



鳥取県土木工事共通仕様書（第7編港湾編）の改訂について（通知）

技術基準の種類:技術管理
通知日:平成14年5月15日

管第221号
平成14年5月15日

日野総合事務所県土整備局長
部 内 各 課 長
各 地 方 県 土 整 備 局 長
鳥 取 港 湾 事 務 所 長
姫 路 鳥 取 線 用 地 事 務 所 長
鳥 取 空 港 管 理 事 務 所 長

県 土 整 備 部 長

鳥取県土木工事共通仕様書（第7編港湾編）の改定について（通知）

平成13年5月24日付管第151号で通知したこのことについて、このたび、第7編港湾編を一部改定し、平成14年5月20日以降起工決裁する工事から適用することとしたので、通知します。

記

- 改定事項
- 第7編港湾編に第17章漁礁、第18章着定基質を追加するとともに、第1章総則を変更する。
 - 土木工事施工管理基準に上記の漁礁、着定基質についての出来形管理、品質管理及び写真管理の基準を追加する。

第7編 港 湾 編 第1章 総 則 第1節 一 般

1-1-1 適用の範囲

- 本編は、港湾、海岸及び漁港に係る請負工事に適用する。
- 本編に定めがない事項については、第1編共通編による。
- この仕様書に記載されていない事項は、国土交通省港湾局編集の港湾工事共通仕様書、農林水産省水産庁編集の漁港関係工事共通仕様書に準拠して施工するものとする。

第17章 魚 礁 第1節 単体魚礁

17-1-1 適用の範囲

本節は、コンクリート単体（一体打）魚礁ブロックの製作・運搬・沈設工事に關する一般事項を取り扱うものとする。

17-1-2 材 料

ブロックの製作に使用する材料は、第1編第2章材料を適用するものとする。

17-1-3 製 作

- 製作ヤードは、図面及び特記仕様書の定めによるものとする。
- コンクリートの施工は、第1編第5章無筋、鉄筋コンクリートを適用するものとする。
- 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するものとする。
- 請負者は、施工に先立ち監督員に製作したブロックを転置する場合の時期及び方法の承諾を得るものとする。
- 請負者は、ブロック製作完了後、製作番号等を表示するものとする。

17-1-4 運搬及び仮置

仮置場所は、図面及び特記仕様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すものとする。

17-1-5 沈 設

- 請負者は、施工に先立ち、ブロックの沈設時期を監督員に通知するものとする。
- 請負者は、ブロック沈設に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して沈設するものとする。
- 請負者は、必要に応じて沈設工事の施工範囲を示す標識を設置し、管理するものとする。
なお、標識灯や浮標灯の構造形式や設置場所等は、監督員の承諾を得るものとする。
- 請負者は、沈設に先立ちGPS及びD-GPS等の測量機器を利用して位置を測定し、図面及び特記仕様書に定められた場所に沈設するものとする。
なお、特記仕様書に測量機器が指定されている場合は、それに従うものとする。
- 沈設時の吊り下げ速度は、ブロックに過大な着底衝撃力を与えないように、毎秒1m以下の速度で静かに着底させるものとする。
- 魚礁の沈設状況は、監督職員等により確認するものとする。

第2節 組立魚礁

17-2-1 適用の範囲

本節は、コンクリート製・化学系・鋼製の組立部材の運搬・現地組立・沈設工事に關する一般事項を取り扱うものとする。

17-2-2 材 料

- 組立部材は、有害な損傷のないものとする。
- 組立部材の種類、材質及び形状寸法は、図面及び特記仕様書の定めによるものとする。

- (3) 使用する組立部材の材料は、「表17-1FRP成型材料の材質及び検査」、「表17-2鋼材の材質」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するものとする。

表 17 - 1 F R P成型材料の材質及び検査

種 類	材 質	検 査
ガラス繊維	JIS R 3412 ガラスロービング	
樹 脂	JIS K 6919 繊維強化プラスチック	
硬化剤		JIS K 6901 液状不飽和ポリエステル
着色剤		JIS K 5400 塗料一搬試験方法

表 17 - 2 鋼材の材質

鋼 種	材 質
一般構造用圧延鋼材	JIS G 3101 SS400,SS490
溶接構造用圧延鋼材	JIS G 3106 SM400,SM490
一般構造用炭素鋼管	JIS G 3444 STK400,STK490
一般構造用角形鋼管	JIS G 3466 STKR400,STKR490
鉄筋コンクリート用鋼棒	JIS G 3112 SR235,SR295,SD295,SD345
船体構造用鋼版	日本海事協会（NK）KA,KB

- (4) 組立及び仮締めに使用するボルト・ナットは、「JIS B 1180六角ボルト」、「JIS B 1181六角ナット」に適合するもの、又は同等以上の品質を有するものとする。
(5) 重錘コンクリートがある場合は、第1編第5章無筋、鉄筋コンクリートを適用するものとする。

17-2-3 部材運搬及び保管

請負者は、部材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取り扱い、部材に損傷を与えない処置を講じるものとする。

17-2-4 組 立

- (1) 組立場所は、図面及び特記仕様書の定めによるものとする。
なお、請負者は、組立場所の突起等の不陸を均すものとする。
(2) ボルトは、ハンドレンチ等を用いて、ゆるまないように十分に締め付けるものとする。また、締め付けすぎないように十分に注意する。
(3) 化学系接続帯による接続方法は、図面及び特記仕様書の定めによるものとする。
(4) 溶接は、第14章溶接及び切断を適用するものとする。
(5) 鋼製部材の組立にボルトを使用する場合は、後養生として隙間腐食の原因とならないよう全周溶接をする等、適当な防食処置を行うものとする。
(6) コンクリートによる部材製作がある場合は、17-1-3製作を適用するものとする。
(7) 請負者は、ブロック組立完了後、製作番号等を表示するものとする。

17-2-5 沈 設

沈設は、17-1-5沈設を適用するものとする。

第18章 着定基質

第1節 着定基質ブロック

18-1-1 適用の範囲

本節は、着定基質（異形、魚礁、増養殖）ブロックの製作・運搬・設置工事に関する一般事項を取り扱うものとする。

18-1-2 材 料

ブロック製作に使用する材料は、第1編第2章材料を適用するものとする。

18-1-3 製 作

ブロックの製作は、17-1-3製作を適用するものとする。

18-1-4 運搬及び仮置

ブロックの運搬及び仮置は、17-1-4運搬及び仮置を適用するものとする。

18-1-5 設 置

ブロックの設置は、17-1-5沈設を適用するものとする。

第2節 着定基質石材

18-2-1 適用の範囲

本節は、着定基質石材を用いた増養殖場の造成工事に関する一般事項を取り扱うものとする。

18-2-2 材 料

- (1) 石は、扁平細長でなく、風化凍壊の恐れのないものとする。
(2) 着定基質材の種類、品質及び形状寸法は、図面及び特記仕様書の定めによるものとする。
(3) 請負者は、施工に先立ち石材・砂の試験成績並びに産地を明示した書類を監

18-2-3 投入及び均し

- (1) 請負者は、石材の検収方法について、事前に監督員の承諾を得るものとする。
(2) 請負者は、石材の投入に先立ちGPS及びD-GPS等の測量機器を利用して位置を測定し、図面及び特記仕様書に定められた場所に投入するものとする。
(3) 均し精度が、図面及び特記仕様書に指定されている場合、それに従うものとする。
(4) 請負者は、濁りを発止させないよう環境保全に十分注意して投入するものとする。
なお、図面及び特記仕様書に濁り防止のための処置が指定されている場合は、それにしたがうものとする。

漁場関係工事品質管理基準

- 1 単体魚礁
- 第3章品質管理セメント・コンクリートを適用するものとする。
- 2 組立魚礁

工種	管理項目	管理内容	管理方法	品質規格	測定頻度	結果の整理方法	備考
1) コンクリート組立部材	外観	有害な傷、ぬじれ、ひび割れ等がないこと。	観察		搬入時適宜		
	形状寸法	特記仕様書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		搬入前、全数	工場の測定表を提出	
	強度	供試体の作成	JIS A 1132		1日1回とし、1日の打設量が50m ³ を超える場合は、50m ³ ごとに1回する		
		圧縮強度	JIS A 1108	指定強度の値以上。		試験成績表（検査証明書）を提出	
2) 化学系組立部材	外観	有害な傷等がないこと。	観察		搬入時適宜		
	形状寸法	特記仕様書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		搬入前、全数	工場の測定表を提出	
	質量	特記仕様書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		搬入前、全数	工場の測定表を提出	
3) 鋼製組立部材	外観	有害な傷、変形等がないこと。	観察		搬入時適宜		
	形状寸法	特記仕様書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		搬入前、全数	工場の測定表を提出	
	溶接部	割れ、ブローホール及びのど厚並びにサイズの過不足等有害な欠陥がないこと。	製造工場の外観検査結果表により確認		搬入前、全数	工場の測定表を提出	

漁場関係工事出来形管理基準

- 1 魚 礁

工種	管理項目	測定方法	測定密度	測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1) 単体魚礁ブロック製作	型枠形状寸法	観察	型枠搬入後適宜		観察結果を報告		
	幅、高さ、長さ、壁厚	スチールテープ等により測定	測定箇所は別図（例）を標準とする。 10個に1個以上測定	1cm	管理表を作成し提出	幅 + 2cm、 - 1cm 高さ + 2cm、 - 1cm 長さ + 2cm、 - 1cm 壁厚 ± 1cm	
	対角線	スチールテープ等により測定	測定箇所は別図（例）を標準とする。 10個に1個以上測定	1cm	管理表を作成し提出		
	ブロック外観	観察	全数		観察結果を報告		
2) コンクリート部材組立	幅、高さ、長さ	スチールテープ等により測定	測定箇所は別図（例）を標準とする。 10基に1個以上測定	1mm	管理表を作成し提出	幅、長さ、高さ + 10mm × 部材連数 - 5mm × 部材連数	
	ボルトの取り付け	観察	全箇所		観察結果を報告		
3) 化学系部材組立	幅、高さ、長さ	スチールテープ等により測定	測定箇所は別図（例）を標準とする。 10基に1個以上測定	1mm	管理表を作成し提出	特記仕様書による。	
	接続帯の取り付け	観察	接続終了時、全箇所		観察結果を報告		

工種	管理項目	測定方法	測定密度	測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
4) 鋼製部材組立	幅、高さ、長さ	スチールテープ等により測定	測定箇所は別図（例）を標準とする。 10 基に 1 基以上測定	1mm	管理表を作成し提出	幅 + 30mm、 - 10mm 高さ + 30mm、 - 10mm 長さ + 30mm、 - 10mm	
	溶接状況	観察	接続終了時、全箇所		観察結果を報告		
	非破壊試験	JIS Z 3104 放射線透過試験 の他、特記仕様書による	特記仕様書による。		写真またはファイル を提出	特記仕様書による。	
		カラーチェック	特記仕様書による		写真を提出	特記仕様書による。	
5) 重錐コンクリート製作	幅、高さ、長さ	スチールテープ等により測定	測定箇所は別図（例）を標準とする。 10 基に 1 基以上測定	1cm	管理表を作成し提出	幅 + 3cm、 - 1cm 高さ + 3cm、 - 1cm 長さ + 3cm、 - 1cm	
6) 魚礁ブロック沈設	沈設位置	GPS 及び D-GPS 等により測定	沈設毎	緯度経度 公共座標	管理表を作成し提出	特記仕様書による。	
	出来形（高さ）	音響測深器等により測定	ゾーンや乱積み配置は、 中心点から 8 方向を測定 計画配置の場合は、特 記仕様書による。	10cm	出来形図を作成し、 記録紙にも寸法を表 示し提出		

2 着定基質

工種	管理項目	測定方法	測定密度	測定単位	結果の整理方法	許容範囲	備考
1) 着定基質ブロック作成	型枠形状寸法	観察	型枠撤入後適宜		観察結果を報告		魚礁タイプは、 1 魚礁を適用する。
	ブロック外観	観察	全数		観察結果を報告		
2) 着定基質ブロック設置	設置位置	GPS 及び D-GPS 等により測定	設置毎	緯度経度 公共座標	管理表を作成し提出	特記仕様書による	
	出来形（延長、幅）	音響測深器等により測定	3 測線以上	10cm	出来形図を製作し、 記録紙にも寸法を表 示し提出		
3) 着定基質石材投入	投入位置	GPS 及び D-GPS 等により測定	運搬船毎又は監督員の 指示による。	緯度経度 公共座標	管理表を作成し提出	特記仕様書による	マウンドタイプは捨石 及び均しを適用する。
	投入量	監督職員の指示による。	運搬船毎又は監督員の 指示による。	1m ³	管理表を作成し提出	+ 規定しない - 0	
	出来形（延長、幅）	音響測深器等により測定	3 測線以上	10cm	出来形図を作成し、 記録紙にも寸法を表 示し提出		

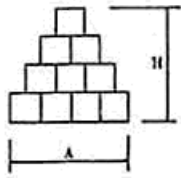
漁場関係工事写真管理基準

工種	撮影区分	撮影項目	撮影	基準	注意事項
			撮影箇所	撮影時期	
1)ブロック製作、組立、運搬、仮置 (単体魚礁、組立魚礁、着定基質ブロック)	施工管理	ヤード等	ヤード及び設備	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する。
		使用船舶機械等	クレーン等	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する。
		面台	製作面台	着工時	面台、面台の平坦性及び剥離材等の敷設状況を撮影する。
		棒網	保管状況	搬入後	まくら木の配置、覆いの状態等を撮影する。
		鉄筋	保管状況 組立て、結束 吊筋	加工後 組立時 取付後	まくら木の配置、覆いの状態等を撮影する。 組立、結束状態が確認できるように撮影する。 吊降しブロックの場合に適用。
		型枠	組立て 組外し 型枠清掃	組立時 取外時 清掃時	内枠、外枠、隔壁の取外状況を撮影する。
		コンクリート	コンクリート打設 仕上状況 養生	打設時 表面仕上事 養生時	モルタル、シート等の打設方法及び打込、締固状態等を撮影する。 天端均し仕上状況を撮影する。 打設後の養生状況を撮影する。
		足場	組立て 解体	組立時 解体時	内足場、外足場の組立状況を撮影する。
		組立部材	運搬状況 保管状況 組立状況	作業時 搬入時 組立時	
	品質管理	棒網	試験状況 加工状況	試験時 加工時	製造工場及び監督員の承諾する試験機関で行う場合は、省略することができる。
		コンクリート			コンクリートを適用する

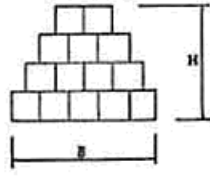
工種	撮影区分	撮影項目	撮影	基準	注意事項
			撮影箇所	撮影時期	
	出来形管理	組立部材の外観、形状寸法、質量、溶接部	観察、測定状況	観察、測定等	種類、形状寸法が変わる毎にテープ等を同時撮影する。
		鉄筋	組立て かぶり	組立完了時	組立完了状況が判明できる方法で撮影する。 鉄筋と型枠の間隔が判明できるように撮影する。
		型枠	組立完了		
		コンクリート	形状寸法、外観		
		完成	完成品 仮置状況	完成時 仮置時	個数が確認できれば1枚に複数入れて
2)ブロック沈設、設置	施工管理	使用船舶機械等	起重機船、台船等	作業時	使用する船舶機械類が判明できるように撮影する
		沈設、設置作業	作業状況	作業時	沈設作業が判明できる用に撮影する。
	出来形管理	出来形の確認	測定状況	測量作業時	
3)石材投入	施工管理	石材投入	投入状況	投入時、石材規格毎及び作業船種毎	
		石材均し	均し状況	規格及び作業船種毎	
	品質管理	材料試験	試験状況	試験時	公的機関が実施する場合には省略できる。
		材料確認	産地・規格毎	搬入時	スタッフ、テープ等を同時撮影する。
	出来形管理	数量確認 出来形の確認	計測状況 測量状況	計測作業時 測量作業時	

測定箇所標準図

組立タイプ(1)



(単位mm)

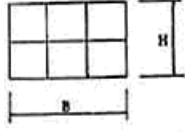
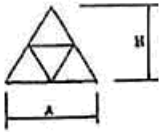


$$H = (-5 + 10) \times \text{部材層数}$$

$$A \text{ 及び } B = -15 + 30 \text{ 又は}$$

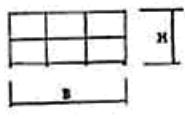
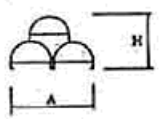
$$(-5 + 10) \times \text{部材連数}$$

組立タイプ(2)

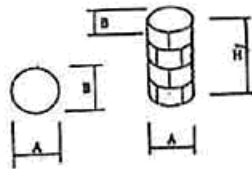


$$H \text{ 及び } A = -15 + 30$$

$$B = -15 + 30$$



組立タイプ(3)



$$H = (-5 + 10) \times \text{部材層数}$$

$$A \text{ 及び } B = -30 + 30$$

$$A + B = -15 + 30$$

測定箇所標準図

