

令和5年度

調査船「おおさか」保守点検等業務  
概要及び仕様書

契約期間 自 契約締結の日  
至 令和5年6月30日

工期日数（うち10日間）  
滞架日数（7日間）

地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所

## 1 事業の目的及び内容

調査船の安全運航並びに大阪湾における漁業環境調査等、  
業務の円滑な遂行を図るため、保守点検業務整備を行うものである。

## 2 保守点検業務船舶

### (1) 主要目

|      |           |
|------|-----------|
| 船種   | 汽船        |
| 船名   | おおさか      |
| 用途   | 海洋調査船兼交通船 |
| 船質   | 軽合金       |
| 船型   | ディープオメガ船型 |
| 総トン数 | 19トン      |
| 全長   | 20.10m    |
| 登録長  | 17.76m    |
| 登録幅  | 4.30m     |
| 登録深さ | 1.50m     |

### (2) 主機関（2基）

|           |   |
|-----------|---|
| 連続最大出力    | CAT C18 ACERT型（キャタピラー社）<br>680kW/2,230rpm |
| 製造番号（右舷機） | JKX 01653                                 |
| （左舷機）     | JKX 01654                                 |
| 始動方式      | 始動電動機式（DC24V-8kW）                         |
| 潤滑方式      | 強制潤滑式                                     |
| 冷却方式      | 清水冷却（海水間接冷却式）                             |
| 使用燃料      | 軽油  |

### (3) 逆転減速機

|           |                              |
|-----------|------------------------------|
| 機関番号（右舷機） | NICO MGNV253W型<br>MG25120062 |
| （左舷機）     | MG25120063                   |
| 減速比       | 1.95:1                       |

### (4) 推進軸（2基）

Ø70.0mm

### (5) 推進器（2基）

固定ピッチプロペラ5翼  
D 0.8000mm× 0.70R P0.9800mm

### (6) 補機関

|        |   |
|--------|---|
| 連続最大出力 | UM6BG1MUG-49型（いすゞマリン社）<br>49kW（66.6PS）/1,800rpm |
| 機関番号   | 325880  |
| 始動方式   | 始動電動機式（DC24V-4.5kW）                             |
| 潤滑方式   | 強制潤滑式   |
| 冷却方式   | 清水冷却（海水間接冷却式）                                   |
| 使用燃料   | 軽油  |

### (7) 発電機

|      |                                 |
|------|---------------------------------|
| 軸出力  | TWY22D-4 三相交流発電機（太洋電機）<br>50KVA |
| 機関番号 | UP2999                          |

## 3 構造型式・工法の説明

仕様書、図面のとおり。

# 令和5年度調査船「おおさか」保守点検等業務仕様書

## 第1章 総 則

- 1 受託人は、保守点検業務委託契約書、設計書、仕様書に基づいて施工するとともに法人係員の指示に従い、事故のないように十分注意すること。
- 2 本仕様書は大略を示すものであり、これらに明記していない事項であっても、目的達成上、予期しない当然欠く事の出来ないものであって、法人係員が必要と認めた場合は、双方協議の上、最小限これを受託人の負担で施工させることがある。
- 3 本仕様書の定める事項に違反し、また法人係員の指示に従わないために生じた受託人の損害については、すべて法人は責任を負わない。
- 4 本件は、保守点検業務委託であって、当該高速艇の性能の維持及び管理に必要な整備をするものであるため、受託人は、細心の注意を払い、保守点検業務期限内に完了すること。
- 5 本仕様書に定めている支給品については、法人係員の指示のもと引き渡しを受けること。
- 6 この保守点検業務委託に必要な貸与品については、法人係員及び受託人両者立会いのもと引渡しを行うこと。また貸与品は善良なる注意をもって使用し、管理しなければならない。
- 7 この保守点検業務委託に必要な付帯補修及び作業は、受託人の負担で行うこと。
- 8 本件に関する保守点検業務経過写真を撮影、作業内容を明記のうえ法人に2部提出すること。
- 9 その他疑問点は、すべて法人係員と連絡をとり、その指示に従うこと。

## 第2章 委 託

- 1 当該船舶は、軽合金製（ディープオメガ型）で、船底部分には調査計器類の重要なセンサー類を取り付けてあり、船体の上下架及び取り扱いには特に注意し、損傷を与えないこと。
- 2 船底外板かき落とし掃除（87.0㎡）は、船体を上架後、清水高圧水及びスクレーパーで除去し、錆落とし等を行って塗料の付着に影響が出ないよう掃除すること。

3 塗装は次のとおりとし、軽合金船に適した塗料及び各塗料に適合した希釈材を使用し、また現調査船と同色とし、塗装工法は一般的標準とする。

(1) 船底塗装（各シーチェスト内および舵含む、 $87.0\text{ m}^2$ ）は、1回塗りとし、必要に応じて下地処理（ $6\text{ m}^2$ ）、エッチングプライマー、錆止め、下塗り塗装（各 $6\text{ m}^2$ ）を塗る等対処すること。また、吃水マークの諸表示を行うこと。

『現在使用している物品』（参考）

船底外板：中国塗料㈱ ニューマリンゴールドDXプラス（レッド）

4 船体アルミ陽極板は、船底（厚さ  $30\text{ mm}$ ×幅  $100\text{ mm}$ ×長さ  $200\text{ mm}$ ）6枚を交換すること。

(1) 船体アルミ陽極板の取り付けに必要なボルト、ナット、ワッシャ等に不良が認められた場合は同規格のステンレス製と交換すること。

(2) 船体アルミ陽極板の交換は、船底外板塗装した後、アルミ陽極板をナットで十分締め付けて固定させ、ナット部にはビニールパテおよびモルタルを充填しなければならない。

(3) サンドペーパー及びワイヤーブラシ等を使用し、アルミ陽極板の効果を十分に発揮出来るようにすること。

5 両舷推進器に付着したかきを落とし清掃後、研磨仕上げを行うこと。

6 両舷推進軸に付着したかきを落とし清掃後、研磨仕上げを行うこと。

7 船底のシーチェスト「主機関－2ヶ所、補機関－1ヶ所、トイレ用－1ヶ所 計4ヶ所」を開放し、内部の清掃、塗装後アルミ陽極板は、船底のシーチェスト内（厚さ  $30\text{ mm}$ ×幅  $100\text{ mm}$ ×長さ  $100\text{ mm}$ ）を「主機関－2枚、補機関－1枚 計3枚」を現物と同製品で交換すること。

(1) アルミ陽極板および船底シーチェスト蓋の取り付けに必要なボルト、ナット、ワッシャ等に不良が認められた場合は同規格のステンレス製と交換すること。

(2) アルミ陽極板の交換は、船底のシーチェスト内を塗装した後、アルミ陽極板をナットで十分締め付けて固定すること。

なお、ナット部にはビニールパテおよびモルタルを充填しないように注意すること。

(3) サンドペーパー及びワイヤーブラシ等を使用し、アルミ陽極板の効果を十分に発揮出来るようにすること。

8 サイドスラスターのかき落とし清掃、塗装後、保護亜鉛を現物と同製品で交換し復旧すること。

『現在使用している装備』

サイドスラスター：高澤工作所㈱ T S T－300 P A型

《交換部品》

T S T－300 P A型用保護亜鉛

9 回航は、往復とも法人において行う。なお回航に要する燃料等の消耗品は法人が負担する。