

当局所有船舶の点検修理について

高松港湾空港技術調査事務所

技術開発課 谷本 裕史

1. はじめに

四国地方整備局には、海面に浮遊するごみや油を回収する海洋環境整備船（3 隻）及び港湾工事の監督業務や開発保全航路の巡視業務等を行う港湾業務艇（4 隻）を配備しており、当事務所ではこれらの船舶が、安全で効率的に作業できるように定期的な点検修理の発注を行っています。

ここでは、海洋環境整備船について事業概要及び船舶の点検修理について紹介いたします。

2. 海洋環境整備船の事業概要

海面を浮遊する木材やごみは海を汚すだけでなく、航行船舶への衝突やプロペラに巻き付くなどして、安全な航行を妨げる原因となります。また、事故などにより流出した油は、魚や海鳥の生命を脅かします。

瀬戸内海（港湾区域、漁港区域を除く）において国土交通省では、船舶航行の安全を確保するとともに、海域環境の保全を図るため、四国地方整備局 3 隻（徳島小松島港、坂出港、松山港）並びに他の地方整備局 5 隻の計 8 隻を配備しています。

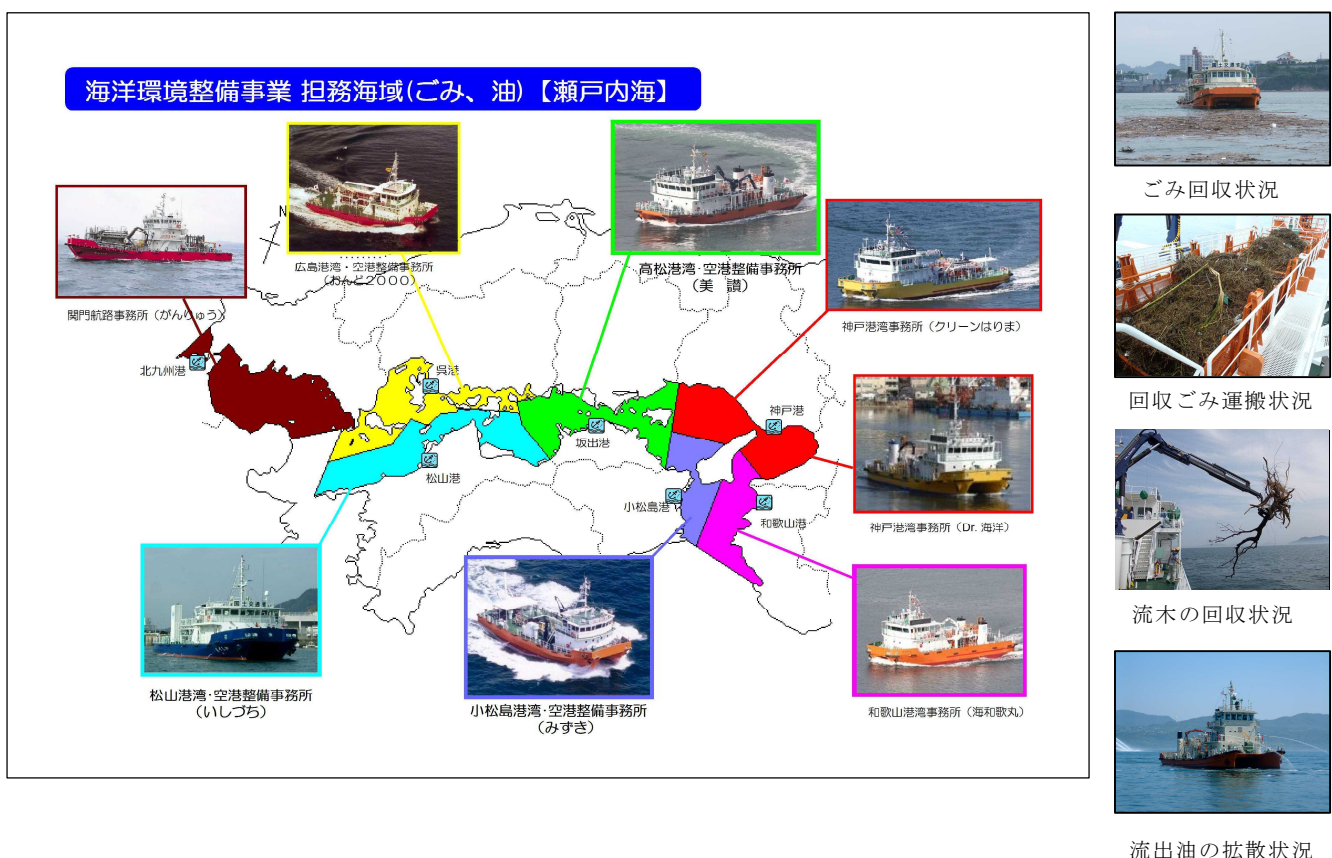


図-1 瀬戸内海に配備されている海洋環境整備船

3. 船舶の点検修理

海洋環境整備船の修理は、浮遊ごみが多いと予想される時期（梅雨・台風シーズン及びその前後）を避け、11月から3月で計画しています。また、油流出事故等による海上保安部等からの緊急出動要請にも事故海域近隣の海洋環境整備船が素早く対応出来るように、他の地方整備局と連携を取り、対岸及び近隣を基地港としている船の修理時期が重ならないよう配慮し、修理計画を立てています。

海洋環境整備船を例に船舶修理の主立った内容を紹介します。

- (1) 入渠：船底、海水弁、プロペラ、舵などの喫水線下の点検修理をおこなうため、船を造船所に入れます。
- (2) 塗装：船舶の船底や船側外板等の喫水線下には、海藻やかき、ふじつぼ等の生物が付着します。これらの生物が付着すると速力が減少し、燃費にも影響します。また、船体は日々海水や直射日光にさらされ、過酷な腐食環境におかれています。これら、生物の付着防止や船体防食の目的で塗装を行います。
- (3) 機関：機関が故障を起こすと船全体の機能を失います。航海中に故障が起これば船員の安全にも影響します。性能維持・安全性の確保のため消耗品や劣化部品、締付け部の点検、その他異常部品の取替等を行います。
- (4) 電気：電気系統としては、発電機、電動機などの電力機器や航海無線機器、照明装置など多岐にわたる装置があります。電気系統は人体における脳や神経系統にたとえられるもので、精巧な装置が多く、定期的に漏電その他異常が無いか点検を行います。
- (5) その他設備：甲板上機械設備、ごみ回収コンテナ、油回収装置の動作確認、破損確認、異常部品の取替等を行います。



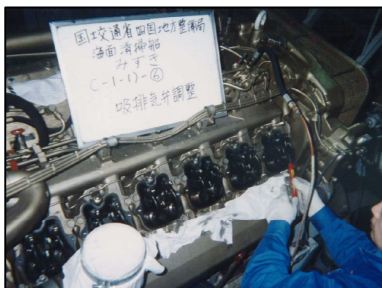
入渠



プロペラの点検



外板塗装



主機関点検



配電盤点検



甲板上機械設備（係船機）点検

図-2 船舶修理状況写真

4. おわりに

当事務所では、「きれいな海」を守るため日々活躍されている海洋環境整備船の乗組員が安全で安心して働けるように、これからも船舶の点検修理に努めていきます。