

6 章 擁 壁 工

6.1 プレキャスト擁壁工

6.2 補強土壁工（テールアルメ工、多数アンカー工）

6.3 ジオテキスタイル工

6.4 場所打擁壁工

6.4.1 場所打擁壁（1）

6.4.2 場所打擁壁（2）

6章 擁壁工

6.1 プレキャスト擁壁工

1. 適用

プレキャスト擁壁の施工に適用する。

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。

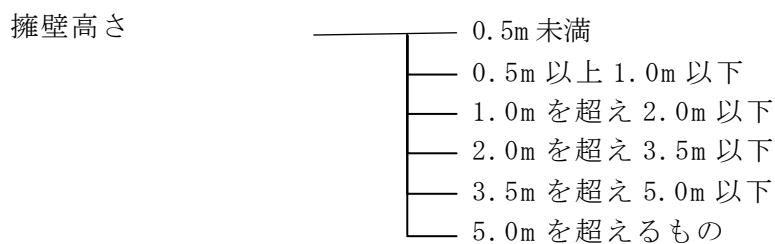
(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分		擁壁高さ	規格	必要の有無	単位	数量	備考
プレキャスト擁壁			○	○	—	m	○	
基礎碎石	20cm 超え		×	○	—	m ²	○	(注) 3、4
	20cm 以下		×	×	○	—	×	(注) 3、4
均しコンクリート			×	○	○	m ²	×	(注) 3、4
ペーラインコンクリート			×	○	—	m ³	○	

- (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、排水材等その他必要な項目の数量を適正に算出すること。

(2) 擁壁高さ区分

プレキャスト擁壁高さによる区分は、以下の通りとする。



6.2 補強土壁工(テールアルメ工、多数アンカー工)

1. 適用

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

2. 数量算出項目

補強土壁工の施工面積、補強土壁基礎を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

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

4. 数量算出方法

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

(1) 補強土壁の内訳は下記の項目で算出する。

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

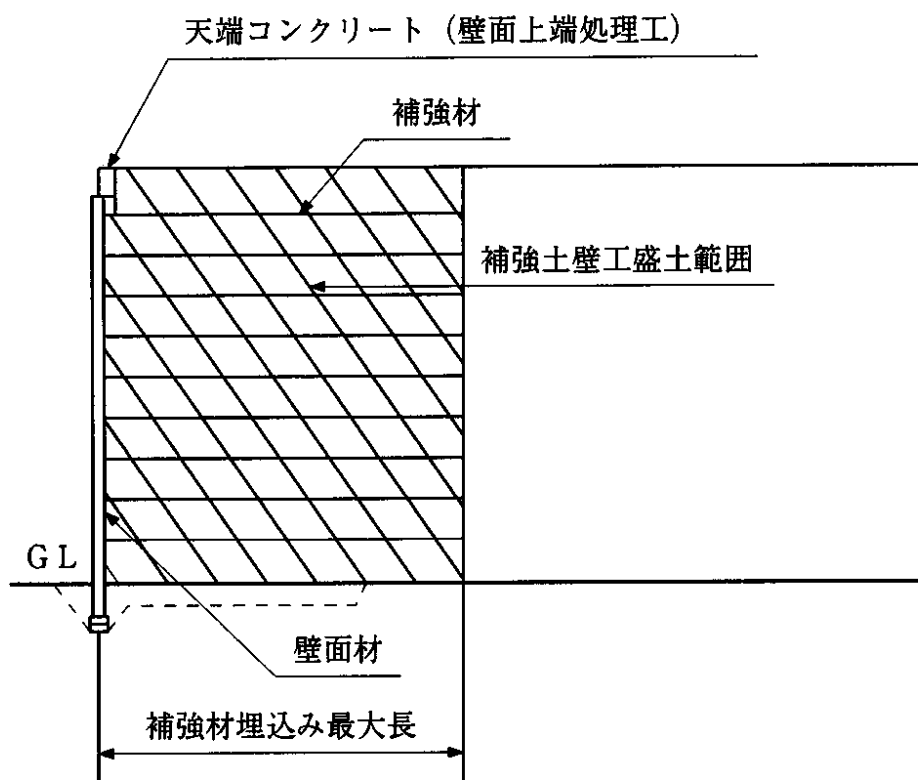
- 注) 1. 補強土壁面積に対するものとする。
 2. 壁面材種類(テールアルメ、多数アンカー)について備考欄に明記する。

(2) 補強土壁基礎の内訳は下記の項目で算出する。

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

(注) 補強土壁基礎に対するものとする。

5. 参考図 (標準断面図)



補強土壁工標準断面図

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

6.3 ジオテキスタイル工

1. 適用

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

2. 数量算出項目

壁面材の施工面積及び、ジオテキスタイルの敷設面積区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、材料規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

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

4. 数量算出方法

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

(1) 補強土壁の内訳は下記の項目で算出する。

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

注) 1. 壁面材の100m²あたり使用量を備考欄に明記する。

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

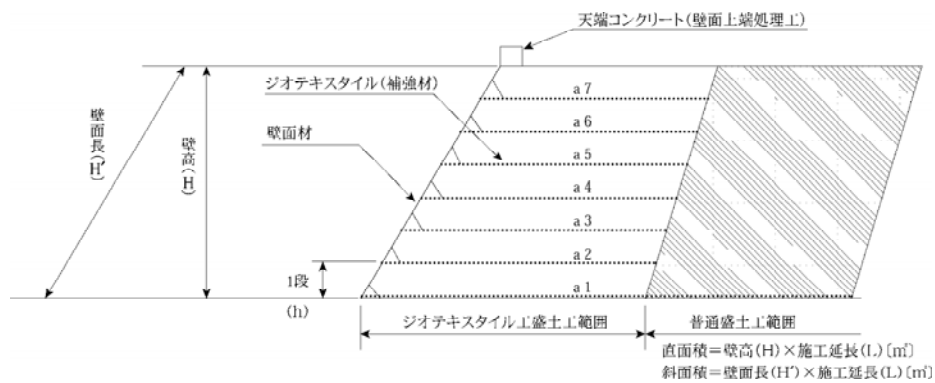
(2) ジオテキスタイルの内訳は下記の項目で算出する。

区 分 項 目	規 格	単 位	数 量	備 考
ジオテキスタイル敷設	×	m ²		注) 1
ジオテキスタイル材料	○	m ²		注) 2
盛 土 材	○	m ³		注) 3 , 4

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

5. 参考図 (標準断面図)

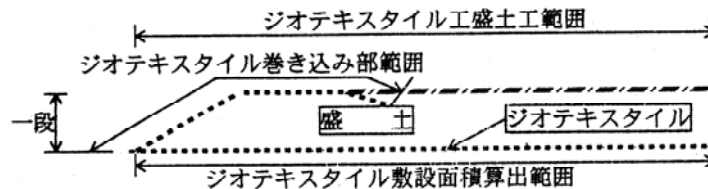
(1) ジオテキスタイル工標準断面図



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

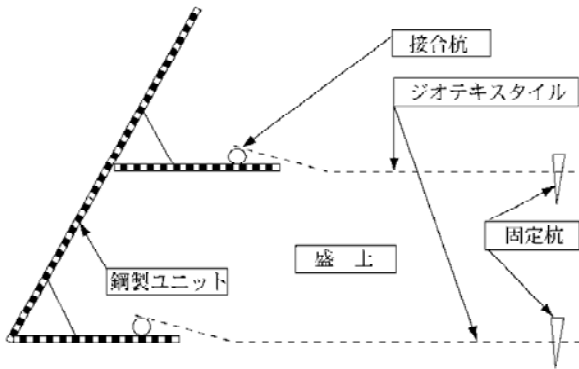
$$\text{ジオテキスタイル敷設面積} = a_1 + a_2 + a_3 + \dots \quad (\text{m}^2)$$

$$a_1, a_2, a_3 \dots \text{ジオテキスタイル工一段当たり敷設面積} (\text{m}^2)$$
2. ジオテキスタイル一段当たり敷設面積は、ジオテキスタイル工盛土工範囲における、一段当たりの底面積を算出するものとし、巻き込み面積は含まないものとする。

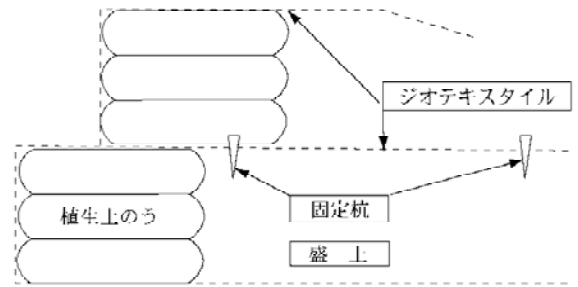


3. 一段当たりの施工高さは1.5mまでとする。
 4. ジオテキスタイル工盛土工範囲以外の普通盛土工については、第I編第2章土工により算出するものとする。

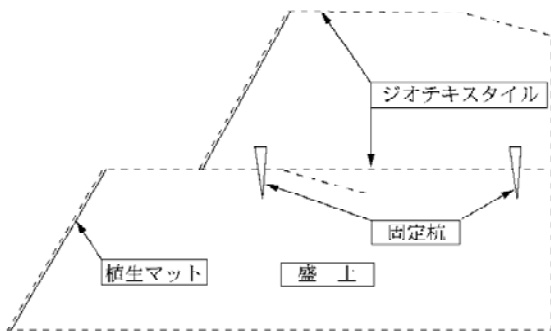
(2) 施工法別参考図



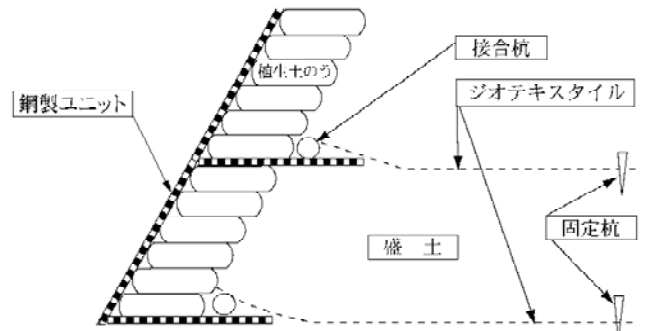
図A 鋼製ユニット工法参考図



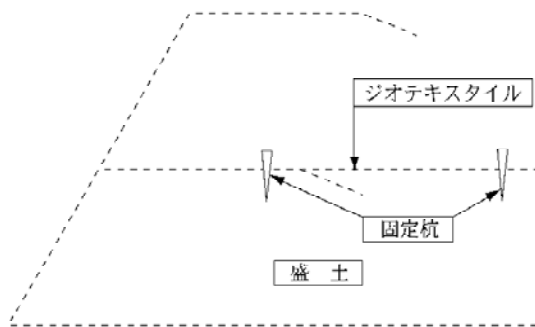
図B 巻き込み工法(植生土のう)参考図



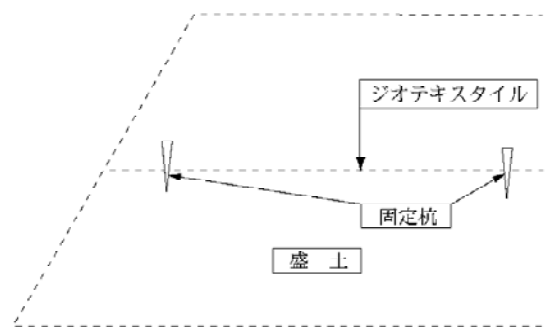
図C 巻き込み工法(植生マット)参考図



図D 鋼製ユニット+植生土のう工法参考図



図E 巻き込み工法(壁面材なし)参考図



図F 普通敷設工法(壁面材なし)参考図

6.4 場所打擁壁工

6.4.1 場所打擁壁工(1)

6.4.1.1 小型擁壁(A)、重力式擁壁

1. 適用

擁壁工（現場打ちの小型擁壁[擁壁平均高さ0.5m以上1m以下、コンクリート打設地上高さが2m以下]、重力式擁壁[擁壁平均高さ1mを超え5m以下]）の施工に適用する。

2. 数量算出項目

擁壁本体の設計コンクリート（つま先版、かかと版、突起を含む）、ペーラインコンクリート数量を区分ごとに算出する。
また、基礎碎石（厚さ20cm以下）、均しコンクリート、については必要の有無を、養生については種類を確認する。

- 注) 1. 基礎碎石厚さ20cmを超える場合は、「第1編（共通編）9.1 碎石基礎工」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. コンクリート打設機械の作業範囲（30m）を超える場合は、作業範囲（30m）を超えた部分は「第1編（共通編）6.4.1.3 圧送管組立・撤去（場所打擁壁工）」によるものとする。

3. 区分

区分は、擁壁種類、平均擁壁高さ、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	擁壁種類	擁壁平均高さ	規格	必要の有無	単位	数量	備考
擁壁本体コンクリート		○	○	○	—	m ³	○	
基礎碎石	20cm超え	×	×	○	—	m ²	○	
	20cm以下	×	×	×	○	—	×	
均しコンクリート		×	×	×	○	—	×	
養生		×	×	○	—	—	×	
ペーラインコンクリート		○	×	○	—	m ³	○	
化粧型枠		○	×	×	—	m ²	○	必要となる面積のみ計上
足場		×	×	×	(×)	—	×	※注3

- 注) 1. 擁壁本体コンクリート及びペーラインコンクリートの規格はコンクリート規格とする。
2. 養生の規格は養生の種類とする。
3. 仮囲い内ジェットヒーター養生による場合は、足場の必要の有無を「×」とし別途数量を算出する。なお、一般養生または特殊養生（練炭・ジェットヒータ）による場合は必要の有無を記載する必要はない。

(2) 擁壁種類

擁壁種類は、以下のとおりとする。

- ・小型擁壁 (A)・・・コンクリート打設地上高さ $H \leq 2$ m
- ・重力式擁壁

(3) 擁壁平均高さ

擁壁平均高さによる区分及び算出方法は、以下のとおりとする。

- ・小型擁壁 (A)・・・0.5 m以上1 m以下
- ・重力式擁壁

┌───	1 mを超え2 m未満
└───	2 m以上5 m以下

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

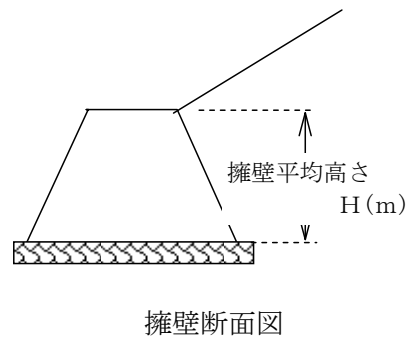
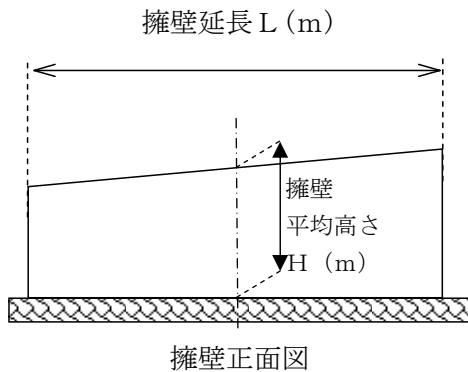
[参考図]

擁壁高さが変化する場合の擁壁平均高さ H (m)

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

A = 正面図での擁壁面積 (m²)

L = 擁壁延長 (m)

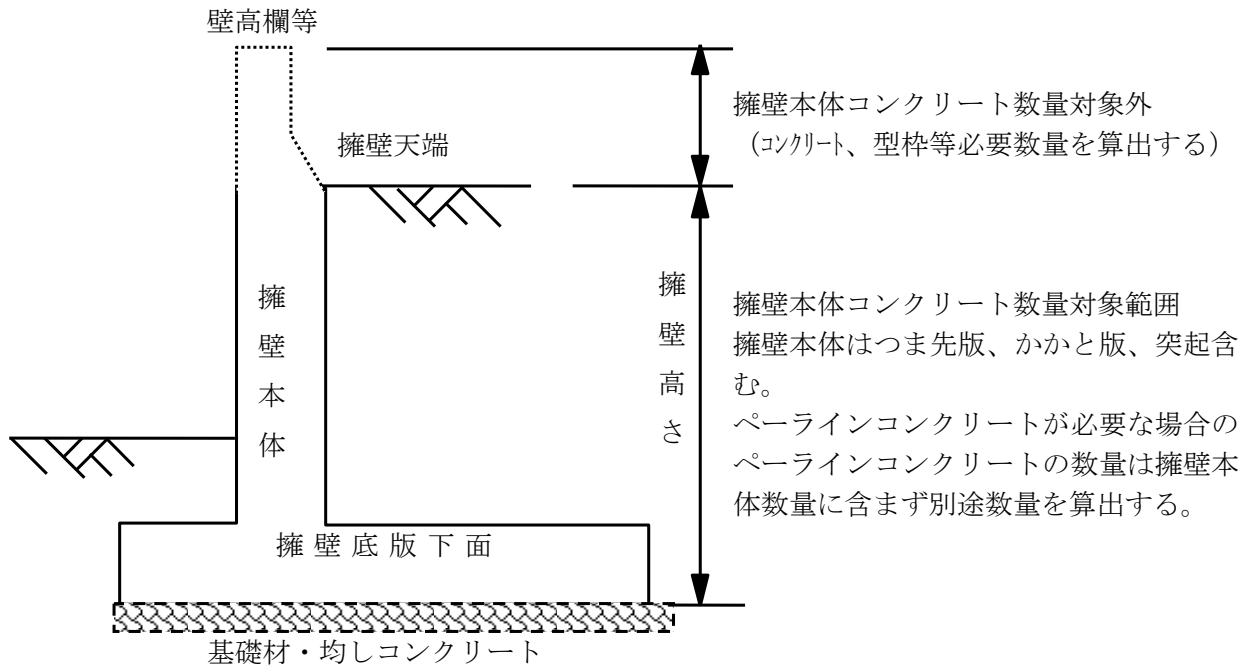


(4) 擁壁本体コンクリート数量に含めないもの

擁壁本体コンクリート数量に含めないものについては、コンクリート数量を本体と区分して計上する。

- ・擁壁本体コンクリート打設後に打設する付属物（擁壁天端に施工する壁高欄等）については、別途コンクリート、型枠、目地材等必要数量を算出する。

[参考図] 擁壁本体コンクリート数量の範囲



6.4.1.2 小型擁壁(B)、もたれ式擁壁、逆T型擁壁、L型擁壁

1. 適用

擁壁工（現場打ちの小型擁壁[擁壁平均高さ0.5m以上1m以下、コンクリート打設地上高さが2mを超え2.8m以下かつ水平打設距離2.0m以下]、もたれ式擁壁[擁壁平均高さ3mから8mまで]、逆T型擁壁[擁壁平均高さ3mから10mまで]、L型擁壁[擁壁平均高さ3mから7mまで]）の施工に適用する。

2. 数量算出項目

擁壁本体の設計コンクリート（つま先版、かかと版、突起を含む）、裏込材、ペーラインコンクリート、化粧型枠数を区分ごとに算出する。

また、基礎砕石（厚さ20cm以下）、均しコンクリート、目地材、水抜パイプ、吸出し防止材（点在設置）については必要の有無を確認する。

- 注) 1. 鉄筋工については、「第1編（共通編）4.3.1鉄筋工」によるものとする。
 2. 裏込材については、「第1編（共通編）5.4コンクリートブロック積（張）工」によるものとする。
 3. 基礎砕石厚さ20cmを超える場合は、「第1編（共通編）9.1砕石基礎工」によるものとする。
 4. 吸出防止材が帯状または全面設置の場合は、別途算出する。
 5. ペーラインコンクリートについては、「第1編（共通編）4.1コンクリート工」によるものとする。
 6. コンクリート打設機械の作業範囲（30m）を超える場合は、作業範囲（30m）を超えた部分は「第1編（共通編）6.4.1.3圧送管組立・撤去（場所打擁壁工）」によるものとする。

3. 区分

区分は、擁壁種類、擁壁平均高さ、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

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

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

(2) 擁壁種類

擁壁種類は、以下のとおりとする。

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

(3) 擁壁平均高さ

擁壁平均高さによる区分及び算出方法は、以下のとおりとする。

- ・ 小型擁壁 (B)・・・0.5 mから1 mまで
- ・ もたれ式擁壁・・・3 mから8 mまで
- ・ 逆T型擁壁・・・3 mから10 mまで
- ・ L型擁壁・・・3 mから7 mまで

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

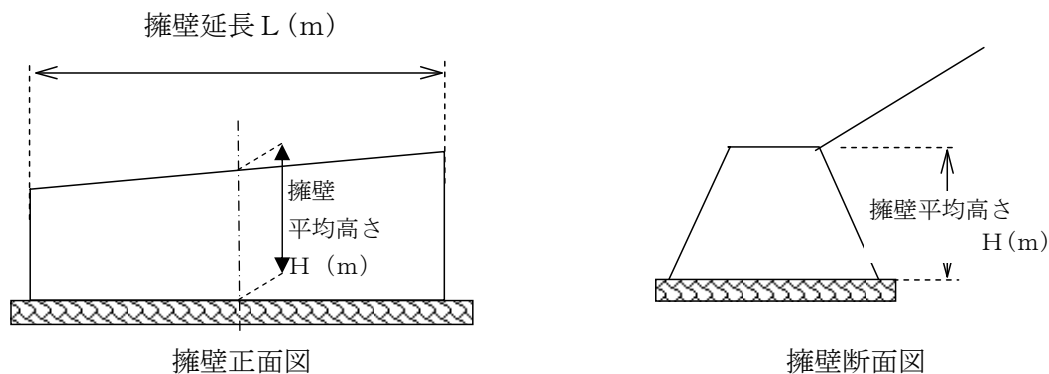
[参考図]

擁壁高さが変化する場合の擁壁平均高さ H (m)

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

A = 正面図での擁壁面積 (m^2)

L = 擁壁延長 (m)

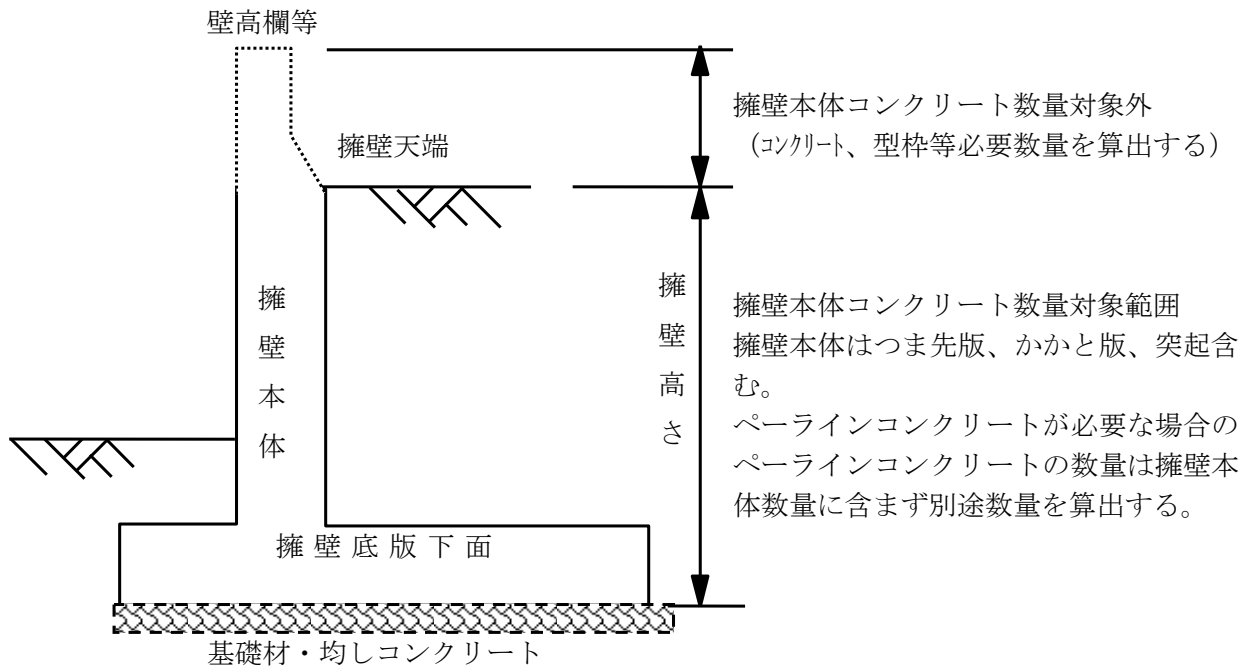


(4) 擁壁本体コンクリート数量に含めないもの

擁壁本体コンクリート数量に含めないものについては、コンクリート数量を本体と区分して計上する。

- ・ 擁壁本体コンクリート打設後に打設する付属物 (擁壁天端に施工する壁高欄等) については、別途コンクリート、型枠、目地材等必要数量を算出する。

[参考図] 擁壁本体コンクリート数量の範囲



6.4.1.3 圧送管組立撤去(場所打擁壁工)

1. 適用

場所打擁壁においてコンクリートポンプ車配管打設にて施工する場合の圧送管組立・撤去に適用する。

2. 数量算出項目

コンクリート打設機械及びコンクリートポンプ車から作業範囲30mを超えた部分の圧送管延長を算出する。

注) 1. 圧送管組立・撤去は日々組立撤去に適用する。

3. 区分

区分は、圧送管延長とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分		圧送管延長	単位	数量	備考
	30m超え	30m以下				
圧送管 組立・撤去	30m超え	○	○	m	○	
	30m以下	×	×	—	×	

注) 数量は、作業半径30mを超えた部分の圧送管延長とする。

6. 4. 2 場所打擁壁工(2)

1. 適用

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

2. 数量算出項目

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

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