

海上における高速通信の普及に向けて(中間報告)

～海上のデジタル・ディバイド解消に向けた取組～

平成30年1月

海上ブロードバンド対応関係省庁連絡会議

総務省

国土交通省

農林水産省

「海上ブロードバンド対応関係省庁連絡会議」設置の背景

- 陸上では、大容量の情報通信インフラの整備が進み、家族や友人等とのコミュニケーションの手段としてSNSなどの通信サービスが普及。
- 一方海上では、大容量の通信インフラの整備及びリーズナブルなサービスの提供が遅れており、デジタル・ディバイドが拡大。
- 船員を確保する観点からも、海上における通信インフラの整備が課題。

陸

上

大容量の情報通信インフラが整備



インターネットの低価格化、高速化
利用に応じて様々な料金プランが用意
(例:5,000円/月で50Mbps以上)



スマートフォンが普及し、動画視聴やコミュニケーションの手段としてSNSを普通に利用

海

上

大容量の情報通信インフラの整備が課題



高額・低速な通信事情
通信料金は陸上の40倍以上
通信速度は陸上の1/25以下
(※遠洋で利用可能な衛星通信サービスとの比較)



陸上とかけ離れた通信環境

- 陸上と海上との通信格差(海上のデジタル・ディバイド)が拡大

「海上ブロードバンド対応関係省庁連絡会議」における議論

- 海上デジタル・ディバイドの根本的な課題の解決に向け、海上ブロードバンド対応関係省庁連絡会議を設置し（平成29年2月）、課題を整理。

海上デジタル・ディバイドの根本的な課題

- 海上のインターネット通信が高コスト・低速
- 陸上通信においては、技術の急速な発展とブロードバンド普及が進行（光ファイバ、携帯電話等）。
- 海上ではこれらが利用できず、衛星通信によることが必要。
- 陸上とは異なる制約が存在。
 - ・海上需要の密度
 - ・衛星の更改サイクルの長さ（約15年以上）
 - ・国際ルールに基づく利用 等



海上ブロードバンドの普及が進まず、デジタル・ディバイドが存在

関係省庁連絡会議の設置 (平成29年2月)

- いかにして高速・低成本を達成し、海上のデジタル・ディバイドを解消していくか。

- 利用者である船舶サイドのニーズも踏まえた制度の在り方や普及方策を検討するため、関係省庁連絡会議を設置。

目標

海上にいる船員や乗客が、スマートフォンを陸上と同じように利用可能な環境を目指す。

- まずは、周波数が高く高速通信が可能なKa帯の活用に向け、電波法関連省令等の改正、免許実施に向けた検討。

新しい帯域の衛星通信の制度化

- ・新たな通信帯域（Ka帯）を利用可能に。
⇒従来と同価格帯で高速化を実現。

※Ka帯：(19.7–20.2GHz及び29.5–30.0GHz)

○ 経緯

- ・平成29年8月、電波法関連省令等を改正・施行。
- ・平成29年11月、2社がサービスの提供開始。

更なる検討の方向性

- 新たに提供されるKa帯を用いた高速通信サービスの普及に向け、利用者への周知を行うとともに、ニーズの把握を行い、利用者とサービス事業者の接点を探り、よりニーズに応じたサービスの提供を促す。

- 今後期待されるKa帯以外の高速通信サービスの普及（Ku帯、L帯等）についても、利用者のニーズをサービス事業者にインプットし、海上特有の制約が緩和されるよう、より効率的な設備投資、サービスの提供を促す。



早期の海上ブロードバンドの普及

海上ブロードバンド普及に向けた取組(課題と対応方法)

- 関係省庁連絡会議において、普及に向けた課題と対応方法を検討し、今後取りまとめ。
- 総務省・国土交通省・水産庁の3省庁が連携し、海上における高速通信の普及に向け対応。

(課題1)衛星通信サービスの更なる高度化

(1)衛星通信サービスの更なる高度化の円滑な実施

- 総務省が平成30年以降の衛星通信サービスの更なる高度化を円滑に進めるための制度化及び必要な措置を実施。

(課題2)普及に向けた周知の方法

(2)衛星通信サービスに係る説明会の開催等

- 総務省が関連団体の機関誌等に対する情報提供。
- 3省庁が連携して通信料金、スペック、設置費用等導入に係る手続や経費、導入することのメリット等について関係団体向けの説明会を開催。

(課題3)利用者のニーズの把握・掘り起こし

(3)漁船への導入促進を図りつつ、利用者のニーズ(価格とサービス内容のバランス)等を把握・取りまとめ

- 水産庁が海外まき網漁業や遠洋まぐろはえなわ漁業などを中心に関連事業等を活用して、船内の居住環境の整備・改善を図ることを目的に海上ブロードバンドの導入に向けた支援。
- 事業者や乗組員の利用状況、要望等を取りまとめ、結果を関係省庁連絡会議へ報告。

(課題4)事業者への情報提供

(4)利用者のニーズ等を事業者へ情報提供

- 平成30年度以降、新たな海上向け高速・大容量衛星通信サービスの提供開始により事業者間の競争を通じた価格の低廉化が期待されることを踏まえ、関係省庁連絡会議として、需要サイドの動向・要望等を事業者に伝達することなどを通じ、利用者のニーズに対応したサービスがより低価格で提供されるよう取り組む。

将来のイメージ

- 従来より大容量、高速、低廉化した衛星通信サービスが普及。
- 船内でもSNS、動画視聴、テレビ電話などブロードバンドサービスが可能。

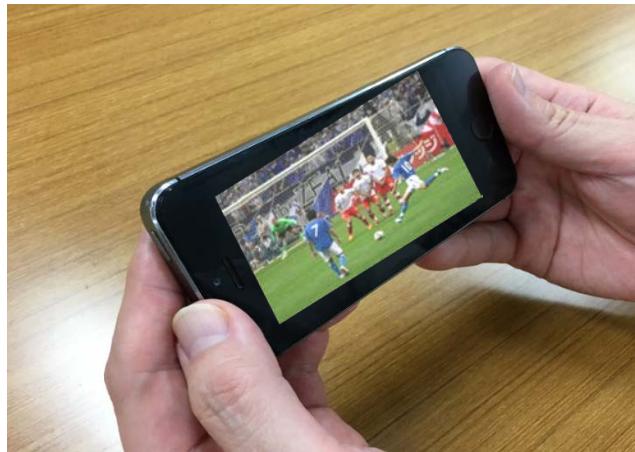
1. 利用イメージ

SNS

陸上の家族、友達と
いつでもつながる！

動画視聴

スポーツ、動画など
休憩時間に楽しめる！



2. 端末設置イメージ

インマルサット Fleet Xpress

