

# 2020 ClassNK 技術セミナー 講演テーマ

## 規則改正等の解説

2020年3月以降に行いました規則改正（予定を含む）のうち主要なものについて、機関・電気設備、艙装及び船体・材料の3つの分野に分けてその概要を解説すると共に、今後予定している主な規則改正を紹介致します。また、IACS Panelの動向についても紹介致します。

## 規則制定改廃の概要

### 鋼船規則等の改正概要（機関・電気設備関連）

- |   |   |
|---|---|
| (主な紹介内容) <ul style="list-style-type: none"><li>プロペラ</li><li>電子記録簿</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>選択式触媒還元脱硝装置、排ガス浄化装置及び排ガス再循環装置</li><li>半導体電力変換装置</li></ul> |
|---|---|

### 鋼船規則等の改正概要（艙装関連）

- |  |   |
|--|---|
| (主な紹介内容) <ul style="list-style-type: none"><li>サイドドア及びスタンドアの位置</li><li>消防員の通信手段の仕様</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>難燃性接着剤の認定</li><li>MARPOL Annex II の改正</li></ul> |
|--|---|

### 鋼船規則等の改正概要（船体・材料関連）

- |   |   |
|---|---|
| (主な紹介内容) <ul style="list-style-type: none"><li>非破壊試験事業所の品質</li><li>脆性亀裂アレスト設計</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>アレスト鋼の規格</li><li>先進的非破壊試験</li></ul> |
|---|---|

## IACS Panel の動向

IACS 統一規則・統一解釈等の制定改廃を行う IACS の各技術部会（Environmental, Machinery, Safety, Survey, Hull, Cyber Systems Panel）について、その動向を紹介致します。

## 国際条約等の動向

IMO 第 75 回海洋環境保護委員会（MEPC 75, 本年 11 月）及び IMO 第 102 回海上安全委員会（MSC 102, 本年 11 月）で審議が行われる予定となっている主な内容の他、IMO 小委員会の審議結果等を交え、最新の動向を紹介致します。

## 技術トピックス

### NK のサイバーセキュリティに関する取り組み

船舶のサイバーセキュリティ対策に関し、現在の NK の取り組み及び今後の展望について紹介致します。また 2020 年 7 月に発行された「船舶におけるサイバーセキュリティノーガイドライン」第 2 版の内容について詳しい解説を行い、新造船へのサイバーノーテーションの取得手順を紹介致します。

### NK のデジタル変革に関する取り組み

海事業界においてもデジタル変革（デジタルトランスフォーメーション:DX）への取り組みが始まっております。本会では、2030 年のデジタル社会における本会がなすべきことをまとめた ClassNK デジタルグランドデザイン 2030 を本年 2 月に公表致しました。また、革新的技術に対する認証サービスであるイノベーションエンドースメントを 7 月に発表致しております。本講演では、これら 2 つの取り組みを中心に、本会の海事業界の DX に向けた活動を紹介致します。

# 2020 ClassNK 技術セミナー 講演テーマ

## 研究開発成果報告

### IMO 第4次 GHG study の概要

IMO は、2000 年より 3 度にわたり、GHG 排出量などに関する調査報告書を作成しており、本年独立した専門家から構成されたコンソーシアムが調査を実施しました。NK はコンソーシアム内で technical director として全体の Quality Assurance 及び Quality Control を担当しました。同調査報告書の中から、GHG 排出量および炭素排出効率(carbon Intensity; CI)の 2012-2018 年における推移や 2050 年に向けての CO2 排出量の予測など、GHG 削減に向けての最新状況について紹介致します。

### 自動運航関連技術の社会実装に向けて～船級協会としての業界貢献～

海事業界においても自動運航技術に対する注目が高まっており、複数の実証事業がスタートしています。国内外においてこういった方向性で技術開発が進められているかについて紹介するとともに、船級協会の立場から取り組むべき課題についても紹介致します。