

船舶データ利用と衛星通信環境の現状と課題について

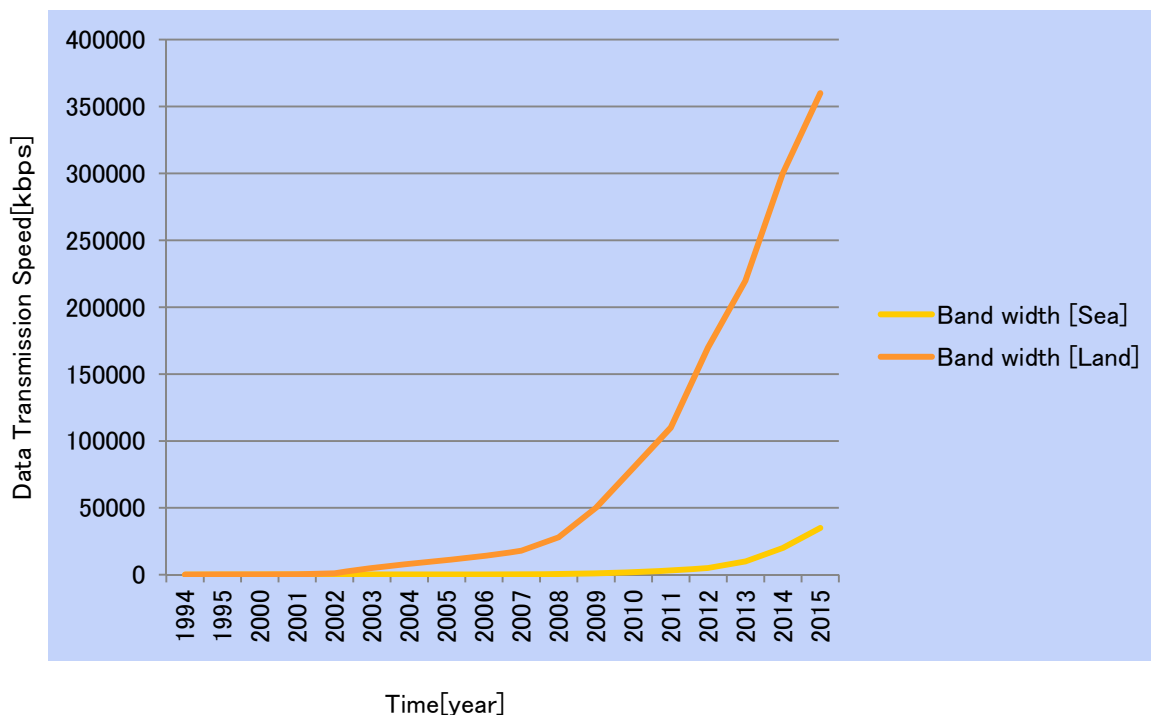
◆ 佐藤美喜

◆ 古野電気株式会社 衛星通信部

◆ Miki.satoh@furuno.co.jp

- 弊社は、衛星通信機器、衛星回線、船内外のネットワークシステムを、多くの船舶にご提供してきました。
- 海洋と宇宙の連携を進めて行く上で、弊社の経験をもとに、船舶の現状をみなさまによりご理解をいただきたく、ご意見させていただきました。

●海上のジレンマ/Mind the Gap



陸上と海上の帯域幅の差は大きく広がっているが、利用者の理解は？

Mind the Gap.

衛星通信はとても遅く高価

Satellite communication is **Slow & Expensive price**

Satellite air time fee ≒ \$0.5/MB

陸上でやり取りしている同じように、海上でデータをやり取りできるという発想ではダメ。

It is difficult to transport data at sea in the same way at land.

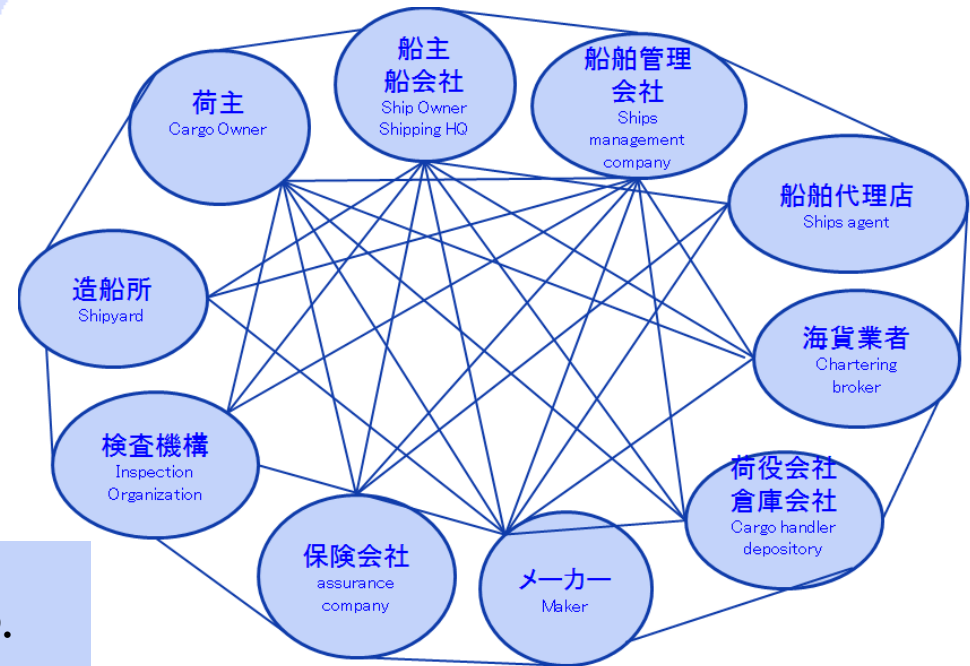
精度が必要なデータは大容量になる。それをそのまま送ることは、今は難しい。

Accuracy is required data is a large capacity. We can not send and receive the row data, now.

データを選別する必要がある。

We need to select the useful data.

●このデータは誰のモノ？ Whose is this data?



船舶(商船)の運航には多くのセクションが関わっている。
それぞれのセクションが「データは自分のもの」と言うだろう。
みんなで共有したらいいと思う有益なデータは、
多分公開されることはない。

The operation of the ship has been involved many sections.
Each section say "all data are mine."
Valuable data that I think I do share with everyone is not to be perhaps published.

- **海上のデータのやりとりを衛星通信で行う上で、陸上と同じやり方(考え方)をそのまま用いることはできません。目的を明確化し、データの選別を行うことが必須です。もちろん新しい衛星システム、データ伝送の新技术などの技術改革は期待しています。しかし、今衛星利用を活発にするには、私たちはフィールドで、できることからやっていくことが大切と考えています。行動し、問題を見つけ、そして次のステップへ...**

Satellite communication is Slow & Expensive price,

so that it is difficult to transport data at sea in the same way at land.

To clarify the purpose, it is essential to perform the selection of data.

Of course, new satellite systems, technology innovation, such as new technology of data transmission is expected.

But we think, it is important that we are going step by step on the field now for actively satellite use.

We do, find some problems, and go to next step..., we would like to continue to do it.

- **船舶には多くの機器があり、そのデータを取り扱うための統一した規格の推進が必要です。**

The vessel has a lot of equipment.

The data requires the promotion of unified standards for handling.

- **船舶の運航の歴史は古く、多くの組織が関わっている中、なによりも海運自身のマインド改革が必要と感じます。政府の強い政策推進を期待しています。**

The history of navigation is very long, many companies involve.

We think that the mind of maritime each company should be changed at first.

We hope that Japanese government is to promote a strong policy.