

洋上ブロードバンドに関するセミナー

# 船員のインターネット需要に応える 新しい衛星通信の考え方

2023年10月4日

(株)日本デジコム  
営業本部 船舶衛星通信部門  
マーケティング担当 小柳勇太

# 株式会社日本デジコムのご紹介



## 社名

株式会社 日本デジコム (JDC) Japan Digital Communications Ltd.

## 所在地

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町2-1-1 8階

## 役員

代表取締役 竹井裕二

## 事業内容

- 衛星通信サービスの提供(登録電気通信事業者 第327号)
- 衛星通信機器の販売・レンタル
- 衛星通信を活用した各種ソリューションの提供

移動体衛星通信のサービスプロバイダとして、1999年に創業。  
陸海空のすべてのフィールド向けに、製品・通信サービスの販売、  
導入前のコンサルティングから機器の設置工事や 運用開始後の保守、修理まで、  
海運業のお客様に通信ソリューションをワンストップで提供しています。



### 株式会社日本デジコム

営業本部 船舶衛星通信部門  
マーケティング担当

## 小柳 勇太 Yuta Koyanagi

船舶衛星通信サービスの  
提案営業、サービス企画、プロモーション活動を担当

前職では、タクシードライバーの求人サービスを立ち上げ自ら職業紹介事業者として、タクシードライバーの人手不足の改善に貢献

# 目次

---

テーマ

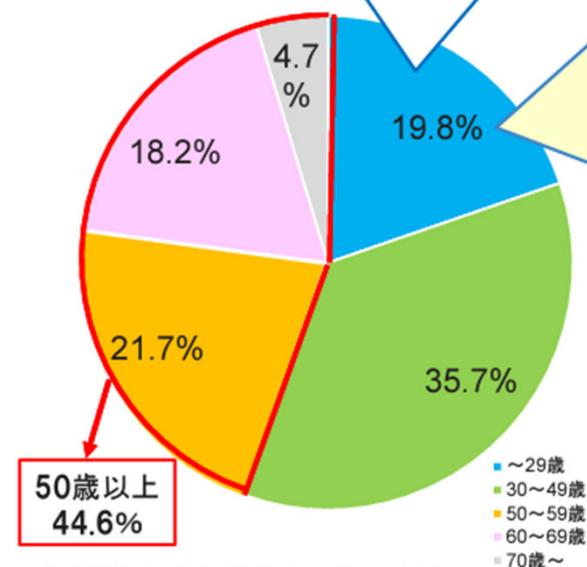
## 船員のインターネット需要に応える新しい衛星通信の考え方

- 船員の現状とインターネット需要
- インターネット需要に応えるための新しい衛星通信の考え方
- 最適な機器構成の紹介
- さいごに

# 船員の現状

## 船員の高齢化 と 船員不足の懸念

30歳未満の割合は、  
2016年から5年間で2.9%増



□ 海事局調べによる。(令和3年10月1日現在)



若年船員確保のための取組みが進められ、  
30歳未満の船員数が増えているものの、

**若年船員の定着等による船員の確保が必要**

～持続的な船員のための魅力ある職場づくり～

出典

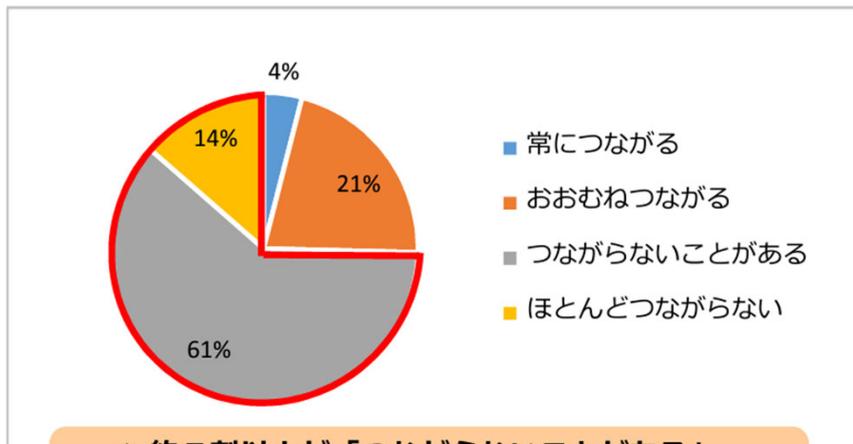
国土交通省海事局 令和5年6月5日 「内航未来創造プランの進捗状況」

<https://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/hyouka/content/001613034.pdf>

海事レポート 2022 <https://www.mlit.go.jp/maritime/content/001514848.pdf>

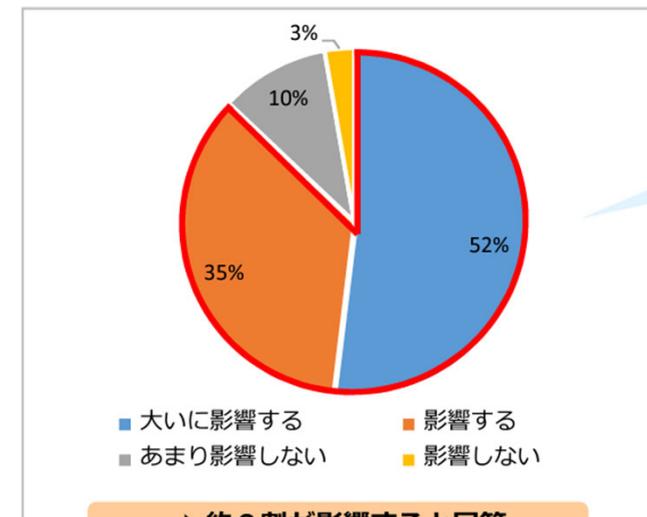
# 船員のインターネット需要①

Q:現在乗っている船舶におけるスマートフォンの通信状況



→ 約7割以上が「つながらないことがある」、または「ほとんどつながらない」と回答

Q:船員を職業とする上で、洋上で電話やインターネットがつながるか否かは、どの程度影響するか



→ 約9割が影響すると回答

出典  
国土交通省  
「洋上通信の利用に関するアンケート」調査結果  
[https://www.mlit.go.jp/report/press/kaiji04\\_hh\\_000266.html](https://www.mlit.go.jp/report/press/kaiji04_hh_000266.html)

## 船員のインターネット需要②

Q

洋上で電話やインターネットがつながる船に比べて、月にいくらくらい賃金が高ければ、インターネットがつながらない船に乗船しても良いと思いますか？

A

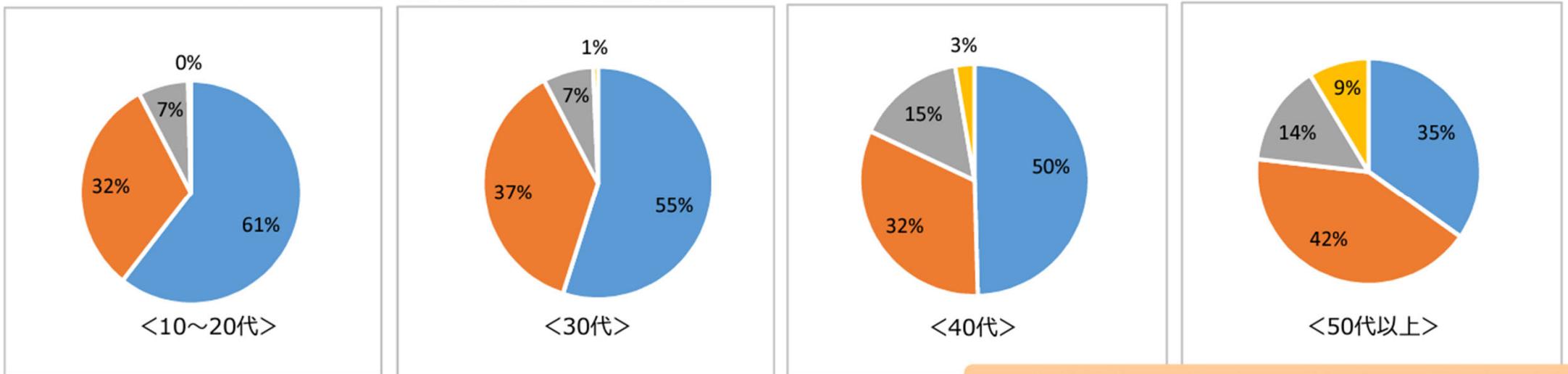
約10万円(中央値)

出典  
国土交通省  
「洋上通信の利用に関するアンケート」調査結果  
[https://www.mlit.go.jp/report/press/kaiji04\\_hh\\_000266.html](https://www.mlit.go.jp/report/press/kaiji04_hh_000266.html)

## 船員のインターネット需要③

年代別：船員を職業とする上で、洋上で電話やインターネットがつながるか否かは、どの程度影響するか

■ 大いに影響する ■ 影響する ■ あまり影響しない ■ 影響しない



→ 年代が若いほど、大いに影響すると回答する傾向

出典  
国土交通省  
「洋上通信の利用に関するアンケート」調査結果  
[https://www.mlit.go.jp/report/press/kaiji04\\_hh\\_000266.html](https://www.mlit.go.jp/report/press/kaiji04_hh_000266.html)

## 船員のインターネット需要～結論～

### 結論

洋上にてインターネットが接続できるか否かは重要な要素となっている

- 家族と離れてくらす船乗りには欠かせないツールの一つ
- 休憩時間にインターネットを利用したい。 etc…

しかし

衛星通信は地上回線と比べて高いイメージ

提案

無理のない予算内でインターネット環境を整え  
船員の満足度だけでなく、業務面にも価値を見出す

# インターネット需要に応えるための新しい衛星通信の考え方①

## 衛星通信を取り入れることのメリット

### ビジネス利用

- ・ 本社へ日報ファイルや写真を送信
- ・ 最新の気象情報、海図の取得
- ・ 機器故障時にメーカー側へ写真送付

### 船員の福利厚生

- ・ 休憩時間でのインターネット閲覧
- ・ 家族が急病など緊急連絡
- ・ インターネットを利用したカウンセリング

### 緊急時の利用

ビデオ通話による緊急時の初期対応

- ・ 急病人
- ・ 重大な機器故障
- ・ 事故

### 大災害発生時の連絡

地上の通信インフラが麻痺し、  
本社と連絡が取れない場合、  
本社側に衛星電話を備えておくことで、  
連絡手段を確保することが可能です。

## 最適な機器構成の紹介 衛星通信サービスの種類

### L-Band



#### 従量課金制

降雨に強く、安定した通信ができるためメインの船舶通信装置としても利用される。

#### 取り扱いサービス

Iridium Certus

Inmarsat FBB

### Ku(Ka)-Band



#### 定額制

使い放題のため、幅広いインターネット利用が可能です。

#### 取り扱いサービス

VSAT

Inmarsat FX

### 次世代衛星



高速・大容量のデータ通信が可能な次世代衛星です。海上での利用は、海岸線から約22kmまでとなる。

#### 主なサービス

Starlink(提供予定)

参考URL

<https://news.kddi.com/kddi/corporate/newsrelease/2023/07/03/6823.html>

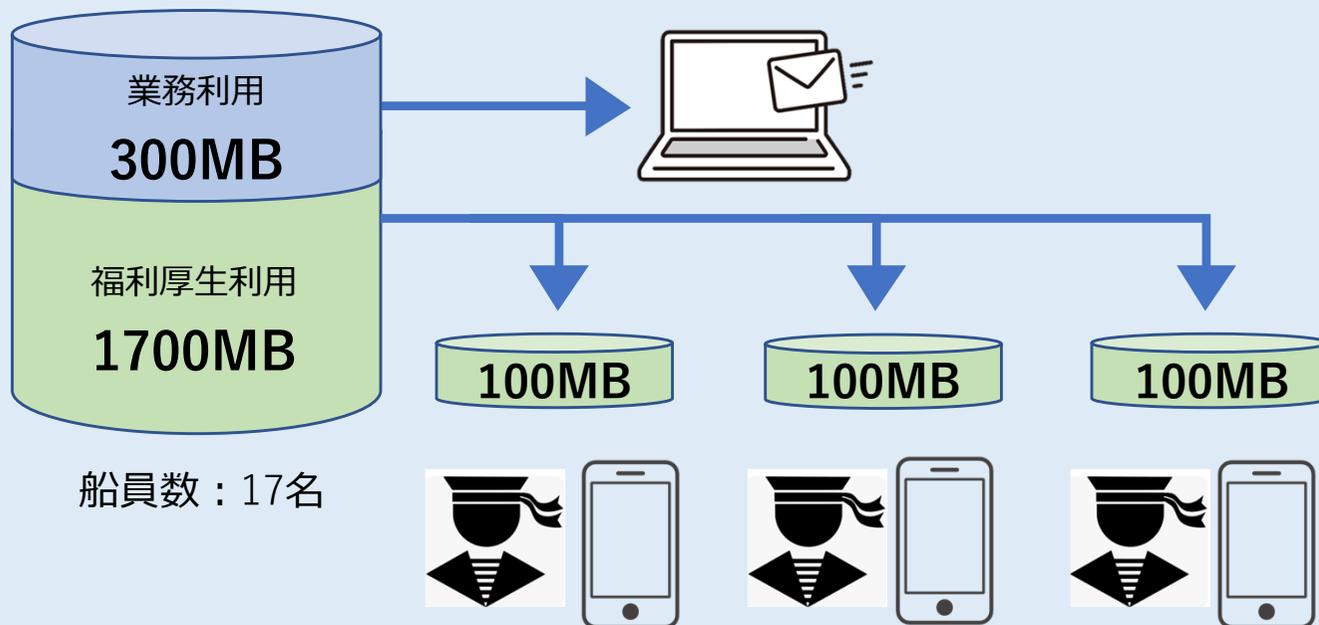
# 最適な機器構成の紹介 1 はじめてのインターネット開放プラン

導入ハードルが低いIridium Certusと船員のインターネット利用制限を行う機器(SmartBox)を利用することで、福利厚生のためのインターネット開放が可能となります。

## 例) 無料データ量2GBのプランの場合

船員の利用制限 : LINEのトークのみ  
1船員あたりの利用量 : 100MB/月

100MBあたりのLINEトーク回数 : 約51,200回  
※1回あたりのトーク : 2KB



### 費用イメージ

機器金額 : 80万円～

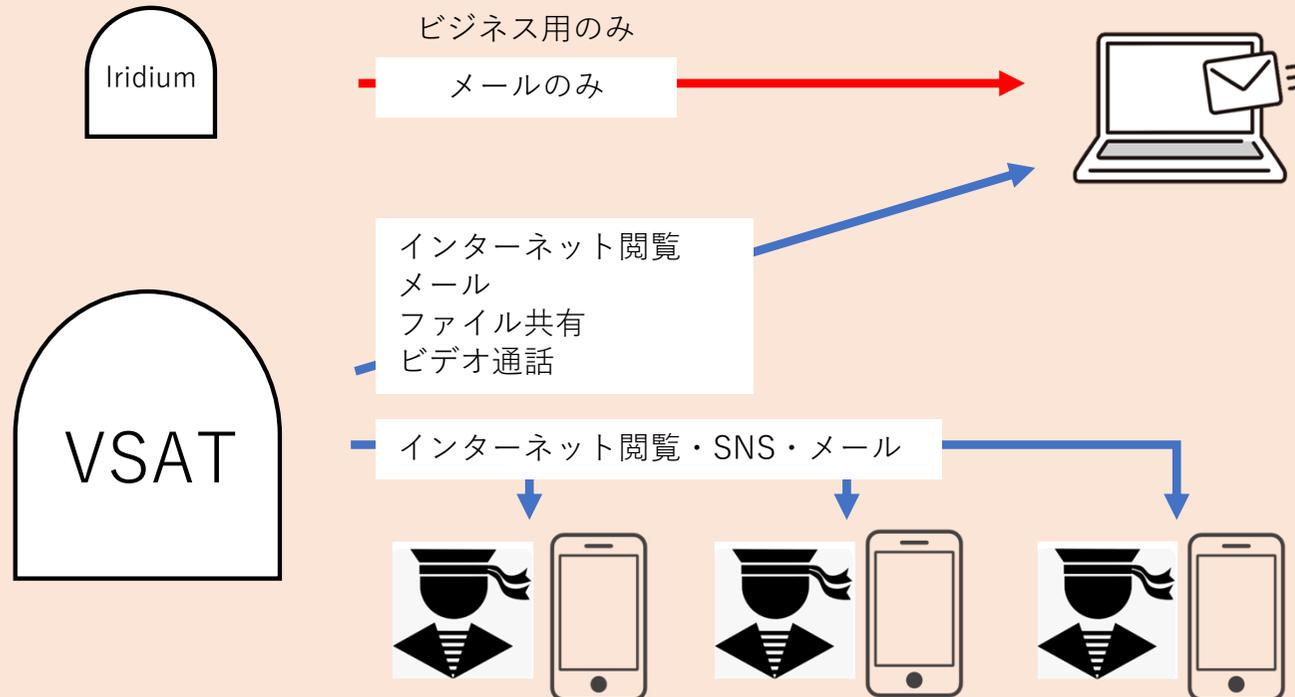
月額費用 : 約20万円

※別途設置・訪船費用が発生します  
※プラン・機器構成によって変動あり  
※導入時レートによって変動あり

## 最適な機器構成の紹介2 使い放題プラン

使い放題での利用が可能なVSATと  
降雨減衰に弱いVSATのバックアップとしてIridium Certusを組み合わせることで  
ビジネスにも福利厚生にも十分活用いただけます。

### 例) VSAT + Iridiumのプランの場合



#### 費用イメージ

機器金額：400万円～

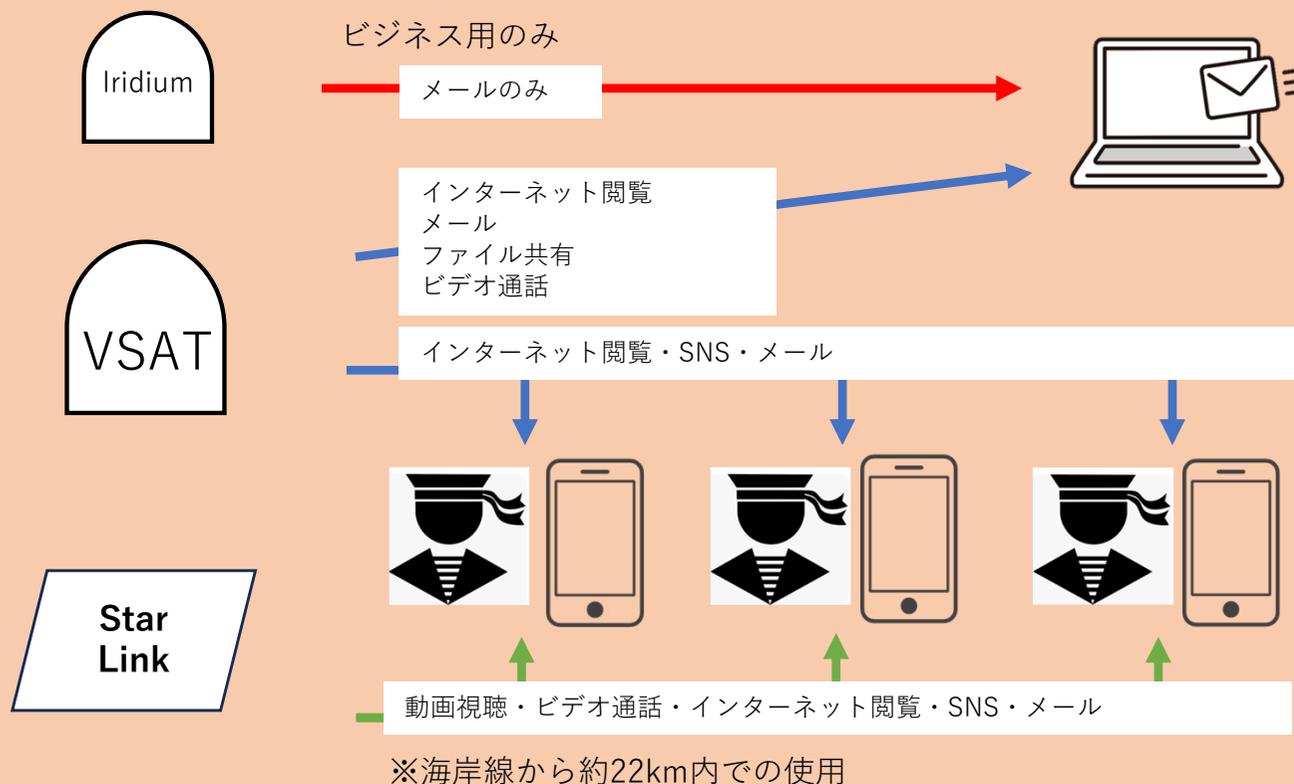
月額費用：約10万円～

※別途設置・訪船費用が発生します  
※プラン・機器構成によって変動あり  
※導入時レートによって変動あり

## 最適な機器構成の紹介3 Starlink導入プラン

使い放題での利用が可能なVSATとバックアップとしてIridium Certus  
そしてStarlinkを組み合わせることで  
ビジネスにも福利厚生にも十分活用いただけます。

### 例) VSAT + Iridium + Starlinkのプランの場合



#### 費用イメージ

機器金額：450万円～

月額費用：約20万円～

※別途設置・訪船費用が発生します  
※プラン・機器構成によって変動あり  
※導入時レートによって変動あり

# 本社用衛星通信機器の紹介 IridiumGo!exec



## IridiumGo!execとは

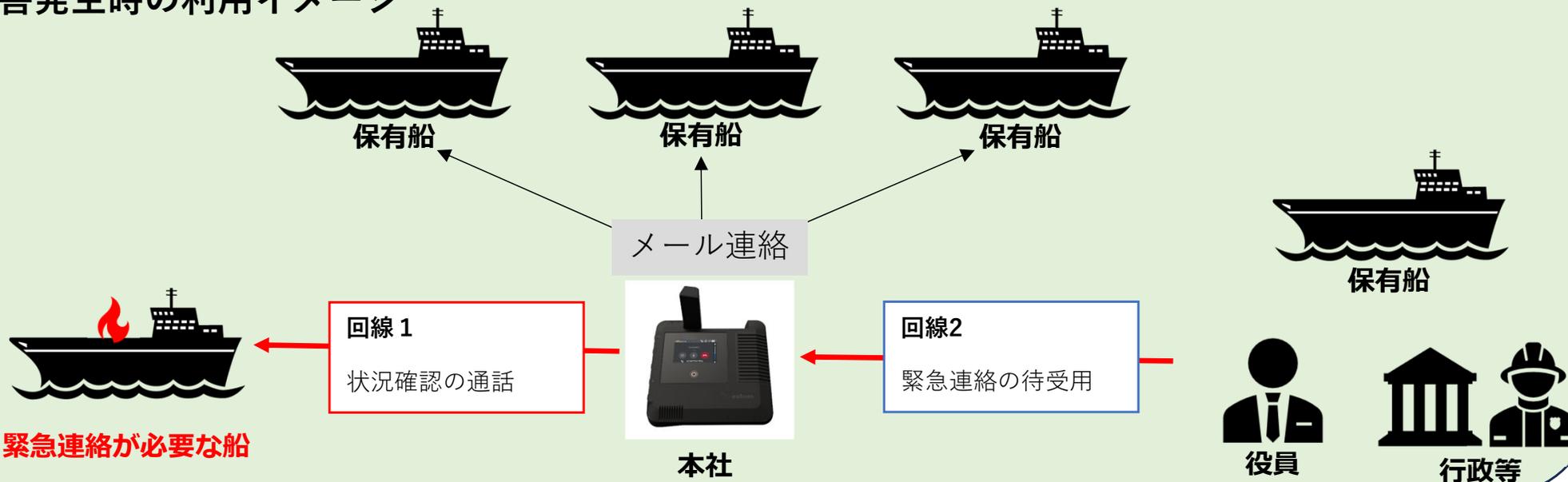
災害時などを想定した衛星通信機器として実用性が高い機器です。

電話2回線とデータ通信を同時に行える為、一刻を争う状況で効率的に連絡ができます。

### 費用イメージ

月額費用：約9千円～

## 災害発生時の利用イメージ





衛星通信は考え次第で価値を高めることができます。  
ちょっとでもご興味を持たれましたら、お気軽にご連絡ください。



**お問い合わせはこちら**



<https://00m.in/NP2ej>