

# Iridium Certus<sup>SM</sup>のご紹介

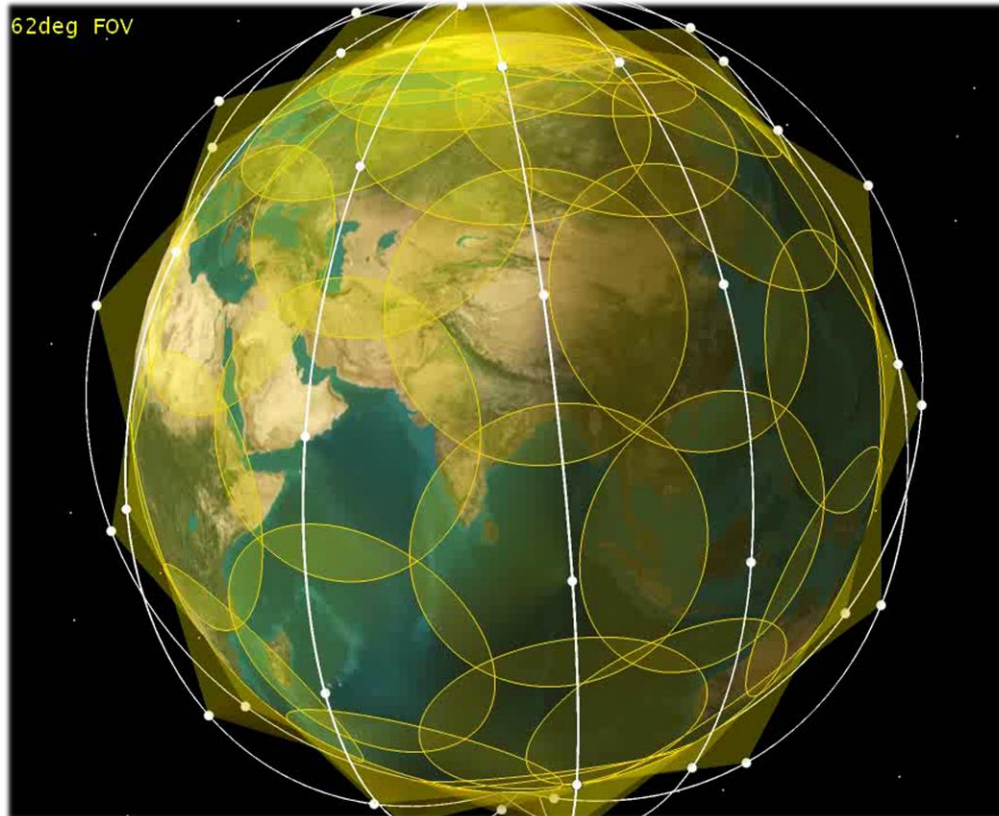
2019年6月3日  
KDDI株式会社  
齋藤 勝



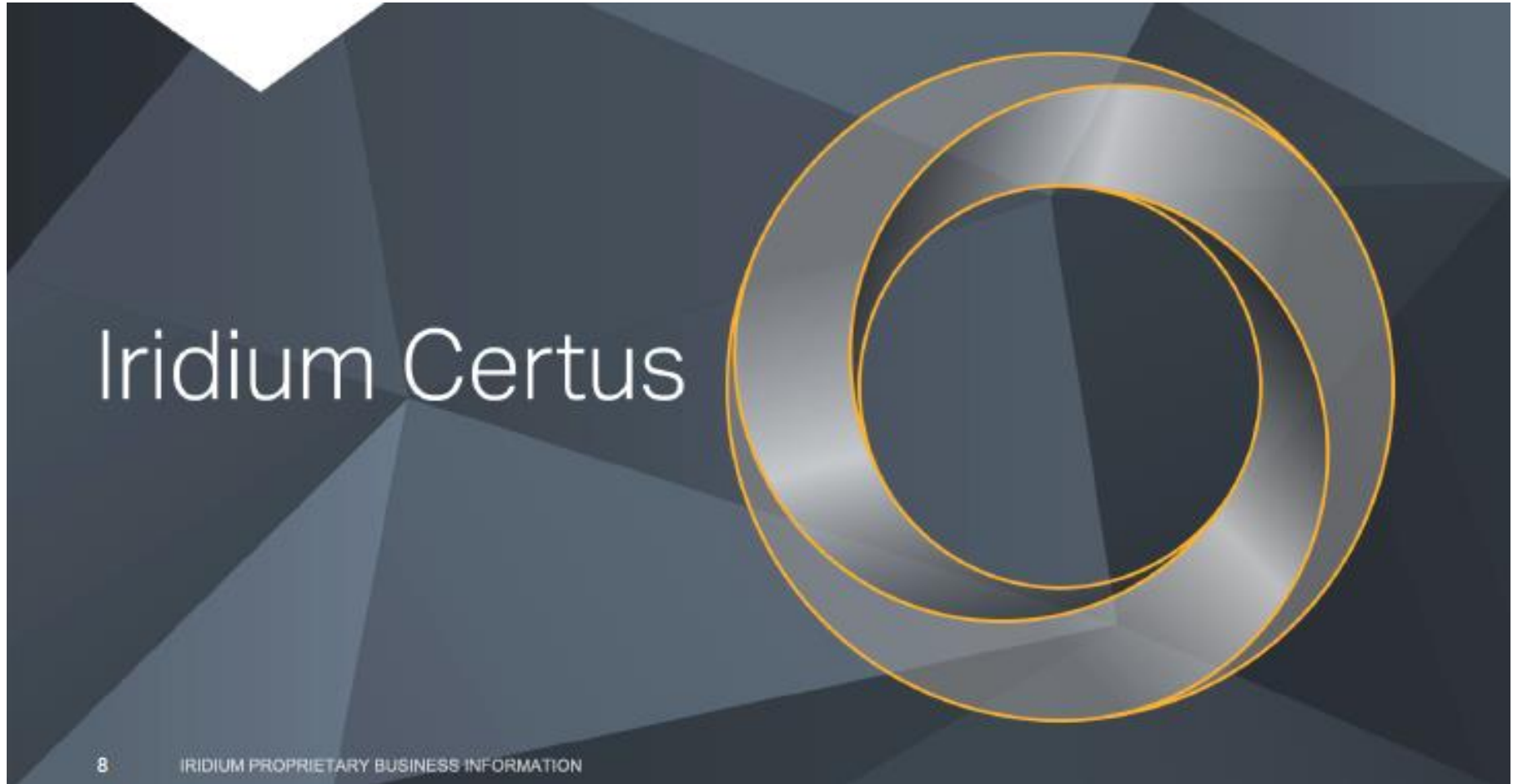
# イリジウム衛星通信サービスとは

## イリジウム社から提供される、衛星通信サービス

- ・高度780kmに66個の低軌道周回衛星（6軌道に各11基の衛星）により、極点を含む地球全体をカバー
  - 100%グローバルカバレッジと、低遅延リアルタイム通信を実現
- ・衛星の老朽化に伴い、新衛星群「イリジウムNEXT」として2019年1月にすべての打ち上げが完了
  - 性能の大幅な向上を実現

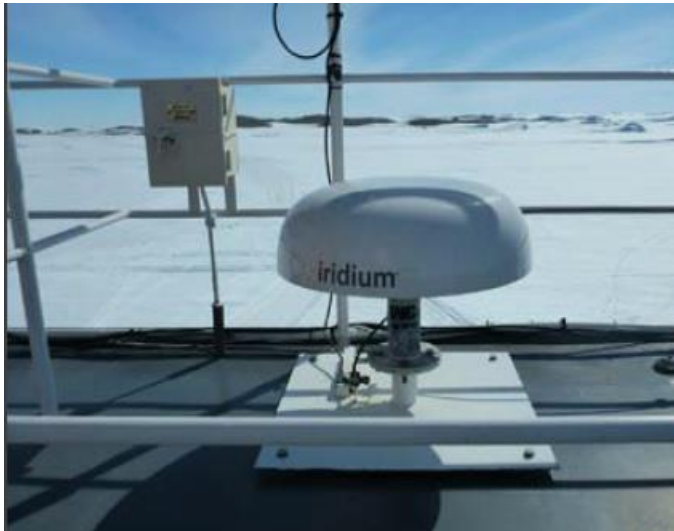


イリジウムNEXTによって提供されるサービスのブランド名です。



現在、南極観測隊の通信インフラの一部として、しらせと昭和基地にイリジウムオープンポートを導入して国内との通信を提供しています。

■しらせ：観測隊員のメール送受信  
(上り/下り共に 128Kbps)



■昭和基地：インテルサットのバックアップ  
(上り/下り共に 128Kbps)



# イリジウムCertusの特徴

## ① データスピードの圧倒的向上

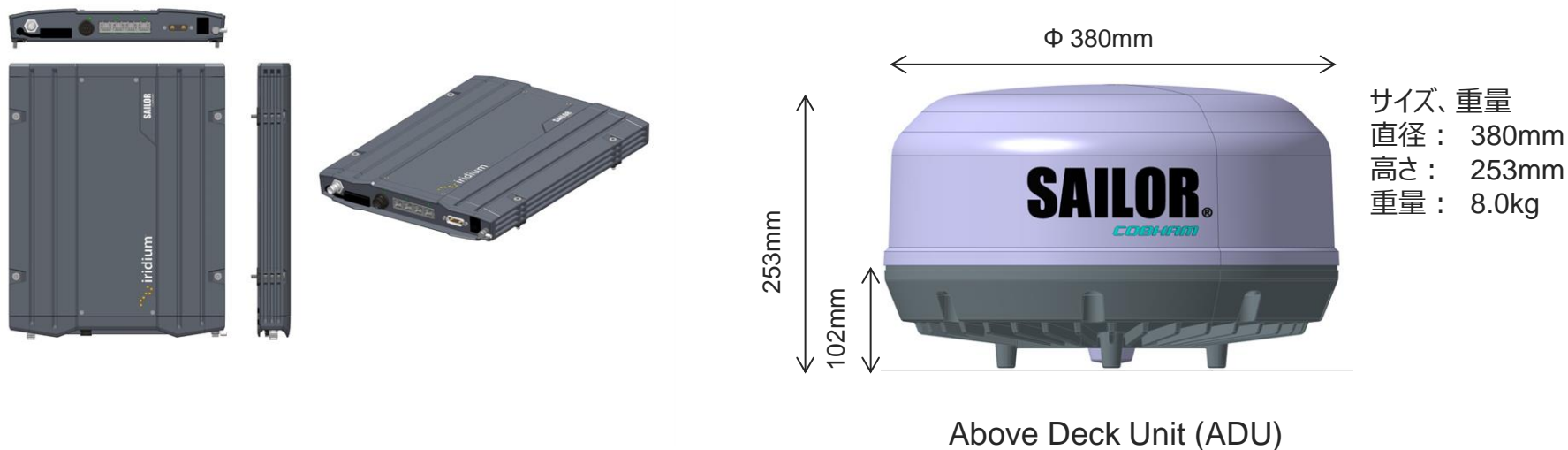
- 広帯域：当初は350Kbpsで提供を開始するが、将来的に最大1.4Mbpsまで対応予定（別端末の購入必要）

## ② 通話音質の向上

- 高音質な電話サービス  
（新たに改良されたコーデックによって地上の通話に近い音質を提供）



## COBHAM SAILOR 4300 Iridium



- 制御装置(BDU)とアンテナ(ADU)との接続は同軸ケーブルを利用
- 標準同軸ケーブル長は25m、オプションで50mまで提供（50m以上必要な場合はご相談ください）
- 電氣的に衛星を追尾するため、アンテナ内に駆動部が無く、安定した構造

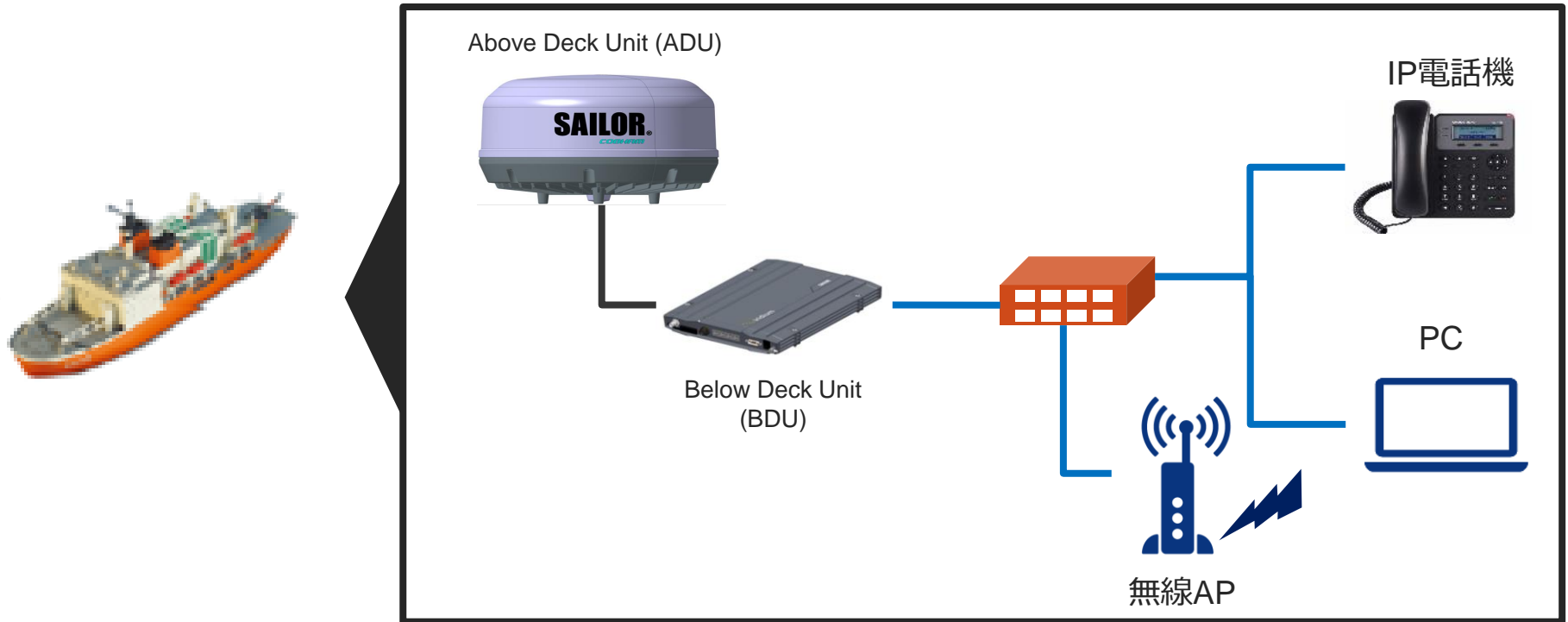
# 想定利用シーン

イリジウムCertusを有効利用いただける環境として、以下3つを想定しております。

- ①しらせ艦内
- ②昭和基地内
- ③野外旅行中

次ページから構成について紹介致します。

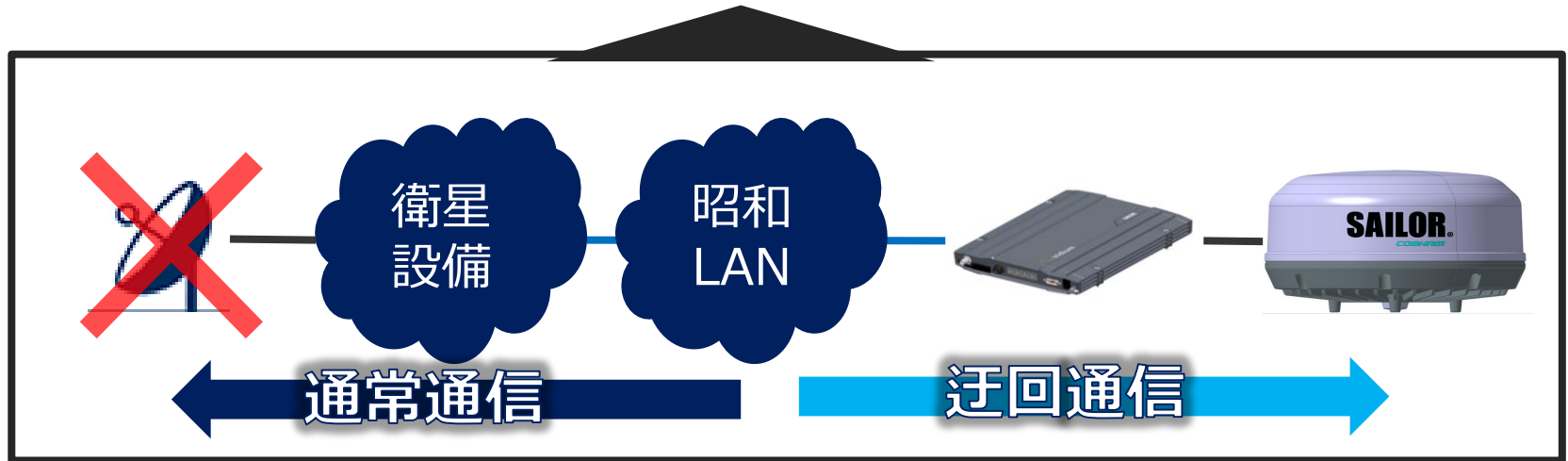
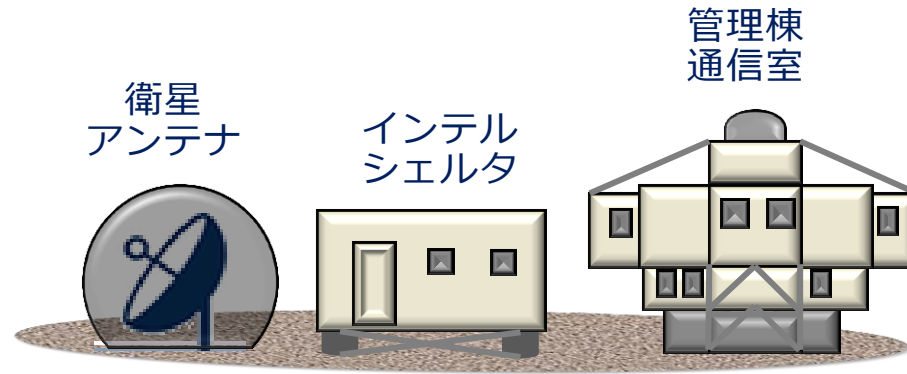
# ①利用想定シーン（しらせ艦内）



従来のメール利用に加えてCertusでは電話・ネットの利用も可能となります。  
(専用のプリペイドカードを用いて使った分だけの料金清算が可能。)



## ②利用想定シーン（昭和基地内）



インテルサット設備の故障やメンテナンス時には迂回通信としてCertusを利用して国内への通信（気象通報の発報等）をする事もできます。

### ③利用想定シーン（野外旅行中）



内陸旅行

ドーム基地遠征

沿岸拠点



PC



スマートフォン  
(お客様手配)

遠征先でPCやスマホが利用可能に！

Certusのアンテナは従来品と比べてコンパクトなので移動用車両に容易に設置する事ができます。持ち運びが容易なので仮設テントに設置しての通信を行うことも可能です。

*Tomorrow, Together*

**KDDI**