

普及指導等の概要

平成16年度から研究成果普及推進会議を場内に設置し、場内での情報共有と連携強化を図りながら重点的に普及すべき課題を検討し、林産試験場の研究成果等を効果的かつ効率的に普及しています。

木材利用の理解を図る普及活動

林産試験場で開発した製品や技術を知ってもらおうと同時に、木材のやさしさ、あたたかさ、木材を使った創作の楽しさなどを理解してもらう機会として、以下の展示会、イベント等に参加、協力しました。また、支庁（林務課、森づくりセンター）ほか各種団体が主催した展示会等に林産試験場の開発製品、パネル等を出展しました。

出展協力した展示会・イベントの概要

行事名	実施期間	開催場所	主催
2006オホーツク「木」のフェスティバル	5月19日（金）～ 5月21日（日）	北見市	2006オホーツク「木」のフェスティバル実行委員会
第57回北海道植樹祭 in 滝川	6月4日（日）	滝川市	北海道、北海道森林管理局、滝川市
2006サイエンスパーク	8月9日（水）	札幌市	(独)科学技術振興機構、北海道
第21回「森林の市」	8月20日（日）	旭川市	「第21回森林の市」実行委員会 (旭川地方木材協会ほか)
道民森づくりネットワークの集い	10月28日（土）	札幌市	北海道、北海道森林管理局
木づかいシンポジウム2006 in 北海道	10月29日（日）	札幌市	(財)日本木材総合情報センター、北海道、北海道新聞社、全国地方新聞社連合会
あーと・きっず2007 WINTER	1月11日（木）	旭川市	道立旭川美術館、林産試験場、北海道新聞社

「地域に根ざした研究・普及サイクルのシステムづくり」事業

平成18年度は、圏域ごとに事業を実施する2巡目として道北および釧根圏域を対象に実施しました。地域業界のけん引役であるフロントランナー企業を中心とした個別巡回訪問による研究成果の紹介や、現場担当者を交えた意見交換の場を設けることで、地域課題を共有しつつ迅速な解決に向けた支援や研究課題化に務めました。

また、17年度以前に実施した事業に対しても、十勝・道央圏域を中心としたフォローアップ活動により、継続的な技術支援や共同研究等への発展を図りました。さらに、その他重点的に普及すべき研究成果については圏域にこだわらない普及活動を展開しました。

平成18年度事業の概要

概要	内容
<p>道北圏（留萌支庁）</p> <p><企業等巡回調査> 平成18年7月～19年2月 （のべ5日間 5団体）</p> <p><訪問市町村> 留萌市，羽幌町，苫前町</p>	<p>支庁林務課・森づくりセンターと合同で事前検討を行った後に、管内を代表的する広葉樹造作用集成材工場，土木用資材加工場等を対象に巡回・訪問し，研究ニーズの調査や技術交換会を実施した。</p> <p>○造作用集成材工場 「カラマツ・トドマツを対象とした人工乾燥用タイムスケジュール」「揮発性有機化合物（VOC）対策に関する取り組み」などを紹介。また，聞き取りで明らかになった，国内の造作用集成材工場共通の課題である，住環境・使用環境に起因する集成材天板の割れについては，現在，抑制方法の検討を進めている。</p> <p>○土木用資材加工場 「土木用木材製品設計マニュアルおよび追加版マニュアル」をもとに，プレゼンテーションを実施。また，意見交換により，地方に存在する企業・団体等へのきめ細やかな技術・基本情報提供についての必要性を再確認し，今後も支庁・森づくりセンターとの連携強化を図ることとした。</p>
<p>釧路圏（釧路支庁）</p> <p><企業等巡回調査> 平成18年10月～19年2月 （のべ6日間 7団体）</p> <p><訪問市町村> 釧路市，釧路町，鶴居村，厚岸町，浜中町</p>	<p>釧路森づくりセンターの主催で開催された「農・林業の連携から生まれる地域産木材活用セミナー」に参加し，新しい木造畜舎の実態把握を行うとともに，製材工場，建材販売業者，畜舎を設計施工している建設業者に研究成果の紹介と意見交換を実施した。</p> <p>また，管内における集成材・製材の大手グループ企業経営者と実務者に対して研究成果のプレゼンテーションを行い，各工場で製造工程上の課題に関する技術交流会を実施した。</p> <p>これらの取り組みを通じ，研究成果の実用性の検証，企業からの技術情報を得ることができた。</p> <p>○普及を図った主な研究成果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) カラマツ・トドマツを対象とした人工乾燥用タイムスケジュールの検討 2) 耐久性を考慮した木製土木構造物の設計 3) カラマツ堆肥舎などを安心して使うために 4) 原木強度区分システムの開発 5) 木材の良さをいかす耐火被覆材の開発 6) 道産材を用いた異樹種集成材

事業フォローアップとして，これまでに訪問し普及活動を行ってきた企業に対する技術支援を実施しました（のべ9日間，8団体）。

【道南圏】（渡島支庁）

集成材工場において生産性向上，低コスト化に向けた現場診断を実施。その結果を基に，工場管理者や作業員などへの説明会・意見交換会を実施した。

【道央圏】（後志支庁）

カラマツの建築用材への展開が急進する中で強度に対する要求も高まっている。カラマツ材のブランド化を目指した道央圏の森林組合からの要望により，地域から産出されるカラマツ材の強度試験を中心とした受託研究を実施した。

【十勝圏】（十勝支庁）

カラマツ建築用材の強度の明示による原木の付加価値向上を目的として開発を進めてきた原木強度自動区分装置について，北海道森林組合連合会や傘下森林組合へのプレゼンテーションを継続してきた（平成19年度導入予定）。

また，製材工場と取り組みを進めている自動積積み装置に関しては，企業と連携を図りながら将来の新たな装置開発に向けた検討を行っている。

重点的に普及展開を図るべき課題について，各地域の関係団体等に対する製品導入の働きかけや実用化に向けた情報収集，意見交換を実施しました。

【北海道型木製ガードレール】

支庁林務課・土木現業所・NPO団体等に対して，地域材を活用した本ガードレールの特徴や地域経済への波及効果等を紹介。18年11月には渡島支庁の林道工事にて視線誘導施設として設置され，今後は経時変化等の観察を続けながら更なる改良に取り組む。

【モバイルコンポスター】

開発の主目的であった水産系廃棄物処理に加え、道の重点施策であるエゾシカ対策の一翼を担うべく本庁・支庁との連携に努めた。道では、エゾシカ頭数抑制・肉の流通促進を進めており、当场では、解体時に排出される内臓などの残滓の減容化のために、民間企業との情報交換、開発事例等の情報収集、ニーズ調査など実用化に向けた取り組みを進めている。

木のグランドフェア

平成4年度から（社）北海道林産技術普及協会との共催により林産試験場内で行っていたイベントは、平成6年度から「木のグランドフェア」と改称されました。木のグランドフェアは、一般道民の木製品に対する理解の向上と木材需要拡大を図ることを目的として、「木と暮らしの情報館」とログハウス「木路歩来（ころぼっくる）」を活用し、主に一般道民に林産試験場の役割を紹介する事業として実施しています。

平成18年度の「第15回木のグランドフェア」は、以下の内容で7月29日（土）から8月27日（日）まで開催し、期間中の入場者は約2,850人でした。

行事名	実施期間	内容
木になるフェスティバル	7月29日（土）	第15回木のグランドフェア開会式 おもしろ科学体験コーナー（各研究部出展） 我楽多市（研究で生じた端材等の販売） 合板工場見学会 工作体験 木を使ったゲーム 上川支庁上川南部森づくりセンターおよび林務課の出展 （社）北海道林産技術普及協会の出店 ボランティアによる人形劇および工作体験 業者の屋台による飲食物の販売ほか 入場者数：約1,500人
第14回北海道こども木工作品コンクール展	7月29日（土） ～8月27日（日）	応募総数 木工工作7校、23点（小学校4校、中学校3校） レリーフ 13校、199点（小学校 6校、中学校7校） 合計：20校、222点
第6回アート彫刻板作品コンクール展	7月29日（土） ～8月27日（日）	応募総数 旭川市3講座から7点

成果発表会

主に平成18年度を中心とした研究成果を広く発表する場として、「平成18年度北海道森づくり研究成果発表会（木材利用部門）」(旧名称「林産試験場研究成果発表会」)を次のとおり開催しました。

日 時 : 平成19年4月19日（木）10：30～16：00
場 所 : 旭川市大雪クリスタルホール国際会議場（旭川市神楽3条7丁目）
参加者数 : 350名

①研究成果の口頭発表

〈環境資材を有効に〉座長：企画指導部主任研究員 石河 周平

- ・一般家庭向けペレットストーブの開発 企画指導部デザイン科 小林 裕昇
- ・どんな感じ？ ペレットストーブ体験談 利用部物性利用科 折橋 健
- ・道産木材の環境へのやさしさを評価するために 企画指導部経営科 古俣 寛隆

〈住宅関連〉座長：企画指導部主任研究員 石井 誠

- ・精密腐朽診断のマニュアル化に向けて 性能部耐朽性能科 杉山 智昭
- ・光触媒材料の空気浄化機能評価技術の構築 性能部接着塗装科 伊佐治 信一
- ・寒冷地向け木製バルコニーサッシの開発 性能部性能開発科 牧野 真人
- ・意匠性を考慮した木製防火シャッターの開発 性能部防火性能科 平舘 亮一
- ・木材・プラスチック複合材を使った収納式デッキの開発 企画指導部デザイン科 川等 恒治
- ・木製防雪柵における耐久設計の考え方 性能部構造性能科 野田 康信

〈外部資金を使って共同研究しませんか?〉

企画指導部企画課 斎藤 直人

〈木材利用1〉座長：技術部長 金森 勝義

- ・チップソーを用いたCNC木工旋盤による3次元加工 技術部機械科 橋本 裕之
- ・木材乾燥における前処理としてのプレス圧縮技術 企画指導部企画課 河原 映
- ・強度性能を指標としたカラマツ集成材用ラミナの効率的生産技術の検討 技術部加工科 松本 和茂
- ・使用済み型枠用合板の再利用に向けての強度性能調査 技術部合板科 古田 直之

〈きのこ〉座長：きのこ部長 栗原 節夫

- ・カラマツおが粉を用いたシイタケ菌床栽培 技術部製材乾燥科 中谷 誠
- ・ACE阻害活性が高いブナシメジの開発 きのこ部品種開発科 宜寿次 盛生

〈木材利用2〉座長：利用部長 遠藤 展

- ・アカエゾマツ精英樹の材質評価 利用部材質科 根井 三貴
- ・アルカリ処理による形状変化を用いた木材の利用技術 利用部物性利用科 石倉 由紀子
- ・廃木材のバイオマス利用技術の検討 エタノール原料としての木材糖化 利用部再生利用科 山崎 亨史
- ・気相アセチル化による木材の耐久処理 利用部化学加工科 長谷川 祐

②研究成果の展示発表・試作品展示

- ・木粉による水産系廃棄物の堆肥化 一処理物の初期分解過程と緑化資材としての特性 利用部成分利用科 関 一人
- ・一般家庭向けペレットストーブの開発 企画指導部デザイン科 小林 裕昇
- ・気相アセチル化による木材の耐久処理 利用部化学加工科 長谷川 祐
- ・アルカリ処理による形状変化を用いた木材の利用技術 利用部物性利用科 石倉 由紀子
- ・チップソーを用いたCNC木工旋盤による3次元加工 技術部機械科 橋本 裕之
- ・強度性能を指標としたカラマツ集成材用ラミナの効率的生産技術の検討 技術部加工科 松本 和茂
- ・ACE阻害活性が高いブナシメジの開発 きのこ部品種開発科 宜寿次 盛生
- ・林産試験場の技術支援制度について 企画指導部普及課
- ・新登録品種 エルムマッシュ291 林産試験場, (株) スリービー

③森づくりセンターおよび民間企業等の成果発表

〈一般発表〉座長：水産林務部森林環境局森林活用課総括普及指導員 飛岡 佳典 氏

- ・クロエゾマツ高齢人工林の材質と成長 上川北部森づくりセンター 成田 智之 氏
- ・アカエゾマツ・エゾマツ・トドマツにおける幹材中の炭素貯蔵量の推定法の開発の試み
(独) 森林総合研究所林木育種センター北海道育種場 田村 明 氏
- ・森林未利用資源の活用 足寄町経済課 岩原 栄 氏

④森づくりセンターおよび民間企業等の展示発表・試作品展示

- ・川上と川下とつなぐ「地材地消」に向けた取り組みについて
宗谷森づくりセンター 石川 博道 氏
須藤 和泰 氏
- ・地域材にこだわった住宅 上川北部森づくりセンター 渡辺 和美 氏
- ・道産間伐材を使用した災害復旧工事への取り組み 下川町森林組合 武田 茂樹 氏

研究成果普及

研究成果を普及する行事として、「平成18年度北海道森づくり研究成果発表会(木材利用部門)」（旧名称「林産試験場研究成果発表会」）とは別に下記のような取り組みを行いました。

行事名等・実施期間・開催場所	内容
林業試験場・林産試験場 研究成果発表会 平成18年10月5日（木） 札幌市	林業試験場、林産試験場の研究成果のうち、水産林務部をはじめ行政担当者に参考となる成果を紹介した。 「一般家庭向け（北海道型）ペレットストーブの開発」 企画指導部デザイン科 小林 裕昇 「新築住宅の室内空気質の実態と改善方法の提案」 性能部性能開発科 朝倉 靖弘 「そば殻を使ってきのこ栽培」 きのこ部品種開発科 中谷 誠 「ササからオリゴ糖をつくる」展示 「木造建築のためのスパン表」展示
2007木製サッシフォーラム 平成19年2月8日（木） 旭川市	木製サッシと結びつく道立試験場の研究成果を紹介し、木製サッシの良さを考えた。 「最近の住宅の外壁材」 北方建築総合研究所生産技術部 吉野 利幸 氏 「木製ブラインドの紹介」 林産試験場技術部 金森 勝義 「木製複合サッシの紹介」 株式会社ワタナベ旭川支店 平井 正美 氏 「木製ガレージシャッターの紹介」 日本ドアコーポレーション株式会社 高柳 春幸 氏 講師と参加者との意見交換会

研究業績の発表

林産試験場で行われた試験研究は、研究発表会並びに林産試験場報や林産試だより、その他の刊行物で公表されています。

1) 研究発表会

学会およびその他の発表会における発表件数は42件で、その内訳は次のとおりです。

研究発表会名称・発表課題	発表者氏名
■ 木質炭化学会第4回研究発表会（2006年6月，北見市）	
炭化物を用いたVOC吸着材料の開発（1）	梅原 勝雄，澤田 哲則，伊佐治 信一，朝倉 靖弘，秋津 裕志，阿部 龍雄，清水 光弘，山崎 亨史
■ 第79回日本建築学会北海道支部研究発表会（2006年7月，旭川市）	
北海道における新築住宅等の室内空気質の調査と改善方法の検討（その2）原因探査と改善方法の検討	朝倉 靖弘，伊佐治 信一，石井 誠，折橋 健，（道立北方建築総合研究所）入江 雄司，（道立衛生研究所）小林 智
■ 第56回日本木材学会大会（2006年8月，秋田市）	
強制腐朽を行った釘接合部のせん断性能	戸田 正彦，森 満範，（北海道大学）平井 卓郎
治山現場から回収した木製柵接合部の残存強度の測定の試み	野田 康信，森 満範，小林 裕昇，前田 典昭
異なる環境下における木材保存剤成分の溶出挙動	宮内 輝久，森 満範
保存処理木材に侵入した木材腐朽菌の分子生物学的検出	杉山 智昭，森 満範，宮内 輝久，（北海道大学）玉井 裕
家具による室内ホルムアルデヒド濃度増加の検討	朝倉 靖弘，鈴木 昌樹，秋津 裕志，伊佐治 信一，折橋 健，松本 久美子，平林 靖，石井 誠
トドマツ精英樹次代検定林における材質の遺伝的変異	安久津 久，藤本 高明，（道立林業試験場）来田 和人，黒丸 亮
近赤外分光法による木材の非破壊的強度推定	藤本 高明，（名古屋大学）土川 覚
木質ペレット燃料によるガス化発電	山田 敦，折橋 健，由田 茂一
アルカリ処理による木材の膨潤異方性の変化	石倉 由紀子，（島根大学）中野 隆人
木質熱処理物のアンモニア吸着性能	東 智則，本間 千晶，長谷川 祐，重枝 哲夫
乾燥中の棧積み内における温湿度のモニタリング	伊藤 洋一，橋本 裕之，近藤 佳秀
北海道産トドマツ水食い材の水分移動性の検討	大崎 久司，朝倉 靖弘，（（独）森林総合研究所）久保島 吉樹
各種道産部材の温湿度一定条件下での実大曲げクリープ	松本 和茂，大橋 義徳
使用済み型枠用合板の性能調査と再生合板の製造	古田 直之，平林 靖，菊地 周一，齋藤 和博
カラマツおが粉の利用に適したマイタケ交配菌株の特性	米山 彰造，宜寿次 盛生，原田 陽，森 三千雄
■ 2006年度日本建築学会大会（2006年9月，横浜市）	
梁受け金物のZマーク金物としての規格化 第3報 耐力の推定	戸田 正彦，藤原 拓哉，野田 康信
Large Finger Jointで縦継ぎしたラミナの強度性能について	野田 康信，（京都大学）森 拓郎，小松 幸平
使用済みコンクリート型枠用合板のリユースに関する研究	古田 直之
■ 日本きのこ学会第10回大会（2006年9月，秋田市）	
カラマツおが粉を用いたシイタケ菌床栽培	中谷 誠，佐々木 寿忠，（東川菌床センター）矢沢 睦
廃竹端材を用いた食用きのこ栽培	中谷 誠，佐々木 寿忠，（岡山県林業試験場）藤原 直哉
官能評価を用いたブナシメジ子実体の苦味の比較	宜寿次 盛生，米山 彰造，森 三千雄
■ （社）日本木材加工技術協会第24回年次大会（2006年10月，東京都）	
木材の非破壊的強度推定への近赤外分光法の応用	藤本 高明，（名古屋大学）土川 覚

■ JSPS Japan and Hungary Research Cooperative Program / Joint Seminar (2006年10月, 能代市)	
Nondestructive estimation of wood stiffness and strength of hybrid larch by near infrared spectroscopy	藤本 高明, (名古屋大学) 山本 浩之, 土川 覚
■ 1st All-African scientific conference on edible and medical mushrooms (2006年10月, カンパラ)	
Some genetic analysis of <i>Pleurotus cornucopiae</i> by using protoplast method	中谷 誠
Effects of cultivation conditions on the yields of fruit bodies in sawdust-based cultivation of Shiitake	中谷 誠
■ 日本木材学会 第27回木材接着研究会 年次講演会 (2006年11月, 東京都)	
保存処理集成材の接着耐久性	宮崎 淳子
■ 第22回近赤外フォーラム (2006年11月, つくば市)	
近赤外分光法による木材の曲げ剛性および強度の推定	藤本 高明, (名古屋大学) 山本 浩之, 土川 覚
■ 日本森林学会北海道支部大会 (2006年11月, 札幌市)	
アカエゾマツ精英樹クローンの材質評価	根井 三貴, 安久津 久, (道立林業試験場) 来田 和人
■ 日本木材学会北海道支部・平成18年度研究発表会 (2006年11月, 札幌市)	
意匠性を考慮した木製防火シャッターの開発 (第1報) -2層構成パネルの防耐火性能-	平舘 亮一, 由田 茂一, 菊地 伸一
寒冷地向け木製バルコニーサッシの開発	牧野 真人, 平間 昭光, 佐藤 司, (道立北方建築総合研究所) 月舘 司, 廣田 誠一, 林 昌宏, 長谷川 雅浩, 鈴木 大隆, 伊庭 千恵美, (株)ワタナベ 平井 正美, 奥村 顕一
各種道産部材の実大曲げクリーブ試験	松本 和茂, 大橋 義徳
ACE阻害活性を指標としたブナシメジの育種	宜寿次 盛生, 原田 陽, 米山 彰造, 森三千雄, 佐藤 真由美
■ 平成18年度室内環境学会研究発表会 (2006年11月, 東京都)	
換気量の低下に伴うホルムアルデヒドの放散性状	秋津 裕志, 松本 久美子, 伊佐治 信一, 朝倉 靖弘, 鈴木 昌樹, 石井 誠
室内空気汚染濃度低減建材の性能試験における安価なガス発生方法	伊佐治 信一, 秋津 裕志, 石井 誠, 梅原勝雄
■ 第10回木質構造研究会技術発表会 (2006年11月, 東京都)	
Large Finger Jointの接合性能について	野田 康信, (京都大学) 森 拓郎, 小松 幸平
■ 第2回バイオマス科学会議 (2007年1月, 東広島市)	
CCA処理木材のバイオマス利用技術の検討-濃硫酸加水分解による糖化-	山崎 亨史, 檜山 亮, 関 一人, 折橋 健
■ 平成18年北の国・森林づくり技術交流発表会 (2007年1月, 札幌市)	
一般家庭向け (北海道型) ペレットストーブの開発	小林 裕昇
■ 日本農芸化学会2007年度大会 (2007年3月, 東京都)	
グイマツ雑種F ₁ 交配家系樹葉のジテルペンおよび脂肪酸組成	佐藤 真由美, 関 一人, 岸野 正典, (道立林業試験場) 来田 和人, (帯広畜産大学) 柚木 恵太, 大西 正男
■ 第67回生存圏科学シンポジウム 木質材料実験棟全国共同利用研究報告会 (2007年3月, 宇治市)	
LFJによる集成材半剛節骨組み架構の設計法の開発	野田 康信, (京都大学) 小松 幸平, 森 拓郎, (銘建工業) 川原 重明
■ 第2回日本LCA学会研究発表会 (2007年3月, 東京都)	
北海道における木造戸建て住宅のLCI分析-伐採から躯体工事までを例として-	古俣 寛隆, 加藤 幸浩, 高山 光子, 由田 茂一

2) 刊行物で発表した研究業績

林産試験場報は第20巻2号から21巻1号まで3回発行しました。

林産試験場報およびその他の刊行物へ投稿したものは次のとおりです。(平成18年4月～19年3月掲載)

[研究部門] 発表課題	発表者氏名	掲載誌, 巻(号), ページ, 発行年月
構造・材料		
Age trends of genetic parameters of spiral grain in hybrid larch F ₁ and implications for efficiency of early selection	藤本 高明, 安久津 久, (道立林業試験場) 来田 和 人, 内山 和子, 黒丸 亮, (九州大学) 小田 一幸	Journal of Wood Science, 52 (2), 101-106, 2006. 04
北海道の主要造林木の材質研究の現状と利用に向けた課題	安久津 久	山林, 2006年4月号, 68-74, 2006. 04
2004年台風18号による森林風倒被害に関する調査研究～風倒被害木の利用について～	金森 勝義	第39回林業技術シンポジウム, 30-36, 2006. 07
トドマツ精英樹次代検定林における材質の遺伝的変異	安久津 久, 藤本 高明, (道立林業試験場) 来田 和 人, 黒丸 亮	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集, 23, 2006. 08
近赤外分光法による木材の非破壊的強度推定	藤本 高明, (名古屋大学) 土川 覚	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集, 24, 2006. 08
各種道産部材の温湿度一定条件下での実大曲げクリープ	松本 和茂, 大橋 義徳	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集, 31, 2006. 08
強制腐朽を行った釘接合部のせん断性能	戸田 正彦, 森 満範, (北 海道大学) 平井 卓郎	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集, 44, 2006. 08
治山現場から回収した木製柵接合部の残存強度の測定の試み	野田 康信, 森 満範, 小林 裕昇, 前田 典昭	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集, 112, 2006. 08
Large Finger Jointで縦継ぎしたラミナの強度性能について	野田 康信, (京都大学) 森 拓郎, 小松 幸平	2006年度日本建築学会大会学術講演梗概集, 15-16, 2006. 09
梁受け金物のZマーク金物としての規格化第3報 耐力の推定	戸田 正彦, 藤原 拓哉, 野 田 康信	2006年度日本建築学会大会学術講演梗概集, 35-36, 2006. 09
割れを伴ったドリフトピン接合の強度性能(第1報) - 割れ指標と接合耐力の関係 -	藤原 拓哉	林産試験場報, 20 (3), 1-7, 2006. 10
木材の非破壊的強度推定への近赤外分光法の応用	藤本 高明, (名古屋大学) 土川 覚	(社) 日本木材加工技術協会第24回年次大会講演要旨集, 15-16, 2006. 10
Nondestructive estimation of wood stiffness and strength of hybrid larch by near infrared spectroscopy	藤本 高明, (名古屋大学) 山本 浩之, 土川 覚	In Takata K. Kitin P. (eds) Proceedings of JSPS Japan and Hungary Research Cooperative Program / Joint Seminar, 16-19, 2006. 10
各種道産部材の実大曲げクリープ試験	松本 和茂, 大橋 義徳	日本木材学会北海道支部講演集, 第38号, 5-8, 2006. 10
Large Finger Jointの接合性能について	野田 康信, (京都大学) 森 拓郎, 小松 幸平	第10回木質構造研究会技術発表会 技術報告集, 48-51, 2006. 11
近赤外分光法による木材の曲げ剛性および強度の推定	藤本 高明, (名古屋大学) 山本 浩之, 土川 覚	第22回近赤外フォーラム講演要旨集, 157, 2006. 11
カラマツ堆肥舎の管理基準の検討	前田 典昭, 藤原 拓哉, 中 嶋 厚, 土橋 英亮	公立林業試験研究機関 研究成果選集, No. 4, 75-76, 2007. 03
製材の強度を丸太の段階で推定する	堀部 敏	普及情報, 164号, 7, 2007. 03
LFJによる集材材半剛節骨組み架構の設計法の開発	野田 康信, (京都大学) 小 松 幸平, 森 拓郎, (銘建 工業) 川原 重明	第67回生存圏科学シンポジウム 木質材料実験棟全国共同利用研究報告会, 39-44, 2007. 03
製材・乾燥		
蒸気式乾燥装置内の温湿度および風速分布の適正化(第5報)	伊藤 洋一, 中嶋 厚, 大崎 久司, 上野 英治, 長澤 岳 志	林産試験場報, 20 (2), 7-15, 2006. 07
乾燥中の棧積み内における温湿度のモニタリング	伊藤 洋一, 橋本 裕之, 近 藤 佳秀	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集, 37, 2006. 08
北海道産トドマツ水食い材の水分移動性の検討	大崎 久司, 朝倉 靖弘, (独) 森林総合研究所) 久 保島 吉樹	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集, 105, 2006. 08
トドマツ水食い材の振動特性の含水率依存性	大崎 久司, (独) 森林総 合研究所) 久保島 吉貴, 外 崎 真理雄	木材工業, 61 (9), 395-398, 2006. 09
道産人工林材の乾燥	中嶋 厚	山つくり, 平成19年1月号, 9-10, 2007. 01

蒸気式乾燥におけるタイムスケジュールの推定（第1報）－任意条件における乾燥時間の推定方法－	中嶋 厚, 土橋 英亮, 河原映	林産試験場報, 21(1), 15-22, 2007.02
蒸気式乾燥におけるタイムスケジュールの推定（第2報）－検証試験－	中嶋 厚, 土橋 英亮, 河原映	林産試験場報, 21(1), 23-28, 2007.02
トマツ水食い材の振動特性の含水率依存性（再掲）	大崎 久司, (独) 森林総合研究所) 久保島 吉貴, 外崎 真理雄	林産試験場報, 21(1), 29-33, 2007.02
合板		
発熱合板を用いた椅子の開発	小林 裕昇, 西宮 耕栄, (北海道合板(株)) 江野 英嗣	林産試験場報, 20(2), 1-6, 2006.07
発熱合板を用いた補助暖房用製品の市場性調査	西宮 耕栄, 石河 周平, 小林 裕昇, (北海道合板(株)) 江野 英嗣	林産試験場報, 20(2), 16-23, 2006.07
使用済み型枠用合板の性能調査と再生合板の製造	古田 直之, 平林 靖, 菊地 周一, 齋藤 和博	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集, 130, 2006.08
使用済みコンクリート型枠用合板のリユースに関する研究	古田 直之	2006年度日本建築学会大会学術講演梗概集(材料施工), 763-764, 2006.09
4.1 発熱性接着とそれを応用した発熱合板の開発	西宮 耕栄	木材の科学と利用技術 IX 第4分冊「木材接着のこれから」, IV57-IV61, 2007.02
ボード・粉砕		
暴露地“旭川”における基礎物性の劣化	吹野 信, 下久根 宣樹, 小川 尚久	木質ボード部会シンポジウム講演集, 94-96, 2006.11
接着・塗装		
防腐処理された構造用集成材の接着性能－防腐処理がラミナの接着性能に及ぼす影響について－	宮崎 淳子	北の木材科学, 第8号, 2006.04
防腐処理ラミナを使用した構造用集成材の接着性能－防腐処理による接着性能への影響－	宮崎 淳子	日本接着学会誌, 42(6), 238-244, 2006.06
保存処理集成材の接着耐久性	宮崎 淳子	第27回木材接着研究会 講演要旨集, 76-83, 2006.11
4.3 防腐機能性接着	宮崎 淳子	木材の科学と利用技術 IX 第4分冊「木材接着のこれから」, IV68-IV72, 2007.02
木材保存		
異なる環境下における木材保存剤成分の溶出挙動	宮内 輝久, 森 満範	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集, 76, 2006.08
保存処理木材に侵入した木材腐朽菌の分子生物学的検出	杉山 智昭, 森 満範, 宮内 輝久, (北海道大学) 玉井 裕	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集, 77, 2006.08
腐朽による強度低下を考慮した木製土木構造物の耐久設計手法の開発	森 満範, 前田 典昭	ウッドイエンス メールマガジン, 第1号, 2006.09
注入性改善処理による道産針葉樹材への薬液含浸（第1報）－材表層部の部分的な圧縮による注入性改善効果－	長谷川 祐, 本間 千晶, 東 智則, 重枝 哲夫	林産試験場報, 20(3), 14-20, 2006.10
意匠性を考慮した木製防火シャッターの開発（第1報）－2層構成パネルの防耐火性能－	平舘 亮一, 由田 茂一, 菊地 伸一	日本木材学会北海道支部講演集, 第38号, 46-49, 2006.10
最近の防火木材事情	菊地 伸一	ウッドエイジ, 641号, 2A-5A, 2007.01
デザイン・経営		
一般家庭向けペレットストーブの開発	小林 裕昇	北方林業, 58(12), 22, 2006.12
北海道における木造戸建て住宅のLCI分析－伐採から躯体工事までを例として－	古俣 寛隆, 加藤 幸浩, 高山 光子, 由田 茂一	第2回日本LCA学会研究発表会講演要旨集, 84-85, 2007.03
一般家庭向け（北海道型）ペレットストーブの開発	小林 裕昇	平成18年度北の国・森林づくり技術交流発表集, 145-148, 2007.03
食用菌・微生物		
きのこセンター瓦版	森 三千雄	きのこセンター瓦版, 第18号, 2006.05
マイタケの栽培の方法	森 三千雄	山づくり, 平成18年7月号, 10, 2006.07
消費の多様化に対応した新規きのこ	宜寿次 盛生	山づくり, 平成18年7月号, 6-7, 2006.07

カラマツおが粉の利用に適したマイタケ交配菌株の特性	米山 彰造, 宜寿次 盛生, 原田 陽, 森 三千雄	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集, 82, 2006.08
カラマツおが粉を用いたシイタケ菌床栽培	中谷 誠, 佐々木 寿忠, (東川菌床センター) 矢沢 睦	日本きのこ学会第10回大会講演要旨集, 32, 2006.09
廃竹端材を用いた食用きのこ栽培	中谷 誠, 佐々木 寿忠, (岡山県林業試験場) 藤原直哉	日本きのこ学会第10回大会講演要旨集, 34, 2006.09
官能評価を用いたブナシメジ子実体の苦味の比較	宜寿次 盛生, 米山 彰造, 森 三千雄	日本きのこ学会第10回大会講演要旨集, 62, 2006.09
きのこに関する制度や基準が改正されています	森 三千雄	普及情報, 162号, 8, 2006.09
カラマツおが粉の利用に適したマイタケ新品種の選抜	米山 彰造, 宜寿次 盛生, 原田 陽, 森 三千雄	林産試験場報, 20(3), 21-26, 2006.10
温室ハウスを利用したナラタケ属きのこの原木栽培試験	宜寿次 盛生, 原田 陽, 米山 彰造, 森 三千雄, (元旭川農業高等学校) 福田 清	林産試験場報, 20(3), 27-31, 2006.10
Some genetic analysis of <i>Pleurotus cornucopiae</i> by using protoplast method	中谷 誠	1st All-African scientific conference on edible and medical mushrooms, 1, 2006.10
Effects of cultivation conditions on the yields of fruit bodies in sawdust-based cultivation of Shiitake	中谷 誠	1st All-African scientific conference on edible and medical mushrooms, 2, 2006.10
ACE阻害活性を指標としたブナシメジの育種	宜寿次 盛生, 原田 陽, 米山 彰造, 森 三千雄, 佐藤 真由美	日本木材学会北海道支部講演集, 第38号, 13-15, 2006.10
木材化学		
アルカリ処理による木材の膨潤異方性の変化	石倉 由紀子, (島根大学) 中野 隆人	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集, 28, 2006.08
カラマツカルスにおける外因性メバロン酸のステロール脂質クラスへの影響	佐藤 真由美, 斎藤 直人, 関 一人, (道立林業試験場) 錦織 正智, 得字 圭彦, (帯広畜産大学) 大西 正男	Journal of Oleo Science, 56(1), 25-28, 2007.01
イチゴ栽培用培地へのスギ粉砕物の適性 (抄録)	佐藤 真由美, 斎藤 直人, 関 一人, (道立道南農業試験場) 福川 英司, 中住 晴彦	林産試験場報, 21(1), 34-35, 2007.02
アルカリ処理木材の水分吸着特性と細胞構造 (抄録)	石倉 由紀子, (島根大学) 中野 隆人	林産試験場報, 21(1), 35-36, 2007.02
グイマツ雑種F ₁ 交配家系樹葉のジテルペンおよび脂肪酸組成	佐藤 真由美, 関 一人, 岸野 正典, (道立林業試験場) 来田 和人, (帯広畜産大学) 柚木 恵太, 大西 正男	日本農芸化学会2007年度大会講演要旨集, 156, 2007.03
炭化・再生利用		
炭化物を用いたVOC吸着材料の開発 (1)	梅原 勝雄, 澤田 哲則, 伊佐治 信一, 朝倉 靖弘, 秋津 裕志, 阿部 龍雄, 清水 光弘, 山崎 亨史	第4回木質炭化学会研究発表会講演要旨集, 55-58, 2006.06
北海道産木質バイオマスを原料としたペレット燃料の燃料特性	山田 敦	林産試験場報, 20(2), 24-28, 2006.07
家屋解体現場における呈色試薬を用いたCCA処理木材の判別	清野 新一, 東 智則, 山崎 亨史, 佐藤 真由美	林産試験場報, 20(2), 29-36, 2006.07
木質ペレット燃料によるガス化発電	山田 敦, 折橋 健, 由田 茂一	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集, 130, 2006.08
木質熱処理物のアンモニア吸着性能	東 智則, 本間 千晶, 長谷川 祐, 重枝 哲夫	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集, 131, 2006.08
木材の熱処理, 炭化による機能化とその利用	本間 千晶	ウッドイエージ, 638号, 1A-5A, 2006.10
家屋解体工事におけるCCA処理木材の分別技術～「CCA処理木材分別の手引き」の概要について～	清野 新一	建設リサイクル, Vol. 37, 44-47, 2006.10

CCA処理木材のバイオマス利用技術の検討ー濃硫酸加水分解による糖化ー	山崎 亨史, 檜山 亮, 関 一人, 折橋 健	第2回バイオマス科学会議講演要旨集, 102-103, 2007.01
木粉を用いた水産系廃棄物の堆肥化 (第1報)	関 一人, 斎藤 直人, 白川 真也, 佐藤 真由美, 岸野 正典, 横幕 辰美, 阿部 龍雄, 清水 光弘, (道立網走水産試験場) 武田 忠明, 秋野 雅樹	林産試験場報, 21(1), 8-14, 2007.02
建設廃木材のバイオマス利用と木材糖化	山崎 亨史	ALIA NEWS, 第98号, 71-77, 2007.03
性能・住宅		
室内環境における揮発性有機化合物	石井 誠	日本木材学会北海道支部 第37回研究会資料, 1-10, 2006.05
北海道における新築住宅等の室内空気質の調査と改善方法の検討 (その2) 原因探査と改善方法の検討	朝倉 靖弘, 伊佐治 信一, 石井 誠, 折橋 健, (道立北方建築総合研究所) 入江 雄司, (道立衛生研究所) 小林 智	日本建築学会北海道支部研究報告集, No. 79, 195-198, 2006.07
家具による室内ホルムアルデヒド濃度増加の検討	朝倉 靖弘, 鈴木 昌樹, 秋津 裕志, 伊佐治 信一, 折橋 健, 松本 久美子, 平林 靖, 石井 誠	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集, 40, 2006.08
木製サンルームー断熱防露性に優れた木材の活用とガラス空間ー	平間 昭光	北方林業, 58(9), 22, 2006.09
アセトアルデヒドの放散特性 (第1報) ー建築材料からの放散ー	秋津 裕志, 伊佐治 信一, 朝倉 靖弘, 平林 靖, 梅原 勝雄	林産試験場報, 20(3), 8-13, 2006.10
寒冷地向け木製バルコニーサッシの開発	牧野 真人, 平間 昭光, 佐藤 司, (道立北方建築総合研究所) 月館 司, 廣田 誠一, 林 昌宏, 長谷川 雅浩, 鈴木 大隆, 伊庭 千恵美, ((株)ワタナベ) 平井 正美, 奥村 顕一	日本木材学会北海道支部講演集, 第38号, 9-12, 2006.10
室内空気汚染濃度低減建材の性能試験における安価なガス発生方法	伊佐治 信一, 秋津 裕志, 石井 誠, 梅原 勝雄	平成18年度室内環境学会総会講演集, 64-65, 2006.11
換気量の低下に伴うホルムアルデヒドの放散性状	秋津 裕志, 松本 久美子, 伊佐治 信一, 朝倉 靖弘, 鈴木 昌樹, 石井 誠	平成18年度室内環境学会総会講演集, 172-173, 2006.11
アセトアルデヒドの放散特性 (第2報) ー表面材の影響ー	秋津 裕志, 古田 直之, 伊佐治 信一, 朝倉 靖弘	林産試験場報, 21(1), 1-7, 2007.02
新築木造住宅の室内空気質の調査と改善方法の検討	石井 誠	公立林業試験研究機関 研究成果選集, No. 4, 53-54, 2007.03
家具から放散するVOCの測定とその評価	石井 誠	木材工業, 62(3), 104-108, 2007.03
その他		
「北海道森づくり研究成果発表会 (木材利用部門)」開催のお知らせ	石河 周平	北方林業, 58(4), 22, 2006.04
木材利用から取り組む『木育 (もくいく)』	根井 三貴	木材工業, 61(6), 266-268, 2006.06
カラマツ材利用の現状と将来	森泉 周	北海道の林木育種, 49(1), 16-19, 2006.09
地材地消による雇用と売上の効果	堀部 敏	主任普及指導員情報, 2006.11
ブロック情報	大西 人史	全国林業試験研究機関協議会会誌, 第40号, 11-12, 2006.12
産学連携と道立試	加藤 幸浩	全国林業試験研究機関協議会会誌, 第40号, 73-75, 2006.12
カラマツの利用技術と林産試験場	斎藤 直人	全国林業試験研究機関協議会 四十周年記念誌, 42-43, 2007.03

3) 林産試だよりで発表した研究業績

林産試だよりは12回発行しました。その中で発表した研究業績は次のとおりです。

発行年月	発表課題	発表者氏名
2006年 4月号	特集『共同研究しませんか』	
	カラマツ由来の資源の用途開発	本間 千晶
	木材乾燥における自動制御システムの開発	中嶋 厚
	木材を燃えにくくする薬剤の開発	菊地 伸一
	食品機能性の高いタモギタケの開発	原田 陽
	Q&A 先月の技術相談から「パーティクルボードの試作」	吹野 信
2006年 5月号	特集『平成17年度 研究成果発表会』	
	音楽を奏でる木製遊具の開発と提案	根井 三貴 川等 恒治
	消費の多様化に対応した新規きのこ	宜寿次 盛生
	道産マイタケ新品種の特性	米山 彰造
	カラマツ・トドマツを対象とした人工乾燥用タイムスケジュールの検討	中嶋 厚
	チップソーを用いたCNC木工旋盤の試作	橋本 裕之
	保存処理木材中の有効成分の分析方法	宮内 輝久
	木材接着剤による変色とその防止	平林 靖
	木質熱処理物ボード製造条件とその性質	本間 千晶
	3層・4層集成柱材の普及拡大に向けて	高山 光子
	フロア材の市場動向と床暖房用フローリングの性能	澤田 哲則
	カラマツ堆肥舎などを安心して使うために	藤原 拓哉
	北海道型木製ガードレールの開発	今井 良
	木材の良さをいかす耐火被覆材の開発	河原崎 政行
		室内の空気をきれいにするために
	木質系バイオマスのサーマルリサイクルに関する研究	山田 敦
	木質バイオマスを用いた緑化用資材	岸野 正典
	Q&A 先月の技術相談から「木炭の脱臭効果、防腐剤等を使用せずに木材の耐久性を高める方法、木材・金属複合パイプ」	本間 千晶 長谷川 祐 重枝 哲夫
2006年 6月号	Q&A 先月の技術相談から「建築解体材に残った釘をとりたい」	近藤 佳秀
2006年 7月号	特集『木材と二酸化炭素』	
	二酸化炭素問題から考える木材生産と利用	森泉 周
	環境へのやさしさはどのくらい？—LCA（ライフサイクルアセスメント）とは—	古俣 寛隆
	森林の炭素固定能を改良する試み	藤本 高明
	Q&A 先月の技術相談から「建築解体材のボイラー燃料としての利用」	山崎 亨史
2006年 8月号	特集『2006 木製サッシフォーラム』	
	木材を使用する立場から見たサッシ	石井 誠
	Q&A 先月の技術相談から「建材のVOC放散量の規制とVOC吸着材の性能評価について」	秋津 裕志
2006年 9月号	Q&A 先月の技術相談から「木工工作で上手に接着する方法について」	平林 靖
2006年 10月号	特集『ペレットの普及に向けて』	
	北海道におけるペレット燃料の開発・流通について	窪田 純一
	木質系バイオマスのサーマルリサイクルに関する提言	山田 敦
	一般家庭向けペレットストーブの開発	小林 裕昇
	ペレットストーブ、一冬の体験談	折橋 健
	Q&A 先月の技術相談から「経営指標の見方について」	経営科
2006年 11月号	特集『知的財産権 その1』	
	発熱合板及び発熱複合パネルについて	西宮 耕栄
	ササからのキシロオリゴ糖の製造法と機能性、その実用化例	関 一人
	「らせん形積層材の製造装置」について	平舘 亮一
	Q&A 先月の技術相談から「ササの葉の防腐効果と成分について」	関 一人
2006年 12月号	特集『知的財産権 その2』	
	「ホルムアルデヒド吸収能を有する生成物及びその製造方法」について	本間 千晶
	動力式釘抜き装置	白川 真也
	きのこ類の衛生管理と品質管理 —安心・安全確保のために—	森 三千雄
	Q&A 先月の技術相談から「木製サッシの遮音性の向上について」	平間 昭光

2007年 1月号	赤レンガ庁舎で木材を考える～木育公開講座「人と木のつながり」～	佐藤 真由美
	きのこの機能性に関するいくつかの話題	菊地 伸一
	Q&A 先月の技術相談から「家具から出てきた虫への対処法」	杉山 智昭
2007年 2月号	外付け木製ルーバーの開発	金森 勝義
	ハタケシメジの栽培試験	森 三千雄
	Q&A 先月の技術相談から「北海道のきのこの代表的な生産地・他都府県と比較したきのこの生産量について」	栗原 節夫
2007年 3月号	油吸着材による水面の油膜の除去	梅原 勝雄
	Q&A 先月の技術相談から「木質ペレット燃料の品質基準について」	山田 敦

主な報道状況

報道機関に対して成果発表をPRし、新聞掲載等に努めました。内容は次のとおりです。

■北海道型ペレットストーブの開発について	4月 3日付	読売新聞
	4月 4日付	毎日新聞
	4月10日付	林材新聞
	4月13日付	民有林新聞
	7月21日付	北海道新聞
■北海道型木製ガードレールの開発	8月11日付	北海道林材新聞
	10月23日付	北海道新聞
	12月22日付	北海道新聞
■道産カラマツ材利用技術	1月24日付	林政ニュース
	5月11日付	北海道新聞
■木造建築のためのスパン表	12月20日付	北海道新聞
	4月 5日付	北海道住宅新聞
■VOC対策について	5月 5日付	北海道住宅新聞
■音楽を奏でる木製遊具の開発	5月18日付	民有林新聞
■木製防火シャッターの開発	6月28日付	日本経済新聞
■わん曲集成材加工装置の開発	8月 5日付	北海道建設新聞
■道産トドマツの内装用合板について	12月 6日付	日刊木材新聞
■木炭に関する研究成果の紹介	12月20日付	北海道建設新聞
■木質・プラスチック複合材の開発	12月22日付	北海道新聞

視察・見学者

視察・見学者数および視察・見学者に対して行った講義は、次のとおりです。

項目	人数
業界関係	442
官公庁関係	230
一般市民	298
学生・生徒	419
諸外国	93
合計	1,482

「木と暮らしの情報館」入館者数：11,566名

講義内容	視察・見学者名	人数	年月日	講師
北海道の林産工業	ソウル大学山林科学科学生	28	平成18年 6月30日	加藤 幸浩
木材の利用	平成18年度基幹林業労働者研修生	5	平成18年 7月21日	佐藤 真由美 北橋 善範 八畝 明弘 松本 久美子 鈴木 昌樹 平舘 亮一 宮内 輝久 本間 千晶 佐藤 真由美 山田 敦
北海道の林産工業	セネガル総合村落林業開発計画プロジェクト	3	平成18年 8月28日	加藤 幸浩
木材の景観利用	旭川市観光協会	10	平成18年 9月25日	大西 人史
北海道の林産工業	JICA平成18年度集団「森林研究Ⅱ」研修	7	平成18年10月 2日	加藤 幸浩
製材工場の役割と構造	林産セミナー	18	平成18年10月11日	石河 周平
森林資源の持続的利用	JICA「共生による森林保全コース」(集団研修生)	11	平成18年10月26日	佐藤 真由美 加藤 幸浩
木材の景観利用	旭川市観光協会	15	平成18年12月15日	大西 人史
林地残材の活用法, アカエゾマツの材質	上川南部森づくりセンター	20	平成19年 2月13日	山田 敦 佐藤 真由美

ホームページ

平成18年度には、木育コンテンツ「キッズ☆りんさんし」や、シックハウス症候群およびその原因となるVOCなどについて包括的に解説した「室内の空気をきれいにするために」の連載を開始しました。

林産試験場のホームページへのアクセス件数は次のとおりです。

年月	件数
平成17年 4月	7,369
平成17年 5月	6,329
平成17年 6月	6,195
平成17年 7月	5,972
平成17年 8月	5,817
平成17年 9月	6,841
平成17年10月	6,849
平成17年11月	5,992
平成17年12月	5,697
平成18年 1月	5,888
平成18年 2月	5,741
平成18年 3月	7,039
合計	75,729

更新回数 97回

現地技術指導

技術指導は22件、延べ45人でした。項目別に示すと次のとおりです。

項目	件数	のべ人数
木材加工に関する指導	5	13
木材の機械に関する指導	5	12
木材に関する全般的な内容に関する指導	3	5
住宅性能等に関する指導	3	4
木材の乾燥に関する指導	2	7
きのこ栽培技術に関する指導	2	2
木材の腐朽対策などに関する指導	2	2
計	22	45

技術相談

相談件数は総数で1,090件でした。これを部門別に示すと次のとおりです。

相談件数 (件)		1,090	
地域別 (%)	道内	78.7	858
	道外	20.8	227
	外国	0.5	5
業種別 (%)	林産業界	42.6	464
	関連業界	20.2	220
	大学・公設研究機関	6.3	69
	官公庁	10.0	109
	きのこ業界	3.0	33
	その他	17.9	195
項目別 (%)	構造・材料	15.7	171
	製材・乾燥	8.6	94
	合板	5.9	64
	加工・複合材	1.7	19
	接着・塗装	1.9	21
	ボード・粉砕	5.9	64
	木材保存	14.8	161
	デザイン・経営	2.2	24
	食用菌・微生物	9.1	99
	木材化学	9.6	105
	炭化・再生利用	13.0	142
	性能・住宅	4.1	45
	工学	1.5	16
	その他	6.0	65

依頼試験・設備使用

①依頼試験

木材工業関連企業等からの依頼を受けて、ホルムアルデヒドVOC放散量測定試験、集成材の接着性能試験、その他の試験などの110項目200件の試験および分析・鑑定を行いました。

区分	項目	件数
	木材の材質試験	2
	木材の強度試験	10
	合板の品質試験	3
	木質材料の防腐性能試験	2
	集成材の接着性能試験	10
	木質材料の防火試験	10
	ボード類の品質試験	7
	断熱型サッシの性能試験	9
	ホルムアルデヒド放散量測定試験	14
	その他の試験	17
	分析又は鑑定	26
	計	110
		200

②設備使用

木材工業関連企業等による林産試験場の機械設備などの使用件数は、54件、延べ970時間（108日）でした。主な使用機械としては気密・水密試験装置、軽量床衝撃音測定装置、かんな盤、燃焼発熱性試験装置などが挙げられます。

項目	件数	日数	時間数
製材機械	2	2	2
木材加工機械	15	15	43
粉碎成型機械	4	7	42
乾燥装置	3	15	360
その他加工機械等	2	2	11
その他測定機器等	28	67	512
計	54	108	970

技術研修

技術研修の受講者は7名でした。その内容は次のとおりです。

■ 基本技術研修			
木材の乾燥技術	平成18年 5月15日	～ 5月26日	1名
■ 実務技術研修			
きのご栽培	平成18年 5月 8日	～ 5月26日	2名
オートクレーブの操作方法の習得	平成18年 7月10日	～ 7月21日	2名
ペレット燃料の品質評価について	平成18年12月 5日	～12月 7日	1名
木材の乾燥技術	平成19年 3月19日	～ 3月20日	1名

講師派遣

業界団体、関係官庁などが主催した講演会などの講師を受託したものは年間21件、派遣人員は延べ51名でした。その内容は次のとおりです。

講習内容	年月日	会場	講師
大学教育（環境工学実験）	18年 4月 1日 ～18年 9月30日 （うち2日間）	北海道東海大学（旭川市）	澤田 哲則
カラマツ材利用の現状と将来	18年 5月19日	かでの2・7（札幌市）	森泉 周
木製ガードレールの試験施工について	18年 8月25日	北海道庁（札幌市）	今井 良
これからの森林・林業を考える	18年 8月28日	道立林産試験場（旭川市）	石河 周平
木育公開講座「人と木のつながり」	18年 9月10日	北海道庁旧本庁舎（札幌市）	佐藤 真由美
道産きのこの成果発表について	18年 9月26日	R&Bパーク札幌大通サテライト（札幌市）	米山 彰造 宜寿次 盛生
木材のプラスチック化	18年 9月27日	北海道森林管理局（札幌市）	本間 千晶
大学教育（マーケティング）	18年10月 1日 ～19年 3月31日 （うち6日間）	北海道東海大学（旭川市）	石河 周平
平成18年度木育児童 木と森の遊び場	18年10月 7日 ～18年10月 9日	登別市ネイチャーセンターふおれすと鉾山（登別市）	根井 三貴
平成18年度林産セミナー	18年10月11日 ～18年10月12日	道立林産試験場（旭川市） 協同組合大雪（美瑛町）	石河 周平 大西 人史 中嶋 厚 河原 映 江良 俊博 佐久間 澄夫 長澤 岳志 中川 伸一
第2回 北海道CONEミーティング	18年10月27日 ～18年10月29日	登別市ネイチャーセンターふおれすと鉾山（登別市）	根井 三貴
北海道針葉樹活用セミナー	18年11月15日 ～18年11月16日	東京ビックサイト（東京都）	大橋 義徳 古田 直之
森林バイオマスの利用技術について	18年11月28日	R&Bパーク札幌大通サテライト（札幌市）	遠藤 展 岸野 正典 佐藤 真由美 折橋 健
森林バイオマス有効利用の取り組み－熱処理による木材の機能化とその利用－	19年 1月17日	京都大学生存圏研究所（京都府）	本間 千晶
十勝川流木活用意見交換会	19年 1月30日	北海道エールセンター（帯広市）	山崎 亨史
寒地建築技術講習会	19年 2月 5日	北農健保会館（札幌市）	前田 典昭
	19年 2月 7日	旭川勤労者福祉会館（旭川市）	戸田 正彦
	19年 2月13日	ソネビル（帯広市）	白川 真也
	19年 2月21日	岩見沢コミュニティプラザ（岩見沢市）	窪田 純一
	19年 2月22日	滝川ふれ愛の里（滝川市）	白川 真也
	19年 2月23日	留萌市中央公民館（留萌市）	藤原 拓哉
最近の建設関連研究成果の紹介	19年 2月13日	北海道自治労会館（札幌市）	大西 人史
	19年 2月15日	渡島支庁合同庁舎（函館市）	渡辺 誠二
	19年 2月16日	室蘭市市民会館（室蘭市）	渡辺 誠二
	19年 2月21日	釧路市生涯学習センター（釧路市）	大西 人史
	19年 2月22日	とちちプラザ（帯広市）	大西 人史
	19年 2月27日	道立北方建築総合研究所（旭川市）	石河 周平
	19年 3月 7日	オホーツク文化交流センター（網走市）	石河 周平
木質ペレット利用促進セミナー	19年 2月16日	（株）イワクラ（苫小牧市）	山田 敦
建築基準法に基づくシックハウス対策	19年 3月 2日	旭川市役所（旭川市）	石井 誠
建築設計・建築施工各業界と木材業界との意見交換会（オブザーバー）	19年 3月 2日	旭川林業会館（旭川市）	森泉 周
3層・4層集成柱材の普及拡大に向けて	19年 3月 2日	旭川林業会館（旭川市）	高山 光子

場外委員会活動等

公共性が高く専門的知識が求められる各種委員会からの委員委嘱等については積極的に対応しています。委嘱状況は次のとおりでした。

氏名	団体等の名称	職名
金谷 誠	下川町雇用創造促進協議会	会員
	北海道林木育種協会	顧問
斎藤 直人	産業技術連携推進会議北海道地域部会設立準備会	「産技連北海道地域部会設立準備会」委員
	日本木材学会	公設機関委員会の委員
石河 周平	北海道東海大学	非常勤講師
前田 典昭	旭川市	旭川市工芸センター運営委員会委員
菊地 伸一	道立北方建築総合研究所	評価員
森 満範	(社)日本木材保存協会	住宅生物劣化診断部会委員
		広報委員会委員
平間 昭光	北海道木材産業協同組合連合会	開発チーム委員
山田 敦	北海道環境生活部環境局	北海道バイオマスネットワーク会議(委員)
	(株)NERC	「地域バイオマス熱利用フィールドテスト事業クリーニング工場における木質バイオマス熱利用フィールドテスト事業」評価委員会委員
	(株)ズコーシャ	「高機能性炭素変換による木材エネルギー及びマテリアル活用調査業務」に関する検討委員会委員
	(株)天人閣	「平成18年度東川町地域新エネルギービジョン策定等事業(事業化フィージビリティスタディ調査に係わるもの)温泉ホテルにおける木質バイオマスボイラー転換によるエネルギー有効活用事業」調査委員会委員
金森 勝義	(社)北海道林産物検査会	JAS認定工場判定審議委員会委員
	(財)旭川生活文化産業振興協会	審査委員
	北海道木材産業協同組合連合会	「平成18年度木材需要促進対策事業」(売れる商品づくりステップアップ事業)企画検討委員会委員
八鍬 明弘	渡島支庁産業振興部林務課	平成18年度道南スギ利用検討委員会委員
澤田 哲則	北海道東海大学	非常勤講師
栗原 節夫	札幌商工会議所	北海道フードマイスター認定制度運営委員
	(財)北海道科学技術総合振興センター(ノーステック財団)	アドバイザー
石井 誠 斎藤 直人 大橋 義徳 菊地 伸一	旭川市(企画財政部企画課)	健康の郷・大雪会議派遣者
石井 誠 森泉 周 金森 勝義	(社)日本木材加工技術協会	評議員
菊地 伸一 戸田 正彦 平舘 亮一 平間 昭光	(財)北海道科学技術総合振興センター(ノーステック財団)	「開口部一体型省エネ外断熱システムの商品化」推進委員会委員
林産試験場	とかちの木で家をつくる会	アドバイザー