

### Ⅲ 令和6年度の施策概要

- ( 2 地方独立行政法人 北海道立総合研究機構  
森林研究本部における試験研究について )

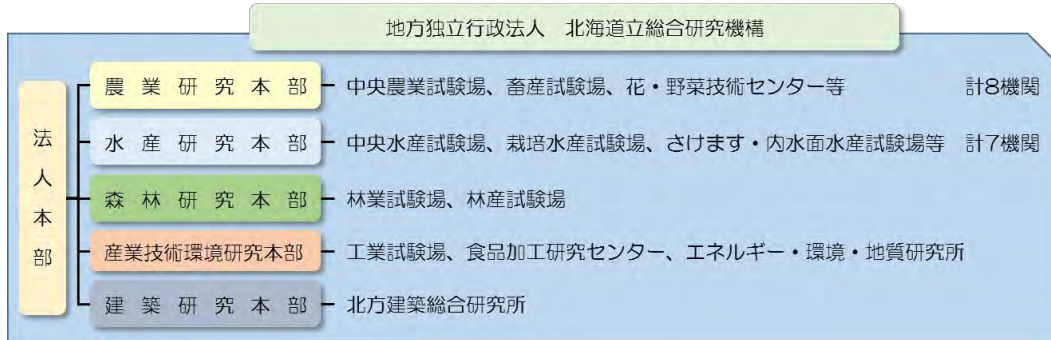


# 地方独立行政法人北海道立総合研究機構森林研究本部における試験研究について

## 1 地方独立行政法人北海道立総合研究機構について

地方独立行政法人北海道立総合研究機構（以下「道総研」という。）は、道民生活の向上と道内産業の振興に寄与することを目的に6研究本部体制で平成22年4月発足し、多様な試験研究機関による総合力を発揮しながら、着実に研究成果を生み出してきた。

設立後10年以上が経過し、第3期中期計画期間を迎えており、さらに総合力を発揮した展開をエネルギー、環境、地質関連分野において進めるため、令和2年4月に産業技術研究本部と環境・地質研究本部を統合し、農業、水産、森林、産業技術環境、建築の5研究本部体制とするとともに、エネルギー・環境・地質研究所を新たに設立した。



## 2 森林に関する研究の推進方向

道は、北海道の試験研究機関としての役割を果たしていくことができるよう、道総研に対し運営費交付金など業務運営に必要な財源を措置するとともに、5カ年を1期とする中期目標を定めている。この中期目標を受け、道総研では第3期中期計画において森林に関する研究推進項目を次の通り定め、多様化する道民ニーズに迅速・的確に対応した試験研究を展開する。

- a 森林資源の循環利用による林業及び木材産業の健全な発展
  - ・ 森林資源の適切な管理と木材の生産・流通の効率化のための研究開発
  - ・ 木材産業の技術力向上のための研究開発
  - ・ 再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発
- b 森林の多面的機能の持続的な発揮
  - ・ 森林の多面的機能の発揮と樹木・特用林産物の活用のための研究開発
  - ・ 地域・集落を維持・活性化するための地域システムの研究開発
  - ・ 災害発生後の応急対策及び復興対策手法の開発
  - ・ 災害の被害軽減と防災対策手法の開発

**中期目標（R2～6年度）：道策定**

○業務の質向上、業務運営の改善・効率化、財務内容の改善等  
研究の戦略的展開・成果普及、総合的な技術支援・社会貢献、連携の推進、組織運営・体制の改善 など

○研究の推進方向  
「北海道総合計画」「関連計画等の趣旨」を踏まえるとともに、総合力を発揮して重点化を図りながら戦略的に取り組む。

**道総研**

中期計画（R2～6年度）	：道が認可
年度計画（毎年度）	：道へ届出（前年度中）
業務実績報告（毎年度分）	：法人評価委員会へ提出 <small>（年度終了後3か月以内）</small>

## 3 研究制度の区分

道総研では、各関係機関と連携しながら以下の制度のもとで研究を推進する。

研究制度区分	概 要	財 源
戦略研究	道の重要な施策等に関わる分野横断型の研究で、法人の各研究分野間および大学や企業等との連携により実施するもの。理事長によるマネジメントのもとで、法人本部と各研究本部が連携し、プロジェクトチームを設置して行う。	運営費交付金
重点研究	実用化、事業化につながる研究や、緊急性の高い研究を、法人内外との連携を効果的に活用して実施するもの。	
経常研究	技術力の維持・向上等に必要基盤的な研究、新たな研究開発につながる先導的な研究、環境や資源等の継続的な調査、地域固有のニーズに対応した研究、道の施策を策定・遂行する上での基礎となる研究・調査など、多岐にわたる研究。各研究本部の特性に応じて実施するもの。	その他 (道委託金)
道受託研究	道が主体となり実施する事業に基づく研究・調査や、突発的な災害等に関連する研究・調査などで、道との契約等に基づき実施するもの。	
一般共同研究	大学、企業等の外部機関や行政機関と連携して実施する研究のうち、法人の研究経費を共同研究の申請者が負担するもの。	
公募型研究	国や団体等が実施する公募型研究開発事業に応募し、採択されたもの。	外部資金
受託研究	道以外の行政機関や企業、団体等の外部機関からの依頼により、契約または寄付により実施するもの。	

※ このほかに運営費交付金を活用した職員研究奨励事業があります。

※ 試験研究に関する問合せは、森林研究本部企画調整部企画課まで（電話 0126-63-4164（代））

令和6年度（2024年度） 林業試験場 研究課題一覧

（令和6年1月31日現在）

研究制度区分	研究課題名	研究期間
戦略研究	持続性の高い地域水インフラの運営・再編支援システムの開発（持続可能な農村集落の維持・向上と新たな産業振興に向けた対策手法の確立）	R2～R6
重点研究	カラマツ類及びトドマツの種苗配置適正化と優良品種導入による炭素吸収量増加効果の評価	R4～R6
	グイマツ雑種F <sub>1</sub> の充実種子の増産に向けた施肥技術の開発	R5～R7
	単木計測AI技術とCLAS-LiDAR計測技術による森林資源量推定システムの実用化	R5～R7
経常研究	マツタケ菌根苗安定生産技術の開発	R3～R6
	アジサイ属ノリウツギのクローン増殖技術の開発	R4～R6
	衛星画像を用いた北海道全域の天然林資源情報把握手法の開発	R4～R7
	森林の多面的機能の評価におけるLiDARデータの利用可能性の検証	R4～R7
	胆振東部地震に伴う崩壊地における表土動態が植物の初期遷移に与える影響の解明	R4～R8
	カラマツ類のならたけ病対策に向けた病原菌の特定と生息密度調査	R5～R6
	トドマツにおける水食い材の発生要因の探索と育種的手法による心材含水率の改善程度の評価	R5～R6
	カラマツ類の食葉性昆虫の樹種選好性と食葉害抵抗性の評価	R5～R7
	下刈り省力化に向けたトドマツと雑草木との競合状態の評価	R5～R7
	中間土場を活用した広葉樹低質材の新たなサプライチェーンの検証	R5～R7
	シラカンバ人工林における末口径別丸太本数推定手法の開発	R6～R8
	自動リセット式トラップを用いた新たな野ネズミ防除技術の開発	R6～R8
	公募型研究	ニホンジカによる植生への現在の影響は深刻なのか？過去数千年の個体群動態からの検証
With/Postナラ枯れ時代の広葉樹林管理戦略の構築		R4～R6
防風林を活用した絶滅危惧チョウ類アサマシジミ北海道亜種の生息適地の創出		R4～R6
気候変動下における流域森林の目標像の解明：治水と河川生態系保全の両立をめざして		R4～R7
風害地形の流体計算による再現に関する研究		R4～R7
出水攪乱に対する生物応答の事例集積と攪乱外力評価手法の適用・開発		R5～R7
森林性鳥類の渡りルートの追跡・モデル開発—夜間照明と気候変動の影響評価・予測—		R5～R9
日本全国の林地の林業採算性マトリクス評価技術の開発		R5～R9
受託研究	石炭露天掘り跡地を低コストで樹林化するための植栽方法の検討	R3～R6
	路網整備候補林分の抽出手法の検討	R4～R6

合計26課題

令和6年度（2024年度） 林産試験場 研究課題一覧

（令和6年1月31日現在）

研究制度区分	研究課題名	研究期間
戦略研究	地域特性に応じた再生可能エネルギー供給と省エネルギー技術の社会実装	R1～R5
経常研究	マツタケ菌根苗安定生産技術の開発	R3～R6
	アカエゾマツ人工林材を用いた木質面材料の製造と性能評価	R4～R6
	トドマツ構造用製材の安定供給に向けた心去り正角材生産技術の検討	R5～R6
	広葉樹内装材生産におけるAIを活用した選別作業の効率化	R5～R6
	道産カラマツを用いた「クラックレス集成材」の生産技術の確立	R5～R6
	難燃薬剤処理木材のメンテナンスに関する基盤技術の開発	R5～R6
	中間土場を活用した広葉樹低質材の新たなサプライチェーンの検証	R5～R7
	ISO化に対応するための北海道産チップ・ペレット燃料の品質調査	R6～R7
	トドマツコンテナ苗用植栽手動工具の開発	R6～R7
	マイタケ菌床栽培におけるおが粉散水処理の影響評価	R6～R7
	木質構造用ねじを斜めに挿入した接合部のせん断性能推定式の提案	R6～R7
	林業・木材産業における木質バイオマス発電需要を踏まえた経営展開の解明	R6～R7
	公募型研究	CLT床版の実用化のための防腐・防水技術の開発と防護柵設置方法の検討
中規模構造への木質材料の構造利用に対する耐久設計ガイドラインの提案		R3～R7
高層建築物等の木造化に資する等方性高層建築物等の木造化に資する等方性大断面部材の開発		R4～R12
より現実的な環境におけるガスセンサを用いた腐朽判定の検討		R4～R6
博物館で用いるためのサンプリングバッグによる放散試験方法の開発		R4～R6
木質バイオマスエネルギーの利用拡大に対応する燃焼灰利用の推進に向けたリサイクル技術の開発		R4～R6
針葉樹樹皮のエシカルプラスチック等への原料化		R4～R8
広葉樹資源蓄積拡大に貢献するための未利用ササを活用した脱プラスチック発泡体の開発		R5～R7
動的可視化による油溶性保存薬剤の木部への浸透と固着メカニズムの解明		R5～R7
木材の漂白によるバインダーレス接着技術の確立に向けた接着性発現機構の解明		R5～R7
経験と学習によって生じる色認知の多様性と職能者らの熟達化した色覚の検討		R5～R8
共同研究	牛に対する木質粗飼料の有効性調査と高性能化のための研究	R4～R6
受託研究	水分負荷を高めた暴露条件下での塗装木材の耐候性評価	R4～R6
	屋外で使用したCLTの強度性能評価	R5～R6
	準不燃トドマツ材の効率的製造工程の構築	R5～R6

合計28課題

