀面積（縦×横）とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

3. 3 雨樋

1. 適用

公園（小）の除染等工事のうち雨樋に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、拭き取り、高圧水洗浄を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、軒樋、竪樋とする。

4. 数量算出方法

（1）雨樋（軒樋、竪樋）の除染数量は、樋の延長とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

3. 4 グラウンド等

1. 適用

公園（小）の除染等工事のうちグラウンド等に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、除草、芝刈り、芝の深刈り、草、芝の剥ぎ取り、芝張り、砂利、碎石の高圧水洗浄、砂利、碎石の除去、砂利、碎石の被覆、表土の削り取り、土地表面の被覆、天地返し、樹木の根元付近等の表土の除去、植栽の枝払い、支障木の伐採、支障木の伐根、堆積物の除去、ブラシ洗浄、吸引式高圧洗浄機による洗浄、削り取り、ブラストを区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、堆積物、草、芝、砂利、碎石、土壌、植栽、舗装面とする。

4. 数量算出方法

- (1) グラウンド等の除染数量は、除染実施面積とする。
 - (2) 削り取り、被覆等の基本厚さ 5 c m 程度と異なる場合は、実施厚さごとに計上する。
 - (3) 支障木の伐採および支障木の抜根数量は、住宅地等の庭等と同様に、支障木の本数とする。
- 注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

3. 5 遊具等

1. 適用

公園の除染等工事のうち遊具等に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、拭き取り、洗浄、削り取りを区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、遊具等とする。

4. 数量算出方法

- (1) 遊具等の除染数量は、起算表（学校に記載）を参考に除染実施基数とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

3. 6 墓地等

1. 適用

公園（小）の除染等工事のうち墓地に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、拭き取り、ブラシ洗浄、砂利、碎石の高压水洗浄、砂利、碎石の除去、砂利、碎石の被覆を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、墓地（区画内）とする。

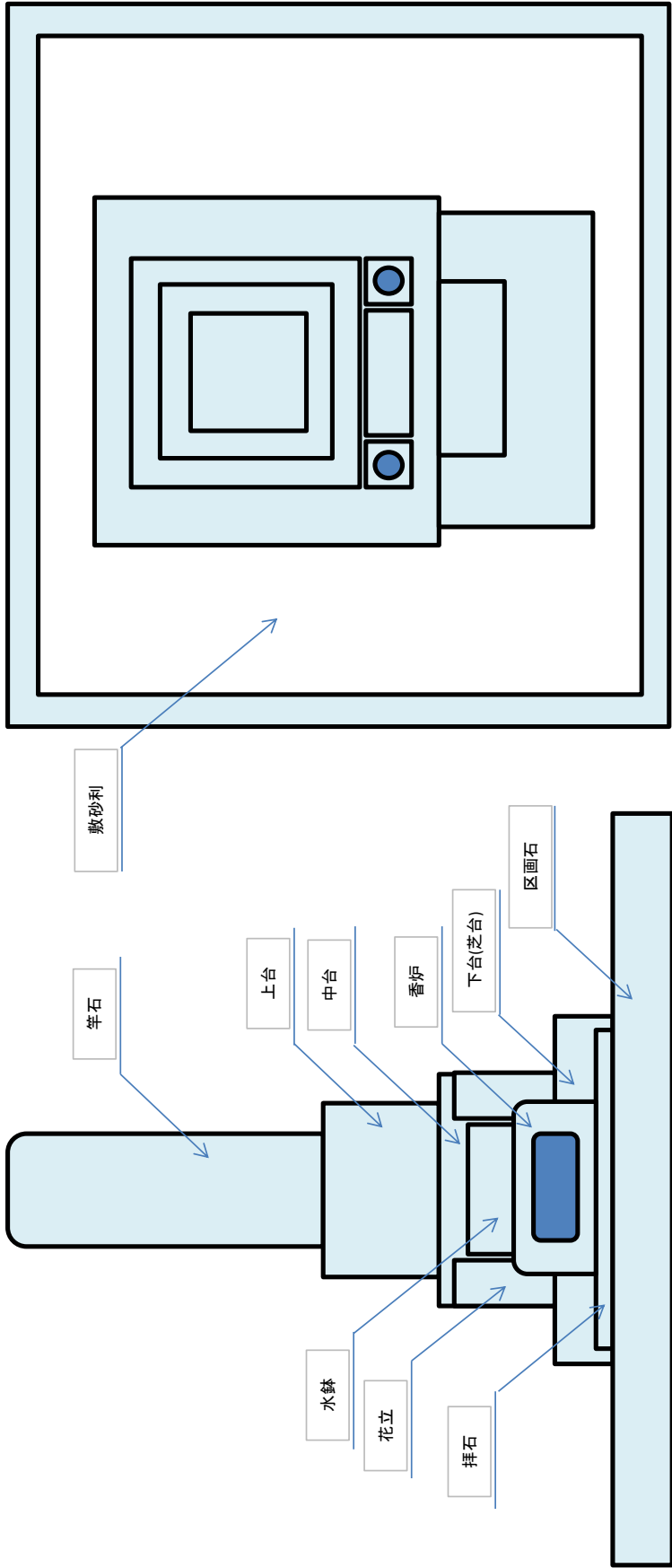
4. 数量算出方法

（1）墓地の除染数量は、次項の墓地除染（案）により除染実施面積を計上する。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

墓地除染（案）

墓石の拭き取り面積の算出にあたっては、墓石の形や寸法が異なることより大変な労力を要しますが、区画当たりの数量として捉えることにより、数量算出時の簡素化が図れます。和型墓石は洋型墓石に比べデザイン自由度は限定されており、墓石(竿石)の平均的なサイズは8寸角、9寸角、9寸角、1尺角の3種類となっています。標準的な9寸角の和型墓石の拭き取り面積及び、区画面積を1坪(1.8m×1.8m)とした時の敷砂利洗浄面積を下記に示します。各々の墓地区画の平均面積を概ねの標準面積として捉えることにより、敷砂利洗浄面積の算出についても区画当たりの数量として簡素化が図れます。



種別	寸法	幅×奥行×高さ(cm)	個数	側面拭き取り面積(m2)	天端拭き取り面積(m2)	拭き取り面積合計(m2)
竿石	27×27×69		1	0.745	0.073	0.818
上台	42×42×27		1	0.454	0.103	0.557
中台	63×63×27		1	0.680	0.221	0.901
水鉢	33×15×21		1	-	-	-
花立	15×15×24		2	-	-	-
下台(芝台)	90×90×15		1	0.540	0.413	0.953
香炉	39×27×27		1	-	0.105	0.105
拝石	81×63×9		1	-	0.405	0.405
区画石	15×165×27		4	1.782	0.990	2.772
合計				4.201	2.310	6.511

敷砂利洗浄面積＝1.80×1.80-(0.15×1.65×4.0+0.90×0.90+0.81×0.63)＝0.930(m2)

4章 公園（大）

4. 1 屋根・屋上

1. 適用

公園（大）の除染等工事のうち屋根・屋上に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、拭き取り、ブラシ洗浄、高圧水洗浄を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、屋根・屋上とする。

4. 数量算出方法

- （1）屋根・屋上の除染数量は、面積（縦×横）とするが、屋根勾配の実測値を用いた求積も可とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

4. 2 外壁・壁

1. 適用

公園（大）のうち外壁・壁の除染等工事に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、拭き取り、ブラシ洗浄、高圧水洗浄を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、外壁・塀とする。

4. 数量算出方法

- （1）外壁・塀の除染数量は、壁・塀面積（縦×横）とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

4. 3 雨樋

1. 適用

公園（大）の除染等工事のうち雨樋に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、拭き取り、高圧水洗浄を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、軒樋、竪樋とする。

4. 数量算出方法

- （1）雨樋（軒樋、竪樋）の除染数量は、樋の延長とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

4. 4 グラウンド等

1. 適用

公園（大）の除染等工事のうちグラウンド等に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、除草、芝刈り、芝の深刈り、草、芝の剥ぎ取り、芝張り、砂利、碎石の高圧水洗浄、砂利、碎石の除去、砂利、碎石の被覆、排水口、軒下付近等の表土の除去、表土の削り取り、土地表面の被覆、天地返し、樹木の根元付近等の表土の除去、植栽の枝払い、支障木の伐採、支障木の伐根、堆積物の除去、ブラシ洗浄、吸引式高圧洗浄機による洗浄、削り取り（施工面積 4,000m² 未満）、削り取り（施工面積 4,000m² 以上）、ブラスト、超高圧水洗浄（2 スピン：標準仕様）、超高圧水洗浄（1 スピン）、再舗装を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、堆積物、草、芝、砂利、碎石、土壌、植栽、舗装面とする。

4. 数量算出方法

- (1) グラウンド等の除染数量は、除染実施面積とする。
- (2) 削り取り、被覆等の基本厚さ 5cm 程度と異なる場合は、実施厚さごとに計上する。
- (3) 支障木の伐採および支障木の抜根数量は、住宅地等の庭等と同様に、支障木の本数とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

4. 5 遊具等

1. 適用

公園（大）の除染等工事のうち遊具等に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、拭き取り、洗浄、削り取りを区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、遊具等とする。

4. 数量算出方法

- (1) 遊具等の除染数量は、起算表（学校に記載）を参考に除染実施基数とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

5章 大型施設

5. 1 屋根・屋上

1. 適用

大型施設の除染等工事のうち屋根・屋上に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、拭き取り、ブラシ洗浄、高圧水洗浄を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、屋根・屋上とする。

4. 数量算出方法

- (1) 屋根・屋上の除染数量は、面積（縦×横）とするが、屋根勾配の実測値を用いた求積も可とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

5. 2 外壁・壁

1. 適用

大型施設の除染等工事のうち外壁・壁に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、拭き取り、ブラシ洗浄、高圧水洗浄を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、外壁・塀とする。

4. 数量算出方法

- (1) 外壁・塀の除染数量は、壁・塀面積（縦×横）とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

5. 3 雨樋

1. 適用

大型施設の除染等工事のうち雨樋に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、拭き取り、高圧水洗浄を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、軒樋、豎樋とする。

4. 数量算出方法

- (1) 雨樋（軒樋、豎樋）の除染数量は、樋の延長とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

5. 4 グラウンド等

1. 適用

大型施設の除染等工事のうちグラウンド等に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、除草、芝刈、芝の深刈り、草、芝の剥ぎ取り、芝張り、砂利、碎石の高压水洗浄、砂利、碎石の除去、砂利、碎石の被覆、排水口、軒下付近等の表土の除去、表土の削り取り、土地表面の被覆、天地返し、樹木の根元付近等の表土の除去、植栽の枝払い、支障木の伐採、支障木の伐根、堆積物の除去、ブラシ洗浄、吸引式高压洗浄機による洗浄、削り取り（施工面積 4,000m² 未満）、削り取り（施工面積 4,000m² 以上）、ブラスト、超高压水洗浄（2 スピン：標準仕様）、超高压水洗浄（1 スピン）再舗装を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、堆積物、草、芝、砂利、碎石、土壌、植栽、駐車場（コンクリート、アスファルト）とする。

4. 数量算出方法

- (1) グラウンド等の除染数量は、除染実施面積とする。
- (2) 削り取り、被覆等の基本厚さ 5cm 程度と異なる場合は、実施厚さごとに計上する。
- (3) 支障木の伐採および支障木の抜根数量は、住宅地等の庭等と同様に、支障木の本数とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

5. 5 遊具等

1. 適用

大型施設の除染等工事のうち遊具等に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、拭き取り、洗浄、削り取りを区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、遊具等とする。

4. 数量算出方法

- (1) 遊具等の除染数量は、起算表（学校に記載）を参考に除染実施基数とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

6 章 道路

6. 1 舗装された道路

1. 適用

道路の除染工事のうち舗装された道路に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、吸引式高圧洗浄機による洗浄、削り取り（施工面積 4,000m² 未満）、削り取り（施工面積 4,000m² 以上）、ブラスト、超高圧水洗浄（2 スピン：標準仕様）、超高圧水洗浄（1 スピン）、再舗装、路面清掃車による清掃を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、堆積物、道路・歩道とする。

4. 数量の算出方法

- （1）道路の除染数量は、除染を実施した道路面積（幅員×延長）とする。
- （2）道路は、道路台帳に記載されている数値の使用を可とする。但し、現況を確認し道路除染と相違のある場合は実測する。
- （3）路面清掃車による清掃は、清掃延長とし移動距離を考慮し計上する。なお、歩道掃き出し及び散水車による清掃を必要とす場合は、別途計上とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

6. 2 未舗装の道路

1. 適用

道路の除染工事のうち未舗装の道路に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、除草、堆積物の除去、表土の削り取り、土地表面の被覆、天地返し、堆積物の除去、砂利、碎石の高圧水洗浄、砂利、碎石の除去、砂利、碎石の被覆を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、道路表面（土壌）、道路表面（砂利、碎石道路）とする。

4. 数量の算出方法

- （1）道路の除染数量は、除染を実施した道路面積（幅員×延長）とする。
- （2）道路は、道路台帳に記載されている数値の使用を可とする。但し、現況を確認し道路除染と相違のある場合は実測する。
- （3）削り取り、被覆等の基本厚さ 5 c m 程度をと異なる場合は、実施厚さごとに計上する。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

6. 3 ガードレール

1. 適用

道路の除染工事のうちガードレールに適用する。

2. 数量算出項目

数量は、ブラシ洗淨、高圧水洗淨、拭き取りを区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、ガードレールとする。

4. 数量の算出方法

- (1) ガードレールの除染数量は、除染を実施したガードレール延長とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

6. 4 側溝等

1. 適用

道路の除染工事のうち側溝等に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、底質の除去等を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、側溝等とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 側溝等の除染数量は、除染を実施した側溝の延長とし柵を含めることを基本とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

6. 5 歩道橋

1. 適用

道路の除染工事のうち歩道橋に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、拭き取り、ブラシ洗浄を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、歩道橋とする。

4. 数量の算出方法

(1) 歩道橋の除染数量は、除染実施面積とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

6. 6 街路樹

1. 適用

道路の除染工事のうち街路樹に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、除草、芝刈り、街路樹の根元付近の表土の除去、街路樹の枝払いを区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、側溝等とする。

4. 数量の算出方法

(1) 街路樹の除染数量は、除染実施面積とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

7 章 法面

7.1 草、落葉、堆積物の除去

1. 適用

法面の除染工事に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、草・落葉・堆積物の除去を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、法面とする。

4. 数量の算出方法

(1) 法面の除染数量は、除染実施法面積（法長×延長）とする。

(2) 法面の除染数量は、傾斜角 0～20°、21～30°、31° 以上に分け計上する。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

8章 農地

8.1 水田

1. 適用

農地の除染工事のうち水田に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、人力除草、機械除草、除草した草類の集積、土のう袋への袋詰め、現場内の小運搬、不陸整正、表面固化材散布、バックホウによる表土の削り取り（標準工法・30a 以上）、バックホウによる表土の削り取り（標準工法・30a 未満）、土のう袋への袋詰め、小運搬、バックホウによる表土の削り取り（汚泥吸排車使用）、ベルトコンベアー内蔵型削り取り機による表土の削り取り、牽引式削り取り機による表土の削り取り、反転耕（耕起 30 c m）、反転耕（耕起 45 c m）、基盤整地、深耕、客土、地力回復（土壌改良材散布）、地力回復（ゼオライト散布）、2 回耕起、天地返し、刈倒し・破砕、伐根・除根、掴み装置付きバックホウによる柳の引き抜き・集積、竹類の全伐、支障木の伐採、支障木の伐根を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、草、土壌、柳の刈倒し～除根、柳の引き抜き、竹類の全伐処理、支障木の処理とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 畦畔のある水田の面積は、農地面積、畦畔面積の求め方（次項参照）に準じ算出する。
- (2) 除草および除草材の集積数量は、実施面積若しくは農地率から求めた面積とする。
- (3) 表土の削り取り（ $t=5\text{ cm}$ ）、反転耕、基盤整地、深耕、客土、天地返し等土壌の除染数量は、除染実施面積若しくは農地率から求めた面積とする。
- (4) 土のう袋への袋詰め数量は、詰め込み実施袋数とする。ただし、土壌については工法ごとに計上する。
- (5) 小運搬数量は、詰め込み実施袋数とする。ただし、土壌については工法ごとに計上する。
- (6) 地力回復の数量は、施肥実施面積とする。
- (7) 柳や竹類の除染数量は、実施面積とする。
- (8) 支障木の伐採および支障木の抜根数量は、住宅地等と同様に、支障木の本数とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照こと。

農地面積、畦畔面積の求め方

畦畔がある水田・畑の面積は、サンプル測定により必要係数（農地率、畦畔率）算出し、下記方式により求める。

（１）代表的な測定箇所を４～６点程度抽出する。

- ①山間部等畦畔の割合が多い場所（２～３箇所）
- ②平地で農地の割合が多い場所（２～３箇所）

（２）農地部の面積、農地率及び畦畔部の面積、畦畔率を求める。

A1～：各測定箇所の実測全面積[m²]

$\alpha 1$ ～：農地率（農地部実測全面積/実測全面積）

$\beta 1$ ～：畦畔率（畦畔部実測全面積/実測全面積）

（３）農地部（面積×農地率）、畦畔部（面積×畦畔率）の加重平均を求める。

農地部

$$X1 = (A1 \times \alpha 1 + A2 \times \alpha 2 + A3 \times \alpha 3 + A4 \times \alpha 4 + \dots) / (A1 + A2 + A3 + A4 + \dots)$$

畦畔部

$$X2 = (A1 \times \beta 1 + A2 \times \beta 2 + A3 \times \beta 3 + A4 \times \beta 4 + \dots) / (A1 + A2 + A3 + A4 + \dots)$$

（４）課税台帳の面積 S より水田面積 Z1, 畦畔面積 Z2 を求める。

$$Z1 = S \times X1 \text{ [m}^2\text{]}$$

$$Z2 = S \times X2 \text{ [m}^2\text{]}$$

〔計算例〕（１）～（３）

	山間部		平坦部		平均		備考
	地区 A1	地区 A2	地区 A3	地区 A4	単純平均	加重平均	
全面積 A	13,467	11,358	12,121	15,931			実測値
畦畔実面積	4,376	6,294	2,516	3,518			実測値
農地面積	9,837	5,315	9,846	12,770			実測値
農地率 α	73.0	53.2	81.2	80.2	71.9	72.8	農地面積/全面積
畦畔率 β	32.5	55.4	21.2	22.5	32.9	31.8	畦畔面積/全面積
勾配	4.13	15.05	0.97	3.53			

8.2 畑

1. 適用

農地の除染工事のうち畑に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、人力除草、機械除草、除草材の集積、土のう袋への袋詰め、現場内の小運搬、不陸整正、表面固化材散布、バックホウによる表土の削り取り（標準工法・30 a 以上）、バックホウによる表土の削り取り（標準工法・30 a 未満）、小運搬、バックホウによる表土の削り取り（汚泥吸排車使用）、ベルトコンベアー内蔵型削り取り機による表土の削り取り、牽引式削り取り機による表土の削り取り、反転耕（耕起 30 c m）、反転耕（耕起 45 c m）、基盤整地、深耕、客土、地力回復（土壌改良材散布）、地力回復（ゼオライト散布）、2 回耕起、天地返し、刈倒し・破碎、伐根・除根、掴み装置付きバックホウによる柳の引抜き・集積、竹類の全伐、支障木の伐採、支障木の伐根を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、草、土壌、柳の刈倒し～除根、柳の引き抜き～集積、竹類の全伐処理、支障木の処理とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 畦畔のある畑の面積は、農地面積、畦畔面積の求め方（水田に記載）に準じ算出する。
- (2) 除草および除草材の集積数量は、実施面積若しくは農地率から求めた面積とする。
- (3) 表土の削り取り（ $t=5\text{ cm}$ ）、反転耕、基盤整地、深耕、客土、天地返し等土壌の除染数量は、除染実施面積若しくは農地率から求めた面積とする。
- (4) 土のう袋への袋詰め数量は、詰め込み実施袋数とする。ただし、土壌については工法ごとに計上する。
- (5) 小運搬数量は、詰め込み実施袋数とする。ただし、土壌については工法ごとに計上する。
- (6) 地力回復の数量は、施肥実施面積とする。
- (7) 柳や竹類の除染数量は、実施面積とする。
- (8) 支障木の伐採および支障木の抜根数量は、住宅地等と同様に、支障木の本数とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照こと。

8.3 牧草地

1. 適用

農地の除染工事のうち牧草地に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、除草、土のう袋への袋詰め、現場内の小運搬、緑化基盤材の吹付、播種（散布）播種（鎮圧）、バックホウによる表土の削り取り（30 a 以上）、バックホウによる表土の削り取り（30 a 未満）、土のう袋への袋詰め、小運搬、反転耕（耕起 30 c m）、反転耕（耕起 45 c m）、基盤整地、深耕、客土、地力回復（土壌改良材散布）、地力回復（ゼオライト散布）、2 回耕起を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、草、土壌とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 除草、緑化基盤材の吹付、播種の数量は、実施面積とする。
- (2) 土壌の除染数量は、除染実施面積とする。
- (3) 土のう袋への袋詰め数量は、詰め込み実施袋数とする。
- (4) 小運搬数量は、詰め込み実施袋数とする。
- (5) 地力回復の数量は、施肥実施面積とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照こと。

8.4 水路

1. 適用

農地の除染工事のうち水路に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、底質の除去等（土砂上げ）、底質の除去等（土のうへの袋詰め）、小運搬を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、水路とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 底質の除去等（土砂上げ）の数量は、実施面積とする。
- (2) 底質の除去等（土のう袋への袋詰め）数量は、詰め込み実施袋数とする。
- (3) 小運搬数量は、詰め込み実施袋数とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照こと。

8.5 畦畔

1. 適用

農地の除染工事のうち畦畔に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、除草、表土の削り取り、土のうへの袋詰め、小運搬、畦畔復旧を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、水路とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 畦畔の面積は、農地面積、畦畔面積の求め方（水田に記載）に準じ算出する。
- (2) 堆積物の除去、除草、表土の削り取りの数量は、実施面積若しくは農地率から求めた面積とする。
- (3) 土のう袋への袋詰め数量は、詰め込み実施袋数とする。
- (4) 小運搬数量は、詰め込み実施袋数とする。
- (5) 畦畔復旧は、実施延長とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照こと。

9章 草地・芝地

9.1 灌木（粗）

1. 適用

草地・芝地の除染工事のうち灌木（粗）に適用する。

・粗とは、概ね50（本/100m²）未満、密とは、概ね50（本/100m²）以上とする。

2. 数量算出項目

数量は、刈払いを区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、灌木（粗）とする。

4. 数量の算出方法

（1）灌木の除染数量は、除染実施面積とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

9.2 灌木（密）

1. 適用

草地・芝地の除染工事のうち灌木（密）に適用する。

・粗とは、概ね50（本/100m²）未満、密とは、概ね50（本/100m²）以上とする。

2. 数量算出項目

数量は、刈払いを区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、灌木（密）とする。

4. 数量の算出方法

（1）灌木の除染数量は、除染実施面積とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

9.3 竹類の間伐

1. 適用

草地・芝地の除染工事のうち竹類の間伐に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、竹類の間伐処理を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、竹類の間伐とする。

4. 数量の算出方法

（1）竹類の間伐処理の除染数量は、除染実施面積とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

10章 果樹園

10.1 果樹園

1. 適用

果樹園の除染工事に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積物の除去、除草、粗皮の剥ぎ取り、樹皮の高圧水洗浄、果樹の剪定、支障木の伐採、支障木の伐根、表土の削り取り、客土を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、堆積物、草、果樹、土壌とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 果樹園の除染数量は、除染実施面積とする。
- (2) 果樹の粗皮の剥ぎ取り、樹皮の高圧水洗浄、果樹の剪定の除染数量は、実施本数とする。
- (3) 支障木の伐採および支障木の抜根数量は、住宅地等の庭等と同様に、支障木の本数とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

1 1 章 森林

11.1 常緑針葉樹

1. 適用

森林の除染等工事のうち常緑針葉樹に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積有機物の除去（スギ、ヒノキ、アカマツ等、非管理地）、切り捨て材の整理、再拡散防止（土のう積み、板柵）、枝打ち・切り枝回収（スギ、ヒノキ、アカマツ等）、下草・灌木刈払、堆積有機物残渣の除去等を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、堆積有機物、土壌、樹木、下刈り、堆積有機物残渣の除去とする。

4. 数量の算出方法

- （1）堆積有機物の除去および切り捨て材の整理の除染数量は、除染実施面積若しくは林縁部延長距離に法長 2 0 m を乗じた面積とする。求積は、実測による図面のほか森林計画図、森林基本図、森林 GIS 等の利用も可とする。
- （2）堆積有機物の除去は、スギ、ヒノキ、アカマツ等、非管理地に分け計上する。
- （3）土のう積による再拡散防止数量は、設置実施袋数とする。
- （4）板柵による再拡散防止数量は、板柵設置延長に幅 1 2 cm をかけた設置面積とする。
（図
11-1 参照）
- （5）枝打ち・切り枝回収、下草・灌木刈払い、堆積有機物残渣の除去等の除染数量は、除染実施面積若しくは林縁部延長距離に法長 2 0 m を乗じた面積とする。
- （6）枝打ち・切り枝回収は、スギ、ヒノキ、アカマツ等、非管理地に分け計上する。
- （7）下草・灌木刈払いの数量は、傾斜角 0～20°、21～30°、31° 以上に分け計上する。
- （8）除染数量の求積は、実測による図面のほか森林計画図、森林基本図、森林 GIS 等の利用も可とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。



図 11-1 柵の設置面積の算出図

11.2 落葉広葉樹等

1. 適用

森林の除染等工事のうち落葉広葉樹等に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積有機物の除去（ナラ等、非管理地）、再拡散防止（土のう積み、板柵）、粗朶結束、下草・灌木刈払、堆積有機物残渣の除去等を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、堆積有機物、土壌、樹木、下刈り、堆積有機物残渣の除去とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 堆積有機物の除去の除染数量は、除染実施面積若しくは林縁部延長距離に法長 20 m を乗じた面積とする。
- (2) 堆積有機物の除去は、ナラ等および非管理地に分け計上する。
- (3) 土のう積による再拡散防止数量は、設置実施袋数とする。
- (4) 板柵による再拡散防止数量は、板柵設置延長に幅 12 cm をかけた設置面積とする。
(図 11-1 参照)
- (5) 粗朶結束、下草・灌木刈払、堆積有機物残渣の除去等は、除染実施面積若しくは林縁部延長距離に法長 20 m を乗じた面積とする。
- (6) 除染数量の求積は、実測による図面のほか森林計画図、森林基本図、森林 GIS 等の利用も可とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

11.3 雑木林

1. 適用

森林の除染等工事うち雑木林に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、堆積有機物の除去（管理地、非管理地）、再拡散防止（土のう積み、板柵）、粗朶結束、下草・灌木刈払、堆積有機物残渣の除去等を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、堆積有機物、土壌、樹木、下刈り、堆積有機物残渣の除去とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 堆積有機物の除去の除染数量は、除染実施面積若しくは林縁部延長距離に法長 20 m を乗じた面積とする。
- (2) 堆積有機物の除去は、管理地および非管理地に分け計上する。
- (3) 土のう積による再拡散防止数量は、設置実施袋数とする。
- (4) 板柵による再拡散防止数量は、板柵設置延長に幅 12 cm をかけた設置面積とする。
(図 11-1 参照)

- (5) 粗朶結束、下草・灌木刈払、堆積有機物残渣の除去等は、除染実施面積若しくは林縁部延長距離に法長 20m を乗じた面積とする。
 - (6) 除染数量の求積は、実測による図面のほか森林計画図、森林基本図、森林 GIS 等の利用も可とする。
- 注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

12章 仮置場等

12.1 仮置場等造成工(地上型)

1. 適用

除染等工事における仮置場の仮置場等造成工(地上型)に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、保管場所地下水調査、除草、灌木（密）の刈払、灌木（粗）の刈払、伐木除根（伐木作業）、伐木除根（除根作業）、伐木除根（集積作業）、砂利、碎石の被覆、下部シート（下層保護マット+遮水シート+上層保護マット）設置、下部シート（保護マット）設置、保護層設置（集水補助層）設置、①上部シート設置（遮水シート）設置遮水シート（500m²未満）、②上部シート設置（遮水シート）設置遮水シート（500m²以上）、③上部シート設置（通気性防水シート）設置通気性防水シート（500m²未満）、④上部シート設置（通気性防水シート）設置通気性防水シート（500m²以上）、⑤上部シート設置（遮光シート）設置遮光シート（500m²未満）、⑥上部シート設置（遮光シート）設置遮光シート（500m²以上）、⑦上部シート設置（複合シート）設置複合シート（500m²未満）、⑧上部シート設置（複合シート）設置複合シート（500m²以上）、浸出水集排水溝、集排水管設置、浸出水集水設備設置、地表水集水設備設置、保管物取込・設置、側面の遮へい（大型土のうによる遮へい）、上面の遮へい（大型土のうによる遮へい）、端部処理、付帯設備の設置①ネットフェンスの設置、付帯設備の設置②保管場所等を記載する掲示板の設置、付帯設備の設置③空間線量率の測定結果等を記載する看板の設置、付帯設備の設置④消火器設置、放熱管（ガス抜管）・ガス抜口設置①放熱管設置（ガス抜管）、放熱管（ガス抜管）・ガス抜口設置②ガス抜口設置、温度計設置を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、仮置場等造成とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 仮置場の除草、刈払い、伐木除根（伐木作業）、伐木除根（除根作業）、伐木除根（集積作業）、砂利・碎石の被覆、保護層設置、シートの設置等の数量は、実施面積とする。
- (2) 上部シート設置は、種類、規模（500m²以上・未満）、着色の有無により分類し計上すること。
- (3) 保護層設置は、基本厚さ 10 c m 程度と異なる場合は、実施厚さごとに計上する。
- (4) 浸出水集排水溝・集排水管、地表水集水溝、排水溝、ネットフェンス等の設置数は、取付延長とする。
- (5) 保有場所地下水調査、浸出水集水設備設置、放熱管（ガス抜き管）設置、ガス抜き口設置、温度計設置等の数量は、設置箇所数とする。
- (6) 保有場所地下水調査は、地下水監視孔の削孔土質により①粘土・シルト、②砂・砂質土、③礫混り・粘土に分類し計上すること。
- (7) 掲示板の設置、看板の設置等の数量は、設置枚数とする。
- (8) 消火器設置の数量は、設置セット数とする。
- (9) 保管物取込・設置、側面の遮へい、上部の遮へいの数量は、設置袋数とする。
- (10) 端部処理の数量は、大型土のうの設置袋数とする。
- (11) 切り盛り土工等造成工が発生した場合の数量は、第3編工事共通編を参照の上数量を算出すること。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

12.2 仮置場等撤去工(地上型)

1. 適用

除染等工事における仮置場の仮置場等撤去工(地上型)に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、上部シート(遮水シート、複合シート)の撤去、上部シート(通気性防水シート、遮光シート)の撤去、下部シート(遮水シート)の撤去、下部シート(保護マット)の撤去、保管物(可燃物)の詰込・詰替、保管物(不燃物)の詰込・詰替を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、上部シートの撤去、下部シートの撤去、保管物の詰替とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 仮置場のシートの撤去数量は、実施面積とする。
- (2) 保管物の詰替数量は、実施袋数とする。
- (3) 切り盛り土工等造成工事が発生した場合の数量は、第3編工事共通編を参照の上数量を算出すること。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

13章 仮置場等の工作物及び保管物の撤去並びに原状回復

13.1 工作物の撤去

1. 適用

除染等工事における仮置場の工作物及び保管物の撤去に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、上部シート(遮水シート、複合シート)の撤去、上部シート(通気性防水シート、遮光シート)の撤去、保管物(可燃物)の撤去・詰込・詰替、保管物(不燃物)の撤去・詰込・詰替、下部シート(遮水シート)の撤去(人力・機械)、下部シート(遮水シート)の撤去(人力・機械)、下部シート(保護マット)の撤去(機械)、保護層(集水補助層)撤去、浸出水集排水溝、集排水管撤去を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、上部シートの撤去、下部シートの撤去、原状回復工、保護層(集水補助層)の撤去、浸出水集排水溝、集排水管の撤去とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 仮置場のシート、保護層の撤去数量は、実施面積とする。
- (2) 保管物の詰替数量は、実施袋数とする。

(3) 浸出水集排水溝・集排水管の撤去は、実施延長とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

13.2 仮置場等の土地の現状回復

1. 適用

除染等工事における仮置場の工作物及び保管物の撤去後の原状回復に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、撤去後の放射線測定、局所的なバックホウによる表土の削り取り（標準工法・30a 以上）、バックホウによる表土の削り取り（標準工法・30a 未満）、土のう袋への袋詰め、小運搬、及び畦畔復旧、客土、地力回復（土壌改良材散布）、地力回復（ゼオライト散布）、反転耕（耕起 30 cm）、基盤整地、深耕、2 回耕起及び復旧後の線量測定を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、撤去後の放射線測定、原状回復工、復旧後の線量測定とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 撤去後の放射線量測定及び復旧後の放射線測定の数量は、実施測定点数とする。
- (2) 削り取りの基本厚さ 5 cm 程度と異なる場合は、実施厚さごとに計上する。
- (3) 堆積物の除去、除草、表土の削り取りの数量は、実施面積若しくは農地率から求めた面積とする。
- (4) 地力回復の数量は、施肥実施面積とする。
- (5) 表土の削り取り（ $t=5\text{ cm}$ ）、畦畔復旧、客土、反転耕、基盤整地、深耕、2 回耕起の原状回復数量は、実施面積若しくは農地率から求めた面積とする。
- (6) 土のう袋への袋詰め数量は、詰め込み実施袋数とする。ただし、土壌については工法ごとに計上する。
- (7) 小運搬数量は、詰め込み実施袋数とする。ただし、土壌については工法ごとに計上する。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

14 章 排水処理

14.1 排水処理

1. 適用

除染等工事における排水処理に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、排水の処理（沈殿処理）、沈殿土壌の袋詰め、濁水処理装置設置、濁水処理装置撤去を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、排水処理とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 排水量は排水された実績値（放流水槽又は最終処理水槽の水位測定値による容積計算値）とする。
- (2) 沈殿土壌の袋詰め数量は、詰め込み実施袋数とする。
- (3) 濁水処理装置の設置・撤去数は、実施セット数とする。

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

15章 除去土壌等の運搬

15.1 除去土壌等の運搬

1. 適用

除染等工事における除去土壌等の運搬に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、クレーン付トラックによる除去土壌等の運搬、人肩による除去土壌等の運搬、小車による除去土壌等の運搬、小型不整地運搬車による除去土壌等の運搬、ダンプトラック（梱包あり）による草木類等の運搬、パッカー車による草木類等の運搬、汚泥吸排車による泥水等の運搬、タグの取付けを区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は除去土壌等の運搬、タグの取付けとする。

4. 数量の算出方法

- (1) 除去土壌等の運搬数量は、運搬体積とする。
- (2) タグの取付け数量は、タグを取り付けた大型土のう数とする。
- (3) 伐採した支障木の運搬数量は、「森林家必携」〔(一財) 日本森林林業振興会発行]の

形数法と呼ばれる次式を参考に、枝葉がある材積量を算出し計上する。

$$v = \pi/4 \times d^2 \times h \times f$$

v : 立木材積
 d : 胸高直径
 h : 樹 高
 f : 胸高形数表による係数（おおむね 0.5 に近似である）

$$\text{胸高形数式} \quad F = m n^m / \{(m-1) \cdot (n^m - 1)\}$$

m : 樹種毎に一定の定数（広葉樹及びスギ、マツ、モミ、ツガその他針葉樹）

$$m = 5/8$$

n : 樹高/胸高

胸高 : 1.2m とする

なお、公園樹、街路樹等の場合を考慮し、樹高に対する枝下の割合（枝下係数）、樹冠の繁茂した状況を勘案した係数（枝乗係数）を設定し、補正していることがある。

- (4) 除去土壌等の運搬距離の算出については、重心（面積の中心）からの道のり距離によることを基本とし、必要により下記の加重平均計算により算出するものとする。

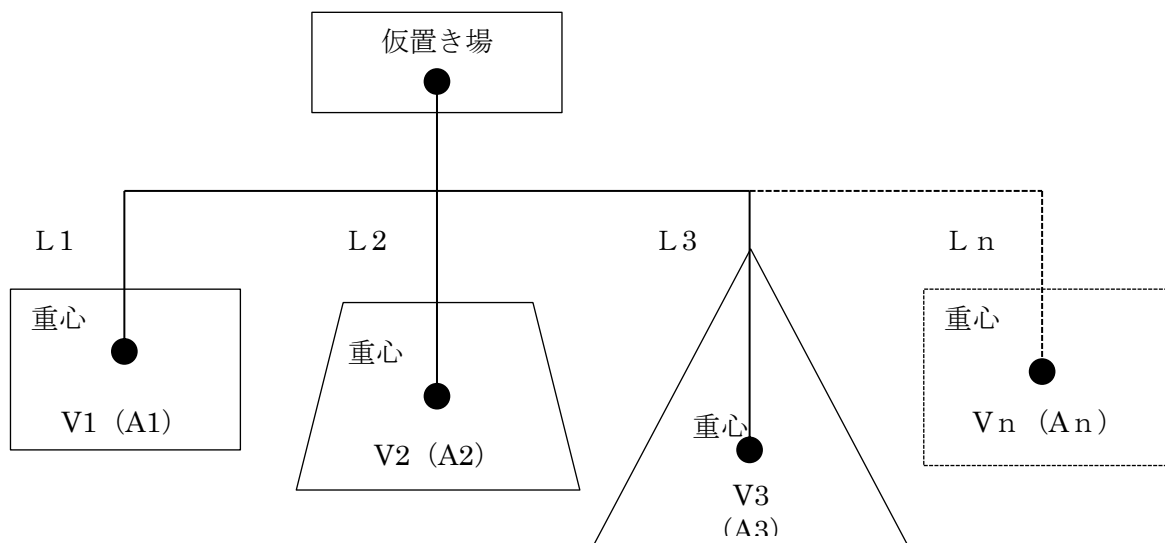
○加重平均による運搬距離の算出方法（※）

$$L = (V_1 \times L_1 + V_2 \times L_2 + V_3 \times L_3 + \dots) / (V_1 + V_2 + V_3 + \dots)$$

V_n : 除去土壌等の発生量 (m³) ※

L_n : 各重心から仮置場までの運搬距離 (k m)

※必要に応じて面積 A_n を用いて計算することも可とする。



注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

16章 減容化

16.1 草木等の破碎

1. 適用

除染等工事で回収した草木、樹木、根株等を自走式木材破碎機による破碎に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、草木等の破碎に算出する。

3. 区分

区分は、草木等の破碎とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 回収した草木、樹木等の破碎・減容化後の数量は、実施体積とする。
- (2) 減容化前の数量は、減容化後の数量を減容化試験で求めた減容化率で除算した数値とする。(減容化試験については、監督マニュアルⅢ資料編4. 出来形管理参考資料を参照のこと)

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

16.2 草類・落葉等の減容化

1. 適用

除染等工事で回収した草木、落葉等を圧縮袋に詰込み、吸引圧縮する減容化に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、吸引圧縮による減容化を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、草類・落葉等の減容化とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 回収した草類・落葉等の吸引圧縮による減容化後の数量は、詰め込み実施袋数とする。
- (2) 減容化前の数量は、減容化後の数量を減容化試験で求めた減容化率で除算した数値とする。(減容化試験については、監督マニュアルⅢ資料編4. 出来形管理参考資料を参照のこと)

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

17章 仮設等

17.1 足場

1. 適用

除染等工事の仮設等における足場を設置し撤去する場合に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、足場（2m以上30m以下の対象物に適用）を算出する。

3. 区分

区分は、足場とする。

4. 数量の算出方法

（1）足場数量は、足場材の設置・撤去の掛 m^2 とする。（次項、図16-1参照）

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1参照のこと。

17.2 高所作業車

1. 適用

除染等工事の仮設等において、高さ2.8m以上の対象物を除染するに当たり、高所作業車を使用する場合に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、高所作業車、高所作業（雨樋）を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、高所作業車とする。

4. 数量の算出方法

（1）高所作業車の運転の数量は、地面から2.8m以上の屋根及び壁の全面積とする。

（2.8m

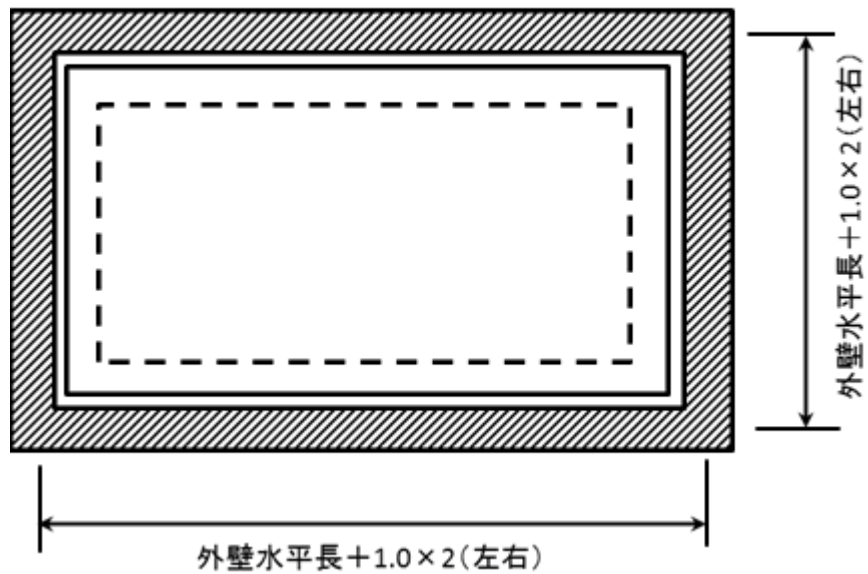
未満は計上しない）

（2）高所作業車による雨樋の除染数量は、除染実施雨樋延長とする。

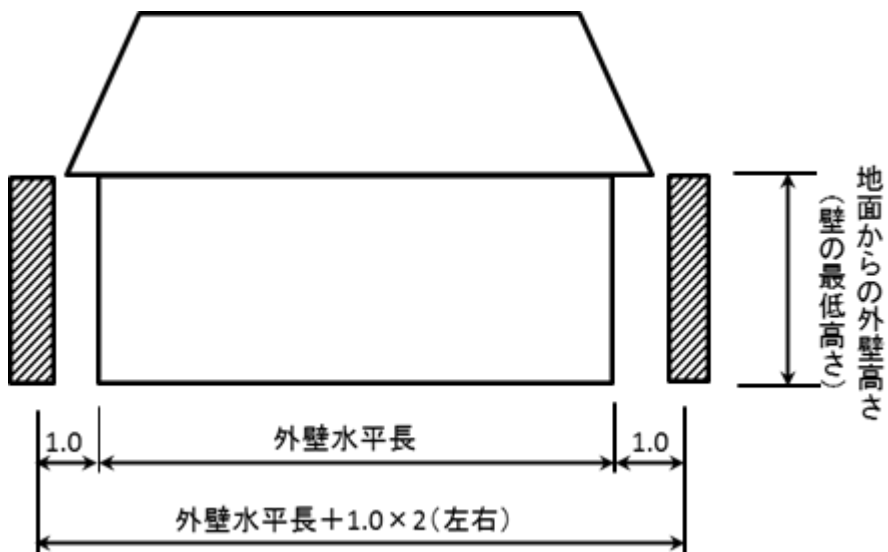
注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1参照のこと。

図 16-1. 足場数量算出の概念図

平面図



断面図



$$A = (B + 1.0\text{m} \times 2) \times H$$

A : 足場掛 m^2

B : 足場をかけた壁の水平長さ

H : 足場をかけた壁の地面からの最低高さ

なお、足場の種別に関係なく上式より算出する。また、建物の形状により、軒より上に足場をかける必要がある等、上式によらない場合は別途協議する。

(上式を採用して、足場に関する立会等の業務を簡素化できる)

17.3 建設機械等の洗浄

1. 適用

除染等工事の仮設等における返却前の線量低減を目的とした建設機械・トラック等や敷鉄板の洗浄およびセルフスクリーニングに適用する。

2. 数量算出項目

数量は、建設機械・トラック等の高圧水洗浄、敷鉄板の高圧水洗浄、建設機械等の返却時のセルフスクリーニング費、敷鉄板の返却時のセルフスクリーニング費を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、建設機械・トラック等の高圧水洗浄とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 建設機械・トラック等の洗浄およびセルフスクリーニング費は、種類、規格、線量の高さ等に関係なく実施返却台数とする。
- (2) 敷鉄板等の高圧水洗浄の除染数量は、除染実施面積とする。
- (3) 敷鉄板セルフスクリーニング費は、敷鉄板の洗浄実施返却面積とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

17.4 敷鉄板設置・撤去

1. 適用

除染等工事の仮設等において、敷鉄板を設置し撤去する場合に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、敷鉄板の設置・撤去作業を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、敷鉄板設置・撤去とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 敷鉄板の設置・撤去数量は、設置・撤去実施面積とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

17.5 屋根上作業の墜落防止設備の設置・撤去

1. 適用

除染等工事の高所作業車の使用及び足場設置が困難な住宅 屋根 において、親綱を使用した墜落防止設備を設置し撤去する工程に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、屋根上作業の墜落防止設備の設置・撤去を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、屋根上作業の墜落防止設備の設置・撤去とする。

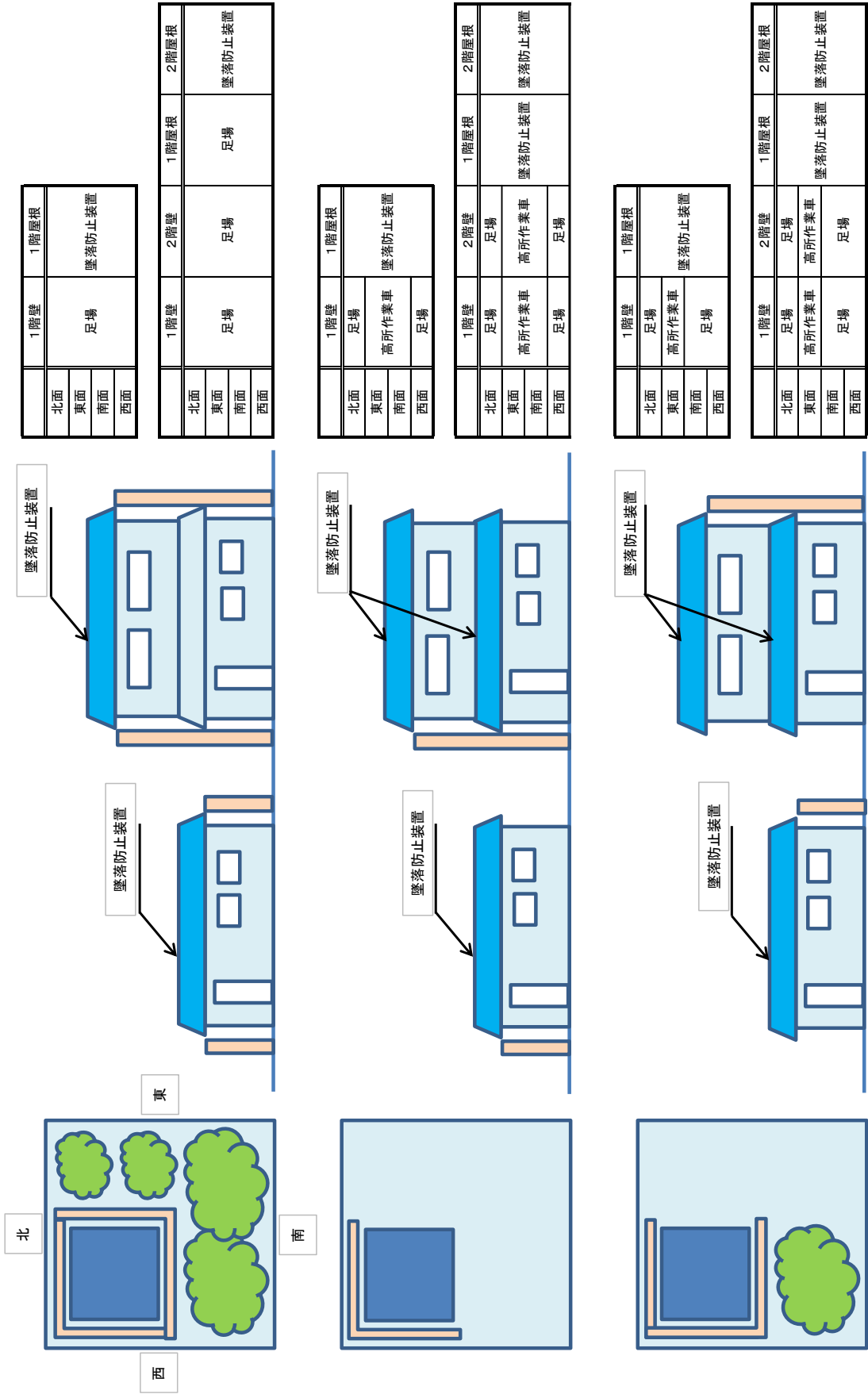
4. 数量の算出方法

- (1) 設置・撤去数量は、屋根の作業実面積とする。墜落防止装置の計上箇所については、

図 16-2 参照のこと。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表―1 参照のこと。

図 16-2. 墜落防止装置の計上箇所について



18章 除雪工

1. 適用

道路、宅地の庭、仮置場、墓地等の除雪工に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、人力による住宅の庭等の除雪、バックホウによる比較的急峻な法面などの除雪、バックホウによる平場でホイールローダによる施工ができない場所の除雪、ホイールローダによる平場でホイールローダによる施工ができる場所の除雪を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、除雪工とする。

4. 数量の算出方法

(1) 作業範囲ごとに、雪の体積を算出する。

(2) 作業方式について下表に示す。

作業範囲	作業方式	単位	数量
機械除雪ができない宅地の庭等 構造物の周辺等	人力	m3	
比較的急峻な法面、近傍に支障 となる構造物・資機材がある場 所等	バックホウ	m3	
平場（仮置場、墓地等）・ 工事用道路等でホイールローダに よる施工ができない場所	バックホウ	m3	
平場（仮置場、墓地等）・ 工事用道路等でホイールローダに よる施工が可能な場所	ホイールローダ	m3	

19章 交通誘導員

1. 適用

交通誘導員に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、交通誘導員（居住制限区域）交通誘導員（避難解除準備区域）を算出する。

3. 区分

区分は、交通誘導員とする。

4. 数量の算出方法

(1) 交通誘導員の数量は、記録簿、作業日誌等により人数を算出する。

注) 交通誘導員については、直接工事費に計上する。

20章 防護具等

20.1 防護具等

1. 適用

除染等工事の間接工事費における、防護具等の安全費に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、防護具 A、防護具 B、使用済み防護具の回収費（全身化学防護服を使用しない場合）、使用済み防護具の回収費（全身化学防護服を使用する場合）、除染電離則に係る安全講習費、健康診断費、セルフスクリーニング費、放射線管理に要する費用、元方安全衛生管理者を補助するものに要する費用、個人線量計、ガラスバッジ、放射線管理手帳を算出する。

3. 区分

区分は、防護具等とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 防護具は、「除染等業務に従事する労働者の放射線障害防止のためのガイドライン（平

成 23 年 12 月 22 日労働基準局安全衛生部労働衛生課長に示されている高濃度汚染土壌等の取扱いおよび高濃度粉じん作業について、双方とも有る場合は防護具 B、それ以外は防護具 A、として設計組数を計上する。

- (2) 使用済防護具処理費は、設計組数とする。
(3) 一般・電離健康診断費、作業員のセルフスクリーニング費は、設計人数とする。
(4) 除染電離則に係る安全講習費は、実施受講者数とする。
(5) 個人線量計は、設計個数とする。
(6) 放射線管理手帳は、実施新規発行冊数とする。
(7) WBC 費は、受診回数の実績数量（普通作業員半日）とする。
(8) 放射線管理に要する費用は、工期の月数×22 日とする。
(9) ガラスバッジは、設計個数を 22 で除した数量とする。
(10) 洗浄設備の設置・撤去等は、実施基数とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

20.2 洗浄設備設置・撤去

1. 適用

除染等工事において使用する道具、車両重機及び防護を洗浄設備を設置・撤去する場合に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、洗浄設備設置、洗浄設備撤去を算出する。

3. 区分

区分は、洗浄設備設置・撤去とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 洗浄設備の設置・撤去等は、設備の規模に関係なく実施基数とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

2 1 章 技術管理費（放射線測定等）

21.1 除染等措置時の放射線量測定

1. 適用

放射線量測定、放射能濃度測定など技術管理費に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、除染箇所および仮置場の放射線量の事前・実施中・事後測定、局所的に線量の高い箇所の調査、地下水および浸出水の放射能濃度測定、土壌等の放射能濃度測定、沈殿処理した水の放射能濃度測定、除染管理情報に作成に要する費用を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、除染等の措置時の放射線量測定、置場の放射線測定、地下水及び浸出水調査、汚染土壌等の放射能濃度測定、除染管理情報の作成に要する費用とする。

4. 数量の算出方法

- (1) 事前測定、実施中測定、事後測定の放射線量測定数量は、実施測定点数とする。
- (2) 局所的に線量の高い箇所の調査は、実施画地（敷地）数とする。
- (3) 地下水及び浸出水、沈殿処理した水の放射能濃度測定数量は、実施測定検体数とする。
- (4) 土壌等の放射能濃度測定数量は、実施測定点数とする。
- (5) 除染管理情報に作成に要する費用は、作業指揮者の労務単価を準用し、下記の算定式により算出する。

除染管理情報に作成に要する費用 $P = X \times n$ （ n ：月数）

月当たりの直接人件費 $X = \text{作業指揮者の労務単価（内業）} \times N$

月当たりの必要人数 $N = \alpha \sqrt{k_1 \times k_2}$

$\alpha = 0.18$

$k_1 = \text{予定価格}$

$k_2 = \text{工種区分係数 (2.0)} \times \text{施工管理係数 (1.1)} = 2.2$

注）各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

21.2 除染管理情報の作成に要する費用

1. 適用

除染管理情報の作成に要する費用に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、除染管理情報の作成に要する費用を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、除染管理情報の作成に要する費用とする。

4. 数量の算出方法

(1) 除染管理情報に作成に要する費用は、作業指揮者の労務単価を準用し、下記の算定式により算出する。

- ・月当たりの除染管理情報を作成する者の配置標準数（小数点第2位を四捨五入）

$$P = \alpha \sqrt{(K1 \times K2)} - 1.0$$

P = 月当たりの除染管理情報を作成する者の配置標準数

$$\alpha = 0.18$$

K1 = 予定価格・・・億単位、1千万円未満を切捨て

K2 = 工種区分係数(2.0)×施工管理係数(1.1)
= 2.2

- ・1工事当たりの元方安全衛生管理者を補助する者に要する費用

$$A = @ \times P \times N$$

@ = 作業指揮者の労務単価

N = 工事期間(月数)・・・小数点以下切捨て

※1 工事価格から、当該項目及び「除染管理情報の作成に要する費用」を差し引いた金額を予定価格とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

2 2 章 諸経費対象外項目

22.1 諸経費対象外項目

1. 適用

地権者など関係人への工事内容等の説明や確認、除染結果の報告等に要する費用に適用する。

2. 数量算出項目

数量は、施工内容等の説明及び確認に要する費用、除染結果の報告に要する費用、登録作業員を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、施工内容等の説明及び確認に要する費用、除染結果の報告に要する費用、被ばく線量登録とする。

4. 数量の算出方法

(1) 被ばく線量登録の数量は、実施登録人数とする。

(2) 施工内容等の説明及び確認に要する費用、除染結果の報告に要する費用の数量は、実施した関係人の人数とする。

注) 各区分に対する数量算出項目及び数量単位については、別表—1 参照のこと。

第3編 工事共通編

第3編工事共通編については、下記の
「国土交通省 令和7年度土木工事数量算出要領」に基づき取り扱うこと。

1 章 土 工

1.1 土工	3-2
1.1.1 土工	3-3
1.1.2 作業土工	3-13
1.1.2.1 床掘工	3-13
1.1.2.2 埋戻工	3-18
1.2 安定処理工	3-20
1.2.1 安定処理工	3-20
1.2.2 安定処理工（自走式土質改良工）	3-22
1.3 法面整形工	3-23

1 章 土 工

1. 1 土 工

1. 1. 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

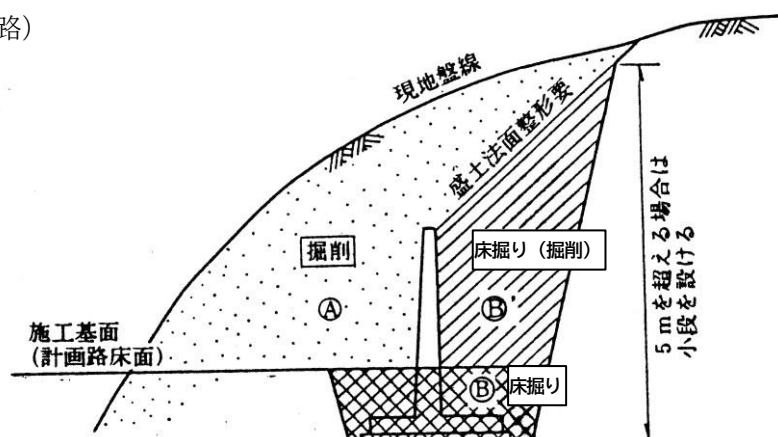
掘削、掘削(ICT)、土砂等運搬、整地、路体(築堤)盛土、路体(築堤)盛土(ICT)、路床盛土、路床盛土(ICT)、押土(ルーズ)、積込(ルーズ)、人力積込、転石破碎、土材料、残土等処分の土量を区分ごとに出する。

(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)

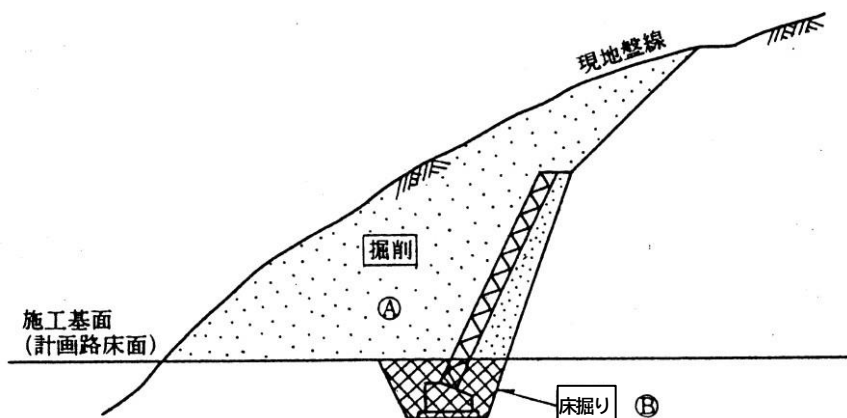


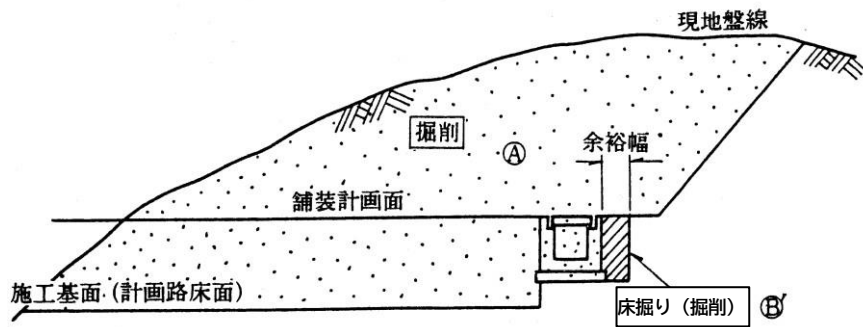
注) 1. B' 領域については、実作業は「掘削」行為となるが、数量算出上は、「床掘り (掘削)」として算出するものである。

2. 床掘り (掘削) B' は、施工基面より下の床掘り B と区分して数量をとりまとめる。

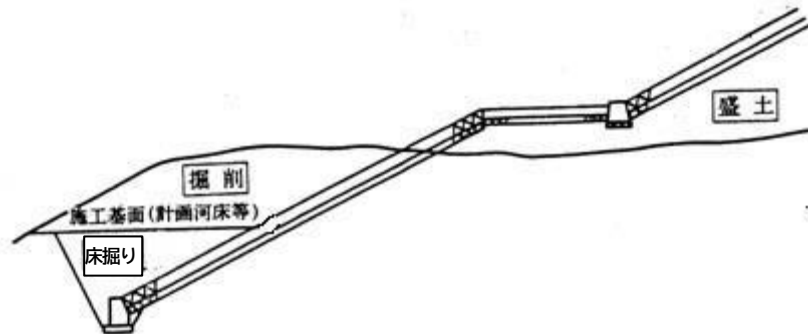
作業土工

—— 床掘り : B 領域
—— 床掘り (掘削) : B' 領域





(河川)

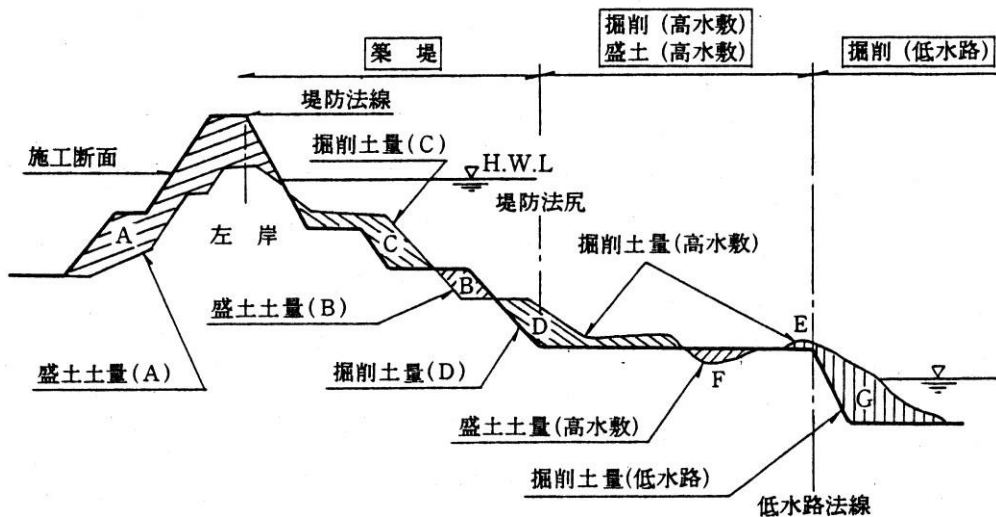


(2) 盛土(下図参照)

「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)

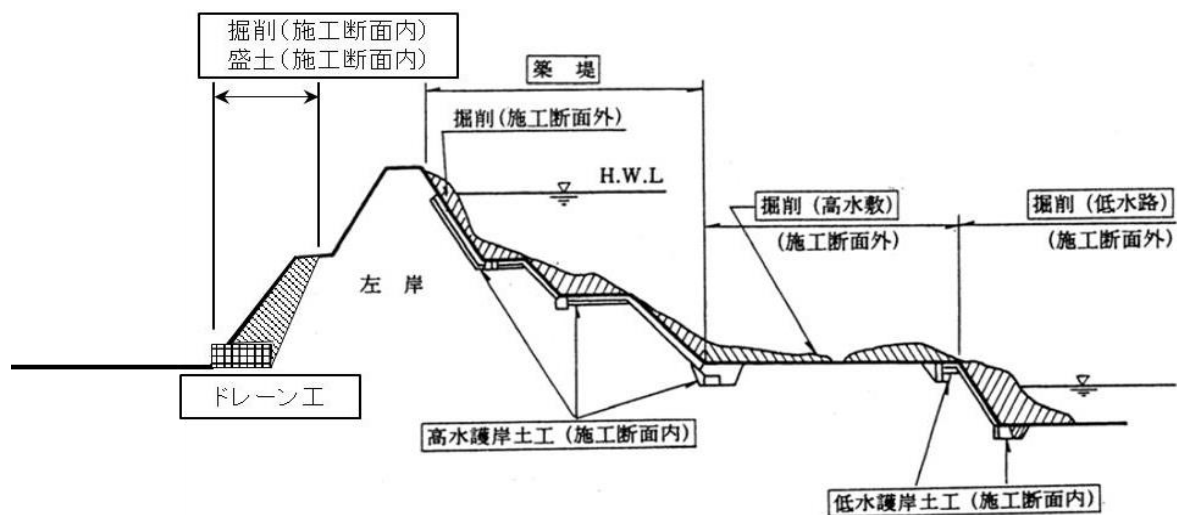
①築堤盛土と掘削



注) 1. 太線は計画線、細線は現況線を示す。

2. A～Dは路体(築堤)盛土、E、Fは高水敷土工、Gは低水路土工を示す。

②築堤盛土と掘削（護岸）



注) 1. 太線は計画線、細線は現況線を示す。

3. 区分

区分は、土質、施工方法、施工幅員とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

土工

項目 \ 区分	土質	施工方法	施工幅員	単位	数量	備考
掘削	○	○		m ³		
土砂等運搬	○			m ³		
整地				m ³		
路体（築堤）盛土			○	m ³		
路床盛土			○	m ³		
押土（ルーズ）	○			m ³		
積込（ルーズ）	○			m ³		
人力積込	○			m ³		
転石破碎				m ³		
土材料				m ³		
残土等処分				m ³		

注) 1. 掘削、土砂運搬、整地、押土（ルーズ）、積込（ルーズ）、人力積込、残土処分は地山土量とする。
2. 路床盛土は、土材料は締固め後の土量とする。

土工（ICT）

項目 \ 区分	土質	施工方法	施工幅員	単位	数量	備考
掘削（ICT）	○	○		m ³		
路体（築堤）盛土（ICT）				m ³		
路床盛土（ICT）				m ³		

注) 1. 掘削（ICT）は地山土量とする。
2. 路体（築堤）盛土（ICT）、路床盛土（ICT）は締固め後の土量とする。

(2) 土質区分

土質による区分は、下表のとおりとする。

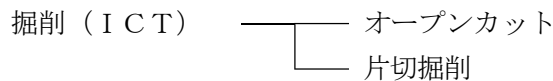
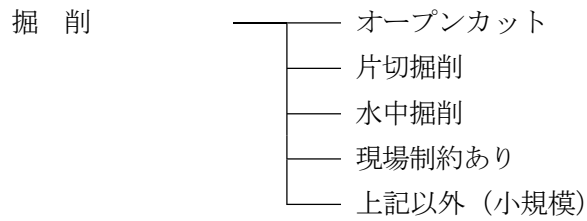
土質区分

項目	土質
掘削	土砂
	岩塊・玉石
	軟岩
	硬岩
掘削（ICT）	土砂
	岩塊・玉石

(3) 施工方法・施工幅員区分

1) 掘削

掘削の施工方法は、下記の項目に区分して算出する。



a) オープンカット

「オープンカット」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 5 m 以上、かつ延長 20 m 以上を標準とする。

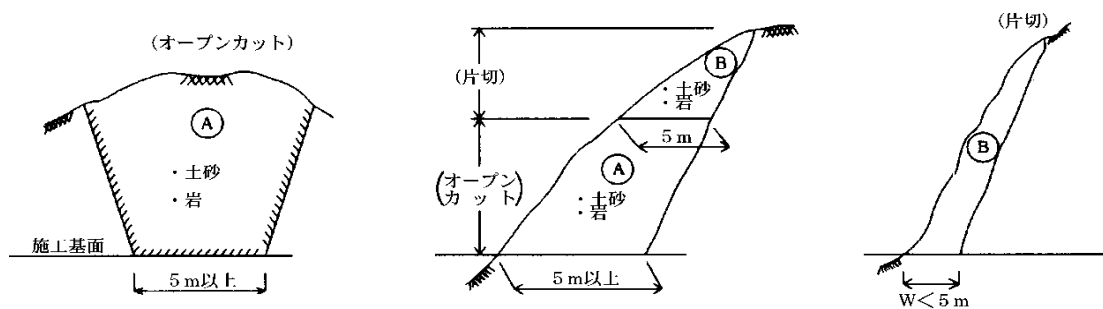
b) 片切掘削

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

c) 水中掘削

「水中掘削」は、土留・仮締切工の施工条件において掘削深さが 5 m を超える場合、又は掘削深さが 5 m 以内でも土留・仮締切工の切梁等のためバックホウが使用できない場合で水中の掘削積込作業。

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

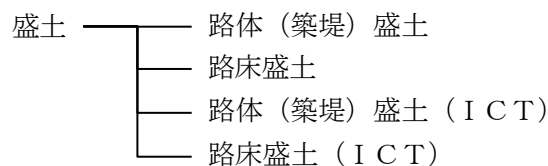


e) 「現場制約あり」は、機械施工が不可能な場合に適用する。

f) 上記以外（小規模）は、1箇所当り施工量が 100m³ 以下の掘削・積込み作業、又は施工量が 100m³ 以上で現場が狭隘の場合の掘削・積込み作業の場合に適用する。

2) 盛土

盛土の施工幅員は、下記の項目に区分して算出する。（下図参照）



路体（築堤）盛土、路床盛土は施工幅員により下記のとおり区分して算出する。

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

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。

平均断面法または「1. 10 3 次元モデルによる数量算出方法」によることを標準とする。

平均断面法

土 量＝平均断面積×延長

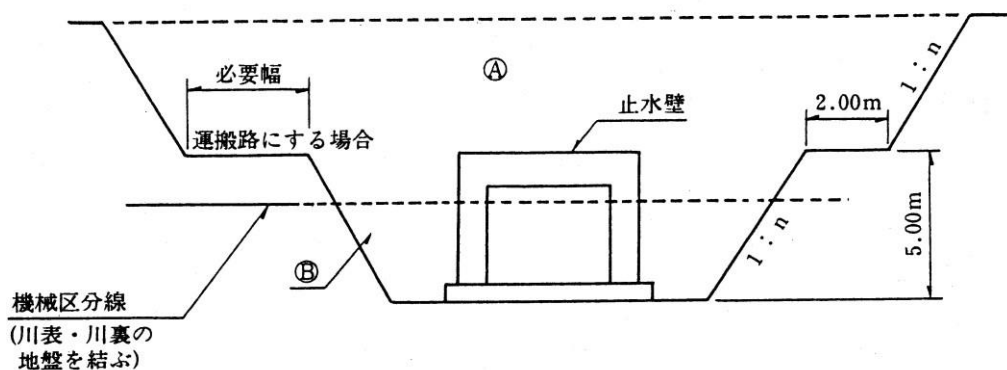
法面積＝平均法長×延長

（1）掘削

1）算出区分

掘削する領域、土質区分、施工方法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。

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0.5mを標準とする。

(止水壁の無い場合の余裕幅は0.5m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、これにより難しい場合は、法面安定計算等により設定する。

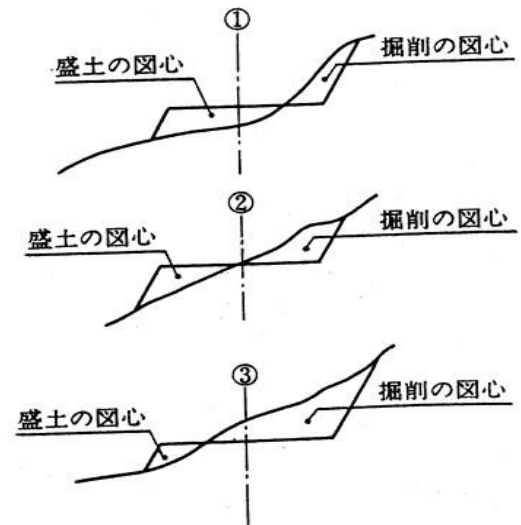
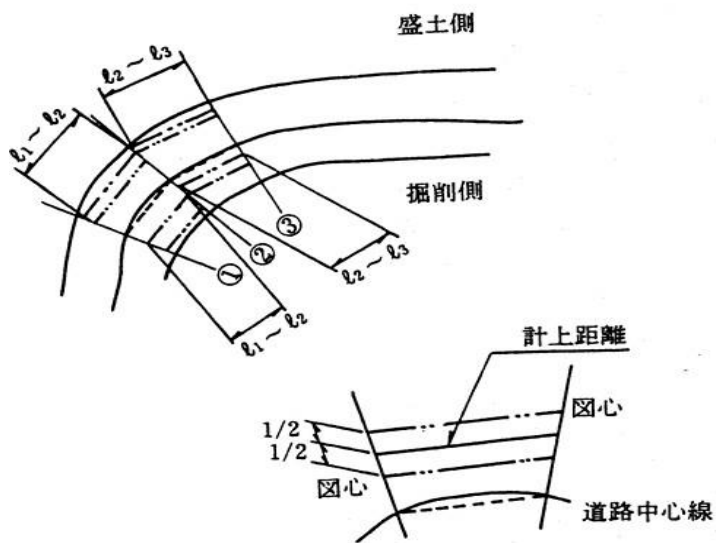
3. 雪寒仮囲いを使用する場合は、必要幅を計上すること。

2）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]

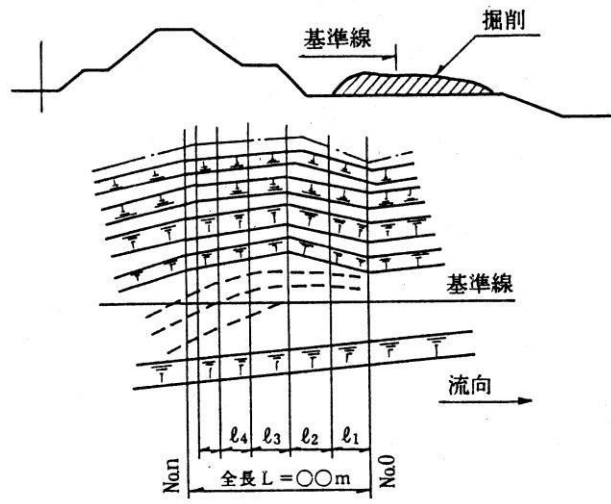
半径の小さな曲線部（道路中心線で $R = 50\text{ m}$ 未満）等で、道路中心線上の距離をとることが適当でないときは、計算断面の図心位置での距離としてよい。



3) 距離のとり方 (河川)

a) 高水敷部分

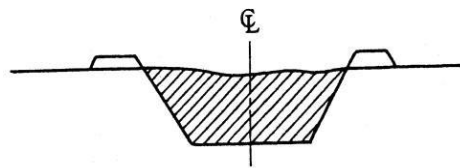
掘削横断面図の基準線を設定し、距離を決める。



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。

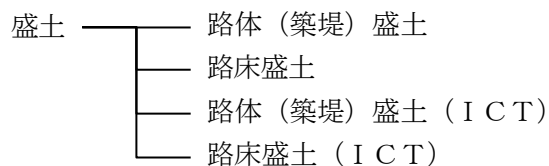
なお、水路等全断面掘削の場合は、下図のように中心線の距離を標準とする。



(2) 盛土

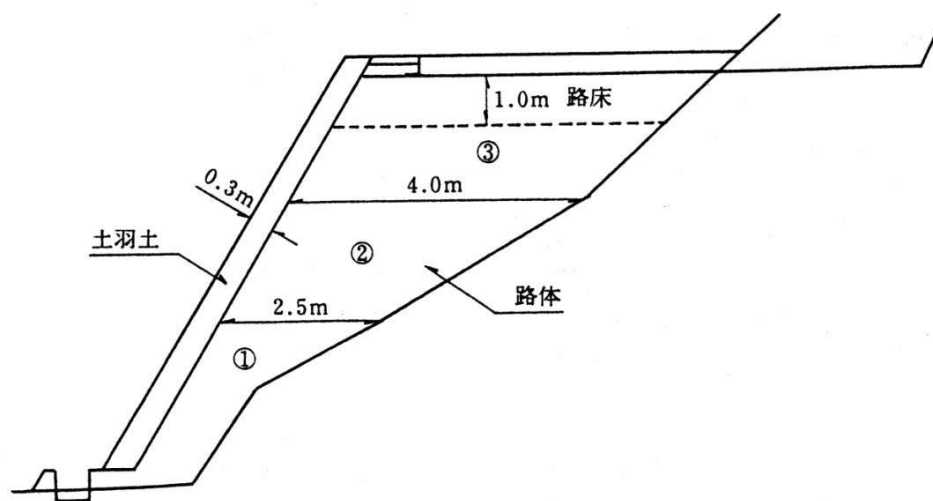
1) 算出区分 (道路)

下記の盛土箇所、施工幅員ごとに区分して算出する。



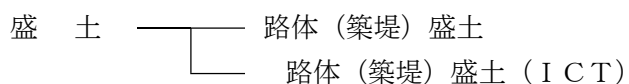
路体 (築堤) 盛土、路床盛土は施工幅員により下記のとおり区分して算出する。

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



2) 積算区分 (河川)

下記の盛土箇所、施工幅員ごとに区分して算出する。

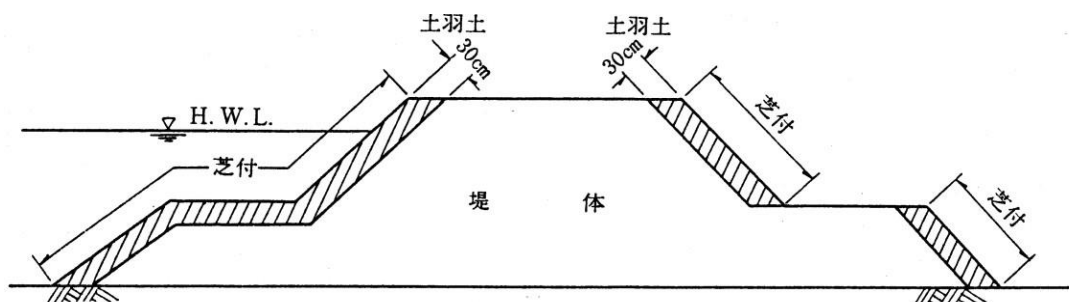


路体 (築堤) 盛土 $V_0 = \text{全体盛土} V - V_1$

面積 $A = \text{平均法長 ()} \times \text{延長 (L)}$

路体 (築堤) 盛土は、施工幅員により下記のとおり区分して算出する。((1) 断面積 (道路) 参照)

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



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。

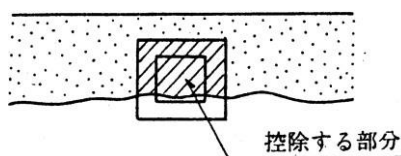
(3) 残土等処分

残土等処分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。

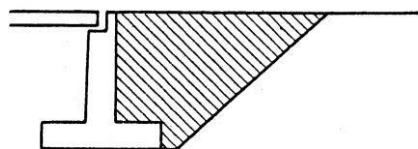
(例) 残土量 = 床掘り量 - 埋戻し量 $\times$ 土量変化率 ($1/C$)

(4) 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、
堤体材料と同一材料とする。

1. 1. 2 作業土工

1. 1. 2. 1 床掘工

1. 適用

河川・道路工事における床掘工に適用する。

2. 数量算出項目

床掘りは、2. 1. 1 土工参照の上、算出するものとする。

3. 区分

区分は、土質区分、施工方法、土留方式の種類、障害の有無とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	土質	施工方法	土留方式の種類	単位	数量	備考
床掘り	○	○	○	m ³		
掘削補助機械搬入搬出				回		
基面整正				m ²		
舗装版破碎積込（小規模土工）				m ²		

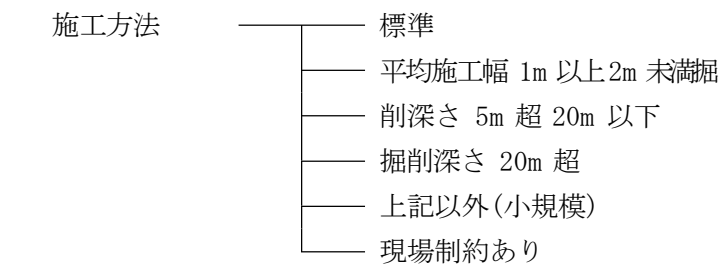
(2) 土質

土質による区分は、以下のとおりとする。



(3) 施工方法区分

施工方法による区分は、以下のとおりとする。

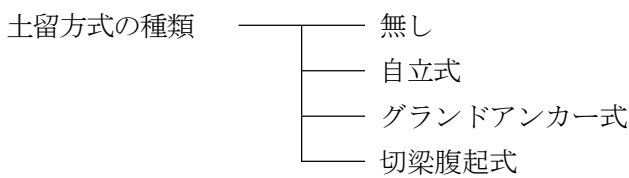


注) 1. 施工方法「上記以外(小規模)」とは、1 箇所当りの施工土量が 100m³ 程度まで、又は平均施工幅 1m 未満の床掘りで、「1 箇所当り」とは、目的物1箇所当りであり、目的物が連続している場合は、連続している区間を 1 箇所とする。

2. 施工方法「現場制約あり」とは、機械施工が困難な場合。

(4) 土留方式の種類

土留方式の種類による区分は、以下のとおりとする。



(5) 掘削補助機械搬入搬出

「搬入＋搬出」を1回として必要回数を計上する。

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) 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	5 m未満	直	—
	全掘削高 5 m以上	1 : 0. 3	下からH = 5 m毎に 1 m
軟岩Ⅰ・軟岩Ⅱ	1 m未満	直	—
	1 m以上 5 m未満	1 : 0. 3	—
	全掘削高 5 m以上	1 : 0. 3	下からH = 5 m毎に 1 m
レキ質土・砂質土 粘性土・岩塊玉石	1 m未満	直	—
	1 m以上 5 m未満	1 : 0. 5	—
	全掘削高 5 m以上	1 : 0. 6	下からH = 5 m毎に 1 m
砂	5 m未満	1 : 1. 5	—
	全掘削高 5 m以上	1 : 1. 5	下からH = 5 m毎に 2 m
発破などにより崩壊しやすい状態になっている地山	2 m未満	1 : 1. 0	下からH = 2 m毎に 2 m

注) 上記により難しい場合は、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	5 0 cm
	足場工あり (フーチング高さ 2 m 未満でフーチング上に足場を設置する場合)	1 7 0 cm (5 0 cm)
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)	1 0 0 cm (7 0 cm)
	足場工あり (フーチング高さ 2 m 未満でフーチング上に足場を設置する場合)	2 2 0 cm (1 0 0 cm)

注) 1. 余裕幅は本体コンクリート端からとする。

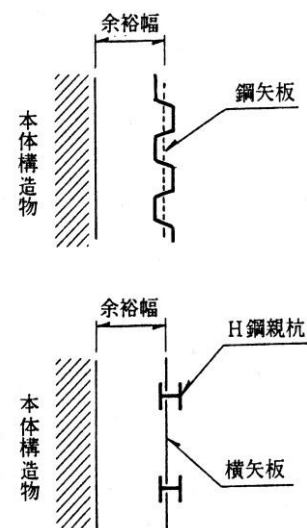
2. 矢板施工の余裕幅は矢板のセンターからの距離。

3. 足場工が必要な場合とは、H = 2 m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。

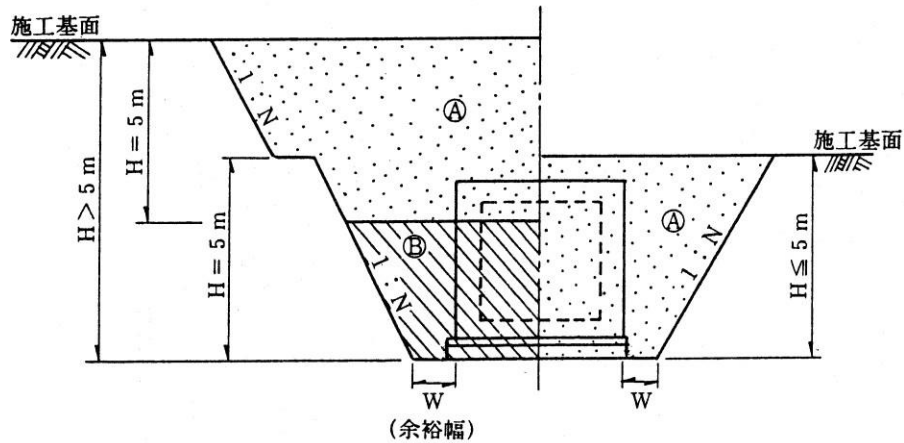
6. 共同溝等の特殊な場合は、別途取り扱う。



(2) 積算区分

1) オープン掘削の場合

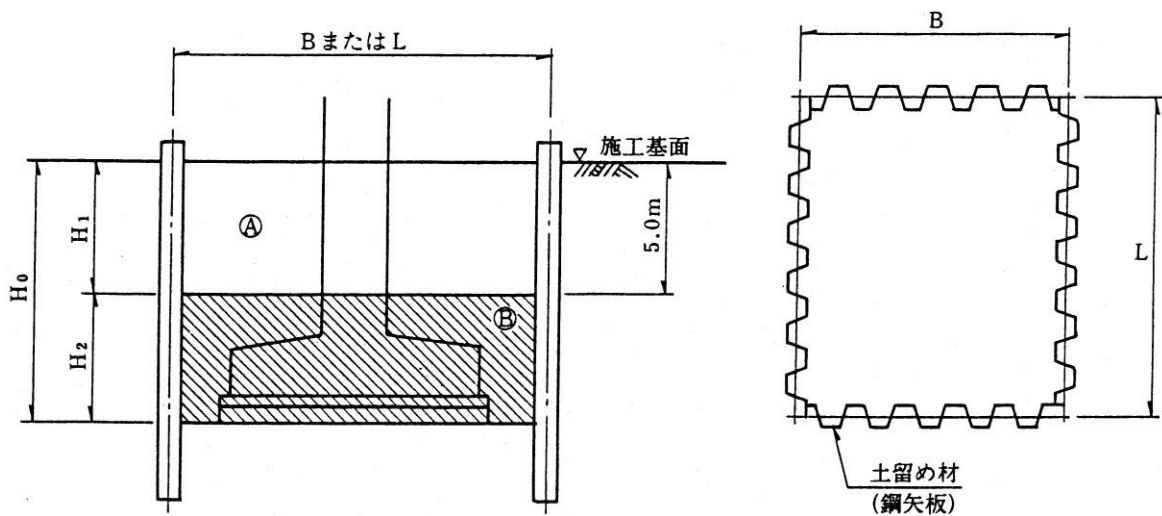
施工基面からの床掘り深さにより、下図を参照して施工基面から5 m以下の部分をA領域、施工基面から5 mを超える部分をB領域に区分して算出する。



2) 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。

a) 自立式土留工の場合

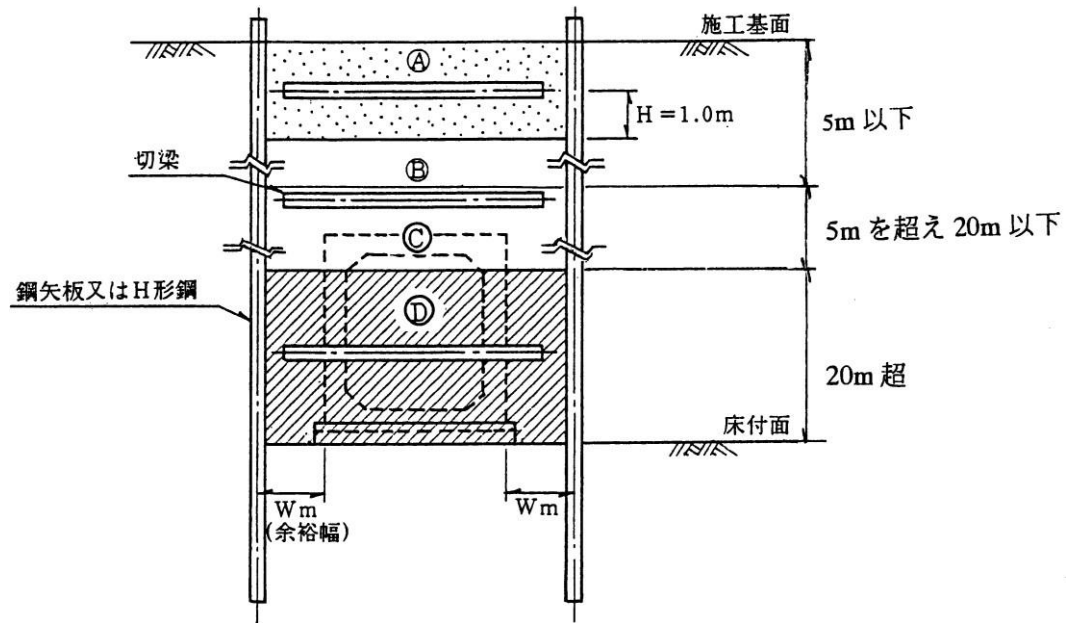


注) 1. 土留工の規模等により、A領域で同一機種による床掘りが不適当な場合は、別途その部分の断面積を区分できるものとする。

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。

b) 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 1 m 以下の部分を A 領域、施工基面から 5 m 以下の部分を B 領域、施工基面から 5 m を超え 20 m 以下の部分を C 領域、施工基面から 20 m を超える部分を D 領域に区分して算出する。



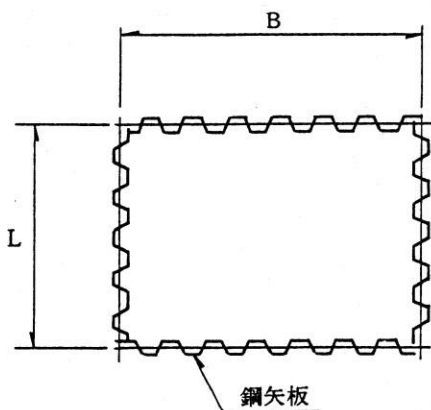
- 注) 1. 最上部切梁の下部 1m を超える部分 (B～D 領域) は、作業障害ありを適用する。
 2. 土留工の規模等により、A、B 領域で同一機種による床掘りが不適當な場合は、別途その部分の断面積を区分できるものとする。

(3) 距離のとり方

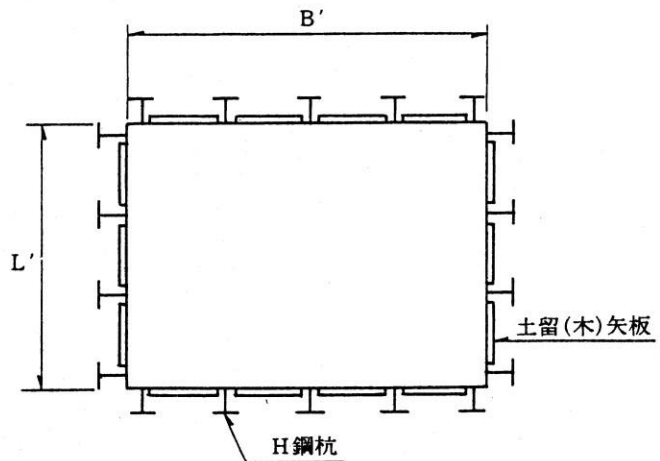
構造物あるいは、鋼矢板 (センター) の距離とする。

ただし、H 鋼親杭の場合は、H 鋼前面までとする。

鋼矢板の場合

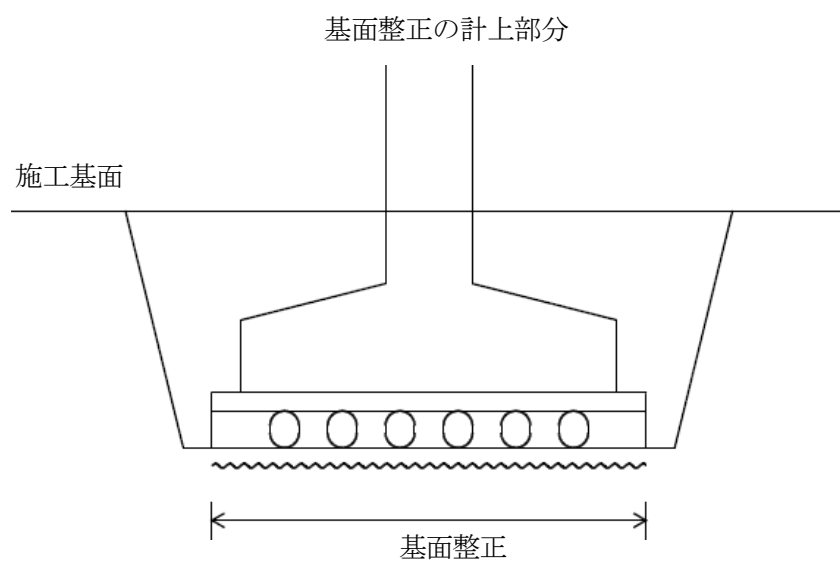


H 鋼杭の場合



(4) 基面整正

基面整正の計上部分は下図のとおりとする。



1. 1. 2. 2 埋戻工

1. 適用

構造物の築造及び撤去後の床掘り部における埋戻しに適用する。

2. 数量算出項目

埋戻し、タンパ締固めの土量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、施工方法、土質区分、締固めの有無とする。

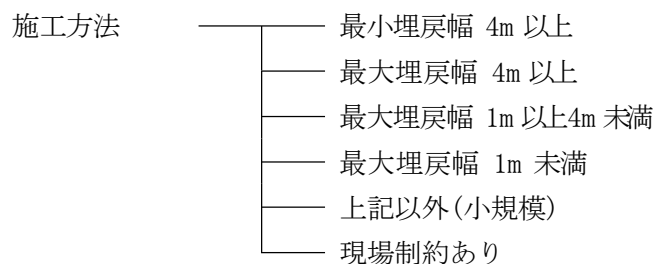
(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項 目 \ 区 分	施工 方法	土質	締固 めの 有無	単位	数量	備考
埋 戻 し	○	○	○	m3		
タ ン パ 締 固 め	×	×	×	m3		

注) 1. 土量は、締固め後の土量である。

(2) 施工方法区分

施工方法による区分は、以下のとおりとする。



施工方法「現場制約あり」とは、機械施工が困難な場合。

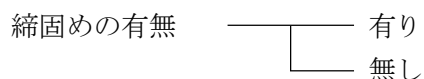
(3) 土質区分

土質による区分は、以下のとおりとする。



(4) 締固めの有無区分

締固めの有無による区分は、以下のとおりとする。



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) 施工方法

施工方法
最小埋戻幅 4m 以上
最大埋戻幅 4m 以上
最大埋戻幅 1m 以上4m 未満
最大埋戻幅 1m 未満
上記以外(小規模)
現場制約あり

注) 1. 施工方法「上記以外(小規模)」とは、1箇所当たりの施工土量が 100m³ 程度まで、又は平均施工幅 1m 未満の床掘りに伴う埋戻しで、「1箇所当り」とは、目的物1箇所当りであり、目的物が連続している場合は、連続している区間を1箇所とする。

2. 施工方法「現場制約あり」とは、機械施工が困難な場合。

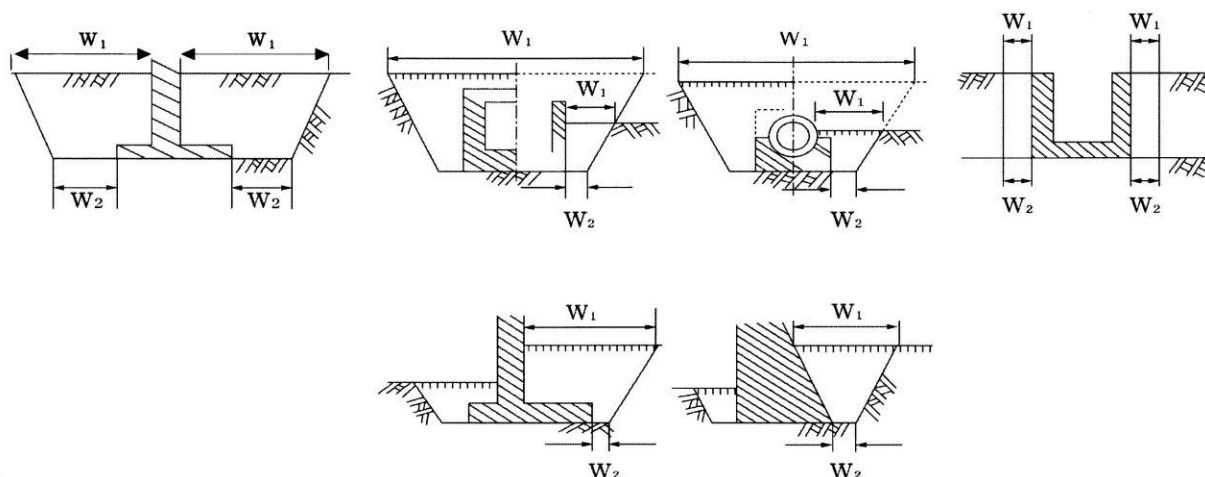
3. 埋戻幅

最大埋戻幅：下図における埋戻幅(W_1)

最小埋戻幅：下図における埋戻幅(W_2)

なお、擁壁等で前背面の最大埋戻幅が異なる場合は、広い方の領域を基準とし、狭い方も同一条件区分を適用するものとする。

4. 最小埋戻幅が 4m 以上の場合は、最大埋戻幅に関係なく、最小埋戻幅 4m 以上を適用する。



1. 2 安定処理工

1. 2. 1 安定処理工

1. 適用

(1) スタビライザ混合

現位置での路上混合作業で、混合深さ 1m 以下、かつ 1 層までの混合に適用する。なお、1 層の混合深さが 1m を超える場合や 2 層以上混合する場合は、別途考慮する。

(2) バックホウ混合

現場条件によりスタビライザによる施工が出来ない路床改良工事のうち 1 層の混合深さが路床 1m 以下における現位置での混合作業、又は構造物基礎の地盤改良工事で 1 層の混合深さが 2m 以下における現位置での混合作業に適用する。なお、固化材はセメント系のみとし、路床改良における適用可能な現場条件とは次のいずれかに該当する箇所とする。

- ① 施工現場が狭隘な場合
- ② 転石がある場合
- ③ 移設出来ない埋設物がある場合

2. 数量算出項目

安定処理面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、使用機種、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

区 分 項 目	使用機種	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) 使用機器

スタビライザ、バックホウごとに区分して算出する。

(3) 施工箇所

バックホウの場合には、路床と構造物基礎ごとに区分して算出する。

(4) 混合深さ

施工面積を混合深さごとに区分して算出する。

- ①スタビライザ
 - 0.6 m 以下
 - 0.6 m を超え 1 m 以下
- ②バックホウ
 - 路床 —— 1 m 以下
 - 構造物基礎 —— 1 m 以下
 - 1 m を超え 2 m 以下

(4) 規格区分

施工面積を固化材の使用量 (t/100m² 当り) 混合回数 (スタビライザ混合) 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 ($\text{t}/100\text{m}^2$ 当り) はロス等を含むものとする。

1. 2. 2 安定処理工（自走式土質改良工）

1. 適用

自走式土質改良機内で建設発生土の原料土を固化材と均質に混合し、改良土として再利用するための安定処理工（自走式土質改良工）に適用する。

2. 数量算出項目

自走式土質改良機設置・撤去の作業、安定処理工（自走式土質改良工）体積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、作業区分、改良土質、規格とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	作業区分	改良土質	規格	単位	数量	備考
自走式土質改良機設置・撤去工	○			台・回		
安定処理工 （自走式土質改良工）		○	○	m ³		

規格（1m³ 当たり固化材設計添加量）

（2）作業区分

自走式改良機器設置・撤去の作業区分ごとに算出する。

- ①設置
- ②撤去
- ③設置・撤去

（3）改良土質区分

改良土質ごとに区分して算出する。

- ①レキ質土
- ②砂及び砂質土
- ③粘性土

（4）規格区分

固化材設計添加量（kg/m³ 当り）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（kg/m³ 当り）はロス等を含むものとする。

1. 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、法面締固めの有無、現場制約の有無、土質とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項 目 \ 区 分		法面締固めの有無	現場制約の有無	土 質	単位	数 量	備 考
法面整形	切土部	—	○	○	m ²		
	盛土部	○	○	○	m ²		
法面整形 (I C T)	切土部	—	—	○	m ²		
	盛土部	○	—	○	m ²		

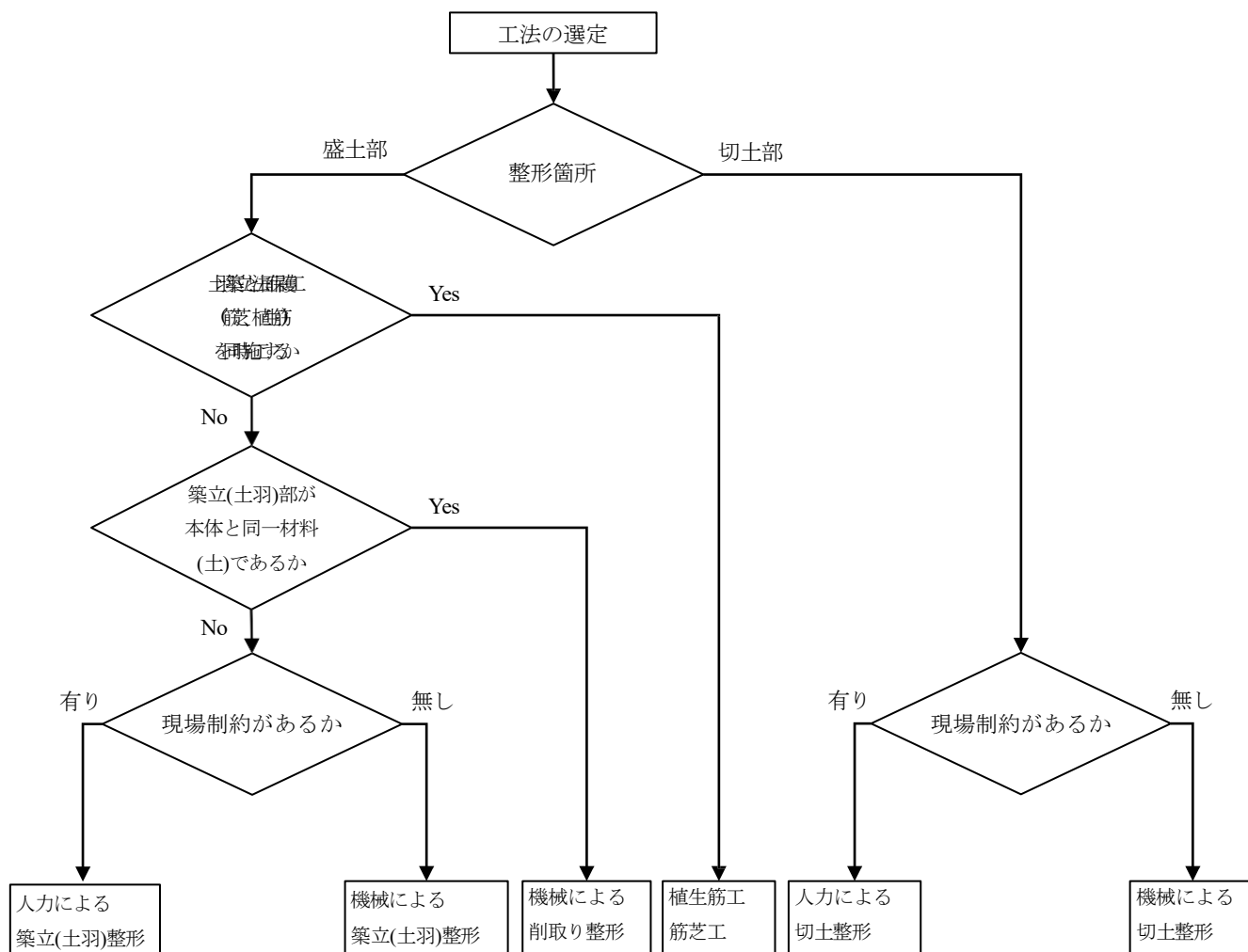
(2) 土質区分

土質による区分は、下表のとおりとする。

項目 \ 土質			砂・砂質土	粘性土	レキ質土	軟岩Ⅰ	軟岩Ⅱ	中硬岩・硬岩
法面整形	切土部	現場制約無し	○			○	×	
		現場制約有り	○			○		
	盛土部	現場制約無し	○			×		
		現場制約有り	○	×	×			
法面整形（ICT）	切土部	—	○			○	×	
	盛土部	—	○			×		

(3) 施工形態区分

法面整形工 工法選定フロー図



- 注) 1. 下記の条件のいずれかに該当する場合は現場制約有りとする。
- ・ 機械施工が困難な場合
 - ・ 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
 - ・ 法面保護工を施工する前に必要に応じて行う整形作業（二次整形）をする場合
2. 植生筋工，筋芝工については別途計上すること。

2 章 発泡スチロールを用いた超軽量盛土工

2.1 発泡スチロールを用いた超軽量盛土工.....	3-25

2章 発泡スチロールを用いた超軽量盛土工

2. 1 発泡スチロールを用いた超軽量盛土工

1. 適用

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

2. 数量算出項目

発泡スチロール設置、壁面付発泡スチロール設置、発泡スチロール（材料費）、壁面材パネル(ガイドピン有り)(材料費)、壁面材パネル(ガイドピン無し)(材料費)、ガイドピン（材料費）、縦目地材（材料費）、横目地材（材料費）、L型ピン（材料費）、I型ピン（材料費）、緊結金具（材料費）、コンクリート床版、支柱結合アンカー（材料費）、支柱設置、支柱（材料費）、壁面材設置、壁面材（材料費）、裏込砕石（軽量盛土）の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格、雑工種、生コンクリート規格、養生工、圧送管延長距離、床板厚さ、溶接金網規格、鉄筋量、盛土高、附帯工の割合、砕石の種類とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報													
		規 格	雑 工 種	生 コ ン ク リ ー ト 規 格	養 生 工	圧 送 管 延 長 距 離	床 板 厚 さ	溶 接 金 網 規 格	鉄 筋 量	盛 土 高	附 帯 工 の 割 合	砕 石 の 種 類	単位	数 量	備 考
発泡スチロール設置	A	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	m ³		
壁面付発泡スチロール設置	A	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	m ³		
発泡スチロール (材料費)	A	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	m ³		
壁面材ハネル (カバピン有り)(材料費)	B	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	m ²		
壁面材ハネル (カバピン無し)(材料費)	B	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	枚		
カバピン (材料費)	B	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	本		
縦目地材 (材料費)	B	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	本		
横目地材 (材料費)	B	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	本		
L 型ピン (材料費)	B	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	本		
I 型ピン (材料費)	B	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	本		
緊結金具 (材料費)	B	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	個		
コンクリート床版	A	○	×	○	○	○	○	○	○	×	×	×	m ³		
支柱結合アンカー (材料費)	B	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	本		
支柱設置	B	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	本		
支柱 (材料費)	B	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	本		
壁面材設置	B	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	m ²		
壁面材 (材料費)	B	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	m ²		
裏込砕石 (軽量盛土)	A	○	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	m ³		

2 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

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)、基礎砕石(敷均し厚20cm以下)、敷砂(敷均し厚5cm以下)を標準としており、これにより難しい場合については別途考慮する。

2. 雑工種における材料は、種別・規格にかかわらず適用できる。

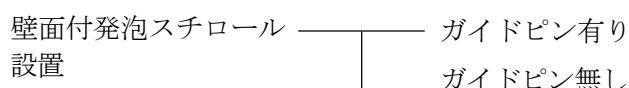
3. コンクリート床版にグラウンドアンカー等を結合する場合は別途考慮する。

4. ベースプレート式H型鋼支柱(H型鋼規格はH 3 0 0 mm× 3 0 0 mm以下、長さ9 m以下)を標準としており、これにより難い場合については別途考慮する。
5. 壁面材(簡易な壁体構造の壁面材を除く) 1枚当りの規格は、長さ2. 5 m以下、幅0. 6 m以下、重量1 7 0 k g以下を標準としており、これにより難い場合については別途考慮する。

(2) 発泡スチロール設置の雑工種による区分

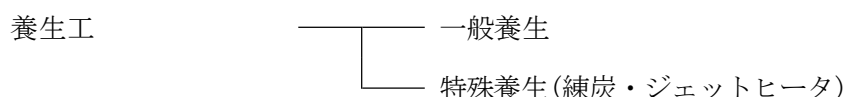


(3) 壁面付発泡スチロール設置の規格による区分
規格毎及び下記区分による。

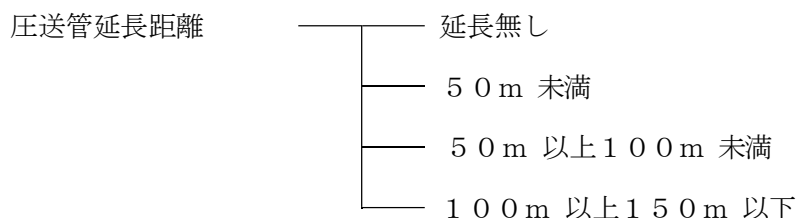


- 注) 1. 壁面付発泡スチロール設置(ガイドピン有り)は、壁面部同士の接続にガイドピンを用いるもので、ガイドピンを用いないものは壁面付発泡スチロール設置(ガイドピン無し)とする。
2. 壁面付発泡スチロール設置(ガイドピン無し)は、壁面材及び取付金具の取付作業について別途考慮する。

(4) コンクリート床版の養生工による区分

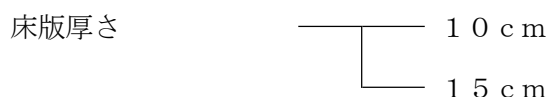


(5) コンクリート床版の生コンクリート規格による区分

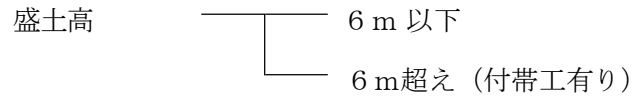


注) 圧送管延長距離区分は、作業範囲(3 0 m)を超えて圧送管を延長する場合に、超えた部分の延長距離を該当する区分から選択する。

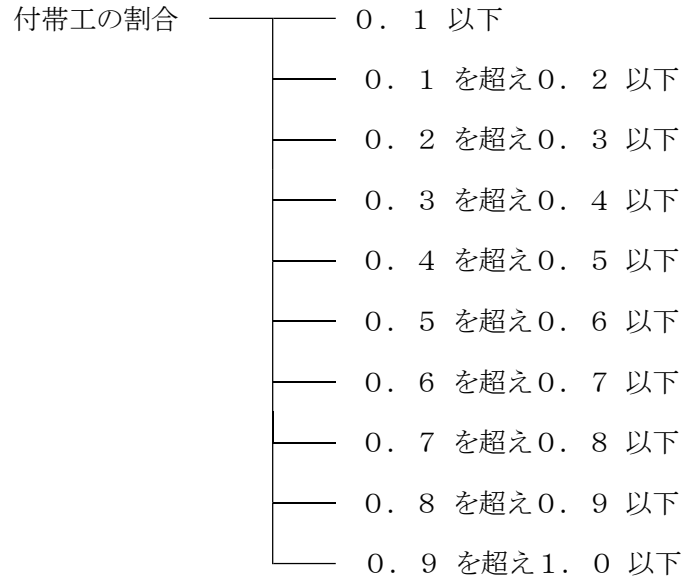
(6) コンクリート床版の床版厚さによる区分



(7) 裏込碎石（軽量盛土）の盛土高による区分



(8) 裏込碎石（軽量盛土）の付帯工の割合による区分



注) 付帯工の割合は、「4. 数量算出方法 (8)」により算出する。

関連数量算出項目

項目	3 次元 モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
コンクリート （基礎コンクリート部）	A	m ³		「第1編（共通編）4. 1 コンクリート工」参照
型枠 （基礎コンクリート部）	B	m ²		「第1編（共通編）4. 2 型枠工」参照
鉄筋工 （基礎コンクリート部）	B	t		「第1編（共通編）4. 3. 1 鉄筋工」参照
基礎材 （基礎コンクリート部）	B	m ²		「第1編（共通編）9. 1 基礎・裏込碎石工」参照

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) 発泡スチロール（材料費）は、ロス率を以下とし体積（ m^3 ）を算出する。

項 目	ロ ス 率
発泡スチロール	+ 0. 0 4

- (2) 壁面材パネル（ガイドピン有り）（材料費）、壁面材パネル（ガイドピン無し）（材料費）、ガイドピン（材料費）、縦目地材（材料費）、横目地材（材料費）、L型ピン（材料費）、I型ピン（材料費）は、規格ごとに必要となる数量を算出する。

- (3) 緊結金具（材料費）の発泡スチロール m^3 当りの使用量は、ロス率を含み以下とし個数を算出する。

項 目	数 量
緊結金具	2. 3

- (4) 支柱結合アンカー（材料費）は、規格ごとにコンクリート床板体積当りの必要本数（本/ m^3 ）を算出する。

- (5) 支柱（材料費）は、規格ごとに本数を算出する。

- (6) 壁面材（材料費）は、壁面固定金具を含み、規格ごとに壁面面積当りの必要数量（枚/ m^2 及び個/ m^2 ）を算出する。

- (7) 裏込砕石（軽量盛土）は、設計数量を算出する。

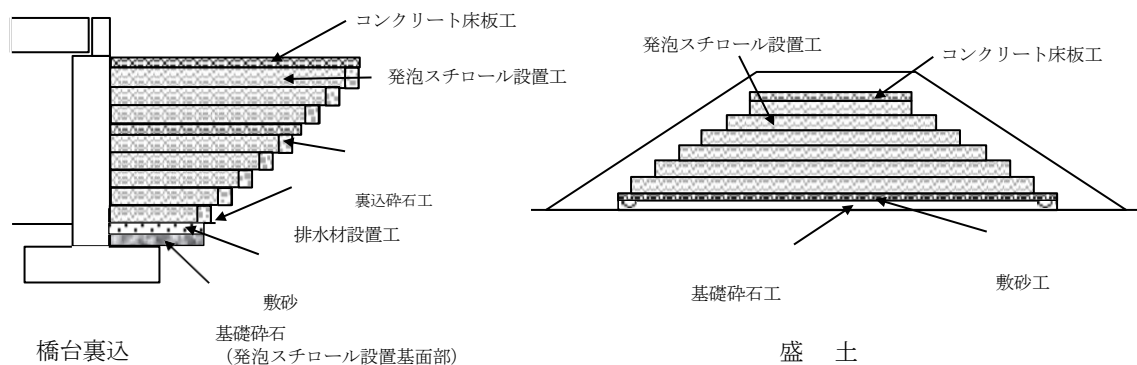
- (8) 付帯工の割合は下式にて算出する。

$$\text{付帯工の割合} = \frac{\text{裏込砕石工の盛土高上端から下方向に6mを超える部分の設計量 (m)}}{\text{裏込砕石工全体の設計量 (m}^3\text{)}}$$

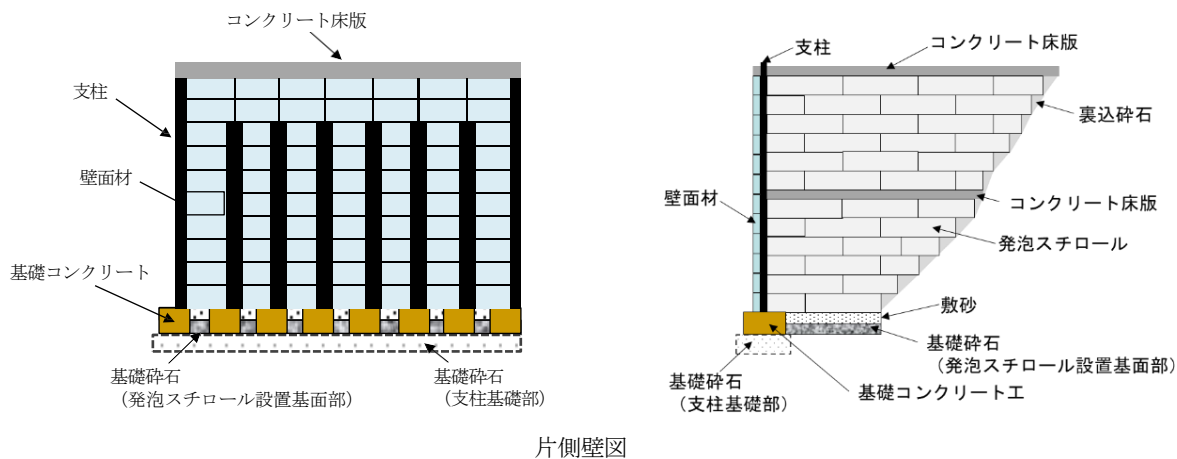
設計量（ m^3 ）：ロスを含まない数量

5. 参考図

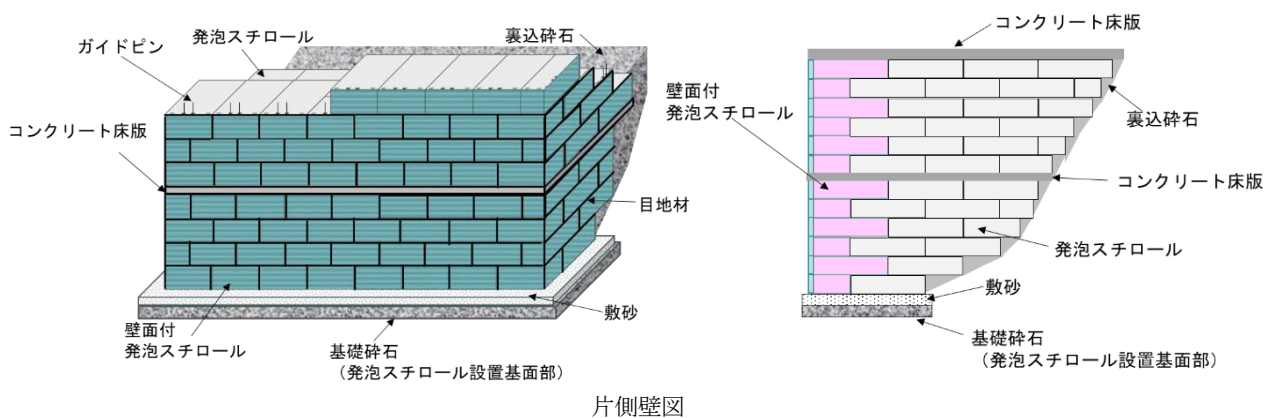
5-1. 発泡スチロールのみ



5-2. 支柱・壁面材設置有り



5-3. 簡易な壁体構造の壁面材有り



3 章 コンクリート工

2.1 コンクリート工.....	3-33
2.2 型枠工.....	3-36
2.2.1 型枠工.....	3-36
2.2.2 型枠工(省力化構造).....	3-39
2.3 鉄筋工.....	3-40
2.3.1 鉄筋工.....	3-40
2.3.2 ガス圧接.....	3-43
2.4 張りコンクリート工.....	3-44

3章 コンクリート工

3. 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、砂防コンクリート、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、4. 4張りコンクリート工、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3編(道路編)7章橋台・橋脚工(1)(2)、10章共同溝工(1)(2)に、張りコンクリートは適用しない。

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、構造物種別、コンクリート規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項 目 \ 区 分	3次元 モデル	属性情報				
		構造物種別	コンクリート規格	単位	数量	備考
コンクリート	A	○	○	m ³		
モルタル練り	A		○	m ³		

「コンクリート」は、3次元モデルより体積を算出し、属性情報を用いて構造物種別等を区分することより「A」を適用する。

(2) 構造物種別

構造物種別ごとに各部ごとの数量を算出し集計する。

- ①無筋・鉄筋構造物
- ②小型構造物

(3) コンクリート規格

コンクリート規格ごとの数量を算出し集計する。

(4) モルタル練

セメント種類は、規格ごとの数量を算出し集計する。

4. 数量算出方法

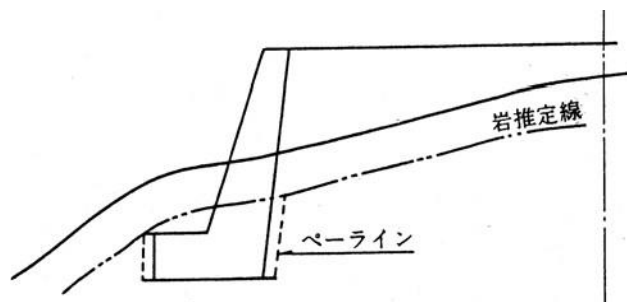
数量の算出は、「第1編（共通編）1章 基本事項」によるほか下記によるものとする。

（1）ペーラインの計上

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→ 10cm 土着→5cm

（例）



ペーラインコンクリートを計上する場合は、ペーラインコンクリート分の掘削数量も別途算出し計上する。

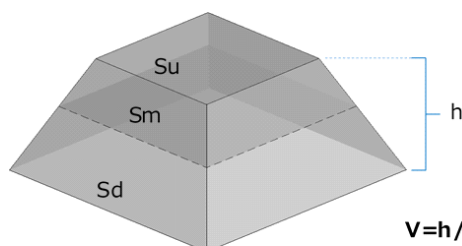
（2）3次元CADソフトの利用

体積の計算において、3次元CAD等を用いる場合は、3次元CADソフト等の自動計算機能により3次元モデルを分割し、各分割の体積算出及び各分割の合計等を自動計算により算出することができるものとする。

（参考）3次元モデルの分割、各分割の合計等の方式の例

a) 分割による算出

- ①3次元モデルを変化点ごとに、XY平面の水平方向の多角錐体に分割後、多角錐体の各体積を合計し算出する。



$$V = h/6 \times (Su + Sd + 4 \times Sm)$$

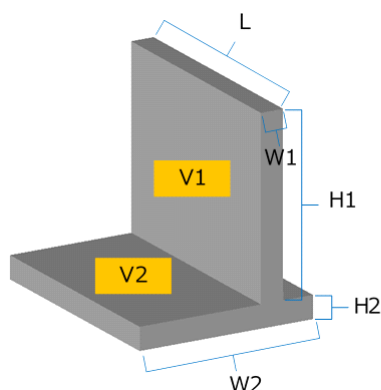
h:高さ

Su:上面面積

Sm:中面面積

Sd:下面面積

- ②単純な幾何図形に分割した各体積を基に各体積の和、差等の集合演算により算出する。



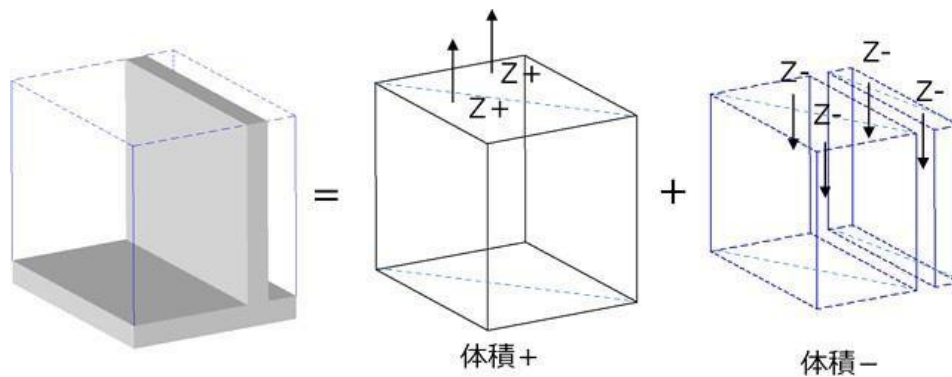
$$V1 = W1 \times H1 \times L$$

$$V2 = W2 \times H2 \times L$$

$$V = V1 + V2$$

b) 三角形分割による算出

- ① 3次元モデル表面を三角形分割し、各面とモデル最下水平面との間の柱体積の合計をモデルの体積とする。この時、面の法線ベクトルのZ成分の符号を柱体積の符号とし、+は加算、-は控除する。

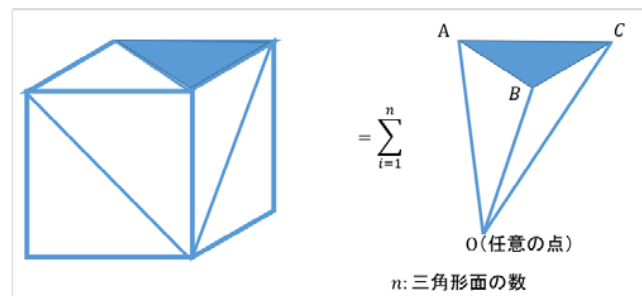


- ② 3次元モデル表面を三角形分割し、それぞれの三角形に対して、三角形の3点1点（例えばモデル原点）を結んで作られる三角錐の体積を合計する。

計算式

$$V_{tetra} = \frac{1}{6} ((\overrightarrow{OA} \times \overrightarrow{OB}) \cdot \overrightarrow{OC})$$

$$V = \sum V_{tetra}$$



三角形ABCは表が反時計回りとなるように定める。
三角形面の外側に1点がある場合、計算される体積値は負となるが、
その場合、他の三角錐から控除すべき体積であるので、和は全体の体積と等しくなる。

3. 2 型枠工

3. 2. 1 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、4. 4 張りコンクリート工、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3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、型枠の種類、構造物の種類とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報				
		型枠の種類	構造物の種類	単位	数量	備考
型 枠	B	○	○	m ²		

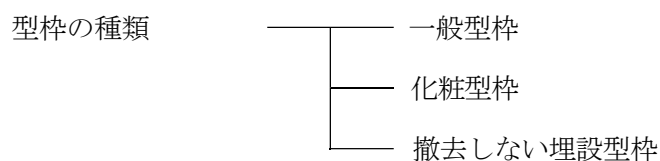
注) 1. 撤去しない埋設型枠の発泡スチロールについては、平均厚を備考欄に明記する。

2. 鉄筋・無筋構造物(合板円形型枠使用)は、半径5m以下の円形部分に適用する。

「型枠」は、簡易な形状(点、線、面)を用いて位置と面積を算出し、属性情報を用いて型枠の種類や構造物種別を区分することにより「B」を適用する。

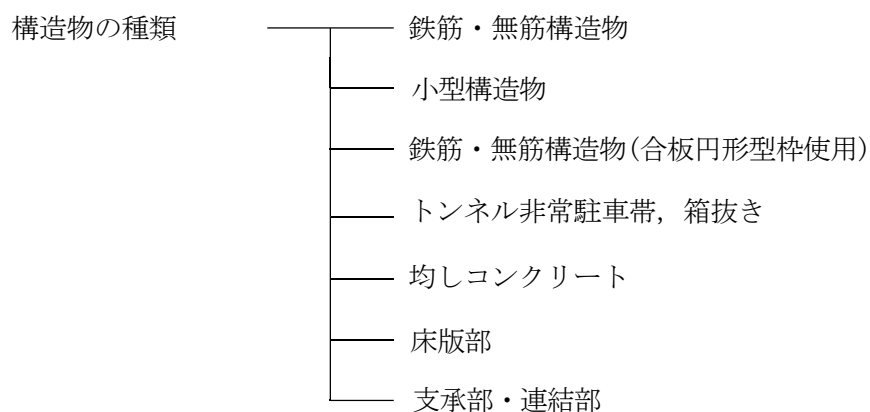
(2) 型枠の種類区分

型枠の種類による区分は、以下のとおりとする。



(3) 構造物の種類区分

構造物の種類による区分は、以下のとおりとする。

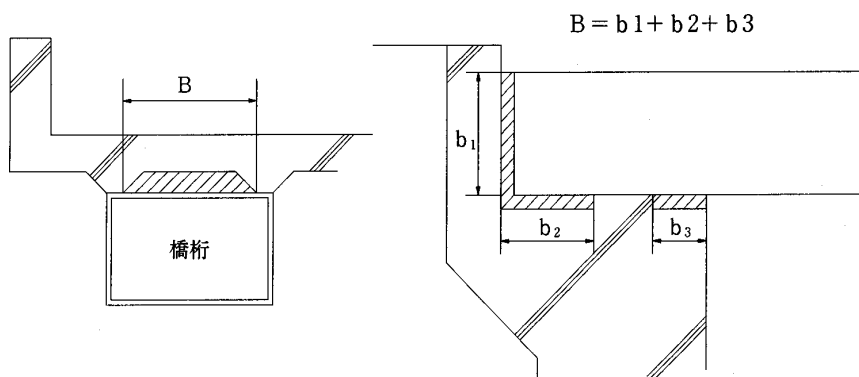


(4) 撤去しない埋設型枠

撤去しない埋設型枠の型枠設置面積の算出は、下記のとおりとする。

床版部 (B)

支承部 (b_2+b_3)・連結部



(b₁)

$$A = B \times L \quad A : \text{型枠面積 (m}^2\text{)}$$

B : 設置幅 (m)

L : 設置延長 (m)

支承部・連結部の発泡スチロールの使用量は、次式による。

$$\text{使用量 (m}^2\text{)} = \text{設置面積 (m}^2\text{)} \times (1 + K)$$

K : ロス率 (+0.04)

(5) 妻型枠 (コンクリートを打設する際の端面を閉じるための型枠)

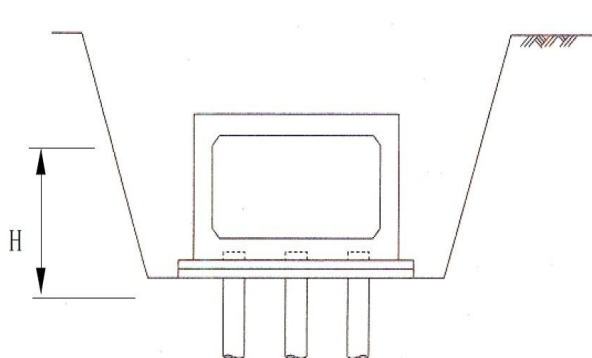
妻型枠については、小型構造物は計上しない。無筋構造物は、施工手順を検討の上、必要数量を計上する。

表 コンクリート構造物の分類

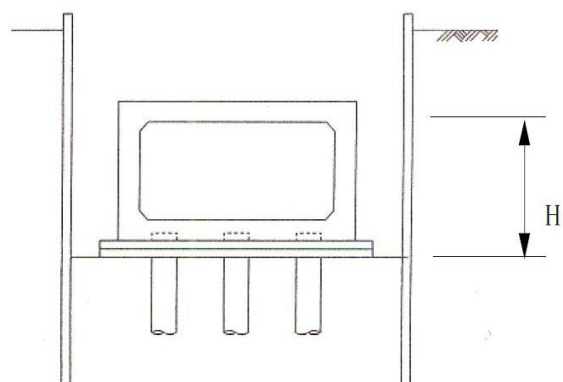
構造物種別	コンクリート構造物の分類
無筋構造物	マッシブな構造物、比較的単純な鉄筋を有する構造物、均しコンクリート等
鉄筋構造物	水路、水門、ポンプ場下部工、栈橋上部コンクリート、橋梁床板、壁高欄等の鉄筋
小型構造物	コンクリート断面積が 1 m^2 以下の連続している側溝、笠コンクリート等、コンクリート量が 1 m^3 以下の点状する集水桝、照明基礎、標識基礎等

(6) 型枠の設置高さ区分

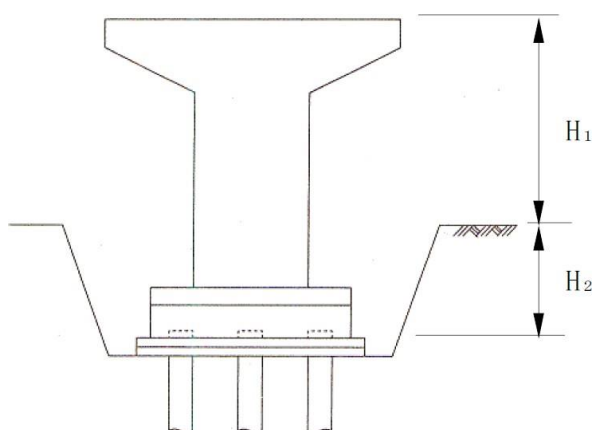
型枠材の設置において、設置高さの平均が30mを超える場合は、その設置高さを備考欄に明記すること。



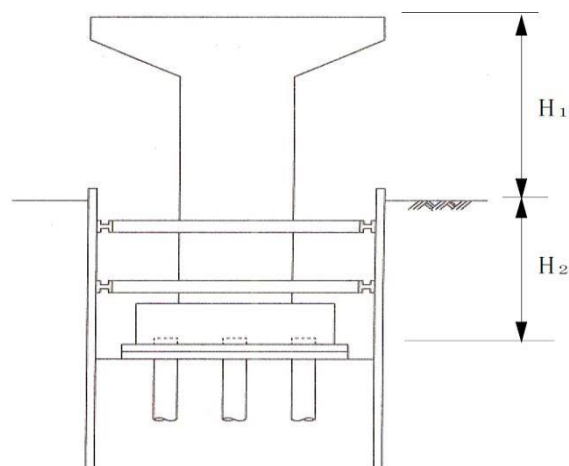
設置高さ=H



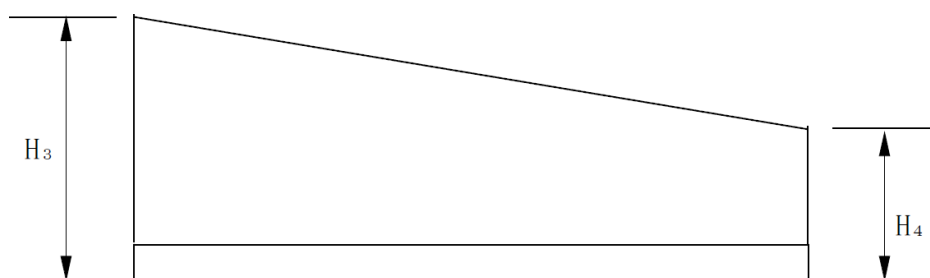
設置高さ=H



設置高さ=H₁+H₂



設置高さ=H₁+H₂



平均設置高さ=1/2×(H₃+H₄)

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。

3. 2. 2 型枠工（省力化構造）

1. 適用

土木構造物設計マニュアル（案）「樋門編」(平成 13 年 12 月 21 日国土交通省) に基づき設計された函渠、胸壁、しゃ水壁、門柱、ゲート操作台、翼壁の内、平均設置高 30m 以下の型枠工（円形型枠、化粧型枠を除く）に適用する。

なお、上記適用範囲以外は、「第 1 編（共通編）4.2.1 型枠工」によるものとする。

2. 数量算出項目

型枠の面積を算出する。

3. 区分

区分は、なし。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3 次元 モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
型 枠	B	m ²		

注) 半径 5 m 以下の円形部分には適用しない。

「型枠」は、簡易な形状（点、線、面）を用いて位置と面積を算出し、属性情報を用いて型枠の種類や構造物種別を区分することより「B」を適用する。

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。

3. 3 鉄筋工

3. 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、D 1 0 (φ 9)以上 D 5 1 (φ 5 1)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	3次元 モデル	属性情報									
		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	B	○	○	○	○	○	○	○	t		

注) 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、施工条件区分、構造物種別は算出する必要はない。

「鉄筋」は、簡易な形状（点、線、面）を用いて位置と延長より質量を算出し、属性情報を
用いて規格・仕様等を区分することにより「B」を適用する。

(2) 規格・仕様区分

規格・仕事	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
S D 2 9 5	D 1 0	S D 3 4 5	D 1 0	S R 2 3 5	φ 9
	D 1 3		D 1 3		φ 1 3
	D 1 6		D 1 6 ~ D 2 5		φ 1 6 ~ φ 2 5
			D 2 9 ~ D 3 2		
			D 3 5		
			D 3 8		
			D 4 1		
			D 5 1		

(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（掘削坑内組立て）の加工・組立作業（ H_1 ）＜（ H_2 ）× 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 3 8 以上 D 5 1 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。

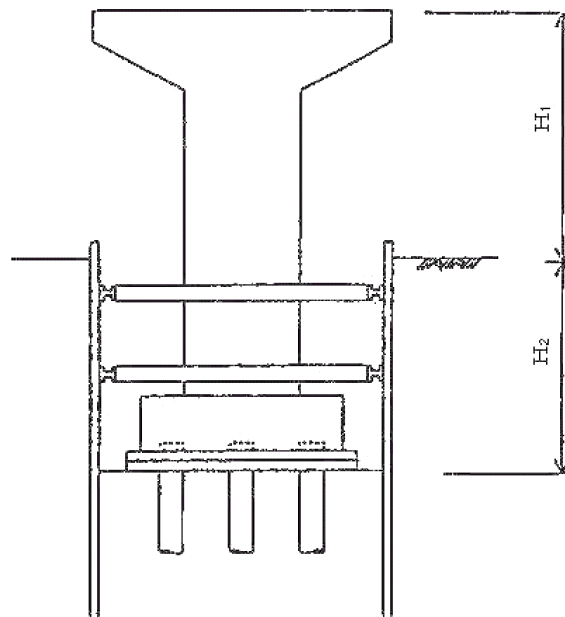
② 1 工事で複数の場所打杭用かご筋を施工する場合

杭 1 本毎の太径鉄筋の質量を算出し、集計する。

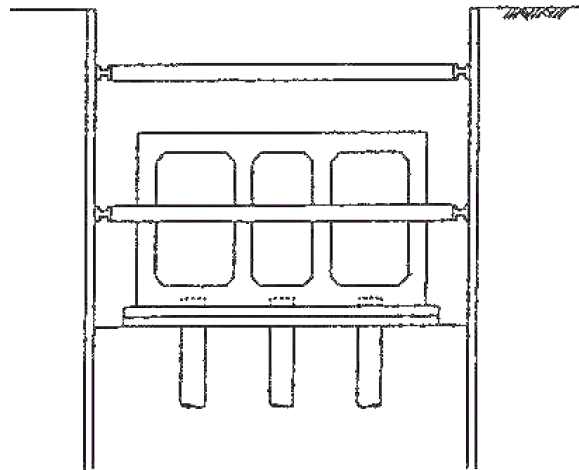
(8) その他

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。

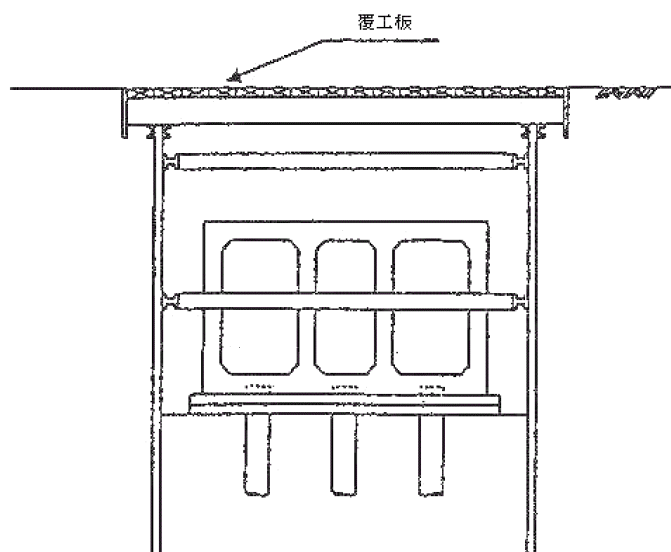
4. 参考図



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



覆工板を外す、またはない。 $\cdots T_1$ (切梁のある構造物)



覆工板を外さず作業する $\cdots T_2$ (地下構造物)

3. 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	3次元 モデル	属性情報				
		規格	施工規模	単位	数量	備考
ガス圧接	B	○	○	箇所		

「ガス圧接」は、簡易な形状（点、線、面）を用いて位置と個数を算出し、属性情報を用いて規格や施工規模を区分することより「B」を適用する。

(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 1 0 0 箇所以上であれば「無」、1 0 0 箇所未満であれば「有」として区分する。

3. 4 張りコンクリート工

1. 適用

- (1) 縦排水溝・小段排水溝周りの張りコンクリートとして、法面排水による洗掘防止等を行うもの。
 (2) 防草コンクリートとして、路肩(路側に隣接する法尻・法肩を含む)や分離帯に防草や防火、表面排水等を目的として行うものに適用する。

2. 数量算出項目

張り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、基面生成、型枠工の対象構造物と生コンクリート規格、コンクリート打設工とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

1) 張りコンクリート

項目 \ 区分	3次元 モデル	属性情報				
		対象構造物	生コンクリート規格	単位	数量	備考
基面整正	B			m ²		
型枠工	B	○		m ²		
コンクリート 打設工	B	○	○	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。

(2) 基面整正

必要とする基面整正面積を算出する。

(3) 型枠工

下記の通り、対象構造物ごとに区分して算出する。

- ① 縦排水溝
- ② 小段排水溝
- ③ 防草コンクリート

(4) コンクリート打設工

対象構造物ごとの生コンクリート規格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。
※対象構造物の幅、長さが一定でない場合は、平均値を用いて算出することとする。

（1）縦排水溝

$$S = (L_1 + L_2) \times \sqrt{B_1^2 + h_1^2} + (L_1 + L_2) \times B_2 \quad (\text{m}^2)$$

S : 張りコンクリート面積 (m²)

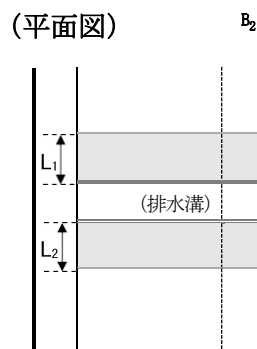
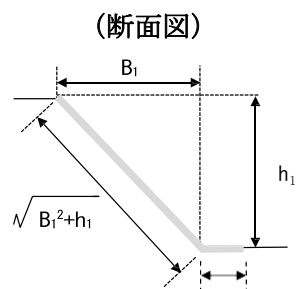
B₁ : 対象構造物の幅 (m)

B₂ : 対象構造物の幅 (m)

h₁ : 対象構造物の高さ (m)

L₁ : 対象構造物の長さ (m)

L₂ : 対象構造物の長さ (m)



（2）小段排水溝

$$S = (L_1 \times \sqrt{B_1^2 + h_1^2}) + (L_1 \times B_2) + (L_2 \times B_3) + (L_2 \times \sqrt{B_1^2 + h_1^2}) \quad (\text{m}^2)$$

S : 張りコンクリート面積 (m²)

B₁ : 対象構造物の幅 (m)

B₂ : 対象構造物の幅 (m)

B₃ : 対象構造物の幅 (m)

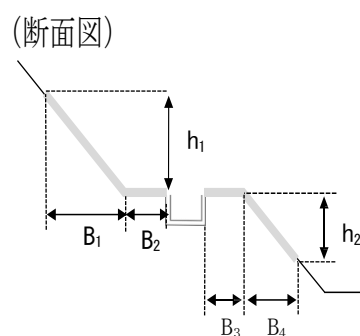
B₄ : 対象構造物の幅 (m)

h₁ : 対象構造物の高さ (m)

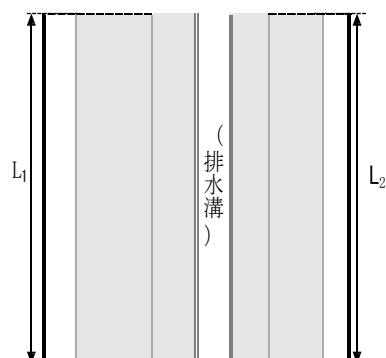
h : 対象構造物の高さ (m)

L₁ : 対象構造物の長さ (m)

L₂ : 対象構造物の長さ (m)



(平面
図)

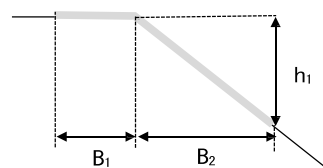


(3) 防草コンクリート（法肩部）

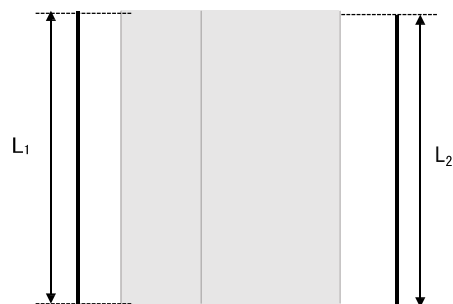
$$S = (L_1 \times B_1) + (L_2 \times \sqrt{B_2^2 + h_1^2}) \quad (\text{m}^2)$$

S : 張りコンクリート面)
 B_2 : 対象構造物の幅 (m)
 h_1 : 対象構造物の高さ (m)
 L_1 : 対象構造物の長さ (m)
 L_2 : 対象構造物の長さ (m)

(断面図)



(平面図)

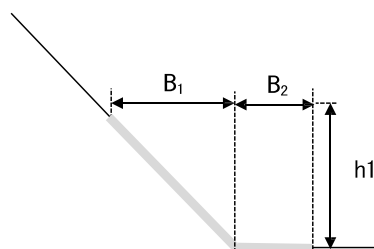


(4) 防草コンクリート（法尻部）

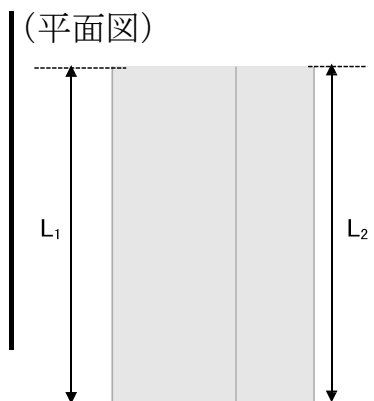
$$S = (L_1 \times \sqrt{B_1^2 + h_1^2}) + (L_2 \times B_2) \quad (\text{m}^2)$$

S : 張りコンクリート面積 (m²)
 B_1 : 対象構造物の幅 (m)
 B_2 : 対象構造物の幅 (m)
 h_1 : 対象構造物の高さ (m)
 L_1 : 対象構造物の長さ (m)
 L_2 : 対象構造物の長さ (m)

(断面図)



(平面図)



(5) 防草コンクリート（排水部）

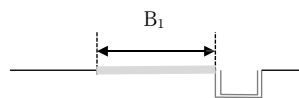
$$S = L_1 \times B_1 \quad (\text{m}^2)$$

S : 張りコンクリート面積 (m^2)

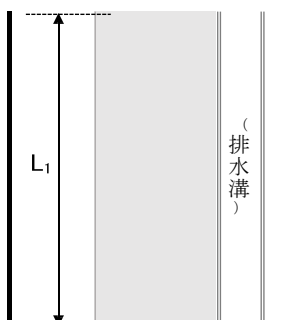
B_1 : 対象構造物の幅 (m)

L_1 : 対象構造物の長さ (m)

(断面図)



(平面図)



4 章 法 覆 工

4.1 法枠工	3-49
4.1.1 プレキャスト法枠工	3-49
4.1.2 現場打法枠工	3-51
4.1.3 吹付枠工	3-53
4.1.4 プレキャストコンクリート板設置工	3-56
4.2 吹付工	3-58
4.3 植生工	3-59
4.4 コンクリートブロック積（張）工	3-61
4.5 石積（張）工	3-69
4.6 平石張工	3-75

4章 法覆工

4. 1 法枠工

4. 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		3次元 モデル	属 性 情 報				
			中 詰 種 類	規 格	単位	数 量	備 考
プレキャストブロック		B	○	○	m ²		中詰面積を含めた面積とする
敷 砂 利		A	○	○	m ³		必要な場合算出
中 詰	中 詰 ブ ロ ッ ク	B	×	○	m ²		法枠面積を含めた面積とする
	客 土	A	×	○	m ³		
	中詰張コンクリート	A	×	○	m ³		
	中 詰 張 芝	B	×	○	m ²		
	植 生 土 の う	B	×	○	袋		
	栗 石 （ 割 石 ）	A	×	○	m ³		
	砕 石	A	×	○	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 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、1 m²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。

4. 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		3 次元 モデル	属 性 情 報					
			中 種	詰 類	規 格	施 工 方 法	単 位	数 量
現場打法枠		B	○	×	×	m ²		施工面積
コンクリート		A	○	○	○	m ³		
型 枠		B	○	×	×	m ²		小型構造物（Ⅰ）
鉄 筋		B	○	○	×	t		
敷 砂 利		A	○	○	×	m ³		必要な場合算出
吸出防止 材		B	○	○	×	m ²		必要な場合算出
ア ン カ ー		B	○	○	×	本		必要な場合算出
中 詰	中詰ブロック	B	×	○	×	m ²		
	中詰張コンクリート	A	×	○	×	m ³		
	中 詰 張 芝	B	×	○	×	m ²		
	客 土	A	×	○	×	m ³		
	植生土の う	B	×	○	×	袋		
	栗石（割石）	A	×	○	×	m ³		
	砕 石	A	×	○	×	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

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・シュート打が可能な箇所で、平均法長 1.1 m 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 30 m 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

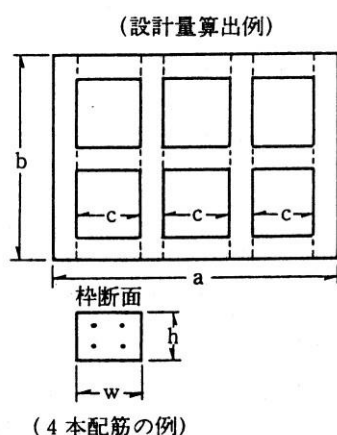
数量の算出は、「第 1 編（共通編） 1 章 基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

(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 100 m² 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

4. 1. 3 吹付砕工

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砕工に適用する。

2. 数量算出項目

吹付砕、ラス張、水切モルタル・コンクリート、表面コテ仕上げ、間詰コンクリート（モルタル）、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

項目		3次元モデル	属性情報				備考
			規格	法面の垂直高	単位	数量	
吹付砕		B	○	○	m		目地が必要な場合は、別途算出する。
ラス張		B	×	×	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		A	×	×	m ³		必要に応じて計上する
表面コテ仕上げ		B	×	×	m ²		〃
間詰コンクリート（モルタル）		A	×	×	m ³		〃
法面清掃		B	×	×	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	B	○	○	m ²		必要に応じて計上する
	コンクリート	B	○	○	m ²		〃
	植生基材	B	○	○	m ²		〃
	枠内中詰	B	○	○	各種		〃

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) グランドアンカーは、「第1編（共通編）11 章仮設工 11.10 アンカー工」、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				
吹付法枠	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 ※アンカー長も算出する。
			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	垂直高さが4.5 m以下の部分の法枠長
	垂直高さが4.5 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) 間詰コンクリート（モルタル）

間詰コンクリート（モルタル）の数量は、必要に応じ体積を算出する。

(6) 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。

(7) 枠内吹付

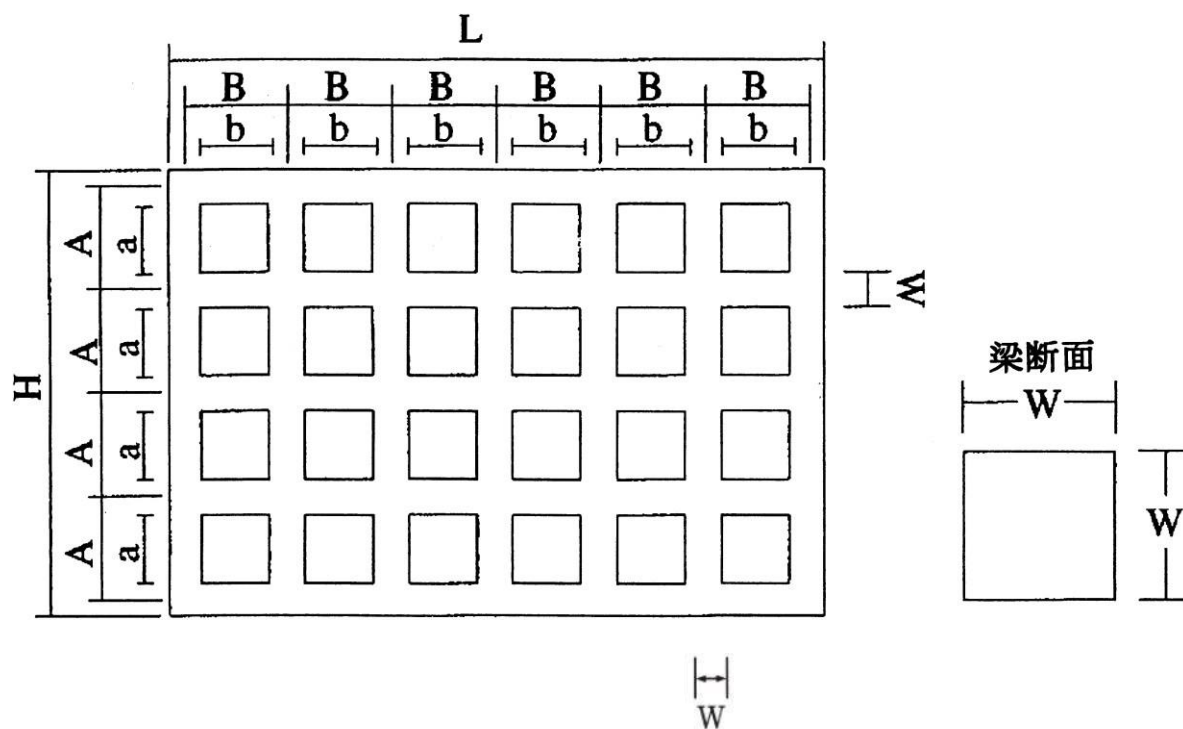
枠内吹付の数量は、「5. 2 吹付工」、「5. 3 植生工」により必要量を算出する。

(8) 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

縦枠： $H \times \{(L - W) \div B + 1\}$

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

4. 1. 4 プレキャストコンクリート板設置工

1. 適用

グラウンドアンカーとプレキャストコンクリート板を緊結することにより、斜面等の安定化

を図る工法は適用する

2. 数量算出項目

プレキャストコンクリート板、プレキャストコンクリート板（材料費）、ジョイント処理、ジョイント金物（材料費）の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格、フレームタイプ、1列当り平均据付枚数、モルタル規格、モルタル使用量（ $\text{m}^3/\text{箇所}$ ）とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3次元 モデル	属性情報							
		規格	フレーム タイプ	1列当り 平均据 付枚数	モルタル 規格	モルタル 使用量 ($\text{m}^3/\text{箇所}$)	単位	数量	備考
プレキャスト コンクリート板	B	○	○	○	×	×	枚		
プレキャスト コンクリート板 (材料費)	B	○	×	×	×	×	枚		
ジョイント処理	B	○	×	×	○	○	箇所		
ジョイント金物 (材料費)	B	○	×	×	×	×	組		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) プレキャストコンクリート板のフレームタイプによる区分

プレキャストコンクリート板

- クロスタイプ
- セミスクエアタイプ・スクエアタイプ

(3) プレキャストコンクリート板の1列当り平均据付枚数による区分

1列当り平均据付枚数

- 20 枚未満
- 20 枚以上30 枚未満
- 30 枚以上

(4) ジョイント処理のモルタル規格による区分

モルタル規格

- 1 : 3モルタル（普通）
- 1 : 3モルタル（高炉B）
- モルタル不要

(5) ジョイント処理のモルタル使用量 ($\text{m}^3/\text{箇所}$) による区分

モルタル使用量 ($\text{m}^3/\text{箇所}$)	0.016 m^3 以下
	0.016 m^3 超え 0.032 m^3 以下
	0.032 m^3 超え 0.050 m^3 以下

関連数量算出項目

項 目	3 次元 モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
削孔 (アンカー)	B	m		「第1編 (共通編) 11.10 アンカー工」参照
アンカー鋼材加工・組立・挿入・緊張・定着・頭部処理 (アンカー)	B	本		「第1編 (共通編) 11.10 アンカー工」参照
グラウト注入 (アンカー)	B	m^3		「第1編 (共通編) 11.10 アンカー工」参照
ボーリングマシン移設 (アンカー)	B	回		「第1編 (共通編) 11.10 アンカー工」参照
泥排水処理工	B	m^3		必要な場合別途計上
アンカー (材料費)	B	本		「第1編 (共通編) 11.10 アンカー工」参照
裏込工	A	m^3		必要な場合別途計上
ジョイント処理工 (スクエアタイプ)	B	箇所		必要な場合別途計上
目地工 (スクエアタイプ)	B	m		必要な場合別途計上
足場工	B	空 m^3		必要な場合別途計上

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

4. 数量算出方法

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

- (1) プレキャストコンクリート板 (材料費) は、規格ごとに枚数を算出する。
- (2) ジョイント金物 (材料費) は、ジョイント金物の他、連結ボルト等、必要な金具類を含み、規格ごとにジョイント1組当りの必要数量及び組数を算出する。
- (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、別途考慮する。
- (4) スクエアタイプにおけるジョイント処理及び目地工は、別途考慮する。
- (5) プレキャストコンクリート板の1列当り平均据付枚数は、下式により算出する。
$$1 \text{ 列当り平均据付枚数} = \text{総据付枚数} \div \text{施工列数}$$
- (6) 1列当り平均据付枚数は、1工事単位とする

4. 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	3 次元 モデル	属 性 情 報				
		吹付厚さ	垂直高	単 位	数 量	備 考
モ ル タ ル 吹 付	B	○	○	m ²		金網有無
コンクリート吹付	B	○	○	m ²		金網有無

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. モルタル吹付、コンクリート吹付の補強鉄筋 (k g / m²) が必要な場合は別途算出する。また、金網 (m²) 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 (c m) 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 4 5 m以下
- ② 4 5 m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。

4. 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（格子状に張る場合）人工張芝工（ネット又はワラ付張芝）繊維ネット工に適用する。

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、繊維ネット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 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報						
		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	B	○	○	×	○	m ²		注) 1
客 土 吹 付	B	○	○	×	○	m ²		
種 子 散 布	B	×	○	×	○	m ²		注) 5
植 生 マ ッ ト	B	×	○	×	×	m ²		
植 生 シ ー ト	B	×	○	×	×	m ²		注) 2
植 生 筋	B	×	×	×	×	m ²		注) 3
筋 芝	B	×	×	×	×	m ²		注) 3
張 芝	B	×	×	×	×	m ²		注) 3、注) 5
市 松 芝	B	×	×	×	×	m ²		注) 3、注) 4
人 工 張 芝	B	×	×	×	×	m ²		注) 7、注) 8
繊維ネット	B	×	×	×	×	m ²		注) 6

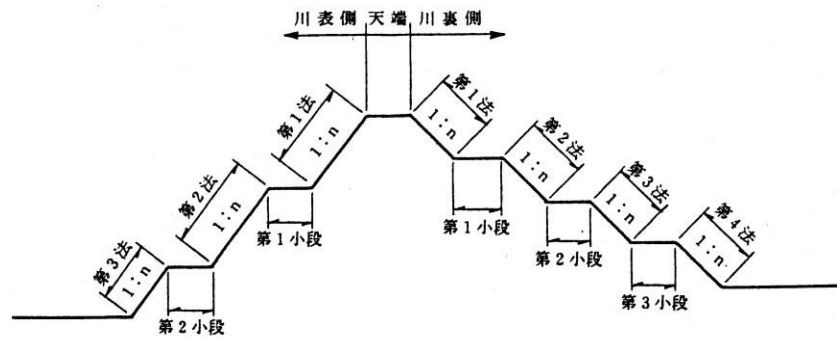
3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 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. 市松芝は平面部への高麗芝、野芝の芝付と、法面部への高麗芝、野芝の芝付、耳芝のみの施工の場合、公園工事の場合に区分して算出するものとする。散水養生、施肥が必要な場合は別途算出する。
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. 繊維ネットは、肥料袋の有無でも区分して算出する。
7. かけ土は必要に応じて別途算出する。
8. 落下防止、姿勢維持のための仮設ロープ等を使用する場合は別途算出する。

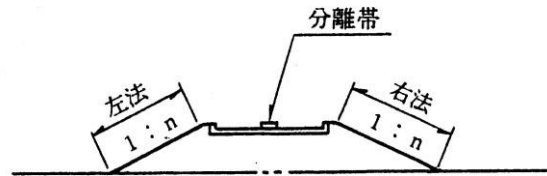
(2) 施工箇所区分

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) 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 4.5 m以下	② 4.5 mを超え 8.0 m以下	③ 8.0 mを超える
客土吹付工	① 2.5 m以下	② 2.5 mを超える	
種子散布工	① 3.0 m以下	② 3.0 m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。

4. 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。
 なお、コンクリートブロック積工は、間知ブロック積及び大型ブロック積を対象とし、コン
 クリートブロック張工は、間知ブロック張、平ブロック張及び連節ブロック張を対象とす
 る。

2. 数量算出項目

間知ブロック積、大型ブロック積、間知ブロック張、平ブロック張、連節ブロック張、緑化ブ
 ロック積、胴込・裏込コンクリート、胴込・裏込材（砕石）遮水シート張、吸出防止材（全面）
 設置、植樹、現場打基礎コンクリート、現場打小口止コンクリート、現場打横帯（隔壁）コンク
 リート、現場打天端コンクリート、プレキャスト基礎ブロック、プレキャスト小口止ブロック、
 プレキャスト横帯（隔壁）ブロック、プレキャスト巻止ブロック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間知ブロック積

区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報				
		鉄筋 規格	鉄筋 1 0 m ² 当 り使用量	単位	数量	備考
間知ブロック積	B	○	○	m ²		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 間知ブロック積工は、勾配 1 割未満、ブロック質量 1 5 0 k g /個以上
 7 3 0 k g /個以下の場合である。

2. 設計面積は、調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯（隔壁）天端コンクリ
 ートは別途計上する。

3. 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。

②大型ブロック積

区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報					
		ブロック 規格	ブロック の質量	水抜き パイプ の有無	単位	数量	備考
大型ブロック積	B	○	○	○	m ²		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 大型ブロック積工は、勾配 1 割未満、ブロック質量 4 , 6 0 0 k g /個以下、控え長
 5 0 0 mm以上の場合である。

2. 設計面積は、調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯（隔壁）天端コンクリートは別途計上する。
3. 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間知ブロック張

区分 項目	3次元 モデル	属性情報								
		間知 ブロック 規格	裏込 材 規格	裏込材 10m ² 当り使 用量	胴込・裏 込コンクリ ート規格	胴込・裏 込コンクリ ート 10m ² 当り使 用量	遮水 シート 規格	単位	数量	備考
間知 ブロック張	B	○	○	○	○	○	○	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 間知ブロック張工は法勾配が1割以上、ブロック質量770kg/個以下の場合である。

2. 設計面積は、調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯（隔壁）天端コンクリートは別途計上する。

3. 間知ブロック張と遮水シート張（ブロック背面）は、同施工面積とする。

④平ブロック張

区分 項目	3次元 モデル	属性情報										
		ブ ッ ク の 質 量	平 ブ ッ ク 規 格	裏 込 材 規 格	裏 込 材 10 m ² 当 り 使 用 量	遮 水 シ ー ト 規 格	吸 出 防 止 材 の 有 無	連 結 金 具 の 有 無	連 結 金 具 10m ² 当 り 使 用 量	単位	数量	備考
平ブロック張	B	○	○	○	○	○	○	○	○	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 平ブロックの張工（勾配1割以上、ブロック質量770kg/個以下）の場合である。

2. 平ブロック張と遮水シート張（ブロック背面）は、同施工面積とする。

3. 設計面積は、調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯（隔壁）天端コンクリートは別途計上する。

4. 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。

⑤連節ブロック張

区分 項目	3次元 モデル	属性情報							
		ブロック の質量	連結 方式	連節 鉄筋 (鋼線)規格	遮水 シート 規格	吸出し 防止材 の有無	単位	数量	備考
連節ブロック張	B	○	○	○	○	○	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 連節ブロックの張工（勾配1割以上、ブロック質量770kg/個以下）の場合である。

2. 連節ブロック張と遮水シート張（ブロック背面）は、同施工面積とする。

3. 設計面積は、調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯（隔壁）天端コンクリートは別途計上する。
4. 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。

⑥緑化ブロック積

区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報							
		緑 化 ブ ロ ッ ク の 質 量	裏込材 規格	裏込材 10 m ² 当り 使用量	胴込・ 裏込 コ ンクリ ー ト 規 格	胴込・裏込 コンクリ ー ト 10 m ² 当り 使用量	単位	数量	備考
緑化ブロック積	B	○	○	○	○	○	m ²		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注) 1. 緑化ブロックの積工（勾配1割未満、ブロック質量980kg/個以下）の場合である。
2. 設計面積は、調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯（隔壁）天端コンクリートは別途計上する。
3. 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。

⑦胴込・裏込コンクリート、胴込・裏込材（砕石）、遮水シート張、吸出し防止材(全面)設置、植樹

区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報							
		生コンクリート規格	ブロックの種類	ブロックの質量	胴込・裏込材規格	遮水シート規格	単位	数量	備考
胴込・裏込コンクリート	A	○	○	○	×	×	m ³		
胴込・裏込材(砕石)	A	×	○	×	○	×	m ³		
遮水シート張	B	×	×	×	×	○	m ²		
吸出し防止材(全面)設置	B	×	×	×	×	×	m ²		
植樹	B	×	×	×	×	×	本		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 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。

⑧現場打基礎コンクリート、プレキャスト基礎ブロック

区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報						
		生コンクリート 規格	プレキャスト 基礎ブロック 規格	基礎砕石 の有無	養生工 の種類	単位	数量	備考
現場打基礎コンクリート	A	○	×	○	○	m		
プレキャスト基礎ブロック	B	×	○	×	×	m		
プレキャスト基礎ブロック (材料費)	B	×	○	×	×	m		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 現場打基礎コンクリートは、体積（m³）も算出するとともに、底幅及び高さも示す。

⑨現場打天端コンクリート

区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報					
		生コンクリート 規格	コンクリート 打設条件	養生工 の種類	単位	数量	備考
現場打天端コンクリート	A	○	○	○	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

⑩現場打小口止コンクリート、プレキャスト小口止ブロック、現場打横帯（隔壁）コンクリート、プレキャスト横帯（隔壁）ブロック、プレキャスト巻止ブロック

区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報					
		規格	構造	養生工の 種類	単位	数量	備考
現場打小口止コンクリート	A	○	×	○	m		
プレキャスト小口止ブロック	B			×	m		
プレキャスト小口止ブロック （材料費）	B			×	m		
現場打横帯（隔壁）コンクリート	A			○	m		
プレキャスト横帯（隔壁）ブロック	B			×	m		
プレキャスト横帯（隔壁）ブロック （材料費）	B			×	m		
プレキャスト巻止ブロック	B			×	m		
プレキャスト巻止ブロック （材料費）	B			×	m		
裏込材	B			×	m ²		
目地材	B			×	m ²		
基礎碎石	B			×	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注） 1．必要に応じて数量を項目ごとに算出する。
 2．現場打小口止コンクリート、現場打横帯（隔壁）コンクリートについては、体積（m³）も算出すること。
 3．プレキャスト小口止めブロック、プレキャスト横帯（隔壁）ブロックの単位「m」は、法長とする。

（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、プレキャスト小口止ブロック、プレキャスト横帯（隔壁）ブロック、プレキャスト巻止ブロックは、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。

現場打小口止コンクリート、現場打横帯（隔壁）コンクリート及び現場打天端コンクリートは、形状及び寸法ごとに区分して算出する。

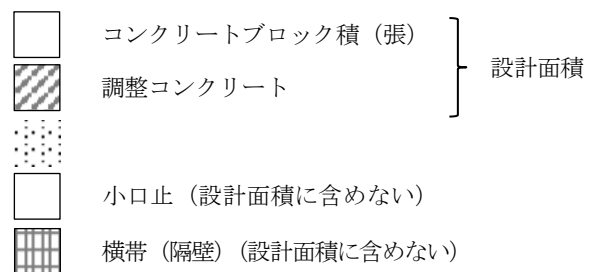
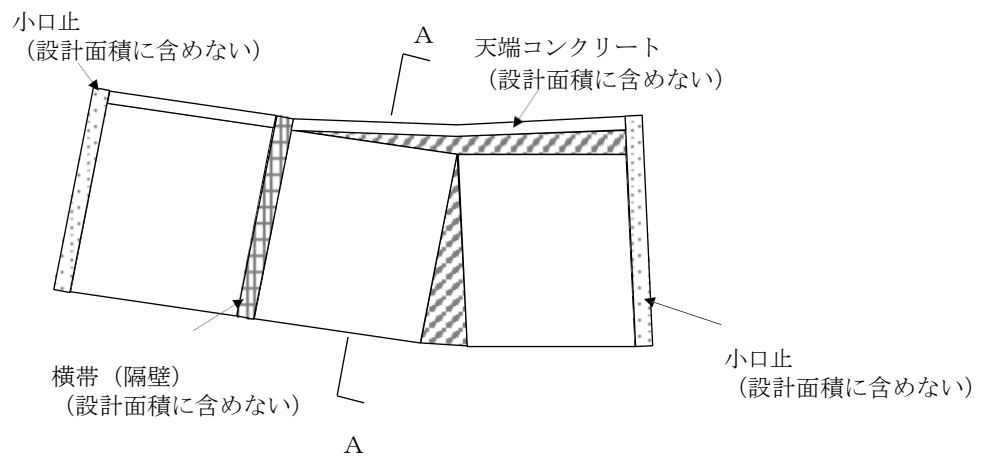
（3）構造区分

空積（張）及び練積（張）に区分して算出する。

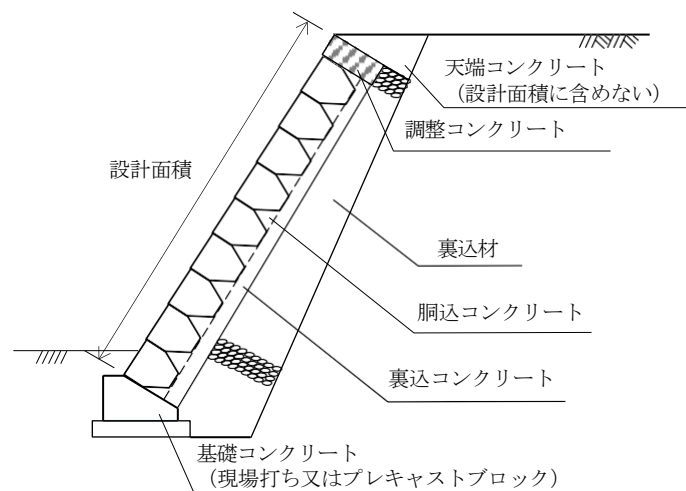
4. 参考図

(1) 調整コンクリート・小口止・横帯（隔壁）・天端コンクリート

正面図



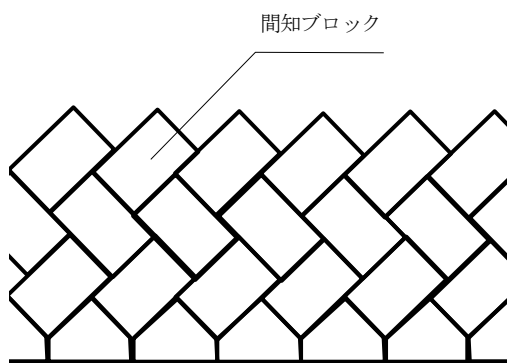
A-A断面図



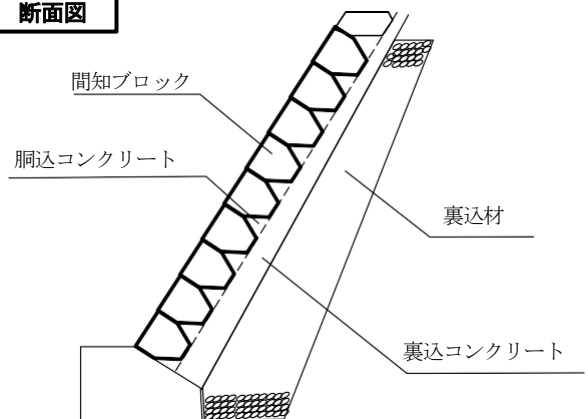
(2) 各種ブロック参考図

① 間知ブロック積

正面図

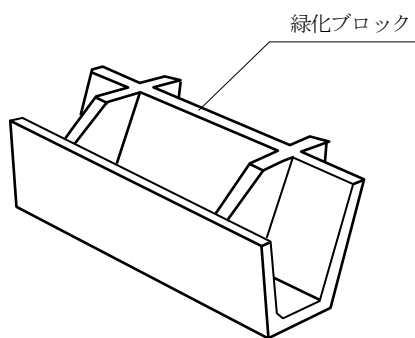


断面図

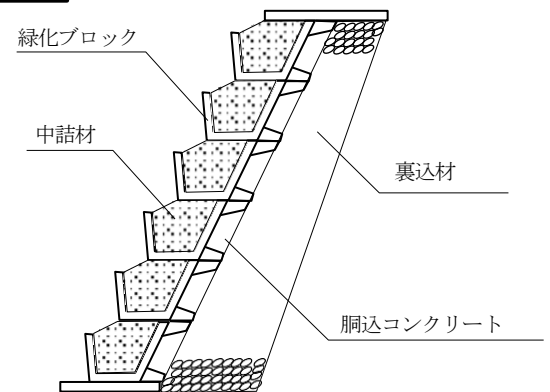


② 緑化ブロック積

ブロックの参考図

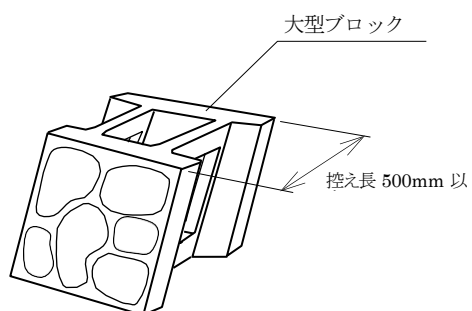


断面図

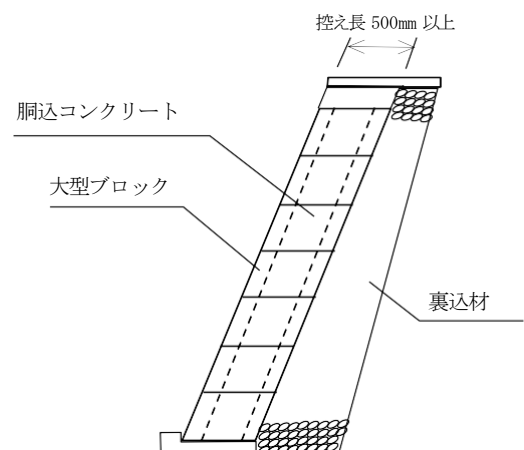


③ 大型ブロック積

ブロックの参考図

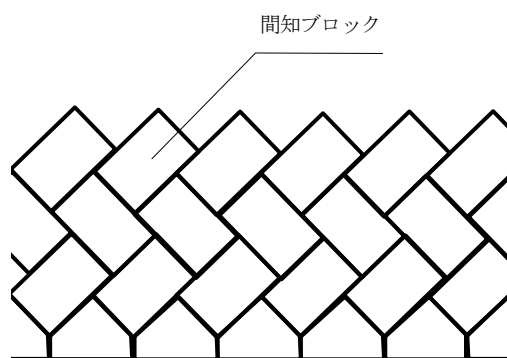


断面図

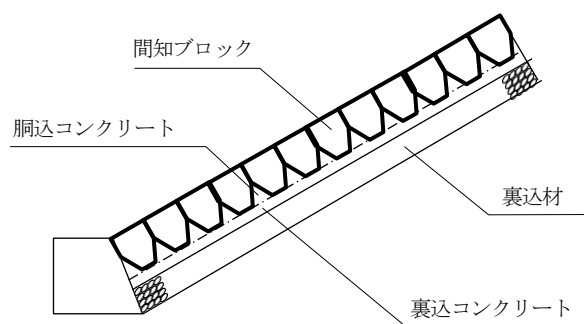


④間知ブロック張

正面図

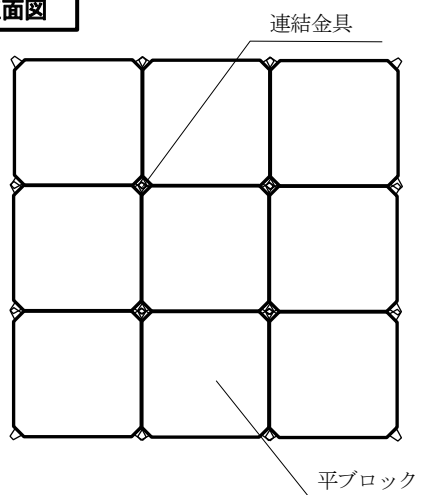


断面図

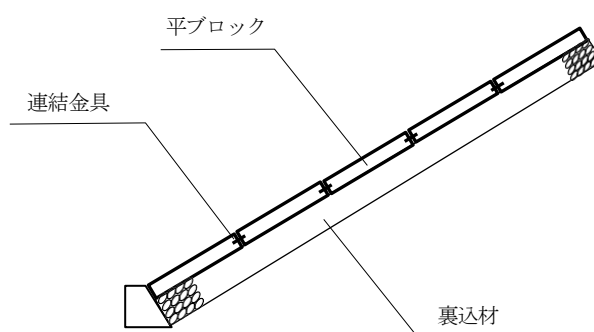


⑤平ブロック張

正面図

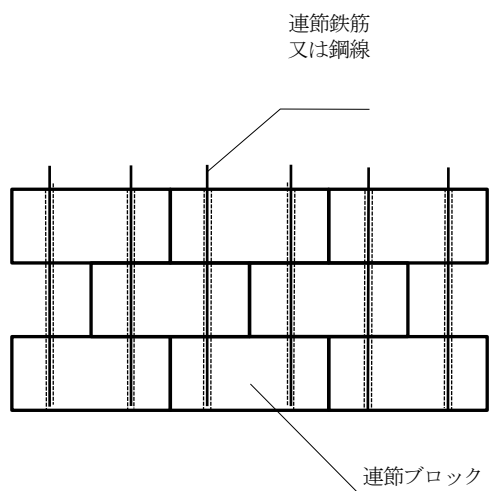


断面図

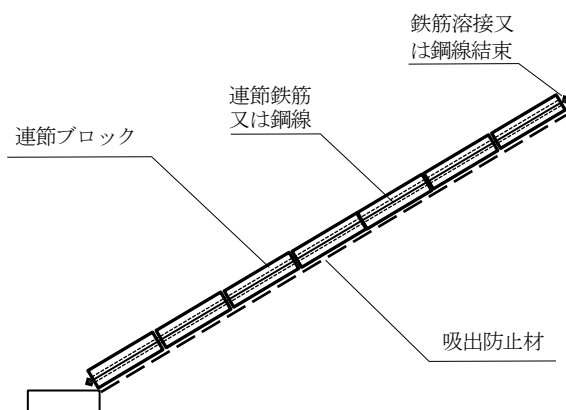


⑥連節ブロック張（鉄筋又は鋼線）

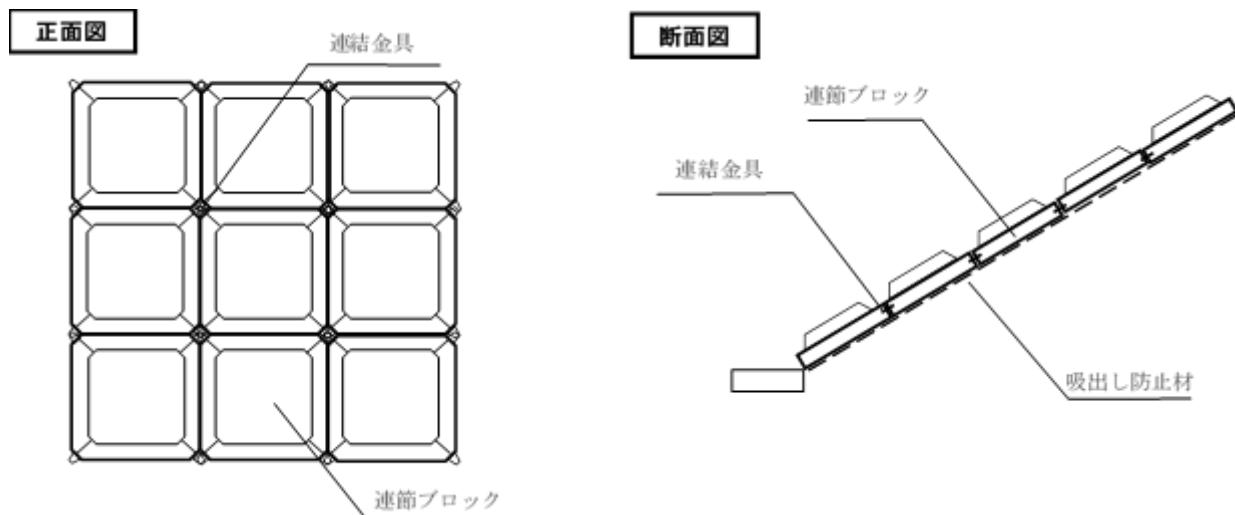
正面図



断面図

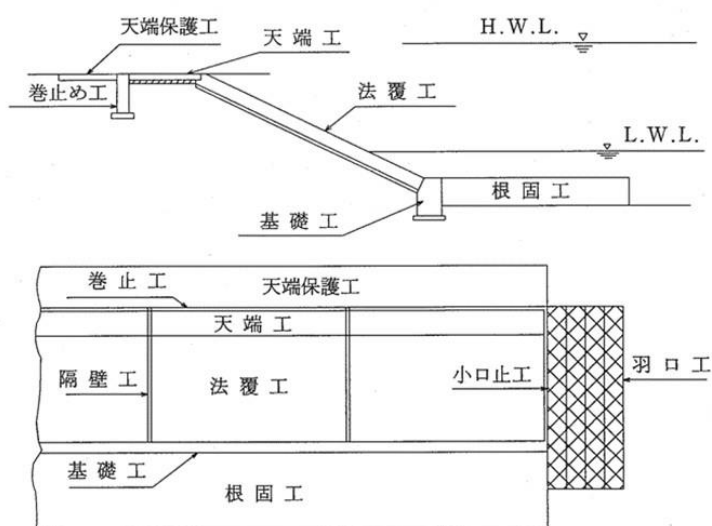


⑦連節ブロック張（連結金具）



（注）各ブロック積（張）工の参考図は、一般的な形状を示すものであり、そのブロックの形状を指定するものではない。

⑧護岸各部の参考図



4. 5 石積（張）工

4. 5. 1 多自然護岸工（巨石積（張）工）

1. 適用

河川における多自然護岸工事の巨石積工（練）及び巨石張工（練・空）巨石採取に適用する。

2. 数量算出項目

巨石積（張）面積を区分ごとに算出する。また、巨石採取の個数を算出する。

3. 区分

区分は、巨石径区分、遮水シートの有無、止水シートの有無、吸出し防止材の有無、裏込め材の有無、裏込め材規格、胴込め材規格、胴込・裏込コンクリート使用量、胴込・裏込コンクリート規格とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

項目	区 分	3次元 モデル	属性情報									単位	数量	備考
			巨石 径 区分	遮水 シート の有無	止水 シート の有無	吸出 し防 止材 の有無	裏込 材の 有無	裏込 材 規格	胴込 材 規格	胴込・裏 込コン クリ ト使用量	胴込・裏 込コン クリ ト規格			
巨石張（練）	B		○	○	○	×	○	○	×	○	○	m ²		
巨石張（空）	B		○	×	×	○	○	○	○	×	×	m ²		
巨石積（練）	B		○	○	○	×	○	○	×	○	○	m ²		
巨石採取	B		×	×	×	×	×	×	×	×	×	個		機械により現地採取する場合

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。

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。

2. 巨石積工は法勾配1：1未満、巨石張工は法勾配1：1以上の場合である。

（2）巨石径区分

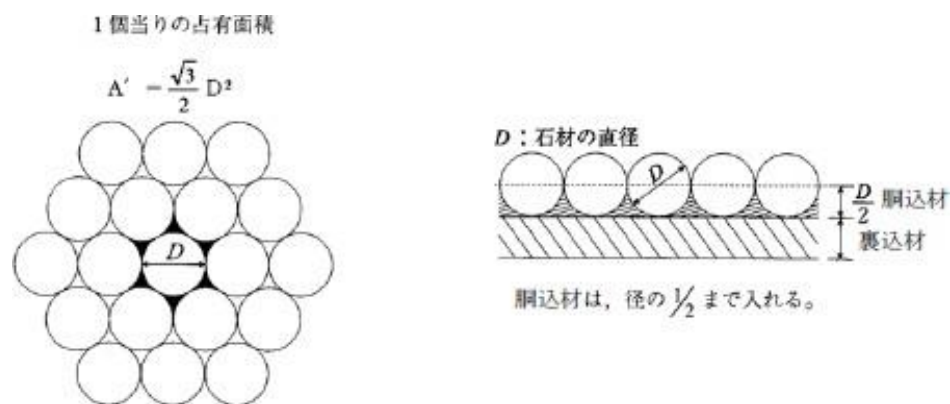
巨石積（張）の面積を巨石の径で区分して算出する。なお、巨石の径は、最大径と最小径の平均値とする。

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



石材の基本数量表

径 (m)	体積 ($\text{m}^3/\text{個}$)	面積 ($\text{m}^2/\text{個}$)	占有面積 ($\text{m}^2/\text{個}$)	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	砕石等	施工厚(m) $\times$ 10 (m^2)	雑割 石割 栗石 玉石 等	$[(D \times 10 \text{ m}^2) - (V \times N)] / 2$
練石張 及び 練石積	砕石等 及び コンクリート	施工厚(m) $\times$ 10 (m^2)	コンクリート	$[(D \times 10 \text{ m}^2) - (V \times N)] / 2$

4. 5. 2 石積（張）工

1. 適用

玉石及び雑割石（控長 25 cm～50 cm）の積工（勾配 1 割未満）及び張工（勾配 1 割以上）であって、胴込・裏込コンクリートは、打設高さが 1.8 m 以下かつ水平打設距離 1.0 m 以下の場合に適用する。

2. 数量算出項目

石積（練石）（複合）、石張（複合）、石積（張）、石積（張）（材料費）、胴込・裏込コンクリート、裏込材（クラッシュラン）の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、石の種類、直高、胴込・裏込コンクリート規格、裏込材規格、構造区分、玉石控、裏込材の有無、胴込・裏込材規格、積張の区分とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

①石積（練石）（複合）（控長 35 cm のみに適用）

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報						
		石の種類	直高	胴込・裏込コンクリート規格	裏込材規格	単位	数量	備考
石積（練石）（複合）	B	○	○	○	○	m ²		
石積（張）（材料費）	B	×	×	×	×	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注）吸出し防止材を全面に設置する場合は、別途考慮する。

②石張（複合）（玉石のみに適用）

石張（複合）（玉石）（遮光）									
項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報							
		構造区分	玉石控	胴込・裏込 コンクリート規格	裏込材の有無	胴込・裏込材規格	単位	数量	備考
石張（複合）	B	○	○	○	○	○	m ²		
石積（張） （材料費）	B	×	×	×	×	×	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注）吸出し防止材を全面に設置する場合は、別途考慮する。

③石積（張）

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報							
		積張の区分	構造区分	石の種類	胴込・裏込 コンクリート規格	裏込材規格	単位	数量	備考
石積（張）	B	○	○	○	×		m ²		
石積（張） （材料費）	B	×	×	×	×		m ²		
胴込・裏込 コンクリート	A	○	×	×	○		m ³		
裏込材 （クラッシュラン）	A	○	×	×	×	○	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注）吸出し防止材を全面に設置する場合は、別途考慮する。

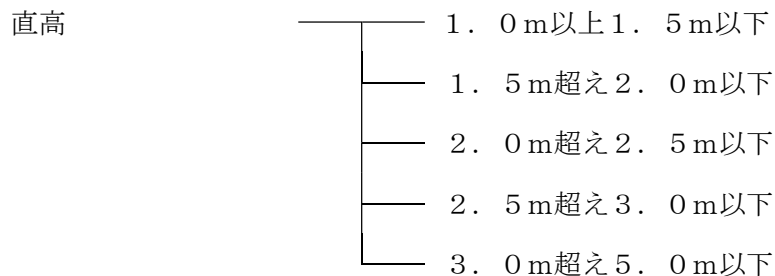
（2）石の種類による区分

石の種類による区分は、以下のとおりとする。



（3）直高による区分

直高による区分は、以下のとおりとする。



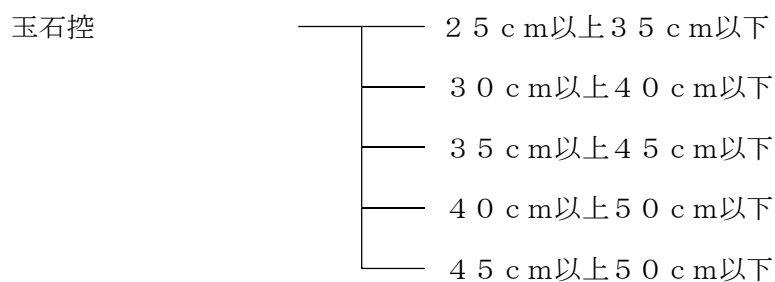
（4）構造区分

構造区分は、以下のとおりとする。



（5）玉石控による区分

玉石控による区分は、以下のとおりとする。



(6) 裏込材の有無による区分

裏込材の有無による区分は、以下のとおりとする。



(7) 積張の区分

積張の区分は、以下のとおりとする。



関連数量算出項目

項目	3次元モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
水抜パイプ（材料）	B	m		必要な場合別途計上
吸出し防止材（材料）	B	m ²		必要な場合別途計上
吸出し防止材設置工	B	m ²		全面設置が必要な場合別途計上
現場打基礎コンクリート	A	m		「第1編（共通編）5. 4 コンクリートブロック積（張）工」参照
プレキャスト基礎ブロック	B	m		
現場打小口止コンクリート	A	m		
プレキャスト小口止ブロック	B	m		
現場打横帯（隔壁）コンクリート	A	m		
プレキャスト横帯（隔壁）ブロック	B	m		
現場打天端コンクリート	A	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。

注）現場打基礎コンクリート、現場打小口止コンクリート、現場打横帯（隔壁）コンクリートについては、体積（m³）も算出すること。

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) 胴込コンクリート量

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を乗じた体積（m³）とする。

(2) 裏込コンクリート及び裏込材の量

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体積（m³）とする。

(3) 空石張の胴込材の量

空石張の胴込材の量は、面積に玉石の控長の $1/3$ を乗じた体積 (m^3) とする。

(4) 石積(張)(材料費)

石積(張)(材料費)は、石の種類(玉石、雑割石)ごとに面積 (m^2) を算出する。

4. 6 平石張工

1. 適用

一般土木及び公園工事で施工する遊歩道、歩道、広場等の舗装・床張り、階段（踏面幅 1, 200 mm以下、蹴上高 400 mm以下）及び壁張りにおける平石張工に適用する。

平石材料規格

作業区分 形状区分	舗装・床張り	階段	壁張り
乱形石	φ 50～600 mm程度 平均厚さ 10～60 mm程度 質量 15 kg程度まで	φ 80～400 mm程度 平均厚さ 15～40 mm程度 質量 6 kg程度まで	φ 60～300 mm程度 平均厚さ 15～50 mm程度 質量 7 kg程度まで
方形石	短辺 100 mm以上 長辺 1,500 mm以下 厚さ 25～120 mm 質量 60kg まで	短辺 100 mm以上 長辺 920 mm以下 厚さ 40～170 mm 質量 130kg まで	短辺 140 mm以上 長辺 600 mm以下 厚さ 30～120 mm 質量 60 kgまで

注) 質量は、石材 1 枚当りである。

2. 数量算出項目

平石張、平石（材料費）の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格、作業区分、平石の形状区分とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

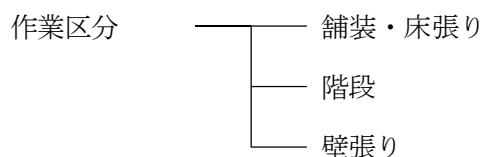
区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報					
		規格	作業区分	平石の形状区分	単位	数量	備考
平石張	B	×	○	○	m ²		
平石（材料費）	B	○	○	○	m ²		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 平石（材料費）は、乱形石については径・平均厚さ・質量を、方形石については短辺・長辺・厚さ・質量も算出する。

(2) 作業区分

作業区分は、以下のとおりとする。



(3) 平石の形状区分

平石の形状区分は、以下のとおりとする。

平石の形状区分

———	乱形石
———	方形石

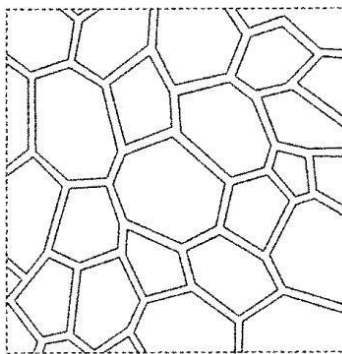


4. 数量算出方法

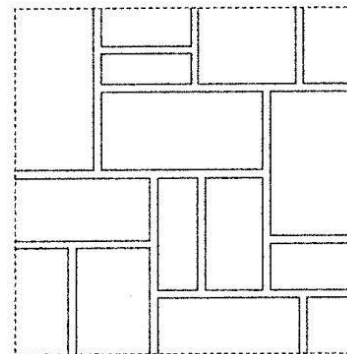
数量算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」による。

5. 参考図

乱形石



方形石



5 章 擁 壁 工

5.1 プレキャスト擁壁工.....	3-78
5.2 補強土壁工（帯鋼補強土壁、アンカー補強土壁、ジオテキスタイル補強土壁）	3-79
5.3 補強盛土工.....	3-83
5.4 場所打擁壁工.....	3-87
5.4.1 場所打擁壁工（1）.....	3-87
5.4.2 場所打擁壁工（2）.....	3-89

5 章 擁壁工

5. 1 プレキャスト擁壁工

1. 適用

プレキャスト擁壁の施工に適用する。

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

区 分 項 目		3次元 モデル	属性情報					備 考
			擁壁 高さ	規格	必要の 有無	単位	数量	
プレキャスト擁壁		B	○	○	—	m	○	
基礎 碎石	20cm超え	B	×	○	—	m ²	○	注) 3, 4
	20cm以下	C	×	×	○	—	×	注) 3, 4
均しコンクリート		C	×	○	○	m ²	×	注) 3, 4
ペーラインコンクリート		B	×	○	—	m ³	○	

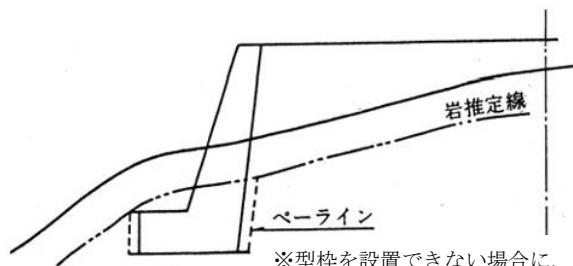
3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 製品を斜めにカットしたタイプの擁壁ブロックの高さは中央値、嵩上品はブロック高さ(差筋を含まない)を採用する。

2. 床掘り、埋戻しは別途算出する。

3. 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。

4. 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、吸出し防止材等その他必要な項目の数量を適正に算出すること。



※型枠を設置できない場合に、フラット面を確保するコンクリート

(2) 擁壁高さ区分

プレキャスト擁壁高さによる区分は、以下の通りとする。

擁壁高さ	0.5m未満
	0.5m以上1.0m以下
	1.0mを超え2.0m以下
	2.0mを超え3.5m以下
	3.5mを超え5.0m以下
	5.0mを超えるもの

5. 2 補強土壁工（帯鋼補強土壁、アンカー補強土壁・ジオテキスタイル補強土壁）

1. 適用

補強土壁工（帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁・ジオテキスタイル補強土壁）に適用する。

(1) 帯鋼補強土壁において、コンクリート壁面材（薄型壁面材を含む。）によるもの。

(2) アンカー補強土壁において、コンクリート壁面材によるもの。

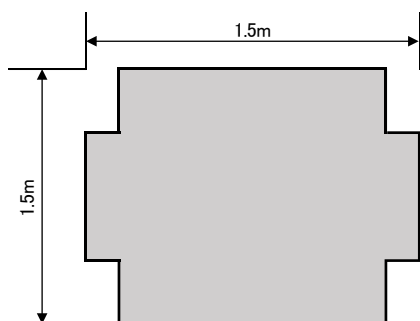
(3) ジオテキスタイル補強土壁において、コンクリート製壁面材と簡易鋼製枠を有する二重

(4) 壁タイプによるもの。

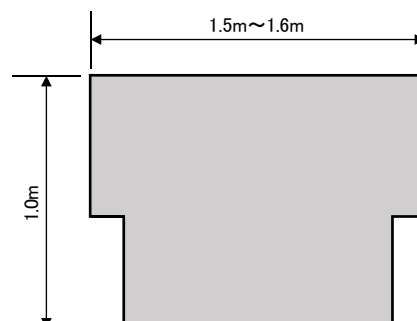
帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁・ジオテキスタイル補強土壁における壁面材・補強材の仕様

工 種	帯鋼補強土壁	アンカー補強土壁	ジオテキスタイル補強土壁 (二重壁タイプ)
標 準 壁 面 形 状	十字型の 1.5m×1.5m (高さ×長さ)	1.0m×1.5～1.6m (高さ×長さ)	0.9m×1.25m (高さ×長さ)
補 強 材	ストリップ幅：60～80 mm	SNR400 規格, SNR490 規 格	ジオテキスタイル
壁 面 材 強 度	21N/mm ² 以上	40N/mm ² 以上	30N/mm ²

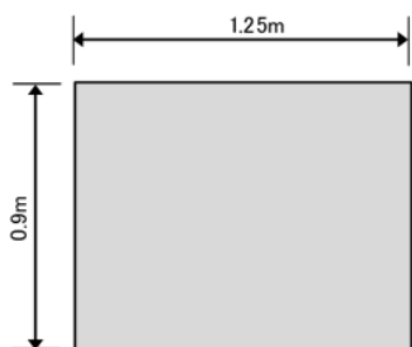
(参考図) 各工種の標準壁面形状



帯鋼補強土壁 正面図



アンカー補強土壁 正面図



ジオテキスタイル補強土壁
(二重壁タイプ) 正面図

注) 1. 参考図に示したのは、各工種の標準壁面形状である。

2. 本施工パッケージは、壁面最上段部（ハーフ）、最下段部（ハーフ）コーナー部等の異形壁面材にかかわらず適用出来る。

2. 数量算出項目

補強土壁壁面材組立・設置、補強土壁壁面材（材料費）補強材取付、補強材（材料費）まき出し・敷均し、締固め、砕石投入の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格、工法区分とする。

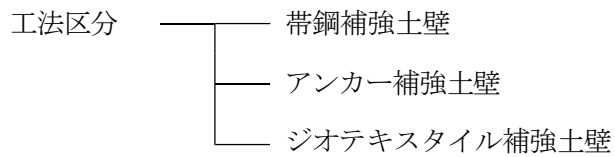
(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3次元 モデル	属性情報				
		規格	工法区分	単位	数量	備考
補強土壁壁面材組立・設置	B	×	○	m ²		
補強土壁壁面材（材料費）	B	○	×	m ²		
補強材取付（帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁）	B	×	○	m		
補強材取付（ジオテキスタイル補強土壁）	B	×	○	m ²		
補強材（材料費）（帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁）	B	○	○	m		
補強材（材料費）（ジオテキスタイル補強土壁）	B	○	×	m ²		
まき出し・敷均し、締固め	A	×	○	m ³		
砕石投入（ジオテキスタイル補強土壁）	A	×	○	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 工法区分

工法区分は、以下のとおりとする。



関連数量算出項目

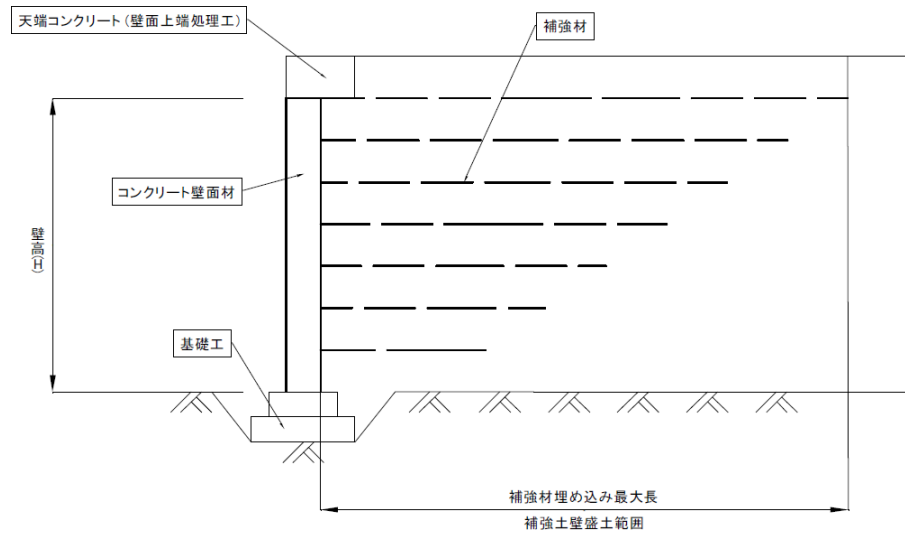
項目	3次元モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
コンクリート (天端コンクリート部)	A	m ³		「第1編(共通編) 4. 1 コンクリート工」参照
型枠 (天端コンクリート部)	B	m ²		「第1編(共通編) 4. 2 型枠工」参照
鉄筋工 (天端コンクリート部)	B	t		「第1編(共通編) 4. 3. 1 鉄筋工」参照
足場	B	掛m ²		「第1編(共通編) 1 1. 4 足場工」参照
暗渠排水管	B	m		「第3編(道路編) 2. 1 排水構造物工」参照
フィルター材	A	m ³		「第3編(道路編) 2. 1 排水構造物工」参照
コンクリート (補強土壁基礎部)	A	m ³		「第1編(共通編) 4. 1 コンクリート工」参照
型枠(補強土壁基礎部)	B	m ²		「第1編(共通編) 4. 2 型枠工」参照
基礎材工 (補強土壁基礎部)	B	m ²		「第1編(共通編) 9. 1 基礎・裏込砕石工」参照

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

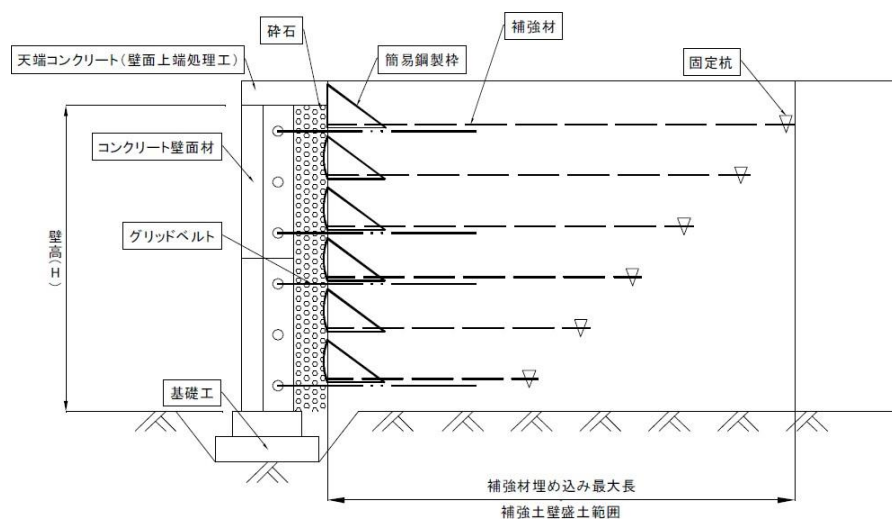
4. 数量算出方法

数量算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」による。

5. 参考図（標準断面図）



帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁工標準断面図



ジオテキスタイル補強土壁工標準断面図（二重壁タイプ）

注）補強土壁工盛土工範囲以外の盛土については、第1編、2章土工により算出するものとする。

5. 3 補強盛土工

1. 適用

ジオテキスタイル（ジオグリッド、ジオネット、織布、不織布）を用いた補強盛土及びジオテキスタイル補強土壁（鋼製枠タイプ）に適用する。
ただし、軟弱地盤における敷設材工法及び盛土の補強工法は適用範囲外とする。

2. 数量算出項目

ジオテキスタイル壁面材組立・設置、ジオテキスタイル壁面材（材料費）、ジオテキスタイル敷設、まき出し・敷均し、締固め、ジオテキスタイル（材料費）の数量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	3次元モデル	属性情報			
		規格	単位	数量	備 考
ジオテキスタイル壁面材組立・設置	B	○	m ²		
ジオテキスタイル壁面材（材料費）	B	○	m ²		
ジオテキスタイル敷設	B	○	m ²		
まき出し・敷均し、締固め	A	○	m ³		
ジオテキスタイル（材料費）	B	○	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注） 1. 壁面材の種類は下表を標準としており、これにより難い場合については別途考慮する。

壁面材種類	規 格	備 考
	幅 (mm)	
鋼製枠タイプ	2, 0 0 0	タイプA
	2, 0 0 0	タイプB
	1, 0 0 0	タイプC
	1, 2 0 0	タイプD

2. 補強盛土1段当りのまき出し厚さ及び締固め回数に関係なく適用する。

関連数量算出項目

項目	3次元モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
胴込・裏込コンクリート	A	m ³		必要な場合別途計上
胴込・裏込材（砕石）	A	m ³		必要な場合別途計上
現場打基礎コンクリート	A	m ³		必要な場合別途計上
排水管敷設工	B	m		「第3編（道路編）2. 1. 1 排水構造物工（プレキャスト製品）」参照
天端コンクリート （壁面上端処理工）	A	m ³		「第1編（共通編）4. 1 コンクリート工」参照
型枠 （壁面上端処理工）	B	m ²		「第1編（共通編）4. 2 型枠工」参照
鉄筋工 （壁面上端処理工）	B	t		「第1編（共通編）4. 3. 1 鉄筋工」参照
足場工 （壁面上端処理工）	B	掛m ²		「第1編（共通編）11. 4 足場工」参照

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。

4. 数量算出方法

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

（1）ジオテキスタイル壁面材組立・設置の施工量

ジオテキスタイル壁面材組立・設置の施工量は、直面積（壁高×施工延長）とする。

（（3）図、5. 参考図（2）参照）

（2）ジオテキスタイル壁面材（材料費）

ジオテキスタイル壁面材（材料費）は規格ごとに壁面材面積当りの鋼製枠タイプの個数（個/m²）を算出する（5. 参考図（1）参照）

なお、施工方法別の数量算出項目、及び壁面材の標準使用量は以下である。

1) 施工方法別の数量算出項目

適用 施工法 (工法)	ジオテキスタイル 壁面材組立・設置	ジオテキスタイル 敷設まき出し・ 敷均し、締固め	標準図
鋼製 枠タイプ工法	○	○	5. 参考図（1） 図A
巻込み工法 （壁面材なし）	×	○	5. 参考図（1） 図B
普通敷設工法 （壁面材なし）	×	○	5. 参考図（1） 図C

2) 鋼製枠タイプ標準使用量

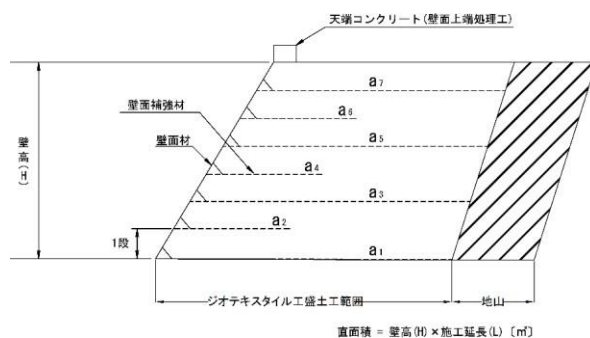
(直面積 100 m² 当り)

壁面材種類	タイプ	一層当り施工高	単位	数量	標準図
鋼製枠タイプ	タイプA	500mm以下	個	100	5. 参考図 (1) 図A
	タイプB	600mm以下		83	
	タイプC	600mm以下		167	
	タイプD	600mm以下		139	

(直面積 1 m² 当り)

壁面材種類	タイプ	一層当り施工高	単位	数量	標準図
鋼製枠タイプ	タイプA	500mm以下	個	1.00	5. 参考図 (1) 図A
	タイプB	600mm以下		0.83	
	タイプC	600mm以下		1.67	
	タイプD	600mm以下		1.39	

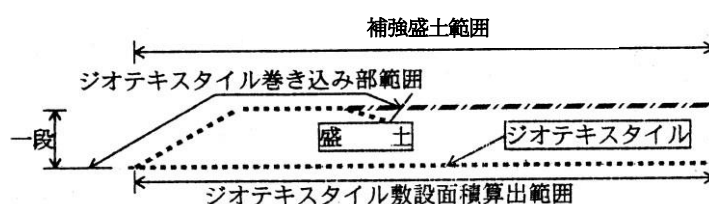
- (2) ジオテキスタイル敷設の施工量は、ジオテキスタイル敷設面積を計上し、算出については下
(3) 図及び次式の通りとする。



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

$$a_1, a_2, a_3 \dots \dots \text{補強盛土一段当たり敷設面積} (\text{m}^2)$$

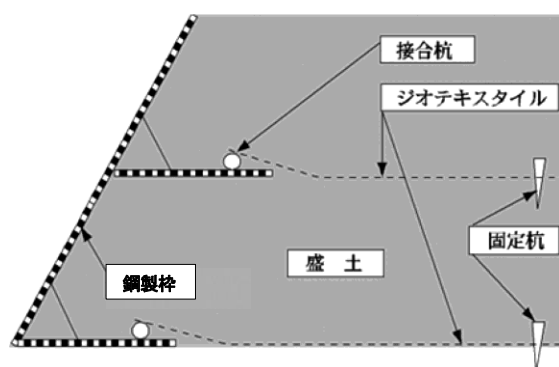
ジオテキスタイル一段当たり敷設面積は、補強盛土範囲における、一段当たりの底面積を算出するものとする。また、壁面補強材の面積も含み、巻き込み部の面積は含まないものとする。



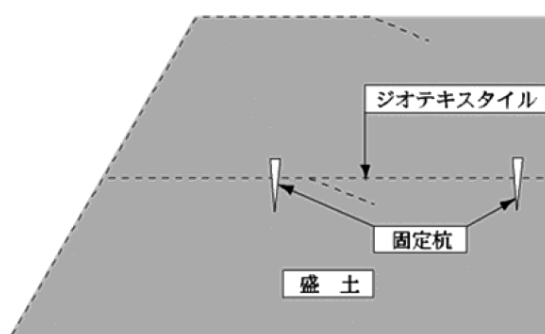
- (4) 補強盛土範囲以外の普通盛土工については、「第I編(共通編) 2. 1 土工」により算出するものとする。
- (5) ジオテキスタイル(材料費)は、巻き込み部、重ね合わせ等を含んだジオテキスタイル必要面積(m²)を規格ごとに算出する。
- (6) 盛土材においては、一層当たりの施工高を規格に記載する。
- (7) 補強盛土範囲の盛土材については、必要に応じて別途計上する(参考図(1)参照)。

5. 参考図（標準断面図）

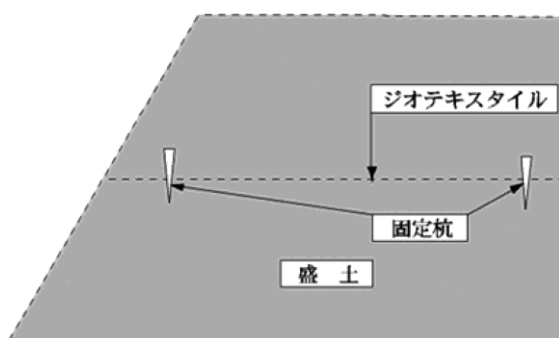
（1）施工法別参考図



図A 鋼製枠タイプ工法参考図

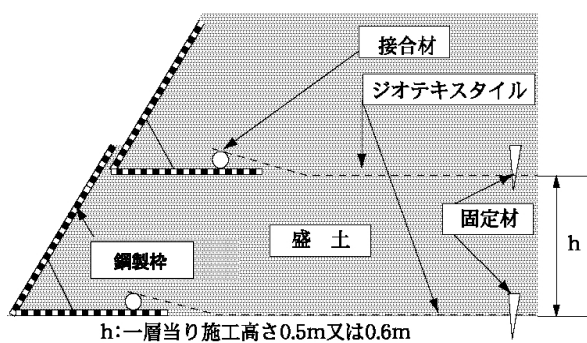


図B 巻込み工法（壁面材なし）参考図



図C 普通敷設工法（壁面材なし）参考図

（2）施工数量標準図



図① 鋼製枠タイプ施工数量標準図

5. 4 場所打擁壁工

5. 4. 1 場所打擁壁工（1）

1. 適用

擁壁工の施工に適用する。

2. 数量算出項目

小型擁壁、重力式擁壁、もたれ式擁壁、逆T型擁壁、L型擁壁、ペーラインコンクリートの数量を区分ごとに算出する。

- 注） 1．基礎碎石厚さ20cmを超える場合は、「第1編（共通編）9. 1 基礎・裏込碎石工」によるものとする。
 2．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、平均擁壁高さ、コンクリート規格、施工条件、鉄筋量、基礎碎石の有無、均しコンクリートの有無、養生工の種類、圧送管延長距離区分とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報										備考
		平均擁壁高さ	コンクリート規格	施工条件	鉄筋量	基礎碎石の有無	均しコンクリートの有無	養生工の種類	圧送管延長距離区分	単位	数量	
小型擁壁	A	○	○	×	×	○	○	○	×	m ³		
重力式擁壁	A	○	○	×	×	○	○	○	○	m ³		
もたれ式擁壁	A	×	○	×	×	○	○	○	○	m ³		
逆T型擁壁	A	×	○	×	○	○	○	○	○	m ³		
L型擁壁	A	×	○	×	○	○	○	○	○	m ³		

各項目は、3次元モデルより体積を算出する。属性情報を用いて平均擁壁高さ等を区分することより「A」を適用する。

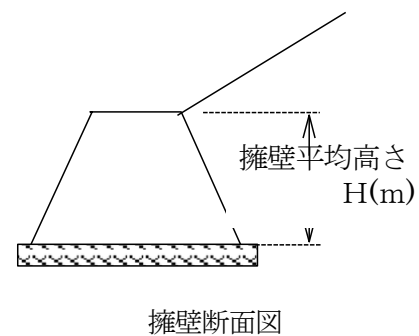
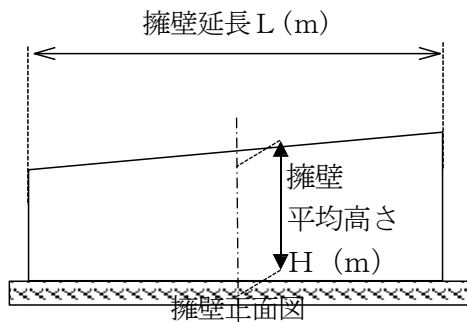
- 注） 1．設計数量は、つま先版、突起を含む擁壁本体コンクリートの数量とする。
 2．基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
 3．擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配或いは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。
 4．圧送管延長区分は、6. 4. 2 場所打擁壁工（2）3. 区分（3）に準ずる。

[参考図]

擁壁高さが変化する場合の擁壁平均高さH (m)

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

A = 正面図での擁壁面積 (m²) L
= 擁壁延長 (m)

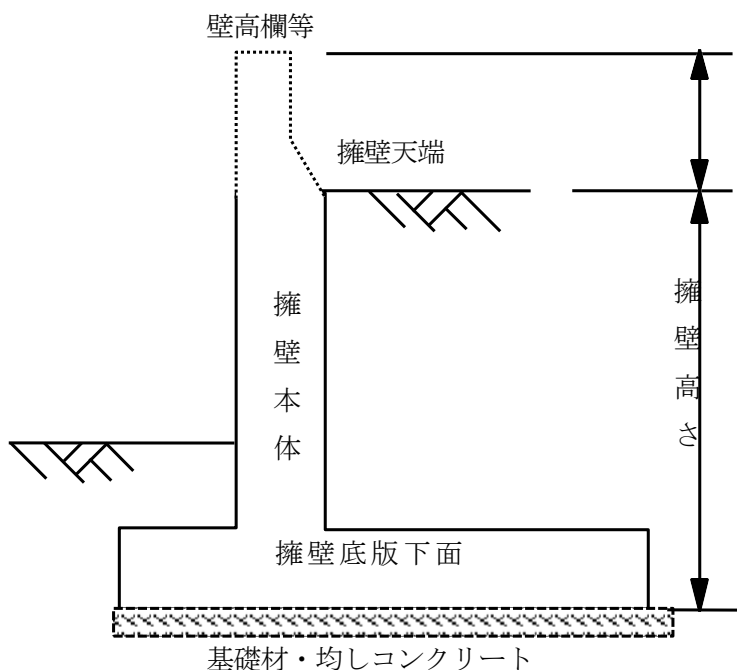


4. 数量算出方法

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



擁壁本体コンクリート数量対象外
(コンクリート、型枠等必要数量を算出する)

擁壁本体コンクリート数量対象範囲
擁壁本体はつま先版、かかと版、突起含む。
ペーラインコンクリートが必要な場合のペーラインコンクリートの数量は擁壁本体数量に含まず別途数量を算出する。
また、ペーラインコンクリート分の掘削数量も、別途算出し計上する。

5. 4. 2 場所打擁壁工（2）

1. 適用

場所打擁壁工（1）の適用範囲を外れた擁壁工のコンクリート打設に適用する。

参考（場所打擁壁工（1）の適用範囲を外れた擁壁工）

- ・重力式擁壁[擁壁平均高さ 5 mを超えるもの]
- ・もたれ式擁壁[擁壁平均高さ 1 mを超え 3 m未満のもの、或いは 8 mを超えるもの]
- ・逆 T 型擁壁[擁壁平均高さ 1 mを超え 3 m未満のもの、或いは 10 mを超えるもの]
- ・L 型擁壁[擁壁平均高さ 1 mを超え 3 m未満のもの、或いは 7 mを超えるもの]
- ・重力式擁壁、もたれ式擁壁、逆 T 型擁壁、L 型擁壁以外の形式の現場打擁壁

2. 数量算出項目

コンクリート（場所打擁壁）の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

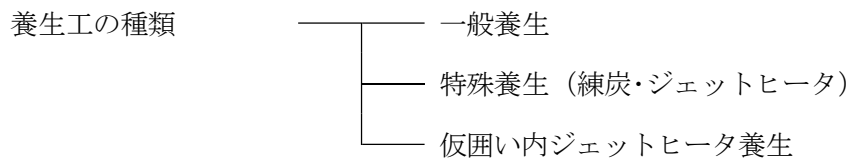
区分は、規格、生コンクリート規格、養生工の種類、圧送管延長距離区分とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

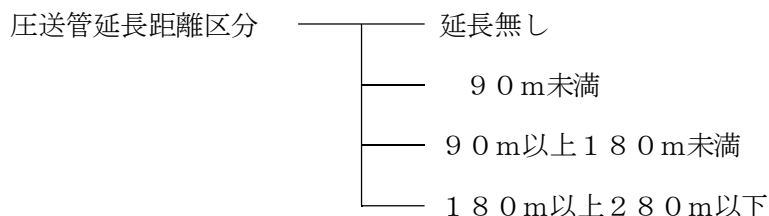
項目	区分	3次元モデル	属性情報					
			規格	生コンクリート規格	養生工の種類	圧送管延長距離区分	単位	数量
コンクリート（場所打擁壁）		A	○	○	○	○	m ³	

「コンクリート（場所打擁壁）」は、3次元モデルより体積を算出し、属性情報を用いて規格等を区分することより「A」を適用する。

（2）コンクリート（場所打擁壁）の養生工の種類による区分は、以下のとおりとする。



（3）コンクリート（場所打擁壁）の圧送管延長距離区分は、以下のとおりとする。



注）圧送管延長距離区分は、作業範囲（30 m）を超えて圧送管を延長する場合に、超えた部分の延長距離を該当する区分から選択する。

関連数量算出項目

項目	3次元 モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
ペーラインコンクリート (材料費)	B	m ³		「第1編（共通編）4. 1 コンクリート工」参照
型枠	B	m ²		「第1編（共通編）4. 2型枠工」参照
足場工	B	掛m ²		「第1編（共通編）11. 4足場工」参照
基礎材	B	m ²		必要な場合別途計上
均しコンクリート	A	m ³		必要な場合別途計上
鉄筋工	B	t		必要な場合別途計上
水抜パイプ	B	m		必要な場合別途計上
吸出し防止材	B	m ²		必要な場合別途計上
目地板	B	m ²		必要な場合別途計上

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。

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、下記によるものとする。

- (1) 擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配あるいは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断する。

6 章 函 渠 工

6.1 函渠工.....	3-92
6.1.1 函渠工（1）.....	3-92
6.1.2 函渠工（2）.....	3-93
6.1.3 函渠工（3）大型プレキャストボックスカルバート工.....	3-95

6章 函渠工

6. 1 函渠工

6. 1. 1 函渠工（1）

1. 適用

以下のいずれかに該当する函渠工（現場打カルバート工）の施工に適用する。
 （1）土被り範囲9m以下で1層の現場打ちボックスカルバート（アーチ等形状は問わない）
 （2）土被り範囲9m以下で1層2連の現場打ちボックスカルバート
 （3）コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が340m以下の場合
 また、適用を外れる現場打カルバート工については、函渠工（2）を適用する。

2. 数量算出項目

函渠本体コンクリート（ウイング、段落ち防止用枕を含む）、化粧型枠の数量を区分毎に算出する。
 また、基礎碎石（敷均し厚20cm以下）、均しコンクリート、目地・止水板（I型）については必要の有無を確認する。

- 注）1．基礎碎石（敷均し厚20cmを超える場合）については、「第1編（共通編）9. 1 基礎・裏込碎石工」によるものとする。
 2．目地・止水板（I型以外の形状）については、別途考慮するものとする。
 3．冬期の施工で雪寒仮囲いが必要な場合については、「第1編（共通編）11. 6. 2 雪寒仮囲い工」によるものとする。

3. 区分

区分は、コンクリート規格、内空寸法、養生工の種類、基礎碎石の有無、均しコンクリートの有無、目地・止水板の有無、圧送管延長距離とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報									
		コンクリート規格	内空寸法	養生工の種類	基礎碎石の有無	均しコンクリートの有無	目地・止水板の有無	圧送管延長距離	単位	数量	備考
函 渠	A	○	○	○	○	○	○	○	m ³		

「函渠」は、3次元モデルより体積を算出する。属性情報を用いてコンクリート規格等を区分することより「A」を適用する。なお、基礎碎石、均しコンクリート、目地・止水板の必要性の有無は、「C」を適用する。

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」によるものとする。

6. 1. 2 函渠工（2）

1. 適用

函渠工（1）の適用範囲を外れた函渠工コンクリート打設に適用する。

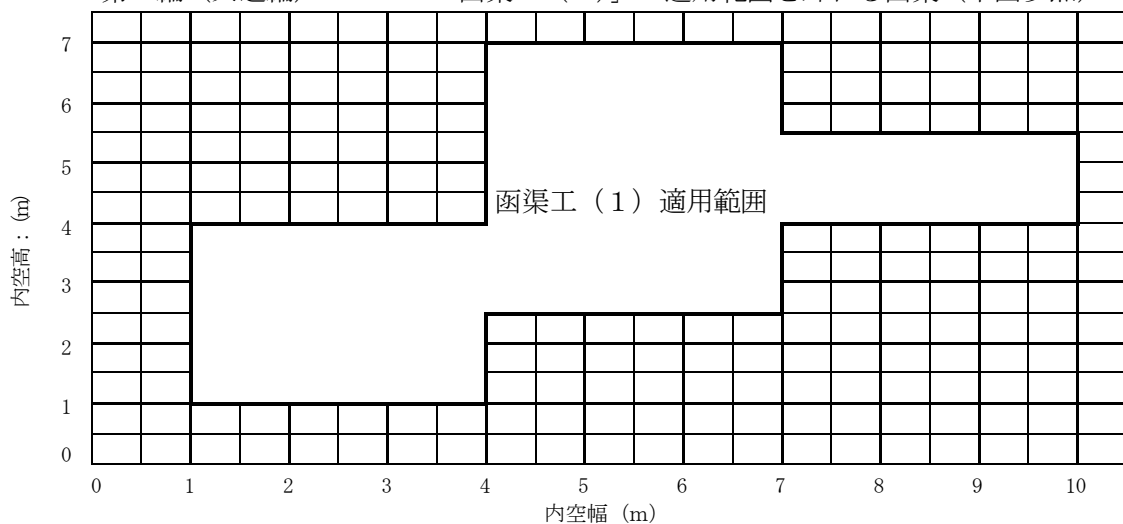
参考（函渠工（1）の適用範囲を外れた函渠工）

河川工事で施工する函渠

- ・樋門・樋管（函渠（門柱等含む）、翼壁、水叩）、ボックス形式の水路等

道路工事で施工する函渠

- ・ボックスカルバート以外の函渠
- ・1層又は1層2連以外の函渠
- ・土被りが9mを超える函渠
- ・「第1編（共通編）7. 1. 1 函渠工（1）」の適用範囲を外れる函渠（下図参照）



2. 数量算出項目

コンクリート（場所打函渠）の体積を区分ごとに算出する。

3. 区分

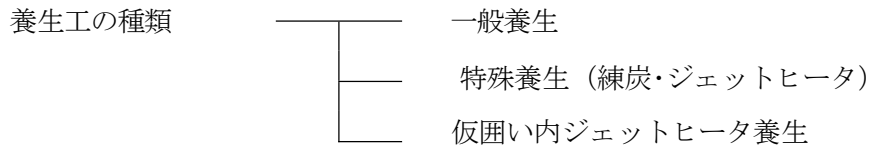
区分は、規格、生コンクリート規格、養生工の種類、圧送管延長距離区分とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

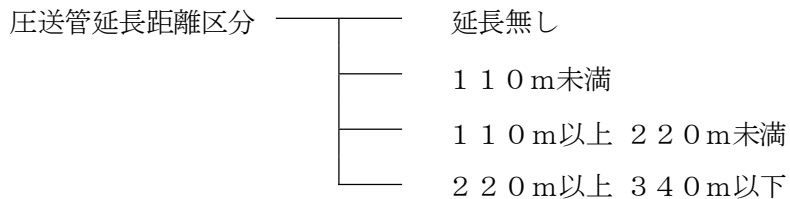
項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報						
		規格	生コンクリート規格	養生工の種類	圧送管延長距離区分	単位	数量	備考
コンクリート（場所打函渠）	A	○	○	○	○	m ³		

「コンクリート（場所打函渠）」は、3次元モデルより体積を算出し、属性情報を用いて規格等を区分することより「A」を適用する。

(2) コンクリート（場所打函渠）の養生工の種類による区分は、以下のとおりとする。



(3) コンクリート（場所打函渠）の圧送管延長距離区分は、以下のとおりとする。



注) 圧送管延長距離区分は、作業範囲（3 0 m）を超えて圧送管を延長する場合に、超えた部分の延長距離を該当する区分から選択する。

関連数量算出項目

項目	3次元モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
型枠	B	m ²		「第1編（共通編）4. 2型枠工」参照
鉄筋工	B	t		「第1編（共通編）4. 3. 1鉄筋工」参照
足場工	B	掛m ²		「第1編（共通編）1 1. 4足場工」参照
支保工	B	空m ³		「第1編（共通編）1 1. 5支保工」参照
基礎材	B	m ²		必要な場合別途計上
均しコンクリート	A	m ³		
水抜パイプ	B	m		必要な場合別途計上
吸出し防止材	B	m ²		必要な場合別途計上
目地板	B	m ²		必要な場合別途計上
止水板	B	m		必要な場合別途計上

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。

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) コンクリート（場所打函渠）の数量は、ウイング、段落ち防止用枕を含む本体コンクリートの数量とする。

6. 1. 3 函渠工（3）大型プレキャストボックスカルバート工

1. 適用

大型プレキャストボックスカルバートの2分割及び4分割（製品長1 m、1.5 m、2 m）の施工に適用する。

参考（適用範囲を外れた大型プレキャストボックスカルバート）

- ・1ブロックを1部材で構成するボックスカルバート
- ・3分割の大型プレキャストボックスカルバート
- ・頂版又は底版が場所打コンクリートタイプ
- ・プレキャスト製の門型、アーチカルバート及び2連分割タイプ
- ・大型プレキャストボックスカルバートの線形が曲線の場合
- ・グラウトを使用しないP Cアンボンドケーブル等による施工
- ・横引き工法

2. 数量算出項目

大型プレキャストボックスカルバートの延長を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、内空寸法、規格とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報					
		製品長	分割数	内空寸法	単位	数量	備考
大型プレキャストボックスカルバート	B	○	○	○	m		

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報					
		幅・規格等			単位	数量	備考
止水シート	B	○			m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。

関連数量算出項目

項目	3次元モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
基礎材	B	m ²		必要な場合別途計上
均しコンクリート	A	m ³		〃

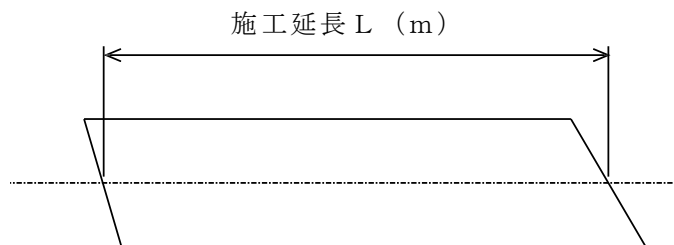
3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。

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。

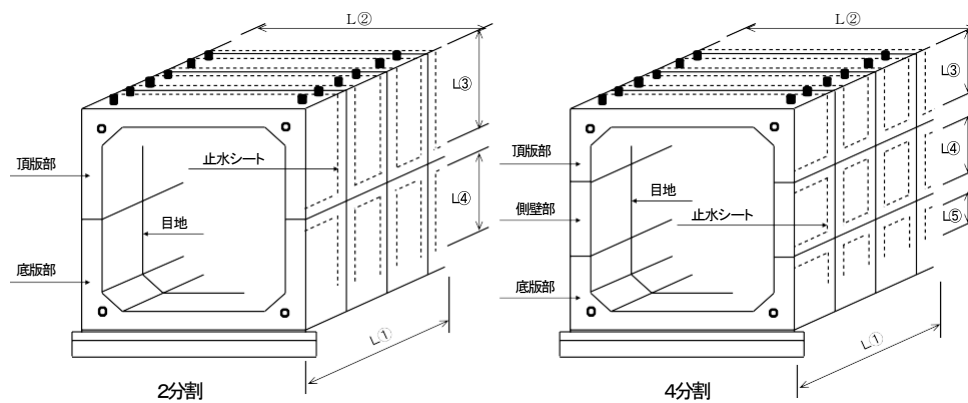
（1）施工延長（L）のとり方は、下図のとおりとする。

- ・大型プレキャストボックスカルバート



大型プレキャストボックスカルバート平面図

- ・止水シート



注）止水シートは，漏水等が懸念される箇所に設置した延べ延長を計上する。

7 章 地盤改良工

7.1 サンドドレーン工、サンドコンパクション工、サンドマット工	3-98
7.2 スラリー攪拌工	3-100
7.3 中層混合処理工	3-102
7.4 高圧噴射攪拌工	3-104
7.5 薬液注入工	3-106

7 章 地盤改良工

7. 1 サンドドレーン工、サンドコンパクションパイル工、サンドマット工

1. 適用

粘土、シルト及び有機質土等の地盤を対象として行うサンドドレーン工、サンドコンパクションパイル工、サンドマット工及びこれらの工種の併用工に適用する。

2. 数量算出項目

サンドドレーン、サンドコンパクションパイル及びサンドドレーン・サンドコンパクションパイル併用工の本数、サンドマットの体積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、杭径、打設長、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3次元 モデル	属性情報					
		杭径	打設長	規格	単位	数量	備考
サンドドレーン	B	○	○	○	本		
サンドコンパクションパイル	B	○	○	○	本		
サンドドレーン・サンドコンパクションパイル併用工	B	○	○	○	本		
サンドマット	A	×	×	○	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 杭径区分

サンドドレーン、サンドコンパクションパイルの本数を杭径ごとに区分して算出する。

サンドドレーン、サンドコンパクションパイル併用工については、工種毎に区分して1本当り内訳にて算出する。

(3) 打設長区分

サンドドレーン、サンドコンパクションパイルの本数を打設長ごとに区分して算出する。

サンドドレーン・サンドコンパクションパイル併用工の場合は、工種毎の打設長で判断せず、造成する砂杭1本当りの打設長で区分する。

サンドマットがある場合、サンドマットの厚みを含む打設長とする。

(4) サンドドレーン・サンドコンパクションパイル併用工

サンドドレーン・サンドコンパクションパイル併用工については、(1) 数量算出項目及び区分一覧表で算出した以外に各々サンドドレーン部分、サンドコンパクションパイル部分に分けて算出する。

サンドドレーン・サンドコンパクションパイル併用工1本当り内訳

区 分	サ ン ド ド レ ー ン 部 分		サ ン ド コ ン パ ク シ ョ ン パ イ ル 部 分	
	単 位	数 量	単 位	数 量
規 格	—	—	—	—
杭 径	m		m	
打 設 長	m		m	

(5) サンドマットの対象体積

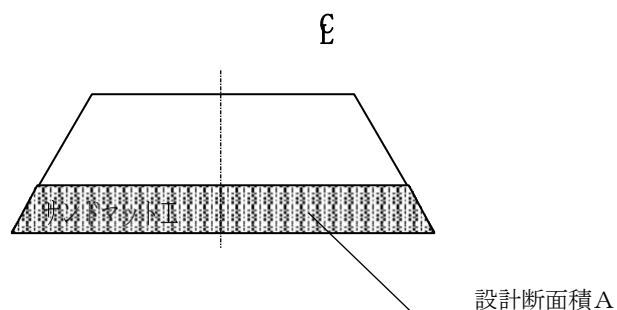
サンドマット用砂量の設計体積は次式による。

$$V_m = A \times L$$

V_m : サンドマット用砂の設計体積 (m^3)

A : 設計断面積 (m^2)

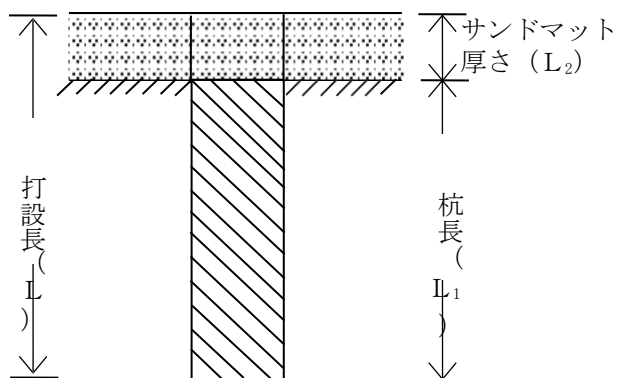
L : 設計延長 (m)



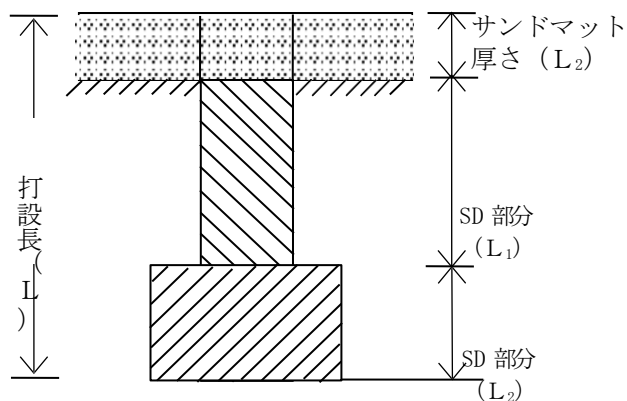
4. 数量算出方法

数量算出方法は、「第1章（共通編） 1章基本事項」による

5. 参考図（施工図）



図ー1 サンドドレーン及び
サンドコンパクションパイル



図ー2 サンドドレーン・サンドコンパクシ
ョンパイル併用工

7. 2 スラリー攪拌工

1. 適用

粘性土、砂質土、シルト及び有機質土等の軟弱地盤を対象として行うセメント及び石灰によるスラリー攪拌工に適用する。

2. 数量算出項目

杭施工本数を区分ごとに算出する。

3. 区分

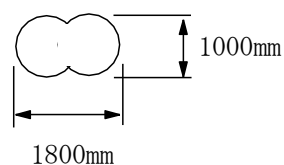
区分は、施工方法、杭径、打設長、杭長、規格、改良材使用量とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報								
		施工 方法	杭 径	打 設 長	杭 長	規 格	改良 材使 用量	単 位	数 量	備 考
杭 施 工 本 数	B	○	○	○	○	○	○	本		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする注)

1. 二軸施工の1本当り改良断面図は下図を標準とする。



2. バックホウによる先掘が必要な場合は別途算出する。

(2) 施工方法、杭径区分

1) 施工方法、杭径区分は以下の通りとする。

①単軸施工 ——— 杭径 ϕ 800mm $\sim$ ϕ 1200mm、 $3\text{ m} < L \leq 10\text{ m}$
 — 杭径 ϕ 1000mm $\sim$ ϕ 1600mm、 $10\text{ m} < L \leq 30\text{ m}$
 — 杭径 ϕ 1800mm、2000mm、 $3\text{ m} < L \leq 27\text{ m}$

②二軸施工 ——— 杭径 ϕ 1000mm、 $3\text{ m} < L \leq 40\text{ m}$
 — 杭径 ϕ 1000mm、 $3\text{ m} < L \leq 40\text{ m}$ (変位低減型)
 — 杭径 ϕ 1600mm、 $3\text{ m} < L \leq 36\text{ m}$ (変位低減型)

2) 工法名についても明記する。

(3) 打設長、杭長区分

杭施工本数を、打設長及び杭長ごとに区分して算出する。

(4) 規格区分

スラリー攪拌工の改良材の種類とする。

(5) 改良材使用量区分

- 1) 改良材使用量を杭施工本数ごとに区分して算出する。また、杭長 1 m 当り改良材使用量についても算出する。
- 2) 改良材の杭一本当り使用量は次式により算出する。

$$V = v \times L_1 \times (1 + K)$$

V : 杭一本当り改良材使用量 (t / 本)

v : 杭長 1 m 当り改良材使用量 (t / m)

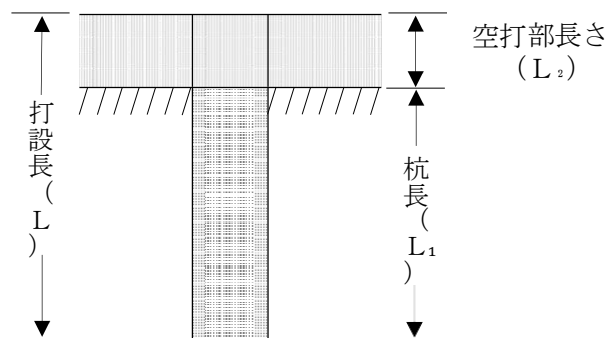
L₁ : 杭長 (m)

K : ロス率

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」によるものとする。

5. 参考図 (施工図)



7. 3 中層混合処理工

1. 適用

粘性土、砂質土、シルト及び有機質土等の軟弱地盤を対象として行う中層混合処理工に適用する。

施工方式は、スラリー噴射方式の機械攪拌混合とし、改良方式は全面改良とする。

2. 数量算出項目

施工数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、改良深度、施工規模、規格、改良材使用量とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報						
		改良 深度	施工 規模	規格	改良材 使用量	単位	数量	備考
施 工 数 量	A	○	○	○	○	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 改良深度区分

施工数量を、改良深度ごとに区分して算出する。

改良深度は以下の通りとする。

① $2\text{ m} < L \leq 5\text{ m}$

② $5\text{ m} < L \leq 8\text{ m}$

③ $8\text{ m} < L \leq 10\text{ m}$

④ $10\text{ m} < L \leq 13\text{ m}$

L:改良深度 (m)

(3) 施工規格区分

施工規模の区分は以下の通りとする。

① 1工事当りの施工規模 1,000m³未満

② 1工事当りの施工規模 1,000m³以上

(4) 規格区分

中層混合処理工の改良材の種類とする。

(5) 改良材使用量区分

- 1) 改良材使用量を施工数量ごとに区分して算出する。また、施工 1 m^3 当り改良材使用量についても算出する。
- 2) 改良材の使用量は次式により算出する。

$$V = v \times (1 + K) / 1000$$

V : 1 m^3 当りの改良材使用量 (t / m^3)

v : 1 m^3 当りの改良材添付量 (kg / m^3)

K : ロス率 (+ 0.06)

4. 数量算出方法

数量算出の方法は、「第1章（共通編）1章基本事項」によるものとする。

7. 4 高圧噴射攪拌工

1. 適用

粘性土及び砂質土等の地盤を対象として行う高圧噴射攪拌工のうち単管工法、二重管工法、三重管工法に適用する。

2. 数量算出項目

打設本数を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、杭径、削孔長、規格、土質とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項 目 \ 区 分	3次元モデル	属性情報						
		杭径	削孔長	規格	土質	単位	数量	備考
打 設 本 数	B	○	○	○	○	本		
注入設備の移設	B	×	×	×	×	回		注) 2

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 足場が必要な場合は、「第1編（共通編）11章11.4足場工」により算出する。

2. 注入設備の移設は、注入設備を中心に50mを超える場合、または同一現場内に施工箇所が2箇所以上あり、注入設備を移設しなければならない場合に、移設必要回数を算出する。

(2) 杭径区分

- ①単管工法
 - 700mm以上800mm以下
 - 800mmを超え、1,100mm以下
 - 上記以外（実杭径毎）
- ②二重管工法
 - 1,000mm
 - 1,200mm
 - 1,400mm
 - 1,600mm
 - 1,800mm
 - 2,000mm
 - 2,300mm
 - 2,500mm
 - 3,000mm
 - 上記以外（実杭径毎）
- ③三重管工法
 - 1,800mm
 - 2,000mm
 - 上記以外（実杭径毎）

(3) 削孔長区分

打設本数を注入長及び土被り長ごとに区分して算出する。

(4) 規格区分

高圧噴射攪拌工の注入材の種類とする。

(5) 土質区分

1) 工法ごとに下記の区分ごとに算出する。

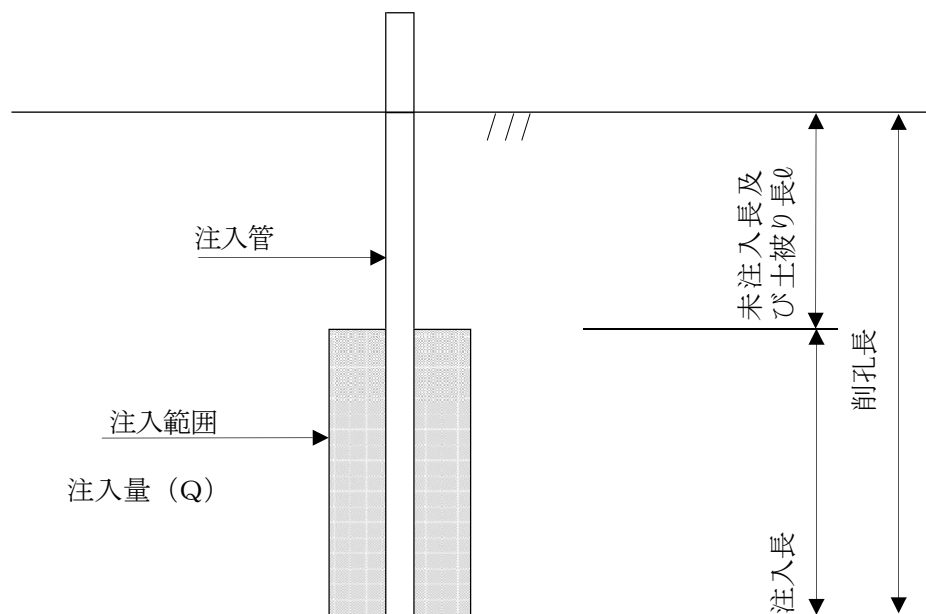
- ①単管工法
 - 砂質土 ($N \text{ 値} \leq 13$)
 - 粘性土 ($N \text{ 値} < 1$)
 - 粘性土 ($1 \leq N \text{ 値} \leq 4$)
- ②二重管工法
 - レキ質土
 - 砂質土 ($N \text{ 値} \leq 30$ [$N \text{ 値} \leq 10, 10 < N \text{ 値} \leq 20, 20 < N \text{ 値} \leq 30$])
 - 砂質土 ($N \text{ 値} > 30$ [$30 < N \text{ 値} \leq 35, 35 < N \text{ 値} \leq 40, 40 < N \text{ 値} \leq 50$])
 - 粘性土 [$N \text{ 値} < 1, N \text{ 値} = 1, N \text{ 値} = 2, N \text{ 値} = 3, N \text{ 値} = 4, 4 < N \text{ 値} \leq 5$]
- ③三重管工法
 - レキ質土 ($N \text{ 値} \leq 50$)
 - レキ質土 ($N \text{ 値} > 50$)
 - 砂質土 ($N \text{ 値} \leq 50$ [$N \text{ 値} \leq 30, 30 < N \text{ 値} \leq 50$])
 - 砂質土 ($N \text{ 値} > 50$ [$50 < N \text{ 値} \leq 100$])
 - 粘性土 [$N \text{ 値} \leq 3, 3 < N \text{ 値} \leq 5$]

2) 工法名についても明記する。

4. 数量算出方法

数量算出の方法は、「第1章（共通編）1章基本事項」によるものとする。

5. 参考図（施工図）



7. 5 薬液注入工

1. 適用

粘土、シルト及び砂質土等の地盤に薬液を注入する薬液注入工法に適用する。

2. 数量算出項目

薬液注入工の施工本数を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、削孔長、土質、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報					
		削孔長	土質	規格	単位	数量	備考
施 工 本 数	B	○	○	○	本		
注 入 設 備 の 移 設	B	×	×	×	回		注) 2

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 足場が必要な場合は、「第1編（共通編）11章11.4足場工」により算出する。

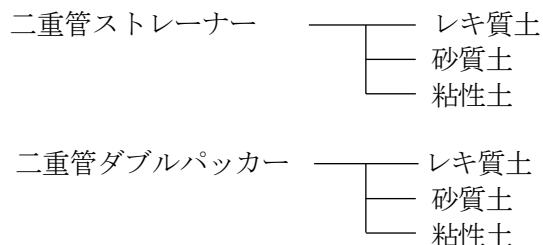
2. 注入設備の移設は、注入設備を中心に50mを超える場合、または同一現場内に施工箇所が2箇所以上あり、注入設備を移設しなければならない場合に、移設必要回数を算出する。

(2) 削孔長区分

薬液注入工の施工本数を土被り長及び注入長ごとに区分して算出する。

(3) 土質区分

土質による区分は、以下の通りとする。



(4) 規格

薬液注入工に使用する薬液の種類とし、1本当たりの注入量も算出する。

二重管ストレーナ工法に必要な注入材料は次式による。

$$Q_s = V \times \lambda \times 1000$$

Q_s : 二重管ストレーナ工法の1本当たり注入量 (ℓ)

V : 二重管ストレーナ工法の1本当たり対象注入土量 (m³)

λ : 注入率

注) 注入率は現場の土質状況により設定するものとする。

二重管ダブルパッカー工法における注入材料使用量は次式による。

1) グラウト注入材料

$$Q_G = \gamma_5 \times L$$

Q_G : グラウト注入の1本当たり注入量 (ℓ)

γ_5 : グラウト注入の単位使用量 = 12 (ℓ/m)

L : 削孔長 (m)

2) 一次注入材料

$$Q_{P1} = V \times \lambda \times 1000$$

Q_{P1} : 二重管ダブルパッカー工法の一次注入の1本当たり注入量 (ℓ)

V : 二重管ダブルパッカー工法の一次注入の1本当たり注入対象土量 (m³)

λ : 注入率

注) 注入率は現場の土質状況により設定するものとする。

3) 二次注入材料

$$Q_{P2} = V \times \lambda \times 1000$$

Q_{P2} : 二重管ダブルパッカー工法の二次注入の1本当たり注入量 (ℓ)

V : 二重管ダブルパッカー工法の二次注入の1本当たり注入対象土量 (m³)

λ : 注入率

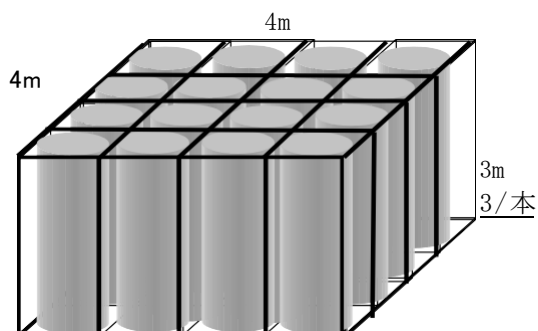
注) 注入率は現場の土質状況により設定するものとする。

4. 数量算出方法

数量算出は、「第1章（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。

- 「薬液注入工」の1本あたりの対象土量の算出方法は、全体計画対象土量を計画施工本数で按分すること。

【数量算出イメージ】

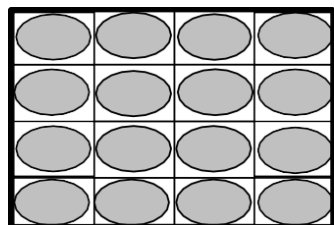


$$\text{対象土量 } V = 4 \text{ m} \times 4 \text{ m} \times 3 \text{ m} = 48 \text{ m}^3$$

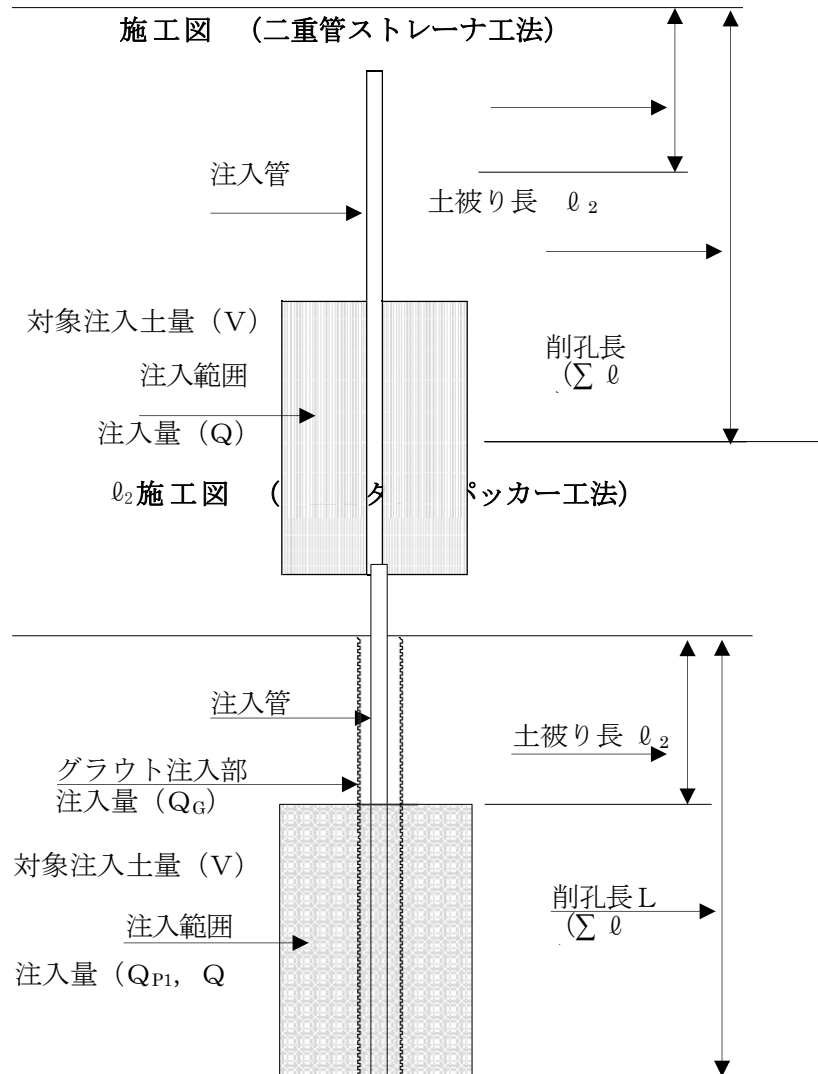
3

$$\text{削孔本数 } n = 16 \text{ 本}$$

$$\text{1本当たり対象土量 : } 48 \text{ m}^3 \div 16 \text{ 本} = 3 \text{ m}^3$$



5. 参考図（施工図）



8章 基礎工

8.1 基礎・裏込砕石工	3-110
8.2 鋼矢板工	3-111
8.3 既製杭工	3-113
8.4 場所打杭工、深礎工	3-117
8.5 ニューマチックケーソン基礎工	3-124
8.6 鋼管矢板基礎工	3-130
8.7 鋼管ソイルセメント杭工	3-132

8 章 基礎工

8. 1 基礎・裏込砕石工

1. 適用

無筋構造物、鉄筋構造物、小型構造物の基礎・裏込砕石工に適用する。

2. 数量算出項目

基礎砕石の面積、裏込砕石の体積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、砕石の厚さ、砕石の種類とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元 モデル	属性情報				
		砕石の厚さ	砕石の種類	単位	数量	備考
基礎砕石	B	○	○	m ²		注) 1
裏込砕石	A	×	○	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 基礎砕石の敷均し厚は30cmを上限とする。

8. 2 鋼矢板工

1. 適用

構造物及び護岸の基礎工事における鋼矢板工に適用する

2. 数量算出項目

鋼矢板工の延長、枚数、質量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、工種、作業区分、施工場所、規格、矢板長、N値、継施工の有無とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区分 項目	3次元 モデル	属 性 情 報									
		工種	作業区分	施工場所	規格	矢板長	N値	継施工 の有無	単位	数量	備考
延 長	Ⅱ								m		
枚 数	Ⅱ	○	○	○	○	○	○	○	枚		
質 量	Ⅱ								t		

3次元モデルによる数量算出方法は、鋼構造を参考とする

(2) 規格及び矢板長区分

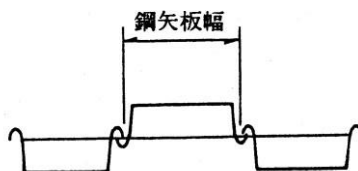
矢板の材質、型式、1枚当り長さごとに区分して算出する。

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) 施工枚数は、鋼矢板の中心線の長さを1枚当りの幅で除した値とし、小数以下の端数は切上げて整数にまとめるものとする。

異型矢板及び継矢板は組数を算出し、施工略図を示すこと。



◎ 鋼矢板の質量算出例

施工延長 $L = 23.6\text{ m}$ 、Ⅲ型 $H = 10\text{ m}$ の場合

工事数量総括表 23 m
積 算 35.4 t

$$\left[\begin{array}{l} 23.6 \div 0.4 = 59 \\ 59 \text{ 枚} \times 0.06 \text{ t/m} \times 10 = \underline{35.4 \text{ t}} \end{array} \right]$$

(2) 打込み長又は圧入長が変化する場合は、分けて算出する。

打込み長又は圧入長は1枚あたりとする。

なお、打込み長又は圧入長に対する最大N値を算出しておくこと。

<参考>

型 式	単位質量(k g /m)	幅(mm)
S P - I _A	3 5 . 5	4 0 0
S P - II	4 8 . 0	〃
S P - III	6 0 . 0	〃
S P - IV	7 6 . 1	〃
S P - V _L	1 0 5 . 0	5 0 0
S P - VI _L	1 2 0 . 0	〃
S P - II _W	6 1 . 8	6 0 0
S P - III _W	8 1 . 6	〃
S P - IV _W	1 0 6 . 0	〃
S P - 1 0 H	8 6 . 4	9 0 0
S P - 2 5 H	1 1 3 . 0	〃
S P - 4 5 H	1 4 7 . 0	〃
S P - 5 0 H	1 6 7 . 0	〃

8. 3 既製杭工

1. 適用

土木構造物の既製杭工に適用する。

2. 数量算出項目

既製コンクリート杭、鋼管杭、回転杭等の数量を区分ごとに算出する。

(1) 杭の種類……PHC杭、SC杭、SC+PHC杭、鋼管杭、H鋼杭、回転杭

3. 区分

区分は、構造物、杭種、杭径、杭長とする。

(1) 数量算出項目および区分一覧表

1) 既製コンクリート杭（PHC杭、SC杭、SC+PHC杭）……別紙－1 参照

2) 鋼管杭……別紙－2 参照

3) 回転杭……別紙－2 参照

3次元モデルによる数量算出は、既製コンクリート杭「A」、鋼管杭「I」、回転杭「I」を適用する。また、別表の内容は属性情報に付与する。

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) PHC杭、SC杭、SC+PHC杭（別紙－1 参照）

1) パイルハンマ工

別紙－1の数量のほか杭打込長及び掘削層の加重平均N値（別紙－3参照）を算出する。
また、杭打込長の最小単位は、0.5mを標準とする。

2) 中掘工

別紙－1の数量のほか掘削長及び掘削層の加重平均N値（別紙－3参照）を算出する。
また、掘削長の最小単位は、0.5mを標準とする。

(2) 鋼管杭（別紙－2 参照）

1) パイルハンマ工

別紙－2の数量のほか杭打込長及び掘削層の加重平均N値（別紙－3参照）を算出する。
また、杭打込長の最小単位は、0.5mを標準とする。

2) 中掘工

別紙－2の数量のほか掘削長及び掘削層の加重平均N値（別紙－3参照）を算出する。
また、掘削長の最小単位は、0.5mを標準とする。

(3) 回転杭（別紙－2 参照）

別紙－2の数量のほか掘削長及び掘削層の加重平均N値（別紙－3参照）を算出する。

別紙－１

(１) 既製コンクリート杭（PHC杭、SC杭、SC+PHC杭）

属 性 情 報																								
工 種	種 別	杭 径	杭 1 本 当 り																			杭 総 本 数	備考	
			杭 長															杭 頭 処 理						
			上 杭					中 杭					下 杭					全 長	鉄 筋 量	中 詰 コンク リート	中詰 コンク リート 種類			取 壊 コンク リート
			PHC			SC	SC+ PHC	PHC			SC	SC+ PHC	PHC			SC	SC+ PHC							
			A 種 m	B 種 m	C 種 m	— m	— m	A 種 m	B 種 m	C 種 m	— m	— m	A 種 m	B 種 m	C 種 m	— m	— m							
樋 門 管 門 水 叩 排 水 機 場	本 体																							
	胸 壁																							
	翼 壁																							
	水 叩																							
	調 圧 水 槽																							
橋 梁	橋 台																							
	橋 脚																							
擁 壁																								

３ 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注）１．継ぎ杭の場合は合わせて１本として算出する。
 ２．同種の杭であっても杭径、長さごとに集計する。
 ３．杭頭鉄筋の鉄筋量は鉄筋規格・径別に集計する。
 ４．橋梁については、各橋台・橋脚ごとに集計する。
 ５．掘削残土については別途算出する。
 ６．吊型枠及び砕石又は砂が必要な場合別途算出する。

(2) 鋼管杭・回転杭

属 性 情 報																															
工 種	種 別	杭 径	材 質	上 杭			中 杭			下 杭			計			杭 1 本 当 り													杭 総 本 数	備 考	
				板厚	杭長	質量	板厚	杭長	質量	板厚	杭長	質量	板厚	杭長	質量	端部補強バンド	端部補強溶接長	杭頭鉄筋	中詰コンクリート	中詰コンクリート種類	スレ止リンク [°] 質量	スレ止ストッパー	現場円周溶接部材	補強材	丸蓋質量	つり金具	鉄筋溶接長	スレ止リンク [°] 溶接長			その他附属品
				mm	m	kg	mm	m	kg	mm	m	kg	mm	m	kg	kg	m	kg	m ³		kg	個	kg	kg	kg	kg	m	m			kg
樋 門	本 体																														
	胸 壁																														
	翼 壁																														
水 門	水 叩																														
	調 圧 槽																														
	沈砂池																														
橋 梁	橋 台																														
	橋 脚																														
擁 壁																															

3 次元モデルによる数量算出方法は、鋼構造を参考とする

- 注) 1. 継ぎ杭の場合は合わせて1本として算出する。
2. 杭径、長さごとに集計する。
3. 端部補強材の溶接長は、杭先端に補強バンドを溶接する場合に算出する。
4. 現場円周補強材には、裏当てリング及びストッパーが含まれる。
5. 補強材には、十字、二十字、井桁の種類を記入する。
6. 杭頭鉄筋の鉄筋量は鉄筋規格・径別に集計する。
7. 鉄筋溶接長は、杭外周に補強鉄筋を溶接する場合に算出する。
8. ブレ止めリングの溶接長は、ブレ止めリング上側一面の全周を算出する。
9. その他附属品には、チャッキングプレート、回転防止板等の附属品を算出する。
10. 橋梁については、各橋台・橋脚ごとに集計する。
11. 掘削残土については別途算出する。

(3) 加重平均N値

工種	種別	杭 規 格					土 質 区 分											備 考
		種 別	径 (mm)	長さ(m)	板厚(mm)	本 数	土質層 No	1	2	3	4	5	6	7	8	計	加重平均N値	
							土質									—		
							N値									—		
							層厚L (m)											
							N×L											
							土質									—		
							N値									—		
							層厚L (m)											
							N×L											
							土質									—		
							N値									—		
							層厚L (m)											
							N×L											
							土質									—		
							N値									—		
							層厚L (m)											
							N×L											

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造および鋼構造を参考とする

注) 板厚は鋼管杭のみ記入し、鋼管杭で板厚の異なる継杭の場合には、薄い板厚とする。

8. 4 場所打杭工、深礎工

1. 適用

土木構造物の場所打杭工、深礎杭工に適用する。

2. 数量算出項目

場所打杭、深礎杭の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、構造物、杭種、杭径、杭長とする。

(1) 数量算出項目および区分一覧表

1) 場所打杭……別紙—1 参照

2) 深礎杭 ……別紙—2 参照

3 次元モデルによる数量算出は、場所打杭「A」、深礎杭「I」を適用する。また、別表の内容は属性情報に付与する

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) 全回転式オールケーシング工

別紙—1の数量のほか下記の項目について算出する

1) 土質別の掘削長

杭打込長の最小単位は、0.1mを標準とする。

土質による区分は、以下の通りとする。

土質	レキ質土、粘性土、砂及び砂質土岩
	塊・玉石
	軟岩Ⅰ
	軟岩Ⅱ
	中硬岩
	硬岩Ⅰ

2) コンクリート量

$$Q = \pi / 4 \times D^2 \times L$$

Q：杭1本当りのコンクリート使用量… (m³/本)

D：設計杭径…………… (m)

L：設計杭長…………… (m)

3) 杭頭処理取壊コンクリート量

$$Q = \pi / 4 \times D^2 \times L$$

Q：杭頭処理取壊コンクリート量………… (m³/本)

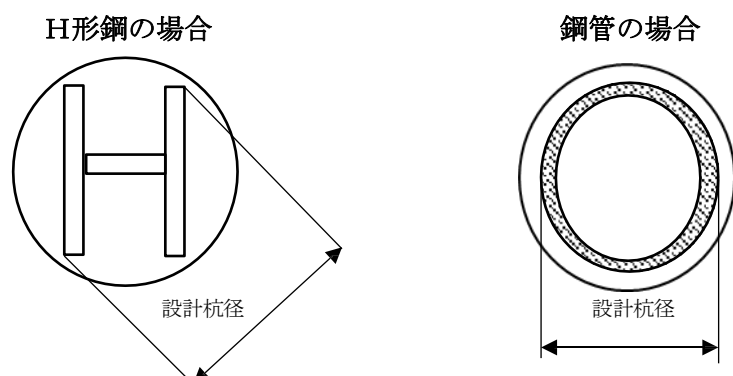
D：設計杭径…………… (m)

L：設計杭頭処理延長…………… (m)

(2) 大口径ボーリングマシン工

別紙－１の数量のほか下記の項目について算出する。

- 1) H形鋼を使用する場合の設計杭径はH形鋼の対角線長とし、鋼管を使用する場合の設計杭径は鋼管の外径として数量を算出する。なお、設計杭径については小数第１位以下を四捨五入して算出する。



※ 杭長＝材料長、掘削長＝打設長

2) 土質区分別掘削長（１本当たり）

杭打設長の最小単位は、０．１ｍを標準とする。

項目	杭 種 別			土 質 区 分				
	モルタル杭 (H形鋼)	モルタル杭 (鋼管)	コンクリート杭 (鋼管)	砂質土・ 軟岩 (Ⅰ)	砂及び 砂質 土・粘性 土	岩塊 玉石	軟岩 (Ⅱ)	硬岩
掘削長 (m)	○	○	○	○	○	○	○	○

3) 杭１本当たりモルタルおよびコンクリート使用量

a) モルタルを使用する場合

$$Q = \pi / 4 \times D^2 \times L$$

Q：モルタル使用量…………… (m³/本)

D：削孔径…………… (m)

L：打設長…………… (m)

b) コンクリート（生コン）を使用する場合

$$Q1 = \pi / 4 \times (D1^2 - D^2) \times L$$

$$Q2 = \pi / 4 \times D^2 \times L$$

Q1：モルタル使用量…………… (m³/本)

Q2：中詰コンクリート使用量…………… (m³/本)

D：設計杭径…………… (m)

D1：削孔径…………… (m)

L：打設長…………… (m)

4) H形鋼等

H形鋼・鋼管材料長 (m) を算出する。

5) 溶接回数

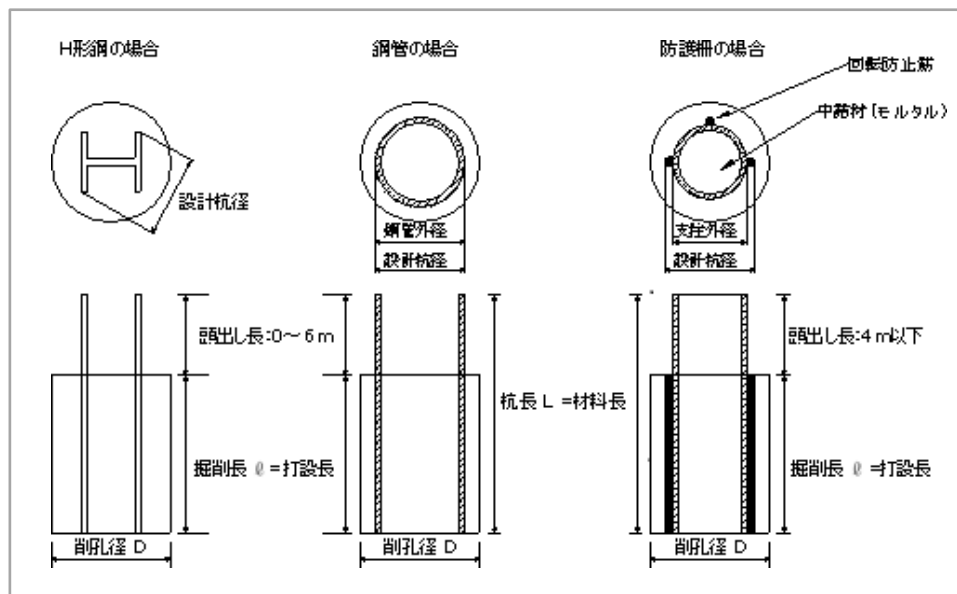
継杭の場合は、１本当たりの溶接回数 (回) を算出する。

また、鋼管の場合は鋼管板厚を算出する。

(3) ダウンザホールハンマ工

別紙－1の数量のほか下記項目について算出する。

- 1) H形鋼を使用する場合は、H形鋼の対角線長とし、鋼管（防護柵を含む）を使用する場合の設計杭径は鋼管の外径とし、数量を算出する。なお、設計杭径については小数第1位以下を四捨五入して算出する。



2) 土質区分別掘削長（1本当たり）

杭打設長の最小単位は、0.1mを標準とする。

区 分 項 目	杭 種 別					
	モルタル杭 (H形鋼)	モルタル杭 (鋼管)	コンクリート杭 (鋼管)	H形鋼杭 (土砂埋戻し)	鋼管杭 (土砂埋戻し)	防護柵 (モルタル杭)
掘削長 (m)	○	○	○	○	○	○

区 分 項 目	土 質 区 分			
	砂質土	粘性土	硬質土 岩塊・玉石 軟岩 中硬岩	硬岩
掘削長 (m)	○	○	○	○

3) モルタル杭使用における杭1本当たりモルタル使用量は以下のとおりとする。

$$Q = \pi / 4 \times D_1^2 \times \ell$$

Q : モルタル使用量 (m³/本)

D₁ : 削孔径 (m)

ℓ : 打設長 (m)

4) コンクリート杭使用におけるモルタル、コンクリート（生コン）杭1本当たり使用量は以下のとおりとする。

$$Q_1 = \pi / 4 \times (D_1^2 - D_2^2) \times \ell$$

$$Q_2 = \pi / 4 \times D_2^2 \times \ell$$

Q₁ : モルタル使用量 (m³/本)

Q₂ : 中詰めコンクリート使用量 (m³/本)

D₁ : 削孔径 (m)

D₂ : 設計杭径 (m)

ℓ : 打設長 (m)

5) 土砂埋戻しにおける購入土（砂）杭1本当たり使用量は以下のとおりとする。

$$Q = \pi / 4 \times D_1^2 \times \ell$$

Q : 購入土（砂）使用量（m³/本）

D₁ : 削孔径（m）

ℓ : 打設長（m）

6) H形鋼等

H形鋼・鋼管・防護柵材料長（m）を算出する。

(4) 深礎工

別紙－2の数量のほか下記の項目について算出する。

1) 掘削長 及び土質係数

杭打込長の最小単位は 0.1mを標準とする。

土 質

土 質	適 用 土 質
土	粘土及び粘性土、砂及び砂質土、レキ及びレキ質土
岩	岩塊、玉石及びこれらが砂・砂質土・粘性土・レキ質土と混合した土、 軟岩（Ⅰ）、（Ⅱ）、中硬岩、硬岩（Ⅰ）

土質係数は掘削する土質毎の係数を加重平均して算出する。なお土質係数は、小数第2位を四捨五入して小数第1位とする。

$$\alpha = \frac{(\alpha_1 \times L_1) + (\alpha_2 \times L_2)}{L_1 + L_2}$$

α₁ : 土の土質係数（次表）

L₁ : 土の掘削長（m）

α₂ : 岩の土質係数（次表）

L₂ : 岩の掘削長（m）

土質係数

砂・砂質土 粘性土・レキ質土 (土)	岩塊・玉石混じり土 軟岩～硬岩 (岩)
0.57	1.12

2) 足場工

足場の種類は手摺先行型枠組足場を標準とし、掛面積は次式により算出する。

$$\text{掛面積 (m}^2\text{)} = \text{掘削 1 m 当り掛面積 (m}^2\text{)} \times \text{掘削深 (m)}$$

掘削 1 m 当り掛面積

杭径 (m)	1.5 以上 2.0 以下	2.0 を超え 2.5 以下	2.5 を超え 3.0 以下	3.0 を超え 3.5 以下	3.5 を超え 4.0 以下	4.0 を超え 4.5 以下
掛面積 (m ²)	1. 2	1. 5	3. 6	3. 6	5. 0	6. 6
杭径 (m)	4.5 を超え 5.0 以下	5.0 を超え 5.5 以下	5.5 を超え 6.0 以下	6.0 を超え 6.5 以下	6.5 を超え 7.0 以下	7.0 を超え 7.5 以下
掛面積 (m ²)	8. 2	9. 7	11. 3	12. 9	14. 4	16. 0

3) コンクリート及びグラウト使用数量

$$V = \pi / 4 \times D^2 \times L_1$$

V : 杭 1 本当りのコンクリート使用数量 (m³/本)

D : 杭径 (公称径) (m)

L₁ : 打設長 (m)

注) 1. 数量算出項目、区分および数量算出方法は「4 章コンクリート工 4. 1 コンクリート工」による。

$$G = 0.10 \pi (D + 0.10) \times L_2$$

G : 杭 1 本当りグラウト使用数量 (m³/

本) D : 杭径 (公称

径) (m) L₂ : 杭 1 本当りグラウト必要長さ (m)

注) 1. 土留材と地山の間隙をグラウトにより間詰する場合のグラウト使用数量は、上式を標準とするが、土質等特別な条件によりこれにより難しい場合は、別途考慮する。また、グラウトパイプは、必要量を算出する。

(5) 鉄筋工

鉄筋の数量は、「4 章コンクリート工 4. 3. 1 鉄筋工」により算出する。

別紙－１

(１) 場所打杭

属 性 情 報																						
工 種	種 別	杭径 mm	杭長 m	杭 1 本 当 り																		杭総 本数 本
				鉄 筋									コンク リ ー ト m³	コン リ ー ト 種類	モルタル m³	モルタル 規格	中 詰 材 規 格 使 用 量	H 形鋼 規格 単位質量	鋼 管 規 格 単位質量	杭頭処理 取 壊 コンクリート m³	継材 の 有無	
				D=13 kg	D=16 kg	16≦D≦25 kg	29≦D≦32 kg	D=35 kg	D=38 kg	D=41 kg	D=51 kg	計 kg										
樋 門 樋 管 水 門 排 水 機 場	本 体																					
	胸 壁																					
	翼 壁																					
	水 叩																					
	調 圧 水 槽																					
	沈 砂 池																					
橋 梁	橋 台																					
	橋 脚																					
擁 壁																						
山 留																						
地 す べ り 抑 止																						
基 礎 杭																						

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。

- 注) １．杭の種類に応じて必要材料の算出を行う。
 ２．杭頭鉄筋の鉄筋量は鉄筋規格・径別に集計する。
 ３．橋梁については、各橋台・橋脚ごとに集計する。
 ４．掘削残土については、第Ⅰ編２章土工により別途算出する。
 ５．泥水については別途算出する。

(2) 深礎杭

属 性 情 報																		杭 総 本 数
工 種	種 別	杭径 mm	杭長 m	杭 1 本 当 り														
				鉄 筋									コンク リ ート m³	コン クリ ート 種類	グラ ウト 注入 量 m³	ライ ナー フ レ ー ト 使 用 量 m	杭頭処理 取 壊 コ ンクリート m³	
				D=13 kg	D=16 kg	16≤D≤25 kg	29≤D≤32 kg	D=35 kg	D=38 kg	D=41 kg	D=51 kg	計 kg						
樋 門 樋 管 水 門 排 水 機 場	本 体																	
	胸 壁																	
	翼 壁																	
	水 叩																	
	調 圧 水 槽																	
	沈 砂 池																	
橋 梁	橋 台																	
	橋 脚																	
擁 壁																		
山 留																		
地 す べ り 抑 止																		

3 次元モデルによる数量算出方法は、鋼構造を参考とする。

注) 1. 杭の種類に応じて必要材料の算出を行う。

2. 杭頭鉄筋の鉄筋量は鉄筋規格・径別に集計する。

3. 橋梁については、各橋台・橋脚ごとに集計する。

4. 掘削残土については、第Ⅰ編2章土工により別途算出する。

5. 杭1本当たり掘削に際し、中硬岩もしくは硬岩の掘削がある場合は、備考欄に中硬岩もしくは硬岩と明記し、泥水については別途算出する。

6. 掘削残土については別途算出する。

8. 5 ニューマチックケーソン基礎工

1. 適用

ニューマチックケーソン基礎工に適用する。

2. 数量算出項目

刃口金物据付、沈下掘削、コンクリート、鉄筋、型枠、足場、沈下促進、中詰充填等の数量を算出する。

(1) 数量算出項目一覧表

項目	区分	3次元モデル	属性情報			
			規格・仕様	単位	数量	適用
刃口金物据付 ※1		I		t		
沈下掘削		A		m ³		
コンクリート		A		m ³		
鉄筋		B		t		
型枠		B		m ²		
足場		B		掛m ²		
沈下促進		A		t		
H形鋼 ※1		I		t		撤去しない埋設支保用
中詰充填		A		t 又は m ³		
コンタクトグラウト充填		B		t 又は m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

※1) 3次元モデルによる数量算出方法は、鋼構造を参考とする

3. 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) 刃口金物据付

質量は、「第3編（道路編）4章鋼橋上部工 4.1 鋼材」を参照の上算出する。

(2) 沈下掘削

- 1) ケーソン1基の掘削量を掘削面積 (m^2)、土質、函内作業気圧毎に下記のように区分して算出する。

① 掘削面積区分

ケーソン1基の掘削面積	工 法
40 m^2 ～300 m^2 未満	機械掘削

②土質及び函内作業気圧区分による掘削量 (m^3)

函内作業気圧(MPa)	掘削深	軟 岩 (Ⅱ)	軟 岩 (Ⅰ)	玉石混 じり砂 レキ	レキ及 びレキ 質土	普通土
0 (素掘)	3 m以下					
	3 mを超える					
0 を超え0.10以下	3 m以下					
	3 mを超える					
0.10を超え0.14以下	3 m以下					
	3 mを超える					
0.14を超え0.18以下	3 m以下					
	3 mを超える					
0.18を超え0.22以下	3 m以下					
	3 mを超える					
0.22を超え0.26以下	3 m以下					
	3 mを超える					
0.26を超え0.30以下	3 m以下					
	3 mを超える					
0.30を超え0.34以下	3 m以下					
	3 mを超える					
0.34を超え0.36以下	3 m以下					
	3 mを超える					
0.36を超え0.38以下	3 m以下					
	3 mを超える					
0.38を超え0.40以下	3 m以下					
	3 mを超える					

注) 1. 掘削面積が40 m^2 ～300 m^2 満の場合は、下記の掘削面積区分毎に算出する。
掘削面積区分 (m^2)

40～60未満	60～100未満	100～300未満

2. 掘削深さが、3 m以下と3 mを超える部分に分けて算出する。

3. 普通土とは、砂、砂質土、粘性土及び粘土をいう。

2) 刃口設置のため掘削及び盛土が必要な場合は別途算出する。

(3) コンクリート及びグラウト量

コンクリート及びグラウトの数量は、下記の項目ごとに算出する。

- ① ケーソン躯体コンクリート
- ② 底スラブコンクリート
- ③ 上スラブコンクリート
- ④ 止水壁コンクリート
- ⑤ 中埋コンクリート
- ⑥ コンタクトグラウト

(4) 鉄筋

鉄筋の数量は、「第1編（共通編）4章コンクリート工 4.3.1 鉄筋工」により算出する。

(5) 型枠

型枠の数量は、「第1編（共通編）4章コンクリート工 4.2 型枠工」により算出する。

(6) 足場

① 足場は手摺先行型枠組足場を標準とする。

足場設置撤去数量は、次式により算出する。

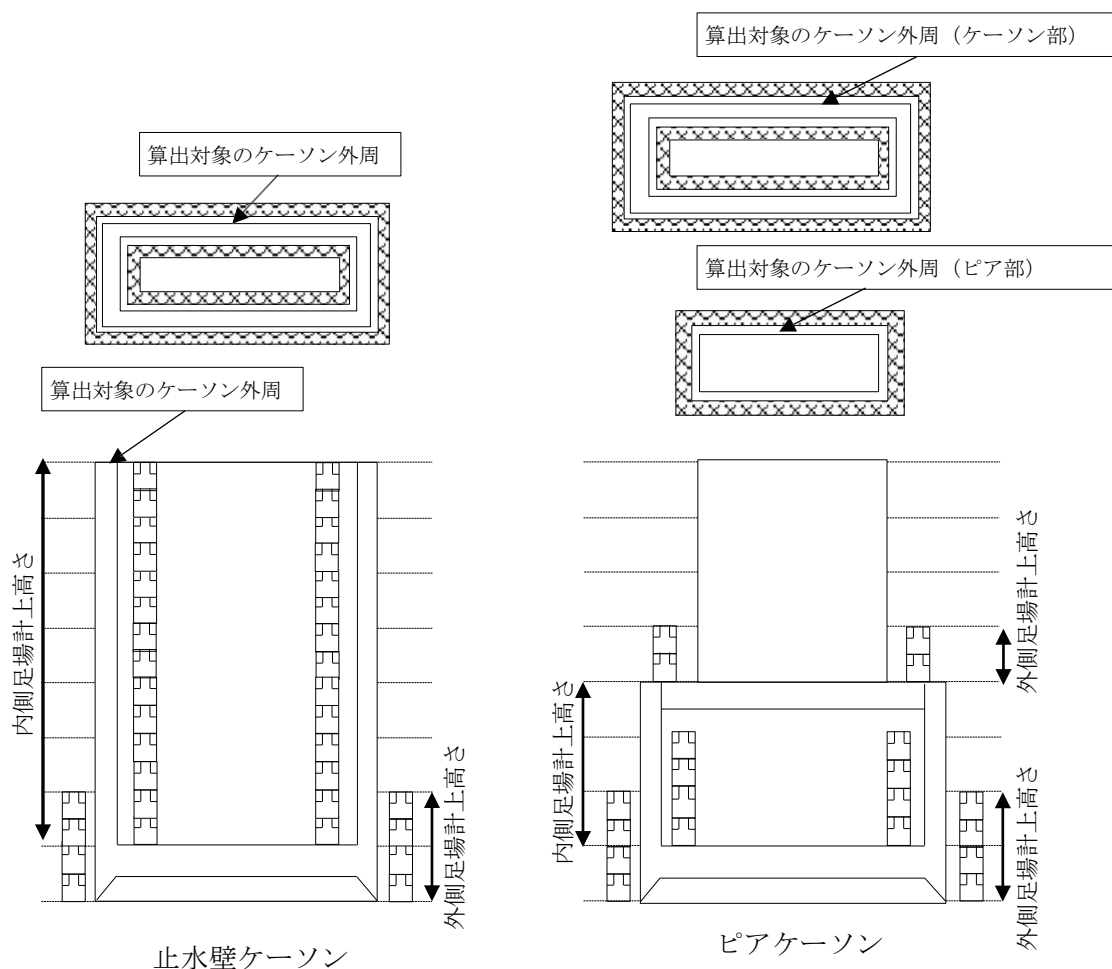
外側足場掛面積（ケーソン部）（掛 m^2 ）＝初期2ロット分外周面積 $\times 1.3$ （掛 m^2 ）

外側足場掛面積（ピア部）（掛 m^2 ）＝1ロット分外周面積 $\times 1.3$ （掛 m^2 ）

×ピア部足場組替え数（ピア部ロット数）

内側足場掛面積（掛 m^2 ）＝必要ロット分外周面積 $\times 0.55$ （掛 m^2 ）

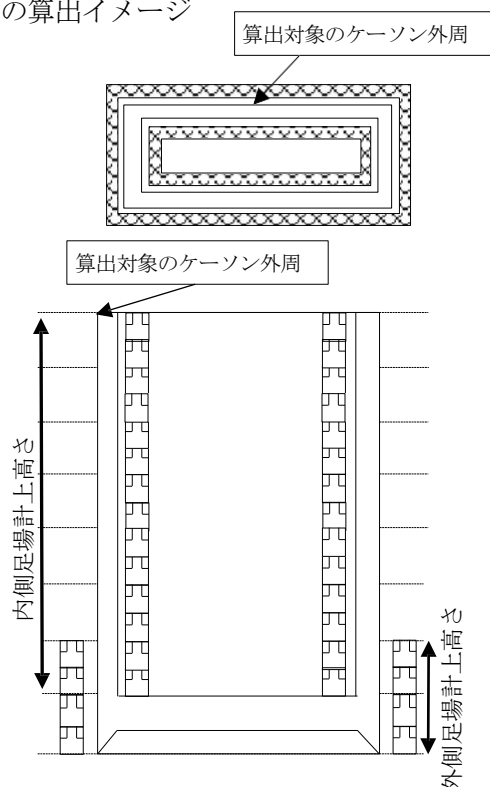
注）外周面積は構造物の外周延長 $\times$ 高さである。



②足場材の賃料を計上する場合、次式の通り算定することができる。

賃料＝ $L \times (M1 \times T + M2) \times A$ (円)
 L ：賃料係数 (1.3)
 $M1$ ：先行据置 2 段手すりの 1 日当たりの賃料 (円/日)
 $M2$ ：先行据置 2 段手すりの基本料金 (円)
 T ：足場材の供用日数 (日)
 A ：足場の掛面積 (掛 m^2)

1) 止水壁ケーソンの算出イメージ



◎足場掛面積の算出例

・外側足場

ケーソン外周 54m、外側足場の 1 ロット目高さ 5 m、2 ロット目高さ 4 m
 供用日 T ：212 日、先行据置 2 段手すりの 1 日当たり賃料 $M1$ ：7.2 円/日、先行据置 2 段手すりの基本料金 $M2$ ：320 円の場合

$$\text{初期 2 ロット分外周面積} = 54m \times (5m + 4m) = 486m^2$$

$$\text{外側足場掛面積} = 486m^2 \times 1.3 \div 632 \text{ (掛}m^2\text{)}$$

$$\text{足場材賃料} = 1.3 \times (7.2 \text{ 円/日} \times 212 \text{ 日} + 320 \text{ 円}) \times 632 \text{ (掛}m^2\text{)} \div 1,517,002 \text{ 円}$$

・内側足場

ケーソン外周 54m、内側足場の 1 ロットあたり高さ 4 m、必要ロット数 7
 供用日 T ：212 日、先行据置 2 段手すりの 1 日当たり賃料 $M1$ ：7.2 円/日、先行据置 2 段手すりの基本料金 $M2$ ：320 円の場合

内側足場は、ケーソン 1 基当り全内側足場掛 m^2 の 1/2 に全供用日数を計上・・・足場材賃料①
 全内側足場の残り 1/2 掛 m^2 に全供用日数の 1/2 を計上……………足場材賃料②

$$\text{必要ロット分外周面積} = 54m \times (7 \times 4m) = 1,512m^2$$

$$\text{内側足場掛面積} = 1,512m^2 \times 0.55 \div 832 \text{ (掛}m^2\text{)}$$

$$\text{足場材賃料①} = 1.3 \times (7.2 \text{ 円/日} \times 212 \text{ 日} + 320 \text{ 円}) \times 832 \text{ (掛}m^2\text{)} \div 2$$

$$\div 998,533 \text{ 円}$$

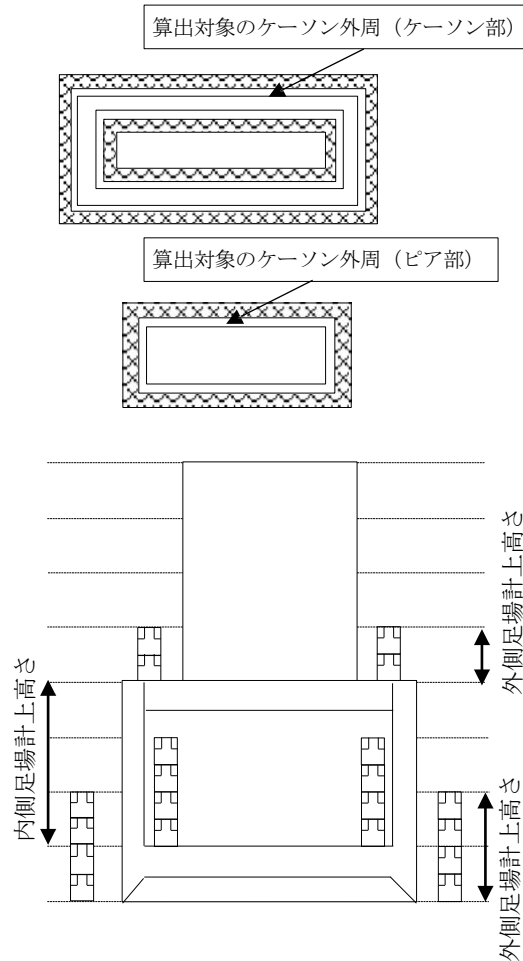
$$\text{足場材賃料②} = 1.3 \times (7.2 \text{ 円/日} \times 212 \text{ 日} \div 2 + 320 \text{ 円}) \times 832 \text{ (掛}m^2\text{)} \div 2$$

$$\div 585,795 \text{ 円}$$

$$\text{足場材賃料} = 998,533 \text{ 円} + 585,795 \text{ 円} = 1,584,328 \text{ 円}$$

※上記計算は一例であり、実際の算出は作業実態に合わせて適切に算出すること

(2) ピアケーソンの算出イメージ



◎足場掛面積の算出例

・外側足場 (ケーソン部)

ケーソン外周 54m、外側足場の 1 ロット目高さ 5m、2 ロット目高さ 4m
 ケーソン部の供用日 T : 93 日、先行据置 2 段手すりの 1 日当たり賃料 M1 : 7.2 円/日、
 先行据置 2 段手すりの基本料金 M2 : 320 円の場合

$$\begin{aligned} \text{初期 2 ロット分外周面積} &= 54\text{m} \times (5\text{m} + 4\text{m}) = 486\text{m}^2 \\ \text{外側足場掛面積} &= 486\text{m}^2 \times 1.3 \div 632 \text{ (掛m}^2\text{)} \\ \text{足場材質料} &= 1.3 \times (7.2 \text{ 円/日} \times 93 \text{ 日} + 320 \text{ 円}) \times 632 \text{ (掛m}^2\text{)} \div 813,055 \text{ 円} \end{aligned}$$

・外側足場 (ピア部)

ピア外周 32m、外側足場の 1 ロット高さ 4m、ピア部足場組替え数 (4 ロット分) ピア部の供用日 T : 119 日、先行据置 2 段手すりの 1 日当たり賃料 M1 : 7.2 円/日、先行据置 2 段手すりの基本料金 M2 : 320 円の場合
 注) ケーソン部の足場材をピア部に転用する場合は基本料金の計上は不要

$$\begin{aligned} \text{1 ロット分外周面積} &= 32\text{m} \times 4\text{m} = 128\text{m}^2 \\ \text{外側足場掛面積} &= 128\text{m}^2 \times 1.3 \div 166 \text{ (掛m}^2\text{)} \\ \text{足場材質料} &= 1.3 \times (7.2 \text{ 円/日} \times 119 \text{ 日} + 320 \text{ 円}) \times 166 \text{ (掛m}^2\text{)} \div 253,593 \text{ 円} \end{aligned}$$

・内側足場

ケーソン外周 54m、内側足場の 1 ロットあたり高さ 4m、必要ロット数 2
 供用日 T : 93 日、先行据置 2 段手すりの 1 日当たり賃料 M1 : 7.2 円/日、先行据置 2 段手すりの基本料金 M2 : 320 円の場合

内側足場は、ケーソン 1 基当り全内側足場掛m2の1/2に全供用日数を計上・・・足場材質料①
 全内側足場の残り 1/2 掛m2に全供用日数の 1/2 を計上……………足場材質料②

※上記計算は一例であり、実際の算出は作業実態に合わせて適切に算出すること

(8) 送気延長は、空気圧縮機からゲージ設備までと、ゲージ設備からケーソンまでとに区分して算出する。

8. 6 鋼管矢板基礎工

1. 適用

鋼管矢板工の仮締切兼用方式に適用する。

2. 数量算出項目

鋼管矢板、鋼管内掘削工、鋼管内コンクリート、継手管内排土、継手管内モルタル、継手管内止水材、井筒内掘削土、敷砂、底盤コンクリート、導枠、井筒内支保、井筒内支保間詰コンクリート、コネクタ、鋼管矢板切断を算出する。

注) 導杭、導枠については、「第1編（共通編）11. 1 土留・仮締切工」によるものとする。

3. 区分

区分は、規格、根入れ長、土質係数とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報					
		規格	根入れ長	土質係数	単位	数量	備考
鋼管矢板	Ⅱ	○	○	○	本		注) 1
鋼管内掘削	A	×	×	×	m ³		
鋼管内コンクリート	A	○	×	×	m ³		
継手管内排土	B	×	×	×	m		
継手管内モルタル	B	○	×	×	m		注) 2
継手管内止水材	B	○	×	×	m		注) 3
井筒内掘削	A	×	×	×	m ³		
敷砂	A	×	×	×	m ³		
底盤コンクリート	A	○	×	×	m ³		
導枠、井筒内支保	I	○	×	×	t		注) 5
井筒内支保間詰コンクリート	A	○	×	×	m ³		注) 6
コネクタ（鉄筋スタッド）	Ⅱ	○	×	×	段		
コネクタ（プレートブラケット）	Ⅱ	×	×	×	t		
鋼管矢板切断	Ⅱ	○	×	×	本		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造および鋼構造を参考とする

注) 1. 鋼管矢板打込みにあたって、補強材が必要な場合は、鋼管矢板1本当りに必要な補強材（本）を算出する。

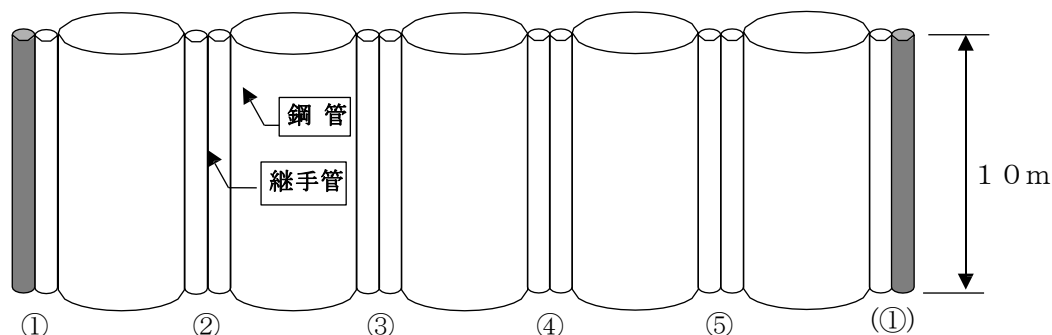
2. 継手管内モルタルは、継手100m当りモルタル使用量（m³）を備考欄に記入する。

3. 継手管内止水材は、継手100m当り注入材使用量（m³）及び止水袋使用量（m）を備考欄に記入する。

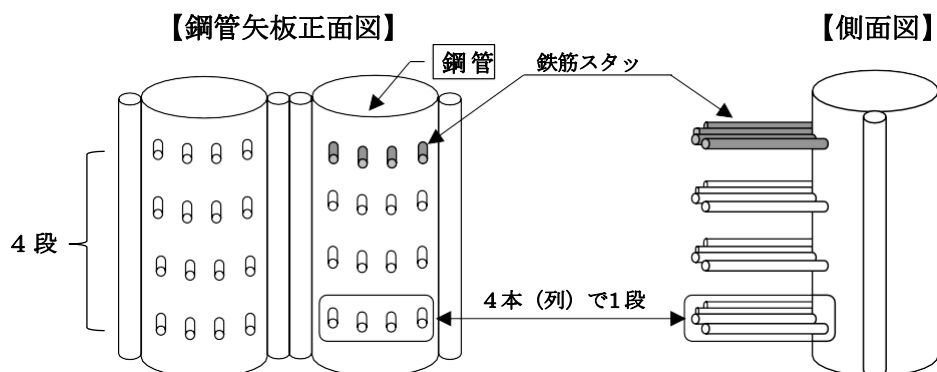
4. 継手はP-P型を標準とする。

6. 井筒内支保間詰コンクリートの型枠（底板等）が必要な場合は、別途算出する。

【鋼管矢板展開図】


$$10\text{ m} \times 5\text{ 箇所} = 50\text{ m} \quad \therefore \text{積算数量} = 50\text{ m}$$

(参考) コネクタ取付 (鉄筋スタッド) 積算段数算出方法



例) 鋼管本数 20 本の場合・・・4 段×20 本=80 段 ∴積算数量=80 段

鋼管矢板は、杭長（m）・杭径（mm）・板厚（mm）ごとに区分して算出する。
また、継杭を行う場合は、杭1本当りの内訳長（上中下杭）を算出し継手管の板厚を明記する。

鋼管矢板の打込み長（m）ごとに区分して算出する。

鋼管矢板の打込層の加重平均N値ごとに区分して算出する。

打撃工法の場合 土質係数  N 値 1 ~ 20 未満
N 値 20 以上

中掘工法の場合	土質係数	—	N 値	1 ~ 2 0	未満
			N 値	2 0 ~ 4 0	未満
			N 値	4 0 以上	

8. 7 鋼管ソイルセメント杭工

1. 適用

土木構造物の鋼管ソイルセメント合成杭工法に適用する。

2. 数量算出項目

鋼管ソイルセメント合成杭の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、杭径、杭長、掘進長、セメント使用量、地盤係数、添加材使用量、継手箇所数とする。

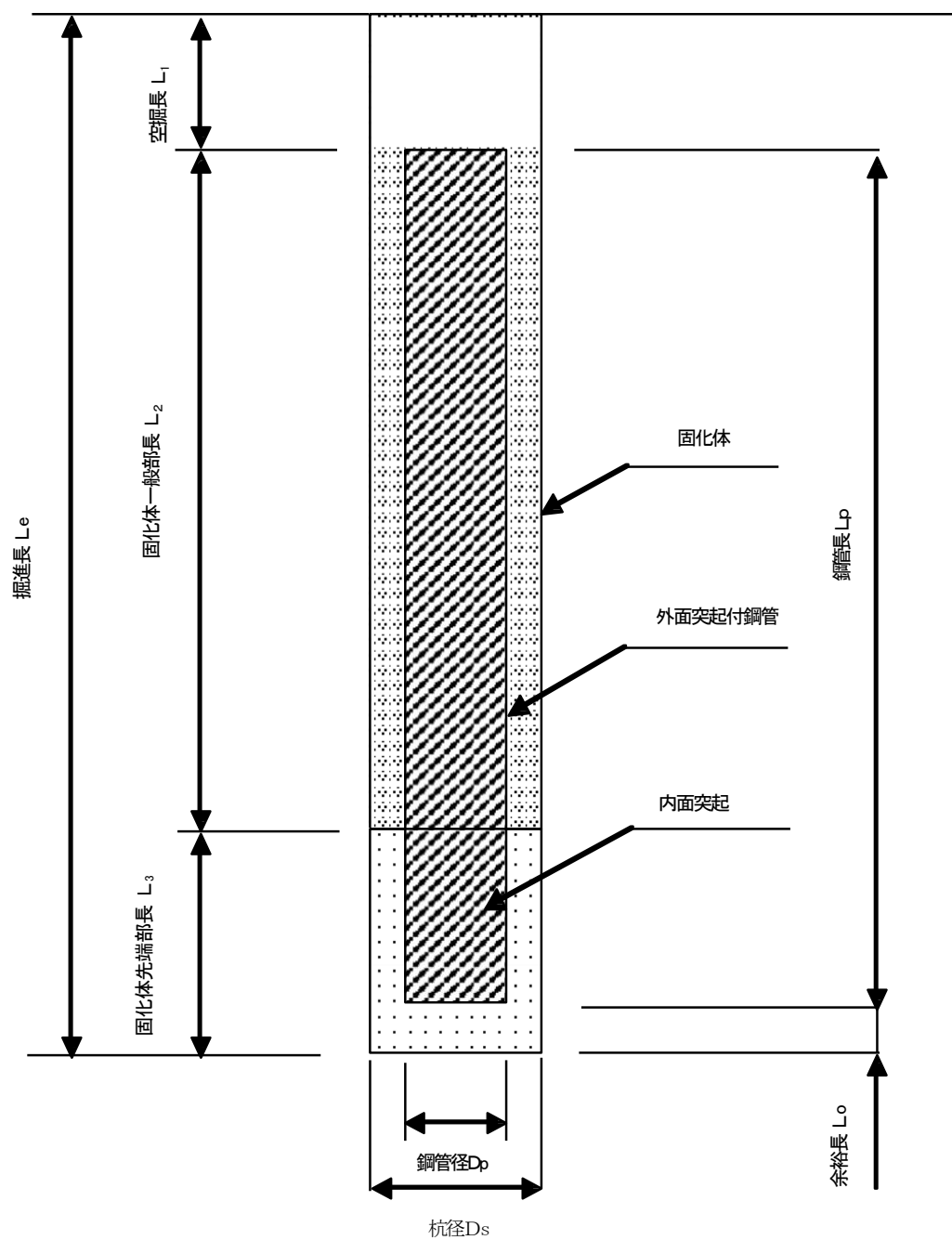
- (1) 数量算出項目及び区分一覧表
別紙参照

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) 掘進長
杭長の最小単位は、0.1mを標準とする。
各掘進長（空堀長、固化体一般部長、固化体先端部長）ごとに加重平均N値を算出する。
- (2) 添加材使用量
杭一本当たりの添加材（kg/m³）使用量を算出する。

(3) 鋼管ソイルセメント合成杭のモデル図



掘進長 $L_e = \text{空掘長 } L_1 + \text{固化体一般部長 } L_2 + \text{固化体先端部長}$

L_3 先端部長 $L_3 = 1.5 D_p + 0.5 D_s$

余裕長 $L_o = 0.5 D_s$

鋼管ソイルセメント合成杭のモデル図

別紙

(1) 鋼管ソイルセメント合成杭工法

工 種	種 別	3 次 元 モ デ ル	属 性 情 報											
			杭 径	杭 長	鋼 管 杭 径	鋼 管 杭 長	掘 進 長			杭 1 本 当 た り				杭 総 本 数
							空堀長	固化体 一般部長	固化体 先端部長	セメント	添加 材料	継手	鋼管規格 単位質量	
			mm	m	mm	m	m	m	m	m³	kg/m³	箇所	t/m	本
樋 門 樋 管 水 門 排 水 機 場	本 体	B												
	胸 壁	B												
	翼 壁	B												
	水 叩	B												
	調 圧 水 槽	B												
	沈砂池	B												
橋 梁	橋 台	B												
	橋 脚	B												
擁 壁		B												
山 留		B												
地すべ り抑止		B												

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。

- 注) 1. 橋梁については、各橋台・橋脚ごとに集計する。
 2. 杭頭鉄筋の鉄筋量は鉄筋規格・径別に集計する。
 3. 掘削残土については別途算出する。

9 章 構造物取壊し工

9.1 構造物取壊し工.....	3-136
9.2 旧橋撤去工.....	3-138
9.3 骨材再生工.....	3-140
9.4 コンクリート削孔工.....	3-141
9.5 殻運搬.....	3-143

9 章 構造物取壊し工

9. 1 構造物取壊し工

1. 適用

土木工事におけるコンクリート構造物等の取壊し工に適用する。
ただし、建築物および舗装版の取壊し工、石積の取壊し工、及びブロック施工による旧橋撤去には適用しない。

2. 数量算出項目

コンクリート構造物等の取壊しの数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

コンクリートはつりの区分は、種別、形状とする。
吹付法面とりこわしの区分は、種別、形状、集積積込の有無とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報					
		種別	形状	集積積込の有無	単位	数量	備考
コンクリート構造物取壊し	A	無筋構造物	——	—	m ³		注) 4, 5, 6
		鉄筋構造物	——	—	m ³		注) 4, 5, 6
コンクリートはり	B	コンクリート構造物	平均はつり厚さ 3 cm 以下	—	(m ³) m ²	()	注) 3
			平均はつり厚さ 3 cm を超え 6 cm 以下	—	(m ³) m ²	()	注) 3
積込 (コンクリート殻)	D	—	—	—	m ³		注) 3
吹付法面とりこわし	B	モルタル	厚さ 5 cm 以上 15 cm 以下	○	(m ³) m ²	()	注) 3 人力施工と機械施工に区分し数量を算出する。

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 形状の範囲外の場合も区分して算出する。

2. C o 塊等を工事区間外へ搬出する場合は、運搬距離についても算出し、機械施工（機械積込）の場合は「第1編（共通編）10. 5 殻運搬」により別途算出する。人力施工（人力積込）の場合は別途考慮する。

3. 積込（コンクリート殻）の施工量は、取壊し構造物の破砕前の体積とする。

4. PC・RC 橋上部、鋼橋床版の取壊しは、コンクリート構造物取壊しの鉄筋構造物を適用する。

5. コンクリート構造物取壊しにおいて、施工基面（機械設置基面）より上下 5 m を超える場合については、区分して算出する。

6. 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。

4. 工法の選定

(1) 吹付法面とりこわし工法選定は、図1による。

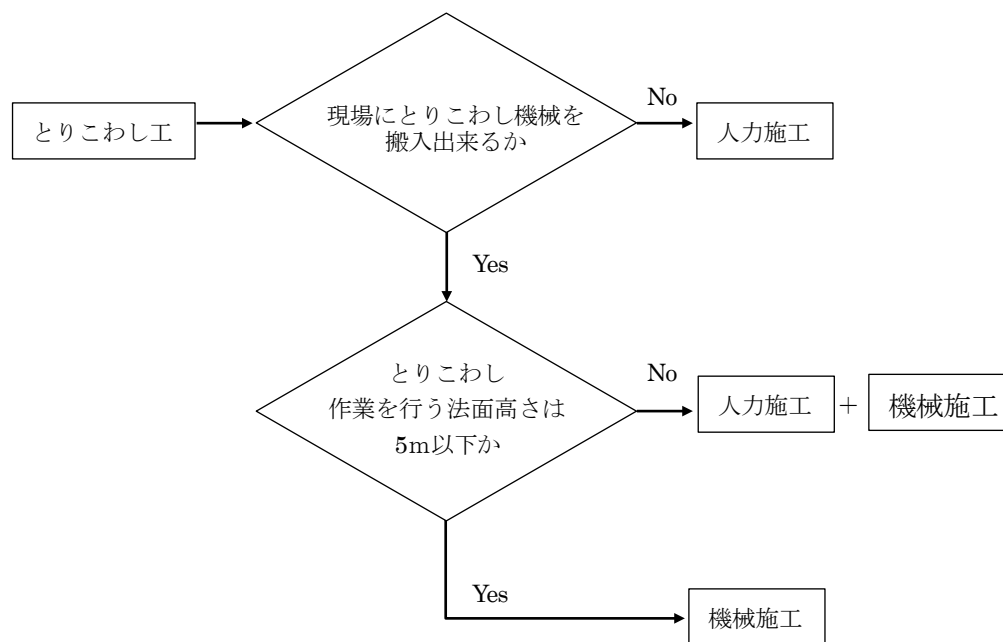


図1

(2) 施工形態

「人力施工+機械施工」の場合の施工形態は、図2による。

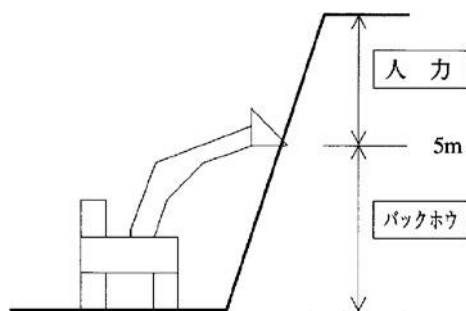


図2

9. 2 旧橋撤去工

1. 適用

鋼橋鈑桁（合成桁及び非合成桁）の高欄撤去から舗装版とりこわし、床版分割（ブロック施工）のための1次破碎と撤去及び桁材撤去と床版2次破碎までの一連作業による撤去工に適用する。

高欄撤去およびアスファルト舗装版破碎・積込はRC及びPC橋にも適用することができる。

なお、横断歩道橋撤去、床版打換え時のブロック施工等には適用しない。

2. 数量算出項目

高欄撤去、アスファルト舗装版破碎・積込み、床版1次破碎・撤去、床版1次及び2次破碎・撤去、桁1次切断・撤去、桁1次及び2次切断・撤去、アスファルト塊運搬、床版運搬の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、クレーン規格、相吊クレーンの有無、相吊クレーン規格、D I D区間の有無、運搬距離とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報							
		クレーン 規格	相吊クレーン の有無	相吊クレーン 規格	D I D 区間の有無	運搬 距離	単位	数量	備考
高欄撤去	B	×	×	×	×	×	m		注) 1
アスファルト 舗 装版破碎・積込み	A	×	×	×	×	×	m ³		注) 2
床版1次破碎・ 撤去	A	×	×	×	×	×	m ³		注) 3
床版1次及び 2次破碎・撤去	A	×	×	×	×	×	m ³		注) 3
桁1次切断・撤去	A	○	○	○	×	×	t		
桁1次及び 2次切断・撤去	A	○	○	○	×	×	t		
アスファルト 塊運搬	D	×	×	×	○	○	m ³		注) 2
床版運搬	D	×	×	×	×	○	m ³		注) 3

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 高欄撤去とは、鋼製、橋梁用ガードレール、アルミ製の高欄であり、コンクリート高欄（壁高欄含む）は除く。なお、高欄延長は、両車線の総撤去延長である。

2. 対象数量は、アスファルト舗装版のみの体積とする。

3. 対象数量は、床版の体積とする。また、コンクリート舗装版及びコンクリート高欄（壁高欄含む）は、対象数量に含めて算出する。

(2) クレーン規格、相吊クレーン規格による区分は、以下のとおりとする。

クレーン規格 相吊クレーン規格	ラフテレーンクレーン排出ガス対策型油圧伸縮ジブ型 25 t 吊
	ラフテレーンクレーン排出ガス対策型油圧伸縮ジブ型 35 t 吊
	ラフテレーンクレーン排出ガス対策型油圧伸縮ジブ型 50 t 吊
	トラッククレーン油圧伸縮ジブ型 100 t 吊
	トラッククレーン油圧伸縮ジブ型 120 t 吊
	トラッククレーン油圧伸縮ジブ型 160 t 吊
	トラッククレーン油圧伸縮ジブ型 200 t 吊
	トラッククレーン油圧伸縮ジブ型 360 t 吊

(3) 相吊クレーンの有無による区分は、以下のとおりとする。

相吊クレーンの有無	有り
	無し

(4) D I D 区間の有無による区分は、以下のとおりとする。

D I D 区間の有無	無し
	有り

関連数量算出項目

区 分 \ 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報		
		単位	数量	備 考
足場・防護・ベント等	II			「第3編（道路編）4. 4 鋼橋架設工及び4. 5 仮設工」参照
現場発生品運搬	D	t		必要な場合別途計上

3 次元モデルによる数量算出方法は、鋼構造およびコンクリート構造を参考とする 4.

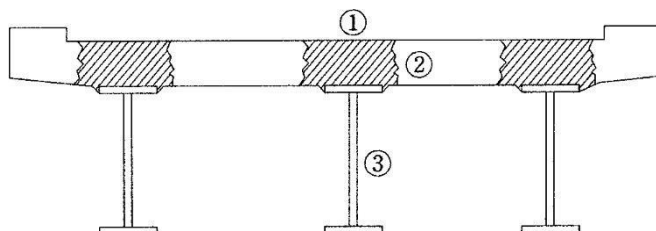
数量算出方法

数量算出は、「第1編（共通編）1 章基本事項」による。

(参考)

ブロック施工（床版分割施工）とは、コンクリート殻を桁下に落とすことができず、ある程度のブロック状に1次破碎後、鉄筋をガス切断したのちクレーン等でブロックを吊り上げて、撤去する工法である。

なお、「床版1次破碎・ブロック塊撤去」から「桁1次切断・撤去」の作業順序は、下記のとおりである。



作業順は、①の斜線部を大型ブレーカで1次破碎後、鉄筋をガス切断、②のブロック塊をホイールクレーンで撤去し、③の桁材切断・撤去を行う。

9. 3 骨材再生工

1. 適用

自走式破砕機によるコンクリート殻（鉄筋有無）の破砕作業で骨材粒度 0 ～ 4 0 m m の骨材再生工（自走式）に適用する。

2. 数量算出項目

骨材再生の数量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	3 次元 モデル	属 性 情 報			
		規 格	単 位	数 量	備 考
骨 材 再 生 工	A	○	m ³		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 骨材再生工は、破砕前の殻処理量を規格（殻投入寸法 6 0 0 m m 以下、6 0 0 m 超）ごとに区分して算出する。

2. 骨材再生により、鉄屑が発生する場合は、鉄屑質量（t）を算出する。

9. 4 コンクリート削孔工

1. 適用

コンクリート構造物の削孔（用心鉄筋（さし筋）あと施工アンカー、防護柵類、排水穴等）作業に適用する。

削孔機械における適用削孔径及び削孔深

削孔機械	削孔径	削孔深
電動ハンマドリル	10mm 以上 30mm 未満	30mm 以上 400mm 以下
さく岩機（ハンドドリル）	30mm 以上 60mm 未満	100mm 以上 1,100mm 以下
コンクリート穿孔機 （電動式コア ボーリングマシン）	60mm 以上 100mm 未満	50mm 以上 1,100mm 以下
	100mm 以上 200mm 以下	50mm 以上 400mm 以下

2. 数量算出項目

コンクリート削孔（電動ハンマドリル）コンクリート削孔（さく岩機）コンクリート削孔（コンクリート穿孔機）の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、削孔深さ、削孔径とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目		3次元 モデル	属性情報				
			削孔径	削孔深さ	単位	数量	備考
コンクリート削孔 (電動ハンマドリル)		B	×	○	孔		
コンクリート削孔 (さく岩機)		B	×	○	孔		
コンクリート削孔 (コンクリート穿孔機)		B	○	○	孔		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 削孔径による区分は、以下のとおりとする。

積算条件	区分	参考 (使用ビット径)
削孔径	6 0 mm 以上 6 4 mm 未満	6 4 . 7 mm
	6 4 mm 以上 7 7 mm 未満	7 7 . 4 mm
	7 7 mm 以上 9 0 mm 未満	9 0 . 8 mm
	9 0 mm 以上 1 0 0 mm 未満	1 1 0 . 0 mm
	1 0 0 mm 以上 1 1 0 mm 未満	1 1 0 . 0 mm
	1 1 0 mm 以上 1 2 8 mm 未満	1 2 8 . 5 mm
	1 2 8 mm 以上 1 6 0 mm 未満	1 6 0 . 0 mm
	1 6 0 mm 以上 1 8 0 mm 未満	1 8 0 . 0 mm
	1 8 0 mm 以上 2 0 0 mm 以下	2 0 4 . 0 mm

(3) 削孔深さによる区分は、以下のとおりとする。

①コンクリート削孔 (電動ハンマドリル)

削孔深さ	3 0 mm 以上 2 0 0 mm 未満
	2 0 0 mm 以上 4 0 0 mm 以下

②コンクリート削孔 (さく岩機)

削孔深さ	1 0 0 mm 以上 2 0 0 mm 未満
	2 0 0 mm 以上 3 0 0 mm 未満
	3 0 0 mm 以上 4 0 0 mm 未満
	4 0 0 mm 以上 6 0 0 mm 未満
	6 0 0 mm 以上 8 0 0 mm 未満
	8 0 0 mm 以上 1 , 0 0 0 mm 未満
	1 , 0 0 0 mm 以上 1 , 1 0 0 mm 以下

③コンクリート削孔 (コンクリート穿孔機)

削孔深さ	5 0 mm 以上 2 0 0 mm 未満
	2 0 0 mm 以上 4 0 0 mm 未満
	(削孔径が 1 0 0 mm 以上 2 0 0 mm 以下の場合 削孔深さは 2 0 0 mm 以上 4 0 0 mm 以下)
	4 0 0 mm 以上 6 0 0 mm 未満
	6 0 0 mm 以上 8 0 0 mm 未満
	8 0 0 mm 以上 1 , 1 0 0 mm 以下

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。

9. 5 殻運搬

1. 適用

構造物撤去工、舗装版破碎及びモルタルの吹付法面のとりこわし作業における殻運搬に適用する。

ただし、路面切削作業で発生したアスファルト殻の場合、自動車専用道路を利用する場合、運搬距離が60kmを超える場合には適用しない。

2. 数量算出項目

運搬体積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、殻発生作業、積込工法区分、運搬距離とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報					
		殻発生 作業	積込工法 区分	運搬距離	単位	数量	備 考
殻 運 搬	A	○	○	○	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 設計数量は、構造物をとりこわす前の体積とする。

(2) 殻発生作業と積込工法区分

①コンクリート（無筋・鉄筋） ———— 機械積込

構造物とりこわし

②舗装版破碎 ————

- 機械積込（騒音対策不要、舗装版厚15cm超）
- 機械積込（騒音対策必要）
- 機械積込（騒音対策不要、舗装版厚15cm以下）
- 機械積込（小規模土工）

③吹付法面取壊し（モルタル） ———— 機械積込

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」によるものとする。

10章 仮設工

10.1	土留・仮締切工	3-145
10.2	締切排水工	3-150
10.3	仮橋・仮栈橋工	3-151
10.4	足場工	3-153
10.5	支保工	3-163
10.6	仮囲い設置撤去工	3-167
10.6.1	仮囲い設置撤去工	3-167
10.6.2	雪寒仮囲い工	3-168
10.7	土のう工	3-173
10.8	切土及び発破防護柵工	3-174
10.9	汚濁防止フェンス工	3-176
10.10	アンカー工（ロータリーパーカッション式）	3-177
10.11	鉄筋挿入工（ロックボルト工）	3-180
10.12	ウエルポイント工	3-183
10.13	敷鉄板設置撤去工	3-184

10章 仮設工

10.1 土留・仮締切工

1. 適用

土留（親杭横矢板工法、鋼矢板工法）、仮締切（一重締切、二重締切）、路面覆工等の仮設工に適用する。

2. 矢板工

（1）数量算出項目

矢板工の延長、枚数、質量を区分ごとに算出する。

（2）区分

区分は、施工箇所、規格、矢板長とする。

1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報					
		施工箇所	規格	矢板長 (H形鋼長)	単位	数量	備考
延長	Ⅱ	○	○	○	m		
枚数 (本数)	Ⅱ				枚 (本)		
数量	Ⅱ				t		

3次元モデルによる数量算出は、鋼構造を参考とする

注) () 書きは、H形鋼に適用する。

2) 施工箇所区分

施工箇所（ブロック）ごとに区分して算出する。

3) 規格および矢板長（H形鋼長）区分

矢板（H形鋼）の材質、型式、1枚当り長さ（1本当り長さ）ごとに区分して算出する。
なお、親杭（中間杭）に使用するH形鋼は、杭用（生材）を標準とする。

（3）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) 枚数

施工枚数は、鋼矢板の中心線の長さを1枚当りの幅で除した値とし、小数以下の端数は切上げて整数にまとめるものとする。

なお、施工場所から矢板置場までの距離について、30m以内の場合と30mを超える場合毎に区分して算出する。

2) 継手数

継矢板を施工する場合は、矢板（H形鋼）の規格毎に、1枚(本)当たり継手数(箇所)についても算出する。

3) 質量

施工質量は、次式により算出するものとする。

施工質量＝矢板長(H形鋼長)×単位質量×施工枚数(本数)

◎ 鋼矢板の施工質量算出例

$$\left. \begin{array}{l} \text{施工延長 } L = 23.6 \text{ m、III 型 } H = 10 \text{ m/枚 の場合} \\ \text{施工質量} = 35.4 \text{ t} \\ \\ 23.6 \text{ m} \div 0.4 \text{ m/枚} = 59 \text{ 枚} \\ 10 \text{ m/枚} \times 0.06 \text{ t/m} \times 59 \text{ 枚} = \underline{35.4 \text{ t}} \end{array} \right\}$$

4) 打込長又は圧入長及び引抜長を、施工箇所(ブロック)ごとに算出する。

また、打込長又は圧入長に対する最大N値又は各地層ごとの加重平均N値も算出する。

<参考>

型 式	単位質量(k g/m)	幅(mm)
S P-Ⅱ	48.0	400
S P-Ⅲ	60.0	〃
S P-Ⅳ	76.1	〃
S P-Ⅱ _A	43.2	〃
S P-Ⅲ _A	58.4	〃
S P-Ⅳ _A	74.0	〃
S P-V _L	105.0	500
S P-VI _L	120.0	〃
S P-Ⅱ _w	61.8	600
S P-Ⅲ _w	81.6	〃
S P-Ⅳ _w	106.0	〃
H-200	49.9	—
H-250	71.8	—
H-300	93.0	—
H-350	135.0	—
H-400	172.0	—

注) 1. ランゼン型：鋼矢板の断面形状が右図のもの

2. 杭用(生材)：加工していないそのままの材



質

3. 仮設材設置撤去工

(1) 数量算出項目

切梁、腹起し、タイロッド、横矢板、覆工板、覆工板受桁等の数量を区分ごとに算出する。

(2) 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	3次元 モデル	属 性 情 報				
		施 工 所	規 格	単 位	数 量	備 考
切 梁 ・ 腹 起 し	Ⅱ	○	○	t		
タイロッド ・ 腹起し	Ⅱ		○	t		
横 矢 板	Ⅱ		○	m ²		
覆 工 板	Ⅱ		○	m ²		
覆 工 板 受 桁	Ⅱ		○	t		設置面積 700m ² を 超える場合
覆工板受桁用桁受	Ⅱ		○	t		設置面積 700m ² を 超える場合

3次元モデルによる数量算出方法は、鋼構造を参考とする

2) 施工箇所区分

施工箇所（ブロック）ごとに区分して算出する。

3) 規格区分

仮設材の材質、型式、寸法等ごとに区分して算出する。

(3) 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) 切梁・腹起し等

切梁・腹起し等の質量は、下表の算出方法により算出する。

部材名	部 品 名	質量算出方法	備 考
主部材	切梁、腹起し、 火打梁、補助ピース	積上げ	キリンジャッキ・火打受ピース(火打 ブロック)の長さに相当する部材長 の質量を控除すること。
副部材 (A)	隅部ピース、交差部ピース、 カバープレート、キリンジャッキ、 ジャッキカバー、ジャッキハンドル、 火打受ピース、腰掛金物、 (火打ブロック)	主部材質量 × 0.22 (0.67)	キリンジャッキ・火打受ピースの長さ は、どちらも50cmとする。 火打ブロックを使用する場合は、 ()内の値とする。
副部材 (B)	ブラケット、ボルト、ナット	主部材質量 × 0.04 (0.06)	1回毎全損とする。 火打ブロックを使用する場合は、 ()内の値とする。

注) 1. 運搬質量については、主部材、副部材 (A) (リース材) について計上するものと
し、副部材 (B) (1 回毎全損とするもの) については運搬重量として計上しない。

2) タイロッド

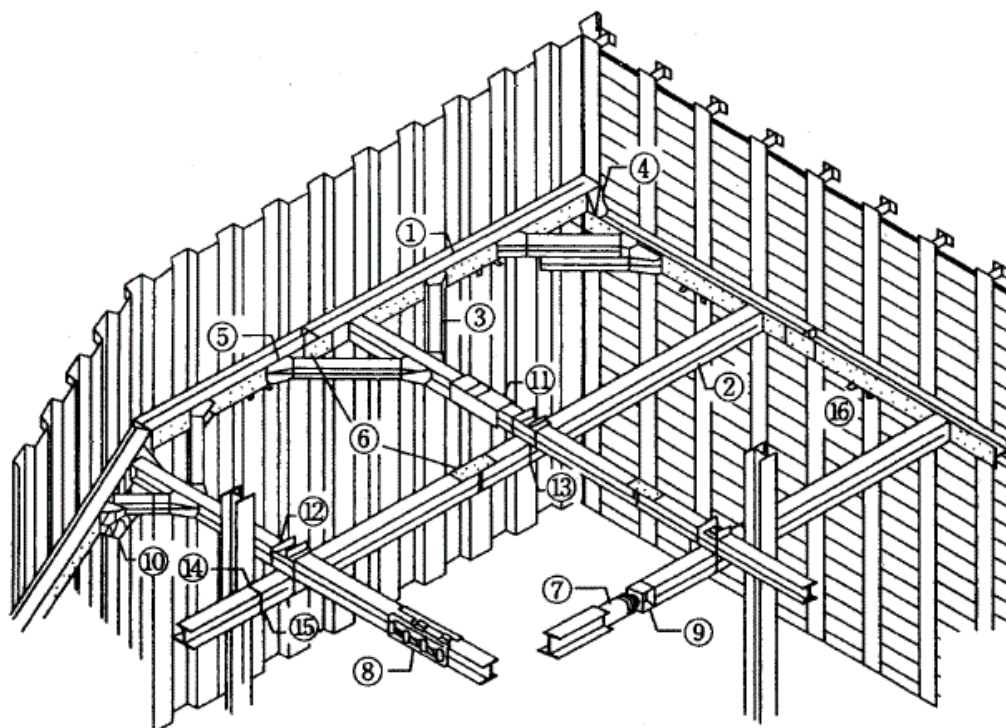
タイロッドの質量は、本体、ターンバックル、リングジョイントおよび定着ナットの
合計とする。

3) 横矢板

横矢板の数量は、横矢板を施工する壁面積を算出する。

なお、規格には、横矢板厚を表示すること。

4) 土留め・締切概念図



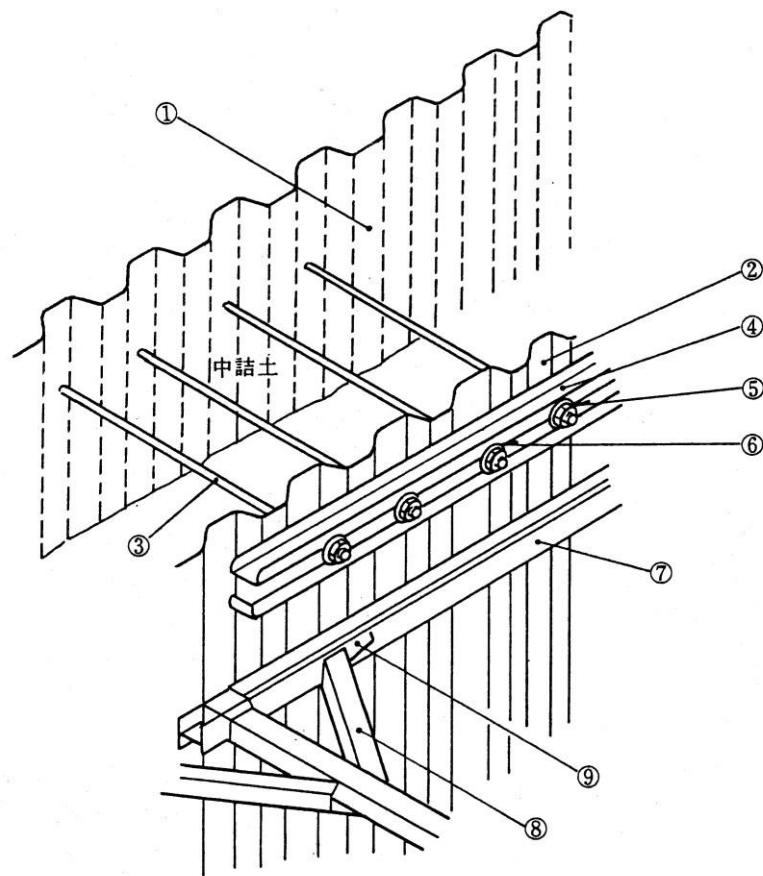
<参考>

No	部 材 名 称
1	腹 起 し
2	切 梁
3	火 打 梁
4	隅部ピース
5	火打受ピース
6	カバースプレート
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	締付用Uボルト
15	切梁ブラケット
16	腹起し部ブラケット

H形鋼 (加工材) の単位質量

規 格	単位質量 (kg/m)
200型	55.0
250型	80.0
300型	100.0
350型	150.0
400型	200.0

5) 二重鋼矢板締切概念図



No	部 材 名 称
1	外側鋼矢板
2	掘削側鋼矢板
3	タイロッド
4	タイロッド取付用腹起し
5	ナット
6	ワッシャー
7	腹起し
8	火打梁
9	火打受ピース

10. 2 締切排水工

1. 適用範囲

仮設工のうち河川、道路、砂防工事などの水中締切、地中締切の排水工事に適用するものとし、ダム本体工事などの大規模工事には適用しない。

2. 数量算出項目

締切排水の排水量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は全揚程とする。

(1) 数量算出項目一覧表

項 目	3次元 モデル	属 性 情 報			
		全 揚 程	単 位	数 量	備 考
締切排水量	B	10m以下	m ³ /h		
	B	10mを超え 15m以下	m ³ /h		
	B	15mを 超えるもの	m ³ /h		全揚程（m）も算出する

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

10. 3 仮橋・仮栈橋工

1. 適用

鋼製による仮橋及び仮栈橋の上部工（桁、覆工板、高欄）と下部工（橋脚・杭橋脚）に適用する。

2. 数量算出項目

仮橋・仮栈橋上部、覆工板、高欄、橋脚、杭橋脚、定規等の数量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		3次元 モデル	属 性 情 報			
			規 格	単 位	数 量	備 考
上部工	主 桁・横 桁	Ⅱ	○	t		注) 2
	覆 工 板	Ⅱ	○	m ²		
	高 ガードレール	Ⅱ	○	m		仮橋
	欄 単管パイプ	Ⅱ	○	m		仮栈橋
下部工	橋脚（直接基礎形式）	Ⅱ	○	t		注) 3
	杭 橋 脚 （杭基礎形式）	Ⅱ	○	t		注) 4
				本		
	導 杭・導 枠	Ⅱ	○	本		注) 5
高 力 ボ ル ト		Ⅱ	○	t		

3次元モデルによる数量算出方法は、鋼構造を参考とする

注) 1. コンクリート基礎が必要な場合は別途計上する。

2. 上部工の対象質量は、主桁、横桁の質量で、高力ボルトの質量は含まない。

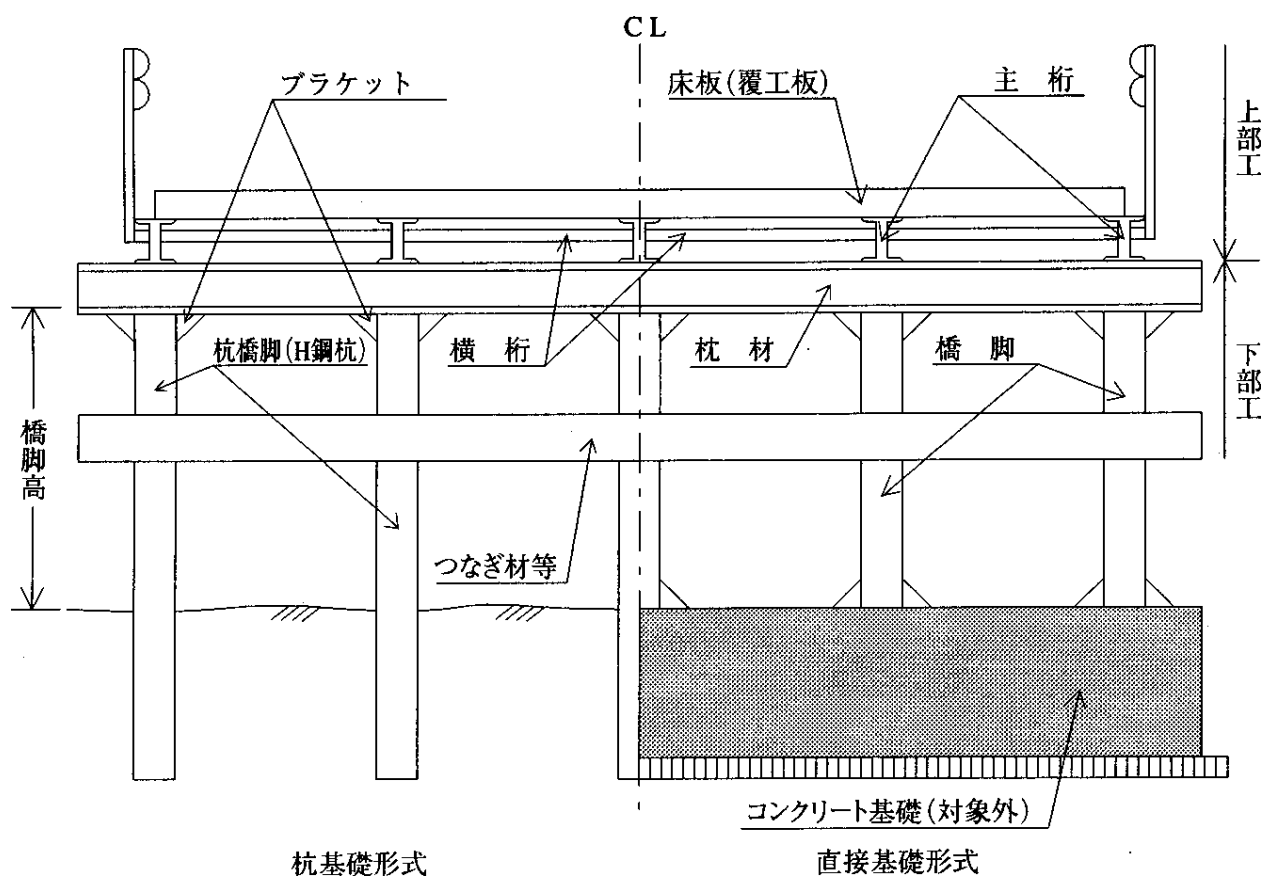
3. 橋脚の対象質量は、橋脚、枕、ブラケット、つなぎ材等の質量で、高力ボルトの質量は含まない。

4. 杭橋脚の対象質量は、枕、ブラケット、つなぎ材等の質量で、高力ボルトの質量は含まない。

5. 導杭・導枠はH型鋼（300×300）とし、導杭施工本数は杭橋脚打込み10本当たり8本が標準であり、導杭の本数を算出のこと。

- (2) 規格区分
仮設材の材質、型式、寸法等ごとに区分して算出する。

- (3) 仮橋・仮栈橋工の概念図
橋脚、杭橋脚等の区分は、下図による



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。

(1) 杭橋脚

数量の算出は、「第1編（共通編）11章仮設工 11. 1 土留・仮締切工（3）数量算出方法」によるものとする。

<参考>仮橋と仮栈橋の定義

仮橋とは、橋の架け替時の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た橋をいう。

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のアプローチとして、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たり、工事用作業足場として利用されるものをいう。

10. 4 足場工

1. 適用

一般土木工事の構造物施工にかかる足場工に適用する。
 ただし、高さ2m未満の構造物には適用しない。また、鋼橋床版、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3編
 (道路編)7章7. 1. 1橋台・橋脚工(1)、10章10. 1共同溝工(1)(2)等には
 適用しない。

2. 数量算出項目

足場の掛面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、構造物、工法とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元 モデル	属性情報				
		構造物	工法	単位	数量	備考
足場	B	○	○	掛 m^2		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造物を参考とする注)
 平均設置高さ「30m以下」と「30m超」に区分し算出する。

(2) 構造物区分

構造物ごとに区分して数量を算出する。

(3) 工法区分

工法による区分は、下表のとおりとする。

工法	設置場所
単管傾斜足場	構造物面が傾斜している箇所 (勾配が1分以上)
手摺先行型 枠組足場	構造物が垂直に近く(勾配1分未満)、 設置面が平坦な箇所
単管足場	枠組足場の設置が不適当な箇所

注) 転落防止の為の安全ネットは、構造物との離隔が30cm以上の

場合原則有りとする。

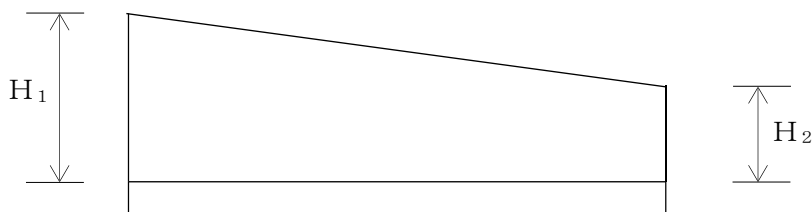
必要ない場合は、明示し区分すること。

(4) 設置高区分

設置高による区分は、下表のとおりとし、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。

平均設置高さ	$H \leq 30 \text{ m}$
	$H > 30 \text{ m}$

◎平均設置高さ : $H = (H_1 + H_2) \div 2$



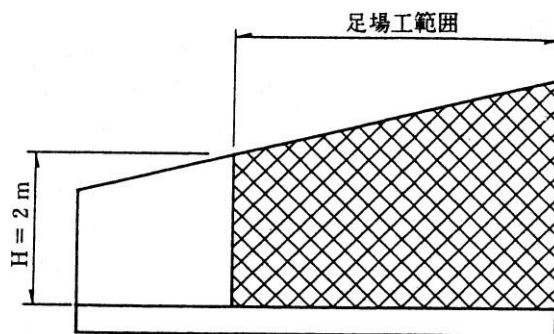
4. 数量算出方法

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。

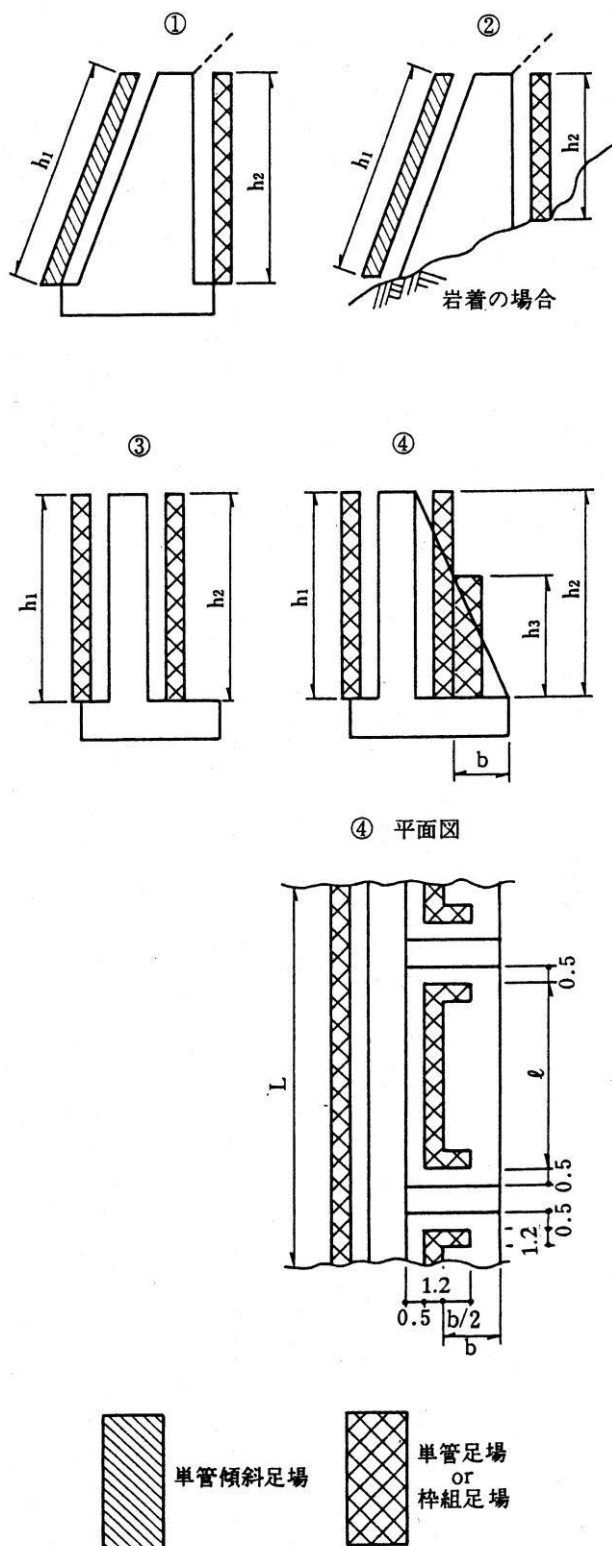
(1) 法枠工については、切土勾配が1割2分（40度）以上の場合に足場を計上するものとする。

(2) 足場面積の算出例

1) 足場工の計上範囲は、下図のとおりとする。



2) 足場面積の算出は、下記のとおりとする。なお、現場条件、構造物の構造および施工方法等でこれによりがたい場合は、別途算出するものとする。



1. 足場工設置側が垂直に近い（勾配 1 分未満）場合
 - I. 標準（足場設置面が平坦）
 - ・ ・ 枠組足場
 - II. I が不適当な場合
 - ・ ・ 単管足場
2. 足場工設置側が傾斜している（勾配 1 分以上）場合
 - ・ ・ 単管傾斜足場
3. 高さ（h）2.0 m 未満の場合は原則として足場は計上しない。
4. 盛土部の石積、ブロック積は足場を計上しない。
5. 足場工面積（掛 m^2 ）

L = 延長（m）

 - ①

単管傾斜 = $h_1 \times L$

枠組 = $h_2 \times L$
 - ②

単管傾斜 = $h_1 \times L$

枠組 or 単管 = $h_2 \times L$
 - ③

枠組 = $h_1 \times L + h_2 \times L$
 - ④

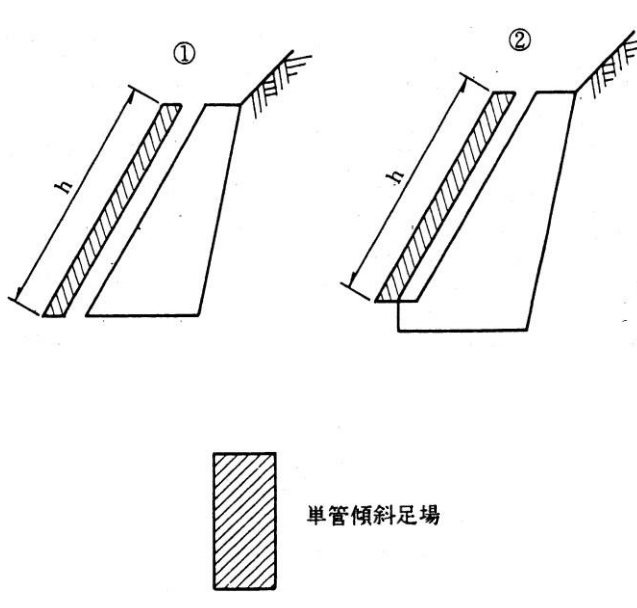
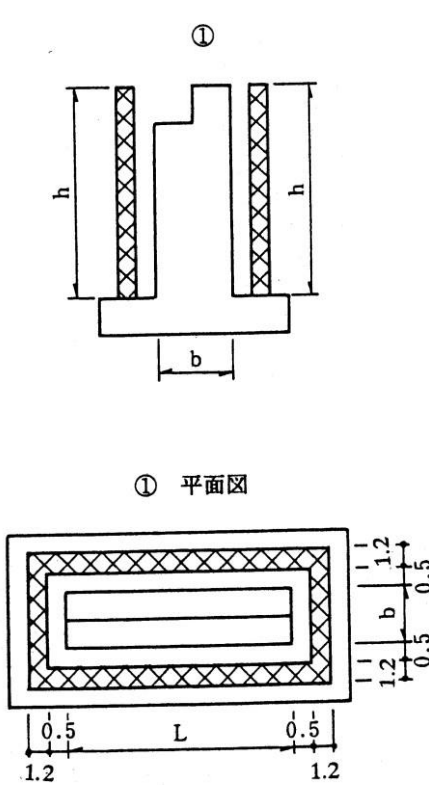
（ $h_3 < 2.0$ m の場合）

枠組 = $h_1 \times L + h_2 \times \Sigma$

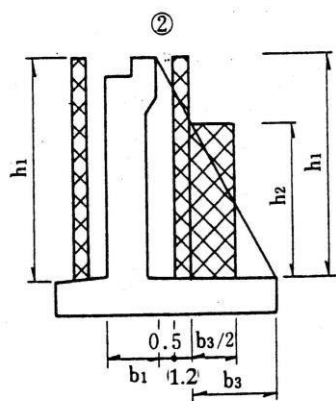
（ $h_3 > 2.0$ m の場合）

枠組 = $h_1 \times L + h_2 \times \Sigma + N \times (h_3 \times b)$

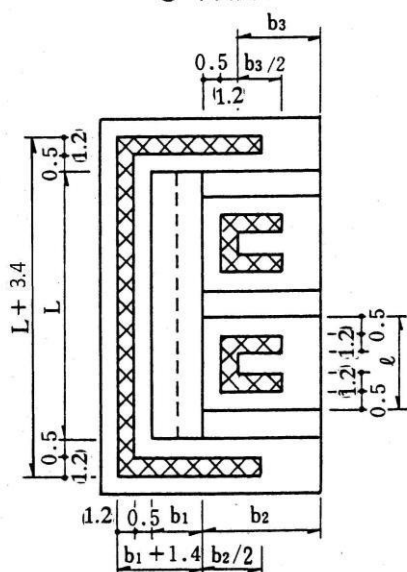
= 控え壁（扶壁）数

切土部擁壁		- 足場工設置側が垂直に近い（勾配 1 分未満）場合 - 標準（足場設置面が平坦） ・・・桢組足場 - I が不適当な場合 ・・・単管足場 - 足場工設置側が傾斜している（勾配 1 分以上）場合 ・・・単管傾斜足場 - 高さ（h）2.0 m 未満の場合は原則として足場は計上しない。 - 足場工面積（掛m^2） ①② 単管傾斜 = $h \times L$
橋台		- 足場工設置側が垂直に近い（勾配 1 分未満）場合 - 標準（足場設置面が平坦） ・・・桢組足場 - I が不適当な場合 ・・・単管足場 - 足場工設置側が傾斜している（勾配 1 分以上）場合 ・・・単管傾斜足場 - 高さ（h）2.0 m 未満の場合は原則として足場は計上しない。 - フーチング部についても高さ（h）が 2.0 m 以上の場合は足場を計上する。 - 足場工面積（掛m^2） - 桢組 = $\{2(b + L) + 8.8\} \times h$ $(h_3 < 2.0 \text{ m の場合})$ 桢組 = $\{L + 2 \times b_1 + 4.4 + 2 \times (\varnothing - 1.0)\} \times h_1 + h_1 \times b_2$ $(h_3 > 2.0 \text{ m の場合})$ 桢組 = $\{L + 2 \times b_1 + 4.4 + 2 \times (\varnothing - 1.0)\} \times h_1 + h_1 \times b_2 + h_2 \times b_3 \times 2$ - 単管傾斜 = $h_1 \times L$ 桢組 = $(L + 2 \times b_1 + 4.4) \times h_2 + h_3 \times b_2$

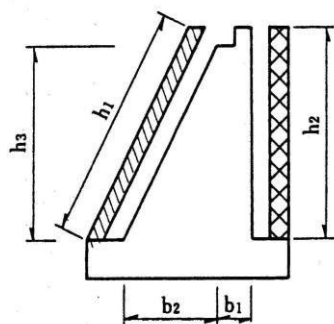
橋
台



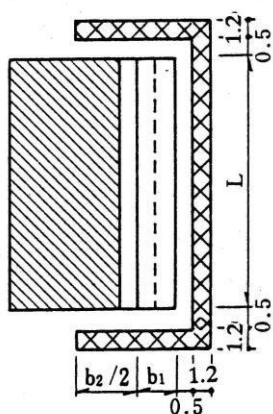
② 平面図



③



③ 平面図

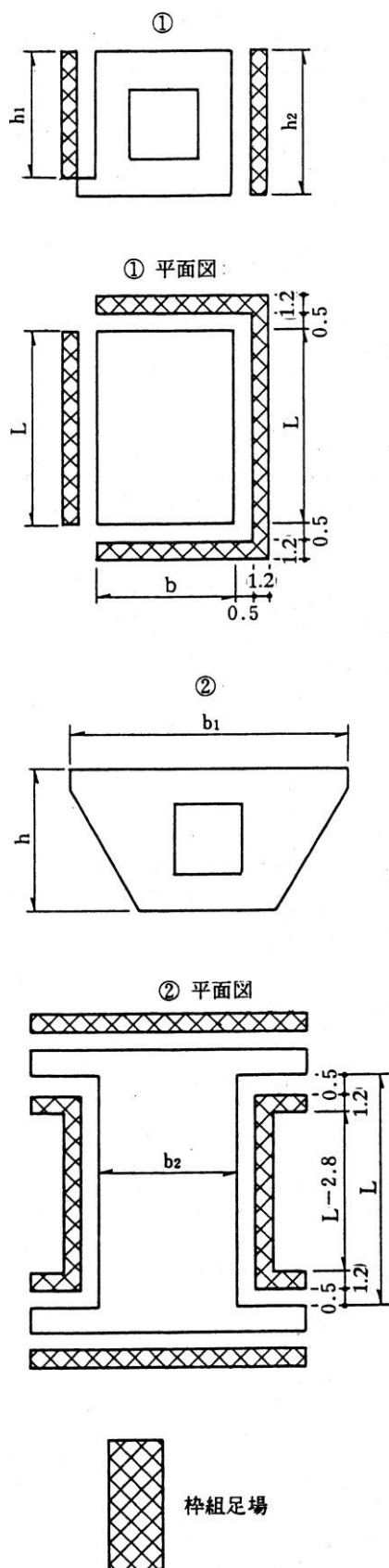


単管傾斜足場



枠組足場

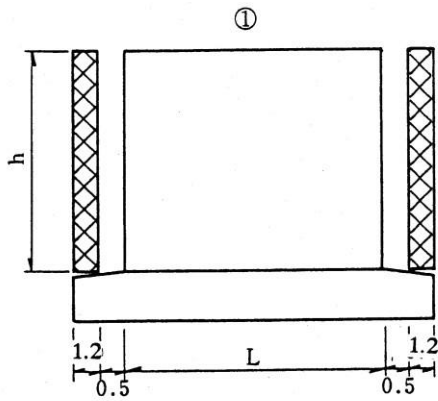
1. 足場工設置側が垂直に近い（勾配 1 分未満）場合
 - I. 標準（足場設置面が平坦）
 - ・ ・ 枠組足場
 - II. I が不適当な場合
 - ・ ・ 単管足場
2. 足場工設置側が傾斜している（勾配 1 分以上）場合
 - ・ ・ 単管傾斜足場
3. 高さ（h）2.0m 未満の場合は原則として足場は計上しない。
4. フーチング部についても高さ（h）が 2.0m 以上の場合は足場を計上する。
5. 足場工面積（掛 m^2 ）
 - ① 枠組 = $\{2(b+L)+8.8\} \times h$
 - ② ($h_1 < 2.0m$ の場合)
 - 枠組 = $\{L+2 \times b_1+4.4+2 \times (l-1.0)\} \times h_1+h_1 \times b_2$
 - ($h_1 > 2.0m$ の場合)
 - 枠組 = $\{L+2 \times b_1+4.4+2 \times (l-1.0)\} \times h_1+h_1 \times b_2+h_2 \times b_3 \times 2$
 - ③ 単管傾斜 = $h_1 \times L$
 - 枠組 = $(L+2 \times b_1+4.4) \times h_2+h_3 \times b_2$



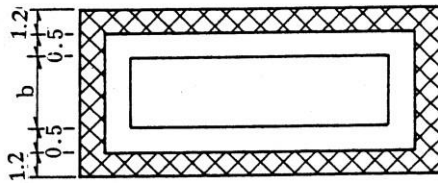
1. 桝組足場を標準とする。
2. 高さ（h）が2.0m未満は原則として足場は計上しない。
3. 足場工面積（掛 m^2 ）
 - ①

$$\text{桝組} = h_1 \times L + (L + 2 \times b + 4.4) \times h_2$$
 - ②

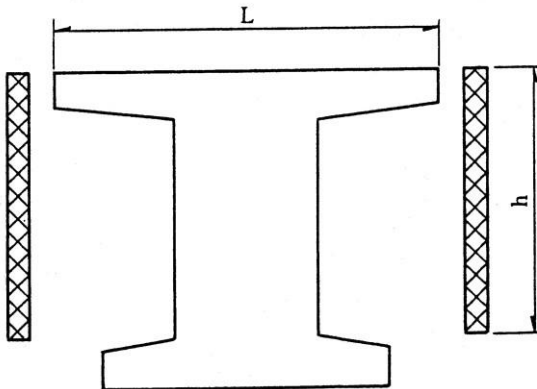
$$\text{桝組} = 2 \times (L + 2 \times b_1 - b_2 - 4.4) \times h$$



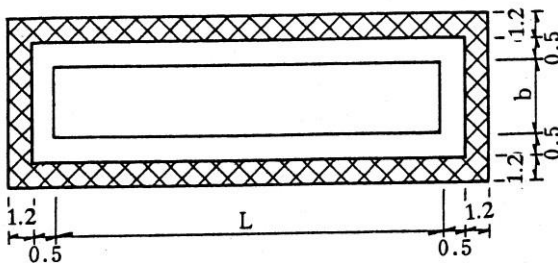
① 平面図



② (埋戻しを考慮しない場合)

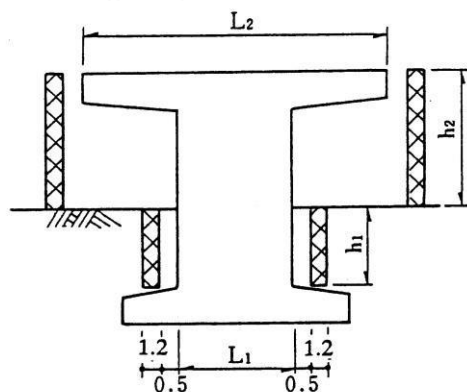


② (埋戻しを考慮しない場合) 平面図

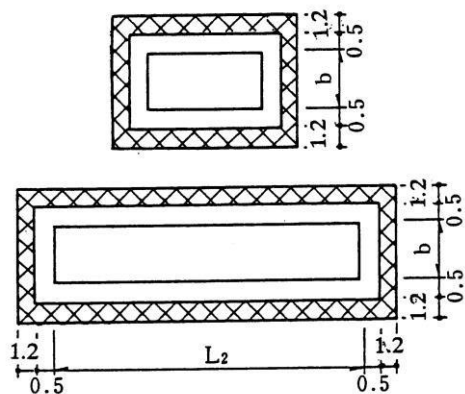


1. 枠組足場を標準とする。
2. 高さ (h) 2.0m未満は原則として足場は計上しない。
3. フーチング部についても高さ (h) が 2.0m以上の場合は足場を計上する。
4. 足場工面積 (掛 m^2)
 - ① 枠組 $=\{2 \times (b + L) + 8.8\} \times h$
 - ② (埋戻しを考慮しない場合)
枠組 $=\{2 \times (b + L) + 8.8\} \times h$
 - ② (埋戻しを考慮する場合)
枠組 $=\{2 \times (b + L_1) + 8.8\} \times h_1$
 $+ \{2 \times (b + L_2) + 8.8\} \times h_2$
 - ③ (埋戻しを考慮しない場合)
枠組 $=\{2 \times (b + L) + 8.8\} \times h$
 - ③ (埋戻しを考慮する場合)
枠組 $=\{2 \times (b + L_1) + 8.8\} \times 2$
 $\times h_1 + \{2 \times (b + L_2) + 8.8\} \times h_2$
 - ④
枠組 $=\{4 \times (b_1 + b_2) + 17.6\} \times h$

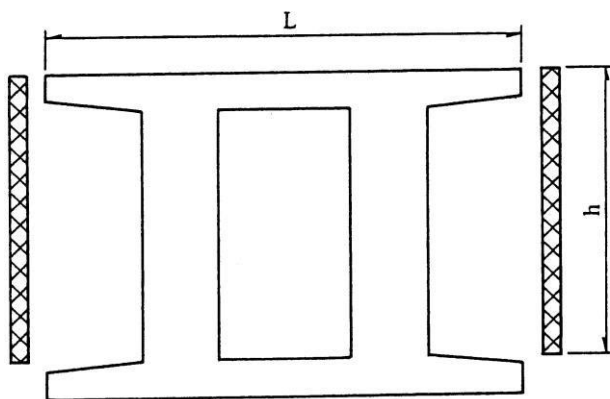
② (埋戻しを考慮する場合)



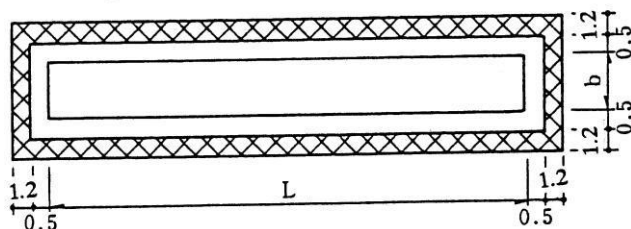
② (埋戻しを考慮する場合) 平面図



③ (埋戻しを考慮しない場合)



③ (埋戻しを考慮しない場合) 平面図



1. 枠組足場を標準とする。
2. 高さ (h) 2.0 m未満は原則として足場は計上しない。
3. フーチング部についても高さ (h) が 2.0 m以上の場合は足場を計上する。
4. 足場工面積 (掛 m^2)

①

$$\text{枠組} = \{2 \times (b + L) + 8.8\} \times h$$

② (埋戻しを考慮しない場合)

$$\text{枠組} = \{2 \times (b + L) + 8.8\} \times h$$

② (埋戻しを考慮する場合)

$$\begin{aligned} \text{枠組} = & \{2 \times (b + L_1) + 8.8\} \times h_1 \\ & + \{2 \times (b + L_2) + 8.8\} \\ & \times h_2 \end{aligned}$$

③ (埋戻しを考慮しない場合)

$$\text{枠組} = \{2 \times (b + L) + 8.8\} \times h$$

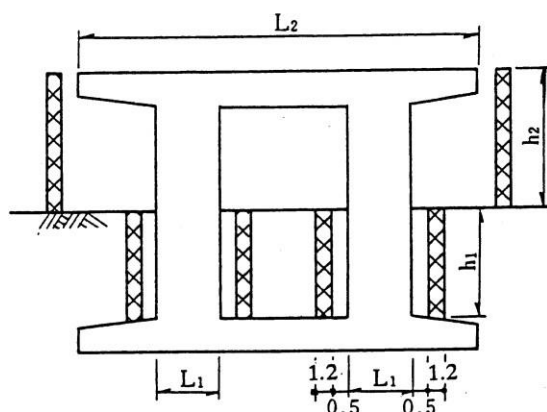
③ (埋戻しを考慮する場合)

$$\begin{aligned} \text{枠組} = & \{2 \times (b + L_1) + 8.8\} \times 2 \\ & \times h_1 + \{2 \times (b + L_2) + 8.8\} \\ & \times h_2 \end{aligned}$$

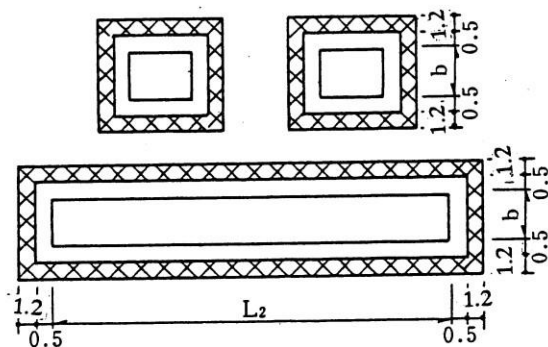
④

$$\begin{aligned} \text{枠組} = & \{4 \times (b_1 + b_2) + 17.6\} \\ & \times h \end{aligned}$$

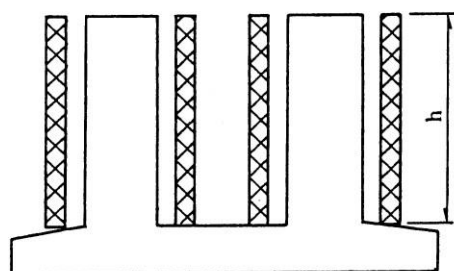
③ (埋戻しを考慮する場合)



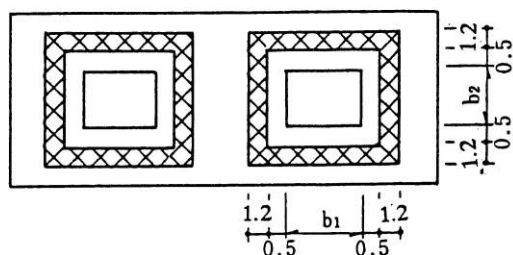
③ (埋戻しを考慮する場合) 平面図



④



④ 平面図



枠組足場

1. 枠組足場を標準とする。
2. 高さ (h) 2.0m未満は原則として足場は計上しない。
3. フーチング部についても高さ(h)が2.0m以上の場合は足場を計上する。
4. 足場工面積 (掛 m^2)
 - ①

$$\text{枠組} = \{2 \times (b + L) + 8.8\} \times h$$
 - ② (埋戻しを考慮しない場合)

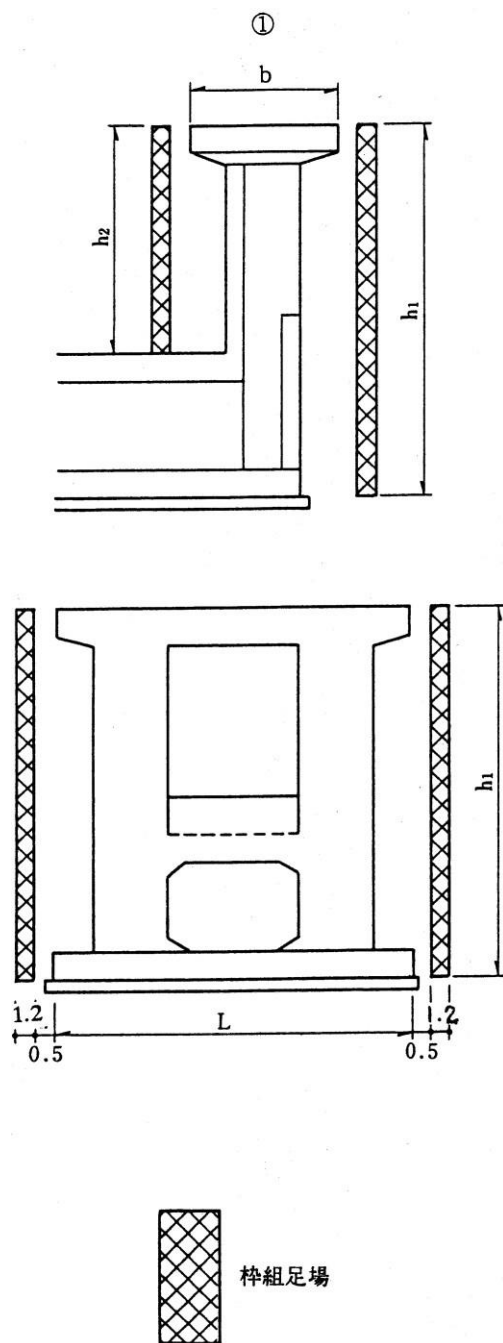
$$\text{枠組} = \{2 \times (b + L) + 8.8\} \times h$$
 - ② (埋戻しを考慮する場合)

$$\text{枠組} = \{2 \times (b + L_1) + 8.8\} \times h_1 + \{2 \times (b + L_2) + 8.8\} \times h_2$$
 - ③ (埋戻しを考慮しない場合)

$$\text{枠組} = \{2 \times (b + L) + 8.8\} \times h$$
 - ③ (埋戻しを考慮する場合)

$$\text{枠組} = \{2 \times (b + L_1) + 8.8\} \times 2 \times h_1 + \{2 \times (b + L_2) + 8.8\} \times h_2$$
 - ④

$$\text{枠組} = \{4 \times (b_1 + b_2) + 17.6\} \times h$$



1. 桝組足場を標準とする。
2. 高さ (h) 2.0 m未満は原則として足場は計上しない。
3. 足場工面積 (掛 m^2)
 - ① 桝組 $=\{2 \times (b + L) + 8.8\} \times h_1 - (h_1 - h_2) \times (L + 1.0)$

10.5 支保工

1. 適用

一般土木工事の構造物施工の支保工に適用する。
 ただし、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3編(道路編)7章7.1.1橋台・橋脚工(1)、10章10.1共同溝工(1)(2)には
 適用しない。

2. 数量算出項目

支保の空体積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、構造物、工法、設置高、支保耐力とする。

(1) 数量算出項目および区分一覧表

項目 \ 区分	3次元 モデル	属性情報						
		構造物	工 法	支 保 耐 力	設置高	単 位	数 量	備 考
支 保	A	○	○	○	○	空m ³		

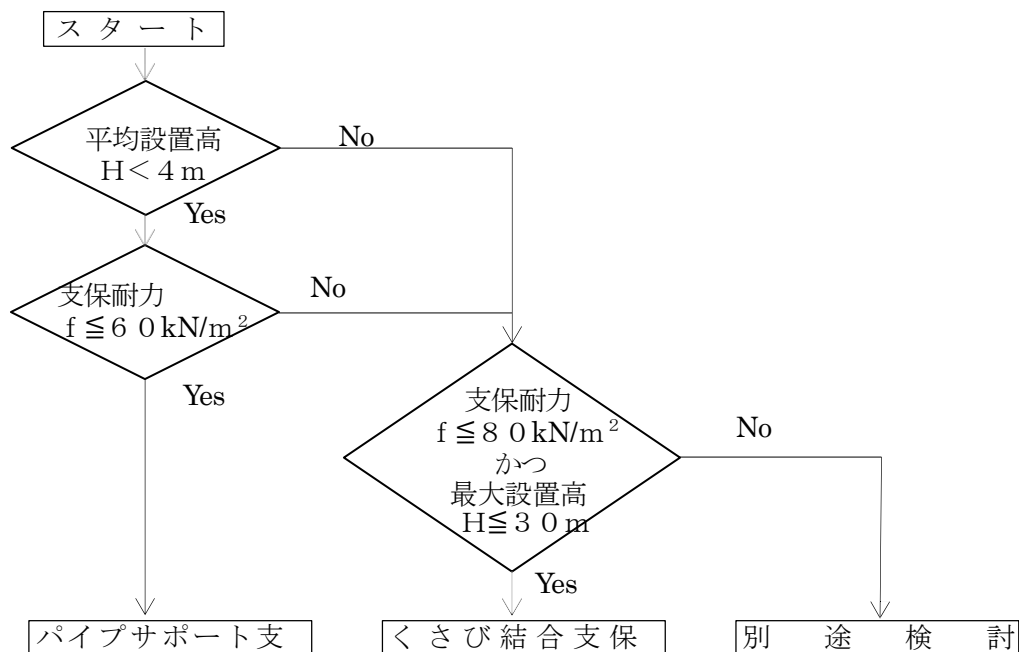
3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 構造物区分

構造物ごとに区分して算出する。

(3) 工法区分

工法による区分は、下記工法選定フローによる。



注) 支保耐力80 kN/m²を超える場合、又は最大設置高さが30 mを超える場合は、
 別途工法等を検討するものとする。

(4) 支保耐力及び設置高区分

支保耐力及び設置高による区分は、下表のとおりとする。

1) パイプサポート支保工

平均設置高(m)	支 保 耐 力	コンクリート厚 (c m) (参考)
$H < 4.0 \text{ m}$	40 kN/m^2 以下	$t \leq 120 \text{ cm}$
	40 kN/m^2 を超え 60 kN/m^2 以下	$120 \text{ cm} < t \leq 190 \text{ cm}$

注) 1. 平均設置高による区分は、全数量について対象とする。

2. 張出部等で断面が変化する場合のコンクリート厚は平均とする。(支保工概念図参照)

2) パイプサポート支保工 (小規模)

平均設置高 (m)	支 保 耐 力	コンクリート厚 (c m) (参考)
$H < 4.0 \text{ m}$	40 kN/m^2 以下	$t \leq 120 \text{ cm}$

注) 1. 総設置数量 40 空m^2 以下とする。

3) くさび結合支保工

施工基面からの 最大高さ (m)	支 保 耐 力	コンクリート厚 (c m) (参考)
$h \leq 3.0$	40 kN/m^2 以下	$t \leq 120 \text{ cm}$
	40 kN/m^2 を超え 80 kN/m^2 以下	$120 \text{ cm} < t \leq 250 \text{ cm}$
$h > 3.0$	40 kN/m^2 以下	$t \leq 120 \text{ cm}$
	40 kN/m^2 を超え 80 kN/m^2 以下	$120 \text{ cm} < t \leq 250 \text{ cm}$

注) 1. 張出部等で断面が変化する場合のコンクリート厚は平均とする。

(支保工概念図参照)

4. 数量算出方法

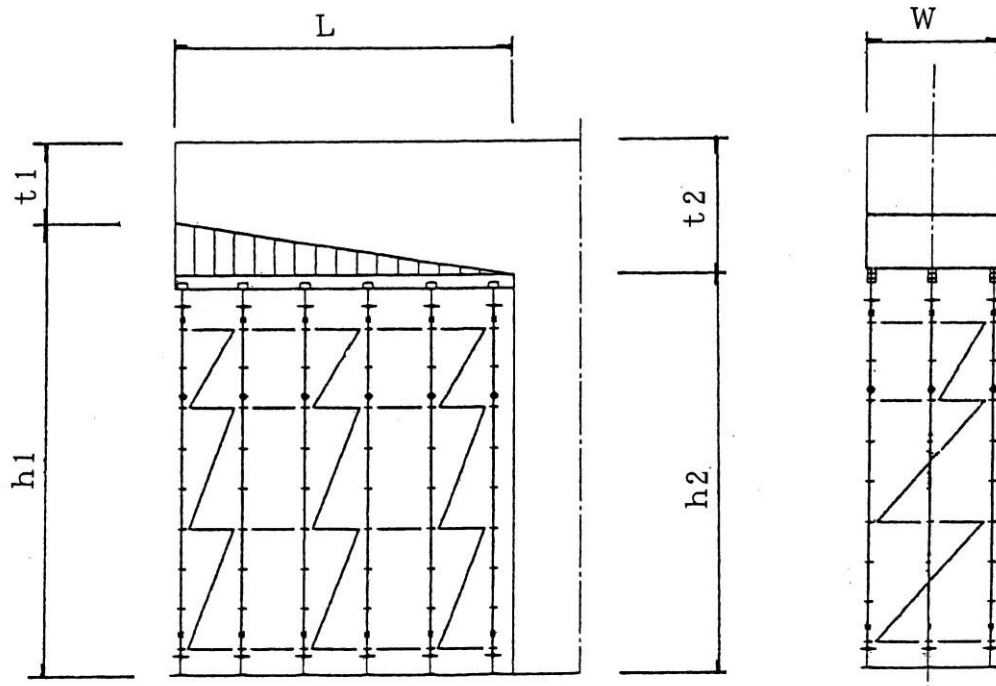
数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

（1）空体積の算出例

支保の空体積の算出は、下記のとおりとする。なお、現場条件、構造物の構造及び施工方法等でこれによりがたい場合は、別途算出するものとする。

函 渠 ・ 橋 脚 等	① ②（埋戻しを考慮しない場合） ②（埋戻しを考慮する場合） ③（埋戻しを考慮しない場合） ③（埋戻しを考慮する場合）	支保工の体積（空m^3） 左図に示す内空断面

(2) 支保工概念図 (参考例)



支保工対象数量は、完成内空断面とする。

◎ 支保耐力決定のためのコンクリート厚 (t) は、次式により算出する。

$$t = (t_1 + t_2) \div 2$$

◎ 支保工の空体積(空 m^3)は、次式により算出する。

$$V = (h_1 + h_2) \div 2 \times L \times W$$

10.6 仮囲い設置撤去工

10.6.1 仮囲い設置撤去工

1. 適用

建設工事現場における仮囲いの設置及び撤去に適用する。

2. 数量算出項目

仮囲いの延長を算出する。

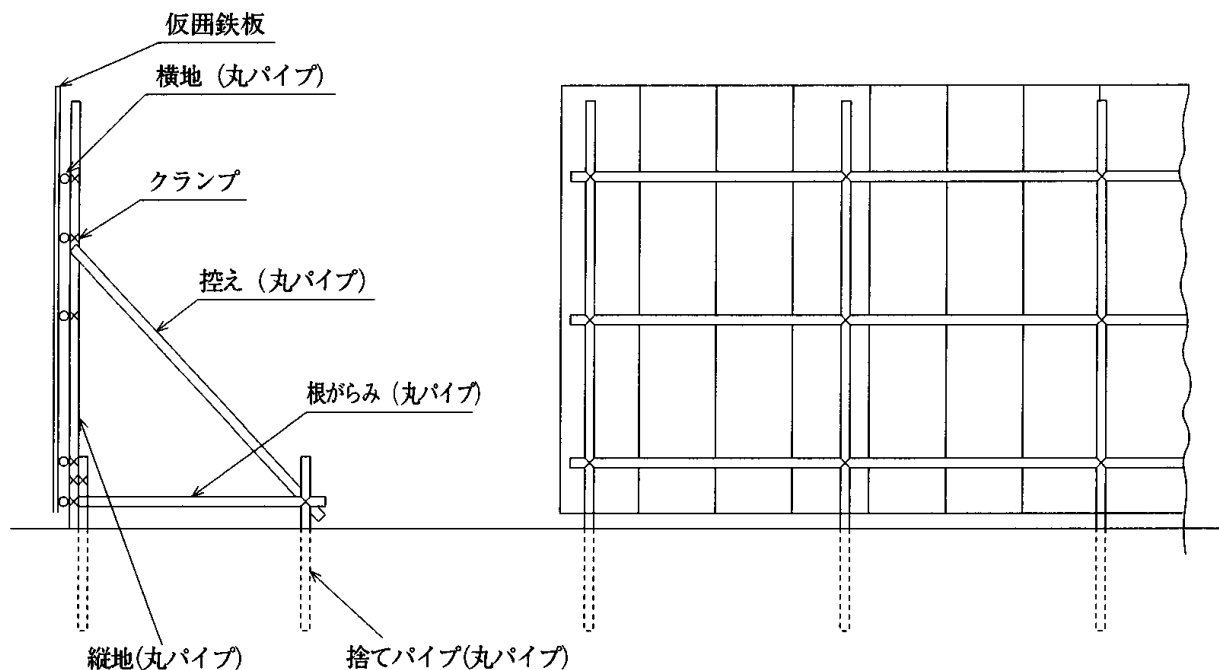
(1) 数量算出項目区分一覧表

項 目	3次元 モデル	属 性 情 報				
		高さ	基礎形式	単位	数 量	備 考
仮 囲 い	B	○	○	m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

高さ3m、基礎形式は単管による土中打込みを標準とする。これによらない場合は、使用する材料ごとに規格、数量を算出する。

3. 参考図（仮囲い概念図）



10.6.2 雪寒仮囲い工

1. 適用

積雪寒冷地の冬期における土木構造物の施工において、平均設置高 15m以下の「雪寒仮囲い」の設置及び撤去に適用する。

2. 数量算出項目

雪寒仮囲いの面積を区分毎に算出し、特殊養生は対象とするコンクリート体積を算出する。

3. 区分

区分は、雪寒仮囲いの構造形式とする。

(1) 数量算出項目一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報			
		構造形式	単位	数量	備考
雪寒仮囲い	B	○	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 構造形式区分

下記のとおり、構造形式ごとに区分して算出する。

- ①Pタイプ
- ②Wタイプ
- ③PWタイプ

※さらに、「②Wタイプ、③PWタイプ」については、枠組足場と枠組足場以外で数量を区分すること。

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。

※雪寒仮囲いの数量算出方法は、下記を標準とする。なお、数量算出の仮囲い面積とは、壁面および屋根部の計5面の外面積を対象とする。

（1）Pタイプ（標準タイプ）

$$S = L \times (H_1 + H_2 + B_2) + B_1 \times (H_1 + H_2) \quad (\text{m}^2)$$

S : 仮囲い面積 (m²)

b : 対象構造物の幅 (m)

ℓ : 対象構造物の長さ (m)

h : 対象構造物の高さ (m)

B₁ : 仮囲いの底面の幅 (m)

$$B_1 = b + 0.8 \times 2$$

B₂ : 仮囲いの屋根の幅 (m)

$$B_2 = \sqrt{B_1^2 + (B_1 \times 0.1)^2}$$

L : 仮囲いの長さ (m)

$$L = \ell + 0.8 \times 2$$

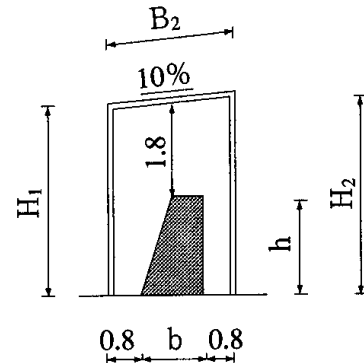
H₁ : 仮囲いの低い方の側面の高さ (m)

$$H_1 = h + 1.8 - (B_1 \div 2) \times 0.1$$

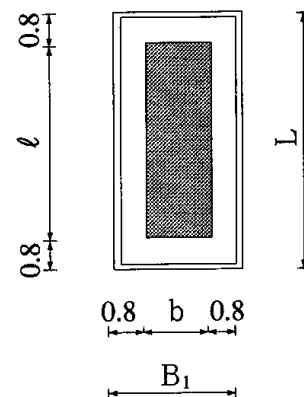
H₂ : 仮囲いの高い方の側面の高さ (m)

$$H_2 = h + 1.8 + (B_1 \div 2) \times 0.1$$

（断面図）



（平面図）



(2) Pタイプ (ブロック張タイプ)

$$S = L \times (H_1 + H_2 + B_2) + (b + 0.8 \times 2) \times (H_1 + H_2 + h) - h \times (b - b_1 + b_2 + 0.8 \times 2) \quad (\text{m}^2)$$

S : 仮囲い面積 (m²)

b : 対象構造物の幅 (m)

ℓ : 対象構造物の長さ

(m) h : 対象構造物の高さ (m)

h₁ : 対象構造物の谷側での高さ (m)

h₂ : 対象構造物の山側での高さ (m)

B₁ : 仮囲いの断面の幅 (m)

$$B_1 = b + 0.8 \times 2$$

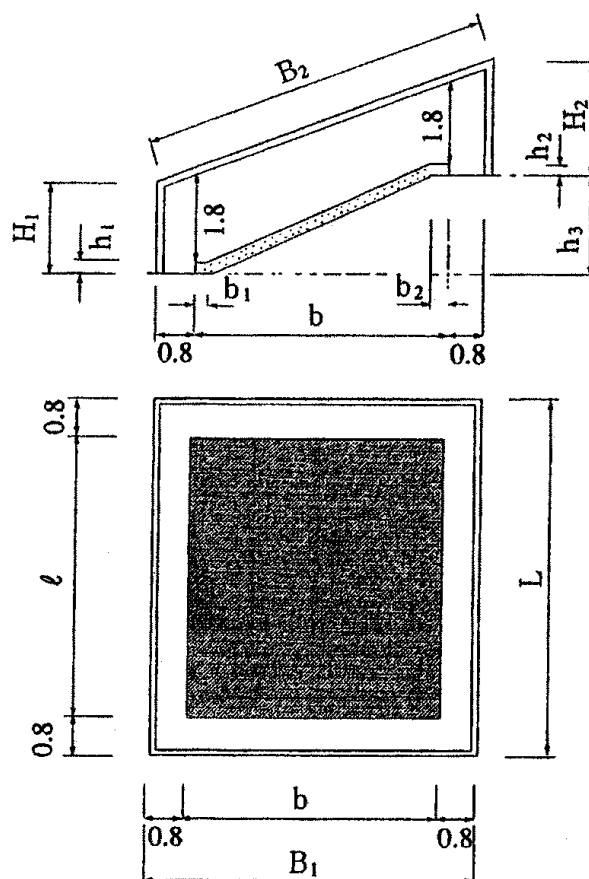
B₂ : 仮囲いの屋根の幅 (m)

L : 仮囲いの長さ (m)

$$L = \ell + 0.8 \times 2$$

H₁ : 仮囲いの谷側の側面の高さ (m)

H₂ : 仮囲いの山側の側面の高さ (m)



(3) Wタイプ

$$S_1 = \{ 2 \times (b + \text{鯨}) + 0.5 \times 8 + 1.2 \times 4 \} \times h \quad (\text{m}^2)$$

$$S_2 = L \times (H_1 + H_2 + B_2 - h \times 2) + B_1 \times (H_1 + H_2 - h \times 2) \quad (\text{m}^2)$$

S_1 : 枠組足場面積 (m^2)

S_2 : 枠組足場以外の面積 (m^2)

b : 対象構造物の幅 (m)

ℓ : 対象構造物の長さ (m)

h : 対象構造物の高さ (m)

B_1 : 仮囲いの底面の幅 (m)

$$B_1 = b + 0.5 \times 2 + 1.2 \times 2$$

B_2 : 仮囲いの屋根の幅 (m)

$$B_2 = \sqrt{B_1^2 + (B_1 \times 0.1)^2}$$

L : 仮囲いの長さ (m) $L = \ell + 0.5 \times 2 + 1.2 \times 2$

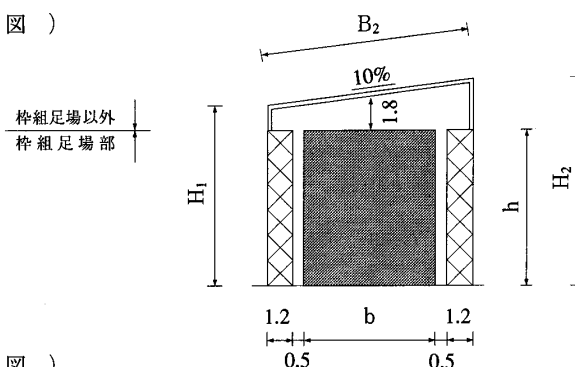
H_1 : 仮囲いの低い方の側面の高さ (m)

$$H_1 = h + 1.8 - (B_1 \div 2) \times 0.1$$

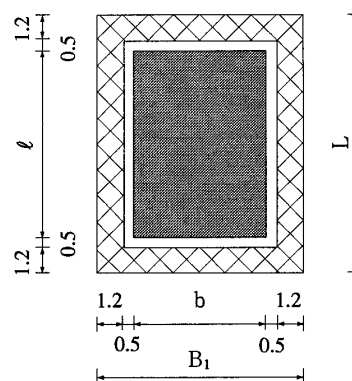
H_2 : 仮囲いの高い方の側面の高さ (m)

$$H_2 = h + 1.8 + (B_1 \div 2) \times 0.1$$

(断 面 図)



(平 面 図)



(4) PWタイプ

$$S_1 = (\ell + 0.8 \times 2) \times h_1 \quad (\text{m}^2)$$

$$S_2 = L \times (H_1 + H_2 + B_2 - h_1) + B_1 \times (H_1 + H_2 - h_1 - h_2) \\ + (b + 0.8 + 0.5) \times h_2 \times 2 + (b + 0.5 \times 2) \times (h_1 - h_2) \quad (\text{m}^2)$$

S_1 : 桝組足場面積 (m^2)

S_2 : 桝組足場以外の面積 (m^2)

b : 対象構造物の幅 (m)

ℓ : 対象構造物の長さ (m)

h_1 : 対象構造物の谷側での高さ (m)

h_2 : 対象構造物の山側での高さ (m)

B_1 : 仮囲いの断面の幅 (m)

$$B_1 = b + 0.5 + 0.8 + 1.2$$

B_2 : 仮囲いの屋根の幅 (m)

$$B_2 = \sqrt{B_1^2 + (B_1 \times 0.1)^2}$$

L : 仮囲いの長さ (m)

$$L = \ell + 0.8 \times 2$$

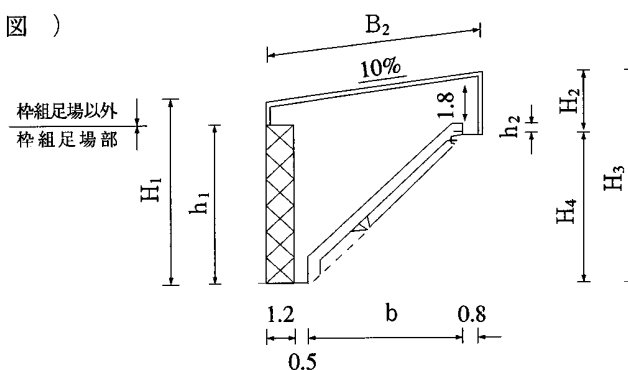
H_1 : 仮囲いの低い方 (谷側) の側面の高さ (m)

$$H_1 = h_1 + 1.8 - (b + 0.5 + 1.2) \times 0.1$$

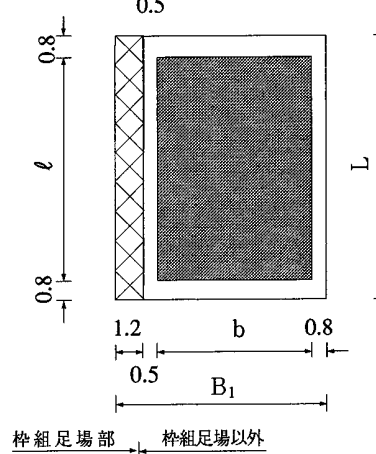
H_2 : 仮囲いの高い方 (山側) の側面の高さ (m)

$$H_2 = h_2 + 1.8 + 0.8 \times 0.1$$

(断 面 図)



(平 面 図)



10. 7 土のう工

1. 適用

簡易な仮締切工等に適用するものとする。

2. 数量算出項目

土のう積面積を算出する。

(1) 数量算出項目一覧表

項 目	3次元 モデル	属 性 情 報			
		並べ方	単位	数量	備 考
土 の う 積	B	○	m ² (袋)		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする
m²により算出し難い場合は、袋により算出する。

(2) 並べ方

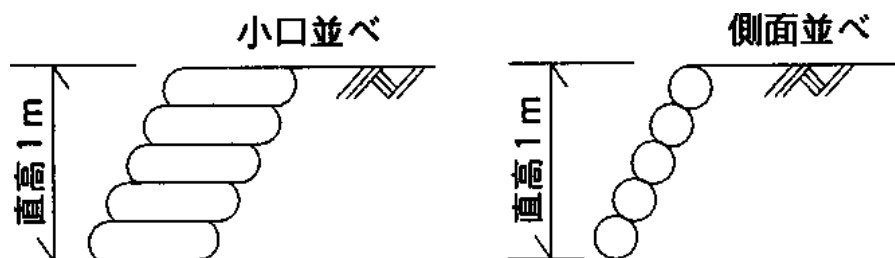
並べ方は下記の区分による

- ①小口並べ
- ②側面並べ

(3) 土のう積面積

土のう積面積は直高×延長より算出する。

3. 参 考



(注) 詰土量は地山土量とする。

10. 8 切土及び発破防護柵工

1. 適用

切土及び発破による落石又は飛石を防止するための仮設防護柵の設置・撤去に適用する。

2. 数量算出項目

防護柵の面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、防護柵形式とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

形 式 \ 区 分	3次元 モデル	属 性 情 報			
		防護柵形式	単位	数量	備 考
防 護 柵	B	○	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 防護柵形式区分

防護柵の形式を下記のとおりに区分して算出する。

- ①形式1
- ②形式2
- ③形式3

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) 防護柵の内訳は下記の項目で算出する。

項 目 \ 区 分	3次元 モデル	属 性 情 報			
		規 格	単位	数 量	備 考
土 留 材	B	○	m ²		
金 網	B	○	m ²		
シート・ネット	B	○	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。

注) 支柱・横桁・土留材に使用する各鋼材等については、鋼板はt当り、鋼矢板は枚当り、H形鋼は本当りにより算出すること。

4. 参考図

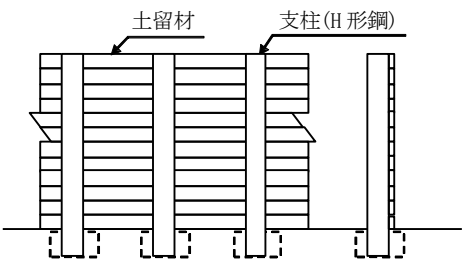
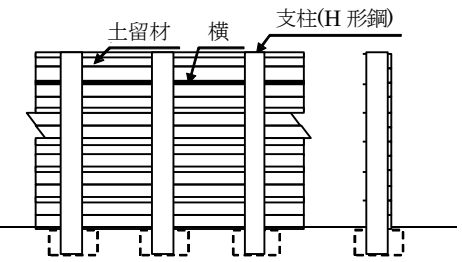


図 2-2

支 柱 形 式	支 柱	H形鋼
	横 桁	無し
土 留 材	施 工 内 容	全面施工
飛散防止材施工内容		—



支 柱 形 式	支 柱	H形鋼
	横 桁	有 り
土 留 材	施 工 内 容	土留全面又は 土留及び飛散 防止材併用施工
飛散防止材施工内容		

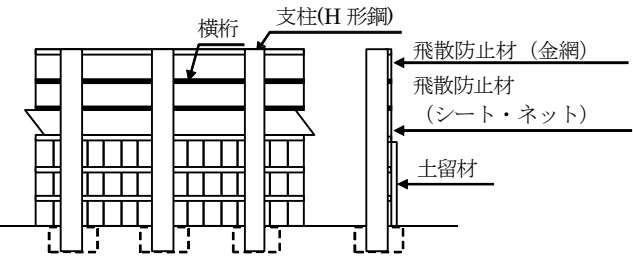


図 2-3

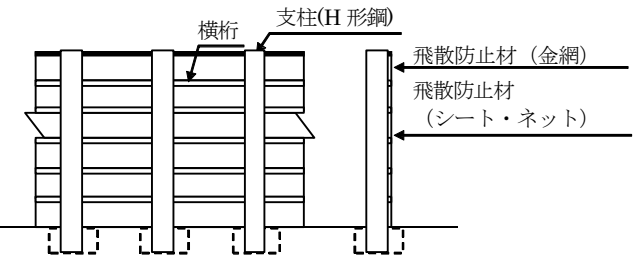


図 2-4

支 柱 形 式	支 柱	H形鋼
	横 桁	有り
土 留 材	施 工 内 容	—
飛散防止材施工内容		全面施工

10. 9 汚濁防止フェンス工

1. 適用

河川、海岸工事等に使用する汚濁防止フェンスの据付・撤去に適用する。

2. 数量算出項目

汚濁防止フェンスの延長を区分により算出する。

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

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報		
		規 格	単 位	備 考
汚濁防止フェンス	B	○	m	

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 規格区分

汚濁防止フェンスの延長をカーテン長（規格）ごとに区分して算出する。

10. 10 アンカー工（ロータリーパーカッション式）

1. 適用

ロータリーパーカッション式ボーリングマシンにより二重管による削孔を行い、アンカー鋼材にて引張力を地盤に伝達し、長期に供用するグラウンドアンカー工法に適用する。

2. 数量算出項目

削孔（アンカー）アンカー鋼材加工・組立、挿入、緊張・定着・頭部処理（アンカー）グラウト注入（アンカー）ボーリングマシン移設（アンカー）足場工（アンカー）を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、足場工の有無、方式、呼び径、土質、防食方式、アンカー鋼材、削孔長、設計荷重、頭部処理の有無とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

項 目 \ 区 分		3 次 元 モ デル	属 性 情 報										単位	数量	備考
			足場 工の有無	方式	呼び 径	土質	防食 方式	アン カー 鋼材	削孔 長	設計 荷重	頭部 処理 の有無				
削 孔 (アンカー)		B	○	○	○	○						m			
アンカー鋼材 加工・組立, 挿入 緊張・定 着 ・頭部処理 (アンカー)		B					○	○	○	○	○	本			

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

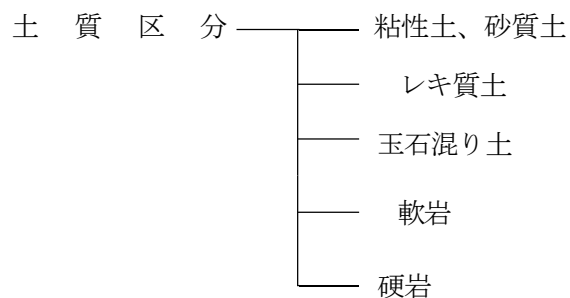
（2）呼び径区分

呼び径による区分は、以下のとおりとする。呼び径とは、ドリルパイプ外径（mm）をいう。

呼び径	φ 90 mm
	φ 115 mm
	φ 135 mm
	φ 146 mm

(3) 土質区分

土質区分は、以下のとおりとする。



- 注) 1. 硬岩は、コンクリートを含む。
2. 土砂を貫通して岩部分にアンカーを定着する場合は、二重管削孔を標準とする。

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) アンカーの内訳は下記の項目で算出する。

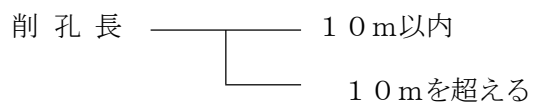
区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報			
		規 格	単 位	数 量	備 考
ア ン カ ー 鋼 材	B	○	m		
注 入 パ イ プ	B	○	m		
シ ー ス	B	○	m		
防 錆 材	B	○	kg		
定 着 加 工 用 具	B	○	組		ハ°イロットキャップ° スヘ°サ等
ア ン カ ー 定 着 具	B	○	組		アンカーヘッド°、プレート°、 クサビ°等
グ ラ ウ ト	B	○	m ³		
足 場	B	○	空m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 数量は、必要量（ロスを含む）を算出すること。

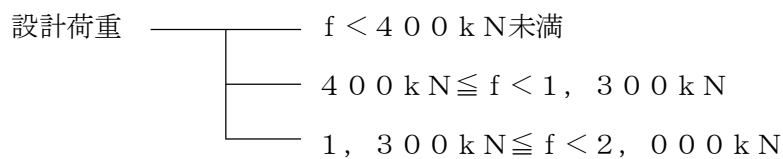
(2) 削孔長区分

削孔長による区分は、以下のとおりとする。



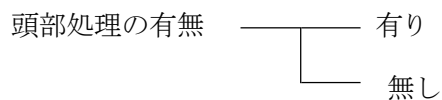
(3) 設計荷重区分

設計荷重は、以下の区分で算出する。



(4) 頭部処理の有無区分

頭部処理の有無による区分は、以下のとおりとする。



(5) 足場

足場は、施工場所が既設の構造物（斜面）等で必要な場所に計上する。

また、作業面の足場幅は、4.5mを標準とする。

(6) グラウト

1) グラウトの使用量

グラウトの使用量は、次式を参考とし、材料の補正（ロス）を含んだ数量を算出する。

$$V = \frac{D^2 \times \pi}{4 \times 10^6} \times L \times (1 + K)$$

V：注入量 (m³)

D：ドリルパイプの外径 (mm)

L：削孔長 (m)

K：補正係数

注) 補正係数は2.2を標準とするが、過去の実績や地質条件等により本係数を使用することが不適当な場合は、別途考慮すること。

10. 11 鉄筋挿入工（ロックボルト工）

1. 適用

鉄筋挿入工（ロックボルト工）に適用する。

2. 数量算出項目

鉄筋挿入の延長を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、現場条件、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	3 次元 モデル	属 性 情 報					
		現場条件	規 格	垂直高	単 位	数 量	備 考
鉄 筋 挿 入	B	○	○	○	m		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

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）鉄筋挿入の内訳は下表の項目で算出する。

区分 項目	3 次元 モデル	属 性 情 報					
		現場条件	規 格	垂直高	単 位	数 量	備 考
鉄 筋 挿 入	B	○	○	○	m		注) 1
足 場	B	○	×	×	空m ³		注) 2
上 下 移 動	B	○	×	×	回		注) 2

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 鉄筋挿入の施工単位（m）は、削孔長を表す。

2. 足場、上下移動については、必要に応じて計上する。

(2) 鉄筋挿入は現場条件、規格、垂直高毎に以下の区分で算出する。

現場条件	(I) 削孔に要する重機が搬入可能な場合：削孔長 1 m 以上 5 m 以下、 削孔径 42 mm 以上 65 mm 以下、法面垂直高さ 3.0 m 以下
	(II) 削孔が仮設足場（単管足場）または土足場となる場合：削孔長 1 m 以上 5 m 以下、削孔径 42 mm 以上 65 mm 以下、法面垂直高さ 4.0 m 以下（ただし、機械設置基面から削孔位置までの高さが 1 m 以下）
	(III) 削孔がロープ足場（命綱）となる場合：削孔長 1 m 以上 2 m 以下、 削孔径 42 mm 以上 50 mm 以下、法面垂直高さ 4.0 m 以下

(3) グラウト注入の規格はその配合を 1 m³ 当りで算出し、アンカー 1 本当りのグラウト注入量も算出する。

アンカー 1 本当りに必要なグラウト注入量は、次式を標準とする。

$$V = \frac{D^2 \times \pi}{4 \times 10^6} \times L \times (1 + K)$$

V：グラウト注入量（m³）

D：削孔径（mm）

L：削孔長（m）

K：補正係数（＝0.4）

(4) 垂直高

項 目	法面垂直高による区分	
現場条件 I	① 3.0 m 以下	② 3.0 m を超える
現場条件 II	① 4.0 m 以下	② 4.0 m を超える
現場条件 III	① 4.0 m 以下	② 4.0 m を超える

注）法面垂直高さとは、法面下部からの高さである。

(5) 仮設足場

仮設足場は現場条件(II)の場合で、必要な場所に計上する。

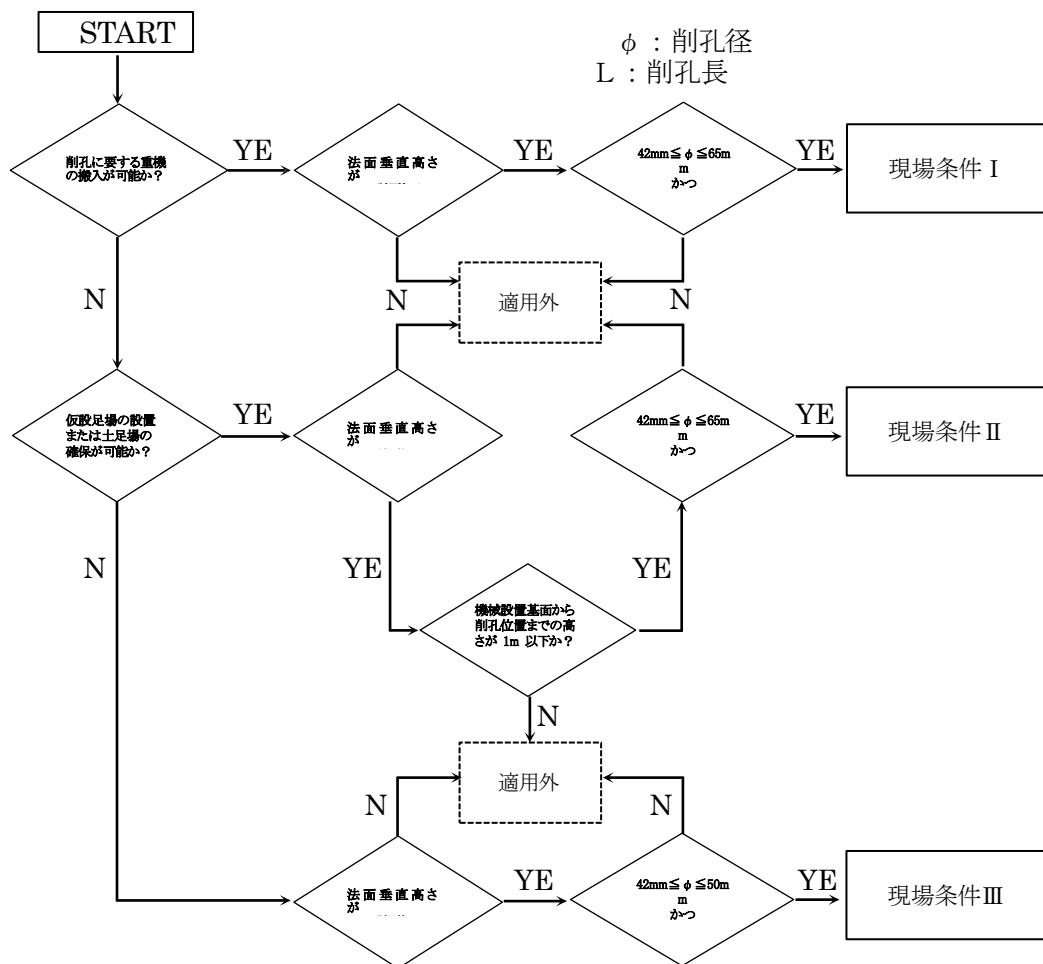
又、作業面の足場幅は 3.0 m を標準とする。

(6) 削孔機械の上下移動

削孔機械の上下移動は現場条件(II)の場合で、必要な場所に計上する。

5. 参考

適用のフロー図



10. 12 ウェルポイント工

1. 適用

構造物等の掘削工事におけるウェルポイント工に適用する。

2. 数量算出項目

ウェルポイント本数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

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報			
		規 格	単 位	数 量	備 考
ウェルポイント	B	○	日		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 規格区分

ウェルポイント本数をウェルポイントの種類・サンドフィルターの有無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) ウェルポイントの内訳は下記の項目で算出する。

区 分 項目	3次元 モデル	属 性 情 報			
		規 格	単 位	数 量	備 考
ウェルポイント	B	○	本		
ヘッダーライン	B	○	m		
ウェルポイントポンプ	B	○	日		
ジェット装置	B	○	日		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

10. 13 敷鉄板設置撤去工

1. 適用

工事用道路工事等において、軟弱地盤等により工事用車両の通行に支障がある場合の敷鉄板設置・撤去作業に適用する。

2. 数量算出項目

敷鉄板の面積、枚数を区分ごとに算出する。

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	3次元 モデル	属 性 情 報				
		施工箇所	規 格	単 位	数 量	備 考
敷 鉄 板	B	○	○	m ²		
				枚		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 施工箇所区分

施工箇所（ブロック）毎に区分して算出する。

(3) 規格区分

敷鉄板の種類、寸法（厚さ×幅×長さ）毎に区分して算出する。

(4) 転用がある場合

転用箇所ごとの面積、枚数を算出する。

1 1 章 構造物補修工

11.1 ひび割れ補修工（充てん工法）	3-186
11.2 ひび割れ補修工（低圧注入工法）	3-187
11.3 断面修復工（左官工法）	3-188

1 1 章 構造物補修工

1 1 . 1 ひび割れ補修工（充てん工法）

1. 適用

コンクリート構造物のひび割れ補修における 1 構造物当りの充てん作業に適用する。

2. 数量算出項目

ひび割れ補修工（充てん工法）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

区 分 項 目		3 次元 モデル	属 性 情 報			
			規 格	単 位	数 量	備 考
ひび割れ補修工 （充てん工法）	補修延べ延長	B		m		
	充てん材	B	○	k g		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注） 1．現場条件により特殊な養生が必要な場合は、別途考慮する。
- 2．コンクリート殻の積込み・運搬及び処分費は別途計上する。
- 3．足場等については、現場条件を考慮の上、別途計上する。

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」によるものとする。

1 1. 2 ひび割れ補修工（低圧注入工法）

1. 適用

コンクリート構造物のひび割れ補修における1構造物当りの低圧注入作業（圧縮空気、ゴムやバネの復元力などを利用して加圧できる専用器具を用いて注入を行うもの）に適用する。

2. 数量算出項目

ひび割れ補修工（低圧注入工法）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

区 分 項 目		3次元 モデル	属 性 情 報			
			規 格	単 位	数 量	備 考
ひび割れ補修工 （低圧注入工法）	補修延べ延長	B		m		
	注入材	B	○	k g		
	シール材	B	○	k g		
	低圧注入器具	B	○	個		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注）1．現場条件により特殊な養生が必要な場合は、別途考慮する。

2．足場等については、現場条件を考慮の上、別途計上する。

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」によるものとする。

1 1. 3 断面修復工（左官工法）

1. 適用

コンクリート構造物の断面修復における1構造物当りの左官作業に適用する。

2. 数量算出項目

断面補修工（左官工法）の修復延べ体積、コンクリート殻積込・運搬の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理の有無、D I D区間の有無、運搬距離とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目		3次元 モデル	属 性 情 報					
			鉄筋ケレン・ 鉄筋防錆 処理の有無	D I D区 間の有無	運搬 距離	単位	数量	備考
断面補修工 （左官工法）	修復延べ体積	A	○			m ³		
	コンクリート 殻積込・運搬	D		○	○	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注）1．現場条件により特殊な養生が必要な場合は、別途考慮する。

2．コンクリート殻の処分費は別途計上する。

3．足場等については、現場条件を考慮の上、別途計上する。

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」によるものとする。

1 2 章排水材設置工

12.1	排水材設置工（構造物背面排水材）	3-190
12.2	排水材設置工（水平排水層）	3-191

1 2 章 排水材設置工

1 2 . 1 排水材設置工（構造物背面排水材）

1. 適用

構造物（橋台、擁壁、ボックスカルバート等）埋戻し背面のコンクリート面に帯状の排水材（全透水型（立体網状体及びメッシュチューブ型等））を設置する作業に適用する。

2. 数量算出項目

排水材設置工の延長を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、数量算出項目及び区分一覧表によるものとする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

項 目 \ 区 分	3 次元 モデル	属 性 情 報			
		幅 厚さ	単位	数量	備考
構造物背面排水材設置	B	○	m		

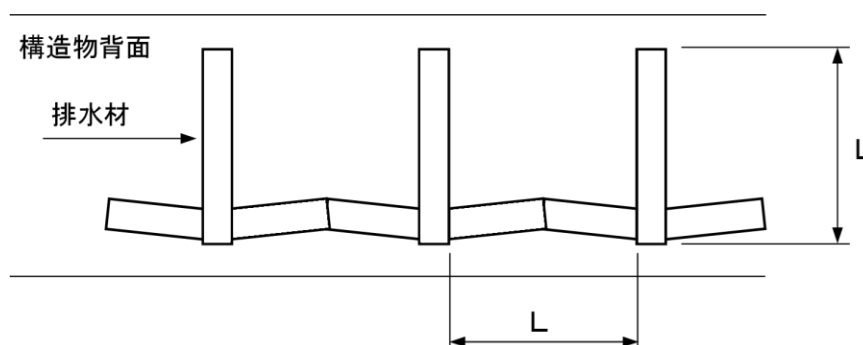
3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注） 1．排水材の設置方法は、コンクリート釘、接着剤、固定金具等を用いて固定する方法を標準とする。
- 2．固定金具を用いて固定する金具材料の材料費は、必要に応じて別途計上する。
- 3．水抜きパイプ等に接続する継手材料の材料費及び施工費は、必要に応じて別途計上する。

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）施工延長（L）のとり方は、下図のとおりとする。



1 2. 2 排水材設置工（水平排水層）

1. 適用

盛土（路体盛土等）内の浸透水の排除を目的に設置する帯状の排水材（带状シート・全透水型（立体網状体等）の設置及びフィルター材（砕石等）を敷設する作業に適用する。
なお、帯状の排水材の設置は水平排水材、フィルター材（砕石等）の敷設はフィルター層とする。

2. 数量算出項目

水平排水材設置工の延長、フィルター層敷設工の体積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、数量算出項目及び区分一覧表によるものとする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報			
		幅 厚さ	単位	数量	備考
水平排水材設置	B	○	m		
フィルター層敷設	B	○	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注）水平排水材の設置は、固定方法に関わらず使用できる。

（2）フィルター層の区分

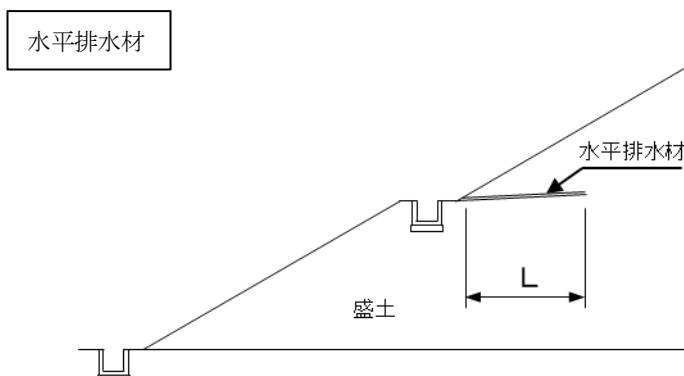
フィルター材の種類、厚さごとに区分し算出する。

4. 数量算出方法

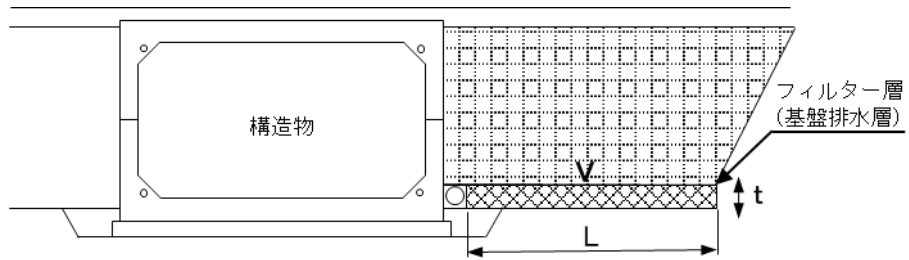
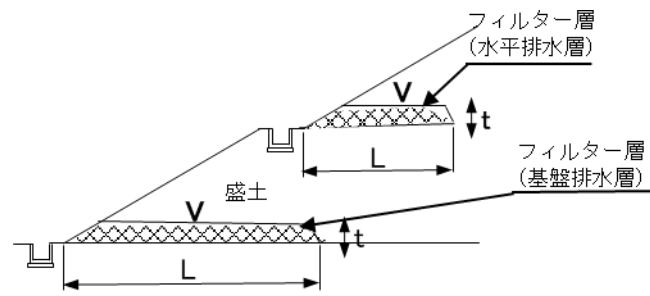
数量の算出は、『第1編（共通編） 1章基本事項』によるほか、下記の方法によるものとする。

（1）施工延長（L）のとり方は、下図のとおりとする。

なお、施工延長（L）は、斜距離とする。



フィルター層



第 4 編 河川・砂防編

1 章 護岸根固め工

1.1 消波根固めブロック工	4-3
1.1.1 消波根固めブロック工	4-3
1.1.2 消波根固めブロック工（ブロック撤去工）	4-6
1.2 沈床工	4-7
1.3 かご工	4-8
1.4 捨石工（河川海岸）	4-10
1.5 護岸基礎ブロック工	4-11

1 章 護岸根固め工

1. 1 消波根固めブロック工

1. 1. 1 消波根固めブロック工

1. 適用

河川、砂防、海岸、道路工事に使用する 11.0 t/個以下（実質量とする）の消波根固め

ブロックの現地製作、陸上での敷設工事に適用する。

2. 数量算出項目

消波根固めブロックの個数を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、数量算出項目及び区分一覧表によるものとする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

①消波根固めブロック製作

区分 項目	3次元 モデル	属 性 情 報								
		ブロック 規格	型枠 の種類	生コン クリート 規格	1個当り コンクリート 設計量	1個当り 型枠 面積	養生工 の種別	単位	数量	備考
消波根固め ブロック製作	A	○	○	○	○	○	○	個		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

②消波根固めブロック横取り、積込み、荷卸

区分 項目	3次元 モデル	属 性 情 報				
		ブロック規格	クレーン規格	単位	数量	備考
消波根固めブロック横取り	B	○	○	個		
消波根固めブロック積込み	B	○	○	個		
消波根固めブロック荷卸	B	○	○	個		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) クレーン規格は、ブロック実質量、作業範囲、地盤等の現場条件に応じて選定する。

③消波根固めブロック据付け

区分 項目	3次元 モデル	属 性 情 報							
		ブロック 規格	据付 場所	ブロック10 個当り連 結金具設置数量	据付 方法	クレーン 規格	単位	数量	備考
消波根固め ブロック据付け	B	○	○	実数	○	○	個		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 据付場所は、陸上と水中の区分より選定する。

2. 据付け（水中）とは、据付作業の内、玉外し作業又はブロックの据付位置の確認作業を水中で行う場合に適用する。

3. クレーン規格は、ブロック実質量、作業範囲、地盤等の現場条件に応じて選定する。

④消波根固めブロック運搬

区分 項目	3次元 モデル	属 性 情 報						
		ブロック 規格	作業 区分	トラック1台 当りブロック 積載個数	トラック1台当り 運搬距離	単位	数量	備考
消波根固め ブロック運搬	B	○	○	○	○	個		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる場合は、平均値とする。片道運搬距離が15kmを超える場合は、別途考慮すること。

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) 乱積

乱積の場合は、横断面図より空体積を計算し、コンクリートブロックの空隙率を考慮し、次式より算出する。

$$N = \frac{V(1-a)}{v}$$

N = 個数 (個)
 V = 空体積 (m^3)
 v = 1個当り空体積 ($m^3/個$)
 a = 空隙率

(2) 層積

層積における設置間隔については、ブロックメーカーのカタログによるものとする。

(3) トラック1台当りブロック積載個数 (n) は、ブロックの形状、寸法及びトラック等の荷台寸法、積載質量を考慮して決定するが、一般の場合は、下記による。

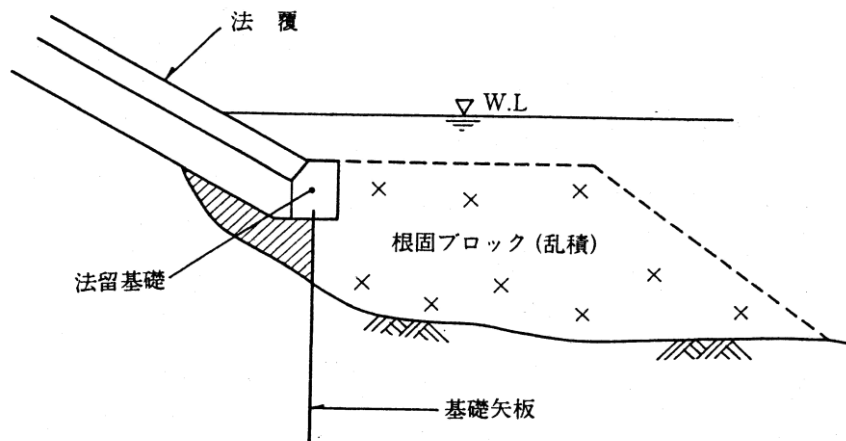
$$n = X/W \text{ (小数以下切り捨て)}$$

X : トラック等の積載質量 (t)

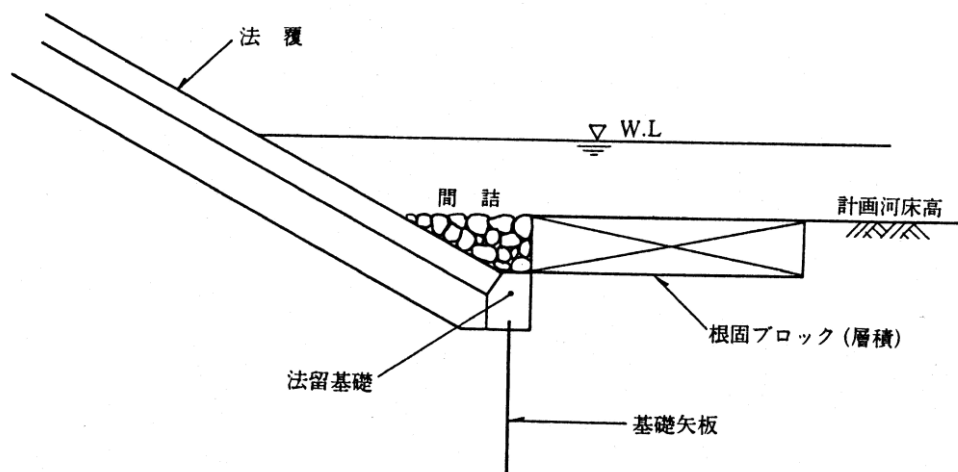
W : ブロック1個当りの質量 (実質量) (t)

5. 参考図

(1) 乱 積



(2) 層 積



1. 1. 2 消波根固めブロック工（ブロック撤去工）

1. 適用

根固め工における陸上からの根固めブロック撤去に適用する。

2. 数量算出項目

消波根固めブロックの個数を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、ブロック質量、作業区分、堆砂の有無、クレーン機種とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元 モデル	属 性 情 報						
		ブロック 質量	作業 区分	堆砂 の有無	クレーン 機種	単位	数量	備考
消波根固め ブロック撤去	B	○	○	○	○	個		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) ブロック質量は、ブロック実質量とする。

(2) 作業区分

作業区分は、撤去・仮置き、撤去・据付け（乱積）撤去・据付け（層積）撤去・積込みに区分して算出する。

1. 2 沈床工

1. 適用

河床洗掘防止としての沈床工に適用する。

2. 数量算出項目

粗朶単床、粗朶沈床、木工沈床、改良沈床の面積を区分ごとに算出する。

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

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報				
		施 工 所 箇 所	規 格	単 位	数 量	備 考
粗 朶 単 床	B	○	○	m ²		
粗 朶 沈 床	B	○	○	m ²		懸段設置撤去の有無明記
木 工 沈 床	B	○	○	m ²		木工沈床○層建
改 良 沈 床	B	○	○	m ²		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 施工箇所区分

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) 規格区分

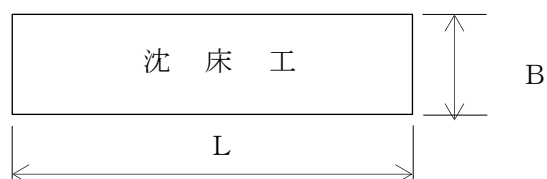
各沈床工の形状寸法ごとに区分して算出する。なお、木杭または丸太の材質（杉・松）については明記する。

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) 一般的には次式により設置又は撤去面積を算出する。

$$\text{面積 (A)} = \text{縦長 (L)} \times \text{幅 (B)}$$



(2) 使用する木杭・粗朶・玉石および沈石等も、各々数量を算出する。

1. 3 かご工

1. 適用

地すべり防止施設及び急傾斜崩壊対策施設におけるかご工を除くかご工のうち、じゃかご（径 45, 60 cm）ふとんかご（パネル式、高さ 40～60 cm、幅 120 cm）及びかごマット（厚さ 30, 50 cm）の施工に適用する。

2. 数量算出項目

じゃかご、ふとんかご、かごマット等の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、作業区分、規格とする。

（1）数量算出項目および区分一覧表

区分 項目	3次元 モデル	属 性 情 報				
		作業 区分	規 格	単位	数 量	備 考
じゃかご	B	○	○	m		長さは総延長を記入
ふとんかご	B	○	○	m		〃
止杭打込	B	×	×	本		必要に応じて
かごマット	B	○	○	m ²		面積は総面積を記入
掘削・盛土	B	×	×	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

（2）作業区分

設置、撤去に区分して算出する。

（3）規格区分

じゃかごについては、径、鉄線の規格（線径、網目、材料等）ごとに区分し、ふとんかごについては、ふとんかご種別（スロープ式、階段式）高さ、幅、鉄線の規格ごとに区分して算出する。

かごマットについては、厚さ、かご本体材質、詰石の種類・規格、鉄線の規格ごとに区分して算出する。

なお、曲線部の施工等で特別製作するものは、別途区分して算出する。

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。

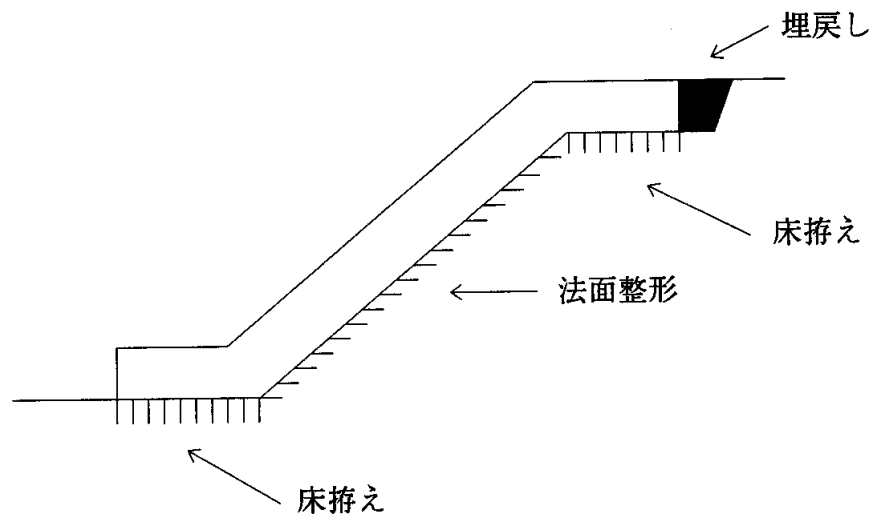
（1）じゃかご及びふとんかごについては、総延長、かごマットについては、総面積を上記区分ごとに算出する。

なお、じゃかごにおいて止杭を使用する場合は、必要本数を算出する。

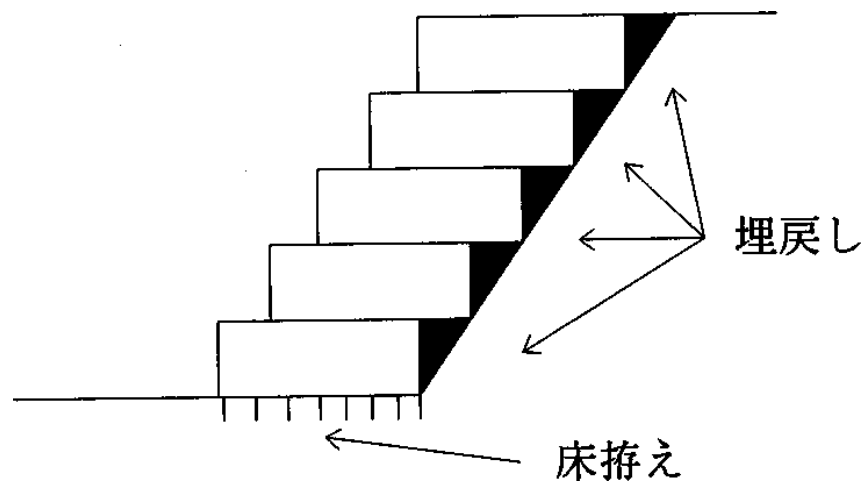
（2）止杭打込は、1本当たり松丸太末口 9 cm、長さ 1.5 m を標準とする。

5. 参考図

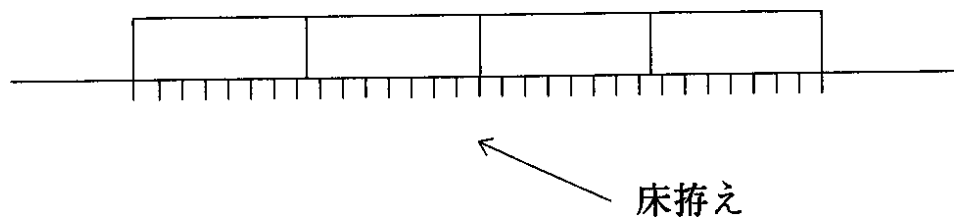
(1) じゃかご



(2) ふとんかご (階段式)



(3) ふとんかご (スロープ式)



1. 4 捨石工（河川海岸）

1. 適用範囲

河川及び海岸工事における護岸の根固めを目的とした、捨石工の陸上からの施工に適用する。

2. 数量算出項目

捨石投入の体積、表面均しの面積を算出する。

3. 区分

区分は、規格、最大作業半径とする。

（1）数量算出項目一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報				
		規 格	最大作業半径	単 位	数 量	備 考
捨 石 投 入	土構造	○	○	m ³		
表 面 均 し	B	○	×	m ²		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

（2）最大作業半径

最大作業半径は以下の区分で算出する。

最大作業半径 ☐ 9 m以下
☐ 9 mを超え 24 m以下

（3）表面均し

表面均しは以下の区分で算出する。

表面均し ☐ 施工期間中の平均水位以上の陸上部
☐ 施工期間中の平均水位未満の水中部

1. 5 護岸基礎ブロック工

1. 適用

河川における護岸のプレキャスト基礎ブロック（ブロック長 1,000mm 以上 5,000mm 以下，ブロック 質量 4,000kg/個以下）の据付及び中詰コンクリート打設の施工に適用する。

2. 数量算出項目

基礎ブロックの延長、中詰材の体積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、ブロック規格・仕様（高さ、幅、質量、製品長等）作業範囲（据付作業半径、据付高さ）生コンクリート規格、養生工の有無とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分 3次元 モデル	属 性 情 報						
		ブロック 規格・仕様	作業 範囲	生コンクリート 規格	養生工の 有無	単位	数量	備考
護岸基礎ブ ロック据付	B	○	○	×	×	m		
中詰コンクリート 打設	A	×	○	○	○	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。

注）中詰材がコンクリート以外の場合は、中詰材を別途考慮する。

2 章 樋門・樋管

2.1 軟弱地盤上における柔構造樋門・樋管	4-13

2 章 樋門・樋管

2. 1 軟弱地盤上における柔構造樋門・樋管

1. 適用

軟弱地盤上の河川堤防内に設置する P C プレキャスト構造の樋門・樋管に適用する。
但し、特殊な構造の樋管や函体の沈下を許容することが困難な樋管等については適用しない。

2. 数量算出項目

プレキャストブロック数、目地の箇所数、P C ケーブル組立、グラウト注入延長を区分ごと
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	3 次元 モデル	属 性 情 報			
		規 格	単 位	数 量	備 考
プレキャストブロック	A	○	ブロック		
目 地	B	○	箇所		
P C ケーブル組立	B	○	式		
グ ラ ウ ト	B	×	m		シース延長

「プレキャストブロック」は、3 次元モデルより必要ブロック数をカウントし、属性情報より規格を区分することより「A」を適用する。

「目地」は、簡易な形状（点、線、面）を用いて位置と箇所数を算出し、属性情報を用いて規格を区分することより「B」を適用する。

「P C ケーブル組立」は、簡易な形状（点、線、面）を用いて位置と P C ケーブル延長等を算出し、属性情報を用いて規格を区分することより「B」を適用する。

「グラウト」は、簡易な形状（点、線、面）を用いて位置と延長を算出することより「B」を適用する。

(2) 規格区分

目地の箇所数を目地の材質によって区分して算出する。

目地材質 ———— 無収縮モルタル
 └── ゴム

無収縮モルタルの使用量は 1 ブロック当り 0. 0 6 m³ とする。

項目 \ 区分	3 次元 モデル	属 性 情 報			
		規 格	単 位	数 量	備 考
P C ケーブル	B	○	kg		ロス率 5%
シ ー ス	B	○	m		ロス率 6%
定 着 装 置	B	○	個		
P C ケーブル組立	B	×	ケーブル		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

ケーブル延長は定着装置内面間の実延長とし、シースは実長より算出する。なお、ロス率は含まない数量とする。

3 章 浚渫工

3.1 浚渫工（バックホウ浚渫船）	4-15

3 章 浚渫工

3. 1 浚渫工（バックホウ浚渫船）

1. 適用

河川におけるバックホウ浚渫船による浚渫工の施工に適用する。

2. 数量算出項目

浚渫土量の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、N値とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

浚渫工（バックホウ浚渫船）

項 目 \ 区 分	3 次元 モデル	属 性 情 報		
		N値	数量	備 考
浚 渫 土 量	土構造	○	m ³	
	B	○	m ²	
	B	○	m	

浚渫工（バックホウ浚渫船）（ICT）

項 目 \ 区 分	3 次元 モデル	属 性 情 報		
		N値	数量	備 考
浚 渫 土 量	土構造	○	m ³	
	B	○	m ²	
	B	○	m	

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。

4 章 河川維持工

1.1	堤防除草工	4-17
1.2	堤防芝養生工	4-20
1.3	伐木除根工	4-21
1.4	塵芥処理工	4-24
1.5	ボーリンググラウト工	4-25
1.6	木杭打工	4-30
1.7	袋詰玉石工	4-31
1.8	笠コンクリートブロック据付工	4-32
1.9	グラウトホール工	4-33

4章 河川維持工

4. 1 堤防除草工

1. 適用

河川堤防及び高水敷等の除草、集草、梱包、積込・荷卸及び運搬に適用する。
芝育成を目的とした芝堤除草（芝刈）芝養生（抜取り）薬剤散布は含まない。

2. 数量算出項目

除草、集草、梱包、積込・荷卸、運搬（堤防除草）除草、集草（人力）、梱包、積込・荷卸（総合）除草、集草（機械）梱包、積込・荷卸（総合）の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、施工箇所、除草機種、飛散防止措置、集草機種、機種、運搬機械、梱包の有無、DID区間の有無、運搬距離（片道）とする。

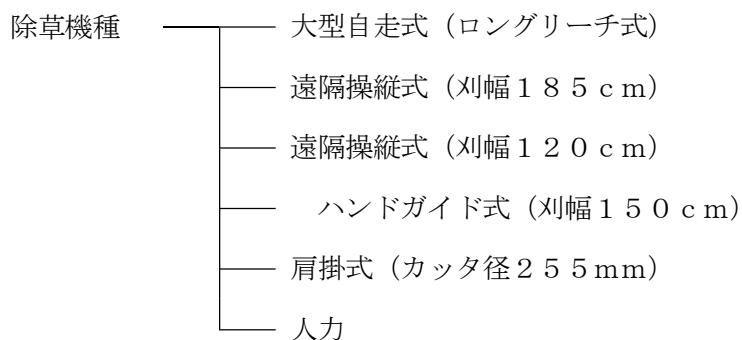
（1）数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報											
		施工箇所	除草機種	飛散防止措置	集草機種	機種	運搬機械	梱包の有無	DID区間の有無	運搬距離（片道）	単位	数量	備考
除草	B	○	○	○	×	×	×	×	×	×	m ²		
集草	B	○	×	×	○	×	×	×	×	×	m ²		
梱包	B	×	×	×	×	×	×	×	×	×	m ²		
積込・荷卸	B	×	×	×	×	○	×	×	×	×	m ²		
運搬 （堤防除草）	B	×	×	×	×	×	○	○	○	○	m ²		
除草、集草 （人力）、梱包、積込・荷卸（総合）	B	○	○	○	×	×	○	○	×	×	m ²		
除草、集草 （機械）、梱包、積込・荷卸（総合）	B	○	○	×	×	×	○	○	×	×	m ²		

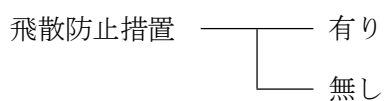
3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注） 1. 除草面積を作業内容（除草、集草、梱包、積込・荷卸）ごとに区分して算出する。
 なお、運搬が必要な場合、運搬経路に応じて、運搬距離を算出する。
 2. 施工箇所毎に工法を区分して算出する。
 3. 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる場合は、平均値とする。

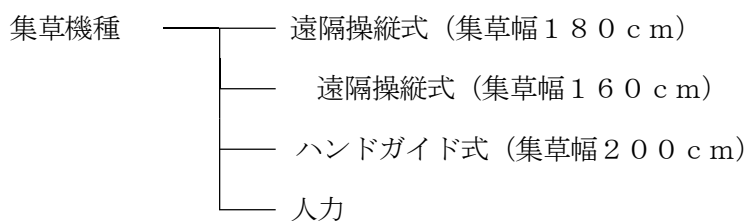
(2) 除草機種による区分



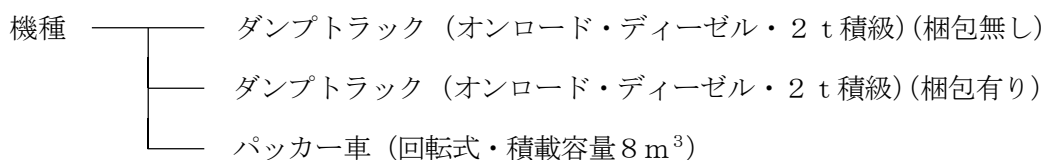
(3) 飛散防止措置による区分



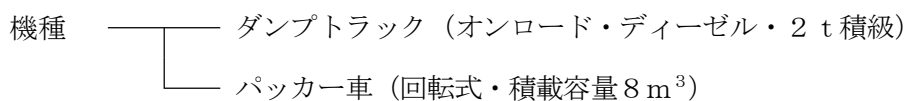
(4) 集草機種による区分



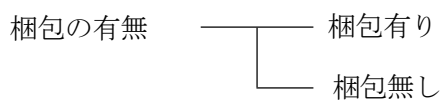
(5) 積込・荷卸における機種による区分



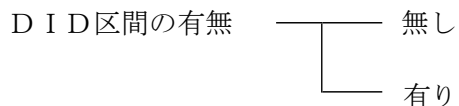
(6) 運搬機械による区分



(7) 梱包の有無による区分



(8) D I D区間の有無による区分

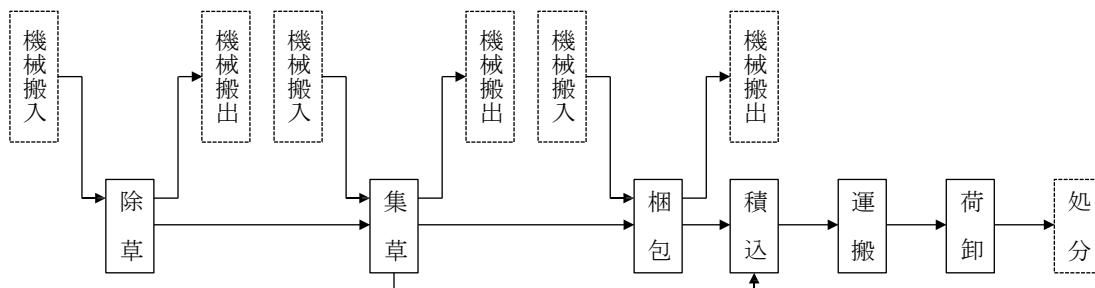


4. 数量算出方法

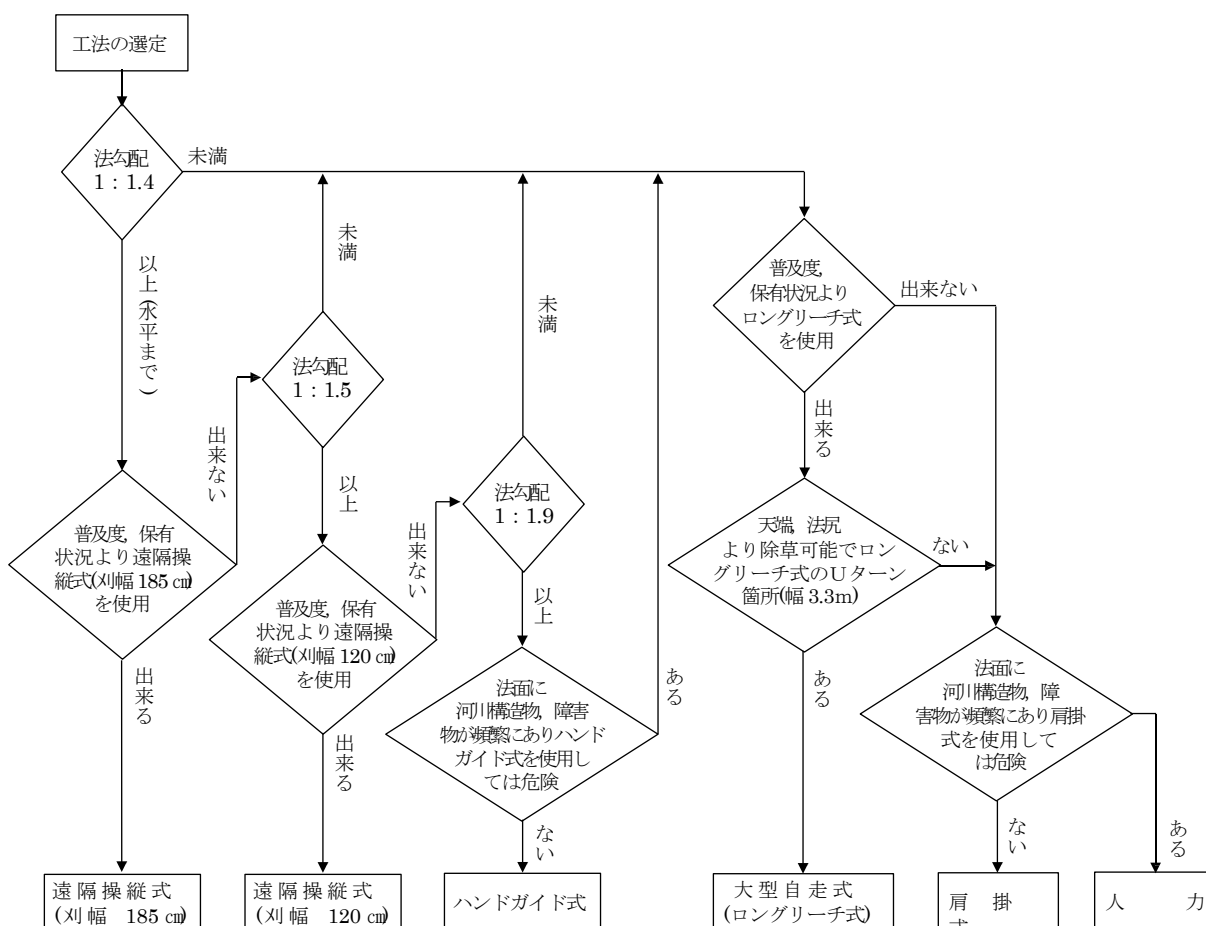
数量算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」による。

5. 参考図

(1) 標準施工フローは下図のとおりとする。



(2) 工法選定フローは下図のとおりとする。



4. 2 堤防芝養生工

1. 適用

主に芝の繁茂している河川堤防及び高水敷等において、芝育成を目的とした芝養生のうち、施肥工、抜根工、集草・積込運搬に適用する。

2. 数量算出項目

抜根、施肥の面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、作業区分とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報			
		作業区分	単位	数量	備考
伐根	B	○	m ²		
施肥	B	×	m ²		

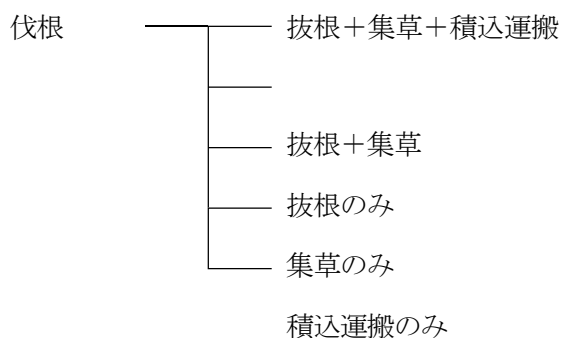
3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 危険物、空き缶、流木、石等の除去は、塵芥処理等で別途考慮する。

2. 積込運搬は、運搬距離15km(片道)以下に適用し、15km(片道)を超える場合は別途考慮する。

3. 化学肥料の散布量が300～1,000kg/10,000m²の場合に適用し、れにより難しい場合については別途考慮する。

(2) 伐根の作業区分



関連数量算出項目

項目	3次元モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
処分費	D	m ³		必要な場合別途計上
塵芥処理工	B	m ²		「第2編(河川・砂防編)4.5塵芥処理工」参照

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

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。

4. 3 伐木除根工

1. 適用

河川堤防、高水敷又は中州等に繁茂している樹木の伐木又は竹の伐竹を行う伐木除根工のうち、伐木又は伐竹、除根、整地、集積、現場内小運搬、積込み、現場外搬出に適用する。

2. 数量算出項目

伐木・伐竹（伐木除根）、除根（伐木除根）、整地（伐木除根）、集積積込み（機械施工）（伐木除根）、集積（人力施工）（伐木除根）、積込み（人力施工）（伐木除根）、運搬（伐木除根）、伐木・伐竹（複合）の面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、樹木・竹の区分 樹木密集度、除根作業の有無、積込条件、D I D区間の有無、運搬距離、集積積込み作業の区分とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

①伐木・伐竹（伐木除根）

区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報			
		樹木・竹の区分 樹木密集度	単位	数量	備考
伐木・伐竹 （伐木除根）	B	○	m ²		
除根 （伐木除根）	B	×	m ²		
整地 （伐木除根）	B	×	m ²		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 刈草及び伐木・伐竹の集積は含まない。

2. 除根した根の集積は含まない。

②集積積込み（機械施工）（伐木除根）

区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報			
		除根作業の有無	単位	数量	備考
集積積込み （機械施工） （伐木除根）	B	○	m ²		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

③集積積込み（人力施工）（伐木除根）

項 目	3 次元 モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
集積 (人力施工) (伐木除根)	B	m ²		
積込み (人力施工) (伐木除根)	B	m ²		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする
注) 現場外搬出時の積込作業は含まない。

④運搬（伐木除根）

項 目 区 分	3 次元 モデル	属性情報						
		積込 条件	除根作業の 有無	D I D区 間の有無	運搬距離	単位	数量	備考
運搬 (伐木除根)	D	○	○	○	○	m ³		

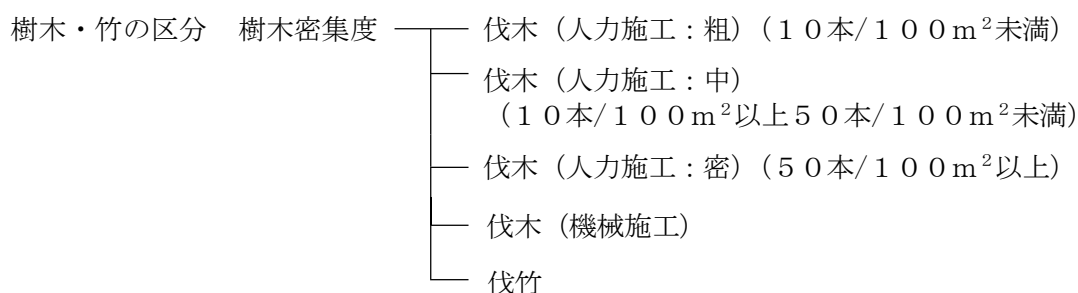
3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

⑤伐木・伐竹（複合）（伐木、除根、整地、集積積込みまでの一連の作業を含む）

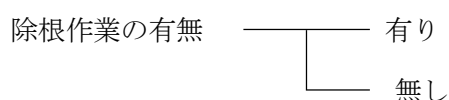
項 目 区 分	3 次元 モデル	属性情報					
		樹木・竹の 区分樹木密 集度	除根作 業の有 無	集積積込み 作業の区分	単位	数 量	備 考
伐木・伐竹 (複合)	B	○	○	○	m ²		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 樹木・竹の区分 樹木密集度による区分



(3) 除根作業の有無による区分

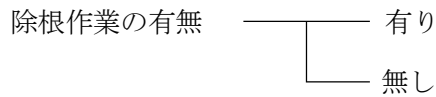


(4) 積込条件による区分

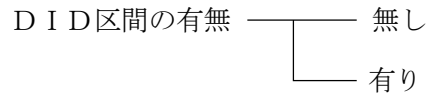
（除根作業が必要（有り）な場合は、機械施工となる）



- (5) 除根作業の有無による区分
(積込条件が機械施工の場合のみ)



- (6) D I D区間の有無による区分



関連数量算出項目

項 目	3 次元 モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
処分費	D	m ³		必要な場合別途計上

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

vcz 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) 除根（伐木除根）、整地（伐木除根）、集積積込み（機械施工）（伐木除根）、集積（人力施工）（伐木除根）、積込み（人力施工）（伐木除根）の対象面積は、伐木、伐竹（伐木除根）面積と同面積とする。
- (2) 運搬（伐木除根）の運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる場合は平均値とし、自動車専用道路を利用する場合には別途考慮する。

4. 4 塵芥処理工

1. 適用

河川堤防、高水敷又は中州等の陸上部にある塵芥の収集・集積、積込み、現場外搬出に適用する。

2. 数量算出項目

散在塵芥の収集面積、堆積塵芥の収集体積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、作業区分、塵芥の種類、D I D区間の有無、運搬距離とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項 目	3 次元モデル	属 性 情 報							
		作業区分	塵芥の種類	D I D区間の有無	運搬距離	ダンプトラック持込・貸与	単位	数 量	備考
散在塵芥収集	B	○	×	○	○	○	m ²		
堆積塵芥収集 (機械処理)	B	○	○	○	○	○	m ³		
堆積塵芥収集 (人力処理)	B	○	○	○	○	○	m ³		

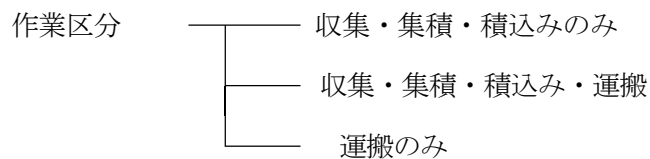
3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 項目分類

塵芥量が1 m³／1 0 0 0 m²程度以下の場合は、散在塵芥収集とし、それ以上の場合は、堆積塵芥収集を標準とする。

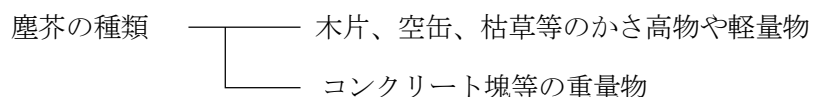
(3) 作業区分

作業区分は、以下のとおりとする。



(4) 塵芥の種類区分

堆積塵芥の種類による区分は、以下のとおりとする。



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) 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる場合は、平均値とする。

4. 5 ボーリンググラウト工

1. 適用

注入設備2セット施工により、河川構造物（樋管・樋門・水門・堤防等）周辺の止水、空洞充填等を目的にセメントベントナイトを注入するボーリンググラウト工に適用する。

2. 数量算出項目

削孔、注入、注入設備据付・解体の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

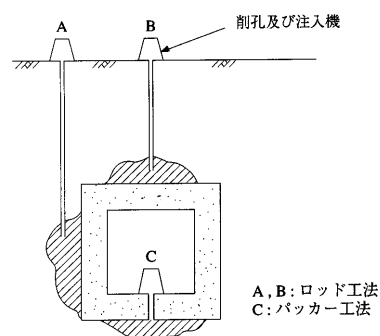
区分は、削孔工法、削孔長、土質係数（ α ）、注入工1m³当り注入日数（S）、注入材料の配合、セメントの種類とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3次元 モデル	属性情報								
		削孔 工法	削孔 長	土質 係数 (α)	注入工 1 m ³ 当り注 入日数 (S)	注入 材料 の 配合	セメ ント の種 類	単位	数 量	備 考
削孔	B	○	○	○	×	×	×	孔		
注入	B	○	×	×	○	○	○	m ³		
注入設備据付 ・解体	B	×	×	×	×	×	×	回		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 工法による区分は、以下を参考とする。

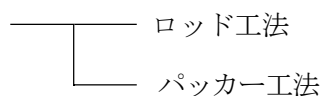


2. 削孔径はロッド工法がφ46mm、パッカー工法がφ52mm（2インチ）を標準とする。

3. 注入設備2セット分の回数とする。

（2）削孔工法による区分

削孔工法



(3) 削孔長による区分

(削孔工法がロッド工法の場合)

削孔長

1.0 m 以上 2.0 m 未満
2.0 m 以上 3.0 m 未満
3.0 m 以上 4.0 m 未満
4.0 m 以上 5.0 m 未満
5.0 m 以上 6.0 m 未満
6.0 m 以上 7.0 m 未満
7.0 m 以上 8.0 m 未満
8.0 m 以上 9.0 m 未満
9.0 m 以上 10.0 m 未満
10.0 m 以上 11.0 m 未満
11.0 m 以上 12.0 m 未満
12.0 m 以上 13.0 m 未満
13.0 m 以上 14.0 m 未満
14.0 m 以上 15.0 m 未満
15.0 m 以上 16.0 m 未満

(4) 削孔長による区分

(削孔工法がパッカー工法の場合)

削孔長

0.2 m 未満
0.2 m 以上 0.4 m 未満
0.4 m 以上 0.6 m 未満
0.6 m 以上 0.8 m 未満
0.8 m 以上 1.0 m 未満
1.0 m 以上 1.2 m 未満
1.2 m 以上 1.4 m 未満
1.4 m 以上 1.6 m 未満
1.6 m 以上 1.8 m 未満
1.8 m 以上 2.0 m 未満

(5) 土質係数 (α) による区分
(工法がロッド工法の場合)

土質係数	—	1.0
	—	1.1
	—	1.2
	—	1.3
	—	1.4
	—	1.5
	—	1.6
	—	1.7
	—	1.8

(6) 注入工 1 m³ 当り注入日数 (S) による区分

積算条件	区分	参考 (注入日数から換算した 1 分間当り注入量)
注入工 1 m ³ 当り注入日数 (S)	0.10 日	(11.7～12.0ℓ/min)
	0.11 日	(10.7～11.6ℓ/min)
	0.12 日(標準)	(9.9～10.6ℓ/min)
	0.13 日	(9.1～9.8ℓ/min)
	0.14 日	(8.5～9.0ℓ/min)
	0.15 日	(8.0～8.4ℓ/min)
	0.16 日	(7.5～7.9ℓ/min)
	0.17 日	(7.1～7.4ℓ/min)
	0.18 日	(6.7～7.0ℓ/min)
	0.19 日	(6.3～6.6ℓ/min)
	0.20 日	(6.0～6.2ℓ/min)
	0.21 日	(5.7～5.9ℓ/min)
	0.22 日	(5.5～5.6ℓ/min)
	0.23 日	(5.3～5.4ℓ/min)
	0.24 日	(5.1～5.2ℓ/min)
	0.25 日	(4.9～5.0ℓ/min)
	0.26 日	(4.7～4.8ℓ/min)
	0.27 日	(4.5～4.6ℓ/min)
	0.28 日	(4.3～4.4ℓ/min)
	0.29 日	(4.2ℓ/min)
	0.30 日	(4.1ℓ/min)
	0.31 日	(4.0ℓ/min)

(7) 注入材料の配合による区分

注入材料の配合	軟練り配合
	中練り配合 1
	中練り配合 2
	各種配合

関連数量算出項目

項目	3 次元 モデル	単位	数量	備考
足場工	B	掛m ²		「第 1 編 (共通編) 11.4

				足場工」参照

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) 土質係数（ α ）は、掘削する土質毎の係数を下記のとおり加重平均して算出する。

α は小数第2位を四捨五入し小数第1位とする。

$$\alpha = \frac{\alpha_1 \times L_1 + \alpha_2 \times L_2}{L_1 + L_2}$$

ここで、 α_1 ：砂質土及び粘性土の土質係数（＝1.0）

α_2 ：レキ質土の土質係数（＝2.5）

L_1 ：砂質土及び粘性土の総削孔長（m）

L_2 ：レキ質土の総削孔長（m）

- (2) 標準の注入工1m³当り注入日数（S）は、0.12日（1分間当り注入量を0.01m³/min）とするが、1分間当り注入量を試験注入等により、決定する場合は次式により算出する。

Sは小数第3位を四捨五入し小数第2位とする。

$$S = 1 / (408 \times q \times 2)$$

ここで、q：1分間当り注入量（m³/min）

（10ℓ/min＝0.01m³/min）

- (3) 注入材料(セメントベントナイト)の配合は、以下を標準とする。

1) 軟練り配合

	セメント	ベントナイト	水	アルミ粉	繊維材
質量比	1	0.3	2.3	1/5000	—
1m ³ 当り	366kg	110kg	841kg	74g	—

（フロー値25～30秒）

2) 中練り配合1

配合1	セメント	ベントナイト	水	アルミ粉	繊維材
質量比	1	1	4	1/5000	0.05
1m ³ 当り	208kg	208kg	832kg	42g	10.4kg

（スランプ23cm）

3) 中練り配合2

配合2	セメント	ベントナイト	水	アルミ粉	繊維材
質量比	1	1	3.5	1/5000	—
1m ³ 当り	238kg	238kg	832kg	48g	—

（スランプ23cm）

- (3) 注入材料の配合を標準の配合以外とする場合には、以下の各種材料の規格及び数量単位を参考に、配合1m³当りの数量を算出する。

注入材料1m³当り配合

材 料 名	規 格	数量単位
セメント	高炉B 25kg袋入	kg
ベントナイト	25kg/袋 200メッシュ	kg
水		kg
アルミ粉	起泡剤 アルミ粉	g
繊維材		kg

4. 6 木杭打工

1. 適用

河川における多自然護岸工の施工で、杭長 3.5m 以下の木杭の打込みに適用する。

2. 数量算出項目

木杭打の数量を算出する。

3. 区分

区分は、規格とする。

(1) 数量算出項目一覧表

項 目	3 次元 モデル	属性情報			
		規格	単位	数量	備考
木杭打	B	○	本		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

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。

4. 7 袋詰玉石工

1. 適用

袋材（袋規格 2 t 用及び 3 t 用）に詰石（50 mm～300 mm 程度の玉石、割栗石、コンクリート殻）したものを現地で製作し、築堤・護岸の根固め・床固めとして据付ける場合に適用する。なお、積み方法は、平積み、乱積み及び多段積みとする。

2. 数量算出項目

区分は、袋材規格、施工条件、中詰材とする。

(1) 数量算出項目一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報				
		袋材規格	施工条件	中詰材	単位	備考
袋詰玉石	B	○	○	○	袋	

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 袋材規格

袋材規格による区分は下記のとおりとする。

- ① 2 t 用
- ② 3 t 用

(3) 施工条件

施工条件による区分は下記のとおりとする。（3 t 用は除く）

- ① 据付深さ 4 m 以下及び作業半径 5 m 以内
- ② 据付深さ 4 m を超え 9 m 以下又は作業半径 5 m を超え 18 m 以下

(4) 中詰材

中詰材による区分は下記のとおりとする。

- ① 購入材
- ② 流用又は採取材

4. 8 笠コンクリートブロック据付工

1. 適用

矢板護岸工に使用する1. 1 t未満のプレキャスト笠コンクリートブロックの据付に適用する。

2. 数量算出項目

笠コンクリートブロックの延長、中詰コンクリートの体積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、中詰コンクリート型枠の有無、中詰コンクリート規格、中詰コンクリート100m当り設計量とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項 目 \ 区 分	3次元 モデル	属性情報						
		笠コンクリート ブロック規格	中詰コンクリート 型枠の有無	中詰コンクリート 規格	中詰コンクリート 100m当り 設計量	単位	数量	備考
笠コンクリートブロック	A	○	○	○	○	m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 基礎碎石の敷均し厚は、10cm以下を標準とし、材料の種別・規格を問わない。

(2) 規格区分

1) 笠コンクリートブロック

規格には、笠コンクリートブロック1個当りの寸法を記載する。

注) 100m当りのブロック個数も算出すること。

2) 中詰コンクリート

使用するコンクリートの規格を記載する。

注) 100m当りの設計量(m³)も算出すること。

4. 9 グラウトホール工

1. 適用

河川における樋門・樋管のグラウトホールの施工に適用する。

2. 数量算出項目

沈下板設置・グラウト管設置、グラウト管、均しコンクリート箱抜用型枠設置撤去・間詰コンクリート打設の数量を算出する。

3. 区分

区分は、規格とする。

(1) 数量算出項目一覧表

項 目 \ 区 分	3 次元 モデル	属性情報			
		規格	単位	数量	備考
沈下板設置・グラウト管 設置	B	×	組		
グラウト管（材料費）	B	○	組		
均しコンクリート箱抜用 型枠設置撤去・ 間詰コンクリート打設	B	×	組		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。

注) 1. グラウト管の1組とは、沈下板及びグラウト管とする。

2. 均しコンクリート箱抜用型枠設置撤去・間詰コンクリート打設の1組当りとはグラウトホール毎とする。

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。

5 章 砂防工

5.1	土工	4-35
5.2	コンクリート工	4-37
5.3	残存型枠工	4-39
5.4	仮締切工.....	4-41
5.4.1	砂防土砂仮締切・砂防大型土のう仮締切工	4-41
5.4.2	砂防コンクリート仮締切工.....	4-42
5.5	鋼製砂防工	4-44
5.6	砂防ソイルセメント工.....	4-45

5章 砂防工

5. 1 土工

1. 適用

砂防工（本ダム、副ダム、床固、帯工、水叩、側壁、護岸）の土工に適用する。

2. 数量算出項目

掘削、掘削（ICT）、土砂等運搬、積込（ルーズ）盛土、盛土（ICT）、床掘り、床掘り（ICT）、埋戻し、残土処理、法面整形、法面整形（ICT）の数量を区分ごとに算出する。

- （1）土砂等運搬は、片道の運搬距離を算出する。往路と復路が異なるときは、平均値とする。
また、必要に応じて土量配分図を作成する。

3. 区分

区分は、土質、構造物、施工形態、施工幅とする。
土砂等運搬の区分は、運搬距離、土質とする。

（1）数量算出項目および区分一覧表

区 分 項 目		3 次元 モデル	属性情報							
			運搬 距離	土質	構造物	施工 形態	施工幅	単位	数量	備考
土 工	掘削	土構造	×	○	×	○	×	m ³		
	土砂等運搬	土構造	○	○	×	×	×	m ³		
	積込（ルーズ）	土構造	×	○	×	×	×	m ³		
	盛土	土構造	×	○	○	○	○	m ³		
土 工 作 業	床掘り	土構造	×	○	○	○	×	m ³		
	埋 戻 し	土構造	×	○	○	○	○	m ³		
残土処理		土構造	×	×	○	○	×	m ³		
整 形 法 面	掘削部	土構造	×	○	○	×	×	m ²		
	盛土部	土構造	×	○	○	×	×	m ²		

（2）土質区分

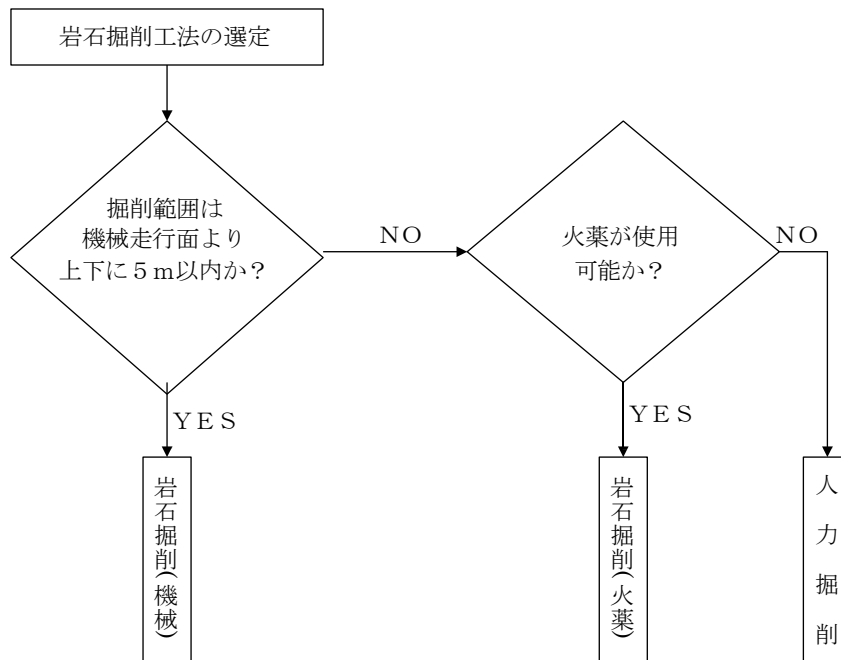
土質による区分は、「第1編（共通編）2章土工2. 1土工」による。
なお、破碎を要する転石の場合は、粒径0.5m未満・以上で区分して算出する。

（3）構造物区分

構造物ごとに区分して算出する。

(4) 施工形態区分

岩石掘削工法の選定は、下図に基づき区分して算出する。



(5) 施工幅区分

施工幅による区分は、「第1編（共通編）2章土工2. 1土工」による。

なお、埋戻し幅については、盛土と埋戻しを同時に施工できる場合には、両方の幅を合わせた幅とする。また、裏側に捨土をする場合には、捨土部を含んだ幅とする。

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) 床掘り勾配及び余裕幅

床掘り勾配は、「第1編（共通編）2章土工2. 1土工」によるものとし、その余裕幅は、0.5mを標準とする。

ただし、岩着部で間詰施工する箇所については、余裕幅は見込まない。

なお、現場条件がこれによりがたい場合は、別途安全性について考慮するものとする。

(2) 数量算出の優先順位

本ダム、副ダム、側壁水叩、護岸等複数の構造物を同時に施工する場合の計算順と集計は、横断構造物（ダム、床固等）の計算を先行し、次に縦断構造物（側壁、護岸等）を計算する。

(3) 整形・床均しの施工範囲

掘削における法面整形と床均し（基礎面整形）の対象は機械掘削により、かつ構造物が直接地盤に接する面とする。

(4) 護岸および側壁の裏込材

現地盤又は盛土材が裏込材と同等と思われる箇所については、裏込材は必要ないものとする。

(5) 埋戻しの施工範囲

埋戻しの施工範囲は現地盤線までとする。ただし、構造物より現地盤線が高い場合は構造物の天端までとする。

5. 2 コンクリート工

1. 適用

砂防工（本堰堤、副堰堤、床固め、帯工、水叩き、側壁、護岸）のコンクリート工に適用する。

2. 数量算出項目

コンクリート、型枠、足場（キャットウォーク）、止水板、チップング及び岩盤清掃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	3次元 モデル	属 性 情 報				
		構造物	規 格	単 位	数 量	備 考
コンクリート	A	○	○	m ³		
型 枠	B	○	○	m ²		
足場(キャットウォーク)	B	○	×	m		
止 水 板	B	○	○	m		
チ ッ ピ ン グ	B	○	×	m ²		
岩 盤 清 掃	B	○	×	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

（2）構造物区分

1) コンクリート

コンクリートの数量は、各構造物ごとに区分して算出するものとするが、側壁又は護岸については基礎部と壁部を区分して算出する。

2) 型枠

型枠の数量は、各構造物ごとに区分して算出すると共に、外部型枠、内部型枠に区分して算出する。

3) チップング

チップングの数量は、各構造物ごとに区分して算出すると共に、岩着面・打継面と既設堰堤腹付け面を区分して算出する。

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。

なお、コンクリート、型枠の数量は、必要に応じて「第1編（共通編）4章コンクリート工」により算出する。

（1）コンクリート

堤体コンクリートについては、一般部と堤冠部を区分し、年度区分の数量が容易に算出出来るようにブロックごと（施工高は1 m又は基礎の変化点、延長は止水板位置等を標準とする）にも算出する。

（2）型枠

型枠面積の算出のうち、外部型枠の対象面は各構造物の引き取り対象となる面とする。

ただし、側壁、護岸の裏面及び本体と間詰を同時に施工する場合の間詰の接する面等を除く。

また、内部型枠の対象面は、側壁、護岸の裏面、間仕切り面（日々の打ち止め面）等とする。

（2）足場（キャットウォーク）の適用範囲

1）足場（キャットウォーク）の適用範囲は、型枠の組立、解体用足場を設置する場合とし、基礎地盤より2 m上から対象とする。ただし、間詰を施工（本体と同時施工）する場合は、間詰天端より2 m上から対象とする。

2）継続工事で間詰、埋戻、水叩等が完成している場合は、その天端より2 m上からを対象とする。

（4）足場（キャットウォーク）延長

足場延長の算出方法は、足場の高さ方向の標準設置間隔を1.8 mとして段数を決定し算出する。

なお、足場の段数が1段のみの場合は構造物の水平方向の平均延長とし、足場の段数が2段以上となる場合は、下記に示す足場延長算定式により算出し、加算する。

〔足場延長算定式〕

$$L_a = \frac{A_a}{1.8}$$

┌ L_a : 足場延長 (m)

A_a : 足場対象面積 (m²)

足場対象面積は垂直投影面積とし、足場の不要となる基礎地盤より2.0 m分は控除するものとする。

└ 1.8 : 足場の上下据付（垂直）間隔 (m)

（注）足場の不要となる基礎地盤とは、平坦（ $i = 1/10$ 以内）が5.0 m以上の箇所（砂防堰堤等上・下流基礎、半川施工部基礎、同時打間詰天端等）、打設ブロック間の下段コンクリート面をいう。

（5）水抜暗渠の数量算出

数量は、延長 (m) を算出する。ヒューム管の場合の延長は外周下端延長 (m) を算出する。暗渠部のコンクリート控除数量は、ヒューム管の外周面積に中心延長を乗じたものとする。

注) 1. コンクリート控除数量は、「第1編（共通編）1章基本事項」による。

5. 3 残存型枠工

1. 適用

砂防工（本堰堤、副堰堤、床固め、帯工、水叩き、側壁、護岸）における残存型枠及び残存化粧型枠、天端の手摺及び足場（キャットウォーク）に適用する。
また、残存型枠とは、意匠性を目的としない型枠材、残存化粧型枠とは意匠を目的とした平面・凹凸面の型枠材のことをいう。

2. 数量算出項目

残存型枠、残存化粧型枠の面積、水抜きパイプの延長、天端の手摺、足場（キャットウォーク）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

項 目 \ 区分	3 次元 モデル	属性情報				
		構造物	規格	単位	数量	備 考
残 存 型 枠	B	○	○	m ²		(注) 1, 2
残 存 化 粧 型 枠	B	○	○	m ²		(注) 1, 2
水 抜 き パイ プ	B	○	○	m		※ 1 0 0 m ² 当り 数量を算出
天 端 手 摺	B	○	×	m		
足 場 (キャットウォーク)	B	○	×	m		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(注) 1. 平均設置高さ「3 0 m 以下」と「3 0 m 超」に区分し算出する。

なお、「3 0 m 超」の場合はその設置高さを備考欄に明記すること。

2. 型枠材の 1 0 0 m² 当り使用枚数及び 1 枚当り質量を備考欄に明記する。

（2）構造物区分

構造物ごとに区分して算出する。

（3）規格区分

型枠の規格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。

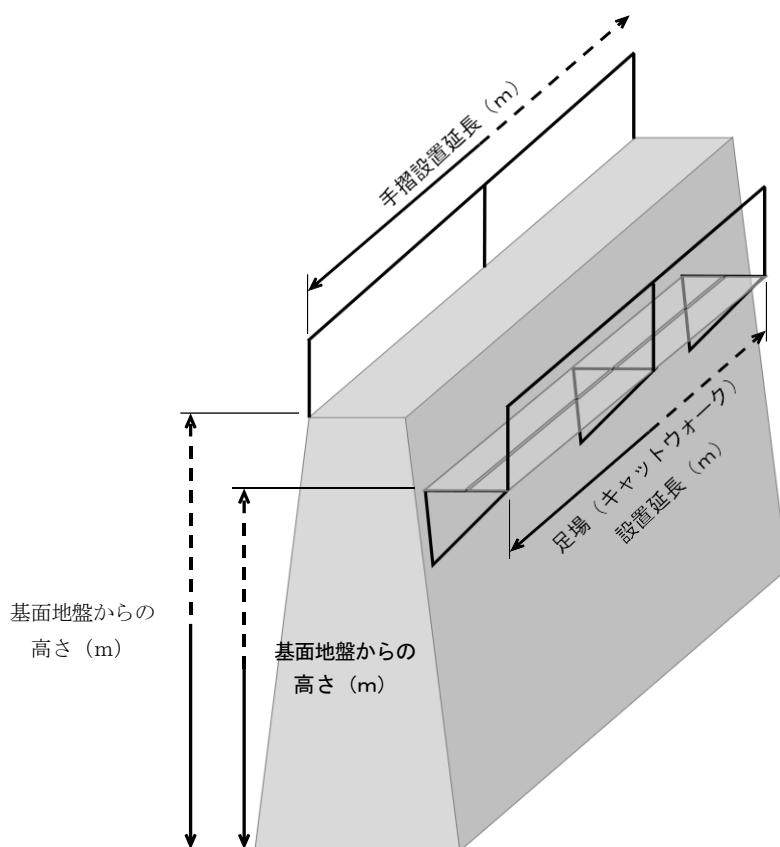
(1) 天端手摺及び足場（キャットウォーク）の適用範囲

天端手摺及び足場（キャットウォーク）の適用範囲は、型枠の組立用足場を設置する場合とし、基礎地盤より2 m以上に設置する場合に対象とする。

(2) 天端手摺及び足場（キャットウォーク）延長

天端手摺及び足場（キャットウォーク）の設置延長については、下図のとおりとする。

なお、足場（キャットウォーク）を複数段設置する場合は、各段の合計延長を計上する。



図：手摺，足場（キャットウォーク）の設置延長及び高さ

5. 4 仮締切工

5. 4. 1 砂防土砂仮締切・砂防大型土のう仮締切工

1. 適用

砂防工（本堰堤、副堰堤、床固め、帯工、水叩き、側壁、護岸）の施工に伴う現地土砂を用いた土砂及び大型土のうによる仮締切工に適用する。

2. 数量算出項目

砂防土砂仮締切、砂防大型土のう仮締切の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、作業内容、土の状態、土質区分、袋詰土区分とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項 目 \ 区 分	3 次元 モデル	属 性 情 報						
		作業 種別	土の 状態	土質 区分	袋詰土 区分	単位	数量	備考
砂防土砂仮締切	土構造	○	○	○	×	m ³		
砂防大型土のう仮締切	B	○	×	×	○	袋		

砂防大型土のう仮締切の 3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 作業種別による区分

砂防土砂仮締切作業種別

—— 締切盛土設置
—— 締切盛土撤去

砂防大型土のう仮締切作業種別

—— 製作・設置
—— 製作
—— 設置
—— 撤去

(3) 土の状態による区分

土の状態 —— 地山
—— ルーズ

(4) 土質区分

土質区分 —— 土砂
—— 岩塊・玉石

(5) 袋詰土区分

袋詰土区分 —— 購入土
—— 流用土

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」によるものとする。

5. 4. 2 砂防コンクリート仮締切工

1. 適用

砂防工（本堰堤、副堰堤、床固め、帯工、水叩き、側壁、護岸）の施工に伴うコンクリート仮締切の設置・撤去に適用する。

2. 数量算出項目

コンクリート、型枠、足場（キャットウォーク）の数量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	3次元モデル	属性情報			
		規格	単位	数量	備考
コンクリート	A	○	m ³		「第1編（共通編）4. 1 コンクリート工」参照
型 枠	B	○	m ²		「第1編（共通編）4. 2 型枠工」参照
足場(キャットウォーク)	B	×	m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

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。
 なお、コンクリート、型枠の数量は、「第1編（共通編）4章コンクリート工」により算出する。

（1）足場（キャットウォーク）の適用範囲

足場（キャットウォーク）の適用範囲は、型枠の組立、解体用足場を設置する場合とし、基礎地盤より2m上から対象とする。

(2) 足場（キャットウォーク）延長

足場延長の算出方法は、足場の高さ方向の標準設置間隔を1.8mとして段数を決定し算出する。

なお、足場の段数が1段のみの場合は構造物の水平方向の平均延長とし、足場の段数が2段以上となる場合は、下記に示す足場延長算定式により算出し、加算する。

〔足場延長算定式〕

$$L_a = \frac{A_a}{1.8}$$

- [
- L_a : 足場延長 (m)
 - A_a : 足場対象面積 (m²)
足場対象面積は垂直投影面積とし、足場の不要となる基礎地盤より2.0m分は控除するものとする。
 - 1.8 : 足場の上下据付（垂直）間隔 (m)
- （注）足場の不要となる基礎地盤とは、平坦（ $i = 1/10$ 以内）が5.0m以上の箇所（砂防堰堤等上・下流基礎、半川施工部基礎、同時打間詰天端等）、打設ブロック間の下段コンクリート面をいう。

5. 5 鋼製砂防工

1. 適用

鋼製砂防工の透過型砂防堰堤のうち、鋼管フレーム型砂防堰堤及びバットレス型砂防堰堤の設置に適用する。

2. 数量算出項目

鋼製砂防の組立・据付総質量、本締めボルト本数、アンカーボルト本数、無収縮モルタルの体積、現場塗装面積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

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報			
		規 格	単 位	数 量	備 考
鋼 製 砂 防 堰 堤	I	○	t		
本 締 め ボ ル ト	II	○	本		鋼管フレーム型砂防堰堤の場合
アンカーボルト	II	○	本		鋼管フレーム型砂防堰堤の場合
無収縮モルタル	A	○	m ³		鋼管フレーム型砂防堰堤の場合
現 場 塗 装	III	○	m ²		鋼管フレーム型砂防堰堤の場合

3 次元モデルによる数量算出方法は、鋼構造を参考とする

無収縮モルタルの 3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

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) 鋼製砂防堰堤

組立・据付質量にはアンカーボルト、ボルト、ナット、ワッシャを除く鋼製部材の総質量とする。

5. 6 砂防ソイルセメント工

1. 適用

砂防工(本堰堤、副堰堤、床固め、帯工、水叩き、側壁、護岸、袖部対策工)の基礎及び中詰において施工位置周辺ヤードにて現地発生土とセメントをバックホウにて攪拌混合し、運搬、敷均し、締固めを行い、構造物を構築する砂防ソイルセメント工(転圧タイプ)の施工に適用する。

2. 数量算出項目

粒径処理、攪拌混合、混合材料敷均し・締固めの数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、粒径処理率(%)、セメント100m³当り使用量(t/100m³)、施工幅員(m)とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報					
		粒径処理率 (%)	セメント 100 m ³ 当り使用量 (t/100m ³)	施工 幅員 (m)	単位	数量	備考
粒径処理	A	○	×	×	m ³		
攪拌混合	A	×	○	×	m ³		
混合材料 敷均し・ 締固め	A	×	×	○	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 粒径処理の土量は、粒径処理後の土量(ほぐし土量)である。

2. 攪拌混合の土量は、締固め状態における土量である。

3. 混合材料敷均し・締固めの土量は、締固め状態における土量である。

(3) 粒径処理率による区分は、以下のとおりとする。

(4) 粒径処理率(%)

- 40を超え45以下
- 45を超え50以下
- 50を超え60以下
- 60を超え80以下
- 80を超え100以下

施工幅員 (m)

—	4.5 m 未満
└	4.5 m 以上

項 目	3 次元 モデル	単位	数量	備考
砂防ソイルセメント(粒径処理土積込・運搬)	A	m ³		必要な場合別途計上

$$\text{粒径处理率}(\%) = \{(\text{粒径处理后土量}) / (\text{粒径处理前土量})\} \times 100$$

6 章 斜面对策工

6.1 集水井工（充てん工法）	4-48
6.1.1 集水井工（ライナープレート土留工法）	4-48
6.2 集排水ボーリング工	4-49
6.3 地すべり防止工（山腹水路工）	4-52
6.4 かご工（斜面对策）	4-55

6 章 斜面对策工

6. 1 集水井工

6. 1. 1 集水井工（ライナープレート土留工法）

1. 適用

ライナープレート土留工法による集水井の施工に適用する。

2. 数量算出項目

集水井掘削、コンクリート、井戸蓋、昇降用設備等を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、土質、規格とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

（1 基当たり）

項目 \ 区分	3 次元 モデル	属 性 情 報				
		土 質	規 格	単 位	数 量	備 考
集 水 井 掘 削	A	○	×	m		
コン ク リ ー ト	A	×	○	m ³		
井 戸 蓋	B	×	○	枚(基)		
昇 降 用 設 備	B	×	○	m		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

（2）土質区分

土質による区分は、以下のとおりとする。

土質 ———— 砂・砂質土、粘性土、レキ質土
 ——— 岩塊・玉石混じり土、軟岩、中硬岩

（3）規格区分

集水井 1 基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）集水井掘削の土留材料の内訳は下記の項目で算出する。

（1 基当たり）

項 目 \ 区 分	3 次元 モデル	属 性 情 報				
		土 質	規 格	単 位	数 量	備 考
ライナープレート	Ⅱ	×	○	m		
補 強 リ ン グ	Ⅱ	×	○	個		
補 強 材	I	×	○	t		必要な場合算出

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

補強材の 3 次元モデルによる数量算出方法は、鋼構造を参考とする

6. 2 集排水ボーリング工

1. 適用

地表及び集水井内において、ロータリーパーカッション式ボーリングマシン（二重管方式）にて集排水ボーリング工を施工するものであり、呼び径90～135 mm、削孔長80 m以下、削孔角度は水平±10 度以内の作業に適用する。

2. 数量算出項目

ボーリング、保孔管、ボーリング仮設機材、足場（地表）の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、施工場所、土質区分、呼び径、削孔長区分、保孔管種別、ストレーナ現場加工の有無、保孔管種類、製品区分とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報										
		施 工 場 所	土 質 区 分	呼 び 径	削 孔 長 区 分	保 孔 管 種 別	ス ト レ ナ 現 場 加 工 の 有 無	保 孔 管 種 類	製 品 区 分	単 位	数 量	備 考
ボーリング	B	○	○	○	○	×	×	×	×	m		
保孔管	B	○	×	×	×	○	○	○	○	m		
ボーリング 仮設機材	B	○	×	×	×	×	×	×	×	回		
足場 （地表）	B	○	×	×	×	×	×	×	×	空m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

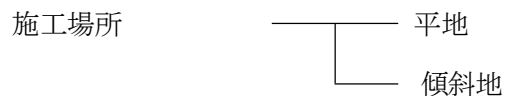
- 注） 1. 呼び径とは、ドリルパイプ外径（mm）をいう。
 2. 同一足場上の移動はボーリングに含む。
 3. 作業足場の幅は4.5 mとする。

（2）施工場所による区分

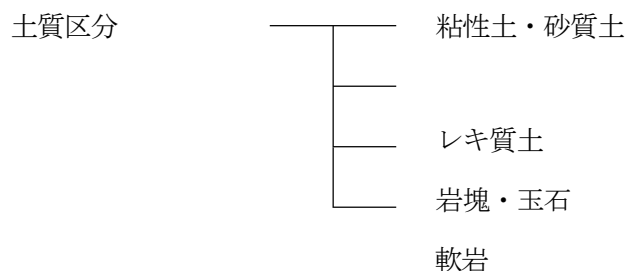
①ボーリング、保孔管、ボーリング仮設機材の場合



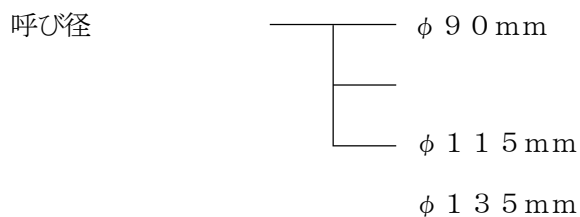
②足場（地表）の場合



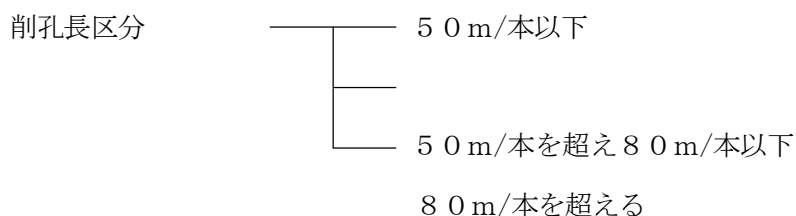
(3) 土質区分による区分



(4) 呼び径による区分



(5) 削孔長区分

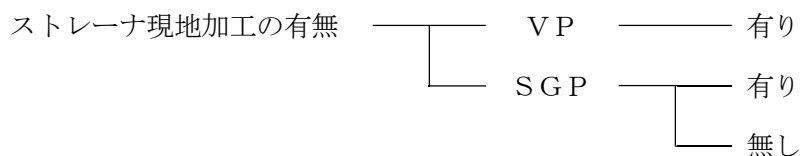


(6) 保孔管種別による区分



注) 保孔管はVP管 (JISK 6741) を標準とするが、活動中の地すべり地区で、挿入後剪断、よじれ等により保孔管破損のおそれのある場合はSGP管とする。

(7) ストレーナ現地加工の有無による区分は、以下のとおりとする。



(8) 保孔管種類による区分

管 種 : VP, SGP
管 径 : (VP) 40, 50, 65, 75, その他 (各種)
(SGP) 40A, 50A, 65A, 80A, 90A, その他 (各種)

(9) 製品区分による区分



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) 削孔する土質が異なる場合は、土質ごとに延長を算出する。
- (2) 施工場所は、施工機械の配置位置を示す。

6. 3 地すべり防止工（山腹水路工）

1. 適用

地すべり防止施設及び急傾斜崩壊対策施設における山腹水路工に適用する。

2. 数量算出項目

施工数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格、掘削断面積、内空積、製品質量とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報						
		規格	掘削 断面	内空積	製品 質量	単位	数量	備考
山 腹 U 形 側 溝	B	○	○	—	—	m		
山 腹 コルゲートフリューム	B	○	○	—	—	m		
山腹U形側溝明暗渠	B	○	○	—	—	m		
山腹コルゲートフリューム明暗渠	B	○	○	—	—	m		
集 水 柵	B	○	—	○	—	基		
プレキャスト集水 柵	B	○	—	—	○	基		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

（2）掘削断面積、内空積、製品質量

掘削断面積、内空積、製品質量による区分は、以下によるものとする。

掘削断面積	—	0. 5 m ² 以下
	—	0. 5 m ² を超え 1. 0 m ² 以下
	—	1. 0 m ² を超え 2. 0 m ² 以下
	—	2. 0 m ² を超え 3. 0 m ² 以下
	—	3. 0 m ² を超え 4. 0 m ² 以下
内空積	—	0. 4 m ³ 以下
	—	0. 4 m ³ を超え 0. 8 m ³ 以下
	—	0. 8 m ³ を超え 1. 0 m ³ 以下
製品質量	—	1 5 0 kgを超え 5 0 0 kg以下
	—	5 0 0 kgを超え 1, 0 0 0 kg 以下
	—	1, 0 0 0 kgを超え 1, 5 0 0 kg以下
	—	1, 5 0 0 kgを超え 1, 7 0 0 kg以下

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）各項目に必要な応じて、下記の項目を算出する。

（10mもしくは1基当り）

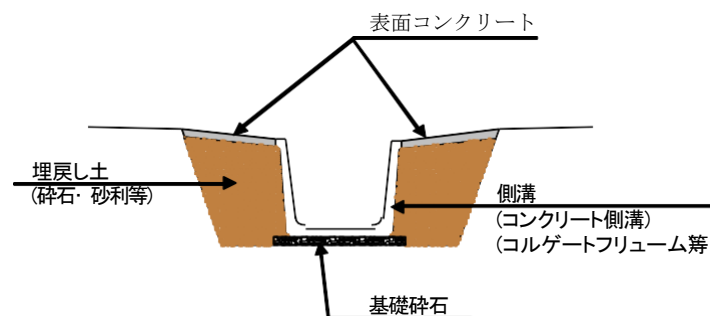
区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報			
		規 格	単 位	数 量	備 考
生コンクリート	A	○	m ³		
アスファルト	B	○	t		
砕 石	A	○	m ³		
遮 水 シ ー ト	B	○	m ²		
吸 出 防 止 材	B	○	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

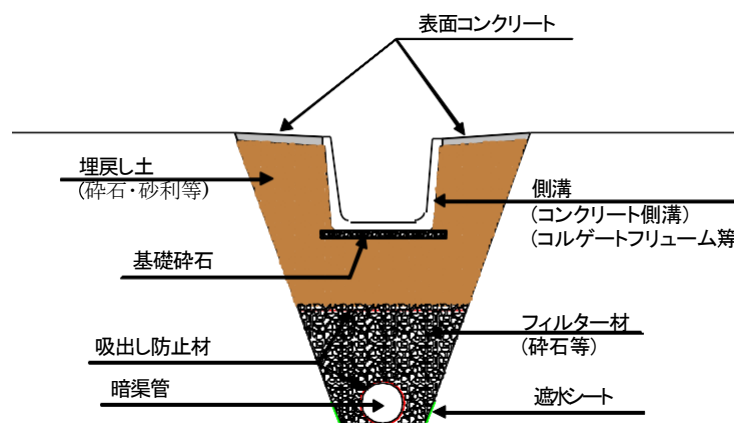
（2）上表の各項目の規格区分は、使用材料ごとに算出する。

5. 参考図（地すべり防止工（山腹水路工）構造概念図）

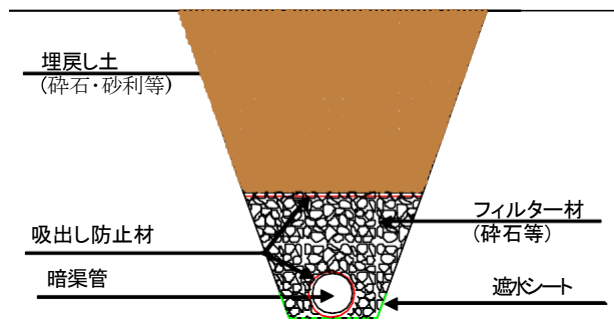
（1）山腹集水路・排水路



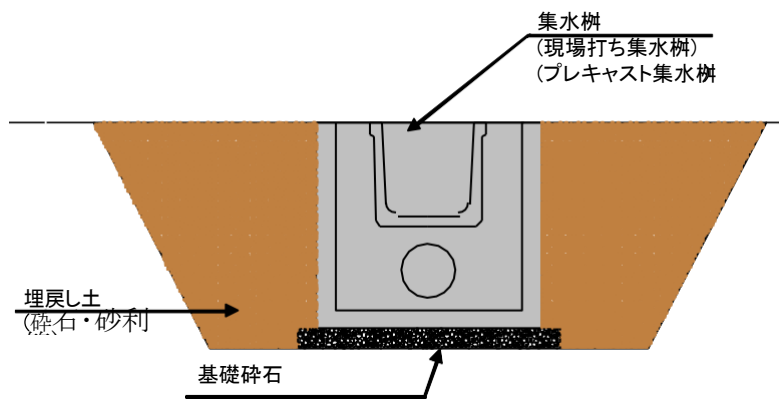
（2）山腹明暗渠



(3) 山腹暗渠



(4) 集水樹



6. 4 かご工（斜面对策）

1. 適用

地すべり防止施設及び急傾斜崩壊対策施設における、ふとんかご（階段式、パネル式）の施工に適用する。

2. 数量算出項目

ふとんかごの施工延長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

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報			
		規 格	単 位	数 量	備 考
ふとんかご	B	○	m		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

（2）規格区分

ふとんかごの規格ごとに区分して算出する。

ふとんかごの規格	—	高さ(D)=	4 0 c m	幅	(B)= 1 2 0 c m
	—	高さ(D)=	5 0 c m	幅	(B)= 1 2 0 c m
	—	高さ(D)=	5 0 c m	幅	(B)= 2 0 0 c m
	—	高さ(D)=	6 0 c m	幅	(B)= 1 2 0 c m
	—	高さ(D)=	1 0 0 c m	幅	(B)= 1 2 0 c m
	—	高さ(D)=	1 0 0 c m	幅	(B)= 2 0 0 c m

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）必要に応じて、吸出防止材を別途考慮して算出する。

第5編 道 路 編

1 章 舗 装 工

1.1	不陸整正	5-3
1.2	路盤工	5-4
1.3	アスファルト舗装工	5-6
1.4	半たわみ性（コンポジット）舗装工.....	5-8
1.5	コンクリート舗装工	5-9
1.6	連続鉄筋コンクリート舗装工	5-11
1.7	排水性 アスファルト 舗装工.....	5-12
1.8	透水性アスファルト舗装工.....	5-13
1.9	グースアスファルト舗装工.....	5-14
1.10	薄層カラー舗装工.....	5-15
1.11	橋面防水工	5-16
1.12	踏掛版設置工	5-17

1 章 舗装工

1. 1 不陸整正

1. 適用

アスファルト舗装及びコンクリート舗装工事の不陸整正に適用する。

2. 数量算出項目

路床及び路盤の不陸整正の面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、補足材料の有無、補足材料平均厚さ、補足材料の規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報					
		補足材料 の有無	補足材料 平均厚さ	補足材料 の規格	単位	数量	備考
不陸整正	B	○	○	○	m ²		
不陸整正 (ICT)	B	○	○	○	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 路床面又は路盤面の3次元計測データ並びに3次元設計データ若しくは不陸整正の3次元計測データがある場合における補修材の平均厚さの算出は、以下のとおりとする。

平均厚さ＝体積/面積

体積については、3次元CAD等を用いた場合によることを標準とする。

1. 2 路盤工

1. 適用

アスファルト舗装及びコンクリート舗装工事の路盤工（瀝青安定処理路盤を含む）に適用する。

2. 数量算出項目

下層路盤、上層路盤の面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、仕上り厚さ、規格、平均幅員、瀝青材料種類・締固め後密度とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報								
		規格 (材料)	仕上り厚		施工 区分	平均 幅員	瀝青材料種類 ・締固め 後密度	単位	数量	備考
			一層当 り平均 仕上り 厚 (mm)	全仕上 り厚 (mm)						
下層路盤（車道・路肩部）	B	○	—	○	○	—	—	m ²		
下層路盤（車道・路肩部） （I C T）	B	○	—	○	○	—	—	m ²		
下層路盤（歩道部）	B	○	—	○	○	—	—	m ²		
上層路盤（車道・路肩部）	B	○	○	○	○	○	○	m ²		
上層路盤（車道・路肩部） （I C T）	B	○	—	○	○	○	—	m ²		
上層路盤（歩道部）	B	○	—	○	○	—	—	m ²		

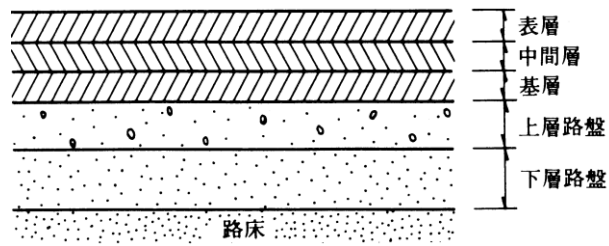
3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注）上層路盤（車道・路肩部）における仕上り厚区分について、規格（材料）が瀝青安定処理材の場合は「一層当り平均仕上り厚」、粒度調整砕石の場合は「全仕上り厚」を適用する。

（2）仕上り厚さ区分及び規格区分

路盤の仕上り厚さ及び材料の規格（粒調砕石40～0、クラッシャラン40～0等）ごとに区分して算出する。

(アスファルト舗装の構成例)



(3) 平均幅員区分

- ① 1. 4 m未満
- ② 1. 4 m以上 3. 0 m以下
- ③ 3. 0 m超

(4) 施工区分

- ① 1層施工
- ② 2層施工
- ③ 3層施工
- ④ 4層施工
- ⑤ 5層施工
- ⑥ 6層施工

(5) 路床面又は路盤面の3次元計測データ並びに路盤面の3次元設計データがある場合における路盤の仕上り厚さの算出は、以下のとおりとする。

仕上り厚さ＝体積/面積

体積については、3次元CAD等を用いた場合、1.10 BIM/CIMモデルによる数量算出方法によることを標準とする。

1. 3 アスファルト舗装工

1. 適用

アスファルト舗装工における基層・中間層・表層及び縁石工におけるアスカーブに適用する。
 なお、アスファルト混合物が現地プラント方式の場合、アスファルト混合物の締固め後密度が
 1. 90 t/m³未満、2. 50 t/m³以上の場合を除く。

2. 数量算出項目

車道・路肩部、歩道部の別に基層、中間層、表層の面積を、アスカーブの延長をそれぞれ区分ごとに算出する。面積＝本線＋すりつけ部＋非常駐車帯を算出する。

3. 区分

区分は、基層・中間層・表層1層当りは平均仕上り厚、平均幅員、規格、瀝青材料種類とし、アスカーブは断面積、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報							
		1層当り平均仕上り厚 (mm)	平均幅員	断面積	規格 (材料)	瀝青材料種類	単位	数量	備考
基層 (車道・路肩部)	B	○	○	—	○	○	m ²		
中間層 (車道・路肩部)	B	○	○	—	○	○	m ²		
表層 (車道・路肩部)	B	○	○	—	○	○	m ²		
基層 (歩道部)	B	○	○	—	○	○	m ²		
中間層 (歩道部)	B	○	○	—	○	○	m ²		
表層 (歩道部)	B	○	○	—	○	○	m ²		
アスカーブ	B	—	—	○	○	—	m		

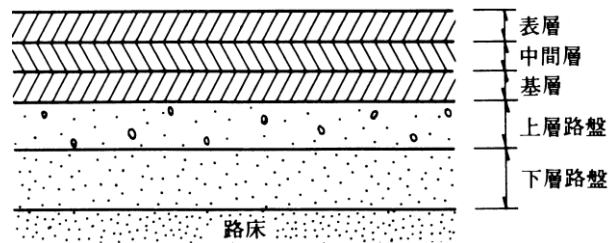
3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 1層当り平均仕上り厚及び規格・瀝青材料種類区分

舗装の厚さ及び材料の規格（再生密粒As 13、再生粗粒As 20、再生As安定処理路盤等）、瀝青材料種類（タックコート、プライムコート等）ごとに区分して算出する。

材料の規格は締固め後密度も示す。

(アスファルト舗装の構成例)



(3) 平均幅員区分

平均幅員による区分は、下記のとおりとする。

- ① 1.4 m未満
- ② 1.4 m以上3.0 m以下
- ③ 3.0 m超

1. 4 半たわみ性（コンポジット）舗装工

1. 適用

開粒度タイプ加熱アスファルト混合物を舗設後、セメントミルクを浸透させる半たわみ性舗装工及び半たわみ性コンポジット舗装工におけるセメントミルク浸透に適用する。
なお、アスファルト混合物の舗設はアスファルト舗装工を適用する。

2. 数量算出項目

セメントミルク浸透の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

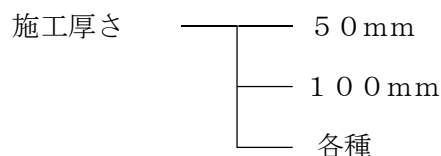
区分は、施工厚さ、浸透用セメントミルク種類とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

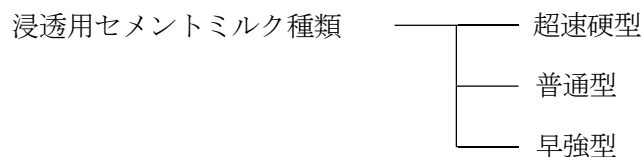
項 目 \ 区 分	3 次元 モデル	属性情報					
		施工 厚さ	浸透用セメン トミルク種類	浸透用セメントミ ルク使用量 (ℓ/100m ²)	単 位	数 量	備 考
セメントミルク 浸透	B	○	○	○	m ²		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 施工厚さによる区分は、以下のとおりとする。



(3) 浸透用セメントミルク種類による区分は、以下のとおりとする。



関連数量算出項目

項目	3 次元 モデル	属性情報		
		単位	数量	備 考
表層(車道、路肩部)	B	m ²		「第3編(道路編) 1. 3アス ファルト舗装工」参照

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

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。

1. 5 コンクリート舗装工

1. 適用

コンクリート舗装工（連続鉄筋コンクリート舗装工・転圧コンクリート舗装工は除く。）に適用する。

2. 数量算出項目

コンクリート舗装、縦目地、横目地の数量を区分ごとに算出する。
なお、路盤の数量は、「第3編（道路編）1. 2 路盤工」に、アスファルト中間層の数量は、「第3編（道路編）1. 3 アスファルト舗装工」により算出する。

3. 区分

区分は、施工箇所、舗装厚、規格、施工方法とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

1) コンクリート舗装

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報						
		施工 箇所	舗装厚	規 格 (材料)	施工 方法	単位	数量	備 考
コンクリート 舗 装	B	○	○	○	○	m ²		
鉄 網	B			○		m ²		舗装100m ² 当たり
鉄 筋 鉄 網	B			○		t		〃
補 強 鉄 筋	B			○		t		〃

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

2) 縦目地

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報						
		施工 箇所	舗装厚	規 格 (材料)	施工 方法	単位	数量	備 考
タ イ バ ー	B	○	○	○	○	本		目地1000m当たり
ねじ付タイバー	B			○		本		〃
ク ロ ス バ ー	B			○		kg		〃
チ ェ ア ー	B			○		個		〃
目 地 板	B			○		m ²		〃
注 入 目 地 材	B			○		kg		〃
シ ー ル 材	B			○		kg		〃
木材又はL 型 プラスチック材	B			○		m		〃

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

3) 横目地

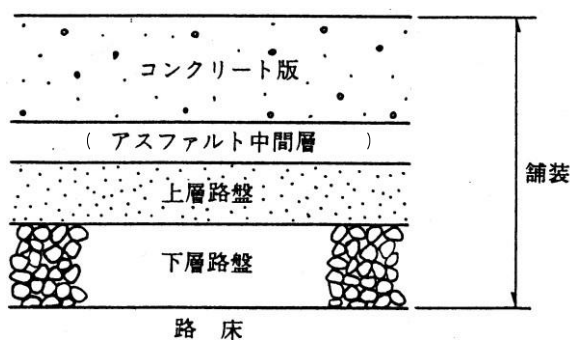
区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報						
		施工 箇所	舗装厚	規 格 (材料)	施工 方法	単位	数量	備 考
スリップバー	B	○	○	○	○	本		目地1000m当たり
キャップ付 スリップバー	B			○		本		〃
クロスバー	B			○		kg		〃
チェアー	B			○		個		〃
目 地 板	B			○		m ²		〃
注 入 目 地 材	B			○		kg		〃

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 施工箇所区分

本線、副道、歩道等の施工箇所ごとに区分して算出する。

(コンクリート舗装の構成)



(3) 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	
機械施工	① 1 車 線 施 工
	② 2 車 線 施 工
人力施工	

1. 6 連続鉄筋コンクリート舗装工

1. 適用

連続鉄筋コンクリート舗装工に適用する。

2. 数量算出項目

コンクリート舗装、縦目地の数量を区分ごとに算出する。
 なお、路盤の数量は、「第3編（道路編）1. 2 路盤工」に、アスファルト中間層の数量は、「第3編（道路編）1. 3 アスファルト舗装工」により算出する。

3. 区分

区分は、施工箇所、舗装厚、規格とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

1) コンクリート舗装

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報					
		施 工 所 施 箇	舗装厚	規 格 (材料)	単 位	数 量	備 考
コンクリート 舗 装	B	○	○	○	m ²		
鉄 筋	B			○	t		舗装100m ² 当り

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 目地切り・清掃が必要な場合は延長（m）を算出する。

2) 縦目地

縦目地については、「第3編（道路編）1. 5 コンクリート舗装工」によるものとする。

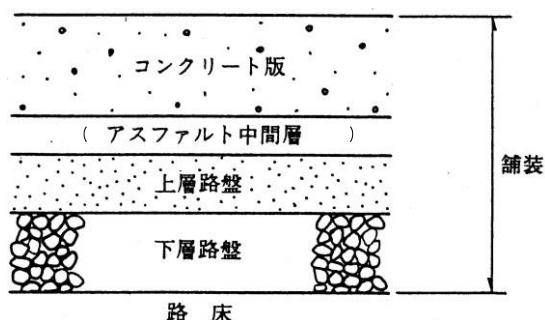
3) 横目地

横目地については、必要に応じて「第3編（道路編）1. 5 コンクリート舗装工」によるものとする。

（2）施工箇所区分

本線、副道、歩道等の施工箇所ごとに区分して算出する。

（連続鉄筋コンクリート舗装の構成）



1. 7 排水性アスファルト舗装工

1. 適用

車道における排水性アスファルト舗装工事に適用する。

なお、平均施工幅員が1. 4 m未満の場合において、1層当り平均仕上り厚が50 mmを超える場合、平均施工幅員が2. 4 m以上の場合において、1層当り平均仕上り厚が65 mm以上の場合を除く。

2. 数量算出項目

排水性アスファルト舗装面積、導水パイプ延長を区分ごとに算出する。面積＝本線（舗装端部

3. 区分

区分は、平均施工幅員、1層当り平均仕上り厚、導水パイプの設置の有無、片側車線数、規格、瀝青材料の規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目		3次元モデル	属 性 情 報								
			平均 施工 幅員	1層当り平均 仕上り 厚 (m m)	導水パイプの 設置の有無	片側 車線 数	規格 (材料)	瀝青 材料の規格	単位	数量	備考
排水性舗装・ 表層 (車道・路肩部)		B	○	○	○	○	○	○	m ²		
導水パイプ		B		—			○		m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 平均施工幅員

平均施工幅員による区分は、下記のとおりとする。

- ① 1. 4 m未満
- ② 2. 4 m以上

(3) 規格区分

材料の規格を示すとともに、締固め後密度も示す。

1. 8 透水性アスファルト舗装工

1. 適用

歩道における透水性アスファルト舗装工に適用する。

2. 数量算出項目

フィルター層面積、透水性アスファルト舗装面積を区分ごとに算出する。
なお、路盤の数量は、「第3編（道路編） 1. 2路盤工」により算出する。

3. 区分

区分は、平均幅員、1層当り平均仕上り厚、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項 目 \ 区 分	3次元 モデル	属 性 情 報					
		規格 (材料)	平均 幅員	1層当り平 均仕上り厚	単位	数量	備考
フィルター層	B	○	—	○	m ²		
透水性アスファルト舗装	B	○	○	○	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 規格区分

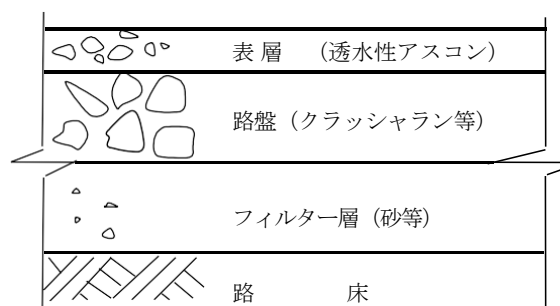
材料の規格を示すとともに、空隙率（フィルター層は除く）締固め後密度も示す。

(3) 平均幅員区分

透水性アスファルト舗装の平均幅員による区分は、下記のとおりとする。

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

(透水性アスファルト舗装の構成例)



1. 9 グースアスファルト舗装工

1. 適用

グースアスファルト舗装に適用する。

2. 数量算出項目

グースアスファルト舗装面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、舗装厚、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項 目 \ 区 分	3 次元 モデル	属 性 情 報				
		舗装厚	規 格	単位	数 量	備 考
グースアスファルト舗装	B	○	○	m ²		
プレコート碎石	B	—	○	kg		
目 地 材	B	—	○	m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 舗装厚区分

グースアスファルト舗装面積を舗装厚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) プレコート碎石・目地材の数量は、グースアスファルト舗装100m²当り必要量を算出する。

1. 10 薄層カラー舗装工

1. 適用

薄層カラー舗装工に適用する。

2. 数量算出項目

薄層カラー舗装面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格・舗装厚とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

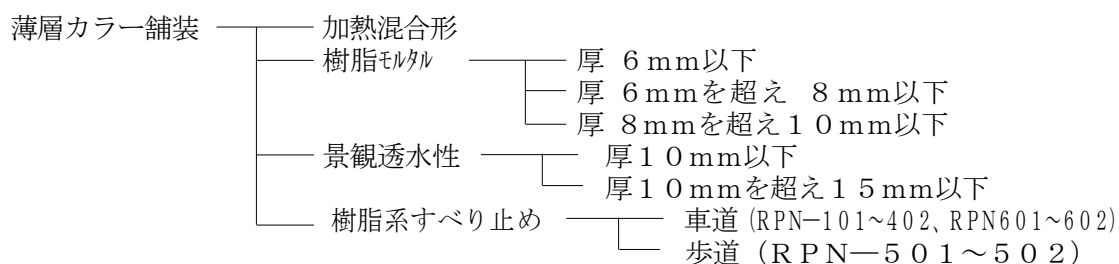
項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報			
		規格・舗装厚	単位	数量	備考
薄層カラー舗装	B	○	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

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) 薄層カラー舗装は以下の区分により算出する。



(注) 1. 樹脂系すべり止め舗装の区分は、規格・仕様別に区分して算出する。

2. 樹脂モルタルについては、一般部と階段ステップ部に区分して算出する。

(2) 加熱混合形薄層カラー舗装は、「第3編（道路編）1章舗装工 1. 3 アスファルト舗装工」による。

1. 1.1 橋面防水工

1. 適用

シート系防水（アスファルト系）、塗膜系防水（アスファルト系）による橋面の防水工に適用する。

2. 数量算出項目

施工面積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

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報			
		規 格	単 位	数 量	備 考
橋 面 防 水	B	○	m ²		
ド レ ー ン 材	B	○	m		防水100m ² 当たり
目 地 材	B	○	m		//

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 規格区分

シート系防水及び塗膜系防水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) 施工面積には、端部処理の立上り面積は含めない。

1. 1 2 踏掛版設置工

1. 適用

厚さ0.35m以上0.65m以下の現場打ちの踏掛版の設置に適用する。
ただし、主たる鉄筋が太径鉄筋（D38以上D51以下）の場合には適用しない。

2. 数量算出項目

コンクリート体積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、コンクリート規格、ゴム支承の有無、養生工の有無とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項 目 \ 区 分	3次元 モデル	属 性 情 報					
		コンクリート 規格	ゴム支承 の有無	養生工の 有無	単位	数量	備考
踏掛版設置	A	○	○	○	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. アンカーボルトは踏掛版受台にて施工されるため含まない。

2. 鉄筋加工・組立費が必要な場合は、「第1編（共通編）4.3.1 鉄筋工」による。その場合、鉄筋量にスパイラル筋は含まない。

3. 養生は一般養生程度のものであり、給熱養生等の特殊養生が必要な場合は別途計上する。

4. 路盤材の敷設は含まない。

5. コンクリートのロスを含む。

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) 作業土工は、「第1編（共通編）2章土工」によるものとする。

2 章 付属施設工

2.1 排水物構造工	5-18
2.1.1 排水物構造工（プレキャスト製品）	5-19
2.1.2 排水物構造工（現場打ち水路）	5-24
2.1.3 排水物構造工（現場打ち集水桝・街渠桝）	5-25
2.2 防護柵設置工	5-26
2.2.1 防護柵工	5-26
2.2.1 ワイヤロープ設置工.....	5-28
2.2.3 立入防止柵工	5-30
2.2.4 車止めポスト設置工.....	5-32
2.2.5 防雪柵設置・撤去工.....	5-33
2.2.6 雪崩予防柵設置工	5-36
2.2.7 防雪柵現地張出し・収納工.....	5-39
2.3 落石防止工	5-41
2.3.1 落石防止網工	5-41
2.3.2 落石防護柵工	5-43
2.4 標識工	5-45
2.5 道路付属施設工	5-47
2.5.1 区画線工、高視認性区画線工	5-47
2.5.2 路側工	5-49
2.5.3 境界工	5-50
2.5.4 道路付属物工	5-51
2.6 しや音壁設置工	5-53
2.7 道路植栽工	5-57
2.7.1 道路植栽工	5-57

2章 付属施設工

2. 1 排水構造物工

2. 1. 1 排水構造物工（プレキャスト製品）

1. 適用

排水構造物工としてプレキャスト製品によるU型側溝（落蓋形、鉄筋コンクリートベンチフリュームを含む）L形側溝、ヒューム管、ボックスカルバート、蓋版、自由勾配側溝（プレキャスト製品を設置し、底部コンクリートを現場打する）暗渠排水管（硬質塩化ビニル管、ポリエチレン管等の有孔・無孔管）管（函）渠型側溝、集水桝、コルゲートパイプ、コルゲートフリューム、マンホール、鉄筋コンクリート台付管を施工する場合に適用する。

2. 数量算出項目

排水構造物工の延長、又は設置基数を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、数量算出項目及び区分一覧表によるものとする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

① ヒューム管（B形管）

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報								
		作業 区分	管 径	固定 基礎	基礎 碎石の 有無	規格	生コン クリート 規格	単位	数量	備考
ヒューム管 （B形管）	B	○	○	○	○	○	○	m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注） 1. ヒューム管、B形管（ソケット管）の据付、撤去、据付・撤去の場合である。
 2. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は、別途考慮する。
 3. 基礎碎石は、材料の種別・規格にかかわらず適用できる。

②ボックスカルバート

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報							
		作業区分	製品長	内空幅・内空高	基礎材種別	P C鋼材による締固め	単位	数量	備考
ボックスカルバート	B	○	○	○	○	○	m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注) 1. 1ブロックを1部材で構成するプレキャスト製ボックスカルバート（内空断面が台形タイプの物を含む）の据付、撤去、据付・撤去の場合である。
2. 対象としている製品は、1ブロックを1部材で構成するボックスカルバートである。
3. 内空断面が台形タイプの場合やインバート形状の場合の内空高、内空幅は、最大値とする。
4. 縦締めは、直線部にのみ適用する。
5. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
6. 基礎碎石、均しコンクリートの材料は、種別・規格にかかわらず適用できる。

③暗渠排水管

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報						
		作業区分	管種別	呼び径	継手材料費	単位	数量	備考
暗渠排水管	B	○	○	○	○	m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注) 1. 硬質塩化ビニル管、ポリエチレン管等の有孔・無孔管の据付、撤去、据付・撤去の場合である。
2. 暗渠排水管の敷設であり、埋設を行わない地上露出配管の敷設は、別途考慮する。

④フィルター材

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報			
		フィルター材の種類		単位	数量
フィルター材	A	○		m ³	

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注) 1. 暗渠排水管の敷設に伴うフィルター材（クラッシュラン・単粒度碎石等）の敷設の場合である。

⑤管（函）渠型側溝

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報					
		作業区分	内径又は内空幅	基礎碎石の有無	単位	数量	備考
管（函）渠型側溝	B	○	○	○	m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注) 1. 車道部、歩道部等の側溝を兼ねた排水構造物の据付、撤去、据付・撤去の場合である。
2. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は、別途考慮する。
3. 撤去作業の場合、基礎碎石は含まない。
4. 基礎碎石は、材料の種別・規格にかかわらず適用できる。

⑥プレキャスト集水枡

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報					
		作 業 区 分	製 品 質 量	基 礎 砕 石 の 有 無	単 位	数 量	備 考
プレキャスト集水枡	B	○	○	○	基		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注) 1. プレキャスト製集水枡の据付、撤去、据付・撤去の場合である。
 2. 蓋版の有無にかかわらず適用できる。
 3. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は、別途考慮する。
 4. 撤去作業の場合、基礎碎石は含まない。
 5. 基礎碎石は、材料の種別・規格にかかわらず適用できる。

⑦鉄筋コンクリート台付管

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報				
		作業区分	管径	単位	数量	備考
鉄筋コンクリート台付管	B	○	○	m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注) 1. 管断面の内側の形状が円形又は卵形であって、かつ、管断面の外側の下部もしくは上下部の一部がフラットになっている（管断面の外側の形状が方形もしくは六角形になっているものを含む）プレキャスト製鉄筋コンクリート台付管の据付、撤去、据付・撤去の場合である。
 2. 断面が卵形の場合の管径は、内幅とする。
 3. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は、別途考慮する。
 4. 撤去作業の場合、基礎碎石は含まない。
 5. 基礎碎石は、材料の種別・規格にかかわらず適用できる。

⑧プレキャストL形側溝

区 分 項 目		3 次元 モデル	属 性 情 報					
			作業 区分	基礎碎石 の有無	L型側溝 の種類	単位	数量	備考
プレキャストL形側溝		B	○	○	○	m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注) 1. プレキャスト製L形側溝の据付、撤去、据付・撤去の場合である。
 2. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は、別途考慮する。
 3. 撤去作業の場合、基礎碎石は含まない。
 4. 基礎碎石は、材料の種別・規格にかかわらず適用できる。

⑨プレキャストマンホール

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報					
		作業 区分	製品 質量	基礎碎石 の有無	単位	数量	備考
プレキャストマンホール	B	○	○	○	基		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注) 1. プレキャスト製マンホールの据付、撤去、据付・撤去の場合である。
 2. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は、別途考慮する。
 3. 撤去作業の場合、基礎碎石は含まない。
 4. 基礎碎石は、材料の種別・規格にかかわらず適用できる。

⑩コルゲートパイプ

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報						
		作業 区分	規格	パイプ径	形式	単位	数量	備考
コルゲートパイプ	B	○	○	○	○	m		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. コルゲートパイプの据付、撤去、据付・撤去の場合である。

⑪コルゲートフリューム

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報				
		作業区分	規格	単位	数量	備考
コルゲートフリューム	B	○	○	m		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. コルゲートフリュームの据付、撤去、据付・撤去の場合である。

⑫U型側溝

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報						
		作業 区分	規格・ 仕様	施工箇所 区分	基礎碎石 の有無	単位	数量	備考
U型側溝	B	○	○	○	○	m		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. U型側溝の据付、再利用撤去、再利用撤去・据付の場合である。

⑬自由勾配側溝

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報						
		規格・ 仕様	基礎コンクリ ートの種類	基礎碎石 の有無	底部コンクリ ートの種類	単位	数量	備考
自由勾配側溝	B	○	○	○	○	m		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 自由勾配側溝の据付の場合である。

⑭蓋版

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報					
		作業区分	規格・仕様	施工箇所区分	単位	数量	備考
蓋版	B	○	○	○	枚		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 蓋版の据付け、再利用撤去、再利用撤去・据付の場合である。

(2) 施工箇所区分

施工箇所区分は、下表のとおりとする。

項 目	施 工 箇 所 区 分
U 型 側 溝	一 般 部
	法 面 小 段 面 部
	法 面 縦 排 水 部
蓋 版	一 般 部
	法 面 小 段 面 部

(3) 基礎区分

必要性の有無：基礎碎石、均し（基礎）コンクリートについて判定する。

数量：必要に応じて、基礎碎石、均し（基礎）コンクリートの数量を算出する。

- ・基礎碎石は、「第1編（共通編） 9. 1 基礎・裏込碎石工」により数量を算出する。

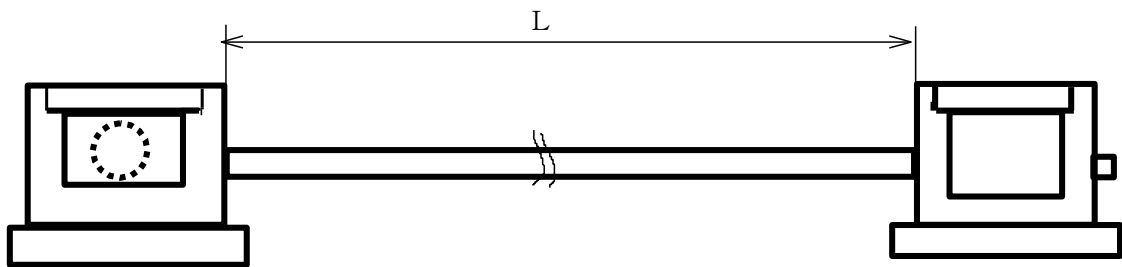
- ・均し（基礎）コンクリートは、「第1編（共通編） 4. 1 コンクリート工」により数量を算出する。

- ・コルゲートパイプ、コルゲートフリュームの場合は、必要に応じて敷砂の数量も算出する。

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) 施工延長（L）のとり方は、下図のとおりとする。



(2) 各項目の土工（床掘り・埋戻し）自由勾配側溝の底部コンクリートの数量は、別途算出する。

2. 1. 2 排水構造物工（現場打ち水路）

1. 適用

現場打ちのU型側溝（本体）（落蓋型を含む）に適用する。

2. 数量算出項目

現場打ち水路（本体）の延長を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、コンクリート規格、内空高、10m当りコンクリート使用量、コンクリート打設工法、養生工の種類とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報							
		コンクリート規格	内空高	10m当りコンクリート使用量	コンクリート打設工法	養生工の種類	単位	数量	備考
現場打ち水路（本体）	A	○	○	○	○	○	m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 基礎砕石の敷均し厚は、20cm以下を標準とする。

2. 1. 3 排水構造物工（現場打ち集水枡・街渠枡）

1. 適用

現場打ちの集水枡・街渠枡（本体）に適用する。

2. 数量算出項目

現場打ち集水枡・街渠枡（本体）の箇所数を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、コンクリート規格、1箇所当りコンクリート使用量、コンクリート打設工法、養生工の種類とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報						
		コンクリート規格	1箇所当りコンクリート使用量	コンクリート打設工法	養生工の種類	単位	数量	備考
現場打ち集水枡・街渠枡（本体）	A	○	○	○	○	箇所		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準とする。

2. 2 防護柵設置工

2. 2. 1

防護柵工

1. 適用

ガードレール、ガードパイプ、ガードケーブル及び横断・転落防止柵の設置工及撤去工に適用する。

2. 数量算出項目

ガードレール、ガードパイプ、ガードケーブル及び横断・転落防止柵の延長を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格、設置形式とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3次元 モデル	属性情報				
		規格	設置形式	単位	数量	備考
ガードレール	B	○	○	m		
ガードパイプ	B	○	○	m		
ガードケーブル	B	○	○	m		
横断防止柵	B	○	○	m		支柱間隔別に算出

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 設置形式区分

1) ガードレール、ガードパイプ、ガードケーブルの設置形式による区分は、下記のとおりとする。

- ① 土中建込用
- ② コンクリート建込用

2) 横断・転落防止柵の設置形式による区分は、下記のとおりとする。

- ① 土中建込用
- ② コンクリート建込用
- ③ プレキャストコンクリートブロック建込用（基礎ブロック質量100kg／個未満）
- ④ プレキャストコンクリートブロック建込用（基礎ブロック質量100kg／個以上）
- ⑤ アンカーボルト固定用

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) ガードレール

- ① ガードレールの延長は、袖レールを含む延長とする。
- ② 耐雪型の設置において、ビーム補強金具が必要な場合は別途算出する。

(2) ガードケーブル

ガードケーブルの延長は、端末支柱間とし、中間（端末）支柱の本数も算出する。

(3) 土工、コンクリート基礎、根巻コンクリート及び舗装版などの穴あけが必要な場合は別途算出する。

(4) 施工箇所ごとに数量を算出し、項目別に合計延長を算出する。

2. 2. 2 ワイヤロープ設置工

1. 適用

高規格幹線道路暫定2車線区間の土工部及び橋梁部におけるワイヤロープ式防護柵設置に適用する。
ただし、未供用の橋梁部は適用範囲外とする。

2. 数量算出項目

端末基礎・端末金具の箇所数、中間・端末支柱、橋梁部基礎・支柱の本数、ワイヤロープの延長、ターンバックルの箇所数を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、数量算出項目及び区分一覧表によるものとする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

① 端末基礎・端末金具

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報					
		規格	適用 種別	設置 形式	単位	数量	備考
端末基礎・金具	B	○	○	○	箇所		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。
標準外については、備考に1箇所当たりの本数及び資材の内訳を明示し、区分して算出すること。

② 中間・端末支柱、橋梁部基礎・支柱

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報					
		規格	適用 種別	設置 形式	単位	数量	備考
中間・端末支柱	B	○	○	○	本		
橋梁部基礎・支柱	B	○	○	—	箇所		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。
標準外については、備考に1本（箇所）当たりの資材の内訳を明示し、区分して算出すること。

③ ワイヤロープ

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報				
		規格	適用 種別	単位	数量	備考
ワイヤロープ	B	○	○	m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。
標準外については、備考に1m当たりの本数を明示し、区分して算出すること。

④ターンバックル

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報					
		規格	適用 種別	設置 箇所	単位	数量	備考
ターンバックル	B	○	○	○	箇所		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする。

標準外については、備考に1箇所当たりの本数及び資材の内訳を明示し、区分して算出すること。

(2) 適用種別

適用種別は、下記のとおりとする。

- ①Am種
- ②Bm種
- ③LD種

(3) 設置形式

設置形式は、下記のとおりとする。

- ①鋼管基礎
- ②コンクリート基礎
- ③根固めブロック・鋼管基礎

(4) 設置箇所

設置箇所は、以下のとおりとする。

- ①中間部
- ②端末部

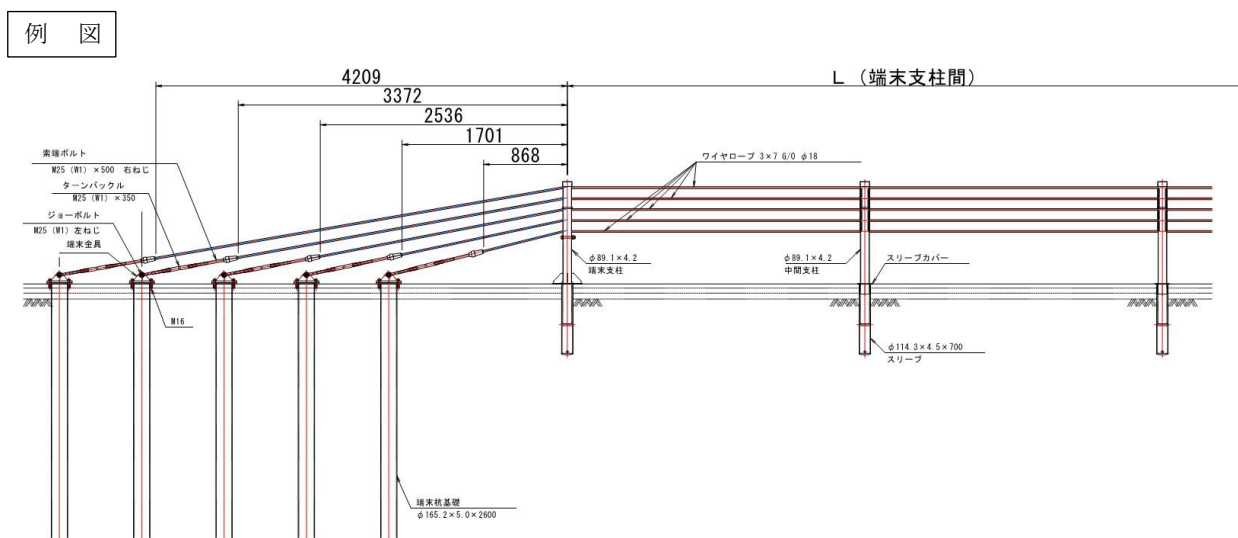
4. 数量算出方法

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。

作業土工の算出は「第1編（共通編）2章土工」、コンクリート・型枠の算出は「第1編（共通編）4章コンクリート工」、舗装版の削孔・切断・破碎の算出は「第1編（共通編）10章構造物取壊し工」、床版処理の算出は「第3編（道路編）1章舗装工」によるものとする。

(1) 端末部におけるワイヤロープ延長のとり方は、下図のとおりとする。

端末部は端末支柱から索端金具の先端までの距離を平均し算出すること。



2. 2. 3 立入防止柵工

1. 適用

立入防止柵の基礎ブロック、鋼管基礎、金網・支柱、支柱、門扉の設置に適用する。

2. 数量算出項目

基礎ブロック、鋼管基礎の基数、金網・支柱の延長、支柱の本数、門扉の基数を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、数量算出項目及び区分一覧表によるものとする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

①基礎ブロック、鋼管基礎

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報						
		規格	構造物 種別	支柱柵高 門柱高	基礎砕石 の有無	単位	数量	備考
基礎ブロック	B	○	○	—	○	基		
鋼管基礎	B	○	—	○	—	基		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

②金網・支柱（立入防止柵）支柱（立入防止柵）

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報						
		規格	基礎 種別	支柱 柵高	支柱 間隔	単位	数量	備考
金網・支柱（立入防止柵）	B	○	○	○	○	m		
支柱（立入防止柵）	B	○	○	○	—	本		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

③門扉

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報					
		規格	門扉種別	門柱高	単位	数量	備考
門扉	B	○	片開き	○	基		
			両開き	—	基		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 構造物種別

構造物種別は、下記のとおりとする。

- ①金網柵
- ②門扉

(3) 支柱柵高、門柱高

支柱柵高、門柱高は、下記のとおりとする。

- ①2 m以下
- ②2 mを超え2.5 m以下

(4) 基礎碎石の有無

基礎碎石の有無については、下記のとおりとする。

- ①無し
- ②有り (敷均し厚10 cm)
- ③有り (敷均し厚20 cm)

(5) 基礎種別

基礎種別は、下記のとおりとする。

- ①基礎ブロック
- ②鋼管基礎

(6) 支柱間隔

支柱間隔は、下記のとおりとする。

- ①1.5 m
- ②2 m

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) 基礎ブロック、鋼管基礎については総基数、金網・支柱については総延長、支柱については総本数、門扉については総基数を区分ごとに算出する。

2. 2. 4 車止めポスト設置工

1. 適用

車止めポストの設置工に適用する。

2. 数量算出項目

車止めポストの本数を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格、作業区分とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項 目 \ 区 分	3次元 モデル	属 性 情 報				
		規 格	作業区分	単位	数 量	備 考
車 止 め ポ ス ト	B	○	○	本		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする
注) 基礎の設置は、含まない。

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」によるものとする。

2. 2. 5 防雪柵設置・撤去工

1. 適用

防雪柵の設置及び撤去に適用する。

2. 数量算出項目

防雪柵、防雪柵（材料費）の延長を区分ごとに算出する。

3. 区分

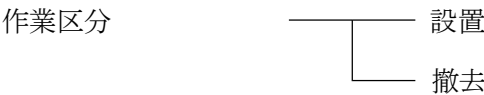
区分は、規格、作業区分、形式、取付方式、柵高とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報							
		規格	作業区分	形式	取付方式	柵高	単位	数量	備考
防雪柵	B	○	○	○	○	○	m		
防雪柵（材料費）	B	○	×	×	×	×	m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

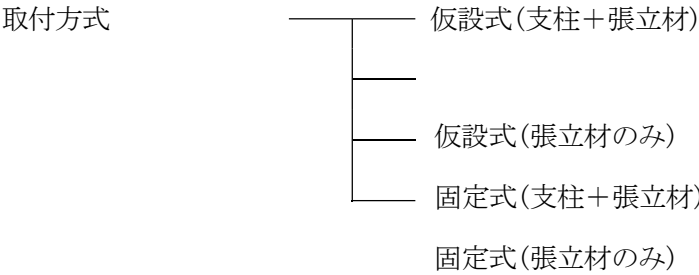
(2) 防雪柵の作業区分



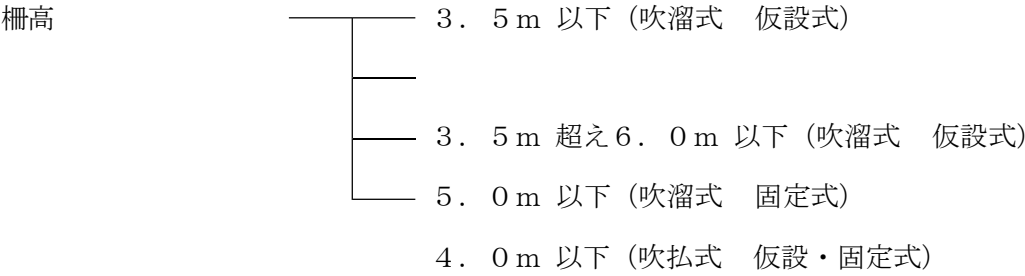
(3) 防雪柵の形式による区分



(4) 防雪柵の取付方式による区分



(5) 防雪柵の柵高による区分



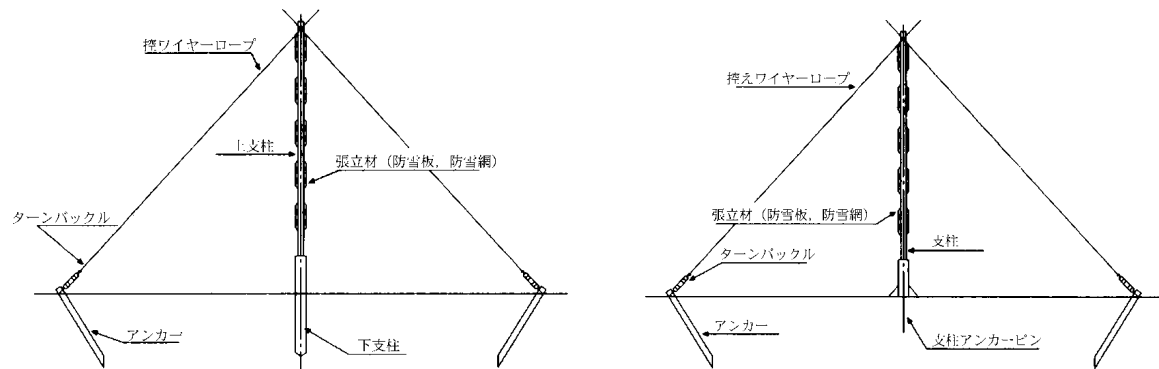
4. 数量算出方法

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。

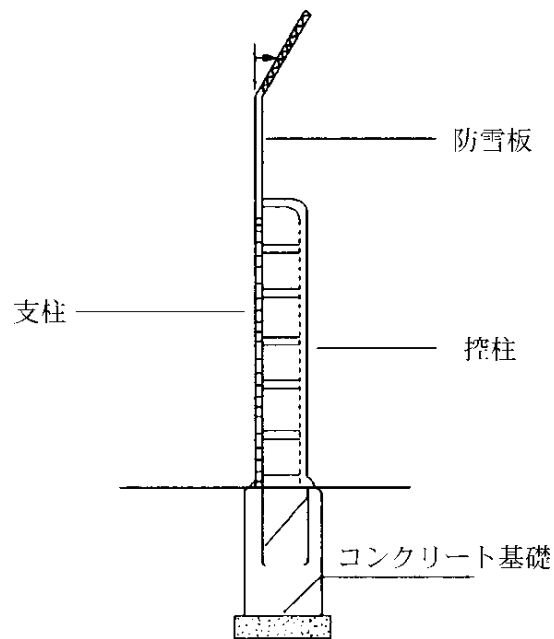
（1）防雪柵（材料費）は、規格ごとに延長（m）を算出する。

5. 参考図（防雪柵の概念図）

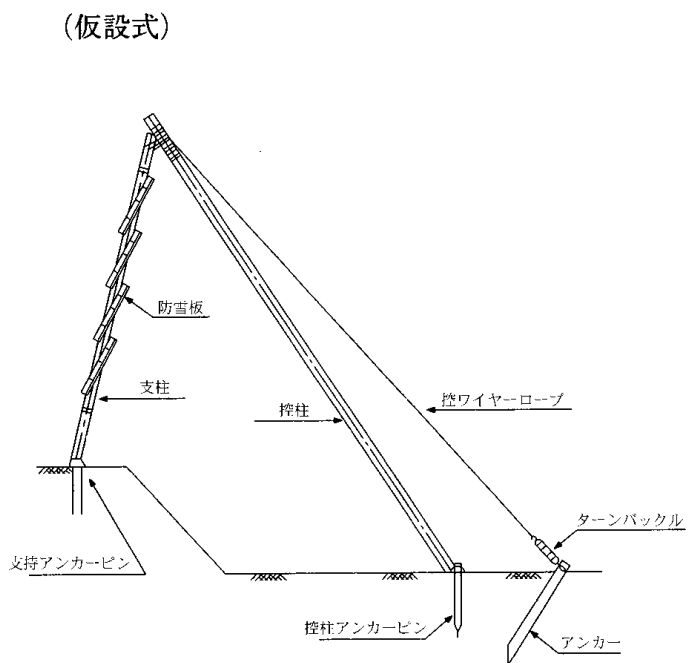
（1）吹溜式防雪柵（仮設式）



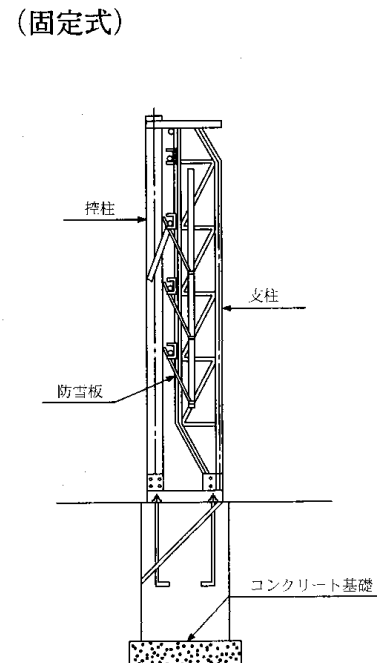
(2) 吹溜式防雪柵 (固定式)



(3) 吹払式防雪柵 (仮設式)



(4) 吹払式防雪柵 (固定式)



2. 2. 6 雪崩予防柵設置工

1. 適用

雪崩予防柵設置工に適用する。

2. 数量算出項目

雪崩予防柵、雪崩予防柵（材料費）、吊柵アンカー、パイプアンカー（材料費）、樹脂アンカー（材料費）、簡易ケーブルクレーン（1 t 吊）設置・撤去の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、柵種類、クレーン機種、持上範囲、吊柵アンカー規格とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

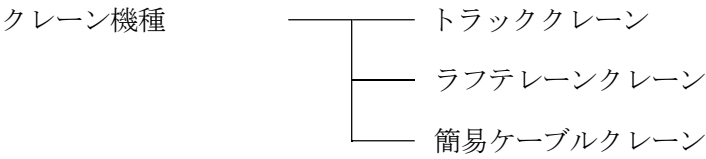
項目 \ 区 分	3 次元 モデル	属 性 情 報							
		規格	柵 種類	クレーン 機種	持上 範囲	吊柵 アンカー 規格	単 位	数 量	備 考
雪崩予防柵	B	○	○	○	○	×	基		
雪崩予防柵 （材料費）	B	○	×	×	×	×	基		
吊柵アンカー	B	○	×	×	×	○	本		
パイプアンカー （材料費）	B	○	×	×	×	×	本		
樹脂アンカー （材料費）	B	○	×	×	×	×	本		
簡易ケーブル クレーン （1 t 吊）設置・撤 去	B	×	×	×	×	×	基		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

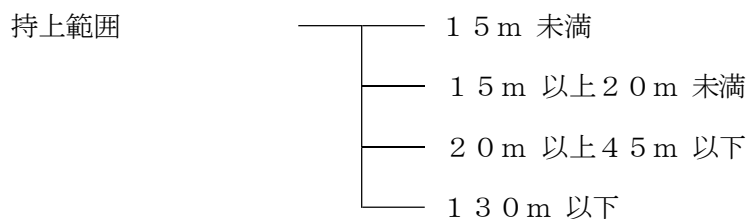
（2）雪崩予防柵の柵種類による区分



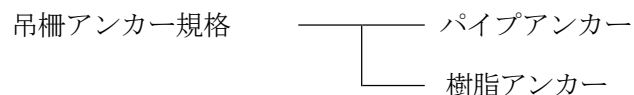
（3）雪崩予防柵のクレーン機種による区分



(4) 雪崩予防柵の持上範囲による区分



(5) 吊柵アンカーの吊柵アンカー規格による区分は、以下のとおりとする。



関連数量算出項目

項 目	3 次元 モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
土工 (固定基礎工事)	A	m ³		必要な場合別途計上
コンクリート (固定基礎工事)	A	m ³		必要な場合別途計上
型枠 (固定基礎工事)	B	m ²		必要な場合別途計上
足場工 (固定基礎工事・法面作業 等)	B	掛m ²		必要な場合別途計上
基礎材 (固定基礎工事)	B	m ²		必要な場合別途計上

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

4. 数量算出方法

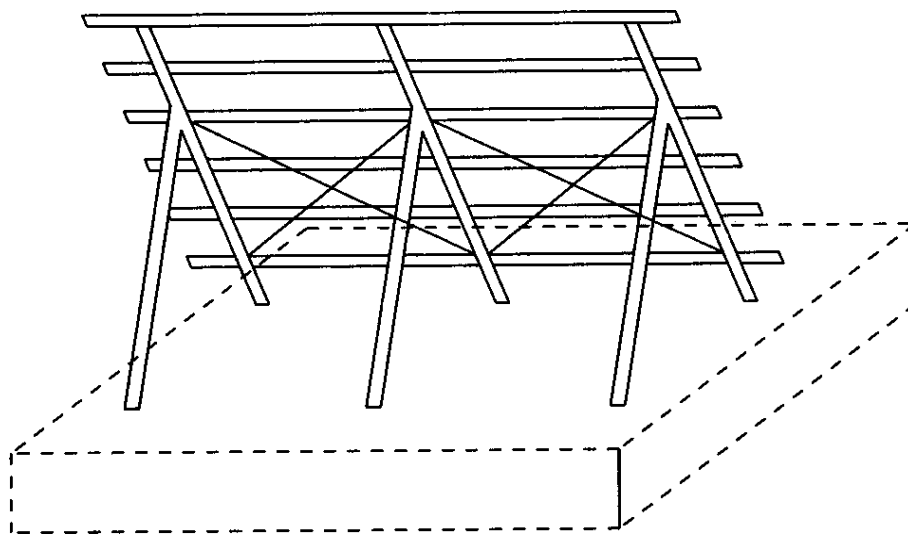
数量算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか、下記の方法によるものとする。

- (1) 雪崩予防柵（材料費）は、規格ごとに基数を算出する。
- (2) パイプアンカー（材料費）又は樹脂アンカー（材料費）は、規格ごとに本数を算出する。
- (3) 持上範囲は、トラッククレーン及びラフテレーンクレーンの場合は機械設置地盤からの最大持上げ高までの直高とし、簡易ケーブルクレーンの場合は資材仮置面から最大持上げ高までの直高とする。
- (4) 簡易ケーブルクレーンの設置基数は、現場条件又は、布設箇所への現場内小運搬等を考慮して決定する。

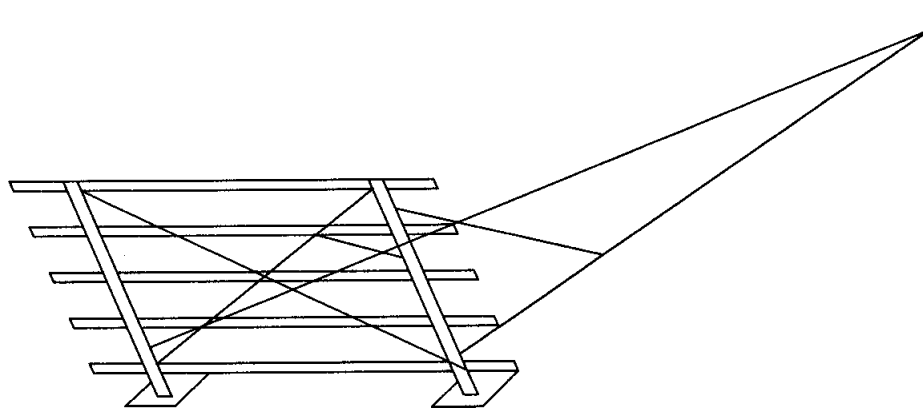
5. 参考図（雪崩発生予防柵設置工の種類）

雪崩発生予防柵の種類は下図のとおりである。

（１）固定柵　－　固定基礎を有する柵



（２）吊柵　－　固定アンカーを有しワイヤ等で柵を吊っているもの



2. 2. 7 防雪柵現地張出し・収納工

1. 適用

現地収納式防雪柵の現地張出し及び現地収納に適用する。

適用できる範囲

- ・下表に示す種類、収納方式、柵高、支間長の場合

防雪柵の種類及び高さ・支間長

種 類	収 納 方 式	柵 高	支 間 長
吹払式 又は 吹止式	支柱・防雪板下部収納 (連動型・単動型)	5. 5 m以 下	4. 0 m以 下

2. 数量算出項目

防雪柵現地張出し・収納の延長を区分ごとに算出する。

3. 区分

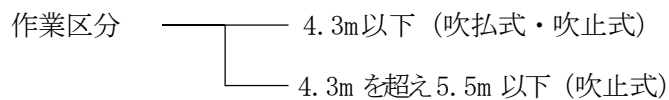
区分は、柵高 (m)、支間長 (m) 及び作業内容とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

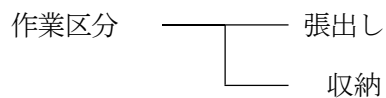
区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報					
		柵高 (m)	支間長 (m)	作業区分	単位	数量	備考
防雪柵 現地張出し・収納	B	○	○	○	m		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 柵高



(3) 防雪柵現地張出し・収納の作業区分



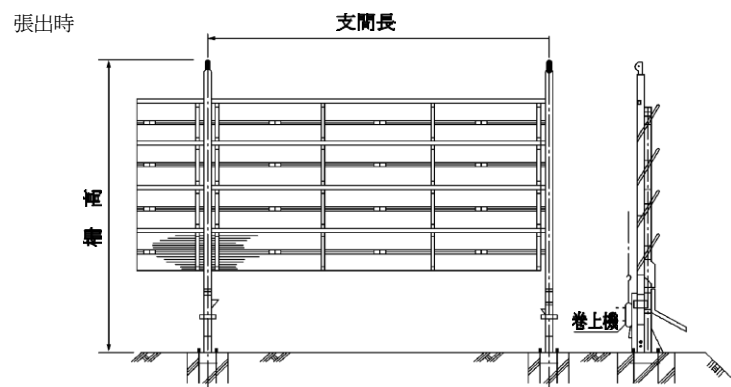
4. 数量算出方法

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) 柵高は、張出し状態における支柱固定端から支柱・防雪板を問わず最上端となるまでの高さとする。
- (2) 支間長は、支柱の中心間長さとする。

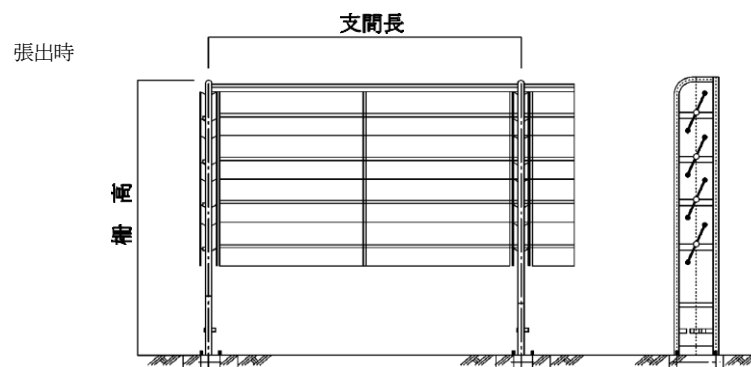
5. 参考図

(1) 吹払式（連動型）



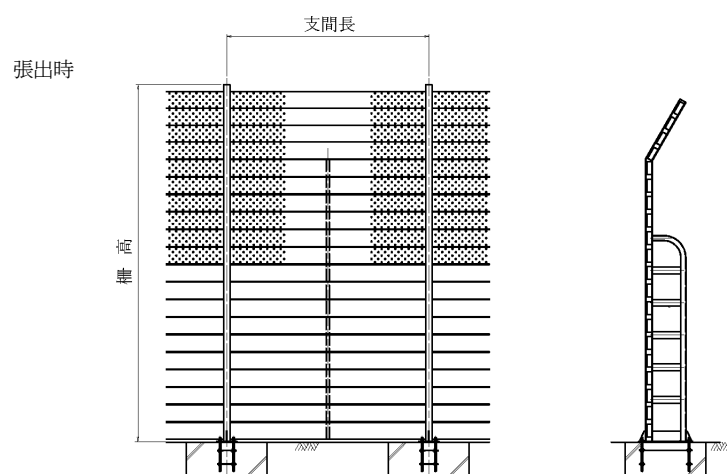
連動型：防雪板全数を同時に張出・収納するタイプ

(2) 吹払式（単動型）



単動型：防雪板を一枚ごとに張出・収納するタイプ

(3) 吹止式（連動型・単動型）



連動型：防雪板全数を同時に張出・収納するタイプ

単動型：防雪板を一枚ごとに張出・収納するタイプ

2. 3 落石防止工

2. 3. 1 落石防止網工

1. 適用

落石防止網（覆式、ポケット式）の設置工及び撤去工に適用する。

2. 数量算出項目

金網・ロープ、アンカー、ポケット支柱等の数量を算出する。

3. 区分

区分は、規格とする。

(1) 数量算出項目一覧表

項 目		3次元 モデル	属 性 情 報			
			規格・仕様	単位	数 量	備 考
設 置	金網・ロープ	B	○	m ²		金網線径・亜鉛メッキ規格を明記
	岩盤用アンカー	B	○	箇所		アンカー径・長さを明記
	羽根付アンカー	B	○	箇所		アンカー径・長さを明記
	高耐力アンカー	B	○	箇所		アンカー有効長を明記
	ポケット式支柱	B	○	箇所		注) 3. 支柱高さを明記
撤 去		B		m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 数量は個々の落石防止網の施工箇所ごとに取りまとめる。なお、直高も明記する。

2. 覆式、ポケット式ごとに取りまとめる。

3. 支柱設置用アンカーは、岩盤用及び土中用に区分して算出する。

4. 数量算出方法

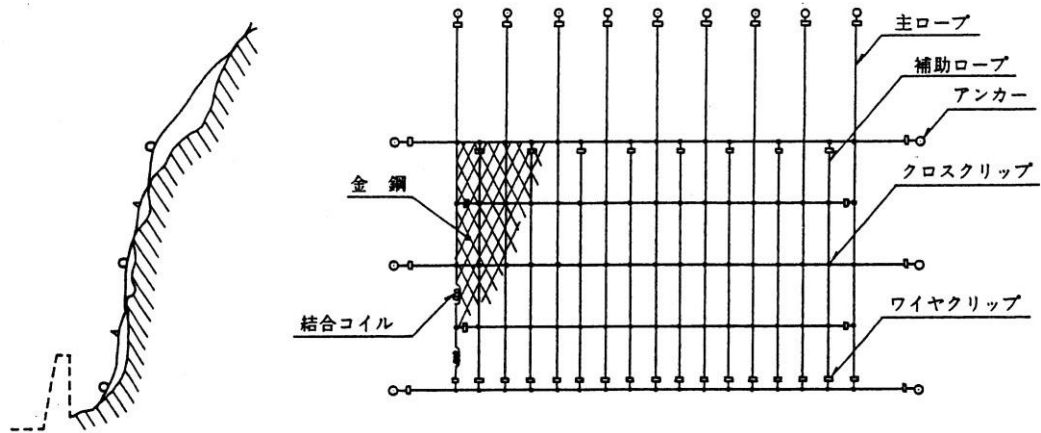
数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

(1) 金網・ロープ

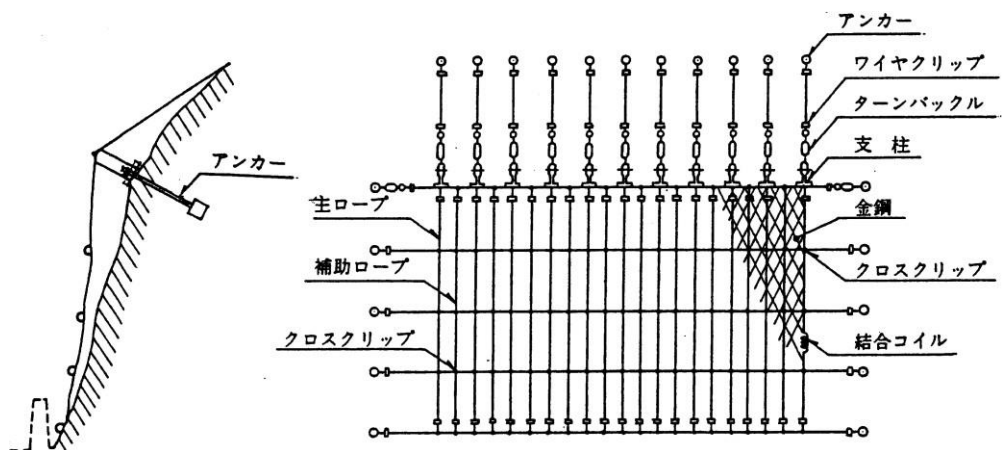
金網・ロープ面積は、材料ロス、継ぎ重ねによる割増を考慮しない金網の設置面積とする。

(2) 落石防止網（ロックネット）概念図

[覆 式]



[ポケット式]



2. 3. 2 落石防護柵工

1. 適用

落石防護柵の設置工に適用する。但し、落雪の抑止効果を目的とする落雪（せり出し）防護柵には適用しない。

2. 数量算出項目

落石防護柵の延長を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、柵高、支柱間隔・ロープ数、メッキの有無、間隔保持材の有無、規格とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

落石防護柵の内訳は下記の項目で算出する。

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報						
		柵高(m)	支柱間隔・ロープ数・メッキの有無	間隔保持材の有無	規格	単位	数量	備考
中間支柱	B	○			○	本		
端末支柱	B	○			○	本		
落石防護柵	B	○	○	○	○	m		
耐雪型落石防護柵（上弦材付き）	B	○	○		○	m		
ステーロープ	B				○	本		岩盤用アンカーを含む

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする注)

1. 数量は個々の落石防護柵の施工箇所ごとに取りまとめる。
2. 数量は、除石開閉口（排土口）を含めた数量を算出する。
3. 柵の支柱を曲支柱とする場合は、区分して算出する。

4. 数量算出方法

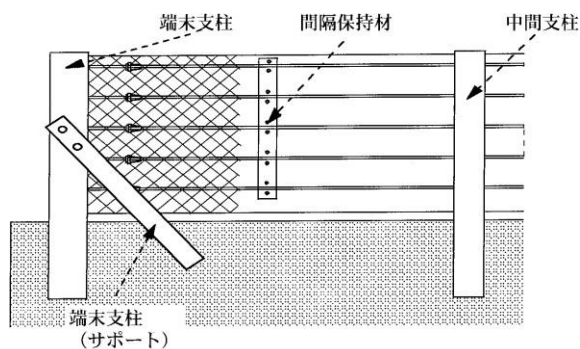
数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

（1）支柱の基礎部

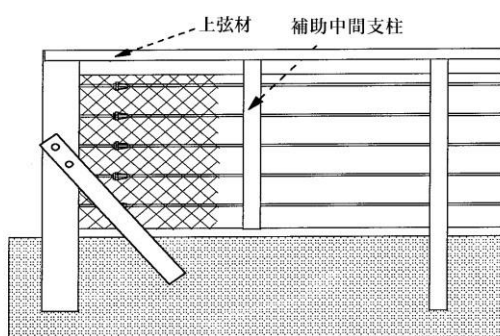
「第1編（共通編）4章コンクリート工4.1コンクリート工」による。

(2) 落石防護柵概念図

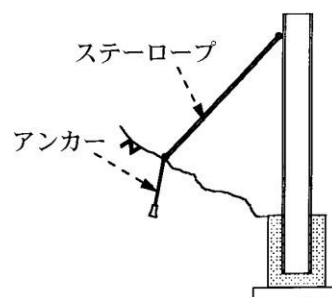
○落石防護柵（間隔保持材付き）



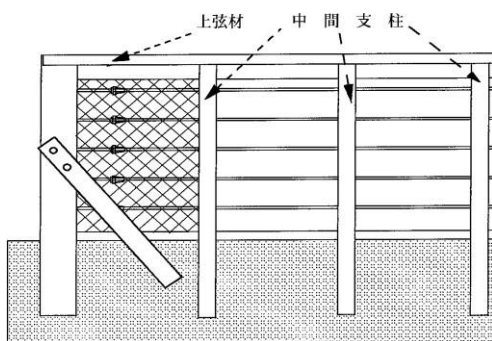
○耐雪型落石防護柵（上弦材付き）3.0m間隔



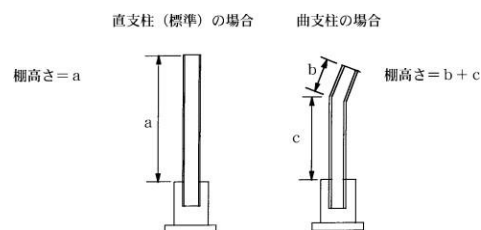
○ステーロープ



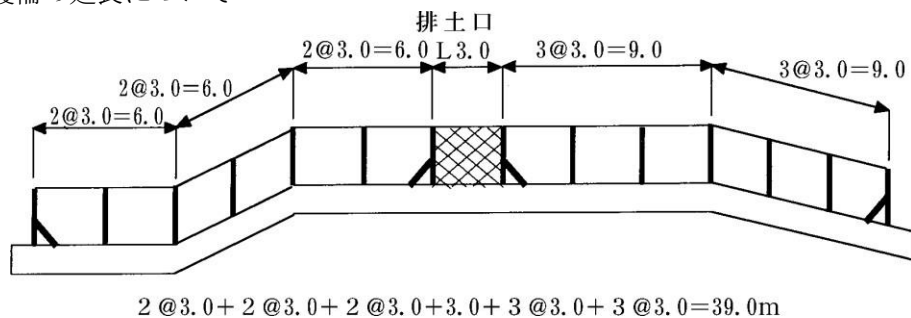
○耐雪型落石防護柵（上弦材付き）2.0m間隔



○落石防護柵 柵高の考え方



○落石防護柵の延長について



2. 4 標識工

1. 適用

道路標識の標識柱、標識板、標識基礎の設置工及び撤去工に適用する。

2. 数量算出項目

標識柱、標識板、標識基礎の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、構造・種類、規格・仕様とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

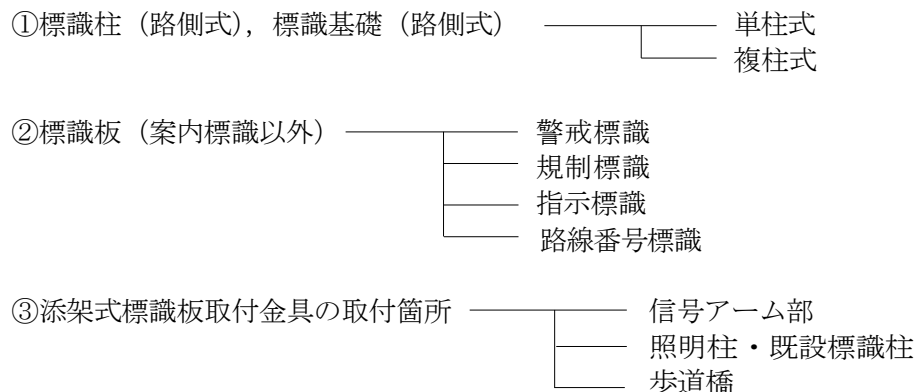
区 分 項 目		3次元 モデル	属 性 情 報				
			構 造 ・ 種 類	規 格 ・ 仕 様	単 位	数 量	備 考
標識柱	路側式	B	○	○	基		
	片持式	B	×	×	基		※1
	門型式	B	×	○			※1
標識板	案内標識	B	×	○	枚		※2
	警告・規制・ 指示・路線番号	B	○	×	枚		
標識基礎	路側式	B	○	×	基		
	片持式	B	×	×	基		※3
	門型式	B	×	×			※3
添架式標識板取付金具		B	○	×	基		※4

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注) 1. 備考欄に※1があるものは、標識柱の1基当り質量 (kg/基) も算出すること。
 2. 備考欄に※2があるものは、標識板の1枚当り面積 (m²/基) も算出すること。
 3. 備考欄に※3があるものは、標識基礎の1基当り体積 (m³/基) も算出すること。
 4. 添架式標識板取付金具の単位 (基) は、標識板枚数で算出すること。
 また、取付金具の段数を区分して算出すること。

(2) 構造・種類区分

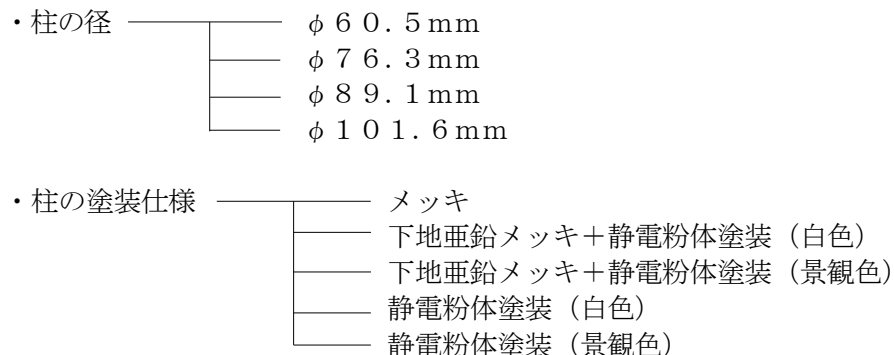
構造・種類による区分は、下記のとおりとする。



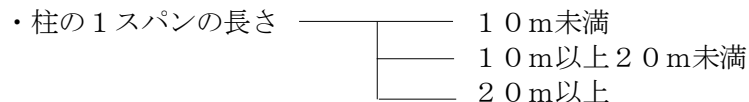
(3) 規格・仕様区分

規格・仕様区分は、下記のとおりとする。

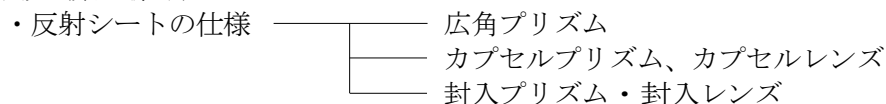
①標識柱（路側式）



②標識柱（門型式）



③標識板（案内標識）



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) 標識板

- 1) 板の支柱（梁材）への取付ブラケットは、溶接を標準とする。クランプ型ブラケットで取り付ける場合は、必要組数を別途算出する。
- 2) 補助板は、本板と1組で1枚とする。
- 3) 取付材料（ボルト・ナット等）を別途算出する。

(2) 標識基礎

- 1) コンクリート基礎は、床掘り・埋戻し土量（ m^3 ）、コンクリート体積（ m^3 ）等を算出する。なお、門型式における基礎は、左右各々の数量（ m^3 ）を算出する。
- 2) アンカーボルトの数量を別途算出する。

(3) 掘削残土については別途算出する。

2. 5 道路付属施設工

2. 5. 1 区画線工、高視認性区画線工

1. 適用

道路に設置する区画線、道路標示の設置及び消去に適用する。

2. 数量算出項目

区画線の設置延長および消去延長を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、施工方法、規格・仕様、施工区間、色、厚さとする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

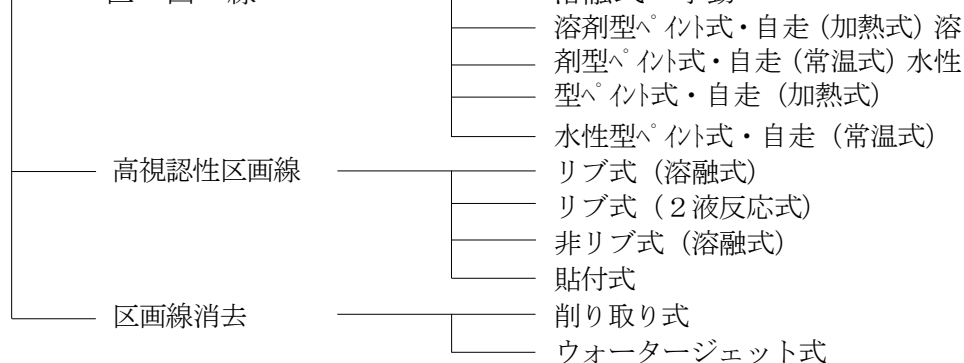
項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報							
		施工方法	規格仕様	施工区間	色	厚さ	単位	数量	備考
区画線設置	B	○	○	○	○	○	m		
区画線消去	B	○	×	○	×	×	m		15 c m換算

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 施工方法区分

施工方法区分は以下のとおりとする。

施工方法 ———— 区 画 線



(3) 規格・仕様区分

規格・仕様の区分は線種、施工幅毎に区分して算出する

区画線の種類	実線	施工幅	15cm
	破線		20cm
	ゼブラ		30cm
			45cm
道路表示の種類	矢印・記号・文字	施工幅	15cm換算

注) 1. 矢印・記号・文字は、構成する線幅が10cm未満のものについて、区分して算出する。

2. 区画線工における横断歩道・停止線等はゼブラを適用する。

(4) 施工区間区分

・区画線設置

施工区間区分は供用区間、未供用区間を区分して算出する。

排水性舗装区間については、上記区分に追加して区分する。

・区画線消去

排水性舗装区間については、区分して算出する。

(5) 色、厚さの区分

色については、白色又は黄色に区分する。

厚さについては、1.5mm又は1.0mmに区分する。

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) 区画線設置

実線・破線・ゼブラについては塗布幅毎の延長を、矢印・記号・文字等については、面積・箇所ごとに15cm換算した延長を算出する。ただし、構成する線幅が10cm未満の矢印・記号及び文字については、区分して算出する。

なお、破線については、実際に塗布する延長とする。

(2) 区画線消去

消去面積を15cm換算した延長を算出する。

2. 5. 2 路側工

1. 適用

歩車道境界ブロック、地先境界ブロック、インターロッキングブロック、ブロック規格が30cm×30cm及び40cm×40cmの平板ブロック（透水性ブロック含む）及び視覚障害者誘導用ブロック（点状ブロック、線状ブロック）の設置工及び撤去工に適用する。

2. 数量算出項目

歩車道境界ブロック、地先境界ブロックの延長、及びインターロッキングブロック、平板ブロック及び視覚障害者誘導用ブロックの面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格、作業区分、基礎砕石の有無、均し基礎コンクリート規格、養生工の有無とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報								
		規格	作業区分	基礎砕石の有無	均し基礎コンクリート規格	養生工の有無	100m当り使用量(個/100m)	単位	数量	備考
歩車道境界ブロック	B	○	○	○	○	○	○	m		
地先境界ブロック	B	○	○	○	○	○	○	m		
インターロッキングブロック	B	○	×	×	×	×		m ²		敷材の厚さと種類を明記
平板ブロック	B	○	×	×	×	×		m ²		
視覚障害者誘導用ブロック	B	○	×	×	×	×		m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

（2）規格区分

平板ブロック

30cm×30cm

40cm×40cm

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）土工（床掘り・埋戻し）基礎（砕石・コンクリート等）舗装版切断等が必要な場合は、別途算出する。

2. 5. 3 境界工

1. 適用

境界杭（河川境界杭を含む）、境界鈹の設置工及び撤去工に適用する。

2. 数量算出項目

境界杭、境界鈹の数量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	3次元 モデル	属性情報			
		規格	単位	数量	備考
境界杭	B	○	本		
境界鈹	B	○	枚		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

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) 境界杭で根巻基礎ありと根巻基礎なしは分けて算出する。

2. 5. 4 道路附属物工

1. 適用

視線誘導標、距離標、道路鋸、車線分離標の設置工及び撤去工に適用する。

2. 数量算出項目

視線誘導標、距離標、道路鋸、車線分離標の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格、設置形式、作業区分、形式とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報						
		規格	設置 形式	作業 区分	形式	単位	数量	備考
視線誘導標	B	○	○	×	×	本		
距 離 標	B	×	×	○	○	枚		
道 路 鋸	B	○	○	×	×	個		
車線分離標	B	○	○	×	×	本		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする 注)
視線誘導標は、標準型とスノーポール併用型に区分して算出する。

(2) 規格区分

規格による区分は、下記のとおりとする。

1) 視線誘導標〔標準型・スノーポール併用型〕

a) 両面・片面の区分

①両面反射

②片面反射

b) 反射体の径

①φ 1 0 0 mm以下

②φ 3 0 0 mm

c) 支柱径（標準型の反射体径 1 0 0 mm以下のみ）

①φ 3 4 mm

②φ 6 0 . 5 mm

③φ 8 9 mm

土中建込用・コンクリート建込用

d) 取り付け方式（標準型のみ）

①バンド式

②ボルト式

③かぶせ式

④側壁用

⑤ベースプレート式

防護柵取付用

構造物取付用

e) 反射体数（スノーポール併用型のみ）

① 1 個

② 2 個

2) 道路鋳

a) 道路鋳の種類

- ①大型鋳（高さ30mmを超え50mm以下）
- ②小型鋳（高さ30mm以下）

b) 両面・片面の区分

- ①両面反射
- ②片面反射

c) 材質

- ①アルミ製
- ②樹脂製

d) 設置幅区分

①30cm	}	大型鋳
②20cm		
③15cm	}	小型鋳
④10cm		

※設置幅は、道路上に設置したときの幅であり、材料本体の幅ではない。

3) 車線分離標

a) 高さ

- ①400mm
- ②650mm
- ③800mm

(3) 設置形式区分

設置形式による区分は、下記のとおりとする。

1) 視線誘導標

- ①土中建込用
- ②コンクリート建込用（削孔含む）
- ③コンクリート建込用（削孔含まない）
- ④防護柵取付用
- ⑤構造物取付用

2) 道路鋳

- ①穿孔式
- ②貼付式

3) 車線分離標

- ①可変式
- ②着脱式
- ③固定式

(4) 形式区分

形式による区分は、下記のとおりとする。

1) 距離標種別

- ①パネル式（アンカー固定）
- ②パネル式（金具固定）
- ③パネル式（土中埋込）

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) 視線誘導標

土中建込用においては、基礎を使用する場合も含めて算出すること。

(2) 距離標

距離標は、基礎（既製、現場打別）及び取付用アンカーボルト等の材料を別途算出する。

2. 6 しや音壁設置工

1. 適用

しや音壁支柱製作工及びしや音壁設置工に適用する。

2. 数量算出項目

支柱アンカー、支柱アンカー（材料費）支柱建込、支柱（材料費）土留板取付、土留板（材料費）しや音板・透光板取付、しや音板・透光板（材料費）落下防止索（材料費）下段パネル（材料費）笠木取付、笠木（材料費）外装板取付、外装板（材料費）水切板取付、水切板（材料費）の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格、形式、支柱間隔、設置高さ、支柱材料種類、施工区分とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報								
		規格	形式	支柱 間隔	設置 高さ	支柱材 料種類	施工 区分	単 位	数 量	備 考
支柱アンカー	B	×	○	○	○	×	×	m		
支柱アンカー （材料費）	B	○	×	×	×	×	×	m		注) 1
支柱建込	B	×	○	○	○	×	×	m		
支柱（材料費）	B	○	×	×	×	○	×	t		注) 2
土留板取付	B	×	×	×	○	×	×	m ²		
土留板（材料費）	B	○	×	×	×	×	×	m ²		注) 3
しや音板・透光板 取付	B	×	×	×	○	×	○	m ²		
しや音板・透光板 （材料費）	B	○	×	×	×	×	×	m ²		注) 4
落下防止索 （材料費）	B	○	×	×	×	×	×	個		
下段パネル （材料費）	B	○	×	×	×	×	×	m		
笠木取付	B	×	×	×	○	×	×	m		
笠木（材料費）	B	○	×	×	×	×	×	m		
外装板取付	B	×	×	×	○	×	×	m ²		
外装板取付 （材料費）	B	○	×	×	×	×	×	m ²		注) 5
水切板取付	B	×	×	×	○	×	×	m		
水切板（材料費）	B	○	×	×	×	×	×	m		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

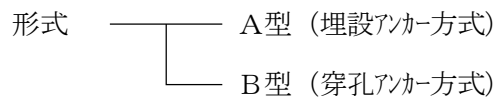
注) 1. しや音壁 1 m 当り使用本数も算出する。

2. 鋼材質量を支柱材料種類ごとに区分して算出する。

3. 土留板 1 m² 当り使用枚数も算出する。

4. しゃ音板・透光板 1 m^2 当り使用枚数も算出する。
5. 外装板 1 m^2 当り使用枚数も算出する。

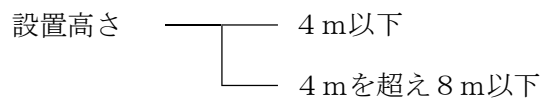
(2) 形式による区分



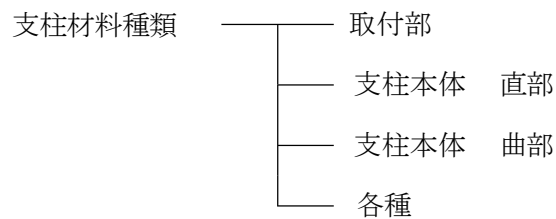
(3) 支柱間隔による区分



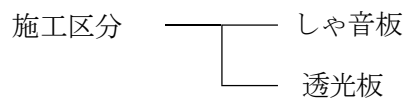
(4) 設置高さによる区分



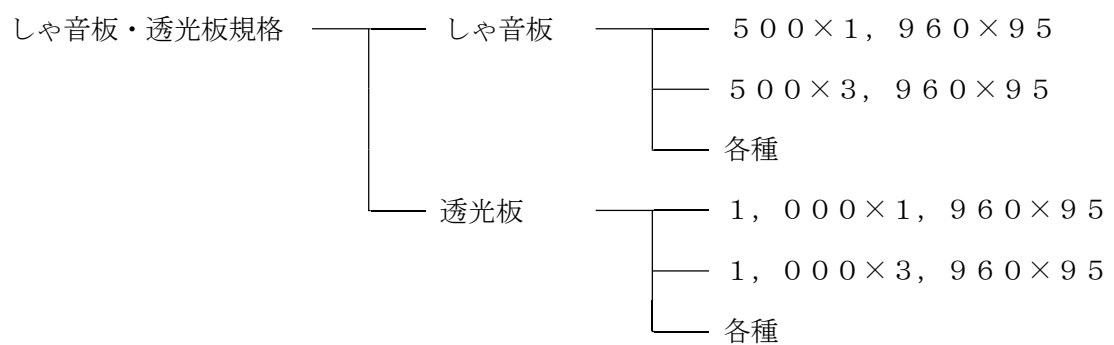
(5) 支柱材料種類による区分



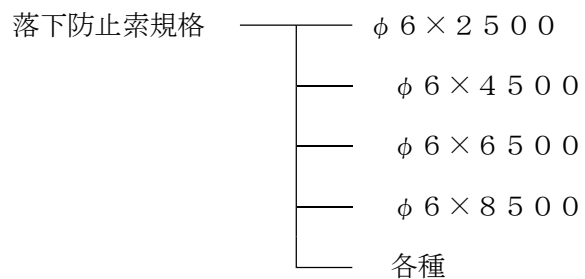
(6) 施工区分による区分



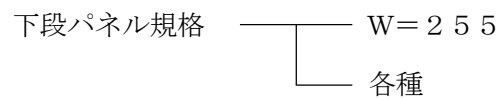
(7) しゃ音板・透光板規格による区分



(8) 落下防止索規格による区分



(9) 下段パネル規格による区分



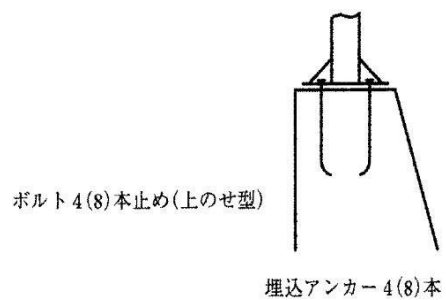
4. 数量算出方法

数量算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」による。

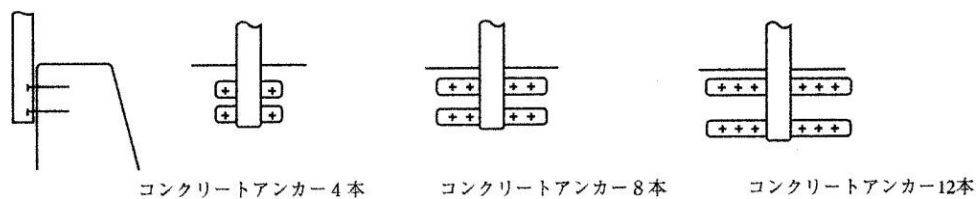
5. 参考図

支柱取付型式区分（付図）

(1) A型

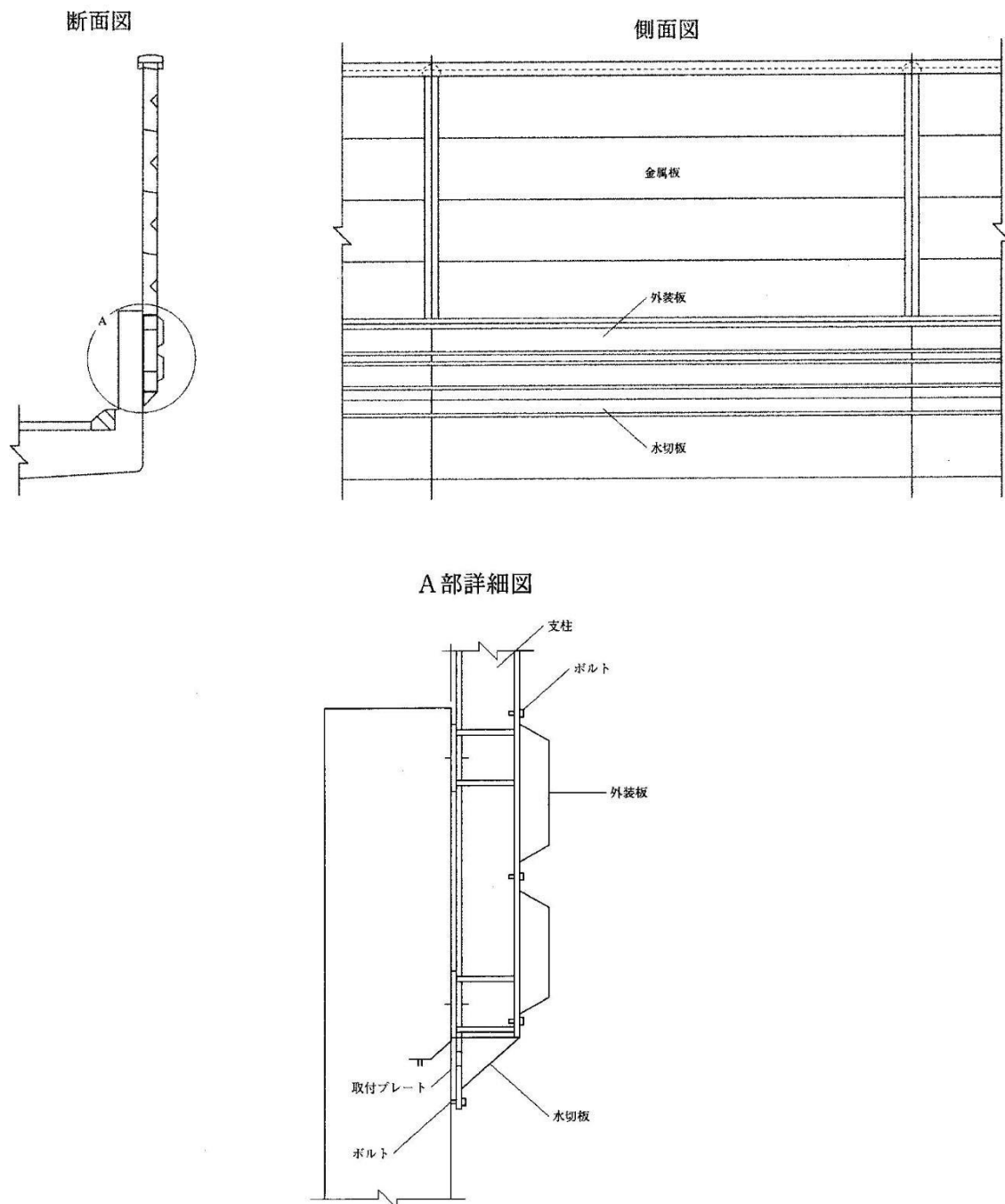


(2) B型



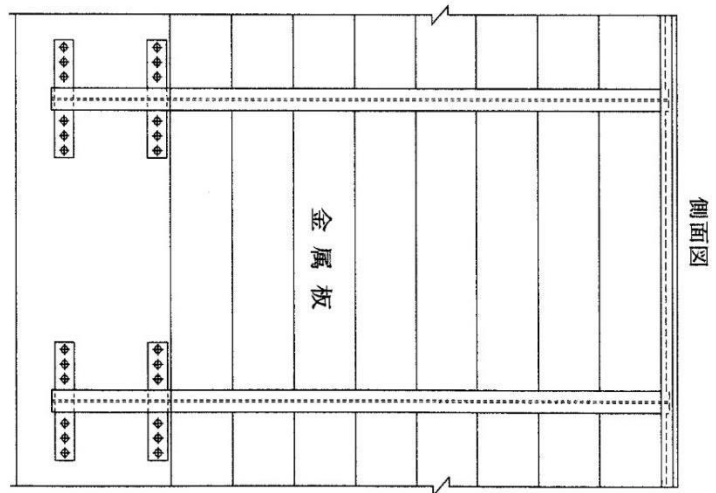
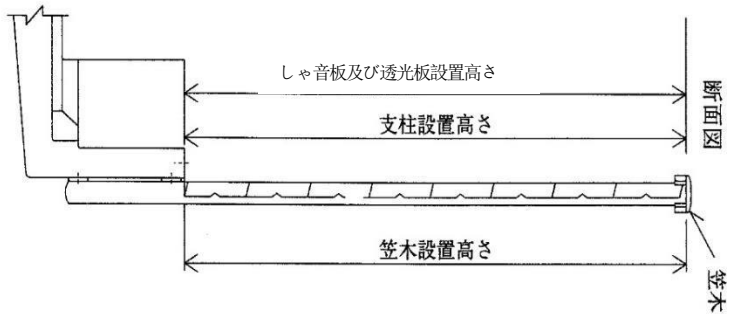
6. 参考資料

(1) 水切板取付工 概念図



※水切板の設置高さは、施工基面からとする。

(2) 笠木取付工 概念図

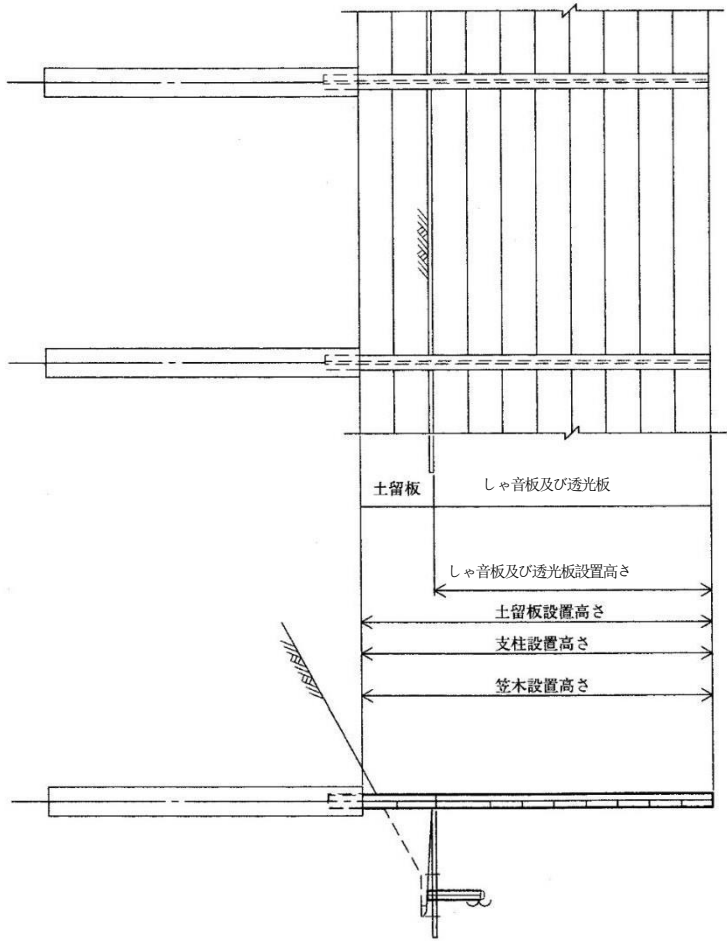


平面図



(3) 土留板取付工 概念図
側面図

断面図



2. 7 道路植栽工

2. 7. 1 道路植栽工

1. 適用

道路の植樹に適用する。

2. 数量算出項目

植樹を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、樹木の種類、支柱の種類、施工場所とする。

(1) 数量算出項目区分一覧表

項目	区分	3次元モデル	属性情報				
			樹木種類	支柱種類	施工場所	単位	数量
植 樹		B	○	×	○	本	
支 柱		B	×	○	○	本・m	
地被類植付		B	×	×	○	鉢	

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 単位の「本」は樹木1本当たりとし、単位の「m」は、支柱設置延長とする。

2. 高木とは樹高3m以上、中木とは樹高60cm以上3m未満、低木とは樹高60cm未満とする。また、幹周とは根鉢の上端から高さ1.2mでの幹の周囲長とし幹が枝分かれている場合の幹周は各々の総和の70%とする。

(2) 施工場所区分

植樹を施工場所ごとに区分して算出する。

なお、施工場所の定義は、以下のとおりとする。

①供用区間：車両、自転車、歩行者等一般交通の影響を受ける現道上の施工場所で、下記のとおり区分する。

歩 道	歩道又は、車道と歩道の間に設置した植栽地
交 通 島	交差点において車両を導流するための導流島及び歩行者の安全を確保するために設けられた安全島及び植栽地
中央分離帯	交通の分流制御を目的とした中央分離帯等に設けられた植栽地
環境緑地帯	幹線道路の沿道の生活環境を保全するための環境施設帯（駐車帯・道の駅等）に設けられた植栽地

②未供用区間：バイパス施工中等で、車両、自転車、歩行者等一般交通の影響を受けない施工場所

注) 現道上であっても、一般交通の影響をほとんど受けずに作業実施可能な施工場所（通行止区間等）は未供用区間とする。

(3) 樹木の種類区分

項目別の樹木の種類による区分は、以下のとおりとする。

植 樹	低 木	樹高 6 0 c m 未満
		樹高 6 0 c m 以上 1 0 0 c m 未満
	中 木	樹高 1 0 0 c m 以上 2 0 0 c m 未満
		樹高 2 0 0 c m 以上 3 0 0 c m 未満
	高 木	幹周 2 0 c m 未満
		幹周 2 0 c m 以上 4 0 c m 未満
		幹周 4 0 c m 以上 6 0 c m 未満
		幹周 6 0 c m 以上 9 0 c m 未満

注) 低木には、株物、一本立を含む。

(4) 支柱の種類区分

項目別の支柱の種類による区分は、以下のとおりとする。

支 柱	中 木	二脚鳥居 添木付 樹高 2 5 0 c m 以上
		八ッ掛 (竹) 樹高 1 0 0 c m 以上
		添柱形 (1 本形・竹) 樹高 1 0 0 c m 以上
		布掛 (竹) 樹高 1 0 0 c m 以上
		生垣形 樹高 1 0 0 c m 以上
	高 木	二脚鳥居 添木付 幹周 3 0 c m 未満
		二脚鳥居 添木無 幹周 3 0 c m 以上 4 0 c m 未満
		三脚鳥居 幹周 3 0 c m 以上 6 0 c m 未満
		十字鳥居 幹周 3 0 c m 以上
		二脚鳥居組合せ 幹周 5 0 c m 以上
		八ッ掛 幹周 4 0 c m 未満
		八ッ掛 幹周 4 0 c m 以上

3 章 道路維持修繕工

3.1	路面切削工	5-61
3.2	舗装版破碎工	5-63
3.3	舗装版切断工	5-65
3.4	道路打換え工	5-67
3.5	路上路盤再生工	5-69
3.6	欠損部補修工	5-70
3.7	アスファルト注入工	5-71
3.8	舗装版クラック補修工	5-72
3.9	道路付属構造物塗装工	5-73
3.10	張紙防止塗装工	5-74
3.11	道路除草工	5-75
3.12	道路清掃工	5-78
3.12.1	路面清掃工	5-78
3.13	排水施設清掃工	5-80
3.13.1	側溝清掃工、管渠清掃工、集水桝清掃工	5-80
3.13.2	集水桝清掃工（単独作業）	5-82
3.14	トンネル清掃工	5-83
3.15	トンネル照明器具清掃工	5-84
3.16	トンネル漏水対策工	5-85
3.17	トンネル補修工（ひび割れ補修工（低圧注入工法））	5-86
3.18	植栽維持工	5-87
3.18.1	樹木・芝生管理工	5-87
3.19	道路除雪工	5-91
3.20	床板補強工	5-94

3. 20. 1	炭素繊維接着工	5-94
3. 20. 2	足場工、朝顔、防護工	5-96
3. 21	橋梁補強工	5-98
3. 21. 1(1)	橋梁補強工（鋼板巻立て）（１）	5-98
3. 21. 1(1)	橋梁補強工（鋼板巻立て）（２）	5-104
3. 21. 2(1)	橋梁補強工（コンクリート巻立て）（１）	5-106
3. 21. 2(2)	橋梁補強工（コンクリート巻立て）（２）	5-111
3. 22	落橋防止装置工	5-113
3. 22. 1	落橋防止装置工	5-113

3章 道路維持修繕工

3. 1 路面切削工

1. 適用

路面切削機によるアスファルト舗装路面の切削工に適用する。

2. 数量算出項目

切削面積、平均切削深、切削量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、施工区分、段差すりつけの撤去作業、D I D区間の有無、運搬距離とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報						
		施工 区分	段差すりつけ の撤去作業	D I D区間 の有無	運搬 距離	単位	数量	備考
路面切削	B	○	○	×	×	m ²		
殻運搬 (路面切削)	D	×	×	○	○	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 施工区分：平均切削深さ区分

施工区分：平均切削深さによる区分は、以下のとおりとする。

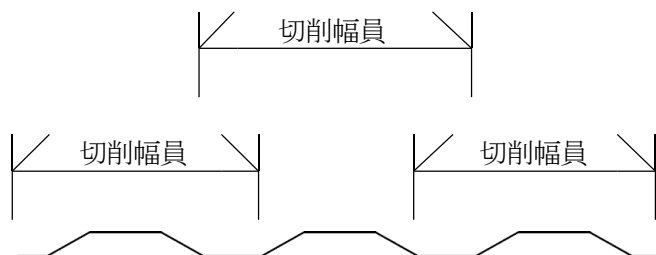
施工区分： 平均切削深さ	——	全面切削6 c m以下（4 0 0 0 m ² 以下）
	——	全面切削6 c m以下（4 0 0 0 m ² を超え）
	——	全面切削6 c mを超え1 2 c m以下
	——	帯状切削3 c m以下

(3) 施工形態区分

1) 施工形態による区分は、切削形態により下記のとおりとする。

① 全面切削

(切削幅が重複作業となるような作業形態の場合)



② 帯状切削

不陸部の切削幅が、路面切削機の切削幅より狭く、切削幅が重複作業とならない作業形態の場合



2) 1 施工箇所において、全面切削と帯状切削が混在する場合は、全面、帯状ごとに数量を算出する。

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) 平均切削深

平均切削深（H）は、次式により算出する。

$$H = \frac{A_v}{W} \times 100$$

H : 1 現場の平均切削深さ (cm)

A_v : 1 現場の平均切削断面積 (m²)

W : 平均切削幅員 (m)

なお、帯状切削の場合は、W = 2 m とする。

(2) 帯状切削の施工面積

帯状切削の施工面積は、次式により算出する。

延べ施工面積 = 切削機の作業幅 (2 m) × 延べ施工延長

3. 2 舗装版破碎工

1. 適用

機械によるコンクリート舗装版、アスファルト舗装版、コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版、または人力によるアスファルト舗装版の破碎作業及び掘削・積込の作業に適用する。

ただし、急速施工（舗装版とりこわしから舗装までを1日で完了する施工）機械による橋梁舗装版撤去の場合、人力によるコンクリート舗装版、コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版の破碎作業及び掘削・積込の場合、コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版において全体厚が45cmを超える場合又は舗装版厚のうちアスファルト層が占める割合が50%を超える場合を除く。

2. 数量算出項目

舗装版破碎面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、舗装版種類、舗装版破碎厚とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報					
		舗装版種別	舗装版破碎厚さ		単位	数量	備考
			アスファルト舗装	コンクリート舗装			
舗装版破碎面積	B	○	○	○	m ²		注) 3
舗装版破碎量	D				(t) m ³	()	

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 舗装版破碎量は、舗装版破碎前の体積として算出する。

2. アスファルト殻、コンクリート殻の運搬が必要な場合は、運搬距離（km）を算出する。殻運搬は「第I編（共通編）10.5 殻運搬」により別途算出する。

3. コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版の場合は、備考欄に全体厚を明記する。

（2）舗装版種別区分

- ① アスファルト舗装版
- ② コンクリート舗装版
- ③ コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版

(3) 舗装版破碎厚さ区分

アスファルト舗装版（障害物無し 騒音振動対策不要）

- ① 15 cm以下
- ② 15 cmを超え40 cm以下

アスファルト舗装版（障害物無し 騒音振動対策必要）

- ① 15 cm以下
- ② 15 cmを超え35 cm以下

アスファルト舗装版（障害物有り）

- ① 4 cm以下
- ② 4 cmを超え10 cm以下
- ③ 10 cmを超え15 cm以下
- ④ 15 cmを超え30 cm以下

コンクリート舗装版（障害物無し 騒音振動対策不要）

- ① 15 cm以下
- ② 15 cmを超え35 cm以下

コンクリート舗装版（障害物無し 騒音振動対策必要）

- ① 15 cm以下
- ② 15 cmを超え35 cm以下

コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版
全体厚

- ① 15 cm以上35 cm以下

アスファルト（カバー）舗装

- ① 15 cm以下
- ② 15 cmを超え22.5 cm以下

3. 3 舗装版切断工

1. 適用

コンクリート舗装版、アスファルト舗装版、コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の切断工に適用する。

ただし、コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の場合、舗装版厚のうちアスファルト舗装版が占める割合が50%を超える場合を除く。

2. 数量算出項目

舗装版切断の延長を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、舗装版種別、舗装版切断厚さとする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区分 項目	3次元 モデル	舗装版 種別	属 性 情 報				
			舗装版切断厚さ (cm)		数量 (m)	備考	
			全体厚	全体厚の内 コンクリート舗装 版厚 注) 2			
舗装版 切 断	B	○	t=○cm 以下	t c=○cm 以下	t = (t c =)	L =	
					}	}	
					t = (t c =)	L =	
					計 L =		
	B		t=○cm 以下	t c=○cm を超え t c=○cm 以下	t = (t c =)	L =	
					}	}	
					t = (t c =)	L =	
					計 L =		
	合計 Σ L = m						

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 区分ごとに上表を集計する。

2. コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の場合、必要となる。

(2) 舗装版種別区分

- ①アスファルト舗装版
- ②コンクリート舗装版
- ③ コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版

(3) 舗装版種別区分及び厚さ区分

① アスファルト舗装版のみ切断

- 1) 15 c m以下
- 2) 15 c mを超え30 c m以下
- 3) 30 c mを超え40 c m以下

② コンクリート舗装版のみ切断

- 1) 15 c m以下
- 2) 15 c mを超え30 c m以下

③ コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の切断
全体厚

- 1) 15 c m以下
- 2) 15 c mを超え30 c m以下
- 3) 30 c mを超え40 c m以下

全体厚の内コンクリート舗装厚

- 1) 15 c m以下
- 2) 15 c mを超え30 c m以下

3. 4 道路打換え工

1. 適用

維持・修繕アスファルト舗装工の内、舗装版とりこわしから舗設までを急速施工する日当り平均作業量が 50 m²以上 420 m²以下の現道打換え工事に適用する。
舗装版とは、コンクリート層及びアスファルト層を総称している。

2. 数量算出項目

舗装版とりこわし面積、厚さ、とりこわし量及び舗装工の面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、打換構成、打換種類、打換面積、材料規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報						
		打換 構成	打換 種類	打換 面積	材料 規格	単 位	数 量	備 考
舗装版とりこわし面積	B	○	○	○	×	m ²		
舗装版とりこわし厚さ	B				×	c m		
舗装版とりこわし量	D				×	(t) m ³		
表 層	B				○	m ²		
中 間 層	B				○	m ²		
基 層	B				○	m ²		
上 層 路 盤	B				○	m ²		
下 層 路 盤	B				○	m ²		
(舗装版＋路盤 ＋路床厚さ)	B				×	c m		
(路盤掘削土量)	D				×	m ³		
(路床掘削土量)	D				×	m ³		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注) 1. 舗装版とりこわし積込みと、路盤・路床の掘削積込みを同時に行う場合は、
() 書き項目である舗装版＋路盤＋路床厚さ及び掘削土量を算出する。
2. カッター切断は、別途「第3編（道路編）3. 3 舗装版切断工」により計上する。

(2) 打換構成区分

打換の舗装構成ごとに各数量を取りまとめる。

(3) 打換種類区分

打換種類による区分は、下記のとおりとする。

- ① 全層打換え（下層路盤又は路床まで打換える場合）
- ② 舗装版のみの打換え（舗装版のみ打換える場合）

(4) 打換面積区分

打換面積による区分は、下記のとおりとする。

- ① 幅員 2.5 m かつ作業延長 20 m 以上
- ② 幅員 2.5 m かつ作業延長 20 m 未満

(5) 材料規格区分

材料規格による区分は、表層～下層路盤の材料種類（密粒度 As20・粗粒度 As20 等）及び厚さとする。

3. 5 路上路盤再生工

1. 適用

スタビライザによる路上混合作業で混合深さ 40 cm 以下の再生路盤工に適用する。

2. 数量算出項目

路上路盤再生の施工面積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

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報			
		規 格	単 位	数 量	備 考
路 上 路 盤 再 生	B	○	m ²		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 規格区分

路上路盤再生の施工面積を混合深さ、添加剤及び混合用乳剤の種類、使用量ごとに区分して算出する。

3. 6 欠損部補修工

1. 適用

道路維持における加熱合材（日施工量20t未満）及び常温合材（日施工量0.3t未満）による舗装面の欠損部補修作業に適用する。
ただし、舗装版等の取り壊し、残土処理作業は含まない。

2. 数量算出項目

欠損部補修の質量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

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報				
		規 格	日施工量	単 位	数 量	備 考
加熱合材補修工	B	○	○	t		
常温合材補修工	B	○	×	t		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 規格区分

路面補修の面積を使用する材料ごとに区分して算出する。

(3) 日施工量による区分

加熱合材補修工は、日施工量により区分する。

日施工量	1 t 未満
	1 t 以上 2 t 未満
	2 t 以上 5 t 未満
	5 t 以上 20 t 未満

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) 欠損部補修の内訳は、下記の項目で算出する。

区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報			
		規 格	単 位	数 量	備 考
アスファルト合材	B	○	t		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

3. 7 アスファルト注土工

1. 適用

コンクリート舗装版およびオーバーレイされたコンクリート舗装版のアスファルト注土工に適用する。

2. 数量算出項目

削孔数、注入材量、注入面積を算出する。

(1) 数量算出項目一覧表

項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報			
		規格・仕様	単 位	数 量	備 考
削 孔	B	φ 5 0 mm	穴		
注 入 材	B	ブロンアスファルト	t		
注入面積	B		m ²		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

3. 8 舗装版クラック補修工

1. 適用

コンクリート舗装版のクラックの補修及びコンクリート舗装版・アスファルト舗装版のクラック防止シート張に適用する。

2. 数量算出項目

クラック補修、注入材（材料費）、クラック防止シート張、クラック防止シート（材料費）の数量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

区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報			
		規格	単位	数量	備考
クラック補修	B	×	m		
注入材（材料費）	B	○	m		
クラック防止シート張	B	×	m		
クラック防止シート （材料費）	B	○	m		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

4. 数量算出方法

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

- (1) 注入材（材料費）は、クラック補修延長（m）当りの質量（kg）も算出する。なお、標準的な注入材の使用量は次式による。なお、割増率の内訳は、諸雑費と注入材のロスとする。

$$G = [g \times W \times D \times (1 + \text{割増率})] \div 10$$

G：補修延長m当り数量（kg）

g：注入材の比重（kg/ℓ）

W：補修幅（cm）

D：補修深さ（cm）

割増率は+0.23とする。

- (2) クラック防止シート（材料費）は、ロス率を考慮した数量を算出する。なお、ロス率は+0.11とする。

3. 9 道路附属構造物塗替工

1. 適用

道路標識柱、道路照明柱、防護柵等の道路附属構造物の現地塗替作業の素地調整及び塗装に適用する。

2. 数量算出項目

道路附属物塗替の面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、塗装種別、構造物区分、ペイント $\text{kg}/100\text{m}^2$ /回 当り使用量、塗装回数、機械使用区分とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報							
		塗装 種別	構造物 区分	ペイント $\text{kg}/100\text{m}^2$ /回 当り使用量	塗装 回数	機械使 用区分	単位	数量	備考
素地調整	B		○			○	m^2		
附属構造物 塗替	B	○	○	○	○	○	m^2		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする注)

1. 素地調整作業の種別は、3 種ケレンを標準とする。
2. 塗装作業の施工方法は、下塗、中塗、上塗とも刷毛塗りとする。

(2) 対象構造物区分

名 称	構 造 物 名
ポール類	道路標識柱、道路照明柱等
防護柵類	ガードレール、ガードパイプ、ガードフェンス等
落石防止柵類	防雪柵、落石防止柵、落石防止網、落石防護柵等

(3) 規格区分

道路附属物塗替の面積を塗料の種類と色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) ポール類は、下記の区分で算出する。

ポール類高さ	— 4 m未満
	— 4 m以上 10 m未満
	— 10 m以上 12 m以下
	— 12 mを越えるもの

なお、ポール類の高さは、路面からの高さとする。

3. 10 張紙防止塗装工

1. 適用

構造物への張紙を防止する塗装工に適用する。

2. 数量算出項目

張紙防止塗装、張紙防止塗装（材料費）の面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格、素地調整の有無とする。

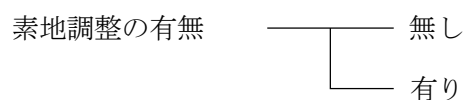
(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属性情報				
		規格	素地調整 の有無	単位	数量	備考
張紙防止塗装工	B	×	○	m ²		
張紙防止塗装 (材料費)	B	○	×	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) ケレン作業の種別と程度は「第3編（道路編）3. 9道路付属構造物塗替工」によるものとする。

(2) 張紙防止塗装工の素地調整の有無による区分



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」によるほか、下記の方法によるものとする。

(1) 張紙防止塗装（材料費）の塗料は、種類ごとに、1 m²当りの使用量（k g）を算出する。

(2) 複数層の塗装を行う場合は、素地調整無しで塗装の必要回数を算出するものとする。

3. 1 1 道路除草工

1. 適用

現道及び道路予定地の除草・集草・積込運搬の作業に適用する。

2. 数量算出項目

除草、集草、積込運搬、機械除草（肩掛式）・集草・積込運搬、機械除草（肩掛式）・集草、機械除草（ハンドガイド式）・集草・積込運搬、機械除草（ハンドガイド式）・集草の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、施工場所、作業形態、飛び石防護の有無、運搬機械選定、ダンプトラック運搬距離、パッカー車運搬距離による。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	3次元モデル	属性情報								
		施工場所	作業形態	飛び石防護の有無	運搬機械選定	ダンプトラック運搬距離	パッカー車運搬距離	単位	数量	備考
除草	B	○	○	○	×	×	×	m ²		
集草	B	×	×	×	×	×	×	m ²		
積込運搬	B	×	×	×	○	○	○	m ²		
機械除草（肩掛式）・集草・積込運搬	B	○	×	○	○	○	○	m ²		
機械除草（肩掛式）・集草	B	○	×	○	×	×	×	m ²		
機械除草（ハンドガイド式）・集草・積込運搬	B	○	×	×	○	○	○	m ²		
機械除草（ハンドガイド式）・集草	B	○	×	×	×	×	×	m ²		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 運搬機械はダンプトラックを標準とし、処分場等の受入側の指定機械がパッカー車のみに限られる場合には、パッカー車を選定する。

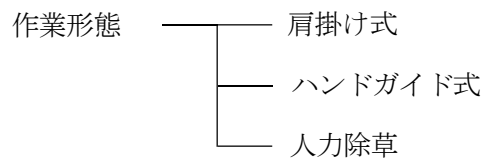
2. 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる場合は平均値とする。

3. D I D区間の有無に関係なく適用出来る。

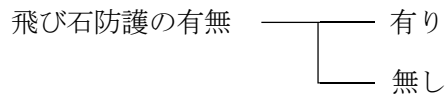
(2) 施工場所による区分

除草は施工場所ごとに工法を区分して算出する。

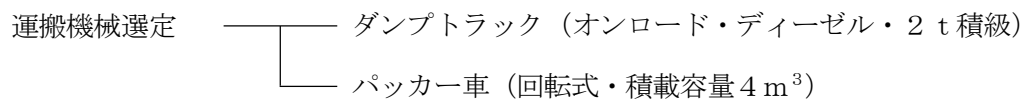
(3) 作業形態による区分



(4) 飛び石防護の有無による区分



(5) 運搬機械選定による区分



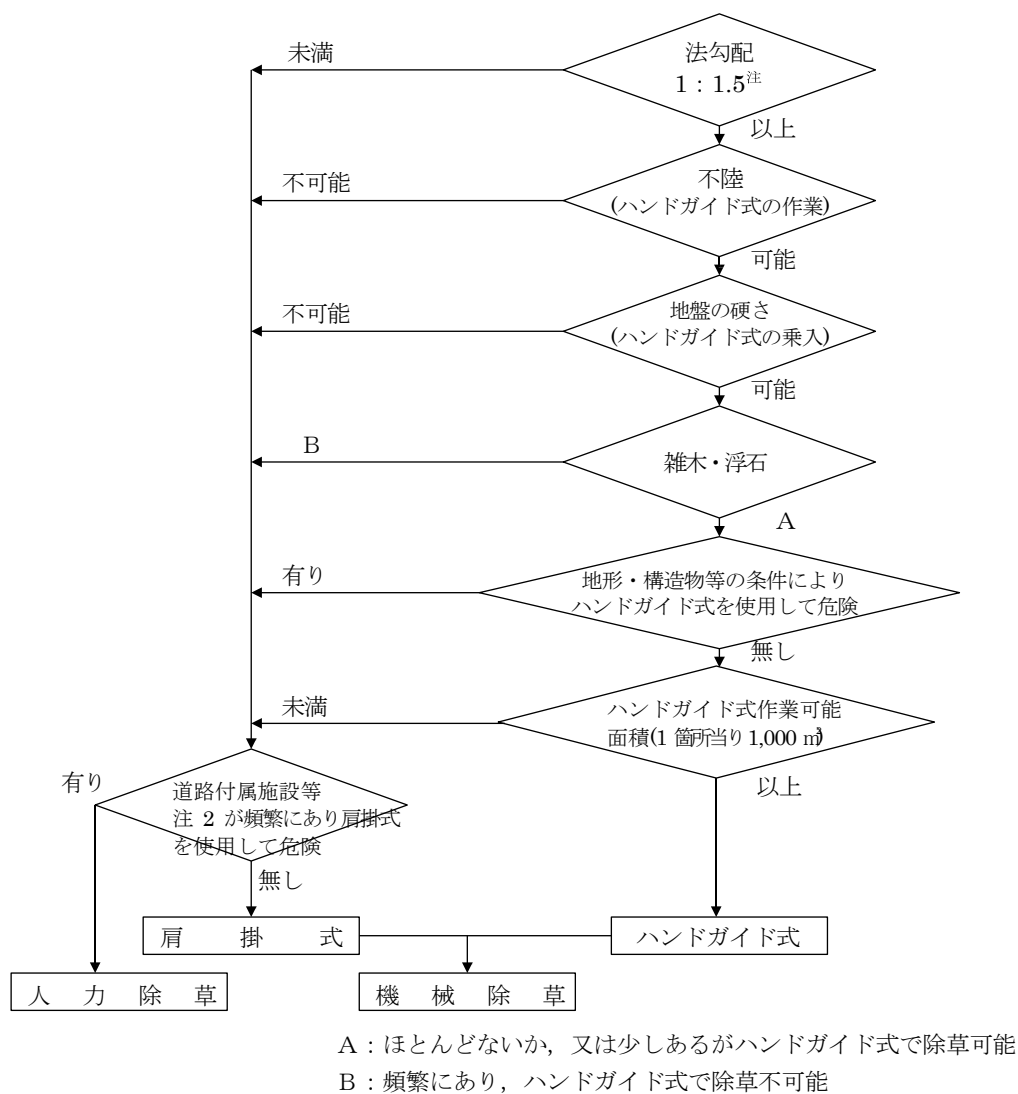
4. 数量算出方法

数量算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」による。

5. 参考図

除草工法の選定は、下記を標準とする。

工法の選定フロー



注) 1. 法勾配については、現地の状況を確認のうえ適用するものとする。
2. 道路付属施設等とは、道路付属施設及び構造物の基礎等のことである。

3. 1 2 道路清掃工

3. 1 2. 1 路面清掃工

1. 適用

車道、路肩部、歩道、横断歩道橋、地下道、中央分離帯の道路清掃作業に適用する。

2. 数量算出項目

路面清掃の延長、または面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、作業区分、施工場所、塵埃量とする。

(1) 数量算出項目一覧表

項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報					
		作業 区分	施工 場所	塵埃量	単位	数量	備考
路面清掃（車道）	B	○	×	×	k m		(機械)
路面清掃（歩道）	B	○	×	×	k m		(機械)
路面清掃（路肩部・人力）	B	×	×	○	k m		(人力)
路面清掃（歩道等・人力）	B	×	○	○	m ²		(人力)

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 作業区分

機械による作業区分は、以下のとおりとする。

- ①塵埃量 0. 1 m³/k m未満
- ②塵埃量 0. 1 m³/k m以上 0. 2 m³/k m未満
- ③塵埃量 0. 2 m³/k m以上 0. 4 m³/k m未満
- ④塵埃量 0. 4 m³/k m以上 1. 2 m³/k m未満

満人力による作業区分は、別表を標準とする。

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) 機械による清掃は、実作業延長と移動距離を算出する。

ただし、現場と現場の間の移動で1箇所の移動距離が50m未満の場合は、清掃延長に含めて算出するものとする。

5. 参考資料

人力における作業区分別作業内容

施工場所	作業区分	作 業 内 容	塵 埃 量	
			単 位	範 囲
路肩部	少ない	塵埃量が比較的少なく、土砂、紙屑等が散在している場合	m^3/km	2.0未満
	普 通	塵埃量が多く、土砂、紙屑等の散在に加え部分的に土砂が堆積している場合		2.0以上 6.0未満
	多 い	塵埃が極めて多く、土砂、紙屑等の散在に加え土砂が連続的に堆積している場合		6.0以上
歩道部	少ない	塵埃量が比較的少なく、土砂、紙屑等が散在している場合	$\text{m}^3/100\text{m}^2$	0.3未満
	普 通	塵埃量が多く、土砂、紙屑等の散在に加え部分的に土砂が堆積している場合		0.3以上 1.0未満
	多 い	塵埃量が極めて多く、土砂、紙屑等の散在に加え連続的に土砂が堆積している場合		1.0以上
	(草の処理)	上記作業区分【普通】，[多い]に加え路側からの草のせり上がり処理が必要な場合		—
横断歩道橋 地下道	少ない	塵埃量が少なく、紙屑、吸殻等が部分的に散在している場合	$\text{m}^3/100\text{m}^2$	0.01未満
	普 通	塵埃量が比較的少なく、紙屑、吸殻等の散在に加え土砂が部分的に散在している場合		0.01以上 0.03未満
	多 い	塵埃が多く、紙屑、吸殻等の散在に加え土砂が連続的に堆積している場合		0.03以上
中央分離帯	普 通	塵埃量が少なく、紙屑、空カン等が部分的に散在している場合	$\text{m}^3/100\text{m}^2$	0.05未満
	多 い	塵埃量が多く、紙屑、空カン等が連続的に散在している場合		0.05以上

- 注) 1. 路肩部の清掃とは、路肩部単独作業で路肩付近に堆積した土砂、紙屑等の塵埃清掃をするものであり、作業区分は、のべ延長当りで判断すること。
2. 歩道の清掃は、歩道上の土砂、紙屑等の塵埃清掃作業であり、路面清掃車による掃き出しの清掃作業は除く。
3. 横断歩道橋及び地下道の清掃は、手すり、壁面等の水洗い作業は含まない。

3. 1 3 排水施設清掃工

3. 1 3. 1 側溝清掃工、管渠清掃工、集水桝清掃工

1. 適用

管渠清掃、側溝清掃、集水桝清掃作業に適用する。

2. 数量算出項目

側溝清掃、管渠清掃の延長、集水桝の清掃個数を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、作業区分、泥土堆積厚、側溝蓋規格とする。

(1) 数量算出項目一覧表

項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報					
		作業 区分	泥土 堆積厚	側溝蓋 規格	単位	数量	備考
管渠清掃	B	○	×	×	m		組合せ作業（機械）
側溝清掃	B	○	×	×	×		組合せ作業（機械）
集水桝清掃	B	×	○	×	個		組合せ作業（機械）
側溝清掃	B	○	×	×	m		単独作業（機械）
側溝清掃 （人力清掃工）	B	×	×	○	m		（人力）

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 作業区分

管渠と、管渠と組合せの側溝清掃の区分

管渠

- 管径 $\phi 200\text{ mm}$ 以上 $\phi 400\text{ mm}$ 未満
- 管径 $\phi 400\text{ mm}$ 以上 $\phi 800\text{ mm}$ 未満
- 管径 $\phi 800\text{ mm}$ 以上 $\phi 1000\text{ mm}$ 以下

側溝

- 断面積 0.125 m^2 未満
- 断面積 0.125 m^2 以上 0.5 m^2 未満

堆積率

- 50% 未満
- 50% 以上

(管渠清掃) 堆積率 (%) = 堆積土厚 / 管径 $\times 100$

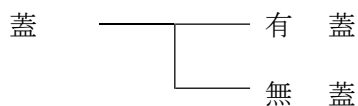
(側溝清掃) " = 堆積土厚 / 側溝深さ $\times 100$

(3) 集水桝清掃の場合は、泥土堆積厚の区分

集水桝

- 25 cm 未満
- 25 cm 以上

(4) 機械による単独の側溝清掃



有蓋の場合は、下記の蓋質量により区分する。

- ①蓋質量 40kg未満
- ②蓋質量 40kg以上 80kg以下
- ③蓋質量 80kgを超え120kg以下

(5) 側溝蓋規格区分

側溝蓋規格による区分は、以下のとおりとする。



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) 機械による清掃は、清掃延長（m）と移動距離（km）を算出する。

ただし、現場と現場の間の移動で1箇所の移動距離が50m未満の場合は、清掃延長に含めて算出するものとする。

(2) 機械による単独の側溝清掃の場合は、m当りの平均泥土量（ m^3/m ）を算出する。

3. 1 3. 2 集水桝清掃工（単独作業）

1. 適用

集水桝及び街渠桝の清掃作業に適用する。

2. 数量算出項目

集水桝・街渠桝清掃の箇所数を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、蓋の有無とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報			
		蓋の有無	単 位	数 量	備 考
集水桝清掃	B	○	箇所		（機械）
集水桝清掃	B	○	箇所		（人力）
街渠桝清掃	B	○	箇所		（人力）

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

（2）蓋の有無区分

集水桝、街渠桝の箇所数を蓋の有無で区分して算出する。

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）機械による清掃は移動距離（k m）を算出する。

（2）機械による清掃の場合は、泥土堆積厚の区分は以下を標準とする。

泥土堆積厚 ——— 20 c m未満
 └—— 20 c m以上

（3）人力による清掃の場合は、土砂厚の区分は以下を標準とする。

土砂厚 ——— 25 c m未満
 └—— 25 c m以上

3. 1 4 トンネル清掃工

1. 適用

トンネル清掃車によるトンネル清掃作業に適用する。

2. 数量算出項目

トンネル清掃の延長を算出する。

(1) 数量算出項目一覧表

項 目	3次元 モデル	属 性 情 報			
		清掃回数	単 位	数 量	備 考
トンネル清掃	B	○	k m		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする 3.

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) トンネル清掃は施工延長及び移動距離（k m）を算出する。
施工延長は、清掃を実施するトンネルの総延長（L）とする。

- (2) 清掃回数（N）
清掃回数は、次式のとおりとする。

$$N = N^L + N^R$$

N^L：左側壁面清掃幅（m）÷（ブラシ幅－0.1）（少数1位切り上げ）

N^R：右側壁面清掃幅（m）÷（ブラシ幅－0.1）（少数1位切り上げ）

- (3) 清掃作業延長（L₁）
清掃作業延長は、次式のとおりとする。

$$L_1 = L \times N$$

L：トンネル総延長

N：清掃回数

3. 1 5 トンネル照明器具清掃工

1. 適用

トンネル照明器具の清掃作業に適用する。

2. 数量算出項目

トンネル照明器具の灯数を算出する。

(1) 数量算出項目一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報		
		単 位	数 量	備 考
トンネル照明 器 具 清 掃	B	灯		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

3. 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) 区分は以下とする。

照明器具 ———— 表面清掃のみ
 └——— 表面及び内面清掃

3. 1 6 トンネル漏水対策工

1. 適用

既設道路トンネルの漏水対策のうち導水工法に適用する。

2. 数量算出項目

面導水、面導水（材料費）線導水、線導水（材料費）の数量を算出する。

3. 区分

区分は、規格とする。

(1) 数量算出項目一覧表

項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報			
		規格	単位	数量	備考
面導水	B	×	m ²		
面導水（材料費）	B	○	m ²		
線導水	B	×	m		
線導水（材料費）	B	○	m		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

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。

3. 1 7 トンネル補修工（ひび割れ補修工（低圧注入工法））

1. 適用

トンネルのひび割れ補修における 1 トンネル当りの低圧注入作業（圧縮空気、ゴムやバネの復元力などを利用して加圧できる専用器具を用いて注入を行うもの）に適用する。

2. 数量算出項目

トンネル補修工（ひび割れ補修工（低圧注入工法））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

区 分 項 目		3 次元 モデル	属 性 情 報			
			規 格	単 位	数 量	備 考
トンネル補修工 （ひび割れ補修工 （低圧注入工法））	補修延べ延長	B		m		
	注入材	B	○	k g		
	シール材	B	○	k g		
	低圧注入器具	B	○	個		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする
注）現場条件により特殊な養生が必要な場合は、別途考慮する。

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」によるものとする。

3. 1 8 植栽維持工

3. 1 8. 1 樹木・芝生管理工

1. 適用

道路の植樹維持（施肥、除草等）に適用する。

2. 数量算出項目

植樹維持を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、維持の種類、樹木種類、支柱種類、施工場所とする。

（1）数量算出項目区分一覧表

項目 \ 区分	3 次元 モデル	属 性 情 報					
		樹木種類	支柱種類	施工場所	単 位	数 量	備 考
せ ん 定	B	○	×	○	本, m ²		
支 柱 撤 去	B	×	○	○	本, m		
支 柱 補 修	B	×	○	×	本, m		
施 肥	B	○	×	○	本, m ²		
抜 根 除 草	B	○	×	○	m ²		
芝 刈	B	×	×	○	m ²		
灌 水	B	×	×	○	m ²		
防 除	B	○	×	○	本, m ²		
移 植	B	○	×	○	本		
補 植	B	○	×	×	本		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 単位の「本」は樹木 1 本当たりとし、「m」は支柱撤去・補修延長、また「m²」は植地面積とする。

なお、せん定の寄植せん定（中木）は刈り込み後面積（表面積）とし、防除の寄植（中木）は表面積とする。

2. 高木とは樹高 3 m 以上、中木とは樹高 6 0 c m 以上 3 m 未満、低木とは樹高 6 0 c m 未満とする。

また、幹周とは根鉢の上端から高さ 1. 2 m での幹の周囲長とし、幹が枝分かれている場合の幹周は各々の総和の 7 0 % とする。

3. 支柱の全取替の場合は、支柱撤去のほか「第 3 編（道路編）第 2 章 道路植栽工」により、支柱の設置数量を算出すること。

4. 移植において、掘取部に埋戻し不足土が生じた場合は、別途必要量を算出すること。
 なお、樹木運搬において運搬距離 30 km を超える場合は別途数量を算出すること。

(2) 施工場所区分

樹木を施工場所ごとに区分して算出する。
 なお、施工場所の定義は、以下のとおりとする。

- ① 供用区間：車両、自転車、歩行者等一般交通の影響を受ける現道上の施工場所で、下記のとおり区分する。

歩道	歩道又は、車道と歩道の間に設置した植栽地
交通島	交差点において車両を導流するための導流島及び歩行者の安全を確保するために設けられた安全島及び植栽地
中央分離帯	交通の分流制御を目的とした中央分離帯等に設けられた植栽地
環境緑地帯	幹線道路の沿道の生活環境を保全するための環境施設帯（駐車帯・道の駅等）に設けられた植栽地

- ② 未供用区間：バイパス施工中等で、車両、自転車、歩行者等一般交通の影響を受けない施工場所

注) 現道上であっても、一般交通の影響をほとんど受けずに作業実施可能な施工場所（通行止区間等）は未供用区間とする。

(3) 樹木の種類区分

項目別の樹木の種類による区分は、以下のとおりとする。

せん定	中木・低木	球形	樹高100cm未満
			樹高100cm以上200cm未満
			樹高200cm以上300cm未満
		円筒形	樹高100cm未満
			樹高100cm以上200cm未満
			樹高200cm以上300cm未満
	高木	夏せん期定	幹周30cm未満
			幹周30cm以上60cm未満
			幹周60cm以上90cm未満
			幹周90cm以上120cm未満
		冬せん期定	幹周30cm未満
			幹周30cm以上60cm未満
			幹周60cm以上90cm未満
			幹周90cm以上120cm未満
寄植	低木		
	中木		
施肥	中木・低木	樹高200cm未満	
	中木	樹高200cm以上300cm未満	
	高木	幹周60cm未満	
		幹周60cm以上120cm未満	
	寄植	中木・低木	
	芝		
抜根除草	植込み地		
	芝生		
防除	低木	樹高60cm未満	
	中木	樹高60cm以上100cm未満	
		樹高100cm以上200cm未満	
		樹高200cm以上300cm未満	
	高木	幹周60cm未満	
		幹周60cm以上120cm未満	
	寄植	低木	
		中木	
芝			
移植補植	低木	樹高60cm未満	
	中木	樹高60cm以上100cm未満	
		樹高100cm以上200cm未満	
		樹高200cm以上300cm未満	
	高木	幹周20cm未満	
		幹周20cm以上40cm未満	
		幹周40cm以上60cm未満	
幹周60cm以上90cm未満			
移植 (掘取工)	低木	樹高60cm未満	
	中木	樹高60cm以上100cm未満	
		樹高100cm以上200cm未満	
		樹高200cm以上300cm未満	
	高木	幹周30cm未満	
		幹周30cm以上60cm未満	
		幹周60cm以上90cm未満	

- 注) 1. 低木には株物、1本立を含む。
 2. せん定については、せん定後の高さで判定する。
 3. 寄植については、個々の樹木の樹高で判定する。

(4) 支柱の種類区分

項目別の支柱の種類による区分は、以下のとおりとする。

支柱撤去	中木	二脚鳥居 添木付
		ハッ掛 (竹)
		添柱形 (1本形・竹)
		布掛 (竹)
		生垣形
	高木	各種
支柱補修	中木	二脚鳥居 添木付 樹高250cm以上
		ハッ掛 (竹) 樹高100cm以上
		添柱形 (1本形・竹) 樹高100cm以上
		布掛 (竹) 樹高100cm以上
		生垣形 樹高100cm以上
	高木	二脚鳥居 添木付 幹周30cm未満
		二脚鳥居 添木無 幹周30cm以上40cm未満
		三脚鳥居 幹周30cm以上60cm未満
		十字鳥居 幹周30cm以上
		二脚鳥居 組合せ 幹周50cm以上
		ハッ掛 幹周40cm未満
		ハッ掛 幹周40cm以上

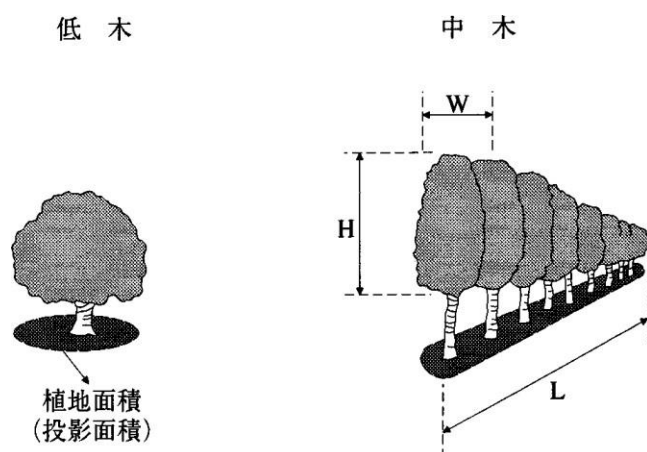
4. 数量算出方法

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。

植地面積は投影面積とし、表面積は次式により算出する。

なお、せん定の寄植せん定(中木)において、片側の刈り込みをしない場合は、その部分の面積を控除する。

$$\text{表面積} = \text{側面} (L \times H \times 2) + \text{天端} (L \times W) + \text{端部} (W \times H \times 2)$$



3. 1 9 道路除雪工

1. 適用

道路除雪工に適用する。

2. 数量算出項目

除雪機械等の実作業時間等を算出する。

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	3 次元 モデル	属 性 情 報			
		規 格	単 位	数 量	備 考
除 雪 ト ラ ッ ク	D	○	時間		
除 雪 グ レ ー ダ	D	○	時間		
除 雪 ド ー ザ	D	○	時間		
ロ ー タ リ 除 雪 車	D	○	時間		
一 車 線 積 込 除 雪 車	D	○	時間		
ダ ンプ ト ラ ッ ク	D	○	時間		
凍 結 防 止 剤 散 布 車	D	○	時間		
小 型 除 雪 機	D	○	時間		
小 型 除 雪 車	D	○	時間		
砂 散 布 機 架 装 車	D	○	時間		
散 水 車	D	○	時間		
多 目 的 作 業 車	D	○	時間		
雪 道 巡 回	D	○	回		4. (2)
凍 結 防 止 剤 人 力 散 布	D	×	t		4. (3)
スノーホール設置撤去	B	×	本		
待 機 補 償	D	×	各種		別紙集計例 Hm、Hk、D1、D2

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

(2) 規格区分

各除雪機械等の規格は、機械種別とする。

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) 各除雪機械等の作業量の算定は実作業時間とする。
- (2) 雪道巡回では、巡回1回当りの巡回距離（k m）も算出する。
- (3) 凍結防止剤は、実散布量にて精算を行うものとする。
- (4) 各除雪機械等の作業量及び待機補償の詳細な算出内容は「別紙集計例」を参考とする。

<別紙 集計例>

除雪機械稼働表

(記入例) 令和 年 工区

機 種		除 雪 ト ラ ッ ク						除 雪 グ レ ー ダ						凍結防止剤散布車				情報連絡業務 (情報連絡員) (休憩を除いた 待機時間)(Hm)	
日 付	規 格	4×4 7 t		4×4 7 t		4×4 専用車		3.7m		4.0m		4.0m		2.5m³級		2.5m³級			
	機 械 番 号	07-2047		01-2006		08-2034		63-2088		63-2118		08-2077		08-2100		62-2007			
	作 業 区 分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B		
	待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00				
運 転 時 間	3:00		3:00					3:00		3:00				3:00					
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間	4:30	5:50	2:30	5:50	5:00			6:00		6:00	5:00		3:00		2:00				
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間	2:30		2:00					3:00		3:00				3:00					
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間														6:00					
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12:00				12:00		12:00				12:00					
運 転 時 間																			
待 機 命 令		12:00		12															

械稼働時間

118 310 120 315 70 60 115 390 150 385 78 56 68 210 55 90

650 時間

情報連絡業務の場合
(情報連絡業務対象時間)

3. 20 床版補強工

3. 20. 1 炭素繊維接着工

1. 適用

既設橋梁RC床版の補強工として、格子貼りを標準とした炭素繊維接着工（上向き作業）に適用する。

2. 数量算出項目

下地処理工、プライマー工、不陸整正工、炭素繊維シート接着工、仕上げクラック処理の注入、シーリング、処理延長の数量を算出する。

(1) 数量算出項目一覧表

項 目		3 次元 モデル	属 性 情 報			
			規格・仕様	単位	数量	備考
	下地処理工	B		m ²		
	プライマー工	B		m ²		
	不陸整正工	B		m ²		
	炭素繊維シート接着工	B	○	m ²		
	仕上げ塗装工	B		m ²		
クラ ック 処 理	注入	B		k g		
	シーリング	B		k g		
	クラック処理延長	B		m		

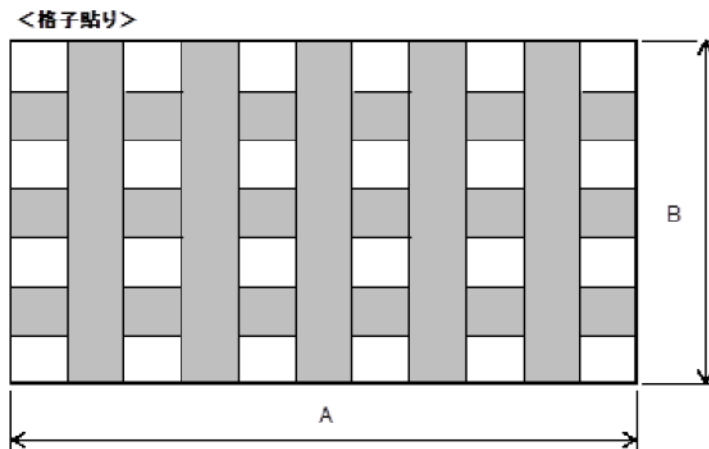
3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

※ クラック処理は、必要な場合に計上する。

3. 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）各項目の施工面積は1橋当たりとし、以下の通りとする。なお、格子貼りを標準とする。



施工面積

		格子貼り
下地処理工	補強対象面積	$A \times B$
プライマー工	炭素繊維投影面積	上図の網掛け部分の面積
不陸修正工	炭素繊維投影面積	上図の網掛け部分の面積
炭素繊維シート接着工	炭素繊維投影面積 (1層当り)	各方向の炭素繊維シート面積の合計
仕上げ塗装工	炭素繊維投影面積	上図の網掛け部分の面積

（2）シール及び注入

シール材及び注入材の数量は、積み上げにより算出する。

3. 20. 2 足場工、朝顔、防護工

1. 適用

既設橋梁RC床版の補強工の足場工、朝顔、防護工に適用する。

2. 数量算出項目

足場面積、朝顔面積、防護面積を算出する。

(1) 数量算出項目一覧表

項 目	3次元 モデル	属 性 情 報			
		規格・仕様	単位	数 量	備 考
足 場	B		m ²		3. (1) 足場
朝 顔	B		m ²		3. (2) 朝顔
防 護	B		m ²		3. (3) 防護

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

3. 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) 足場

足場は、桁高1.5m以上の場合と、桁高1.5m未満の場合に区分し、必要橋面積は、次式により算出する。

$$A = W \times \ell$$

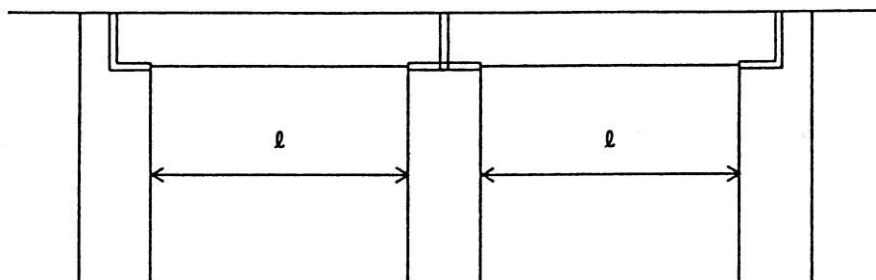
A：橋面積（m²）

W：全幅員（地覆外縁間距離）（m）

ℓ：足場必要長（m）

①足場必要長（ℓ）

一般的に径間長とする。



- (2) 朝顔
必要橋面積は、「(1) 足場」により算出する。
- (3) 防護
必要橋面積は、「(1) 足場」により算出する。
なお、板張防護工とシート張防護工に区分して算出する。

4. 参考

- (1) 板張防護工
桁下に鉄道、道路等があり第三者に危害を及ぼす恐れのある場合に選定する。
- (2) シート張防護工
塗装作業において、塗装飛散を防止する必要がある場合に選定する。

3. 2 1 橋梁補強工

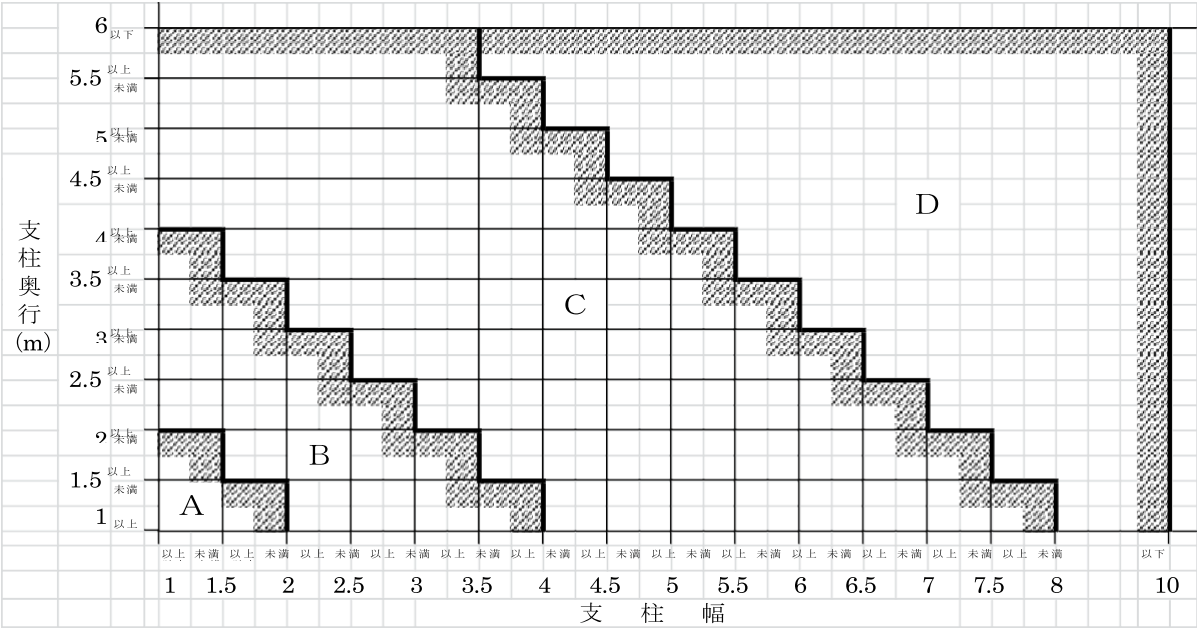
3. 2 1. 1 (1) 橋梁補強工（鋼板巻立て）（1）

1. 適用

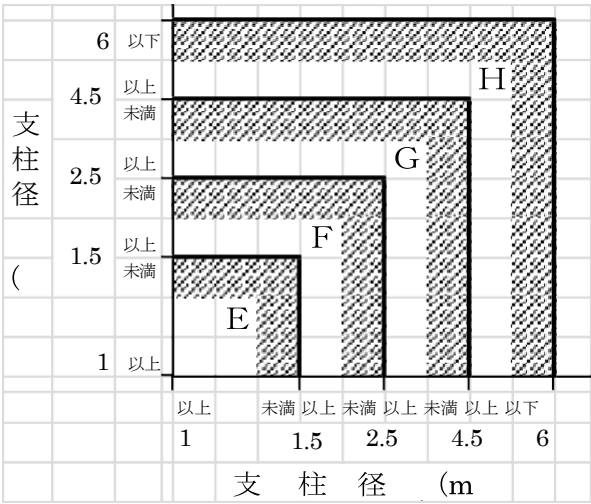
R C橋脚（既設の鉄筋コンクリート橋脚）の補強に鋼板巻立てを行う場合に適用する。

適用できる範囲

- ・矩形（小判形を含む）支柱の幅及び奥行は以下を標準としており、支柱区分を下図より選択する。（支柱幅および奥行は補強前の支柱寸法とする。）



- ・円形支柱の径は以下を標準としており、支柱区分を下図より選択する。（支柱径は補強前の支柱寸法とする。）



- ・足場は枠組足場とし、手摺先行型とする。

2. 数量算出項目

鋼板（材料費）、スタッドジベル（材料費）、鋼板巻立て、シール材（材料費）、注入材（材料費）、現場溶接、フーチングアンカー削孔・定着、アンカー材（材料費）、アンカー注入材（材料費）の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格、支柱区分、注入材材質、溶接種別、板厚区分、削孔深とする。

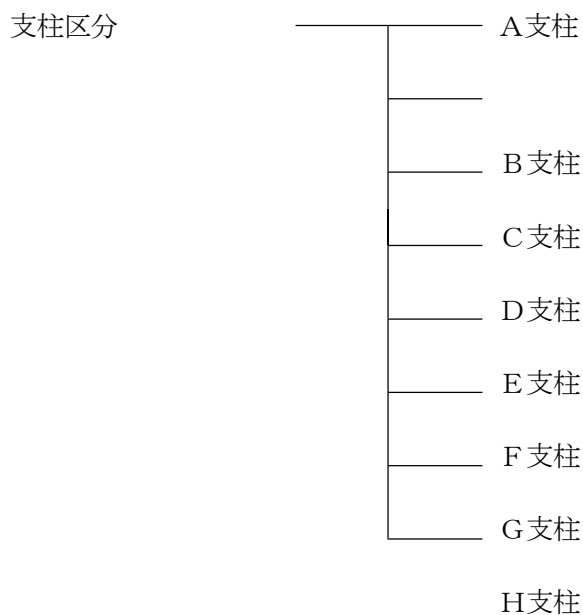
（1）数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報								
		規格	支柱 区分	注入材 材質	溶接 種別	板厚 区分	削孔 深	単位	数量	備考
鋼板 （材料費）	I	○	×	×	×	×	×	t		
スタッドジベル （材料費）	B	○	×	×	×	×	×	本		
鋼板巻立て	B	○	○	○	×	×	×	m ²		
シール材 （材料費）	B	○	×	×	×	×	×	m ²		
注入材 （材料費）	B	○	×	×	×	×	×	m ²		
現場溶接	B	○	×	×	○	○	×	m		
フーチングアン カー削孔・定着	B	○	×	×	×	×	○	箇所		
アンカー材 （材料費）	B	○	×	×	×	×	×	本		
アンカー注入材 （材料費）	B	○	×	×	×	×	×	本		

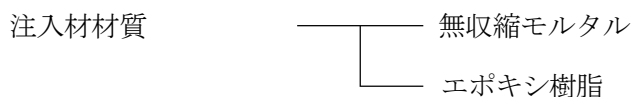
3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

鋼板（材料費）の3 次元モデルによる数量算出方法は、鋼構造を参考とする

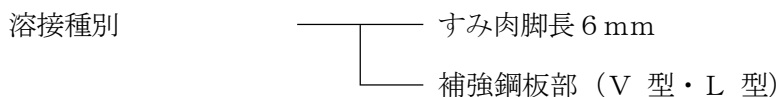
（2）鋼板巻立ての支柱区分



(3) 鋼板巻立ての注入材材質による区分

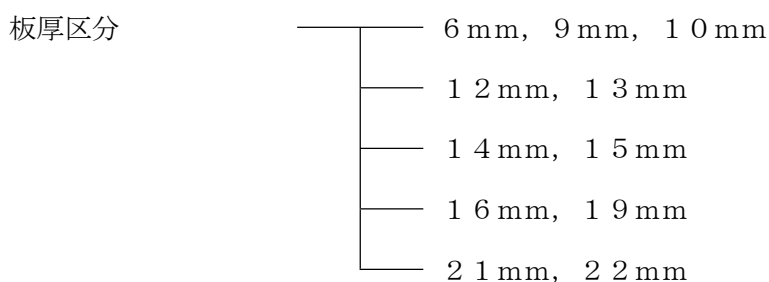


(4) 現場溶接の溶接種別による区分

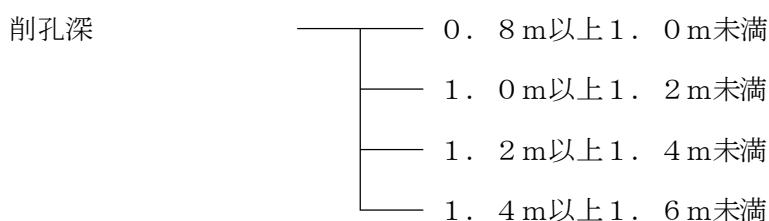


(5) 現場溶接の板厚区分

(溶接種別が補強鋼板部(V 型・L 型)の場合のみ)



(6) フーチングアンカー削孔・定着の削孔深による区分



関連数量算出項目

項目	3次元モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
現場塗装工	B	m ²		
鉄筋工	B	t		「第1編(共通編)4.3.1鉄筋工」参照
型枠	B	m ²		「第1編(共通編)4.2型枠工」参照
コンクリート (根巻きコンクリート工)	A	m ³		「第1編(共通編)4.1コンクリート工」参照

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

4. 数量算出方法

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

- (1) 鋼板（材料費）は、規格ごとの質量（t）を算出する。なお、規格は以下を標準とするが、該当しない場合は、形状、ブラケットの有無、塗装の仕様等を明記する。

番号	鋼 板 規 格
①	円形補強鋼板(ブラケット有)
②	円形補強鋼板(ブラケット無)
③	矩形補強鋼板(ブラケット有)
④	矩形補強鋼板(ブラケット無)
⑤	下端拘束用円形鋼板
⑥	下端拘束用形鋼
⑦	各種

注) 鋼板の塗装系はC-5系（上塗りまで含む）を標準とする。

- (2) スタッドジベル（材料費）は、規格ごとの本数を算出する。なお、規格は以下を標準とするが、該当しない場合は、径、長さ等を明記する。

番号	スタッドジベル規格
①	φ19×250
②	φ22×250
③	各種

注) 工場製作品を標準とする。

- (3) シール材（材料費）の数量は、鋼板巻立て面積（m²）当りの質量（kg）とする。

縁部、パイプ周りについて、下記の式より必要数量を算出する。

「シール断面積×シール延長×単位質量1,700（kg/m³）×（1+割増率）」

割増率は、下表に示す値とする。なお、割増率の内訳は、諸経費とシール材の材料ロスとする。

支柱区分	割増率	
	注入材が無収縮モルタルの場合	注入材がエポキシ樹脂の場合
A支柱	0.56	0.47
B支柱	0.54	0.46
C支柱	0.53	0.43
D支柱	0.50	0.41
E支柱	0.60	0.49
F支柱	0.56	0.47
G支柱	0.54	0.44
H支柱	0.53	0.43

(4) 注入材（材料費）の数量は、鋼板巻立て面積（ m^2 ）当りの質量（ kg ）とする。

1) 無収縮モルタルの場合

下記の式より必要数量を算出する。

「(鋼板取付面積 $1 (\text{m}^2) \times$ 注入厚 $0.03 (\text{m}) -$ 裏当て鋼板体積)
 $\times$ 単位質量 $1,850 (\text{kg}/\text{m}^3) \times (1 + \text{割増率})$ 」
 割増率は下表に示す値とする。なお、割増率の内訳は、諸雑費と注入材の材料ロスとする。

支柱区分	割増率
A支柱	0.58
B支柱	0.55
C支柱	0.54
D支柱	0.52
E支柱	0.61
F支柱	0.58
G支柱	0.55
H支柱	0.54

2) エポキシ樹脂の場合

下記の式より必要数量を算出する。

「(鋼板取付面積 $1 (\text{m}^2) \times$ 注入厚 $0.005 (\text{m}) -$ 裏当て鋼板体積)
 $\times$ 単位質量 $1,200 (\text{kg}/\text{m}^3) \times (1 + \text{割増率})$ 」
 割増率は下表に示す値とする。なお、割増率の内訳は、諸雑費と注入材の材料ロスとする。

支柱区分	割増率
A支柱	0.42
B支柱	0.41
C支柱	0.38
D支柱	0.36
E支柱	0.44
F支柱	0.42
G支柱	0.39
H支柱	0.38

(5) アンカー材（材料費）は、規格（径、長さ等）ごとの本数を算出する。

(6) アンカー注入材（材料費）の使用量は、下表を標準とする。

(削孔深 $1 \text{ m} \cdot 100$ 箇所当り)

アンカー筋径	削孔径 (mm)	注入材使用量 (kg)
D16	26	46
D19	29	52
D22	32	59
D25	35	65
D29	39	74
D32	42	80
D35	45	87
D38	48	93

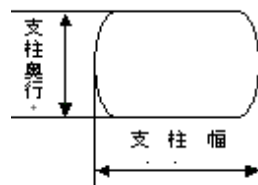
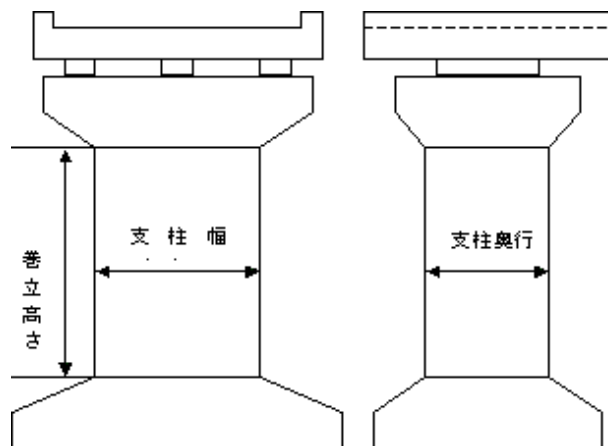
ただし、これにより難しい場合は、次式によるものとする。

使用量 (kg) = $[(D^2 - d^2) \times \pi \times 1/4 \times L \times 100 \text{ 箇所}] \times M \times (1 + K) / 100 \text{ 箇所}$

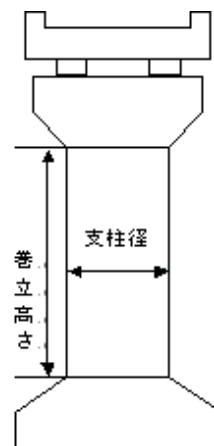
D : 削孔径 (m)
d : アンカー材径 (m)
L : 削孔深 (m)
M : 単価質量は $1,200 \text{ kg/m}^3$ とする。
K : ロス率は $+0.14$ とする。

5. 支柱概念図

(1) 矩形 (小判形を含む) 支柱



(2) 円形支柱



3. 2 1. 1 (2) 橋梁補強工 (鋼板巻立て) (2)

1. 適用

「橋梁補強工 (鋼板巻立て) (1)」が適用できる寸法の範囲を外れた橋脚の鋼板巻立てに適用する。

参考 (橋梁補強工 (鋼板巻立て) (1) が適用できる寸法の範囲以外)
・矩形、小判型支柱 (幅 1 ～ 1 0 m、奥行き 1 ～ 6 m)、円形支柱 (径 1 ～ 6 m) 以外の橋脚の場合

2. 数量算出項目

鋼板 (材料費)、鋼板取付、シール材 (材料費)、注入材 (材料費) の数量を区分ごとに算出する。

注) 鋼板 (材料費) は、「第3編 (道路編) 3. 2 1. 1 (1) 橋梁補強工 (鋼板巻立て) (1)」によるものとする

3. 区分

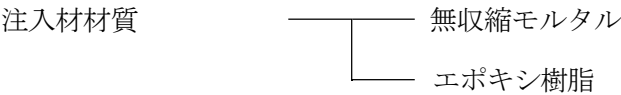
区分は、規格、注入材材質とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

区 分 項 目	3 次元 モデル	属 性 情 報				
		規 格	注入材 材質	単 位	数 量	備 考
鋼板 (材料費)	I	○	×	t		「第3編 (道路編) 3. 2 1. 1 (1) 橋梁補強工 (鋼板巻立て) (1)」参照
鋼板取付	B	○	○	m ²		
シール材 (材料費)	B	○	×	m ²		
注入材 (材料費)	B	○	×	m ²		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする
鋼板 (材料費) の3 次元モデルによる数量算出方法は、鋼構造を参考とする

(2) 鋼板取付の注入材材質による区分



関連数量算出項目

項目	3次元モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
足場工	B	掛 m^2		「第3編（道路編）3. 2 1. 2（2）橋梁補強工（コンクリート巻立て）（2）」参照
現場溶接	B	m		「第3編（道路編）3. 2 1. 1（1）橋梁補強工（鋼板巻立て）（1）」参照
フーチングアンカー削孔・定着	B	箇所		「第3編（道路編）3. 2 1. 1（1）橋梁補強工（鋼板巻立て）（1）」参照
アンカー材（材料費）	B	本		「第3編（道路編）3. 2 1. 1（1）橋梁補強工（鋼板巻立て）（1）」参照
アンカー注入材（材料費）	B	本		「第3編（道路編）3. 2 1. 1（1）橋梁補強工（鋼板巻立て）（1）」参照
現場塗装工	B	m^2		
鉄筋工	B	t		「第1編（共通編）4. 3. 1鉄筋工」参照
型枠	B	m^2		「第1編（共通編）4. 2型枠工」参照
コンクリート（根巻きコンクリート工）	A	m^3		「第1編（共通編）4. 1コンクリート工」参照

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

4. 数量算出方法

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

(1) シール材（材料費）の数量は、鋼板巻立て面積（ m^2 ）当りの質量（kg）とする。

縁部、パイプ周りについて、下記の式より必要数量を算出する。

「シール断面積×シール延長×単位質量1, 700（kg/ m^3 ）×（1+割増率）」

割増率は下表に示す値とする。なお、割増率の内訳は、諸雑費とシール材の材料ロスとする。

割増率	
注入材が無収縮モルタルの場合	注入材がエポキシ樹脂の場合
0. 43	0. 36

(2) 注入材（材料費）の数量は、鋼板巻立て面積（ m^2 ）当りの質量（kg）とする。

1) 無収縮モルタルの場合

下記の式より必要数量を算出する。

「（鋼板取付面積1（ m^2 ）×注入厚0. 03（m）－裏当て鋼板体積）
×単位質量1, 850（kg/ m^3 ）×（1+割増率）」

割増率は+0. 44 とする。なお、割増率の内訳は、諸雑費と注入材の材料ロスとする。

2) エポキシ樹脂の場合

下記の式より必要数量を算出する。

「（鋼板取付面積1（ m^2 ）×注入厚0. 005（m）－裏当て鋼板体積）
×単位質量1, 200（kg/ m^3 ）×（1+割増率）」

割増率は+0. 31 とする。なお、割増率の内訳は、諸雑費と注入材の材料ロスとする。

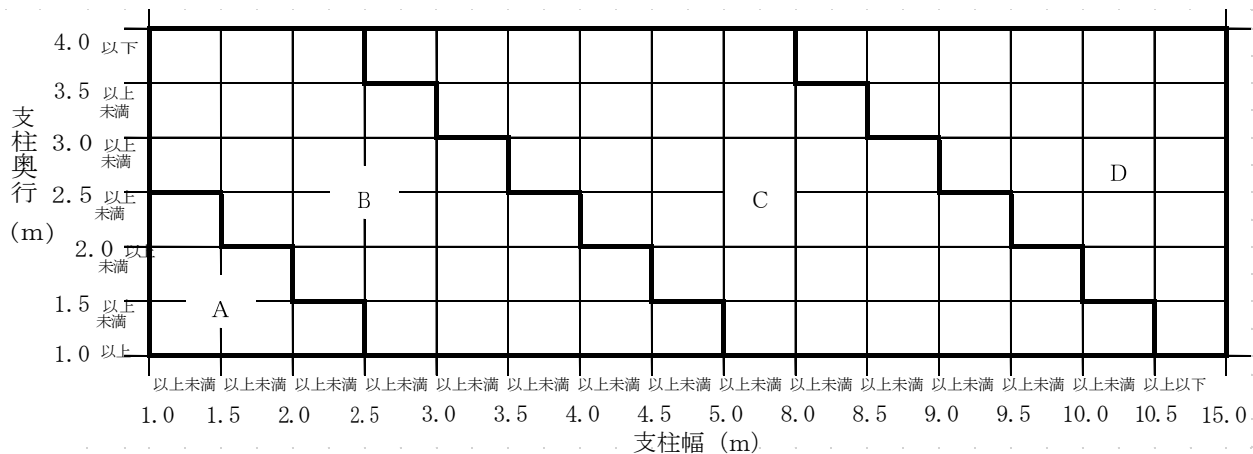
3. 2 1. 2 (1) 橋梁補強工（コンクリート巻立て）（1）

1. 適用

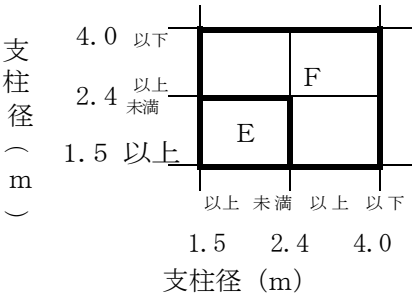
R C橋脚（既設の鉄筋コンクリート橋脚）の補強用コンクリート巻立て工を行う場合に適用する。
ただし、エポキシ樹脂系注入材によるアンカー定着の場合に限り、梁及びフーチングの補強には適用しない。

適用できる範囲

- ・矩形（小判形を含む）支柱の幅および奥行は以下を標準としており、支柱区分を下図より選択する。（支柱幅および奥行は補強前の支柱寸法とする。）



- ・円形支柱の径は以下を標準としており、支柱区分を下図より選択する。（支柱径は補強前の支柱寸法とする。）



2. 数量算出項目

コンクリート削孔、アンカー材（材料費）、コンクリート巻立ての数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格、アンカー材径、削孔深、支柱区分、施工内容、生コンクリート規格、養生工の有無とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

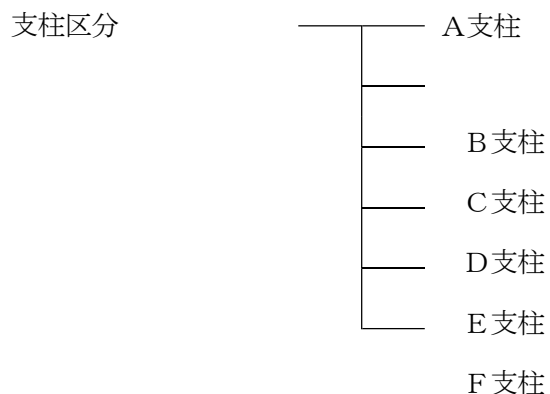
区 分 項 目	3次元 モデル	属 性 情 報									
		規 格	アンカ ー材径	削孔 深	支柱 区分	施工 内容	生コン クリー ト規格	養生工 の有無	単位	数量	備考
コンクリート 削孔	B	○	○	○	×	×	×	×	箇所		
アンカー材 (材料費)	B	○	×	×	×	×	×	×	本		
コンクリート 巻立て	A	○	×	×	○	○	○	○	m ³		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

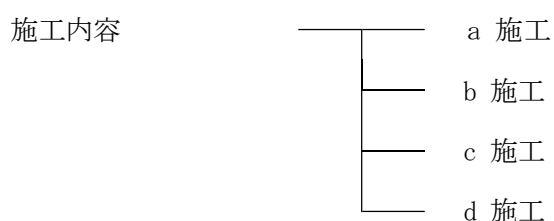
(2) コンクリート削孔のアンカー材径及び削孔深による区分

		アンカー材 径	削孔深
コンクリート削孔		D 1 6	2 0 0 mm 以上 2 5 0 mm 未満
			2 5 0 mm 以上 3 0 0 mm 未満
			3 0 0 mm 以上 3 6 0 mm 以下
		D 1 9	2 0 0 mm 以上 2 5 0 mm 未満
			2 5 0 mm 以上 3 0 0 mm 未満
			3 0 0 mm 以上 3 5 0 mm 未満
			3 5 0 mm 以上 4 0 0 mm 以下
		D 2 2	3 0 0 mm 以上 3 5 0 mm 未満
			3 5 0 mm 以上 4 2 0 mm 未満
			4 2 0 mm 以上 5 0 0 mm 未満
			5 0 0 mm 以上 5 8 0 mm 以下
		D 2 5	3 2 0 mm 以上 3 9 0 mm 未満
			3 9 0 mm 以上 4 6 0 mm 未満
			4 6 0 mm 以上 5 4 0 mm 未満
			5 4 0 mm 以上 6 0 0 mm 未満
		D 2 9	4 0 0 mm 以上 4 6 0 mm 未満
			4 6 0 mm 以上 5 3 0 mm 未満
			5 3 0 mm 以上 6 0 0 mm 未満
			6 0 0 mm 以上 7 0 0 mm 以下
		D 3 2	4 0 0 mm 以上 4 6 0 mm 未満
			4 6 0 mm 以上 5 3 0 mm 未満
			5 3 0 mm 以上 6 0 0 mm 未満
			6 0 0 mm 以上 6 9 0 mm 以下
		D 3 5	4 8 0 mm 以上 5 4 0 mm 未満
			5 4 0 mm 以上 6 0 0 mm 未満
			6 0 0 mm 以上 6 7 0 mm 未満
			6 7 0 mm 以上 7 6 0 mm 以下

(3) コンクリート巻立ての支柱区分



(4) コンクリート巻立ての施工内容による区分

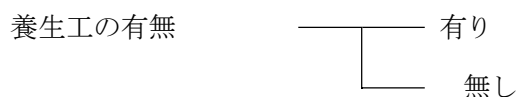


注) 各施工内容に含まれている施工区分・施工内容は、次表とする。

施工区分・施工内容	a 施工	b 施工	c 施工	d 施工
足場設置・撤去工	○	○	—	—
下地処理工	○	—	○	—
型枠設置・撤去工	○	○	○	○
コンクリート打設工	○	○	○	○
コンクリート養生工	○	○	○	○

(注) 「○」が施工内容に含まれている。

(5) コンクリート巻立ての養生工の有無による区分



関連数量算出項目

項目	3次元モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
鉄筋工	B	t		
特別な養生	A	m ³		必要な場合別途計上
特別な下地処理	B	m ²		必要な場合別途計上

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

4. 数量算出方法

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

（1）アンカー材（材料費）は、規格ごとに本数を算出する。

注）1．アンカーの材料は、加工・組立が不要なアンカー材（製品）を標準とする。

2．鉄筋（異形棒鋼）をアンカー材として使用する場合は、「第1編（共通編）4. 3. 1 鉄筋工」により、別途使用質量を算出する。

（2）削孔径は、アンカー材径＋10mm とする。

（3）下地処理は、チッピングを標準とする。

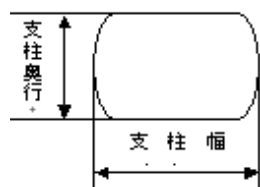
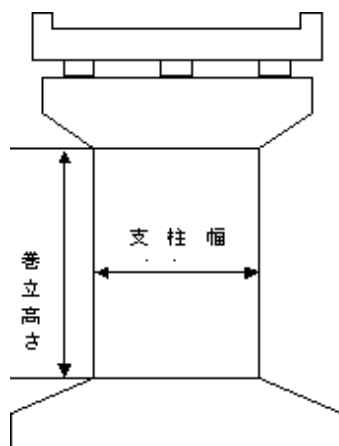
（4）足場は、杵組足場（手摺先行型）を標準とし、単管足場及び単管傾斜足場を使用する場合については別途考慮する。

（5）養生工の有無は、養生工の種類（一般養生、特殊養生（練炭）及び特殊養生（ジェットヒータ））にかかわらず適用できる。

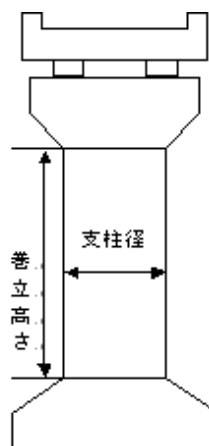
（6）保温養生等の特別な養生を必要とする場合は養生工無しを選択し、養生は、第1編（共通編）4. 1 コンクリート工」により別途考慮する。

5. 支柱概念図

（1）矩形（小判形を含む）支柱



（2）円形支柱



3. 2 1. 2 (2) 橋梁補強工（コンクリート巻立て）（2）

1. 適用

「橋梁補強工（コンクリート巻立て）（1）」が適用範囲外のRC橋脚（既設の鉄筋コンクリート橋脚）のコンクリート巻立て工における足場工、下地処理工、型枠工、コンクリート工に適用する。なお、支柱の断面形状が鉛直方向に一定の構造物を対象とし、梁及びフーチングの補強には適用しない。

参考（橋梁補強工（コンクリート巻立て）（1）が適用できる寸法の範囲以外）

- ・ 矩形、小判型支柱（幅1.0～15.0m、奥行1.0～4.0m）の巻立て厚0.25mのコンクリート巻立て補強以外の場合
- ・ 円形支柱（径1.5～4.0m）の巻立て厚0.25mのコンクリート巻立て補強以外の場合

2. 数量算出項目

足場（適用範囲外コンクリート巻立て）、下地処理（適用範囲外コンクリート巻立て）、型枠（適用範囲外コンクリート巻立て）、コンクリート（適用範囲外コンクリート巻立て）の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、型枠種別、生コンクリート規格、養生工の有無とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

項 目 \ 区 分	3次元モデル	属 性 情 報					
		型枠種別	生コンクリート規格	養生工の有無	単 位	数 量	備考
足場 （適用範囲外コンクリート巻立て）	B	×	×	×	掛 m^2		
下地処理 （適用範囲外コンクリート巻立て）	B	×	×	×	m^2		
型枠 （適用範囲外コンクリート巻立て）	B	○	×	×	m^2		
コンクリート （適用範囲外コンクリート巻立て）	A	×	○	○	m^3		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注）1. 足場は、枠組足場（手摺先行型）を標準とする。

2. 単管足場及び単管傾斜足場については別途考慮する。

3. 下地処理は、チップングを標準とする。

4. 一般型枠の場合は、小判形支柱の両端部は含むが、円形支柱3m以下の円形部分には適用しない。

（2）型枠（適用範囲外コンクリート巻立て）の型枠種別による区分



(3) コンクリート（適用範囲外コンクリート巻立て）の養生工の有無による区分



関連数量算出項目

項目	3次元モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
コンクリート削孔工	B	箇所		第3編（道路編）3.21.2(1)橋梁補強工（コンクリート巻立て）（1）」参照
アンカー定着工	B	本		第3編（道路編）3.21.2(1)橋梁補強工（コンクリート巻立て）（1）」参照
鉄筋工	B	t		
特別な養生	A	m ³		必要な場合別途計上
特別な下地処理	B	m ²		必要な場合別途計上

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

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) 養生工の有無は、養生工の種類（一般養生、特殊養生（練炭）及び特殊養生（ジェットヒータ））にかかわらず適用できる。
- (2) 保温養生等の特別な養生を必要とする場合は養生工無しを選択し、養生は、「第1編（共通編）4.1コンクリート工」により別途考慮する。

3. 2 2 落橋防止装置工

3. 2 2. 1 落橋防止装置工

1. 適用

落橋防止装置設置（けたかかり長、落橋防止構造、変位制限構造及び段差防止構造）に伴う、橋台・橋脚のコンクリート削孔、アンカー施工、充填補修及び鋼構造物の現場孔明作業に適用する。

2. 数量算出項目

コンクリート削孔（電動式コアボーリングマシン）、コンクリート削孔（電動ハンマドリル）、コンクリート削孔（さく岩機〔ハンドドリル〕（空圧式））、アンカー、アンカー材（材料）、注入材（材料費）、充填補修、補修材（材料費）、現場孔明（鋼構造物）の数量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、アンカー材径、削孔深さ、適用アンカー材径、削孔方向、作業条件とする。

（1）数量算出項目及び区分一覧表

①コンクリート削孔（電動式コアボーリングマシン）

項 目 \ 区 分	3 次元 モデル	属 性 情 報				
		アンカー材径	削孔深さ	単位	数量	備考
コンクリート削孔 （コアボーリングマシン）	B	○	○	孔		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注） 1. 不達孔（削孔ロス）を含み、不達孔の有無にかかわらず適用できる。

②コンクリート削孔（電動ハンマドリル）

項 目 \ 区 分	3 次元 モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
コンクリート削孔 （ハンマドリル）	B	孔		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注） 1. 不達孔（削孔ロス）を含み、不達孔の有無にかかわらず適用できる。

2. 上方向のコンクリート削孔には適用しない。

③コンクリート削孔（さく岩機〔ハンドドリル〕（空圧式））

項 目 \ 区 分	3 次元 モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
コンクリート削孔 （さく岩機〔ハンドドリル〕）	B	孔		

3 次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注） 1. 不達孔（削孔ロス）を含み、不達孔の有無にかかわらず適用できる。

2. 上方向のコンクリート削孔には適用しない。

④アンカー

項 目 \ 区 分	3次元 モデル	属 性 情 報				
		適用 アンカー材径	削孔方 向	単位	数量	備考
アンカー	B	○	○	本		
アンカー材（材料費）	B	×	×	本		
注入材（材料費）	B	×	×	本		
充填補修	B	×	×	孔		
補修材（材料費）	B	×	×	孔		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする注)

上方向のアンカー打込みの場合は別途考慮する。

⑤現場孔明（鋼構造物）

項 目 \ 区 分	3次元 モデル	属 性 情 報			
		作業条件	単位	数量	備考
現場孔明（鋼構造物）	B	○	本		

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 作業条件の「作業性の悪い箇所等」は、作業性の悪い箇所の他、構造的に複雑なもの
1箇所当りのボルト本数の少ない場合（10本/箇所未満）とする。

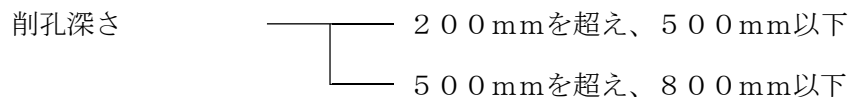
(2) コンクリート削孔（電動式コアボーリングマシン）のアンカー材径による区分

アンカー材径	17mm以下
	17mmを超え、23mm以下
	23mmを超え、30mm以下
	30mmを超え、43mm以下
	43mmを超え、54mm以下
	54mmを超え、67mm以下
	67mmを超え、80mm以下
	80mmを超え、100mm以下

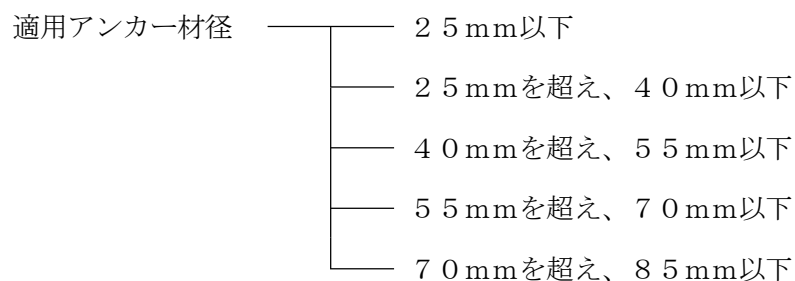
(3) コンクリート削孔（電動式コアボーリングマシン）の削孔深さによる区分

削孔深さ	500mm以下
	500mmを超え、1,000mm以下
	1,000mmを超え、1,300mm以下 (アンカー材径30mmを超え、100mm以下のみ)

(4) コンクリート削孔（さく岩機［ハンドドリル］（空圧式））の削孔深さによる区分



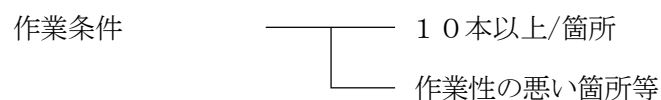
(5) アンカーの適用アンカー材径による区分



(6) アンカーの削孔方向による区分



(7) 作業条件による区分



関連数量算出項目

項目	3次元モデル	属性情報		
		単位	数量	備考
泥水処理工	B	m ³		必要な場合別途計上
足場工	B	掛m ²		必要な場合別途計上

3次元モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とす

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) アンカー材（材料費）は、規格ごとに本数を算出する。

(2) 注入材（材料費）はエポキシ樹脂系注入材を標準とし、1本当たりの注入材使用量を下式により算出する。

$$\text{使用量 (kg)} = \{(D^2 - d^2) \times \pi \times 1 / 4 \times \varnothing\} \times M \times (1 + K) \quad (\text{kg/本})$$

D：削孔径 (m)

d：アンカー材径 (m)

∅：削孔深 (m)

M：単位質量は1,200 kg/m³とする。

K：ロス率は+0.20とする。

(3) 補修材（材料費）はセメント系グラウト材を標準とし、1孔当りの注入材使用量を下式により算出する。

$$\text{使用量 (kg)} = \{D^2 \times \pi \times l / 4 \times \rho\} \times M \times (1 + K) \quad (\text{kg} / \text{孔})$$

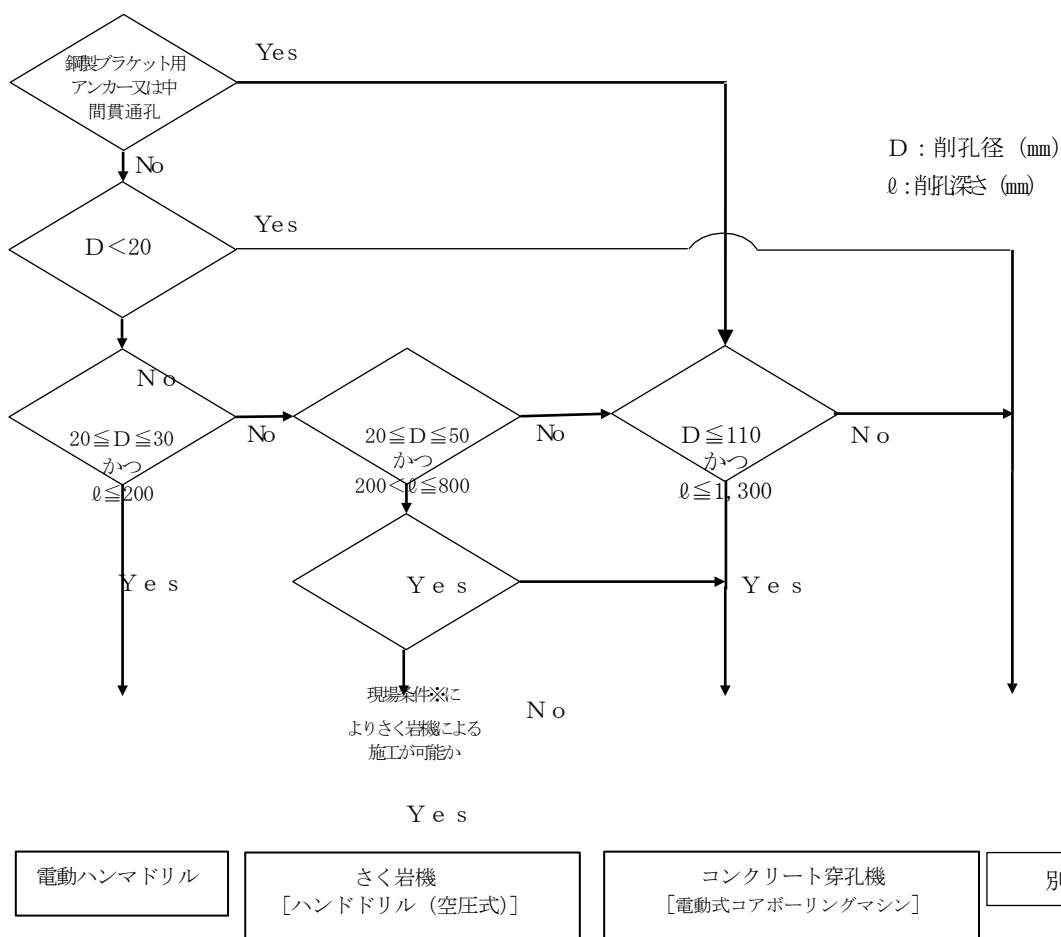
D : 削孔径 (mm)
 l : 削孔深 (m) (削孔深は不達孔の平均削孔深とする)
 M : 単位質量は $1,875 \text{ kg/m}^3$ とする。
 K : ロス率は $+0.15$ とする。

(4) 削孔径はアンカー材径+10 mm以上を確保できるビット径とし、アンカー材径に適用する削孔径と使用ビット径は下表を標準とする。

アンカー材径 (mm)	17 以下	17 を超え 23 以下	23 を超え 30 以下	30 を超え 43 以下	43 を超え 54 以下	54 を超え 67 以下	67 を超え 80 以下	80 を超え 100 以下
適用削孔径 (mm)	27 以下	27 を超え 33 以下	33 を超え 40 以下	40 を超え 53 以下	53 を超え 64 以下	64 を超え 77 以下	77 を超え 90 以下	90 を超え 110 以下
使用ビット径 (mm)	27.6	33.1	40.0	53.1	64.7	77.4	90.8	110.0

5. 参考

コンクリート削孔機種の選定は、下記を標準とする。



※現場条件とは、作業スペース、騒音・振動による制限及び既設配筋間隔等による施工障害とする。