



(業績・プロジェクト名)

## 小型の環境整備船に搭載可能な 新たな油回収システムの開発

～油回収の効率化による閉鎖性海域の環境保全～

### Development of a High Efficiency Oil Recovery System for Small Oil Recovery Vessels for Preserving Enclosed Marine Environments

国土交通省 近畿地方整備局 神戸港湾空港技術調査事務所 (独)港湾空港技術研究所 (社)日本作業船協会  
Kobe Research and Engineering Office for Port and Airport, Kinki Regional Development Bureau, Ministry of  
Land, Infrastructure, Transport and Tourism; Port and Airport Research Institute; Work Vessel Association

#### 概要

本プロジェクトでは油水分離機能を組込んだ新しい堰式油回収システムを開発し、環境整備船「Dr.海洋」に搭載した。開発したシステムでは80%以上という極めて高い油分濃度の油回収を実現しており、従来機で必要とされた別置き油水分離器は不要となった。空いたスペースにネットコンベア方式の油回収機を別途搭載することが可能となり、対応できる流出油の粘度範囲を大幅に拡げることができた。実用化に先だっては実際の重油を使用した大規模実証試験を実機を用いて行い、実海域での性能を保証した。「Dr.海洋」は神戸を母港とし、閉鎖性海域である瀬戸内における油流出事故時に備えている。迅速かつ効率的な油回収により、環境への被害の低減に貢献することが期待される。

#### Summary

In this project, a high-concentration onboard oil recovery system for relatively small oil recovery vessels has been developed. This new system, which adopted a built-in oil/water separator in a floating weir skimmer, has expanded the oil viscosity range significantly compared to conventional weir skimmers and achieved the recovery of oil whose concentration is more than 80%.

The excellent oil recovery performance was tested and proven with a full-scale tank test simulating various sea conditions before installation to an oil recovery vessel *Dr. Kaiyo*.

*The Dr. Kaiyo* covers the eastern part of the inland sea of Japan and is going to play a significant roll for protecting the precious marine environment from oil pollution.

環境賞

Environmental Award

イグループ  
(環境への負荷を低減する土木技術・システムを開発・運用し、良好な環境の保全・創造に貢献した画期的な業績およびプロジェクト)