

## ==背景==

- 大気汚染防止の観点から、次世代の船舶燃料として天然ガスの利用の検討が活発化
- 北欧を中心に内航フェリー、洋上作業船等で天然ガス燃料船の普及が進む（現在40隻以上が就航）
- 国際海事機関(IMO)では、2009年「天然ガス機関を使用する船舶の安全に関する暫定ガイドライン」を策定
- ガス燃料船の安全性向上のため、拘束力をもつ規則が必要との機運の高まりから、義務的基準の策定作業が開始

## ==国際ガス燃料船安全コード(IGFコード)の概要==

天然ガスの特性※を考慮し、天然ガス燃料の使用に特化した船舶の安全要件を規定

### ※天然ガスの主な特性

- ・重油より低い温度でも引火するため、従来の船舶より火災リスクが高い
- ・目に見えないため、燃料漏れに気づかない可能性がある

### ■適用船舶

- ・発効日(2017年1月1日)以降に建造契約が結ばれたガス燃料船
- ・発効日以降にガス燃料を使用する機関に換装した船舶
- ・貨物を燃料に使用する液化ガス運搬船を除外 等

### ■主な安全要件(SOLAS条約・STCW条約関係)

- ・船舶の衝突又は座礁による損傷を防ぐため、燃料タンクおよび燃料配管は外板から0.8m以上離すこと
- ・ガス漏れによる火災・爆発の防止のため、機関室等に適切なガス検知装置を設置すること
- ・ガス燃料供給時の急激なタンク内圧力上昇を防ぐため、燃料タンクに温度計を設置してモニタリングすること
- ・ガス燃料船に乗り組む船員のガス燃料供給等についての訓練要件を定めること

### ■我が国への影響

- ・LNG貨物船建造の技術的知見を生かし、ガス燃料船の安全性を向上させるための基準作成に貢献。
- ・国際基準が整備されたことにより、設計・建造時の要件が明確化され、ガス燃料船の受注活動の一助。



Eidesvik社Viking Energy  
(洋上作業船、DFタイプ、船長95m)