

課題名	寒冷地型省エネ・エコハウスの経済性、環境性の評価		
研究項目	受託研究	研究期間	平成26～27年度
担当者	利用部 バイオマスG 石川佳生（ほか1名）		
共同研究機関			
研究内容	下川地域材を住宅用途やバイオマス燃料として活用促進するため、「エコハウス」の製品化による地域経済への波及効果や温室効果ガスの抑制効果と開発製品の事業採算性等を明らかにする。		

課題名	国産針葉樹の直接酵素糖化处理に向けたイオン液体前処理法の開発		
研究項目	公募型研究	研究期間	平成26～27年度
担当者	利用部 バイオマスG 岸野正典		
共同研究機関	筑波大学（主管）		
研究内容	研究全体の目的は、国産針葉樹材からのグルコース生産の実現に向け、成分を溶解や分解させることなく、酵素糖化率を向上させる、イオン液体を用いた前処理技術を開発することである。その中において林産試験場では、1) セルロースの結晶構造および酵素糖化率、成分の溶解におよぼす水分の影響と、2) 水可溶部からのイオン液体の回収方法と酵素糖化率におよぼす使用回数の影響を明らかにする。		

課題名	道内モデル地域における木質バイオマス発電導入による環境的・経済的影響の評価		
研究項目	経常研究	研究期間	平成25～26年度
担当者	利用部 マテリアルG 古俣寛隆（ほか4名）		
共同研究機関	林業試験場，森林総合研究所北海道支所		
研究内容	木質バイオマス発電導入による環境および経済評価を実施し、道内モデル地域に対するFITの影響を検討する。		
研究結果	北海道への木質バイオマス発電の導入による環境的、経済的影響を検討し、発電コスト、温室効果ガス、経済波及効果などを推計した。原料供給量からプラントの規模や効率、採算性、原料購入価格を推計するシミュレーターおよび評価システムを構築した。		

② 木材・木製品・木質構造物の安全性・信頼性・快適性向上のための研究開発

1 木製品の耐久性・耐火性の向上及び評価技術の開発

課題名	高浸透性木材保存剤で処理した単板を用いた高耐久性木質材料の製造技術の確立		
研究項目	経常研究	研究期間	平成25～27年度
担当者	性能部 耐久・構造G 宮内輝久（ほか4名）		
共同研究機関			
研究内容	難浸透性であるカラマツ等の単板を浸透性の高い木材保存剤で処理し、より過酷な環境に対応できる木質材料を効率的かつ安定的に製造する方法を確立する。また、製品の性能を保証するうえで重要な品質管理方法を確立する。		

課題名	接合金物による腐朽柱脚接合部の補強効果に関する研究		
研究項目	一般共同研究	研究期間	平成25～26年度
担当者	性能部 耐久・構造G 戸田正彦（ほか3名）		
共同研究機関	住友林業（株）筑波研究所，京都大学，住友林業ホームテック（株）		
研究内容	平成23-24年度共同研究「木造住宅の腐朽した柱脚接合部を対象とした補強効果評価手法に関する研究」の発展型として，住友林業ホームテック（株）が耐震改修で使用している柱脚補強金物を対象に，柱-土台に接合金物を取り付けた場合の腐朽の程度と耐力の関係を明らかにするとともに，金物補強の有効性を診断する装置を開発する。		
研究結果	強制腐朽処理を行った柱-土台接合部に，補強金物をビスで留め付けた場合の強度試験を実施して耐力を把握するとともに，ピロディンを使用した劣化評価を行い，当該金物の有効性を判断する根拠を充実させた。また，部材の継続使用の可否判断をするための腐朽深度を測定する新規診断器を開発した。		

課題名	FMCWレーダによる非破壊診断装置の腐朽検知に関する性能評価		
研究項目	公募型研究	研究期間	平成 25～27 年度
担当者	性能部 耐久・構造G 戸田正彦（ほか3名）		
共同研究機関	京都大学（主管），関東学院大学，富山県農林水産総合技術センター，前橋工科大学		
研究内容	「腐朽モデル」，あるいは，任意な部位を腐朽させた「腐朽構造体」を調製する技術を検討するとともに，改良・試作した非破壊診断装置が有する腐朽部位の検出性能を評価する。		

課題名	屋外暴露による防錆処理鋼板の劣化評価に関する研究		
研究項目	受託研究	研究期間	平成25～26年度
担当者	性能部 耐久・構造G 宮内輝久（ほか1名）		
共同研究機関	中部大学，森林総合研究所		
研究内容	木造住宅用接合金物が保存処理木材と接触したときの腐食性を検証することを目的として国内4箇所で開催されているものの一つについて，3年経過時と4年経過時の発錆状況の経過観察を行う。 加えて，他地域と比較した際の発錆程度の差異の要因と考えられる木材保存処理薬剤の溶脱について検討する。		
研究結果	異なる薬剤または処理方法を用いて保存処理したベイツガ材に表面処理した鋼板を接触させた状態で屋外暴露し，保存処理と鋼板の組み合わせが発錆に及ぼす影響を明らかにした。また，発錆量に影響を及ぼす因子として薬剤の溶脱について検討したところ，有効成分によって溶脱挙動が異なることを確認した。		

課題名	保存処理木材中に含まれる塩化ベンザルコニウムの効率的かつ高精度な定量分析方法の確立		
研究項目	一般共同研究	研究期間	平成26年度
担当者	性能部 耐久・構造G 宮内輝久（ほか1名）		
共同研究機関	（株）コシイプレザービング		
研究内容	銅・第四級アンモニウム化合物系木材保存剤（ACQ）で処理された木材中に含まれる有効成分である塩化ベンザルコニウムの分析方法を効率化・高精度化することを目的とする。		
研究結果	製材の日本農林規格で規定されている塩化ベンザルコニウムの定量分析方法について，抽出方法を改良することでより効率的な方法を確立した。超高速液体クロマトグラフを用いた分析方法を確立することで，機器分析の効率化を可能とした。		

課題名	木材保存剤の定量分析方法の効率化および高精度化		
研究項目	受託研究	研究期間	平成26年度
担当者	性能部 耐久・構造G 宮内輝久		
共同研究機関			
研究内容	保存処理メーカーおよび分析機関における薬剤定量分析の負担軽減と、JAS認証制度の充実および認証製品の信頼性の向上を図るため、現行の製材のJASで用いられている分析方法を効率化・高精度化し、作業者への負担を軽減した分析方法を開発することを目的とする。		
研究結果	主要な加圧注入用木材保存剤の有効成分であるDDAC, DMPAPおよびイミダクロプリドについて、処理木材からの抽出方法、機器分析方法について検討し、従来の方法よりも効率的かつ高精度な定量分析が可能な方法を確立した。		

課題名	道産防火木材の信頼性を高める耐候性調査		
研究項目	その他	研究期間	平成26年度
担当者	性能部 耐久・構造G 平舘亮一（ほか1名）		
共同研究機関			
研究内容	防火木材の屋内での白華および屋外での薬剤の溶脱の問題の解決のため、屋内および屋外の実環境下に暴露した防火木材の挙動を把握する。		
研究結果	屋内（1年経過）および屋外（3年経過）の実環境下に暴露した防火木材の挙動を把握した。		

課題名	製造条件が構造用MDFの耐朽性に及ぼす影響に関する検討		
研究項目	一般共同研究	研究期間	平成26年度
担当者	性能部 耐久・構造G 戸田正彦（ほか2名）		
共同研究機関	ホクシン（株）		
研究内容	MDFの屋外利用を可能とするため、接着剤の配合比などの製造条件を変えて作製した構造用MDFの耐朽性を評価することにより、各種因子が耐朽性に及ぼす影響を明らかにし、MDFの高耐朽化を目指す。		
研究結果	構造用MDFの耐朽性に影響を及ぼす製造条件を明らかにするため、接着剤、ワックスの添加率を変えたMDFを作製し耐朽性試験を行った結果、これらの添加率が大きい場合に高い耐朽性を示す傾向が認められた。また、表面を無研磨仕上げとした場合はやや耐朽性が低下するが、上記添加率ほど大きな影響は及ぼさなかった。		

課題名	道南スギを外装材に用いた防火構造用外壁の開発		
研究項目	受託研究	研究期間	平成26年度
担当者	性能部 耐久・構造G 平舘亮一（ほか1名）		
共同研究機関	北方建築総合研究所		
研究内容	次年度以降計画されている道南スギ外装材による防火構造外壁大臣認定取得のために、在来構法充填断熱仕様外壁を対象に防火構造性能を付与するためのスギ板材の仕様を明らかにする。		
研究結果	道南スギを外装材に用いた在来構法充填断熱外壁について、外装材が適切に節補修された厚さ15mm以上のホンザネ仕様で空気層18mm、構造用合板12mm、グラスウール16K100mm、石膏ボード12.5mm仕様であれば防火性能基準を満足することを明らかにした。		

課題名	屋外利用を想定した単板積層材の耐候性能および耐朽性能に関する検討		
研究項目	受託研究	研究期間	平成26年度
担当者	性能部 耐久・構造G 宮内輝久（ほか3名）		
共同研究機関			
研究内容	本研究では、長期間の屋外暴露を経たLVLについて評価することで、木材保護着色塗料等で処理による耐朽性能の向上効果を明らかにすること、および、木材保護塗料（着色、クリア）による耐候性能の向上効果を明らかにすることを目的とする。		
研究結果	2年間の屋外暴露試験の結果、LVLの表面の変色は木材保護塗料で処理することで抑制できることを確認した。また、LVLの耐候性向上に適したクリア塗料を明らかにした。また、2年間のステーク試験の結果、木材保護塗料による処理が腐朽の抑制に有効であることを確認した。		

課題名	木材の光劣化抑制薬剤の探索		
研究項目	その他	研究期間	平成26年度
担当者	性能部 居住環境G 伊佐治信一		
共同研究機関			
研究内容	含浸形塗料を用いた塗装仕上げの耐候性向上を目的として、基材となる木材自体の光劣化を抑制するための下塗り薬剤の探索を行う。		
研究結果	含浸形塗料を用いた半透明塗装仕上げの耐候性向上を図るため、塗装基材となる木材の光劣化を抑制する下塗り薬剤の探索を行った。その結果、水酸化銅とモノエタノールアミンの混合水溶液による処理が含浸形塗料の耐候性向上に適している可能性が示唆された。		

課題名	接着剤混入方式による防腐・防蟻処理合板の仕様が耐朽性に与える影響についての検討		
研究項目	受託研究	研究期間	平成26年度
担当者	利用部 微生物G 東 智則（ほか2名）		
共同研究機関			
研究内容	防腐・防蟻合板のJAS化を進めていくために必要なデータを整備することを目的とし、林産試験場では樹種、単板厚さ・構成の違いと接混合板の耐朽性との関係について検討する。		
研究結果	防腐・防蟻合板のJAS化を進めていくために必要なデータを整備するため、樹種、単板の厚さ・構成の異なる接混合板を作製し、耐朽性試験を行った。試験の結果、使用した樹種の耐朽性、浸透性が接混合板の耐朽性に影響を与えること、さらに単板が薄いほど接混合板の耐朽性が高くなる傾向があることが明らかになった。		

2 安全で合理的な木質構造物の評価及び設計技術の開発

課題名	合理的な木質接合部を実現するための異種接合具併用接合に関する研究		
研究項目	公募型研究	研究期間	25～27年度
担当者	性能部 耐久・構造G 戸田正彦		
共同研究機関			
研究内容	接合部に関与するすべての接合具の強度特性を反映した合理的な設計手法、ならびに接合部の耐力や剛性・靱性をコントロールし構造要素として要求される変形特性を有する接合部を可能とする設計手法を確立する。		

課題名	開口を有する道産大型CLTの強度特性の検証		
研究項目	受託研究	研究期間	平成26年度
担当者	性能部 耐久・構造G 藤原拓哉（ほか2名）		
共同研究機関	森林総合研究所		
研究内容	大型の道産CLTを建築物に活用するにあたり想定される開口部を設けた場合の強度特性を検証する。		
研究結果	開口部の内隅部を想定したL字形，T字形のカラマツCLTの水平加力試験を行い，その強度特性を明らかにした。		

課題名	既存木質構造物の残存性能評価法と耐力再生法の提案		
研究項目	公募型研究	研究期間	平成26～28年度
担当者	性能部 耐久・構造G 戸田正彦（ほか3名）		
共同研究機関	京都大学（主管），大分大学，国土技術政策総合研究所		
研究内容	木質構造物における生物劣化と強度に関するデータを蓄積し，生物劣化を考慮した耐震診断プログラムを構築して診断・補修の判断基準を確立するとともに，既存木質構造物の残存性能の評価や補強方法を提案することを目的とする。このうち林産試験場は，耐震診断プログラムに必要な，腐朽した部材・接合部・耐力壁の各種強度データを整備するための効率的な強制腐朽処理方法の開発，ならびに耐力評価を担当する。		

課題名	道南スギの利用促進に向けた検討		
研究項目	受託研究	研究期間	平成26年度
担当者	性能部 耐久・構造G 藤原拓哉（ほか11名）		
共同研究機関	渡島総合振興局，北海道森林組合連合会		
研究内容	道南スギの需要拡大のための基礎的資料となる物性や強度性能データを整備する。また，高品質なスギの梁材を生産するための乾燥等の技術について検討する。		
研究結果	道南地方のスギの用途として大断面の構造材を想定し，物性試験，平角材の製造試験，および強度試験を行った。これらの結果から適正な製造条件についての知見を得るとともに，道南スギは他府県産スギと比べ遜色のない性能を有していることを明らかにした。		

課題名	樹木が創る高分子構造を活かした複合材料の開発		
研究項目	公募型研究	研究期間	平成26年度
担当者	性能部 耐久・構造G 石倉由紀子		
共同研究機関	京都大学		
研究内容	本研究では，木材が持つ優れた力学的性質を最大限に活かしながら，異方性が少なくかつ木材由来のより高強度で均一な材料を得るための検討を行う。		
研究結果	木材から得られた粉碎試料を化学処理することにより，木材由来の強度と靱性の高い材料が得られる可能性が示唆された。		

課題名	国産材を高度利用した木質系構造用面材料の開発による木造建築物への用途拡大		
研究項目	公募型研究	研究期間	平成25～27年度
担当者	性能部 居住環境G 朝倉靖弘（ほか1名）		
共同研究機関	森林総合研究所（主管），秋田県立大学，日本合板工業組合連合会，日本繊維板工業会，日本ツーバイフォー建築協会		
研究内容	木造建築物の構造用途に必要な木質系面材料の性能を精査し，これまで未利用または低利用であった木質資源を原料として利用する方策を開発し，地域の林業・木材産業を活性化する。さらに，木造建築物の構造部材に利用可能な木質系面材料を開発することで，新築の木造建築物のみならず，エコリフォーム・耐震補強に利用可能とする技術を確立する。得られた成果をデータベース化及びマニュアル化して広く普及させることによって，わが国の木造建築物の耐震性能・省エネルギー性能・居住性能を向上させる。		

課題名	住宅への木材利用がもたらす健康増進効果のエビデンス構築		
研究項目	公募型研究	研究期間	平成25～26年度
担当者	性能部 居住環境G 朝倉靖弘		
共同研究機関	東京大学（主管），京都大学，森林総合研究所，静岡県立工業技術研究所，長崎大学		
研究内容	健康増進が期待できる住宅のために木材利用が寄与できる可能性について，その科学的エビデンス（根拠）を構築するための調査研究を行う。当場では木材・木質材料および木製サッシ等の木製品の持つ断熱，調湿性能を中心に近年の住宅事情に即した調査研究を行う。		
研究結果	木材の持つ健康増進性について，5機関が分担して過去の知見等を整理検討した。林産試験場では主に木材と住宅の温熱環境に関する部分を担当した。その中で木材の持つ調湿性能に関しては，業界誌に総説としてとりまとめ，投稿を行った。		

課題名	道産材を用いた枠組壁工法用製材の性能評価と利用技術の開発		
研究項目	経常研究	研究期間	平成24～26年度
担当者	技術部 生産技術G 大橋義徳（ほか7名）		
共同研究機関	森林総合研究所，北海道大学，NPO北海道住宅の会，北海道林産物検査会		
研究内容	道産樹種を用いた2×4用製材および構造用面材の材料性能，それらを組み合わせた2×4構造体の構造性能に関するデータを整備するとともに，適切な設計・利用条件を明らかにする。		
研究結果	上記データを整備し，適切な利用方法を明らかにした。成果は学会等で発表した。		

課題名	運動床温水床暖房システムにおける利用法の変化に伴う対応法の開発		
研究項目	一般共同研究	研究期間	平成24～26年度
担当者	技術部 製品開発G 澤田哲則（ほか4名）		
共同研究機関	サンポット（株）		
研究内容	既存運動床に発生した損傷を調査・検討し，原因を究明するとともに，他の既存運動床で損傷が発生した際の対応策，ならびに新設運動床での損傷発生を防止する方法を検討，開発する。		
研究結果	屋内運動床8物件について現地調査を実施し，床の損傷実態や利用状況を把握した。そのうち移動式重量物によるフローリングの接合部破損について，強度試験等により発生メカニズムを解明した。これらを踏まえて，床接合部の損傷を防止するための床構成を提案し，床性能を検証した。また既存床での適切な補修方法を考案した。		

課題名	国産材を用いた接着重ね梁の長期性能評価		
研究項目	受託研究	研究期間	平成25～26年度
担当者	技術部 生産技術G 大橋義徳（ほか3名）		
共同研究機関 （協力機関）	信州木材認証製品センター，（長野県林業総合技術センター，京都大学，森林総合研究所，建築研究所）		
研究内容	国産材を用いた接着重ね梁の長期性能を明らかにし，高品質・高性能な国産横架材の材料認定に向けたデータ整備を進め，国産材の需要拡大と横架材の自給率向上を目指す。		
研究結果	国産材を用いた接着重ね梁の長期性能を明らかにするとともに，高品質・高性能な国産横架材の材料認定に向けた性能データを整備した。		

課題名	道産CLTの材料性能と接合性能の検討		
研究項目	受託研究	研究期間	平成26年度
担当者	技術部 生産技術G 大橋義徳（ほか11名）		
共同研究機関	物林（株），（株）日本システム設計，銘建工業（株）		
研究内容	全層に道産カラマツを用いたCLTの材料性能および接合性能を明らかにし，道産材によるCLT建築物を実現するために不可欠なデータ整備を行う。		
研究結果	道産カラマツを用いたCLTの材料性能および接合性能を明らかにし，道産CLT建築に不可欠な性能データを整備した。		

課題名	道産樹種を用いたCLTの強度性能の検討		
研究項目	公募型研究	研究期間	平成26年度
担当者	技術部 生産技術G 大橋義徳（ほか6名）		
共同研究機関	森林総合研究所，日本CLT協会，日本木材加工技術協会		
研究内容	高い剛性が求められる水平構面として有用性の高い全層カラマツCLTについて強度性能を明らかにし，中高層・大規模木造建築に利用可能な新しい木質構造材料の基準強度制定に向けたデータ整備を行う。		
研究結果	高い剛性が求められる水平構面として有用性の高い全層カラマツCLTについて基礎的力学特性を明らかにし，基準強度制定のためのデータを整備した。		

3 木材・木質材料の新たな機能性の評価及び向上技術の開発

課題名	道産針葉樹材を用いた木製サッシの耐久性向上技術の開発		
研究項目	経常研究	研究期間	平成24～26年度
担当者	性能部 居住環境G 朝倉靖弘（ほか4名）		
共同研究機関	道内民間企業		
研究内容	これまで木製サッシへの利用実績の少ない道産針葉樹材を窓枠部材として使用するための耐候性向上技術の開発及び実大試験体による耐久性評価を行う。		
研究結果	道産針葉樹サッシの強度的安全性を確保する設計仕様を明らかにした。また，耐久性向上方法として，主としてアセチル化木材による検討を行い，部材試験および実大サッシ試験体の屋外暴露試験によって表面の耐候性向上およびサッシ性能の維持を確認した。		

課題名	道産針葉樹材から放散する揮発性有機化合物の解明とにのびの評価		
研究項目	経常研究	研究期間	平成26～28年度
担当者	性能部 居住環境G 鈴木昌樹（ほか3名）		
共同研究機関	森林総合研究所，北海道立衛生研究所		
研究内容	<p>内装材として用いられる道産材から放散する揮発性有機化合物のうち、α-ピネン，リモネン等は，放散量が大きく芳香に大きな影響を与える成分と推定され，かつ室内での検出例が多く報告されている。これらの物質を対象に放散速度の樹種による差異・経時変化・乾燥条件による違いを明らかにする。また，それらの物質の気中濃度とヒトが感じるにのびの強さの関係を明らかにする。</p>		

課題名	CLT実用化促進のための長期挙動データ等の収集・分析		
研究項目	公募型研究	研究期間	平成26年度
担当者	性能部 居住環境G 朝倉靖弘（ほか3名）		
共同研究機関	森林総合研究所（主管），広島県立総合技術研究所，日本CLT協会，建築研究所，日本木材加工技術協会		
研究内容	<p>本事業では全体として，ア）CLTの長期変形挙動に関する測定方法の妥当性の検討，イ）CLTの長期挙動データの収集，ウ）収集した長期挙動データの解析をおこなうが，当場では，主としてア）の検討項目において，長期挙動データ収集実験中の材内含水率変動の検討を行う。</p>		
研究結果	<p>スギCLTに関して，平衡含水率，透湿抵抗，熱伝導率等の測定を行い，断熱性能等を明らかにした。また，長期試験時の含水率変動をシミュレーションによって予測し，試験時の試験体含水率の管理方法の提案を行った。</p>		

課題名	異樹種複合CLT実用化促進のための長期挙動データ等の収集・分析		
研究項目	公募型研究	研究期間	平成26年度
担当者	性能部 居住環境G 朝倉靖弘（ほか2名）		
共同研究機関	森林総合研究所（主管），広島県立総合技術研究所，日本CLT協会，建築研究所，日本木材加工技術協会		
研究内容	<p>本研究では，共同研究機関である森林総合研究所および建築研究所で実施予定の，異樹種複合CLTの長期変形挙動測定においてその材内含水率の変化を測定し，共同研究機関の実験結果と合わせて検証することによって測定手法の検討を行う。</p>		
研究結果	<p>カラマツラミナの熱湿気物性値を明らかにして，カラマツスギ複合CLTの含水率変動のシミュレーション計算を可能とし，クリープ，DOL試験等の長期荷重試験時の含水率安定に要する時間を明らかにした。“CLT実用化促進のための長期挙動データ等の収集・分析”の成果とあわせ，試験時の含水率管理手法の提案を行った。</p>		

課題名	木質パネルを対象とした透湿シミュレーション手法の開発		
研究項目	公募型研究	研究期間	平成26～27年度
担当者	性能部 居住環境G 朝倉靖弘		
共同研究機関	静岡大学（主管）		
研究内容	<p>合板や木質ボード等の木質パネルの厚さ方向の水分移動を説明するシミュレーションモデルの確立と検証を目的とする。また，取扱の簡便な一次元シミュレーションプログラムを表計算ソフトのスプレッドシート上で開発する。検証においては非破壊試験による含水率分布の実測との比較を行う。</p>		

課題名	安全・快適なペット共生型木質系床材の開発と床仕様の検討		
研究項目	経常研究	研究期間	平成25～27年度
担当者	技術部 製品開発G 松本久美子（ほか4名）		
共同研究機関	東京工業大学，（有）グリーンフォレスト，緑の森どうぶつ病院		
研究内容	道産針葉樹の高付加価値化と用途拡大，および拡大を続けるペット関連産業のニーズを満たす製品として，人とペットに対して「すべりにくい」という安全性と木材の素材感を生かした良好な接触感を有する床材の開発を行う。床材の表面形状，すべり抵抗係数，べたつき係数などの性能値と，フォースプレートによる荷重の計測や主観評価など犬や人による実使用を想定した試験を行い，関連を検討する。		

課題名	道南スギを主な原料としたキッズスペース製作に関する検討		
研究項目	受託研究	研究期間	平成26年度
担当者	技術部 製品開発G 松本久美子（ほか3名）		
共同研究機関	（株）ハルキ，（株）パワープレイス，函館空港ビルデング（株）		
研究内容	函館空港の内装木質化に際して設置されるキッズスペースに用いられる部材の性能評価を行い，設計・施工や設置後のメンテナンスの際に必要なデータの収集を行う。		
研究結果	函館空港の内装木質化の一環として，キッズスペースを制作する際の部材の性能評価等を実施した。林産試験場では，浮造り床材の仕様を決定するための試作と形状測定，塗装などの処理と変色抑制効果との関連について検討するとともに，汎用ユニットの提案も行った。研究成果は，キッズスペース制作の際に活用された。		

課題名	針葉樹材を内装材に活用するための評価手法の検討		
研究項目	一般共同研究	研究期間	平成26年度
担当者	技術部 製品開発G 松本久美子（ほか3名）		
共同研究機関	住友林業（株），北海道大学		
研究内容	節の有る針葉樹材を，様々な建築物の内装材として適切に使用していくための評価手法を検討する。使用が想定される場所について，それらの場所の見た目の評価を向上させる要因となりうる印象を把握し，針葉樹内装材との関連を検討する		
研究結果	住宅の居間，寝室，子供部屋と，老人ホーム，保育園，養護施設，学校について，針葉樹内装材の節の量と見た目の印象の関連を調査した。有節内装材の好ましさは，使用する場所によって異なることが示された。本研究で検討した使用場所を明確にした評価手法が有効であることが確認された。		

③ 特用林産物の高付加価値化のための研究開発

1 機能性や食味に優れたきのこの品種及び生産・利用技術の開発

課題名	菌根性きのこ感染苗作出技術の開発		
研究項目	経常研究	研究期間	平成21～27年度
担当者	利用部 微生物G 東 智則（ほか3名），森林研究本部		
共同研究機関	林業試験場，北海道オホーツク西部森林室，北海道美唄普及指導員室，北海道大学，信州大学，森林総合研究所		
研究内容	北海道の森林（トドマツ人工林等）でのマツタケの林地栽培を目指して，感染苗の作出技術を開発し移植技術を検討する。		