

第二回 船舶情報に関する有識者会議
第一回議事要旨とアンケート結果について

2016年2月16日

目的と背景

目的

本会議では、船舶情報に何の情報は何のために用いられているのかといった、船舶に関わる情報の全体像を把握することを目的とする。

具体的には、船舶情報に関わる事業者が、現在どのような情報を何のために用いているかという情報活用全体を調査し、利用障壁となっている課題等を整理する。そして、将来の船舶に関わる情報提供のあり方を検討する。

背景

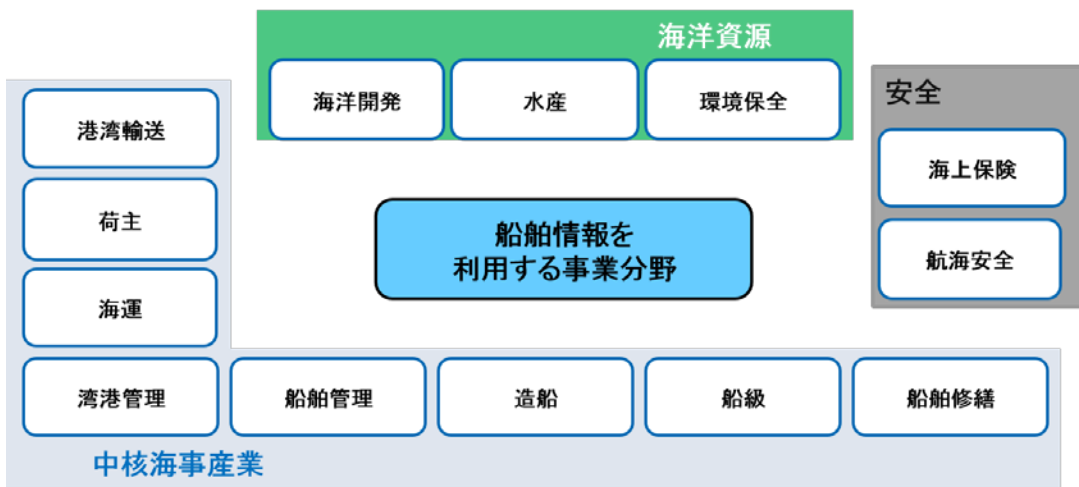
海洋・宇宙連携委員会のこれまでの活動から、船舶の動静を把握することに対して、民間・行政双方の注目が高いと推察されている。

そして船舶動静情報の収集手段として、衛星観測は沿岸域等に限定せずに船舶の動静情報を収集するセンサとして注目されている。

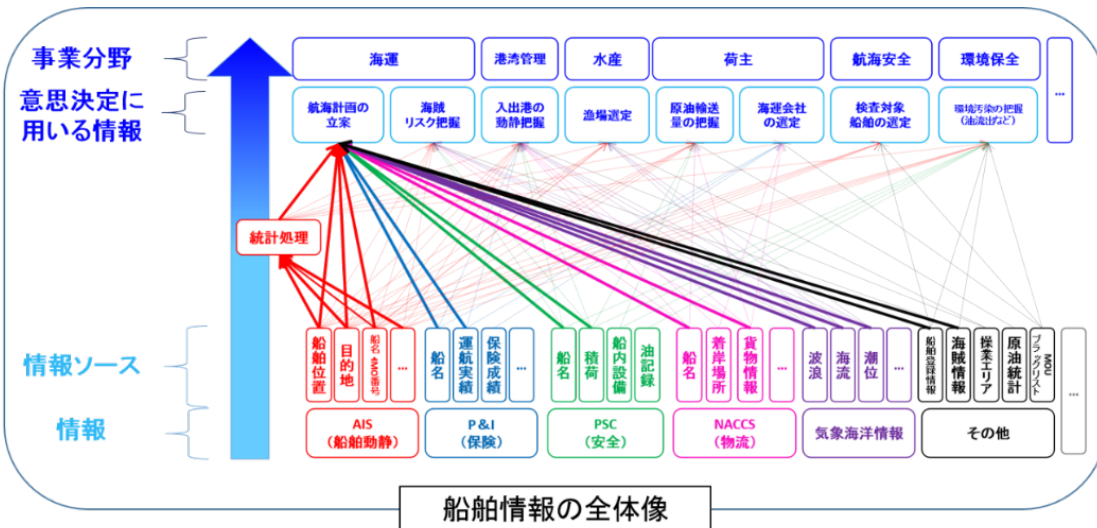
一方で、これまで海洋・宇宙連携委員会では船舶に関わる情報の在り方についての議論は行われてこなかった。そこで、まずは船舶情報に関わる情報の全体像を把握する。

第一回会議ハイライト

第一回有識者会議ハイライト



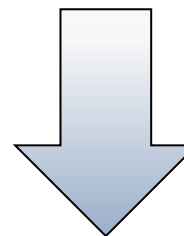
船舶に関する情報を利用する主な事業分野



船舶に関する情報の全体像について

事務局からの説明

- 本会議開催の位置付けと目的
- 検討中の船舶プロダクトについて
- 船舶に関わる情報の全体像について



事務局側の説明に対するご意見として 主に下記の項目についてご意見を頂いた

- 委員ご自身が海事業務について
- 船舶に関する情報を利用する事業分野について
- 上図を網羅的に構築するため、船舶に関わる情報に関するご意見

また会議終了後、よりご意見を詳細に伺うべくアンケートを実施し、ご回答頂いた

第一回有識者会議での議論結果概要 業務と情報について

各委員ご自身の業務で用いる情報として、下記の様なご意見をいただいた。
ご意見頂いた方毎に、用いる情報を下記の通り整理した。

船級業務

- 船舶設計図面
- VDR(航海情報記録装置)
- エンジンデータロガー
- 安全設備データベース
- 各国各港のPSC状況

海上保険業務

- 保険成績情報
- 事故統計情報
- 衛星画像(油濁汚染事故の場合)
- 船級登録情報
- 積荷情報

海上情報提供業務

- 船舶登録情報
- オーナー履歴情報
- AISデータ
- BL(Bill of Lading)情報
- 港湾施設情報
- 海賊情報
- PSC情報
- 統計情報
 - 税関統計情報
 - 造船統計情報
 - 事故統計情報
 - フリート統計情報
 - 気候統計情報

海上輸送業務

- 港湾情報
 - 港湾設備情報
 - 係留レベル
 - 感染症情報
 - ローカルルール
 - PSC情報
 - 施設開発情報
- 事故情報
- 操業情報
- 経済情報
 - 貨物のトレンド情報
 - バンカー価格情報
 - 生鮮食品価格情報
 - 鉄価格情報
- 気象情報
- ドックの空き情報
- 人材情報
 - 人材プール情報
 - 管理会社評価情報
- 航海中の乗組員情報
- 整備情報
 - 稼働履歴情報
 - 船体汚染情報
- 生物情報
 - クジラの生息域
- 海洋環境情報
 - 海氷情報
 - 気圧情報
 - 海流情報
- 他社の事故情報

第一回有識者会議での議論結果概要 情報における課題

会議において、現状の船舶に関わる情報の課題について指摘があった。
ご指摘頂いた点を下記に示す。

海流情報の不一致

- 現在は海面水温を海流情報として利用している
- 海流の数値モデル予測を用いることはあるが現実とは整合しない
 - 細かいレベルで合わない。例えば経済性を優先させるため、海流に流して船を進めようとしても、予測に従うと反対方向に流れていってしまう。
- 海流情報を黒潮で先ずは使いたいですが、使えないのが現状

事故情報の共有

- 自船だけでなく他社船の事故情報は重要だが、他社の事故情報は入手しにくい
- 現状はヒアリング等で入手しているが、エビデンスにならない

事案発生時の観測情報の不足

- 海上の衝突事故や海賊事案が発生した場合に、衝突の様子を観測する手段がない
- 現状は乗組員の証言等で発生時の様子を確認している

情報の統合利用

- 船舶に関わる情報は多岐にわたり、複数部署で情報を精査している
- 一元的に情報を取得できれば有用だが、やり方次第では民間事業の利益が損なわれる可能性がある

積荷情報の取得性

- 現状は積荷情報は海運情報ではなく、荷主が管理する情報で、オープンではない
- 米国および中国では貨物情報を含んだBL情報はオープンにする流れ

有識者アンケート結果概要

第一回有識者会議アンケートについて

会議終了後、委員によりご意見を詳細に伺うべく、アンケートを実施し、ご回答頂いた。アンケートで伺った内容は下記の三点で、具体的なアンケート内容も合わせて示す。

【アンケートのポイント】

- 海事業務には何があるのか
- 海事業務に利用する情報として何があるのか、その詳細は
- 行政から提供して欲しい情報として何が考えうるか

【アンケート内容】

- Q1.取り扱っておられる業務にはどのようなものがあり、どのような分野の利用者が居られるのか、一般論で結構ですので、お答えいただける範囲でその業務分野を含めてご回答ください。
- Q2.アンケート①でご回答頂いた業務に関して各業務ごとに用いる情報についてお伝えください。また、利用にあたって不便な部分や、入手にあたっての課題等があれば可能な範囲でご回答ください。
- Q3.ご自身の業務やアンケート①での回答を参考に行政から提供して欲しい情報(Wish List)についてお伝えください。
- Q4.本有識者会議のススメ方に対するご意見や、海事産業全体の課題、情報の統合的な利用における現状や課題等の所感がありましたらお伝えください。
- Q5.本有識者会議へご推薦いただける方がいらっしゃいましたら是非ご紹介いただければ幸いです。
- Q6.本アンケートの形式に寄らず、ご意見・ご感想等ありましたらご記入いただければ幸いです。

第一回有識者会議アンケート結果概要

海事業務について

海事に関連する業務としてどのようなものがあるかアンケートを実施した結果を示す

海運

- ・海難事故対応
- ・海難事故分析
- ・航行安全情報の提供
- ・海事関連法制の案内
- ・港湾情報の提供
- ・競合他社分析(船舶運行)
- ・船腹量分析
- ・新造船および解撤船状況
- ・航海計画立案並びに本船の運航
- ・荷役作業・貨物の管理
- ・船体・機関・航海計器・通信機器の整備並びに改善・開発
- ・気象・海象予測
- ・港湾調査
- ・航行・環境・保険など船舶運航に関する情報収集並びに対応
- ・燃料に関する情報収集並びに購買
- ・海技者の確保並びに育成
- ・関係法規の情報収集並びに対応
- ・国際・国内・業界などのルール整備への参画・意見提言

船級

- ・船級検査
- ・政府代行検査
- ・他船級活動把握

荷主

- ・競合他社分析(トレードフロー)
- ・船舶位置情報把握

港湾管理

- ・寄港データ

航海安全

- ・海難事故情報

環境保全

- ・排気ガス規制アセスメント

水産

- ・違法漁業監視

業務の種類としては海運に関するものが多かった

第一回有識者会議アンケート結果概要

海事業務に用いる情報について(海難事故の例)

前述の海事に関連する業務に、どのような情報を用いているかアンケートを実施
 以下は「海難事故対応」の例を示す。

海事業務	業務分野	用いる情報	情報ソース	情報区分
海難事故対応	海運	船外流出貨物(コンテナ、材木等)や船外流出油に関する情報(位置、状態等)	各国当局等	無償
		油流出状況の衛星画像	海上災害防止センター(MDPC)、ITOPF	有償
		行方不明船員・船客に関する情報(位置等)	各国当局等	無償
		本船からの情報	船主(組合員)	クローズ
		調査員からの情報	調査会社	クローズ
		統計資料	海上保安庁、船員災害防止協会、海難防止協会、運輸安全委員会	無償
		事故例情報	運輸安全委員会	無償
		海事法令情報	IMO、弁護士事務所、コレスポンデント(組合の海外代理人)、IG(再保険機構)事務局	クローズ
		航行情報(漁業情報等)	内海水先人区水先人会等、コレスポンデント、弁護士事務所	無償
		港湾情報	弁護士事務所、コレスポンデント	クローズ

多様な情報を業務を通して利用している

第一回有識者会議アンケート結果概要

【まとめ】海事業務に用いる情報について

「海難事故対応」の例だけでなく、アンケート全体を通していただいた結果を下記の通りにまとめた

情報ソース	情報	区分
各国当局等	流出貨物情報	無償
	流出油情報	無償
	行方不明船舶情報	無償
	行方不明乗組員情報	無償
	関係法規・ルール	無償
	港湾情報	無償
	海賊情報	無償
	関係団体の動向	無償
	燃料価格情報	無償
	水路通報・航行警報などの安全情報	無償
	IHS	船舶データ
AISデータ		有償
海難事故データ		有償
エンジンデータ		有償
湾港情報		有償
貿易データ		有償
造船所・メーカー	船舶・機器設計関連情報	クローズ
	各種メーカー・造船所の開発状況	クローズ
船主	船舶管理関連図書	クローズ
	事故一報	無償
海上保安庁	統計情報	無償
	紙海図・電子海図	有償
運輸安全委員会	統計情報	無償
	事故例情報	無償
弁護士事務所	海事法令情報	無償
	航行情報(漁業情報等)	無償
	港湾情報	クローズ
	事故一報	無償

情報ソース	情報	区分
コレスポンデント (組合の海外代理人)	海事法令情報 航行情報(漁業情報等)	無償
荷主	運行指示	クローズ
	荷役指示	クローズ
	ターミナルのSPEC・作業手順	無償
乗組員・本船センサー	船舶管理関連図書	クローズ
	船体・航海計器・機関などの状態	クローズ
	貨物の状態情報	クローズ
	海技者のニーズ	クローズ
	船舶の輻輳度(AIS)	有償
	事故一報	無償
代理店	港湾情報	無償
	ターミナルのSPEC・作業手順	無償
その他業者など	気象情報	有償
	海象情報	有償
	バンカー価格	有償
	食料品価格情報	有償
	船舶の輻輳度(AIS)	有償
	紙海図・電子海図	有償
	調査員からの情報	クローズ
船員災害防止協会	ターミナルのSPEC・作業手順	無償
	統計情報	無償
海難防止協会	統計情報	無償
IG(再保険機構)事務局	海事法令情報	無償
内海水先人区水先人会等	航行情報(漁業情報等)	無償
海上災害防止センター(MDPC)	油流出状況の衛星画像	有償
ITOPF	油流出状況の衛星画像	有償
IMO	海事法令情報	無償

ほとんどの情報がオープン情報(有償/無償)として取得されていることが判明した。

第一回有識者会議アンケート結果概要

行政から提供してほしい情報について

アンケートを通していただいた行政から提供して欲しい情報を下記の通りにまとめた

行政から提供して欲しい情報	用途
油流出状況(衛星画像等)	効果的な油濁対応
海上浮遊物情報(救命艇、コンテナ、貨物、油等)	人命救助、流出物処理
(より正確な)船舶位置情報(履歴、現状)	事故原因調査、船舶検査スケジュール策定
海難事故例に関する詳細な情報(日時、場所、天候、海象等々)	事故原因調査、再発防止策提言
出入港履歴	事故統計分析 AISデータとの比較
実質の運航者	登録情報以外の情報把握
リアルタイム船舶登録情報	ドック中、係船中の船舶把握
船舶解撤の届出情報	入手困難のため
リアルタイムAIS情報	よりリアルタイムのマーケット情報把握のため
衛星画像情報	港湾内での詳細行動把握、荷物積み下ろし状況等 事故検証、再発防止のための分析
規制領域での実態情報	どのように届けが行われているか
BL情報、入出港スケジュール	マーケットの透明性、よりリアルタイムの現況把握
漁船登録情報	AISデータとの比較

第一回有識者会議アンケート結果概要

海事業務に用いる情報に関わる課題について

一部の情報については、その課題についても回答いただいた。回答いただいたものを下記に記載する

情報ソース	情報	課題
各国当局等	関係法規・ルール	最新情報の維持
	港湾情報	最新情報の維持 情報入手が困難 海外における情報の取得
IHS	船舶データ	リアルタイム情報入手
	AISデータ	データの漏れ
	エンジンデータ	エンジン稼動の実際データ入手
	貿易データ	荷主データ入手
海上保安庁	紙海図・電子海図	最新情報の維持
乗組員・本船センサー	船体・航海計器・機関などの状態	陸上との情報共有
	船舶の輻輳度(AIS)	遠距離の現状把握が困難
その他業者など	気象情報	本船への情報展開
	海象情報	本船への情報展開
	船舶の輻輳度(AIS)	遠距離の現状把握が困難
海上災害防止センター(MDPC)	油流出状況の衛星画像	高価
ITOPF	油流出状況の衛星画像	高価

全般的な課題

- 事故情報の詳細が開示され一元管理されれば、今後の事故防止に寄与すると思われるが、事故情報の開示は守秘義務との関係で難しい
- 海と陸の情報共有が重要。必要な情報は概ね入手できる状態だが、現在の船舶を取り巻く通信環境は陸上の有益な情報を船に伝えられる程十分でない

議事要旨とアンケート結果まとめ

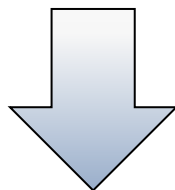
議事要旨とアンケート結果まとめ

【第一回有識者会議での議論】

- 委員ご自身の業務
- 業務の中で利用する情報
- 情報の課題

【第一回有識者会議のアンケート】

- 一般的な海事業務について
- 海事業務毎に用いる情報とオープンクローズ区分
- 情報を取りまく課題



船舶に関わる情報の全体像の構築

- 船舶関連情報利用者の全体像まとめ
- 船舶関連情報の全体像まとめ
- 船舶情報の課題・阻害要因まとめ
- 将来の情報提供の在り方について