

令和2年度（2020年度） 林産試験場実施課題一覧

2020年9月3日現在

全49課題

研究推進項目	研究・技術領域	研究課題名	研究期間(年度)	研究制度	担当グループ
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					
○生産・流通体制					
		木材需給の変動要因分析と需給変動への対応策に関する研究	H30～R2	経常研究	資源システムG
		中間土場を活用したトドマツ原木集荷システムの検証	R1～R3	受託研究	資源システムG
		ゲノム情報を利用したグイマツ雑種F <sub>1</sub> の材強度に関する判定技術の開発	R1～R3	一般共同研究	構造・環境G
		製材・集成材一貫製造工場の採算性シミュレーターの開発	R2	受託研究	資源システムG
		ダケカンバ材の硬式野球用バットへの適性評価と供給可能性調査	R2	道受託研究	資源システムG
		道産針葉樹原木の大径化が製材工場へもたらす影響分析	R2～R4	経常研究	資源システムG
		木材利用による炭素排出削減効果の世界モデルの開発と将来予測	R2～R4	公募型研究	資源システムG
		有限要素解析と画像相関法を用いたカンバ類の構造的利用法の検討	R2～R4	公募型研究	資源システムG
○森林資源の充実と管理					
		カラマツ・トドマツ人工林における風倒害リスク管理技術の構築	H30～R2	重点研究	構造・環境G
		コンテナ苗植栽機械化のための植栽機構および作業システムの検討	R1～R3	経常研究	製品開発G
		新たな付加価値を含めた木材利用を考慮した広葉樹の育成技術	R2～R4	公募型研究	資源システムG
木材産業の技術力向上のための研究開発					
○木材・木製品の生産・加工技術					
		国産大径材丸太の強度から建築部材の強度を予測する技術の開発	H28～R2	公募型研究	生産技術G
		梁せいの大きな国産I形梁の強度性能に関する研究	H30～R2	受託研究	生産技術G
		中高層木造ビルを実現する高性能な大型木質パネルの効率的な製造技術と接合技術の開発	H30～R2	公募型研究	生産技術G
		グイマツF <sub>1</sub> 間伐木の材質評価	H30～R3	公募型研究	資源システムG
		食品保存容器の木製化に関する技術開発	R1～R2	一般共同研究	製品開発G
		木材の劣化を含めた木造建築の残存性能評価と耐力再生法	R1～R2	公募型研究	生産技術G
		トドマツ乾燥製材の生産性を改善する選別技術の提案	R1～R3	経常研究	生産技術G
		アカエゾマツ人工林材の単板切削特性と合板利用適性の検討	R1～R3	経常研究	生産技術G
		接着剤を用いた単板材質改良による低吸湿性針葉樹合板の開発	R1～R3	公募型研究	生産技術G
		日常の経験と学習による色の知覚認知における熟達化と精緻化の過程	R1～R4	公募型研究	研究調整G
		カラマツ製材の乾燥条件と強度性能の検討	R2	受託研究	生産技術G
		カラマツ高強度集成材の量産化に向けた接着技術の検討	R2	受託研究	生産技術G
		道産ダケカンバ製硬式野球バットの衝撃工学に基づく打撃性能評価	R2	公募型研究	構造・環境G
		中高層建築物の木質化に向けた高強度木質材料の開発	R2～R3	受託研究	生産技術G
		ヒノキ・スギを原料とした家具・什器向け圧縮板材の製造条件の確立	R2～R3	一般共同研究	製品開発G
		体育館の木質フローリングに発生する割れの発生抑制・防止策の提案	R2～R4	経常研究	製品開発G
○木材・木製品の性能・品質					
		複合部材を活用した中層・大規模ツーバイフォー建築の拡大による林業の成長産業化	H28～R2	公募型研究	構造・環境G
		単板積層材の用途拡大に必要な耐久性に関するデータの整備	H29～R2	受託研究	保存G
		カラマツ構造用製材の強度性能に関わる要因の分析	H30～R2	経常研究	構造・環境G
		塗装した薬剤処理防火木材の屋外における燃焼抑制作用の劣化挙動の検討	H30～R2	経常研究	保存G
		高浸透性木材保存剤で処理した単板を基材とする木質材料の効率的な製造技術の開発	R1～R3	経常研究	保存G
		ガスセンサを用いた匂い識別手法による新規腐朽判定方法の実用化に向けた研究	R1～R3	公募型研究	構造・環境G
		道産針葉樹材における油性薬剤の浸透性と成分分布に及ぼす組織学的特徴の影響	R2～R4	経常研究	保存G
		高効率な鋼板複数枚挿入ドリフトピン接合を実現する接合部設計に関する研究	R2～R4	公募型研究	構造・環境G
○木質バイオマスの利用技術					
		道産木質バイオマスを原料としたCNFの製造と性能評価	R1～R3	経常研究	バイオマスG
		高CO <sub>2</sub> 吸蔵材としてリサイクル可能な木質系電気二重層キャパシタ炭素電極の開発	R1～R3	公募型研究	バイオマスG
		道産木質飼料の原料樹種と適用家畜拡大のための研究	R2～R4	重点研究	微生物G
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					
○木質バイオマスの安定供給とエネルギーとしての利用技術					
		木質バイオマスエネルギーの高性能な供給・利用システムの開発	H30～R2	重点研究	バイオマスG
		木質燃焼灰の酸性土壌向けpH矯正資材としての性能評価	R1～R2	経常研究	バイオマスG
		小型熱電併給装置の経済性評価ツールの開発	R1～R3	受託研究	資源システムG
		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	戦略研究	バイオマスG
		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調査	R2～R3	公募型研究	バイオマスG
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					
○樹木や特用林産物の活用技術					
		菌糸イメージングによる、きのこ種劣化機構の解析	H30～R2	公募型研究	微生物G
		道産きのこを利用した新規機能性食品素材の開発	R1～R2	一般共同研究	微生物G
		農作物残渣およびDHA 藻類を活用したマス類の低魚粉魚油飼料開発	R1～R2	一般共同研究	微生物G
		野生型エノキタケの新品種開発	R1～R3	経常研究	微生物G
		未利用道産食材の高付加価値付与プロセス技術の構築	R2	公募型研究	微生物G
		近未来の社会構造の変化を見据えた力強い北海道食産業の構築	R2～R6	戦略研究	微生物G