



高木 力「漁具の水中形状・動態可視化技術(NaLA)†」

水産科学研究院海洋生物資源科学部門・水産工学分野

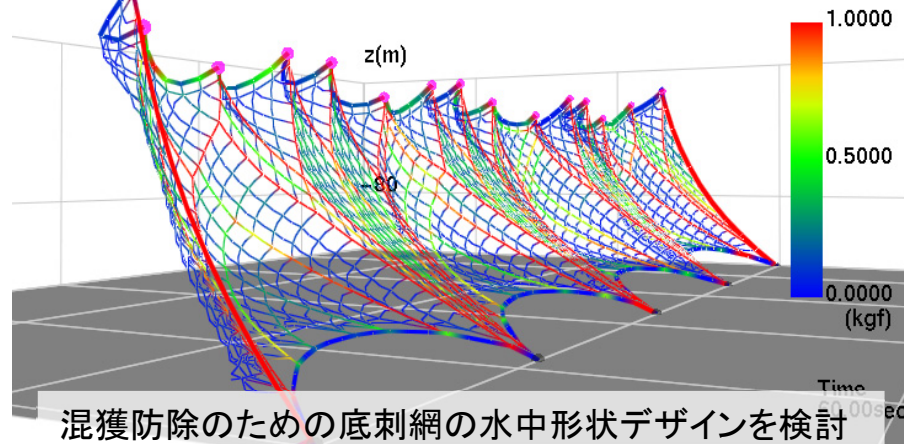
email: tutakagi@fish.hokudai.ac.jp 内線 8838

出身地 東京都

漁具の設計図と海況条件をPCに入力することで、様々な漁具の水中での形状やその動き、各部材に作用する力を数値シミュレーション技術により可視化することができます。

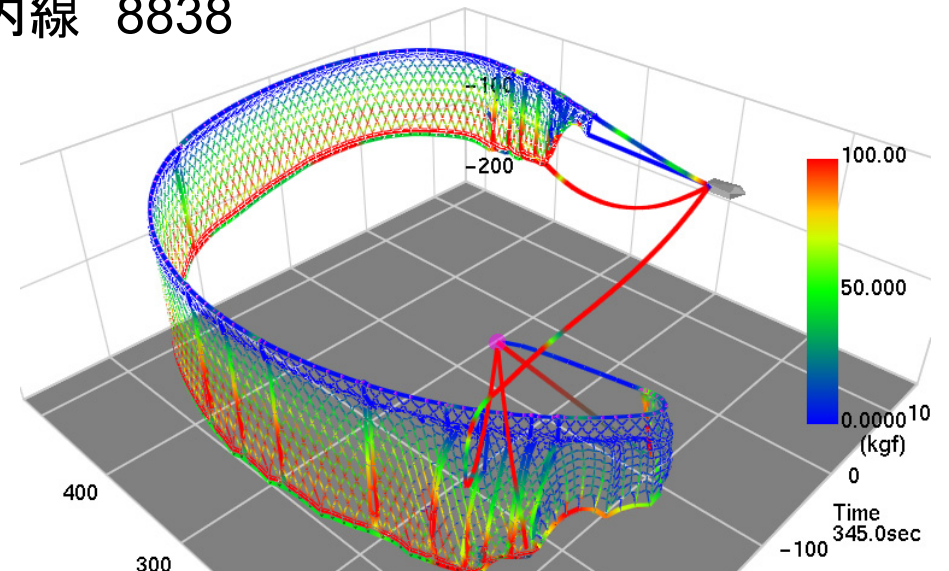
これにより、

- 新しい漁具や施設を開発するため、実機を製作する前に評価できる
- 操業中の漁具の状態をモニタリングし漁労作業を支援する
- 設置海域での施設の耐流性・耐波性を評価するなど、漁業生産施設の操業や設計の最適化を実現します。

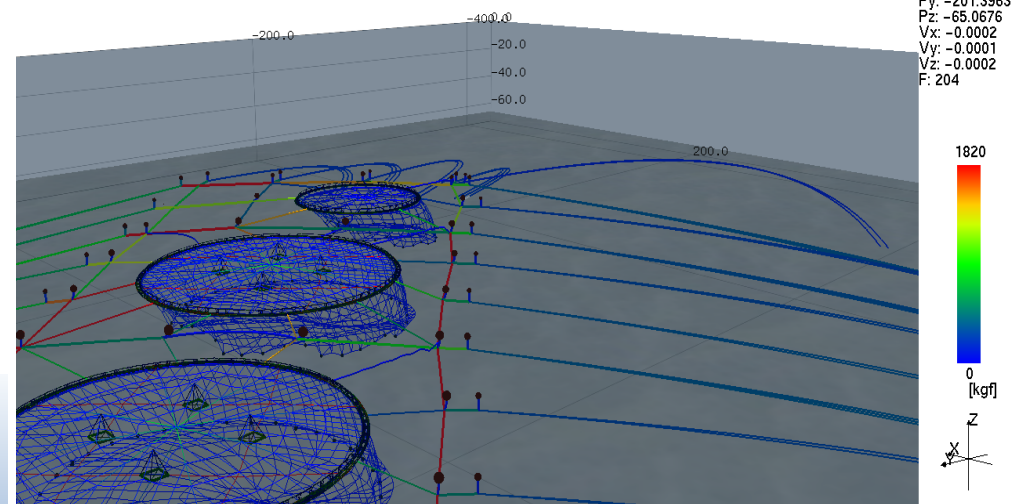


<社会実装への可能性>

- 自動制御技術を組み併せることにより、漁具を意図した形状や運動をさせるなど、自在に操作可能とする技術応用が可能です。
- 水産施設に限らず、ネット状柔構造物に応用可能です。



操業中のまき網の水中形状をリアルタイムでモニタリング



大型沖合養殖施設の各部材の荷重算定や生簀形状の変形を評価

† 企業との共同研究により研究開発が行われています。