

林業試験場が平成26年度に取り組む試験研究のあらまし

研究方針

近年、森林・林業を取り巻く情勢は大きく変化しつつあり、地球温暖化防止や生物多様性保全など環境問題への対応、森林のもつ多面的な機能に配慮した森林の整備方法の確立などへのニーズが一層高まっています。一方、道内では世界的な木材需給情勢の変化に伴い、伐採面積が増大するとともに高い育林コストを背景とした造林未済地の増加が顕在化し、持続可能な森林・林業経営を実現するための技術確立が改めて要請されています。さらに、道民による身近なみどりづくりが定着するにつれ、北国らしさをより前面に出したみどり環境の創出が求められています。

このような状況の変化に即応するため、林業試験場では、地方独立行政法人北海道立総合研究機構（以下、道総研）が策定する中期計画に基づき、以下の2つの推進方向、4つの推進項目に沿って研究を進めています。

◎地域の特性に応じた森林づくりとみどり環境の充実

- ・森林の多面的機能の発揮のための研究開発
- ・森林の生物多様性保全と健全性維持のための研究開発
- ・身近なみどり環境の充実のための研究開発

◎林業の健全な発展と森林資源の循環利用の推進

- ・林業の持続的な発展のための研究開発

平成26年度は4月1日現在で43課題について研究を進め、技術の開発等に取り組んでいきます。

主な研究

◎地域の特性に応じた森林づくりとみどり環境の充実

森林の多面的機能の発揮のための研究開発

(1) 海岸防災林の津波減衰機能を発揮させる林帯整備・管理方法の開発（平成25～27年）

東日本大震災を契機に、既存の海岸防災林を対象とした津波減衰効果の再評価と機能を向上させるための改良事業を行う必要が生じています。海岸防災林帯の背後には家屋等の保全対象があるため、津波被害リスクの軽減に係る評価と技術開発は、今後起こるかもしれない大規模な津波が発生する前に早急に取り組まなければなりません。しかし、北海道特有の厳しい気象条件の下で生育する樹種（カシワなど）から構成される既存の海岸防災林における津波氾濫流減衰効果や、減衰効果の高い林帯整備・管理方法などについては、ほとんど未解明です。この課題では、北海道における海岸防災林の津波被害リスク軽減を評価するために、海岸防災林の主要構成樹種を対象とした津波抵抗性や、現状における想定津波に対する氾濫流減衰効果を評価するとともに、効果を高めるための林帯の整備方法、管理方法を提案します。

(2) リモートセンシングにおける3次元情報解析技術の開発（平成24～26年）

衛星画像の2次元情報をもとにした判読技術は、現地調査が不可能な広い範囲を継続して把握できる利点がありますが、衛星画像は撮影時期や対象範囲の地形によって色調が変わるため、対象物を的確に把握できない問題があります。この解決策として、平面的な2次元情報に「高さ」情報を加え、3次元の視点で解析する方法が有効です。この課題では、リモートセンシングによる森林被害の把握精度の向上、森林資源量の解析、林相変化および病虫害把握、森林の公益的機能評価・推定など、高さ情報を利用した新たな森林管理手法を実用化するため、衛星画像を用いた3次元情報解析技術を開発します。

(3) 防風林が飼料作物の収量に及ぼす影響の評価（平成26～28年）

北海道では気象害からの農地の保護のために多くの防風林が造成されており、防風林による水稻や大麦、馬鈴薯などの増収効果が報告されていますが、飼料作物の増収効果については詳しく調べられていません。また、農作

業の障害となる等の理由から防風林が伐採され、結果的に草地の生産力が低下してしまっている地域が多数存在しています。この課題では、北海道における飼料自給率向上を目的とした防風林の維持や造成を促進させるため、防風林が飼料作物の収量に及ぼす影響を明らかにします。また、防風林からの距離および防風林の林帯構造によって生じる飼料作物の収量差を明らかにし、増収効果を高める防風林の配置方法および管理技術を提案します。

森林の生物多様性保全と健全性維持のための研究開発

(4) 森林管理と連携したエゾシカの個体数管理手法に関する研究 (平成 24~28 年)

エゾシカの生息数の増加や農林業被害の拡大に伴い、エゾシカの主要な生息地である森林において効率的な捕獲を行い、農林業被害や森林生態系への悪影響を軽減させることが急務となっています。この課題では、エゾシカを森林資源としてとらえ、森林の管理と一体的にエゾシカの個体数管理を推進するため、対象森林におけるエゾシカの生息状況の把握、エゾシカによる天然林被害の評価手法の確立、森林資源データ等を活用した捕獲適地の抽出手法および簡易捕獲ワナ等による効果的な捕獲技術の開発を行い、森林所有者、狩猟者、研究者の連携による管理型捕獲のモデルを構築します。

(5) 北海道東部・風蓮川流域における流域保全対策が草地・沿岸域双方の生産活動に与える影響 — 森里川海の物質の環・地域住民の環の再生をめざして — (平成 25~27 年)

北海道では、陸域から沿岸域への負荷は、ほとんどの場合農業地帯からもたらされており、水質悪化による漁場環境へのマイナスインパクトが懸念されています。漁業は集水域の終末に位置するため、漁場環境が良好に維持されるかどうかは、上流側の生産活動のあり方次第という受動的な立場に置かれ、漁業者と農業者との間にはあつれきが生じやすくなります。しかし、北海道では農業も水産業も重要な基幹産業であり、環境保全のためにいずれかの生産活動を抑制あるいは排除するということは、自治体にとっては地域経済の発展やコミュニティ維持のうえから困難です。こうした上下流のあつれきを克服するためには、上流側住民の水質保全努力に対する見返りとして、漁業生産の回復に伴う利益の再分配システムが有効と考えられ、流域圏のなかで上下流双方の産業が持続しうる将来シナリオの提示が求められています。この課題では、物質循環モデルによる流域の時系列評価と対策案の提示、対策案ごとの陸域・沿岸域の生態系サービス（とくに供給サービス）の評価、評価内容に対する上下流住民それぞれの意識調査と合意形成上の課題抽出を行い、上下流の連携が循環する社会システムを検討し、地元 NPO や住民との協働により試行します。

(6) 人工林において生物多様性保全と木材生産は両立できるか？ — 保残伐実験による検証と普及 方法の提案 — (平成 25~27 年)

日本では過去の拡大造林の結果、今後主伐期を迎える人工林が急増し、大面積の森林伐採が生物多様性保全に及ぼす悪影響が懸念されます。北海道は日本の森林面積の 22% を有していますが、森林を構成する樹種や自然環境、林業の作業方法などが本州以南とは異なり、森林管理において独自の技術が必要です。北海道の人工林は 1960~1980 年代に植栽された林分の割合が高く、長伐期施業に適さないトドマツが人工林面積の 50% 以上を占めているため、近い将来、広大な面積の更新が必要となります。本課題では、保全と生産を両立する施業方法として欧米を中心に注目されている「保残伐施業」について、人工林を対象として大規模実験によって検証し、公益的機能と木材生産機能を両立するための現実的な施業技術を提案します。

(7) トドマツ根株腐朽被害地における次世代林造成技術の開発 (平成 26~28 年)

北海道の主要な針葉樹であるトドマツ人工林の多くは近い将来に収穫期を迎える予定であり、収穫後はすみやかに更新を行うことが望まれます。このとき、感染源が残されたままの根株腐朽被害跡地にトドマツをこれまでどおり再造林した場合、次世代林へも病原菌が感染し、一代目の林分と同様の根株腐朽被害が発生する可能性が高くなります。今後増加する次世代林において根株腐朽被害の軽減を図るには、植栽苗木への感染を遮断したり、場合

によっては樹種転換をするなど状況に応じた施業を行う必要があります。しかし、“感染拡大を防ぐ手法”や樹種選択の基準となる“樹種間の感受性”については十分な検討がなされていません。また、被害量を正確に把握し病原菌ごとの防除法を提案するには各被害地の被害木について病原菌の種同定が必要ですが、現段階では広域的に応用できる手法が見いだされていません。本課題では、今後の健全な次世代林育成と道内関係者の要求に応えるため、トドマツ根株腐朽被害跡地に健全な次世代林を育てるための技術を開発するとともに、被害原因となる根株腐朽菌を同定する手法の省力化にむけた検討を行います。

身近なみどり環境の充実のための研究開発

(8) 道産桜における芳香成分等の新たな利用方法の開発 (平成 23~26 年)

北海道に自生している桜(エゾヤマザクラ, カスミザクラ, チシマザクラ)は、観賞対象としてばかりではなく、本州の桜にはない様々なメリットを持っています。そのひとつが芳香成分です。本州で一般的に植栽される桜の花には香りはありませんが、チシマザクラの花には芳香があります。また、道産桜の葉には桜餅で利用される芳香成分「クマリン」が含まれていることが、予備実験により明らかになりました。この他にも、道産桜はソメイヨシノや八重咲きのサトザクラとは異なり、いずれも果実を付けますが、その利活用は行われていません。この課題では、芳香成分をはじめとする道産桜の新たな付加価値に着目し、これらを活用するための有効成分の抽出や優良個体の選抜、その増殖条件の検討などに取り組みます。

(9) 石炭露天掘り跡地の初期成長促進を図る木本緑化技術の向上 (平成 25~29 年)

石炭露天掘りの多くは山間地域で行われており、環境保全と災害防止、景観形成のために、森林法等において裸地化した露天掘り跡地の植生復元が求められています。この際、草本のみによる緑化では周辺の自然植生と景観的に調和しないこと、衰退しやすいこと、将来的な目標である樹林の成立に向かう植生遷移が速やかに進まない等の理由から、木本植物を用いた緑化は不可欠です。しかし、北海道の露天掘り跡地に適した木本緑化技術は確立していません。表層土壌を失った露天掘り跡地では木本植物の成長が遅いため、植栽初期の成長を促進する新たな技術開発、広大な面積に適用可能な簡易な基盤整備、エゾシカの食害を防ぐ技術が必要です。本課題では、これらの問題の解決により、裸地化した石炭露天掘り跡地に初期緑化目標である木本群落を早期に成立させる緑化技術を確立します。

◎林業の健全な発展と森林資源の循環利用の推進

林業の持続的な発展のための研究開発

(10) 「新たな住まい」と森林資源循環による持続可能な地域の形成 (平成 22~26 年)

産業構造の変化や少子高齢社会の進行により、北海道では地域産業の地盤低下が著しい一方で、林業・木材産業分野では成熟した人工林資源を背景に、森林・林業の再生の機運が高まっています。また、住宅産業分野では北方型住宅を中心に国内トップクラスの省エネ・耐久技術の開発蓄積があり、さらに高品位な住宅に発展できる基盤が整っています。この課題では、北海道の各地域における森林資源の循環利用を可能とする「新たな住まい」の構築により、住宅関連産業と森林関連産業が融合した基幹産業を形成するための技術開発と、道内各地域の特徴に合わせた展開に取り組みます。

(11) 地域・産業特性に応じたエネルギーの分散型利用モデルの構築 (平成 26~30 年)

北海道は、再生可能エネルギー・廃棄物等の利用可能性が高く、エネルギー自給率を高めた分散型エネルギーシステムの構築が期待されています。現在、日本各地で様々な取組みが試行されていますが、特定のエネルギー・施設に限られたものが多く、それらをシステムとして構築することにより、ローカルエネルギーを主軸とした地域再生へのパイロットモデルになり得ます。その実現に向けて、多くの熱エネルギーを消費する北海道の特性を踏まえ、

自治体や地域の事業者と密接な連携を図りながら、民生及び産業の両分野で徹底した省エネルギー化を図るとともに、低密度で変動性を有する地域のエネルギーポテンシャルを最大限活用するための総合的かつ実用的な技術システムを構築する必要があります。この課題では、再生可能エネルギーなど広く地域に分散するエネルギー資源を有効に利活用できる技術・支援システムを開発し、フィジビリティスタディ等を通じて、地域の振興・活性化とエネルギー自給率の向上の実現を目指した最適なエネルギー需給システムを構築・提案することを目的とします。

(12) 林業用優良種子の安定確保に向けた採種園整備指針の策定 (平成 26～28 年)

昭和 30～40 年代に大量に造林されたカラマツやトドマツが収穫時期を迎え、それに伴い今後 10 年間に苗木の需要量が 20～50%ほど増加すると予想されています。しかし、優良種苗の供給源である採種園から産出される種子の割合は、現状でも種苗全体の 60%に留まっています。林業生産性の向上には、採種園産種子の普及率を上げることが必要ですが、多くの採種園が更新時期を迎えていること、また新たに造成した採種園も種子が生産できるようになるまで 10 年以上かかることなどから、早急な採種園の整備・造成が必要となっています。この課題では、北海道の主要造林樹種であるカラマツ、グイマツ雑種 F₁、トドマツの採種園の造成適地と必要面積を解明し、採種園整備指針を策定することを目的とします。この指針に基づき適切な採種園整備を推進することにより、成長や材質の優れた林業用種子の安定供給に貢献します。

(13) 収益性及び資源構成に基づく林業経営シミュレーションモデルの開発 (平成 25～27 年)

北海道における持続的な林業経営にとって、収益性の改善は重要な課題です。北海道の人工林蓄積は現在 2 億 m³ を超えており、資源の育成期から利用期に移行する段階にあります。北海道の人工林は若齢林が少ない不均衡な資源構成であるのに加え、林業経営の収益性の悪化に伴い手入れ不足の人工林や造林未済地が生じており、将来的には木材供給量が減少するおそれがあります。このため、安定的な木材供給体制の構築に向けては、林業経営における収益性の持続性確保が課題となっており、経営計画ごとの収益性と資源構成の長期的な変動を予測・評価する手法の開発が必要です。この課題では、林業経営の安定化に向けた長期的経営シミュレーションモデル(プロトタイプ)の開発を目的とし、厚真町有林を事例地として、施業対象地の空間分布を考慮した収益性と資源構成の将来予測モデルを開発します。

(14) アカエゾマツ人工林の間伐シミュレーションソフトウェアの開発 (平成 26～28 年)

北海道のアカエゾマツ人工林は、トドマツに次ぐ面積を有しています。現在、カラマツやトドマツ人工林と同じように、一山型の資源構成で、そのピークはVI 齢級～VII 齢級 (26 年生～35 年生) です。今後、資源が成熟し間伐・主伐期を迎えますが、既存のアカエゾマツ人工林の収穫予測表は、林齢40年生程度までのデータから作成されたため、高齢級林分に対応していません。このような背景から、間伐適期を迎えるアカエゾマツ人工林について、全道に対応する収穫予測システムの作成や施業指針の確立に向けた取り組みが求められています。この課題では、北海道のアカエゾマツ人工林の林齢60年生までの除・間伐に対応した林分成長量予測システムを構築し、従来の収穫予測表に代わる間伐シミュレーションソフトウェアを作成します。また、早期枝打ちによる効果の検証を行い、除・間伐施業指針を提示します。

戦略研究・重点研究の推進

道総研では、北海道からの交付金により、中期計画の中で定めた3つの重点領域（食産業、イノベーション、環境）に基づく戦略研究と重点研究、および各研究本部の特性に基づき実施する経常研究に取り組んでいます。

戦略研究は、道の重要な施策等に関わる分野横断的な研究を企業、大学、国の研究機関等や道総研内の緊密な連携の下に実施するものです。道総研全体では、重点領域に対応した3課題を実施しており、林業試験場はそのうちの2課題について、他機関と協力しながら取り組んでいます。

重点研究は、事業化、実用化につながる研究や緊急性が高い研究を企業、大学、国の研究機関等や道総研内の緊密な連携の下に実施するものです。林業試験場では他機関との共同研究も含め、4課題に取り組んでいます。

◎戦略研究

課 題 名	共同研究機関
「新たな住まい」と森林資源循環による持続可能な地域の形成	道総研 林産試験場(代)、北方建築総合研究所、工業試験場
地域・産業特性に応じたエネルギーの分散型利用モデルの構築	道総研 北方建築総合研究所(代)、農業研究本部、森林研究本部、産業技術研究本部、環境・地質研究本部、水産研究本部

(代)：代表研究機関

◎重点研究

課 題 名	共同研究機関
海岸防災林の津波減衰機能を発揮させる林帯整備・管理方法の開発	・(独) 森林総合研究所 ・埼玉大学
林業用優良種子の安定確保に向けた採種園整備指針の策定	・(独) 森林総合研究所
成熟化するトドマツ人工林材の用途適性評価と利用技術開発	・道総研 林産試験場 (代)
森林管理と連携したエゾシカの個体数管理手法に関する研究	・道総研 環境科学研究センター(代) ・酪農学園大学

(代)：代表研究機関

外部資金系研究の推進

林業試験場では、道からの交付金による研究課題のほかに、多様な外部資金を受けて研究を実施しています。民間企業等からの要望により共同で研究を実施する一般共同研究、民間からの委託および国や道の施策ニーズに基づく道からの委託により実施する受託研究・道受託研究、公募による競争的外部資金を活用した公募型研究などに積極的に取り組んでいます。

◎一般共同研究

課 題 名	共同研究機関
遊休農地の樹林化並びに小果樹生産地としての利用を旨とした技術の開発	・中川町
石炭露天掘り跡地の初期成長促進を図る木本緑化技術の向上	・空知炭礦株式会社

◎受託研究・道受託研究

課 題 名	委託元
酸性雨モニタリング (土壌・植生) 調査	・北海道環境生活部

◎公募型研究

課 題 名	公募制度	共同研究機関
北海道東部・風蓮川流域における流域保全対策が草地・沿岸域双方の生産活動に与える影響 —森里川海物質の環・地域住民の環の再生をめざして—	ニッセイ財団 平成 25 年度学際的総合研究	・北海道大学, ・(独) 農業・食品産業技術総合研究機構 北海道農業研究センター
人工林において生物多様性保全と木材生産は両立できるか? —保残伐実験による検証と普及方法の提案—	三井物産環境基金 2012 年度研究助成	・(独) 森林総合研究所
森林及び林業分野における温暖化緩和技術の開発	農水省 委託プロジェクト研究	・(独) 森林総合研究所(代) ・東京大学 ・ウッドマイルズ研究会 ・(株)ドット・コーポレーション
北海道中標津町を対象とした吹雪発生予測システム活用と効果的な雪氷防災対策への支援	文部科学省 地域防災対策支援研究プロジェクト	・防災科学技術研究所 (代)
防災林の流体力に対する機能向上に関する研究	日本学術振興会 科学研究費補助金	
カンラン岩流域と森林形態が物質フローおよび陸域・沿岸域生物資源に与える影響の解明	日本学術振興会 科学研究費補助金	・北海道大学(代)
人工林の保残伐がもたらす生態系サービスを大規模実証実験で明らかにする	日本学術振興会 科学研究費補助金	・(独) 森林総合研究所(代) ・北海道大学
防雪施設周辺における非平衡状態の吹きだまり形成過程の解明	日本学術振興会 科学研究費補助金	・(独) 防災科学技術研究所 (代)
シカの採食が森林植生に及ぼす不可逆的変化のプロセスの解明	日本学術振興会 科学研究費補助金	
林業機械の走行が林床植生発達と樹木の更新に与える影響の解明	日本学術振興会 科学研究費補助金	・(独) 森林総合研究所(代)
遺伝子浸透を伴うマイマイガの種分化に関する研究	日本学術振興会 科学研究費補助金	・東京薬科大学(代) ・大阪芸術大学
分子データに基づくハバチ類幼虫の同定	日本学術振興会 科学研究費補助金	・国立科学博物館 (代)
森—湿原—漁業のつながり調査	霧多布湿原学術研究助成	NPO 法人 霧多布湿原ナショナルトラスト (代)

(代) : 代表研究機関

平成26年度 林業試験場研究課題一覧

2014年4月1日現在

推進項目	中項目	小項目	課題名	研究制度	研究期間	担当	
(1) 地域の特性に応じた森林づくりとみどり環境の充実	ア 森林の多面的機能の発揮のための研究開発	地球環境及び国土を保全する森林管理技術の研究と開発	リモートセンシングにおける3次元情報解析技術の開発	經常	24-26	道南支場	
			風況にあわせた風害対策により収量・収益を最大化する人工林管理技術の開発	經常	25-27	環境 G	
			酸性雨モニタリング (土壌・植生) 調査	道受託	25-27	経営 G	
			防災林の流体力に対する機能向上に関する研究	公募型	24-26	環境 G	
			カンラン岩流域と森林形態が物質フローおよび陸域・沿岸域生物資源に与える影響の解明 (北海道大学主管)	公募型	24-27	機能 G	
			人工林の保残伐がもたらす生態系サービスを大規模実証実験で明らかにする (森林総合研究所主管)	公募型	25-29	機能 G	
		道民の生活環境を守る森林管理技術の研究と開発	北海道中標津町を対象とした吹雪発生予測システム活用と効果的な雪氷防災対策への支援 (防災科学技術研究所主管)	公募型	25-27	環境 G	
			海岸防災林の津波減衰機能を発揮させる林帯整備・管理方法の開発	重点	25-27	森林環境部長	
			保安林に対する強度間伐の実証的研究	經常	25-27	環境 G	
			防風林が飼料作物の収量に及ぼす影響の評価	經常	26-28	環境 G	
			防雪施設周辺における非平衡状態の吹きだまり形成過程の解明 (防災科学技術研究所主管)	公募型	25-27	環境 G	
			森林とのふれあいや道民の森林づくり活動を支援する研究と技術開発	企業との森づくり活動体系化による支援手法の提案	經常	25-26	緑化 G
	イ 森林の生物多様性保全と健全性維持のための研究開発	生物多様性を確保する森林管理技術の研究と開発	森林管理と連携したエゾシカの個体数管理手法に関する研究 (環境科学研究センター主管)	重点	24-28	保護 G	
			森-湿原-漁業のつながり調査 (NPO 法人霧多布湿原ナショナルトラスト主管)	公募型	25-26	機能 G	
			北海道東部・風連川流域における流域保全対策が草地・沿岸域双方の生産活動に与える影響-森里川海の物質の環・地域住民の環の再生をめざして-	公募型	25-27	機能 G	
			人工林において生物多様性保全と木材生産は両立できるか? -保残伐実験による検証と普及方法の提案-	公募型	25-27	保護 G	
			シカの採食が森林植生に及ぼす不可逆的变化のプロセスの解明	公募型	25-27	保護 G	
			林業機械の走行が林床植生発達と樹木の更新に与える影響の解明 (森林総合研究所主管)	公募型	25-27	企画 G	
		森林・樹木の健全性を維持する研究と技術開発	保残伐実施におけるエゾシカ影響解析のための密度推定	目的積立金事業	26	保護 G	
			トドマツ根株腐朽被害地における次世代林造成技術の開発	經常	26-28	保護 G	
			情報化学物質によるカラマツヤツバキクイムシのモニタリング技術の開発	經常	26-28	保護 G	
			遺伝子浸透を伴うマイマイガの種分化に関する研究 (東京薬科大学主管)	公募型	23-26	森林資源部長	
			分子データに基づくハバチ類幼虫の同定 (国立科学博物館主管)	公募型	25-28	森林資源部長	
			ウ 身近なみどり環境の充実のための研究開発	北海道の風土に適した緑化樹等の新品種や生産技術の研究と開発	道産桜における芳香成分等の新たな利用方法の開発	經常	23-26
	北国の環境に適した緑化技術や維持管理技術の研究と開発	遊休農地の樹林化並びに小果樹生産地としての利用を目指した技術の開発		一般共同	25-27	緑化 G	
		石炭露天掘り跡地の初期成長促進を図る木本緑化術の向上		一般共同	25-29	緑化 G	
		共振測定装置による樹木内部欠陥診断の汎用性の向上		目的積立金事業	26	緑化 G	
ア 林業の健全な発展と森林資源の循環利用の推進		森林資源の充実を図る育林技術の研究と開発		「新たな住まい」と森林資源循環による持続可能な地域の形成 (林産試験場主管)	戦略	22-26	企画課長
				地域・産業特性に応じたエネルギーの分散型利用モデルの構築 (北方建築総合研究所主管)	戦略	26-30	経営 G
	成熟化するトドマツ人工林材の用途適性評価と利用技術開発 (林産試験場主管)		重点	26-28	経営 G		
	林分状況に応じたカラマツ人工林単木管理手法の提案		經常	25-26	経営 G		
	天然林の育成・資源保続に向けた種別別資源量の評価		經常	26-27	経営 G		
	アカエゾマツ人工林の間伐シミュレーションソフトウェアの開発		經常	26-28	経営 G		
	新たな品種開発に向けた林木育種技術の研究と高度化	道南地域における人工林施業支援ツールの開発	經常	26-28	道南支場		
		天然更新したカラマツ・トドマツ幼樹の成長を促す施業方法の開発	經常	26-29	道東支場		
		森林施業の低コスト化と森林資源の高度利用を図る技術の研究と開発	集材方法及び地形条件を考慮した森林作業道適正配置パターンの提案	經常	24-26	道北支場	
		収益性及び資源構成に基づく林業経営シミュレーションモデルの開発	經常	25-27	経営 G		
		林業用優良種子の安定確保に向けた採種圃整備指針の策定	重点	26-28	経営 G		
		カラマツ類の効率的な着花促進法の検討	經常	22-26	経営 G		
新たな品種開発に向けた林木育種技術の研究と高度化	北海道に適したコンテナ苗木生産技術の開発	經常	25-27	経営 G			
	森林及び林業分野における温暖化緩和技術の開発	公募型	22-26	経営 G			
	根釧地域に適したトドマツ第二世代精英樹の選抜	目的積立金事業	26	経営 G			
	カラマツとグイマツ接ぎ木ポット苗の着花を誘導する栽培管理手法の開発	目的積立金事業	26	経営 G			

課題数

研究制度	H26 当初	研究制度	H26 当初	合計
戦略研究	2	道受託研究	1	43
重点研究	4	公募型研究	13	
経常研究	17	職員研究奨励	0	
一般共同研究	2	目的積立金事業	4	
受託研究	0			

平成26年4月1日現在
(新規：14, 継続：29, 合計 43)

※ 5月以降の追加予定課題

推進項目	研究制度	課題名	研究期間	
(2) ア 林業の持続的な発展のための研究開発	公募型研究 (攻めの農林水産業事業)	広葉樹林化技術の実践的体系化研究 (森林総合研究所主管)	26	27
(2) ア 林業の持続的な発展のための研究開発	公募型研究 (攻めの農林水産業事業)	コンテナ苗を活用した低コスト再造林技術の実証研究 (森林総合研究所主管)	26	27
(1) ア 森林の多面的機能の発揮のための研究開発	公募型研究 (科研費基盤B)	湿地生態系における樹木を介したメタン放出：変動の要因の解明と系全体フラックスの推定 (東京農業大学主管)	26	28
(1) ア 森林の多面的機能の発揮のための研究開発	公募型研究 (科研費基盤C)	北海道太平洋沿岸の海霧を考慮した気候的乾湿度に対する海浜樹木の環境応答	26	28
(1) イ 森林の生物多様性保全と健全性維持のための研究開発	公募型研究 (科研費基盤C)	北方林における攪乱後の主要樹種の成長と死亡：長期ストレスとしての個体間競争の影響	26	28