

木材加工最前線



Contents

目次

平成24年3月25日

第65号

◇木材高度加工研究所から

- 木高研の次のステップを目指して 所長・教授 飯島 泰男…………… 2
- スギ厚板構法等による地場産材の活用 教授 中村 昇…………… 3
- 津波被害材の処理に関する研究 准教授 山内 秀文…………… 4
- ・第62回 日本木材学会大会／木高研関係者の発表テーマほか…………… 4
- ・レポート「九州でのスギ大型製材工場の視察報告」 教授 高田 克彦…………… 5

◇木材加工推進機構から

- 木を学ぶ建築講座……3ヵ年で192人の木造建築アドバイザーを認定…………… 6
- ・新任者紹介 准教授に足立幸司さん…………… 6
- ・行事予定／お知らせ…………… 6

—— 木高研の講演会に約90名が参加 ——



秋田県立大学木材高度加工研究所の平成23年度講演会が、2月16日に能代市のキャッスルホテル能代で開催されました。恒例となっているこの講演会には、今年も県内外から林業・木材関連産業、建築・設計、行政ほか各試験研究機関関係者など約90名が講演に耳を傾け、質疑応答で意見を交換しました。講演概要は2～4ページ。

秋田木高研が能代市に開設されてから17年目。開設時の業界環境と研究のニーズ・シーズが変わってきている現状を踏まえて、今後の木材研究と業界振興はどう協働・連携して競争力を強化していくか、そのために今、直面している課題やテーマ、製品開発などにどう取り組んでいくかといった切り口で話題を提供し、認識を共通のものとししました。



木高研講演会①

木高研の次のステップを目指して

秋田木高研 所長・教授 飯島 泰男

筆者は今年2月に開催された本研究所講演会で「木高研の次のステップを目指して」との講演を行った。ここでは、その講演会での内容を基にした記述をすることで任を全うしたいと思う。ただ、昨年7月発行の本誌63号でも「木高研のこれから」と題した類似の一文を寄稿している。そのため、いささか「屋上屋を架す」との感もあるが、お許しをお願いしたい。

1. 木高研のこれまでと関連業界の最近の動向

まず研究所の設立までとその後についての組織的な変遷についていえば、本誌63号にも既に記載したとおり、開設後、短期大学附属研究所（95～98）、県立大学附属研究所（99～05）、公立大学法人附属研究所（06～現在）と、改編が続けられてきた。この間、組織の使命の基本は「研究」「地域貢献」であることに変化はないものの、03年度の大学院への参画以降、これに「教育」が付け加えられたことによって、それに対応すべき時間が増えてきている。

また、研究の流れも周囲の社会情勢の変化に応じていかなければならないことから、重点テーマは当初の「新材料開発型」から「環境考慮型」に変わってきている。一方、設立以降から最近までの木材関連産業の動向を各種統計資料から見ると、たとえば秋田県の木材・木製品出荷額は1995年の約1,300億円（全県全産業比8.6%）から2010年には約700億円（同5.7%）で、2010年の事業所数181、従業員数（非常用も含む）3,127も1995年時点での約40%であるなど、産業全体の低落傾向は数値的にも明らかである。また能代市では同期で334億円から169億円とほぼ半減している。

しかし、関連業界に従事する人口の比率（全県人口千人あたり、2006年）は、林業（森林組合を除く）1.08人（全国平均0.20人、全国1位）、木材・木製品産業3.64人（同1.21人、1位）、木造建築・大工業7.61人（同3.73人、2位）となっている。これらの数値から言えば、秋田県は国内では森林・木材・木造建築業が国内でも最も多い地域なのであり、このような豊富な人的資源を「森林林業再生プラン」や「公共建築物木材利用促進法案」といった、いわゆる「追い風」とどう絡ませていくか、が求められているとも考える。

2. 研究所の将来展望

ところで、大学附属研究所とはいったいどういうところなのか、また一般の公設研究機関とどう違うのか、それらの点を少し知っておいていただく必要があると思っている。

附置研の基本的な特徴は、おおむね次のようになる。

①基本的特徴：特定の研究領域に特化して、あるいは新たな研究領域の開拓を目指して、集中的に研究を深めたり、一定の広がりのある研究領域を対象に継続性をもって長期的に研究を進める機関。学部及び研究科と並ぶ組織。大学の特色や個性を打ち出す重要な役割。

②対象：当該分野の学理及びその応用の研究、あるいは当該分野の総合研究であり、中・長期的視野に立ち学

問分野を確立すべく継続的に高度の研究を推進。

以上は、「新たな国立大学法人制度における附置研究所及び研究施設の在り方について（平成15年、科学技術・学術審議会 学術分科会）」に書かれている文言であり、公立大学法人制度下にある我々の研究所とは少し違う点もあるが、基本的には同じである。

つまり、現在は「森林資源である木材を基本的な対象として、その利用や新技術開発およびその基盤となる知見をうるための研究を行っている」ということになるのか。

しかし、本研究所に配置されている設備は全国有数であり、これらを我々だけで使うのではなく、全学、全国さらには海外の諸研究機関にも積極的に開放していくことによって、研究所の存在価値を高めていくことも視野に入れる必要があろう。研究テーマにしても、境界・学際・新領域・分野融合型研究を求められてくる可能性も否定できない、と思っている。

3. 望ましい「地域貢献」のありかた

このような研究的な視点だけであれば、話は比較的簡単なものではあるが、これと併行して本研究所に課せられているのが「地域貢献」に関する分野である。

先に示した統計資料にもみられるとおり、秋田県木材産業の長期衰退傾向は明白なのであるから、この再構築を目指し、関係業界の熱い思いで創られた本研究所としては、これを「対岸の火事」として眺めているわけにはいかないのは当然である。また、これまでも要請された各課題に対して関係業界・行政と連携しつつ、一定の対応をしてきたとの自負はある。

県大の次期中期計画の〈地域貢献〉には産業界に対する計画として、おおむね以下のような記載がされることになっている。

「これまでの研究成果を基盤に、県、地元自治体及び推進機構等関係団体との連携強化を図りながら、秋田スギ材の新用途の開発、強度等性能保証製材品生産技術の開発、森林資源活用技術の開発、高機能性材料の開発など、本県木材産業界の競争力強化のための研究および産業支援に取り組む。また、企業訪問、技術相談、依頼試験、スキルアップ・人材育成など、多様な支援を行う。」

ただ、以上のような「地域貢献」をより効率的なものとしていくには、いくつかの事項についての再確認は必要であろう。

開所直後に発刊された本誌第7号での佐々木光初代所長の発言としては、

①研究所は大学に属しているため、研究者個人の自由な発想に基づく創造的な研究をより弾力的に行うことができる。ただし、研究者個人は森林や木質資源と人類の関係について、しっかりした理念を持っていることが必要であるし、研究者としての能力が問われる厳しさを持つこと自覚すべきである。

②推進機構の任務は、研究者の独善性に歯止めをかけるため、その研究の意義を所員に常に問いかけるとともに、社会の動きから技術ニーズを先取りして、研究員と議論し、研究意欲を啓発すること、および社会への技術

移転の役割をつとめることにある。

③企業から「明日から直ぐ儲けられる素晴らしい研究を今すぐ」という期待は当然。解決できるかどうかは問題にもよるが、一緒に考えて、解決方法を探すことができればよい。ただし研究テーマの選択は慎重にすべきであり、研究が本当の意味で役に立つのは、企業サイドに共同研究に対する正しい理解と情熱のある場合だろうと思う。

といったことが記載されているが、この考え方は現在でも通じると思う。

開発型研究には、「次世代シーズ型（やってみないと

分らない）」「ニーズ先取り提案型（成功確率は多少高い、ただし業界が使えるかどうか分らないことも多い）」「オン・デマンド型（即効性・実効性が期待される）」などいくつかのタイプに分かれると思われるが、いずれにしろ、われわれ研究者は、研究内容が科学的興味や達成感、それに成果の公表化（論文や特許になる）、研究資金が見込めるなど、モチベーションを左右する要因がいくつかあるわけで、それを関連業界とどのようにマッチングしていくかが、ますます重要になっていくだろうと思っている。

われわれも一層の努力をしたい。



木高研講演会②

スギ厚板を用いた耐力壁の開発

秋田木高研 教授 中 村 昇

1. スギ厚板を用いた耐力壁の開発の経緯

高樹齢の大径材の中でも、これまで利用が低位であった曲材等の原木（いわゆる「B材」）の活用を目的に、平成20年3月4日に秋田スギ厚板活用研究会が設立された。この研究会は、前年に、能代市内の林業・木材関係者や製材・加工、さらには建築設計、住宅建設など川上から川下までの業界が結集して、準備をしていたものである。研究会設立の趣旨は、能代市の木材産業を木造住宅の部材生産から一步進めて、住宅産業として位置づけ、蓄積量の豊かな秋田スギの大径材を活用した、能代型住宅の供給システムの確立・構築を目指すものであり、産業界を中心として、木高研などが支援する形の産官学で構成している。

2. 何故、厚板なのか？

厚板は、根太・垂木・間柱・床・壁材等、用途が多様、枠組壁工法用材・集成材用ラミナへの転用が容易であり、乾燥も早く、また、寸法・形状・仕様の単純化により、共同出荷体制が形成し易いという利点があげられる。つまり、在来軸組構法住宅を基本としながら、これまで2×4部材が代替していた間柱や屋根垂木に秋田スギ厚板（厚さ30～45mm）を用い、幅継ぎなどで面材タイプとした板を床・壁・屋根パネルとしたり、場合によっては柱の断面を欠いて板を落とし込んだりする使い方なども可能である。林業サイドでは、秋田スギの30cm上材のB材が売行き不振で価格も伸び悩んでおり、その使い道を広げることによって、山元へ利益還元も可能にしていく。また、建



図1 厚板の断面図

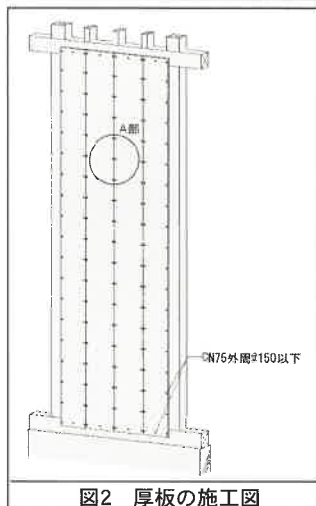


図2 厚板の施工図

築部材として求められる乾燥という性能には角材よりも断面が小さくなることで、時間や消費エネルギー量の削減が図れ、コスト低減だけでなく、環境に対する優しさもアピールすることができる。

3. 秋田スギ厚板活用研究会の活動

秋田スギ原木の供給システムの構築、製材木取り、強度試験、乾燥試験などを行い、データの収集を進め、日本住宅・木材技術センターの木造住宅合理化認定システムの認証を得て、ユーザー向けに品質のよさ、性能のよさを訴えていくことを計画していた。そこで、平成22年度には、委員から提案された秋田スギ厚板を用いた8種類の耐力壁および2種類の床に対し、せん断試験を行ない、壁倍率を求めた。しかし、建築基準法にない壁仕様での実用化は無理であることから、翌23年度には、6種類の壁の中から1つを選び、国土交通省大臣認定を取得することとした。この耐力壁は、図1に示すような四周を欠いた厚板を、柱と間柱間、間柱と間柱間に嵌め込み、外周を釘打ちするもので、嵌め込むことにより、地震や風などの外力に抵抗させることを意図したものである。施工図を図2に、日本住宅・木材技術センターで認定のために行なった試験の様子を写真1に示した。このように、大きく変形しても破壊に至らない様子が見て取れる。



写真1 厚板壁のせん断試験

4. 今後

秋田スギ厚板活用研究会は、地場材活用住宅供給検討委員会に引き継がれ、現在は厚板の活用の他、スギ心材の土台への適用を目指している。来年度は、壁材のほか、図1の厚板を用いた床および屋根（厚板を垂木として活用した高断熱屋根パネル）を用いたモデル建築物を建て、施工性やコストの計算、温湿度などの住環境を調べ、実用化に向けた取り組みを行なっていく予定である。



木高研講演会③

津波被害材の処理に関する研究

秋田木高研 准教授 山内 秀文

2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震に伴って発生した大津波は、岩手・宮城を中心とする東北沿岸地域に壊滅的な被害を与えました。津波の後に岩手・宮城・福島に残されたがれきは2,250万トン（阪神大震災の1.5倍以上）を超える莫大な量になると推計されており、津波による直接的な人的・物質的損失と同等以上に、その後の復旧・復興活動に大きな障害となっています。がれき全体のうちに木質系を中心とする可燃がれきが占める割合は20%程度と推計されていますが、実際に被災地で見るとがれきの多くは木質系のがれきが占めている印象を受けます。これは、統計上のがれき量が「重量」を基準に表記されるため、集積場所の確保など、実際に復興の阻害要素になる「体積」に関しては、むしろ木質系ががれきが主体であり、その処理は急務です。

○

木高研では、阪神大震災の教訓から、近い将来に必ず木質がれきの処理問題が生じるとの思いの下、震災直後から所員が一丸となって、現地の状況把握を行うとともに、津波が木質構造物および木質系がれきへ及ぼす影響に関する基礎的な調査・研究を行ってきました。今回紹介するのは、チップへの海水浸せきがパーティクルボードの物性に及ぼす影響を検討した研究に関するものです。海水を強制的に注入した原料を用い、工業的条件に近い接着・成形条件にてパーティクルボードを作製し、チップへの残留塩分によるパーティクルボード物性への影響を検討しました。

実験の結果、力学性能に対して悪影響はないものの、塩分含有量が高いときに吸湿性が高くなることが確認されました。ただし、この吸湿性が極端に高くなる問題は、チップの塩分量が極めて高い場合に限られ、被災地で収集したがれきサンプルの分析結果、あるいは実生産の現場ではがれき100%で生産される可能性はないことから、塩分含有量が吸湿性に影響する1%以上になる可能性は低いと考えられました。また、塩分を含有することで釘などの接合金物の腐食が懸念されますが、日本土木学会が示すコンクリートと鉄筋に関して定める塩化物イオン濃度基準1.2kg/m³を密度0.7g/cm³のパーティクルボードにそのまま準用すると、影響の出る塩分濃度は1.7%と計算され、塩分含有率1%以下の条件が守られれば、腐食に対する安全は十分に担保できるものと推定できました。

○

以上のことから、今回の東日本大震災で発生した津波がれきのように、短期間の海水浸せき履歴を持つ原料を混用してパーティクルボードを生産することは、実用上ほとんど問題がないと思われます。しかしながら、がれき総量の莫大さ、処理パーティクルボードの用途および処理後の持続的生産を考慮すると、がれき処理の主体はパーティクルボードのようなマテリアルリサイクルではなく、エネルギー利用を含めた焼却処分に依らざるを得ないという厳然たる事実があることを、あらためて痛感させられる研究となりました。

第62回 日本木材学会大会(札幌)

秋田県立大学木材高度加工研究所等関係者の

口頭発表・ポスター発表テーマほか

去る3月15、16、17日の3日間にわたり、北海道大学において本年度の日本木材学会大会が開催されました。発表件数は口頭発表340件、ポスター発表295件の合計635件でした。木高研関係の発表は共著者分を含めて全部で23件ありました。発表題目と著者を紹介することは現在の木高研の主な研究動向を紹介することにつながると思うので、ここでは関係者が筆頭著者になっているものを紹介します。

※以下は発表題目になります（括弧内は主な著者）。

インクジェット法を用いたフェノール樹脂接着剤の微量塗布技術(3)(山内秀ほか)、多雪地域に生育したスギの辺材中のデンプン量の季節変動(高田、川井ほか)、スギ厚板を用いた耐力壁の開発(中村、金高、浜野)、粉碎処理による木材の化学修飾II(栗本、佐々木靖)、非線形最小二乗法を用いた単板積層材エレメントの強度分布推定2(小関、中村)、二重エネルギーX線吸収法の原理を用いた革新的な木材含水率測定手法の開発(1および2)(田中、川井)。

木造小学校における木質内装材料の色彩特性と経年変化に関する実態調査(土屋、佐々木順、田中、川鍋、飯島ほか)、I型木質部材とそれを用いたラーメン構造の開発(野口、中村)、木のまち・木のいえ担い手拠点育成事業の2年目(飯

島、土屋ほか)、薬剤注入したスギ樹幹内水分分布の軟X線画像による観察(川井、山内秀、佐々木貴、高田)、国内で使用される樹種に対する破壊エネルギー(野口、中村)、木質糖化残渣を用いた混練型WPCの製造II(佐々木靖、栗本ほか)、アオヤジロの葉油成分について(澁谷、高田、山田ほか)、レジストグラフ穿孔抵抗測定結果より生物劣化診断を行う手法の構築(岡崎、長岐、佐々木貴)。

木製土木施設オンサイト生産システムの構築(4) オンサイト製材を用いた木製土木施設の施工(佐々木貴、山内秀、栗本、岡崎)、タール再利用型二連ガス化炉を用いた小規模木質バイオマスガスコジェネレーションシステム(山内繁、桑原ほか)、短伐期ヤナギの総合利用(I)～単年収穫したヤナギパーティクルボードの物理特性～(栗本、山田、山内秀ほか)、短伐期ヤナギの総合利用(II)～単年収穫したヤナギパーティクルボードの抗蟻性能～(山田、澁谷、山内秀、栗本ほか)。

このほか、本年の日本木材学会論文賞として木高研にて博士課程を修了した三嶋健太郎氏(現森林総合研究所林木育種センター)を筆頭著者とする研究論文(論文題目：関東育種基本区におけるスギ精英樹クローンの立木材質の評価)が表彰されました。



スギ大型製材工場の視察レポート

大分県佐伯広域森林組合・宇目木材加工流通センター

秋田木高研 教授 高田 克彦

はじめに

2011年の時点で原木丸太消費量が5万m³/年を超える国産材製材工場は31工場を数え、上位10社の原木丸太消費量は10年前の41万m³から138万m³に増加している。九州に端を発した国産材製材業界の競争と淘汰（選択と集中）は未だ道半ばであり、今後しばらくはこのような大型化あるいは系列化は続くものと考えられる。

今回、大分県佐伯広域森林組合・宇目木材加工流通センター（以下、宇目加工センター）を視察する機会を得た。宇目加工センターは平成4年度に新設（原木消費量：20,000m³/年）後、平成20年にリニューアルして原木消費量が110,000m³/年の大型製材工場へと生まれ変わった製材工場で、スギ専門の製材工場としては木脇産業（宮崎）、玉名製材（熊本）、外山木材（宮崎）に次いで全国4位の規模である。本稿では、「原木丸太の安定的な調達システム」、「エンドユーザーが求める品質の製品の製造技術」、「市場の動きを把握・予測した販売戦略」という3つの視点から宇目加工センターの現状を紹介したい。

原木丸太の安定的な調達システム

森林組合における木材取扱量は宇目共販所と佐伯共販所で合計153,397m³/年で、その内、買取林産（立木で購入して木材出荷）が67,509m³/年、受託林産（組合員等より受託して木材生産）が18,180m³/年の合計85,689m³/年となっており、直営率は55.8%となっている。これらの原木はログソーターにより径級別品質別に分別され、製材工場へは径級18～32cmの原木の供給体制を確立している（写真1）。森林組合を母体とする製材工場であるため、原木の調達は比較的安定していると考えられるが、注目すべきは素材生産班の充実と原木の買い取り価格である。素材生産班は2009年の17班30人から2011年には34班89人と3倍増、平均年齢は20年前の65歳から45歳まで下がっている。賃金は基本給に加えて出来高も支払われ、平均年収は約500万円となっており、大型製材工場の稼働が地域の雇用の安定につながっている。また、生産班が伐採した原木を市場価格より約1,000円/m³高く購入しており、森林所有者の意欲の向上に結びついている。しかしながら、森林所有者への過度の利益還元は製材工場自体の経営に致命的なダメージを与えかねないことから、このような価格での原木調達が今後も継続可能かどうかの判断は難しい。

エンドユーザーが求める品質の製品の製造技術

宇目加工センターの主要設備は、チップキャンター付きワンウェイ製材ライン（写真2、写真3）、KD羽柄材仕上げ用のモルダー3基（高速モルダー1基を含む）、修正挽き装置1基、木材乾燥機は高温50m³タイプ8基（高周波併用2基を含む）、中温200m³タイプ3基、低温200m³タイプ1基で、合計1,200m³の乾燥材生産施設を有している（写真4）。また、

木屑焚きボイラー（5ト）を併設している。特筆すべきは、チップキャンター付きワンウェイ製材ラインによるいわゆるB材の加工体制を確立していること、当初より乾燥機の導入を積極的に行い、プレカット工場等が求める乾燥材供給体制を確立していることの2点である。一方、加工の最初の工程にチップキャンターを配していることから大量に生産される（1,000～1,300ト/絶対乾/月）チップの取り扱いが今後の大きな課題でもある。国産針葉樹チップの価格は依然として低迷しており、現時点では宇目加工センターの将来にとってチップの量産はポジティブな要因とは言えない。



写真3 曲がり挽きソウ

市場の動きを把握・予測した販売戦略

宇目加工センターの販売先はプレカット工場が半数以上で、九州管内への販売が4割（本州6割）となっている。森林管理を主な事業とする森林組合にとって製品の効果的な販売戦略の策定とその実践は苦手とする分野ではなかろうか。すなわち、熊本県・県森連や群馬県・県森連（渋川県産材センター）といった連合会がそれぞれくまもと製材（協）+銘建工業やトーセンといった体力のある製品販売の出口と連携している状況とは異なり、一

つの森林組合が年間を通じて製材品55,000m³（製材歩留まりを50%と仮定）の安定的な販売を確保し続けることは非常に厳しいタスクと考えられる。このような状況の中、宇目加工センターは官及び学との緊密な連携に活路を見出しているように見える。一例を示せば、大分県庁は県職員の民間企業（例えば、中国木材、ナイス等）への研修を積極的に行い、そこで得られる知識や情報を販売戦略に利用出来るように配慮している。しかしながら、将来的には森林組合本来の事業と製材工場を分離して、自前で情報収集・解析・販売戦略の策定が出来るような体制を整備する方向に進むべきであり、そのための人材育成が急務と考える。

写真4 中温200m³タイプの乾燥機

おわりに

原木の安定調達、効率的な加工体制、効果的な販売戦略の3つは大型製材工場が健全な経営を行う上での最低条件である。しかしながら、効果的な販売戦略の策定とその実践は森林組合の製材工場のみならず殆どの国産製材工場にとって最も苦手とする分野なのではないだろうか。一方、木材加工事業体が成長し続けるためには「製品販売」に関する戦いを避けては通れない。秋田県の関係諸氏の一層の奮闘を期待するとともに、微力ながらその一助になれるよう私自身も努力を続けたい。

最後になったが、今回の視察に際して日本林業技士会、大分県庁、大分県佐伯広域森林組合の皆様には一方ならぬご尽力・ご協力を賜った。また、鹿児島大学・遠藤日雄教授、国産材製材協会・石山幸男顧問には貴重なディスカッションの場を提供していただくとともに有益なアドバイスをいただいた。記して厚くお礼申し上げる。



写真2 チップキャンター付きワンウェイ製材ライン

写真1 ログソーター

木を学ぶ建築講座 3カ年で192人の木造建築アドバイザーを認定

秋田県では、県内で住宅の設計、建築施工に携わる技術者を対象に、地域の気候風土に合った家づくりや木材の特徴・性能等に関する専門知識の習得を進め“秋田スギの家づくり”を促進することで住宅建築分野での県産木製品の需要拡大を図ろうと平成21年度から「木を学ぶ建築講座」を開催しています。

基礎編との位置づけで行われた本講座は、12月3日に木高研飯島所長による「秋田の木材を知る（県産材の地産地消の推進と建築分野での利用、木材腐朽、CO₂について）」を皮切りに、秋田の森林・林業・木材産業史、木材・木質材料の特性、木の使い方とデザイン、木を活かした空間・街並み、木造住宅の構造計画・構造計算、長期優良住宅設計の実務など広範に及び、これに木材加工工場の見学を加え、のべ6日間の日程で実施されました。

3月3日の最終日には、五つのグループに分かれそれぞれに与えられたテーマについて討議が行われ、各グループの代表が討議内容を発表し全日程を終了しました。

今年度は、受講者91名のうち全講座を受講した66名

に修了証と秋田県木造建築アドバイザー認定証が交付されました。これにより平成21年度の64名と平成22年度の62名をあわせて合計192名の秋田県木造建築アドバイザーが誕生しました。

講座を終えた受講者の感想は、「現場で使用される実大寸法の梁材の強度試験や量産型製材工場・スギを利用した構造用合板製造工場の見学が参考になった」「建築以外の講義（森林・林業の現状、樹木の特徴、CO₂について等）で地域の木材を利用することの大切さをあらためて認識した」などがあつたほか、実務に生かせるテーマ（構造計画、耐火、耐震、デザイン、メンテナンス等）での継続開催や、木材生産から木材加工、流通、建築施工などの一連の業界関係者で情報共有ができる仕組みづくりを望む声も寄せられました。

秋田県木造建築アドバイザーは、秋田県公式webサイト（<http://www.pref.akita.lg.jp/美の国あきたネットの林業木材産業課のページ>）で公表されています。



推進機構の事業をご利用ください

1. 顧問による情報提供活動、企業経営診断

賛助会員企業からの要請を受け、推進機構の顧問が直接訪問して情報提供や経営診断を行います。また、業界団体等が主催する講演会や研修会の講師も受け付けております。

2. 技術コンサルタントによる指導

木材に関する知識及び経験を有する専門家を「技術コンサルタント」に委嘱しており、賛助会員企業の技術向上のお手伝いをいたします。製品開発や製造工程に関する技術的なことなどお気軽にご相談ください。

3. 依頼試験の実施

企業等からの依頼を受けて、「強度」「含水率」「接着性能」「ホルムアルデヒド放散量」などの各種試験を、木材高度加工研究所の協力を得て行っています。

詳細は当機構のホームページをご覧ください。

◇今後の予定(木材加工推進機構)

3月26日(月)	推進機構評議員会(研修室)
3月27日(火)	木高研所内会議・連絡調整会議(会議室)
3月28日(水)	推進機構理事会(研修室)

新任者の紹介

秋田木高研 准教授 足立幸司



今年4月より秋田県立大学木材高度加工研究所の准教授に着任致します、足立幸司と申します。

2004年10月から約2年半、当研究所の研究員として在籍した後、東京大学アジア生物資源環境研究センターの特任助教を務めておりました。秋田で再び、木材研究に従事できることに感激しております。

私の専門は、木材の塑性加工です。「塑性加工」とは、平たく言えば「力を加えて変形させる加工」のことであり、曲げわっぱに代表される曲げ木加工や近年、スギ等の軟質材の緻密化手法として普及が進む圧密加工など、木材の多孔構造を活かした手法が該当します。

今後も、木材の長所を伸ばす・さらに進化させるというコンセプトを元に、新素材・新技術を提案していきたいと思っております。これまで、家具・内装材の共同開発や木材加工に関する技術援助などに携わってきましたので、当研究所においても同様に地域の皆様のお役に立ちたいと考えております。よろしくお願い申し上げます。