

海洋安全システム科学科

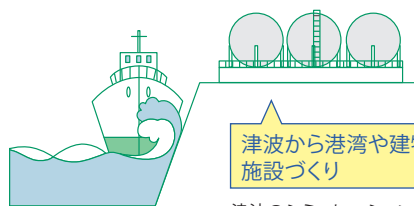
海洋の環境や安全に関する専門性と総合性を身に付ける

海域の健全性維持、海域にかかる安全・安心な社会の維持、海洋の開発・活用・保全といった海洋立国・日本の重要課題に即応するため、地球環境保全やエネルギーの安定確保、海域災害の安全対策を考察します。



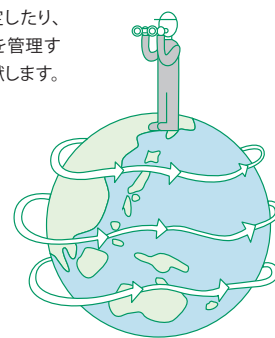
放射線の測定などによる環境安全の分析

さまざまな環境中の放射線量を測定したり、原子力発電所から出る放射性物質を管理するなど、安全・安心な環境づくりに貢献します。



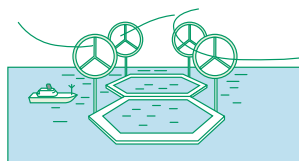
津波から港湾や建物を守る施設づくり

津波のシミュレーションを行うなど、港湾・船舶の被害を最小化するリスクマネジメントにより、安全・安心な社会づくりに寄与します。



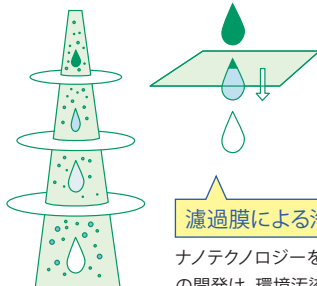
地球規模の気流や海流の分析

海洋・気象観測やシミュレーションなどにより、海上における温暖化ガスの流れや、船舶の安全運航に最適な海洋・気象を考えます。



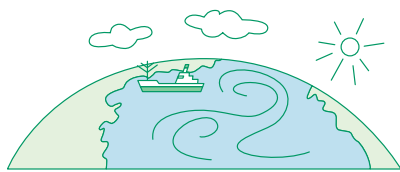
風力発電・海洋発電

クリーンでエネルギー自給が可能な洋上風力発電を推進することで、環境・エネルギー問題の解決をめざします。



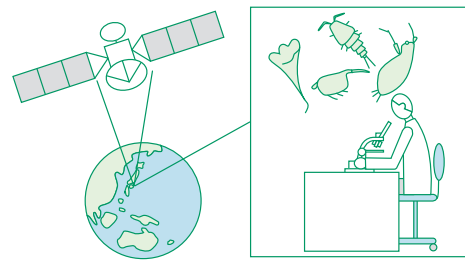
濾過膜による浄化

ナノテクノロジーを駆使した分離膜の開発は、環境汚染物質の除去などへの応用が期待されています。



地球環境を把握し、安全航行を確保する

GPSで波浪を把握する。電子海図応用システムにより海洋関連情報を収集する。船・人・環境・社会の連関システムを国際的視野から管理運営します。



赤潮等発生状況などの環境を衛星から観測 海洋環境と微生物の分析

人工衛星から海洋環境を観測し、海事活動の生態系への影響や赤潮発生のメカニズムを分析するほか、微生物を利用した海水浄化システムを開発します。

■養成する人材像

- ▶総合的カリキュラムを通して、基礎的な知識や手法を横断的に応用できる人材
- ▶特定の専門分野について問題解決・対案提示ができる人材
- ▶体験的・実践的科目を活用して論理的・発展的・戦略的・多面的に物事を見ることができる人材

■進路イメージ

- ▶機械・プラント産業技術者
- ▶シンクタンク(海洋環境・エネルギー・安全に関する研究機関)
- ▶海事・海洋・港湾関連行政職
- ▶大学院進学 など