１１．６　仮囲い設置撤去工

１１．６．１　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）数量算出項目及び区分一覧表

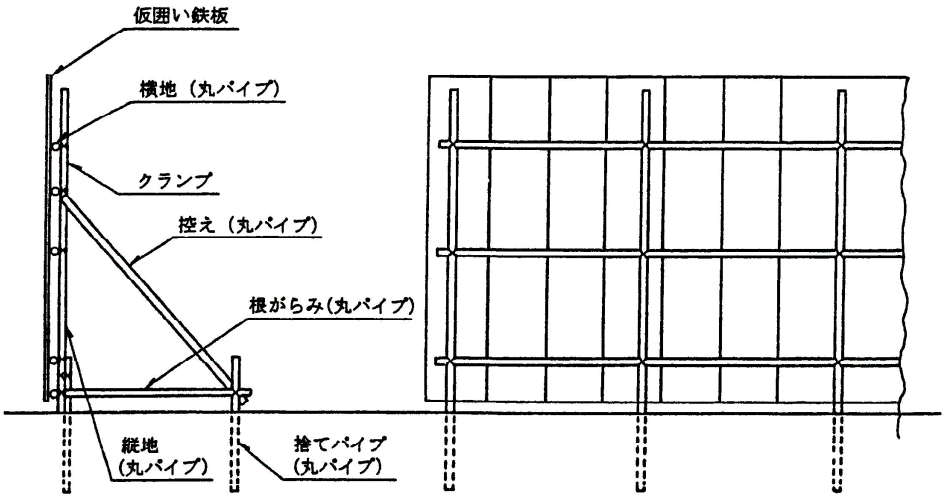
項　目	高　さ	基礎形式	単位	数　量	備　　考
仮　囲　い	○	○	m		

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．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。

４．参考図（仮囲い概念図）



１１．６．２　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３０ｍ以下の「雪寒仮囲い」の設置及び撤去に適用する。なお、Ｐタイプで設置高４ｍを超える場合、小型構造物には適用しない。

２．数量算出項目

雪寒仮囲いの面積を区分毎に算出する。

３．区分

区分は，雪寒仮囲いの構造形式とする。

（１）数量算出項目及び区分一覧表

区分 項目	構造形式	単位	数　　量	備　　考
雪寒仮囲い	○	m2		

（２）構造形式区分

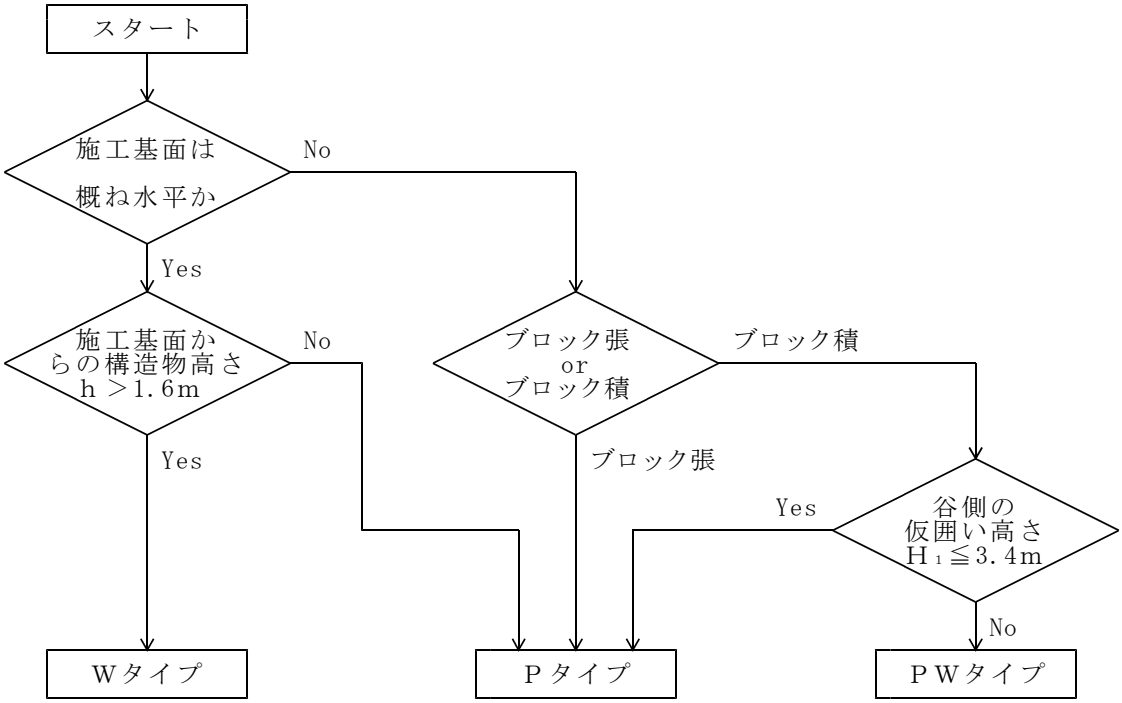
下記のとおり，構造形式ごとに区分して算出する。

①Ｐタイプ
②Ｗタイプ
③ＰＷタイプ
④シートのみ（別途計上足場を防寒養生用の足場として使用する場合）

※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。

（３）防寒囲いタイプの選定

防寒囲いタイプの選定は、次図による。



（注）H_1＝ｈ＋１．８－（B_1÷２）×１０％（ｍ）

もしくは、H_1＝h_1＋１．８－（ｂ＋０．５＋１．２）×１０％（ｍ）

ｂ：構造物幅（奥行き）　ｈ：構造物高さ　h_1：谷側での構造物高さ

B_1：仮囲い幅（奥行き）　H_1：谷側での仮囲いの高さ

	囲　枠　部　材	屋根梁・屋根受け梁部等
Ｐタイプ	パイプサポート＋シート	単管パイプ・既製ビーム・Ｉ形鋼・H形鋼等
Ｗタイプ	手摺先行専用型枠組足場＋シート	単管パイプ・既製ビーム・Ｉ形鋼・H形鋼等
ＰＷタイプ	手摺先行専用型枠組足場 ＋パイプサポート＋シート	単管パイプ・既製ビーム・H形鋼等
シート囲い	シート	

（注）　「シート囲い」は、防寒囲いの足場をコンクリート打設用足場と兼用できない場合で、別途計上した足場工を防寒養生用の足場として使用する場合に適用する「養生シートの設置・撤去費」である。

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。

※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）

$$S = L \times (H_1 + H_2 + B_2) + B_1 \times (H_1 + H_2) \quad (m2)$$

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）

B_1：仮囲いの底面の幅（ｍ）

$B_1 = b + 0.8 \times 2$

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）

$L = \ell + 0.8 \times 2$

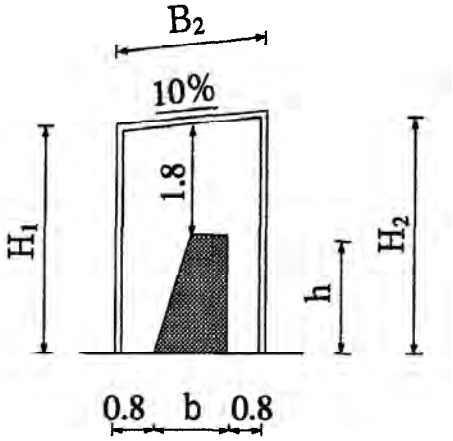
H_1：仮囲いの低い方の側面の高さ（ｍ）

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

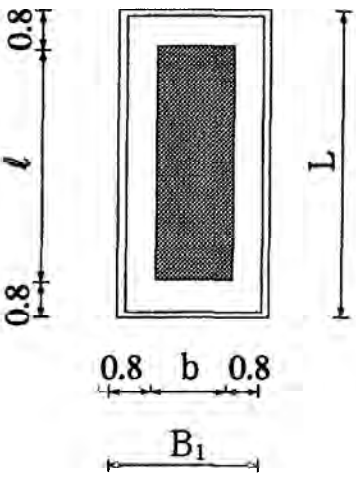
H_2：仮囲いの高い方の側面の高さ（ｍ）

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

（　断　面　図　）



（　平　面　図　）

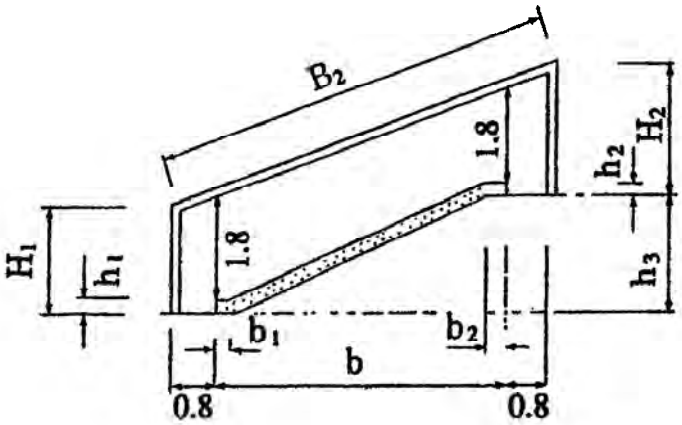


（２）Ｐタイプ（ブロック張タイプ）

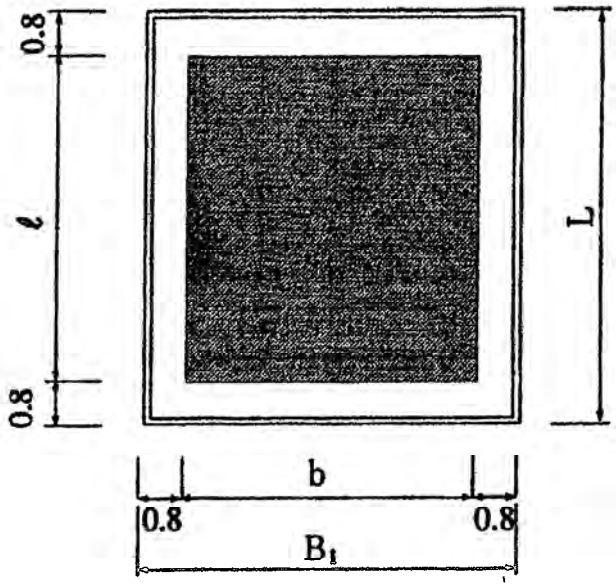
$$S = L \times (H_1 + H_2 + B_2) + (b + 0.8 \times 2) \times (H_1 + H_2 + h_3) - h_3 \times (b - b_1 + b_2 + 0.8 \times 2) \quad (m2)$$

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）
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：仮囲いの底面の幅（ｍ）
　　$B_1 = b + 0.8 \times 2$
B_2：仮囲いの屋根の幅（ｍ）
Ｌ　：仮囲いの長さ（ｍ）
　　$L = \ell + 0.8 \times 2$
H_1：仮囲いの低い方の側面の高さ（ｍ）
H_2：仮囲いの高い方の側面の高さ（ｍ）

（　断　面　図　）



（　平　面　図　）

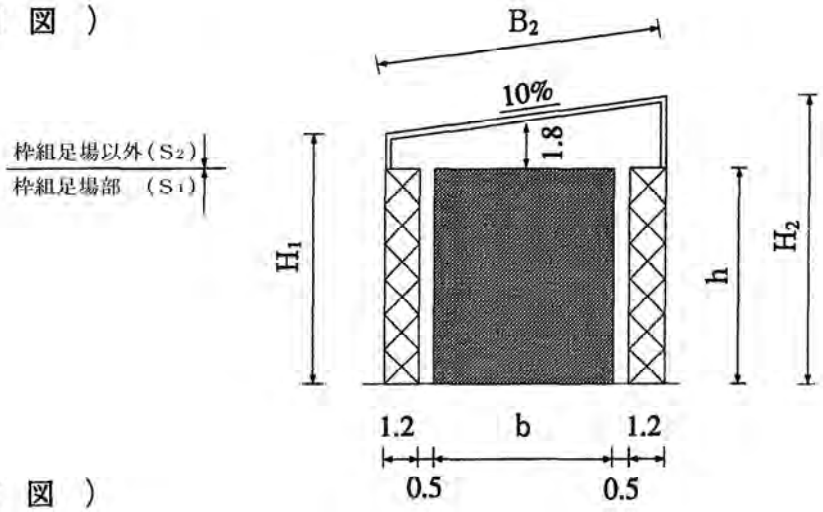


（３）Ｗタイプ

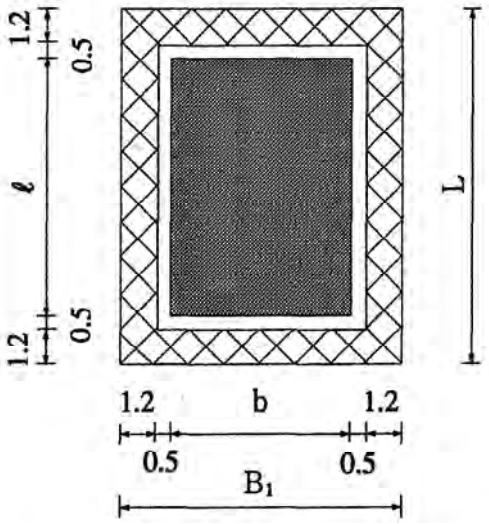
S_1＝｛2×（ｂ＋ℓ）＋０．５×８＋１．２×４｝×ｈ　　（m2）
S_2＝Ｌ×（H_1＋H_2＋B_2－ｈ×２）＋B_1×（H_1＋H_2－ｈ×２）　（m2）

S_1：枠組足場面積（m2）
S_2：枠組足場以外の面積（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）
B_1：仮囲いの底面の幅（ｍ）
　　B_1＝ｂ＋０．５×２＋１．２×２
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＝ℓ＋０．５×２＋１．２×２
H_1：仮囲いの低い方の側面の高さ（ｍ）
　　H_1＝ｈ＋１．８－（B_1÷２）×０．１
H_2：仮囲いの高い方の側面の高さ（ｍ）
　　H_2＝ｈ＋１．８＋（B_2÷２）×０．１

（断面図）



（平面図）



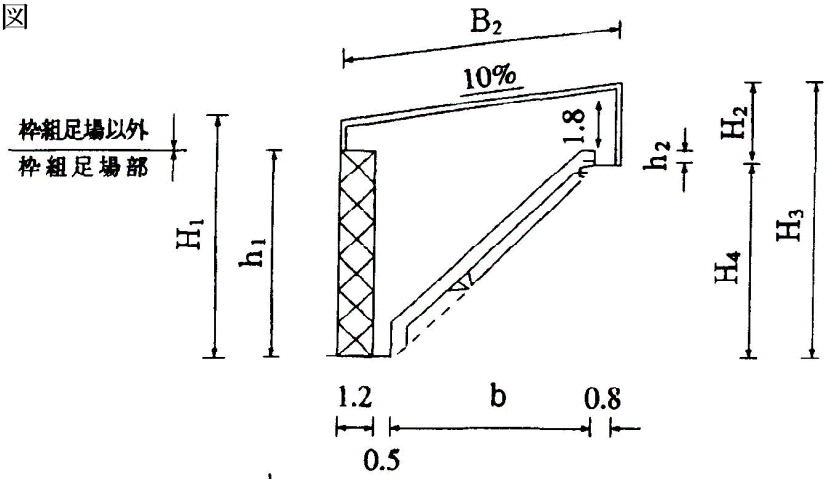
（４）ＰＷタイプ

$S_1 = (\ell + 0.8 \times 2) \times h_1$　　(m2)

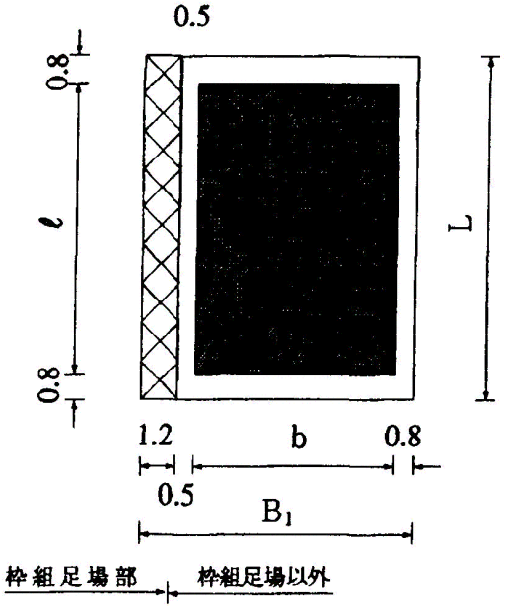
$S_2 = L \times (H_1 + H_2 + B_2 - h_1) + B_1 \times (H_1 + H_2 - h_1 - h_2)$
$\quad + (b + 0.8 + 0.5) \times h_2 \times 2 + (b + 0.5 \times 2) \times (h_1 - h_2)$　　(m2)

S_1：枠組足場面積（m2）
S_2：枠組足場以外の面積（m2）
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：仮囲いの底面の幅（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：仮囲いの高い方の側面の高さ（m）
　　$H_2 = h_2 + 1.8 + 0.8 \times 0.1$

断　面　図



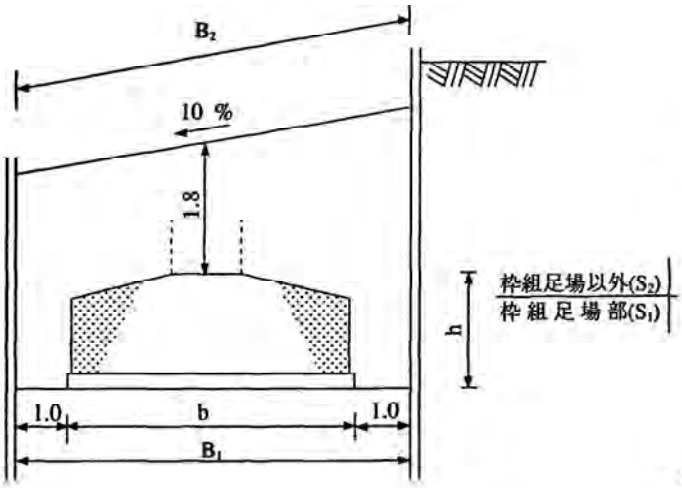
平　面　図



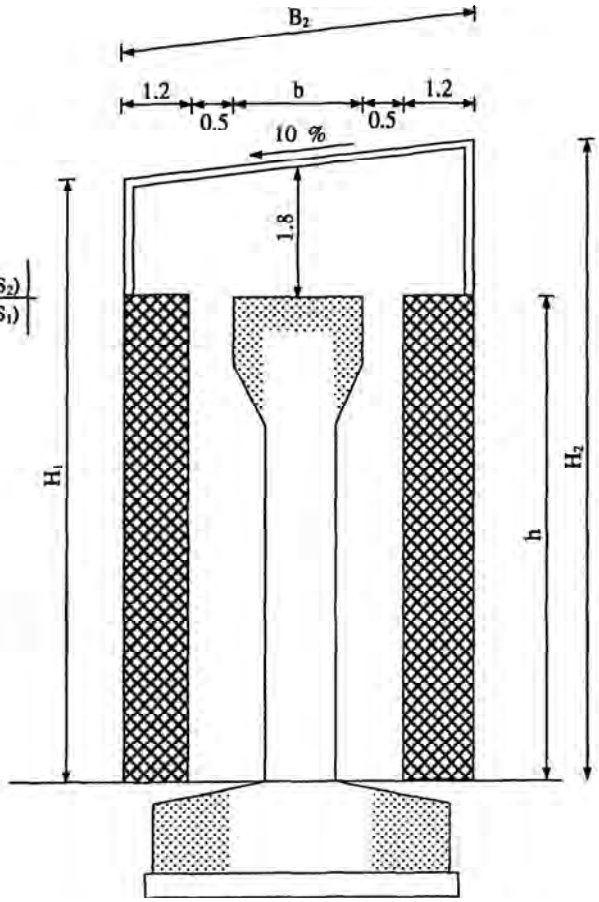
１１．６．３　防寒囲い数量算出例

１．橋　　脚

１回目打設（フーチング）



２回目打設（躯体）



◎囲い面積

１回目打設（フーチング）Ｐタイプ（ｈ≦１．６ｍ）

$S = L \times B_2$

$= (\ell + 2) \times (b + 2)$

２回目打設（躯体）Ｗタイプ

$S_1 = \{2 \times (b + \ell) + 0.5 \times 8 + 1.2 \times 4\} \times h$

$= (2b + 2\ell + 8.8) \times h$

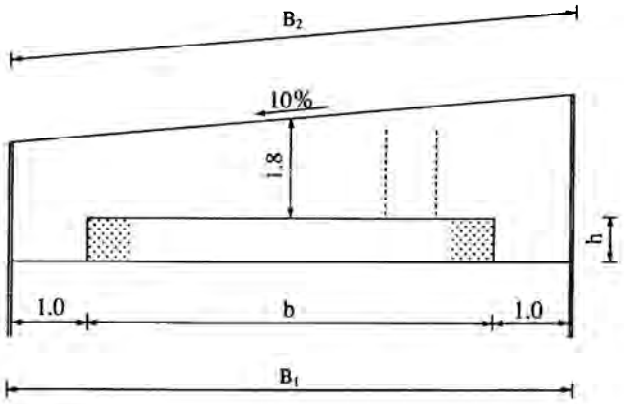
$S_2 = L \times (H_1 + H_2 + B_2 - h \times 2) + B_1 \times (H_1 + H_2 - h \times 2)$

$= (\ell + 3.4) \times \{1.8 \times 2 + (3.4 + b) \times 1.005\} + (3.4 + b) \times (1.8 \times 2)$

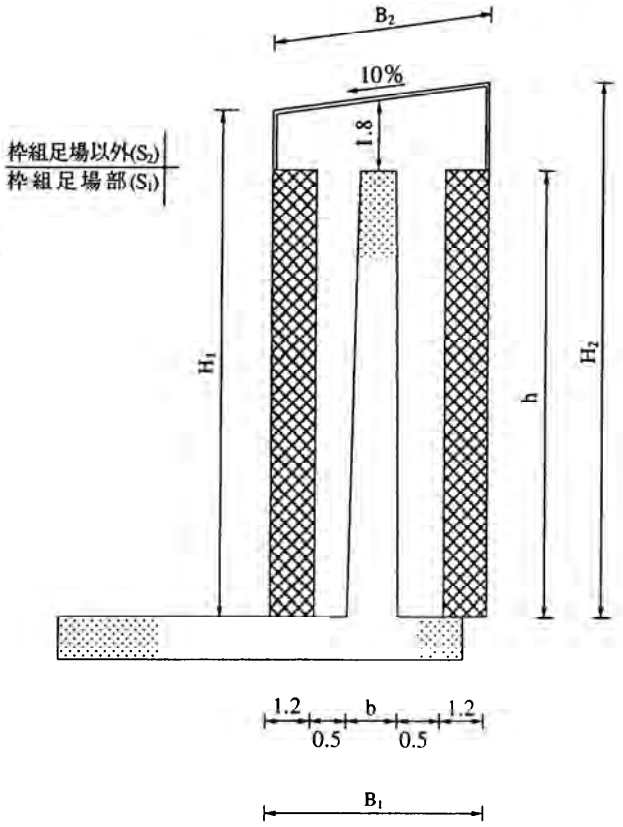
$= (\ell + 3.4) \times (7 + b) + 12.2 + 3.6b$

２．逆Ｔ式擁壁

１回目打設（フーチング）



２回目打設（躯体）



◎囲い面積

１回目打設（フーチング）Ｐタイプ（ｈ≦１．６ｍ）

$S = L \times B_2$

$= (\ell + 2) \times (b + 2)$

２回目打設（躯体）Ｗタイプ

$S_1 = \{2 \times (b + \ell) + 0.5 \times 8 + 1.2 \times 4\} \times h$

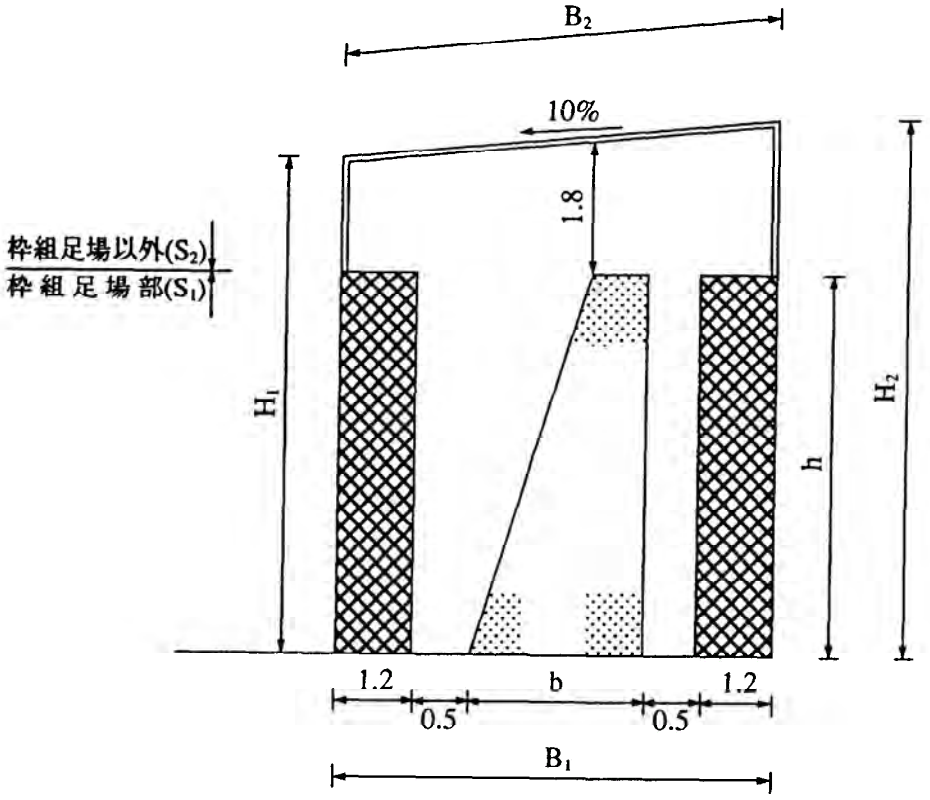
$= (2b + 2\ell + 8.8) \times h$

$S_2 = L \times (H_1 + H_2 + B_2 - h \times 2) + B_1 \times (H_1 + H_2 - h \times 2)$

$= (\ell + 3.4) \times \{1.8 \times 2 + (3.4 + b) \times 1.005\} + (3.4 + b) \times (1.8 \times 2)$

$= (\ell + 3.4) \times (7 + b) + 12.2 + 3.6b$

３．重力式擁壁



◎囲い面積　Wタイプ（h＞ １．６m）

S_1 ＝｛２×（b＋ℓ）＋ ０．５×８＋ １．２×４｝×h

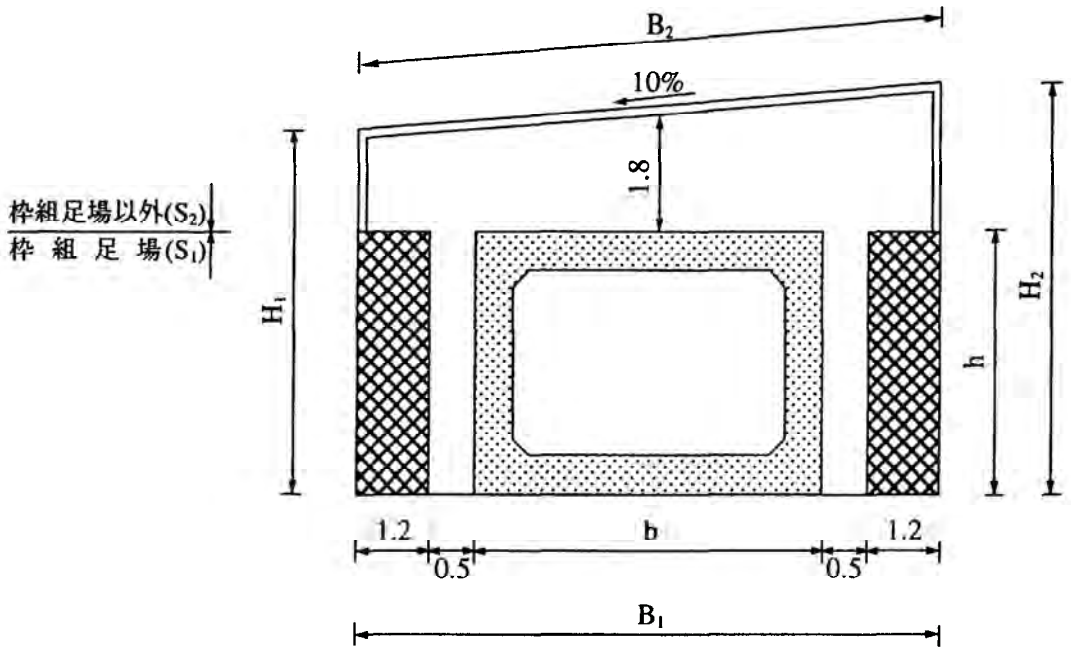
＝（２b＋２ℓ＋ ８．８）×h

S_2 ＝L×（H_1 ＋H_2 ＋B_2 －h×２）＋B_1 ×（H_1 ＋H_2 －h×２）

＝（ℓ＋ ３．４）×｛ １．８×２＋（ ３．４＋b）× １．００５｝＋（ ３．４＋b）×（１．８×２）

＝（ℓ＋ ３．４）×（７＋b）＋１２．２＋ ３．６b

４．ボックスカルバート



◎囲い面積　Ｗタイプ（ｈ＞１．６ｍ）

S_1 ＝｛２×（ｂ＋ℓ）＋ ０．５×８＋１．２×４｝×ｈ

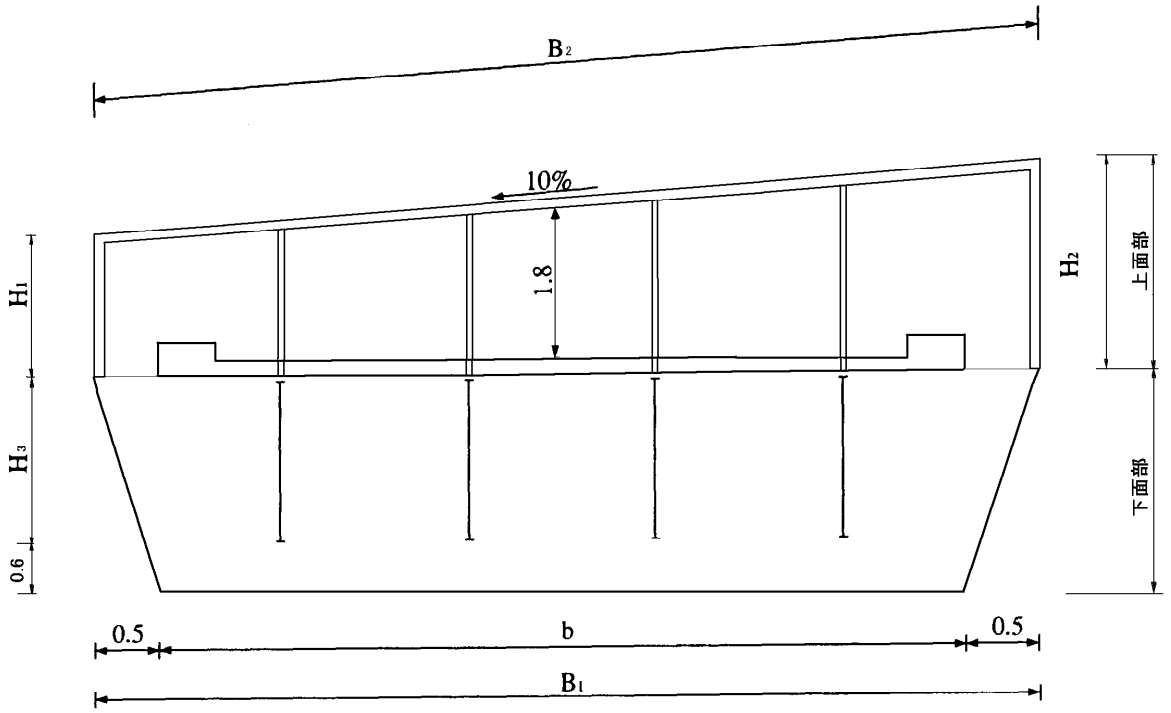
＝（２ｂ＋２ℓ＋８．８）×ｈ

S_2 ＝Ｌ×（H_1＋H_2＋B_2－ｈ×２）＋B_1×（H_1＋H_2－ｈ×２）

＝（ℓ＋３．４）×｛１．８×２＋（３．４＋ｂ）×１．００５｝＋（３．４＋ｂ）×（１．８×２）

＝（ℓ＋３．４）×（７＋ｂ）＋１２．２＋３．６ｂ

５．橋梁（床版）工



◎囲い面積

上面部（Ｐタイプ）　　$S_P = \ell \times (H_1 + H_2 + B_2) + B_1 \times (H_1 + H_2) \times 1/2 \times 2$

$= \ell \times \{1.8 + 1.8 + (1.0 + b)\} + \{(1.0 + b) \times 1.8 \times 2\}$

$= \ell \times (4.6 + b) + 3.6b + 3.6$

下面部（シート囲い）　　$S_S = \ell \times (\sqrt{\{(H_3 + 0.6)^2 + 0.5^2\}} \times 2 + b)$

※下面部（シート囲い）は、シートのみとし「15-022　シート囲い設置・撤去」を計上し、囲枠は橋梁足場を兼用するため計上しない。

※側部余裕幅（０．５ｍ）及び桁下余裕高（０．６ｍ）は、一般的な値であるので、足場形状に合わせて変更すること。

６．樋門・樋管

防寒囲いタイプの選定フローにより、Ｗタイプ・Ｐタイプに区分して数量を算出する。

ただし、胸壁、翼壁、止水壁等については、施工性・経済性を考慮し、ｈ＞1.6mとなる箇所であってもＰタイプを選定することができる。（次ページ参照）

◎囲い面積

Ｗタイプ（ｈ＞１．６ｍ）

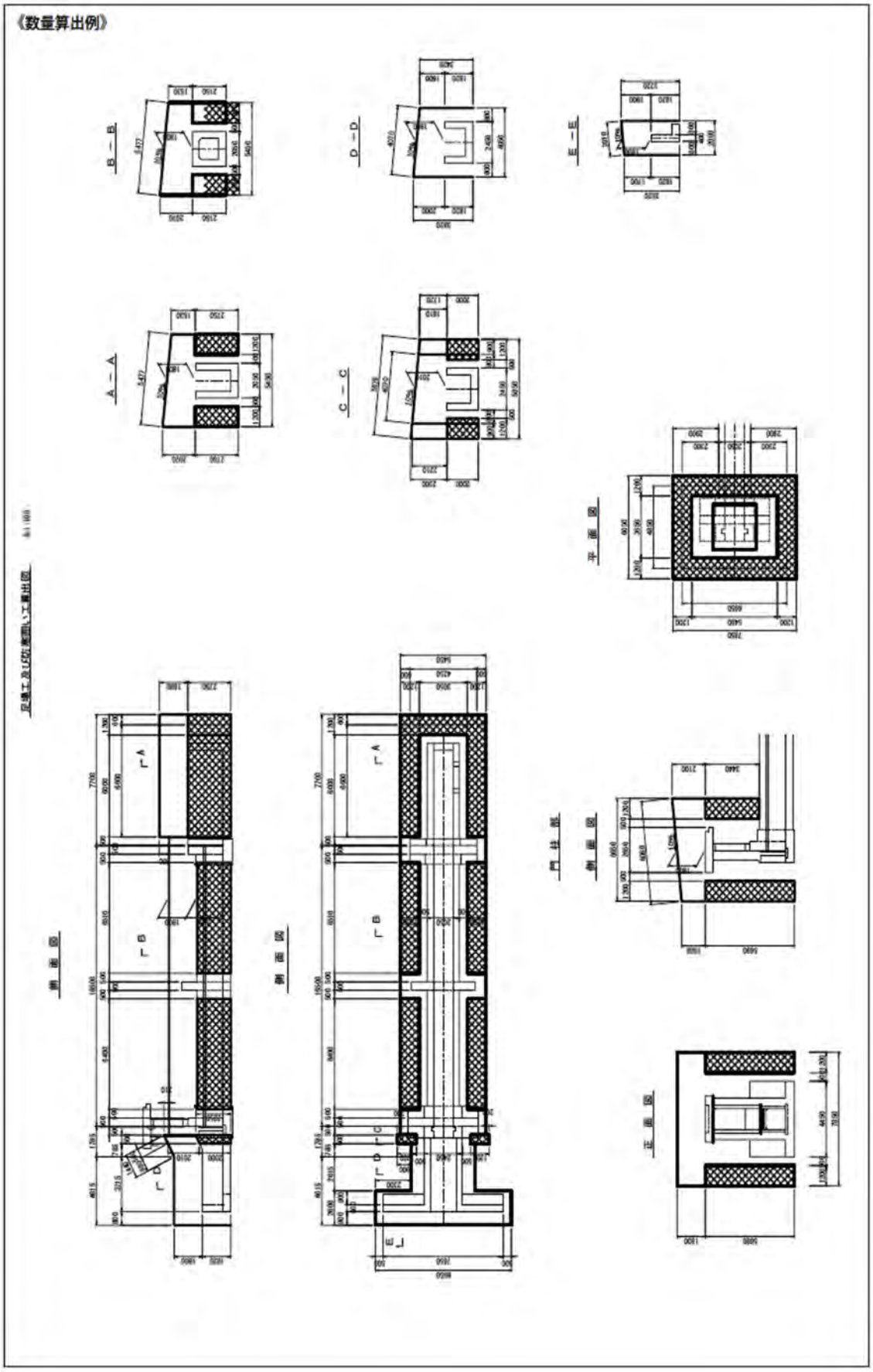
$S_1 = \{2 \times (b + \ell) + 0.5 \times 8 + 1.2 \times 4\} \times h$

$S_2 = L \times (H_1 + H_2 + B_2 - h \times 2) + B_1 \times (H_1 + H_2 - h \times 2)$

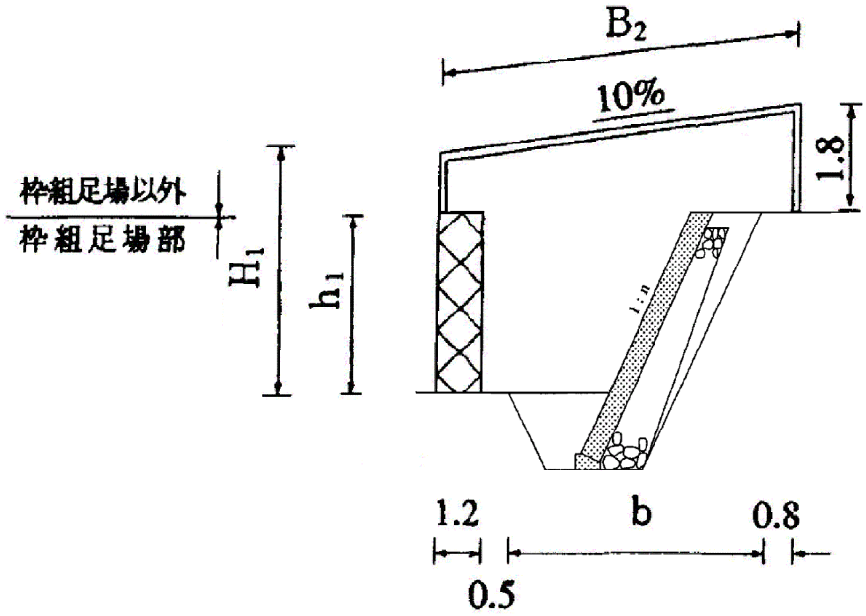
Ｐタイプ（ｈ≦１．６ｍ）

$S = L \times (H_1 + H_2 + B_2) + B_1 \times (H_1 + H_2)$

《数量算出例》



７．積みブロック



◎囲い面積　ＰＷタイプ

枠組足場部

$S_1=(\ell+0.8\times2)\times h_1$　（㎡）

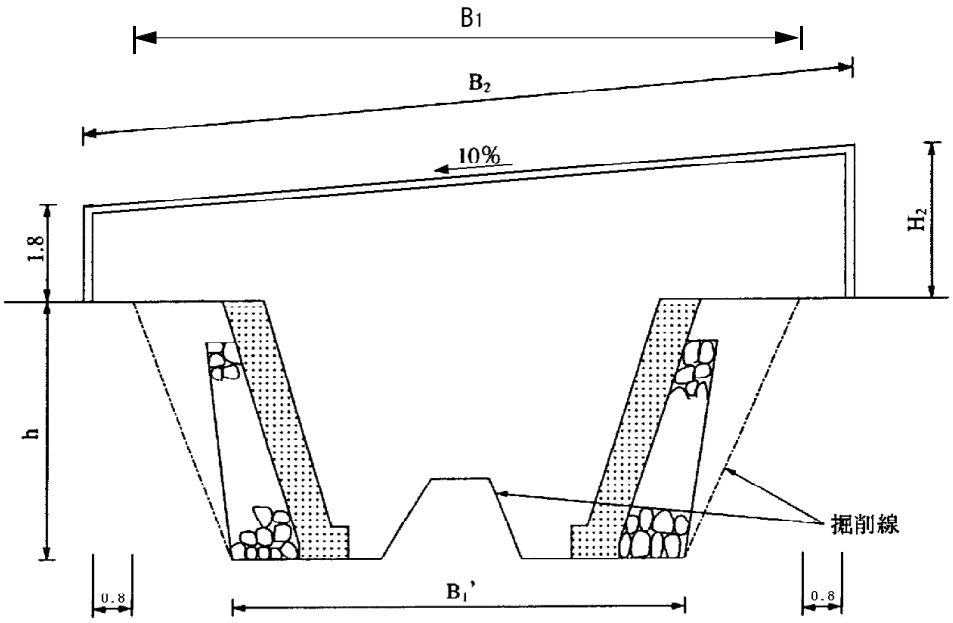
枠組足場以外

$S_2=L\times(H_1+H_2+B_2-h_1)+B_1\times(H_1+H_2-h_1-h_2)$

$+(b+0.8+0.5)\times h_2\times2+(b+0.5\times2)\times(h_1-h_2)$　（m2）

８．積みブロック（両岸施工）

川幅が狭く両岸を一度に囲って養生をすることが適当な場合。



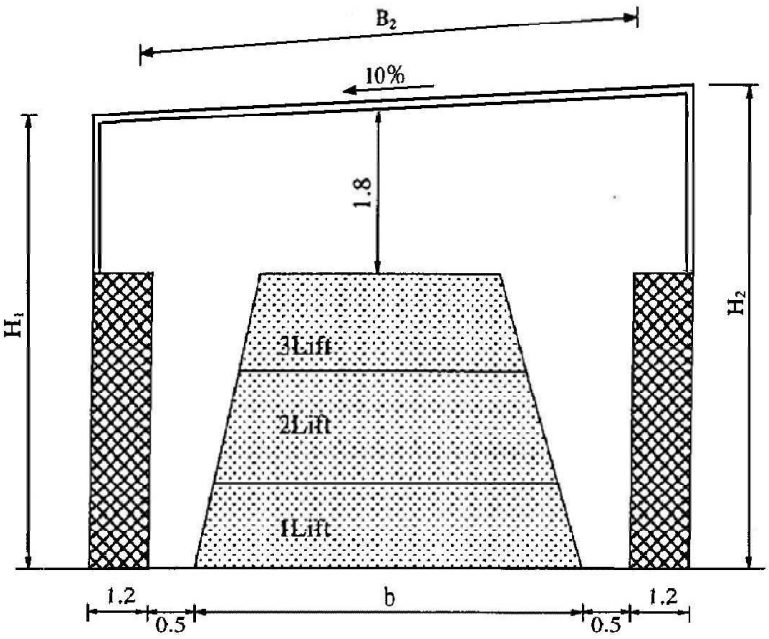
◎囲い面積　Ｐタイプ

$S=(\ell+1.6)\times(H_1+H_2+B_2)+B_2\times(H_1+H_2)+h\times(B_1+B'_1)$

$=(\ell+1.6)\times(1.8+H_2+B_2)+B_2\times(1.8+H_2)+h\times(B_1+B'_1)$

９．砂防ダム（本堰提）

（１）ｈ＞１．６ｍの場合



◎囲い面積　Ｗタイプ（ｈ＞ １．６ｍ）

S_1 ＝｛２×（ｂ＋ℓ）＋ ０．５×８＋ １．２×４｝×ｈ

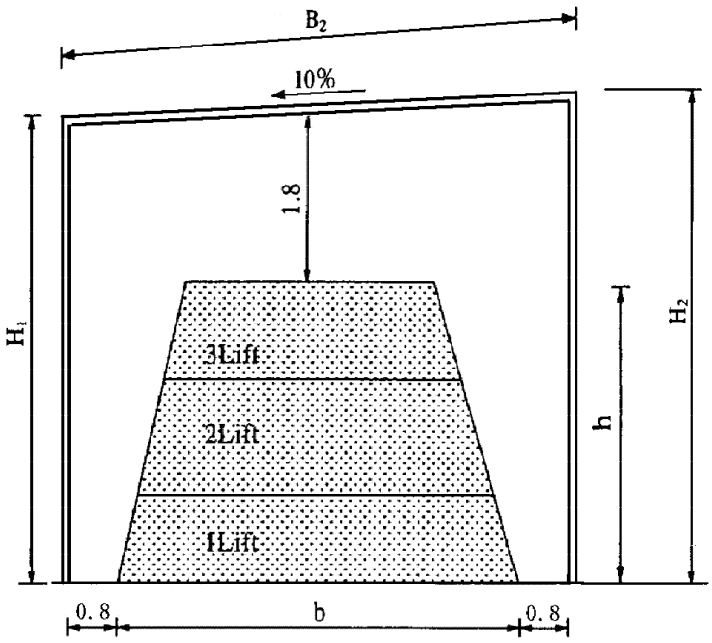
＝（２ｂ＋２ℓ＋ ８．８）×ｈ

S_2 ＝Ｌ×（H_1 ＋H_2 ＋B_2 －ｈ×２）＋B_1 ×（H_1 ＋H_2 －ｈ×２）

＝（ℓ＋ ３．４）×｛ １．８×２＋（ ３．４＋ｂ）× １．００５｝＋（ ３．４＋ｂ）×（ １．８×２）

＝（ℓ＋ ３．４）×（７＋ｂ）＋１２．２＋ ３．６ｂ

（２）ｈ≦１．６ｍ及びＷタイプが適さない現場条件の場合



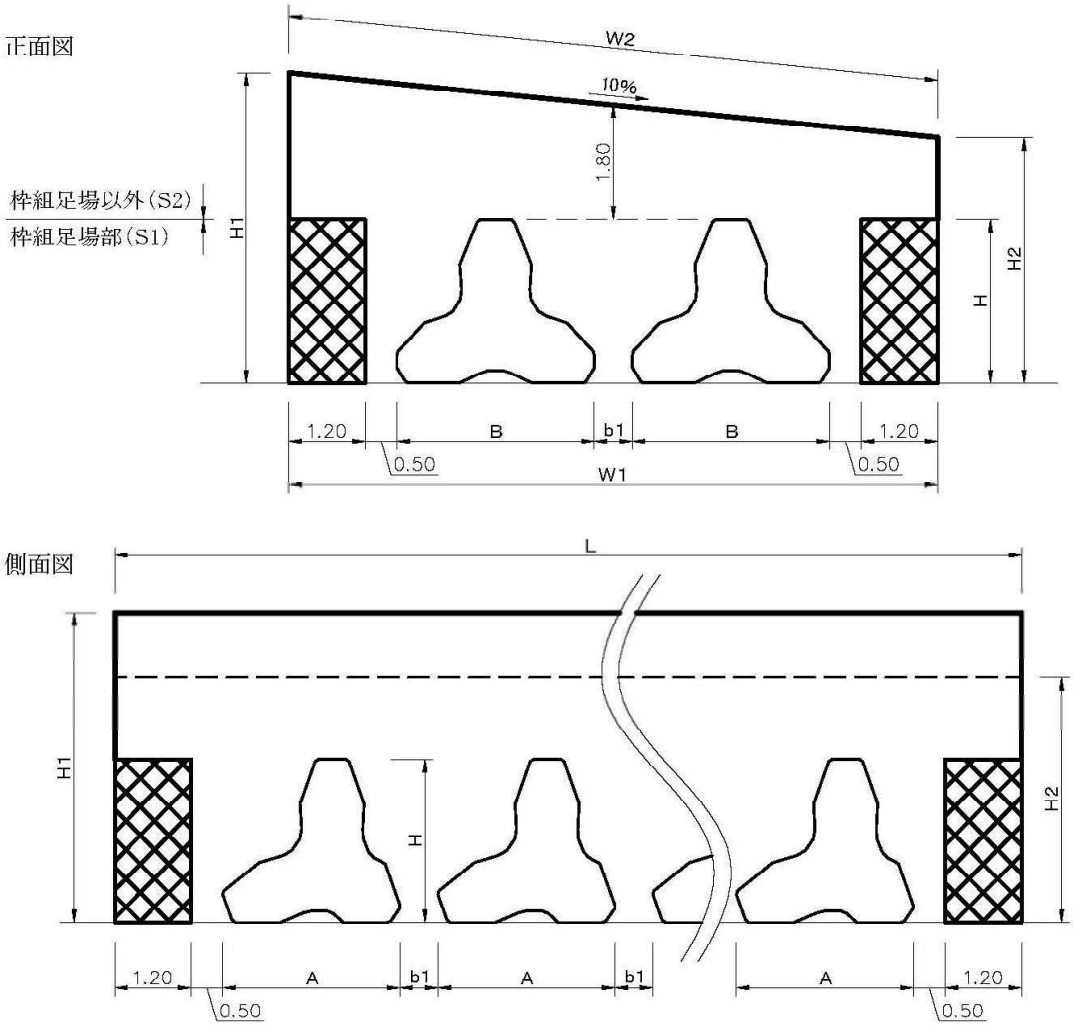
◎囲い面積　Ｐタイプ

Ｓ＝（ℓ＋１．６）×（H_1 ＋H_2 ＋B_2 ）＋B_1 ×（H_1 ＋H_2 ）

＝（ℓ＋１．６）×（H_1 ＋H_2 ＋B_2 ）＋（ｂ＋１．６）×（H_1 ＋H_2 ）

10. 異形ブロック

異形ブロック（H>1.6）Wタイプ



記号凡例

Ａ：ブロック打設時縦幅（カタログより）
Ｂ：ブロック打設時横幅（カタログより）
Ｈ：ブロック打設時高さ（カタログより）
b1：余　裕　幅（下表より）

◎囲い面積

Ｗタイプ（枠組足場部）

Ｓ１＝｛（Ｌ－１．２）×２＋（Ｗ１－１．２）×２｝×Ｈ

Ｗタイプ（枠組足場部以外）

Ｓ２＝（Ｈ１＋Ｈ２－Ｈ×２＋Ｗ２）×Ｌ＋Ｗ１×（Ｈ１＋Ｈ２－Ｈ×２）＋Ｗ２×Ｌ×（打設回数－１）

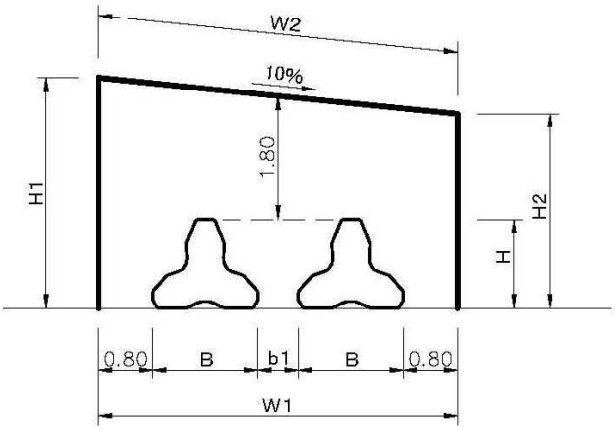
囲い面積は型枠借用数分とする。屋根部分の掛け外しを打設回数分計上することを標準とするが、過年度実績や現場条件等によりこれによりがたい場合は、別途考慮する。

表10.1　ブロック実質量別余裕幅

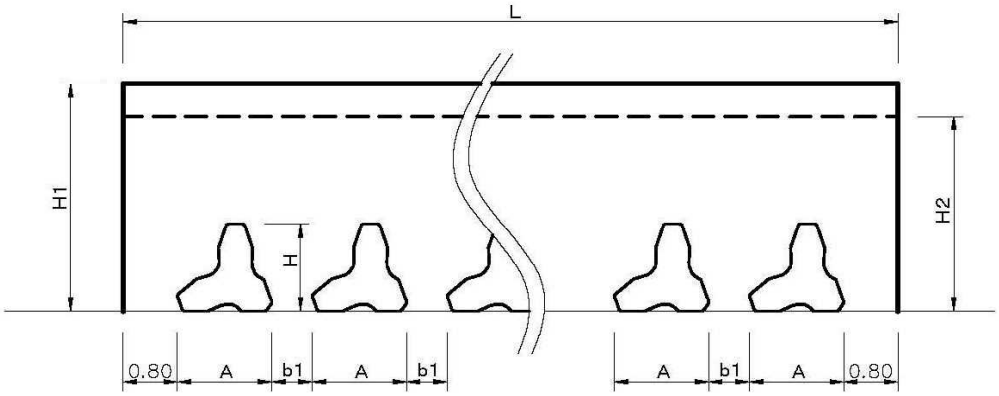
実　質　量 （ｔ）	４．６００ｔ未満	４．６００ｔ以上～ １５．９９０ｔ未満	１５．９９０ｔ以上～ ８０．７９０ｔ未満
余　裕　幅 (b1)	０．６ｍ	０．９ｍ	１．２ｍ

異形ブロック（H≦1．6）Pタイプ

正面図



側面図



記号凡例

Ａ：ブロック打設時縦幅（カタログより）
Ｂ：ブロック打設時横幅（カタログより）
Ｈ：ブロック打設時高さ（カタログより）
b1：余　裕　幅（下表より）

◎囲い面積　Ｐタイプ

Ｓ＝（Ｈ１＋Ｈ２＋Ｗ２）×Ｌ＋Ｗ１×（Ｈ１＋Ｈ２）＋Ｗ２×Ｌ×（打設回数－１）

囲い面積は型枠借用数分とする。屋根部分の掛け外しを打設回数分計上することを標準とするが、過年度実績や現場条件等によりこれによりがたい場合は、別途考慮する。

表10.2　ブロック実質量別余裕幅

実　質　量 （ｔ）	４．６００ｔ未満	４．６００ｔ以上～ １５．９９０ｔ未満	１５．９９０ｔ以上～ ８０．７９０ｔ未満
余　裕　幅 (b1)	０．６ｍ	０．９ｍ	１．２ｍ

１１．７　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。

３．区分

区分は、並べ方とする。

（１）数量算出項目及び区分一覧表

項　目	並べ方	単位	数　量	備　　考
土　の　う　積	○	m2(袋)		

m2により算出し難い場合は、袋により算出する。

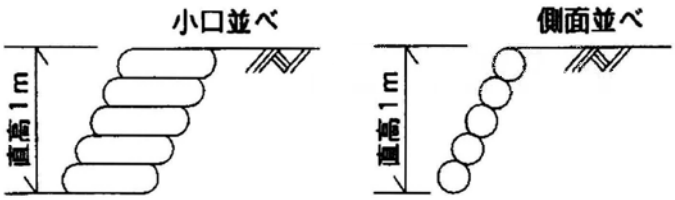
（２）並べ方
並べ方は次の区分による。
①小口並べ
②側面並べ

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）土のう積面積
土のう積面積は直高×延長より算出する。

５．参考図



（注）詰土量は地山土量とする。

１１．８　防護柵工

１１．８．１　仮設落石防護柵工

１．適用

法面部の切土作業において道路等の施設に土塊や岩の落石及び飛石を防止するために設置するＨ形鋼（Ｈ１２５）と金鋼を用いた仮設落石防護柵に適用する。
ただし、落石や飛石が防護柵に直接衝撃を与える場合は、別途な工法を検討する。

２．数量算出項目

仮設落石防護柵の延長を区分ごとに算出する。

３．区分

区分は、施工箇所とする。

（１）数量算出項目及び区分一覧表

区　分 項　目	施工箇所	単　位	備　　考
仮設落石防護柵	○	m	

（２）施工箇所区分
　仮設落石防護柵の延長を施工箇所（ブロック）ごとに区分して算出する。
　また、現場条件・作業工程から、現場内で転用して使用することを検討し、必要搬入延長・鋼材質量も算出する。

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」によるものとする。

１１．８．２　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

区分 / 項目	防護柵形式	単位	備考
防護柵	○	m2	

（２）防護柵形式区分
防護柵の形式を下記の通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。

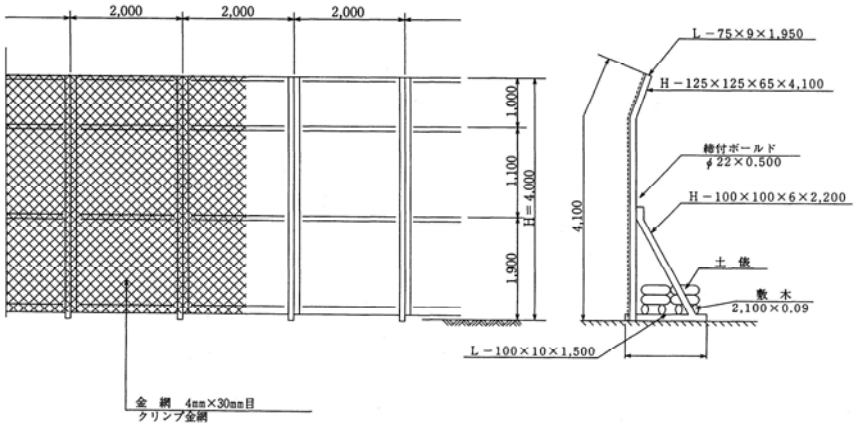
（１）防護柵の内訳は下記の項目で算出する。

区分 / 項目	規格	単位	数量	備考
土留材	○	m2		
金鋼	○	m2		
シート・ネット	○	m2		

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。

５．参考図

仮設落石防護柵（Ｈ＝４．００）



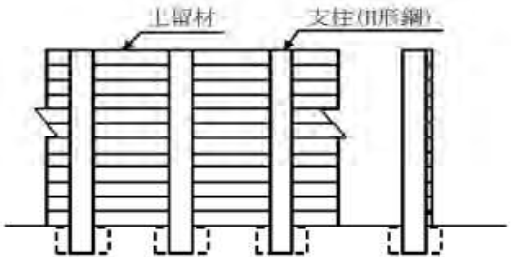


図2-1

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		－

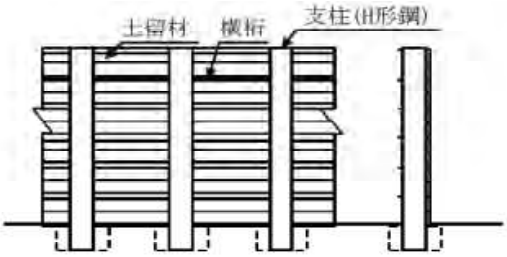


図2-2

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		

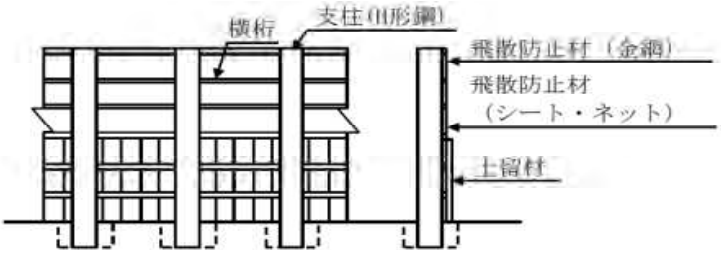


図2-3

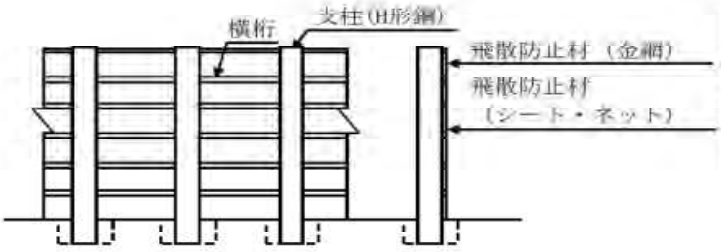


図2-4

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

１１．８．３　急傾斜防止工事用防護柵工

１．適用

急傾斜地崩壊防止工事において、切土作業等による人家等の施設への崩土及び飛石を防止するために設置する仮設防護柵に適用する。

２．数量算出項目

仮設防護柵の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	規　格	単　位	備　　考
仮設防護柵	○	組	

（２）規格区分

規格による区分は、次のとおりとする。

規格
- Ａ型（Ｈ＝４ｍ、Ｌ＝６ｍ）
- Ｂ型（Ｈ＝２ｍ、Ｌ＝６ｍ）
- Ｃ型（Ｈ＝６ｍ、Ｌ＝６ｍ）

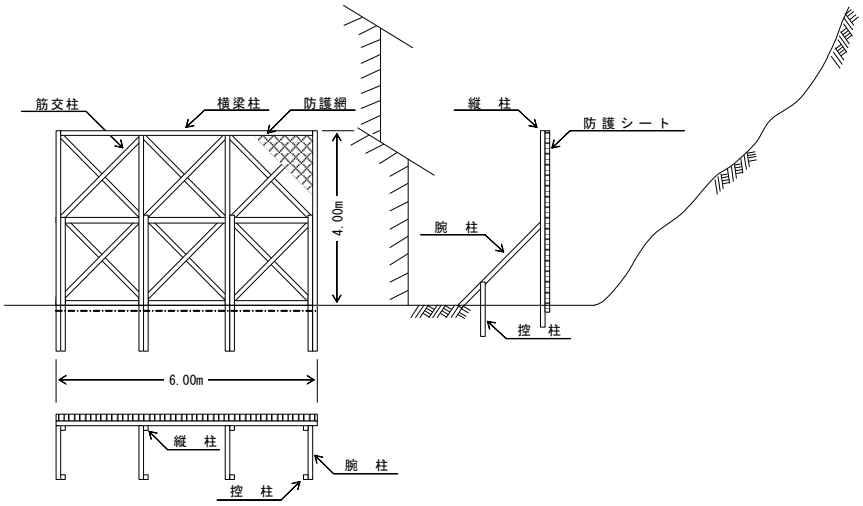
４．数量算出方法

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

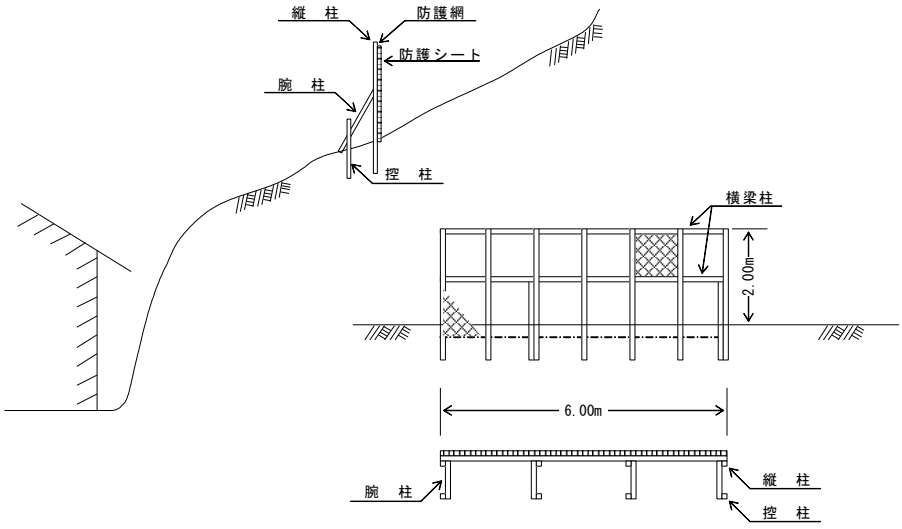
勾配３０°～５０°　Ａ型

法尻と人家間に余裕があり勾配がゆるやかな場合



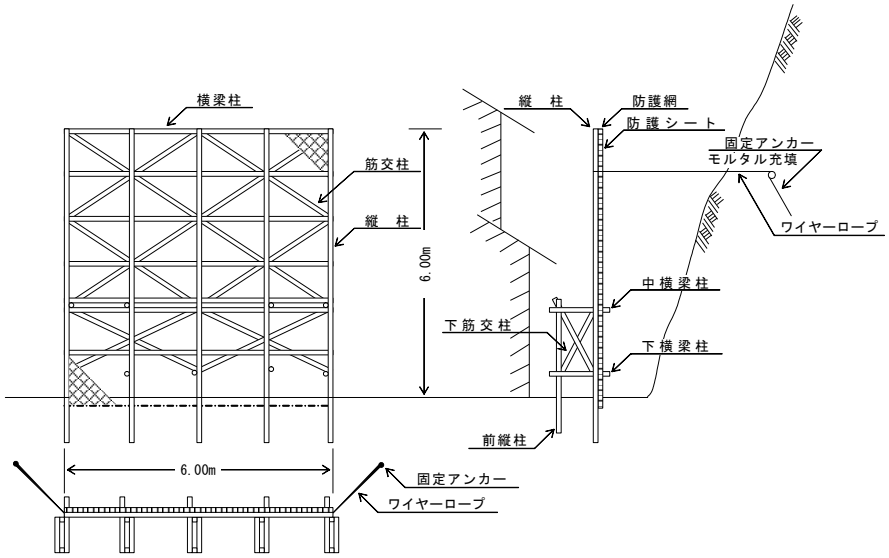
中　段　部　　Ｂ型

高さ及び切取の状況によって段数を増してもよい



勾配７０°以上　　Ｃ型

人家が接近している



１１．９　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	規　格	単　位	備　　考
汚濁防止フェンス	○	m	

（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。

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。

１１．１０　ウエルポイント工

１．適用

構造物等の掘削工事におけるウエルポイント工に適用する。

２．数量算出項目

ウエ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	規格	単位	数量	備考
ウエルポイント	○	日		

（２）規格区分
ウエルポイント本数をウエルポイントの種類・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、次の方法によるものとする。

（１）ウエルポイントの内訳は次の項目で算出する。

区分 / 項目	規格	単位	数量	備考
ウエルポイント	○	本		
ヘッダーライン	○	m		
ｳｴﾙﾎﾟｲﾝﾄﾎﾟﾝﾌﾟ	○	日		
ジェット装置	○	日		

１１．１１　連続地中壁工（柱列式）

１．適用

連続地中壁（柱列式）施工をする場合に適用する。

２．数量算出項目

連続地中壁のセット数を区分ごとに算出する。

３．区分

区分は、掘削径、掘削深度、土質とする。

（１）数量算出項目及び区分一覧表

項　　目	掘削径	掘削深度	土質	単 位	数 量	備　　考
連 続 地 中 壁	○	○	○	セット		壁面積を記載する。

（２）掘削径区分
連続地中壁のセット数を掘削径ごとに区分して算出する。

（３）掘削深度区分
連続地中壁のセット数を掘削深度ごとに区分して算出する。

（４）土質区分
土質による区分は、次のとおりとする。

土質
- 砂質土・レキ質土
- 粘性土

Ｎ値
- １５未満
- １５以上３０未満
- ３０以上４５未満
- ４５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、次の方法によるものとする。

（１）連続地中壁の内訳は次の項目で算出する。

区分 項目	規格	単位	数量	備考
芯材	○	本 kg/本		１本当りの芯材（Ｈ形鋼）質量を算出する。
混練材	○	m3		
ガイド	×	m		

標準的な配合の場合の１セット当り混練材使用量（Ｑ）は下記によるものとする。

Ｑ＝０．４７×Ｌ（m3／セット）

Ｌ：掘削混練長（m）

１１．１２　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

区分 / 項目	施工箇所	規格	単位	数量	備考
敷鉄板	○	○	m2		
			枚		

（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．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。

１２章　　排　水　工

１２．１ 排水構造物工 …… 共通- 285 -
１２．１．１ 排水構造物工（プレキャスト製品） …… 共通- 285 -
１２．１．２ 排水構造物工（現場打ち水路） …… 共通- 290 -
１２．１．３ 排水構造物工（現場打ち集水桝・街渠桝） ……共通- 290 -

１２．１　排水構造物工

１２．１．１　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、ＰＣ管、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また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	作業区分	管径	固定基礎	基礎砕石	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）	○	○	○	○	○	○	m		

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．基礎砕石の敷均し厚は、２０㎝以下を標準としており、これにより難い場合は、別途考慮する。
３．基礎砕石は、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

区分 / 項目	作業区分	製品長	内空幅・内空高	基礎材種別	PC鋼材による締固め	単位	数量	備考
ボックスカルバート	○	○	○	○	○	m		

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．基礎砕石の敷均し厚は、２０㎝以下を標準としており、これにより難い場合は別途考慮する。
６．基礎砕石、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

区　分 項　目	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	○	○	○	○	m		

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

区　分 項　目	フィルター材の種類	単位	数量	備考
フ　ィ　ル　タ　ー　材	○	m3		

注）１．暗渠排水管の敷設に伴うフィルター材（クラッシャラン・単粒度砕石等）の敷設の場合である。

⑤管（函）渠型側溝

区　分 項　目	作業区分	内径又は内空幅	基礎砕石の有無	単位	数量	備考
管（函）渠型側溝	○	○	○	m2		

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．基礎砕石の敷均し厚は、２０㎝以下を標準としており、これにより難い場合は、別途考慮する。
３．撤去作業の場合、基礎砕石は含まない。
４．基礎砕石は、材料の種別・規格にかかわらず適用できる。

⑥プレキャスト集水桝

区　分 項　目	作業区分	製品質量	基礎砕石の有無	単位	数量	備考
プレキャスト集水桝	○	○	○	基		

注）１．プレキャスト製集水桝の据付、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．基礎砕石の敷均し厚は、２０㎝以下を標準としており、これにより難い場合は、別途考慮する。
４．撤去作業の場合、基礎砕石は含まない。
５．基礎砕石は、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	作業区分	管径	単位	数量	備考
鉄筋コンクリート台付管	○	○	m		

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．基礎砕石の敷均し厚は、２０㎝以下を標準としており、これにより難い場合は、別途考慮する。
４．撤去作業の場合、基礎砕石は含まない。
５．基礎砕石は、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	作業区分	基礎砕石の有無	Ｌ型側溝の種類	単位	数量	備考
プレキャストＬ形側溝	○	○	○	m		

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．基礎砕石の敷均し厚は、２０㎝以下を標準としており、これにより難い場合は、別途考慮する。
３．撤去作業の場合、基礎砕石は含まない。
４．基礎砕石は、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	作業区分	製品質量	基礎砕石の有無	単位	数量	備考
プレキャストマンホール	○	○	○	基		

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．基礎砕石の敷均し厚は、２０㎝以下を標準としており、これにより難い場合は、別途考慮する。
３．撤去作業の場合、基礎砕石は含まない。
４．基礎砕石は、材料の種別・規格にかかわらず適用できる。

⑩ＰＣ管

区　分 項　目	作業区分	管径	固定基礎	生ｺﾝｸﾘｰﾄ規格	単位	数量	備考
Ｐ　　Ｃ　　管	○	○	○	○	m		

注）１．ＰＣ管の据付、撤去、据付・撤去の場合である。
２．撤去作業、据付・撤去作業は、ＰＣ管のみを対象としている。

⑪コルゲートパイプ

区　分 項　目	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	○	○	○	○	m		

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。

⑫コルゲートフリューム

区　分 項　目	作業区分	規格	単位	数量	備考
コルゲートフリューム	○	○	m		

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。

（２）Ｕ型側溝の施工箇所区分

Ｕ型側溝の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　　板	一般部
	法面小段面部

（３）基礎区分

必要性の有無：基礎砕石、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、基礎砕石、均し（基礎）コンクリートの数量を算出する。

・基礎砕石は「第１編（共通編）９．１基礎・裏込砕石工、基礎・裏込栗石工」により数量を算出する。

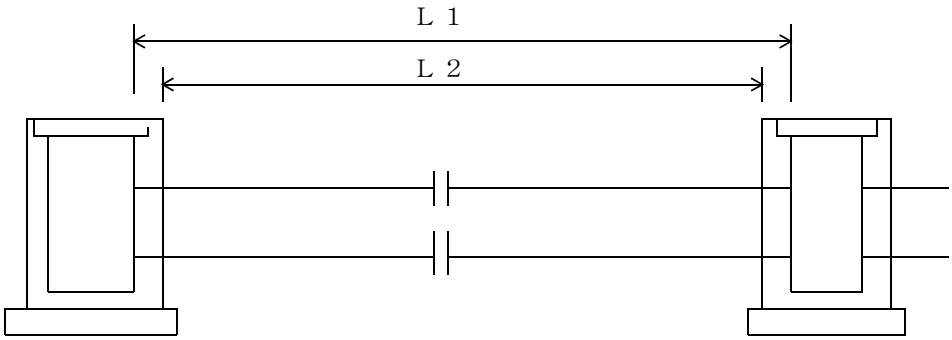
・均し（基礎）コンクリートは、「第１編（共通編）４．１コンクリート工」により数量を算出する。

・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」によるほか次の方法によるものとする。

（１）施工延長（Ｌ１）及び積算延長（Ｌ２）のとり方は、次のとおりとする。



（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。

なお、基礎延長は、Ｌ２とする。

１２．１．２　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

区分 / 項目	コンクリート規格	内空高	１０ｍ当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）	○	○	○	○	○	m		

注）１．基礎材の敷均し厚は、２０cm 以下を標準とする。

１２．１．３　排水構造物工（現場打ち集水桝・街渠桝）

１．適用

現場打ちの集水桝・街渠桝（本体）に適用する。

２．数量算出項目

現場打ち集水桝・街渠桝（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

区分 / 項目	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
現場打ち集水桝・街渠桝（本体）	○	○	○	○	箇所		

注）１．基礎材の敷均し厚は、２０cm 以下を標準とする。

１３ 章　　構造物補修工

１３．１ 構造物補修工 …… 共通- 293 -
１３．１．１ ひび割れ補修工（充てん工法） …… 共通- 293 -
１３．１．２ ひび割れ補修工（低圧注入工法） …… 共通- 294 -
１３．１．３ 断面修復工（左官工法） …… 共通- 295 -

１３．１　構造物補修工

１３．１．１　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

項　目 ＼ 区　分		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		m		
	充てん材	○	kg		

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。

１３．１　構造物補修工

１３．１．２　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なうもの）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

項目 ＼ 区分		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		m		
	注入材	○	kg		
	シール材	○	kg		
	低圧注入器具	○	個		

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。

１３．１　構造物補修工

１３．１．３　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

断面修復工（左官工法）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とする。

（１）数量算出項目及び区分一覧表

項目 ＼ 区分		規格	鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理の有無	単位	数量	備考
断面補修工（左官工法）	修復延べ体積		○	m3		

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。
　　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。