

LNG バンカリングガイドライン改訂に向けた  
検討委員会

第2回委員会資料

報告書目次（案）

令和5年3月24日

株式会社 日本海洋科学  
一般財団法人 日本海事協会  
公益社団法人 日本海難防止協会



## 第 I 編 調査概要

### 1 目的

### 2 調査概要

2.1 現行の国際安全基準とガイドラインとの整合性を取るための分析

2.2 国内の LNG バンカリング実績を踏まえたガイドラインの課題分析

2.2.1 国内の LNG バンカリング事業開始にあたっての手續について

2.2.2 LNG バンカリング事業者へのヒアリング調査

2.3 海外の LNG バンカリング事業に関する調査

2.4 LNG バンカリングのビジネスモデルに関する調査

2.5 ガイドラインの改訂に必要な事項の洗い出し

2.6 調査フロー

### 3 検討委員会の開催状況

3.1 検討委員会の名称

3.2 検討内容

3.3 検討委員会の開催日時

3.3.1 第 1 回検討委員会

3.3.2 第 2 回検討委員会

3.4 検討委員会の構成

## 第 II 編 調査結果

### 1 現行の国際安全基準とガイドラインとの整合性を取るための分析

#### 1.1 分析に用いた国際安全基準

#### 1.2 分析方法

##### 1.2.1 Ship to Ship 方式の分析方法

##### 1.2.2 Truck to Ship 及び Shore to Ship 方式の分析方法

#### 1.3 分析結果

##### 1.3.1 Ship to Ship 方式の分析結果

##### 1.3.2 Truck to Ship 及び Shore to Ship 方式の分析結果

##### 1.3.3 まとめ

### 2 国内の LNG バンカリング実績を踏まえたガイドラインの課題分析

#### 2.1 国内の LNG バンカリング事業開始にあたっての手續について

##### 2.1.1 調査の目的

##### 2.1.2 調査にあたって参考にした事業

##### 2.1.3 手續きにおける代表的な相談窓口・相談内容等

##### 2.1.4 ガイドラインへの追記方針

#### 2.2 LNG バンカリング事業者へのヒアリング調査

##### 2.2.1 LNG バンカリング事業者へのヒアリング

##### 2.2.2 Ship to Ship ガイドラインの改訂にかかる課題と方針

##### 2.2.3 Truck to Ship ガイドラインの改訂にかかる課題と方針

##### 2.2.4 Shore to Ship ガイドラインの改訂にかかる課題と方針

### 3 海外の LNG バンカリング事業に関する調査

#### 3.1 国内外における LNG 燃料船の動向

##### 3.1.1 調査方法

##### 3.1.2 調査結果

##### 3.1.3 世界と国内の LNG 燃料船の普及傾向の比較

#### 3.2 国内外における Ship to Ship 方式の LNG バンカリング拠点の動向

##### 3.2.1 調査方法

##### 3.2.2 調査結果

##### 3.2.3 世界と国内の Ship to Ship 方式の LNG バンカリング拠点の普及傾向の比較

#### 3.3 AIS による Ship to Ship 方式の LNG バンカリングの実態調査

##### 3.3.1 調査方法

##### 3.3.2 AIS 解析による LNG バンカリング実態調査結果

##### 3.3.3 考察

#### 3.4 海外における LNG バンカリングの事前検討及び運用状況

##### 3.4.1 欧州域における LNG バンカリング

##### 3.4.2 Jacksonville（米国）における LNG バンカリング

##### 3.4.3 Singapore におえる LNG バンカリング

### 4 LNG バンカリングのビジネスモデルに関する調査

#### 4.1 調査目的

#### 4.2 事業者からのヒアリング結果

##### 4.2.1 業界スタンダード

##### 4.2.2 錨地バンカリング

##### 4.2.3 安全検討等

#### 4.3 海外と国内の Ship to Ship 方式による LNG バンカリングの実態比較

#### 4.4 国内で LNG バンカリングビジネスを展開していくための必要な取組について

## 5 ガイドラインの改訂に必要な事項の洗い出し

### 5.1 LNG バンカリングガイドラインの改訂案について

#### 5.1.1 LNG 移送のオペレーションガイドラインの改訂案

### 5.2 令和 5 年度に引き続き検討すべき事項

#### 5.2.1 引き続き検討すべき課題

#### 5.2.2 過去の検討経緯

#### 5.2.3 過去の検討結果と今後の検討項目の関連

#### 5.2.4 今後の検討項目

## 第 III 編 参考資料等

### 添付資料 1

### 添付資料 2

### 添付資料 3

### 参考資料 1

### 参考資料 2

### 参考資料 3

### 参考資料 4