

スーパーエコシップ・プロジェクトの概要

【背景】

- ✓環境問題の深刻化
- ✓物流の効率化の要請

【目標】

- 船単体としての環境負荷の低減
- 安全運航を確保しつつ労働環境を改善
- 内航輸送コストの削減(モーダルシフトの促進)

【効果】

- 物流における環境負荷の低減
- 内航海運の活性化

1. 環境にやさしい船舶 (スーパーエコシップ・フェーズ1) の普及支援

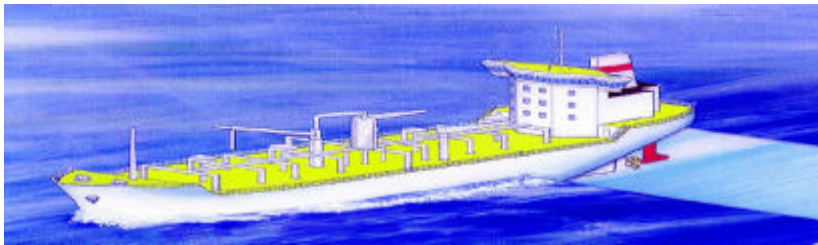
地球温暖化や地域環境対策、物流の効率化が緊急に必要

SESフェーズ1 (電気推進システム採用船) の導入効果:

環境負荷低減 (NO_x, SO_x 1/3減)
単位貨物輸送量当たりの
CO₂排出量 (12~17%減)

船型改善による
燃料消費減
(5~7%減)

船上作業量・整備費削減
機関複数化による
信頼性の向上等



鉄道・運輸機構の経済的・技術的支援による普及促進の必要

国からの新規出資金を原資とした新しい型の共有建造の実施

国からの出資金

鉄道・運輸機構

運用益による船舶使用料軽減

+ 技術支援の実施

これによって「環境にやさしい」「経済的な」船舶の早期普及を実現

2. スーパーエコシップ・フェーズ2の研究開発

次世代内航船推進システムの開発・実証

スーパーマリンガスタービン

環境負荷低減 (NO_x 1/10, SO_x 2/5, CO₂ 3/4) 騒音1/100 船上メンテナンスフリー
従来型とのガスタービンと比べ燃料消費量約30%削減

二重反転ポッドプロペラ

推進効率10%増



次世代内航船推進システムの採用により、理想の船型の採用 (抵抗約10%削減+積載量20%増大) が可能になり、これにより、内航輸送コストの削減が図られる。

船単体としての環境負荷の低減
安全運航を確保しつつ労働環境を改善
内航輸送コストの削減



物流における環境負荷低減
物流効率化

開発スケジュール

	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度
新船型等	市場調査・基本設計 船型開発				省人化	実証試験
ポッド		要素技術開発	実寸モデル 製作・試験			
SMGT					次世代内航 推進システム 実証機設計・製造	