

令和 8 年度

東播磨航路第二号灯標点検調査（整備）

仕 様 書

第五管区海上保安本部

第一章 点検調査概要

1 件 名 東播磨航路第二号灯標点検調査(整備)

2 調査場所 東播磨航路第二号灯標(北緯:34-40-26.4 東経:134-48-24.5)

3 履行期限 令和9年3月5日

4 調査目的

灯標の防食劣化状況を把握し、更新時期の推定を図ることを目的とし、点検調査を実施するものである。

5 調査概要

- (1) 塗膜の膜厚の確認
- (2) 水中部の防食状況の確認
- (3) 犠牲陽極の残存量の確認
- (4) 係留チェーンの磨耗状況の確認

6 管理事務所

姫路海上保安部

住所:姫路市飾磨区須加294-1

電話:079-231-5065

7 調査監督官署

第五管区海上保安本部 交通部整備課

住所:兵庫県神戸市中央区波止場町1-1

電話:078-391-0064

第二章 一般共通事項

1 一般事項

本業務の履行にあたっては、本仕様書及び貸与資料によるほか、下記に基づき実施しなければならない。

- (1) 港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書
- (2) 空港土木設計・測量・地質土質調査・点検業務共通仕様書

2 調査作業

調査作業は、各調査事項の該当する作業規程により要求された成果を十分にあげる作業内容とし、本仕様書等に明記なき必要付帯事項は、監督職員と十分協議し、受注者の責任において誠実に実施するものとする。

水上部及び水中部の調査に必要となる作業船、交通船、安全監視船及び機材等は受注者が準備する。

3 監督職員及び検査職員

監督職員及び検査職員とは、請負契約書に規定するもので、支出負担行為担当官が指名する職員をいう。

4 疑義に対する協議

本仕様書等に疑義が生じた場合は、速やかに監督職員と協議し、その指示に従い調査を行うものとする。

5 軽微な変更

軽微な変更及び追加については、監督職員の指示に従い受注金額の範囲内で実施するものとする。

6 資料の貸与及び返却

受注者は、本調査に必要な資料を自らの費用で備えるものとする。

ただし、本調査に必要な図面及び関係資料等は、監督職員から貸与するものとし、本調査終了後は直ちに監督職員に返却するものとする。

監督職員から貸与を受けた関係資料等は、第三者への貸与又は複写をしてはならない。

7 官公署その他への手続き

本調査に必要な官公署への手続きは、受注後速やかに実施するものとする。

8 管理技術者等

- (1) 管理技術者とは、調査業務の履行について、技術上の管理をつかさどる者で、十分な経験と専門的な知識を有する者の中から受注者が定め、書面をもって監督職員に提出

するものとする。

- (2) 照査技術者とは、調査業務の履行について、技術上の照査をつかさどる者で、十分な経験と専門的な知識を有する者の中から受注者が定め、書面をもって監督職員に提出するものとする。

9 臨機の措置

災害又は公害が発生した場合は、速やかに適切な処置をとり、直ちにその経緯を監督職員に報告するものとする。

10 後片付け及び清掃

調査完了に際しては、後片付け及び清掃を実施する。

11 履行報告

- (1) 受注者は、契約書の規定に基づき履行状況を書面にて監督職員に報告すること。
- (2) 前項の規定に基づく履行報告の提出時に設計図書で定められた調査項目の実施予定時期を併せて報告するものとする。

12 業務計画書

受注者は、調査の実施に先立ち、次に掲げる内容の業務計画書を監督職員に提出し、承諾を受けるものとする。

- (1) 業務概要
- (2) 業務実施方針
- (3) 業務工程表
- (4) 打合せ計画
- (5) 安全管理
- (6) その他参考事項

13 報告書

調査報告書は、調査実施項目別に整理したものを製本(A-4 版、白焼、チューブファイル)、原図類を含め2部提出する。

調査場所の状況、試験状況等を示す記録写真についても報告書内に整理するものとする。

なお、電子データにより資料提出を行う場合は、ウィルス対策を実施したうえで提出しなければならない。使用するウィルスチェックソフトは、常に最新データに更新したものではないなければならない。

14 再委託承諾申請書の提出

受注者は、業務の一部(「主たる部分」を除く。)を第三者に委任し、又は請け負わせようとするとき(以下「再委任」という。)は、再委託承諾申請書(別紙様式1)を提出し、承諾を得るものとする。

ただし、当庁が本仕様書において指定しているもの及び軽微な業務を再委託する場合は、この限りでない。

15 検査

受注者が指定部分検査及び完了検査を受ける場合は、事前に報告書及び関係資料を備えて、管理技術者が検査を受けなければならない。

本件履行は第五管区海上保安本部長が検査を命じた検査職員の検査合格をもって完了とする。

16 機密の保持

受注者は、調査内容及びその結果を監督職員の承諾なしに第三者に口外してはならない。

17 電子計算機

受注者は、調査の実施にあたり、電子計算機を使用する場合、データ、計算式及び計算結果等の整理方法に関する資料を事前に監督職員に提出するものとする。

18 支払い条件

完了払いとし、受注者が検査合格後に作成提出する適法な支払請求書を受理した日から30日以内にその代金を受注者に支払うものとする。

第三章 調査仕様

1 調査・作業内容

(1) 調査準備

現地調査に係る事前準備として、業務実施方針等を記載した業務計画書を作成し、監督職員へ提出すると共に、海上作業許可申請手続等、関係法令に基づき官公署へ申請や報告を実施する。

(2) 調査範囲及び内容

① 水上部

イ 外観調査

目視により水上部全体の塗膜の剥がれの有無、発錆の有無等を確認し、写真撮影する。

ロ 塗膜厚さ計測

灯火高調整用ユニットの水上部における塗装の膜厚を膜厚計により測定する。

測定は、灯火高調整用ユニット上部フランジ～H. W. Lの部分の監督職員が指示する上下2箇所(3方向)を計測する。

② 水中部

イ 防食状況調査

自然電位計測により以下のとおり確認する。

デジタルマルチメーター(内部抵抗が $1\text{M}\Omega$ 以上のものを使用)のプラス側を浮体式灯標の標体部分に電氣的に導通するように接続し、マイナス側には基準電極(海水塩化銀電極)を接続し、海底まで下ろす。その後、1m間隔で基準電極を引き上げ、デジタルマルチメーターの指示値を記録する。なお、基準電極と浮体式灯標の離隔距離は出来る限り短くすること。

ロ 犠牲陽極の残量調査

浮体式灯標に設置した全ての犠牲陽極に付着した海洋付着生物を落とし、残存している犠牲陽極の大きさを計測、記録する。

ハ 係留チェーンの磨耗状況調査

(イ) ショートチェーン

ケレン具等により海洋付着生物を落とし、ノギスによりシャックルとリンクの交差部及びリンクとリンクの交差部を計測し、その値を記録する。また、リンクの直径を計測し、その値を記録する。

(ロ) 補助チェーン

ケレン具等により海洋付着生物を落とし、補助係留チェーンがフランジ部等に接触して磨耗していないか目視により確認する。なお、磨耗を確認した場合には、磨耗部位を記録するとともにノギスにより計測し、その値を記録する。

2 報告及び成果品

(1) 中間報告

現地調査後、調査結果を取りまとめ監督職員に報告する。

報告による協議事項及び指示事項については、打合せ記録簿にて整理し、監督職員に提出する。

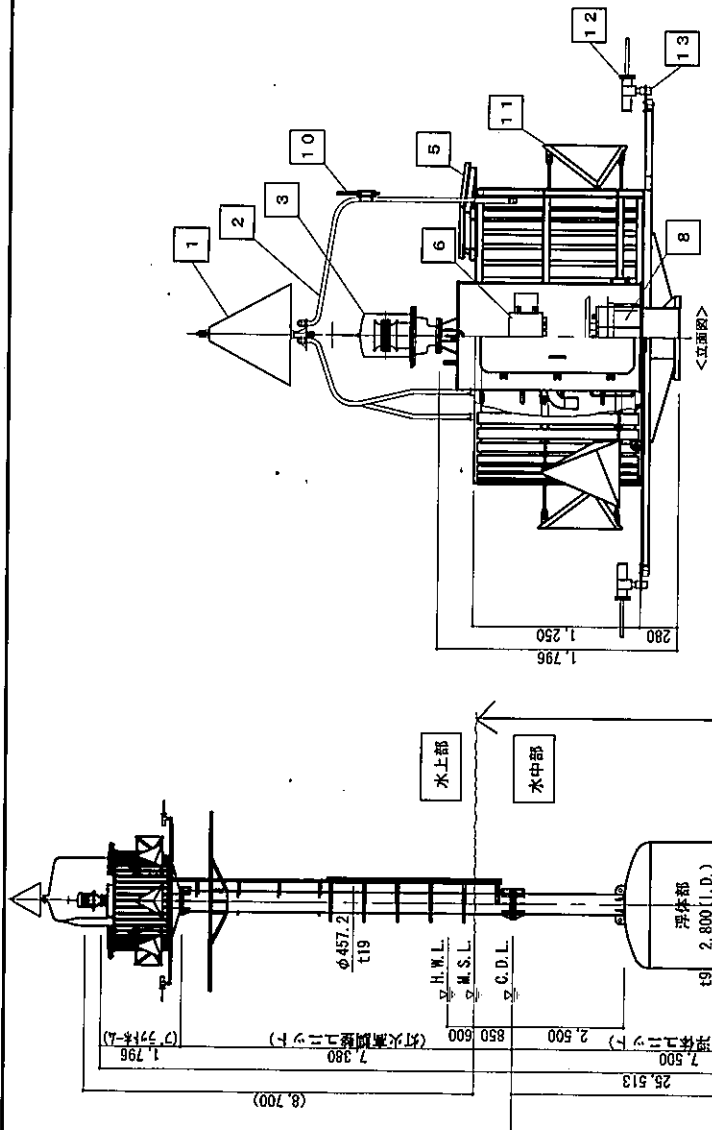
(2) 最終報告

総合所見、資料等を整理し、監督職員に報告する。

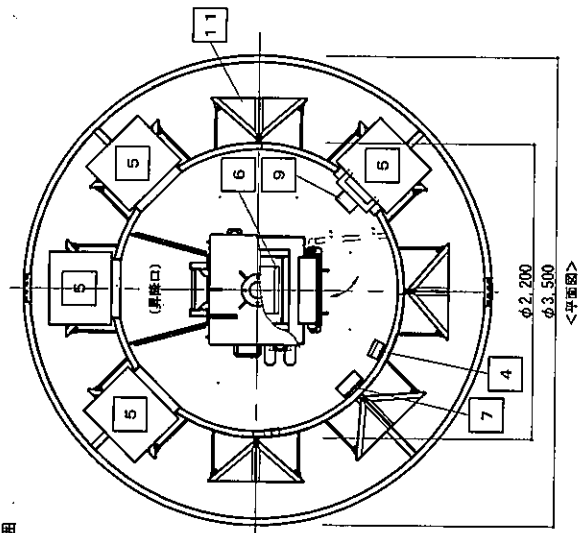
(3) 成果品

「第二章一般共通事項 13 報告書」に基づき、調査成果を取りまとめ、報告書を作成する。

また、CDにて電子データとして2セット作成する。



・自然電位測定範囲



機器配置図 S=1/50
(プラットフォーム)

【機器等一覧表】

部署	品名	規格	東播磨航路 第二号灯標
1	頭燈	円柱I型	1
2	頭燈取付金物	1個用	1
3	LED浮標灯器	皿型赤	1
4	GPS型同緯度減制抑装置		1
5	太陽電池モジュール	20W(水平)	4
6	制御器	標準型	1
7	端子箱	標準型	1
8	蓄電池	MSE-200	6
9	特定小電力型監視装置	KUD-2B本体	1
10	特定小電力型監視装置	KUD-2B空中線	1
11	レーダーレフレクタ	コーナー型	8
12	マーキング装置		6
13	マーキング装置取付台		6

灯浮標用ララック

件名	東播磨航路第二号灯標点検調査（整備）
図面名称	浮体式灯標立面図、機器配置図
縮尺	
記号	図面番号 R8 2
備考	第五管区海上保安本部交通部整備課

浮体式灯標 (R-1型)
浮体式灯標立面図 S=1/120

