

オーシャンデジタルツイン

概要

- 現場観測/ドローン/ROV/リモートセンシング等を融合した海洋の物理・化学・生物環境のモニタリング技術の開発
- リアルタイムモニタリングと海洋生態系モデルの同化による、コンピュータ上に生態系も含めた対象海域とそっくりな双子（デジタルツイン）の構築
- VRを利用した海の中に見える化技術の開発
- 実際の自然環境では出来ないような実験（開発や沿岸域の改変、陸域からの栄養塩負荷の増減、養殖密度の変更など）を、コンピュータ上で実施する数値実験プラットフォームの構築

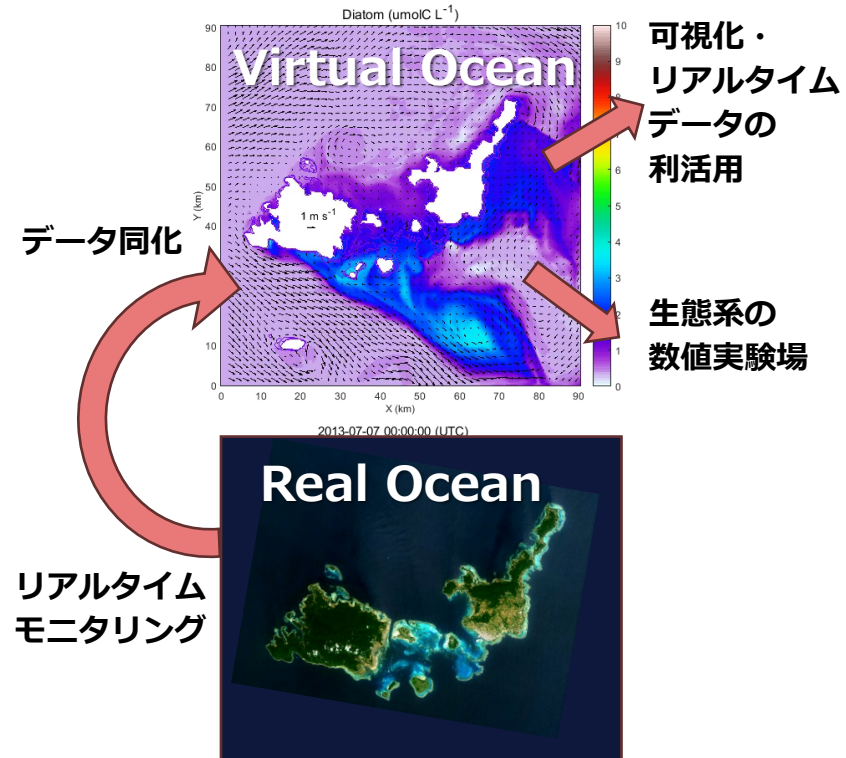
期待する成果

短期目標

- 特定の海域におけるオーシャンデジタルツインのプロトタイプ開発・公開

長期目標

- みんなが使えるオーシャンデジタルツインを目指す
- 海洋環境をリアルタイムで見える化することによる、防災や水産業への利活用
- デジタルツインを用いた漁業のスマート化や持続可能な最適養殖密度の探索
- ネーチャーフレンドリーな沿岸開発のデザインの探索
- ブルーカーボンの評価やブルーエコノミーを発展させるための数値実験場としての利活用
- 海を知る、環境教育教材としての活用



参加教員：中村 隆志（生態系モデリング，沿岸生態学） + ご関心のある企業の皆様