

土木工事数量算出要領(案)の四国地整版【平成29年4月版】

《四国》

項目		全国版 ページ番号	四国版 ページ番号	追加内容	
目次		i	i-《四国》	《四国地整版》4.4水抜 の追加	
		ii	ii-《四国》	9.9H鋼杭 の追加	
第1編 (共通編)	1章 基本事項	1.6設計表示単位及び数位	1-1-30	1-1-30-《四国》 大型ゴム支承設置の備考欄 ※機能分散型ゴム支承は「組」を追加	
	2章 土工	2.1土工	1-2-16	1-2-16-《四国》	オープン掘削の足場工なし(プレキャスト構造物の場合)の余裕幅(30cm)を追加
				1-2-21-1《四国》	「5.数量計算及び資料作成例」を追加
				1-2-21-2《四国》	
				1-2-21-3《四国》	
		1-2-21-4《四国》			
		2.3法面整形工		1-2-24-1《四国》	様式の追加
	4章 コンクリート工	表紙	1-4-1	1-4-1-《四国》	4.4 水抜を追加
		4.2型枠工	1-4-7	1-4-7-《四国》	3.区分の(7)~(10)を追加
				1-4-7-1《四国》	
	4.4水抜		1-4-12-1《四国》	4.4水抜の追加	
8章 地盤改良工	8.4中層混合処理工		1-8-9-1《四国》	4.参考図(模式図)の追加	
9章 基礎工	表紙	1-9-1	1-9-1-《四国》	「9.9H鋼杭」を追加	
	9.1基礎・裏込砕石工、 基礎・裏込栗石工	1-9-2	1-9-2-《四国》	3.区分の「3.置換基礎(t=30cmを超える場合)については土の敷均し、締固めを適用する。」を追加	
	9.9H鋼杭		1-9-27-1《四国》	「9.9H鋼杭」の追加	

注1)国土交通省(全国版)の要領がある場合は差し替え、無い場合は追加差し込みになります。

■差し替え: 頁*-*-*《四国》 (《四国》の前に数字がない場合、全国版の*-*-*を差し替えて読む)

■差し込み: 頁*-*-*《四国》 (《四国》の前に数字がある場合、全国版の*-*-*の後ろへ追加する)

注2)上記以外は、全国版を適用する。

平成29年度
(4月版)

土木工事数量算出要領(案)

平成29年4月

国土交通省四国地方整備局

平成29年度(4月版)土木工事数量算出要領(案)

目次 《四国地整版》

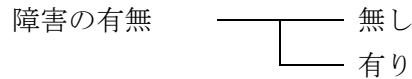
第1編(共通編)	1
1章 基本事項	1-1-1
1.1 適用範囲	1-1-2
1.2 数量計算方法	1-1-2
1.3 構造物の数量から控除しないもの	1-1-3
1.4 構造物数量に加算しないもの	1-1-3
1.5 数量計算の単位及び数位	1-1-4
1.6 設計表示単位及び数位	1-1-5
1.7 図面表示単位	1-1-4 5
1.8 単位体積質量	1-1-4 5
1.9 数量の算出	1-1-4 6
2章 土工	1-2-1
2.1 土工	1-2-2
2.2 安定処理工	1-2-2 1
2.3 法面整形工	1-2-2 2
3章 発泡スチロールを用いた超軽量盛土工	1-3-1
3.1 発泡スチロールを用いた超軽量盛土工	1-3-2
4章 コンクリート工	1-4-1
4.1 コンクリート工	1-4-2
4.2 型枠工	1-4-5
4.3 鉄筋工	1-4-8
4.3.1 鉄筋工	1-4-8
4.3.2 ガス圧接	1-4-1 1
4.4 水抜	1-4-《四国》
5章 法覆工	1-5-1
5.1 法枠工	1-5-2
5.1.1 プレキャスト法枠工	1-5-2
5.1.2 現場打法枠工	1-5-4
5.1.3 吹付枠工	1-5-6
5.1.4 プレキャストコンクリート板設置工	1-5-9
5.2 吹付工	1-5-1 1
5.3 植生工	1-5-1 2
5.4 コンクリートブロック積(張)工	1-5-1 4
5.5 石積(張)工	1-5-1 8
5.5.1 多自然型護岸工(巨石積(張)工)	1-5-1 8
5.5.2 石積(張)工	1-5-2 0
5.6 平石張工	1-5-2 3
6章 擁壁工	1-6-1
6.1 プレキャスト擁壁工	1-6-2
6.2 補強土壁工(帯鋼補強土壁、アンカー補強土壁)	1-6-3
6.3 ジオテキスタイル工	1-6-6

6.4	場所打擁壁工	1-6-10
6.4.1	場所打擁壁工(1)	1-6-10
6.4.2	場所打擁壁工(2)	1-6-14
7章	函渠工	1-7-1
7.1	函渠工	1-7-2
7.1.1	函渠工(1)	1-7-2
7.1.2	函渠工(2)	1-7-5
8章	地盤改良工	1-8-1
8.1	サト ^ド レ ^ン 工、サト ^ド コンパ ^ク シ ^ョ ンパ ^ル 工、サト ^ド マ ^ツ 工	1-8-2
8.2	粉体噴射攪拌(DJM工法)	1-8-4
8.3	スラリー攪拌工	1-8-7
8.4	中層混合処理工	1-8-9
8.5	高圧噴射攪拌工	1-8-10
8.6	薬液注入工	1-8-12
9章	基礎工	1-9-1
9.1	基礎・裏込砕石工、基礎・裏込栗石工	1-9-2
9.2	鋼矢板工	1-9-3
9.3	既製杭工	1-9-5
9.4	木杭打工	1-9-9
9.5	場所打杭工、深礎工	1-9-10
9.6	ニューマチックケーソン基礎工	1-9-20
9.7	鋼管矢板基礎工	1-9-23
9.8	鋼管ソイルセメント杭工	1-9-25
9.9	H鋼杭	1-9-《四国》
10章	構造物取壊し工	1-10-1
10.1	構造物取壊し工	1-10-2
10.2	旧橋撤去工	1-10-3
10.3	骨材再生工	1-10-5
10.4	コンクリート削孔工	1-10-6
10.5	殻運搬	1-10-8
11章	仮設工	1-11-1
11.1	土留・仮締切工	1-11-2
11.2	締切排水工	1-11-7
11.3	仮橋・仮棧橋工	1-11-8
11.4	足場工	1-11-11
11.5	支保工	1-11-22
11.6	仮囲い設置撤去工	1-11-26
11.6.1	仮囲い設置撤去工	1-11-26
11.6.2	雪寒仮囲い工	1-11-27
11.7	土のう工	1-11-32
11.8	切土及び発破防護柵工	1-11-33
11.9	汚濁防止フェンス工	1-11-35
11.10	アンカー工(ロータリーパーカッション式)	1-11-36
11.11	鉄筋挿入工(ロックボルト工)	1-11-39
11.12	ウエルポイント工	1-11-42
11.13	連続地中壁工(柱列式)	1-11-43
11.14	敷鉄板設置撤去工	1-11-45

	種 別	細 別	規 格	単 位	数 位	備 考
鋼橋上部工		桁架設	規格 桁種類	t	0.1	ただし1t未満の場合は0.01t
鋼橋上部工	現場継手工	本締めボルト		本	1	
鋼橋上部工		鋼床板現場溶接		m	1	
鋼橋上部工		鋼床板リブ現場溶接		個	1	
鋼橋上部工	支承工	金属支承設置	支承規格	個	1	
鋼橋上部工		大型ゴム支承装置	支承規格	個	1	※機能分散型ゴム支承は「組」
鋼橋上部工	伸縮装置工	鋼・ゴム製伸縮装置	伸縮装置規格	m	0.1	
鋼橋上部工		鋼製伸縮装置	伸縮装置規格 工種	t	0.1	
鋼橋上部工		埋設ジョイント	ジョイント規格 工種	m	1	
鋼橋上部工	落橋防止装置工	落橋防止装置	材質規格(寸法等)	箇所	1	
鋼橋上部工	排水装置工	排水柵	柵規格	箇所	1	
鋼橋上部工		排水管	管規格	m	1	
鋼橋上部工	地覆工	場所打地覆	形状寸法	m	1	
鋼橋上部工		プレキャスト地覆	ブロック規格 底幅 高さ	m	1	
鋼橋上部工	橋梁用防護柵工	橋梁用防護柵		m	1	
鋼橋上部工	橋梁用高欄工	橋梁用高欄	材質 作業区分 高欄形式	m	1	
鋼橋上部工	検査路工	検査路		t	0.1	
鋼橋上部工	銘板工	橋名板	材質	枚	1	
鋼橋上部工		橋歴板		枚	1	
鋼橋上部工	架設工	シェッド仮設		t	0.1	
鋼橋上部工	屋根コンクリート工	溶接金網	線径 網目	m ²	1	
歩道橋本体内	橋脚フーチング工	アンカーフレーム架設		基	1	
歩道橋本体内		アンカーフレーム注入モルタル		基	1	
歩道橋本体内	歩道橋架設工	歩道橋架設		t	0.1	
歩道橋本体内		側道橋架設		t	0.1	
歩道橋本体内		橋面舗装	コンクリート規格	m ²	10	ただし1,000m ³ 未満の場合は10m ³
歩道橋本体内		手摺	高さ	m	1	
歩道橋本体内		高欄		m	1	
歩道橋本体内		足場	安全ネットの有無	m	1	
歩道橋本体内		防護		箇所	1	
鋼橋足場等設置工	橋梁足場工	架設足場	橋梁の種類	m ²	10	
鋼橋足場等設置工		床版足場	橋梁の種類	m ²	10	
鋼橋足場等設置工		塗装足場	橋梁の種類	m ²	10	

(5) 障害の有無

障害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) 床掘り勾配及び余裕幅

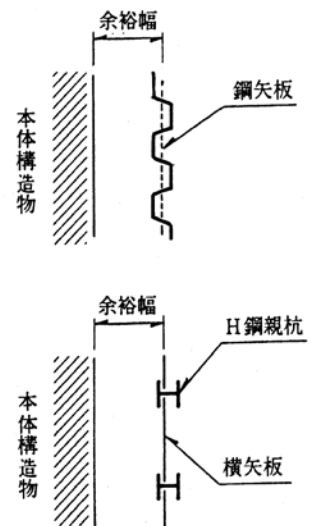
オープン掘削の床掘り勾配は、下表のとおりとする。

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 (プレキャスト構造物の場合)	50 cm (30 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)	170 cm (50 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)	100 cm (70 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)	220 cm (100 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. 足場工の必要な場合とは、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。

5. 数量計算及び資料作成例

(1) 数量計算書の作成

- 1) 以下の項目等について数量を求める。

費目	工種	種別	細別	規格	単位	数量	摘要
	土工				式		
		切土			m ³		
			土砂	片切	〃		
			〃	オープン	〃		
			軟 I	片切	〃		
			〃	オープン	〃		
			軟 II	片切	〃		
			〃	オープン	〃		
		法切			m ²		
			法切	土砂	〃		
			〃	軟岩	〃		
			〃	中軟岩	〃		
		盛土			m ³		
			盛土		〃		
		種子吹付			m ²		
			種子吹付		〃		
		残土処理			m ³		
			他工事盛土材運搬		〃		片道平均運搬 距離 L = km
			残土運搬		〃		〃 〃 L = km

※各工種の床堀・埋戻土量は各工種毎に計上する。
数量は種別ごとに全体を求めてから細別毎に分けるものとする。

2) 土木・土工総括表の作成

数量計算の頭に土工総括表及び床堀残土総括表を作成し、添付するものとする。

a) 土工総括表

○発生土に切土と床堀残土がある場合は、床堀残土を優先的に盛土材として流用するものとする。

○空土羽用の土砂は、優先的に使用するものとする。

b) 床堀残土総括表

○各工種ごと土質区分ごとに床堀、埋戻し土量を出し、Cに合わせて差し引きを行ない、床堀残土量を土質区分ごとに求める。

床堀残土総括表

種別	土質	f	床堀		埋戻		備考
			N	C	N	C	
盛土側擁壁			2790	2580		1730	
	土砂	0.9	2510	2260		1520	$2260/2580=0.88$ $1730 \times 0.88=1520$
	軟 I	1.15	280	320		210	$1 - 0.88=0.12$ $1730 \times 0.12=210$
山留擁壁			90	100		20	
	土砂	0.9	0	0		0	
	軟 I	1.15	90	100		20	
排水工(側溝)			40	50		30	
	土砂	0.9	0	0		0	
	軟 I	1.15	40	50		30	
管渠工			50	60		30	
	軟 I	1.15	50	60		30	
計				2790		1810	$740 + 240 = 980$ 残土 (C)
	土砂			2260		1520	$2260 - 1520 = 740$
	軟 I			530		290	$530 - 290 = 240$

4 章 コンクリート工

4.1 コンクリート工

4.2 型枠工

4.3 鉄筋工

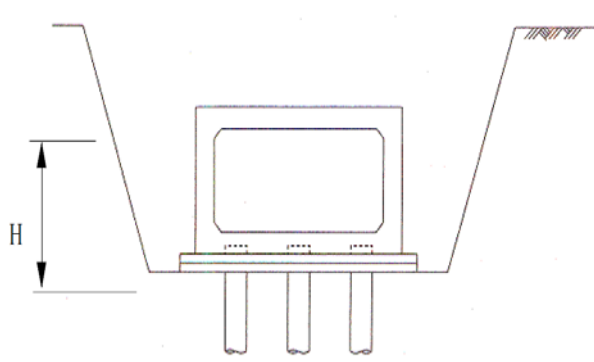
4.3.1 鉄筋工

4.3.2 ガス圧接

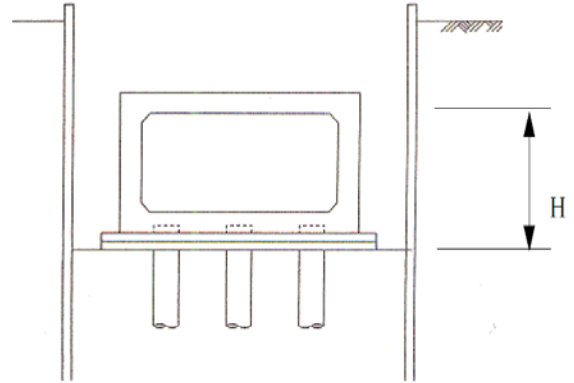
4.4 水抜

(6) 型枠の設置高さ区分

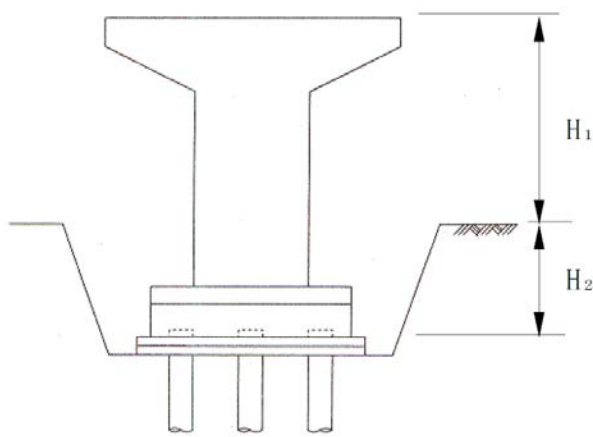
型枠材の設置において、設置高さの平均が30mを超える場合は、その設置高さを備考欄に明記すること。



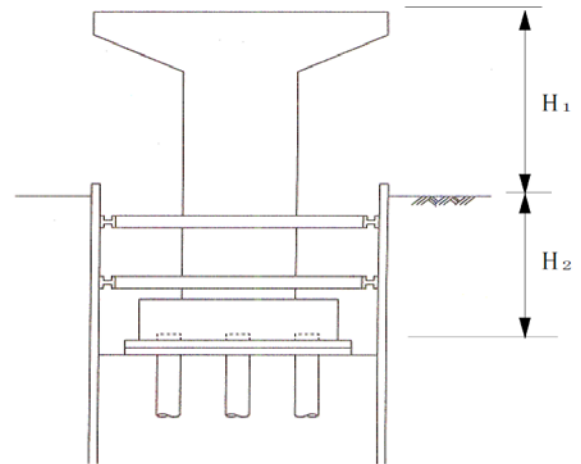
設置高さ = H



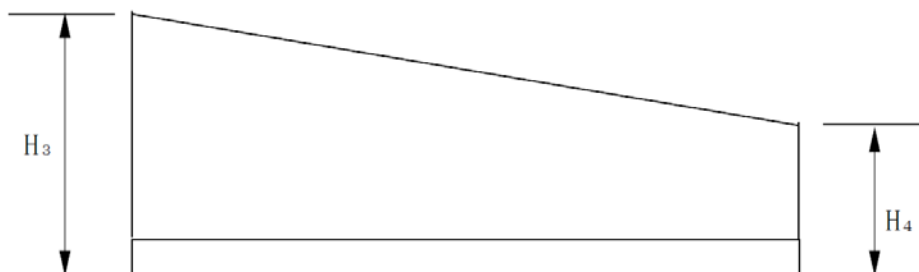
設置高さ = H



設置高さ = $H_1 + H_2$



設置高さ = $H_1 + H_2$

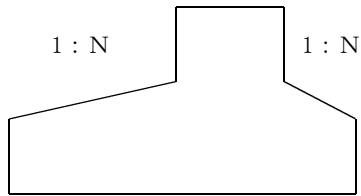


平均設置高さ = $1/2 \times (H_3 + H_4)$

(7) 小型構造物（胴木等）の勾配1割より急なヶ所は型枠を計上する。（1割は計上する）

(8) 無筋、鉄筋構造物の勾配3割より急なヶ所は型枠を計上する。（3割は計上する）

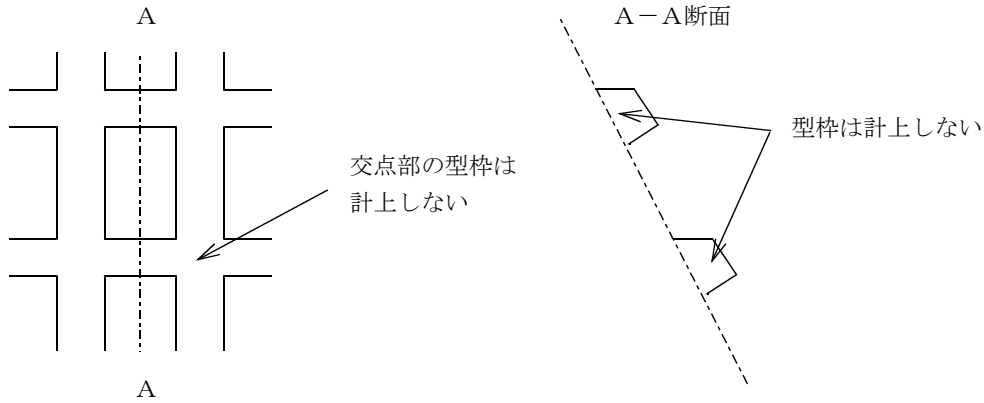
例：橋台、橋脚のフーチング、逆T式擁壁



$N \leq 3.0$ の場合計上
(3割 \approx 18度30分)

(9) 目地型枠（無筋構造物）は目地工で計上する。

(10) 法枠工の縦枠、横枠は同時施工で考える。



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。

4.4 水 抜

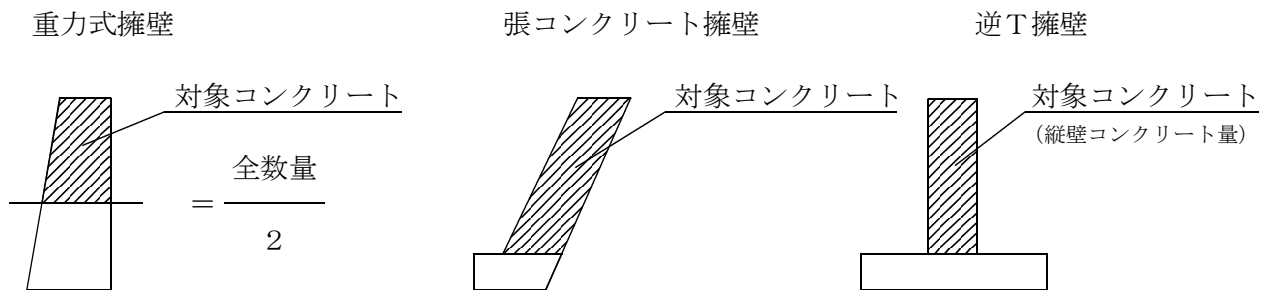
1. 適 用

擁壁等に水抜及び裏面排水材を施工する場合に適用する。
ただし、以下の擁壁（基準書：場所打擁壁工（1））には適用しないが、打設状況や内容によっては適用するものもあるので、基準書を確認すること。

- ・小型擁壁（A）（B） [擁壁平均高さ0.5mから1mまで]
- ・重力式擁壁 [擁壁平均高さ1mを越え5mまで]
- ・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]

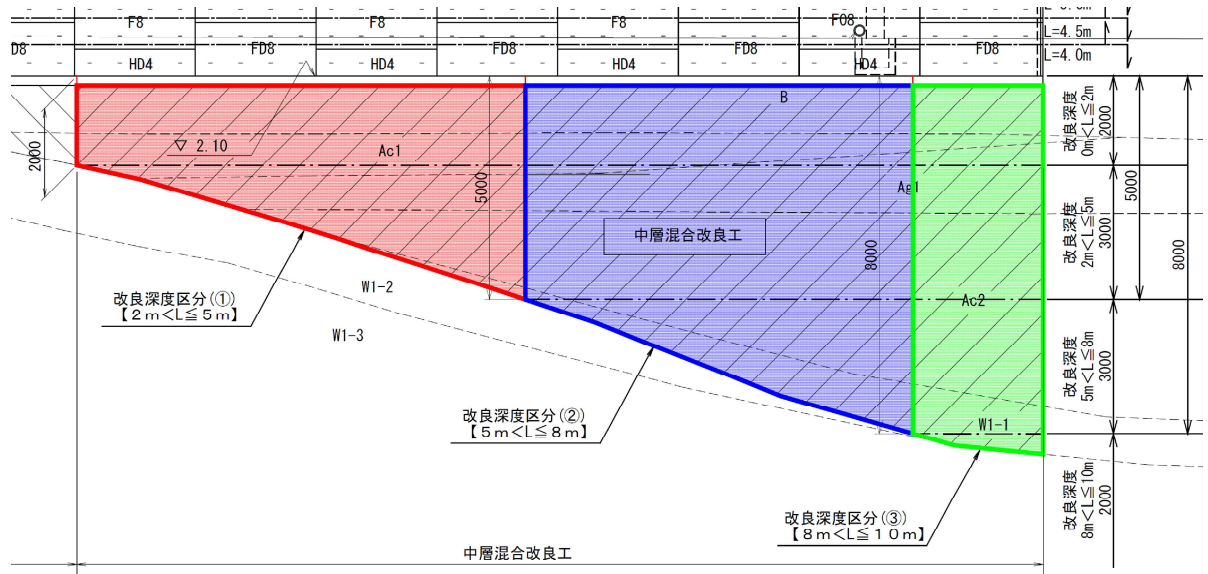
2. 算出方法

$$\text{水抜 (m)} = \frac{\text{水抜対象コンクリート量}}{3 \text{ m}^2}$$



- (注) 1. 水路兼用の擁壁等は流水断面内には計上しない。
2. 河川構造物でHWL以下は原則として計上しない。
3. 数量は構造物毎に集計する。

4. 参考図 (模式図)



9 章 基礎工

9.1 基礎・裏込砕石工、基礎・裏込栗石工

9.2 鋼矢板工

9.3 既製杭工

9.4 木杭打工

9.5 場所打杭工・深礎工

9.6 ニューマチックケーソン基礎工

9.7 鋼管矢板基礎工

9.8 鋼管ソイルセメント杭工

9.9 H鋼杭

9章 基礎工

9.1 基礎・裏込砕石工、基礎・裏込栗石工

1. 適用

無筋構造物、鉄筋構造物、小型構造物の基礎・裏込砕石工及び基礎・裏込栗石工に適用する。

2. 数量算出項目

基礎砕石、基礎栗石の面積、裏込砕石、裏込栗石、採取小割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、栗石の厚さ、栗石の種類、作業区分、敷並べ間隙充填材料、採取小割区分とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	砕石の厚さ	砕石の種類	栗石の厚さ	栗石の種類	作業区分	敷並べ間隙充填材料	採取小割区分	単位	数量	備考
基礎砕石	○	○						m ²		注1
裏込砕石		○						m ³		
基礎栗石			○	○	○	○		m ²		注2
裏込栗石				○	○			m ³		
採取小割							○	m ³		

注) 1. 基礎砕石の敷均し厚は 30cm を上限とする。

2. 基礎栗石の敷均し及び敷並べ厚は、30cm を上限とする。

3. 置換基礎 (t = 30cm を超える場合) については土の敷均し、締固めを適用する。

9.9 H鋼杭

項目	区分	寸法又は杭径	杭長	規格	継手	本数	備考
H鋼杭		mm	m	○	ヶ所	本	

注) H鋼杭は各地質ごとの根入長及び根入長に対する加重平均N値をまとめておくこと。