

# 1 2 2 0 仮 設 工

1 . 適用範囲	.....	仮 - 1
2 . 工種体系	.....	仮 - 1
3 . 基本的な数量計算方法	.....	仮 - 2
3 - 1 工事用道路工	.....	仮 - 2
3 - 2 重機用足場工	.....	仮 - 2



## 1. 適用範囲

本工事の施工に伴う仮設工事の施工に適用する。

## 2. 工種体系

種別(レベル3)	細別(レベル4)	規格(レベル5)	単位	摘要
仮設鋼矢板・H型鋼杭	(仮設鋼矢板・H型鋼杭)	規格、長さ	(枚・本)	
	(鋼矢板準備)		(式)	
	(鋼矢板運搬)		(枚・本)	
	(鋼矢板等打設・引抜)		(枚・本)	
仮設鋼管杭・鋼管矢板	(先行掘削)		(本)	
	(仮設鋼管杭・鋼管矢板)	規格、長さ	(枚・本)	
	(鋼管杭・鋼管矢板等準備)		(式)	
	(鋼管杭・鋼管矢板等運搬)		(枚・本)	
	(鋼管杭・鋼管矢板等打設)		(枚・本)	
	(導材設置撤去)		(式)	
仮設道路工	(仮設道路)	幅員	(m <sup>2</sup> )	
工事用道路工	(敷砂利)	路盤材種類、厚さ	(m <sup>2</sup> )	
仮橋・仮棧橋工	土木工事数量算出要領を適用			
路面覆工	"			
重機用足場工	(重機用仮設運搬路製作)	形式、詰石種類	(m)	
	(重機用仮設運搬路設置)	形式	(m)	
	(重機用仮設運搬路移設)	形式	(m)	
	(重機用仮設運搬路撤去)	形式	(m)	
	(間詰石)	石材種類	(m <sup>3</sup> )	
	(吸出し防止シート)	種類	(m <sup>2</sup> )	
	(不陸整正材)	材料種類	(m <sup>3</sup> )	
	(敷鉄板)	厚さ、幅、長さ	(m <sup>2</sup> )	
	(コンクリート)	配合記号、セメント種類	(m <sup>3</sup> )	
	(型枠)		(m <sup>2</sup> )	
	(コンクリート取壊)	構造物区分	(m <sup>3</sup> )	
	(殻運搬)	殻種別、処分費の有無	(m <sup>3</sup> )	
土留・仮締切工	土木工事数量算出要領を適用			
水替工	"			
地下水位低下工	"			
仮水路工	"			
残土受入れ施設工	"			

印がついた項目は内訳数量表(当り数量)により算出する項目であり、数量集計表には記載しない。

種別(レベル3)	細別(レベル4)	規格(レベル5)	単位	摘要
作業ヤード整備工	土木工事数量算出要領を適用			
電力設備工	〃			
コンクリート製造設備工	〃			
トシ仮設備工	〃			
防塵対策工	〃			
波除工	(異形ブロック)	配合記号、セメント種類、公称重量	(個)	
防護施設工	土木工事数量算出要領を適用			
除雪工	〃			
雪寒施設工	各工種を適用			
法面吹付工	土木工事数量算出要領を適用			

### 3 . 基本的な数量計算方法

#### 3 - 1 工事用道路工

##### 1) 適用区分

敷砂利・砕石に適用する。

##### 2) 算出区分

天端面積を算出する。

材料の割増量、損失量は考慮しない。

#### 3 - 2 重機用足場工

##### 1) 基本事項

運搬路工は、漁港工事において大型網籠の使用する場合の重機仮設運搬路に適用する。

網籠の中詰石は、中割石を標準とする。

網籠設置後の高さは、製作時の85%とする。

網籠間のクリアランスは、網籠片側15cm、網籠間で30cmとする。

間詰材は、雑割石を標準とする。

注) 網籠と間詰材の間には防砂シートを設置しないこと。

仮設運搬路工余裕幅は、片側50cmとする。

網籠天端は鋼板やコンクリートで覆工し、間詰材・不陸整正材の流失防止と重機の安定を確保すると共に作業員のつまずきなどによる転落防止を図る。

## 2) 施工方法

### (1) 片側使用の場合(鋼板使用例)

W : 1.0m、1.5m、2.0mの3種類

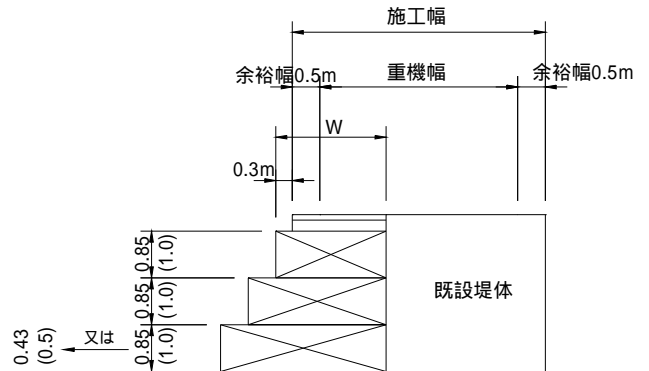
L : 2.0m、100m当り 43.5 本使い

クリアランス 30 cm

( 1 本当り 2.3m で計算 )

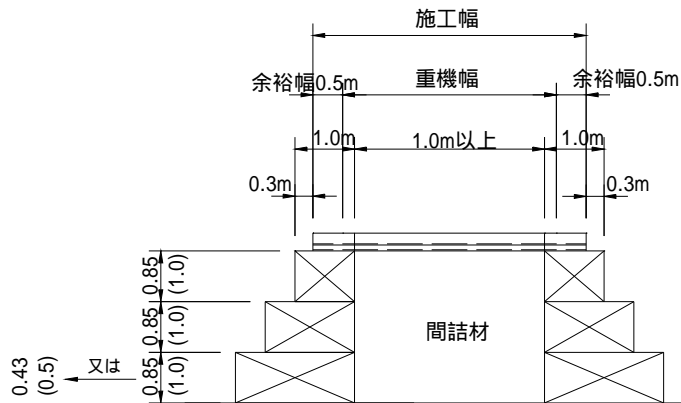
H : 0.85 ( 1.0 ) m 又は 0.43 ( 0.5 ) m

但し H : 設置高 ( 製作高 )



( 漁港関係工事積算基準 )

### (2) 両側使用の場合(コンクリート使用例)



両側使用の場合の天端に使用する網籠幅はW = 1.0mを標準とする。

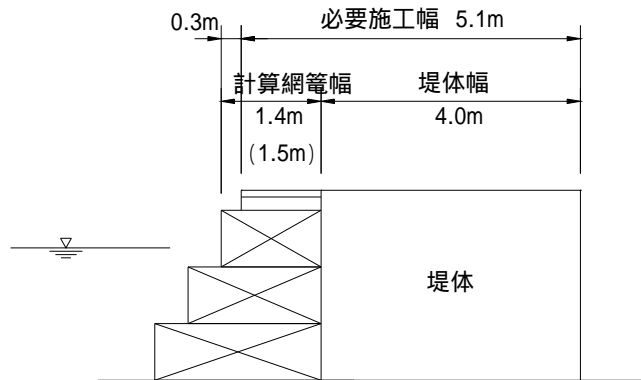
( 漁港関係工事積算基準 )

### 3) 重機用仮設運搬路幅の選定

#### (1) 幅員の算出

幅員の選定に当たっては使用する重機械の最大幅により算定する。

例) クローラクレーン 35 t 吊使用の場合 クローラ幅 4.1m と仮定



( 漁港関係工事積算基準 )

必要施工幅 =  $4.1 + 0.5 \times 2$  ( 両側余裕幅 ) = 5.1m

必要網籠幅 =  $5.1 - 4.0 + 0.3 = 1.4$ m

よって、天端網籠幅  $W = 1.5$ m を使用する。

防波堤等の片側使用の場合、天端に使用する網籠は  $W = 1.0$ m、 $1.5$ m および  $2.0$ m を標準とする。

必要網籠幅 ( 計算幅 ) が  $2.0$ m を超える場合は、天端に使用する網籠は  $W = 1.0$ m とし、間詰材を使用して施工幅を確保する。( 間詰幅は  $1.0$ m 以上となる )

#### (2) 必端網籠幅

必要網籠幅 ( 計算幅 ) が $1.0$ m 以下の場合	:	天端網籠幅 $W = 1.0$ m を使用
" $1.0$ m を超え $1.5$ m 以下の場合	:	天端網籠幅 $W = 1.5$ m を使用
" $1.5$ m を超え $2.0$ m 以下の場合	:	天端網籠幅 $W = 2.0$ m を使用
" $2.0$ m を超える場合	:	天端網籠幅 $W = 1.0$ m を使用

#### 4) 上部覆工形式の選定

##### (1) 選定方法

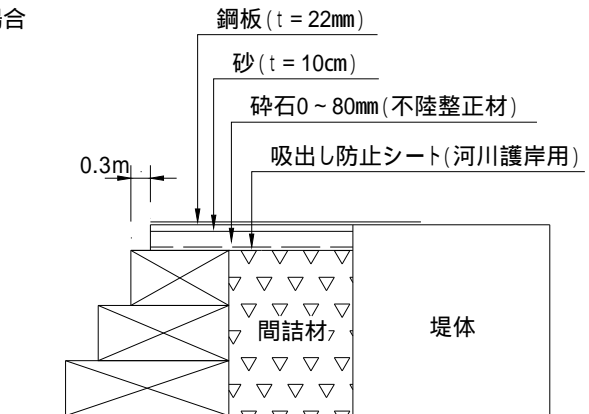
波の影響による手戻りの恐れがなく、さらに単年度使用の場合は敷鉄板（鋼板）とする。

波の影響により鋼板では手戻りが予想される場合はコンクリートとする。

複数年使用は、手戻りおよび維持管理を考慮してコンクリートとする。

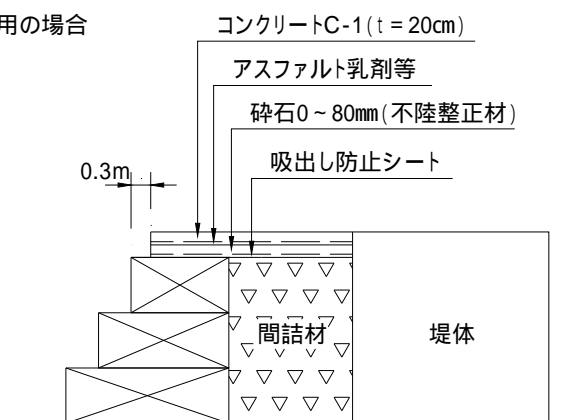
##### (2) 上部覆工の標準図

鋼板使用の場合



(漁港関係工事積算基準)

コンクリート使用の場合



(漁港関係工事積算基準)

#### 5) 重機用仮設運搬路の数量計上

運搬路を使用する期間により次のとおり計上する。

##### (1) 単年使用の場合

網籠製作 + 設置 + 上部覆工 + 撤去・解体

(間詰材および移設は必要に応じて計上する。)

##### (2) 複数年使用の場合

初年度：網籠製作 + 設置 + 上部覆工

次年度：網籠製作 + 設置 + 上部覆工（伸長分）

最終年度：網籠製作 + 設置 + 上部覆工（伸長分） + 撤去・解体（全数）

(間詰石および運搬路移設は必要に応じて計上する。)

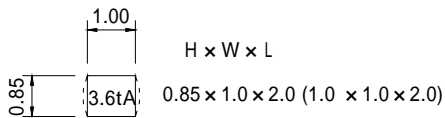
## 6) 重機用仮設運搬路製作

### (1) 算出区分

重機用仮設運搬路は設置延長 (m) をタイプごとに算出する。

大型網籠中詰石は中割石とするが数量の算出は特に必要ない。

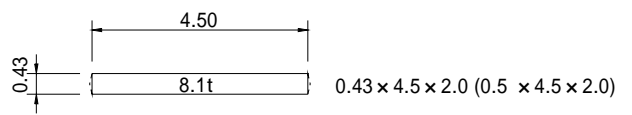
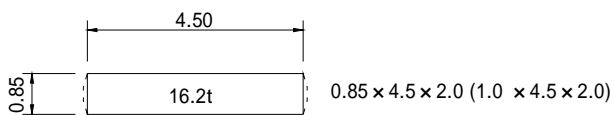
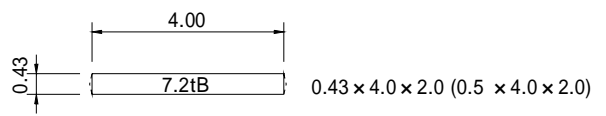
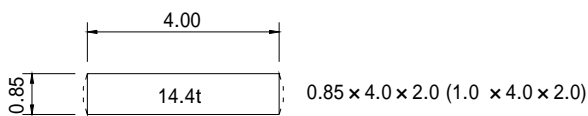
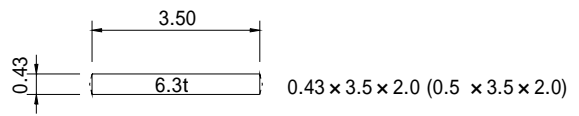
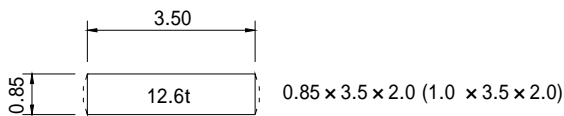
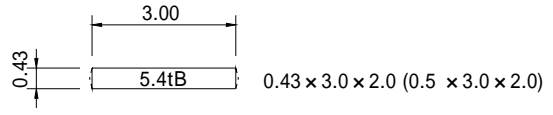
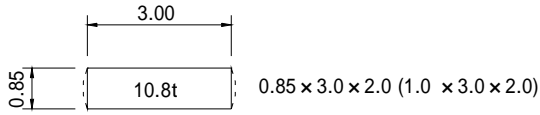
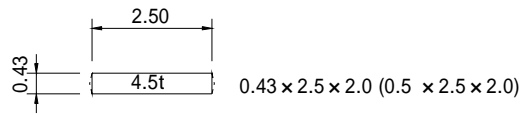
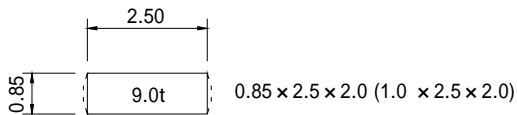
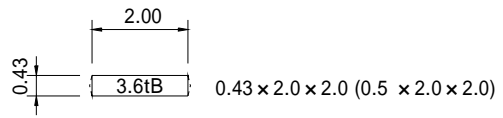
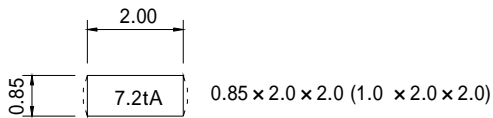
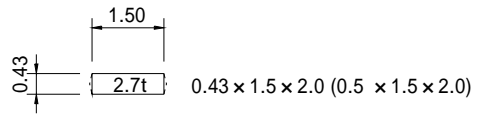
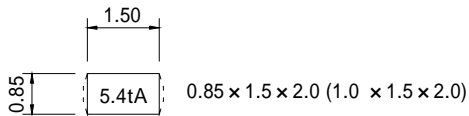
### (2) 大型網籠の種類



長さの単位 : m  
寸法は据付時寸法  
( )内は製作時寸法

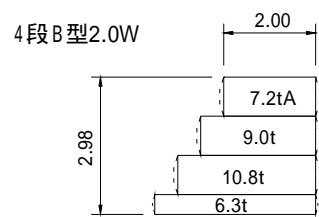
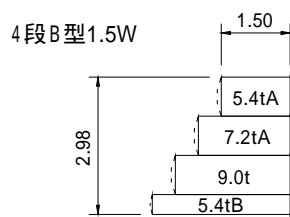
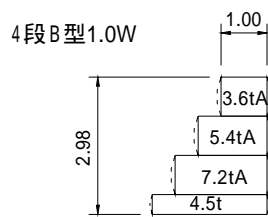
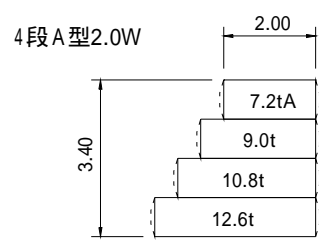
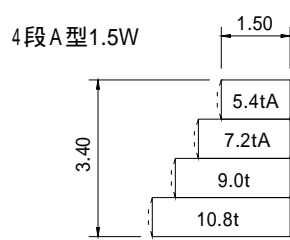
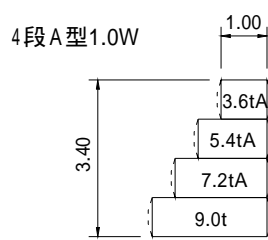
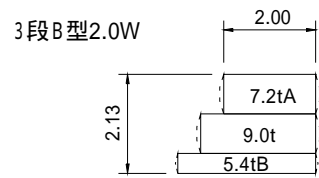
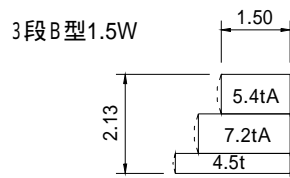
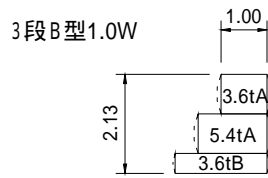
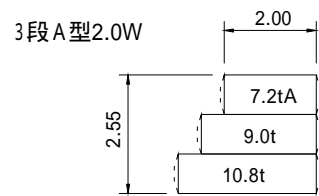
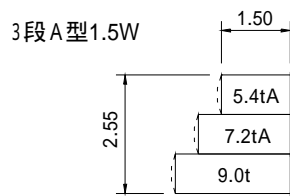
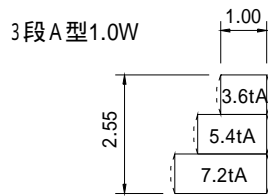
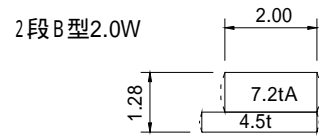
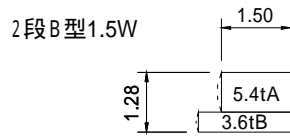
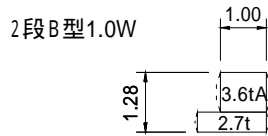
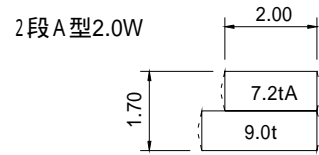
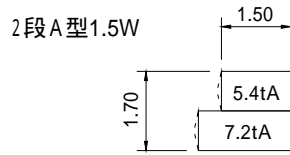
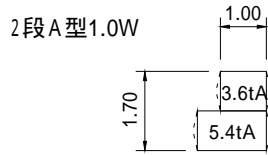
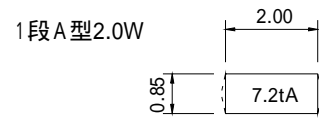
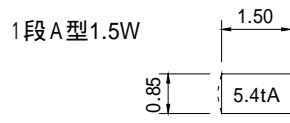
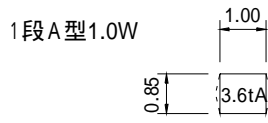
(例)

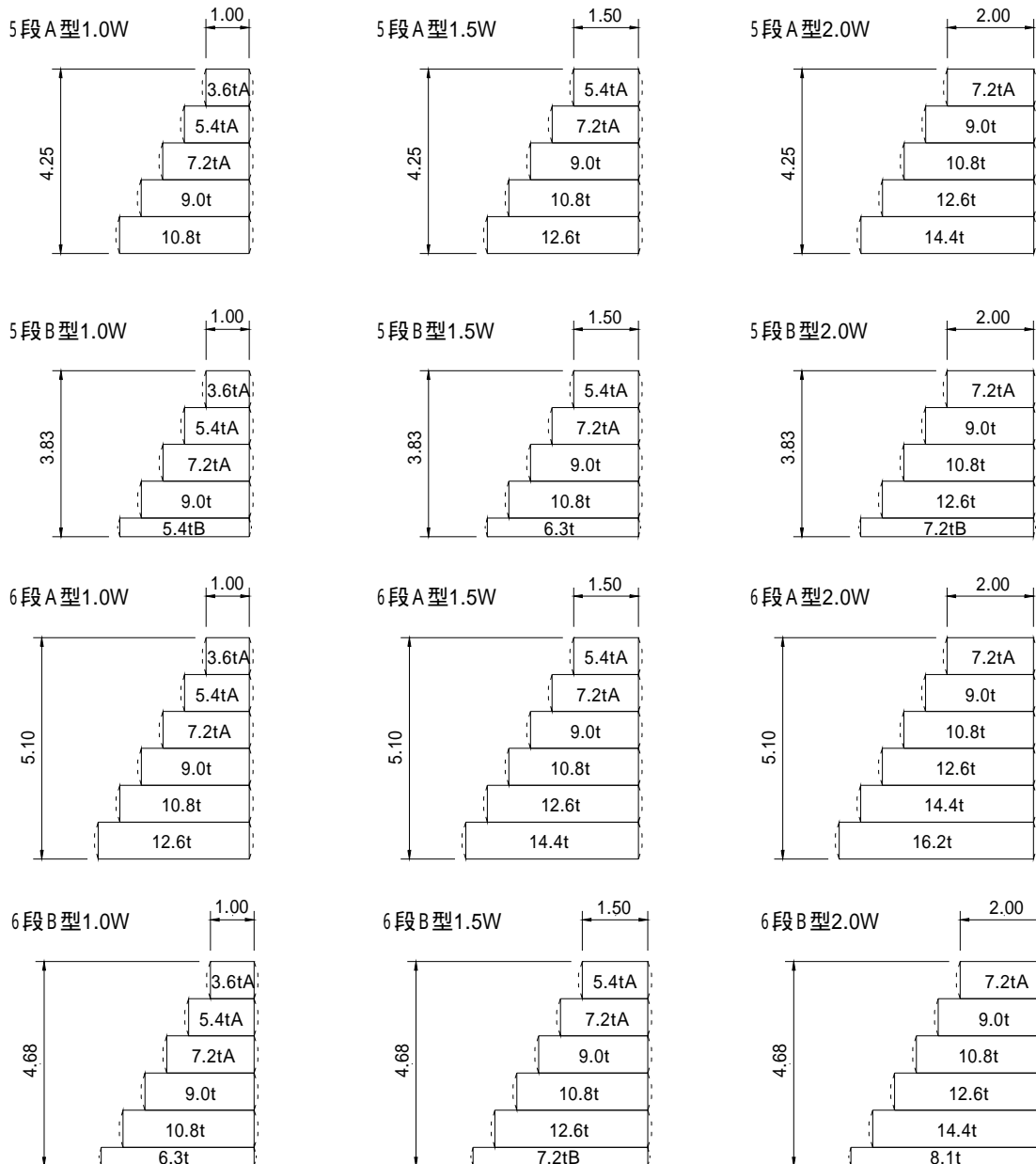
籠の質量 (t)





( 3 ) 重機用仮設運搬路標準図





### 7) 重機用仮設運搬路設置

「1040 ブロック式本体工 5 - 2 本体ブロック運搬・据付工」による。  
 設置延長をタイプごとに算出する。  
 タイプごとに内訳数量表を作成し、大型網籠の設置個量を質量別に算出する。  
 陸上と水中に分けて算出する。

### 8) 重機用仮設運搬路移設

「1040 ブロック式本体工 5 - 2 本体ブロック運搬・据付工」による。  
 設置延長をタイプごとに算出する。  
 タイプごとに内訳数量表を作成し、大型網籠の設置個量を質量別に算出する。  
 陸上と水中に分けて算出する。

### 9) 重機用仮設運搬路撤去

「1210 構造物撤去工 3-1 撤去工」による。設置延長をタイプごとに算出する。  
 設置延長をタイプごとに算出する。  
 タイプごとに内訳数量表を作成し、大型網籠の設置個量を質量別に算出する。  
 陸上と水中に分けて算出する。

### 10) 間詰石

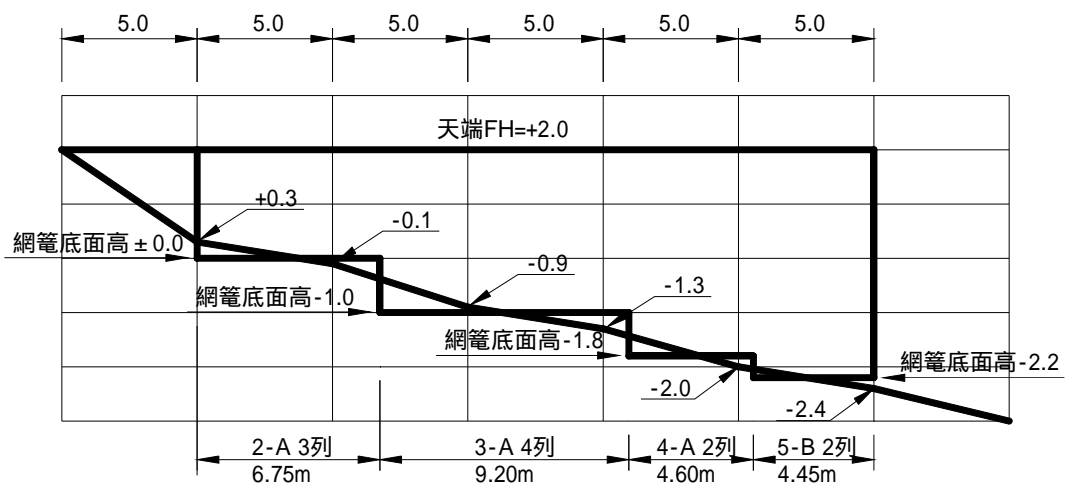
雑割石を標準とする。  
 網籠は設置後、変形し幅も膨らむため、数量は計算上の所要幅から 10 cm 差し引いた値で算出する。  
 陸上部と水中部に分けて算出する。

### 11) 不陸整正材

上部覆工のコンクリートまたは鋼板の下部に砕石等で不陸整正材を計上する。

[平均厚計算例]

#### (1) 足場設置計画



(漁港関係工事積算基準)

#### (2) 不陸整正材の厚さ

箇所	総高さ (m)	網籠高さ (m)	不陸整正材の厚さ (m)	
			コンクリート覆工 (t=0.2)	鋼板覆工 (t=0.12)
2段A型	2.0	1.70	$2.0 - 1.70 - 0.20 = 0.10$	$2.0 - 1.70 - 0.12 = 0.18$
3段A型	3.0	2.55	$3.0 - 2.55 - 0.20 = 0.25$	$3.0 - 3.40 - 0.12 = 0.33$
4段A型	3.8	3.40	$3.8 - 3.40 - 0.20 = 0.20$	$3.8 - 3.40 - 0.12 = 0.28$
5段B型	4.2	3.83	$4.2 - 3.83 - 0.20 = 0.17$	$4.2 - 3.83 - 0.12 = 0.25$

(3) 平均厚

コンクリート覆工の場合

$$\frac{0.10 \times 6.75 + 0.25 \times 9.20 + 0.20 \times 4.6 + 0.17 \times 4.45}{25.0} = 0.19$$

鋼板覆工の場合

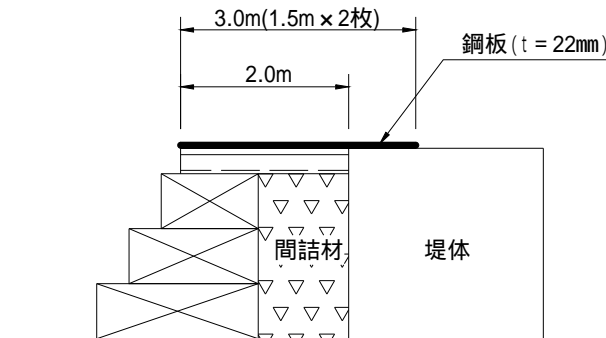
$$\frac{0.18 \times 6.75 + 0.33 \times 9.20 + 0.28 \times 4.6 + 0.25 \times 4.45}{25.0} = 0.27$$

12) 敷鉄板

鋼板は(幅 1.524m × 長 6.096m および幅 1.524m × 長 3.048m) を使用する。

(例) 重機足場の所要幅が 2.0m で延長方向に 10 枚使用する場合

$$1.524\text{m} \times 6.096\text{m} \times 10 \text{ 枚} \times 2 \text{ 列} = 185.8 \text{ m}^2 = 186 \text{ m}^2$$



13) 大型網籠

使用面積 (m<sup>2</sup>) 当りの網籠个数 (製作数、設置数、撤去数等) は、内訳数量表を作成して算出する。

製作、設置、撤去等は、重機用仮設運搬路による。

14) コンクリート

北海道建設部土木工事数量算出要領による。

15) 型 枠

北海道建設部土木工事数量算出要領による。(均し型枠扱いとする。)

16) コンクリート取壊

「1 2 1 0 構造物撤去工」による。

17) 殻運搬処理

「1 2 1 0 構造物撤去工」による。

# 1 2 3 0 雑 工

1 . 適用範囲	.....	雑 - 1
2 . 工種体系	.....	雑 - 1
3 . 基本的な数量計算方法	.....	雑 - 1
3 - 1 現場鋼材溶接工	.....	雑 - 1
3 - 2 現場鋼材切断工	.....	雑 - 4



## 1. 適用範囲

「1000 浚渫・土捨工」から「1220 仮設工」のいずれの工種にも属さない工事の施工に適用する。

## 2. 工種体系

種別(レベル3)	細別(レベル4)	規格(レベル5)	単位	摘要
現場鋼材溶接工	現場鋼材溶接	-	m	
	被覆溶接(水中)	-	m	
	スタット溶接(水中)	スタットボルト径、長さ	本	
現場鋼材切断工	現場鋼材切断	-	個	
その他雑工	清掃	-	m <sup>2</sup>	
	削孔	径、削孔長	孔	

## 3. 基本的な数量計算方法

### 3-1 現場鋼材溶接工

#### 1) 陸上と水中の工事区分

陸上溶接と水中溶接の工事区分は、作業上の余裕高さ、波浪の影響及び溶接工の感電防止等の安全性を考慮して、M.S.L(平均水面)以上を陸上溶接、M.S.L以下を水中溶接とする。

(溶接、切断以外はM.L.W.Lとなっていることに注意)

潮位種別	陸上・水中工事区分
H.W.L (朔望平均満潮面)	陸上溶接
M.S.L (平均水面)	
M.L.W.L (平均干潮面)	水中溶接
L.W.L (朔望平均干潮面)	

#### 2) アーク溶接

##### (1) 溶接方法の種類

手動溶接および半自動溶接を標準とする。

手動溶接：溶接材料の送り、溶接トーチの操作ともに手動で行うアーク溶接。被覆アーク棒溶接などがこれに当たる。

半自動溶接：溶接材料の送りが自動的にできる装置を用い、溶接トーチの操作を手動で行うアーク溶接。溶接材料に溶接ワイヤを用いる。

(2) 溶接継手の種類

突合せ、重合せ、隅肉、棒鋼 + 鋼板、棒鋼接続、鋼管接続の6種類を標準とする。

(3) 溶接姿勢の種類

上向き、横向き、下向きの3種類を標準とする。

(4) 板厚の表示方法

鋼板と鋼板：薄い板厚

棒鋼と鋼板：棒鋼の直径 (D) × 1 / 2

棒鋼と棒鋼：小さい棒鋼の直径 (D) × 1 / 2

鋼管と鋼管：薄い肉厚

継手の種類別の板厚

継手の種類 溶接姿勢	突 合 せ	重 合 せ	隅 肉	棒 鋼 + 鋼 板	棒 鋼 接 続	鋼 管 接 続
上 向						
横 向						
下 向						
板の厚さ (t)						

( 漁港関係工事積算基準 )



### 3) 水中被覆アーク溶接

#### (1) 溶接継手の種類

隅肉、重ねせ、棒鋼+鋼板の3種類を標準とする。

#### (2) 板厚の表示方法

鋼板と鋼板：薄い板厚

棒鋼と鋼板：棒鋼の直径(D) × 1 / 2

棒鋼と棒鋼：小さい棒鋼の直径(D) × 1 / 2

### 4) 数量の集計方法

陸上および海上施工ごとと下記の板厚範囲ごとで数量を集計する。

工 種	溶接方法	継手種類	板厚の範囲
アーク溶接 (陸上施工・海上施工別)	手動溶接	突合せ(開先V型)	6 mm ~ 12 mm未満
			12 mm ~ 16 mm未満
			16 mm ~ 20 mmまで
		突合せ(開先X型)	16 mm ~ 20 mm未満
			20 mm ~ 28 mmまで
			隅肉・重ねせ
	8 mm ~ 12 mm未満		
	12 mm ~ 16 mmまで		
	半自動溶接	I型	6 mm ~ 10 mmまで
			V型
20 mm ~ 30 mm未満			
30 mm ~ 35 mmまで			
X型	25 mm ~ 35 mmまで		
水中アーク溶接			3 mm ~ 6 mm未満
			6 mm ~ 10 mm未満
			10 mm ~ 13 mm未満
			13 mm ~ 16 mmまで

### 3 - 2 現場鋼材切断工

「1700 本體工（鋼矢板式）4 - 2 鋼矢板工 2」（4）鋼矢板処理」以外の鋼材切断作業に適用する。

#### 1) 陸上と水中の工事区分

陸上切断と水中切断の工事区分は、作業上の余裕高さ、波浪の影響及び溶接工の感電防止等の安全性を考慮して、M.S.L（平均水面）以上を陸上切断、M.S.L以下を水中切断とする。

（溶接、切断以外はM.L.W.Lとなっていることに注意）

潮位種別	陸上・水中工事区分
H.W.L（朔望平均満潮面）	陸上切断
M.S.L（平均水面）	
M.L.W.L（平均干潮面）	水中切断
L.W.L（朔望平均干潮面）	

#### 2) 数量の集計方法

陸上および海上施工ごとと下記の板厚範囲ごとで数量を集計する。

工種	切断方法	板厚の範囲
ガス切断 （陸上施工・海上施工別）	手動 自動・半自動	2 mm ~ 10 mm未満
		10 mm ~ 20 mm未満
		20 mm ~ 30 mm未満
水中酸素アーク切断		2 mm ~ 10 mm未満
		10 mm ~ 20 mm未満
		20 mm ~ 30 mm未満

## 1 3 5 0 共通仮設費

### ( 役務費 )

- 1 . ブロックヤード面積の算出 . . . 共(役) - 1
  - 1 - 1 ブロックヤード面積の構成要素 . . 共(役) - 1
  - 1 - 2 ブロック別算出諸元一覧 . . . . . 共(役) - 2
  - 1 - 3 消波、被覆ブロック . . . . . 共(役) - 3
  - 1 - 4 方塊、張ブロック . . . . . 共(役) - 10



# 1. ブロックヤード面積の算出

## 1-1 ブロックヤード面積の構成要素

### 1) 打設ヤード

整地されたヤード上において、ブロック型枠を組立て型枠で囲まれた内部にコンクリートを打設するための作業用ヤードである。ブロック型枠の配置は整列配置を基本とする。

### 2) 転置ヤード

型枠脱型を終えたブロックを、2次養生と据付作業に伴う運搬が容易な場所に転置し保管するためのヤードである。

### 3) 打設用通路

機械打設時及び型枠組立のクレーン、アジテーター車、転置用クレーン等の走路として使用する。クレーン類での打設作業、転置作業が1スイング内で作業が可能ないように、打設通路の配置を考慮する。

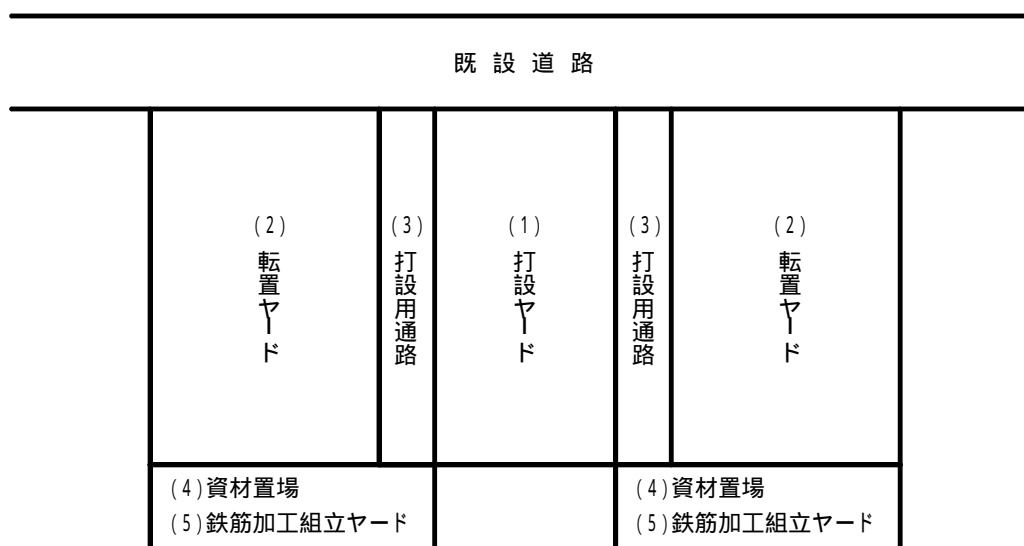
### 4) 資材置場

資材置場はブロック製作に必要な器材、資材(養生シート、散水養生に必要なタンク、バケツ等)を置く場所である。必要な資材による基本面積と、型枠のクレーン作業中に一時的に型枠の保管の、製作数量により変動する工事用ヤードである。

### 5) 鉄筋加工組立ヤード

鉄筋加工組立ヤードは、有筋タイプのブロックの場合の鉄筋の置場、加工場及び組立完了鉄筋を一時的に保管するヤードである。

基本配置モデル図



注) 基本配置モデル図の(3)打設用通路の片側は転置ヤードと共用する。

1 - 2 ブロック別算出諸元一覧

消波ブロック

区分		カタログ	表	算定式	その他	摘要
打設ヤード	寸法	○				
	余裕幅		表 20-1-1			
転置ヤード	寸法			○		
	余裕幅		表 20-1-3			
打設用通路	幅		表 20-1-2			
	延長				○	ブロック数による
資材置場			表 20-1-4			
鉄筋加工組立ヤード			表 20-1-5			

被覆ブロック（縦打ち、平打ち）

区分		カタログ	表	算定式	その他	摘要
打設ヤード	寸法	○				
	余裕幅		表 20-1-1			
転置ヤード	寸法			○		
	余裕幅		表 20-1-3			
打設用通路	幅		表 20-1-2			
	延長				○	ブロック数による
資材置場			表 20-1-4			
鉄筋加工組立ヤード			表 20-1-5			

方塊・張ブロック

区分		カタログ	表	算定式	その他	摘要
打設ヤード	寸法				○	設計寸法による
	余裕幅		表 20-1-1			
転置ヤード	寸法				○	設計寸法による
	余裕幅		表 20-1-3			
打設用通路	幅		表 20-1-2			
	延長				○	ブロック数による
資材置場			表 20-1-4			
鉄筋加工組立ヤード			表 20-1-5			

1 - 3 消波、被覆ブロック（下記により難しい場合は別途算出のこと）

1) 基本事項

(1) 型枠借用組数及び日当り打設個数

型枠借用組数は、ブロック製作個数の10%程度を標準とする。

毎日打設するものとし、日打設個数は1打サイクルが5日間であるので型枠組数の5分の1とする。

(2) 製作及び転置ヤードの使用日数

型枠組立、打設、1次養生、型枠脱型、清掃、転置までを5日間とし、その後、いつでも搬出可能であれば2次養生9日間の品質管理を行い搬出するので、ヤード使用日数は5 + 9 = 14日間となる。しかし現場条件及び作業工程上、2次養生後すぐに搬出することが不可能であれば、別途ヤード使用日数を算出する。

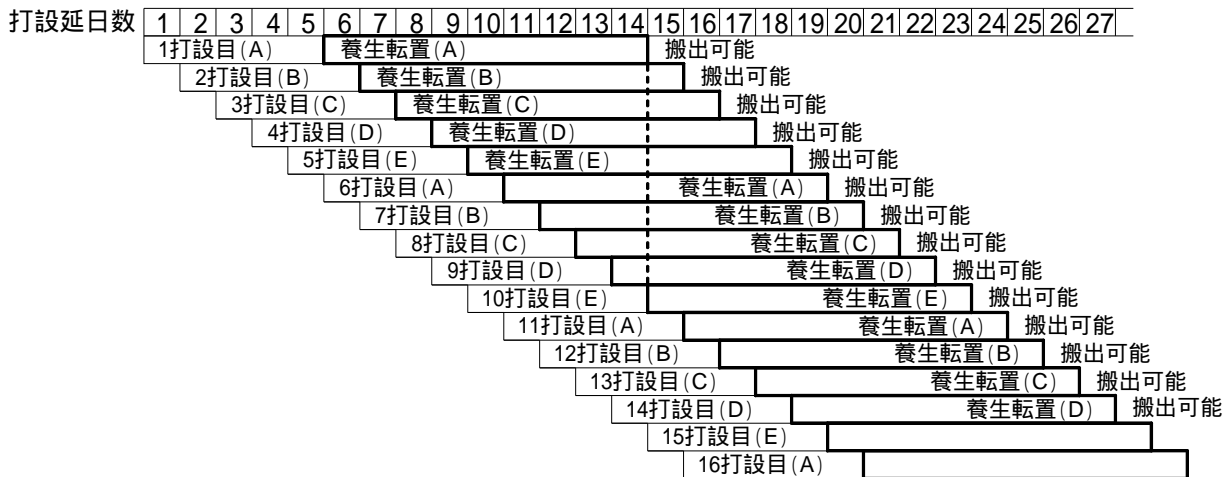
陸上供用係数

陸上供用係数 = 1.65

ヤード使用期間は月単位（小数1位切上げ）とする。

(3) 打設、養生、転置の工程表

14日間で搬出可能な場合の工程表

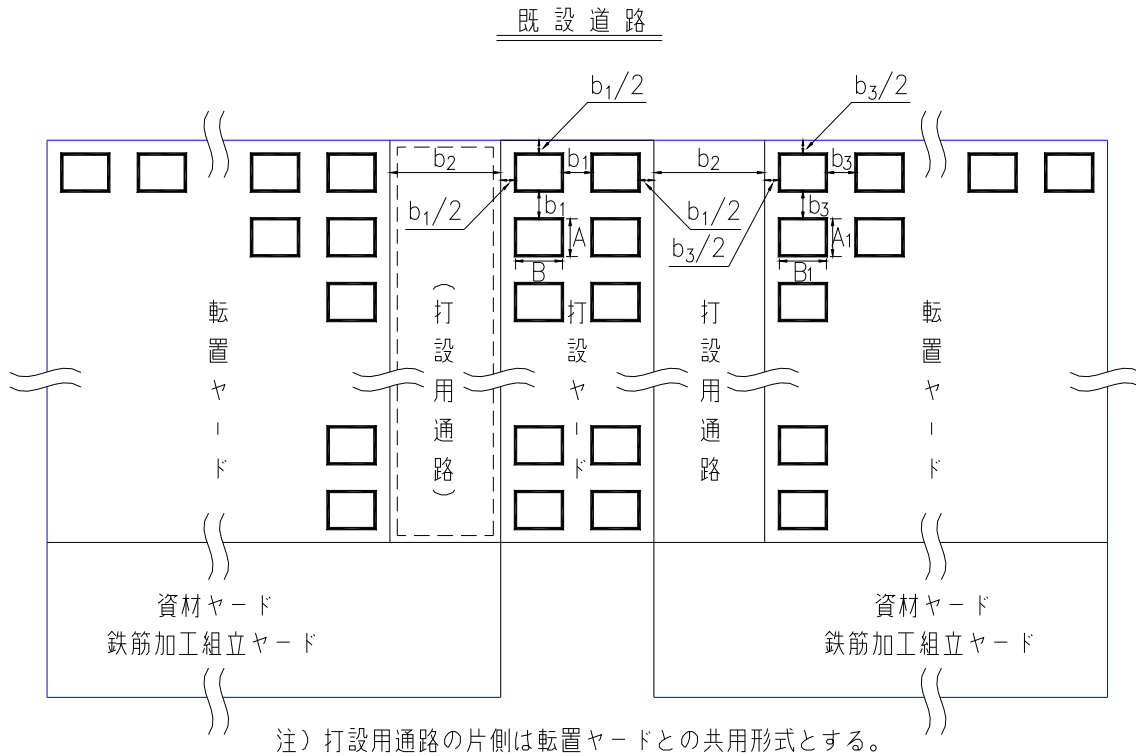


14日間で据付場所に搬出することが可能な場合、まず打設ヤードは、5日間の打設サイクルで6打設目(A)のブロック打設ヤードは最初のヤードが使用できることになり、日当り打設ブロック数量を1列単位とすると、5列分あれば回転することになる。

同様に転置ヤードは、1打設目の(A)が14日目でブロックを、養生転置(A)から搬出し、10打設目(E)のブロックは養生転置(A)の場所に転置することができるため、転置用ヤードは9列となる。

転置ヤードの養生期間中のブロック総数は、日当り打設ブロック数×列数(9列)となる。

## 2) ブロック製作ヤードの標準図 (異形ブロック)



異形ブロック製作ヤード標準図

### 記号凡例

- |       |              |       |          |
|-------|--------------|-------|----------|
| A     | ブロック縦幅 (打設時) | $b_1$ | 打設ヤード余裕幅 |
| B     | ブロック横幅 (打設時) | $b_2$ | 打設用通路幅   |
| $A_1$ | ブロック縦幅 (転置時) | $b_3$ | 転置ヤード余裕幅 |
| $B_1$ | ブロック横幅 (転置時) |       |          |

## 3) 寸 法

ブロック縦幅 (打設時): A

A = カタログ数値を採用する。

ブロック横幅 (打設時): B

B = カタログ数値を採用する。

ブロック縦幅 (転置時):  $A_1$

$$A_1 = 0.1259 + 1.0816 \times m^{1/e}$$

ブロック横幅 (転置時):  $B_1$

$$B_1 = 0.4300 + 1.0420 \times m^{1/e}$$

m: ブロック実質量 ( $A_1$ 、 $B_1$ の算定式で採用する。)

表 20 - 1 - 1 打設ヤード余裕幅:  $b_1$

実質量 (t)	4.60 未満	4.60 ~ 15.99 未満	15.99 ~ 80.79
余裕幅 ( $b_1$ )	0.6m	0.9m	1.2m



表 20 - 1 - 2 打設用通路幅： $b_2$

実質量 ( t )	5 未満	5 ~ 10 未満	10 ~ 20 未満	20 ~ 30 未満
通路幅 ( b1 )	6.2m	6.7m	6.9m	7.0m
実質量 ( t )	30 ~ 40 未満	40 ~ 50 未満	50 ~ 70 未満	
通路幅 ( b1 )	8.3m	9.3m	9.3m	

表 20 - 1 - 3 転置ヤード余裕幅： $b_3$

実質量 ( t )	4.60 未満	4.60 ~ 15.99 以下	15.99 ~ 80.79 以下
余裕幅 ( b1 )	0.05m	0.10m	0.10m

#### 4) ブロック製作ヤードの面積計算

##### (1) 打設ヤード面積

$$(A + b_1) \times (B + b_1) \times n \text{ (m}^2\text{)}$$

ブロック製作個数：N

型枠借組数：n = N / 10 (小数第一位、四捨五入、一位止)

日打設個数： $n_1 = n / 5$  (小数第一位、切り上げ、単位止め)

##### (2) 打設用通路面積

$$b_2 \times (A \times n / 2 + b_1 \times n / 2) \text{ (m}^2\text{)}$$

##### (3) 転置ヤード面積

$$(A_1 + b_3) \times (B_1 + b_3) \times n_1 \times 9 \text{ 列 (m}^2\text{)} \quad \text{14 日で搬出可能な場合}$$

##### (4) 資材置場面積

表 20 - 1 - 4 資材置場面積

発動発電機	0.24 (m <sup>2</sup> )
パイプレーター	0.32 (m <sup>2</sup> )
散水車	13.2 (m <sup>2</sup> )
養生シート	打設ヤード全面積 / 60 (m <sup>2</sup> / 本) × 2 (m <sup>2</sup> / 本) (m <sup>2</sup> )
打設用足場 (注1)	ブロック1個の打設ヤード面積 (余裕幅含む) × 2 箇所 (m <sup>2</sup> )
打設用バケット (注1)	0.9 (m <sup>2</sup> )
型枠保管ヤード	ブロック1個の打設ヤード面積 (余裕幅含まない) × $n_1$ (m <sup>2</sup> )

注) 機械打設時のみ必要

##### (5) 鉄筋加工組立ヤード

表 20 - 1 - 5 鉄筋加工組立ヤード

鉄筋資材置場	1.65 m <sup>2</sup> / 4 t × 鉄筋質量 ( t ) ( m <sup>2</sup> )	
鉄筋加工	切断機	0.34 ( m <sup>2</sup> )
	ベンダー	0.56 ( m <sup>2</sup> )
	加工架台	5 ( m <sup>2</sup> )
	作業スペース	2.5 ( m <sup>2</sup> )
鉄筋加工完了済み鉄筋	ブロック1個の打設ヤード面積 (余裕幅含まない) × $n_1$ ( m <sup>2</sup> )	

## 5) 土地借地料金の算定

(1) 借地料の算定については、「用地処理実務必携」によること。

1) 宅地・宅地見込地及び農地  $A = B \times 0.06 \div 12$  (円/m<sup>2</sup>/月)

2) 林地及びその他の土地  $A = B \times 0.05 \div 12$  (円/m<sup>2</sup>/月)

A : 借地単価 (円/m<sup>2</sup>/月) B : 土地価格 (円/m<sup>2</sup>)

上記算定式は、北海道建設部の公共事業の施工に伴う、土地の使用にかかる補償基準第25条、同運用に係わる場合に適用する。

(2) ブロック積出等で港湾の岸壁、埠頭用地等の施設を使用する場合は、港湾管理者と協議を行い適正に処理すること

(3) ブロック製作等で農地等を使用する場合、関係機関と十分に協議を行い適正に処理すること。  
また、必要に応じて道自ら借り上げること。

## 6) 設計計上費

共通仮設費の欄に記入する。

役 務 費.....借地料金

7) 計算例 (消波ブロック)

(1) 設計条件

製作借地ヤードより 14 日間で据付場所へ搬出する場合  
 クロスブロック 10 t 型 (実質量 9.940 t) 750 個を製作し据付けする。  
 型枠借組数:  $n = 750 \text{ 個} \times 10\% \text{ 程度} = 75 \text{ 組}$   
 日打設回数:  $n_1 = 75 \text{ 組} \div 5 = 15 \text{ 個}$   
 打設回数  $750 \div 15 \text{ 組} = 50 \text{ 回}$   
 鉄筋質量  $39.58 \text{ kg} \times 750 = 29,685 \text{ kg} \quad 30 \text{ t}$

借地使用日数

$[0.5 \text{ 日 (型枠組立)} + 1 \text{ 日} \times 50 \text{ 回} + 1 \text{ 日 (型枠の搬入・搬出)}] \times 1.65 + 13 \text{ 日} = 97.98 \text{ 日} \quad 4 \text{ カ月}$

ヤード面積

寸法

ブロック縦幅 (打設時): A  
 $A = \text{カタログ数値} \quad A = 2.16 \text{ m}$

ブロック横幅 (打設時): B  
 $B = \text{カタログ数値} \quad B = 3.40 \text{ m}$

ブロック縦幅 (転置時):  $A_1$   
 $A_1 = 0.1259 + 1.0816 \text{ m}^{1/e} \quad A_1 = 2.64 \text{ m}$

ブロック横幅 (転置時):  $B_1$   
 $B_1 = 0.4300 + 1.0420 \text{ m}^{1/e} \quad B_1 = 2.86 \text{ m}$

m: ブロック実質量 = 9.940 t

打設ヤード余裕幅:  $b_1 = 0.9 \text{ m}$  (算定表より)

打設用通路幅:  $b_2 = 6.2 \text{ m}$  (算定表より)

転置ヤード余裕幅:  $b_3 = 0.10 \text{ m}$  (算定表より)

打設ヤード面積

$$(A + b_1) \times (B + b_1) \times n \quad (\text{m}^2)$$

$$(2.16 \text{ m} + 0.9 \text{ m}) \times (3.40 \text{ m} + 0.9 \text{ m}) \times 75 \text{ 組} = 986.85 \text{ m}^2$$

打設用通路面積 (基本配置モデルによる)

$$b_2 \times (A \times n / 2 + b_1 \times n / 2) \quad (\text{m}^2)$$

$$6.7 \text{ m} \times (2.16 \text{ m} \times 75 \text{ 個} / 2 + 0.9 \text{ m} \times 75 \text{ 個} / 2) = 768.83 \text{ m}^2$$

転置ヤード面積

$$(A_1 + b_3) \times (B_1 + b_3) \times n_1 \times 9 \text{ 列} \quad (\text{m}^2) \quad 14 \text{ 日間で搬出する}$$

$$(2.64 \text{ m} + 0.10 \text{ m}) \times (2.86 \text{ m} + 0.10 \text{ m}) \times 15 \text{ 組} \times 9 \text{ 列} = 1094.90 \text{ m}^2$$

資材置場面積

発動発電機	0.24 (m <sup>2</sup> )
パイプレーター	0.32 (m <sup>2</sup> )
散水車	13.2 (m <sup>2</sup> )
養生シート	打設ヤード面積 / 60 (m <sup>2</sup> / 本) × 2 (m <sup>2</sup> / 本) (m <sup>2</sup> ) 986.85 m <sup>2</sup> / 60 m <sup>2</sup> / 本 × 2 m <sup>2</sup> / 本 = 32.90 m <sup>2</sup>
打設用足場 (注1)	ブロック1個の打設ヤード面積 (余裕幅含む) × 2 箇所 (m <sup>2</sup> ) (2.16 m + 0.9 m) × (3.40 m + 0.9 m) × 2 箇所 = 26.32 m <sup>2</sup>
打設用バケット (注1)	0.9 (m <sup>2</sup> )
型枠保管ヤード	ブロック1個の打設ヤード面積 (余裕幅含まない) × $n_1$ (m <sup>2</sup> ) 2.16 m <sup>2</sup> / 3.40 m × 15 個 = 110.16 m <sup>2</sup>
注) 機械打設時のみ必要	資材置場面積合計 184.04 m <sup>2</sup>

鉄筋加工組立ヤード

鉄筋資材置場	1.65 m <sup>2</sup> / 4 t × 鉄筋質量 (t) (m <sup>2</sup> ) 1.65 m <sup>2</sup> / 4 t × 30 t = 12.38 m <sup>2</sup>
鉄筋加工	切断機 0.34 (m <sup>2</sup> )
	ベンダー 0.56 (m <sup>2</sup> )
	加工架台 5 (m <sup>2</sup> )
	作業スペース 2.5 (m <sup>2</sup> )
鉄筋加工完了済み鉄筋	ブロック1個の打設ヤード面積 (余裕幅含まない) × $n_1$ (m <sup>2</sup> ) 2.16 m <sup>2</sup> / 3.40 m × 15 個 = 110.16 m <sup>2</sup>
注) 機械打設時のみ必要	鉄筋加工組立ヤード 130.94 m <sup>2</sup>

製作借地ヤード合計

= 3165.56 m<sup>2</sup> 3,160 m<sup>2</sup>

(第1章 基本事項 5 - 5 による)

借地料 4,000 円 × 6% × 4ヶ月 / 12ヶ月 × 3,160 m<sup>2</sup> 252,000 円 千円止め  
 仮道整備費 (768.83 m<sup>2</sup>) × (砂利敷均費 + 砂利取除き運搬費) 円 千円止め  
 打設通路面積

## 8) 計算例 被覆ブロック (縦打ち)

### (1) 設計条件

製作借地ヤードより 14 日間で据付場所へ搬出する場合  
 スタビック 3.0 t 型 (実質量 3.000 t) 300 個を製作し据付けする。  
 型枠借組数:  $n = 300 \text{ 個} \times 10\% \text{ 程度} = 30 \text{ 組}$   
 日打設個数:  $n_1 = 30 \text{ 組} \div 5 = 6 \text{ 個}$   
 打設回数  $300 \div 6 \text{ 組} = 50 \text{ 回}$

#### 借地使用日数

$[0.5 \text{ 日 (型枠組立)} + 1 \text{ 日} \times 50 \text{ 回} + 1 \text{ 日 (型枠の搬入・搬出)}] \times 1.65 + 13 \text{ 日}$   
 $= 97.98 \text{ 日 } 4 \text{ カ月}$

#### ヤード面積

##### 寸法

ブロック縦幅 (打設時): A

A = カタログ数値 A = 0.91 m

ブロック横幅 (打設時): B

B = カタログ数値 B = 1.66 m

ブロック縦幅 (転置時):  $A_1$

$A_1 = 0.2585 + 0.5288m^{1/e}$   $A_1 = 1.05 \text{ m}$

ブロック横幅 (転置時):  $B_1$

$B_1 = 0.2585 + 0.9644m^{1/e}$   $B_1 = 1.70 \text{ m}$

m: ブロック実質量 = 3.000 t

打設ヤード余裕幅:  $b_1 = 0.6 \text{ m}$  (算定表より)

打設用通路幅:  $b_2 = 6.2 \text{ m}$  (算定表より)

転置ヤード余裕幅:  $b_3 = 0.05 \text{ m}$  (算定表より)

#### 打設ヤード面積

$(A + b_1) \times (B + b_1) \times n \text{ (m}^2\text{)}$   
 $(0.91 \text{ m} + 0.6 \text{ m}) \times (1.66 \text{ m} + 0.6 \text{ m}) \times 30 \text{ 組} = 102.38 \text{ m}^2$

#### 打設用通路面積 (基本配置モデルによる)

$b_2 \times (A \times n / 2 + b_1 \times n / 2) \text{ (m}^2\text{)}$   
 $6.2 \text{ m} \times (1.05 \text{ m} \times 30 \text{ 個} / 2 + 0.6 \text{ m} \times 30 \text{ 個} / 2) = 153.45 \text{ m}^2$

#### 転置ヤード面積

$(A_1 + b_3) \times (B_1 + b_3) \times n_1 \times 9 \text{ 列 (m}^2\text{)}$  14 日間で、搬出する  
 $(1.05 \text{ m} + 0.05 \text{ m}) \times (1.70 \text{ m} + 0.05 \text{ m}) \times 6 \text{ 個} \times 9 \text{ 列} = 130.95 \text{ m}^2$

#### 資材置場面積

発動発電機	0.24 (m <sup>2</sup> )
パイプレーター	0.32 (m <sup>2</sup> )
散水車	13.2 (m <sup>2</sup> )
養生シート	打設ヤード面積 / 60 (m <sup>2</sup> / 本) × 2 (m <sup>2</sup> / 本) (m <sup>2</sup> ) 102.38 m <sup>2</sup> / 60 m <sup>2</sup> / 本 × 2 m <sup>2</sup> / 本 = 3.41 m <sup>2</sup>
打設用足場 (注1)	ブロック 1 個の打設ヤード面積 (余裕幅含む) × 2 箇所 (m <sup>2</sup> ) (0.91 m + 0.6 m) × (1.66 m + 0.6 m) × 2 箇所 = 6.83 m <sup>2</sup>
打設用バケット (注1)	0.9 (m <sup>2</sup> )
型枠保管ヤード	ブロック 1 個の打設ヤード面積 (余裕幅含まない) × $n_1$ (m <sup>2</sup> ) 0.91 m × 1.66 m × 6 個 = 9.06 m <sup>2</sup>
注) 機械打設時のみ必要	資材置場面積合計 <span style="float: right;">33.96 m<sup>2</sup></span>

#### 鉄筋加工組立ヤード

無筋ブロックのため、考慮しない。

製作借地ヤード合計

= 420.74 m<sup>2</sup>

420 m<sup>2</sup>

(第 1 章 基本事項 5 - 5 による)

#### 借地料

4,000 円 × 6% × 4 ヶ月 / 12 ヶ月 × 420 m<sup>2</sup>

33,000 円

千円止め

#### 仮道整備費

$(153.45 \text{ m}^2) \times (\text{砂利敷均費} + \text{砂利取除き運搬費})$   
 打設通路面積

円

千円止め

## 9) 計算例 被覆ブロック (平打ち)

(1) 計算条件は、被覆ブロック (縦打ち) に準ずる。

借地使用日数

被覆ブロック (縦打ち) に準ずる。

ヤード面積

寸 法

ブロック縦幅 (打設時): A

A = カタログ数値を採用する。

ブロック横幅 (打設時): B

B = カタログ数値を採用する。

ブロック縦幅 (転置時):  $A_1$

$$A_1 = 0.1920 + 1.0794m^{1/e} \quad A_1 = 1.81 \text{ m}$$

ブロック横幅 (転置時):  $B_2$

$$B_2 = 0.1920 + 1.0794m^{1/e} \quad B_2 = 1.81 \text{ m}$$

m: ブロック実質量 = 3.000 t

打設ヤード余裕幅:  $b_1 = 0.6\text{m}$  (算定表より)

打設用通路幅 :  $b_2 = 6.2\text{m}$  (算定表より)

転置ヤード余裕幅:  $b_3 = 0.05\text{m}$  (算定表より)

打設ヤード面積

被覆ブロック (縦打ち) に準ずる。

打設用通路面積 (基本配置モデルによる)

被覆ブロック (縦打ち) に準ずる。

転置ヤード面積

被覆ブロック (縦打ち) に準ずる。

資材置場面積

被覆ブロック (縦打ち) に準ずる。

鉄筋加工組立ヤード

被覆ブロック (縦打ち) に準ずる。

借地料 仮道整備費

被覆ブロック (縦打ち) に準ずる。

1 - 4 方塊・張ブロック（下記により難い場合は別途算出のこと）

1) 基本事項

(1) 方塊・張ブロックの諸元

寸 法	実質量 t
2.5×1.5×0.8	6.23
3.0×2.5×1.0	15.64
4.0×2.5×1.2	24.84
5.0×2.5×1.4	37.03

寸 法	実質量 t
2.0×2.0×0.3	2.73

(2) 型枠製作数及び打設回数

型枠製作数は製作個数の10%程度を標準とする。

毎日打設するものとし、日打設個数は型枠組数の5分の1とする。

(3) 製作ヤード及び転置ヤードの使用日数

型枠組立、打設、1次養生、型枠脱型、清掃、転置までを5日間とし、その後、いつでも搬出可能であれば2次養生9日間の品質管理を行い搬出するので、ヤード使用日数は5 + 9 = 14日間となる。しかし、現場条件及び作業工程上、2次養生後すぐに搬出することが不可能であれば、別途ヤード使用日数を算出する。

陸上供用係数

陸上供用係数 = 1.65

2) 方塊・張ブロック別・t数別・諸面積の算出

(1) 直接打設製作ヤード個別面積

	A	b <sub>1</sub>	C	b <sub>1</sub>	個別面積
2.73 t 張 ブロック	( 2.0 + 0.6 )		( 2.0 + 0.6 )		= 6.76 m <sup>2</sup>
6.23 t 方塊ブロック	( 2.5 + 0.9 )		( 1.5 + 0.9 )		= 8.16 m <sup>2</sup>
	↘ 横方向 2.5		↘ 縦方向 1.5		
15.64 t 方塊ブロック	( 3.0 + 0.9 )		( 2.5 + 0.9 )		= 13.26 m <sup>2</sup>
24.84 t 方塊ブロック	( 4.0 + 1.2 )		( 2.5 + 1.2 )		= 19.24 m <sup>2</sup>
37.03 t 方塊ブロック	( 5.0 + 1.2 )		( 2.5 + 1.2 )		= 22.94 m <sup>2</sup>
	個別面積		× (型枠組数) n		= ( m <sup>2</sup> )

打設ヤード余裕幅：b<sub>1</sub>

実質量 ( t )	4.60 未満	4.60 ~ 15.99 以下	15.99 ~ 80.79 以下
余裕幅 ( b <sub>1</sub> )	0.6m	0.9m	1.2m

(2) 転置ヤード個別面積

方塊・張ブロックの転置は、段かさねするものとし、その段数は安定性のある積み方にするため、ブロック1個の最小1辺長を厚さで除する。

2.73 t 張ブロック	2.0 ÷ 0.3 = 6.666	6 段
6.23 t 方塊ブロック	1.5 ÷ 0.8 = 1.875	2 段

$$\begin{aligned}
& 15.64 \text{ t 方塊ブロック} & 2.5 \div 1.0 & = & 2.500 & & 2 \text{ 段} \\
& 24.84 \text{ t 方塊ブロック} & 2.5 \div 1.2 & = & 2.080 & & 2 \text{ 段} \\
& 37.03 \text{ t 方塊ブロック} & 2.5 \div 1.4 & = & 1.786 & & 2 \text{ 段} \\
& (\text{日当り製作個数} \div \text{かさね段数}) \times 1 \text{ 個当り転置面積} \times \text{日打設個数} (n_1) \times \text{転置列数} (9 \text{ 列}) \\
& & & & & & = & & (\text{m}^2)
\end{aligned}$$

1 個当り転置面積

$$\begin{aligned}
& 2.73 \text{ t 張ブロック} & \begin{matrix} A & b_3 \\ (2.0 + 0.05) \end{matrix} \times \begin{matrix} C & b_3 \\ (2.0 + 0.05) \end{matrix} & = & 4.20 \text{ m}^2 \\
& 6.23 \text{ t 方塊ブロック} & \begin{matrix} (2.5 + 0.10) \\ \swarrow \text{横方向 } 2.5 \end{matrix} \times \begin{matrix} (1.5 + 0.10) \\ \searrow \text{縦方向 } 1.5 \end{matrix} & = & 4.16 \text{ m}^2 \\
& 15.64 \text{ t 方塊ブロック} & (3.0 + 0.10) \times (2.5 + 0.10) & = & 8.06 \text{ m}^2 \\
& 24.84 \text{ t 方塊ブロック} & (4.0 + 0.10) \times (2.5 + 0.10) & = & 10.66 \text{ m}^2 \\
& 37.03 \text{ t 方塊ブロック} & (5.0 + 0.10) \times (2.5 + 0.10) & = & 13.26 \text{ m}^2
\end{aligned}$$

打設ヤード余裕幅： $b_3$

実質量 (t)	4.60 未満	4.60 ~ 15.99 未満	15.99 ~ 80.79 未満
余裕幅 (b <sub>3</sub> )	0.05m	0.10m	0.10m

(3) 打設用通路

$$\begin{aligned}
& b_2 \times (\text{縦方向} \times n / 2 + b_1 \times n / 2) (\text{m}^2) \\
& 2.73 \text{ t 張ブロック} & 6.2 \text{ m} \times (2.0 \text{ m} \times n / 2 + 0.6 \text{ m} \times n / 2) (\text{m}^2) \\
& 6.23 \text{ t 方塊ブロック} & 6.7 \text{ m} \times (1.5 \text{ m} \times n / 2 + 0.9 \text{ m} \times n / 2) (\text{m}^2) \\
& 15.64 \text{ t 方塊ブロック} & 6.9 \text{ m} \times (2.5 \text{ m} \times n / 2 + 0.9 \text{ m} \times n / 2) (\text{m}^2) \\
& 24.84 \text{ t 方塊ブロック} & 7.0 \text{ m} \times (2.5 \text{ m} \times n / 2 + 1.2 \text{ m} \times n / 2) (\text{m}^2) \\
& 37.03 \text{ t 方塊ブロック} & 8.3 \text{ m} \times (2.5 \text{ m} \times n / 2 + 1.2 \text{ m} \times n / 2) (\text{m}^2)
\end{aligned}$$

打設用通路幅： $b_2$

実質量 (t)	5 未満	5 ~ 10 未満	10 ~ 20 未満	20 ~ 30 未満
通路幅 (b <sub>2</sub> )	6.2m	6.7m	6.9m	7.0m

実質量 (t)	30 ~ 40 未満	40 ~ 50 未満	50 ~ 70 未満
通路幅 (b <sub>2</sub> )	8.3m	9.3m	9.3m

(4) 資材置場面積 (直接打設)

発動発電機	0.24 (m <sup>2</sup> )
バイブレーター	0.32 (m <sup>2</sup> )
散水車	13.2 (m <sup>2</sup> )
養生シート	打設ヤード全面積 / 60 (m <sup>2</sup> / 本) × 2 (m <sup>2</sup> / 本) (m <sup>2</sup> )
型枠保管ヤード	ブロック 1 個の打設ヤード面積 (余裕幅含まない) × n <sub>1</sub> (m <sup>2</sup> )

### 3) 土地借地料金の算定

(1) 借地料の算定については、「用地処理実務必携」によること。

1) 宅地・宅地見込地及び農地  $A = B \times 0.06 \div 12$  (円 / m<sup>2</sup> / 月)

2) 林地及びその他の土地  $A = B \times 0.05 \div 12$  (円 / m<sup>2</sup> / 月)

A : 借地単価 (円 / m<sup>2</sup> / 月)    B : 土地価格 (円 / m<sup>2</sup>)

#### 4) 設計計上費

共通仮設費の欄に記入する。

役 務 費.....借地料金

#### 5) 計算例(方 塊)

##### (1) 設計条件

製作借地ヤードより 14 日間で据付場所へ搬出する場合  
 $5.0\text{m} \times 2.5\text{m} \times 1.4\text{m} = 37.03\text{ t}$  方塊 150 個を製作し据付けする。  
 型枠借組数:  $n = 150\text{ 個} \times 10\% \text{程度} = 15\text{ 組}$   
 日打設個数:  $n_1 = 15\text{ 組} \div 5 = 3\text{ 個}$   
 打設回数  $150 \div 3\text{ 組} = 50\text{ 回}$

##### 借地使用日数

$[0.5\text{ 日 (型枠組立)} + 1\text{ 日} \times 50\text{ 回} + 1\text{ 日 (型枠の搬入・搬出)}] \times 1.65 + 13\text{ 日}$   
 $= 97.98\text{ 日 } 4\text{ ヶ月}$

##### 直接打設製作ヤード面積

###### 打設ヤード面積

$(\text{個別面積}) \times (\text{型枠借組数}) n \quad (\text{m}^2)$   
 $22.94\text{ m}^2 \times 15\text{ 組} = 344.10\text{ m}^2$

###### 転置ヤード面積

$(\text{日当たり製作個数} \div \text{かさね段数}) \times 1\text{ 個当り転置面積} \times$   
 $\text{日打設個数} (n_1) \times \text{転置列数} (14\text{ 日間} = 9\text{ 列}) (\text{m}^2)$   
 $(3\text{ 個} \div 2\text{ 段}) 13.26\text{ m}^2 \times 3\text{ 個} \times 9\text{ 列} = 537.03\text{ m}^2$

###### 打設用通路面積

37.03 t 方塊  $8.3\text{m} \times (2.5\text{m} \times \text{型枠借組数 } n / 2 + 1.2\text{m} \times \text{型枠借組数 } n / 2) (\text{m}^2)$   
 $8.3\text{m} \times (2.5\text{m} \times 15\text{ 個} / 2 + 1.2\text{m} \times 15\text{ 個} / 2) = 230.33\text{ m}^2$

###### 資材置場面積(直接打設の場合)

発動発電機	0.24 (m <sup>2</sup> )
パイプレーター	0.32 (m <sup>2</sup> )
散水車	13.2 (m <sup>2</sup> )
養生シート	打設ヤード面積 / 60 (m <sup>2</sup> / 本) × 2 (m <sup>2</sup> / 本) (m <sup>2</sup> ) 344.10 m <sup>2</sup> / 60 m <sup>2</sup> / 本 × 2 m <sup>2</sup> / 本 = 11.47 m <sup>2</sup>
型枠保管ヤード	ブロック 1 個の打設ヤード面積 (余裕幅含まない) × $n_1$ (m <sup>2</sup> ) 5.0m × 2.5m × 3 個 = 37.50 m <sup>2</sup>
資材置場面積合計	
	62.73 m <sup>2</sup>

##### 鉄筋加工組立ヤード

無筋ブロックのため、考慮しない。

製作借地ヤード合計

= 1174.19 m<sup>2</sup>  
1,170 m<sup>2</sup>

(第 1 章 基本事項 5 - 5 による)

借地料  $1,000\text{ 円} \times 6\% \times 4\text{ ヶ月} / 12\text{ ヶ月} \times 1,170\text{ m}^2$  23,000 円 千円止め



## 第 3 章 施設別・構造別数量算出例



## 1 節 航路・泊地



## 2 節 防波堤・防砂堤・導流堤



数量集計表

レベル1 工事区分	防波堤			レベル5 規格	単位	合計数量		内訳数量表別紙	備考	
レベル2 工種	レベル3 種別	レベル4 細目	レベル5 規格	単位	合計数量		内訳数量表別紙	備考		
海上地盤改良工	床掘工	(クワ)床掘		(m3)	1,180			砂質土 平均土厚1.3m		
		(クワ)浚渫船拘束)		(式)	1					
	土運船運搬工	土運船運搬 (土運船拘束)			m3	1,180			D=0.5km	
			バツクリ揚土		m3	1,180				
		土砂運搬		m3	1,180			D=0.8km		
	基礎工	基礎捨石工	基礎捨石	中割石	m3	1,156				
			捨石本均し	±5cm	m2	490				
			捨石荒均し	±30cm	m2	430				
	本体工 [場所打式]	水中コンクリート工	(型枠)		(m2)	973				
			漏えい防止	織布、引張強度1260N/3cm以上	m2	296				
水中コンクリート			C-9S、混合B種セメント	m3	1,092			ケージ等含む		
出型鋼			SS400、H100×100×6×8、L=1.0m	本	70					
被覆・根固工			被覆ドック製作	被覆ドック製作	C-4 公称質量1t	個	541			運搬据付 D=1.5km
				被覆ドック据付 [陸上 水中]	公称質量1t	個	541			
上部工	根固ドック工	根固ドック製作 (施工バツクリ)	C-4 2.5×1.5×0.8 w=6.23t	個	58			運搬据付 D=1.5km		
		根固ドック据付 [陸上 水中]	2.5×1.5×0.8 w=6.23t	個	58					
	上部コンクリート工	(型枠)		(m2)	89					
		継鉄筋		SD345、D25、L=1.0m	本	70				
脚壁コンクリート工	脚壁コンクリート工	コンクリート	C-5S、混合B種セメント	m3	95					
		(型枠)		(m2)	81					
		目地材	樹脂系泡体 t=10mm 密度0.06g/cm3	m2	8					
		コンクリート	C-5S、混合B種セメント	m3	39					





### 3 節 護岸・岸壁・物揚場



数量集計表

レベル1	工事区分	岸壁・物揚場
------	------	--------

レベル1 工種	レベル2 工種	レベル3 種別	レベル4 細目	レベル5 規格	単位	合計数量	内訳数量 別紙	備考			
海上地盤改良工	床掘工		(ｸﾞﾗﾌﾞ)床掘		(m3)	1,210		砂質土 平均土厚:0.8m			
			(ｸﾞﾗﾌﾞ)浚渫船拘束		(式)	1		粘性土 平均土厚:1.2m			
			(陸上機械床掘)		(m3)	100					
	土運船運搬工		土運船運搬			m3	1,210		D=0.3km		
			(土運船拘束)		(式)	1					
			ﾊﾞｯｸﾙ揚土		m3	1,210					
	基礎工	基礎捨石工		土砂運搬		m3	1,310		D=1.0km		
				基礎捨石	中割石(30~300kg/ヶ)	m3	204				
				捨石本均し	±5cm	m2	21				
				捨石荒均し	±10cm	m2	24				
本体内[場所打式]	水中コクリート工		捨石荒均し	±30cm	m2	170					
			(岩盤等掻均し)		(m2)	5.1		軟岩			
			(型枠)		(m2)	50					
			漏えい防止	織布、引張強度1260N/3cm以上	m2	23					
			水中コクリート	C-9S、混合B種セメント	m3	47		ケージグ含む			
			鋼矢板本体工	鋼矢板工		鋼矢板	SY295 SP-W L=9.0m	枚	40		打込長:L=4.3m
						鋼矢板	SY295 SP-W L=8.7m	枚	58		打込長:L=3.6m
						鋼矢板	SY295 SP-W L=9.2m	枚	26		打込長:L=3.6m
						鋼矢板	SY295 SP-W L=10.1m	枚	69		打込長:L=4.3m
						控工	控鋼杭	SS400 L=7.8m H300×300×10×15	本	10	
控鋼杭	SS400 L=8.0m H300×300×10×15	本					21		打込長:L=4.8m		
控鋼杭	SS400 L=8.6m H300×300×10×15	本					17		打込長:L=4.4m		
腹起	SS400 2[150*75*9*12.5	m					74		1-1		
腹起	SS400 2[200*80*7.5*11	m					41		1-2		
ﾀｲ材	高張力 36mm 中間金具1個 L=4.4m	本					10				
	ﾀｲ材	高張力 36mm 中間金具1個 L=3.6m	本	21							
	ﾀｲ材	高張力 42mm 中間金具1個 L=2.8m	本	17							

数量集計表

レベル1	工事区分	岸壁・物揚場	
------	------	--------	--

レベル1 工種	レベル2 工種	レベル3 種別	レベル4 細目	レベル5 規格	単位	合計数量	内訳数量 別紙	備考			
上部工	上部コンクリート工		(支保)		(m)	110					
			(型枠[鋼製 矢板式])		(m <sup>2</sup> )	342					
			(型枠[木製 矢板底枠])		(m <sup>2</sup> )	35					
			(型枠[鋼製 重力式])		(m <sup>2</sup> )	8					
			鉄筋	SD345 D10	kg	603					
			鉄筋	SD345 D13	kg	1,411					
			コンクリート	C-4	m <sup>3</sup>	131					
			付属工	係船柱工		係船柱	曲柱3t 反射鉄付き	基	29		
						防舷材工					
							130H 新型 L=1.0m 7-11°-有り	基	59		
	130H 合成ゴム製 L=1.3m	基				2					
裏込工	裏込工					車止	SS400 L=1.6m 反射鉄有	本	45		
						車止	SS400 L=2.2m 反射鉄有	本	1		
						縁金物	SS400 ゴム被覆 茶色	m	122		
							引出し防止材	m <sup>2</sup>	61		
舗装工	コンクリート舗装工					土砂盛土[水中部]	引張強度880N/5cm t=4.2以上 不織布	m <sup>2</sup>	1,170		
						土砂盛土[水中部]	流用土	m <sup>3</sup>	510		D=0.4km D=0.4km
			土砂盛土[陸上部]	採取土	m <sup>3</sup>	2,110					
				下層路盤	m <sup>2</sup>	102					
				上層路盤	m <sup>2</sup>	352					
				施工目地	m	280					
				収縮目地	m	33		B=4.6m B=2.5m B=1.7m B=4.6m B=1.7m			
				収縮目地	m	48					
				膨張目地	m	26					
				膨張目地	m	5					
排水構造物工	側溝工		コンクリート舗装	C-4 t=20cm	m <sup>2</sup>	352		L交通 型枠含む			
				U-300	m	5		2-1			
				T-25 グレーチング 溝幅300用	枚	5					

## 内 訳 数 量 表

1 - 1 腹起材 数量表

規格：SS400 2 [-150×75×9×12.5

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体	74 m当り	
溝形鋼	SS400 150×75×9		kg	3571.54		
鋼板	t=9mm		kg	217.65		
鋼板	t=16mm		kg	536.98		
普通ボルト	ナット・ワッシャー-含む		kg	320.18		
取付延長			m	74.71		

## 内 訳 数 量 表

1 - 2 腹起材 数量表

規格：SS400 2 [-200×80×7.5×11

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体	41 m当り	
溝形鋼	SS400 200×80×7.5		kg	2030.78		
鋼板	t=9mm		kg	140.06		
鋼板	t=16mm		kg	390.39		
普通ボルト	ナット・ワッシャー-含む		kg	190.82		
取付延長			m	74.85		

# 内 訳 数 量 表

2 - 1 U型側溝 数量表

規格：300\*300\*600

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体	m当り	
基礎材	0 ~ 80mm t=0.3m		m <sup>3</sup>	0.88	4.9 m当り	体積を算出
コンクリート	C-4		m <sup>3</sup>	0.21		
U型側溝	300 * 300 * 600 300kg	基礎材有り	m	2.60		
U型側溝	300 * 300 * 600 300kg	基礎材無し	m	2.30		

## 4 節 船揚場





数量集計表

レベル1 工事区分	船揚場	レベル3 種別	レベル4 細目	レベル5 規格	単位	合計数量	内訳数量表別	備考
海上地盤改良工	床掘工		(砕岩床掘)		(m3)	96		砂質
			(陸上機械床掘)		(m3)	27		
(人力床掘)			(m3)	110				
先端止壁工	水中コンクリート工		(型枠)		(m2)	612		
			漏洩防止材	織布、引張強度1260N/3cm	m2	246		
水中コンクリート	C-9、混合B種以外		m3	401				
裏込・裏埋工	裏込工		裏込材	雑割石(0~300kg/ヶ)	m3	4,760		
			裏込均し(水中)	±10cm	m2	1,400		
			裏込均し(陸上潮待ち)	±10cm	m2	460		
		裏込均し(水中)	±20cm	m2	440			
		裏込均し(陸上潮待ち)	±20cm	m2	67			
		吸出し防止材	引張強度880N/5cm、t=4.2mm以上、不織布	m2	630			
斜路工	裏埋土工		土砂盛土(水中)		m3	4,280	D=1.0km	
			土砂盛土(陸上)		m3	2,040	D=1.0km	
基礎工	基礎工			基礎栗石	5~15cm	m3	557	
		基礎栗石均し(水中)		±5cm	m2	1,120		
		基礎栗石均し(陸上潮待ち)		±5cm	m2	770		
		基礎砕石		切込砕石0~80mm、t=30cm	m2	523		
		張リドック工		張リドック製作	A717° C-6 1.99*1.99*0.3 w=2.73t	個	357	
					B717° C-6 0.99*1.99*0.3 w=1.36t	個	6	
	張リドック製作			C717° C-6 1.99*1.99*0.3 w=2.73t	個	60		
				D717° C-6 1.99*1.91*0.3 w=1.14t	個	59		
	張リドック製作			E717° C-6 0.99*1.91*0.3 w=0.57t	個	2		
				A717° 1.99*1.99*0.3 w=2.73t	個	119		
	張リドック据付		張リドック据付 [陸上 水中]	B717° 0.99*1.99*0.3 w=1.36t	個	2	D=10km	
				C717° 1.99*1.99*0.3 w=2.73t	個	60	D=10km	
張リドック据付 [陸上 陸上]			A717° 1.99*1.99*0.3 w=2.73t	個	238	D=10km		
			B717° 0.99*1.99*0.3 w=1.36t	個	4	D=10km		
張リドック据付 [陸上 陸上]			D717° 1.99*1.91*0.3 w=1.14t	個	59	D=10km		
			E717° 0.99*1.91*0.3 w=0.57t	個	2	D=10km		

数量集計表

レベル1 工事区分	船揚場		レベル4 細目	レベル5 規格	単位	合計数量	内訳数量表別	備考	
レベル2 工種	レベル3 種別	張コンクリート工	(型枠)		(m2)	19			
			目地材	樹脂発泡体、t=10mm、密度0.06g/cm3以上	m2	68			
			鉄網	SD295A D6×150mm×150mm	m2	500			
			コンクリート	C-4、混合B種以外	m3	104		t=0.2m	
			止壁工						1 - 1
			止壁	C-4、混合B種以外、b=0.3m、h=0.56~0.6m	m	122			1 - 2
			止壁	C-6、混合B種以外、b=0.3m、h=0.56~0.6m	m	122			
			基礎工						
			基礎砕石	切込砕石0~80mm t=30cm	m2	1,520			
			張コンクリート工						
レベル1 工事区分	船揚場	レベル3 種別	(型枠)		(m2)	77			
			目地材	樹脂発泡体 t=10mm 密度0.06g/cm3以上	m2	130			
			鉄網	SD295A D6×150mm×150mm	m2	1,480			
			コンクリート	C-4、混合B種以外	m3	306			
			止壁工						2 - 1
			止壁	C-4、混合B種以外、b=0.3m、h=0.6m	m	122			
			滑り材工						
			滑り材	68H*147W*1990L	m	960			
			滑り材	68H*147W*2490L	m	144			
			係船環工						
係船環	SUS304、25 - 環径200mm	基	25						

## 内 訳 数 量 表

1 - 1 止壁工 数量表

規格： b=0.3 h=0.56 ~ 0.6

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体	m当り	
基礎材 型枠	切込砕石0 ~ 80mm		m3	21.96	122	体積を算出
伸縮目地	t=10mm 密度0.06g/cm3		m2	143.78		
コンクリート	C-4、混合B種セメント		m3	1.91		
				21.20		

## 内 訳 数 量 表

1 - 2 止壁工 数量表

規格： b=0.3 h=0.56 ~ 0.6

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体	m当り	
基礎材 型枠	切込砕石0 ~ 80mm		m3	21.96	122	体積を算出
伸縮目地	t=10mm 密度0.06g/cm3		m2	143.78		
コンクリート	C-6、混合B種セメント		m3	1.91		
				21.20		

## 内 訳 数 量 表

2 - 1 止壁工 数量表

規格： b=0.3 h=0.6

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体	m当り	
基礎材 型枠	切込砕石0～80mm		m3	21.96	122	体積を算出
伸縮目地	t=10mm 密度0.06g/cm3		m2	148.74		
コンクリート	C-4、混合B種セメント		m3	1.98		
				21.96		

## 内 訳 数 量 表

3 - 1 係船環 数量表

規格： b=0.3 h=0.6

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体	1基当り	
基礎材 型枠	切込砕石0～80mm		m3		1	体積を算出
コンクリート	C-4、混合B種セメント		m2		0.19	
係船環	SUS304 25mm環径20cm		m3		1.20	
			基		0.14	
					1	

## 5 節 用 地

数量集計表

レベル1	工事区分	用地
------	------	----

レベル2 工種	レベル3 種別	レベル4 細目	レベル5 規格	単位	合計数量		内訳数量表 別紙	備考		
用地土工	土工	掘削	土砂	m3	120			砂礫		
		掘削	軟岩	m3	150					
		掘削	硬岩	m3	250					
		土砂等運搬	土砂	m3	120					
		土砂等運搬	軟岩	m3	150					
		土砂等運搬	硬岩	m3	250					
		路床盛土[水中]	流用土	m3	110					
		路床盛土[水中]	流用土	m3	180					
		路床盛土[水中]	流用土	m3	300					
		路床盛土[水中]	発生土	m3	1,110					
		路床盛土[陸上]	発生土	m3	2,180					
		路床盛土[陸上]	採取土	m3	3,100					
		法面工	植生工	張芝	生芝	m2	221			
				植生基材吹付	軟岩 t=5cm	m2	513			
植生基材吹付	硬岩 t=5cm			m2	616					
排水構造物工	側溝工	U型側溝	300型	m	51		道路工を参照			
		側溝蓋	T-25 グレージング 溝幅300用	枚	85		道路工を参照			
	管渠工	鉄筋コンクリート台付管	RC 600 360° 固定基礎 C-4	m	70		道路工を参照			
		集水樹工	プラスチック集水樹	基	2		道路工を参照			
	表面処理工	アスファルト舗装工	蓋	T-25 グレージング	枚	2		道路工を参照		
			凍上抑制層	切込砕石 0~80mm t=17cm	m2	1,218				
下層路盤			切込砕石 0~40mm t=10cm	m2	1,218					
表層			細粒度アスベスト 再生合材混入率50% t=3cm	m2	1,218					

## 6 節 海 岸

( 漁港海岸 )







数量集計表

レベル1 工事区分	堤防 (重力式)			レベル4 細目	レベル5 規格	単位	合計数量	内訳数量表 別紙	備考
レベル2 工種 排水構造物工	レベル3 種別 側溝工		フレキストU型側溝 側溝蓋	U-300B T25 グレチング	m 枚	150 16		2-3	
		集水樹工		フレキスト集水樹 [SP390] フレキスト集水樹 [SP460・SP480]	I型-B 中間h=0.85 L.5*L.5*L.1.65	箇所 箇所	1 2		2-4 2-5
	管渠工			蓋 [SP390] 蓋 [SP460・SP480]	車道用T-25 車道用T-25	枚 枚	1 2		
		斜路工 [SP390~SP460]		鉄筋コンクリート台付管 [SP390] 鉄筋コンクリート台付管 [SP460・SP480]	鉄筋コンクリート管 φ600 C-4 鉄筋コンクリート管 φ900 C-4	箇所 箇所	1 2		2-6 3-1
	側壁工			基礎材 (型枠)	切込砕石 0-80mm	m <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> )	692 62		
			目地材 コンクリート	t=10 密度0.06g/cm <sup>3</sup> C-4	m <sup>2</sup> m <sup>3</sup>	164 341			
			(型枠) (足場)		(m <sup>2</sup> ) (掛m <sup>2</sup> )	1,144 992			
			止水板 コンクリート	t=10 密度0.06g/cm <sup>3</sup> C-F230×9mm C-4P	m <sup>2</sup> m m <sup>3</sup>	154 72 984			
			コンクリート [間詰] 水抜パイプ	C-4 VU管 φ50mm L=0.5m	m <sup>3</sup> 本	49 111			
		先端止壁工		(型枠) 目地材 コンクリート	t=10 密度0.06g/cm <sup>3</sup> C-4	(m <sup>2</sup> ) m <sup>2</sup> m <sup>3</sup>	17 3 9		
打止工	揚所打擁壁工 (構造物単位)		重力式擁壁	C-4P	m <sup>3</sup>	164			



内訳数量表

1-1 止壁工 数量表

規格：SP343～SP380 h=0.60 b=0.3 L=37

項目	規格	数量区分	単位	数量		備考
				全体	10m当り	
(基面整正)					10 m当り	
基礎材	0～80mm t=20cm		m2		6.00	
型枠			m2		6.00	
コンクリート	C-4		m2		18.00	
目地材	t=10 密度0.1g/cm3		m3		3.60	
			m2		0.72	

内訳数量表

2-1 止壁工 数量表

規格：SP320～SP343 h=0.65 b=0.4 L=23

項目	規格	数量区分	単位	数量		備考
				全体	10m当り	
(基面整正)					10 m当り	
基礎材	0～80mm t=20cm		m2		5.00	
型枠			m2		5.00	
コンクリート	C-4		m2		12.25	
目地材	t=10 密度0.1g/cm3		m3		2.50	
			m2		2.00	

内訳数量表

2-2 止壁工 数量表

規格：SP380～SP470 h=0.5 b=0.4 L=90

項目	規格	数量区分	単位	数量		備考
				全体	10m当り	
(基面修正)					10 m当り	
基礎材	0～80mm t=20cm		m2		5.00	
型枠			m2		5.00	
コンクリート	C-4		m2		9.19	
目地材	t=10 密度0.1g/cm3		m3		1.90	
			m2		2.00	

内訳数量表

2-3 U型側溝 数量表

規格：U型-300B

項目	規格	数量区分	単位	数量		備考
				全体	10m当り	
側溝	U型-300B		m		10.00	
(基面修正)			m2		5.50	
基礎材	0～80mm t=20cm		m2		1.10	
型枠			m2		2.00	
コンクリート	C-4		m3		0.45	

内訳数量表

2-4 集水桝 数量表

規格：SP390 I型-B 下部・中間h=0.85

項目	規格	数量区分	単位	数量		備考
				全体	1箇所当り	
(基面修正)			m2		1.70	1箇所当り
基礎材	0~80mm t=20cm		m2		1.70	
雨水桝	下部I型B		個		1	
雨水桝	中間桝h=0.85		個		1	

内訳数量表

2-5 集水桝 数量表

規格：SP460・SP480 1.5\*1.5\*1.65 下部・中間h=0.6

項目	規格	数量区分	単位	数量		備考
				全体	1箇所当り	
(基面修正)			m2		2.90	1箇所当り
基礎材	0~80mm t=20cm		m2		2.90	
雨水桝	下部1.5*1.5*1.65		個		1	
雨水桝	中間桝h=0.6		個		1	

内訳数量表

2-6 管渠 数量表

規格：SP390

項目	規格	数量区分	単位	数量		備考
				全体	1箇所当り	
(基面整正)			m <sup>2</sup>		18.60	1箇所
基礎材	t=20		m <sup>2</sup>		18.60	
コンクリート	C-4		m <sup>3</sup>		8.40	
鉄筋	SD345		kg		563.00	
型枠	小型 I		m <sup>2</sup>		29.10	
ヒューム管	φ450 90°		m		2.40	
RC管	φ600 全巻き		m		17.90	

内訳数量表

3-1 管渠 数量表

規格：SP460 SP48

項目	規格	数量区分	単位	数量		備考
				全体	1箇所当り	
(基面整正)			m <sup>2</sup>		13.20	1箇所
基礎材	t=20		m <sup>2</sup>		13.20	
コンクリート	C-4		m <sup>3</sup>		8.20	
鉄筋	SD345		kg		436.00	
型枠	小型 I		m <sup>2</sup>		20.70	
ヒューム管	φ900 90°		m		1.20	
RC管	φ900 全巻き		m		6.50	

内 訳 数 量 表

4-1 階段 数量表

規格：

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体	1 箇所当り	
コンクリート	C-4P		m3	132.80	1	
コンクリート [間詰]	C-4		m3	5.20		
型枠	H<4		m2	96.60		
型枠	円形		m2	8.40		
水抜パイプ	硬質塩化ビニール管		本	10		
目地材	t=10 密度0.1g/cm3		m2	9.00		
コンクリート穿孔	φ10 L=0.3		本	121		
差し筋	φ16mm L=0.6m/本		本	121		
足場	H<4		掛m2	90.00		
支保工	H<20		m	39.00		



## 第 4 章 施設別標準図作成例

## 第4章 施設別標準図作成例目次

1. 標準図の取り扱いについて
2. 防波堤
  - 2-1 平面図
  - 2-2 縦断面図
  - 2-3 標準断面図
3. 物揚場（岸壁）
  - 3-1 平面図
  - 3-2 縦断面図
  - 3-3 標準断面図
4. 船揚場
  - 4-1 平面図・縦断面図
  - 4-2 標準図
5. 海岸堤防・海岸護岸
  - 5-1 標準図

## 1. 標準図の取り扱いについて

- 1) この標準図は、契約内容の明確化と表示内容の統一化を目的に作成したものであり、契約上明示すべき標準的な契約内容（形状寸法、規格、施工条件等）を表示している。
- 2) この標準図は、地形、潮位、計画内容等仮想したものであり、防波堤、物揚場、船揚場、海岸堤防（護岸）等の構造形式、施設規模、使用材料等を規定するものではない。
- 3) この標準図以外の構造形式の場合は、上記の作成目的を勘案し、本書や「漁港施設設計要領（北海道土木協会）」、「漁港の技術指針（全国漁港協会）」および「海岸保全施設の基準と運用（北海道海岸事業連絡会議編）」等の参考文献を基に作成すること。
- 4) 横断図の図面の向きや測点間隔は、本書P1-9～P1-11 や「土木工事共通仕様書（北海道土木協会）」の出来形測点間隔を参考にするものとする。

## 2. 防波堤

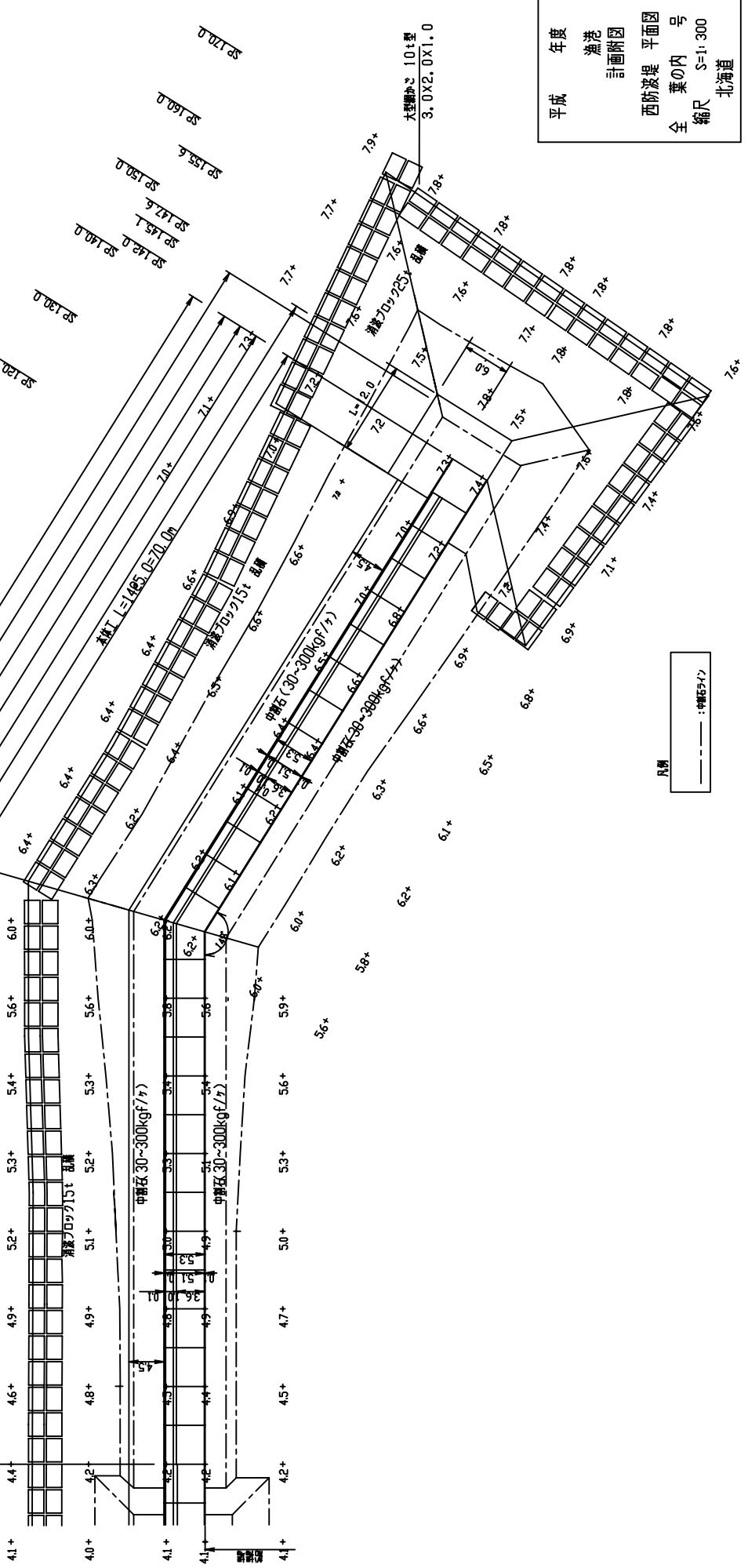
(次ページ)

# 西防波堤 平面図

S=1/300

SP 0.0  
SP 10.0  
SP 20.0  
SP 30.0  
SP 40.0  
SP 50.0  
SP 60.0  
SP 70.0

西側注  
西防波堤工事長 L=140.0m  
兼設工 L=143.9m  
本体工 L=140.0m  
上部工 L=139.9m  
上部工(橋脚) L=139.8m  
消波工 L=146.0m  
本体工 L=1495.0=70.0m

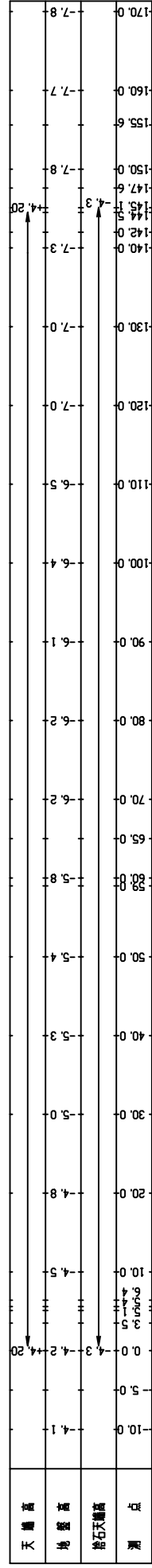
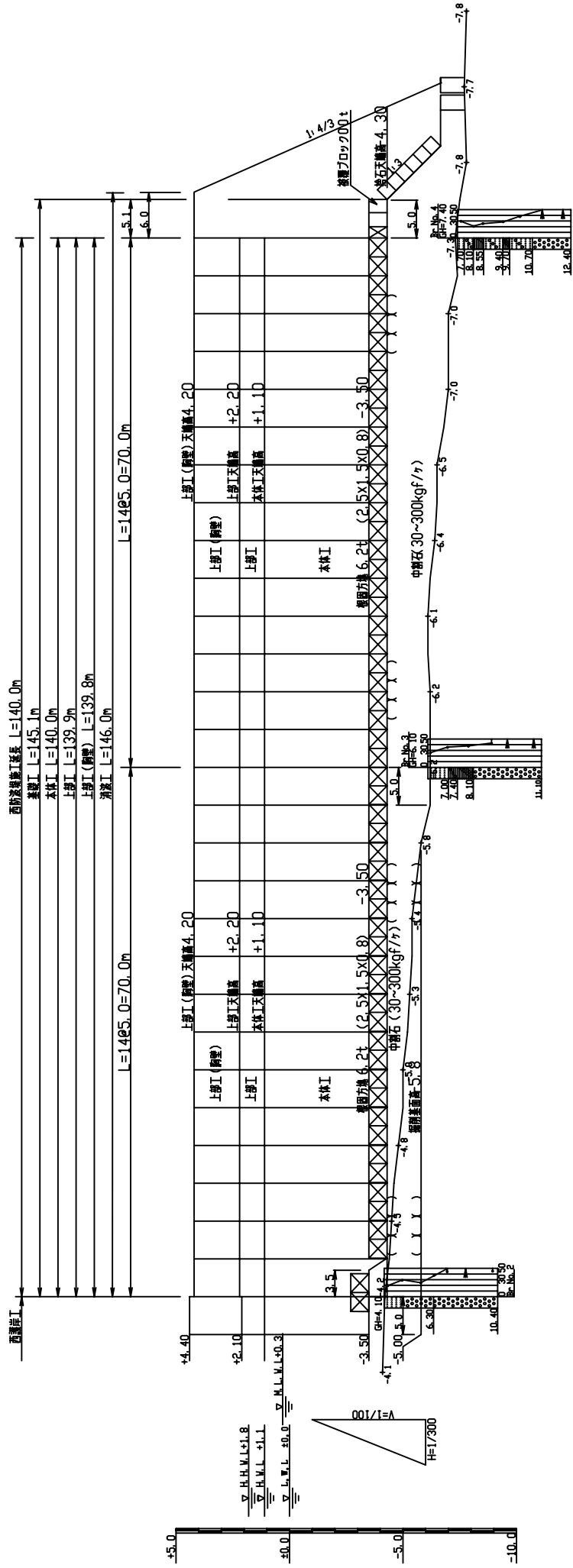


凡例  
—— : 中置石  
- - - : 消波工

年度	平成
油港	
計画附図	
西防波堤 平面図	
全葉の内 号	
縮尺	S=1/300
	北海道

# 西防波堤 縦断面図

H=1/300  
V=1/100



平成 年度  
 海港 計画附図  
 西防波堤 縦断面図  
 全 業の内 号  
 縮尺 V=1/300  
 北海道

天端高	170.0
地盤高	160.0
拾石天端高	150.0
測 点	140.0



### 3. 物揚場（岸壁）

（次ページ）



### 平面図

S=1/200

-2.0 m 物揚場 L=58.0m

基礎工 L=58.0m

本体工 L=58.0m

上部工 L=58.1m

-2.5 m 物揚場 L=17.0m

基礎工 L=17.0m

本体工 L=17.0m

上部工 L=17.0m

SP 0.0  
打止工 L=6.0m (-2.0m 物揚場)

SP 0.0  
SP 17.0

孫軸柱  
(3t 曲柱)

上部コンクリート工  
(C-5S)

防舷材  
(新型30H ctc=2.00m)

防舷材ラップ  
(130H)

止め  
(L=160m)

防舷材  
(新型50H ctc=2.00m)

止壁  
(C-5S)

取締目地  
(W=4.70m)

取締目地  
(W=4.70m)

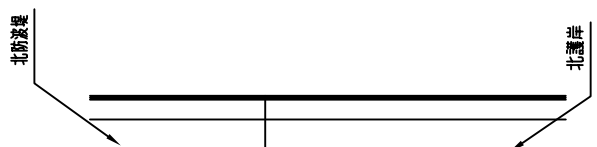
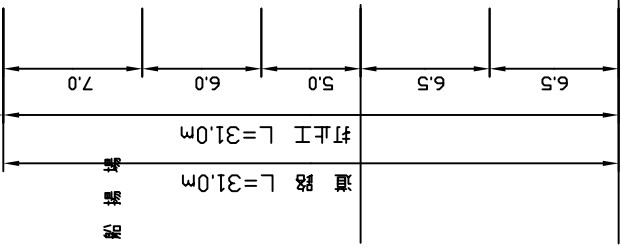
取締目地

コンクリート盛工(C-5S)工

道路

止壁 剛壁型

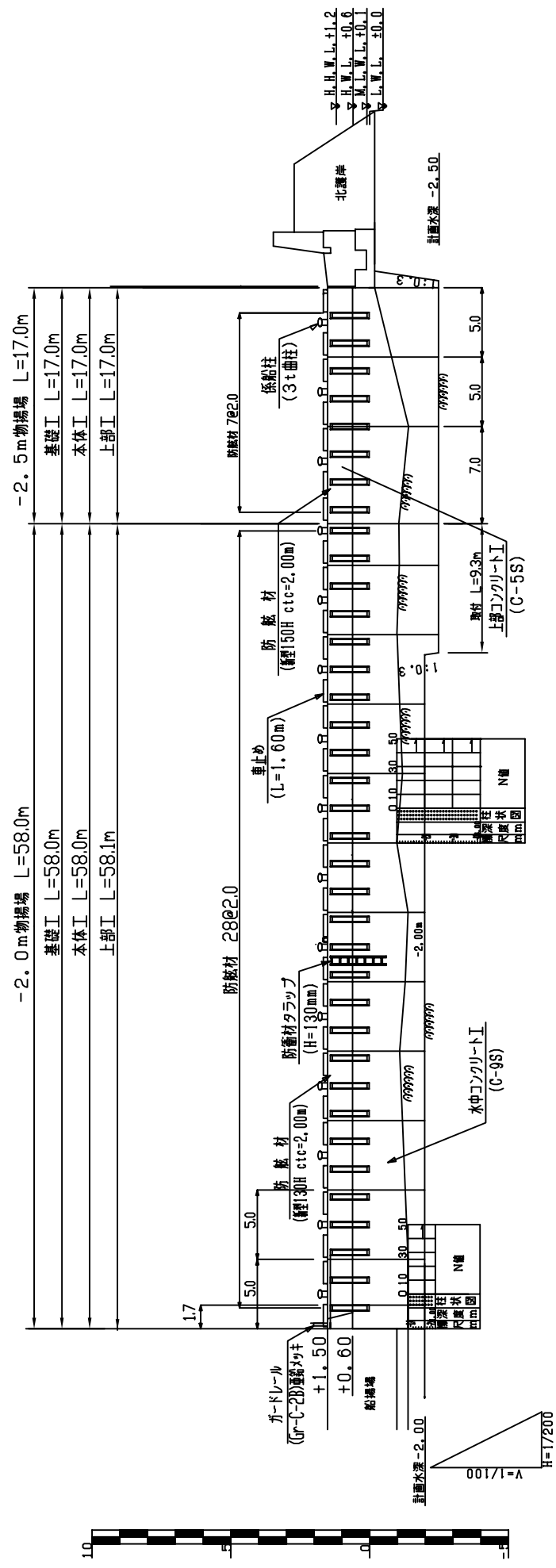
ガイドレール(Gr-C-2B)連結メッキ



年度 平成  
 漁港 計画附図  
 -2.5、-2.0m物揚場  
 (SP0.00~SF58.00)  
 全葉の内  
 縮尺 図示  
 北海道

縦断面図

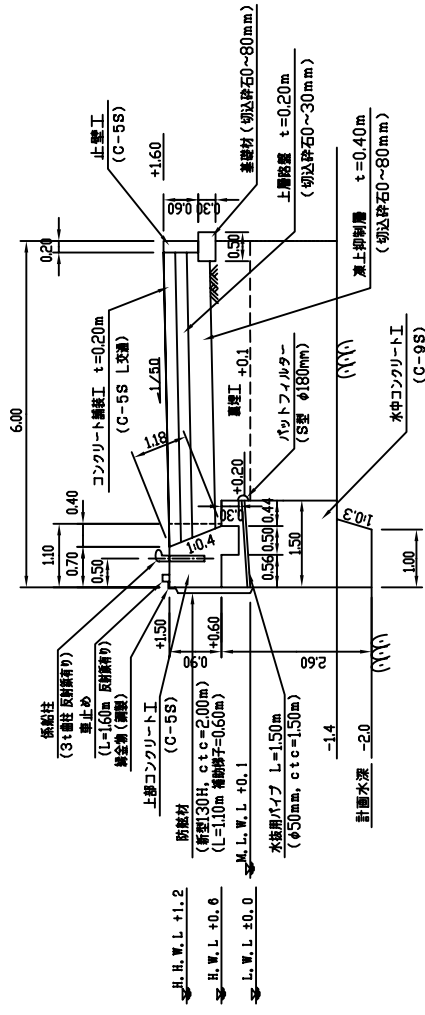
H=1/200  
V=1/100



天端高	0.0	1.7	1.4	3.7	1.4	1.0	1.3	1.5	1.2	2.0	1.1	2.5	1.3	2.9	1.3	3.0	1.4	3.5	1.0	4.0	1.2	4.5	1.1	5.0	1.0	5.5	1.1	5.5	0.0	6.0	0.2	12.0	0.2	12.0					
計画水深																																							
地盤高																																							
測点																																							

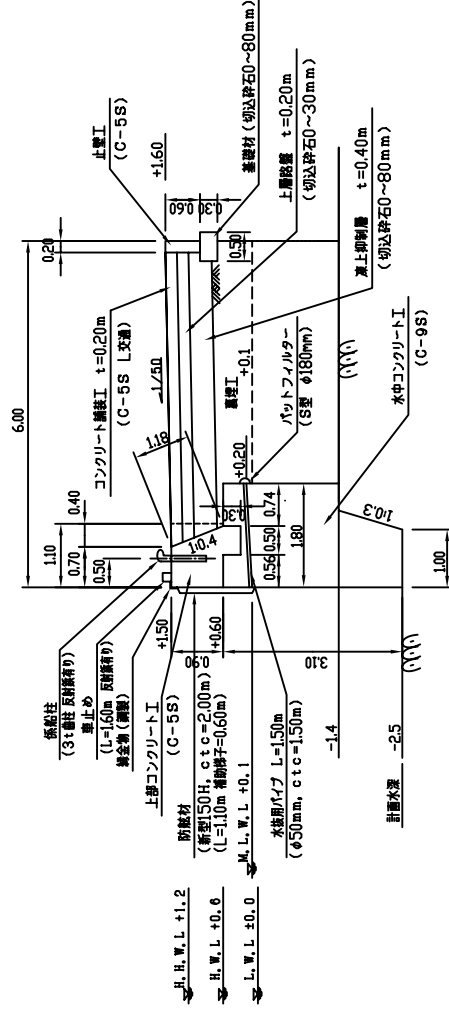
年度 平成  
 漁港 船橋  
 計画附図 船橋  
 縦断面図  
 -2.5. -2.0m 構造物  
 (SP0.00~SP58.00)  
 全 葉の内  
 縮尺 図示  
 北海道

-2.0m物揚場標準断面図 (SP0.0~SP58.0) S=1/50



平成 年度  
 漁港 計画附図  
 -2.0m物揚場標準断面図  
 (SP17.00~SP58.00) 号  
 全 縮尺 図示 北海道

-2.5m物揚場標準断面図 (SP0.0~SP17.0) S=1/50

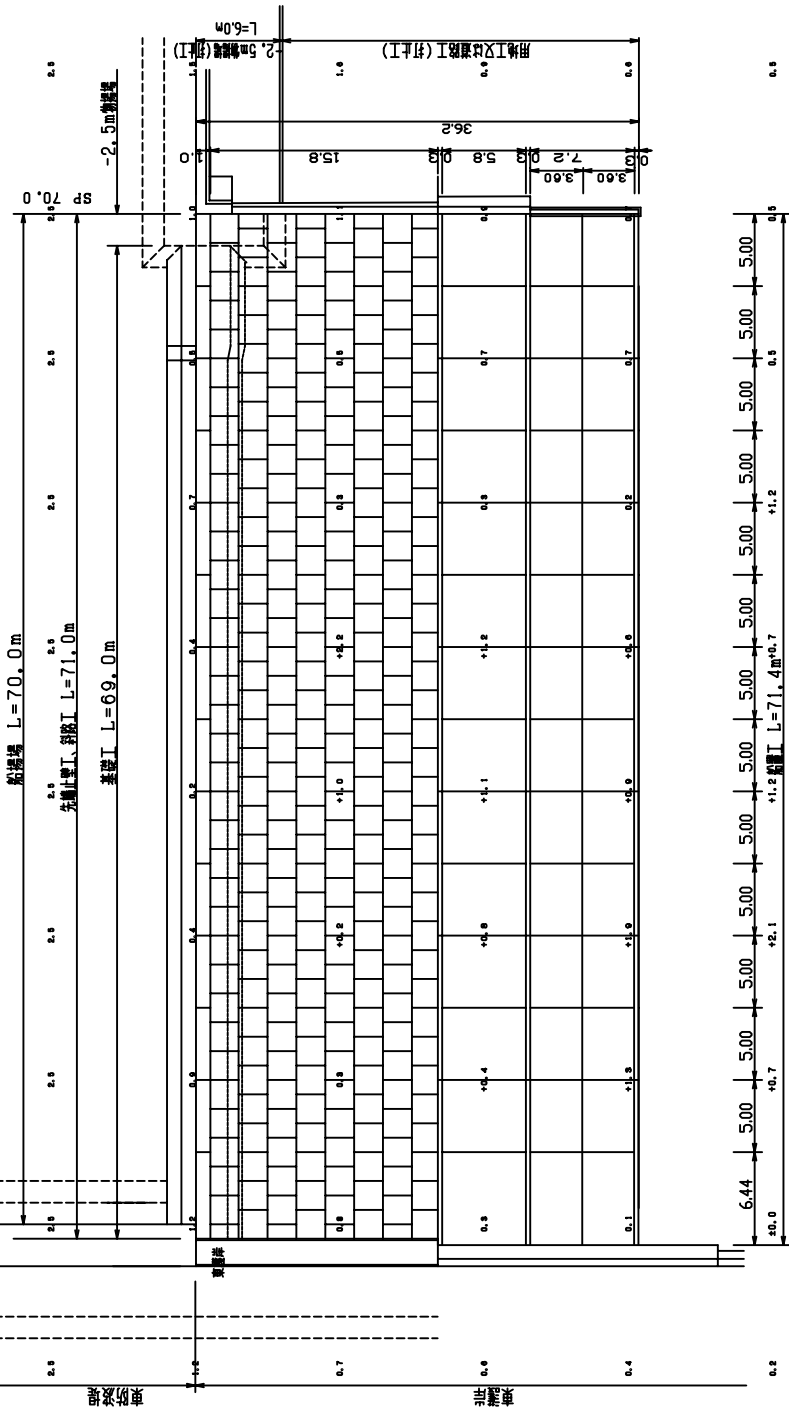


平成 年度  
 漁港 計画附図  
 -2.5m物揚場標準断面図  
 (SP0.00~SP17.00) 号  
 全 縮尺 図示 北海道

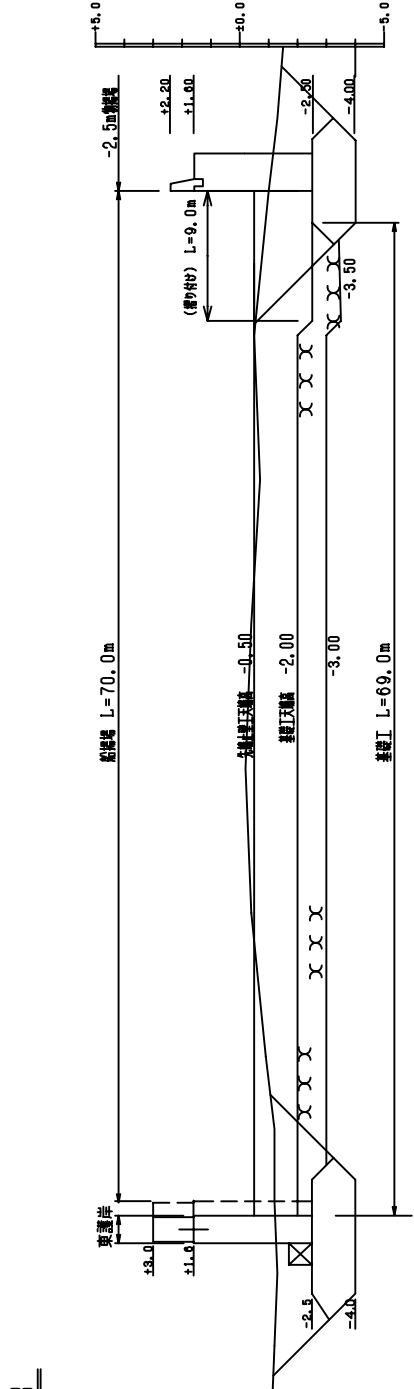
## 4. 船揚場

(次ページ)

平面図



縦断面



天端高	地盤高	測点
2.1	0.0	00
2.1	0.0	01
2.1	0.0	02
2.1	0.0	03
2.1	0.0	04
2.1	0.0	05
2.1	0.0	06
2.1	0.0	07
2.1	0.0	08
2.1	0.0	09
2.1	0.0	10
2.1	0.0	11
2.1	0.0	12
2.1	0.0	13
2.1	0.0	14
2.1	0.0	15
2.1	0.0	16
2.1	0.0	17
2.1	0.0	18
2.1	0.0	19
2.1	0.0	20
2.1	0.0	21
2.1	0.0	22
2.1	0.0	23
2.1	0.0	24
2.1	0.0	25
2.1	0.0	26
2.1	0.0	27
2.1	0.0	28
2.1	0.0	29
2.1	0.0	30
2.1	0.0	31
2.1	0.0	32
2.1	0.0	33
2.1	0.0	34
2.1	0.0	35
2.1	0.0	36
2.1	0.0	37
2.1	0.0	38
2.1	0.0	39
2.1	0.0	40
2.1	0.0	41
2.1	0.0	42
2.1	0.0	43
2.1	0.0	44
2.1	0.0	45
2.1	0.0	46
2.1	0.0	47
2.1	0.0	48
2.1	0.0	49
2.1	0.0	50
2.1	0.0	51
2.1	0.0	52
2.1	0.0	53
2.1	0.0	54
2.1	0.0	55
2.1	0.0	56
2.1	0.0	57
2.1	0.0	58
2.1	0.0	59
2.1	0.0	60
2.1	0.0	61
2.1	0.0	62
2.1	0.0	63
2.1	0.0	64
2.1	0.0	65
2.1	0.0	66
2.1	0.0	67
2.1	0.0	68
2.1	0.0	69
2.1	0.0	70
2.1	0.0	71
2.1	0.0	72
2.1	0.0	73
2.1	0.0	74
2.1	0.0	75
2.1	0.0	76
2.1	0.0	77
2.1	0.0	78
2.1	0.0	79
2.1	0.0	80



- H.H.W.L. +2.4m
- H.W.L. +1.6m
- M.L.W.L. +0.5m
- L.W.L. +0.0m

平成 年度  
 漁港  
 計画附図  
 船揚場平・縦断面図  
 全 葉の内 号  
 縮尺 示  
 北海道



## 5. 海岸堤防・海岸護岸

(次ページ)

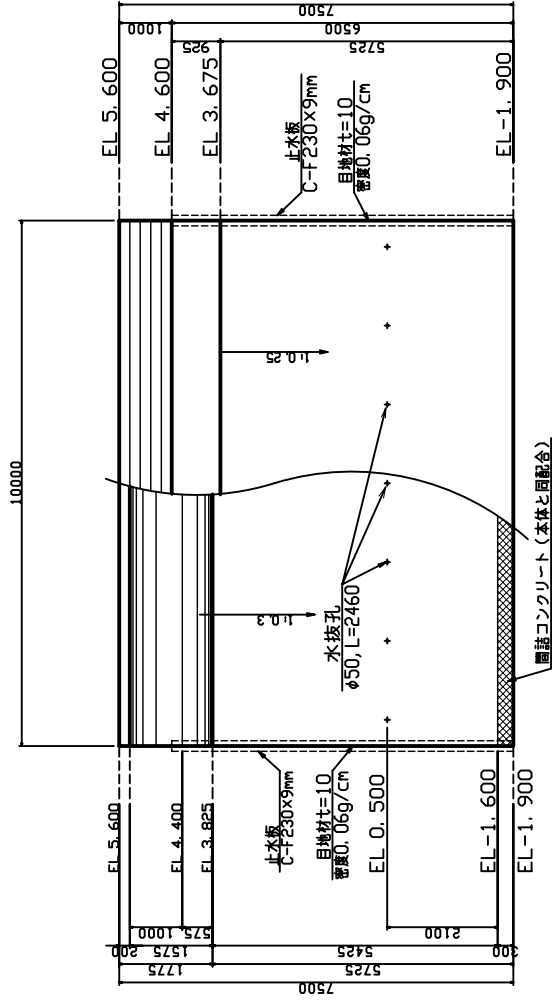
海岸堤構造図(1)  
(Aタイプ標準図) S=1:50

SP959.76~1060.00

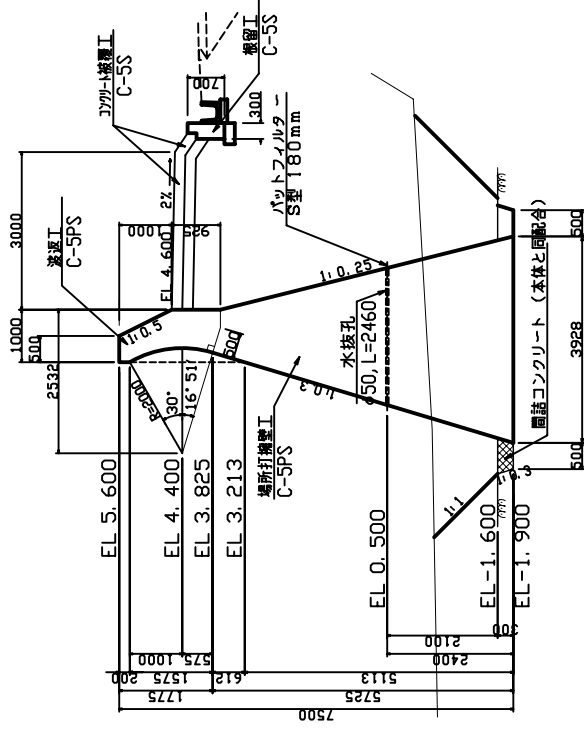
正面図

前面

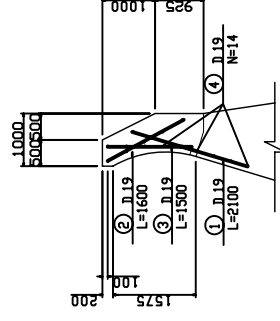
背面



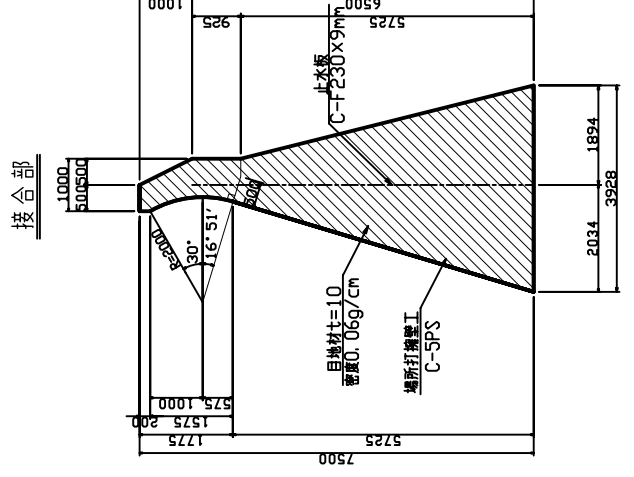
断面図



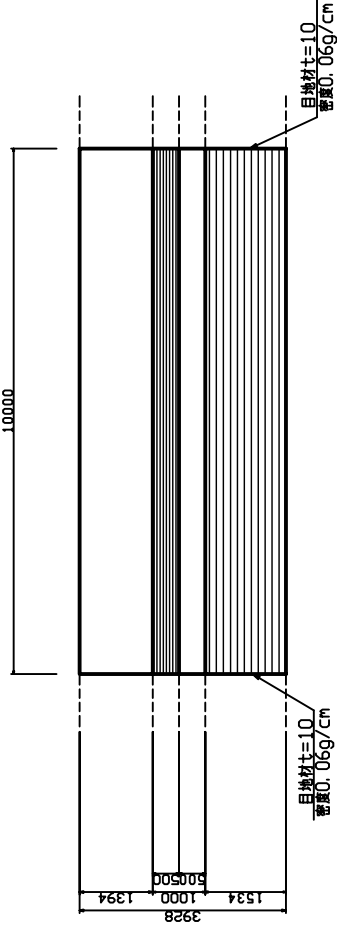
配筋図



接合部



平面図



平成 年度  
漁港  
計画附図  
海岸堤構造図(1)  
全葉の内号  
縮尺 S=1:100  
北海道