

令和7年度(2025年度) 林産試験場研究課題一覧

全56課題

研究推進項目	研究・技術領域	研究課題名	研究期間	研究制度	担当グループ
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					
(a) 「ゼロカーボン北海道」の実現に向けた取組を推進する林業技術及び木材産業技術の開発					
1. 炭素吸収量・貯蔵量の確保に向けた森林の整備と道産木材の利用促進のための研究開発					
(2) 木材・木質バイオマスの利用技術					
		道産材を用いた CLT の土木分野での利用技術の開発	R7～R9	重点研究	構造・環境G
		蒸煮木質飼料の粗剛性コントロールにより反芻胃の健全性はどこまで向上できるのか	R6～R8	公募型研究	バイオマスG
		木質飼料の積極的デザインによる牛肉生産からのGHG低減戦略	R7～R9	公募型研究	バイオマスG
		注入性向上のための表層脱リグニン処理の検討	R7～R8	公募型研究	バイオマスG
		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	公募型研究	バイオマスG
		接着剤が混入した木材由来の燃焼灰の特性評価と材料開発	R7～R11	公募型研究	バイオマスG
		プラスチック代替に向けた木質微繊維物の製造効率化と耐水性付与技術の検討	R7～R8	經常研究	バイオマスG
		持続可能な宇宙材料の開発:リグノセルロース系抗酸化木質炭素の応用	R7～R9	公募型研究	バイオマスG
		バイオ炭の用途開発-融雪材および農業用資材としての利用に向けた検討-	R6～R8	受託研究	バイオマスG
		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	經常研究	バイオマスG
		針葉樹樹皮のエンカルプラスチック等への原料化	R4～R8	公募型研究	生産技術G
(b) 将来を見据えた林業技術の開発					
1. 森林資源の適切な管理とスマート林業による森林施業や生産・流通の効率化のための研究開発					
(1) 森林資源の充実と管理					
		低密度植栽したグイマツ雑種F1・CLの丸太形質・材質評価	R7～R9	經常研究	資源・システムG
		トマツコンテナ苗用植栽手動工具の開発	R6～R7	經常研究	製品開発G
(2) 生産・流通体制					
		食害性昆虫による食害がカラマツ人工林材の目廻り割れを引き起こす?	R6～R8	公募型研究	資源・システムG
		道内の地域資源を活かしたゼロカーボン社会の構築 I - 地域資源を活用したエネルギーの地産地消と温室効果ガス削減シナリオの提案 -	R7～R11	戦略研究	資源・システムG
		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	經常研究	資源・システムG
		地域分散型木質バイオマス熱利用の拡大に向けた農林連携モデルの提示	R6～R8	公募型研究	資源・システムG
		スマート林業の社会実装に向けた集荷・選木一括型原木サプライチェーンの設立可能性	R6～R7	受託研究	資源・システムG
		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	經常研究	資源・システムG
		日本と世界における建築物の寿命関数を考慮した木材の炭素貯蔵量の実態解明	R6～R8	公募型研究	資源・システムG
		北海道産カンバ材のフローリングとしての適性に関する研究	R6～R7	一般共同研究	生産技術G
(c) 木材産業の競争力を高める道産木材の利用技術の開発					
1. 木材産業の技術力向上のための研究開発					
(1) 木材・木製品の生産・加工技術					
		土木用CLTの普及に向けた製品基準の検討	R6～R7	受託研究	構造・環境G
		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	公募型研究	保存G
		国産材を原料とする木質材料を用いた鉄道用まくら木の開発	R7	公募型研究	保存G
		木材の化学的改質処理に関する研究	R6～R8	一般共同研究	バイオマスG
		高層木造を実現する強度・剛性に優れた圧密木質部材の開発	R7	公募型研究	生産技術G
		北海道産針葉樹人工林材の大径化に対応した心去り正角材の乾燥方法の開発	R7～R8	經常研究	生産技術G
		マイクロ波式含水率計を用いたJAS製材の検査方法の検討	R7	受託研究	生産技術G
		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～R8	公募型研究	生産技術G
		道産複合合板の用途開発に向けた広葉樹単板の品質評価	R7～R8	經常研究	生産技術G
		カラマツ圧密材製造時の熱圧温度条件の検討	R7～R8	受託研究	生産技術G
		木材に関わる職業等の経験が色認知や色覚の熟達に及ぼす影響)	R5～R8	公募型研究	生産技術G
		従来よりも強度の高い道産カラマツ集成材の開発	R6～R8	一般共同研究	生産技術G
		人口減少社会における持続可能な道内産業の構築 I - 就業者予測に基づく持続可能なコンブ漁業・森林関連産業の実現に向けたアプローチ -	R7～R11	戦略研究	製品開発G
		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	公募型研究	製品開発G
		青少年用木育プログラムの評価手法確立に向けた調査研究	R7～R8	公募型研究	製品開発G
		深層学習を活用したカラマツ製材品の木口画像からのヤング係数推定	R7～R8	經常研究	製品開発G
(2) 木材・木製品の性能・品質					
		北大研究林トマツの丸太・製材・トラスの性能評価	R6～R8	一般共同研究	性能部長
		トマツ2×4製材の新しい基準強度を踏まえた活用方法の検討	R7	公募型研究	性能部長
		森町産材を活用した耐力壁の性能向上に関する検討	R7	受託研究	構造・環境G
		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～R7	公募型研究	構造・環境G
		文化財収蔵施設における総合的かつ簡易な放散試験方法の開発	R7～R10	公募型研究	構造・環境G
		木材のアテとくりにかかるデータ集積と解析	R7～R8	受託研究	構造・環境G
		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	經常研究	構造・環境G
		道産針葉樹を用いた屋外用難燃薬剤処理木材の製品化に向けた基本仕様の確立	R7～R8	經常研究	保存G
		準不燃トマツ材の燃焼性状への塗装仕様および断面寸法の影響	R7	受託研究	保存G
		溶媒に主眼を置いた保存処理による樹皮の耐久性向上と意匠性維持の両立	R6～R8	公募型研究	保存G
		動的可視化による油性保存薬剤の木部への浸透と固着メカニズムの解明	R5～R8	公募型研究	保存G
		木材保存剤の吸収量の測定方法の室間共同試験による妥当性検証	R7～R9	受託研究	保存G
		低ヤング率挽板と広葉樹LVL等を用いた複合集成材の開発	R6～R7	一般共同研究	生産技術G
		CLT内部含水率の長期挙動把握	R7	公募型研究	製品開発G
b 森林の多面的機能の持続的な発揮					
1. 森林の多面的機能の持続的発揮と有用樹木・特産林産物の活用のための研究開発					
(2) 樹木や特産林産物の活用技術					
		森林土壌中におけるマツタケ菌の検出技術の検証	R7～R8	經常研究	微生物G
		菌床栽培における新規きのこ培養基用活性剤の評価	R6～R7	一般共同研究	微生物G
		マツタケ菌床栽培におけるおが粉散水処理の影響評価	R6～R7	經常研究	微生物G
		バイオガスプラント副産物(汚泥)活用へ向けた調査研究	R7～R8	公募型研究	微生物G
		樹木枝葉の水蒸気蒸留廃棄物の微生物に対する抗菌活性	R7	職員研究奨励	微生物G