

国立研究開発法人における 研究開発

（③国立研究開発法人森林研究・整備機構）



国立研究開発法人

森林研究・整備機構

Forest Research and Management Organization

研究開発業務



森林の多面的機能の高度発揮に向けた森林管理技術の開発

森林には、水源の涵養、山地災害の防止、気候変動の緩和、生物多様性の保全などのさまざまな機能があり、私たちの生活に多くの恩恵をもたらしています。健全な森林生態系がもともと持っている自己修復力を活かす森林管理を進めながら、森林に期待される多面的な機能を高度に発揮させます。



水源涵養機能の定量化



熱帯林の樹木の炭素蓄積量の評価



生物多様性と木材生産を両立させる森林施業の大規模実証試験

国産材の安定供給に向けた持続的林業システムの開発

多様な生産目標に対応した森林施業技術、先端技術を取り入れた森林資源把握と管理手法、先導的な林業生産システムを開発します。また持続的な林業経営と木材流通・加工体制構築に向けた対策を提示するとともに地域に合った木質エネルギー等の効率的利用システムの開発に取り組めます。



高品質なコンテナ苗生産技術



木質エネルギーの有効利用技術

木材及び木質資源の利用技術の開発

消費者ニーズに対応する材料や利用法の開発や大径材等需要が少ない木質資源の利用方法の開発を行います。また、セルロース、リグニン等木材主成分の有効活用や未利用抽出成分の機能を活かした新たな需要を創出するための技術開発を行います。



CLT(直交集成板)など新しい木質材料の性能評価



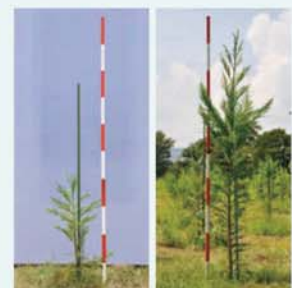
機能性製品の原料となる改質リグニンの製造

森林生物の利用技術の高度化と林木育種による多様な品種開発及び育種基盤技術の強化

森林生物のもつ多様な機能を解明することにより樹木やきのこ等林産物の利用を積極的に進めるとともに、多様なニーズに応える森林づくりのための優良品種等の開発とこれらを早期に実現するための技術開発を進め、森林の機能発揮や林業の成長産業化に貢献します。



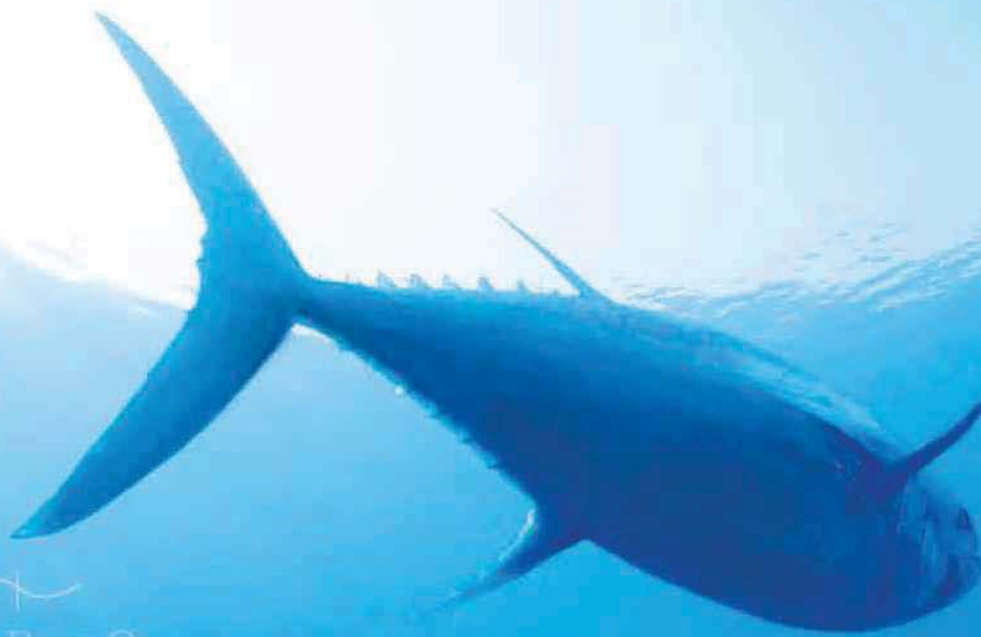
マツタケ人工栽培に向けた取り組み



スギの従来品種(写真左)と初期成長等に優れたエリートツリー(写真右)

国立研究開発法人における 研究開発

(④国立研究開発法人水産研究・教育機構)



国立研究開発法人

水産研究・教育機構

Japan Fisheries Research and Education Agency



水産資源の持続的な利用のための研究開発

■我が国周辺漁業資源の適切な管理のための研究開発を進めます。また、クロマグロ等の国際資源について、加入量モニタリングの強化、分布・回遊変化の把握等に取り組みます。

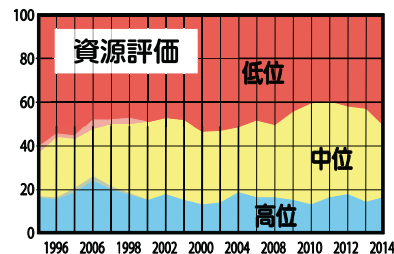
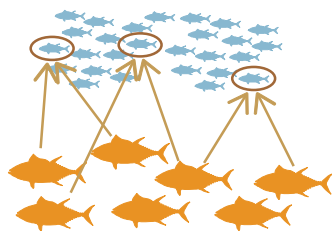
■種苗放流対象種等についても、資源評価の精度向上と管理手法の高度化を進めます。また、海洋生態系の影響や社会経済状況等の視点も含めた資源管理手法の研究開発を行います。

■資源分布や移動経路及び資源量の変動を、気候変動や海洋環境との関連から明らかにし、漁業者からの現場情報も積極的に活用して、漁海況予報等の高精度化を図ります。

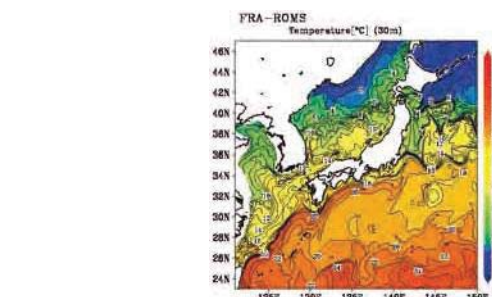
■近年分布・回遊の変化が指摘されている種について、従来の長期漁海況予報に加え、高精度海洋動態モデルを活用した短期漁海況予報の発信を実現します。



子供の遺伝情報を用いた親魚の資源量推定



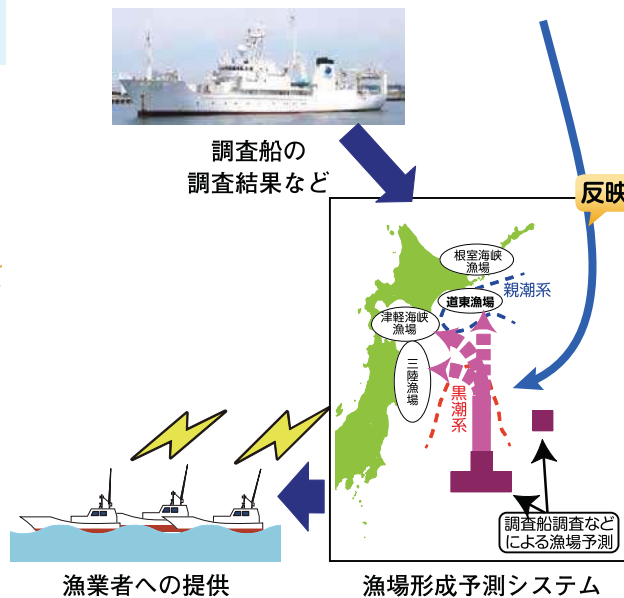
資源評価、
管理手法の高度化



北太平洋海況予測システム
(FRA-ROMS) の情報



調査船の
調査結果など



漁業者への提供

漁場形成予測システム

海洋環境、生産構造
予測の高度化

水産資源の持続的な利用・資源評価技術の高度化