

[優良賞] 電気推進コンテナ船「ふたば」



代表取締役社長
杉原 毅 氏

【環境貢献特別賞】
向島ドック株式会社

〒722-8605 広島県尾道市向島町864-1
TEL. 0848 (44) 0001
<http://www.dock.co.jp/>



「ふたば」は内航コンテナ船初の電気推進船として2014年12月に就航した。京浜港と阪神港を拠点に北海道、東北、中部、瀬戸内海、九州を結び、内航フィーダーコンテナ輸送に従事している。「従来のディーゼル船に比べ格段に静かで振動も少なく快適。離接岸時の操船も楽になった」（長嶋大介船長）とメリットを強調する。

同船に導入した電気推進システムは2基の発電機と2軸の可変ピッチプロペラを装備する。速力など負荷レベルに応じて発電機1基による単独運転を選択できるので、省エネ運航に役立つ。離接岸の作業時間も従来船の20分から15分に短縮した。また、電気推進システムにより機関室が収まる船尾の機器レイアウトの自由度が高まったことから、船型の見直しを実施。水流の干渉が少なくプロペラ効率の改善につながる「バトックフロー船型」を初採用した。

ブリッジ（船橋）も船首に配置する新機軸を打ち出した。コンテナ船は通常、船尾にブリッジを置くが、振動や騒音の発生源である機関室を遠ざけた結果、乗組員の居住環境が大きく改善したほか、コンテナ満載時でも良好な航海視界を確保できる。

船の大きさは全長94^m、幅14^mで、総トン数749^t、載荷重量1780^t（コンテナ積載数210個）。建造船価は一般的なディーゼル船の約1割増に抑えた。燃料削減効果として年間10%を見込むのをはじめ、メンテナンスフリーのモーター使用などで総合的なランニング費用は同20%程度軽減できるとしている。

「ふたば」のこうした経済性は高く評価されており、「2番船建造について、すでに打診がある」（向島ドックフリート事業部）と手応えの一端を話す。