

# 海運と

## 気候変動

日本海事センター 企画研究部 主任研究員 森本清二郎



①

資源や製品の大量輸送を担う海運の世界においても脱炭素化は重要な課題となっている。

一度に数十万トンの原油や数万個のコンテナ貨物

を担う海運の世界においても脱炭素化は重要な課題となっている。

加え、LNG・LPG・脱炭素化の選択肢は複

数を増やしている。

# 日本の海運、脱炭素化への挑戦

を運ぶ油送船(タンカー)

燃料消費量は船速の3乗

に比例して増加するた

る。このため、重量エネ

ルギー密度の低い蓄電池

のみで動力を得ることは

難しい。大型船を主力と

する外航海運の脱炭素化

には、エネルギー密度の

高い代替燃料への転換が

料からバイオ燃料または

合成燃料に移行できれば

脱炭素化も可能となる。

脱炭素化の選択肢は複

数を増やしている。

料の利用が有効だ。船の

一短ある。バイオデー

セルは既存のエンジンで

使えるが、原料となるバ

ルまたはバイオメタン

が必要であり、その生産

・供給体制の構築が課題

である。重油と低炭素燃

料を使える二元燃料船も

料からバイオ燃料または

合成燃料に移行できれば

脱炭素化も可能となる。

脱炭素化の選択肢は複

数を増やしている。

料の利用が有効だ。船の

一短ある。バイオデー

セルは既存のエンジンで

使えるが、原料となるバ

ルまたはバイオメタン

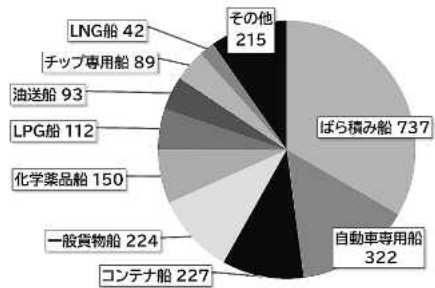
が必要であり、その生産

・供給体制の構築が課題

である。重油と低炭素燃

料を使える二元燃料船も

日本商船隊の船種別隻数



安全性の確保や供給網の整備が必要となる。化石燃料を焚いた後に排出される二酸化炭素を船舶などで回収・貯蔵する方法もあるが、排出削減量をいかに検証するか

安全性の確保や供給網の整備が必要となる。化石燃料を焚いた後に排出される二酸化炭素を船舶などで回収・貯蔵する方法もあるが、排出削減量をいかに検証するか

安全性の確保や供給網の整備が必要となる。化石燃料を焚いた後に排出される二酸化炭素を船舶などで回収・貯蔵する方法もあるが、排出削減量をいかに検証するか