

令和4年度

水門・陸閘機械設備保守点検業務委託特記仕様書

第1章 総 則

第1条 適用範囲

本仕様書は、「大船渡管内（水産）水門・陸閘機械設備保守点検業務委託」に関して必要な事項を定める。

第2条 業務目的

本業務は、対象となる水門・陸閘設備（又は施設）が使用条件を考慮して十分機能を発揮し安全確実に履行できるよう点検及び整備を行うものである。

第3条 一般事項

水門・陸閘設備の点検・整備に当たっては、設計図書によるほか、次の基準・要領等に準拠するものとする。

基準及び要領は最新版を使用するものとする。

- (1) 漁港漁場関係工事共通仕様書（公益社団法人 全国漁港漁場協会）
- (2) 共通仕様書（Ⅰ～Ⅲ）岩手県県土整備部
- (3) 岩手県海岸保全施設等設計マニュアル（岩手県）
- (4) 遠隔操作監視設計マニュアル（岩手県）
- (5) 日本産業規格（J I S）
- (6) 日本電機工業会規格（J E M）
- (7) 機械工事共通仕様書（案）（国土交通省）
- (8) 機械工事施工管理基準（案）（国土交通省）
- (9) 機械工事塗装要領（案）同解説（国土交通省）
- (10) 電気設備に関する技術基準に定める省令（国土交通省）
- (11) 自家用電気工作物保安規定（経済産業省）
- (12) ダム・堰施設技術基準（案）（国土交通省）
- (13) 国土交通省河川砂防技術基準（案）（国土交通省）
- (14) ゲート点検・整備要領（案）（ダム・堰施設技術協会）
- (15) 河川用ゲート設備点検・整備・更新検討マニュアル（案）（国土交通省）
- (16) 河川用ゲート設備点検・整備標準要領（案）（国土交通省）
- (17) 河川管理施設等構造令
- (18) 海岸保全施設維持管理マニュアル（農林水産省、国土交通省）
- (19) 電気通信施設点検業務共通仕様書（案）（国土交通省）
- (20) 電気通信施設点検基準（案）（国土交通省）
- (21) その他、関係法令規則

第4条 点検対象施設

別表1 点検対象施設一覧表のとおり（別表1）

第2章 点 検

第5条 目 的

点検の目的は、水門・陸閘設備（又は施設）の偶発的損傷、構造的損傷及び経年的損傷などによる不良部分を発見することによる設備機能損失の未然防止のほか、計画的な整備・更新のために設備健全度や劣化傾向を把握し、修理・改善を行うための資料を得ることを目的とする。

第6条 点検対象範囲

- 1 水門（細浦水門）の点検は、機械設備及び電気設備の一部とし、点検対象範囲は別表2によるものとする。
- 2 陸閘の点検は、機械設備及び電気設備の一部とし、点検対象範囲は別表3によるものとする。

第7条 点検内容

- 1 点検内容は、定期点検（1回/年）とし各点検について点検方法、測定箇所等を記入した点検要領を点検・整備業務計画書にて監督職員に提出するものとする。
なお、細浦水門は2回/年とし、うち1回は実動作点検を行い、第6条1項の点検を行うものとする。
- 2 外部及び分解を伴う内部の目視点検のほか、端子の増し締め、点検用器具を用いての点検とし、点検項目等は点検記録表による。
- 3 点検時に発生した小規模な修理や整備及び機能保持のための定期整備（設備（又は施設）の機能保全のために定期的に、又は点検結果に基づき実施する調整、軸受給油等の少量の油脂類の補給作業）は、本業務の対象とする。
- 4 点検の結果、整備が必要と判断される場合は、監督職員に協議のうえ決定するものとし、応急措置・復旧に要する部品等は受注者が監督職員と協議の上調達すること。ただし、予備品等が存在する部品は発注者から支給するものとし監督職員と協議の上使用すること。
なお、受注者が調達した部品等の費用は本業務で対応するものとする。
- 5 故障復旧にメーカーの調査・大規模な補修・部品交換等を要する場合には、本業務の対象外とする。

第8条 点検作業

点検作業は次によるものとする。

- 1 水門・陸閘設備（又は施設）の点検においては、事前に各設備の設置目的、使用環境、周辺状況、過去の故障・修理・改造・点検の履歴等、点検履行に必要な設備特性を考慮のうえ、履行しなければならない。
- 2 点検実施者は、当該水門・陸閘設備（又は施設）の機能、構造等に精通し、かつ点検に十分な知識と経験を有するものでなければならない。
- 3 点検にあたっては、事前に作業手順、作業工程について検討を行わなければならない。
- 4 外観等の状態を確認する箇所は十分な清掃を実施しなければならない。
- 5 点検項目に基づき、点検記録表に記入するものとし、各項目に異常の有無を確認するものとする。
- 6 点検及び整備後、設備が確実に機能することを試運転等により確認するものとする。
- 7 点検中、早急に修理又は改善を要する不良、不具合箇所を発見した場合は、速やかに監督職員に報告するものとする。

第9条 計測器具等

- 1 受注者は、点検に要するスケール、温度計、湿度計、振動計、テスター、メガー等の計測機器及び分解調整用の工具類について校正済みの工具を準備しなければならない。
ただし、備えつけの特殊工具については、監督職員の承諾を得て使用できるものとする。

第3章 点検記録の作成

第10条 点検記録

- 1 点検及び整備記録の作成にあたっては、水門・陸閘の種別ごとの点検項目に基づき、設備・機器の状況変化や経過等が把握できるよう、点検結果の記録を整理作成するものとする。
- 2 点検記録表は、ゲート点検・整備要領（案）の点検・整備項目及び内容を標準とし、作成するものとする。
- 3 点検及び整備の結果、不具合箇所があった場合は、当該箇所の状態、原因、処置方法もしくは改善方法を取りまとめ、点検整備総括表（様式1）に点検実施日、判定ランクを記載すること。

また、点検整備詳細報告書（様式2）に写真等現場状況を確認出来る資料を添付のうえ、報告するものとする。

第11条 提出書類

点検及び整備完了後、以下の書類を作成し監督職員に提出するものとする。

- 1 点検整備総括表（様式1）
- 2 点検整備詳細報告書（様式2）
- 3 点検記録表（任意様式）

※点検項目・内容等は、ゲート点検・整備要領（案）の点検・整備要領表を標準とする。

第4章 その他

第12条 海上保安部への作業許可及び安全費

細浦水門の点検時は海上保安部へ作業許可を申請するものとする。

なお、水門実動作による点検時において安全監視船は海上保安部から配置の指示があった場合に限り監督職員に契約変更の対象とするかを協議するものとする。（実動作を行わない点検時は安全監視船を配置しない）

作業許可申請は提出前に監督職員の確認を受けるものとし、申請は受注者が行うものとする。

第13条 漁協への連絡

水門・陸閘点検時は各漁協へ作業の日時等を事前に周知しトラブルの無いようにしなければならない。

第14条 スーパーバイザー

細浦水門は水門形式が特殊なため、水門を施工した日立造船株式会社よりスーパーバイザー（以下、「SV」という。）を各点検時1名の派遣を受け点検を行うものとする。

SVは細浦水門の設備、構造を熟知した者の派遣を依頼するものとする。

第15条 細浦水門（実動作を伴う点検について）

細浦水門の実動作を伴う点検時は職員の施設見学と併せて実施することとしているため、点検時期について監督職員へ報告すること。

第16条 本業務に関係する他業務について

細浦水門の実動作を伴う点検時、衛星通信系（遠隔自動閉鎖システム）の設備点検と併せて実施するため、衛星通信系設備点検業務受注者と調整を行うこととする。

第17条 その他

本仕様書に定めのない事項については、必要に応じて発注者と受注者が協議して定めるものとする。

別表1 点検対象施設一覧表

No.	形式	施設名称 (供用時)	有効幅 (m)	有効高 (m)	型式	水密方式	扉体構造	扉体材質	扉体重量 (t/ 基)	開閉装置	走行方式
1	陸閘	崎浜漁港1号陸閘	6.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	アルミ	6.9	自走式	底部レール走行式
2	陸閘	崎浜漁港2号陸閘	4.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	アルミ	5	自走式	底部レール走行式
3	陸閘	越喜来漁港陸閘	7.5	4.5	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	アルミ	9.5	電動チェーン式	底部レール走行式
4	陸閘	綾里漁港1号陸閘	5.5	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	アルミ	6.8	自走式	底部レール走行式
5	陸閘	綾里漁港2号陸閘	6.0	4.7	スイングゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	アルミ	5.9	バルブアクチュエータ 方式	片側スイング式
6	陸閘	綾里漁港5号陸閘	14.5	3.1	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	アルミ	12.4	自走式	底部レール走行式
7	陸閘	綾里漁港6号陸閘	4.0	6.4	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	アルミ	4.3	自走式	底部レール走行式
8	陸閘	大船渡漁港1号陸閘	12.7	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	二相 ステンレス	32.9	電動チェーン式	底部レール走行式
9	陸閘	大船渡漁港2号陸閘	5.6	3.1	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	二相 ステンレス	7.8	電動チェーン式	底部レール走行式
10	陸閘	大船渡漁港3号陸閘	7.6	4.6	横引きゲート	後面三方水密	プレート ガーダ	二相 ステンレス	13.3	電動チェーン式	底部レール走行式
11	陸閘	大船渡漁港4号陸閘	12.7	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	二相 ステンレス	33	電動チェーン式	底部レール走行式
12	陸閘	大船渡漁港5号陸閘	6.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダー	二相 ステンレス	10.9	電動自走式	底部レール走行式
13	陸閘	大船渡漁港6号陸閘	6.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダー	二相 ステンレス	10.9	電動自走式	レール走行式
14	陸閘	大船渡漁港7号陸閘	6.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダー	二相 ステンレス	10.9	電動自走式	レール走行式
15	陸閘	大船渡漁港8号陸閘	6.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダー	二相 ステンレス	10.9	電動自走式	レール走行式
16	陸閘	大船渡漁港9号陸閘	6.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダー	二相 ステンレス	10.9	電動自走式	レール走行式
17	陸閘	大船渡漁港10号陸閘	10.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダー	二相 ステンレス	14.9	電動自走式	レール走行式
18	陸閘	大船渡漁港11号陸閘	5.1	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	二層 ステンレス	7.6	自走式	底部レール走行式
19	陸閘	大船渡漁港12号陸閘	6.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダー	二相 ステンレス	10.9	電動自走式	レール走行式
20	陸閘	大船渡漁港13号陸閘	4.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダー	二相 ステンレス	8.5	電動自走式	レール走行式
21	陸閘	大船渡漁港細浦1号陸閘	9.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	二相 ステンレス	13.1	モーター内蔵式	底部レール走行式
22	陸閘	大船渡漁港細浦2号陸閘	6.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	二相 ステンレス	9	モーター内蔵式	底部レール走行式
23	陸閘	大船渡漁港細浦3号陸閘	6.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	二相 ステンレス	9	モーター内蔵式	底部レール走行式
24	陸閘	大船渡漁港細浦4号陸閘	5.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	二相 ステンレス	8.4	モーター内蔵式	底部レール走行式
25	水門	大船渡漁港細浦水門	32.0	13.0	ブラップゲート	—	—	SMA490	110	—	—
26	陸閘	大船渡漁港小細浦陸閘	8.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	二層 ステンレス	11.9	自走式	底部レール走行式
27	陸閘	門の浜漁港1号陸閘	7.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	アルミ	7.6	自走式	底部レール走行式
28	陸閘	門の浜漁港2号陸閘	7.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	アルミ	7.7	自走式	底部レール走行式
29	陸閘	門の浜漁港3号陸閘	3.0	2.5	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	アルミ	2.6	自走式	底部レール走行式
30	陸閘	門の浜漁港4号陸閘	7.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	アルミ	8.2	自走式	底部レール走行式

別表1 点検対象施設一覧表

No.	形式	施設名称 (供用時)	有効幅 (m)	有効高 (m)	型式	水密方式	扉体構造	扉体材質	扉体重量 (t/ 基)	開閉装置	走行方式
31	陸閘	六ヶ浦漁港陸閘	5.0	2.6	横引きゲート	後面三方水密	プレート ガーダ	アルミ	2.9	ラック式	底部レール走行式
32	陸閘	広田漁港1号陸閘	6.0	6.3	マターゲート	後面三方水密	プレート ガーダ	アルミ	9.5	油圧式	両開き式
33	陸閘	広田漁港2号陸閘	5.0	4.8	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	アルミ	4.6	自走式	底部レール走行式
34	陸閘	広田漁港3号陸閘	5.0	4.8	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	アルミ	4.6	自走式	底部レール走行式
35	陸閘	広田漁港4号陸閘	10.0	5.2	横引きゲート	後面三方水密	プレート ガーダ	アルミ	9.8	自走式	底部レール走行式
36	陸閘	広田漁港5号陸閘	10.4	5.2	横引きゲート	後面三方水密	プレート ガーダ	アルミ	9.7	自走式	底部レール走行式
37	陸閘	広田漁港6号陸閘	3.0	3.2	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	アルミ	3.3	自走式	底部レール走行式
38	陸閘	広田漁港7号陸閘	7.2	6.3	マターゲート	後面三方水密	プレート ガーダ	アルミ	10.3	油圧式	両開き式
39	陸閘	広田漁港8号陸閘	3.0	4.6	スイングゲート	後面三方水密	プレート ガーダ	アルミ	2.3	油圧式	スイング式
40	陸閘	広田漁港9号陸閘	5.3	5.0	横引きゲート	後面三方水密	プレート ガーダ	アルミ	5.9	自走式	底部レール走行式
41	陸閘	長部漁港陸閘	7.0	4.7	横引きゲート	後面四方水密	プレート ガーダ	アルミ	8.3	モーター内蔵式	底部レール走行式

別表 2

点検対象範囲

設備区分	細別	点検頻度	点検項目
細浦水門機械設備	<ul style="list-style-type: none"> ・設備全体に損傷等の確認 ・操作室内機器に異常はないか確認 ・機械室内機器損傷、変形等の有無 ・安全周知装置に損傷、変形等の有無 ・管理運転によるゲート作動の異常の有無 	年に2回の年点検（うち1回は実動作を行い点検を行う）	<ul style="list-style-type: none"> ・亀裂、磨耗、たわみ、変形、腐食、取付ボルトの緩み等の点検 ・機器の動作状況、取付ボルトの緩み等の点検 ・機器等の損傷、塗膜の発錆、ふくれ、剥離、亀裂、変形等の点検 ・安全周知操作盤の操作装置作動試験及び、損傷、変形等の点検 ・機側操作盤の操作装置作動試験と扉体等の動作試験

別表 3

点検対象範囲

設備区分	細別	点検頻度	点検項目
機械設備	<ul style="list-style-type: none"> 扉体 戸当り 水密部 開閉装置 挟まれ防止設備 機側操作盤 開度計 	1年に1回	<ul style="list-style-type: none"> ・亀裂、磨耗、たわみ、変形、腐食、取付ボルトの緩み等の点検 ・給油脂状態 ・塗膜の発錆、ふくれ、剥離、亀裂等の点検 ・機側操作盤の保護装置作動試験 ・各種計測 ・開度計の指示点検 ・動作試験

(様式1)

点検整備総括表

令和 年度

整理番号		受注者							
地区名	大船渡	点検者							
地区名	箇所名	水門陸閘名称	陸閘・水門の区分	電動・手動の区分	常時開・閉の区分	寸法(m)	点検実施日	判定ランク	備考
						(幅×高)			
大船渡地区	大船渡市	崎浜漁港1号陸閘	陸閘	電動	開	6.0 × 4.7			
〃	〃	崎浜漁港2号陸閘	陸閘	電動	開	4.0 × 4.7			
〃	〃	越喜来漁港陸閘	陸閘	電動	開	7.5 × 4.5			
〃	〃	綾里漁港1号陸閘	陸閘	電動	開	5.5 × 4.7			
〃	〃	綾里漁港2号陸閘	陸閘	電動	開	6.0 × 4.7			
〃	〃	綾里漁港5号陸閘	陸閘	電動	開	14.5 × 3.1			
〃	〃	綾里漁港6号陸閘	陸閘	電動	開	4.0 × 6.4			
〃	〃	大船渡漁港1号陸閘	陸閘	電動	開	12.7 × 4.7			
〃	〃	大船渡漁港2号陸閘	陸閘	電動	開	5.6 × 3.1			
〃	〃	大船渡漁港3号陸閘	陸閘	電動	開	7.6 × 4.6			
〃	〃	大船渡漁港4号陸閘	陸閘	電動	開	12.7 × 4.7			
〃	〃	大船渡漁港5号陸閘	陸閘	電動	開	6.0 × 4.7			
〃	〃	大船渡漁港6号陸閘	陸閘	電動	開	6.0 × 4.7			
〃	〃	大船渡漁港7号陸閘	陸閘	電動	開	6.0 × 4.7			
〃	〃	大船渡漁港8号陸閘	陸閘	電動	開	6.0 × 4.7			
〃	〃	大船渡漁港9号陸閘	陸閘	電動	常時閉	6.0 × 4.7			
〃	〃	大船渡漁港10号陸閘	陸閘	電動	開	10.0 × 4.7			
〃	〃	大船渡漁港11号陸閘	陸閘	電動	開	5.1 × 4.7			
〃	〃	大船渡漁港12号陸閘	陸閘	電動	開	6.0 × 4.7			
〃	〃	大船渡漁港13号陸閘	陸閘	電動	開	4.0 × 4.7			
〃	〃	大船渡漁港細浦1号陸閘	陸閘	電動	開	9.0 × 4.7			
〃	〃	大船渡漁港細浦2号陸閘	陸閘	電動	開	6.0 × 4.7			
〃	〃	大船渡漁港細浦3号陸閘	陸閘	電動	開	6.0 × 4.7			
〃	〃	大船渡漁港細浦4号陸閘	陸閘	電動	常時閉	5.0 × 4.7			
〃	〃	大船渡漁港細浦水門	水門	電動	開	32.0 × 13.0			
〃	〃	大船渡漁港小細浦陸閘	陸閘	電動	開	8.0 × 4.7			
〃	〃	門の浜漁港1号陸閘	陸閘	電動	開	7.0 × 4.7			
〃	〃	門の浜漁港2号陸閘	陸閘	電動	開	7.0 × 4.7			
〃	〃	門の浜漁港3号陸閘	陸閘	電動	常時閉	3.0 × 2.5			
〃	〃	門の浜漁港4号陸閘	陸閘	電動	開	7.0 × 4.7			

〃	陸前高田市	六ヶ浦漁港陸閘	陸閘	電動	開	5.0 × 2.6			
〃	〃	広田漁港1号陸閘	陸閘	電動	開	6.0 × 6.3			
〃	〃	広田漁港2号陸閘	陸閘	電動	開	5.0 × 4.8			
〃	〃	広田漁港3号陸閘	陸閘	電動	開	5.0 × 4.8			
〃	〃	広田漁港4号陸閘	陸閘	電動	開	10.0 × 5.2			
〃	〃	広田漁港5号陸閘	陸閘	電動	開	10.4 × 5.2			
〃	〃	広田漁港6号陸閘	陸閘	電動	開	3.0 × 3.2			
〃	〃	広田漁港7号陸閘	陸閘	電動	開	7.2 × 6.3			
〃	〃	広田漁港8号陸閘	陸閘	電動	常時閉	3.0 × 4.6			
〃	〃	広田漁港9号陸閘	陸閘	電動	開	5.3 × 5.0			
〃	〃	長部漁港陸閘	陸閘	電動	開	7.0 × 4.7			

【特記事項】

判定ランク凡例

- A 機能上は問題なく、現状維持または経過観察等に対応できるもの
- B 機能上は問題ないが、精密な調査または補修等を要するもの
- C 至急改修を要するもの

(様式2)

点 検 整 備 詳 細 報 告 書

整理番号		点検日	
地区名	大船渡	受注者	
水門陸閘名称		点検者	

1 判定区分

2 総合所見

3 異常(原因等)及び整備の状況

4 処置済みまたは要処置事項

注 (1) 判定区分欄には、以下の凡例で記入すること。

A 機能上は問題なく、現状維持または経過観察等に対応できるもの

B 機能上は問題ないが、精密な調査または補修等を要するもの

C 至急改修を要するもの

(2) 総合所見には点検結果を総括的に記述するとともに、必要に応じて今後の改修における留意点を記述すること。

(3) 異常の状況は、水門設備点検表の区分、点検部位、点検項目ごとに点検結果、原因等を記載すること。

(工事・作業又は行事) 許可申請書

令和 年 月 日

釜石港長 殿

(特定港以外の港にあつては、管轄の海上保安監部長又は海上保安部長あて)

申請者所属・氏 名

1. 目的及び種類

2. 期間及び時間

3. 区域又は場所

(区域を示す図面を添付すること。)

4. 方 法

(火薬を使用する場合は、その旨明記すること。)

5. そ の 他

(標識、警戒要領その他船舶に対する事故防止措置について記載すること。)