

現在の研究開発課題の概要（平成29年度）

研究体系	研究課題・事業名	研究等の概要
1. 持続可能な林業経営のための技術開発	マツノザイセンチュウ抵抗性マツの選抜と増産技術の開発	マツ材線虫病に強いマツ種苗を安定的に供給するため、マツノザイセンチュウ抵抗性候補木の選抜を行うとともに、抵抗性マツの種子増産技術を開発する。
	コンテナ苗の育苗期間短縮技術の開発	一般的な播種時期よりも早い時期にセルトレイへ播種し、温室で加温育苗した稚苗を春にコンテナへ移植することにより、スギやクロマツのコンテナ苗の育苗期間を短縮する技術を開発する。
	低コスト再造林に資するコンテナ苗の活用に関する調査と普及	一貫作業システムなどの低コスト再造林に資するコンテナ苗の生産効率及び現地植栽後の活着率や成長量等に関する調査を行い、コンテナ苗の普及促進を図る。
	スギ雄花着花特性検査の高度化	現在20年以上の期間がかかっているスギ花粉症対策品種の開発期間を短縮するため、若齢個体へのジベレリン処理による雄花着花特性から自然状態での雄花着花特性を高精度に検査する手法を確立する。【中核機関：林木育種センター】
	優良種苗確保支援事業	マツ材線虫病に抵抗性のあるマツ及び花粉の少ないスギ・ヒノキの優良種子を安定的に供給するため、優良系統の選抜や病害虫防除等により採種園の適切な運用を図る。
	スギ特定母樹採種園産種子による苗木の成長試験	特定母樹に指定されたスギ12系統の採種園産の自然交配種子から苗木を育成し、成長特性を調査するとともに、従来の採種園産の苗木との比較検証を行う。
2. 森林の持つ公益的機能の強化に資する森林復旧等の技術開発	海岸林前縁部及び前砂丘への新規植生導入試験	海岸林前縁部においてクロマツに代わる新たな樹種の植栽試験を実施し、新規樹種を導入するための客土や肥料などの施用条件等を明らかにする。また、海岸砂地に築設する人工砂丘を長期的に固定するため、新たな匍匐性植物を砂地に導入する技術を開発する
	海岸林松くい虫被害地における広葉樹等導入技術に関する試験研究事業	松くい虫による大規模被害地における広葉樹等導入手法について、植栽した苗木の生育状況の調査、植栽地の汀線からの距離や土壌条件等の検証、広葉樹等の植栽試験等により、本県の環境条件に適した広葉樹等の導入技術を確立する。
	カシノナガキクイムシによるナラ枯れ被害防止に関する調査・普及	ナラ枯れ被害は隣接する福島県で被害報告があり、近い将来、県内の被害拡大が懸念される。ナラ枯れ被害の早期発見、早期防除に役立てるため、ナラ枯れ被害が発生する前に、その生息状況を把握する。
	マツノマダラカミキリ発生予察調査（海岸防災林機能強化事業）	マツ材線虫病によって枯れたマツ材内のマツノマダラカミキリの虫態別の虫数を調査し、幼虫の発育状況及び気象条件との相互関係から、成虫の発生期を予測する。
3. きのご等特用林産物の栽培技術開発	日本の漆文化を継承する国産漆の増産、改質・利用技術の開発	シグナル物質等を用いて開発された増産技術を県内ウルシ林に適用し、ウルシ生産潜在量等に関するデータベースを作成する。【中核機関：森林総合研究所】
	野生きのごに関する総合研究	マツタケ菌根苗を作出し、アカマツ林へ植え付け、有効な植栽技術を検討する。有用野生きのごの栽培化を検討する。
	マツタケ菌根苗の作出条件と子実体発生条件の解明	土壌への栄養添加や、マツタケ菌をそれ以外の菌と同時に共生関係を結ばせることで、菌根苗の成長改善を図る。また、低温、灌水処理等が子実体発生に及ぼす効果を解明する。
	高級菌根性きのごの栽培技術の開発	マツタケ菌根苗を滅菌土壌を入れた植木鉢に、取り木苗などと共に寄せ植えし、シロ発達への効果を解明するとともに、孢子播種や拮抗微生物とマツタケ菌の相互作用がシロ発達に及ぼす影響について検証する。【中核機関：森林総合研究所】
	原木栽培きのご類の多品目栽培化に関する研究	収穫時期の異なることが見込まれるムキタケ、アラゲキクラゲ、チャナメツムタケ、ウスヒラタケについて、原木栽培技術を開発する。また、セシウム汚染に対する安全・安心な技術についても検討する。
	春マイタケの薄型原木露地栽培技術及びニオウシメジのプランター栽培技術の改良と普及	春マイタケ栽培に適した原木の厚さ及び伏せ込み方法、ニオウシメジのプランター伏せ込み技術を開発し、早期普及を図る。
(2,3共通)放射能汚染地域におけるシイタケ原木林の利用再開・再生技術の開発		伐採、栽培現場における原木・ほだ木の選定・選抜技術を開発するとともに、カリウム等施用による原木生産林の再生手法を確立する。【中核機関：森林総合研究所】