

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

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、森林に期待されるさまざまな機能を高度に発揮させます

森林生態系を活用した治山技術の高度化と防災・減災技術の開発

激甚化する山地災害への対策の強化、森林の国土保全機能や水源涵養機能の高度発揮、東日本大震災の被災地での林業・木材産業の復興、海岸防災林の着実な復旧・再生に向けて、山地災害の発生リスク予測手法の高度化、森林の山地災害防止機能と水源涵養機能及び海岸林の防災機能の変動評価、森林の気象害リスクの評価、森林生態系における放射性物質の動態予測のための技術開発を行います。



水源涵養機能の定量化

気候変動の影響評価技術の高度化と適応・緩和技術の開発

亜寒帯から熱帯にわたる気候帯での森林の動態やCO₂フラックス(二酸化炭素交換量)等の長期観測技術を高度化し、気候変動が将来の森林や林業分野に与える影響を予測します。また、気候変動の影響等の科学的知見に基づいた適応・緩和策技術の開発、REDDプラス(途上国における森林減少と森林劣化からの温室効果ガス排出の削減や森林保全等)の実施に向けた技術の開発を行います。



熱帯林の樹木の炭素蓄積量の評価

生物多様性の保全等に配慮した森林管理技術の開発

生物多様性の保全等森林のもつ多面的な機能を定量的に評価し、これらの機能を十分に発揮する森林へ誘導するために林分を適切に配置する手法や、環境への負荷をできるだけ低くしながら健全な森林を保つための病虫獣害防除技術を開発します。



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