

港湾工事共通仕様書及び 施工管理基準

平成22年7月
宮崎県県土整備部

港湾工事共通仕様書

目 次

第1編 共通編	1-1-1
第1章 総 則	1-1-1
第1節 総 則	1-1-1
第2章 材 料	1-2-1
第1節 適 用	1-2-1
第2節 土	1-2-1
第3節 石材等	1-2-2
第4節 骨 材	1-2-3
第5節 木 材	1-2-9
第6節 鋼 材	1-2-9
第7節 セメント及び混和材料	1-2-12
第8節 セメントコンクリート製品	1-2-13
第9節 瀝青材料	1-2-14
第10節 芝・樹木等	1-2-14
第11節 目地材料	1-2-15
第12節 防食材料	1-2-15
第13節 防 舷 材	1-2-16
第14節 係 船 柱	1-2-17
第15節 車止め・縁金物	1-2-18
第16節 マ ッ ト	1-2-18
第17節 コンクリート	1-2-19
第18節 アスファルトコンクリート	1-2-24
第19節 そ の 他	1-2-25
第3章 共通仮設	1-3-1
第1節 適 用	1-3-1
第2節 汚濁防止膜工	1-3-1

第4章 無筋・鉄筋コンクリート	1-4-1
第1節 適 用	1-4-1
第2節 適用すべき諸基準	1-4-1
第3節 レディーミクストコンクリート	1-4-2
第4節 コンクリートミキサー船	1-4-3
第5節 現場練りコンクリート	1-4-3
第6節 運搬打設工	1-4-5
第7節 暑中コンクリート	1-4-9
第8節 寒中コンクリート	1-4-10
第9節 コンクリートの品質管理	1-4-10
第10節 鉄 筋 工	1-4-12
第11節 型枠及び支保工	1-4-14
第12節 水中コンクリート	1-4-15
第13節 袋詰コンクリート	1-4-17
第14節 水中不分離性コンクリート	1-4-17
第15節 プレパックドコンクリート	1-4-21
第5章 一般施工	1-5-1
第1節 適 用	1-5-1
第2節 適用すべき諸基準	1-5-1
第3節 共通の工種	1-5-1
第4節 土 捨 工	1-5-33
第5節 海上地盤改良工	1-5-33
第6節 基 礎 工	1-5-36
第7節 本体工（ケーソン式）	1-5-38
第8節 本体工（ブロック式）	1-5-44
第9節 本体工（場所打式）	1-5-45
第10節 本体工（捨石・捨ブロック式）	1-5-46
第11節 本体工（鋼矢板式）	1-5-48
第12節 本体工（コンクリート矢板式）	1-5-48
第13節 本体工（鋼杭式）	1-5-49
第14節 本体工（コンクリート杭式）	1-5-49
第15節 被覆・根固工	1-5-50

港湾工事共通仕様書目次

第16節	上部工	1-5-52
第17節	付属工	1-5-53
第18節	消波工	1-5-62
第19節	裏込・裏埋工	1-5-63
第20節	陸上地盤改良工	1-5-65
第21節	土工	1-5-65
第22節	舗装工	1-5-68
第23節	維持補修工	1-5-68
第24節	構造物撤去工	1-5-70
第25節	仮設工	1-5-71
第26節	雑工	1-5-73
第2編	港湾編	2-1-1
第1章	航路、泊地、船だまり	2-1-1
第1節	適用	2-1-1
第2節	適用すべき諸基準	2-1-1
第3節	浚渫工	2-1-1
第4節	土捨工	2-1-2
第5節	埋立工	2-1-2
第2章	防波堤、防砂堤、導流堤	2-2-1
第1節	適用	2-2-1
第2節	適用すべき諸基準	2-2-1
第3節	海上地盤改良工	2-2-1
第4節	基礎工	2-2-1
第5節	本体工（ケーソン式）	2-2-1
第6節	本体工（ブロック式）	2-2-1
第7節	本体工（場所打式）	2-2-2
第8節	本体工（捨石・捨ブロック式）	2-2-2
第9節	本体工（鋼矢板式）	2-2-2
第10節	本体工（コンクリート矢板式）	2-2-2
第11節	本体工（鋼杭式）	2-2-2
第12節	本体工（コンクリート杭式）	2-2-2

港湾工事共通仕様書目次

第13節	被覆・根固工	2-2-2
第14節	上部工	2-2-2
第15節	消波工	2-2-3
第16節	維持補修工	2-2-3
第17節	構造物撤去工	2-2-3
第18節	雑工	2-2-3
第3章	防潮堤	2-3-1
第1節	適用	2-3-1
第2節	適用すべき諸基準	2-3-1
第3節	海上地盤改良工	2-3-1
第4節	基礎工	2-3-1
第5節	本体工（ケーソン式）	2-3-1
第6節	本体工（ブロック式）	2-3-1
第7節	本体工（場所打式）	2-3-2
第8節	本体工（鋼矢板式）	2-3-2
第9節	本体工（コンクリート矢板式）	2-3-2
第10節	被覆・根固工	2-3-2
第11節	上部工	2-3-2
第12節	消波工	2-3-2
第13節	陸上地盤改良工	2-3-2
第14節	土工	2-3-2
第15節	舗装工	2-3-2
第16節	維持補修工	2-3-3
第17節	構造物撤去工	2-3-3
第18節	仮設工	2-3-3
第19節	雑工	2-3-3
第4章	護岸、岸壁、物揚場	2-4-1
第1節	適用	2-4-1
第2節	適用すべき諸基準	2-4-1
第3節	海上地盤改良工	2-4-1
第4節	基礎工	2-4-1

港湾工事共通仕様書目次

第5節	本体内工（ケーソン式）	2-4-1
第6節	本体内工（ブロック式）	2-4-1
第7節	本体内工（場所打式）	2-4-2
第8節	本体内工（捨石・捨ブロック式）	2-4-2
第9節	本体内工（鋼矢板式）	2-4-2
第10節	本体内工（コンクリート矢板式）	2-4-2
第11節	本体内工（鋼杭式）	2-4-2
第12節	本体内工（コンクリート杭式）	2-4-2
第13節	被覆・根固工	2-4-2
第14節	上部工	2-4-2
第15節	付属工	2-4-3
第16節	消波工	2-4-3
第17節	裏込・裏埋工	2-4-3
第18節	陸上地盤改良工	2-4-3
第19節	土工	2-4-3
第20節	舗装工	2-4-3
第21節	維持補修工	2-4-3
第22節	構造物撤去工	2-4-3
第23節	仮設工	2-4-4
第24節	雑工	2-4-4
第5章	栈橋、係船杭	2-5-1
第1節	適用	2-5-1
第2節	適用すべき諸基準	2-5-1
第3節	海上地盤改良工	2-5-1
第4節	本体内工（鋼杭式）	2-5-1
第5節	本体内工（コンクリート杭式）	2-5-1
第6節	上部工	2-5-1
第7節	付属工	2-5-2
第8節	舗装工	2-5-2
第9節	維持補修工	2-5-2
第10節	構造物撤去工	2-5-2
第11節	雑工	2-5-2

港湾工事共通仕様書目次

第6章	臨港道路	2-6-1
第1節	適用	2-6-1
第2節	適用すべき諸基準	2-6-1
第3節	土工	2-6-1
第4節	道路舗装工	2-6-1
第5節	緑地工	2-6-2
第3編	海岸編	3-1-1
第1章	堤防、防潮堤、護岸	3-1-1
第1節	適用	3-1-1
第2節	適用すべき諸基準	3-1-1
第3節	海上地盤改良工	3-1-1
第4節	基礎工	3-1-1
第5節	本体内工（ケーソン式）	3-1-1
第6節	本体内工（ブロック式）	3-1-2
第7節	本体内工（場所打式）	3-1-2
第8節	本体内工（鋼矢板式）	3-1-2
第9節	本体内工（コンクリート矢板式）	3-1-2
第10節	被覆・根固工	3-1-2
第11節	上部工	3-1-2
第12節	消波工	3-1-2
第13節	裏込・裏埋工	3-1-2
第14節	陸上地盤改良工	3-1-3
第15節	土工	3-1-3
第16節	舗装工	3-1-3
第17節	維持補修工	3-1-3
第18節	構造物撤去工	3-1-3
第19節	仮設工	3-1-3
第20節	雑工	3-1-3
第2章	突堤	3-2-1
第1節	適用	3-2-1

港湾工事共通仕様書目次

第2節	適用すべき諸基準	3-2-1
第3節	海上地盤改良工	3-2-1
第4節	基礎工	3-2-1
第5節	本体工（ケーソン式）	3-2-1
第6節	本体工（ブロック式）	3-2-2
第7節	本体工（場所打式）	3-2-2
第8節	本体工（捨石・捨ブロック式）	3-2-2
第9節	本体工（鋼矢板式）	3-2-2
第10節	本体工（コンクリート矢板式）	3-2-2
第11節	本体工（鋼杭式）	3-2-2
第12節	本体工（コンクリート杭式）	3-2-2
第13節	被覆・根固工	3-2-2
第14節	上部工	3-2-2
第15節	消波工	3-2-3
第16節	陸上地盤改良工	3-2-3
第17節	土工	3-2-3
第18節	舗装工	3-2-3
第19節	維持補修工	3-2-3
第20節	構造物撤去工	3-2-3
第21節	仮設工	3-2-3
第22節	雑工	3-2-3
第3章	離岸堤	3-3-1
第1節	適用	3-3-1
第2節	適用すべき諸基準	3-3-1
第3節	海上地盤改良工	3-3-1
第4節	基礎工	3-3-1
第5節	本体工（ケーソン式）	3-3-1
第6節	本体工（ブロック式）	3-3-1
第7節	本体工（場所打式）	3-3-2
第8節	本体工（捨石・捨ブロック式）	3-3-2
第9節	被覆・根固工	3-3-2
第10節	上部工	3-3-2

港湾工事共通仕様書目次

第11節	消波工	3-3-2
第12節	構造物撤去工	3-3-2
第4章	樋門・水（閘）門	3-4-1
第1節	適用	3-4-1
第2節	適用すべき諸基準	3-4-1
第3節	海上地盤改良工	3-4-1
第4節	基礎工	3-4-1
第5節	附属工	3-4-1
第6節	土工	3-4-1
第7節	維持補修工	3-4-2
第8節	構造物撤去工	3-4-2
第9節	仮設工	3-4-2
第10節	雑工	3-4-2
第5章	養浜	3-5-1
第1節	適用	3-5-1
第2節	適用すべき諸基準	3-5-1
第3節	土捨工	3-5-1
第4節	土工	3-5-1
	「品質管理基準（港湾工事編）」
	「出来形管理基準（港湾工事編）」
	「写真管理基準（港湾工事編）」

第1編 共通編

第1章 総 則

第1節 総 則

1-1-1 適 用

1. 港湾工事共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は、港湾工事、港湾海岸工事その他これらに類する工事（以下「工事」という。）に係る、工事請負契約約款（以下「契約約款」という。）及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。

2. 共通仕様書で定めがないものについては、土木工事共通仕様書、区画線設置工事共通仕様書、植栽工事共通仕様書、港湾工事共通仕様書（社団法人 日本港湾協会）によるものとする。

3. 請負者は、土木工事施工管理基準、港湾工事出来形管理基準、港湾工事品質管理基準、港湾工事写真管理基準（以下「管理基準」という。）の規定により、施工管理を行うものとする。

4. 管理基準で定めがないものについては、出来形管理基準及び規格値、品質管理基準、写真管理基準、港湾工事共通仕様書（社団法人 日本港湾協会）によるものとする。

第2章 材 料

第1節 適 用

工事に使用する材料は、設計図書に品質規格を特に明示した場合を除き、この共通仕様書に示す規格に適合したもの、又はこれらと同等品以上の品質を有しなければならない。なお、請負者が同等品以上の品質を有するものとして、外国で生産された建設資材を用いる場合は、外国産資材の品質審査・証明事業を実施する機関が発行する外国産資材品質審査証明書（以下「外国産資材品質審査証明書」という。）あるいは、海外建設資材品質審査・証明事業を実施する機関が発行する海外建設資材品質審査証明書（以下「海外建設資材品質審査証明書」という。）を材料の品質を証明する資料とすることができる。

ただし、監督員が承諾した材料及び設計図書に明示されていない仮設材料については除くものとする。また、J I S規格が定まってない建設資材のうち、海外のJ I Sマーク表示認証工場以外で生産された建設資材を使用する場合は、外国産資材品質審査証明書あるいは、海外建設資材品質審査証明書を提出しなければならない。ただし、J I Sマーク表示認証外の製品として生産・納入されている建設資材については、外国産資材品質審査証明書、海外建設資材品質審査証明書あるいは、日本国内の公的機関で実施した試験結果資料を提出するものとする。

注) ゴム防舷材については、品質規定の変更（世界標準P I A N C 2 0 0 2へ準拠）に伴い、ゴム防舷材耐久性証明書が必要となるため、移行期間として平成24年3月31日までは、従前のおり港湾工事共通仕様書（21年4月）によることができるものとする。

第2節 土

2-2-1 一般事項

1. 工事に使用する材料の種類、品質及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。
2. 浚渫土砂等を使用する場合の採取区域、深度等は、設計図書の定めによるものとする。なお、請負者は、設計図書に採取場所の指定がない場合、施工に先立ち使用する材料の試験成績表及び産地を明示した書類を監督員に提出し、承諾を得なければならない。

第3節 石材等

2-3-1 一般事項

工事に使用する砂及び砕石は、異物の混入のないものでなければならない。

2-3-2 砂

1. 敷砂、改良杭及び置換に使用する砂は、「図2-1 使用砂の粒径加積曲線」に示す範囲で、透水性の良いものでなければならない。なお、シルト含有量は、設計図書の定めによるものとする。

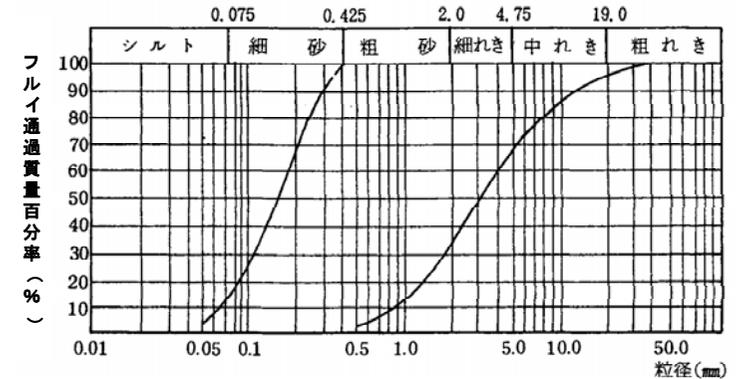


図2-1 使用砂の粒径加積曲線

2. 本条第1項以外の工事で使用する砂の品質及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。
3. 請負者は、施工に先立ち試験成績表及び産地を明示した書類を監督員に提出し、承諾を得なければならない。

2-3-3 砂利、砕石

1. 工事に使用する砂利、砕石の品質及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。
2. 請負者は、施工に先立ち試験成績表及び産地を明示した書類を監督員に提出し、承諾を得なければならない。

2-3-4 石

1. 工事に使用する石は、「JIS A 5006 割ぐり石」に適合しなければならない。
2. 石は、扁平細長でなく、風化凍壊の恐れのないものでなければならない。
3. 石の比重及び質量は、設計図書の定めによるものとする。
4. 請負者は、施工に先立ち石の比重の試験成績表及び産地を明示した書類を監督員に提出し、承諾を得なければならない。

第4節 骨 材

2-4-1 一般事項

道路用砕石、コンクリート用砕石及びコンクリート用スラグ骨材は、以下の規格に適合しなければならない。

JIS A 5001 「道路用砕石」

JIS A 5005 「コンクリート用砕石及び砕砂」

JIS A 5011-1「コンクリート用スラグ骨材（高炉スラグ骨材）」

JIS A 5011-2「コンクリート用スラグ骨材（フェロニッケルスラグ骨材）」

JIS A 5011-3「コンクリート用スラグ骨材（銅スラグ骨材）」

JIS A 5011-4「コンクリート用スラグ骨材（電気炉酸化スラグ骨材）」

JIS A 5015 「道路用鉄鋼スラグ」

2-4-2 セメントコンクリート用骨材

1. 粗骨材の最大寸法は、設計図書の定めによるものとする。
2. 細骨材及び粗骨材の粒度分布は、「表2-1 細骨材及び粗骨材の粒度の範囲」によらなければならない。

表2-1 細骨材及び粗骨材の粒度の範囲

骨材の種類		ふるいを通るものの質量百分率 %													
		ふるいの呼び寸法 mm													
		50	40	30	25	20	15	10	5	2.5	1.2	0.6	0.3	0.15	
砂利	最大寸法 mm	40	100	95~100			35~70		10~30	0~5					
		25			100	95~100		30~70		0~10	0~5				
		20				100	90~100		20~55	0~10	0~5				
砂									100	90~100	80~100	50~90	25~65	10~35	2~10

注1) 高炉スラグ粗骨材は、ふるいの呼び寸法 2.5mmは適用しない。

注2) 砕砂及び高炉スラグ砕砂は、ふるいの呼び寸法 0.15mmは、ふるいを通るものの質量百分率を2~15%とすることができる。

表2-2 砂利及び砂の品質

品 質 項 目	砂 利	砂
粘土塊量 %	0.25以下	1.0 以下
微粒分量試験で失われる量 %	1.0 以下	3.0 以下
有機不純物	—	標準色液の色よりも濃くないこと
柔らかい石片 %	5.0 以下	—
石炭・亜炭等で比重1.95の液体に浮くもの %	0.5 以下	0.5 以下
塩化物量 %	—	0.04以下

- (1) 「表2-2 砂利及び砂の品質」の表中、微粒分量試験で失われる量（砂 3.0%以下）は、コンクリートの表面がすりへり作用を受けない場合は、5.0%以下とすることができる。また、石炭、亜炭等で比重 1.95の液体に浮くもの（砂、0.5%以下）は、コンクリートの外観が特に重要でない

場合、5.0%以下とすることができる。

- (2) 「表2-2 砂利及び砂の品質」の表中、粘土塊の試験に用いる材料は、「JIS A 1103 骨材の微粒分量試験方法」による骨材の微粒分量試験の試験後に、ふるいに残存したものから採取しなければならない。
- (3) 「表2-2 砂利及び砂の品質」の表中、塩化物量は絶乾質量に対し、NaCl換算した値である。
- (4) JIS A 5005及びJIS A 5011-1、JIS A 5011-2、JIS A 5011-3及びJIS A 5011-4の中で、細骨材として砕砂、高炉スラグ細骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材、電気炉酸化スラグを使用する場合、微粒分量試験で失われる量の限度はそれぞれ次によることができる。
 舗装版及びコンクリートの表面がすりへり作用を受ける場合：5.0%
 その他の場合：7.0%
- (5) JIS A 5011-1の中で「高炉スラグ粗骨材」(L、N)のうち、Lが使用できるのは「耐凍害性が重要視されず、かつ、設計基準強度が 21N/mm^2 」の場合に限る。
3. 細骨材に海砂を使用する場合は、第1編2-17-1一般事項に示すコンクリートの全塩化物イオン量の許容値を満足するように水洗いしなければならない。
4. 化学的・物理的に不安定な骨材は、使用してはならない。ただし、やむを得ずこれを使用する場合、施工に先立ち設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。
5. 骨材の試験方法は、「表2-3 骨材の試験方法」によらなければならない。

表2-3 骨材の試験方法

試験項目	試験方法
粒度	JIS A 1102
比重及び吸水量	細骨材は、JIS A 1109 粗骨材は、JIS A 1110
粘土塊含有量	JIS A 1137
微粒分量試験で失われる量	JIS A 1103
比重1.95の液体に浮くものの量	JIS A 1141
やわらかい石片の含有量	JIS A 1126
有機不純物の量	JIS A 1105
安定性(耐久性)	JIS A 1122
海砂の塩分含有量	JIS A 5308 付属書1 JIS A 5002
すりへり減量	JIS A 1121
骨材のアルカリシリカ反応性試験(化学法)	JIS A 1145
骨材のアルカリシリカ反応性試験(モルタルバー法)	JIS A 1146

2-4-3 路盤材

1. 下層路盤(粒状路盤)及び上層路盤(粒度調整路盤)に使用する材料は、次によらなければならない。
- (1) 下層路盤材料の種類及び品質は、設計図書の定めによるものとする。
 また、最大粒径は、設計図書に定めのない場合 50mm以下とすることができる。
- (2) 上層路盤材料の種類及び品質は、設計図書の定めによるものとする。
 また、最大粒径は、設計図書に定めのない場合 40mm以下とすることができる。
- (3) 上層路盤の粒度調整路盤材料は、「表2-4 粒度調整路盤材料の粒度分布」に示す範囲でなければならない。
- (4) 砕石及び切込砕石は、「JIS A 5001 道路用砕石」に適合しなければならない。

(5) スラグは、「JIS A 5015 道路用鉄鋼スラグ」に適合しなければならない。

表2-4 粒度調整路盤材料の粒度分布

ふるい目の開き	ふるいを通るものの質量百分率 (%)		
	最大25mmの場合	最大30mmの場合	最大40mmの場合
53 mm	—	—	100
37.5 mm	—	100	95~100
31.5 mm	100	95~100	—
26.5 mm	95~100	—	—
19 mm	—	60~90	60~90
13.2 mm	55~85	—	—
4.75mm	30~65	30~65	30~65
2.36mm	20~50	20~50	20~50
425 μm	10~30	10~30	10~30
75 μm	2~10	2~10	2~10

2. 請負者は、設計図書に定めのある場合、再生材料を使用しなければならない。

2-4-4 アスファルトコンクリート用骨材

1. 工事に使用する骨材の種類及び最大粒径は、設計図書の定めによるものとする。
2. 骨材の粒度分布は、「表2-5 骨材の粒度分布」に示す範囲でなければならない。

表2-5 骨材の粒度分布

混合物の種類	①	②		③	④	⑤		⑥	⑦	⑧	⑨
	粗粒度 アスファルト 混合物 (20)	密粒度 アスファルト 混合物 (20)	(13)	細粒度 アスファルト 混合物 (13)	密粒度 ギャップ アスファルト 混合物 (13)	密粒度 アスファルト 混合物 (20F)	(13F)	細粒度 ギャップ アスファルト 混合物 (13F)	細粒度 アスファルト 混合物 (13F)	密粒度 ギャップ アスファルト 混合物 (13F)	開粒度 アスファルト 混合物 (13)
仕上り厚 (cm)	4~6	4~6	3~5	3~5	3~5	4~6	3~5	3~5	3~4	3~5	3~4
最大粒径 (mm)	20	20	13	13	13	20	13	13	13	13	13
通過 質量 百分 率 %	26.5 mm 100 19 mm 95~100 13.2 mm 70~90 4.75 mm 35~55 2.36 mm 20~35 600 μm 11~23 300 μm 5~16 150 μm 4~12 75 μm 2~7	100 95~100 75~90 45~65 20~35 18~30 10~21 6~16 4~8	100 95~100 95~100 55~70 35~50 18~30 10~21 6~16 4~8	100 95~100 95~100 65~80 50~65 25~40 12~27 8~20 4~10	100 95~100 95~100 35~55 30~45 20~40 15~30 5~15 4~10	100 95~100 95~100 52~72 40~60 25~45 16~33 8~21 6~11	100 95~100 95~100 60~80 45~65 40~60 20~45 10~25 8~13	100 95~100 95~100 45~65 65~80 40~65 20~45 15~30 8~15	100 95~100 95~100 75~90 65~80 40~65 20~45 15~30 8~15	100 95~100 95~100 45~65 30~45 25~40 20~40 10~25 8~12	100 95~100 95~100 23~45 15~30 8~20 4~15 4~10 2~7

3. 粗骨材及び細骨材は、十分な硬度及び耐久性を有し、ごみ、泥、有機物等の有害物を含んではならない。
4. スクリーニングスは、「JIS A 5001 道路用砕石」に適合しなければならない。
5. 請負者は、設計図書に定めのある場合、再生材料を使用しなければならない。

2-4-5 フィラー

1. フィラーは、石灰岩、火成岩等を粉砕したもので、十分乾燥し、固まりもなく 200℃に熱しても変質しないものでなければならない。なお、石灰石のフィラーを使用する場合は、「JIS A 5008 舗装用石灰石粉」に適合しなければならない。
2. フィラーの粒度は、「表2-6 フィラーの粒度分布」に示す値でなければならない。

3. フィラーに含まれる水分は、1%以下とする。
4. フィラーの比重は、2.6以上とする。

表2-6 フィラーの粒度分布

粒 度	ふるい目 (μm)	ふるい通過質量百分率 (%)
	600	100
	150	90以上
	75	70以上

2-4-6 安定処理路盤材

セメント及び加熱アスファルト安定処理路盤に使用する材料は、設計図書の定めによるものとする。

第5節 木 材

2-5-1 一般事項

工事に使用する木材は、有害な腐れ、割れ等の欠陥のないものでなければならない。

第6節 鋼 材

2-6-1 一般事項

1. 工事に使用する鋼材は、さび、腐れ等変質のないものでなければならない。
2. 請負者は、鋼材をじんあいや油類等で汚損しないようにするとともにシート等で腐食対策をしなければならない。

2-6-2 鋼矢板及び鋼杭

1. 鋼矢板及び鋼杭は、以下の規格に適合しなければならない。
 - JIS A 5523 「溶接用熱間圧延鋼矢板」
 - JIS A 5525 「鋼管ぐい」
 - JIS A 5526 「H形鋼ぐい」
 - JIS A 5528 「熱間圧延鋼矢板」
 - JIS A 5530 「鋼管矢板」

2. 鋼矢板及び鋼杭の種類、材質及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。

2-6-3 鋼板及び形鋼等

鋼板及び形鋼は、以下の規格に適合しなければならない。

- JIS G 3101 「一般構造用圧延鋼材」
- JIS G 3192 「熱間圧延形鋼の形状、寸法、質量及びその許容差」
- JIS G 3193 「熱間圧延鋼板及び鋼帯の形状、寸法、質量及びその許容差」
- JIS G 3194 「熱間圧延平鋼の形状、寸法、質量及びその許容差」

2-6-4 棒 鋼

1. 工事に使用する鉄筋の種類、材質及び形状寸法は設計図書の定めによるものとする。
2. 普通棒鋼及び異形棒鋼は、以下の規格に適合しなければならない。
 - JIS G 3101 「一般構造用圧延鋼材」
 - JIS G 3112 「鉄筋コンクリート用棒鋼」
 - JIS G 3117 「鉄筋コンクリート用再生棒鋼」
 - JIS G 3191
「熱間圧延棒鋼とバーインコイルの形状、寸法及び質量並びにその許容差」

2-6-5 控 工

1. 腹 起 し
 - (1) 腹起し（付属品を含む。）の材質及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。
 - (2) 鋼板及び形鋼は、「JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材」に適合しなければならない。
2. タイロッド
 - (1) タイロッドの材質及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。
なお、請負者は、製作に先立ちタイロッド及び付属品の図面を監督員に提出しなければならない。
 - (2) 高張力鋼は、「表2-7 高張力鋼の機械的性質」に適合しなければならない。
 - (3) 高張力鋼以外の鋼材は、「JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材の3及び4」に適合しなければならない。
 - (4) タイロッドの製造方法は、アプセット方法によらなければならない。
 - (5) タイロッドの本体と付属品の各部材を組み合わせた場合の引張強度は、

本体の棒径部の引張強度の規格値以上でなければならない。

表2-7 高張力鋼の機械的性質

種類	降伏点応力 N/mm ²	引張強度 N/mm ²	伸び %
高張力鋼 490	325以上	490以上	24以上
〃 590	390以上	590以上	22以上
〃 690	440以上	690以上	20以上
〃 740	540以上	740以上	18以上

注) 応力度は特性値を示す

3. タイワイヤー

- (1) タイワイヤーの材質、形状寸法及び引張強度は、設計図書の定めによるものとする。
- (2) 請負者は、製作に先立ち、種類、呼び名、ヤング係数、断面積、単位質量、破断強度、降伏点応力等の規格値を監督員に提出し、承諾を得なければならない。
- (3) タイワイヤーの化学成分は、「JIS G 3502 ピアノ線材」又は「JIS G 3506 硬鋼線材」に適合しなければならない。
- (4) タイワイヤーの機械的性質は、「JIS G 3536 PC鋼線及びPC鋼より線」又は「JIS G 3521 硬鋼線」に適合しなければならない。
- (5) 本体の鋼材は、被覆材を用いて、連続して防せい（錆）加工を行わなければならない。
- (6) 定着具付近の被覆材は、定着具とラップし、かつ、十分な水密性を保たなければならない。
- (7) 定着具の先端は、端部栓等を用いて、十分な水密性を保たなければならない。
- (8) 定着具は、ナット締めでなければならない。なお、ねじ切り長さに余裕を持ち、取り付ける際に長さの調節が可能なものを用いなければならない。
- (9) 請負者は、付属品の製作に先立ち、図面を監督員に提出しなければならない。
- (10) タイワイヤーの本体及び定着具を組み合わせた引張強度は、本体の鋼線

部の引張強度の規格値以上でなければならない。

4. 支保材の種類及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。

2-6-6 コンクリート舗装用鋼材

1. スリップバーは、「JIS G 3112 鉄筋コンクリート用棒鋼 (SR235)」又は「JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材 (SS400)」に適合しなければならない。なお、形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。
2. タイバーは、「JIS G 3112 鉄筋コンクリート用棒鋼 (SD295A)」に適合しなければならない。なお、形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。
3. チェアーは、「JIS G 3112 鉄筋コンクリート用棒鋼 (SR235, SD295A)」又は「JIS G 3117 鉄筋コンクリート用再生棒鋼 (SRR235, SDR295)」に適合しなければならない。なお、形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。
4. クロスバーは、「JIS G 3112 鉄筋コンクリート用棒鋼 (SD295A)」又は「JIS G 3117 鉄筋コンクリート用再生棒鋼 (SDR295)」に適合しなければならない。なお、形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。
5. 鉄網は、「JIS G 3551 溶接金網及び鉄筋格子」に適合しなければならない。なお、形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。

第7節 セメント及び混和材料

2-7-1 セメント

1. 工事に使用するセメントの種類は、設計図書の定めによるものとする。
2. セメントは、次の規格に適合しなければならない。

JIS R 5210 「ポルトランドセメント」
 JIS R 5211 「高炉セメント」
 JIS R 5212 「シリカセメント」
 JIS R 5213 「フライアッシュセメント」
 JIS R 5214 「エコセメント」

2-7-2 混和材料

1. 工事に使用する混和材料の種類は、設計図書の定めによるものとする。
2. 混和材のフライアッシュは、「JIS A 6201 コンクリート用フライアッシュ」に適合しなければならない。
3. 混和材の高炉スラグ微粉末は、「JIS A 6206 コンクリート用高炉スラグ微粉末」に適合しなければならない。
4. 混和材のコンクリート用膨張材は、「JIS A 6202 コンクリート用膨張材」

に適合しなければならない。

5. 混和剤のA E剤、減水剤、A E減水剤及び高性能A E減水剤は、「JIS A 6204 コンクリート用化学混和剤」に適合しなければならない。

6. 混和材料は、貯蔵中に分離、変質したものを使用してはならない。

2-7-3 コンクリート用水

1. コンクリートに使用する水は、油、酸、塩類、有機不純物、懸濁物等、コンクリート及び鋼材の品質に悪影響を及ぼす有害な物質を含んではならない。
2. 海水は、鉄筋コンクリートの練混ぜ水として使用してはならない。ただし、やむを得ず無筋コンクリートの練混ぜ水として使用する場合は、施工に先立ち設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

第8節 セメントコンクリート製品

2-8-1 一般事項

1. セメントコンクリート製品は、有害なひび割れ等損傷のないものでなければならない。
2. セメントコンクリート中の塩化物含有量は、コンクリート中に含まれる塩化物イオン(Cl⁻)の総量で表すものとし、練りませ時の全塩化物イオンは0.30kg/m³以下とする。なお、これを超えるものを使用する場合は、設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
3. 請負者は、セメントコンクリート製品の使用にあたって「アルカリ骨材反応抑制対策について」（国土交通省大臣官房技術参事官通達、平成14年7月31日）及び「アルカリ骨材反応抑制対策について」の運用について（国土交通省港湾局環境・技術課長通達、平成14年7月31日）を遵守し、アルカリ骨材反応抑制対策の適合を**確認**し、**確認**した資料を監督員に**提出**しなければならない。
4. セメントコンクリート製品は次の規格に適合しなければならない。

JIS A 5361

「プレキャストコンクリート製品－種類、製品の呼び方及び表示の通則」

JIS A 5364「プレキャストコンクリート製品－材料及び製造方法の通則」

JIS A 5365「プレキャストコンクリート製品－検査方法及び通則」

JIS A 5371「プレキャスト無筋コンクリート製品」

JIS A 5372「プレキャスト鉄筋コンクリート製品」

JIS A 5373「プレキャストプレストレストコンクリート製品」

第9節 瀝青材料

2-9-1 舗装用アスファルト材

1. 舗装用石油アスファルトは、「JIS K 2207 石油アスファルト」に規定するストレートアスファルトに適合しなければならない。なお、アスファルトの針入度及び使用量の範囲は設計図書の定めによるものとする。
2. 請負者は、設計図書に定めのある場合、再生材料を使用しなければならない。

2-9-2 プライムコート及びタックコート

プライムコート及びタックコートに使用する石油アスファルト乳剤は、「JIS K 2208 石油アスファルト乳剤」に適合するもので、プライムコートはPK-3、タックコートはPK-4とし、使用量は設計図書の定めによるものとする。

第10節 芝・樹木等

2-10-1 一般事項

1. 請負者は、施工に先立ち育成に適した土の産地を明示した書類及び見本品を監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。
2. 肥料の種類及び配合は、設計図書の定めによるものとする。
3. 土壌改良剤、養生剤は、設計図書の定めによるものとする。

2-10-2 芝及び種子

1. 芝は、土付生芝とし、雑草の混入が少ない短葉で、根筋が繁茂し、枯死する恐れがないものでなければならない。
2. 使用する芝の種類は、設計図書の定めによるものとする。
3. 種子の種類、品質及び配合は、設計図書の定めによるものとする。

2-10-3 植木等

1. 樹木は、病虫害のないもので、根が良く発達し、樹形の整った生育良好なものとしなければならない。なお、請負者は、樹木は移植又は根回しを行った細根の多い栽培品としなければならない。
2. 樹木の種類、樹高、根張り幅、幹周り及び株立本数は、設計図書の定めによるものとする。
3. つる性植物及び竹類は、設計図書の定めによるものとする。
4. 支柱、その他の材料の種類及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。

第11節 目地材料

2-11-1 目地材

工事に使用する目地材の材質及び形状は、設計図書の定めによるものとする。

2-11-2 コンクリート舗装用目地材

1. 目地材は、次によらなければならない。

(1) 目地材は、コンクリート版の膨張収縮によく追従するものでなければならない。

(2) 目地材の種類及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。

2. 注入目地材は、加熱注入式高弾性タイプでコンクリート版の膨張収縮時の追従性、コンクリートとの付着性、不水溶性、不透水性、不流動性、耐衝撃性及び耐久性の優れたものとしなければならない。

第12節 防食材料

2-12-1 アルミニウム合金陽極

1. 電気防食は、アルミニウム合金陽極を使用した流電陽極方式によらなければならない。

2. 防食電流密度及び耐用年数は、設計図書の定めによるものとする。

3. 陽極の電流効率は、90%以上とする。なお、請負者は、試験成績表を事前に監督員に提出しなければならない。

2-12-2 防食塗装

防食塗装の種類及び品質は、設計図書の定めによるものとする。

2-12-3 被覆防食材料

1. 被覆防食の種類及び品質は、設計図書の定めによるものとする。

2. モルタル被覆に使用する材料は、次によらなければならない。

(1) コンクリートを使用する場合のコンクリートの強度は、設計図書の定めによるものとする。

(2) モルタル及びコンクリートの品質は、設計図書の定めによるものとする。

(3) スタッドジベル等の規格及び品質は、設計図書の定めによるものとする。

(4) モルタル被覆に使用する型枠は、次によらなければならない。

① 型枠は、図面に定める被覆防食の形状寸法を正確に確保しなければならない。

② 保護カバーとして残す工法に使用する型枠は、気密性が高く耐食性のす

ぐれた材質のものとする。なお、材質は、事前に監督員の承諾を得なければならない。

(5) 請負者は、施工に先立ちペトロラタム被覆の保護カバーの材質について、監督員の承諾を得なければならない。

第13節 防舷材

2-13-1 ゴム防舷材

注) ゴム防舷材については、平成24年3月31日までは従前のおり港湾工事共通仕様書(21年4月)によることができるものとする。

1. 防舷材に使用するゴムは、次によるものとする。

(1) ゴムは、カーボンブラック配合の天然若しくは合成ゴム又はこれらを混合した加硫物でなければならない。

(2) ゴムは、耐老化性、耐海水性・耐オゾン性を有し、更に表面に使用するゴムは、耐摩耗性等を有しなければならない。

(3) ゴムは、均質で、異物の混入、気泡、きず、き裂及びその他有害な欠点がないものでなければならない。

2. 取付用鉄板内蔵型防舷材は、鉄板とゴム本体部を、強固に加硫接着し、鉄板が露出しないようゴムで被覆しなければならない。

3. ゴムの物質的性質は、次によらなければならない。

(1) ゴムの物理的性質は、「表2-8 ゴムの物理的性質」の規格に適合しなければならない。「表2-8 ゴムの物理的性質」によりがたい場合は、設計図書の定めによるものとする。

(2) 物理試験は、「表2-8 ゴムの物理的性質」の試験項目を「JIS K 6250 ゴム-物理試験方法通則」「JIS K 6251 加硫ゴム及び熱可塑性ゴム-引張特性の求め方」「JIS K 6253 加硫ゴム及び熱可塑性ゴム-硬さの求め方」「JIS K 6257 加硫ゴム及び熱可塑性ゴム-熱老化特性の求め方」「JIS K 6259 加硫ゴム及び熱可塑性ゴム-耐オゾン性の求め方」によって行わなければならない。なお、硬さ、老化及び耐オゾン性試験は、次の方法によらなければならない。

硬さ試験(JIS K 6253)

デュロメータ硬さ試験(タイプA)

老化試験(JIS K 6257)

ノーマルオープン法A-2試験

試験温度 : 70±1℃

試験時間 : 96 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -2 \end{smallmatrix}$ 時間
 耐オゾン試験 (JIS K 6259) オゾン濃度 : 50±5pphm
 試験温度 : 40±2℃
 試験時間 : 72時間
 伸 度 : 20±2%伸長

表2-8 ゴムの物理的性質

試験項目	基準値	試験規格	
進老化試験	引張強さ	加熱前値の80%以上	JIS K 6251
	伸び	加熱前値の80%以上	JIS K 6251
	硬さ	加熱前値の+8を超えないこと	JIS K 6253
オゾン化	静的オゾン劣化	72時間後に目視でき裂発生がないこと	JIS K 6251

4. ゴム防舷材の耐久性は次の性能を有するものとする。耐久性を有することについて、請負者は、ゴム防舷材耐久性証明事業を実施する機関の証明書を事前に監督員に提出し、承諾を得なければならない。
 耐久性：市販されている形状・性能等級が同等な最小サイズ以上の防舷材を用い、最大150秒間隔でメーカーの定める標準歪率まで3,000回の繰り返し圧縮試験を実施してもクラックや欠陥がないこと。
5. 防舷材の取付金具の種類、材質及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。

第14節 係船柱

2-14-1 係船柱

- 係船柱及び付属品の材質は、「表2-9 係船柱及び付属品の材質」の規格に適合しなければならない。
- 頭部穴あき型係船柱の中詰コンクリートは、上部コンクリートと同品質でなければならない。

表2-9 係船柱及び付属品の材質

名称	材質
係船柱本体	JIS G 5101 SC450
アンカーボルト	JIS G 3101 SS400
六角ナット	JIS B 1181 並3級、4T
平座金	JIS B 1256 並丸、鋼
アンカー板	JIS G 3101 SS400 又は JIS G 5101 SC450

第15節 車止め・縁金物

2-15-1 車止め・縁金物

- 車止めの材質、形状寸法及び配置は、設計図書の定めによるものとする。
- 鋼製
 - 車止め及び付属品の材質は、「JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材(SS400)」に適合しなければならない。なお、材質は、「表2-10 車止め及び付属品の材質規格」に示すものでなければならない。
 - コンクリートは、上部コンクリートと同品質のものでなければならない。
 - 請負者は、製作に先立ち塗料について、監督員の承諾を得なければならない。

表2-10 車止め及び付属品の材質規格

名称	規格
車止め	JIS G 3193 鋼板
アングル	JIS G 3192 等辺山形鋼
基礎ボルト	JIS B 1178 J形
六角ナット	JIS B 1181 並3、7H、4T

3. その他

鋼製以外の車止めは、設計図書の定めによるものとする。

第16節 マット

2-16-1 アスファルトマット

1. マットの厚さ、強度、補強材及びアスファルト合材の配合は、設計図書の定めによるものとする。
2. 吊上げ用ワイヤーロープは、脱油処理されたものとし、滑り止め金具を取り付けなければならない。
3. 請負者は、製作に先立ち、アスファルト合材の配合報告書を監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。

2-16-2 繊維系マット

繊維系マットは、耐腐食性に富むものでなければならない。また、マットの厚さ、伸び、引裂、引張強度及び縫製部の引張強度は、設計図書の定めによるものとする。

2-16-3 合成樹脂系マット

合成樹脂系マットは、耐腐食性に富むものでなければならない。また、マットの厚さ、伸び、引裂、引張強度及び構造は、設計図書の定めによるものとする。

2-16-4 ゴムマット

ゴムマットは、耐腐食性に富むものでなければならない。また、マットの厚さ、硬度、伸び、引裂、引張強度及び構造は、設計図書の定めによるものとする。

第17節 コンクリート

2-17-1 一般事項

1. 請負者はコンクリートの使用にあたって「アルカリ骨材反応抑制対策について」(国土交通省大臣官房技術参事官通達、平成14年7月31日)及び「アルカリ骨材反応抑制対策について」の運用について(国土交通省港湾局環境・技術課長通達、平成14年7月31日)を遵守し、アルカリ骨材反応抑制対策の適合を**確認**し、確認した資料を監督員に**提出**しなければならない。
2. 請負者は、コンクリートの使用にあたって、以下に示す許容塩化物量以下のコンクリートを使用しなければならない。
 - (1) コンクリート中の塩化物含有量は、コンクリート中に含まれる塩化物イオン(Cl^-)の総量で表すものとする。
 - (2) 練混ぜ時におけるコンクリート中の全塩化物イオン量は、 $0.30\text{kg}/\text{m}^3$ 以下とする。ただし、請負者は、塩化物イオン量の少ない材料の入手が著し

く困難な場合に、鉄筋コンクリート部材、ポストテンション方式のプレストレストコンクリート部材(シース内のグラウトを除く)及び用心鉄筋を有する無筋コンクリートの場合は、事前に監督員の承諾を得て全塩化物イオン量は $0.60\text{kg}/\text{m}^3$ 以下とすることができる。

2-17-2 レディーミクストコンクリート

1. コンクリートの種類及び品質は、設計図書の定めによるものとする。
2. 請負者は、コンクリートの製造に先立ち、配合計画書を監督員に**提出**しなければならない。

2-17-3 コンクリートミキサー船

1. コンクリートの品質又は配合の指定事項は、設計図書の定めによるものとする。
2. 請負者は、施工に先立ち指定事項に基づき示方配合を定めなければならない。また、配合計画書を監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。
3. 請負者は、試験練りの実施について、監督員が**指示**した場合、試験練りを行い、その試験結果を監督員に**提出**しなければならない。

2-17-4 現場練りコンクリート

1. コンクリートは、規定の強度、耐久性、水密性及び鋼材を保護する性能等を持ち、品質のばらつきが少ないものでなければならない。
2. コンクリートの品質又は配合の指定事項は、設計図書の定めによるものとする。
3. 請負者は、施工に先立ち指定事項に基づき示方配合を定めなければならない。また、配合計画書を監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。
4. 請負者は、試験練りの実施について、監督員が**指示**した場合、試験練りを行い、その試験結果を監督員に**提出**しなければならない。

2-17-5 暑中コンクリート

1. コンクリートの種類及び品質は、第1編2-17-2レディーミクストコンクリート、第1編2-17-3コンクリートミキサー船及び第1編2-17-4現場練りコンクリートの規定によるものとする。
2. コンクリートに使用する各材料の貯蔵温度は、できるだけ低くなるようにしなければならない。
3. 減水剤及びAE減水剤は、「JIS A 6204 コンクリート用化学混和剤」に適合する遅延形としなければならない。ただし、請負者は、高性能減水剤等の特殊な混和剤を使用する場合、事前に設計図書に関して監督員の**承諾**を得

なければならない。

4. 遅延剤及び流動化剤等を使用する場合は、土木学会JSCE-D101によるものとし、遅延剤を使用する場合には使用したコンクリートの品質を**確認**し、その使用方法添加量等について施工計画書に記載しなければならない。
5. 請負者は、所要の強度及びワーカビリティが得られる範囲内で、単位水量及び単位セメント量をできるだけ少なくしなければならない。

2-17-6 寒中コンクリート

1. コンクリートの種類及び品質は、第1編2-17-2レディーミクストコンクリート、第1編2-17-3コンクリートミキサー船及び第1編2-17-4現場練りコンクリートの規定によるものとする。
2. 請負者は、骨材が凍結又は氷雪の混入している状態のものを使用してはならない。
3. 請負者は、材料を加熱する場合、セメントを直接加熱せず水又は骨材を加熱しなければならない。骨材の加熱方法は、一様な温度で、かつ、過度に乾燥しない方法でなければならない。
4. 請負者は、高性能減水剤、高性能AE減水剤、防凍・耐寒剤などの特殊な混和剤を使用する場合、事前に設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
5. 請負者は、寒中コンクリートに、AEコンクリートを使用しなければならない。
6. 請負者は、初期凍害を防止するため、所要のワーカビリティが保てる範囲内で、単位水量を低減したコンクリートの配合設計をしなければならない。

2-17-7 水中コンクリート

1. コンクリートの種類及び品質は、第1編2-17-2レディーミクストコンクリート、第1編2-17-3コンクリートミキサー船及び第1編2-17-4現場練りコンクリートの規定によるものとする。

2-17-8 袋詰コンクリート

1. コンクリートの種類及び品質は、第1編2-17-2レディーミクストコンクリート、第1編2-17-3コンクリートミキサー船及び第1編2-17-4現場練りコンクリートの規定によるものとする。
2. 使用する袋の材質及び大きさは設計図書の定めによるものとする。
3. 請負者は、有害物の付着した袋を使用してはならない。

2-17-9 水中不分離性コンクリート

1. 水中不分離性混和剤は、土木学会規準「コンクリート用水中不分離性混和剤品質規格」（以下「品質規格」という。）に適合しなければならない。

なお、請負者は、「品質規格」以外の混和剤を使用する場合、混和剤が「品質規格」の許容値を満足する品質であることを**確認**し、施工に先立ち設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

2. 混和剤

- (1) 減水剤及びAE減水剤は、「JIS A 6204 コンクリート用化学混和剤」に適合、かつ、水中不分離性混和剤と併用してコンクリートに悪影響を及ぼさないものでなければならない。
- (2) 高性能減水剤は、土木学会規準「コンクリート用流動化剤品質基準」に適合し、かつ、水中不分離性混和剤と併用してもコンクリートに悪影響を及ぼさないものでなければならない。
- (3) 請負者は、(1)及び(2)以外の混和剤を使用する場合、混和剤の品質を**確認**し、使用方法を十分に検討のうえ設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

3. 混和材

- (1) フライアッシュは、「JIS A 6201 コンクリート用フライアッシュ」に適合しなければならない。
- (2) 高炉スラグ微粉末は、「JIS A 6206 コンクリート用高炉スラグ微粉末」に適合しなければならない。
- (3) 請負者は、(1)及び(2)以外の混和材を使用する場合、混和材の品質を**確認**し、使用方法を十分に検討のうえ設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

4. 設計基準強度、スランプフロー及び粗骨材の最大寸法は、設計図書の定めによるものとする。

5. 請負者は、コンクリートが所要の水中不分離性、強度、流動性及び耐久性を持つように、水中不分離性コンクリートの配合を試験によって定め、監督員の**承諾**を得なければならない。

6. 請負者は、設計基準強度及びコンクリートの品質の変動を考慮し、水中不分離性コンクリートの配合強度を定めなければならない。

7. 試験練り

- (1) 請負者は、施工に先立ち工事で使用する材料を用い、水中不分離性コンクリートの試験練りを実施しなければならない。

(2) 請負者は、試験練りで次の項目を測定しなければならない。

- ① 練上り状態
- ② スランプフロー
- ③ 空気量
- ④ コンクリート温度
- ⑤ 圧縮強度及び水中気中強度比

2-17-10 プレパックドコンクリート

1. 注入モルタルは、規定の流動性を有し、材料の分離が少なく、かつ、規定の強度、耐久性及び水密性及び鋼材を保護する性能を有するコンクリートが得られるものでなければならない。
2. 細骨材の粒度分布は、「表2-11細骨材の粒度の規定」によるものとし、粗粒率は、1.4～2.2の範囲とする。

表2-11 細骨材の粒度の規定

ふるいの呼び寸法 (mm)	ふるいを通るものの質量百分率 (%)
2.5	100
1.2	90～100
0.6	60～80
0.3	20～50
0.15	5～30

3. 細骨材の粗粒率が、注入モルタルの配合を定めた場合の粗粒率に比べて0.1以上の変化を生じた場合は、配合を変えなければならない。
4. 粗骨材の最小寸法は15mmとし、最大寸法は、設計図書の定めによるものとする。
5. 注入モルタルの示方配合は、設計図書の定めによるものとする。
6. 請負者は、事前に現場配合書を監督員に提出し、承諾を得なければならない。

2-17-11 コンクリート舗装

1. コンクリートの強度は、設計図書の定めによるものとする。
2. コンクリートの品質は、設計図書に定めのない場合、次によるものとする。
 - (1) 粗骨材の最大寸法は、40mmとする。

(2) スランプは、2.5cm又は沈下度30秒とする。ただし、請負者は、やむを得ず手仕上げ又は簡易な機械による施工を行う場合、設計図書に関して監督員の承諾を得てスランプ6.5cmを使用できる。

(3) 空気量は、4.5%とする。

第18節 アスファルトコンクリート

2-18-1 アスファルト舗装

1. エプロン舗装に使用する加熱アスファルト混合物は、「表2-12マーシャル試験に対する表層及び基層の基準値」に示す基準値に適合しなければならない。なお、突固め回数75回の欄は、設計荷重のタイヤ接地圧が0.7MPa以上、若しくは大型交通が特に多くわだち掘れが生じる場合に適用する。

表2-12 マーシャル試験に対する表層及び基層の基準値

用途	表層用		基層用	
	突固め回数	突固め回数	突固め回数	突固め回数
マーシャル安定試験	50回	75回	50回	75回
マーシャル安定度 (kN)	4.90 以上	8.80 以上	4.90 以上	8.80 以上
フロー値 (1/100cm)	20～40	20～40	15～40	15～40
空隙率 (%)	3～5	2～5	3～6	3～6
飽和度 (%)	75～85	75～85	65～80	65～85

2. 道路舗装に使用する加熱アスファルト混合物のマーシャル試験に対する基準値は、設計図書の定めによるものとする。
3. 請負者は、加熱アスファルト混合物の粒度及びアスファルト量の決定にあたっては、設計配合を行い監督員に提出し、承諾を得なければならない。ただし、これまでの実績(過去1年以内にプラントから生産され使用した)がある配合設計の場合、又は舗装撤去復旧等簡易なものの場合には、これまでの実績又は定期試験による配合設計書を監督員が承諾した場合に限り、配合設計を省略することができる。また、アスファルト混合物事前審査制度を適用する場合、請負者は、配合報告書の品質証明に替えて事前審査認定書の写しを監督員に提出し、承諾を得なければならない。

4. 請負者は、舗設に先立ち、本条第3項の配合設計により、加熱アスファルト混合物のアスファルト量を決定した場合の混合物について混合所で試験練りを行わなければならない。試験練りの結果が表2-12に示す基準値と照合して基準値を満足しない場合には、骨材粒度又はアスファルト量の修正を行わなければならない。

ただし、これまでに製造実績のある混合物の場合、又は舗装撤去復旧等簡易なものの場合には、これまでの実績(過去1年以内にプラントから生産され使用した)又は、定期試験による試験練り結果報告書を監督員が承諾した場合に限り、試験練りを省略することができる。

5. 加熱アスファルト混合の基準密度は、現場配合により、製造した最初の1～2日間の混合物から、午前、午後、各々3個の供試体を作成し、次式により求めた供試体の密度の平均値とする。なお、請負者は、基準密度の決定について、監督員の承諾を得なければならない。

ただし、これまでの実績により基準密度が求められている場合、又は舗装撤去復旧等簡易なものの場合には、事前に監督員の承諾を得て、基準密度の試験を省略することができる。

$$\text{密度 (g/cm}^3\text{)} = \frac{\text{乾燥供試体の空中質量 (g)}}{\text{供試体の表乾質量 (g)} - \text{供試体の水中質量 (g)}} \times \text{常温の水の密度 (g/cm}^3\text{)}$$

第19節 その他

2-19-1 ペーパードレーン

1. ドレーン用ペーパー、プラスチックボード等のドレーン材の品質及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。
2. 請負者は、施工に先立ちドレーン材の試験成績表を監督員に提出し、承諾を得なければならない。

2-19-2 路盤紙

路盤紙の品質及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。

2-19-3 防砂目地板(裏込・裏埋工)

防砂目地板の材料及び品質は、設計図書の定めによるものとする。

2-19-4 区画線及び道路標示

1. トラフィックペイントは、「JIS K 5665 路面標示用塗料」に適合しな

なければならない。ガラスビーズは「JIS R 3301 路面標示塗料用ガラスビーズ」に適合しなければならない。

2. 使用する塗料の種類及び使用量は、設計図書の定めによるものとする。

2-19-5 道路標識

1. 標識板は、次によらなければならない。

(1) アルミニウムの標識板は、「JIS H 4000 アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条」に適合しなければならない。

(2) 合成樹脂の標識板の品質は、設計図書の定めによるものとする。

2. 支柱は、次によらなければならない。

(1) 使用する材料の種類は、設計図書の定めによるものとする。

(2) 鋼管は、「JIS G 3444 一般構造用炭素鋼管」に適合し、溶融亜鉛めっきを施したうえに耐候性及び密着性の良好な塗料を塗布したものでなければならない。

3. 取付金具及び補強材は、次によらなければならない。

(1) アルミニウム合金の標識板に使用する取付金具及び補強材は、「JIS H 4100 アルミニウム及びアルミニウム合金押出型材」に適合しなければならない。

(2) 鋼材は、表面に十分防せい(錆)処理を施さなければならない。

4. 標識に使用する反射材は、「JIS Z 9117 保安用反射シート及びテープ」に適合しなければならない。

2-19-6 防護柵

1. 材料は、「表2-13防護柵の規格」の規格に適合し、形式は設計図書の定めによるものとする。

2. 塗装仕上げをする防護柵の材料は、次によらなければならない。

(1) 鋼製ビーム、ブラケット、支柱及びその他の部材(ケーブルを除く)は、成形加工後、溶融亜鉛めっき法により亜鉛めっきを施し、その上に工場にて仕上げ塗装を行わなければならない。なお、この場合、めっき面に燐酸塩処理等の下地処理を行わなければならない。

(2) 亜鉛の付着量は、「JIS G 3302 溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯」の275 g/m²以上でなければならない。

(3) 仕上げ塗装は、熱硬化性アクリル樹脂塗料とする。また、塗膜厚は最小20 μmでなければならない。

(4) ガードケーブルのロープの亜鉛付着量は、素線に対し300 g/m²以上で

なければならない。

(5) 支柱の亜鉛めっき及び仕上げ塗装は、(1)、(2)及び(3)を適用しなければならない。ただし、埋め込み部分は、亜鉛めっき後、黒ワニス又はこれと同等以上のものを使用して内外面とも塗装を行わなければならない。

(6) 塗装仕上げをする場合のボルト、ナット、索端金具及び継手は、(1)、(2)及び(3)を適用し、溶融亜鉛めっきを施さなければならない。

3. 塗装仕上げを行わない防護柵の材料は、次によらなければならない。

(1) 鋼製ビーム、ブラケット、支柱及びその他の部材(ケーブルは除く。)は、成形加工後、溶融亜鉛めっきを施したものを使用しなければならない。

(2) 亜鉛の付着量は、ビーム、ブラケット及び支柱の場合、「JIS H 8641 溶融亜鉛めっき2種(HDZ55)」の 550 g/m^2 (片面の付着量)以上とし、その他部材(ケーブルは除く。)の場合は、同じく2種(HDZ35)の 350 g/m^2 (片面の付着量)以上でなければならない。

(3) 板厚が 3.0mm以下のビーム等は、塗装しなければならない。

(4) ガードケーブルのロープの亜鉛付着量は、素線に対し 300 g/m^2 以上でなければならない。

表2-13 防護柵の規格

形式 部材	ガードレール	ガードケーブル	ガードパイプ
ビーム	JIS G 3101 JIS G 3454		
ケーブル		JIS G 3525 ケーブルの径は18mm 構造は3×7G/0とする。 なお、ケーブル1本当りの破断強度は160kN以上とする。	
パイプ			JIS G 3444 STK400
支柱	JIS G 3444 JIS G 3466	JIS G 3444 STK400	JIS G 3444
ブラケット	JIS G 3101 SS400	JIS G 3101 SS400	JIS G 3101 SS400
継手			JIS G 3101 SS400 JIS G 3444 STK400
索端金具		ソケットはケーブルと調整ネジを取付けた状態でケーブルの1本当りの破断強度以上の強さを持つものとする。	
ボルト ナット	JIS B 1180 JIS B 1181 ブラケット取付用ボルト(ネジの呼びM20)は4.6とし、ビーム継手用及び取付用ボルト(ネジの呼びM16)は6.8とする。	JIS B 1180 JIS B 1181 ブラケット取付用ボルト(ネジの呼びM12)及びケーブル取付用ボルト(ネジの呼びM10)は4.6とする。	JIS B 1180 JIS B 1181 ブラケット取付用ボルト(ネジの呼びM16)は4.6とし、継手用ボルト(ネジの呼びM16、M14)は6.8とする。

2-19-7 溶接材

溶接材料は、「JIS Z 3211 軟鋼用被覆アーク溶接棒」「JIS Z 3212 高張力鋼用被覆アーク溶接棒」「JIS Z 3312 軟鋼及び高張力鋼用マグ溶接ソリッドワイヤ」及び「JIS Z 3313 軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用アーク溶接フラックス入りワイヤ」の規格に適合したものを選定しなければならない。また、被覆のはがれ、割れ、汚れ、吸湿及び著しいさび等溶接に有害な欠陥の無いものでなければならない。

2-19-8 ガス切断材

切断に使用する酸素ガス及び溶解アセチレンは、「JIS K 1101 酸素」及び「JIS K 1902 溶解アセチレン」の規格に適合しなければならない。

2-19-9 汚濁防止膜

1. 請負者は、耐腐食性に富むカーテンを選定し、施工に先立ち監督員に資料を提出し、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。なお、設計図書に品質が指定されている場合は、それに従わなければならない。
2. 請負者は、施工に先立ち汚濁防止膜の構造図を監督員に提出し、承諾を得なければならない。

第3章 共通仮設

第1節 適用

1. 本章は、各工事において共通的に使用する汚濁防止膜工について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編第2章材料の規定によるものとする。

第2節 汚濁防止膜工

3-2-1 一般事項

本節は、汚濁防止膜工として水質汚濁防止膜の設置・管理・撤去について定めるものとする。

3-2-2 水質汚濁防止膜

1. 請負者は、設計図書の定めにより、水質汚濁防止膜を設置するものとする。
2. 請負者は、汚濁防止膜の設置及び撤去時期を事前に監督員に**通知**しなければならない。
3. 請負者は、設計図書の定めにより、汚濁防止膜の枠方式を使用するものとする。
4. 請負者は、設計図書の定めにより、汚濁防止膜に灯浮標又は標識灯を設置するものとする。
5. 請負者は、汚濁防止膜の設置期間中は適切な保守管理を行わなければならない。なお、請負者は、設計図書に保守管理の定めのある場合は、それに従わなければならない。

第4章 無筋・鉄筋コンクリート

第1節 適用

1. 本章は、無筋・鉄筋コンクリート構造物、プレストレストコンクリート構造物に使用するコンクリート、鉄筋、型枠等の施工その他これらに類する事項について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編第2章材料の規定によるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に**確認**を求めなければならない。

土木学会 2007年制定コンクリート標準示方書【施工編】

土木学会 2007年制定コンクリート標準示方書【設計編】

土木学会 2007年制定コンクリート標準示方書【維持管理編】

国土交通省

港湾及び海岸保全施設のコンクリート構造物の耐久性確保について

(平成20年3月31日 国港技第92号、国港技監第71号、国港海第398号)

国土交通省

「港湾及び海岸保全施設のコンクリート構造物の耐久性確保について」の運用について

(平成20年3月31日 国港技第93号、国港技監第72号、国港海第399号)

国土交通省 アルカリ骨材反応抑制対策について

(平成14年7月31日 国官技第114号、国港環第37号、国空建第80号)

国土交通省 「アルカリ骨材反応抑制対策について」の運用について

(平成14年7月31日 国官技第113号、国港環第36号、国空建第79号)

国土交通省 レディーミクストコンクリートの品質確保について

(平成15年10月15日 国港建第124号)

運輸省 コンクリート中の塩化物総量規制について(改正)

(平成4年3月31日 港技第43号、港災第344号)

土木学会 鉄筋定着・継手指針【2007年版】

第3節 レディーミクストコンクリート

4-3-1 一般事項

本節は、レディーミクストコンクリートの製造に関する一般の事項を取り扱うものとする。なお、本節に規定していない製造に関する事項は、「JIS A 5308 レディーミクストコンクリート」を適用する。

4-3-2 工場の選定

1. 請負者は、レディーミクストコンクリートを用いる場合には、JISマーク表示認定工場または、JISマーク表示認証工場（改正工業標準化法（平成16年6月9日公布）に基づき国に登録された民間の第三者機関（登録認証機関）により認証を受けた工場）で、かつ、コンクリートの製造、施工、試験、検査及び管理などの技術的業務を実施する能力のある技術者（コンクリート主任技士等）が常駐しており、配合設計及び品質管理等を適切に実施できる工場（全国品質管理監査会議の策定した統一監査基準に基づく監査に合格した工場等）から選定し、「JIS A 5308 レディーミクストコンクリート」に適合するものを用いなければならない。これ以外の場合は、本条第3、4項の規定によるものとする。
2. 請負者はJISマーク表示認証工場で製造された「JIS A 5308 レディーミクストコンクリート」により粗骨材の最大寸法、空気量、スランプ、水セメント比及び呼び強度等が指定されるレディーミクストコンクリートについては、製造会社の材料試験結果、配合の決定に関する確認資料を整備・保管し、監督員の請求があった場合は、遅滞なく提示するとともに、検査時に**提出**しなければならない。
3. 請負者は、JISマーク表示認証工場が工事現場近くに見当たらない場合は、使用する工場について、設計図書に指定したコンクリートの品質が得られることを**確認**の上、その資料により監督員の**確認**を得なければならない。
なお、コンクリートの製造、施工、試験、**検査**及び管理などの技術的業務を実施する能力のある技術者が常駐しており、配合設計及び品質管理等を適切に実施できる工場から選定しなくてはならない。
4. 請負者は、JISマーク表示認証工場でない工場で製造されたレディーミクストコンクリート及びJISマーク表示認証工場であっても「JIS A 5308 レディーミクストコンクリート」以外のレディーミクストコンクリートを用いる場

合は、設計図書及び第1編4-5-3材料の計量及び練混ぜ、配合に臨場するとともに製造会社の材料試験結果、配合の決定に関する**確認**資料により監督員の**確認**を得なければならない。

5. 請負者は、レディーミクストコンクリートの品質を確かめるための**検査**を「JIS A 5308 レディーミクストコンクリート」により実施しなければならない。なお、生産者等に**検査**のため試験を代行させる場合は請負者がその試験に臨場しなければならない。また、現場練りコンクリートについても、これに準ずるものとする。

第4節 コンクリートミキサー船

4-4-1 一般事項

本節は、コンクリートミキサー船によりコンクリートを製造することに関する一般的事項を取り扱うものとする。なお、本節に規定していない製造に関する事項は、「JIS A 5308 レディーミクストコンクリート」を準用するものとする。

4-4-2 コンクリートミキサー船の選定

請負者は、施工に先立ちコンクリート製造能力、製造設備、品質管理状態等を考慮してコンクリートミキサー船を選定し、監督員の**承諾**を得なければならない。

第5節 現場練りコンクリート

4-5-1 一般事項

本節は、現場練りコンクリートの製造に関する一般的事項を取り扱うものとする。

4-5-2 材料の貯蔵

1. 請負者は、防湿性のあるサイロに、セメントを貯蔵しなければならない。
また、貯蔵中にわずかでも固まったセメントは使用してはならない。
2. 請負者は、ごみ、その他不純物が混入しない構造の容器又は防湿性のあるサイロ等に、混和材料を分離、変質しないように貯蔵しなければならない。また、貯蔵中に分離、変質した混和材料を使用してはならない。
2. 請負者は、ゴミ、泥、その他の異物が混入しないよう、かつ、大小粒が分離しないように、排水設備の整った貯蔵施設に骨材を貯蔵しなければならない。

4-5-3 材料の計量及び練混ぜ

1. 計量装置

- (1) 各材料の計量方法及び計量装置は、工事に適し、かつ、各材料を規定の計量誤差内で計量できるものとする。なお、請負者は、施工に先立ち各材料の計量方法及び計量装置について、監督員の**承諾**を得なければならない。
- (2) 請負者は、工事開始前及び工事中、定期的に各材料の計量装置を点検し、調整しなければならない。

2. 材料の計量

- (1) 計量は、現場配合によって行わなければならない。また、骨材の表面水率の試験は、「JIS A 1111 細骨材の表面水率試験方法」若しくは「JIS A 1125 骨材の含水率試験方法及び含水率に基づく表面水率の試験方法」又は監督員の**承諾**を得た方法によらなければならない。なお、骨材が乾燥している場合の有効吸水率の値は、骨材を適切な時間吸水させて求めなければならない。
- (2) 請負者は、第1編2-17-4現場練りコンクリートで定めた示方配合を現場配合に修正した内容をその都度、監督員に**通知**しなければならない。
- (3) 計量誤差は、1回計量分に対し、「表4-1計量の許容誤差」の値以下とする。
- (4) 連続ミキサを使用する場合、各材料は容積計量してよいものとする。
その計量誤差は、ミキサの容量によって定められる規定の時間当たりの計量分を質量に換算して、「表4-1計量の許容誤差」の値以下とする。
なお、請負者は、ミキサの種類、練混ぜ時間などに基づき、規定の時間当たりの計量分を適切に定めなければならない。
- (5) 材料の計量値は、自動記録装置により記録しなければならない。

表4-1 計量の許容誤差

材 料 の 種 類	許容誤差 (%)
水	1
セメント	1
骨材	3
混和材	2※
混和剤	3

※高炉スラグ微粉末の場合は、1 (%)以内

3. 練 混 ぜ

- (1) 請負者は、コンクリートの練混ぜに際し、可傾式又は強制練りバッチミキサ及び連続ミキサを使用するものとする。
- (2) 請負者は、ミキサの練混ぜ試験を、「JIS A 1119 ミキサで練り混ぜたコンクリート中のモルタルの差及び粗骨材量の差の試験方法」及び土木学会規準「連続ミキサの練混ぜ性能試験方法」により行わなければならない。
- (3) 請負者は、「JIS A 8603 コンクリートミキサ」に適合するか、又は同等以上の性能を有するミキサを使用しなければならない。
- (4) 請負者は、練混ぜ時間を試験によって定めなければならない。なお、試験を行わない場合、請負者は、施工に先立ち練混ぜ時間について、監督員の承諾を得なければならない。
- (5) 練混ぜは、あらかじめ定めた練混ぜ時間の3倍以内で、行わなければならない。
- (6) 請負者は、ミキサ内のコンクリートを排出し終わった後にミキサ内に新たに材料を投入しなければならない。
- (7) 請負者は、使用の前後にミキサを清掃しなければならない。
- (8) ミキサは、練上げコンクリートを排出するときに材料の分離を起こさない構造でなければならない。
- (9) 請負者は、連続ミキサを用いる場合、練混ぜ開始後、最初に排出されるコンクリートを用いてはならない。なお、この場合の廃棄するコンクリート量は、ミキサ部の容積以上とする。
- (10) 請負者は、コンクリートを手練りにより練り混ぜる場合は、水密性が確保された練り台の上で行わなければならない。

第6節 運搬打設工

4-6-1 一般事項

本節は、コンクリートの運搬及び打設工に関する一般的事項を取り扱うものとする。

4-6-2 準 備

1. 請負者は、コンクリート打設が潮待ち作業となる場合、打設に要する時間と潮位の関係を十分に把握し、施工しなければならない。
2. 請負者は、レディーミクストコンクリートの運搬に先立ち、搬入間隔、経

路、荷下し場所等の状況を把握しておかなければならない。

3. 請負者は、打設に先立ち、打設場所を清掃し、鉄筋を正しい位置に固定しなければならない。また、コンクリートと接して吸水の恐れのあるところは、あらかじめ湿らせておかなければならない。

4-6-3 運 搬

1. 請負者は、コンクリート練混ぜ後、速やかに運搬しなければならない。
2. 請負者は、材料の分離その他コンクリートの品質を損なうことのないように、コンクリートを運搬しなければならない。

4-6-4 打 設

1. 請負者は、コンクリートを速やかに運搬し、直ちに打込み、十分に締固めなければならない。練混ぜてから打ち終わるまでの時間は、原則として外気温が25℃を超える場合で1.5時間、25℃以下の場合で2時間を超えないものとする。これ以外で施工する可能性がある場合は、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。なお、この時間中、コンクリートを日光、風雨等に対し保護しなければならない。
2. 請負者は、コンクリートの打設作業中、型枠のずれ、浮上り、目地材の離れ及び鉄筋の配置を乱さないように注意しなければならない。
3. 請負者は、コンクリートポンプを使用する場合、土木学会規準「コンクリートのポンプ施工指針」により施工しなければならない。
4. 請負者は、ベルトコンベヤを使用する場合、適切な速度で十分容量のある機種を選定し、終端にはバッフルプレート及びシュートを設け、材料が分離しない構造のものとしなければならない。なお、配置にあたっては、コンクリートの横移動ができるだけ少なくなるようにしなければならない。
5. 請負者は、バケット及びスキップを使用する場合、コンクリートに振動を与えないよう適切な処置を講じなければならない。また、排出口は、排出時に材料が分離しない構造のものとしなければならない。
6. 請負者は、打設にシュートを使用する場合には縦シュートを用いるものとし、漏斗管、フレキシブルなホース等により、自由に曲がる構造のものを選定しなければならない。なお、これにより難しい場合は、事前に監督員の承諾を得なければならない。
7. 請負者は、打設したコンクリートを型枠内で横移動させてはならない。
8. 請負者は、一区画内のコンクリートの一層を打設が完了するまで連続して打設しなければならない。

9. 請負者は、コンクリートの表面が一区画内でほぼ水平となるように打設しなければならない。なお、締固め能力等を考慮して、コンクリート打設の1層の高さを定めなければならない。
10. 請負者は、型枠が高い場合、材料の分離を防ぎ、上部の鉄筋及び型枠にコンクリートが付着して硬化するのを防ぐため、次のいずれかの方法により打設しなければならない。
- (1) 型枠に投入口を設ける
 - (2) 縦シュートを使用する
 - (3) ポンプ配管の吐出口を打設面まで下げる。

この場合、シュート、ポンプ配管、バケット、ホッパー等の吐出口と打設面までの高さは1.5m以下とする。なお、困難な場合は、設計図書に関して監督員の承諾を得て打設高さを1.5m以上とすることができる。

11. 請負者は、型枠に接して露出面となるコンクリートを、完全なモルタルの表面が得られるように打設し、締固めなければならない。
12. 請負者は、コンクリートの打上りに伴い、不要となったスペーサを可能なかぎり取除かなければならない。
13. 請負者は、コンクリートの打設中、表面にブリージング水が生じた場合、適切な方法でこれを取除きながらコンクリートを打設しなければならない。
14. 請負者は、コンクリートを2層以上に分けて打設する場合、上層のコンクリートは、下層のコンクリートが固まり始めるまでに打設しなければならない。

4-6-5 締 固 め

1. 請負者は、コンクリートの締固めに際し、バイブレーターを用いなければならない。なお、薄い壁等バイブレーターの使用が困難な場所には、型枠振動機を使用しなければならない。
2. 請負者は、コンクリートが鉄筋の周囲及び型枠のすみずみに行き渡るように打設し、速やかにコンクリートを十分締固めなければならない。
3. 請負者は、コンクリートを2層以上に分けて打設する場合、バイブレーターを下層のコンクリート中に10cm程度挿入し、上層と下層が一体となるように入念に締固めなければならない。

4-6-6 沈下ひびわれに対する処置

1. 請負者は、スラブ又は梁のコンクリートが壁又は柱のコンクリートと連続している構造の場合、沈下、ひび割れを防止するため、壁又は柱のコンクリ

- ートの沈下がほぼ終了してからスラブ又は梁のコンクリートを打設しなければならない。また、張出し部分を持つ構造物の場合も、前記と同様にして施工しなければならない。
2. 請負者は、沈下ひびわれが発生した場合、直ちにタンピングを行い、これを消さなければならない。

4-6-7 打 継 目

1. 打継目の位置及び構造は、図面の定めによるものとする。ただし、請負者は、やむを得ず図面で定められていない場所に打継目を設ける場合、構造物の強度、耐久性及び外観を害しないように、その位置、方向及び施工方法を定め、事前に設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。請負者は、打継目を設ける場合には、せん断力の小さい位置に設け、打継面を部材の圧縮力の作用する方向と直角になるようにしなければならない。やむを得ず、せん断力の大きい位置に打継目を設ける場合には、打継目にほぞ、又は溝を作るか、適切な鋼材を配置して、これを補強しなければならない。
2. 請負者は、硬化したコンクリートに新しくコンクリートを打ち継ぐ場合、硬化したコンクリートの表面のレイタンス、表皮等を取り除き、打継面を粗にし十分吸水させ打設しなければならない。打継処理材を用いる場合は、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。また、監督員が指示した場合は、コンクリート中のモルタルと同程度の配合のモルタル等でコンクリートの表面を処理しなければならない。なお、請負者は、打設前に型枠を強固に締め直さなければならない。
3. 目地の施工は、設計図書の定めによるものとする。

4-6-8 表面仕上げ

請負者は、型枠に接しない仕上げ面の締固めを終わり、ほぼ規定の高さ及び形に均したコンクリートの上面は、しみ出た水がなくなるか又は上面の水を取り除いた後でなければ仕上げてはならない。仕上げには、木ごて、金ごて等を用いなければならない。また、粗面仕上げを行う場合には、ほうき等を用いなければならない。

4-6-9 養 生

1. 請負者は、コンクリート打設後一定期間を硬化に必要な温度及び湿度に保ち、有害な作用の影響を受けないよう、養生しなければならない。
2. 請負者は、コンクリートの露出面を養生マット、布等をぬらしたもので、これを覆うか又は散水、湛水を行い湿潤状態を保たなければならない。

3. 請負者は、施工に先立ち養生方法及び日数について、監督員の承諾を得なければならない。

第7節 暑中コンクリート

4-7-1 一般事項

本節は、暑中コンクリートの施工に関する一般的事項を取り扱うものとする。また、本節に定めのない事項は、第1編第4章第3節レディーミクストコンクリート、第4節コンクリートミキサー船、第5節現場練りコンクリート及び第6節運搬打設工の規定によるものとする。

4-7-2 施 工

1. 請負者は、日平均気温が25℃を超えることが予想されるときは、暑中コンクリートとしての施工を行わなければならない。
2. 請負者は、コンクリートの打設前に、地盤、型枠等のコンクリートから吸水する恐れのある部分は十分吸水させなければならない。また、型枠及び鉄筋等が直射日光を受けて高温になる恐れのある場合は、散水及び覆い等の適切な処置を講じなければならない。
3. 打設時のコンクリート温度は、35℃以下とする。
4. 請負者は、コンクリートの運搬時にコンクリートが乾燥したり、熱せられたりすることの少ない装置及び方法により運搬しなければならない。
5. 請負者は、コンクリートの練混ぜから打設終了までの時間は、1.5時間を超えてはならない。
6. 請負者は、コンクリートの打設をコールドジョイントが生じないように行わなければならない。

4-7-3 養 生

1. 請負者は、コンクリートの打設を終了後、速やかに養生を開始し、コンクリートの表面を乾燥から保護しなければならない。また、特に気温が高く湿度が低い場合には、打込み直後の急激な乾燥によってひび割れが生じることがあるので、直射日光、風等を防ぐために必要な処置を施さなければならない。
2. 請負者は、施工に先立ち養生方法及び日数について、監督員の承諾を得なければならない。

第8節 寒中コンクリート

4-8-1 一般事項

本節は、日平均気温が4℃以下になる場合のコンクリートの施工に関する一般的事項を取り扱うものとする。なお、本節に定めのない事項は、第1編第4章第3節レディーミクストコンクリート、第4節コンクリートミキサー船、第5節現場練りコンクリート及び第6節運搬打設工の規定によるものとする。

4-8-2 施 工

1. 打設時のコンクリートの温度は、5～20℃としなければならない。
2. 請負者は、セメントの急結を防止するため、加熱した材料を用いる場合には、投入順序を定めなければならない。
3. 請負者は、鉄筋、型枠等に冰雪が付着した状態でコンクリートを打設してはならない。また、地盤が凍結している場合、これを溶かし、水分を十分に除去した後に打設しなければならない。
4. 請負者は、凍害を受けたコンクリートは除去しなければならない。
5. 請負者は、打設されたコンクリートの露出面を寒気に長時間さらしてはならない。

4-8-3 養 生

1. 請負者は、打設後、コンクリートの硬化に必要な温度及び湿度を保つように養生しなければならない。
2. 請負者は、打設後、凍結しないようコンクリートを十分に保護し、特に風を防がなければならない。なお、設計図書に特別な処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。
3. 請負者は、コンクリートに給熱する場合、コンクリートが局部的に乾燥又は熱せられることのないようにしなければならない。また、保温養生終了後、コンクリート温度を急速に低下させてはならない。
4. 請負者は、施工に先立ち養生方法及び日数について、監督員の承諾を得なければならない。

第9節 コンクリートの品質管理

4-9-1 一般事項

1. 本節は、コンクリートの品質管理に関する一般的事項を取り扱うものとする。
2. 請負者は、コンクリートのスランプ、空気量、コンクリート温度、圧縮強

度及び塩化物含有量の管理を荷下し地点で採取したコンクリートで行わなければならない。なお、これにより難い場合、事前に設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。

4-9-2 試験方法

1. 請負者は、荷下し地点にてフレッシュコンクリートを試料採取しなければならない。その方法は、「JIS A 1115 フレッシュコンクリートの試料採取方法」によるものとする。
2. 請負者は、スランプ試験を次により行うものとする。
 - (1) 試験方法は、「JIS A 1101 コンクリートのスランプ試験方法」によるものとする。
 - (2) 試験は、圧縮強度供試体作成時に行わなければならない。
 - (3) 試験結果の規定値に対する許容範囲は、「表4-2 スランプの許容範囲」に示すとおりとする。

表4-2 スランプの許容範囲

スランプの区分	許容範囲
3 cm未満	± 1 cm
3 cm以上 8 cm未満	± 1.5cm
8 cm以上18cm以下	± 2.5cm
18cmを超えるもの	± 1.5cm

3. 請負者は、空気量試験を次により行うものとする。
 - (1) 試験方法は、「JIS A 1116 フレッシュコンクリートの単位容積質量試験方法及び空気量の質量による試験方法（質量方法）」「JIS A 1118 フレッシュコンクリートの空気量の容積による試験方法（容積方法）」又は「JIS A 1128 フレッシュコンクリートの空気量の圧力による試験方法—空気室圧力方法」のいずれかによらなければならない。
 - (2) 試験は、圧縮強度供試体作成時に行わなければならない。
 - (3) 試験結果の規定値に対する許容範囲は、±1.5%とする。
4. 請負者は、コンクリート温度測定を次により行わなければならない。
 - (1) コンクリート打設時のコンクリート温度は、5℃以上 35℃以下とする。
 - (2) 試験は、圧縮強度供試体作成時に行わなければならない。
5. 請負者は、圧縮強度試験を次により行うものとする。

- (1) 圧縮強度試験は、材令 28日の供試体で行うものとする。なお、やむを得ず材令 28日より難い場合は、設計図書に関して監督員の承諾を得て、その他の材令で圧縮強度試験を行うことができるものとする。
- (2) 試験方法は、「JIS A 1132 コンクリートの強度試験用供試体の作り方」及び「JIS A 1108 コンクリートの圧縮強度試験方法」によるものとする。
- (3) 1回の試験結果は、同一試料で作った3個の供試体の平均値で表さなければならない。
- (4) 試験頻度は、1日に1回とし、1日の打設量が 150m³を超える場合1日2回とする。ただし、同一配合の1日当り打設量が少量の場合は、監督員の承諾を得て打設日数に関係なく 100m³ごとに1回とすることができる。
- (5) 試験結果は、次の規定を満足しなければならない。
 - ① 1回の試験結果は、呼び強度（指定強度）の値の 85%以上とする。
 - ② 3回の試験結果の平均値は、呼び強度（指定強度）の値以上とする。
6. コンクリート中の塩化物含有量の限度は、次のとおりとする。
 - (1) コンクリート中の塩化物含有量は、コンクリート中に含まれる塩化物イオンの総量で表すものとする。
 - (2) 練混ぜ時におけるコンクリート中の全塩化物イオン量は、0.30kg/m³以下とする。ただし、請負者は、塩化物イオン量の少ない材料の入手が著しく困難な場合に、鉄筋コンクリート部材、ポストテンション方式のプレストレストコンクリート部材（シース内のグラウトを除く）及び用心鉄筋を有する無筋コンクリートの場合は、事前に設計図書に関して監督員の承諾を得て全塩化物イオン量は 0.60kg/m³以下とすることができる。
 - (3) 無筋コンクリートで用心鉄筋が入らない構造物は、全塩化物イオン量の制限はしないものとする。
7. 請負者は、塩化物含有量試験を次により行うものとする。
 - (1) 試験方法は、「JIS A 1144 フレッシュコンクリート中の水の塩化物イオン濃度試験方法」によるものとする。
 - (2) 試験は、第1回コンクリート打設前及び使用材料変更後1回目打設前に、生コンクリート製造場所又は荷下し場所で行うものとする。

第10節 鉄筋工

4-10-1 一般事項

1. 本節は、コンクリートに使用する鉄筋の加工及び組立てに関する一般的事項を取り扱うものとする。
2. 請負者は、施工前に、配筋図、鉄筋組立図及びかぶり詳細図により組立可能か、また、配力鉄筋及び組立筋を考慮したかぶりとなっているか照査し、不備を発見したときは監督員にその事実が**確認**できる資料を書面により**提出し確認**を求めなければならない。

4-10-2 貯 蔵

請負者は、鉄筋を直接地表に置くことを避け、倉庫内に貯蔵しなければならない。また、屋外に貯蔵する場合は、雨水等の侵入を防ぐためシート等で適切な覆いをしなければならない。

4-10-3 加 工

1. 請負者は、鉄筋の材質を害さない方法で図面に示された形状及び寸法に加工するものとする。
2. 請負者は、鉄筋を常温で加工しなければならない。ただし、鉄筋をやむを得ず熱して加工するときには、既往の実績を調査し、現地において試験施工を行い、悪影響を及ぼさないことを**確認**した上で施工方法を定め、施工しなければならない。なお、調査・試験及び確認資料を整備・保管し、監督員の請求があった場合は、遅滞なく提示するとともに検査時に**提出**しなければならない。
3. 請負者は、図面に鉄筋の曲げ半径が示されていない場合、土木学会「コンクリート標準示方書」【設計編】第13章鉄筋に関する構造細目の規定によらなければならない。
4. 請負者は、原則として曲げ加工した鉄筋を曲げ戻してはならない。

4-10-4 組 立 て

1. 請負者は、組立てに先立ち、鉄筋を清掃し、浮きさび、その他鉄筋とコンクリートとの付着を害するものは、除去しなければならない。
2. 請負者は、図面に定めた位置に、鉄筋を配置し、コンクリート打設中に動かないよう十分堅固に組み立てなければならない。なお、必要に応じて図面に示されたもの以外の組立用鉄筋等を使用するものとする。また、設計図書に特別な組立用架台等が指定されている場合は、それに従うものとする。
3. 請負者は、鉄筋の交点の要所を、直径 0.8mm以上の焼なまし鉄線又は適当なクリップで緊結し、鉄筋が移動しないようにしなければならない。
4. 請負者は、設計で定める鉄筋かぶり厚を確保しなければならない。また、

鉄筋のかぶりを保つよう、スペーサを設置する場合、スペーサは本体コンクリートと同等以上の品質のモルタル又はコンクリート製スペーサによるものとし、鉄筋と型枠の間隔を正しく保たなければならない。なお、これ以外のスペーサを使用する場合は、監督員の承諾を得なければならない。

5. 請負者は、組み立てた鉄筋に泥、油等が付着している場合、それを除去しなければならない。
6. 請負者は、上層部の鉄筋の組立てを下層部のコンクリート打設後 24時間以上経過した後に行わなければならない。

4-10-5 継 手

1. 請負者は、図面に示されていない継手を設ける場合、事前に設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
2. 請負者は、鉄筋の継手は、重ね継手とし、直径 0.8mm以上の焼なまし鉄線により2か所以上緊結しなければならない。なお、設計図書の定めのある場合は、それに従うものとする。
3. 請負者は、設計図書に明示した場合を除き、継手を同一断面に集めてはならない。また、請負者は、継手を同一断面に集めないため、継手位置を軸方向に相互にずらす距離は、継手の長さ鉄筋直径の 25倍か断面高さのどちらから大きい方を加えた長さ以上としなければならない。

第11節 型枠及び支保工

4-11-1 一般事項

本節は、コンクリートの打設に必要な型枠及び支保工に関する一般的事項を取り扱うものとする。

4-11-2 構 造

1. 請負者は、型枠及び支保工をコンクリート構造物の位置及び形状寸法を正確に保つために十分な強度と安定性を持つ構造としなければならない。
2. 請負者は、特に定めのない場合はコンクリートのかどに面取りができる型枠を使用しなければならない。

4-11-3 組 立 て

1. 請負者は、型枠及び支保工をボルト及び棒鋼等の締付け材を使用し堅固に組み立てなければならない。なお、型枠を取り外した後、コンクリート表面にこれらの締付け材を残してはならない。
2. 請負者は、型枠内面にはく離剤の塗布又はこれに代わる表面処理等を行わ

なければならない。

4-11-4 取 外 し

1. 請負者は、型枠及び支保の取外しの時期及び順序について、設計図書に定められていない場合には、構造物と同じような状態で養生した供試体の圧縮強度をもとに、セメントの性質、コンクリートの配合、構造物の種類とその重要性、部材の種類及び大きさ、部材の受ける荷重、気温、天候、風通し等を考慮して、取外しの時期及び順序の計画を、施工計画書に記載しなければならない。
2. 請負者は、型枠の組立に使用した締付け材の穴及び壁つなぎの穴を、本体コンクリートと同等以上の品質を有するモルタル等で補修しなければならない。

第12節 水中コンクリート

4-12-1 一般事項

本節は、水中コンクリートの施工に関する一般的事項を取り扱うものとする。なお、本節に定めのない事項は、第1編第4章第3節レディーミクストコンクリート、第4節コンクリートミキサ船、第5節現場練りコンクリート、第6節運搬打設工及び第11節型枠及び支保工の規定によるものとする。

4-12-2 施 工

1. 請負者は、コンクリートを静水中に打設しなければならない。これ以外の場合であっても、流速は 0.05m/s 以下でなければ打設してはならない。
2. 請負者は、コンクリートを水中落下させないようにし、かつ、打設開始時のコンクリートは水と直接接しないような工夫をしなければならない。
3. 請負者は、コンクリート打設中、その面を水平に保ちながら、規定の高さに達するまで連続して打設しなければならない。なお、やむを得ず打設を中止した場合は、そのコンクリートのレイタンスを完全に除かなければ次のコンクリートを打設してはならない。
4. 請負者は、レイタンスの発生を少なくするため、打設中のコンクリートをかきみださないようにしなければならない。
5. 請負者は、コンクリートが硬化するまで、水の流動を防がなければならない。なお、設計図書に特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。
6. 請負者は、水中コンクリートに使用する型枠について、仕上げの計画天端

高が、水面より上にある場合は、海水面の高さ以上のところに、型枠の各面に水抜き穴を設けなければならない。

7. コンクリートは、ケーシング（コンクリートポンプとケーシングの併用方式）、トレミー又はコンクリートポンプを使用して打設しなければならない。これにより難しい場合は、設計図書に関して監督員の承諾を得た代替工法で施工しなければならない。
8. ケーシング打設（コンクリートポンプとケーシングの併用方式）
 - (1) 請負者は、打込み開始にあたって、ケーシングの先端にブランジャーや鋼製蓋を装着し、その筒先を地盤に着地させ、ケーシングの安定や水密性を確認してから輸送管を通してコンクリートを打ち込まなければならない。
 - (2) 請負者は、コンクリート打込み中、輸送管を起重機船等で吊り上げている場合は、できるだけ船体の動揺を少なくしなければならない。
 - (3) 打込み時において、輸送管及びケーシングの先端は、常にコンクリート中に挿入しなければならない。
 - (4) 請負者は、打込み時のケーシング引き上げにあたって、既に打ち込まれたコンクリートをかき乱さないように垂直に引き上げなければならない。
 - (5) 請負者は、1本のケーシングで打ち込む面積について、コンクリートの水中流動距離を考慮して過大であってはならない。
 - (6) 請負者は、コンクリートの打継目をやむを得ず水中に設ける場合、旧コンクリート表層の材料分離を起こしているコンクリートを完全に除去してから新コンクリートを打ち込まなければならない。
9. トレミー打設
 - (1) トレミーは、水密でコンクリートが自由落下できる大きさとし、打設中は常にコンクリートで満たさなければならない。また、トレミーは、打設中水平移動してはならない。
 - (2) 請負者は、1本のトレミーで打ち込む面積について、コンクリートの水中流動距離を考慮して過大であってはならない。
10. コンクリートポンプ打設
 - (1) コンクリートポンプの配管は、水密でなければならない。
 - (2) 打込みの方法は、トレミーの場合に準じなければならない。
11. 請負者は、底開き箱及び底開き袋を使用してコンクリートを打設する場合、底開き箱及び底開き袋の底が打設面上に達した際、容易にコンクリートを吐

き出しできる構造のものを用いるものとする。また、打設にあたっては、底開き箱及び底開き袋を静かに水中に降ろし、コンクリートを吐き出した後は、コンクリートから相当離れるまで徐々に引き上げるものとする。ただし、底開き箱又は底開き袋を使用する場合は、事前に監督員の承諾を得なければならない。

4-12-3 品質管理

品質管理は、設計図書の定めによるものとする。

第13節 袋詰コンクリート

4-13-1 一般事項

本節は、袋詰コンクリートの施工に関する一般的事項を取り扱うものとする。なお、本節に定めのない事項は、第1編第4章12節水中コンクリートの規定によるものとする。

4-13-2 施工

1. 請負者は、袋の容量の2/3程度にコンクリートを詰め、袋の口を確実に縛らなければならない。
2. 請負者は、袋を長手及び小口の層に交互に、1袋ずつ丁寧に積まなければならない。また、水中に投げ込んで서는ならない。

第14節 水中不分離性コンクリート

4-14-1 一般事項

本節は、水中コンクリート構造物に用いる水中不分離性コンクリートの施工に関する一般的事項を取り扱うものとする。なお、本節に定めのない事項は、第1編第4章第3節レディーミクストコンクリート、第4節コンクリートミキサー船、第5節現場練りコンクリート、第10節鉄筋工及び第11節型枠及び支保及の規定によるものとする。

4-14-2 材料の貯蔵

材料の貯蔵は、第1編4-5-2材料の貯蔵の規定によるものとする。

4-14-3 コンクリートの製造

1. 請負者は、所要の品質の水中不分離性コンクリートを製造するため、コンクリートの各材料を正確に計量し、十分に練り混ぜるものとする。
2. 計量装置は、第1編4-5-3、1. 計量装置の規定によるものとする。
3. 材料の計量

- (1) 請負者は、各材料を1バッチ分ずつ質量計量しなければならない。ただし、水及び混和剤溶液は容積計量してもよいものとする。
- (2) 計量誤差は、1バッチ計量分に対し、「表4-3計量の許容誤差(水中不分離性コンクリート)」の値以下とするものとする。

表4-3 計量の許容誤差(水中不分離性コンクリート)

材 料 の 種 類	許容誤差 (%)
水	1
セメント	1
骨材	3
混和剤	2※
水中不分離性混和剤	3
混和剤	3

※高炉スラグ微粉末の場合は、1 (%)以内

4. 練混ぜ

- (1) 請負者は、レディーミクストコンクリートを用いる場合、本節によるほか、「JIS A 5308 レディーミクストコンクリート」に準じるものとする。
 - (2) 請負者は、強制練りバッチミキサを用いてコンクリートを練り混ぜるものとする。
 - (3) 請負者は、コンクリート製造設備の整ったプラントで練り混ぜなければならない。なお、やむを得ず現場で水中不分離性混和剤及び高性能減水剤を添加する場合は、事前に次の項目を検討し設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。
 - ① 混和剤の添加方法・時期
 - ② アジテータトラック1車輛の運搬量
 - ③ コンクリート品質の試験確認
 - (4) 請負者は、練混ぜ時間を試験によって定めなければならない。
 - (5) 請負者は、練混ぜ開始にあたって、あらかじめミキサにモルタルを付着させなければならない。
- #### 5. ミキサ、運搬機器の洗浄及び洗浄排水の処理
- (1) 請負者は、ミキサ及び運搬機器を使用の前後に十分洗浄しなければならない

ない。

(2) 請負者は、洗浄排水の処理方法をあらかじめ定めなければならない。

4-14-4 運搬打設

1. 準備

(1) 請負者は、フレッシュコンクリートの粘性を考慮して、運搬及び打設の方法を適切に設定しなければならない。

(2) 請負者は、打設されたコンクリートが均質となるように、打設用具の配置間隔及び1回の打上り高さを定めなければならない。

2. 運搬

請負者は、コンクリートの運搬中に骨材の沈降を防止し、かつ、荷下しが容易なアジテータトラック等で運搬しなければならない。

3. 打設

(1) 請負者は、打設に先立ち、鉄筋、型枠、打込設備等が計画どおりに配置されていることを確認しなければならない。

(2) 請負者は、コンクリートをコンクリートポンプ又はトレミーを用いて打ち込まなければならない。

(3) 請負者は、コンクリートポンプを使用する場合、コンクリートの品質低下を生じさせないように行わなければならない。

(4) 請負者は、トレミーを使用する場合、コンクリートが円滑に流下する断面寸法を持ち、トレミーの継手は水密なものを使用しなければならない。

(5) 請負者は、コンクリートの品質低下を生じさせないように、コンクリートの打込みを連続的に行わなければならない。

(6) 請負者は、コンクリートを静水中で水中落下高さ 50cm以下で打ち込まなければならない。

(7) 請負者は、水中流動距離を 5 m以下としなければならない。

(8) 請負者は、波浪の影響を受ける場所では、打設前に、気象・海象等がコンクリートの施工や品質に悪影響を与えないことを確認しなければならない。

4. 打継ぎ

(1) 請負者は、せん断力の小さい位置に打継目を設け、新旧コンクリートが十分に密着するように処置しなければならない。

(2) 請負者は、打継面を高圧ジェット、水中清掃機械等を用い清掃し、必要に応じて補強鉄筋等により補強しなければならない。

5. コンクリート表面の保護

請負者は、流水、波等の影響により、セメント分の流失又はコンクリートが洗掘される恐れがある場合、表面をシートで覆う等の適切な処置をしなければならない。

4-14-5 品質管理

1. 請負者は、次に示す「試験方法」及び「コンクリートの試験」により、水中不分離性コンクリートの品質管理を行わなければならない。なお、本節に定めのない事項は、第1編第4章第9節コンクリートの品質管理の規定によるものとする。

2. 試験方法

(1) 請負者は、スランプフローの試験を、土木学会規準「コンクリートのスランプフロー試験方法(案)」により行うものとし、スランプコーンを引き上げてから5分後のコンクリートの広がり測定値をスランプフローとしなければならない。

(2) 請負者は、圧縮強度試験を、「JIS A 1108 コンクリートの圧縮強度試験方法」により行うものとし、圧縮強度試験用の供試体を、土木学会規準「水中不分離性コンクリートの圧縮強度試験用水中作成供試体の作り方(案)」により作成しなければならない。

(3) 請負者は、設計図書に定めのある場合、懸濁物質試験を行うものとする。

3. コンクリートの試験

(1) 請負者は、施工に先立ち設計図書に示す各材料の試験及びコンクリートの試験を行い、機械及び設備の性能を確認しなければならない。

(2) 工事中及び工事終了後のコンクリートの試験内容は、設計図書の定めによるものとする。

(3) 請負者は、型枠取外し時期を、施工時に近い状態で作成し養生した供試体を用いた圧縮強度試験結果に基づき定めなければならない。

(4) フレッシュコンクリートのスランプフロー及び空気量の許容差は、「表4-4 スランプフロー・空気量の許容差」以下とする。

表4-4 スランプフロー・空気量の許容差

管 理 項 目	許 容 差
スランプフロー	±3.0cm
空 気 量	+1.0%

第15節 プレパックドコンクリート

4-15-1 一般事項

本節は、プレパックドコンクリートの施工に関する一般的事項を取り扱うものとする。なお、本節に定めのない事項は、第1編第4章第3節レディーミクストコンクリート、第4節コンクリートミキサー船、第5節現場練りコンクリート、第6節運搬打設工、第10節鉄筋工及び第11節型枠工の規定によるものとする。

4-15-2 施工機器

1. 施工機械

- (1) 請負者は、5分以内に規定の品質の注入モルタルを練り混ぜることのできるモルタルミキサーを使用しなければならない。
- (2) 請負者は、注入モルタルを緩やかに攪拌でき、モルタルの注入が完了するまで規定の品質を保てるアジテータを使用しなければならない。
- (3) 請負者は、十分な圧送能力を有し、注入モルタルを連続的に、かつ、空気を混入させないで注入できるモルタルポンプを使用しなければならない。

2. 輸送管

請負者は、注入モルタルを円滑に輸送できる輸送管を使用しなければならない。

3. 注入管

請負者は、確実に、かつ、円滑に注入作業ができる注入管を使用しなければならない。なお、注入管の内径寸法は、輸送管の内径寸法以下とする。

4-15-3 施 工

1. 型 枠

- (1) 請負者は、型枠をプレパックドコンクリートの側圧及びその他施工時の外力に十分耐える構造に組み立てなければならない。
- (2) 請負者は、事前に型枠の取外し時期について、監督員の承諾を得な

なければならない。

2. モルタルの漏出防止

請負者は、基礎と型枠との間や型枠の継目などの隙間から、注入モルタルが漏れないように処置しなければならない。

3. 粗骨材の投入

- (1) 請負者は、粗骨材の投入に先立ち、鉄筋、注入管、検査管等を規定の位置に配置しなければならない。
- (2) 請負者は、粗骨材を大小粒が均等に分布するように、また、破碎しないように投入しなければならない。
- (3) 請負者は、粗骨材を泥やごみ、藻貝類など付着しないよう良好な状態に管理しなければならない。

4. 注入管の配置

- (1) 請負者は、鉛直注入管を水平間隔2m以下に配置しなければならない。なお、水平間隔が2mを超える場合は、事前に監督員の承諾を得なければならない。
- (2) 請負者は、水平注入管の水平間隔を2m程度、鉛直間隔を1.5m程度に配置しなければならない。また、水平注入管には、逆流防止装置を備えなければならない。

5. 練 混 ぜ

- (1) 請負者は、練混ぜをモルタルミキサーで行うものとし、均一なモルタルが得られるまで練り混ぜなければならない。
- (2) 請負者は、練混ぜ作業には、細骨材の粒度及び表面水量を確認し、規定の流動性等の品質が得られるように、粒度の調整、配合の修正、水量の補正等の適切な処置をしなければならない。
- (3) 請負者は、モルタルミキサー1バッチの練混ぜを、ミキサーの定められた練混ぜ容量に適した量で練り混ぜなければならない。

6. 注 入

- (1) 請負者は、管の建込み終了後、異常がないことを確認した後、モルタルを注入しなければならない。
- (2) 請負者は、規定の高さまで継続して、モルタル注入を行わなければならない。なお、やむを得ず注入を中断し、打継目を設ける場合には、事前に設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。
- (3) 請負者は、最下部から上方へモルタル注入するものとし、注入モルタル

上面の上昇速度は 0.3～2.0m/h としなければならない。

(4) 請負者は、鉛直注入管を引き抜きながら注入するものとし、注入管の先端を、0.5～2.0mモルタル中に埋込まれた状態に保たなければならない。

(5) 請負者は、注入が完了するまで、モルタルの攪拌を続けなければならない。

7. 注入モルタルの上昇状況の確認

請負者は、注入モルタルの上昇状況を**確認**するため、注入モルタルの上面の位置を測定できるようにしておかなければならない。

8. 寒中における施工

請負者は、寒中における施工の場合、粗骨材及び注入モルタルの凍結を防ぐ処置をしなければならない。また、注入モルタルの膨張の遅延が起こるのを防ぐため、必要に応じて、適切な保温給熱を行わなければならない。

9. 暑中における施工

請負者は、暑中における施工の場合、注入モルタルの温度上昇、注入モルタルの過早な膨張及び流動性の低下等が起こらないよう施工しなければならない。

4-15-4 品質管理

1. 請負者は、施工に先立ち施工時に近い状態で作成した供試体を用い、土木学会規準による次の品質管理試験を行い、その試験結果を監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。

(1) 注入モルタルに関する試験（温度、流動性試験、ブリージング率、膨張率試験及び強度試験）

(2) プレパックドコンクリートの圧縮強度試験

2. 請負者は、施工中の流動性試験を 20バッチに 1 回以上の頻度で行うものとする。また、その他注入モルタルに関する管理試験（温度、ブリージング率、膨張率試験及び強度試験）及びプレパックドコンクリートの圧縮強度試験は、設計図書の定めによるものとする。

第5章 一般施工

第1節 適用

1. 本章は、各工事において共通的に使用する工種、土捨工、海上地盤改良工、基礎工、本体工（ケーソン式）、本体工（ブロック式）、本体工（場所打式）、本体工（捨石・捨ブロック式）、本体工（鋼矢板式）、本体工（コンクリート矢板式）、本体工（鋼杭式）、本体工（コンクリート杭式）、被覆・根固工、上部工、付属工、消波工、裏込・裏埋工、陸上地盤改良工、土工、舗装工、維持補修工、構造物撤去工、仮設工、雑工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編第2章材料、第1編第3章共通仮設及び第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
注）ゴム防舷材については、品質規定の変更（世界標準PIANC2002へ準拠）に伴い、ゴム防舷材耐久性証明書が必要となるため、移行期間として平成24年3月31日までは従前どおり港湾工事共通仕様書（21年4月）によることができるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説（平成19年7月）
国土交通省 ダイオキシシン類に係る水底土砂の判断基準について
（平成15年9月25日）

第3節 共通の工種

5-3-1 一般事項

本節は、各工事の共通事項、排砂管設備工、土運船運搬工、揚土土捨工、圧密・排水工、締固工、固化工、洗掘防止工、中詰工、蓋コンクリート工、蓋ブロック工、鋼矢板工、控工、鋼杭工、コンクリート杭工、防食工、路床工、コンクリート舗装工、アスファルト舗装工、植生工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-3-2 共通事項

1. ポンプ浚渫

- (1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、設計図書に既設構造物前面の施工が規制されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。
なお、設計図書に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

2. 排砂管設備

- (1) 請負者は、施工の効率、周辺海域の利用状況等を考慮して、土砂の運搬経路を決定しなければならない。なお、設計図書に運搬経路が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、設計図書に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、運搬途中の漏出のないようにしなければならない。

3. グラブ浚渫

- (1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、設計図書に既設構造物前面の施工が規制されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。
なお、設計図書に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

4. 土運船運搬

- (1) 請負者は、施工の効率、周辺海域の利用状況等を考慮して、土砂の運搬経路を決定しなければならない。なお、設計図書に運搬経路が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、設計図書に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、

それに従い、運搬途中の漏出のないようにしなければならない。

5. 硬土盤浚渫

- (1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、設計図書に既設構造物前面の施工が規制されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

6. 砕岩浚渫

- (1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、設計図書に既設構造物前面の施工が規制されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

7. バックホウ浚渫

- (1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、設計図書に既設構造物前面の施工が規制されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、

それに従わなければならない。

8. バージアンロード揚土

- (1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、設計図書に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、運搬途中の漏出のないように対処しなければならない。

9. 空気圧送揚土

- (1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、設計図書に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、運搬途中の漏出のないように対処しなければならない。

10. リクレーマ揚土

- (1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、設計図書に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、運搬途中の漏出のないように対処しなければならない。

11. バックホウ揚土

- (1) 請負者は、施工の効率等を考慮して、浚渫土砂の揚土場所を決定しなければならない。なお、設計図書に揚土場所が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、土砂落下のないよう十分注意して施工しなければならない。なお、設計図書に土砂落下防止のための特別の処理が定められている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、設計図書に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、施工中土砂の漏出のないように対処しなければならない。

12. 盛上土砂撤去

- (1) 海上工事の場合、請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域

の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に船種が指定されている場合は、それに従わなければならない。

- (2) 請負者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、設計図書に既設構造物前面の施工が規制されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 海上工事の場合、請負者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別な処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

13. 敷 砂

- (1) 海上工事の場合、請負者は、運搬中に砂の漏出のないように行わなければならない。
- (2) 海上工事の場合、請負者は、濁りを発生させないように砂を投入しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 海上工事の場合、請負者は、浮泥を巻き込まないように砂を投入しなければならない。

14. 敷砂均し

請負者は、砂を設計図書に定める区域内に平均に仕上げなければならない。

15. 先行掘削

請負者は、設計図書に先行掘削工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。なお、設計図書に指定されていない場合には、掘削地点の土質条件、立地条件、矢板及び杭の種類等に応じた工法を選ぶものとする。

16. 下層路盤

- (1) 請負者は、下層路盤（粒状路盤）の施工を次により行うものとする。
- ① 各層の施工に先立ち、路床面の浮石、木片、ごみ等を除去しなければならない。
- ② 路盤材料の敷均しは、材料の分離をさけ、均等な厚さに敷均ししなければならない。
- ③ 1層の計画仕上り厚さは、20cm以下としなければならない。
- ④ 路盤の締固めは、「JIS A 1210 突固めによる土の締固め試験方法（C, D, E）」により求めた最適含水比付近の含水比で、設計図書に定める締固め度に達するまで行わなければならない。

- ⑤ 最終仕上げ面は、プルーフローリングを行わなければならない。

- (2) 請負者は、設計図書の定めによりセメント安定処理路盤を施工するものとする。

17. 上層路盤

- (1) 請負者は、上層路盤（粒度調整路盤）の施工を次により行うものとする。
- ① 各層の施工に先立ち、各路盤面の浮石、木片、ごみ等を除去しなければならない。
- ② 路盤材料の敷均しは、材料の分離をさけ、均等な厚さに敷均ししなければならない。
- ③ 1層の計画仕上り厚さは、15cm以下としなければならない。
- ④ 路盤の締固めは、「JIS A 1210 突固めによる土の締固め試験方法（C, D, E）」により求めた最適含水比付近の含水比で、設計図書に定める締固め度に達するまで行わなければならない。
- (2) 請負者は、設計図書の定めによりセメント及び加熱アスファルト安定処理路盤を施工するものとする。

18. 土砂掘削

- (1) 請負者は、掘削に先立ち土止め支保、止水、締切、水替等を十分検討して行わなければならない。
- (2) 請負者は、掘削中に土質に予期しない変化が生じた場合及び埋没物等を発見した場合、直ちに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。

- (3) 請負者は、仕上げ面の整形時にゆるんだ転石、岩塊等を除去しなければならない。

- (4) 請負者は、流用する土砂以外の土砂を設計図書の定める場所に運搬処分しなければならない。なお、流用する土砂の仮置場所は、設計図書の定めによらなければならない。

- (5) 請負者は、設計図書に定めのある場合、整地仕上げをしなければならない。

19. 土砂盛土

- (1) 請負者は、盛土の1層の計画仕上り厚さを30cmとし、逐次敷均し・締固めを行い規定の高さまで盛土しなければならない。
- (2) 請負者は、1：4より急な勾配を有する地盤上に盛土を行う場合には、

段切りを行い盛土と現地盤の密着を図り、滑動を防止しなければならない。

- (3) 請負者は、土質に適した締固め機械を使用し、「JIS A 1210 突固めによる土の締固め試験方法 (C, D, E)」により求めた最適含水比付近の含水比で設計図書に定める締固め度に締め固めなければならない。また、構造物に隣接する箇所や狭い箇所を締め固める場合は、施工規模・目的に適した小型締固め機械により入念に締め固めなければならない。
- (4) 請負者は、盛土作業中に沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、直ちに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (5) 請負者は、毎日の作業終了時、又は作業を中断する場合、排水が良好に行われる勾配に仕上げなければならない。
- (6) 請負者は、仕上げ面の整形時にゆるんだ転石、岩塊等を除去しなければならない。
- (7) 請負者は、流用する土砂以外の土砂を設計図書の定める場所に運搬処分しなければならない。なお、流用する土砂の仮置場所は、設計図書の定めによらなければならない。
- (8) 請負者は、設計図書に定めのある場合、整地仕上げをしなければならない。

5-3-3 排砂管設備工

1. 排砂管設備

排砂管設備の施工については、第1編5-3-2、2. 排砂管設備の規定によるものとする。

5-3-4 土運船運搬工

1. 土運船運搬

土運船運搬の施工については、第1編5-3-2、4. 土運船運搬の規定によるものとする。

5-3-5 揚土土捨工

1. バージアンローダ揚土

バージアンローダ揚土の施工については、第1編5-3-2、8. バージアンローダ揚土の規定によるものとする。

2. 空気圧送揚土

空気圧送揚土の施工については、第1編5-3-2、9. 空気圧送揚土の規定によるものとする。

3. リクレーマ揚土

リクレーマ揚土の施工については、第1編5-3-2、10. リクレーマ揚土の規定によるものとする。

4. バックホウ揚土

バックホウ揚土の施工については、第1編5-3-2、11. バックホウ揚土の規定によるものとする。

5-3-6 圧密・排水工

1. サンドドレーン

- (1) 施工範囲、杭の配置、形状寸法及びケーシングパイプの径は、設計図書の定めによるものとする。
- (2) 打込機は、(7) に示す項目を記録できる自動記録装置を備えたものでなければならない。
- (3) 請負者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。
- (4) 請負者は、形成するドレーン杭が連続した一様な形状となるよう施工しなければならない。
- (5) 請負者は、杭施工中にドレーン杭が連続した一様な形状に形成されていない場合、直ちに打直しを行わなければならない。
- (6) 請負者は、地層の変化、障害物等により打込み困難な状況が生じた場合、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (7) 請負者は、各杭ごとに次の記録を取り、監督員に**提出**しなければならない。
 - ① ケーシングパイプの先端深度の経時変化
 - ② ケーシングパイプ内の、ドレーン材上面高さの経時変化

2. 敷 砂

敷砂の施工については、第1編5-3-2、13. 敷砂の規定によるものとする。

3. 敷砂均し

敷砂均しの施工については、第1編5-3-2、14. 敷砂均しの規定によるものとする。

4. 載荷土砂

- (1) 請負者は、土砂を設計図書に定める範囲に所定の形状で載荷しなければ

ならない。

(2) 施工高さ及び順序は、設計図書の定めによるものとする。

5. ペーパードレーン

(1) ドレーンの配置及び施工深度は、設計図書の定めによるものとする。

(2) 打込機は自動記録装置を備えたものとし、自動記録装置は(7)に示す項目が記録されるものとする。

(3) 請負者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。

(4) 請負者は、ドレーン打設時に共上がり現象により計画深度までドレーンが形成されていない場合、直ちに打直しを行わなければならない。

(5) 請負者は、ドレーン打設時にドレーン材の破損により正常なドレーンが形成されていない場合、直ちに打直しを行わなければならない。

(6) 請負者は、地層の変化、障害物等により打込み困難な状況が生じた場合、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。

(7) 請負者は、各ドレーンごとに次の記録を取り、監督員に**提出**しなければならない。

① マンドレルの先端深度の経時変化

② ドレーン材の先端深度の経時変化

6. グラベルマット

(1) 請負者は、碎石を設計図書に定める範囲に、所定の厚さで敷き均さなければならない。

7. グラベルドレーン

(1) 施工範囲、杭の配置、形状寸法及びケーシングパイプの径は、設計図書の定めによるものとする。

(2) 打込機は自動記録装置を備えたものとし、自動記録装置は(8)に示す項目が記録されるものとする。

(3) 請負者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。

(4) 請負者は、形成するドレーン杭が連続した一様な形状となるよう施工しなければならない。

(5) 請負者は、杭施工中にドレーン杭が連続した一様な形状に形成されていない場合、直ちに打直しを行わなければならない。

(6) 請負者は、地層の変化、障害物等により打込み困難な状況が生じた場合、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。

(7) グラベルドレーンの施工により発生した土砂の処分をする場合は、設計図書の定めによるものとする。

(8) 請負者は、各杭ごとに次の記録を取り、監督員に**提出**しなければならない。

① ケーシングパイプの先端深度の経時変化

② ケーシングパイプ内の、ドレーン材上面高さの経時変化

5-3-7 締固工

1. ロッドコンパクション

(1) ロッドの打込間隔、配置、ロッドの締固めストローク及び起振力等は、設計図書の定めによるものとする。

(2) 打込機は、(5)に示す項目を記録できる自動記録装置を備えたものでなければならない。

(3) 請負者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。

(4) 請負者は、地層の変化、障害物等により設計図書に定める深度までの貫入が困難になった場合、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。

(5) 請負者は、各ロッドごとに次の記録を取り、監督員に**提出**しなければならない。

① ロッド先端深度の経時変化

② ロッドの貫入長及び引抜長

2. サンドコンパクションパイル

(1) 砂杭の施工範囲、置換率及び締固め度は、設計図書の定めによるものとする。なお、砂杭の施工順序、配置及び形状寸法は、監督員の**承諾**を得なければならない。

(2) 打込機は自動記録装置を備えたものとし、自動記録装置は(10)に示す項目が記録されるものとする。

(3) 請負者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。

(4) 請負者は、砂杭施工中に形成する砂杭が、連続した一様な形状になるよ

うに砂を圧入しなければならない。

- (5) 請負者は、支持層まで改良する場合、施工に先立ち打止め深度の確認方法について、監督員の**承諾**を得なければならない。
- (6) 請負者は、盛上り天端まで改良する場合、各砂杭ごとに打設前後の盛上り状況を管理し、各砂杭仕上げ天端高を決定しなければならない。
- (7) 請負者は、砂杭施工時に砂杭が切断した場合、又は砂量の不足が認められる場合、直ちに打直しを行わなければならない。なお、原位置での打直しが困難な場合、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (8) 請負者は、地層の変化、障害物等により打込み困難な状況が生じた場合、また、予想を超える盛上り土により施工が困難な状況が生じた場合、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (9) 請負者は、設計図書に定める締固め度を満たすことができない場合、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (10) 請負者は、各砂杭ごとに次の記録を取り、監督員に**提出**しなければならない。
- ① ケーシングパイプの先端深度の経時変化
 - ② ケーシングパイプ内の砂面の高さの経時変化
- (11) 地盤の盛上り量の測定
- ① 請負者は、砂杭の施工前後に地盤高を測定しなければならない。
 - ② 請負者は、施工に先立ち測定時期及び測定範囲について、監督員の**承諾**を得なければならない。
- (12) その他の試験等
- チェックボーリング、その他の試験を行う場合の調査及び試験の項目、方法、数量等は、設計図書の定めによるものとする。なお、チェックボーリングの位置は、監督員の**指示**によらなければならない。
3. 盛上土砂撤去
- 盛上土砂撤去の施工については、第1編5-3-2、12. 盛上土砂撤去の規定によるものとする。
4. 敷 砂
- 敷砂の施工については、第1編5-3-2、13. 敷砂の規定によるものとする。
5. 敷砂均し

敷砂均しの施工については、第1編5-3-2、14. 敷砂均しの規定によるものとする。

5-3-8 固 化 工

1. 深層混合処理杭

- (1) 固化材の配合は、設計図書の定めによるものとする。
- (2) 計量装置は、第1編4-5-3、1. 計量装置の規定によるものとする。
- (3) 材料の計量は、第1編4-5-3、2. 材料の計量の規定によるものとする。
- (4) 請負者は、施工に先立ち練混ぜ施設、練混ぜ時間等について、監督員の**承諾**を得なければならない。
- (5) 請負者は、設計図書の定めにより試験打ちを監督員の**立会**のうえ、行わなければならない。なお、試験打ちの位置、深度、施工方法等は、設計図書の定めによるものとする。
- (6) 改良範囲、改良形状及び固化材添加量は、設計図書の定めによるものとする。
- (7) 深層混合処理機は、(13) に示す項目を記録できる自動記録装置を備えたものでなければならない。
- (8) 請負者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。
- (9) 請負者は、施工に先立ち改良杭の配置、施工順序及び施工目地の位置等の図面を監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。
- (10) 改良杭先端部の補強は、設計図書の定めによるものとする。
- (11) 請負者は、支持層まで改良する場合、施工に先立ち打止め深度の確認方法について、監督員の**承諾**を得なければならない。
- (12) 請負者は、ブロック式、壁式等の杭接合部の施工を次により行わなければならない。
 - ① 接合面のラップ幅は、監督員の**承諾**を得るものとし、施工目地は、接円で施工しなければならない。
 - ② 改良杭間の接合は、24時間以内に施工しなければならない。ただし、遅硬セメントを使用する場合は、設計図書の定めによるものとする。なお、制限時間以内の施工が不可能と予想される場合は、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
 - ③ 不測の原因により施工が中断し、設計図書に定める接合が不可能になっ

た場合は、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。

(13) 請負者は、各改良杭ごとに次の記録を取り、監督員に**提出**しなければならない。

- ① 固化材の各材料の計量値（吐出量からの換算値）
- ② 処理機の先端深度の経時変化
- ③ 攪拌軸の回転数の経時変化
- ④ 攪拌軸の回転トルク又はこれに対応する起動力の経時変化
- ⑤ 処理機の昇降速度の経時変化
- ⑥ 処理機の吊荷重の経時変化（着底タイプ、深層混合処理船の場合）
- ⑦ 固化材の吐出量の経時変化
- ⑧ 処理機先端の軌跡の経時変化（深層混合処理船の場合）

(14) 地盤の盛上り量の測定

- ① 請負者は、改良杭の施工前後に地盤高を測定しなければならない。
- ② 請負者は、施工に先立ち測定時期及び測定範囲について、監督員の**承諾**を得なければならない。

(15) その他の試験等

チェックボーリング、その他の試験を行う場合の調査及び試験の項目、方法、数量等は、設計図書の定めによるものとする。なお、チェックボーリングの位置は、監督員の**指示**によらなければならない。

2. 盛上土砂撤去

盛上土砂撤去の施工については、第1編5-3-2、12. 盛上土砂撤去の規定によるものとする。

3. 敷砂

敷砂の施工については、第1編5-3-2、13. 敷砂の規定によるものとする。

4. 敷砂均し

敷砂均しの施工については、第1編5-3-2、14. 敷砂均しの規定によるものとする。

5. 事前混合処理

- (1) 固化材の配合は、設計図書の定めによるものとする。
- (2) 計量装置は、第1編4-5-3、1. 計量装置の規定によるものとする。
- (3) 材料の計量は、第1編4-5-3、2. 材料の計量の規定によるものと

する。

(4) 請負者は、施工に先立ち練混ぜ設備、練混ぜ時間等について、監督員の**承諾**を得なければならない。

6. 表層固化処理

(1) 請負者は、表層固化処理に当り、設計図書に記載された安定材を用いて、記載された範囲、形状に仕上げなければならない。

(2) 請負者は、表層固化処理を行うに当り、安定材に生石灰を用いこれを貯蔵する場合は、地表面 50cm以上の水はけの良い高台に置き、水の進入、吸湿を避けなければならない。なお、請負者は生石灰の貯蔵量が 500kgを越える場合は、消防法の適用を受けるので、これによらなければならない。

(3) 請負者は、安定材の配合について施工前に配合試験を行う場合は、安定処理土の静的締固めによる供試体作製方法又は、安定処理土の締固めをしない供試体の作製方法（地盤工学会）の各基準のいずれかにより供試体を作製し「JIS A 1216 土の一軸圧縮試験方法」の基準により試験を行うものとする。

5-3-9 洗掘防止工

1. 洗掘防止

(1) 請負者は、洗掘防止マットの製作に先立ち、形状寸法を記載した製作図を監督員に**提出**しなければならない。

(2) 請負者は、洗掘防止マットの敷設に先立ち、敷設面の異常の有無を**確認**しなければならない。異常を発見したときは監督員にその事実が**確認**できる資料を**提出**し**確認**を求めなければならない。

(3) 請負者は、洗掘防止マットの目地処理を重ね合せとし、その重ね合せ幅は次のとおりとする。なお、これにより難しい場合、請負者は、施工に先立ち設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

- ① アスファルトマット 50cm以上
- ② 繊維系マット 50cm以上
- ③ 合成樹脂系マット 30cm以上
- ④ ゴムマット 50cm以上

(4) 請負者は、アスファルトマットの敷設を吊金具による水平吊りとしなければならない。なお、吊金具による水平吊りができない場合、請負者は、施工に先立ち設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

(5) 洗掘防止マットの固定方法は、設計図書の定めによるものとする。

5-3-10 中詰工

1. 砂・石材等中詰

- (1) 請負者は、本体据付後、速やかに中詰を行わなければならない。
- (2) 請負者は、中詰施工中、ケーソン等の各室の中詰高さの差が生じないように行わなければならない。
- (3) 請負者は、中詰材を投入する際、ケーソン等の本体に損傷を与えないように行わなければならない。また、目地に中詰材がつまらないように中詰材を投入しなければならない。
- (4) 請負者は、設計図書の定めによりセル式構造物の中詰材を締め固めなければならない。

2. コンクリート中詰

コンクリート中詰の施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

3. プレパックドコンクリート中詰

プレパックドコンクリート中詰の施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

5-3-11 蓋コンクリート工

1. 蓋コンクリート

- (1) 蓋コンクリートの施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 請負者は、中詰終了後、速やかに蓋コンクリートの施工を行わなければならない。
- (3) 請負者は、コンクリート打設にバケットホッパー等を使用する場合、ケーソン等の本体に損傷を与えないよう注意して施工しなければならない。
- (4) 請負者は、蓋コンクリートにアンカーを取付ける場合、事前に設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

5-3-12 蓋ブロック工

1. 蓋ブロック製作

- (1) 蓋ブロック製作の施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。
- (3) 請負者は、製作した蓋ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期につい

て、監督員の**承諾**を得なければならない。

- (4) 請負者は、蓋ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。
- (5) 請負者は、蓋ブロックにアンカーを取付ける場合、事前に設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

2. 蓋ブロック据付

- (1) 仮置場所は、設計図書の定めによるものとする。なお、請負者は、仮置場所の突起等の不陸を均さなければならない。
- (2) 請負者は、中詰終了後、速やかに蓋ブロックの施工を行わなければならない。
- (3) 請負者は、施工に先立ち蓋ブロックの据付時期を監督員に**通知**しなければならない。
- (4) 請負者は、蓋ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。

3. 間詰コンクリート

- (1) 間詰コンクリートの施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 請負者は、蓋ブロック据付終了後、速やかに間詰コンクリートの施工を行わなければならない。
- (3) 請負者は、間詰コンクリート打設にバケットホッパー等を使用する場合、ケーソン等の本体に損傷を与えないよう注意して施工しなければならない。

5-3-13 鋼矢板工

1. 先行掘削

先行掘削の施工については、第1編5-3-2、15. 先行掘削の規定によるものとする。

2. 鋼矢板

- (1) 請負者は、組合せ矢板及び異形矢板を製作する場合、工場で加工及び製作しなければならない。なお、やむを得ず現場で製作する場合、請負者は、製作に先立ち設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- (2) 請負者は、矢板の運搬中及び保管中に大きなたわみ、変形を生じないように取り扱い、矢板本体、矢板継手及び塗覆面に損傷を与え

てはならない。また、請負者は、矢板を2点吊りで吊り上げなければならない。

- (3) 請負者は、設計図書に矢板の打込み工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。なお、設計図書に指定されていない場合には、打込み地点の土質条件、立地条件、矢板の種類等に応じた工法を選ぶものとする。
- (4) 継矢板の継手部の位置、構造及び溶接方法は、設計図書の定めによるものとする。
- (5) 請負者は、地層の変化、障害物などにより、打込み困難な状況が生じた場合、若しくは土質条件に比べて矢板の貫入量が異常に大きい場合、打込みを中断しなければならない。また、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (6) 請負者は、鋼矢板打込み方向の傾斜が矢板の上下で矢板1枚幅以上の差が生じる恐れがある場合、設計図書に関して監督員の**承諾**を得て、異形矢板を用いて修正しなければならない。ただし、異形矢板は連続して使用してはならない。
- (7) 請負者は、矢板打込み後、継手が離脱していることが認められた場合、引き抜いて打ち直さなければならない。ただし、引抜きが不可能な場合は、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- (8) 請負者は、鋼管矢板打込み中に回転や傾斜を起こさないよう必要な処置を講じなければならない。
- (9) ウォータージェットを用いた矢板の施工において、最後の打ち止めは、打ち止め地盤を緩めないように、併用機械で貫入させ、落ち着かせなければならない。
- (10) 請負者は、「港湾工事出来形管理基準」に基づき次の記録を取り、監督員に**提出**しなければならない。なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、設計図書の定めによるものとする。

- ① 矢板の貫入量
- ② 矢板の打撃回数

5-3-14 控 工

1. 先行掘削

先行掘削の施工については、第1編5-3-2、15. 先行掘削の規定によるものとする。

2. 控鋼矢板

- (1) 請負者は、組合せ矢板及び異形矢板を製作する場合、工場で加工及び製作しなければならない。なお、やむを得ず現場で製作する場合、請負者は、製作に先立ち設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- (2) 請負者は、矢板の運搬中及び保管中に大きなたわみ、変形を生じないように取り扱い、矢板本体、矢板継手及び塗覆装面に損傷を与えてはならない。また、請負者は、矢板を2点吊りで吊り上げなければならない。
- (3) 請負者は、設計図書に矢板の打込み工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。なお、設計図書に指定されていない場合には、打込み地点の土質条件、立地条件、矢板の種類等に応じた工法を選ぶものとする。
- (4) 継矢板の継手部の位置、構造及び溶接方法は、設計図書の定めによるものとする。
- (5) 請負者は、地層の変化、障害物などにより、打込み困難な状況が生じた場合、若しくは土質条件に比べて矢板の貫入量が異常に大きい場合、打込みを中断しなければならない。また、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (6) 請負者は、鋼矢板打込み方向の傾斜が矢板の上下で矢板1枚幅以上の差が生じる恐れがある場合、設計図書に関して監督員の**承諾**を得て、異形矢板を用いて修正しなければならない。ただし、異形矢板は連続して使用してはならない。
- (7) 請負者は、矢板打込み後、継手が離脱していることが認められた場合、引き抜いて打ち直さなければならない。ただし、引抜きが不可能な場合は、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- (8) 請負者は、鋼管矢板打込み中に回転や傾斜を起こさないよう必要な処置を講じなければならない。
- (9) ウォータージェットを用いた矢板の施工において、最後の打ち止めは、打ち止め地盤を緩めないように、併用機械で貫入させ、落ち着かせなければならない。

ばならない。

(10) 請負者は、「港湾工事出来形管理基準」に基づき次の記録を取り、監督員に**提出**しなければならない。なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、設計図書の定めによるものとする。

- ① 矢板の貫入量
- ② 矢板の打撃回数

3. 控 鋼 杭

(1) 請負者は、杭の運搬中及び保管中に大きなたわみ、変形を生じないように取り扱い、杭本体及び塗覆装面に損傷を与えてはならない。また、請負者は、杭を2点吊りで吊り上げなければならない。

(2) 請負者は、設計図書に杭の打込み工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。

(3) 請負者は、杭を設計図書に定める深度まで連続して打ち込まなければならない。

(4) 継杭の継手部の位置、構造及び溶接方法は、設計図書の定めによるものとする。

(5) 請負者は、施工に先立ち支持杭の打止め深度の確認方法について、監督員の**承諾**を得なければならない。

(6) 請負者は、支持杭打設において、杭先端が規定の深度に達する前に打込み不能となった場合は、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。また、請負者は、支持力の測定値が設計図書に示された支持力に達しない場合は、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。

(7) 杭の継足しを行う場合の材料の品質は、本体の鋼材と同等以上の品質を有しなければならない。なお、請負者は、継手構造及び溶接方法について事前に監督員の**承諾**を得なければならない。

(8) 請負者は、「港湾工事出来形管理基準」に基づき次の記録を取り、監督員に**提出**しなければならない。なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、設計図書の定めによるものとする。

- ① 杭の貫入量
- ② 杭の打撃回数
- ③ 打止り付近のリバウンド量
- ④ 打止り付近のラム落下高又は打撃エネルギー

4. 腹 起

(1) 請負者は、腹起し材を矢板壁及びタイロッド、タイワイヤーの取付位置を基に加工しなければならない。

(2) 請負者は、腹起し材を全長にわたり規定の水平高さに取り付け、ボルトで十分締め付け矢板壁に密着させなければならない。

5. タ イ 材

(1) タイロッド

① 請負者は、施工に先立ち施工順序、背面土砂高さ、前面浚渫深さ及び緊張力の大きさを十分検討し、監督員の**承諾**を得なければならない。

② 請負者は、タイロッドを運搬する場合、ねじ部に損傷を与えないよう厳重に包装しなければならない。また、塗装部は、損傷しないように取り扱わなければならない。

③ タイロッドの支保工は、設計図書の定めによるものとする。

④ タイロッドは、隅角部等特別な場合を除き矢板法線に対して直角になるように設置しなければならない。

⑤ リングジョイントは、上下に正しく回転できる組立てとする。また、その作動が正常になるように取り付けなければならない。

⑥ タイロッドの締付けは、タイロッドを取り付けた後、前面矢板側及び控工側のナットとタイロッドの中間にあるターンバックルにより全体の長さを調整しなければならない。また、均等な張力が加わるようにしなければならない。

⑦ ターンバックルのねじ込み長さは、定着ナットの高さ以上にねじ込まれていなければならない。

⑧ 定着ナットのねじ部は、ねじ山全部がねじ込まれたうえ、ねじ山が三つ山以上突き出しているように締め付けなければならない。

(2) タイワイヤー

① 請負者は、施工に先立ち施工順序、背面土砂高さ、前面浚渫深さ及び緊張力の大きさを十分検討し、監督員の**承諾**を得なければならない。

② 請負者は、タイワイヤーを運搬する場合、ねじ部に損傷を与えないよう厳重に包装しなければならない。また、被覆部は、損傷しないように取り扱わなければならない。

③ 請負者は、タイワイヤーの本体が、鋼材等のガス切断口に直接接触する場合、接触部を保護しなければならない。

- ④ タイワイヤーは、隅角部等特別な場合を除き、矢板法線に対して直角になるように設置しなければならない。
- ⑤ タイワイヤーの緊張は、タイワイヤーを取り付けた後、均等な張力が加わるようジャッキ等の緊張装置によって行わなければならない。
- ⑥ 定着ナットのねじ部は、ねじ山全部がねじ込まれたうえ、ねじ山が三つ山以上突き出しているように締め付けなければならない。
- ⑦ 請負者は、裏込材に石材を用いる場合、被覆部に損傷を与えないよう注意して施工しなければならない。なお、設計図書に防護のため特別の処置が指定されている場合は、それに従うものとする。
- ⑧ タイワイヤーと上部コンクリートの境界部には、圧密沈下が生じてもタイワイヤーにせん断応力が生じさせないように、トランペットシースを取り付けなければならない。

5-3-15 鋼杭工

1. 先行掘削

先行掘削の施工については、第1編5-3-2、15. 先行掘削の規定によるものとする。

2. 鋼杭

- (1) 請負者は、杭の運搬中及び保管中に大きなたわみ、変形を生じないように取り扱い、杭本体及び塗覆面に損傷を与えてはならない。また、請負者は、杭を2点吊りで吊り上げなければならない。
- (2) 請負者は、設計図書に杭の打込み工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、杭を設計図書に定める深度まで連続して打ち込まなければならない。
- (4) 継杭の継手部の位置、構造及び溶接方法は、設計図書の定めによるものとする。
- (5) 請負者は、施工に先立ち支持杭の打止め深度の確認方法について、監督員の**承諾**を得なければならない。
- (6) 請負者は、支持杭打設において、杭先端が規定の深度に達する前に打込み不能となった場合は、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。また、請負者は、支持力の測定値が設計図書に示された支持力に達しない場合は、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。

- (7) 杭の継足しを行う場合の材料の品質は、本体の鋼材と同等以上の品質を有しなければならない。なお、請負者は、継手構造及び溶接方法について、事前に監督員の**承諾**を得なければならない。
- (8) 請負者は、「港湾工事出来形管理基準」に基づき次の記録を取り、監督員に**提出**しなければならない。なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、設計図書の定めによるものとする。
 - ① 杭の貫入量
 - ② 杭の打撃回数
 - ③ 打止り付近のリバウンド量
 - ④ 打止り付近のラム落下高又は打撃エネルギー

5-3-16 コンクリート杭工

1. コンクリート杭

- (1) 請負者は、「JIS A 7201 遠心力コンクリートくいの施工標準」により施工しなければならない。なお、当該文中の「責任技術者」を「監督員」に、「承認」を「**承諾**」にそれぞれ読み替えるものとする。
- (2) 試験杭を施工する場合は、設計図書の定めによるものとする。

5-3-17 防食工

1. 電気防食

- (1) 請負者は、施工に先立ち陽極取付箇所の鋼材表面の貝殻及び浮さび等を除去し、素地調整（3種ケレン）を行わなければならない。
- (2) 請負者は、設計図書に陽極の個数及び配置が定められていない場合、陽極の取付個数及び配置の計算書及び図面を施工に先立ち**提出**し、設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- (3) 請負者は、設計図書に定める防食効果を**確認**するための電位測定装置の測定用端子箱を設置し、測定用端子を防食体に溶接しなければならない。また、設置箇所及び取付位置は、設計図書の定めによるものとする。
- (4) 請負者は、ボンド工事を次により行わなければならない。
 - ① 防食体は、相互間の接触抵抗を少なくするため、鉄筋等を溶接接続しなければならない。
 - ② ボンド及び立上り鉄筋は、白ペイントで塗装し、他の鉄筋と識別できるようにしなければならない。

2. FRPモルタル被覆

- (1) 請負者は、施工に先立ち鋼材表面の貝殻及び浮さび等を除去し、素地調

整（3種ケレン）を行わなければならない。

- (2) 素地調整は、設計図書の定めによるものとする。
- (3) 請負者は、素地調整後、速やかに被覆防食の施工を行わなければならない。
- (4) 被覆厚さは、設計図書の定めによるものとする。
- (5) 請負者は、モルタル被覆の施工を次により行わなければならない。
 - ① モルタル注入は、型枠取付後速やかに行わなければならない。
 - ② モルタルが型枠内に完全に充填されたことを確認してから、モルタルの注入を停止しなければならない。

3. ペトロラタム被覆

- (1) 請負者は、施工に先立ち鋼材表面の貝殻及び浮さび等を除去し、素地調整（3種ケレン）を行わなければならない。
- (2) 素地調整は、設計図書の定めによるものとする。
- (3) 請負者は、素地調整後、速やかに被覆防食の施工を行わなければならない。
- (4) 請負者は、ペトロラタム被覆の施工を次により行わなければならない。
 - ① ペトロラタム系ペーストを塗布する場合は、鋼材表面に均一に塗布しなければならない。
 - ② ペトロラタム系ペーストテープを使用する場合は、鋼材表面に密着するように施工しなければならない。
 - ③ ペトロラタム系ペースト又はペトロラタム系ペーストテープ施工後は速やかにペトロラタム系防食テープを施工しなければならない。

4. コンクリート被覆

- (1) 請負者は、施工に先立ち鋼材表面の貝殻及び浮さび等を除去し、素地調整（3種ケレン）を行わなければならない。
- (2) 素地調整は、設計図書の定めによるものとする。
- (3) 請負者は、素地調整後、速やかに被覆防食の施工を行わなければならない。
- (4) 被覆厚さは、設計図書の定めによるものとする。

5. 防食塗装

- (1) 素地調整は、設計図書の定めによるものとする。
- (2) 請負者は、雨天又は風浪により海水のしぶきが著しい場合及び空中湿度85%以上の場合、作業を中止しなければならない。

(3) 請負者は、塗装を次により行わなければならない。

- ① 塗装は、下塗、中塗、上塗に分けて行わなければならない。
- ② 素地調整後、下塗を始めるまでの最長時間は、事前に監督員の承諾を得なければならない。
- ③ 塗装回数、塗装間隔及び塗料の使用量は、設計図書の定めによるものとする。

5-3-18 路床工

1. 不陸整正

不陸整正は、設計図書の定めによるものとする。

5-3-19 コンクリート舗装工

1. 下層路盤

下層路盤の施工については、第1編5-3-2、16. 下層路盤の規定によるものとする。

2. 上層路盤

上層路盤の施工については、第1編5-3-2、17. 上層路盤の規定によるものとする。

3. コンクリート舗装

- (1) 請負者は、乳剤施工前に散水を行い、吸水性の路盤を適度に湿った状態に保たなければならない。なお、乳剤はPK-3とし、使用量は設計図書の定めによる。
- (2) 請負者は、型枠の施工を次により行うものとする。
 - ① 曲がり、ねじれ等変形のない十分清掃した鋼製型枠を正しい位置に堅固な構造で組み立て設置しなければならない。
 - ② 型枠の取外しは、コンクリート舗設終了後、20時間以上経過した後に行わなければならない。なお、気温が5℃～10℃の場合は、36時間以上経過した後に型枠を取外さなければならない。ただし、型枠を取外した直後から交通車両が直接コンクリート版に当たる懸念がある場合及び気温5℃未満の場合の取外す時期は、監督員の承諾を得なければならない。
- (3) 請負者は、コンクリート運搬を次により行うものとする。
 - ① コンクリート運搬は、材料が分離しない方法で行い、練混ぜから舗設開始までの時間をダンプトラックを用いる場合は1時間以内としなければならない。なお、アジテータトラックによる場合は1.5時間以内としなければならない。

- ② コンクリートをミキサからダンプトラックに直接積み込む場合は、落下高さを小さくし、ダンプトラックを前後に移動させ、平らになるように積み込まなければならない。なお、ダンプトラックは、使用の前後に水洗いをしなければならない。
- ③ コンクリートの運搬及び荷下しは、既打設コンクリートへの悪影響、路盤紙の移動及びコンクリート中への目潰砂の巻込みを防止しなければならない。
- (4) 請負者は、コンクリート敷均し準備を次により行うものとする。
- ① 打設厚さ及び幅員は、スクラッチテンプレート等を使用して**確認**しなければならない。
- ② 降雨、降霜、路盤の凍結の恐れがある場合は、打設予定範囲をシート等により保護しなければならない。
- (5) 請負者は、コンクリート敷均しを次により行うものとする。
- ① 舗装版は、正確な仕上り厚さ及び正しい計画高さを確保しなければならない。
- ② 舗設は、降雨、降霜又は凍結している路盤上に行ってはならない。
- ③ 敷均しは、材料が分離しないようスプレッダー等を使用しなければならない。
- ④ コンクリート舗装版の四隅、スリップバー、タイバー等の付近は、特に材料の分離が生じないように注意し、入念に施工しなければならない。
- ⑤ コンクリート打設中、降雨が発生した場合は、施工目地を設け、作業を中止しなければならない。この場合、既打設箇所の舗装面の降雨による損傷を防ぐため表面をシート等で覆い保護しなければならない。
- ⑥ 機械の故障等により作業を中止する場合は、監督員の**承諾**を得て、施工目地を設け、作業を中止しなければならない。
- (6) 請負者は、コンクリート締固めを次により行うものとする。
- ① コンクリートは、フィニッシャー又はバイブレーターを使用し、ち密、堅固に締固めなければならない。
- ② 型枠及び目地付近のコンクリートは、棒状バイブレータで締固めなければならない。また、作業中スリップバー、タイバー等が移動しないように締固めなければならない。
- ③ コンクリートを2層に分けて打設する場合は、バイブレーターを下層のコンクリート中に10cm程度挿入し、上層と下層が一体となるように入念

- に締固めなければならない。
- (7) 請負者は、鉄網の敷設を次により行うものとする。
- ① 鉄網の位置は、設計図書の定めによるものとする。
- ② コンクリートの締固めの際は、鉄網をたわませたり移動させてはならない。
- ③ 鉄網の重ね合わせ幅は、20cm以上としなければならない。
- ④ 鉄網の重ね合わせ部は、焼なまし鉄線で結束しなければならない。
- ⑤ 鉄網により、コンクリートを上下2層に分けて打設する場合、上層コンクリートは、下層コンクリート敷均し後、30分以内に打設しなければならない。
- (8) 舗装版縁部に設置する補強筋は、設計図書の定めによるものとする。
- (9) 請負者は、コンクリート舗装の表面を縦方向の小波がないよう平坦、かつ、粗面に仕上げなければならない。
- (10) 請負者は、フィニッシャーによる機械仕上げ又は簡易フィニッシャー及びテンプレートタンパによる手仕上げで表面の荒仕上げを行わなければならない。
- (11) 請負者は、平坦仕上げの施工を次により行うものとする。
- ① 平坦仕上げは、荒仕上げに引き続き表面仕上げ機による機械仕上げ又はフロートによる手仕上げを行わなければならない。
- ② 人力によるフロート仕上げは、フロートを半分ずつ重ねなければならない。なお、コンクリート面が低くフロートに接しないところがある場合は、フロート全面にコンクリートが接するまでコンクリートを補充して仕上げなければならない。
- ③ 仕上げ作業中は、コンクリートの表面に水を加えてはならない。なお、著しく乾燥する場合は、フォッグスプレーを使用することができる。
- (12) 請負者は、面取りなどの仕上げが完全に終了し、表面の水光りが消えた後、直ちに、はけ、ほうき等を用いて粗面仕上げをしなければならない。
- (13) 請負者は、直射日光、風雨、乾燥、気温、荷重、衝撃等を受けないようコンクリートの養生を行わなければならない。
- (14) 請負者は、表面仕上げ後、後期養生ができる程度にコンクリートが硬化するまで、被膜養生などにより初期養生を行わなければならない。
- (15) 後期養生は、現場養生を行った供試体の曲げ強度が 3.5N/mm^2 以上となるまで、スポンジ、麻布等でコンクリート表面を隙間なく覆い散水により

湿潤状態を保たなければならない。養生終了時期は、試験等に基づき定め、事前に監督員の**承諾**を得なければならない。

- (16) 寒中の養生は、コンクリートの圧縮強度が 5 N/mm^2 以上又は曲げ強度が 1 N/mm^2 以上になるまで行わなければならない。なお、特に風を防ぎ、凍結を防止する方法を取らなければならない。

4. 目 地

- (1) 目地板に相接するコンクリート舗装版の高低差は、 2 mm を超えないものとしなければならない。また、請負者は、コンクリート舗装版全幅にわたり等深、等厚になるように目地を施工しなければならない。
- (2) 請負者は、構造物隣接箇所の目地及び膨張目地の肩を半径 5 mm 程度の面取りをしなければならない。ただし、硬化後カッターで切断して目地を設ける場合及びダミー目地には、面取りを行ってはならない。
- (3) 請負者は、膨張目地の施工を次により行うものとする。
- ① 目地板は、路面に鉛直で一直線に通り、版全体を絶縁するように設置しなければならない。
 - ② 目地板の上部のシール部に一時的に挿入するものは、コンクリートに害を与えないよう、適当な時期に、これを完全に切り除かなければならない。
- (4) 請負者は、収縮目地の施工を次により行うものとする。
- ① ダミー目地は、図面に定める深さまで路面に対して垂直にコンクリートカッターで切り込み、注入目地材を施さなければならない。
 - ② 突合せ目地は、硬化したコンクリート側面にアスファルトを塗布又はアスファルトペーパーなどを挟み、新しいコンクリートが付着しないようにしなければならない。
- (5) 請負者は、施工目地の施工を次により行うものとする。
- ① 施工目地は、コンクリートの打設作業を30分以上中断する場合に設けなければならない。
 - ② 横施工目地は、設計図書に定める横方向収縮目地の位置に合わせるものとする。ただし、施工目地を設計図書に定める目地位置に合わせることができない場合は、事前に設計図書に関して監督員の**承諾**を得て目地位置から離すものとする。
 - ③ 施工目地は、突合せ目地とし、収縮目地の位置に設ける場合はスリップパーを使用しなければならない。なお、それ以外の場合は、タイパーを使用しなければならない。

(6) 請負者は、設計図書に定めのある構造の目地を設置しなければならない。

5-3-20 アスファルト舗装工

1. 下層路盤

下層路盤の施工については、第1編5-3-2、16. 下層路盤の規定によるものとする。

2. 上層路盤

上層路盤の施工については、第1編5-3-2、17. 上層路盤の規定によるものとする。

3. 基 層

(1) アスファルトプラント

- ① アスファルトプラントは、設計図書に定める混合物を製造できるものとする。
- ② 請負者は、施工に先立ちアスファルトプラントの位置、設備内容及び性能について、監督員の**承諾**を得なければならない。

(2) 混合及び運搬

- ① 請負者は、施工に先立ち監督員にミキサ排出時の混合物の基準温度の**承諾**を得なければならない。また、混合物の温度は、基準温度 $\pm 25^\circ\text{C}$ の範囲とし、かつ、 185°C を超えないようにしなければならない。
- ② 請負者は、清浄、平坦な荷台を有するトラックで混合物を運搬しなければならない。
- ③ 請負者は、トラックの荷台内面に混合物の付着防止のため、加熱アスファルト混合物の品質を損なわないよう油又は溶液を薄く塗布しなければならない。
- ④ 請負者は、混合物をシート等により保温し運搬しなければならない。

(3) 請負者は、舗設準備を次により行うものとする。

- ① アスファルトコンクリートの舗設に先立ち、上層路盤面の浮石、ごみ、土等の有害物を除去しなければならない。
- ② 上層路盤面が雨、雪等でぬれている場合は、乾燥をまって作業を開始しなければならない。

(4) 請負者は、プライムコートの施工を次により行うものとする。

- ① プライムコートは、日平均気温が 5°C 以下の場合施工してはならない。ただし、やむを得ず気温 5°C 以下で施工する場合、事前に監督員の**承諾**を得なければならない。

- ② 作業中に降雨が発生した場合には、直ちに作業を中止しなければならない。
- ③ 瀝青材料の散布は、乳剤温度を管理し、設計図書に定める量を均一に散布するものとする。
- (5) 請負者は、敷均しを次により行うものとする。
- ① 敷均しは、フィニッシャによらなければならない。なお、その他の方法による場合は、設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- ② 敷均した時の混合物の温度は、110℃以上としなければならない。
- ③ 敷均しは、下層の表面が湿っていない時に施工しなければならない。
- なお、作業中に降雨が生じた場合には、敷均した部分を速やかに締固め仕上げて作業を中止しなければならない。
- ④ 敷均しは、日平均気温が5℃以下の場合施工してはならない。ただし、やむを得ず気温5℃以下で舗設する場合は、事前に監督員の**承諾**を得なければならない。
- ⑤ 1層の計画仕上り厚さは、7cm以下としなければならない。
- (6) 請負者は、締固め及び継目の施工を次により行うものとする。
- ① 混合物は、敷均し後、ローラによって設計図書に定める締固め度が得られるよう十分に締固めなければならない。また、ローラによる締固めが不可能な箇所は、タンパ等で十分に締固めて仕上げなければならない。
- ② 横継目、縦継目及び構造物との接触部は、十分締固め、密着させ平坦に仕上げなければならない。
- ③ 既に舗設した端部が十分締固められていない場合又はき裂が多く発生している場合は、その部分を除去した後、隣接部を施工しなければならない。
- また、縦継目の位置は15cm以上、横継目の位置は1m以上ずらさなければならない。

4. 表 層

- (1) アスファルトプラント
- ① アスファルトプラントは、設計図書に定める混合物を製造できるものとする。
- ② 請負者は、施工に先立ちアスファルトプラントの位置、設備内容及び性能について、監督員の**承諾**を得なければならない。
- (2) 混合及び運搬
- ① 請負者は、施工に先立ち監督員にミキサ排出時の混合物の基準温度の

- 承諾**を得なければならない。また、混合物の温度は、基準温度±25℃の範囲とし、かつ、185℃を超えないようにしなければならない。
- ② 請負者は、清浄、平坦な荷台を有するトラックで混合物を運搬しなければならない。
- ③ 請負者は、トラックの荷台内面に混合物の付着防止のため、加熱アスファルト混合物の品質を損なわないよう油又は溶液を薄く塗布しなければならない。
- ④ 請負者は、混合物をシート等により保温し運搬しなければならない。
- (3) 請負者は、舗設準備を次により行うものとする。
- ① アスファルトコンクリートの舗設に先立ち、基層面の浮石、ごみ、土等の有害物を除去しなければならない。
- ② 基層面が雨、雪等でぬれている場合は、乾燥をまって作業を開始しなければならない。
- (4) 請負者は、タックコートの施工を次により行うものとする。
- ① タックコートは、日平均気温が5℃以下の場合施工してはならない。
- ただし、やむを得ず気温5℃以下で施工する場合、事前に監督員の**承諾**を得なければならない。
- ② 作業中に降雨が発生した場合には、直ちに作業を中止しなければならない。
- ③ 瀝青材料の散布は、乳剤温度を管理し、設計図書に定める量を均一に散布するものとする。
- ④ タックコート面は、上層のアスファルト混合物を舗設するまでの間、良好な状態に維持しなければならない。
- (5) 請負者は、敷均しを次により行うものとする。
- ① 敷均しは、フィニッシャによらなければならない。なお、その他の方法による場合は、事前に設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- ② 敷均した時の混合物の温度は、110℃以上としなければならない。
- ③ 敷均しは、下層の表面が湿っていない時に施工しなければならない。
- なお、作業中に降雨が生じた場合には、敷均した部分を速やかに締固め仕上げて作業を中止しなければならない。
- ④ 敷均しは、日平均気温が5℃以下の場合施工してはならない。ただし、やむを得ず気温5℃以下で舗設する場合は、事前に監督員の**承諾**を得な

なければならない。

⑤ 1層の計画仕上り厚さは、7cm以下としなければならない。

(6) 請負者は、締固め及び継目の施工を次により行うものとする。

① 混合物は、敷均し後、ローラによって設計図書に定める締固め度が得られるよう十分に締固めなければならない。また、ローラによる締固めが不可能な箇所は、タンパ等で十分に締固めて仕上げなければならない。

② 横継目、縦継目及び構造物との接触部は、十分締固め、密着させ平坦に仕上げなければならない。

③ 既に舗設した端部が十分締固められていない場合又はき裂が多く発生している場合は、その部分を除去した後、隣接部を施工しなければならない。

また、縦継目の位置は15cm以上、横継目の位置は1m以上ずらさなければならない。なお、表層の縦継目の位置は、監督員の承諾を得なければならない。

5-3-21 植生工

1. 張 芝

- (1) 請負者は、使用する芝を現場搬入後、高く積み重ねたり、長期間日光にさらしてはならない。
- (2) 請負者は、施工箇所の雑草等を取除き、芝の育成に適した土を敷き均し不陸整正を行い、肥料を散布しなければならない。
- (3) 請負者は、張芝の施工に先立ち、施工箇所を不陸整正し、芝を張り、土羽板等を用いて地盤に密着させなければならない。次に湿気のある目土を表面に均一に散布し、土羽板等で打ち固めなければならない。
- (4) 請負者は、傾斜地等で芝がはく離しやすい箇所は、張芝1枚当たり2本以上の芝串で固定しなければならない。
- (5) 請負者は、施工後、枯死しないように養生しなければならない。なお、請負者は、工事完了後引渡しまでに芝が枯死した場合、その原因を調査し、監督員に通知し、再施工しなければならない。

2. 筋 芝

- (1) 請負者は、使用する芝を現場搬入後、高く積み重ねたり、長期間日光にさらしてはならない。
- (2) 請負者は、芝の葉面を下にして敷き延べ、上層に土羽土を置いて規定の形状に土羽板等によって脱落しないよう硬く締め固めなければならない。なお、法肩には、耳芝を施さなければならない。

(3) 芝片は、法面の水平方向に張るものとし、間隔は30cmを標準とする。なお、これ以外による場合は設計図書の定めによるものとする。

(4) 請負者は、施工後、枯死しないように養生しなければならない。なお、請負者は、工事完了後引渡しまでに芝が枯死した場合、その原因を調査し、監督員に通知し、再施工しなければならない。

3. 播 種

- (1) 請負者は、播種地盤の表面をわずかにかき起こし、整地した後に種子を均等に播き付け、土を薄く敷き均し、柔らかく押し付けておかなければならない。
- (2) 請負者は、施工後、散水等により養生しなければならない。
- (3) 請負者は、一定期間後発芽しない場合、再播種を行わなければならない。

4. 種子吹付

- (1) 請負者は、吹付け面の浮土その他の雑物は除去し、はなはだしい凹凸は整正しなければならない。
- (2) 請負者は、吹付け面が乾燥している場合、吹付けに先立ち順次散水し、十分に湿らさなければならない。
- (3) 請負者は、所定の量を一律の厚さになるように吹き付けなければならない。
- (4) 請負者は、吹付け面とノズルの距離及び角度を吹付け面の硬軟に応じて調節し、吹付け面を荒らさないように注意しなければならない。
- (5) 請負者は、種子吹付け後、適度な散水等により養生しなければならない。
- (6) 請負者は、一定期間後発芽しない場合、再吹付けを行わなければならない。

5. 植 栽

- (1) 請負者は、根回しに先立ち樹木の植付け時期について、監督員の承諾を得なければならない。
- (2) 請負者は、枝幹の損傷、鉢くずれしないよう樹木を運搬しなければならない。
- (3) 請負者は、栽培地からその日に植付け可能な本数だけ運搬するものとする。なお、残数を生じた場合は、こも又はむしろに包んだまま放置せず、仮植しなければならない。
- (4) 請負者は、植栽直前に樹木類に応じた植穴を掘り、乾燥をさけなければならない。

- (5) 請負者は、植穴の底部を耕し、根を平均に配置し、周囲の土により埋め戻して根本を良く締め固め、水鉢を切って仕上げなければならない。
- (6) 請負者は、植付け後、速やかに支柱を取付けなければならない。
- (7) 請負者は、肥料が直接樹木の根に触れないように均等に施肥しなければならない。
- (8) 請負者は、植付け完了後、余剰枝の剪定、整形等その他必要な手入れを行わなければならない。
- (9) 請負者は、植栽した樹木に樹名板を設置しなければならない。なお、記載事項は、設計図書によるものとする。
- (10) 請負者は、植栽した樹木の引渡し後1年以内に枯死又は形姿不良（枯枝が樹冠部の概ね3分の2以上となった場合、又は真っ直ぐな主幹を有する樹木は樹高の概ね3分の1以上の主幹が枯れた場合をいい、また、確実に同様な状態になると予測されるものを含む。）となった場合、請負者の負担で同種同等品以上のものと植え替えなければならない。ただし、天災、その他やむを得ない理由による場合は、この限りでない。

第4節 土捨工

5-4-1 一般事項

本節は、土捨工として排砂管設備工、土運船運搬工、揚土土捨工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-4-2 排砂管設備工

排砂管設備工の施工については、第1編5-3-3排砂管設備工の規定によるものとする。

5-4-3 土運船運搬工

土運船運搬工の施工については、第1編5-3-4土運船運搬工の規定によるものとする。

5-4-4 揚土土捨工

揚土土捨工の施工については、第1編5-3-5揚土土捨工の規定によるものとする。

第5節 海上地盤改良工

5-5-1 一般事項

本節は、海上地盤改良工として床掘工、排砂管設備工、土運船運搬工、揚土

土捨工、置換工、圧密・排水工、締固工、固化工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-5-2 床掘工

1. ポンプ床掘

- (1) ポンプ床掘の施工については、第1編5-3-2、1. ポンプ浚渫の規定によるものとする。
- (2) 軟弱層を全部置換える場合の床掘り底面の地層の確認方法は、設計図書の定めによるものとする。ただし、請負者は、地層の変化などにより設計図書の定めにより難しい場合は、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (3) 請負者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行わなければならない。なお、引き続き同一工事で置換えを行う場合は、監督員の**承諾**を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。

2. グラブ床掘

- (1) グラブ床掘の施工については、第1編5-3-2、3. グラブ浚渫の規定によるものとする。
- (2) 軟弱層を全部置換える場合の床掘り底面の地層の確認方法は、設計図書の定めによるものとする。ただし、請負者は地層の変化などにより設計図書の定めにより難しい場合は、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (3) 請負者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行わなければならない。なお、引き続き同一工事で置換えを行う場合は、監督員の**承諾**を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。

3. 硬土盤床掘

- (1) 硬土盤床掘の施工については、第1編5-3-2、5. 硬土盤浚渫の規定によるものとする。
- (2) 請負者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行わなければならない。なお、引き続き同一工事で置換えを行う場合は、監督員の**承諾**を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。

4. 砕岩床掘

- (1) 砕岩床掘の施工については、第1編5-3-2、6. 砕岩浚渫の規定によるものとする。
- (2) 請負者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行わなければならない。なお、引き続き同一工事で置換えを行う場合は、監督員の承諾を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。

5. バックホウ床掘

- (1) バックホウ床掘の施工については、第1編5-3-2、7. バックホウ浚渫の規定によるものとする。
- (2) 軟弱層を全部置換える場合の床掘り底面の地層の確認方法は、設計図書の定めによるものとする。ただし、請負者は地層の変化などにより設計図書の定めにより難い場合は、速やかに監督員に通知し、設計図書に関し監督員と協議しなければならない。
- (3) 請負者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行わなければならない。なお、引き続き同一工事で置換えを行う場合は、監督員の承諾を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。

5-5-3 排砂管設備工

排砂管設備工の施工については、第1編5-3-3排砂管設備工の規定によるものとする。

5-5-4 土運船運搬工

土運船運搬工の施工については、第1編5-3-4土運船運搬工の規定によるものとする。

5-5-5 揚土土捨工

揚土土捨工の施工については、第1編5-3-5揚土土捨工の規定によるものとする。

5-5-6 置換工

1. 置換材

- (1) 請負者は、置換材を設計図書に定める区域内に投入し、運搬途中の漏出のないように行わなければならない。
- (2) 請負者は、濁りを発生させないよう置換材を投入しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

- (3) 請負者は、浮泥を巻き込まないよう置換材を投入しなければならない。

2. 置換材均し

請負者は、設計図書に定める区域内を平均に仕上げなければならない。

5-5-7 圧密・排水工

圧密・排水工の施工については、第1編5-3-6圧密・排水工の規定によるものとする。

5-5-8 締固工

締固工の施工については、第1編5-3-7締固工の規定によるものとする。

5-5-9 固化工

固化工の施工については、第1編5-3-8固化工の規定によるものとする。

第6節 基礎工

5-6-1 一般事項

本節は、基礎工として基礎盛砂工、洗掘防止工、基礎捨石工、袋詰コンクリート工、基礎ブロック工、水中コンクリート工、水中不分離性コンクリート工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-6-2 基礎盛砂工

1. 盛砂

- (1) 請負者は、設計図書に定める区域内に盛砂を行わなければならない。
- (2) 請負者は、濁りを発生させないよう砂を投入しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、浮泥を巻き込まないよう砂を投入しなければならない。

2. 盛砂均し

請負者は、設計図書に定める区域内を平均に仕上げなければならない。

5-6-3 洗掘防止工

洗掘防止工の施工については、第1編5-3-9洗掘防止工の規定によるものとする。

5-6-4 基礎捨石工

1. 基礎捨石

請負者は、捨石マウンドの余盛厚が設計図書に指定されている場合は、それに従わなければならない。

2. 捨石本均し

請負者は、捨石マウンドをゆるみのないよう堅固に施工しなければならない。
なお、均し精度は、設計図書の定めによるものとする。

3. 捨石荒均し

請負者は、捨石マウンドをゆるみのないよう堅固に施工しなければならない。
なお、均し精度は、設計図書の定めによるものとする。

5-6-5 袋詰コンクリート工

袋詰コンクリート工の施工については、第1編第4章第13節袋詰コンクリートの規定によるものとする。

5-6-6 基礎ブロック工

1. 基礎ブロック製作

- (1) 基礎ブロック製作の施工については、第1編第4章無筋、鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。
- (3) 請負者は、製作した基礎ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、監督員の**承諾**を得なければならない。
- (4) 請負者は、基礎ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。
- (5) 基礎ブロックの型枠は所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。

2. 基礎ブロック据付

- (1) 請負者は、施工に先立ち基礎ブロックの据付時期を監督員に**通知**しなければならない。
- (2) 請負者は、基礎ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。
- (3) 請負者は、海中に仮置された基礎ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。

5-6-7 水中コンクリート工

水中コンクリート工の施工については、第1編第4章第12節水中コンクリートの規定によるものとする。

5-6-8 水中不分離性コンクリート工

水中不分離性コンクリート工の施工については、第1編第4章第14節水中不

分離性コンクリートの規定によるものとする。

第7節 本體工（ケーソン式）

5-7-1 一般事項

本節は、本體工（ケーソン式）としてケーソン製作工、ケーソン進水据付工、中詰工、蓋コンクリート工、蓋ブロック工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-7-2 ケーソン製作工

1. ケーソン製作用台船

- (1) 請負者は、施工に先立ちフローティングドックの作業床を、水平、かつ、平坦になるように調整しなければならない。
- (2) 請負者は、気象及び海象に留意して、フローティングドックの作業における事故防止に努めなければならない。

2. 底 面

請負者は、ケーソンと函台を絶縁しなければならない。

3. マ ッ ト

- (1) 請負者は、製作に先立ち、形状寸法を記載した製作図を監督員に**提出**しなければならない。
- (2) 摩擦増大用マット

請負者は、摩擦増大用マットをケーソン製作時にケーソンと一体として施工する場合、ケーソン進水、仮置、回航・えい航及び据付時に剥離しないように処置しなければならない。

4. 支 保

支保の施工については、第1編第4章第11節型枠及び支保工の規定によるものとする。

5. 鉄 筋

鉄筋の施工については、第1編第4章第10節鉄筋工の規定によるものとする。

6. 型 枠

型枠の施工については、第1編第4章第11節型枠及び支保の規定によるものとする。

7. コンクリート

- (1) コンクリートの施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

- (2) ケーソン製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。
- (3) コンクリートの打継目は、設計図書の定めによるものとする。
- (4) 海上打継は、設計図書の定めによるものとする。
- (5) 請負者は、海上コンクリート打設を、打継面が海水に洗われることのない状態にて施工しなければならない。
- (6) 請負者は、2函以上のケーソンを同一函台で製作する場合、ケーソン相互間に支障が生じないよう配置しなければならない。
- (7) 請負者は、ケーソン製作完了後、ケーソン番号、吃水目盛等をケーソンに表示しなければならない。なお、その位置及び内容は、監督員の**指示**に従うものとする。
- (8) 請負者は、ケーソン製作期間中、安全ネットの設置等墜落防止のための処置を講じなければならない。

5-7-3 ケーソン進水据付工

1. バラスト

ケーソンのバラストは、設計図書の定めによるものとする。

2. 止水板

請負者は、ケーソンに止水板を取り付けた場合、ケーソン進水後に止水状況を**確認**し、取付箇所から漏水がある場合は、直ちに処置を行い、監督員に**通知**しなければならない。

3. 上蓋

請負者は、ケーソンを回航する場合は、上蓋を水密となるよう取付けなければならない。

4. 進水

- (1) 請負者は、ケーソン進水に先立ち、ケーソンに異常のないことを**確認**しなければならない。
- (2) 請負者は、ケーソン進水時期を事前に監督員に**通知**しなければならない。
- (3) 請負者は、ケーソン進水に先立ち、ケーソンに上蓋、安全ネット又は吊り足場を設置し、墜落防止の処置を講じなければならない。
- (4) 請負者は、斜路による進水を次により行うものとする。
 - ① ケーソン進水に先立ち、斜路を詳細に調査し、進水作業における事故防止に努めなければならない。なお、異常を発見した場合は、直ちに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。

- ② 製作場及び斜路ジャッキ台でのジャッキアップは、偏心荷重とならないようジャッキを配置し、いずれのジャッキのストロークも同じになるよう調整しなければならない。
- (5) 請負者は、ドライドックによる進水を次により行うものとする。
 - ① ケーソン進水に先立ち、ゲート前面を詳細に調査し、ゲート浮上及び進水作業における事故防止に努めなければならない。
 - ② ゲート浮上作業は、ゲート本体の側面及び底面への衝撃、擦り減り等を与えないよう努めなければならない。
 - ③ ゲート閉鎖は、ドック戸当たり近辺の異物及び埋没土砂を除去、清掃し、ゲート本体の保護に努めなければならない。
 - ④ 波浪、うねり等の大きい場合は、ゲート閉鎖作業は極力避け、戸当たり面の損傷を避けなければならない。
 - (6) 請負者は、吊降し進水を次により行うものとする。
 - ① 吊降し方法は、設計図書の定めによるものとする。
 - ② 吊枠の使用は、設計図書の定めによるものとする。なお、施工に先立ち使用する吊枠の形状、材質及び吊具の配置、形状寸法について、監督員の**承諾**を得なければならない。
 - ③ ケーソンに埋め込まれた吊金具は、施工に先立ち点検しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
 - (7) 請負者は、フローティングドックによる進水を次により行うものとする。
 - ① ケーソン進水に先立ち、ケーソンの浮上に必要な水深を確保しなければならない。
 - ② フローティングドックは、一方に片寄らない状態で注水・沈降させ、進水しなければならない。
 - (8) 請負者は、ケーソンが自力で浮上するまで、引船等で引出してはならない。
 - (9) 請負者は、ケーソン進水完了後、ケーソンに異常のないことを**確認**しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、監督員に**通知**しなければならない。
 - (10) 請負者は、ケーソン進水時に仮設材の流失等で、海域環境に影響を及ぼさないようにしなければならない。
- #### 5. 仮置

- (1) 請負者は、ケーソン仮置に先立ち、ケーソンに異常のないことを**確認**しなければならない。
- (2) ケーソンの仮置場所は、設計図書の定めによるものとする。
- (3) ケーソンの仮置方法は、設計図書の定めによるものとする。
- (4) 請負者は、ケーソン仮置に先立ち、仮置場所を調査しなければならない。
なお、異常を発見した場合は、直ちに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (5) ケーソン注水時の各室の水位差は、1 m以内とする。
- (6) 請負者は、ケーソン仮置終了後、ケーソンが所定の位置に、異常なく仮置されたことを**確認**しなければならない。
- (7) 請負者は、ケーソンの仮置期間中、気象、海象に十分注意し、管理しなければならない。なお、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、監督員に**通知**しなければならない。
- (8) ケーソン仮置後の標識灯設置は、設計図書の定めによるものとする。

6. 回航・えい航

- (1) ケーソンの引渡場所及び引渡方法は、設計図書の定めによるものとする。
- (2) 請負者は、ケーソンえい航時期を、事前に監督員に**通知**しなければならない。
- (3) 請負者は、ケーソンえい航に先立ち、気象、海象を十分調査し、えい航に適切な時期を選定しなければならない。なお、避難対策を策定し、えい航中に事故が生じないように注意しなければならない。
- (4) 請負者は、ケーソンのえい航に先立ち、ケーソン内の水を、排水しなければならない。排水は各室の水位差を1 m以内とする。
- (5) 請負者は、ケーソンえい航に先立ち、ケーソンの破損、漏水、その他えい航中の事故の原因となる箇所のないことを**確認**しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (6) 請負者は、ケーソンえい航に先立ち、えい航に使用するロープの品質、形状寸法、及びケーソンとの連結方法を、監督員に**通知**しなければならない。
- (7) 請負者は、ケーソンえい航にあたって、監視を十分に行い航行船舶との事故防止に努めなければならない。
- (8) 請負者は、ケーソンえい航に先立ち、ケーソンに上蓋、安全ネット又は

- 吊り足場を設置し、墜落防止の処置を講じなければならない。
- (9) 請負者は、ケーソンえい航中、ケーソンの安定に留意しなければならない。
- (10) 請負者は、ケーソンを対角線方向に引いてはならない。
- (11) 請負者は、ケーソンを吊り上げてえい航する場合、ケーソンが振れ、回転をしない処置を講じなければならない。
- (12) 請負者は、ケーソンえい航完了後、ケーソンに異常のないことを**確認**しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、監督員に**通知**しなければならない。
- (13) 請負者は、ケーソンの回航時期、寄港地、避難場所、回航経路及び連絡体制を、事前に監督員に**通知**しなければならない。
- (14) 請負者は、ケーソンの回航に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、回航に適切な時期を選定しなければならない。なお、避難対策を策定し、回航中に事故が生じないように注意しなければならない。
- (15) 請負者は、ケーソンの回航に先立ち、ケーソン内の水を、排水しなければならない。排水は各室の水位差を1 m以内とする。
- (16) 請負者は、ケーソン回航に先立ち、ケーソンの破損、漏水、その他回航中の事故の原因となる箇所のないことを**確認**しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (17) 請負者は、大回しロープにはワイヤーロープを使用し、その巻き数は二重としなければならない。
- (18) 請負者は、大回しロープの位置を浮心付近に固定し、隅角部をゴム板、木材又は鋼材で保護しなければならない。
- (19) 請負者は、回航に先立ち、ケーソン回航に使用するロープの品質及び形状寸法を、監督員に**通知**しなければならない。
- (20) 請負者は、船舶電話等の通信設備を有する引船をケーソン回航に使用しなければならない。
- (21) 請負者は、ケーソン回航にあたって、監視を十分に行い航行船舶との事故防止に努めなければならない。
- (22) 請負者は、ケーソン回航に先立ち、ケーソンに上蓋、安全ネット又は吊り足場を設置し、墜落防止の処置を講じなければならない。
- (23) 請負者は、ケーソンの回航中、ケーソンの安定に留意しなければならない。

い。

- (24) 請負者は、ケーソン回航中、常にケーソンに注意し、異常を認めた場合は、直ちに適切な措置を講じなければならない。
- (25) 請負者は、ケーソンを寄港又は避難させた場合、直ちにケーソンの異常の有無を監督員に**通知**しなければならない。なお、目的地に到着の時も同様とする。また、回航計画に定める地点を通過した時は、通過時刻及び異常の有無を同様に**通知**しなければならない。
- (26) 請負者は、ケーソンを途中寄港又は避難させる場合の仮置方法について、事前に監督員に**通知**しなければならない。この場合、引船は、ケーソンを十分監視できる位置に配置しなければならない。また、出港に際しては、ケーソンの大回しロープの緩み、破損状況、傾斜の状態等を**確認**し、回航に支障のないよう適切な措置を講じなければならない。
- (27) 請負者は、ケーソン回航完了後、ケーソンに異常のないことを**確認**しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、監督員に**通知**しなければならない。

7. 据 付

- (1) 請負者は、ケーソン据付時期を事前に監督員に**通知**しなければならない。
- (2) 請負者は、ケーソン据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、ケーソン据付作業は所定の精度が得られるよう、また、安全等に注意して施工しなければならない。
- (3) 請負者は、各室の水位差を1m以内とするように注水しなければならない。
- (4) 請負者は、海中に仮置されたケーソンを据え付ける際に、ケーソンの既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海藻等を除去しなければならない。
- (5) 請負者は、ケーソン据付作業完了後、ケーソンに異常がないことを**確認**しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、監督員に**通知**しなければならない。

5-7-4 中 詰 工

中詰工の施工については第1編5-3-10中詰工の規定によるものとする。

5-7-5 蓋コンクリート工

蓋コンクリート工の施工については、第1編5-3-11蓋コンクリート工の規定によるものとする。

5-7-6 蓋ブロック工

蓋ブロック工の施工については、第1編5-3-12蓋ブロック工の規定によるものとする。

第8節 本体内（ブロック式）

5-8-1 一般事項

本節は、本体内（ブロック式）として本体ブロック製作工、本体ブロック据付工、中詰工、蓋コンクリート工、蓋ブロック工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-8-2 本体ブロック製作工

1. 底 面

製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。

2. 鉄 筋

鉄筋の施工については、第1編第4章第10節鉄筋工の規定によるものとする。

3. 型 枠

型枠の施工については、第1編第4章第11節型枠及び支保工の規定によるものとする。

4. コンクリート

- (1) コンクリートの施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 請負者は、本体ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち、転置時期について、監督員の**承諾**を得なければならない。
- (3) 請負者は、本体ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。
- (4) 請負者は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。

5-8-3 本体ブロック据付工

1. 本体ブロック据付

- (1) 請負者は、施工に先立ち本体ブロックの据付時期を監督員に**通知**しなければならない。
- (2) 請負者は、本体ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。

(3) 請負者は、海中に仮置された本体ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。

5-8-4 中詰工

中詰工の施工については第1編5-3-10中詰工の規定によるものとする。

5-8-5 蓋コンクリート工

蓋コンクリート工の施工については、第1編5-3-11蓋コンクリート工の規定によるものとする。

5-8-6 蓋ブロック工

蓋ブロック工の施工については、第1編5-3-12蓋ブロック工の規定によるものとする。

第9節 本体工（場所打式）

5-9-1 一般事項

本節は、本体工（場所打式）として場所打コンクリート工、水中コンクリート工、プレパックスコンクリート工、水中不分離性コンクリート工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-9-2 場所打コンクリート工

1. 鉄筋

鉄筋の施工については、第1編第4章第10節鉄筋工の規定によるものとする。

2. 型枠

型枠の施工については、第1編第4章第11節型枠及び支保工の規定によるものとする。

3. 伸縮目地

伸縮目地は、設計図書の定めによるものとする。

4. コンクリート

(1) コンクリートの施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

(2) 水平打継目の処理方法は、設計図書の定めによるものとする。ただし、請負者は、やむを得ず図面で定められていない場所に打継目を設ける場合、構造物の強度、耐久性及び外観を害しないように、その位置、方向及び施工方法を定め、事前に設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。

(3) 請負者は、既設コンクリートにコンクリートを打設する場合、打設前に既設コンクリートの表面に付着している貝、海草等を除去しなければならない。なお、設計図書に特別な処置が指定されている場合は、それに従うものとする。

5. 補助ヤード施設

補助ヤード施設の場所及び規模等については、設計図書の定めによるものとする。なお、これにより難い場合、請負者は、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。

5-9-3 水中コンクリート工

水中コンクリート工の施工については、第1編第4章第12節水中コンクリートの規定によるものとする。

5-9-4 プレパックスコンクリート工

プレパックスコンクリート工の施工については、第1編第4章第15節プレパックスコンクリートの規定によるものとする。

5-9-5 水中不分離性コンクリート工

水中不分離性コンクリート工の施工については、第1編第4章第14節水中不分離性コンクリートの規定によるものとする。

第10節 本体工（捨石・捨ブロック式）

5-10-1 一般事項

本節は、本体工（捨石・捨ブロック式）として洗掘防止工、本体捨石工、捨ブロック工、場所打コンクリート工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-10-2 洗掘防止工

洗掘防止工の施工については、第1編5-3-9洗掘防止工の規定によるものとする。

5-10-3 本体捨石工

1. 本体捨石

請負者は、本体捨石の余盛厚が設計図書に指定されている場合は、それに従わなければならない。

2. 本体捨石均し

請負者は、本体捨石をゆるみのないよう堅固に施工しなければならない。なお、均し精度は、設計図書の定めによるものとする。

5-10-4 捨ブロック工

1. 捨ブロック製作

- (1) 捨ブロック製作の施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。
- (3) 請負者は、製作した捨ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、監督員の承諾を得なければならない。
- (4) 請負者は、捨ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。
- (5) 捨ブロックの型枠は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。

2. 捨ブロック据付

- (1) 請負者は、施工に先立ち捨ブロックの据付時期を監督員に通知しなければならない。
- (2) 請負者は、捨ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。
- (3) 請負者は、海中に仮置された捨ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。

5-10-5 場所打コンクリート工

1. 基礎砕石

基礎砕石の施工については、設計図書の定めによるものとする。

2. 型 枠

型枠の施工については、第1編第4章第11節型枠及び支保工の規定によるものとする。

3. 伸縮目地

伸縮目地は、設計図書の定めによるものとする。

4. コンクリート

- (1) コンクリートの施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 水平打継目の処理方法は、設計図書の定めによるものとする。ただし、請負者は、やむを得ず図面で定められていない場所に打継目を設ける場合、

構造物の強度、耐久性及び外観を害しないように、その位置、方向及び施工方法を定め、事前に設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。

- (3) 請負者は、既設コンクリートにコンクリートを打設する場合、打設前に既設コンクリートの表面に付着している貝、海草等を除去しなければならない。なお、設計図書に特別な処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

第11節 本体工（鋼矢板式）

5-11-1 一般事項

本節は、本体工（鋼矢板式）として鋼矢板工、控工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-11-2 鋼矢板工

鋼矢板工の施工については、第1編5-3-13鋼矢板工の規定によるものとする。

5-11-3 控 工

控工の施工については、第1編5-3-14控工の規定によるものとする。

第12節 本体工（コンクリート矢板式）

5-12-1 一般事項

本節は、本体工（コンクリート矢板式）としてコンクリート矢板工、控工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-12-2 コンクリート矢板工

1. コンクリート矢板

- (1) 請負者は、矢板の運搬中及び保管中に矢板本体に損傷を与えない処置を講じなければならない。また、請負者は、矢板を2点吊りで吊り上げなければならない。
- (2) 請負者は、2段以上に積む場合の枕木は同一鉛直線上に置かなければならない。なお、縦積みする場合は3段以上積み重ねてはならない。
- (3) 請負者は、設計図書に矢板の打込み工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。なお、設計図書に指定されていない場合には、打込み地点の土質条件、立地条件、矢板の種類等に応じた工法を選ぶものとする。

- (4) 請負者は、地層の変化、障害物などにより、打込み困難な状況が生じた場合、若しくは土質条件に比べて矢板の貫入量が異常に大きい場合、打込みを中断しなければならない。また、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (5) 請負者は、矢板打込み後、継手が離脱していることが認められた場合、引き抜いて打ち直さなければならない。ただし、引抜きが不可能な場合は、速やかに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- (6) ウォータージェットを用いた矢板の施工において、最後の打ち止めは、打ち止め地盤を緩めないように、併用機械で貫入させ、落ち着かせなければならない。
- (7) 請負者は、「港湾工事出来形管理基準」に基づき次の記録を取り、監督員に**提出**しなければならない。なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、設計図書の定めによるものとする。

- ① 矢板の貫入量
- ② 矢板の打撃回数

5-12-3 控 工

控工の施工については、第1編5-3-14控工の規定によるものとする。

第13節 本體工（鋼杭式）

5-13-1 一般事項

本節は、本體工（鋼杭式）として鋼杭工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-13-2 鋼 杭 工

鋼杭工の施工については、第1編5-3-15鋼杭工の規定によるものとする。

第14節 本體工（コンクリート杭式）

5-14-1 一般事項

本節は、本體工（コンクリート杭式）としてコンクリート杭工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-14-2 コンクリート杭工

コンクリート杭工の施工については、第1編5-3-16コンクリート杭工の規定によるものとする。

第15節 被覆・根固工

5-15-1 一般事項

本節は、被覆・根固工として被覆石工、袋詰コンクリート工、被覆ブロック工、根固ブロック工、水中コンクリート工、水中不分離性コンクリート工、サンドマスチック工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-15-2 被覆石工

1. 被 覆 石

請負者は、被覆石の余盛厚が設計図書に指定されている場合は、それに従わなければならない。

2. 被覆均し

請負者は、被覆石をゆるみのないよう堅固に施工しなければならない。なお、均し精度は、設計図書の定めによるものとする。

5-15-3 袋詰コンクリート工

1. 袋詰コンクリート

袋詰コンクリートの施工については、第1編第4章第13節袋詰コンクリートの規定によるものとする。

5-15-4 被覆ブロック工

1. 被覆ブロック製作

- (1) 被覆ブロック製作の施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。
- (3) 請負者は、製作した被覆ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、監督員の**承諾**を得なければならない。
- (4) 請負者は、被覆ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。
- (5) 被覆ブロックの型枠は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。

2. 被覆ブロック据付

- (1) 請負者は、施工に先立ち被覆ブロックの据付時期を監督員に**通知**しなければならない。
- (2) 請負者は、被覆ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調

査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。

- (3) 請負者は、海中に仮置された被覆ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。
- (4) 請負者は、被覆ブロック相互のかみ合せに留意し、不安定な状態が生じないように据え付けなければならない。
- (5) 請負者は、被覆ブロック相互間に、間詰石や転落石のはまり込みがないように据え付けなければならない。
- (6) 請負者は、基礎面と被覆ブロック間及び被覆ブロック相互間に、かみ合わせの石等を挿入してはならない。

5-15-5 根固ブロック工

1. 根固ブロック製作

- (1) 根固ブロック製作の施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。
- (3) 請負者は、製作した根固ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、監督員の**承諾**を得なければならない。
- (4) 請負者は、根固ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。
- (5) 請負者は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。

2. 根固ブロック据付

- (1) 請負者は、施工に先立ち根固ブロックの据付時期を監督員に**通知**しなければならない。
- (2) 請負者は、根固ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。
- (3) 請負者は、海中に仮置された根固ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。

5-15-6 水中コンクリート工

水中コンクリート工の施工については、第1編第4章第12節水中コンクリートの規定によるものとする。

5-15-7 水中不分離性コンクリート工

水中不分離性コンクリート工の施工については、第1編第4章第14節水中不分離性コンクリートの規定によるものとする。

5-15-8 サンドマスチック工

1. サンドマスチック

サンドマスチックの材質、形状及び施工については、設計図書の定めによるものとする。

第16節 上部工

5-16-1 一般事項

本節は、上部工として上部コンクリート工、上部ブロック工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-16-2 上部コンクリート工

1. 支保

支保の施工については、第1編第4章第11節型枠及び支保工の規定によるものとする。

2. 鉄筋

鉄筋の施工については、第1編第4章第10節鉄筋工の規定によるものとする。

3. 型枠

型枠の施工については、第1編第4章第11節型枠及び支保工の規定によるものとする。

4. 伸縮目地

伸縮目地は、設計図書の定めによるものとする。

5. コンクリート

- (1) コンクリートの施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 水平打継目の処理方法は、設計図書の定めによるものとする。ただし、請負者は、やむを得ず図面で定められていない場所に打継目を設ける場合、構造物の強度、耐久性及び外観を害しないように、その位置、方向及び施工方法を定め、事前に設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- (3) 請負者は、既設コンクリートにコンクリートを打設する場合、打設前に既設コンクリートの表面に付着している貝、海草等を除去しなければならない。

ない。なお、設計図書に特別な処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

(4) 請負者は、上部コンクリートに作業用の係留環等を取付ける場合、事前に監督員の**承諾**を得なければならない。

(5) 請負者は、設計図書の定めにより上部コンクリート内に諸施設の空間を設けるものとする。

6. 補助ヤード施設

補助ヤード施設の場所及び規模等については、設計図書の定めによるものとする。なお、これにより難しい場合、請負者は、設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

5-16-3 上部ブロック工

1. 上部ブロック製作

(1) 上部ブロック製作の施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

(2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。

(3) 請負者は、製作した上部ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、監督員の**承諾**を得なければならない。

(4) 請負者は、上部ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。

(5) 上部ブロックの型枠は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。

2. 上部ブロック据付

(1) 請負者は、施工に先立ち上部ブロックの据付時期を監督員に**通知**しなければならない。

(2) 請負者は、上部ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。

第17節 付属工

5-17-1 一般事項

本節は、付属工として係船柱工、係船岸に使用する防舷材工、車止・縁金物工、防食工、付属設備工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-17-2 係船柱工

1. 係船柱

(1) 基礎

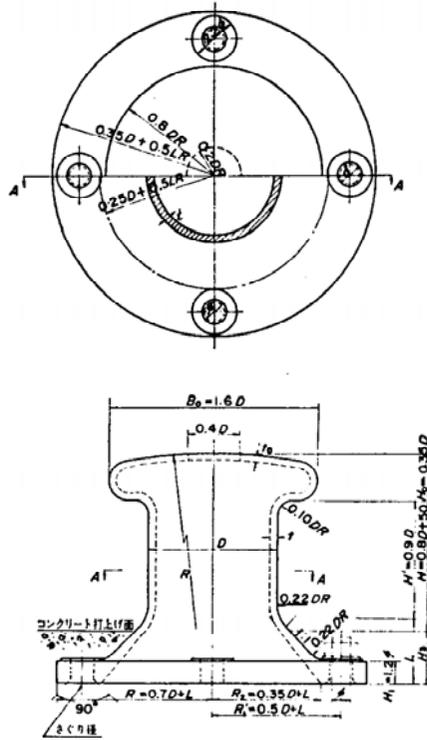
① 基礎杭は、第1編5-3-15鋼杭工、5-3-16コンクリート杭工の規定によるものとする。

② 係船柱の基礎に使用するコンクリートは、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

③ 請負者は、基礎コンクリートを打継ぎの無いよう施工しなければならない。

(2) 製作

① 係船柱の構造及び形状寸法は、「図5-1直柱の標準寸法と設計けん引力」、「図5-2曲柱の標準寸法と設計けん引力」及び「図5-3アンカーボルト標準寸法」によるものとしなければならない。なお、使用する型式は、設計図書の定めによるものとする。

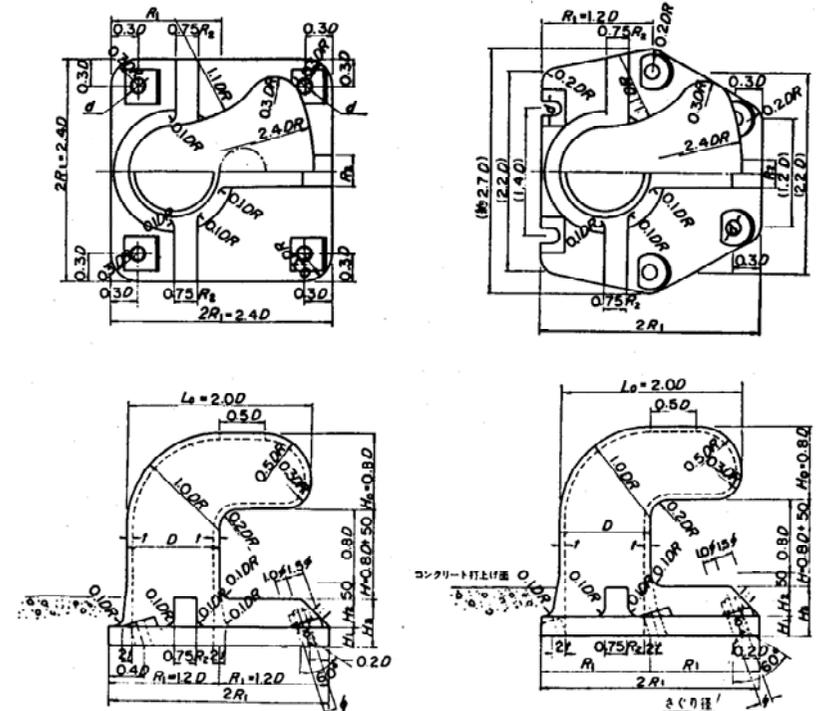


略称	設計けん引力 (kN)	胴部			頭部			アンカースクリュー		底		板			質量 (kg/個)	
		胴径 D	胴高 H	厚さ t	頭部幅 B0	頭部高 H0	厚さ t0	呼び径 φ	本数	底板厚さ H1	埋込み深さ H2	外形 2R1	ホルト位置 2R2	内径 2R2		アンカースクリュー穴径 d
直柱 150	150	250	250	20	400	87	15	36	4	45	100	600	500	420	43	130
直柱 250	250	300	290	20	480	105	15	48	4	60	130	720	600	510	56	220
直柱 350	350	300	290	25	480	105	16	48	6	60	130	720	600	510	56	230
直柱 500	500	350	330	27	560	122	18	56	6	70	160	840	700	600	66	360
直柱 700	700	400	370	30	640	140	20	64	6	80	190	960	800	680	74	530
直柱 1000	1000	450	410	35	720	157	26	64	8	80	270	1,180	1,000	860	74	820
直柱 1500	1500	550	490	40	880	192	30	80	8	100	340	1,440	1,220	1,040	91	1,480
直柱 2000	2000	650	570	43	1,040	227	30	90	8	110	410	1,700	1,440	1,240	101	2,250

図5-1 直柱の標準寸法と設計けん引力

設計けん引力が50, 100, 150, 250kNの場合

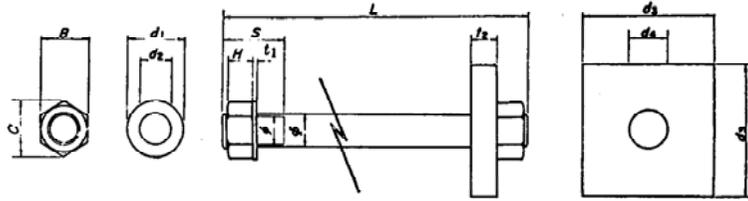
設計けん引力が350, 500, 700, 1000kNの場合



注：()内は R1=1.2Dの場合

略称	設計けん引力 (kN)	胴部			頭部			アンカースクリュー		底		板			質量 (kg/個)		
		胴径 D	胴高 H	厚さ t	頭部幅 B0	頭部高 H0	厚さ t0	呼び径 φ	本数	埋込み深さ H1	底板厚さ H2	リップ幅 R2	リップ高 H2	埋込み深さ H3		アンカースクリュー穴径 d	
曲柱 50	50	150	170	20	300	120	20	20	4	22	360	20	50	60	90	27	70
曲柱 100	100	200	210	20	400	160	20	27	4	22	480	40	60	70	110	35	140
曲柱 150	150	250	250	20	500	200	20	33	4	22	600	50	80	80	130	42	245
曲柱 250	250	300	290	21	600	240	21	42	4	22	720	65	100	95	160	52	420
曲柱 350	350	300	290	21	600	240	21	42	6	22	720	65	100	95	160	52	440
曲柱 500	500	350	330	25	700	280	25	48	6	22	840	70	140	100	170	66	665
曲柱 700	700	400	370	33	800	320	33	56	6	22	1,000	90	160	120	210	68	1,100
曲柱 1000	1000	450	410	39	900	360	39	64	6	22	1,200	95	220	125	220	78	1,670

図5-2 曲柱の標準寸法と設計けん引力



アンカーボルト					六角ナット			平座金			アンカー板			1組 当り 質量 (kg)
呼び径 ϕ (mm)	ピッチ P (mm)	谷径 f (mm)	長さ L (mm)	ねじ切 長さ S (mm)	H (mm)	B (mm)	C (mm)	d_1 (mm)	d_2 (mm)	t_1 (mm)	d_3 (mm)	d_4 (mm)	t_2 (mm)	
M20	2.5	17.294	450	60	16	30	34.6	37	22	3.2	80	22	16	2
M27	3	23.752	600	75	22	41	47.3	50	30	4.5	108	30	22	5
M33	3.5	29.211	700	75	26	50	57.7	60	36	6	132	36	25	6
M36	4	31.670	750	75	29	55	63.5	66	39	6	144	39	28	11
M42	4.5	37.129	850	100	34	65	75.0	78	45	7	168	45	35	17
M48	5	42.587	1,000	100	38	75	86.5	92	52	8	192	51	40	20
M56	5.5	50.046	1,150	120	45	85	98.1	105	62	9	225	61	45	40
M64	6	57.505	1,300	120	51	95	110	115	70	9	256	70	55	62
M80	6	73.505	1,600	150	64	115	133	140	86	12	320	86	65	115
M90	6	83.505	1,800	150	72	130	150	160	96	12	360	96	75	166

図5-3 アンカーボルト標準寸法

- ② 請負者は、係船柱のコンクリート埋込部以外の鋳物肌表面を滑らかに仕上げ、平座金との接触面はグラインダ仕上げを行わなければならない。
- ③ 工場できび止め塗装を行う場合は、請負者は、係船柱外面のさび等を除去し、エポキシ樹脂塗料さび止めを1回塗らなければならない。
- ④ 請負者は、係船柱の頭部に設計けん引力を浮彫表示しなければならない。
- ⑤ 係船柱の肉厚以外の寸法の許容範囲は、「表5-1寸法の許容範囲」に示すとおりとする。ただし、ボルト穴の中心間隔以外の寸法は、プラス側の許容範囲を超えてもよいものとする。

表5-1 寸法の許容範囲 (単位: mm)

寸法区分	長さの許容範囲
100以下	± 2
100を超え 200以下	±2.5
200を超え 400以下	± 4
400を超え 800以下	± 6
800以上	± 8

- ⑥ 厚さの許容範囲は、± 3mmとする。ただし、請負者は、プラス側の許容範囲を変更する場合、事前に監督員の承諾を得なければならない。

(3) 施工

- ① 請負者は、アンカーボルトを所定の位置に強固に固定しなければならない。
- ② 請負者は、塗装を次により行わなければならない。
イ) 塗装は、下塗、中塗、上塗に分けて行わなければならない。
ロ) 素地調整後、下塗を始めるまでの最長時間は、事前に監督員の承諾を得なければならない。
ハ) 塗装回数、塗装間隔及び塗料の使用量は、設計図書の定めによるものとする。
- ③ 請負者は、穴あき型係船柱の中詰コンクリートを頭部表面まで充填しなければならない。
- ④ 請負者は、係船柱底板下面に十分にコンクリートを行き渡らせ、底板にコンクリートを巻き立てなければならない。
- ⑤ 請負者は、係船柱外面のさび等を除去し、エポキシ樹脂塗料さび止めを

1回塗らなければならない。

⑥ 請負者は、下塗りにエポキシ樹脂塗料を1回塗らなければならない。

⑦ 請負者は、上塗りにエポキシ樹脂塗料（二液型）を2回塗らなければならない。

5-17-3 防舷材工

1. 防 舷 材

注) ゴム防舷材については、平成24年3月31日までは従前どおり港湾工事共通仕様書（21年4月）によることができるものとする。

(1) 製 作

① ゴム防舷材

イ) ゴム防舷材の型式、形状寸法及び性能値は、設計図書の定めによるものとする。なお、請負者は、防舷材・付属品の形状寸法の詳細図及び性能曲線図を事前に監督員に提出し、承諾を得なければならない。

ロ) ゴム防舷材の形状寸法及びボルト孔の寸法に関する許容範囲は、「表5-2形状寸法の許容範囲」及び「表5-3ボルト孔寸法の許容範囲」に示すとおりとする。

表5-2 形状寸法の許容範囲

寸 法	長さ・幅・高さ
許 容 範 囲	+ 4 % - 2 %

表5-3 ボルト孔寸法の許容範囲

寸 法	ボルト孔径	ボルト孔中心間隔
許 容 範 囲	± 2 mm	± 4 mm

ハ) ゴム防舷材の性能試験は、次によらなければならない。

(イ) 性能試験は、特に定めのない場合、受衝面に垂直に圧縮して行わなければならない。

(ロ) 試験は、すくなくともメーカーが推奨する最大設計歪みまで圧縮を行うものとする。また、性能は防舷材に要求される吸収エネルギーとそれまでに発生した最大反力値をもって、表さなければならない。なお、性能曲線による試験値は、規定に対して、最大反力値はそれ以下、エネルギー吸収値はそれ以上でなければならない。

(ハ) 防舷材の設計において、温度や接岸速度がゴム防舷材の性能に及ぼす影響を考慮している場合には、品質管理の観点から温度係数・速度係数を表す性能を示すデータを事前に監督員に提出し承諾を得なければならない。（「防舷材システム設計の指針2002（国際航路協会）参照」

ニ) 請負者は、ゴム防舷材本体には、次の事項を表示しなければならない。

(イ) 形状寸法（高さ、長さ）

(ロ) 製造年月又はその略号

(ハ) 製造業者名又はその略号

(ニ) 品番（タイプ、性能等級）

②その他

イ) ゴム防舷材以外の防舷材の施工は、設計図書の定めによるものとする。

(2) 施 工

① ゴム防舷材

イ) 請負者は、アンカーボルトを所定の位置に強固に固定しなければならない。

ロ) 防舷材の取付方法は、事前に監督員の承諾を得なければならない。

②その他

イ) ゴム防舷材以外の防舷材の施工は、設計図書の定めによるものとする。

5-17-4 車止・縁金物工

1. 車止・縁金物

(1) 製 作

① 鋼 製（溶融亜鉛めっき）

イ) 車止めは、溶融亜鉛めっきを施さなければならない。亜鉛の付着量は、「JIS H8641 溶融亜鉛めっき2種(HDZ55)」の550g/m²以上とする。

また、試験方法は、「JIS H 0401 溶融亜鉛めっき試験方法」によらなければならない。

ロ) めっき作業は、「JIS H 9124 溶融亜鉛めっき作業指針」によらな

ればならない。

② その他

鋼製（溶融亜鉛めっき）以外の車止めの製作は、設計図書の定めによるものとする。

(2) 施工

① 鋼製（溶融亜鉛めっき）

イ) コンクリートの施工は、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリート、溶接は第1編5-26-2現場鋼材溶接工、5-26-3現場鋼材切断工の規定によるものとする。

ロ) 新設の塗装の標準使用量は、「表5-4塗装工程（新設）」によらなければならない。

表5-4 塗装工程（新設）

区分	工程	素地調整方法及び塗料名	標準使用量 (kg/m ² /回) (標準乾燥膜厚)
亜鉛メッキ面	1 素地調整 (2種ケレン)	シンナー拭き等により表面に付着した油分や異物を除去する。白さびは、動力工具等を用いて除去し、全面表面面粗しを行う。	
	2 下塗（1回）	新設亜鉛面前処理用エポキシ樹脂プライマー。	0.16 (40μm/回)
	3 中塗（1回）	JIS K 5657に規定する鋼構造物用ポリウレタン樹脂塗料用中塗。	0.14 (30μm/回)
	4 上塗（1回）	JIS K 5657に規定する鋼構造物用ポリウレタン樹脂塗料上塗。	0.12 (25μm/回)

ハ) 車止めは、設計図書に定めのない場合、「JIS Z9101 安全色及び安全標識—産業環境及び案内用安全標識のデザイン通則」に規定する黄と黒のしま模様でなければならない。（但し、縁金物は除く。）なお、しまの幅は 20cm、傾斜は右上がり 60度でなければならない。

ニ) 請負者は、塗装に先立ち、塗装間隔及びシンナー希釈率について、監

督員の承諾を得なければならない。

ホ) 請負者は、雨天又は風浪により海水のしぶきが著しい場合及び空中湿度 85%以上の場合、作業を中止しなければならない。

② その他

鋼製（溶融亜鉛めっき）以外の車止めの施工は、設計図書の定めによるものとする。

5-17-5 防食工

防食工の施工については、第1編5-3-17防食工の規定によるものとする。

5-17-6 付属設備工

1. 係船環

係船環の施工については、設計図書の定めによるものとする。

第18節 消波工

5-18-1 一般事項

本節は、消波工として洗掘防止工、消波ブロック工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-18-2 洗掘防止工

洗掘防止工の施工については、第1編5-3-9洗掘防止工の規定によるものとする。

5-18-3 消波ブロック工

1. 消波ブロック製作

(1) 消波ブロック製作の施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

(2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。

(3) 請負者は、製作した消波ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、監督員の承諾を得なければならない。

(4) 請負者は、消波ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。

(5) 請負者は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。

2. 消波ブロック据付

(1) 仮置場所は、設計図書の定めによるものとする。なお、請負者は、仮置

場所の突起等の不陸を均さなければならない。

- (2) 請負者は、施工に先立ち消波ブロックの据付時期を監督員に**通知**しなければならない。
- (3) 請負者は、消波ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。
- (4) 請負者は、海中に仮置された消波ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海藻等を除去しなければならない。
- (5) 請負者は、消波ブロック相互のかみ合せに留意し、不安定な状態が生じないように据え付けなければならない。
- (6) 請負者は、消波ブロック相互間に、間詰石や転落石のはまり込みがないように据え付けなければならない。
- (7) 請負者は、基礎面と消波ブロック間及び消波ブロック相互間に、かみ合わせの石等を挿入してはならない。

第19節 裏込・裏埋工

5-19-1 一般事項

本節は、裏込・裏埋工として裏込工、裏埋工、裏埋土工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-19-2 裏込工

1. 裏込材

- (1) 請負者は、裏込材の施工について、既設構造物及び防砂目地板の破損に注意して施工しなければならない。なお、設計図書に特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、隣接構造物に影響を与えないよう裏込めの施工を行わなければならない。

2. 瀬取り

請負者は、瀬取りの施工について、既設構造物等に注意して施工しなければならない。

3. 裏込均し

請負者は、設計図書に定めのある場合、整地仕上げしなければならない。

4. 吸出し防止材

- (1) 請負者は、製作に先立ち、形状寸法を記載した製作図を監督員に**提出**し

なければならない。

- (2) 請負者は、敷設に先立ち敷設面の異常の有無を**確認**しなければならない。
- (3) 請負者は、マットの目地処理を重ね合せとし、その重ね合せ幅は次のとおりとしなければならない。なお、これにより難い場合、請負者は、施工に先立ち設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
 - ① アスファルトマット 50cm以上
 - ② 繊維系マット 50cm以上
 - ③ 合成樹脂系マット 30cm以上
 - ④ ゴムマット 50cm以上
- (4) 請負者は、アスファルトマットの敷設を吊金具による水平吊りとしなければならない。なお、吊金具による水平吊りができない場合、請負者は、施工に先立ち設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- (5) マットの固定方法は、設計図書の定めによらなければならない。

5-19-3 裏埋工

1. 裏埋材

- (1) 余水吐きの位置及び構造は、設計図書の定めによらなければならない。
- (2) 請負者は、余水吐きの機能が低下することのないよう維持管理しなければならない。
- (3) 請負者は、設計図書に汚濁防止の特別の処置の定めのある場合は、それに従わなければならない。
- (4) 請負者は、施工区域及び運搬路で砂塵及び悪臭の防止に努めなければならない。なお、設計図書に防止処置の定めのある場合は、それに従わなければならない。
- (5) 請負者は、隣接構造物等の状況を把握し、異常沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、直ちに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (6) 請負者は、裏埋と埋立を同時に施工する場合、裏埋区域に軟弱な泥土が流入、堆積しないようにしなければならない。
- (7) 請負者は、タイロッド、タイワイヤー、その他埋設構造物付近の施工をする場合、その構造物に影響を与えないよう施工しなければならない。

なお、設計図書に特別な処置の定めのある場合は、それに従わなければならない。

(8) 請負者は、裏埋を施工する場合、吸い出し防止材等に損傷を与えないよう施工しなければならない。

5-19-4 裏埋土工

1. 土砂掘削

土砂掘削の施工については、第1編5-3-2、18. 土砂掘削の規定によるものとする。

2. 土砂盛土

土砂盛土の施工については、第1編5-3-2、19. 土砂盛土の規定によるものとする。

第20節 陸上地盤改良工

5-20-1 一般事項

本節は、陸上地盤改良工として圧密・排水工、締固工、固化工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-20-2 圧密・排水工

圧密・排水工の施工については、第1編5-3-6圧密・排水工の規定によるものとする。

5-20-3 締固工

締固工の施工については、第1編5-3-7締固工の規定によるものとする。

5-20-4 固化工

固化工の施工については、第1編5-3-8固化工の規定によるものとする。

第21節 土 工

5-21-1 一般事項

本節は、土工として掘削工、盛土工、路床盛土工、排水処理工、伐開工、法面工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-21-2 掘削工

1. 土砂掘削

土砂掘削の施工については、第1編5-3-2、18. 土砂掘削の規定によるものとする。

5-21-3 盛土工

1. 土砂盛土

土砂盛土の施工については、第1編5-3-2、19. 土砂盛土の規定による

ものとする。

5-21-4 路床盛土工

1. 路床盛土

(1) 盛土路床の1層の計画仕上り厚さは、20cm以下としなければならない。

(2) 請負者は、路床を「JIS A 1210 突固めによる土の締固め試験方法 (C, D, E)」により求めた最適含水比付近の含水比で、設計図書に定める締固め度に達するまで締固めなければならない。

(3) 請負者は、監督員が指示した場合、路床最終仕上げ面のプルーフローリングを行わなければならない。

(4) 請負者は、路床盛土工の作業終了時又は作業を中断する場合には、表面に横断勾配を設けるとともに、平坦に締固めし、排水が良好に行われるようにしなければならない。

(5) 請負者は、路床盛土部分を運搬路に使用する場合、常に良好な状態に維持するものとし、路床盛土に悪影響を及ぼさないようにしなければならない。

5-21-5 排水処理工

1. 排水処理

(1) 請負者は、施工中必要に応じて除雪又は排水を行い、掘削箇所、土取場及び盛土箇所滞水を生じないように維持しなければならない。

(2) 請負者は、地下水の排水を行う場合、その周辺に障害を及ぼさないよう十分注意し施工しなければならない。

(3) 請負者は、周辺環境に影響を与えない排水処理方法を講じるものとする。
なお、設計図書に排水処理方法の定めがある場合は、それに従わなければならない。

5-21-6 伐開工

1. 伐開

(1) 請負者は、設計図書に伐開、除根及び表土除去の定めのある場合は、それに従わなければならない。

(2) 請負者は、伐開、除根及び表土除去後、切株の穴やゆるんだ原地盤は、ブルドーザ等で整地・締固めを行わなければならない。

(3) 請負者は、伐開、除根及び表土除去により生じた切株等の処理方法について、事前に監督員に通知し、承諾を得なければならない。

5-21-7 法面工

1. 法 面

- (1) 請負者は、設計図書の定めにより法面を正しい形状に仕上げなければならない。
- (2) 請負者は、法面の整形時にゆるんだ転石、岩塊等を除去しなければならない。
- (3) 植生は、第1編5-3-21植生工の規定によるものとする。

第22節 舗 装 工

5-22-1 一般事項

本節は、舗装工として路床工、コンクリート舗装工、アスファルト舗装工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-22-2 路 床 工

路床工の施工については、第1編5-3-18路床工の規定によるものとする。

5-22-3 コンクリート舗装工

コンクリート舗装工の施工については、第1編5-3-19コンクリート舗装工の規定によるものとする。

5-22-4 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第1編5-3-20アスファルト舗装工の規定によるものとする。

第23節 維持補修工

5-23-1 一般事項

本節は、維持補修工として維持塗装工、防食工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-23-2 維持塗装工

1. 係船柱塗装

- (1) 請負者は、係船柱外面のさび等を除去し、エポキシ樹脂塗料さび止めを1回塗らなければならない。
- (2) 請負者は、下塗りにエポキシ樹脂塗料を1回塗らなければならない。
- (3) 請負者は、上塗りにエポキシ樹脂塗料（二液型）を2回塗らなければならない。

2. 車止塗装、縁金物塗装

(1) 鋼 製

- ① 塗替の塗装の標準使用量は、「表5-5塗装工程（塗替）」によらなければならない。

表5-5 塗装工程（塗替）

区分	工程	素地調整方法及び塗料名	標準使用量 (kg/㎡/回) (標準乾燥膜厚)
亜鉛メッキ面	1 素地調整 (3種ケレン)	動力工具等を用いて、劣化した旧塗膜、鉄さび、亜鉛の白さびを除去する。活膜部は全面表面粗しを行う。	
	2 補修塗(1回)	新設亜鉛面前処理用エポキシ樹脂プライマー。	(0.16)
	3 下塗(1回)	新設亜鉛面前処理用エポキシ樹脂プライマー。	0.16 (40μm/回)
	4 中塗(1回)	JIS K 5657に規定する鋼構造物用ポリウレタン樹脂塗料用中塗。	0.14 (30μm/回)
	5 上塗(1回)	JIS K 5657に規定する鋼構造物用ポリウレタン樹脂塗料上塗。	0.12 (25μm/回)
亜鉛メッキないをい施既し設面	1 素地調整 (2種ケレン)	動力工具(金剛砂グラインダー、チップングハンマー等)により緻密な黒皮以外の黒皮、さび、その他の付着物を完全に除去し、鋼肌が表れる程度に素地調整する。	
	2 下塗(2回)	JIS K 5621一般用さび止めペイントに規定するさび止めペイント2種。	0.13~0.15
	3 上塗(1回)	JIS K 5516合成樹脂調合ペイントに規定する長油性フタル酸樹脂塗料。	0.11~0.16

- ② 車止めは、設計図書に定めのない場合、「JIS Z 9101 安全色彩使用規則」に規定する黄と黒のしま模様でなければならない。(但し、縁金物は除く。)なお、しまの幅は20cm、傾斜は右上がり60度でなければならない。
- ③ 請負者は、塗装に先立ち、塗装間隔及びシンナー希釈率について、監督員の承諾を得なければならない。
- ④ 請負者は、雨天又は風浪により海水のしぶきが著しい場合及び空中湿度

85%以上の場合、作業を中止しなければならない。

(2) その他

鋼製以外の車止めの施工は、設計図書の定めによるものとする。

5-23-3 防食工

防食工の施工については、第1編5-3-17防食工の規定によるものとする。

第24節 構造物撤去工

5-24-1 一般事項

1. 本節は、構造物撤去工として取壊し工、撤去工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 請負者は、工事の施工に伴い生じた建設副産物については、第1編1-2-11建設副産物の規定による。
3. 請負者は、運搬処理を行うに当り、運搬物が飛散しないよう適正に処理を行わなければならない。

5-24-2 取壊し工

1. コンクリート取壊し

請負者は、連続するコンクリート構造物の一部の取壊し及びはつりを行う場合、必要に応じてあらかじめ切断するなど、他に影響を与えないように施工しなければならない。

5-24-3 撤去工

1. 水中コンクリート撤去

- (1) 請負者は、水中コンクリート構造物を取壊し及びはつりを行う場合、既設構造物に損傷を与えないように施工しなければならない。
- (2) 請負者は、作業中の汚濁等により第三者に被害を及ぼさないよう施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別な処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

2. 鋼矢板等切断撤去

- (1) 請負者は、鋼材切断を行うに当り本体部材と兼用されている部分において、本体の部材に悪影響を与えないように処理しなければならない。
- (2) 切断工は、「JIS Z 3801 手溶接技術検定における試験方法及び判定基準」に定めるガス溶接の溶接技術検定試験(又は同等以上の検定試験)に合格し、かつ、技量確かな者でなければならない。
- (3) 水中切断の場合の切断工は、前項の要件を満たし、かつ、潜水士の免許

を有する者でなければならない。

- (4) 切断は、酸素及び溶解アセチレンを使用する。なお、施工方法は手動又は自動切断としなければならない。
- (5) 請負者は、部材にひずみを生じさせないように切断しなければならない。
- (6) 請負者は、事前に切断箇所のさび、ごみ等を除去しなければならない。
- (7) 請負者は、降雨、降雪及び強風等の悪条件下で陸上又は海上切断作業を行ってはならない。ただし、防護処置等が講じられる場合は、切断作業を行うことができる。

3. 腹起・タイ材撤去

請負者は、腹起・タイ材撤去に当り切断作業が生じた場合、本条第2項の規定によるものとする。

4. 舗装版撤去

請負者は、舗装版の一部の取壊し及びはつりを行う場合、必要に応じてあらかじめ切断するなど、他に影響を与えないように施工しなければならない。

5. 石材撤去

請負者は、水中石材撤去に当り汚濁等により第三者に被害を及ぼさないよう施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別な処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

6. ケーソン撤去

請負者は、ケーソン撤去を行うに当り、付着した土砂、泥土、ゴミ等を現場内で取り除いた後、運搬しなければならない。なお、これにより難い場合は設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

7. ブロック撤去

請負者は、ブロック撤去を行うに当り、付着した土砂、泥土、ゴミ等を現場内で取り除いた後、運搬しなければならない。なお、これにより難い場合は設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

8. 鋼矢板・H形鋼杭引抜き撤去

請負者は、引き抜き跡の空洞を砂等で充填するなどして地盤沈下を生じないようにしなければならない。なお、これにより難い場合は設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

第25節 仮設工

5-25-1 一般事項

本節は、仮設工として仮設鋼矢板工、仮設鋼管杭・鋼管矢板工、仮設道路工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-25-2 仮設鋼矢板工

1. 仮設鋼矢板・H形鋼杭

仮設鋼矢板・H形鋼杭の施工については、第1編5-3-13鋼矢板工、5-3-15鋼杭工の規定によるものとする。

5-25-3 仮設鋼管杭・鋼管矢板工

1. 先行掘削

先行掘削の施工については、第1編5-3-2、15. 先行掘削の規定によるものとする。

2. 仮設鋼管杭・鋼管矢板

仮設鋼管杭・鋼管矢板の施工については、第1編5-3-13鋼矢板工、5-3-15鋼杭工の規定によるものとする。

5-25-4 仮設道路工

1. 仮設道路

- (1) 仮設道路とは、工事用の資機材や土砂を運搬するために一時的に施工された道路をいうものとする。
- (2) 請負者は、仮設道路の施工に当り、予定交通量・地形・気候を的確に把握し、周囲の環境に影響のないよう対策を講じなければならない。
- (3) 請負者は、仮設道路に一般交通がある場合には、一般交通の支障とならないようその維持管理に留意しなければならない。
- (4) 請負者は、仮設道路盛土の施工に当り、不等沈下を起こさないように締固めなければならない。
- (5) 請負者は、仮設道路の盛土部法面を成形する場合は、法面の崩壊が起こらないように締固めなければならない。
- (6) 請負者は、仮設道路の敷砂利を行うに当り、石材を均一に敷均さなければならない。
- (7) 請負者は、安定シートを用いて仮設道路の盛土の安定を図る場合には、安定シートと盛土が一体化して所定の効果が発揮できるよう施工しなければならない。
- (8) 請負者は、殻運搬処理を行うに当り、運搬物が飛散しないよう適正に処理を行わなければならない。
- (9) 請負者は、仮設道路を既設構造物上に設置・撤去する場合は、既設構造

物に悪影響を与えないようにしなければならない。

第26節 雑工

5-26-1 一般事項

本節は、雑工として現場鋼材溶接工、現場鋼材切断工、その他雑工その他これらに類する工種について定めるものとする。

5-26-2 現場鋼材溶接工

1. 現場鋼材溶接、被覆溶接（水中）、スタッド溶接（水中）

- (1) 溶接工は、「JIS Z 3801 手溶接技術検定における試験方法及び判定基準」及び「JIS Z 3841 半自動溶接技術検定における試験方法及び判定基準」に定めるアーク溶接の溶接技術検定試験のうち、その作業に該当する試験（又は同等以上の検定試験）に合格し、溶接作業に従事している技量確かな者でなければならない。
- (2) 水中溶接の場合の溶接工は、(1)の要件を満たし、かつ、潜水士の免許を有する者でなければならない。
- (3) 請負者は、溶接管理技術者（日本溶接協会規格WE S-8103）を置く場合、設計図書の定めによるものとする。
- (4) 溶接方法は、アーク溶接としなければならない。
- (5) 請負者は、水中溶接にシールドガスを使用する場合、設計図書の定めによるものとする。
- (6) 請負者は、溶接作業の事前に部材の溶接面及びその隣接部分のごみ、さび、塗料及び水分（水中溶接を除く。）等を十分に除去しなければならない。
- (7) 請負者は、降雨、降雪、強風及び気温5℃以下の低温等の悪条件下で陸上及び海上溶接作業を行ってはならない。ただし、防護処置、予熱等の対策が講じられる場合は、溶接作業を行うことができる。
- (8) 請負者は、設計図書に示す形状に正確に開先加工し、その面を平滑にしなければならない。
- (9) 請負者は、設計図書に定めるルート間隔の保持又は部材の密着を確実に行わなければならない。
- (10) 請負者は、仮付け又は組合せ治具の溶接を最小限とし、部材を過度に拘束してはならない。また、組合せ治具の溶接部のはつり跡は、平滑に仕上げ、仮付けを本溶接の一部とする場合は、欠陥の無いものとしなければならない。

らない。

- (11) 請負者は、多層溶接の場合、次層の溶接に先立ち、スラグ等を完全に除去し、各層の溶込みを完全にしなければならない。
- (12) 請負者は、当て金の隅角部で終るすみ肉溶接を回し溶接としなければならない。
- (13) 請負者は、溶接部に、割れ、ブローホール、溶込み不良、融合不良、スラグ巻き込み、ピット、オーバーラップ、アンダーカット、ビード表面の不整及びクレーター並びにのど厚及びサイズの過不足等欠陥が生じた場合、手直しを行わなければならない。
- (14) 請負者は、溶接により著しいひずみを生じた場合、適切な手直し等の処置を行わなければならない。なお、ひずみの状況及び手直し等の処置内容を監督員に通知しなければならない。

5-26-3 現場鋼材切断工

1. 現場鋼材切断

- (1) 切断工は、「JIS Z 3801 手溶接技術検定における試験方法及び判定基準」に定めるガス溶接の溶接技術検定試験（又は同等以上の検定試験）に合格し、かつ、技量確かな者としなければならない。
- (2) 水中切断の場合の切断工は、(1)の要件を満たし、かつ、潜水士の免許を有する者でなければならない。
- (3) 切断は、酸素及び溶解アセチレンを使用しなければならない。なお、施工方法は手動又は自動切断としなければならない。
- (4) 請負者は、部材にひずみを生じさせないように切断しなければならない。
- (5) 請負者は、事前に切断箇所のごみ、さび、ごみ等を除去しなければならない。
- (6) 請負者は、降雨、降雪及び強風等の悪条件下で陸上又は海上切断作業を行ってはならない。ただし、防護処置等が講じられる場合は、切断作業を行うことができる。

5-26-4 その他雑工

1. 清掃

請負者は、鋼構造物に付着した海生生物及びさび等を除去する場合、監督員の承諾を得なければならない。

2. 削孔

請負者は、既設構造物に損傷を与えないように施工しなければならない。

第2編 港湾編

第1章 航路、泊地、船だまり

第1節 適用

1. 本章は、港湾工事（航路、泊地、船だまり）における浚渫工、土捨工、埋立工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編の規定によるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

第3節 浚渫工

1-3-1 一般事項

本節は、浚渫工としてポンプ浚渫工、グラブ浚渫工、硬土盤浚渫工、岩盤浚渫工、バックホウ浚渫工その他これらに類する工種について定めるものとする。

1-3-2 ポンプ浚渫工

1. ポンプ浚渫

ポンプ浚渫の施工については、第1編5-3-2、1. ポンプ浚渫の規定によるものとする。

2. 排砂管設備

排砂管設備の施工については、第1編5-3-2、2. 排砂管設備の規定によるものとする。

1-3-3 グラブ浚渫工

1. グラブ浚渫

グラブ浚渫の施工については、第1編5-3-2、3. グラブ浚渫の規定によるものとする。

2. 土運船運搬

土運船運搬の施工については、第1編5-3-2、4. 土運船運搬の規定によるものとする。

1-3-4 硬土盤浚渫工

1. 硬土盤浚渫

硬土盤浚渫の施工については、第1編5-3-2、5. 硬土盤浚渫の規定によるものとする。

2. 土運船運搬

土運船運搬の施工については、第1編5-3-2、4. 土運船運搬の規定によるものとする。

1-3-5 岩盤浚渫工

1. 砕岩浚渫

砕岩浚渫の施工については、第1編5-3-2、6. 砕岩浚渫の規定によるものとする。

2. 土運船運搬

土運船運搬の施工については、第1編5-3-2、4. 土運船運搬の規定によるものとする。

1-3-6 バックホウ浚渫工

1. バックホウ浚渫

バックホウ浚渫の施工については、第1編5-3-2、7. バックホウ浚渫の規定によるものとする。

2. 土運船運搬

土運船運搬の施工については、第1編5-3-2、4. 土運船運搬の規定によるものとする。

第4節 土捨工

土捨工の施工については、第1編第5章第4節土捨工の規定によるものとする。

第5節 埋立工

1-5-1 一般事項

1. 本節は、埋立工として余水吐工、固化工、埋立工、排砂管設備工、土運船運搬工、揚土埋立工、埋立土工その他これらに類する工種について定めるも

のとする。

2. 請負者は、施工区域及び運搬路で砂塵及び悪臭の防止に努めるものとする。

なお、設計図書に防止処置の定めのある場合は、それに従わなければならない。

3. 請負者は、裏埋と埋立を同時に施工する場合、裏埋区域に軟弱な泥土が流入、堆積しないようにしなければならない。

1-5-2 余水吐工

1. 余水吐

(1) 余水吐の位置及び構造は、設計図書の定めによるものとする。

(2) 請負者は、余水吐きの機能が低下することのないよう維持管理しなければならない。

1-5-3 固化工

固化工の施工については第1編5-3-8固化工の規定によるものとする。

1-5-4 埋立工

1. ポンプ土取

(1) ポンプ土取の施工については、第1編5-3-2、1. ポンプ浚渫の規定によるものとする。

(2) 請負者は、隣接構造物等の状況を把握し、異常沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、直ちに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。

2. グラブ土取

(1) グラブ土取の施工については、第1編5-3-2、3. グラブ浚渫の規定によるものとする。

(2) 請負者は、隣接構造物等の状況を把握し、異常沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、直ちに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。

3. ガット土取

(1) ガット土取の施工については、第1編5-3-2、3. グラブ浚渫の規定によるものとする。

(2) 請負者は、隣接構造物等の状況を把握し、異常沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、直ちに監督員に**通知**し、設計図書に関して監督員と**協議**しなければならない。

1-5-5 排砂管設備工

排砂管設備工の施工については、第1編5-3-3排砂管設備工の規定によるものとする。

1-5-6 土運船運搬工

土運船運搬工の施工については、第1編5-3-4土運船運搬工の規定によるものとする。

1-5-7 揚土埋立工

1. バージアンローダ揚土

バージアンローダ揚土の施工については、第1編5-3-2、8. バージアンローダ揚土の規定によるものとする。

2. 空気圧送揚土

空気圧送揚土の施工については、第1編5-3-2、9. 空気圧送揚土の規定によるものとする。

3. リクレーマ揚土

リクレーマ揚土の施工については、第1編5-3-2、10. リクレーマ揚土の規定によるものとする。

4. バックホウ揚土

バックホウ揚土の施工については、第1編5-3-2、11. バックホウ揚土を適用するものとする。

1-5-8 埋立土工

1. 土砂掘削

土砂掘削の施工については、第1編5-3-2、18. 土砂掘削の規定によるものとする。

2. 土砂盛土

土砂盛土の施工については、第1編5-3-2、19. 土砂盛土の規定によるものとする。

第2章 防波堤、防砂堤、導流堤

第1節 適用

1. 本章は、港湾工事（防波堤、防砂堤、導流堤）における海上地盤改良工、基礎工、本土工（ケーソン式）、本土工（ブロック式）、本土工（場所打式）、本土工（捨石・捨ブロック式）、本土工（鋼矢板式）、本土工（コンクリート矢板式）、本土工（鋼杭式）、本土工（コンクリート杭式）、被覆・根固工、上部工、消波工、維持補修工、構造物撤去工、雑工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編の規定によるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説（平成19年7月）

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第1編第5章第5節海上地盤改良工の規定によるものとする。

第4節 基礎工

基礎工の施工については、第1編第5章第6節基礎工の規定によるものとする。

第5節 本土工（ケーソン式）

本土工（ケーソン式）の施工については、第1編第5章第7節本土工（ケーソン式）の規定によるものとする。

第6節 本土工（ブロック式）

本土工（ブロック式）の施工については、第1編第5章第8節本土工（プロ

ック式）の規定によるものとする。

第7節 本土工（場所打式）

本土工（場所打式）の施工については、第1編第5章第9節本土工（場所打式）の規定によるものとする。

第8節 本土工（捨石・捨ブロック式）

本土工（捨石・捨ブロック式）の施工については、第1編第5章第10節本土工（捨石・捨ブロック式）の規定によるものとする。

第9節 本土工（鋼矢板式）

本土工（鋼矢板式）の施工については、第1編第5章第11節本土工（鋼矢板式）の規定によるものとする。

第10節 本土工（コンクリート矢板式）

本土工（コンクリート矢板式）の施工については、第1編第5章第12節本土工（コンクリート矢板式）の規定によるものとする。

第11節 本土工（鋼杭式）

本土工（鋼杭式）の施工については、第1編第5章第13節本土工（鋼杭式）の規定によるものとする。

第12節 本土工（コンクリート杭式）

本土工（コンクリート杭式）の施工については、第1編第5章第14節本土工（コンクリート杭式）の規定によるものとする。

第13節 被覆・根固工

被覆・根固工の施工については、第1編第5章第15節被覆・根固工の規定によるものとする。

第14節 上部工

上部工の施工については、第1編第5章第16節上部工の規定によるものとする。

る。

第15節 消波工

消波工の施工については、第1編第5章第18節消波工の規定によるものとする。

第16節 維持補修工

維持補修工の施工については、第1編第5章第23節維持補修工の規定によるものとする。

第17節 構造物撤去工

構造物撤去工の施工については、第1編第5章第24節構造物撤去工の規定によるものとする。

第18節 雑工

雑工の施工については、第1編第5章第26節雑工の規定によるものとする。

第3章 防潮堤

第1節 適用

1. 本章は、港湾工事（防潮堤）における海上地盤改良工、基礎工、本体工（ケーソン式）、本体工（ブロック式）、本体工（場所打式）、本体工（鋼矢板式）、本体工（コンクリート矢板式）、被覆・根固工、上部工、消波工、陸上地盤改良工、土工、舗装工、維持補修工、構造物撤去工、仮設工、雑工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編の規定によるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説（平成19年7月）

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第1編第5章第5節海上地盤改良工の規定によるものとする。

第4節 基礎工

基礎工の施工については、第1編第5章第6節基礎工の規定によるものとする。

第5節 本体工（ケーソン式）

本体工（ケーソン式）の施工については、第1編第5章第7節本体工（ケーソン式）の規定によるものとする。

第6節 本体工（ブロック式）

本体工（ブロック式）の施工については、第1編第5章第8節本体工（ブロック式）の規定によるものとする。

第7節 本体工（場所打式）

本体工（場所打式）の施工については、第1編第5章第9節本体工（場所打式）の規定によるものとする。

第8節 本体工（鋼矢板式）

本体工（鋼矢板式）の施工については、第1編第5章第11節本体工（鋼矢板式）の規定によるものとする。

第9節 本体工（コンクリート矢板式）

本体工（コンクリート矢板式）の施工については、第1編第5章第12節本体工（コンクリート矢板式）の規定によるものとする。

第10節 被覆・根固工

被覆・根固工の施工については、第1編第5章第15節被覆・根固工の規定によるものとする。

第11節 上部工

上部工の施工については、第1編第5章第16節上部工の規定によるものとする。

第12節 消波工

消波工の施工については、第1編第5章第18節消波工の規定によるものとする。

第13節 陸上地盤改良工

陸上地盤改良工の施工については、第1編第5章第20節陸上地盤改良工の規定によるものとする。

第14節 土工

土工の施工については、第1編第5章第21節土工の規定によるものとする。

第15節 舗装工

舗装工の施工については、第1編第5章第22節舗装工の規定によるものとする。

第16節 維持補修工

維持補修工の施工については、第1編第5章第23節維持補修工の規定によるものとする。

第17節 構造物撤去工

構造物撤去工の施工については、第1編第5章第24節構造物撤去工の規定によるものとする。

第18節 仮設工

仮設工の施工については、第1編第5章第25節仮設工の規定によるものとする。

第19節 雑工

雑工の施工については第1編第5章第26節雑工の規定によるものとする。

第4章 護岸、岸壁、物揚場

第1節 適用

1. 本章は、港湾工事（護岸、岸壁、物揚場）における海上地盤改良工、基礎工、本体工（ケーソン式）、本体工（ブロック式）、本体工（場所打式）、本体工（捨石・捨ブロック式）、本体工（鋼矢板式）、本体工（コンクリート矢板式）、本体工（鋼杭式）、本体工（コンクリート杭式）、被覆・根固工、上部工、付属工、消波工、裏込・裏埋工、陸上地盤改良工、土工、舗装工、維持補修工、構造物撤去工、仮設工、雑工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編の規定によるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第1編第5章第5節海上地盤改良工の規定によるものとする。

第4節 基礎工

基礎工の施工については、第1編第5章第6節基礎工の規定によるものとする。

第5節 本体工（ケーソン式）

本体工（ケーソン式）の施工については、第1編第5章第7節本体工（ケーソン式）の規定によるものとする。

第6節 本体工（ブロック式）

本体工（ブロック式）の施工については、第1編第5章第8節本体工（ブロック式）の規定によるものとする。

第7節 本体工（場所打式）

本体工（場所打式）の施工については、第1編第5章第9節本体工（場所打式）の規定によるものとする。

第8節 本体工（捨石・捨ブロック式）

本体工（捨石・捨ブロック式）の施工については、第1編第5章第10節本体工（捨石・捨ブロック式）の規定によるものとする。

第9節 本体工（鋼矢板式）

本体工（鋼矢板式）の施工については、第1編第5章第11節本体工（鋼矢板式）の規定によるものとする。

第10節 本体工（コンクリート矢板式）

本体工（コンクリート矢板式）の施工については、第1編第5章第12節本体工（コンクリート矢板式）の規定によるものとする。

第11節 本体工（鋼杭式）

本体工（鋼杭式）の施工については、第1編第5章第13節本体工（鋼杭式）の規定によるものとする。

第12節 本体工（コンクリート杭式）

本体工（コンクリート杭式）の施工については、第1編第5章第14節本体工（コンクリート杭式）の規定によるものとする。

第13節 被覆・根固工

被覆・根固工の施工については、第1編第5章第15節被覆・根固工の規定によるものとする。

第14節 上部工

上部工の施工については、第1編第5章第16節上部工の規定によるものとする。

る。

第15節 付 属 工

付属工の施工については、第1編第5章第17節付属工の規定によるものとする。

第16節 消 波 工

消波工の施工については、第1編第5章第18節消波工の規定によるものとする。

第17節 裏込・裏埋工

裏込・裏埋工の施工については、第1編第5章第19節裏込・裏埋工の規定によるものとする。

第18節 陸上地盤改良工

陸上地盤改良工の施工については、第1編第5章第20節陸上地盤改良工の規定によるものとする。

第19節 土 工

土工の施工については、第1編第5章第21節土工の規定によるものとする。

第20節 舗 装 工

舗装工の施工については、第1編第5章第22節舗装工の規定によるものとする。

第21節 維持補修工

維持補修工の施工については、第1編第5章第23節維持補修工の規定によるものとする。

第22節 構造物撤去工

構造物撤去工の施工については、第1編第5章第24節構造物撤去工の規定によるものとする。

第23節 仮 設 工

仮設工の施工については、第1編第5章第25節仮設工の規定によるものとする。

第24節 雑 工

雑工の施工については第1編第5章第26節雑工の規定によるものとする。

第5章 棧橋、係船杭

第1節 適用

1. 本章は、港湾工事（棧橋、係船杭）における海上地盤改良工、本体工（鋼杭式）、本体工（コンクリート杭式）、上部工、付属工、舗装工、維持補修工、構造物撤去工、雑工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編の規定によるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第1編第5章第5節海上地盤改良工の規定によるものとする。

第4節 本体工（鋼杭式）

本体工（鋼杭式）の施工については、第1編第5章第13節本体工（鋼杭式）の規定によるものとする。

第5節 本体工（コンクリート杭式）

本体工（コンクリート杭式）の施工については、第1編第5章第14節本体工（コンクリート杭式）の規定によるものとする。

第6節 上部工

上部工の施工については、第1編第5章第16節上部工の規定によるものとする。

第7節 付属工

付属工の施工については、第1編第5章第17節付属工の規定によるものとする。

第8節 舗装工

舗装工の施工については、第1編第5章第22節舗装工の規定によるものとする。

第9節 維持補修工

維持補修工の施工については、第1編第5章第23節維持補修工の規定によるものとする。

第10節 構造物撤去工

構造物撤去工の施工については、第1編第5章第24節構造物撤去工の規定によるものとする。

第11節 雑工

雑工の施工については第1編第5章第26節雑工の規定によるものとする。

第6章 臨港道路

第1節 適用

1. 本章は、港湾工事（臨港道路）における土工、道路舗装工、緑地工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編の規定によるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

第3節 土工

土工の施工については、第1編第5章第21節土工の規定によるものとする。

第4節 道路舗装工

6-4-1 一般事項

本節は、道路舗装工として路床工、コンクリート舗装工、アスファルト舗装工、道路付属工その他これらに類する工種について定めるものとする。

6-4-2 路床工

路床工の施工については、第1編5-3-18路床工の規定によるものとする。

6-4-3 コンクリート舗装工

コンクリート舗装工の施工については、第1編5-3-19コンクリート舗装工の規定によるものとする。

6-4-4 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第1編5-3-20アスファルト舗装工の規定によるものとする。

6-4-5 道路付属工

1. 縁石

- (1) 縁石は、清掃した基礎の上に安定よく、とおり、高さ及び平坦性を確保し

据え付け、目地モルタルを充填しなければならない。

- (2) 目地間隙は、1.0cm以下としなければならない。

2. 区画線及び道路標示

- (1) 標示は、施工に先立ち路面の水分、泥、砂塵、ほこり等を除去し、均一に塗装しなければならない。

3. 道路標識

- (1) 設置位置は、設計図書の定めによるものとする。
- (2) 建込みは、標識板の向き、角度、標識板の支柱のとおり、傾斜及び支柱上のキャップの有無に注意し施工しなければならない。

4. 防護柵

請負者は、防護柵を橋梁、擁壁、函きょ等のコンクリート中に設置する場合、構造物のコンクリート打設前に型枠等を使用し、設計図書に定める位置に箱抜き等を行わなければならない。

第5節 緑地工

6-5-1 一般事項

本節は、緑地工として植生工その他これらに類する工種について定めるものとする。

6-5-2 植生工

植生工の施工については、第1編5-3-21植生工の規定によるものとする。

第3編 海岸編

第1章 堤防、防潮堤、護岸

第1節 適用

1. 本章は、港湾海岸工事（堤防、防潮堤、護岸）における海上地盤改良工、基礎工、本体工（ケーソン式）、本体工（ブロック式）、本体工（場所打式）、本体工（鋼矢板式）、本体工（コンクリート矢板式）、被覆・根固工、上部工、消波工、裏込・裏埋工、陸上地盤改良工、土工、舗装工、維持補修工、構造物撤去工、仮設工、雑工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編の規定によるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。

海岸保全施設技術研究会編 海岸保全施設の技術上の基準・同解説
(平成16年6月)

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説
(平成19年7月)

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第1編第5章第5節海上地盤改良工の規定によるものとする。

第4節 基礎工

基礎工の施工については、第1編第5章第6節基礎工の規定によるものとする。

第5節 本体工（ケーソン式）

本体工（ケーソン式）の施工については、第1編第5章第7節本体工（ケーソン式）の規定によるものとする。

第6節 本体工（ブロック式）

本体工（ブロック式）の施工については、第1編第5章第8節本体工（ブロック式）の規定によるものとする。

第7節 本体工（場所打式）

本体工（場所打式）の施工については、第1編第5章第9節本体工（場所打式）の規定によるものとする。

第8節 本体工（鋼矢板式）

本体工（鋼矢板式）の施工については、第1編第5章第11節本体工（鋼矢板式）の規定によるものとする。

第9節 本体工（コンクリート矢板式）

本体工（コンクリート矢板式）の施工については、第1編第5章第12節本体工（コンクリート矢板式）の規定によるものとする。

第10節 被覆・根固工

被覆・根固工の施工については、第1編第5章第15節被覆・根固工の規定によるものとする。

第11節 上部工

上部工の施工については、第1編第5章第16節上部工の規定によるものとする。

第12節 消波工

消波工の施工については、第1編第5章第18節消波工の規定によるものとする。

第13節 裏込・裏埋工

裏込・裏埋工の施工については、第1編第5章第19節裏込・裏埋工の規定によるものとする。

第14節 陸上地盤改良工

陸上地盤改良工の施工については、第1編第5章第20節陸上地盤改良工の規定によるものとする。

第15節 土 工

土工の施工については、第1編第5章第21節土工の規定によるものとする。

第16節 舗 装 工

舗装工の施工については、第1編第5章第22節舗装工の規定によるものとする。

第17節 維持補修工

維持補修工の施工については、第1編第5章第23節維持補修工の規定によるものとする。

第18節 構造物撤去工

構造物撤去工の施工については、第1編第5章第24節構造物撤去工の規定によるものとする。

第19節 仮 設 工

仮設工の施工については、第1編第5章第25節仮設工の規定によるものとする。

第20節 雑 工

雑工の施工については、第1編第5章第26節雑工の規定によるものとする。

第2章 突 堤

第1節 適 用

1. 本章は、港湾海岸工事（突堤）における海上地盤改良工、基礎工、本体工（ケーソン式）、本体工（ブロック式）、本体工（場所打式）、本体工（捨石・捨ブロック式）、本体工（鋼矢板式）、本体工（コンクリート矢板式）、本体工（鋼杭式）、本体工（コンクリート杭式）、被覆・根固工、上部工、消波工、陸上地盤改良工、土工、舗装工、維持補修工、構造物撤去工、仮設工、雑工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編の規定によるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。

海岸保全施設技術研究会編 海岸保全施設の技術上の基準・同解説
(平成16年6月)
日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第1編第5章第5節海上地盤改良工の規定によるものとする。

第4節 基 礎 工

基礎工の施工については、第1編第5章第6節基礎工の規定によるものとする。

第5節 本体工（ケーソン式）

本体工（ケーソン式）の施工については、第1編第5章第7節本体工（ケーソン式）の規定によるものとする。

第6節 本体工（ブロック式）

本体工（ブロック式）の施工については、第1編第5章第8節本体工（ブロック式）の規定によるものとする。

第7節 本体工（場所打式）

本体工（場所打式）の施工については、第1編第5章第9節本体工（場所打式）の規定によるものとする。

第8節 本体工（捨石・捨ブロック式）

本体工（捨石・捨ブロック式）の施工については、第1編第5章第10節本体工（捨石・捨ブロック式）の規定によるものとする。

第9節 本体工（鋼矢板式）

本体工（鋼矢板式）の施工については、第1編第5章第11節本体工（鋼矢板式）の規定によるものとする。

第10節 本体工（コンクリート矢板式）

本体工（コンクリート矢板式）の施工については、第1編第5章第12節本体工（コンクリート矢板式）の規定によるものとする。

第11節 本体工（鋼杭式）

本体工（鋼杭式）の施工については、第1編第5章第13節本体工（鋼杭式）の規定によるものとする。

第12節 本体工（コンクリート杭式）

本体工（コンクリート杭式）の施工については、第1編第5章第14節本体工（コンクリート杭式）の規定によるものとする。

第13節 被覆・根固工

被覆・根固工の施工については、第1編第5章第15節被覆・根固工の規定によるものとする。

第14節 上 部 工

上部工の施工については、第1編第5章第16節上部工の規定によるものとする。

第15節 消波工

消波工の施工については、第1編第5章第18節消波工の規定によるものとする。

第16節 陸上地盤改良工

陸上地盤改良工の施工については、第1編第5章第20節陸上地盤改良工の規定によるものとする。

第17節 土工

土工の施工については、第1編第5章第21節土工の規定によるものとする。

第18節 舗装工

舗装工の施工については、第1編第5章第22節舗装工の規定によるものとする。

第19節 維持補修工

維持補修工の施工については、第1編第5章第23節維持補修工の規定によるものとする。

第20節 構造物撤去工

構造物撤去工の施工については、第1編第5章第24節構造物撤去工の規定によるものとする。

第21節 仮設工

仮設工の施工については、第1編第5章第25節仮設工の規定によるものとする。

第22節 雑工

雑工の施工については、第1編第5章第26節雑工の規定によるものとする。

第3章 離岸堤

第1節 適用

1. 本章は、港湾海岸工事（離岸堤）における海上地盤改良工、基礎工、本体工（ケーソン式）、本体工（ブロック式）、本体工（場所打式）、本体工（捨石・捨ブロック式）、被覆・根固工、上部工、消波工、構造物撤去工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編の規定によるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に**確認**を求めなければならない。

海岸保全施設技術研究会編 海岸保全施設の技術上の基準・同解説
(平成16年6月)

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説
(平成19年7月)

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第1編第5章第5節海上地盤改良工の規定によるものとする。

第4節 基礎工

基礎工の施工については、第1編第5章第6節基礎工の規定によるものとする。

第5節 本体工（ケーソン式）

本体工（ケーソン式）の施工については、第1編第5章第7節本体工（ケーソン式）の規定によるものとする。

第6節 本体工（ブロック式）

本体工（ブロック式）の施工については、第1編第5章第8節本体工（ブロック式）の規定によるものとする。

第7節 本体工（場所打式）

本体工（場所打式）の施工については、第1編第5章第9節本体工（場所打式）の規定によるものとする。

第8節 本体工（捨石・捨ブロック式）

本体工（捨石・捨ブロック式）の施工については、第1編第5章第10節本体工（捨石・捨ブロック式）の規定によるものとする。

第9節 被覆・根固工

被覆・根固工の施工については、第1編第5章第15節被覆・根固工の規定によるものとする。

第10節 上部工

上部工の施工については、第1編第5章第16節上部工の規定によるものとする。

第11節 消波工

消波工の施工については、第1編第5章第18節消波工の規定によるものとする。

第12節 構造物撤去工

構造物撤去工の施工については、第1編第5章第24節構造物撤去工の規定によるものとする。

第4章 樋門・水(閘)門

第1節 適用

1. 本章は、港湾海岸工事（樋門・水（閘）門）における海上地盤改良工、基礎工、付属工、土工、維持補修工、構造物撤去工、仮設工、雑工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編の規定によるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。

海岸保全施設技術研究会編 海岸保全施設の技術上の基準・同解説

(平成16年6月)

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説

(平成19年7月)

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第1編第5章第5節海上地盤改良工の規定によるものとする。

第4節 基礎工

基礎工の施工については、第1編第5章第6節基礎工の規定によるものとする。

第5節 付属工

付属工の施工については、第1編第5章第17節付属工の規定によるものとする。

第6節 土工

土工の施工については、第1編第5章第21節土工の規定によるものとする。

第7節 維持補修工

維持補修工の施工については、第1編第5章第23節維持補修工の規定によるものとする。

第8節 構造物撤去工

構造物撤去工の施工については、第1編第5章第24節構造物撤去工の規定によるものとする。

第9節 仮設工

仮設工の施工については、第1編第5章第25節仮設工の規定によるものとする。

第10節 雑工

雑工の施工については、第1編第5章第26節雑工の規定によるものとする。

第5章 養 浜

第1節 適 用

1. 本章は、港湾海岸工事（養浜）における土捨工、土工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編の規定によるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に**確認**を求めなければならない。

海岸保全施設技術研究会編 海岸保全施設の技術上の基準・同解説
(平成16年6月)

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

第3節 土 捨 工

土捨工の施工については、第1編第5章第4節土捨工の規定によるものとする。

第4節 土 工

土工の施工については、第1編第5章第21節土工の規定によるものとする。

港湾工事出来形管理基準

目次

1. 共通の工種	
1-1 圧密・排水工	出来形-1
1-2 締固工	出来形-5
1-3 固化工	出来形-7
1-4 洗掘防止工	出来形-9
1-5 中詰工	出来形-9
1-6 蓋コンクリート工	出来形-9
1-7 蓋ブロック工	出来形-9
1-8 鋼矢板工	出来形-11
1-9 控工	出来形-13
1-10 鋼杭工	出来形-17
1-11 コンクリート杭工	出来形-17
1-12 防食工	出来形-19
1-13 コンクリート舗装工	出来形-21
1-14 アスファルト舗装工	出来形-23
1-15 植生工	出来形-25
2. 土捨工	出来形-27
3. 海上地盤改良工	
3-1 床掘工	出来形-27
3-2 置換工	出来形-27
3-3 圧密・排水工	出来形-29
3-4 締固工	出来形-29
3-5 固化工	出来形-29
4. 基礎工	
4-1 基礎盛砂工	出来形-29
4-2 洗掘防止工	出来形-29
4-3 基礎捨石工	出来形-31
4-4 基礎ブロック工	出来形-33

5. 本体工 (ケーソン式)	
5-1 ケーソン製作工	出来形-35
5-2 ケーソン進水据付工	出来形-35
5-3 中詰工	出来形-37
5-4 蓋コンクリート工	出来形-37
5-5 蓋ブロック工	出来形-37
6. 本体工 (ブロック式)	
6-1 本体ブロック製作工	出来形-37
6-2 本体ブロック据付工	出来形-39
6-3 中詰工	出来形-39
6-4 蓋コンクリート工	出来形-39
6-5 蓋ブロック工	出来形-39
7. 本体工 (場所打式)	
7-1 場所打コンクリート工	出来形-41
7-2 水中コンクリート工	出来形-41
7-3 プレパックドコンクリート工	出来形-41
7-4 水中不離性コンクリート工	出来形-41
8. 本体工 (捨石・捨ブロック式)	
8-1 洗掘防止工	出来形-43
8-2 本体捨石工	出来形-43
8-3 捨ブロック工	出来形-43
8-4 場所打コンクリート工	出来形-45
9. 本体工 (鋼矢板式)	
9-1 鋼矢板工	出来形-45
9-2 控工	出来形-45
10. 本体工 (コンクリート矢板式)	
10-1 コンクリート矢板工	出来形-47
10-2 控工	出来形-47
11. 本体工 (鋼杭式)	
11-1 鋼杭工	出来形-47
12. 本体工 (コンクリート杭式)	
12-1 コンクリート杭工	出来形-47

港湾工事出来形管理基準

13. 被覆・根固工	
13-1 被覆石工	出来形-49
13-2 被覆ブロック工	出来形-49
13-3 根固ブロック工	出来形-49
14. 上部工	
14-1 上部コンクリート工	出来形-51
14-2 上部ブロック工	出来形-53
15. 付属工	
15-1 係船柱工	出来形-55
15-2 防舷材工	出来形-55
15-3 車止・縁金物工	出来形-55
15-4 防食工	出来形-57
15-5 付属設備工	出来形-57
16. 消波工	
16-1 洗掘防止工	出来形-57
16-2 消波ブロック工	出来形-57
17. 裏込・裏埋工	
17-1 裏込工	出来形-59
17-2 裏埋工	出来形-59
17-3 裏埋土工	出来形-59
18. 陸上地盤改良工	
18-1 圧密・排水工	出来形-61
18-2 締固工	出来形-61
18-3 固化工	出来形-61
19. 土工	
19-1 掘削工	出来形-61
19-2 盛土工	出来形-61
19-3 路床盛土工	出来形-61
19-4 法面工	出来形-63
20. 舗装工	
20-1 コンクリート舗装工	出来形-63
20-2 アスファルト舗装工	出来形-63

港湾工事出来形管理基準

21. 維持補修工	
21-1 維持塗装工	出来形-63
21-2 防食工	出来形-63
22. 構造物撤去工	
22-1 取壊し工	出来形-65
22-2 撤去工	出来形-65
23. 仮設工	
23-1 仮設鋼矢板工	出来形-67
23-2 仮設鋼管杭・鋼管矢板工	出来形-67
23-3 仮設道路工	出来形-67
24. 雑工	
24-1 現場鋼材溶接工	出来形-67
24-2 現場鋼材切断工	出来形-69
24-3 その他雑工	出来形-69
25. 浚渫工	
25-1 ポンプ浚渫工	出来形-69
25-2 グラブ浚渫工	出来形-69
25-3 硬土盤浚渫工	出来形-69
25-4 岩盤浚渫工	出来形-71
25-5 バックホウ浚渫工	出来形-71
26. 埋立工	
26-1 固化工	出来形-71
26-2 埋立土工	出来形-71
27. 道路舗装工	
27-1 コンクリート舗装工	出来形-73
27-2 アスファルト舗装工	出来形-73
27-3 道路付属工	出来形-73
28. 緑地工	
28-1 植生工	出来形-73

様式関係

様式 (出来形) -1~24

1. 共通の工種

1-1 圧密・排水工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. サンドドレーン	位置	自動位置決め装置による。	転船毎及び監督員の指示による。
	天端高 先端深度	打込記録の確認	全数
	砂の投入量	打込記録の確認	全数
2. 敷砂均し	延長	スチールテープ、間縄、光波測距儀等により測定	施工完了後
	天端高 天端幅 法面勾配	陸上部；スチールテープ、レベル、光波測距儀等で測定	測線間隔20m以下 測点間隔10m以下
		水中部；スチールテープ、間縄、レッド又は音響測深機等により測定	測線間隔20m以下 測点間隔20m以下
3. 載荷土砂	延長	スチールテープ、間縄等により測定	施工完了後
	天端高 天端幅 法面勾配	陸上部；スチールテープ、レベル、光波測距儀等で測定	測線間隔20m以下 測点間隔10m以下
		水中部；スチールテープ、間縄、レッド又は音響測深機等により測定	測線間隔20m以下 測点間隔20m以下

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	管理図に測定結果を記入し提出	トランシット及び光波測距儀等により測定する場合は(特)による。	自動位置決め装置の作動状況が確認されていれば不要。
10cm	打込記録紙及び管理表を作成して提出	天端高 +規定しない -0 先端深度 +0 -規定しない	+；設計値より浅い(高い)ことをいう。 -；設計値より深い(低い)ことをいう。 ()は陸上。
0.1m ³	打込記録紙に砂の圧入量を記入し提出		
10cm	管理図に延長を記入し提出	+規定しない -0	様式・出来形1-1-2参照
天端高1cm 天端幅10cm	管理図に天端高、法肩、法尻、天端幅及び法面勾配を記入し提出	天端高 ±30cm 天端幅、法面勾配は(特)による。	
10cm			
10cm	管理図に延長を記入し提出	+規定しない -0	
天端幅10cm 天端高1cm	管理図に天端高、法肩、法尻、天端幅及び法面勾配を記入し提出	天端高 ±50cm 天端幅、法面勾配は(特)による。	
10cm			

工種	管理項目	測定方法	測定密度
4. ペーパードレーン	位置	自動位置決め装置による。	転船毎及び監督員の指示による。
	天端高 先端深度	打込記録の確認	全数
	ドレーン材の打込長	打込記録の確認	全数
5. グラベルマット	延長	スチールテープ、間縄、光波測距儀等により測定	施工完了後
	天端高 天端幅 法面勾配	陸上部；スチールテープ、レベル、光波測距儀等で測定	測線間隔20m以下 測点間隔10m以下
		水中部；スチールテープ、間縄、レッド又は音響測深機等により測定	測線間隔20m以下 測点間隔20m以下
6. グラベルドレーン	位置	自動位置決め装置による。	転船毎及び監督員の指示による。
	天端高 先端深度	打込記録の確認	全数
	碎石の投入量	打込記録の確認	全数

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	管理図に測定結果を記入し提出	トランシット及び光波測距儀等により測定する場合は(Ⓔ)による。	自動位置決め装置の作動状況が確認されていれば不要。
10cm	打込記録紙及び管理表を作成して提出	天端高 +規定しない - 0 先端深度 + 0 -規定しない	+；設計値より浅い（高い）ことをいう。 -；設計値より深い（低い）ことをいう。 () は陸上。
10cm	打込記録紙に打込長を記入し提出		
10cm	管理図に延長を記入し提出	+規定しない - 0	様式・出来形1-1-2参照
天端高 1 cm 天端幅 10cm	管理図に天端高、法肩、法尻、天端幅及び法面勾配を記入し提出	天端高 ±30cm天端幅、法面勾配は(Ⓔ)による。	
10cm			
1 cm	管理図に測定結果を記入し提出	トランシット及び光波測距儀等により測定する場合は(Ⓔ)による。	自動位置決め装置の作動状況が確認されていれば不要。
10cm	打込記録紙及び管理表を作成して提出	天端高 +規定しない - 0 先端深度 + 0 -規定しない	+；設計値より浅い（高い）ことをいう。 -；設計値より深い（低い）ことをいう。 () は陸上。
0. 1m ³	打込記録紙に碎石の投入量を記入し提出		

1-2 締固工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. ロッドコンパクション	位置	トランシット及び光波測距儀等により測定	Ⓣによる。
	充填材の投入量		
	天端高	打込記録の確認	全数
	先端深度	打込記録の確認	全数
2. サンドコンパクションパイル	位置	自動位置決め装置による。	転船毎及び監督員の指示による。
	天端高 先端深度	打込記録の確認	砂杭全数
	砂の投入量	打込記録の確認	砂杭全数
	盛上り量	レベル、音響測深機又はレッドにより測定	完了後 測線・測点間隔はⓉによる。
3. 盛上土砂撤去	撤去量	レベル、音響測深機又はレッドにより測定	完了後 測線・測点間隔はⓉによる。
4. 敷砂均し			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
10cm	管理図に測定結果を記入し提出		
1.0m ³	測定記録等の提出		
10cm	打込記録の提出	天端高 +規定しない -0	
10cm	打込記録の提出	先端深度 +0 -規定しない	+ ; 設計値より浅い (高い) ことをいう。 - ; 設計値より深い (低い) ことをいう。
1cm	管理図に測定結果を記入し提出	様式・出来形1-1-2参照。トランシット及び光波測距儀等により測定する場合はⓉによる。	自動位置決め装置の作動状況が確認されていれば不要。
10cm	打込記録紙及び管理表を作成して提出	天端高 +規定しない -0 先端深度 +0 -規定しない	+ ; 設計値より浅い (高い) ことをいう。 - ; 設計値より深い (低い) ことをいう。 () は陸上。
0.1m ³	打込記録紙に砂の圧入量を記入し提出		
10cm	盛上り量の平面図を作成し提出		
10cm	撤去量の平面図を作成し提出		
			1-1-2敷砂均しを適用する。

1-3 固化工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 深層混合処理杭	位置	自動位置決め装置による。	海上施工は改良杭全数。 陸上施工は㊦による。
	鉛直度 接合	トランシット及び傾斜計等により処理機の鉛直度を測定	改良杭全数 深度方向に2～5m程度毎に測定 (引抜きと貫入時)
	天端高 先端深度	深度計、ワイヤー繰出長さ、潮位計、乾舷及び処理機等により確認	改良杭全数
	固化材吐量	流量計等により固化材のm当りの吐出量を確認	改良杭全数
	盛上り量	音響測深機又はレッドにより測定	改良前、改良後
2. 敷砂均し			
3. 事前混合処理	延長	スチールテープ、間縄等により測定	施工完了後
	天端高、天端幅	陸上部：スチールテープ、レベル、光波測距儀等で測定 水中部：スチールテープ、間縄、レッド又は音響測深機により測定	測線間隔20m以下 測点間隔10m以下
4. 表層固化処理	延長	スチールテープ、間縄等により測定	施工完了後
	天端高、天端幅、厚さ	スチールテープ、レベル、光波測距儀等で測定	測線間隔20m以下 測点間隔10m以下

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	管理図に測定結果を記入し提出	様式・出来形1-1-2参照。トランシット及び光波測距儀等により測定する場合は㊦による。	自動位置決め装置の作動状況が確認されていれば不要。
1分又は1 cm	改良杭先端部の軌跡図を作成し提出	㊦による。	陸上施工は除く。
1 cm	打込記録紙に天端高、先端深度を記入し管理表を提出	天端高 +規定しない -0 先端深度 +0 -規定しない	+；設計値より浅い（高い）ことをいう。 -；設計値より深い（低い）ことをいう。 ()は陸上。
10または1 t	打込記録紙に固化材吐出量を記入し提出		
10cm	盛上り量の図面を作成し提出		
			1-1-2敷砂均しを適用する。
10cm	管理図に延長を記入し提出	+規定しない -0	
天端幅10cm 天端高1 cm	管理図に天端高、天端幅を記入し提出	㊦による。	
10cm			
10cm	管理図に延長を記入し提出	+規定しない -0	
天端幅10cm 天端高・厚さ1 cm	管理図に天端高、天端幅、厚さを記入し提出	㊦による。	

1-4 洗掘防止工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 洗掘防止	敷設位置	スチールテープ、間縄等により測定	始、終端及び変化する箇所毎並びに20mに1箇所以上
	重ね幅	スチールテープ等により測定	1枚に2点
	延長	スチールテープ、間縄等により測定	マットの中心を区間毎及び全長

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
10cm	測定表及び敷設図を作成し提出	④による。	様式・出来形1-4-1参照 アスファルトマット、繊維系マット、ゴムマット、合成樹脂系マット
1cm	測定表及び敷設図を作成し提出	50cm以上(アスファルトマット・繊維系マット、ゴムマット) 30cm以上(合成樹脂)	
10cm	測定表及び敷設図を作成し提出	+規定しない -10cm	

1-5 中詰工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 砂・石材中詰	天端高	レベル、水系張り、スチールテープ等によりケーソン天端面からの下りを測定	1室につき1箇所(中心)
2. コンクリート中詰	天端高	レベル、水系張り、スチールテープ等によりケーソン天端面からの下りを測定	1室につき1箇所(中心)
3. プレパックドコンクリート中詰			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1cm	管理表を作成し提出	陸上±5cm 水中±10cm	様式・出来形1-5-1参照
1cm	管理表を作成し提出	陸上±3cm 水中±5cm	

1-6 蓋コンクリート工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 蓋コンクリート	天端高	レベル、水系張り、スチールテープ等により測定	1室につき1箇所(中心)

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1cm	管理表を作成し提出	陸上±3cm 水中±5cm	様式・出来形1-6-1参照

1-7 蓋ブロック工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 蓋ブロック製作	幅、高さ、長さ、壁厚	スチールテープ等により測定	型枠取外し後全数
	対角線	スチールテープ等により測定	型枠取外し後全数
2. 蓋ブロック据付	蓋ブロック据付(天端高)	レベル、水系張り、スチールテープ等により測定	1室につき1箇所

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1cm	管理表を作成し提出	幅 +2cm, -1cm 高さ +2cm, -1cm 長さ +2cm, -1cm 壁厚 ±1cm	
1cm	管理表を作成し提出		
1cm	管理表を作成し提出	陸上±3cm 水中±5cm	

1-8 鋼矢板工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 先行掘削	位置	トランシット、スチールテープ等により測定	全数
	掘削長 掘削深度	レベル等により測定	全数
	掘削径	スチールテープ等により測定（水中の場合はケーシング径等により確認）	全数（水中の場合は適宜）
2. 鋼矢板			
イ) 鋼矢板	打込記録	共第1編 5-3-13-2-(10)	40枚に1枚
	矢板壁延長	スチールテープ等により測定（天端付近）	施工中適宜 打込完了時
	矢板法線に対する出入り	トランシット、スチールテープ等により測定	打込完了時、20枚に1枚及び計画法線の変化点
	矢板法線に対する傾斜	トランシット、下げ振り、傾斜計等により測定	打込完了時、20枚に1枚及び計画法線の変化点
	矢板法線方向の傾斜	トランシット、下げ振り、傾斜計等により測定	施工中適宜 打込完了時（両端部）
	矢板天端高	レベルにより測定	打込完了時、20枚に1枚
	矢板継手部の離脱	観察（水中部は潜水士）	全数
ロ) 鋼管矢板	打込記録	共第1編 5-3-13-2-(10)	20本に1本
	矢板壁延長	スチールテープ等により測定（天端付近）	施工中適宜 打込完了時
	矢板法線に対する出入り	トランシット、スチールテープ等により測定	打込完了時、10本に1本及び計画法線の変化点
	矢板法線に対する傾斜	トランシット、下げ振り、傾斜計等により測定	打込完了時、全数確認後 10本に1本及び変化点
	矢板法線方向の傾斜	トランシット、下げ振り、傾斜計等により測定	施工中適宜 打込完了時（両端部）
	矢板天端高	レベルにより測定	打込完了時、10本に1本
	矢板継手部の離脱	観察（水中部は潜水士）	全数

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
10cm	測定表を作成し提出	㊦による。	
10cm	測定表を作成し提出	㊦による。	
10cm	測定表を作成し提出	㊦による。	
	打込記録を提出		様式・出来形1-8-2参照
1 cm	管理表を作成し提出	+矢板1枚幅 -0	
1 cm	管理表を作成し提出	±10cm	全数を目視で確認
1/1000	管理表を作成し提出	10/1000以下	
1 cm	管理表を作成し提出	上下の差が矢板1枚幅未満 10/1000以下	
1 cm	管理表を作成し提出	±10cm	全数を目視で確認
	観察結果を報告		
	打込記録を提出		
1 cm	管理表を作成し提出	㊦による。	
1 cm	管理表を作成し提出	±10cm	全数を目視で確認
1/1000	管理表を作成し提出	10/1000以下	
1 cm	管理表を作成し提出	上下の差が矢板1枚幅未満 10/1000以下	
1 cm	管理表を作成し提出	±10cm	全数を目視で確認
	観察結果を報告		

1-9 控工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 控鋼矢板	打込記録	共第1編 5-3-14-2-(10)	40枚に1枚
	矢板壁延長	スチールテープ等により測定(天端付近)	施工中適宜 打込完了時
	矢板法線に対する出入り	トランシット、スチールテープ等により測定	打込完了時、20枚に1枚 及び計画法線の変化点
	矢板法線に対する傾斜	トランシット、下げ振り、傾斜計等により測定	打込完了時、20枚に1枚 及び計画法線の変化点
	矢板法線方向の傾斜	トランシット、下げ振り、傾斜計等により測定	施工中適宜 打込完了時(両端部)
	矢板天端高	レベルにより測定	打込完了時、20枚に1枚
	矢板継手部の離脱	観察(水中部は潜水士)	全数
2. 控鋼杭	打込記録	共第1編 5-3-14-3-(8)	20本に1本
	杭頭中心位置	トランシット、スチールテープ等により測定	打込完了時、全数
	杭天端高	レベルにより測定	打込完了時、全数
	杭の傾斜	トランシット、下げ振り、傾斜計等により測定	打込完了時、全数
3. プレキャストコンクリート控壁	幅、高さ、長さ、壁厚	スチールテープ等により測定	型枠取外後全数
	法線に対する出入り	トランシット、スチールテープ等により測定	据付後ブロック1個につき2箇所(最下段、最上段)
	隣接ブロックとの間隔	スチールテープ等により測定	据付後ブロック1個につき2箇所(最下段、最上段)
	延長	スチールテープ等により測定	据付完了後、法線上(最上段のみ)
	天端高	レベル等により測定	据付後ブロック1個につき2箇所

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
	打込記録を提出		様式・出来形1-8-2参照
1 cm	管理表を作成し提出	+矢板1枚幅 -0	
1 cm	管理表を作成し提出	±10cm	全数を目視で確認
1/1000	管理表を作成し提出	10/1000以下	
1 cm	管理表を作成し提出	上下の差が矢板1枚幅未満	
1/1000		10/1000以下	
1 cm	管理表を作成し提出	±10cm	全数を目視で確認
	観察結果を報告		
	打込記録を提出		様式・出来形1-10-2参照
1 cm	管理表を作成し提出	10cm以下	
1 cm	管理表を作成し提出	±5 cm	
1°	管理表を作成し提出	直杭2°以下 斜杭3°以下	
1 cm	管理表を作成し提出	幅 +2 cm, -1 cm 高さ+2 cm, -1 cm 長さ+2 cm, -1 cm 壁厚±1 cm	
1 cm	管理表を作成し提出	±5 cm	
1 cm	管理表を作成し提出	⊕による。	
1 cm	管理表を作成し提出		
1 cm	管理表を作成し提出		

工種	管理項目	測定方法	測定密度
4. 場所打コンクリート控壁	天端高又は厚さ	レベル、スチールテープ等により測定	1スパン3箇所
	天端幅	スチールテープ等により測定	1スパン3箇所
	延長	スチールテープ等により測定	法線上
	法線に対する出入	トランシット、スチールテープ等により測定	1スパン2箇所
5. 腹起	取付高さ	レベル等により測定	取付完了時、両端(継手毎)全数
	継手位置	観察	取付完了時、全数
	ボルトの取付け	観察	取付完了時、全数
	矢板と腹起しとの密着	観察	タイロッド毎、全数
6. タイ材 イ) タイロッド取付	取付け高さ及び水平度	レベル等により測定	締付後両端、全数
	矢板法線に対する取付角度及び取付間隔	スチールテープ等により測定	締付後両端、全数
	定着ナットの締付け	観察	全数
	ターンバックルのねじ込み長さ	観察	全数
	リングジョイントのコンクリートへの埋込み	観察	全数
	支保材の天端高	レベル等により測定	適宜
	ロ) タイワイヤー取付	取付高さ	レベル等により測定
	矢板法線に対する取付角度及び取付間隔	スチールテープ等により測定	締付後両端、全数
	定着ナットの締付け	観察	全数

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	測定表を作成し提出	± 2 cm	天端高又は厚さの管理項目の選定は④による。
1 cm	測定表を作成し提出	± 2 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+規定しない - 0	
1 cm	測定表を作成し提出	± 3 cm	
1 cm	管理表を作成し提出		様式・出来形1-9-5参照
	観察結果を報告		
	観察結果を報告		
	観察結果を報告		
1 cm	管理表を作成し提出		様式・出来形1-9-6参照 腹起しに取り付ける場合は不要
1 cm	管理表を作成し提出		
	観察結果を報告	ねじ山が3つ山以上突き出していること。	
1 cm	観察結果を報告	定着ナットの高さ以上	
	観察結果を報告		
1 cm	管理表を作成し提出		
1 cm	管理表を作成し提出		腹起しに取り付ける場合は不要
1 cm	管理表を作成し提出		
	観察結果を報告	ねじ山が3つ山以上突き出していること。	

工種	管理項目	測定方法	測定密度
	定着具端部 栓の取付け	観察	全数
	トランペット トシースの 取付	観察	全数

1-10 鋼杭工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 先行掘削			
2. 鋼杭	打込記録	共第1編 5-3-15-2-(8)	共第1編 5-3-16-2-9支持杭は全数、支持杭以外は20本に1本
	杭頭中心位置	トランシット、スチールテープ等により測定	打込完了時、全数
	杭天端高	レベルにより測定	打込完了時、全数
	杭の傾斜	トランシット、下げ振り、傾斜計等により測定	打込完了時、全数

1-11 コンクリート杭工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. コンクリート杭	打込記録	JIS A 7201 記録	支持杭は全数、支持杭以外は20本に1本
	杭頭中心位置	トランシット、スチールテープ等により測定	打込完了時、全数
	杭天端高	レベルにより測定	打込完了時、全数
	杭の傾斜	トランシット、下げ振り、傾斜計等により測定	打込完了時、全数

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
	観察結果を報告		
	観察結果を報告		

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-8-1先行掘削を適用する。
	打込記録を提出		様式・出来形1-10-2参照
1 cm	管理表を作成し提出	10cm以下	
1 cm	管理表を作成し提出	± 5 cm	
1°	管理表を作成し提出	直杭2°以下 斜杭3°以下	

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
	JIS A 7201 付表5 打込み工法記録を作成し提出		
1 cm	管理表を作成し提出	10cm以下	
1 cm	管理表を作成し提出	± 5 cm	
1°	管理表を作成し提出	直杭2°以下 斜杭3°以下	

1-12 防食工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 電気防食	取付位置	目視（承諾された図面より確認）潜水士による。	取付完了後、全数
	電位測定	測定機器による。	取付完了後、測定端子取付箇所毎
2. FRPモルタル被覆	取付高さ	レベルにより測定	取付完了後、上端高さ 鋼管杭；全数 矢板；1打設3箇所以上
3. ペトロラタム被覆 4. コンクリート被覆 5. 防食塗装	高さ	レベルにより測定	完了後、上端・下端高さ 鋼管杭；全数 矢板；1打設3箇所以上

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
⊕による	確認結果を提出		様式・出来形1-12-1参照
1 mV	測定表を作成し提出	飽和かんこう電極基準；-770mV 海水塩化銀基準；-780mV 又は飽和硫酸銅電極基準；-850mV	
⊕による	測定表を作成し提出		
⊕による	測定表を作成し提出		

1-13 コンクリート舗装工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 下層路盤	高さ	レベル等により測定	舗装は中心及び両端部の3点を延長20mに1箇所、道路舗装は中心及び両端部の3点を延長40mに1箇所
	厚さ	レベル等により測定	舗装は1,000m ² に1箇所、道路舗装は⊙による。
	幅	スチールテープ等により測定	舗装は延長20mに1箇所、道路舗装は延長40mに1箇所
	延長	スチールテープ等により測定	両端2箇所
2. 上層路盤	高さ	レベル等により測定	舗装は1,000m ² に1箇所、道路舗装は⊙による。
	幅	スチールテープ等により測定	舗装は延長20mに1箇所、道路舗装は延長40mに1箇所
	延長	スチールテープ等により測定	両端2箇所
3. コンクリート舗装版	厚さ	レベル等により測定	舗装は中心及び両端部の3点を延長20mに1箇所、道路舗装は中心及び両端部の3点を延長40mに1箇所
	幅	スチールテープ等により測定	舗装は延長20mに1箇所、道路舗装は延長40mに1箇所
	延長	スチールテープ等により測定	両端2箇所
	平坦性	3mプロフィールメータにより測定	各レーン毎全延長

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	測定表を作成し提出	± 4 cm	様式・出来形1-13-1参照
1 mm	測定表を作成し提出	+規定しない -4.5cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+規定しない -5 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+規定しない -0	
1 mm	測定表を作成し提出	+規定しない -2.5cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+規定しない -5 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+規定しない -0	
1 cm	測定表を作成し提出	+規定しない -1 cm	コンクリート版の厚さ、その他を確認するため、監督員が必要と認めたときは、コアを採取する。
1 mm	測定表を作成し提出	+規定しない -2.5cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+規定しない -0	
1 mm	記録紙及び管理表を作成し提出	機械舗設の場合 2mm以下 人力舗設の場合 3mm以下	

1-14 アスファルト舗装工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 下層路盤	高さ	レベル等により測定	舗装は中心及び両端部の3点を延長20mに1箇所、道路舗装は中心及び両端部の3点を延長40mに1箇所
	厚さ	レベル等により測定	舗装は1,000m ² に1箇所、道路舗装は ⊗ による。
	幅	スチールテープ等により測定	舗装は延長20mに1箇所、道路舗装は延長40mに1箇所
	延長	スチールテープ等により測定	両端2箇所
2. 上層路盤	厚さ	レベル等により測定	舗装は1,000m ² に1箇所、道路舗装は ⊗ による。
	幅	スチールテープ等により測定	舗装は延長20mに1箇所、道路舗装は延長40mに1箇所
	延長	スチールテープ等により測定	両端2箇所
3. 基層	厚さ	抜き取りコアをスチールテープ等で測定	1,000m ² に1箇所
	幅	スチールテープ等により測定	舗装は延長20mに1箇所、道路舗装は延長40mに1箇所
	延長	スチールテープ等により測定	両端2箇所
4. 表層	厚さ	抜き取りコアをスチールテープ等で測定	1,000m ² に1箇所
	幅	スチールテープ等により測定	舗装は延長20mに1箇所、道路舗装は延長40mに1箇所
	延長	スチールテープ等により測定	両端2箇所
	平坦性	3mプロフィールメータにより測定	各レーン毎全延長

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	測定表を作成し提出	± 5 cm	
1 mm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 4.5 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 5 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 0	
1 cm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 3 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 5 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 0	
1 mm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 1.2 cm	様式・出来形1-14-3参照
1 mm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 2.5 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 0	
1 mm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 9 mm	様式・出来形1-14-3参照
1 mm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 2.5 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 0	
1 mm	記録紙及び管理表を作成し提出	2.4mm以下	

1-15 植生工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 張芝 2. 筋芝	材料の使用数量	使用数量表等により確認	施工完了後
	長さ、幅(面積)	スチールテープ等により測定	施工完了後
	植生状況	観察	施工完了後、区域全体
3. 播種 4. 種子吹付	材料の使用数量	使用数量表等により確認	施工完了後
	長さ、幅(面積)	スチールテープ等により測定	施工完了後
	植生状況	㊦による。	㊦による。
5. 植栽	材料の使用数量	使用数量表等により確認	搬入時、全数
	樹高、枝張り幅、幹周り	スチールテープ等により測定	種類毎、搬入後適宜
	植付け状況	観察	施工完了後、全本数

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
	使用数量表等を作成し提出		
10cm (0.1m ²)	管理表を作成し提出	+規定しない -0	
	観察結果を報告		
	使用数量表等を作成し提出		
10cm (0.1m ²)	管理表を作成し提出	+規定しない -0	
	㊦による。	㊦による。	
	使用数量表等を作成し提出		
樹高、枝張り幅 10cm 幹周り 1cm	管理表を作成し提出	+規定しない -0	
	観察結果を報告		

2. 土捨工 管理基準なし

3. 海上地盤改良工

3-1 床掘工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. ポンプ床掘 2. グラブ床掘	水深 (底面) (法面)	調査共通仕様書による。又は⑨による。 調査共通仕様書による。又は⑨による。	測線間隔は⑨による。 測線間隔は⑨による。

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
10cm	平面図に実測値を記入し提出	±30cm又は⑨による。	断面図は監督員が指示したとき作成し提出
10cm	平面図に実測値を記入し提出	外側2m(法面に直角) 内側30cm(法面に直角)又は⑨による。	

3-2 置換工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 置換材均し	延長 天端高、天端幅、法面	スチールテープ、間縄、光波測距儀等により測定 陸上部；スチールテープ、レベル、光波測距儀等で測定 水中部；スチールテープ、間縄、レッド又は音響測深機等により測定	施工完了後 測線間隔20m以下測点間隔10m以下 測線間隔20m以下測点間隔20m以下

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
10cm	管理図に延長を記入し提出	+規定しない -0	様式・出来形3-2-1参照
天端高1cm 天端幅10cm	管理図に天端高、法肩、法尻、天端幅及び法面勾配を記入し提出	天端高 ±50cm又は⑨による 天端幅、法面は⑨による。	
10cm			

3-3 圧密・排水工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
圧密・排水工			

3-4 締固工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
締固工			

3-5 固化工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
固化工			

4. 基礎工

4-1 基礎盛砂工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 盛砂均し	延長	スチールテープ、間縄、光波測距儀等により測定	施工完了後
	天端高 天端幅 法面勾配	スチールテープ、間縄、レッド又は音響測深機等により測定	測線間隔20m以下 測点間隔20m以下

4-2 洗掘防止工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
洗掘防止工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-1圧密・排水工を適用する。

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-2締固工を適用する。

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-3固化工を適用する。

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
10cm	管理図に延長を記入し提出	+規定しない -0	様式・出来形1-1-2参照
10cm	管理図に天端高、法肩、法尻、天端幅及び法面勾配を記入し提出	天端高 ±30cm 天端幅、法面勾配は ④による。	

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-4洗掘防止工を適用する。

4-3 基礎捨石工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 基礎捨石 (均しを行わない面)	天端高	音響測深機、レッド又はレベル等により測定	測線及び測点間隔は10m以下
	法面	音響測深機、レッド又はレベル等により測定	測線間隔は10m以下測点3点以上、但し、マウンド厚2m以下の場合は2点以上
	天端幅	スチールテープ、間縄等により測定	測線間隔は10m以下
	延長	スチールテープ、間縄等により測定	法線上又は監督員の指示による。
2. 捨石本均し	天端高	レベル又は ㊦ により測定	測線及び測点間隔は10m以下
	天端幅	スチールテープ、間縄等により測定	測線間隔は10m以下
	延長	スチールテープ、間縄等により測定	法線上又は監督員の指示による。
3. 捨石荒均し	天端高	音響測深機、レッド又はレベル等により測定	測線及び測点間隔は10m以下
	法面	音響測深機、レッド又はレベル等により測定	測線間隔は10m以下測点3点以上、但し、マウンド厚2m以下の場合は2点以上
	天端幅	スチールテープ、間縄等により測定	測線間隔は10m以下
	延長	スチールテープ、間縄等により測定	法線上又は監督員の指示による。

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
10cm	均し出来形図を作成し提出	㊦ による。	
10cm	均し出来形図を作成し提出	㊦ による。	
10cm	均し出来形図を作成し提出	㊦ による。	
10cm	均し出来形図を作成し提出	㊦ による。	
1cm	均し出来形図を作成し提出	$\pm 5\text{cm}$	様式・出来形4-3-2参照
10cm	均し出来形図を作成し提出	+規定しない -10cm	
10cm	均し出来形図を作成し提出	+規定しない -10cm	
10cm	均し出来形図を作成し提出	注)-1 $\pm 50\text{cm}$ 、岸壁前面+0、-20cm又は ㊦ による。異形ブロック据付面(整積)の高さ(法面に直角) $\pm 30\text{cm}$ 又は ㊦ による。	注)-1 係留施設・護岸・土留壁等の背面については、荒均しを適用しない。
10cm	均し出来形図を作成し提出	注)-2 $\pm 50\text{cm}$ (法面に直角)異形ブロック据付面(整積)の高さ(法面に直角) $\pm 30\text{cm}$ 又は ㊦ による。	注)-2 係留施設・護岸・土留壁等の背面については、荒均しを適用しない。
10cm	均し出来形図を作成し提出	+規定しない -10cm	
10cm	均し出来形図を作成し提出	+規定しない -10cm	

4-4 基礎ブロック工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 基礎ブロック製作	幅、高さ、長さ、壁厚	スチールテープ等により測定	型枠取外し後全数
	対角線	スチールテープ等により測定	型枠取外し後全数
	型枠形状寸法（異形ブロック）	観察	型枠搬入後適宜
	ブロック外観（異形ブロック）	観察	全数
2. 基礎ブロック据付	法線に対する出入	スチールテープ等により測定	据付後ブロック1個につき2箇所（最下段、最上段）
	隣接ブロックとの間隔	スチールテープ等により測定	据付後ブロック1個につき2箇所（最下段、最上段）
	延長	スチールテープ等により測定	据付完了後、法線上（最上段のみ）
	天端高	レベル等により測定	据付後ブロック1個につき2箇所（最上段のみ）

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	管理表を作成し提出	幅 +2 cm, -1 cm 高さ +2 cm, -1 cm 長さ +2 cm, -1 cm 壁厚 ±1 cm	様式・出来形6-1参照 ブロック（方塊）
1 cm	管理表を作成し提出		
	観察結果を報告		
	観察結果を報告		
1 cm	管理表を作成し提出	±5 cm	
1 cm	管理表を作成し提出	ブロック（方塊） 3 cm以下	
1 cm	管理表を作成し提出		
1 cm	管理表を作成し提出		

5. 本土工（ケーソン式）

5-1 ケーソン製作工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. ケーソン製作	摩擦増大用マット敷設位置	スチールテープ等により確認	始・終端及び変化する箇所毎
	高さ	スチールテープ等により測定	完成時、四隅
	幅	スチールテープ等により測定	各層完成時に中央部及び底版と天端は両端
	長さ	スチールテープ等により測定	各層完成時に中央部及び底版と天端は両端
	壁厚	スチールテープ等により測定	各層完成時、各壁1箇所
	底版厚さ	レベル、スチールテープ等により測定	底版完成時、各室中央部1箇所
	フーチング高さ	スチールテープ等により測定	底版完成時、四隅
	対角線	スチールテープ等により測定	底版完成時及び完成時
	パラスト	レベル、レッド等により測定	各室中央部1箇所

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
10cm	測定表及び敷設図を作成し提出	⑨による。	
1 cm	管理表を作成し提出	+ 3 cm - 1 cm	様式・出来形5-1-1参照
1 cm	管理表を作成し提出	+ 3 cm - 1 cm	
1 cm	管理表を作成し提出	+ 3 cm - 1 cm	
1 cm	管理表を作成し提出	± 1 cm	
1 cm	管理表を作成し提出	+ 3 cm - 1 cm	
1 cm	管理表を作成し提出	+ 3 cm - 1 cm	
1 cm	管理表を作成し提出	± 5 cm	
1 cm	管理表を作成し提出	砕石・砂 ±10cm コンクリート ± 5 cm	投入量管理

5-2 ケーソン進水据付工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. ケーソン進水据付	法線に対する出入	トランシット及びスチールテープ等により測定	据付完了後、両端2箇所
	据付目地間隔	スチールテープ等により測定	据付完了後、天端2箇所
	天端高さ	レベルにより測定	据付完了後、四隅
	延長	スチールテープ等により測定	中詰完了時、四隅 据付完了後、法線上

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	管理表を作成し提出	防波堤 ケーソン質量 2,000t未満±20cm 2,000t以上±30cm 岸壁 ケーソン質量 2,000t未満±10cm 2,000t以上±15cm	様式・出来形5-2-1参照
1 cm	管理表を作成し提出	防波堤 ケーソン質量 2,000t未満 20cm以下 2,000t以上 30cm以下 岸壁 ケーソン質量 2,000t未満 10cm以下 2,000t以上 20cm以下	
1 cm	管理表を作成し提出		
1 cm	管理表を作成し提出		

5-3 中詰工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
中詰工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-5中詰工を適用する。

5-4 蓋コンクリート工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
蓋コンクリート工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-6蓋コンクリート工を適用する。

5-5 蓋ブロック工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
蓋ブロック工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-7蓋ブロック工を適用する。

6. 本体工 (ブロック式)

6-1 本体ブロック製作工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 本体ブロック製作	幅、高さ、長さ、壁厚	スチールテープ等により測定	型枠取外し後全数
	対角線	スチールテープ等により測定	型枠取外し後全数
	型枠形状寸法 (異形ブロック)	観察	型枠搬入後適宜
	ブロック外観 (異形ブロック)	観察	全数

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	管理表を作成し提出	幅 + 2 cm, - 1 cm 高さ + 2 cm, - 1 cm 長さ + 2 cm, - 1 cm 壁厚 ± 1 cm	様式・出来形6-1参照 L型ブロック セルラーブロック ブロック (方塊)
1 cm	管理表を作成し提出		様式・出来形6-1参照 セルラーブロック ブロック (方塊)
	観察結果を報告		
	観察結果を報告		

6-2 本体ブロック据付工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 本体ブロック据付	法線に対する出入	スチールテープ等により測定	据付後ブロック1個につき2箇所(最下段、最上段)
	隣接ブロックとの間隔	スチールテープ等により測定	据付後ブロック1個につき2箇所(最下段、最上段)
	延長	スチールテープ等により測定	据付完了後、法線上(最上段のみ)
	天端高	レベル等により測定	据付後ブロック1個につき2箇所(最上段のみ)

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	管理表を作成し提出	± 5 cm	
1 cm	管理表を作成し提出	L型ブロック セルラーブロック 5 cm以下 直立消波ブロック ブロック(方塊) 3 cm以下	
1 cm	管理表を作成し提出		
1 cm	管理表を作成し提出		

6-3 中詰工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
中詰工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-5中詰工を適用する。

6-4 蓋コンクリート工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
蓋コンクリート工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-6蓋コンクリート工を適用する。

6-5 蓋ブロック工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
蓋ブロック工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-7蓋ブロック工を適用する。

7. 本體工（場所打式）

7-1 場所打コンクリート工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
場所打コンクリート工			
イ) 防波堤	天端高又は厚さ	レベル等により測定	天端面は1スパン4箇所以上 パラベット頂部は1スパン2箇所以上
	天端幅	スチールテープ等により測定	1スパン3箇所
	延長	スチールテープ等により測定	法線上
	法線に対する出入	トランシット、スチールテープ等により測定	1スパン2箇所
ロ) 岸壁	天端高又は厚さ	レベル、スチールテープ等により測定	1スパン3箇所
	天端幅	スチールテープ等により測定	1スパン3箇所
	延長	スチールテープ等により測定	法線上
	法線に対する出入	トランシット、スチールテープ等により測定	1スパン2箇所
	防舷材ベッド	スチールテープ等により測定	スパン毎

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	測定表を作成し提出	天端幅10m以下の場合は±2 cm 天端幅10mを超える場合は+5 cm-2 cm	様式・出来形14-1参照 天端高さ又は厚さの管理項目の選定はⒺによる。
1 cm	測定表を作成し提出	天端幅10m以下の場合は±3 cm 天端幅10mを超える場合は+5 cm-3 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+規定しない -0	
1 cm	測定表を作成し提出	±5 cm 注) 又はⒺによる。	
1 cm	測定表を作成し提出	±2 cm	天端高又は厚さの管理項目の選定はⒺによる。
1 cm	測定表を作成し提出	±2 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+規定しない -0	
1 cm	測定表を作成し提出	±3 cm	
1 cm	測定表を作成し提出		

7-2 水中コンクリート工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
水中コンクリート工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			7-1場所打コンクリート工を適用する。

7-3 プレパックドコンクリート工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
プレパックドコンクリート工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			7-1場所打コンクリート工を適用する。

7-4 水中不分離性コンクリート工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
水中不分離性コンクリート工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			7-1場所打コンクリート工を適用する。

8. 本体工（捨石・捨ブロック式）

8-1 洗掘防止工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
洗掘防止工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-4洗掘防止工を適用する。

8-2 本体捨石工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
本体捨石工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			4-3基礎捨石工を適用する。

8-3 捨ブロック工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 捨ブロック製作	幅、高さ、長さ、壁厚	スチールテープ等により測定	型枠取外し後10個に1個以上測定
	対角線	スチールテープ等により測定	型枠取外し後10個に1個以上測定
	型枠形状寸法（異形ブロック）	観察	型枠搬入後適宜
	ブロック外観（異形ブロック）	観察	10個に1個以上測定
2. 捨ブロック据付	法線に対する出入	スチールテープ等により測定	据付後ブロック1個につき2箇所（最下段、最上段）
	隣接ブロックとの間隔	スチールテープ等により測定	据付後ブロック1個につき2箇所（最下段、最上段）
	延長	スチールテープ等により測定	据付完了後、法線上（最上段のみ）
	天端高	レベル等により測定	据付後ブロック1個につき2箇所（最上段のみ）

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	管理表を作成し提出	幅 + 2 cm, - 1 cm 高さ + 2 cm, - 1 cm 長さ + 2 cm, - 1 cm 壁厚 ± 1 cm	様式・出来形6-1参照 ブロック（方塊）
1 cm	管理表を作成し提出 観察結果を報告		
	観察結果を報告		
1 cm	管理表を作成し提出	± 5 cm	
1 cm	管理表を作成し提出	ブロック（方塊） 3 cm以下	
1 cm	管理表を作成し提出		
1 cm	管理表を作成し提出		

8-4 場所打コンクリート工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
場所打コンクリート工	天端高	レベル等により測定	天端面は1スパン4箇所以上 パラペット頂部は1スパン2箇所以上
	天端幅	スチールテープ等により測定	1スパン3箇所
	延長	スチールテープ等により測定	法線上
	法線に対する出入	トランシット、スチールテープ等により測定	1スパン2箇所

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	測定表を作成し提出	天端幅10m以下の場合は±2 cm 天端幅10mを超える場合は+5 cm-2 cm	様式・出来形14-1参照 天端高さの管理項目の選定はⒺによる。
1 cm	測定表を作成し提出	天端幅10m以下の場合は±3 cm 天端幅10mを超える場合は+5 cm-3 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+規定しない -0	
1 cm	測定表を作成し提出	±5 cm 注) 又はⒺによる。	

9. 本体工（鋼矢板式）

9-1 鋼矢板工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
鋼矢板工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-8鋼矢板工を適用する。

9-2 控工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
控工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-9控工を適用する。

10. 本體工（コンクリート矢板式）

10-1 コンクリート矢板工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. コンクリート矢板	矢板壁延長	スチールテープ等により測定（天端付近）	施工中適宜 打込完了時
	矢板法線に対する出入り	トランシット、スチールテープ等により測定	打込完了時、20枚に1枚及び計画法線の変化点
	矢板法線に対する傾斜	トランシット、下げ振り、傾斜計等により測定	打込完了時、20枚に1枚及び計画法線の変化点
	矢板法線方向の傾斜	トランシット、下げ振り、傾斜計等により測定	施工中適宜 打込完了時（両端部）
	矢板天端高	レベルにより測定	打込完了時、20枚に1枚
	矢板継手部の離脱	観察（水中部は潜水士）	全数

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	管理表を作成し提出	+矢板1枚幅 -0	
1 cm	管理表を作成し提出	Ⓢによる。	全数を目視で確認
1/1000	管理表を作成し提出	Ⓢによる。	
1 cm 1/1000	管理表を作成し提出	上下の差が矢板1枚幅未満2/100以下	
1 cm	管理表を作成し提出	± 5 cm	全数を目視で確認
	観察結果を報告		

10-2 控工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
控工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-9控工を適用する。

11. 本體工（鋼杭式）

11-1 鋼杭工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
鋼杭工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-10鋼杭工を適用する。

12. 本體工（コンクリート杭式）

12-1 コンクリート杭工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
コンクリート杭工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-11コンクリート杭工を適用する。

13. 被覆・根固工

13-1 被覆石工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 被覆石 (均しを行わない面)	天端面	音響測深機、レッド又はレベル等により測定	測線及び測点間隔は10m以下
2. 被覆石均し	天端面	音響測深機、レッド又はレベル等により測定	測線及び測点間隔は10m以下
	法面	音響測深機、レッド又はレベル等により測定	測線間隔は10m以下、測点3点以上但し、マウンド厚2m以下の場合は2点以上
	天端幅	スチールテープ、間縄等により測定	測線間隔は10m以下
	延長	スチールテープ、間縄等により測定	天端中心上又は監督員の指示による。

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
10cm	出来形図を作成し提出	Ⓔによる。	様式・出来形13-1-1参照
10cm	出来形図を作成し提出	±50cm、岸壁前面+0、-20cm又はⒺによる。	
10cm	出来形図を作成し提出	±50cm(法面に直角)異形ブロック据付面(整積)の高さ(法面に直角)±30cm又はⒺによる。	
10cm	出来形図を作成し提出	+規定しない -20cm	
10cm	出来形図を作成し提出	+規定しない -20cm	

13-2 被覆ブロック工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 被覆ブロック製作	型枠形状寸法(異形ブロック)	観察	型枠搬入後適宜
	ブロック外観(異形ブロック)	観察	10個に1個以上測定
2. 被覆ブロック据付	延長	スチールテープ等により測定	据付完了後、法線上(最上段のみ)

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
	観察結果を報告		
	観察結果を報告		
1cm	管理表を作成し提出		

13-3 根固ブロック工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 根固ブロック製作	幅、高さ、長さ、壁厚	スチールテープ等により測定	型枠取り外し後全数
	対角線	スチールテープ等により測定	型枠取り外し後全数
2. 根固ブロック据付			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1cm	管理表を作成し提出	幅 +2cm, -1cm 高さ+2cm, -1cm 長さ+2cm, -1cm 壁厚±1cm	様式・出来形13-3-1参照
1cm	管理表を作成し提出		
			13-2-2被覆ブロック据付を適用する。

14. 上部工

14-1 上部コンクリート工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
上部コンクリート工			
イ) 防波堤	天端高又は厚さ	レベル等により測定	天端面は1スパン4箇所以上 パラペット頂部は1スパン2箇所以上
	天端幅	スチールテープ等により測定	1スパン3箇所
	延長	スチールテープ等により測定	法線上
	法線に対する出入	トランシット、スチールテープ等により測定	1スパン2箇所
ロ) 岸壁	天端高又は厚さ	レベル、スチールテープ等により測定	1スパン3箇所
	天端幅	スチールテープ等により測定	1スパン3箇所
	延長	スチールテープ等により測定	法線上
	法線に対する出入	トランシット、スチールテープ等により測定	1スパン2箇所
	防舷材ベッド	スチールテープ等により測定	スパン毎
ハ) 栈橋			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	測定表を作成し提出	天端幅10m以下の場合±2cm 天端幅10mを超える場合は+5cm-2cm	様式・出来形14-1参照 天端高さ又は厚さの管理項目の選定は㊦による。
1 cm	測定表を作成し提出	天端幅10m以下の場合±3cm 天端幅10mを超える場合は+5cm-3cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+規定しない -0	注) 本体がケーソンの場合ケーソン質量 2,000t未満 ±20cm 2,000t以上 ±30cm
1 cm	測定表を作成し提出	±5cm 注) 又は㊦による。	
1 cm	測定表を作成し提出	±2cm	
1 cm	測定表を作成し提出	±2cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+規定しない -0	
1 cm	測定表を作成し提出	±3cm	14-1上部コンクリート工 ロ) 岸壁を適用する。 梁(高さ、幅)、床版厚は 型枠検査による。
1 cm	測定表を作成し提出		

14-2 上部ブロック工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 上部ブロック製作	幅、高さ、長さ、壁厚	スチールテープ等により測定	型枠取外し後全数
	対角線	スチールテープ等により測定	型枠取外し後全数
2. 上部ブロック据付			
イ) 防波堤			
ロ) 岸壁			
ハ) 栈橋上部コンクリート			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	管理表を作成し提出	幅 + 2 cm, - 1 cm 高さ + 2 cm, - 1 cm 長さ + 2 cm, - 1 cm 壁厚 ± 1 cm	
1 cm	管理表を作成し提出		
			14-1上部コンクリート工 イ) 防波堤を適用する。
			14-1上部コンクリート工 ロ) 岸壁を適用する。
			14-1上部コンクリート工 ハ) 栈橋を適用する。

15. 付属工

15-1 係船柱工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 係船柱	天端高	レベルにより測定	据付完了時、中心部、全数
	岸壁前面に対する出入	トランシット、スチールテープ等により測定	据付完了時、全数
	中心間隔	スチールテープ等により測定	据付完了時、各スパン毎中心部、各基
	直柱基礎コンクリート(幅)	スチールテープ等により測定	完了時、全数、天端両端
	(長さ)	スチールテープ等により測定	完了時、全数、前後面
	(高さ)	レベルにより測定	完了時、全数、中心点

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	管理表を作成し提出	曲柱±2 cm 直柱±2 cm	様式・出来形15-1-1参照
1 cm	管理表を作成し提出		

15-2 防舷材工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 防舷材	取付高さ	レベル又はスチールテープ等により測定	取付完了時、中心部、全数
	中心間隔	スチールテープ等により測定	取付完了時、中心部、全数

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	管理表を作成し提出		様式・出来形15-2-1参照
1 cm	管理表を作成し提出		

15-3 車止・縁金物工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
車止・縁金物工	天端高	レベルにより測定	取付完了時、中心部、全数
	岸壁前面に対する出入	トランシット、スチールテープ等により測定	取付完了後中心部を1点
	取付間隔	スチールテープ等により測定	上部工1スパンに2箇所
	塗装	目視による観察	
	警戒色(シマ模様)	スチールテープ等により測定	完了時適宜

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	管理表を作成し提出		様式・出来形15-3-1参照
1 cm	管理表を作成し提出	±3 cm	
1 cm	管理表を作成し提出		
	観察結果を報告		
	確認結果を報告		

15-4 防食工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
防食工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-12防食工を適用する。

15-5 付属設備工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
係船環	取付位置	スチールテープ等により測定	取付完了時、中心部、全数

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	管理表を作成し提出		

16. 消波工

16-1 洗掘防止工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
洗掘防止工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-4洗掘防止工を適用する。

16-2 消波ブロック工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 消波ブロック製作	型枠形状寸法（異形ブロック）	観察	型枠搬入後適宜
	ブロック外観（異形ブロック）	観察	10個に1個以上測定
2. 消波ブロック据付	延長	スチールテープ等により測定	据付完了後、法線上（最上段のみ）

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
	観察結果を報告		
	観察結果を報告		
1 cm	管理表を作成し提出		

17. 裏込・裏埋工

17-1 裏込工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 裏込材 (均しを行わない面)	天端高	レベル、レッドにより測定	測線及び測点間隔は10m以下
	法面	レベル、レッドにより測定	測点は3点以上
	天端幅	スチールテープ、間縄等により測定	測線間隔は10m以下
	延長	スチールテープ、間縄等により測定	天端中心上又は監督員の指示による。
2. 裏込均し	天端面	レベル、レッドにより測定	測線及び測点間隔は10m以下
	法面	レベル、レッドにより測定	測点は3点以上
	天端幅	スチールテープ、間縄等により測定	測線間隔は10m以下
	延長	スチールテープ、間縄等により測定	天端中心上又は監督員の指示による。
3. 吸出し防止材	敷設位置	スチールテープ、間縄等により測定	始、終端及び変化する箇所毎並びに20mに1箇所以上
	重ね幅	スチールテープ等により測定	1枚に2点
	延長	スチールテープ、間縄等により測定	マットの中心を区間毎及び全長

17-2 裏埋工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
裏埋材	地盤高 (陸上部)	レベル等により測定	測線間隔20m以下 測点間隔20m以下
	(水中部)	レベル、レッド及び音響測深機等により測定	測線間隔20m以下 測点間隔20m以下

17-3 裏埋土工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 土砂掘削 2. 土砂盛土	地盤高	レベル等により測定	法肩、法尻及び中心を延長20mに1箇所以上
	幅	スチールテープ等により測定	延長20mに1箇所以上
	法長	スチールテープ等により測定	延長20mに1箇所以上
	延長	スチールテープ等により測定	両端及び中心

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
陸上 1cm 水中 10cm	出来形図を作成し提出	㊟による。	
10cm	出来形図を作成し提出	㊟による。	
10cm	出来形図を作成し提出	㊟による。	
10cm	出来形図を作成し提出	㊟による。	
陸上 1cm 水中 10cm	出来形図を作成し提出	±20cm	
10cm	出来形図を作成し提出	±20cm (法面に直角)	マット等を使用する場合を含む。
10cm	出来形図を作成し提出	+規定しない -10cm	
10cm	出来形図を作成し提出	+規定しない -10cm	
10cm	測定表及び敷設図を作成し提出	㊟による。	様式・出来形1-4-1参照 アスファルトマット、繊維系マット、合成樹脂系マット
1cm	測定表及び敷設図を作成し提出	50cm以上(アスファルトマット・繊維系マット) 30cm以上(合成樹脂系マット)	
10cm	測定表及び敷設図を作成し提出	+規定しない -10cm	

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1cm	平面図に実測値を記入し提出	㊟による。	変化点は測定する。
10cm	平面図に実測値を記入し提出	㊟による。	変化点は測定する。

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1cm	測定表を作成し提出	㊟による。	様式・出来形17-3-1参照
10cm	測定表を作成し提出	㊟による。	
10cm	測定表を作成し提出	㊟による。	
10cm	測定表を作成し提出	㊟による。	

18. 陸上地盤改良工

18-1 圧密・排水工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
圧密・排水工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-1圧密・排水工を適用する。

18-2 締固工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
締固工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-2締固工を適用する。

18-3 固化工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
固化工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-3固化工を適用する。

19. 土工

19-1 掘削工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 土砂掘削			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			17-3-1土砂掘削を適用する。

19-2 盛土工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 土砂盛土			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			17-3-2土砂盛土を適用する。

19-3 路床盛土工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 路床盛土	高さ	レベル等により測定	舗装は中心及び両端部の3点を延長20mに1箇所、道路舗装は中心及び両端部の3点を延長40mに1箇所
	幅	スチールテープ等により測定	舗装は延長20mに1箇所、道路舗装は延長40mに1箇所
	延長	スチールテープ等により測定	両端2箇所

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	測定表を作成し提出	± 5 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 10 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 0	

19-4 法面工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 法面			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			17-3-1土砂掘削、17-3-2土砂盛土及び1-15植生工を適用する。

20. 舗装工

20-1 コンクリート舗装工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
コンクリート舗装工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-13コンクリート舗装工を適用する。

20-2 アスファルト舗装工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
アスファルト舗装工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-14アスファルト舗装工を適用する。

21. 維持補修工

21-1 維持塗装工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 係船柱塗装	塗装箇所	目視（承諾された図面より確認）	塗装完了後、全数
2. 車止塗装			
イ) 鋼製	塗装箇所	目視（承諾された図面より確認）	塗装完了後、全数
ロ) その他	塗装箇所	目視（承諾された図面より確認）	塗装完了後、全数
3. 縁金物塗装			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
	確認結果を提出	Ⓢによる。	
	確認結果を提出	Ⓢによる。	
	確認結果を提出	Ⓢによる。	
			21-1-2車止塗装を適用する。

21-2 防食工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
防食工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-12防食工を適用する。

22. 構造物撤去工

22-1 取壊し工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. コンクリート取壊し	外観	目視による観察	全数

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
	観察結果を報告		

22-2 撤去工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 水中コンクリート撤去	幅、高さ、延長	トランシット、スチールテープ等により測定	㊟による。
	外観	潜水士による観察	全数
2. 鋼矢板等切断撤去	形状寸法	スチールテープ等により測定	全数
	外観	目視又は潜水士による観察	全数
3. 腹起・タイ材撤去	形状寸法	スチールテープ等により測定	全数
	外観	目視又は潜水士による観察	全数
4. 舗装版撤去	幅、高さ、延長	トランシット、スチールテープ等により測定	㊟による。
	外観	目視による観察	全数
5. 石材撤去	幅、高さ、延長	トランシット、スチールテープ等により測定	㊟による。
	外観	目視又は潜水士による観察	全数
6. ケーソン撤去	形状寸法	スチールテープ等により測定	全数
	外観	目視又は潜水士による観察	全数
7. ブロック撤去	形状寸法	スチールテープ等により測定	全数
	外観	目視又は潜水士による観察	全数
8. 鋼矢板・H形鋼杭引抜き撤去	形状寸法	スチールテープ等により測定	全数
	外観	目視又は潜水士による観察	全数

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
㊟による。	管理表を作成し提出	㊟による。	
	観察結果を報告		
1 mm	測定表を作成し提出	㊟による。	
	観察結果を報告		
㊟による。	測定表を作成し提出	㊟による。	
	観察結果を報告		
㊟による。	管理表を作成し提出	㊟による。	
	観察結果を報告		
㊟による。	測定表を作成し提出	㊟による。	
	観察結果を報告		
㊟による。	測定表を作成し提出	㊟による。	
	観察結果を報告		
1 mm	測定表を作成し提出	㊟による。	
	観察結果を報告		

23. 仮設工

23-1 仮設鋼矢板工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 仮設鋼矢板・H形鋼杭			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-8-2鋼矢板 ㊦ 鋼矢板を適用する。

23-2 仮設鋼管杭・鋼管矢板工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 先行掘削			
2. 仮設鋼管杭・鋼管矢板工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-8-1先行掘削を適用する。
			1-8-2鋼管板式 ㊦ 鋼管矢板及び1-10-2鋼杭を適用する。

23-3 仮設道路工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 仮設道路工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-13コンクリート舗装工及び1-14アスファルト舗装工を適用する。

24. 雑工

24-1 現場鋼材溶接工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 現場鋼材溶接	形状寸法 (のど厚、脚長、溶接長等)	スチールテープ、ノギス、溶接ゲージ等により測定	適宜
	ひずみ	目視による観察	全数
	有害な欠陥の有無	目視による観察	適宜
2. 被覆溶接(水中)	形状寸法 (のど厚、脚長、溶接長等)	スチールテープ、ノギス、溶接ゲージ等により測定	適宜
	外観	潜水士による観察	全数
3. スタッド溶接(水中)			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1mm	測定表を作成し提出	㊦による。	様式・出来形24-1-1参照
	観察結果を報告		
	観察結果を報告		
1mm 溶接長は1cm	測定表を作成し提出	㊦による。	
	観察結果を報告		
			24-1-2被覆溶接(水中)を適用する。

24-2 現場鋼材切断工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 現場鋼材切断			
イ) 陸上現場切断	形状寸法	スチールテープ等により測定	全数
	外観	目視による観察	全数
ロ) 水中切断	形状寸法	スチールテープ等により測定	全数
	外観	目視又は潜水士による観察	全数

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1mm	測定表を作成し提出 観察結果を報告	㊦による。	
1mm	測定表を作成し提出 観察結果を報告	㊦による。	

24-3 その他雑工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 清掃	幅、長さ、延長	スチールテープ等により測定	全数
	外観	目視又は潜水士による観察	全数
2. 削孔	形状寸法	スチールテープ等により測定	全数
	外観	目視又は潜水士による観察	全数

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1mm	測定表を作成し提出 観察結果を報告	㊦による。	
1mm	測定表を作成し提出 観察結果を報告	㊦による。	

25. 浚渫工

25-1 ポンプ浚渫工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. ポンプ浚渫	水深 (底面)	原則として測深は音測とする。又は㊦による。	測定間隔 (メッシュ) 音速 レッド 土砂 10m 10m 岩盤 5m 2m 注) 必要に応じメッシュ間に測点を追加する

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
10cm	平面図に実測値を記入し提出	+0 -規定しない又は㊦による。	様式・出来形25-1参照 +; 設計値より浅いことをいう。 -; 設計値より深いことをいう。
10cm	平面図に実測値を記入し提出	+0 -規定しない又は㊦による。	海底が岩塊 (転石)、灰石 (栗石を含む)、砂利の場合は岩盤と同一とする。

25-2 グラブ浚渫工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. グラブ浚渫			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			25-1-1ポンプ浚渫を適用する。

25-3 硬土盤浚渫工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 硬土盤浚渫			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			25-1-1ポンプ浚渫を適用する。

25-4 岩盤浚渫工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 砕岩浚渫			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			25-1-1ポンプ浚渫を適用する。

25-5 バックホウ浚渫工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. バックホウ浚渫			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			25-1-1ポンプ浚渫を適用する。

26. 埋立工

26-1 固化工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
固化工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-3固化工を適用する。

26-2 埋立土工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 土砂掘削			
2. 土砂盛土			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			17-3-1土砂掘削を適用する。
			17-3-2土砂盛土を適用する。

27. 道路舗装工

27-1 コンクリート舗装工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
コンクリート舗装工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-13コンクリート舗装工を適用する。

27-2 アスファルト舗装工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
アスファルト舗装工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-14アスファルト舗装工を適用する。

27-3 道路付属工

工種	管理項目	測定方法	測定密度
1. 縁石	高さ	レベルにより測定	監督員の指示による。
	総延長	スチールテープ等により測定	図面に記載する箇所
2. 区画線及び道路標示	幅	スチールテープ等により測定	監督員の指示による。
	長さ	スチールテープ等により測定	監督員の指示による。
3. 道路標識	高さ	スチールテープ等により測定	1箇所に1回
4. 防護柵	高さ	スチールテープ等により測定	監督員の指示による。
	総延長	スチールテープ等により測定	図面に記載する箇所

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1 cm	測定表を作成し提出	± 3 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 5 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	± 1 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	± 10 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	± 5 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+ 3 cm - 2 cm	
1 cm	測定表を作成し提出	+ 規定しない - 10 cm	

28. 緑地工

28-1 植生工

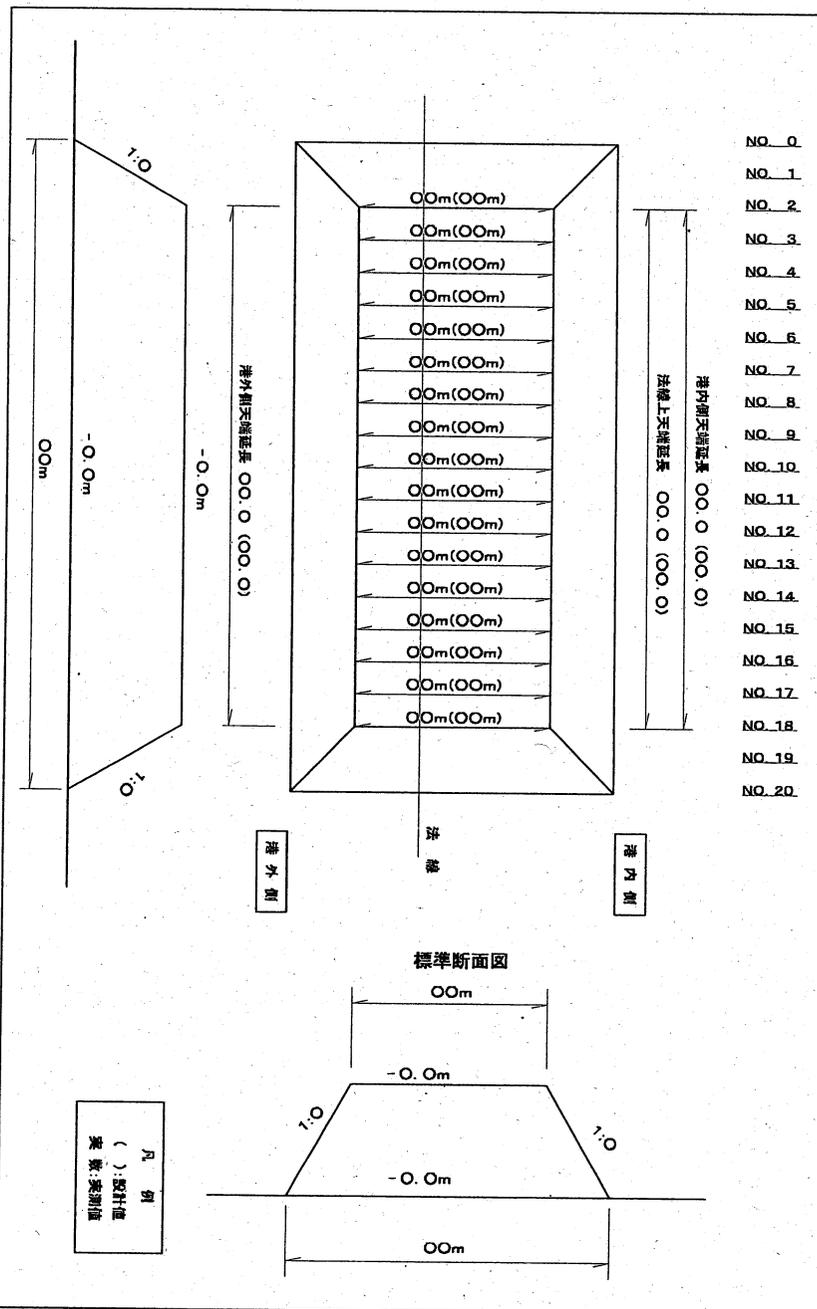
工種	管理項目	測定方法	測定密度
植生工			

測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
			1-15植生工を適用する。

工事名:

敷砂出来形管理図

様式:出来形1-1-2(2)



工事名:

サンパコンバクシヨンパル出来形管理表

現場代理人

様式:出来形1-2-2(1)

平成 年 月 日

抗列	抗番号	1		2		3		4		5	
		天端高	先端深度								
A列杭	設計値										
	測定値										
	差										
	測定値										
B列杭	設計値										
	測定値										
	差										
	測定値										
C列杭	設計値										
	測定値										
	差										
	測定値										

砂投入管理表

工事名: _____

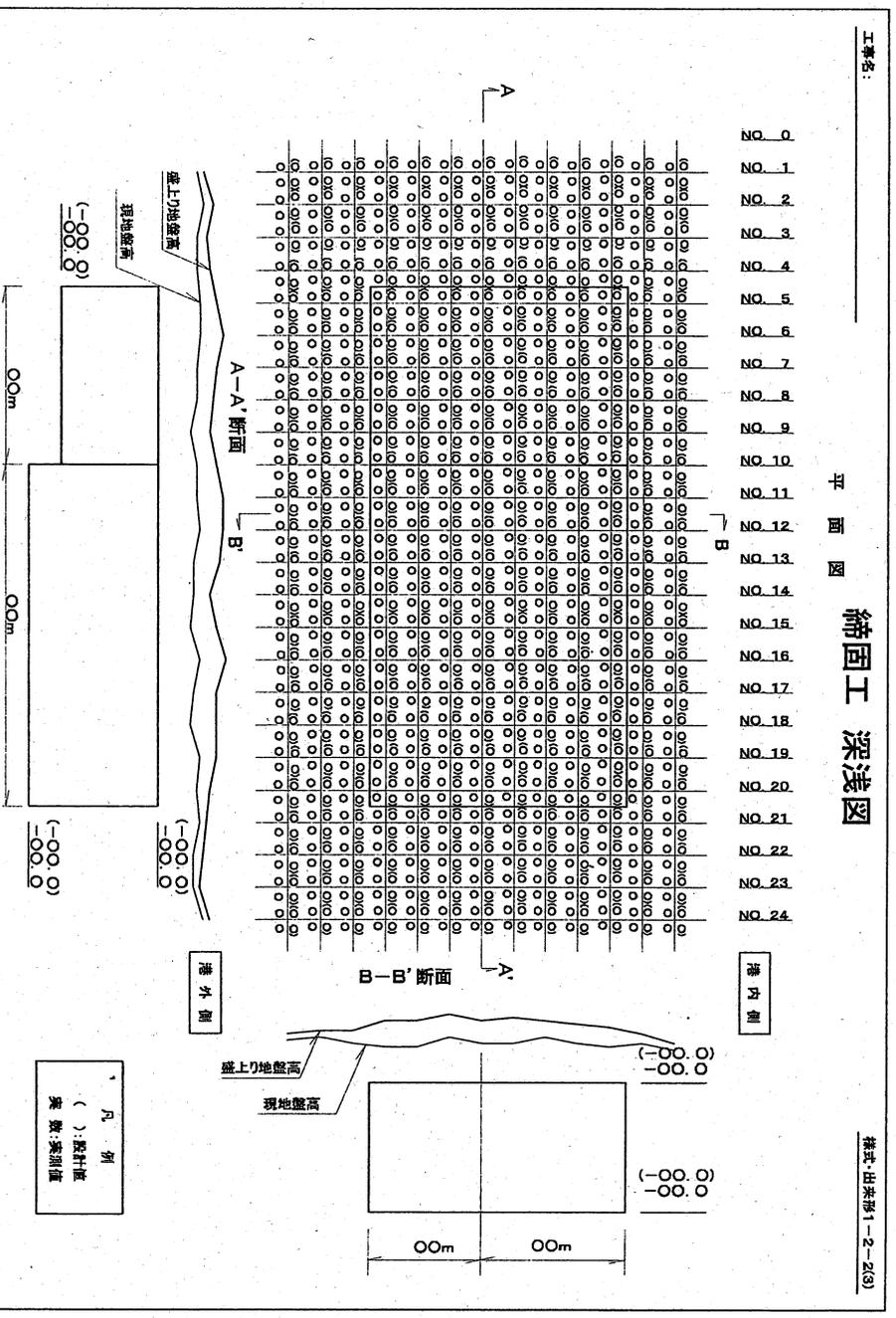
現場代理人 _____

打設桁NO	S O P 部			S D 部			全 量	累計打設量
	設 計 打設長	計 打設量	差 打設長	設 計 打設長	計 打設量	差 打設長		
A-1								
A-2								
〇-〇								
〇-〇								
〇-〇								
〇-〇								
計								

工事名: _____

平面図 締固工 深淺図

様式・出来形1-2-2(3)



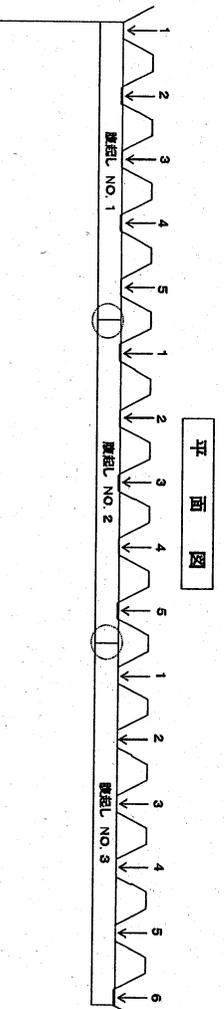
腹起出来形管理表

現場代理人

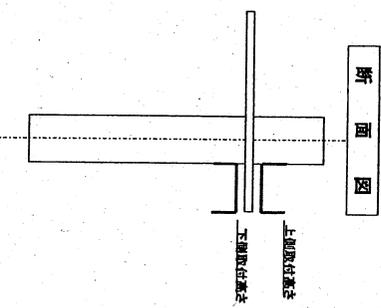
様式:出来形1-9-5
平成 年 月 日

測点	種別		取付高さ		継手の状況
	始点側	終点側	上側	下側	
NO. 1	始点側	終点側			
	取付位置	取付位置			
	取付高さ	取付高さ			
NO. 2	始点側	終点側			
	取付位置	取付位置			
	取付高さ	取付高さ			
NO. 3	始点側	終点側			
	取付位置	取付位置			
	取付高さ	取付高さ			

腹起しNO	位置		ボルトの取付状況	矢板上の密着状況	備考
	ボルトNO	取付位置			
NO. 1	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
NO. 2	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
NO. 3	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				



平面図



断面図

工事名: _____

タケ材出来形管理表

現場代理人

様式:出来形1-9-6
平成 年 月 日

塔脚矢板(特)部

取付番号	取付高さ	水平度	受鉄材の 矢板側	矢板取組に対する 取付角度	矢板取組に対する 取付面	定着ナットの締付け
NO. 1						
NO. 2						
NO. 3						
NO. 4						
NO. 5						
NO. 6						
NO. 7						
NO. 8						
NO. 9						
NO. 10						
NO. 11						
NO. 12						
NO. 13						
NO. 14						
NO. 15						
NO. 16						
NO. 17						
NO. 18						
NO. 19						
NO. 20						
NO. 21						
NO. 22						
NO. 23						
NO. 24						
NO. 25						
NO. 26						
NO. 27						
NO. 28						
NO. 29						
NO. 30						

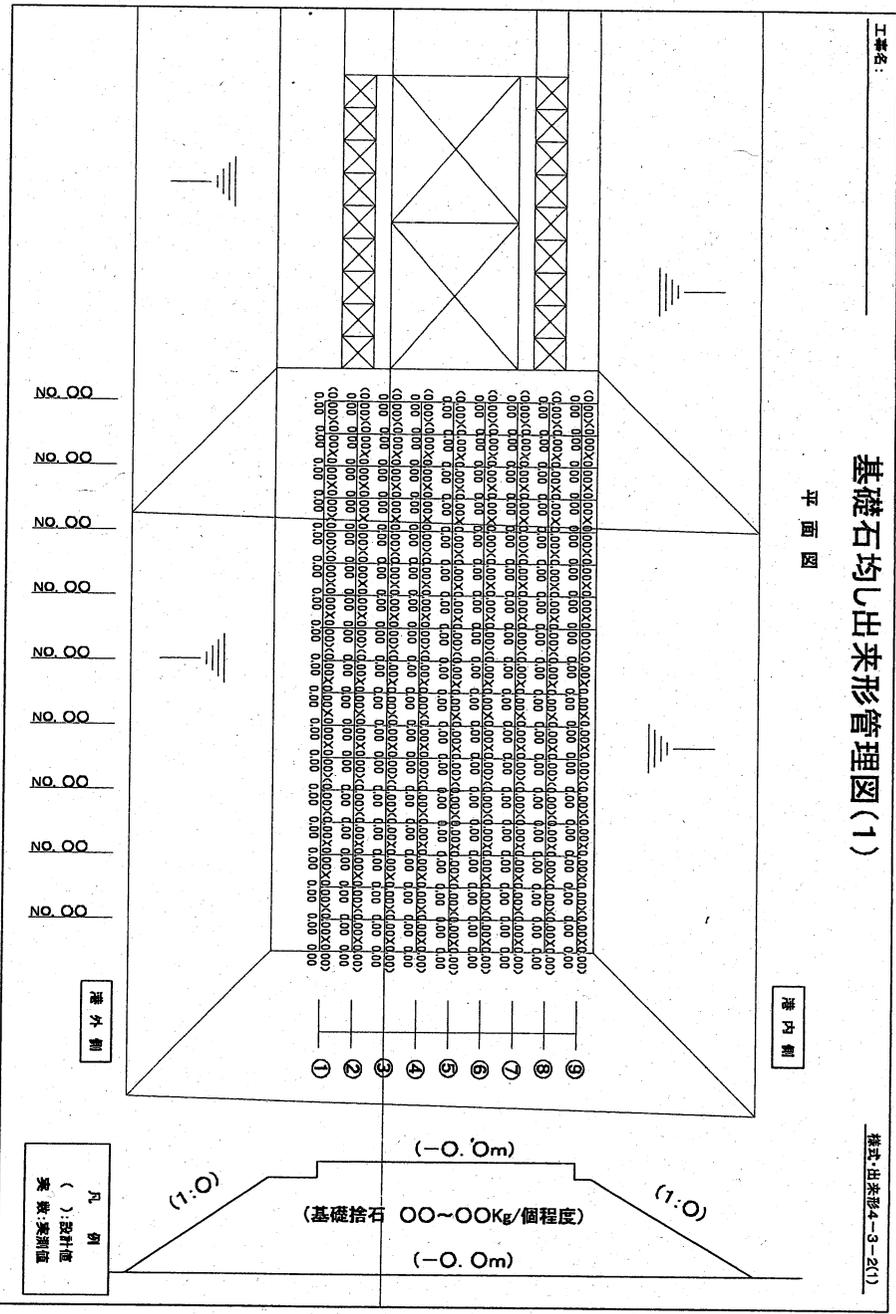
塔脚密着(特)部

取付番号	取付高さ	水平度	受鉄材の 矢板側	矢板取組に対する 取付角度	矢板取組に対する 取付面	定着ナットの締付け
NO. 1'						
NO. 2'						
NO. 3'						
NO. 4'						
NO. 5'						
NO. 6'						
NO. 7'						
NO. 8'						
NO. 9'						
NO. 10'						
NO. 11'						
NO. 12'						
NO. 13'						
NO. 14'						
NO. 15'						
NO. 16'						
NO. 17'						
NO. 18'						
NO. 19'						
NO. 20'						
NO. 21'						
NO. 22'						
NO. 23'						
NO. 24'						
NO. 25'						
NO. 26'						
NO. 27'						
NO. 28'						
NO. 29'						
NO. 30'						

工事名: _____

基礎石均し出来形管理図(1)

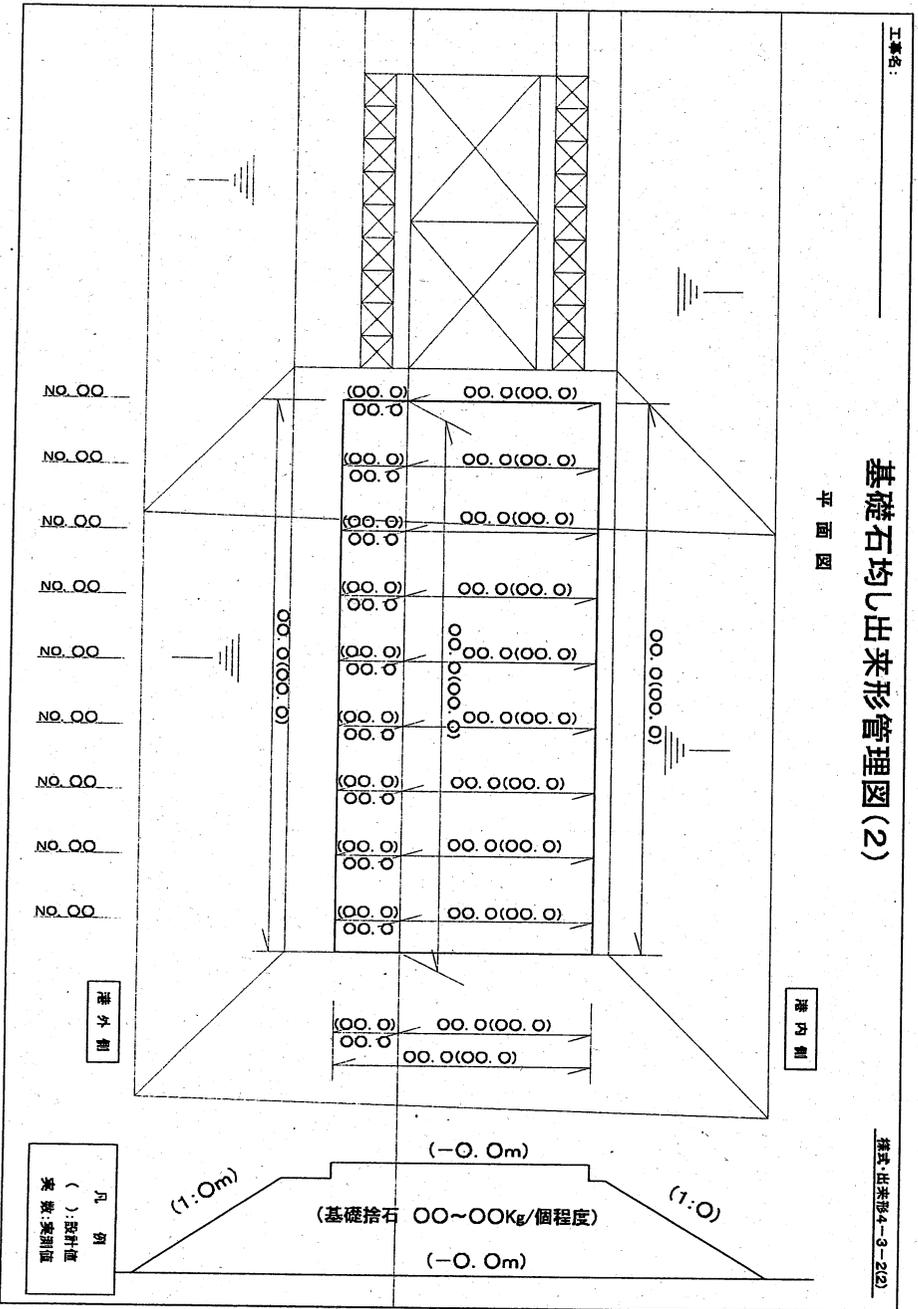
様式出来形4-3-2(1)



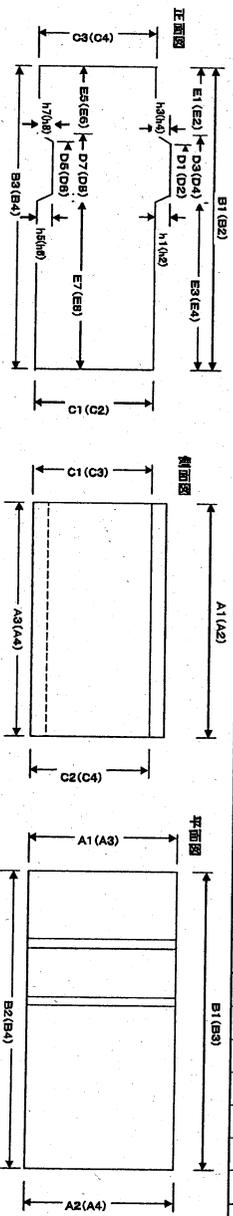
工事名: _____

基礎石均し出来形管理図(2)

様式出来形4-3-2(2)



製作番号	長さ					高さ					点検値					寸法値					対角線																		
	上側	下側	上側	下側	右側	左側	上側	下側	右側	左側	上側	下側	右側	左側	上側	下側	右側	左側																					
B1	B2	B3	B4	A1	A2	A3	A4	C1	C2	C3	C4	D1	D2	D3	D4	n1	n2	n3	n4	D5	D6	D7	D8	h5	h6	h7	h8	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	T1	T2		



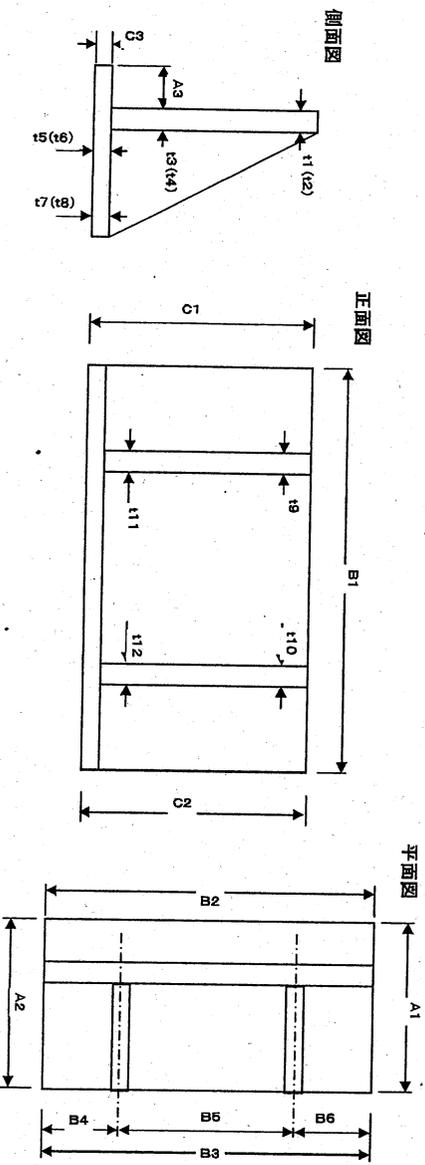
工番名:

L型フロッツ製作出来形管理表

現場代理人

様式 出来形6-1(2)
平成 年 月 日

製作番号	幅					長さ					高さ					各 部 材 厚 さ																								
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	B5	B6	C1	C2	C3	t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8	t9	t10	t11	t12																



工事名: _____

ブロック製作等 外見チェックリスト

現場代理人 _____

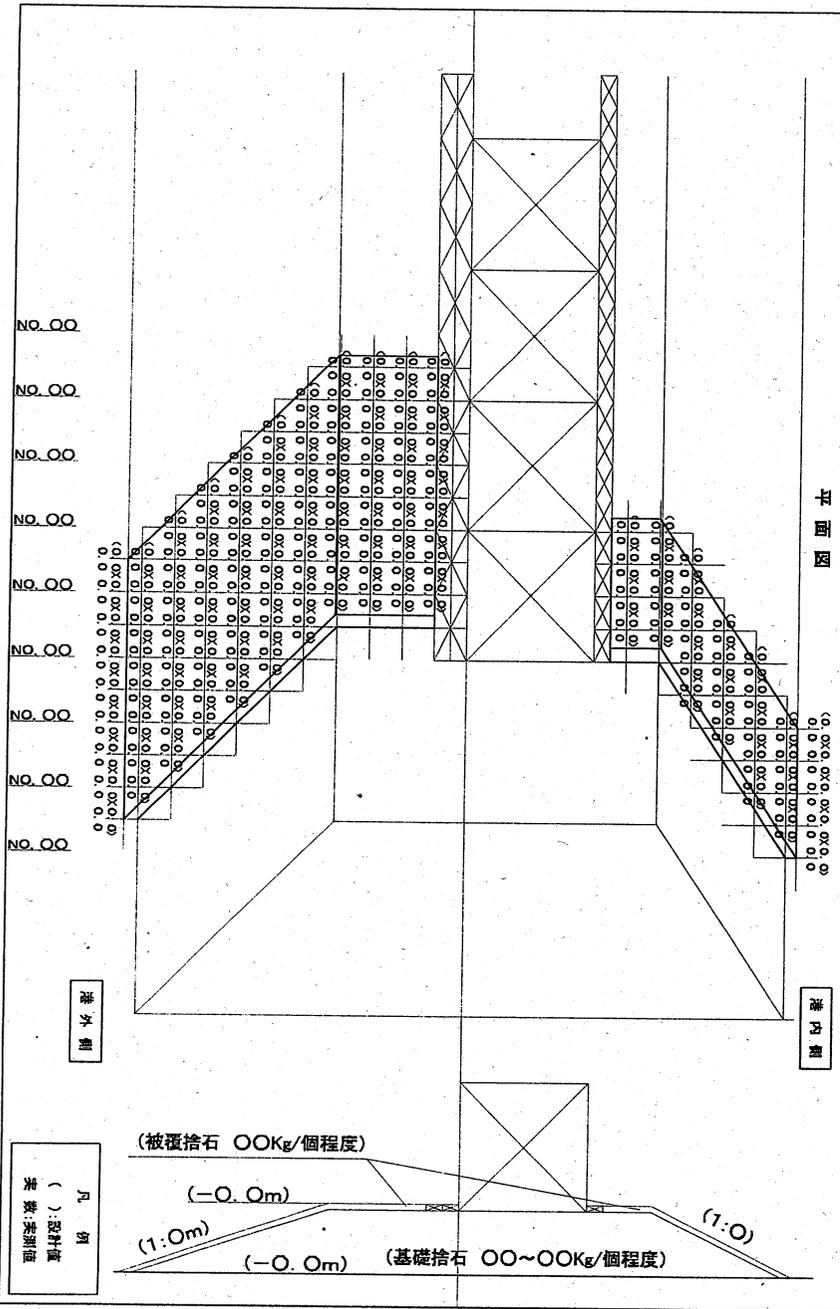
様式・出来形6-1(4)
平成 年 月 日

チェック項目	
製作番号(ブロックNO)	
製作日	
検査日	
大きな気泡はないか	
ひびわれはないか	
ジャンカはないか	
ワイヤー腐はないか	
ブロックのカケはないか	
泥などの付着はないか	
ナンバリングに誤記はないか	
その他	
総 評	略 図

工事名: _____

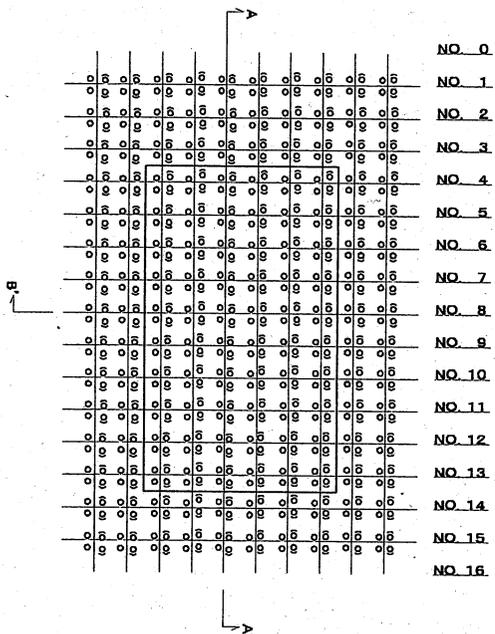
被覆石均し出来形管理図(1)

様式・出来形13-1-1(1)



浚深出来形管理图

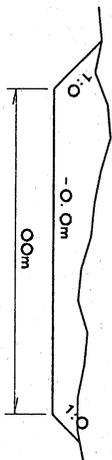
深 浅 图



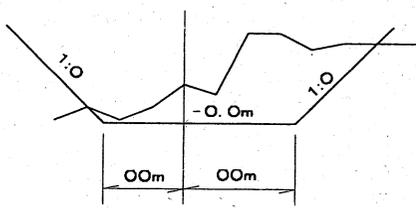
港内制

港外制

A-A' 断面



B-B' 断面



凡例
(): 設計値
実: 実測値

港湾工事品質管理基準

目次

11. 防食材料	
11-1 アルミニウム合金陽極	品質-1
11-2 防食塗装	品質-1
11-3 被覆防食材料	品質-3
12. 防舷材	
12-1 ゴム防舷材	品質-3
13. 係船柱	
13-1 係船柱	品質-5
14. 車止め・縁金物	
14-1 車止め・縁金物	品質-5
15. マット	
15-1 アスファルトマット	品質-7
15-2 繊維系マット	品質-7
15-3 合成樹脂系マット	品質-7
15-4 ゴムマット	品質-7
15-5 コンクリート舗装用鋼材	品質-7
様式関係	様式(品質) -1~4

11. 防食材料

11-1 アルミニウム合金陽極

区分	管理項目	管理内容	管理方法
1) 電気防食陽極	陽極の種類	承諾した品質に適合していること。	製造工場の試験成績表(検査証明書)により確認
	化学成分	承諾図等の形状寸法に適合していること。	製造工場の測定結果表により確認
	形状寸法	承諾した品質に適合していること。	製造工場の測定結果表により確認
	質量	承諾した品質に適合していること。	製造工場の測定結果表により確認計量器により測定
	陽極板の電流効率等(陽極電位、発生電流)	特の値に適合していること。	製造工場の試験成績表により確認

品質規格	測定頻度	結果の整理方法	備考
監督員が承諾した図面	搬入前	試験成績表(検査証明書)を提出	
監督員が承諾した図面	搬入前、全数	工場の測定表を提出	
各陽極の形状寸法の許容範囲は±5%以内 各陽極の質量の許容範囲は±2%以内とし取付総質量は陽極1個の標準質量の和を下回ってはならない。ただし、陽極1個の標準質量が30kg未満の陽極質量の許容範囲は±4%の範囲とする。	搬入前、全数 搬入時、適宜	工場の測定表を提出	
90%以上	搬入前	試験成績表を提出	

11-2 防食塗装

区分	管理項目	管理内容	管理方法
1) 塗装材	材質	種類 品質	観察 特による。

品質規格	測定頻度	結果の整理方法	備考
特による。	施工中適宜		
特による。	搬入時、ロット毎	試験成績表(検査証明書)を提出	

11-3 被覆防食材料

区分	管理項目	管理内容	管理方法
1) モルタル被覆	材質	種類	観察
		品質	特による。
2) 保護カバー	材質	種類	観察
		品質	特による。

品質規格	測定頻度	結果の整理方法	備考
特による。	施工中適宜		
特による。	搬入時、ロット毎	試験成績表（検査証明書）を提出	
特による。	施工中適宜		
特による。	搬入時、ロット毎	試験成績表（検査証明書）を提出	

12. 防舷材

12-1 ゴム防舷材

区分	管理項目	管理内容	管理方法
1) ゴム防舷材	材質	ゴムの物理試験（引張試験、硬さ試験、老化試験等）による材質が共第1編表2-9に適合していること。	製造工場の試験成績表（検査証明書）により確認
		性能	反力及び吸収エネルギー
	外観	有害な傷等がないこと。	観察
	形状寸法	長さ、幅、高さ、ボルトの穴径及び中心間隔等	製造工場の測定結果表により確認
2) 取付金具	外観	有害な傷等がないこと。	観察
	形状寸法	特の形状寸法に適合していること。	観察

品質規格	測定頻度	結果の整理方法	備考
共第1編表2-8 JIS K 6250 JIS K 6251 JIS K 6253 JIS K 6257 JIS K 6259 備考：平成24年3月31日までは従前どおり港湾工事共通仕様書（21年4月）によることができるものとする。	製造前 ロットに使用した練りゴムより試料1セット	試験成績表（検査証明書）を提出	
特による。	搬入前 10本に1本	試験成績表（検査証明書）を提出	
異常が認められないこと。	搬入時、適宜		
特及び監督員が承諾した詳細図等	搬入前、全数	工場の測定表を提出	製造工場の測定結果表により確認し、様式・品質12-1(例)は
異常が認められないこと。	搬入時、適宜		
特及び監督員が承諾した詳細図等	搬入時、適宜		

13. 係船柱

13-1 係船柱

区分	管理項目	管理内容	管理方法
1) 係船柱	本体・付属品の化学成分、機械的性質	JISの規定による。	製造工場の試験成績表(検査証明書)により確認
	外観	有害な傷、変形等がないこと。	観察
	形状寸法	特の形状寸法に適合していること。	製造工場の測定結果表により確認

品質規格	測定頻度	結果の整理方法	備考
共第1編 表2-9	1 溶解毎	試験成績表(検査証明書)を提出	
異常が認められないこと。	搬入時、全数		
共第1編 図5-1~3 及び共第1編 表5-1	搬入前、全数	工場の測定表を提出	

14. 車止め・縁金物

14-1 車止め・縁金物

区分	管理項目	管理内容	管理方法
1) 鋼製 (縁金物を含む)	本体、被覆材、付属品の化学成分、機械的性質	JISの規定による。	製造工場の試験成績表(検査証明書)により確認
	外観	使用上有害な反り、溶接部の不良箇所等がないこと。	観察
	形状寸法	特の形状寸法に適合していること。	製造工場の測定結果表により確認
2) その他 (縁金物を含む)	材質	特の形状寸法に適合していること。	製造工場の測定結果表により確認
	外観	使用上有害な反り等がないこと。	観察
	形状寸法	特の形状寸法に適合していること。	製造工場の測定結果表により確認

品質規格	測定頻度	結果の整理方法	備考
共第1編 表2-10	搬入前	試験成績表(検査証明書)を提出	
異常が認められないこと。	搬入時適宜		
特による。	搬入前、全数	工場の測定表を提出	
特による。	搬入前	試験成績表(検査証明書)を提出	
異常が認められないこと。	搬入時適宜		
特による。	搬入前、全数	工場の測定表を提出	

15. マット

15-1 アスファルトマット

区分	管理項目	管理内容	管理方法
1) アスファルトマット (洗掘防止)	材質	合材の配合、合材の強度、アスファルトの針入度、マットの押抜き強度が特に適合していること。	製造工場の試験成績表により確認
	外観	補強材の種類は特に適合していること。	観察
	形状寸法	厚さ	
幅及び長さ			スチールテープ等で測定
2) 摩擦増大用マット	材質	合材の配合、合材の強度、アスファルトの針入度、マットの押抜き強度が特に適合していること。	製造工場の試験成績表により確認
	形状寸法		

品質規格	測定頻度	結果の整理方法	備考
共第1編 2-16-1又は特による。	1,000m ² に1回	試験成績表及び配合表を提出	17-1アスファルト舗装を適用する。
特による。	搬入時、適宜		
特による。	20枚に1枚を2箇所	管理表を作成し提出	
特による。	20枚に1枚を1箇所	管理表を作成し提出	
共第1編 2-16-1又は特による。	1,000m ² に1回	試験成績表及び配合表を提出	17-1アスファルト舗装を適用する。
			15-1-1アスファルトマット(洗掘防止)を適用する。

15-2 繊維系マット

区分	管理項目	管理内容	管理方法
1) 繊維系マット	材質及び規格	伸び、引裂、引張強度等が特に適合していること。	製造工場の試験成績表により確認

品質規格	測定頻度	結果の整理方法	備考
特による。	搬入前、適宜	試験成績表を提出	引張試験JIS L 1908 引裂試験JIS L 1096

15-3 合成樹脂系マット

区分	管理項目	管理内容	管理方法
1) 合成樹脂系マット	材質及び規格	伸び、引裂、引張強度、比重、耐海水引張強度等が特に適合していること。	製造工場の試験成績表により確認

品質規格	測定頻度	結果の整理方法	備考
特による。	搬入前、適宜	試験成績表を提出	引張試験JIS K 6723 引裂試験JIS K 6252 比重試験JIS K 7112 耐海水試験JIS K 6773

15-4 ゴムマット

区分	管理項目	管理内容	管理方法
1) ゴムマット	材質及び規格	硬度、伸び、引裂、引張強度等が特に適合していること。	製造工場の試験成績表により確認
2) 摩擦増大用マット	材質	特による。	製造工場の試験成績表により確認
	形状寸法	特による。	スチールテープ等で測定

品質規格	測定頻度	結果の整理方法	備考
特による。	搬入前、適宜	試験成績表を提出	引張試験JIS K 6251 引裂試験JIS K 6252
特による。	特による。	試験成績表を提出	
特による。	特による。	管理表を作成し提出	

防眩材形状管理表 (例)

工事名 _____ 型式 _____

年月日 _____ 現場代理人 _____ 印 _____

単位 mm

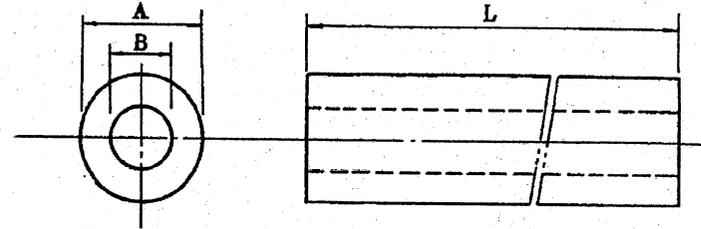
測定箇所		標準寸法	No.	No.	No.	備考
長さ	L ₁					
	L ₂					
幅	A					
	B					
高さ	H					
ボルト穴径						
ボルト穴の 中心間隔	C					
	l ₁					
	l ₂					
その他						

様式 (品質) 一1

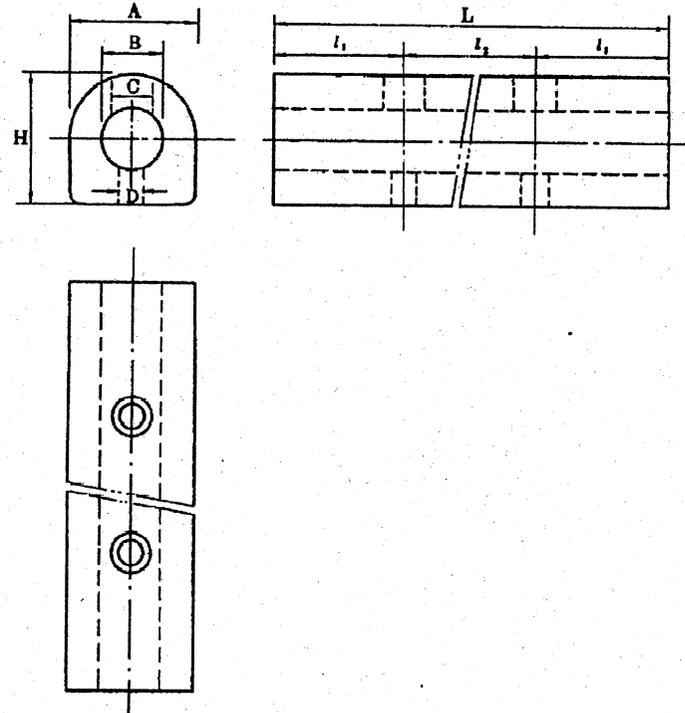
(別紙)

防眩材形状測定箇所 (例)

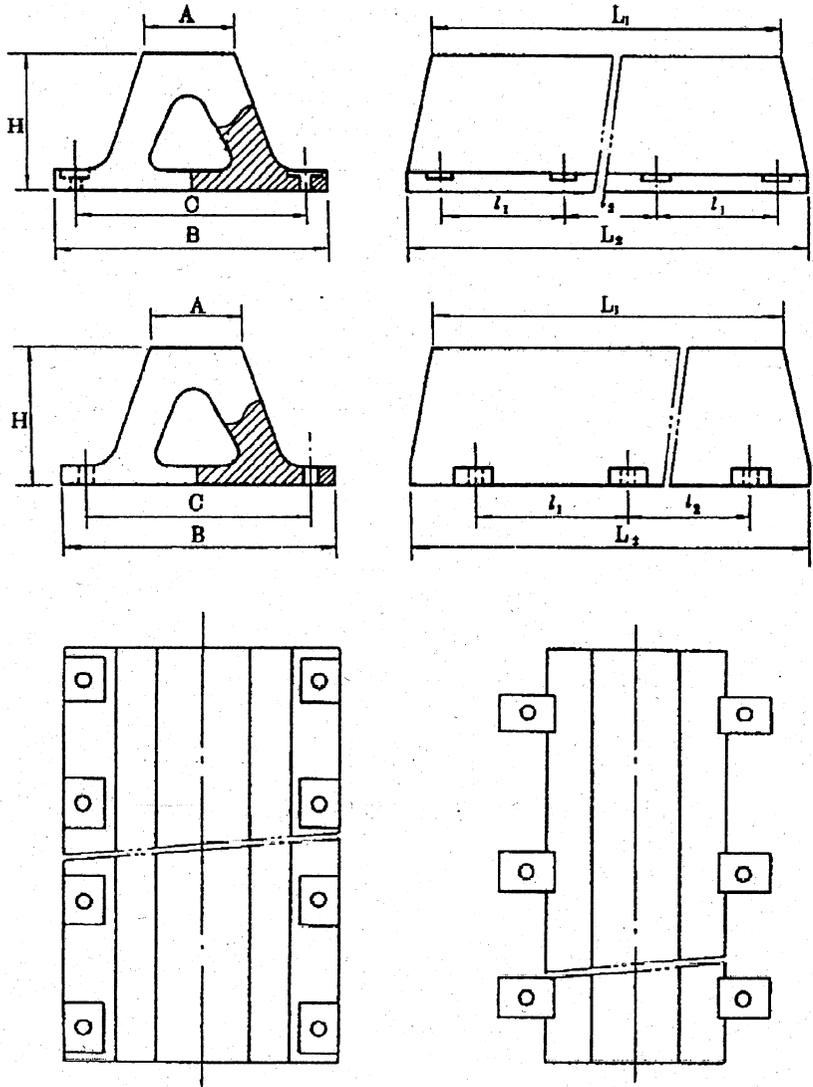
1. 中空円筒形



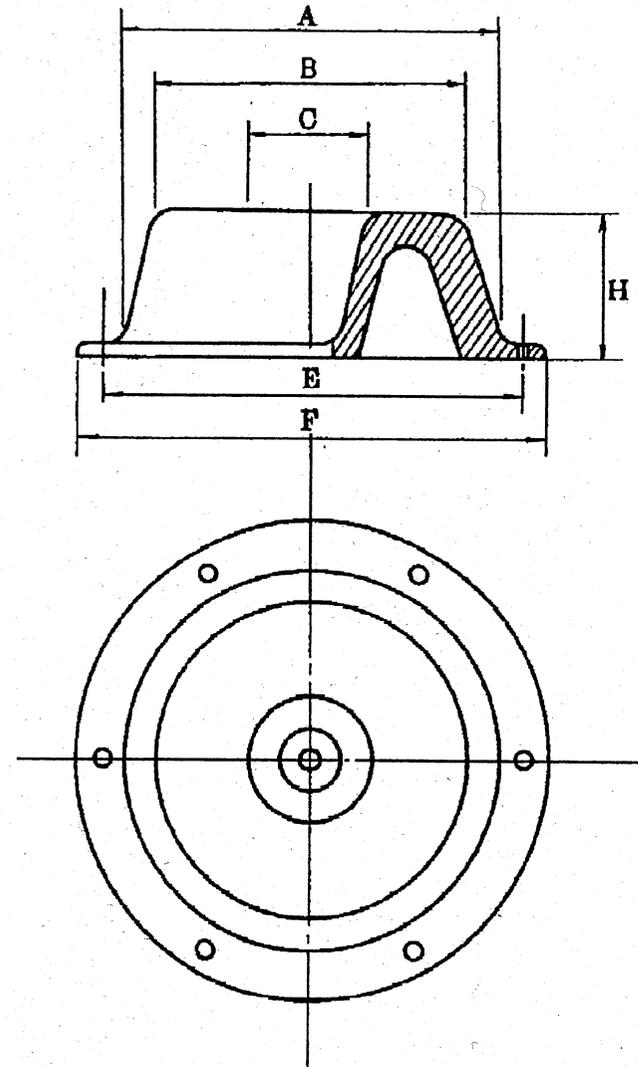
2. D 形



3. V 形



4. サークル形



港湾工事写真管理基準

目次

1. 共通仮設	
1-1 汚濁防止膜工	写真-1
2. 無筋・鉄筋コンクリート	
2-1 レディーミクストコンクリート	写真-1
2-2 コンクリートミキサ船	写真-1
2-3 現場練りコンクリート	写真-1
2-4 運搬打設工	写真-3
2-5 暑中コンクリート	写真-3
2-6 寒中コンクリート	写真-3
2-7 コンクリートの品質管理	写真-3
2-8 鉄筋工	写真-5
2-9 型枠及び支保工	写真-5
2-10 水中コンクリート	写真-5
2-11 袋詰コンクリート	写真-5
2-12 水中不分離性コンクリート	写真-7
2-13 プレパックドコンクリート	写真-7
3. 一般施工	
3-1 共通の工種	写真-9
3-2 土捨工	写真-25
3-3 海上地盤改良工	写真-27
3-4 基礎工	写真-29
3-5 本体工（ケーソン式）	写真-31
3-6 本体工（ブロック式）	写真-35
3-7 本体工（場所打式）	写真-37
3-8 本体工（捨石・捨ブロック式）	写真-39
3-9 本体工（鋼矢板式）	写真-41
3-10 本体工（コンクリート矢板式）	写真-41
3-11 本体工（鋼杭式）	写真-41
3-12 本体工（コンクリート杭式）	写真-41
3-13 被覆・根固工	写真-43
3-14 上部工	写真-45
3-15 付属工	写真-47

3-16 消波工	写真-49
3-17 裏込・裏理工	写真-49
3-18 陸上地盤改良工	写真-51
3-19 土工	写真-53
3-20 舗装工	写真-53
3-21 維持補修工	写真-55
3-22 構造物撤去工	写真-55
3-23 仮設工	写真-55
3-24 雑工	写真-57
3-25 浚渫工	写真-59
3-26 埋立工	写真-61
3-27 道路舗装工	写真-63
3-28 緑地工	写真-63

1. 共通仮設

1-1 汚濁防止膜工

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. 水質汚濁防止膜	施工管理	取付け、組立て	取付け、組立状況
		設置 撤去	設置状況 撤去状況
	品質管理	カーテンの種類、形状	カーテン
		汚濁防止膜の構造	アンカー、フロート、ワイヤー等
出来形管理	設置位置	設置状況	

基準 撮影時期	注意事項及び説明
組立時、全体及び部分	カーテンの接続、アンカー等の取付状況が判明できるように撮影
設置時 撤去時	作業状況が判明できるよう使用船舶機械を配慮し撮影
組立時、種類及び形状毎	カーテンの種類、規格、形状等が判明できるように撮影
組立時、種類及び形状毎	アンカー、フロート、ワイヤー等の規格形状等が判明できるように撮影
設置完了後	正面、側面等全体の設置状況が判明できるように撮影

2. 無筋・鉄筋コンクリート

2-1 レディーミクストコンクリート

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
	施工管理	材料の貯蔵	セメント、混和材料及び骨材の貯蔵状況
		プラントの設備	全景及び細部
		材料の計量及び練混ぜ	計量及び練混ぜ状況

基準 撮影時期	注意事項及び説明
貯蔵時	但し、JISマーク表示認証工場の場合は省略。
施工時 施工時	

2-2 コンクリートミキサー船

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
	施工管理	材料の貯蔵	セメント、混和材料及び骨材の貯蔵状況
		プラントの設備	全景及び細部
		材料の計量及び練混ぜ	計量及び練混ぜ状況

基準 撮影時期	注意事項及び説明
貯蔵時	
施工時 施工時	

2-3 現場練りコンクリート

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
	施工管理	材料の貯蔵	セメント、混和材料及び骨材の貯蔵状況
		プラントの設備	全景及び細部
		材料の計量及び練混ぜ	計量及び練混ぜ状況

基準 撮影時期	注意事項及び説明
貯蔵時	
施工時 施工時	

2-4 運搬打設工

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
	施工管理	準備	打設準備
		運搬	コンクリートの運搬状況
		打設	コンクリート打設
		打継目	レイタンス除去状況
		表面仕上げ	仕上げ状況
		養生	養生

基準 撮影時期	注意事項及び説明
打設前	打設面の不純物除去、散水状況等を撮影 但し、JISマーク表示認証工場の場合は省略
運搬時	
打設時	
施工時	レイタンス除去状況を撮影
表面仕上げ時	天端均し仕上げ状況を撮影
養生時	打設後（底版、打継各層、天端）の養生状況を撮影

2-5 暑中コンクリート

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
	施工管理	施工状況	セメント、骨材、水の温度の管理状況
			打設面の状況
			打設状況
			打設中及び打設完了後の保護状況

基準 撮影時期	注意事項及び説明
測定時	2-1レディーミストコンクリートの関連事項を適用する。
打設直前 運搬装置、防護処置等 打設時及び施工完了時	
	コンクリートの温度保護を必要とした場合

2-6 寒中コンクリート

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
	施工管理	施工状況	セメント、骨材、水の温度の管理状況
			打設面の状況
			打設状況
			打設中及び打設完了後の保護状況

基準 撮影時期	注意事項及び説明
測定時	2-1レディーミストコンクリートの関連事項を適用する。
打設直前 運搬装置、防護処置等 打設時及び施工完了時	
	コンクリートの温度保護を必要とした場合

2-7 コンクリートの品質管理

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
	品質管理	試験練り	試験状況、供試体作成及び養生状況
		強度試験	試験状況
		現場試験	スランプ、空気量、温度測定状況

基準 撮影時期	注意事項及び説明
試験時、養生時	ただし、JISマーク表示認証工場の場合は省略
試験時 供試体作成時	設計基準強度の撮影は σ_{28} のみとする。

2-8 鉄筋工

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
	施工管理	棒鋼 鉄筋	保管状況
			保管状況
			組立て及び結束
			吊筋

基準	注意事項及び説明
撮影時期	
荷降し後	まくら木の配置、覆いの状態等を撮影
加工後	まくら木の配置、覆いの状態等を撮影
組立時	組立て、結束状態が確認できるように撮影
取付後	

2-9 型枠及び支保工

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
	施工管理	型枠	製作及び大組製作の状況
			組立状況
			取外し状況
			型枠清掃状況

基準	注意事項及び説明
撮影時期	
製作時	
組立時	
取外し時	内枠、外枠、隔壁の取外し状況を撮影
清掃時	

2-10 水中コンクリート

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
	施工管理	打設 打設用機械器具等	打設状況
			打設状況
	出来形管理	出来形の確認	出来形寸法等の測定状況

基準	注意事項及び説明
撮影時期	
施工時	2-1レディーミストコンクリート、2-2コンクリートミキサ船、2-3現場練りコンクリート、2-4運搬打設工及び2-9型枠及び支保工の関連事項を適用する。
施工時	
出来形測定時	
	トレミー、コンクリートポンプ、底開き箱、底開き袋等

2-11 袋詰コンクリート

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
	施工管理	使用船舶機械等 袋詰 設置	使用船舶、機械等
			コンクリート袋詰状況
	出来形管理	出来形の確認	出来形寸法等の測定状況、設置（積上）状態

基準	注意事項及び説明
撮影時期	
施工時	2-1レディーミストコンクリート、2-2コンクリートミキサ船、2-3現場練りコンクリート、2-4運搬打設工、2-9型枠及び支保工及び2-10水中コンクリートの関連事項を適用する。
施工時	
施工時	
出来形測定時	

2-12 水中不分離性コンクリート

工 種	撮影区分	撮影項目	撮 影
			撮 影 箇 所
	施工管理	打 設	打設状況
		打設用機械器具等	打設状況
	品質管理	各種試験	スランプフロー、圧縮強度、懸濁物質等の試験状況
		出来形管理	出来形の確認

基 準	注 意 事 項 及 び 説 明
撮 影 時 期	
施工時	2-1レディーミストコンクリート、2-2コンクリートミキサ船、2-3現場練りコンクリート、2-8鉄筋工及び2-9型枠及び支保工の関連事項を適用する。 トレミー、コンクリートポンプ等
施工時	
試験時	
出来形測定時	

2-13 プレパックドコンクリート

工 種	撮影区分	撮影項目	撮 影
			撮 影 箇 所
	施工管理	型枠状況一般	型枠組立て、建込状況
		骨材の投入	骨材洗浄、投入状況
		プラントの設備	設備の全景及び細部
		注入管及び検査管	管の配置状況
	品質管理	モルタル注入	注入状況
		各種試験	圧縮強度、フロー値、膨張率、ブリージング率等の試験状況
出来形管理	出来形の確認	出来形寸法等の測定状況、岩盤かき均し状況等	

基 準	注 意 事 項 及 び 説 明
撮 影 時 期	
施工時	2-1レディーミストコンクリート、2-2コンクリートミキサ船、2-3現場練りコンクリート、2-4運搬打設工、2-8鉄筋工及び2-9型枠及び支保工の関連事項を適用する。
施工時	
施工時	
モルタル注入前	配置間隔が判明できるようにテープ等を同時撮影
注入時	注入の状態が判明できるように全景を撮影
試験時	
測定時	

3. 一般施工

3-1 共通の工種

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. 排砂管設備工			
1) 排砂管設備	施工管理	排砂管設備	排砂管、零号等設置撤去
2. 土運船運搬工			
1) 土運船運搬	施工管理	土砂の運搬状況	運搬時積載状況
3. 揚土土捨工			
1) バージアンローダ揚土	施工管理	使用船舶機械等	作業現場
2) 空気圧送揚土		バージアンローダ揚土、空気圧送揚土	排砂状況
3) リクレーマ揚土			海洋汚染防止対策
4) バックホウ揚土		リクレーマ揚土、バックホウ揚土	土砂の揚土状況
4. 圧密・排水工			
1) サンドドレーン【海上】	施工管理	使用船舶機器等	杭打船舶機械 記録計器 測量檣等 砂運搬船舶機械
	品質管理	材料の確認	材 料 品質試験状況

基準	注意事項及び説明
撮影時期	
布設撤去の作業時	設置状況が判明できるように撮影
土砂運搬時	運搬経路が判明できる背景を入れて撮影
現地搬入前または現地搬入時	全景及び数量が判明できるように撮影
排砂時	
余水吐における濁り防止処置、設置及び状態	特の内容に対応させる。
揚土作業時	
組立完了後船舶機械毎打設	
打設時	
測量中、檣等毎	
運搬中	
現場搬入時（種類、品質及び形状寸法の異なる毎）	
試験時	

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
【陸上】	施工管理	使用施工機械	クローラクレーン
		その他	発動発電機
		施工状況	作業状況
2) 敷砂 3) 敷砂均し	施工管理	使用船舶機械等	運搬船舶機械 均し船舶機械
		その他	海洋汚染防止対策 飛砂防止対策
		品質管理	材料の確認 材料
4) 載荷土砂	施工管理	出来形管理	出来形の確認 測定状況
		使用船舶機械等	砂運搬船、機械 排砂管設備 浚渫船（採取船）
		その他	海洋汚染防止対策
	品質管理	材料の確認	材料 品質試験状況
		出来形管理	出来形の確認 測定状況
		出来形管理	出来形の確認 測定状況
5) ベーパードレン			
6) グラベルマット	施工管理	使用船舶機械等	運搬及び均し（船舶）機械
		施工状況	碎石投入状況 碎石均し状況
		その他	海洋汚染防止対策
	品質管理	材料の確認	材料 品質試験状況
		出来形管理	出来形の確認 測定状況
		出来形管理	出来形の確認 測定状況
7) グラベルドレン	施工管理	使用施工機械	クローラクレーン
		その他	アースオーガマシン、 リーダーオーガ、発動発電機、コンプレッサ、トラクターショベル
		施工状況	作業状況
	品質管理	材料の確認	品質試験状況 材料置場

基準	注意事項及び説明
撮影時期	
現場搬入時、組立時、機械毎	全景
現場搬入時、組立時、機械毎	全景
施工時	全景
試験時	全景
現場搬入時	全景
投入時	全景が判明できるように撮影
均し作業時	均し用具は、作業前に撮影
対策を講じた時	
対策を講じた時	
現場搬入時（種類、品質及び形状寸法の異なる毎）	
試験時	
測定時	全景については、位置が判明できる背景を入れる。
運搬時、船舶機械毎	
敷設時	
排砂中	
浚渫中	
対策を講じた時	
現場搬入時（種類、品質及び形状寸法の異なる毎）	
試験時	
測定時	全景については、位置が判明できる背景を入れる。 3-1-4圧密・排水工 1) サンドドレンを適用する。
作業時	全景が判明できるように撮影 均し用具は、作業前に撮影
投入時、規格毎及び作業機規格及び作業機械・船種毎	
対策を講じた時	
現場搬入時（種類、品質及び形状寸法の異なる毎）	
試験時	
測定時	全景については、位置が判明できる背景を入れる。
現場搬入時、組立時、機械毎	全景
現場搬入時、組立時、機械毎	全景
施工時	全景
試験時	全景
現場搬入時	全景

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
5. 締固工			
1) ロッドコンパクション	施工管理	使用施工機械	振動体 (パイプロ)
		その他	ロッド、リーダー、トラクターショベル、発動発電機、ショベルローダー
		施工状況	作業状況
	品質管理	材料の確認	品質試験状況 材料置場
2) サンドコンパクションパイル【海上】	施工管理	使用船舶機器等	杭打船舶機械 記録計器 測量檣等 砂運搬船舶機械
		品質管理	材料の確認
			材料 品質試験状況
【陸上】	施工管理	使用施工機械	クローラクレーン
		その他	リーダー、発動発電機、コンプレッサ、トラクターショベル
		施工状況	
	品質管理	材料の確認	材料置場 品質試験状況
3) 盛上土砂撤去	施工管理	使用船舶機械等	使用船舶、機械等
		施工状況	撤去状況
		その他	海洋汚染防止対策
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
4) 敷砂			
5) 敷砂均し			
6. 固化工			
1) 深層混合処理杭	施工管理	使用船舶機器等	改良船、材料運搬船、潜水土船、引船、揚錨船
		施工状況	測量檣設置、撤去状況 障害物撤去状況 改良杭打設状況 海洋汚染防止対策 改良船計器類 代表的計器
		品質管理	材料の確認
			固化材料 品質管理試験状況

基準	注意事項及び説明
撮影時期	
現場搬入時、組立時、機械毎	全景
現場搬入時、組立時、機械毎	全景
施工時	全景
試験時	全景
現場搬入時	全景
組立完了後船舶機械毎打設時	
打設時	
測量中、檣等毎	
運搬中	
現場搬入時 (種類、品質及び形状寸法の異なる毎)	
試験時	
現場搬入時、組立時、機械毎	全景
現場搬入時、組立時、機械毎	全景
施工時	全景
現場搬入時	全景
試験時	全景
施工時	使用機械器具が判明できるように撮影
撤去中	
対策を講じた時	
測定時	
	3-1-4圧密・排水工 2) 敷砂、3) 敷砂均しを適用する。
搬入時、船舶機械毎	
測量檣設置時、改良船位誘導時	
障害物調査、撤去時	
試験杭打時、作業時	
対策を講じた時	
計測時	
現場搬入時、材料毎	
試験時、試験種類毎	

工 種	撮影区分	撮影項目	撮 影
			撮 影 箇 所
2) 盛上土砂撤去			
3) 敷 砂			
4) 敷砂均し			
5) 事前混合処理	施工管理	使用船舶機器等	主要船舶機械
		材料の貯蔵	貯蔵状況
		プラントの設備	全景及び細部
		施工状況	混合処理状況 処理土運搬状況 処理土投入状況
	品質管理	材料の確認	固化材料 品質管理試験状況
	6) 表層固化処理	施工管理	使用船舶機器等
材料の貯蔵			貯蔵状況
プラントの設備			全景及び細部
施工状況			配合状況 固化処理状況
品質管理		材料の確認	固化材料 配合試験状況 品質管理試験状況
7. 洗掘防止工			
1) 洗掘防止	施工管理	マット類の確認	補強材セット状況
			アスファルトコンクリート打設状況
			搬入仮置 アンカー取付け、加工 運 搬
	出来形管理	敷設状況と使用船舶機械 敷設位置、重ね幅、延長及びジョイントの確認	
8. 中詰工			
1) 砂・石材中詰	施工管理	使用船舶機械等	運搬船等
		投 入	投入状況
		均 し	均し状況
	品質管理	締固め	締固め状況
		品質試験	品質試験状況
	出来形管理	材料の確認	材料及び作業船等 測定状況
2) コンクリート中詰			
3) プレパックドコンクリート中詰			

基 準	注意事項及び説明
撮 影 時 期	
	3-1-5締固工 3) 盛上土砂撤去を適用する。
	3-1-4圧密・排水工 2) 敷砂、3) 敷砂均しを適用する。
搬入時、船舶機械毎	使用する船舶機械の種類が判明できるように撮影
貯蔵時	
施工時	
混合作業時	
運搬時	
投入時	
現場搬入時、材料毎	
試験時、試験種類毎	
搬入時、船舶機械毎	使用する船舶機械の種類が判明できるように撮影
貯蔵時	
施工時	
施工時	
現場搬入時、材料毎	
試験時	
試験時、試験種類毎	
作業中、完了時	作業状況が判明できるように撮影
アスファルトコンクリート打設時	
搬入仮置時	
取付加工時	
運搬時	
敷設時	
敷設完了時	確認箇所が判る背景を入れる。
施工時	作業状況が判明できるように撮影
施工時	
施工時	
施工時	
試験項目毎	
搬入時に適宜	テープ等を同時撮影
均し完了後	中詰材の天端とケーソン天端との高低差が判明できるようにテープ等を同時撮影
	2. 無筋・鉄筋コンクリートの関連事項及び3-1-8
	1) 砂・石材中詰を適用する。
	2. 無筋・鉄筋コンクリートの関連事項及び3-1-8
	1) 砂・石材中詰を適用する。

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
9. 蓋コンクリート工			
1) 蓋コンクリート	施工管理	使用船舶機械等	コンクリートミキサー船及び付属船
		ルーフィング敷設	中詰上面
	品質管理 出来形管理	出来形の確認	測定状況
10. 蓋ブロック工			
1) 蓋ブロック製作	施工管理	ヤード等	ヤード及び設備
		使用船舶機械等	クレーン等
		函台	製作函台
	品質管理 出来形管理	鉄筋	組立てかぶり
		型枠	組立完了
		コンクリート完成	形状寸法、外観 完成品
2) 蓋ブロック据付	施工管理	使用船舶機械等	仮置状況 起重機船、台船等
		据付作業	据付作業状況
3) 間詰コンクリート	施工管理	使用船舶機械等	コンクリートミキサー船及び付属船
		ルーフィング敷設	中詰上面
	品質管理		
11. 鋼矢板工			
1) 先行掘削	施工管理	掘削	掘削状況
2) 鋼矢板	施工管理	矢板の保管	保管状況
		矢板の積込み	吊上げ及び積込状況
	矢板の運搬	運搬状況	
	導材の設置	導材の設置状況	
	矢板の建込み	建込状況（位置出し、吊込み、建込み等）	
	矢板の打込み	打込状況 ハンマーの種類、型式等	
		打込記録中 飛油、騒音防止対策	
	継ぎ手部の離脱	離脱箇所	

基準 撮影時期	注意事項及び説明
コンクリート打設前	・コンクリートミキサー船及び付属船の形状が判るように前方、側面からそれぞれ撮影 ・作業状況が判明できるように撮影
コンクリート打設前	
打設完了後	2-7コンクリートの品質管理を適用する。 蓋コンクリートの施工天端とケーソン又はセルラープロックの天端との差が判明できるようにテープ等を同時撮影
着工時全景 作業時 着工時	3-5-1ケーソン製作工の関連事項を適用する。
組立完了時 組立確認時	2-7コンクリートの品質管理を適用する。 3-5-1ケーソン製作工の関連事項を適用する。
打設後 完成時	番号等を入れて撮影 個数が確認できれば1枚に複数枚入れて撮影（全個数確認必要枚数撮影）
仮置時 作業時 据付時 測定時	積重ね段数が判明できるように撮影 使用する船舶機械等が判明できるように撮影 据付作業が判明できるように撮影 据付の全体が判明できるように撮影
コンクリート打設前	3-1-9蓋コンクリート工の関連事項を適用する。
コンクリート打設前	
	2-7コンクリートの品質管理を適用する。
作業時 保管時	
作業時 作業時	全景及びまくら木、くさび等の変形、転落防止措置を撮影 使用機械器具、積込方法が判明できるように撮影 荷くずれ防止措置、台船への積載状況、使用船舶機械等が判明できるように撮影
作業時	使用材料及び船舶機械、導材の構造が判明できるように撮影
作業時	作業状況が判明できるように撮影
作業時 適宜 測定時	杭打船等の全景、打込み方法、順序等が判明できるように撮影
対策を講じた時 離脱が有った時	飛油対策、騒音防止対策等を行った場合 離脱部が撮影出来ない場合は、監督員の承諾を得ること。

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			箇所
	品質管理	矢板の規格、外観、形状寸法	観察、測定状況
	出来形管理	出来形の確認	測定作業状況
12. 控工			
1) 控鋼矢板	施工管理	腹起しの取付け	取付け及び締付状況
2) 控鋼管		タイロッド受杭	組立て及び取付状況
3) 腹起		タイロッド、タイワイヤーの組立て、取付け	
4) タイ材		プレキャストコンクリート控壁 控杭、控矢板 控頂部コンクリート、場所打コンクリート控壁	
	品質管理	腹起し材、タイロッド、タイワイヤーの規格、外観、形状寸法	観察、測定状況
		タイロッド、タイワイヤーの試験杭、矢板の品質、コンクリートの品質	引張試験の状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況、完成状況
13. 鋼杭工			
1) 先行掘削			
2) 鋼杭	施工管理	杭の保管	保管状況
		杭の積込み	吊上げ及び積込状況
		杭の運搬	運搬状況
		導材の設置	導材の設置状況
		杭の建込み	建込状況（位置出し、吊込み、建込み等）
		杭の打込み	打込状況 ハンマーの種類、型式等 打込記録中 飛油、騒音防止対策
	品質管理	杭の規格、外観、形状寸法	観察、測定状況
	出来形管理	出来形の確認	測定作業状況
14. コンクリート杭工			
1) コンクリート杭			

基準	注意事項及び説明
撮影時期	
観察、測定時	種類、形状寸法が変る毎にテープ等を同時撮影
施工中及び打込完了時	
施工中及び完了時	
施工時	3-1-11鋼矢板工を適用する。 3-1-11鋼矢板工を適用する。 3-6本土工（ブロック式）を適用する。 3-14-1上部コンクリート工を適用する。
観察、測定時	種類、形状寸法が変る毎にテープ等を同時撮影
試験時	3-1-11鋼矢板工を適用する。 3-14-1上部コンクリート工を適用する。
施工中及び取付完了時	
保管時	3-1-11鋼矢板工 1) 先行掘削を適用する。 全景及びまくら木、くさび等の変形、転落防止措置を撮影
作業時	使用機械器具、積込方法が判明できるように撮影
作業時	荷くずれ防止措置、台船への積載状況、使用船舶機械等が判明できるように撮影
作業時	使用材料及び船舶機械、導材の構造が判明できるように撮影
作業時	作業状況が判明できるように撮影
作業時 適宜 測定時	杭打船等の全景、打込み方法、順序等が判明できるように撮影
対策を講じた時 観察、測定時	飛油対策、騒音防止対策等を行った場合 種類、形状寸法が変る毎にテープ等を同時撮影
施工中及び打込完了時	
	3-1-13鋼杭工 2) 鋼杭を適用する。

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
15. 防食工			
1) 電気防食	施工管理	使用船舶機械等	曳船、台船、潜水土船、溶接機
		製品(陽極)	取付陽極
		取付け(陽極) (電位測定装置)	取付状況 設置状況
	品質管理 出来形管理	形状寸法	測定状況
		出来形の確認 (陽極)	取付完了状態
		(電位測定装置)	電位測定
(素地調整)	施工管理	使用機械	ブレーカ、プラスト等
	出来形管理	施工状況	作業状況
		完成	完成全景
2) FRPモルタル被覆	施工管理	使用船舶機械等	曳船、台船、潜水土船、溶接機
		施工状況	モルタル注入
		製品(FRP)	
	品質管理 出来形管理	施工状況	設置状況
		形状寸法	測定状況
		出来形の確認 (陽極)	取付完了状態
(素地調整)	施工管理	使用機械	ブレーカ、プラスト等
	出来形管理	施工状況	作業状況
		完成	完成全景
(モルタル工)	施工管理	使用機械	ブレーカ、プラスト等
		施工状況	作業状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
		完成	完成全景
3) ペโตรラタム被覆	施工管理	使用船舶機械等	曳船、台船、潜水土船、溶接機
		製品(FRP)	
		施工状況	設置状況
	品質管理 出来形管理	形状寸法	測定状況
		出来形の確認 (陽極)	取付完了状態
		(電位測定装置)	電位測定
(素地調整)	施工管理	使用機械	ブレーカ、プラスト等
	出来形管理	施工状況	作業状況
		完成	完成全景
(モルタル工)	施工管理	使用機械	ブレーカ、プラスト等
		施工状況	作業状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況

基準 撮影時期	注意事項及び説明
取付時	使用する船舶機械等が判明できるように撮影
取付前	取付陽極の部分(1組)及び取付陽極全体
取付時	取付状況(水中写真)
取付時	測定用端子の設置状況
測定時	
取付完了時	潜水土船による確認検査状況
測定時	電位差測定の状況
施工時	使用機械器具が判明できるように撮影
作業中	
完成時	
取付時	使用する船舶機械等が判明できるように撮影
施工時	
取付前、取付後	
取付時	FRP被覆材の設置状況
測定時	
取付完了時	潜水土船による確認検査状況
測定時	電位差測定の状況
施工時	使用機械器具が判明できるように撮影
作業中	
完成時	
施工時	使用機械器具が判明できるように撮影
作業中	
測定時	
完成時	
取付時	使用する船舶機械等が判明できるように撮影
取付前、取付後	
取付時	FRP被覆材の設置状況
測定時	
取付完了時	潜水土船による確認検査状況
測定時	電位差測定の状況
施工時	使用機械器具が判明できるように撮影
作業中	
完成時	
施工時	使用機械器具が判明できるように撮影
作業中	
測定時	
完成時	

工 種	撮影区分	撮影項目	撮 影
			撮 影 箇 所
4) コンクリート被覆	施工管理	使用船舶機械等 被覆防食の作業状況	使用船舶、機械類 施工状況
	出来形管理	出来形の確認	被覆防食完了状態
5) 防食塗装	施工管理	使用船舶機械等	使用船舶、機械類
	出来形管理	塗 装 出来形の確認	施工状況 塗装完了状態
16. 路床工			
1) 不陸整正	施工管理	路 床	施工状況
17. コンクリート舗装工			
1) 下層路盤 2) 上層路盤	施工管理	路 盤	路盤材料均し、転圧、締固め
	品質管理	材料の確認	試験及び検査
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
3) コンクリート舗装 4) 目 地 5) 小口止め	施工管理	コンクリート舗装、 目地	型枠据付時の路盤確認 型枠組立て、組外し コンクリート運搬及び打設 締固め及び表面仕上げ スリップバー、タイ バー、目地材及び鉄網の 設置 養 生
			小口止め
	品質管理	材料の確認	試験及び検査
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
18. アスファルト舗装工			
1) 下層路盤 2) 上層路盤			
3) 基 層 4) 表 層	施工管理	基層、表層	型枠組立て タックコート、プライム コート散布 舗設、締固め
	品質管理	材料の確認	試験及び検査
	出来形管理	出来形の確認	測定状況

基 準	注意事項及び説明
撮 影 時 期	
施工時	使用する船舶機械等が判明できるように撮影
施工時	
完了時	完了の部分（1箇所）及び正面全体と延長方向を撮影
施工時	曳船、台船、コンプレッサー等が判明できるように撮影
施工時、各層毎	
完了時	完了の部分（1箇所）及び正面全体と延長方向を撮影
作業時	
上層、下層作業中	
試験及び検査時	主要資材については品の項目による試験及び検査の状況が判明できるように撮影
測定時	路盤の厚さが判明できるように撮影
作業時	各作業が判明できるように撮影
作業時	
試験及び検査時	主要資材については品の項目による試験及び検査の状況が判明できるように撮影 2-7コンクリートの品質管理を適用する。
測定時	コンクリート舗装の鉄網、目地及び舗設厚さが判明できるように撮影
作業時	3-1-17コンクリート舗装工 1) 下層路盤、2) 上層路盤を適用する。
作業時	各作業が判明できるように撮影
試験及び検査時	主要資材については品の項目による試験及び検査の状況が判明できるように撮影
測定時	舗設厚さが判明できるように撮影

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
19. 植生工			
1) 張芝 2) 筋芝	施工管理	使用機械器具等	転圧機械、打固め器具等
		施工状況	材料の管理 土の敷均し、肥料の散布状況 芝の張付け
	品質管理 出来形管理	使用材料 植生状況	土、芝、肥料 施工前区域 完成区域
3) 播種 4) 種子吹付	施工管理	使用機械器具等	整地、鎮圧、散布機械等
		施工状況	材料の管理 種子の播き付け、土の敷均し等
	品質管理	使用材料	土、種子、肥料、土壤改良剤、養生剤等
	出来形管理	植生状況	施工前区域
			完成区域
5) 植栽	施工管理	使用機械器具等	掘削機械、締固め器具
		施工状況	運搬機械、材料管理 土の敷均し、肥料の散布状況 根回し、運搬、植穴、植付け、名札等の状況
	品質管理	使用材料	土、肥料等 樹木
	出来形管理	植樹状況	施工前区域
			完成区域

3-2 土捨工

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. 排砂管設備工			
2. 土運船運搬工			
3. 揚土土捨工			

基準 撮影時期	注意事項及び説明
搬入時	使用機器の規格、形状等が判明できるように撮影
施工時	材料の管理状況が判明できるように撮影
施工時	土の敷均し厚、肥料の散布状況が判明できるように撮影
施工時	剥離しやすい箇所の固定、ローラ等による鎮圧状況が判明できるように撮影
搬入時	芝、肥料の種類、土の性状等が判明できるように撮影
施工前、全体区域及び部分	全体区域、部分的に施工前及び完成の状況が判明できるように撮影
施工完了後、全体区域及び部分	
搬入時	使用機器の規格、形状等が判明できるように撮影
施工時	材料の管理状況が判明できるように撮影
施工時、工程毎	作業状況が判明できるように撮影
搬入時	種子、肥料等材料の種類、品質が判明できるように撮影
施工前、全体区域及び部分	全体区域、部分的に施工前及び完成の状況が判明できるように撮影
施工完了後、全体区域及び部分	全体区域、部分的に施工前及び完成の状況が判明できるように撮影
搬入時	使用機器の規格、形状が判明できるように撮影
搬入時	材料の管理状況が判明できるように撮影
施工前	土の敷均し、肥料の散布状況が判明できるように撮影
施工時、工程毎	植樹の施工状況が判明できるように撮影
搬入時	土の性状、肥料の種類が判明できるように撮影
搬入時、種類毎	樹木の形状が判明できるように撮影
施工前、全体区域及び部分	全体区域、部分的に施工前及び完成状況が判明できるように撮影
施工完了後、全体区域及び部分	

基準 撮影時期	注意事項及び説明
	3-1-1排砂管設備工を適用する。
	3-1-2土運船運搬工を適用する。
	3-1-3揚土土捨工を適用する。

3-3 海上地盤改良工

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			箇所
1. 床掘工			
1) ポンプ床掘	施工管理	使用船舶機械等	作業現場
		床掘	床掘位置測量状況 中継船設置、撤去 床掘状況
		障害物除去	障害物積込状況 運搬船に積込まれた状態
			障害物捨込状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
2) グラブ床掘 3) 硬土盤床掘 4) 砕岩床掘 5) バックハウ床掘	施工管理	使用船舶機械等	作業現場
		床掘	床掘位置測量状況 床掘状況 土質状況
		障害物除去	障害物積込状況 運搬船に積込まれた状態
			障害物捨込状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
2. 排砂管設備工			
3. 土運船運搬工			
4. 揚土土捨工			
1) 土砂掘削			
2) 土砂盛土			
5. 置換工			
1) 置換材 2) 置換材均し	施工管理	使用船舶機械等	運搬船舶機械 均し船舶機械
		その他	海洋汚染防止対策 飛砂防止対策
	品質管理	材料の確認	材料
	出来形管理	出来形の確認	品質試験状況 測定状況
6. 圧密・排水工			
7. 締固工			
8. 固化工			

基準 撮影時期	注意事項及び説明
現地搬入前または現地搬入時	全景及び数量が判明できるように撮影
測量時	法線又は区域標識を入れる。
設置撤去の作業時	
浚渫作業時、作業船毎積込時	床掘位置が判明できる背景を入れる。
積込完了時、運搬毎適宜	運搬個数が判明できるように撮影、或いは障害物の大きさが判明できるようにテープ等を同時に撮影、など障害物の状況に応じ撮影
捨込時	
測量作業時	全景については、位置が判明できる背景を入れる。
現地搬入前または現地搬入時	全景及び数量が判明できるように撮影。
測量時	法線又は区域標識を入れる。
床掘作業時、作業船毎	船団の配置及び床掘位置が判明できる背景を入れる。
床掘作業時	位置、深度又は層を明記する。
積込時	
積込完了時、運搬毎適宜	運搬個数が判明できるように撮影、或いは障害物の大きさが判明できるようにテープ等を同時に撮影、など障害物の状況に応じ撮影
捨込時	
測量作業時	全景については、位置が判明できる背景を入れる。
	3-1-1排砂管設備工を適用する。
	3-1-2土運船運搬工を適用する。
	3-1-3揚土土捨工を適用する。
	3-17-3裏埋土工 1) 土砂掘削を適用する。
	3-17-3裏埋土工 2) 土砂盛土を適用する。
投入時	全景が判明できるように撮影
均し作業時	均し用具は、作業前に撮影
対策を講じた時	
対策を講じた時	
現場搬入時(種類、品質及び形状寸法の異なる毎)	
試験時	
測定時	全景については、位置が判明できる背景を入れる。
	3-1-4圧密・排水工 1) サンドレーン、2) 敷砂、3) 敷砂均し、4) 载荷土砂、5) ペーパーレーンを適用する。
	3-1-5締固工 2) サンドコンパクションパイル、3) 盛上土砂撤去、4) 敷砂、5) 敷砂均しを適用する。
	3-1-6固化工 1) 深層混合処理杭、3) 敷砂、4) 敷砂均しを適用する。

3-4 基礎工

工 種	撮影区分	撮影項目	撮 影	
			撮 影 箇 所	
1. 基礎盛砂工				
1) 盛 砂 2) 盛砂均し	施工管理	使用船舶機械等	運搬船舶機械 均し船舶機械	
		その他	海洋汚染防止対策	
	品質管理	材料の確認	材 料	
			品質試験状況	
出来形管理	出来形の確認	測定状況		
2. 洗掘防止工				
3. 基礎捨石工				
1) 基礎捨石 2) 捨石本均し 3) 捨石荒均し	施工管理	準備、仮設	ストックヤード、仮設道 路等	
		陸上運搬	ストック、積込み、運搬 状況	
		捨石投入	投入状況	
		捨石均し	均し状況	
	品質管理	材料試験	試験状況	
		材料の確認	産地・規格毎	
	出来形管理	出来形の確認	測量状況	
4. 袋詰コンクリート工				
5. 基礎ブロック工				
1) 基礎ブロック製 作	施工管理	ヤード等	ヤード及び設備	
		使用船舶機械等	クレーン等	
		函 台	製作函台	
	品質管理			
		出来形管理	鉄 筋	組立てかぶり
	型 枠		組立完了	
	コンクリート		形状寸法、外観	
	完成		完成品	
			仮置状況	
	2) 基礎ブロック据 付	施工管理	使用船舶機械等	起重機船、台船等
出来形管理		据付作業	据付作業状況	
		出来形の確認	測定状況	
6. 水中コンクリート工				
7. 水中不分離性コンクリート工				

基 準 撮 影 時 期	注 意 事 項 及 び 説 明
投入時	全景が判明できるように撮影
均し作業時	均し用具は、作業前に撮影
対策を講じた時	
現場搬入時（種類、品質及 び形状寸法の異なる毎）	
試験時	
測定時	全景については、位置が判明できる背景を入れる。 3-1-7洗掘防止工を適用する。
仮設道路、ストックヤード 使用前後	
運搬時	使用機械作業状況等が判明できるように撮影
投入時、捨石規格毎及び作 業船種毎	
規格及び作業船毎	
試験時	公的機関が実施する場合は省略できる。
搬入時	スタッフ、テープ等を同時撮影
測量作業時	
	2-11袋詰コンクリートを適用する。
着工時全景	ヤード全景及び設備が判明出来るように撮影
作業時	使用する機械等の種類が判明できるように撮影
着工時	
	2-7コンクリートの品質管理を適用する。
組立完了時	3-5-1ケーソン製作工の関連事項を適用する。
組立確認時	函台、函台の平坦性（敷砂等）及び剥離材（ルーフィ ング等）敷設状況の撮影
打設後	番号等を入れて撮影
完成時	個数が確認できれば1枚に複数数入れて撮影（全個数 確認必要枚数撮影）
仮置時	積重ね段数が判明できるように撮影
作業時	使用する船舶機械等が判明できるように撮影
据付時	据付作業が判明できるように撮影
目地測定時及び法線出入の 測定時	据付の全体が判明できるように撮影
	2-10水中コンクリートを適用する。
	2-12水中不分離性コンクリートを適用する。

3-5 本工種（ケーソン式）

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. ケーソン製作工			
1) ケーソン製作用台船	施工管理	使用船舶機械等	フローティングドック、引船、起重機船、運搬船、クレーン運搬機械等
		ヤード等	ヤード及び設備
2) 底面	施工管理	函台	製作函台
3) マット	施工管理	摩擦増大用マット類の確認	補強材セット状況 アスファルトコンクリート打設状況 搬入仮置 アンカー取付け、加工 運搬
		摩擦増大用マット敷設状況	敷設状況と使用船舶機械
	出来形管理	摩擦増大用マット出来形の確認	敷設位置、重ね幅、延長及びジョイントの確認
4) 支保			
5) 足場	施工管理	足場	組立て 昇り足場 壁継ぎ 足場スペース 解体状況
6) 鉄筋	施工管理 出来形管理	鉄筋	組立て 底板 フーチング 外壁（側壁） 隔壁 ハンチ部 吊筋等 かぶり
7) 型枠	施工管理 出来形管理	型枠	組立て 底板 フーチング 外壁（側壁） 隔壁 ハンチ部
8) コンクリート	施工管理 品質管理 出来形管理		
		コンクリート	形状寸法、外観
		完成	完成品全景

基準	注意事項及び説明
撮影時期	
作業時	使用する船舶、機械の種類が判明できるように撮影
着工時全景	ヤード全景及び設備が判明できるように撮影
着工時及び作業時	函台、函台の平坦性（敷砂等）及び剥離材（ルーフィング等）の敷設状況の撮影
作業中、完了時	作業状況が判明できるように撮影
アスファルトコンクリート打設時	
搬入仮置時	
取付加工時	
運搬時	
敷設時	
敷設完了時	確認箇所が判る背景を入れる。
	2-9型枠及び支保工を適用する。
組立時	内足場及び外足場の組立状況を撮影
同上	足場の構造、安全ネット等が判明できるように撮影
同上	
同上	
解体時	
	2-8鉄筋工を適用する。
組立段階確認時	組立完了状況が判明できるように撮影
組立段階確認時	
各層 組立段階確認時	
各層 組立段階確認時	
上段 組立段階確認時	
上段 組立段階確認時	
各層 組立段階確認時	鉄筋と型枠の間隔が判明できるように撮影
	2-9型枠及び支保工を適用する。
組立段階確認時	組立完了状況が判明できるように撮影
組立段階確認時	
各層 組立段階確認時	
各層 組立段階確認時	
上段 組立段階確認時	
	2-4運搬打設工を適用する。
	2-7コンクリートの品質管理を適用する。
打設後、各層	打設完了状況が判明できるように撮影
完成時、各函毎	ケーソン番号、吃水マーク等を入れて撮影

工種	撮影区分	撮影項目	撮影	
			撮影箇所	
2. ケーソン進水掘付工				
1) バラスト	施工管理	バラスト投入	バラスト材投入状況	
2) 止水板	施工管理	止水板	止水板の設置状況	
3) 上蓋	施工管理	蓋(ネットを含む。)	蓋の設置状況	
4) 進水	施工管理	進水	進水方法	
			進水設備	
			進水状況	
			浮上 浮上又は吊上げ完了状況	
5) 仮置	施工管理	使用船舶機械等	起重機船、発電機、ポンプ等設置状況	
			仮置作業	沈設状況
	出来形管理 (係留の場合)	仮置完了 仮置完了	沈設完了状況	
			係留完了状況	
6) 回航・えい航	施工管理	蓋の設置状況	完了状況	
		使用船舶	引船全景	
		えい航・回航用ロープ	取付状況及び、吊具取付状況	
		えい航・回航 寄港避難	えい航・回航姿勢 寄港及び避難の状況	
	出来形管理	えい航・回航完了	完了(目的地着)状況	
7) 掘付	施工管理	使用船舶機械等	起重機船、発電機、ポンプ等配置状況	
			掘付作業	掘付作業状況
			掘付位置	前面又は背面の確認
	出来形管理	出来形の確認 掘付目地 掘付法線の出入	掘付完了状況	
			掘付完了状況	
			掘付完了状況	
3. 中詰工				
4. 蓋コンクリート工				
5. 蓋ブロック工				

基準 撮影時期	注意事項及び説明
投入時	バラスト投入方法及び材料が判明できるように撮影
進水時	曳航の場合で蓋の取付状況又は取付完了状態を撮影
進水時	曳航の場合で蓋の取付状況又は取付完了状態を撮影
進水時	斜路式、ドライドック、FD、吊降し等の方法が判明できるように撮影
進水時	設備(吊降しの場合、起重機船、吊具を含む。)が判明できるように撮影
進水時	漏水がある場合は漏水状況及び処置状況を撮影
進水(吊上げ)完了時	計画吃水であることが確認できるように撮影
設置時	使用する船舶機械等の種類が判明できるように撮影
仮置時	沈設作業(注水を含む。)が判明できるように撮影
仮置時	係留作業(係留アンカーを含む。)が判明できるように撮影
完了時、各函毎	沈設仮置完了状態が判明できるように撮影
完了時、各函毎	係留完了状態(係留ロープを含む。)が判明できるように撮影
完了時、各函毎	
えい航開始時	形象物等が判明できるように撮影
えい航開始時	えい航・回航用ロープの取付位置及び状況について撮影
えい航・回航時	えい航・回航の姿勢が判明できるように撮影
寄港時及び避難時、各函毎	途中寄港した場合には、その係留等の状態が判明できるように撮影
えい航・回航完了時	えい航・回航が完了したことが判明できるように撮影(付近の背景を同時撮影)
作業時	使用する船舶機械等が判明できるように撮影
掘付時、各函毎	掘付作業が判明できるように撮影
掘付時、各函毎	配筋が非対象の場合に適用する。
完了時	掘付完了が判明できるように撮影
完了時	代表的な部分を撮影
完了時	完成法線が判明できるように撮影(延長方向へ撮影)
	3-1-8中詰工を適用する。
	3-1-9蓋コンクリート工を適用する。
	3-1-10蓋ブロック工を適用する。

3-6 本体内工（ブロック式）

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			箇所
1. 本体ブロック製作工			
1) 底面	施工管理	ヤード等	ヤード及び設備
		使用船舶機械等	クレーン等
2) 足場	施工管理	函台	製作函台
		足場	組立て 解体
3) 鉄筋	施工管理	鉄筋	組立て
	出来形管理		底盤
			フーチング
			壁
			ハンチ部 吊筋等 かぶり
4) 型枠	施工管理	型枠	組立完了
	出来形管理		
5) コンクリート	施工管理	コンクリート 完成	形状寸法、外観 完成品 仮置状況
	品質管理		
	出来形管理		
2. 本体ブロック据付工			
1) 本体ブロック据付	施工管理	使用船舶機械等 据付作業	起重機船、台船等 据付作業状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
3. 中詰工			
4. 蓋コンクリート工			
5. 蓋ブロック工			

基準 撮影時期	注意事項及び説明
着工時全景	3-5-1ケーソン製作工の関連事項を適用する。
作業時	
着工時	
組立時	3-5-1ケーソン製作工の関連事項を適用する
解体時	
組立完了時	2-8鉄筋工を適用する。 組立完了状況が判明できるように撮影
組立完了時	
組立完了時	
組立完了時	
組立完了時	
組立完了時	鉄筋と型枠の間隔が判明できるように撮影
組立確認時	2-9型枠及び支保工を適用する。 組立完了状況が判明できるように撮影
	2-4運搬打設工を適用する。
	2-7コンクリートの品質管理を適用する。
打設後 完成時	番号等を入れて撮影 個数が確認できれば1枚に複数枚入れて撮影（全個数 確認必要枚数撮影）
仮置時	積重ね段数が判明できるように撮影
作業時	使用する船舶機械等が判明できるように撮影
据付時	据付作業が判明できるように撮影
目地測定時及び法線出入の 測定時	据付の全体が判明できるように撮影
	3-1-8中詰工を適用する。
	3-1-9蓋コンクリート工を適用する。
	3-1-10蓋ブロック工を適用する。

3-7 本工（場所打式）

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. 場所打コンクリート工			
1) 足場	施工管理	足場	組立て 解体
2) 鉄筋	施工管理	鉄筋	鉄筋の仮置、溶接、組立 作業 組立て、結束及び溶接
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
3) 型枠	施工管理	型枠	型枠の構造 目地材等の取付状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
4) 伸縮目地	施工管理	伸縮目地	伸縮目地の設置状況
5) コンクリート	施工管理	準備仮設	プラント仮設、コンク リートミキサー船回航、 仮設道路、登坂路等
			コンクリートミキサー船 回航 仮設道路、登坂路等
			打継ぎ処理 コンクリート
	その他	灯台基礎、電柱穴、階段 等	
	品質管理		
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
6) 補助ヤード施設	施工管理	補助ヤード	補助ヤード
2. 水中コンクリート工			
3. プレパックドコンクリート工			
4. 水中不分離性コンクリート工			

基準 撮影時期	注意事項及び説明
組立時 解体時 作業時	3-5-1ケーソン製作工の関連事項を適用する
組立時 測定時 作業時 作業時	測定作業が判明できるように撮影 作業機械、船舶、作業方法が判明できるように撮影
測定時 作業時	測定作業が判明できるように撮影
着手前後作業中及び跡片付 後	
回航開始時、終了時及び作 業時	使用船舶、回航の状況等が判明できるように撮影
仮設作業時、設置後及び撤 去時	路線状況が判明できるように撮影
作業時	作業方法が判明できるように撮影
表面仕上時	天端均し仕上状況を撮影
穴埋時	型枠取外後の締付材等の穴埋状況を撮影
作業時	
	2-7コンクリートの品質管理を適用する。
測定時	測定作業が判明できるように撮影
着工時全景	ヤード全景及び設備が判明できるように撮影
	2-10水中コンクリートを適用する。
	2-13プレパックドコンクリート工を適用する。
	2-12水中不分離性コンクリートを適用する。

3-8 本体内 (捨石・捨ブロック式)

工種	撮影区分	撮影項目	撮影	
			撮影箇所	
1. 洗掘防止工				
2. 本体捨石工				
1) 本体捨石 2) 本体捨石均し	施工管理	準備、仮設	ストックヤード、仮設道路等	
		陸上運搬	ストック、積込み、運搬状況	
		捨石投入	投入状況	
		捨石均し	均し状況	
	品質管理	材料試験	試験状況	
		材料の確認	産地・規格毎	
出来形管理	出来形の確認	測量状況		
3. 捨ブロック工				
1) 捨ブロック製作	施工管理	ヤード等	ヤード及び設備	
		使用船舶機械等	クレーン等	
		函台	製作函台	
	品質管理	出来形管理	鉄筋	組立てかぶり
			型枠	組立完了
			コンクリート	形状寸法、外観
			完成	完成品
	2) 捨ブロック据付	施工管理	使用船舶機械等	起重機船、台船等
据付作業			据付作業状況	
出来形管理	出来形の確認	測定状況		
4. 場所打コンクリート工				
1) 基礎砕石	品質管理	材料の確認	材料	
			品質試験状況	
2) 型枠	施工管理	型枠	型枠の構造	
			目地材等の取付状況	
出来形管理	出来形の確認	測定状況		
3) 伸縮目地	施工管理	伸縮目地	伸縮目地の設置状況	
4) コンクリート	施工管理	準備仮設	プラント仮設、コンクリートミキサー船回航、仮設道路、登坂路等	
			コンクリートミキサー船回航	
			仮設道路、登坂路等	
			打継ぎ処理	処理作業
コンクリート			仕上状況	

基準 撮影時期	注意事項及び説明
	3-1-7洗掘防止工を適用する。
仮設道路、ストックヤード 使用前後	
運搬時	作業機械作業状況等が判明できるように撮影
投入時、捨石規格毎及び作業船種毎 規格及び作業船毎	
試験時	公的機関が実施する場合は省略できる。
搬入時	スタッフ、テープ等を同時撮影
測量作業時	
着工時全景	3-5-1ケーソン製作工の関連事項を適用する。
作業時	
着工時	
	2-7コンクリートの品質管理を適用する。
組立完了時	3-5-1ケーソン製作工の関連事項を適用する。
組立確認時	
打設後	番号等を入れて撮影
完成時	個数が確認できれば1枚に複数数入れて撮影(全個数確認必要枚数撮影)
仮置時	積重ね段数が判明できるように撮影
作業時	使用する船舶機械等が判明できるように撮影
据付時	据付作業が判明できるように撮影
測定時	据付の全体が判明できるように撮影
現場搬入時(種類、品質及び形状寸法の異なる毎)	
試験時	
作業時	作業機械、船舶、作業方法が判明できるように撮影
作業時	
測定時	測定作業が判明できるように撮影
作業時	
着手前後作業中及び跡片付後	
回航開始時、終了時及び作業時	使用船舶、回航の状況等が判明できるように撮影
仮設作業時、設置後及び撤去時	路線状況が判明できるように撮影
作業時	作業方法が判明できるように撮影
表面仕上時	天端均し仕上状況を撮影
穴埋時	型枠取外後の締付材等の穴埋状況を撮影

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
		その他	灯台基礎、電柱穴、階段等
	品質管理		
	出来形管理	出来形の確認	測定状況

3-9 本体内 (鋼矢板式)

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. 鋼矢板工			
2. 控工			

3-10 本体内 (コンクリート矢板式)

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. コンクリート矢板工			
1) コンクリート矢板			
2. 控工			

3-11 本体内 (鋼杭式)

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. 鋼杭工			

3-12 本体内 (コンクリート杭式)

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. コンクリート杭工			

基準	注意事項及び説明
撮影時期	
作業時	
	2-7コンクリートの品質管理を適用する。
測定時	測定作業が判明できるように撮影

基準	注意事項及び説明
撮影時期	
	3-1-11鋼矢板工を適用する。
	3-1-12控工を適用する。

基準	注意事項及び説明
撮影時期	
	3-1-11鋼矢板工 2) 鋼矢板を適用する。
	3-1-12控工を適用する。

基準	注意事項及び説明
撮影時期	
	3-1-13鋼杭工を適用する。

基準	注意事項及び説明
撮影時期	
	3-1-13鋼杭工を適用する。

3-13 被覆・根固工

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			箇所
1. 被覆石工			
1) 被覆石			
2) 被覆石均し			
2. 袋詰コンクリート工			
3. 被覆ブロック工			
1) 被覆ブロック製作	施工管理	ヤード等	ヤード及び設備
		使用船舶機械等 函台	クレーン等 製作函台
	品質管理 出来形管理	鉄筋 型枠 コンクリート 完成	組立てかぶり 組立完了 形状寸法、外観 完成品
			仮置状況
2) 被覆ブロック据付	施工管理	使用船舶機械等 据付作業	起重機船、台船等 据付作業状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
4. 根固ブロック工			
1) 根固ブロック製作	施工管理	ヤード等	ヤード及び設備
		使用船舶機械等 函台	クレーン等 製作函台
	品質管理 出来形管理	鉄筋 型枠 コンクリート 完成	組立てかぶり 組立完了 形状寸法、外観 完成品
			仮置状況
2) 根固ブロック据付	施工管理	使用船舶機械等 据付作業	起重機船、台船等 据付作業状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
5. 水中コンクリート工			
6. 水中不分離性コンクリート工			
7. サンドマスチック工			
1) サンドマスチック	施工管理	使用船舶機械等	起重機船、台船等
		施工状況	作業状況
	品質管理 出来形管理	材料の確認 出来形の確認	試験及び検査 測定状況

基準 撮影時期	注意事項及び説明
	3-4-3基礎捨石工 1) 基礎捨石を適用する。 3-4-3基礎捨石工 2) 捨石本均し、3) 捨石荒均しを適用する。 2-11袋詰コンクリートを適用する。
着工時全景 作業時 着工時	3-5-1ケーソン製作工の関連事項を適用する。
組立完了時 組立確認時	2-7コンクリートの品質管理を適用する。 3-5-1ケーソン製作工の関連事項を適用する。
打設後 完成時	番号等を入れて撮影 個数が確認できれば1枚に複数枚入れて撮影（全個数確認必要枚数撮影）
仮置時 作業時 据付時 測定時	積重ね段数が判明できるように撮影 使用する船舶機械等が判明できるように撮影 据付作業が判明できるように撮影 据付の全体が判明できるように撮影
着工時全景 作業時 着工時	3-5-1ケーソン製作工の関連事項を適用する。
組立完了時 組立確認時	2-7コンクリートの品質管理を適用する。 3-5-1ケーソン製作工の関連事項を適用する。
打設後 完成時	番号等を入れて撮影 個数が確認できれば1枚に複数枚入れて撮影（全個数確認必要枚数撮影）
仮置時 作業時 据付時 測定時	積重ね段数が判明できるように撮影 3-13-3被覆ブロック工 2) 被覆ブロック据付の関連事項を適用する。
	2-10水中コンクリートを適用する。 2-12水中不分離性コンクリートを適用する。
作業時 作業中 試験及び検査時 測定時	

3-14 上部工

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. 上部コンクリート工	施工管理		
1) 支保			
2) 足場		足場	組立て 解体
3) 鉄筋	施工管理	鉄筋	鉄筋の仮置、溶接、組立 作業 組立て、結束及び溶接
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
4) 型枠	施工管理	型枠	型枠の構造 目地材等の取付状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
5) 伸縮目地	施工管理	伸縮目地	伸縮目地の設置状況
6) コンクリート	施工管理	準備仮設	ブラント仮設、コンク リートミキサー船回航、 仮設道路、登坂路等 コンクリートミキサー船 回航 仮設道路、登坂路等
		打継ぎ処理 コンクリート	処理作業 仕上状況
		その他	灯台基礎、電柱穴、階段 等
	品質管理		
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
7) 補助ヤード施設	施工管理	補助ヤード	補助ヤード
2. 上部ブロック工			
1) 上部ブロック製作	施工管理	ヤード等 使用船舶機械等 函台	ヤード及び設備 クレーン等 製作函台
	品質管理		
	出来形管理	鉄筋 型枠 コンクリート 完成	組立てかぶり 組立完了 形状寸法、外観 完成品
			仮置状況
2) 上部ブロック据付	施工管理	使用船舶機械等 据付作業	起重機船、台船等 据付作業状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況

基準 撮影時期	注意事項及び説明
	2-9型枠及び支保工を適用する。
組立時 解体時 作業時	3-5-1ケーソン製作工の関連事項を適用する
組立時 測定時 作業時 作業時	測定作業が判明できるように撮影 作業機械、船舶、作業方法が判明できるように撮影
測定時 作業時	測定作業が判明できるように撮影
着手前後作業中及び跡片付 後	
回航開始時、終了時及び作 業時	使用船舶、回航の状況等が判明できるように撮影
仮設作業時、設置後及び撤 去時	路線状況が判明できるように撮影
作業時 表面仕上時 穴埋時 作業時	作業方法が判明できるように撮影 天端均し仕上状況を撮影 型枠取外後の締付材等の穴埋状況を撮影
	2-7コンクリートの品質管理を適用する。
測定時 着工時全景	測定作業が判明できるように撮影 ヤード全景及び設備が判明できるように撮影
着工時全景 作業時 着工時	3-5-1ケーソン製作工の関連事項を適用する。
	2-7コンクリートの品質管理を適用する。
組立完了時 組立確認時	3-5-1ケーソン製作工の関連事項を適用する。
打設後 完成時	番号等を入れて撮影 個数が確認できれば1枚に複数枚入れて撮影（全個数 確認必要枚数撮影）
仮置時 作業時 据付時 測定時	積重ね段数が判明できるように撮影 3-13-3被覆ブロック工 2) 被覆ブロック据付の関連事項 を適用する。

3-15 付属工

工 種	撮影区分	撮影項目	撮 影
			撮 影 箇 所
1. 係船柱工			
1) 係船柱	施工管理	使用船舶機械等	杭打機、クレーン車(船)、トラック等
		施 工	基礎工施工状況
		据 付	本体据付状況
	品質管理 出来形管理	搬入数量の確認	係船柱
		杭	基礎杭
		石材投入、均し	基礎石投入均し完了状況
		型 枠	型枠組立完了状況
		基礎完成	基礎完成状況
	据付完成	本体据付確認状況	
2. 防舷材工			
1) 防舷材	施工管理	使用船舶機械等	台船、クレーン車(船)
		取付け	取付位置の状況
			取付状況
	品質管理 出来形管理	搬入数量の確認	防舷材
	出来形の確認	取付完了状態	
3. 車止・縁金物工			
1) 車止・縁金物	施工管理	使用船舶機械等	台船、溶接機、クレーン
		取付け	取付状況
			塗装状況
	品質管理	形状寸法	測定状況
		塗 料	塗料の種類毎
	出来形管理	取付け	取付完了状態
4. 防食工			
5. 付属設備工			
1) 係船環	施工管理	使用船舶機械等	クレーン車(船)、トラック等
		取 付	本体取付状況
	品質管理 出来形管理	搬入数量の確認	係船環
	取付完了	本体取付確認状況	

基 準	注意事項及び説明
撮 影 時 期	
設置時	使用する船舶機械等が判明できるように撮影
施工時	基礎施工状況(杭打ち、基礎石投入、均し及びコンクリート打設等)を撮影(押込ボルトを含む。)
据付時	据付状況が判明できるように撮影
搬入時	搬入数量及び所定の規格表示が判明できるように撮影
杭打完了時	基礎杭打込完了状況が判明できるように撮影
均し完了時	基礎石均しが判明できるように撮影
組立完了時	打設前の型枠、埋込ボルト検査状態
完成時	完成が判明できるように撮影
完成時	据付完了状態が判明できるように撮影
取付時	使用する船舶機械等が判明できるように撮影
取付前	埋込(取付)ボルトの部分及び全景取付状況の撮影
取付時	
搬入時	搬入数量及び所定の規格表示が判明できるように撮影
取付完了時	取付完了状態の部分(1基)及び正面全体と延長方向全景
取付時	使用する船舶機械等が判明できるように撮影
取付時	取付状況(取付け、溶接、コンクリート打設)
塗装時、各層毎	各層毎の塗装状況(警戒色塗装を含む。)
測定時	
搬入時	塗料の種類別に内容が判明できるもの
取付完了時	取付完了状態の部分(1基)及び正面全体と法線方向全景
	3-1-15防食工を適用する。
設置時	使用する船舶機械等が判明できるように撮影
取付時	取付状況が判明できるように撮影
搬入時	搬入数量及び所定の規格表示が判明できるように撮影
完了時	取付完了状態が判明できるように撮影

3-16 消波工

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. 洗掘防止工			
2. 消波ブロック工			
1) 消波ブロック製作	施工管理	ヤード等	ヤード及び設備
		使用船舶機械等 函台	クレーン等 製作函台
		品質管理 出来形管理	鉄筋
	品質管理 出来形管理	型枠	組立完了
		コンクリート	形状寸法、外観
		完成	完成品 仮置状況
2) 消波ブロック据付	施工管理	使用船舶機械等 据付作業	起重機船、台船等 据付作業状況
		出来形管理	出来形の確認

基準 撮影時期	注意事項及び説明
着工時全景	3-13-3被覆ブロック工 1) 被覆ブロック製作の関連事項を適用する。
作業時 着工時	
	2-7コンクリートの品質管理を適用する。
組立完了時	3-13-3被覆ブロック工 1) 被覆ブロック製作の関連事項を適用する。
組立確認時 打設後 完成時 仮置時	
作業時 据付時 測定時	3-13-3被覆ブロック工 2) 被覆ブロック据付の関連事項を適用する。

3-17 裏込・裏埋工

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. 裏込工			
1) 目地板	施工管理	目地板の確認	搬入
		敷設状況	敷設状況と使用船舶機械
	品質管理	材料試験	試験状況
		目地板の形状寸法	測定状況
	出来形管理	出来形の確認	敷設完了状態
2) 裏込材 3) 瀬取り 4) 裏込均し	施工管理	準備、仮設	ストックヤード、仮設道路等
		陸上運搬	ストック、積込み、運搬状況
		瀬取り	瀬取り状況
		裏込材投入	投入状況
	品質管理	裏込均し	均し状況
		材料試験	試験状況
		材料の確認	産地・規格毎
出来形管理	出来形の確認	測量状況	
5) 吸い出し防止材	施工管理	吸い出し防止材の確認	搬入
		敷設状況	敷設状況と使用船舶機械
	品質管理	材料試験	試験状況
		吸い出し防止材の形状寸法	測定状況
	出来形管理	出来形の確認	敷設完了状態

基準 撮影時期	注意事項及び説明
搬入時 敷設時 試験時 測定時	
敷設完了時	
仮設道路、ストックヤード 使用前後 運搬時	作業機械作業状況等が判明できるように撮影
作業時 投入時、捨石規格毎及び作業船種毎 規格及び作業船毎	
試験時 搬入時	公的機関が実施する場合は省略できる。 スタッフ、テープ等を同時撮影
測量作業時 搬入時	
敷設時 試験時 測定時	
敷設完了時	

工 種	撮影区分	撮影項目	撮 影
			撮 影 箇 所
2. 裏埋工			
1) 裏埋材	施工管理	使用船舶機械	主要船舶機械
		施工状況一般	埋立材の採取状況
			埋立材運搬の状況
			埋立材整地状況
			余水吐の設置及び撤去 公害防止対策
	品質管理	材料の品質管理状況	特に定められた品質管理 の作業状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
3. 裏埋土工			
1) 土砂掘削	施工管理	使用機械	主要機械
		仮置場及び土砂処分 場	仮置及び土砂処分状況
		掘削・切土	掘削、切土、穿孔及び発 破状況
		運 搬	土砂の搬入、搬出状況
		埋戻し及び裏埋め	材料の投入及び均し状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
2) 土砂盛土	施工管理	使用機械	主要機械
		仮置場及び土砂処分	仮置及び土砂処分状況
		運 搬	土砂の搬入、搬出状況
		盛 土	盛土及び各層の転圧状況
	品質管理	材料の確認	試験及び搬入状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況

3-18 陸上地盤改良工

工 種	撮影区分	撮影項目	撮 影
			撮 影 箇 所
1. 圧密・排水工			
2. 締固工			
3. 固化工			

基 準	注意事項及び説明
撮 影 時 期	
作業時、船舶機械毎	使用する船舶機械の種類が判明できるように撮影
採取作業時	
運搬作業時	
整地作業時	
設置作業時及び撤去時	余水吐が判明できるように撮影
防止処置作業時	
品質管理作業時、品質管理 内容毎	撮影項目は品1. 土及び2. 石材等による。
測定時	
作業時、機械毎	使用機械の種類が判明できるように撮影
作業時、機械毎	各作業状況が判明できるように撮影
作業時、機械毎	各作業状況が判明できるように撮影 埋設物等は、その状況が判明できるように撮影
測定時、作業毎	
作業時、機械毎	使用機械の種類が判明できるように撮影
作業時、機械毎	各作業状況が判明出来るように撮影
試験及び搬入時	主要材料並びに試験及び搬入の状況が判明できるよ うに撮影 撮影項目は品1. 土及び2. 石材等による。
測定時、作業毎	盛土の各層の仕上り厚さが判明できるように撮影

基 準	注意事項及び説明
撮 影 時 期	
	3-1-4圧密・排水工を適用する。
	3-1-5締固工を適用する。
	3-1-6固化工を適用する。

3-19 土工

工 種	撮影区分	撮影項目	撮 影
			撮 影 箇 所
1. 掘削工			
1) 土砂掘削			
2. 盛土工			
1) 土砂盛土			
3. 路床盛土工			
1) 路床盛土	施工管理	使用機械 運 搬 路床盛土	主要機械 土砂の搬入状況 路床盛土及び各層の転圧 状況
	品質管理	材料の確認	試験及び搬入状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
4. 排水処理工			
1) 排水処理	施工管理	使用機械 排 水	主要機械 排水処理状況
	出来形管理	完 了	完了全景
5. 伐開工			
1) 伐 開	施工管理	使用機械 伐 開 運 搬	主要機械 伐開、除根状況 切株等の搬出状況
	出来形管理	完 了	完了全景
6. 法面工			
1) 法 面	施工管理	使用機械 法 面 運 搬 植 生	主要機械 切り取り状況 土砂の搬出状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況

基 準 撮 影 時 期	注 意 事 項 及 び 説 明
	3-17-3裏埋土工 1) 土砂掘削を適用する。
	3-17-3裏埋土工 2) 土砂盛土を適用する。
作業時、機械毎 作業時、機械毎	使用機械の種類が判明できるように撮影 各作業状況が判明出来るように撮影
試験及び搬入時	主要材料並びに試験及び搬入の状況が判明できるように撮影 撮影項目は品1. 土及び2. 石材等による。
測定時、作業毎	路床盛土の各層の仕上り厚さが判明できるように撮影
作業時、機械毎 作業時、機械毎 完了時	使用機械の種類が判明できるように撮影 作業状況が判明出来るように撮影
作業時、機械毎 作業時、機械毎	使用機械の種類が判明できるように撮影 各作業状況が判明出来るように撮影
完了時	
作業時、機械毎 作業時、機械毎	使用機械の種類が判明できるように撮影 各作業状況が判明出来るように撮影
測定時、作業毎	3-1-19植生工を適用する。

3-20 舗装工

工 種	撮影区分	撮影項目	撮 影
			撮 影 箇 所
1. 路床工			
2. コンクリート舗装工			
3. アスファルト舗装工			

基 準 撮 影 時 期	注 意 事 項 及 び 説 明
	3-1-16路床工を適用する。
	3-1-17コンクリート舗装工を適用する。
	3-1-18アスファルト舗装工を適用する。

3-21 維持補修工

工 種	撮影区分	撮影項目	撮 影
			撮 影 箇 所
1. 維持塗装工			
1) 係船柱塗装	施工管理	使用船舶機械等	使用船舶、機械類
2) 車止塗装			
3) 縁金物塗装	出来形管理	塗 装	施工状況
		出来形の確認	塗装完了状態
2. 防食工			

基 準	注意事項及び説明
撮 影 時 期	
施工時	曳船、台船、コンプレッサー等が判明できるように撮影
施工時、各層毎	
完了時	完了の部分（1箇所）及び正面全体と延長方向を撮影 3-1-15防食工を適用する。

3-22 構造物撤去工

工 種	撮影区分	撮影項目	撮 影
			撮 影 箇 所
1. 取壊し工			
1) コンクリート取壊し	施工管理	使用船舶機械等	使用船舶、機械等
	出来形管理	施工状況	作業状況
		出来形の確認	測定状況
		完 成	完成全景
2. 撤去工			
1) 水中コンクリート撤去	施工管理	使用船舶機械等	使用船舶、機械等
2) 鋼矢板等切断撤去		施工状況	作業状況
3) 腹起・タイ材撤去			
4) 舗装版撤去	出来形管理	出来形の確認	測定状況
5) 石材撤去			
6) ケーソン撤去			
7) ブロック撤去			
8) 鋼矢板・H形鋼杭引抜き撤去		完 成	完成全景

基 準	注意事項及び説明
撮 影 時 期	
施工時	使用機械器具が判明できるように撮影
作業中	
測定時	
完成時	
施工時	使用機械器具が判明できるように撮影
作業中	
測定時	
完成時	

3-23 仮設工

工 種	撮影区分	撮影項目	撮 影
			撮 影 箇 所
1. 仮設鋼矢板工			
1) 仮設鋼矢板・H形鋼杭			
2. 仮設鋼管杭・鋼管矢板工			
1) 先行掘削			
2) 仮設鋼管杭・鋼管矢板			
3. 仮設道路工			
1) 仮設道路			

基 準	注意事項及び説明
撮 影 時 期	
	3-1-11鋼矢板工 2) 鋼矢板を適用する。
	3-1-13鋼杭工 1) 先行掘削を適用する。 3-1-13鋼杭工 2) 鋼杭を適用する。
	3-20舗装工を適用する。

3-24 雑工

工種	撮影区分	撮影項目	撮影	
			撮影箇所	
1. 現場鋼材溶接工				
1) 現場鋼材溶接 2) 被覆溶接 (水中) 3) スタッブ溶接 (水中)	施工管理	開先の加工	加工状況	
		溶接	作業状況	
		水中溶接	作業状況	
	品質管理	溶接棒、溶接ワイヤ	特の品質であることの表示	
	出来形管理	外観、形状寸法	観察、測定状況	観察、測定状況
			形状寸法	形状寸法
		試験	試料の採取状況	試料の採取状況
強度試験の状況			強度試験の状況	
		非破壊試験の状況	非破壊試験の状況	
		カラーチェックの結果	カラーチェックの結果	
2. 現場鋼材切断工				
1) 現場鋼材切断	施工管理	切断	作業状況	
		水中切断	作業状況	
	品質管理	酸素ガス及び溶解アセチレン	特の品質であることの表示	
	出来形管理	外観、形状寸法	観察、測定状況	観察、測定状況
形状寸法			形状寸法	
3. その他雑工				
1) 清掃	施工管理	使用機械	ブレーカ、プラスト等	
		施工状況	作業状況	
	出来形管理	施工前区域	施工前	
		完成	完成全景	
2) 削孔	施工管理	使用機械	カッター、ブレーカ等	
		施工状況	作業状況	
	出来形管理	出来形の確認	測定状況	
		完成	完成全景	

基準 撮影時期	注意事項及び説明
作業中	使用機械器具が判明できるように撮影
作業中	
作業中	
使用前	包装の表示が判明できるように撮影
測定時	ゲージを同時撮影
測定時	
採取前及び採取時	
試験時	
作業中	使用機械器具が判明できるように撮影
作業中	ポンベの表示等が判明できるように撮影
使用前	
測定時	ゲージを同時撮影
測定時	
施工時	使用機械器具が判明できるように撮影
作業中	全体区域、部分的に施工前及び完成の状況が判明できるように撮影
施工前	
完成時	全体区域、部分的に施工前及び完成の状況が判明できるように撮影
施工時	使用機械器具が判明できるように撮影
作業中	
測定時	
完成時	

3-25 浚渫工

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. ポンプ浚渫工			
1) ポンプ浚渫	施工管理	使用船舶機械等	作業現場
		位置測量	浚渫位置測量状況
		施工状況	浚渫状況 中継船設置、撤去
		障害物除去	障害物積込状況 運搬船に積込まれた状態
			障害物捨込状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
2) 排砂管設備			
2. グラブ浚渫工			
1) グラブ浚渫	施工管理	使用船舶機械等	作業現場
		位置測量	浚渫位置測量状況
		施工状況	浚渫状況 土質状況
		障害物除去	障害物積込状況 運搬船に積込まれた状態
			障害物捨込状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
2) 土運船運搬			
3. 硬土盤浚渫工			
1) 硬土盤浚渫			
2) 土運船運搬			
4. 岩盤浚渫工			
1) 砕岩浚渫			
2) 土運船運搬			
5. バックホウ浚渫工			
1) バックホウ浚渫			
2) 土運船運搬			

基準 撮影時期	注意事項及び説明
現地搬入前または現地搬入時	全景及び数量が判明できるように撮影。
測量時	法線又は区域標識を入れる。
浚渫作業時、作業船毎	浚渫位置が判明できる背景を入れる。
設置撤去の作業時	
積込時	
積込完了時、運搬毎適宜	運搬個数が判明できるように撮影、或いは障害物の大きさが判明できるようにテープ等を同時に撮影、など障害物の状況に応じ撮影
捨込時	
測量作業時	全景については、位置が判明できる背景を入れる。 3-1-1排砂管設備工を適用する。
現地搬入前または現地搬入時	全景及び数量が判明できるように撮影。
測量時	法線又は区域標識を入れる。
浚渫作業時、作業船毎	船団の配置及び浚渫位置が判明できる背景を入れる。
浚渫作業時	位置、深度又は層を明記する。
積込時	
積込完了時、運搬毎適宜	運搬個数が判明できるように撮影、或いは障害物の大きさが判明できるようにテープ等を同時に撮影、など障害物の状況に応じ撮影
捨込時	
測量作業時	全景については、位置が判明できる背景を入れる。 3-1-2土運船運搬工を適用する。
	3-25-2グラブ浚渫工 1) グラブ浚渫を適用する。 3-1-2土運船運搬工を適用する。
	3-25-2グラブ浚渫工 1) グラブ浚渫を適用する。 3-1-2土運船運搬工を適用する。
	3-25-2グラブ浚渫工 1) グラブ浚渫を適用する。 3-1-2土運船運搬工を適用する。

3-26 埋立工

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. 余水吐工			
1) 余水吐	施工管理	施工状況一般	余水吐の設置及び撤去 公害防止対策
2. 固化工			
3. 埋立工			
1) ポンプ土取	施工管理	使用船舶機械 施工状況一般	主要船舶機械
2) グラブ土取			埋立材の採取状況
3) ガット土取			埋立材運搬の状況 埋立材整地状況
	品質管理	材料の品質管理状況	特に定められた品質管理 の作業状況
	出来形管理	出来形の確認	測定状況
4. 排砂管設備工			
5. 土運船運搬工			
6. 揚土埋立工			
1) バージアンロー ダ揚土			
2) 空気圧送揚土			
3) リクレーマ揚土			
4) バックホウ揚土			
7. 埋立土工			
1) 土砂掘削			
2) 土砂盛土			

基準 撮影時期	注意事項及び説明
設置作業時及び撤去時 防止処置作業時	余水吐が判明できるように撮影 3-1-6固化工 5) 事前混合処理を適用する。
作業時、船舶機械毎 採取作業時 運搬作業時 整地作業時	使用する船舶機械の種類が判明できるように撮影
品質管理作業時、品質管理 内容毎 測定時	撮影項目は品1. 土及び2. 石材等による。
	3-1-1排砂管設備工を適用する。
	3-1-2土運船運搬工を適用する。
	3-1-3揚土土捨工 1) バージアンローダ揚土を適用する。
	3-1-3揚土土捨工 2) 空気圧送揚土を適用する。
	3-1-3揚土土捨工 3) リクレーマ揚土を適用する。
	3-1-3揚土土捨工 4) バックホウ揚土を適用する。
	3-17-3裏埋土工 1) 土砂掘削を適用する。
	3-17-3裏埋土工 2) 土砂盛土を適用する。

3-27 道路舗装工

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. 路床工			
2. コンクリート舗装工			
3. アスファルト舗装工			
4. 道路付属工			
1) 縁石	施工管理	縁石	据付、目地材の設置
	品質管理	材料の確認	試験及び検査
2) 区画線及び道路標示	出来形管理	出来形の確認	測定状況
	施工管理	区画線、道路標示	舗装状況
	品質管理	材料の確認	試験及び検査
3) 道路標識	出来形管理	出来形の確認	測定状況
	施工管理	道路標識	基礎幅、深さ、標識設置状況
	品質管理	材料の確認	試験及び検査
4) 防護柵	出来形管理	出来形の確認	測定状況
	施工管理	防護柵	設置穴の状況、防護柵設置状況
	品質管理	材料の確認	試験及び検査
	出来形管理	出来形の確認	測定状況

3-28 緑地工

工種	撮影区分	撮影項目	撮影
			撮影箇所
1. 植生工			

基準 撮影時期	注意事項及び説明
	3-1-16路床工を適用する。
	3-1-17コンクリート舗装工を適用する。
	3-1-18アスファルト舗装工を適用する。
作業時	
試験及び検査時	主要資材については品18. その他の項目による試験及び検査の状況が判明できるように撮影
測定時	測定作業が判明できるように撮影
作業時	
試験及び検査時	主要資材については品18. その他の項目による試験及び検査の状況が判明できるように撮影
測定時	測定作業が判明できるように撮影
作業時	
試験及び検査時	主要資材については品18. その他の項目による試験及び検査の状況が判明できるように撮影
測定時	測定作業が判明できるように撮影
作業時	
試験及び検査時	主要資材については品18. その他の項目による試験及び検査の状況が判明できるように撮影
測定時	測定作業が判明できるように撮影

基準 撮影時期	注意事項及び説明
	3-1-19植生工を適用する。