

FURUNO

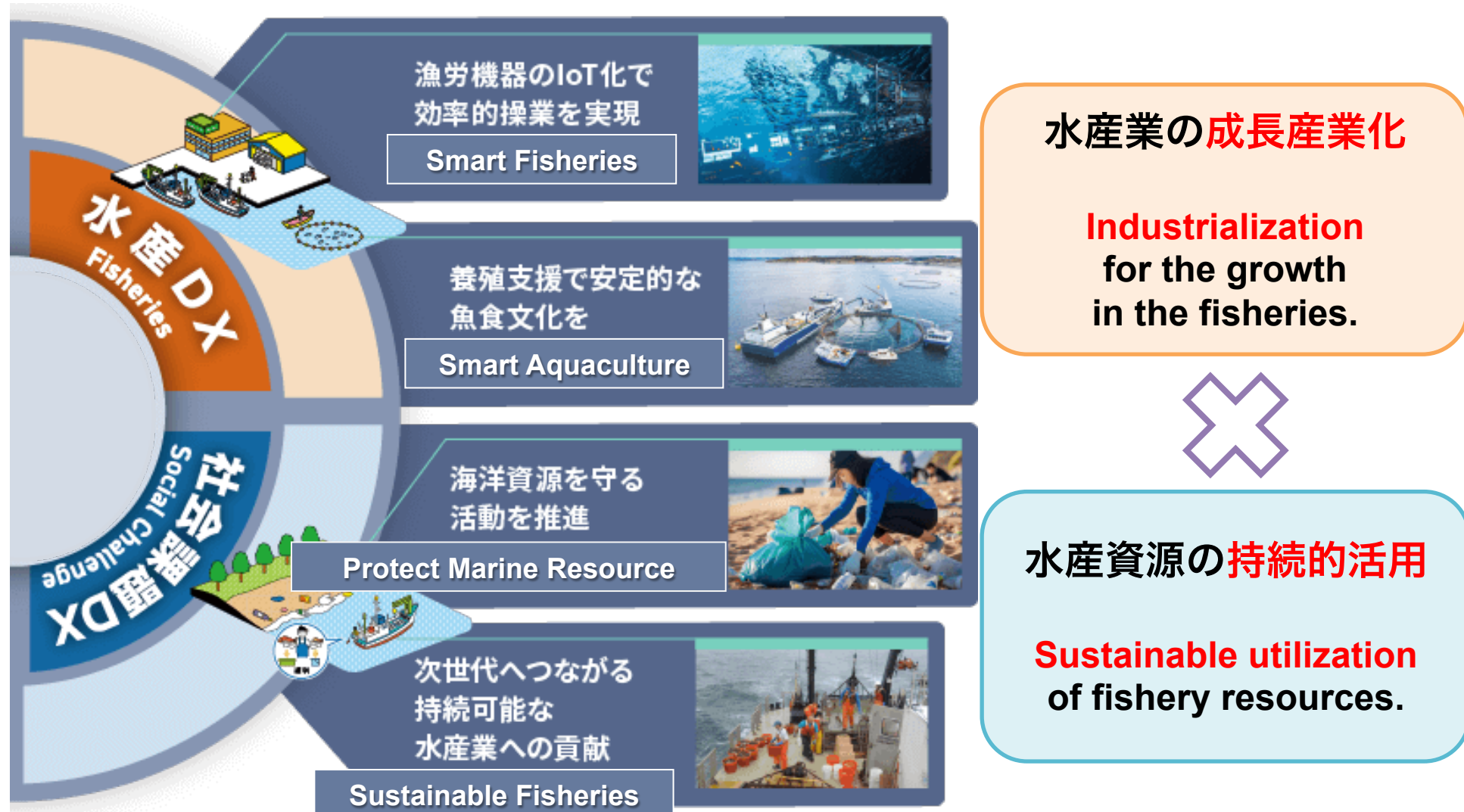
TSSS2025

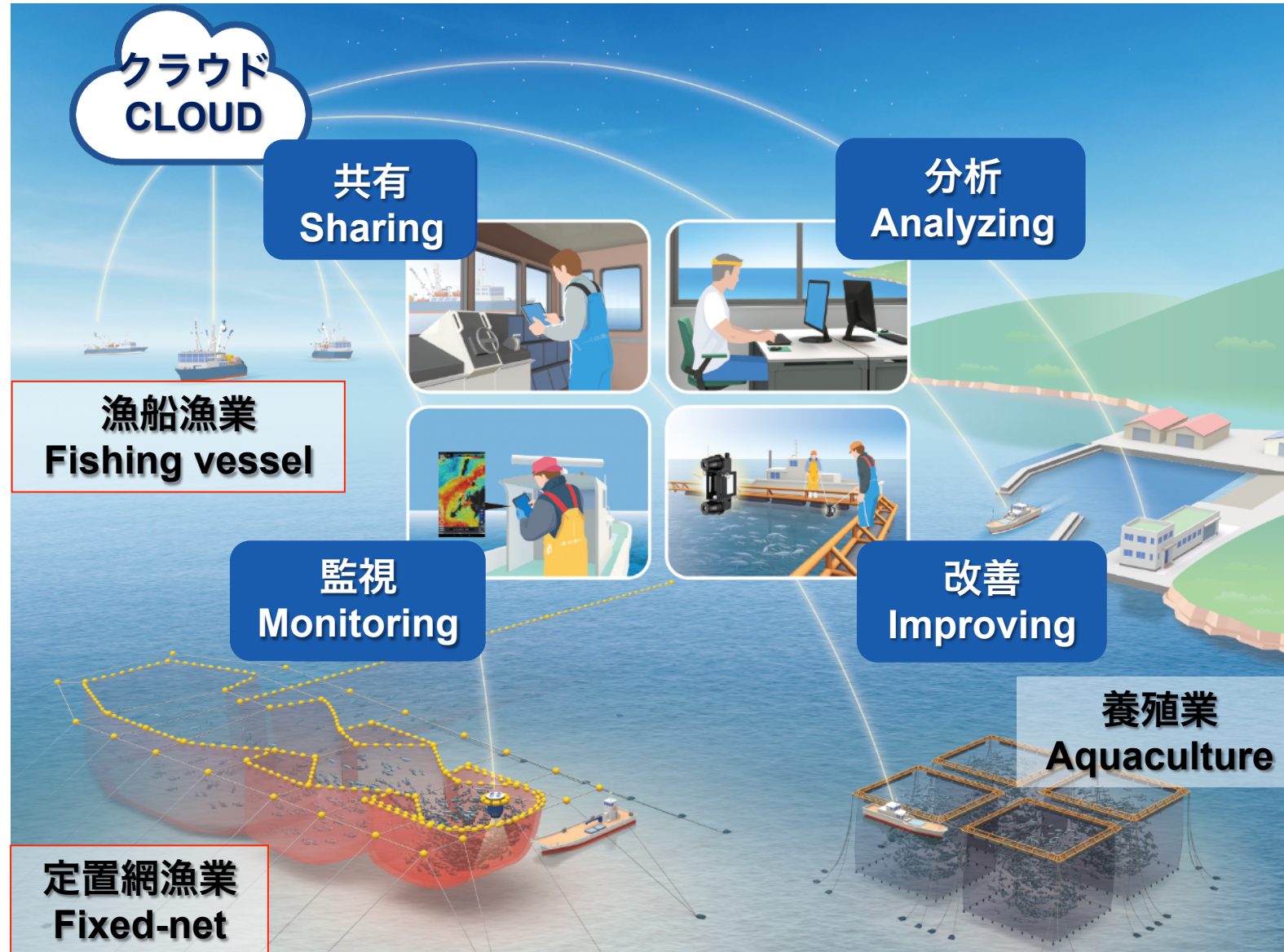
Panel Session1-5

沿岸漁業を変える技術の紹介
Innovative technologies for coastal fishery

October 1,2025
Furuno Electric Co., Ltd.
Takuto Hazama

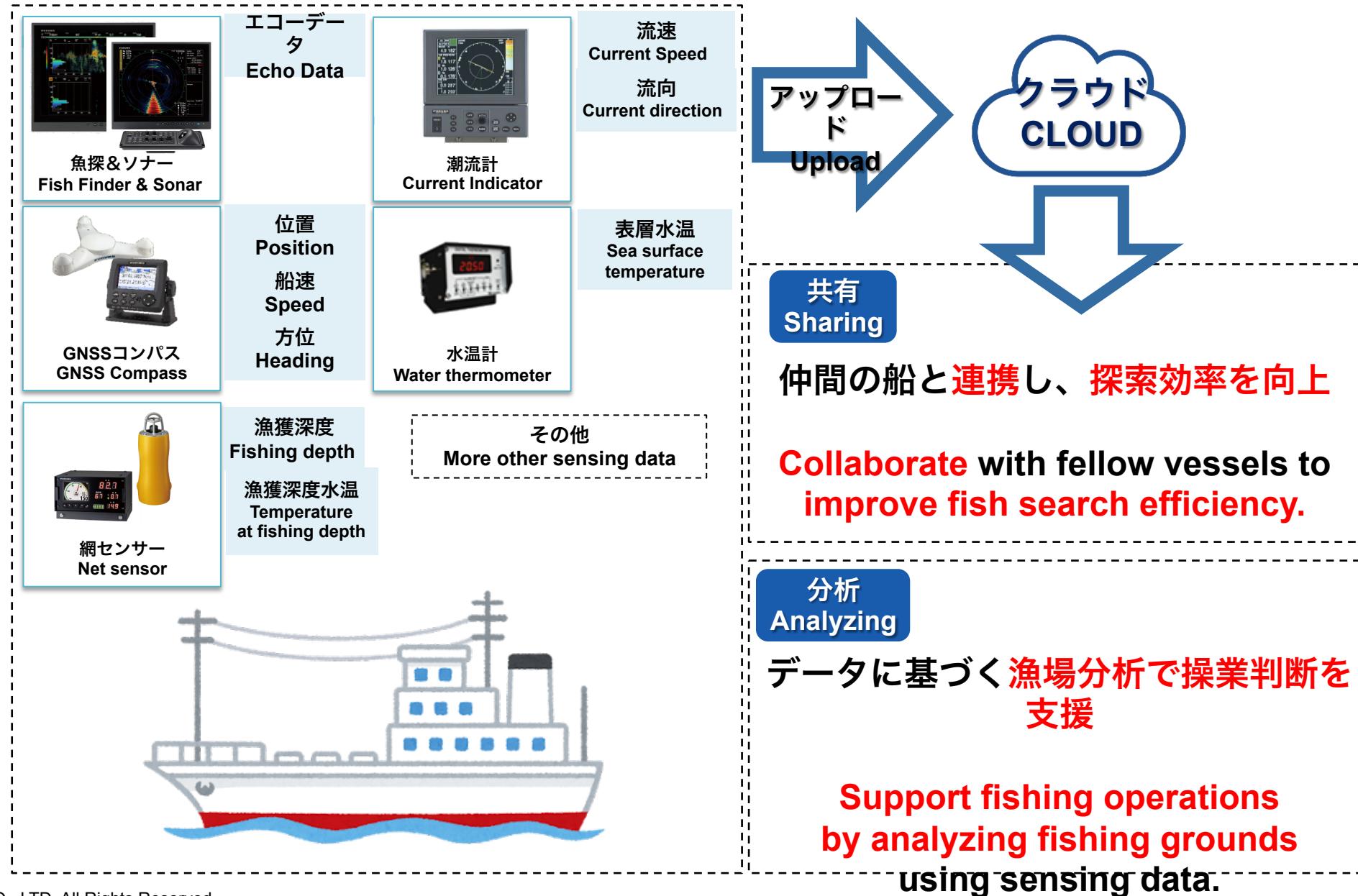






事例 1 : 漁船漁業 - 概要 - Case Study 1: Fishing Vessel - Overview -

FURUNO

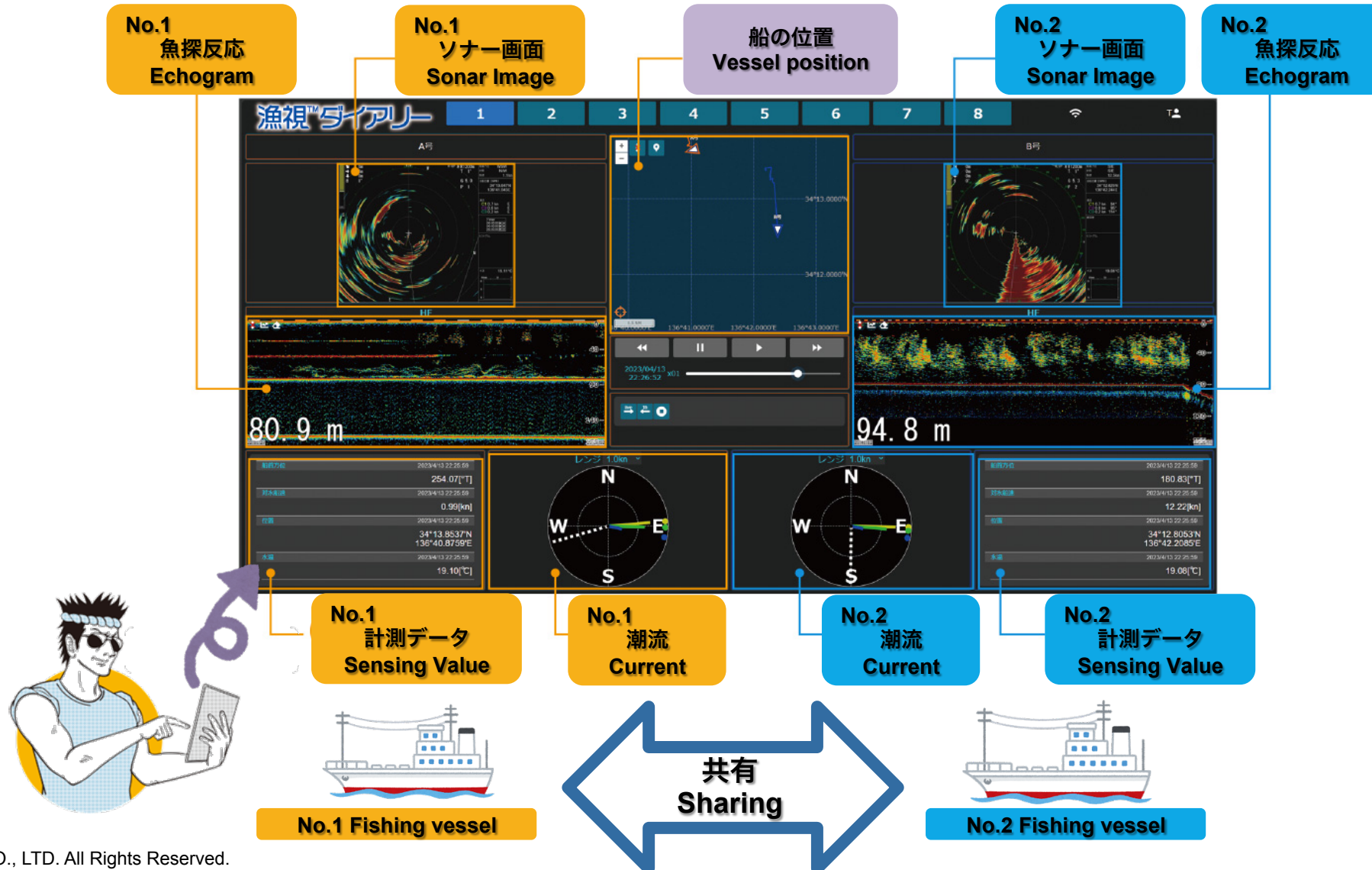


事例 1 : 漁船漁業 - 共有 - Case Study 1: Fishing Vessel - Sharing -

FURUNO

仲間の船と探索状況を **リアルタイム共有**

Real-time sharing of fish search status with fellow vessels

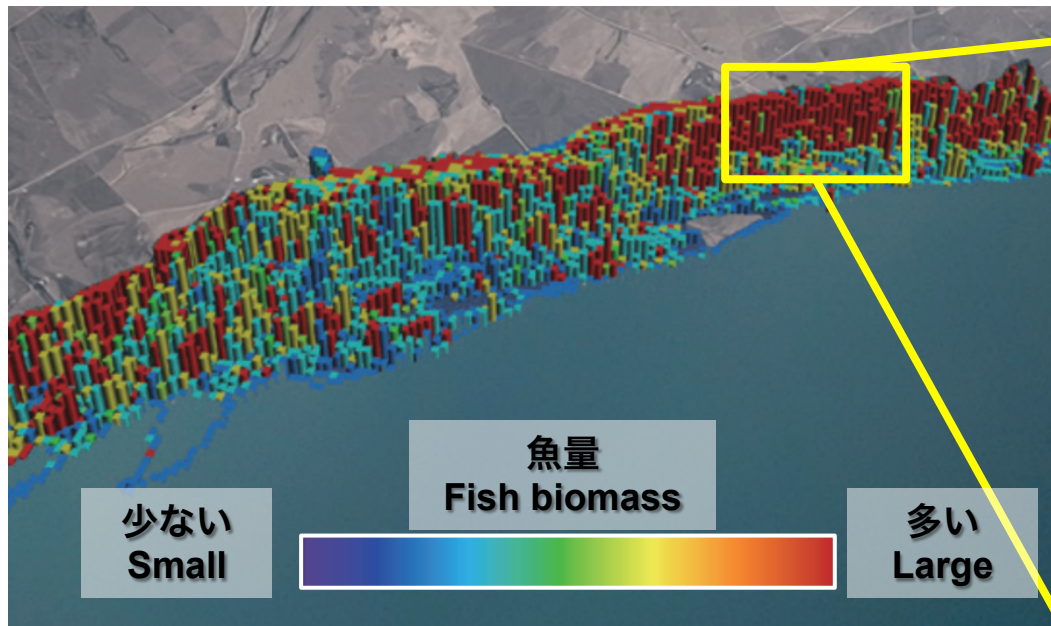


計測データを活用した漁場分析

→ このようなデータを地域内で共有できるとより良い効果が期待される。

Fishing ground analysis using sensing data.

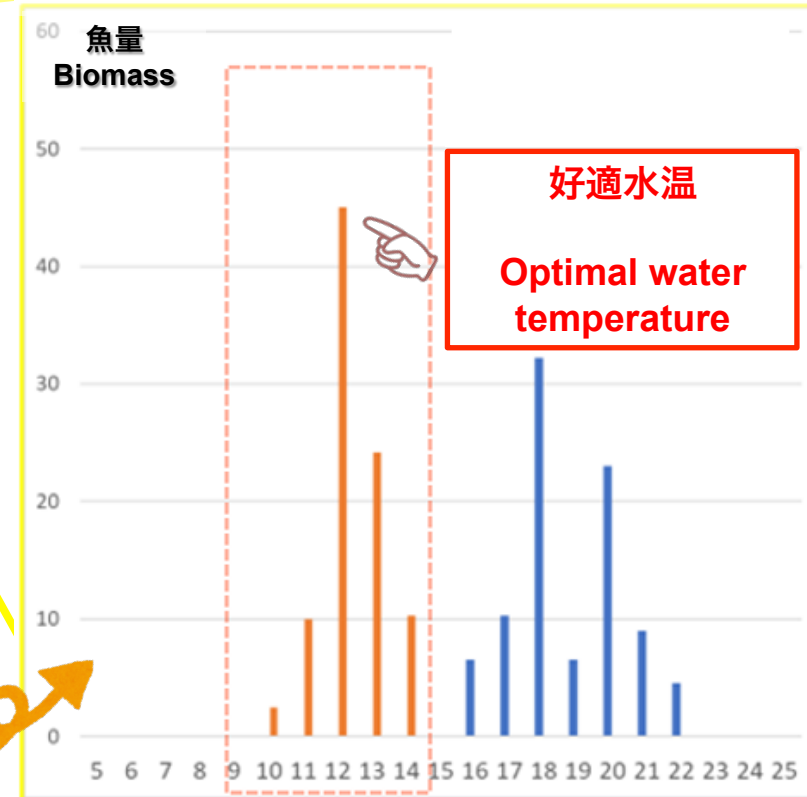
→ Sharing such data within the local community can lead to better outcomes.



漁量と環境データ (ex.漁獲深度水温) の関係を分析

Analysis of the relationship between **fish biomass** and **environmental factors** such as water temperature at fishing depth.

漁獲量 vs 環境要因
Fish biomass vs Environmental factors

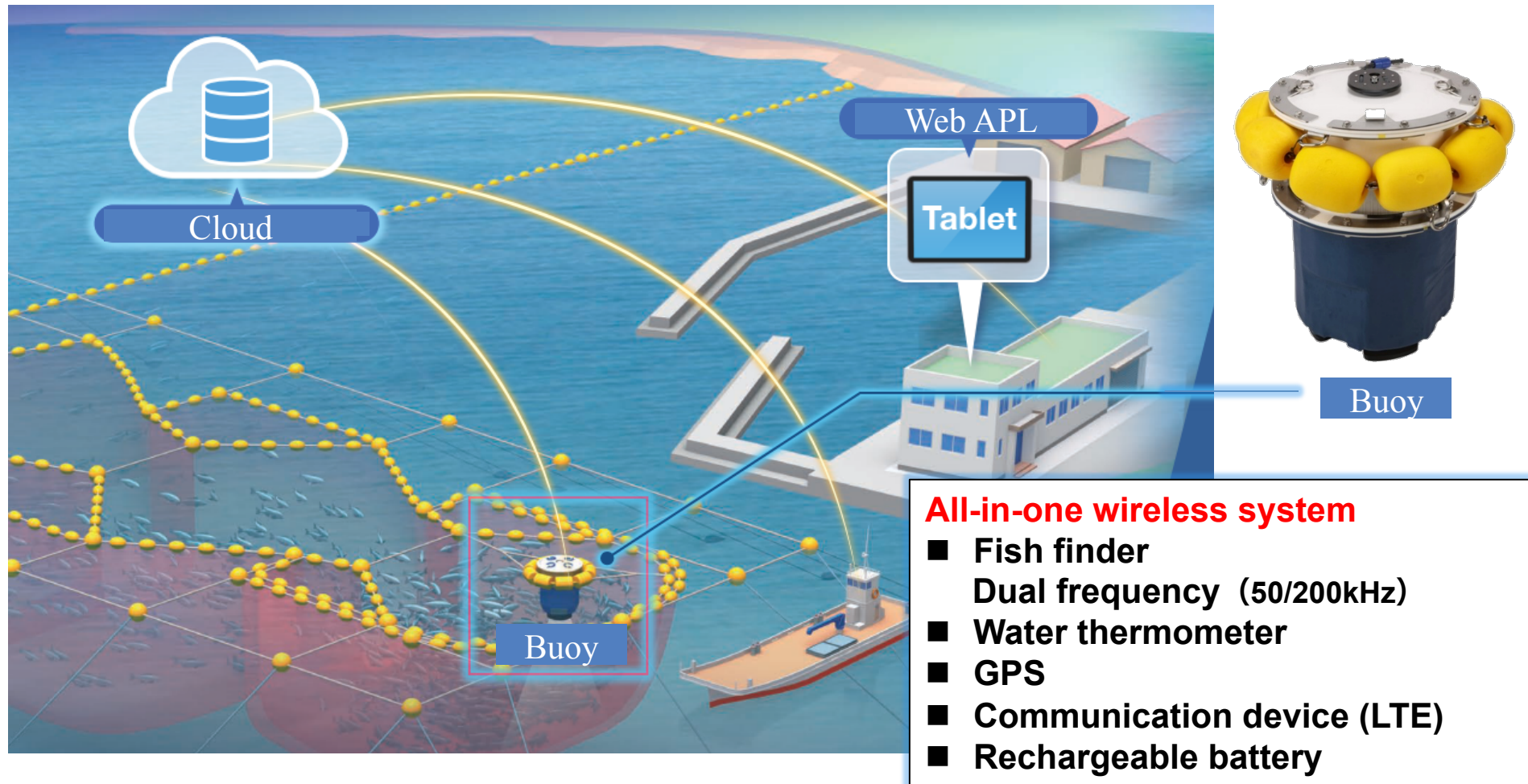


橙色
Orange
青色
Blue

: 漁獲深度水温 [度]
: Water temperature at fishing depth [°C]
: 表層水温 [度]
: Sea surface temperature [°C]

監視
Monitoring

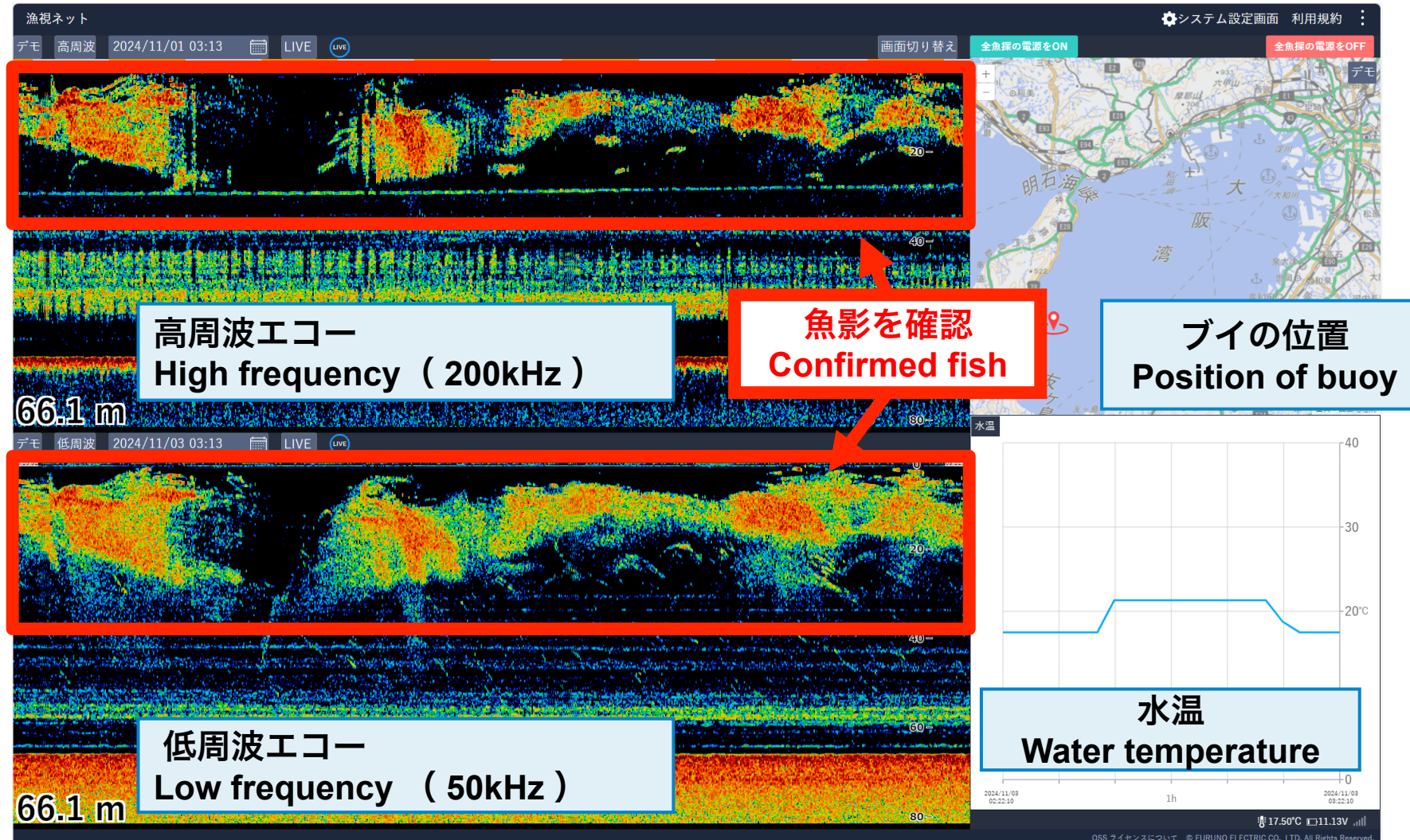
定置網の状況をリモートモニタリング
Remote monitoring of conditions inside fixed-net.



事例2：定置網漁業 - 判断 - Case Study 2: Fixed-net - Decision -

FURUNO

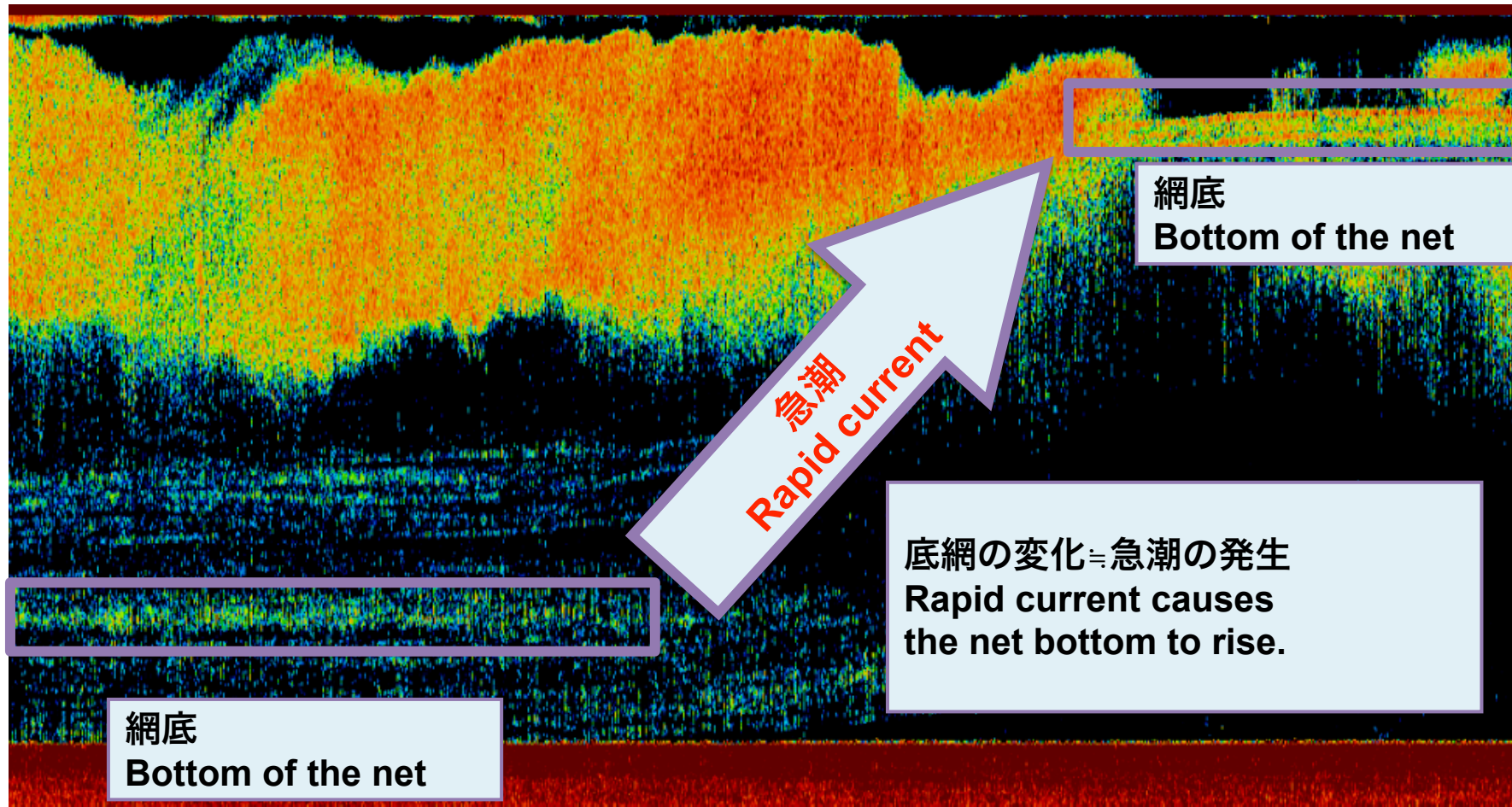
定置網の状況を見て、**出漁を判断できる。**
Fishing operations can **be decided based on remote monitoring.**



事例2：定置網漁業 - 抑止 -
Case Study 2: Fixed-net - Prevent -

底網の変化を見て、**危険な操業を回避できる。**

Risky operation can be avoided by observing changes in bottom nets.



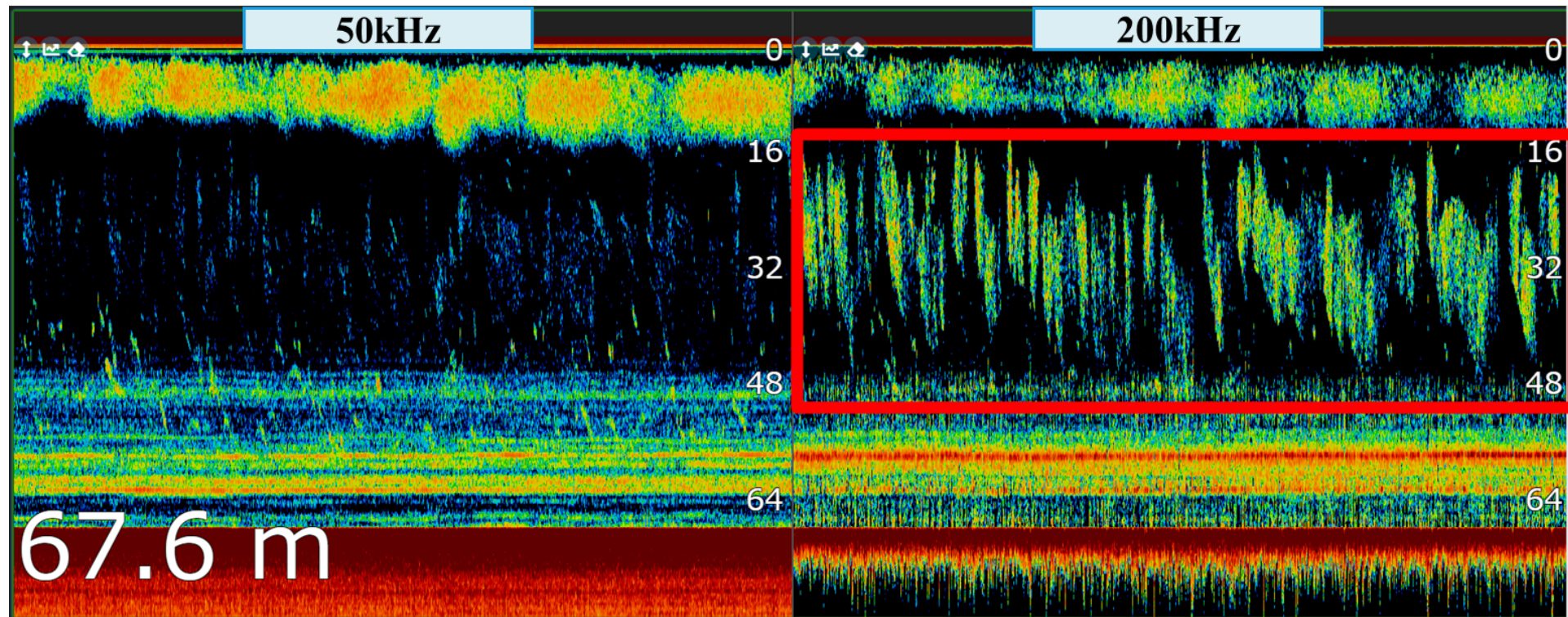
2周波の魚探データから魚種を推定することができる。

Fish species can be estimated
from dual-frequency fish finder data.

鯖：Spanish Mackerel



出典：WEB魚図鑑 <https://info.zukan.com/>



鯖には鰾が無いため、低周波では反応し難い。
Since Spanish mackerel lack a swim bladder,
it is difficult to detect using low frequencies.

■漁船漁業／Fishing Vessel

- データを共有することで、**探索効率が向上する。**
- Collaborate with fellow vessels to **improve fish search efficiency.**
- 蓄積したデータを分析することで、**漁場判断がし易くなる。**
- Support fishing operations by analyzing fishing grounds.
- **地域内でデータを共有することで、さらなる相乗効果が期待される。**
- **Sharing such data within the local community** can lead to better outcomes.

■定置網漁業／Fixed-net

- 定置網の状況を見て、**出漁を判断できる。**
- **Fishing operations can be decided** based on remote monitoring.
- 底網の変化を見て、**危険な操業を回避できる。**
- **Risky operation can be avoided** by observing changes in bottom nets.
- 2周波の魚探データから**魚種を推定することができる。**
- **Fish species can be estimated** from dual-frequency fish finder data.

ご清聴ありがとうございました。

*CHALLENGE
the
INVISIBLE.*

“見えないものを見るために”

Thank you for your attention.