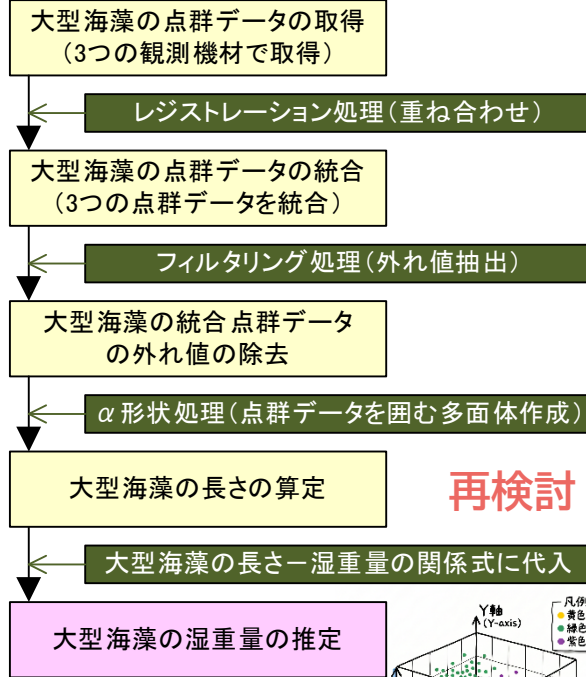
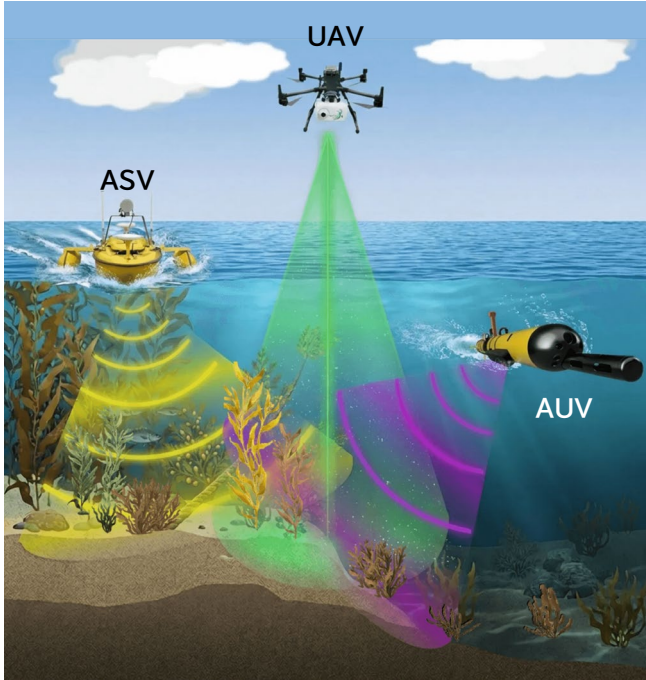


当初の計測・解析手法

実際の計測・解析手法



- ASV搭載のナローマルチビーム音響測深機(黄)
- UAV搭載のグリーンレーザ(緑)
- AUV搭載のインターフェロメトリ音響測深機(紫)

計測上の制約!

- ・ 計測対象の変更(大型海藻の個体⇒大型海藻の結束物)
計測対象が大型海藻の個体から、その結束物へと変更された。
- ・ 大型海藻の結束物の点群データの取得は困難(計測手法の再検討)
試験環境提供時において、ナローマルチビーム音響測深機やインターフェロメトリ音響測深機では、大型海藻の結束物の点群データを取得できないことが判明した。

💡 創意工夫!

- ・ **魚群探知機の活用**
魚群探知機をASVに搭載し、ダウンスキャン画像をLTE経由で操作端末へ伝送するシステムを構築した。ダウンスキャン画像を確認しながらASVを操縦することで、ASVの航行ルート(特に、計測対象との水平距離)の選定を容易にした。
- ・ **大型海藻の結束物の湿重量を規定する因子の適切な選定**
大型海藻の結束物の湿重量を規定する因子として、大型海藻の結束物の長さや直径に着目した。

