



# 木材加工最前線

## Contents

### ◇木材高度加工研究所から

①これからの建築物における木材利用の推進	林野庁 小木曾 純子	2
②「どんぐり林を守ろう」ナラ枯れ被害の現状と対策	助教 工藤 佳世	3
③令和3年度 木材高度加工研究所外部評価委員会を開催		3
④杭丸太鉛直載荷試験に関する研究報告	准教授 野田 龍	4
⑤各種学会大会での木高研関係者の発表テーマ		4

### ◇木材加工推進機構から

・内装用材で不燃材料の大臣認定を取得		4
・集成材用ラミナを秋田スギに転換へ		5
・秋田杉の高耐久玄関ドアがデビュー		5
・レガシー(遺産)としてベンチに加工される		5
・地域の歴史資源として活用を考えたい	准教授 渡辺 千明	6

### 木高研の令和3年度講演会

## 今後の木材加工や木材産業の方向性 ～公共建築物等木材利用促進法の改正に伴う変化～



能代市長の挨拶

木高研では、木質資源等の利活用に関する最新情報を提供するとともに、木材関連企業等との連携を深め、共同研究や技術移転及び新製品開発を促進することを目的に、年1回講演会を開催しています。毎年2月下旬に実施していますが、今年度は新型コロナウイルス感染症の影響から、例年より遅い3月24日、能代市文化会館中ホールにて開催しました。

今年度のテーマは、平成22年に制定された「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」が昨年10月に改正されたことから、「今後の木材加工や木材産業の方向性～公共建築物等木材利用促進法の改正に伴う変化～」と題し、林野庁木材利用課建築物木材利用促進官の小木曾純子氏、木高研からは川井安生准教授、岡崎泰男准教授の2名が講演を行いました。

小木曾氏からは、「これからの建築物における木材利用の促進について～改正木材利用促進法とウッド・チェンジ～」と題し、制度整備後のこれまでの取組と木材利用の状況や木材利用の意義などについて、様々な視線から事例を交えて説明がありました。また、「建築物を木造・木質化する」、「身の回りのものを木に変える」、「暮らしに木を取り入れる」などの活動が大事であり、木材利用が持続可能な社会への第一歩であり、皆でウッド・チェンジを合言葉に行動するよう呼びかけがありました。また、国内の森林資源は、戦後植栽された人工林面積の半分が50年生を越えて成熟しており、「伐って、使って、植えて、育てる」の循環利用が大事である旨の説明でした。

木高研の川井准教授は「国内における人工乾燥材の品質・性能の現状と課題」と題し、乾燥材として流通しているスギやヒノキ、カラマツ材について、聞き取り調査や内部割れ、強度試験を実施した研究成果の報告でした。安心・安全な木造建築物をつくるためにも、乾燥条件と強度・割れに関する資料を作成し、適正乾燥条件を人工乾燥材生産事業者に普及していくことが必要であるとの話。

また、岡崎准教授からは「木高研における中大規模木造建築物に関する研究紹介」と題し、県内で施工された事例や新たな長尺梁部材のほかトラス開発、木質系耐火部材の開発、CLTや超厚合板の性能評価試験について紹介がありました。今後の展望や課題として、中大規模木造建築物については、都会のように「縦」に長い建築物もいいが、県内の地域状況を考慮すれば「横」に広い建築物の方が普及や技術も確立されている部分が多いとの指摘もありました。

講演後の質疑応答では、成熟したスギ人工林を伐採し、再造林を進めるための人材や経費の課題、新たな木材の利用方法などについて質問が寄せられ参加者の関心の高さがうかがえました。



小木曾氏の講演状況

# これからの建築物における木材利用の推進 ～改正木材利用促進法とウッド・チェンジ～

林野庁木材利用課

建築物木材利用促進官 小木曾 純子

日本の森林は戦後植林した人工林が育ち、利用期を迎えています。人工林は、再生産可能な森林資源であり、「伐って、使って、植えて、育てる」という森林のサイクルを進めることが重要です。このための施策の一つが木材の需要拡大であり、林野庁では平成22年に制定された「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」に基づき、公共建築物等の木造化・木質化をはじめとする木材利用促進の取組を支援してきました。

法が施行されてからの約10年間の進展状況としては、平成25年にCLTに関するJASの制定。平成27年に木造校舎の構造設計標準の改正。平成31年に森林環境税及び森林環境贈与税に関する法律の成立。世界的にはSDGs、パリ協定の指針が採択。政府が2050年カーボンニュートラルの宣言などをしました。

公共建築物の木造率の推移については、平成22年の施行時は8.3%だったものが、令和2年には13.9%と、そんなに高くはないが確実に上昇しました。特に国の基本方針で力を入れた低層（3階建て以下）の公共建築物は17.9%から29.7%と上昇傾向で推移しました。

これらの取組を公共建築物のみならず建築物一般に拡大し、更なる木材利用の促進を図るため、令和3年6月に上記法律が改正され、「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材利用の促進に関する法律」として、令和3年10月から施行されました。

林野庁でもウッド・チェンジマークを作成し、木づかい運動等において、具体的に指す合い言葉としてPRしています。「建築物を木造化・木質化する」「身の回りのものを木に変える」「木を暮らしに取り入れる」などの活動を行い、木材利用を通じて持続可能な社会へチェンジすることが重要です。「木づかいが 森をよくする 暮らしを変える」の標語をポスター等に活用して普及を進めています。ウッド・チェンジマークの使用は、林野庁のHPから申込みできるので、興味のある企業や団体等は是非活用をお願いします。昨年10月から今年2月1日までに117の企業や団体が登録しています。



木材利用の意義については、一つにカーボンニュートラルへの貢献があります。炭素の固定、製造時のエネルギー消費量が他の資材より少なく、人工林の若返りや木材利用を拡大することにより貢献がさらに増加します。

二つには、社会的課題解決に向けた効果でありSDGsにおける目標達成に貢献します。また、地域の活性化や雇用創出等の地方創生の実現にも寄与します。

三つには、ビジネスにおける効果があります。店舗建設にあたって、工法等を工夫することにより、低コストや建設工期の短縮につながります。木材利用による付加価値の創出などにより、利用者数の増加などの報告例もあります。

2030年目標達成及び2050年カーボンニュートラル実現に向けた取組としては、森林による吸収量の確保・強化を図るため、再生林の確実な実施、成長の優れた苗木の

活用なども有効です。使う側では、木材の炭素貯蔵の拡大のため、公共建築物や中大規模建築物等に国産材利用量を大幅に拡大することが大事です。

地域課題の解決に向けたSDGsについては、17の目標があります。森林・林業分野では、目標15「陸の豊かさを守ろう」をはじめ、ほぼ全ての目標の達成に貢献可能であり、木材利用については、目標17「つくる責任、つかう責任」と強く関連しています。木材利用を通じて、地域経済の活性化や雇用創出など、地方創生の実現に寄与します。木材を活用した空間は、心地よさや落ち着き感を高めるなど、働きやすい環境づくりにも貢献します。

建築物の木造化等については、住宅での低層層（3階以下）では8割が木造。それ以上の中高層建築や非住宅では、ほぼ非木造になっています。まずは、非住宅の低層の鉄骨造を木造に変えて行きたいと思っています。また、木造の住宅でもまだまだ木以外の部材もありますので、この部分も木に変えていきたいものです。

近年施工・計画されている、国内の主な高層木造建築物（地上6階以上の建築物）については、純木造は数件程度であるが、「SRC造+木造」「RC造+木造」「S造+木造」などのハイブリッドの竣工及び計画は徐々に増加しています。本来、このような物件を木で建てるということは少なかったことを考えれば、上記物件にも木を使う動きが浸透してきたことで、今後も期待しています。

これからのウッド・チェンジとしては、新たな森林・林業基本計画が2021年に閣議決定され、森林資源の適正な管理・利用、都市等における「第2の森林」づくり、特用林産など新たな

山村価値の創造などが記載されました。林産物の供給及び利用の確保に関する施策については、原木の安定供給、競争力強化、新たな需要の獲得などを進めるとともに、水平・垂直連携型で木材加工や流通体制の整備も必要です。

そのため、建築物木材利用促進協定制度を制定し、建築主となる事業者が、国や地方公共団体と協定を締結することで、地域材の利用促進や川上から川下が連携した木材の安定供給体制の構築を図っていきます。

最後になりますが、今回の法改正にともない、10月8日を「木材利用促進の日」、10月を「木材利用促進月間」として法定化しました。

非住宅分野における木材利用や炭素貯蔵・CO<sub>2</sub>排出及び木の効果の見える化など、クリアしなければいけない課題も山積みですが、一つ一つ整理し今後も必要な政策を進めるとともに、情報共有や普及啓発の取組も併せて発信していきたいと思っています。



## 「どんぐり林を守ろう」ナラ枯れ被害の現状と対策

助教 工藤 佳世

令和3年度から大館市が開催している森林・林業・木材産業に関するWEBセミナー「WOOD CHANGE! ODATE ウェビナーシリーズ」の第7回(特別編)「どんぐりの林を守ろう! ~大館を取り巻くナラ枯れ被害の現状と対策~」が2月21日に開催・配信されました。講師に山形大学農学部客員教授の齊藤正一先生をお招きし、木高研からは、高田所長、足立准教授、工藤助教がコメンテーター・進行として参加しました。

セミナーでは、①ナラ枯れの被害とメカニズム、②ナラ枯れの被害対策、③今、大館市ができるナラ枯れ対策、3つのセッションに分けて齊藤先生にご講演いただきました。セッション1では、ナラ枯れとは何か?メカニズムや被害の実態等をご紹介いただきました。特に秋田県では、近年、ナラ枯れ被害が急増し、被害が県内で広く認められ、被害地が北上している等、危機感を感じる内容でした。

セッション2では、被害の程度、被害地の立地環境、対策にかかるコスト等の被害地のケースに応じた有効で実施可能な様々な被害対策について、齊藤先生のこれまでの多くのご研究や取り組み事例を元にご紹介いただきました。被害地の実情にあった対策をとることが重要であることを学ぶとともに、一度被害が入ってしまうとその対策には多くの時間と労力がかかることから予防が非常に重要であると感じました。

セッション3では、セッション1および2をもとに今大館市でできる対策について、特に、まだ被害が確認されていない大館市では、枯れやすい木を事前に「伐って・使って・林を若返らせる」ことが予防策として重要であることをお話いただきました。ナラ材を利用してナラ枯れ被害や被害拡大を防ぐためには、地域におけるナラ枯れの発生・被害拡大のシナリオを元に防除事業を計画・実施する必要があります。その際には、行政、事業者、研究者の連携が必須であるというお話は、非常に重要な提言であったと思います。

当日は、県内外問わず多くの参加者があり、各セッション後には、オンラインでの活発な質疑応答も行われました。齊藤先生の非常にわかりやすいご講演と参加者の方々の熱意のおかげで、様々な立場の人が、ナラ枯れの実情や被害対策を共に学び、今後のナラ材の利用や管理について共に考える、重要な機会になったのではないかと思います。

東北にはミズナラやコナラなどのナラ類が多く生育し生態系の重要な一部を構成しています。同時に、ナラ材は家具、フローリングやウイスキーの樽等にも活用される地域の重要な森林資源(木材)でもあります。

木高研では、今後も継続してナラ枯れ対策を含む広葉樹資源の持続可能な利用方法と管理についての研究・活動を展開していきたいと考えています。

## 令和3年度 木材高度加工研究所外部評価委員会を開催

令和3年12月2日(木)、木材高度加工研究所(以下「木高研」)の教育研究の質を保証し、さらに向上させるため、4名の外部評価委員を委嘱して、教育・研究・社会貢献の3領域を含む活動全般に関する外部評価を受けました。

評価対象期間は平成28年度から令和2年度までの5年間で、民間企業の研究所、大学・附置研究所、木材関連団体、国立研究開発法人より委員を迎え、新型コロナウイルス感染拡大防止対策のため対面・オンライン併用での開催となりました。最初に木高研の高田所長より「木高研が設立して25年が経過し取り巻く社会情勢も大きく変化している。森林資源の適正な管理と木材を代表とする森林由来の資源の効率的な利活用は、当初の「期待」から「義務」へと変化するなど時代が急速に変わりつつある。今回の外部評価委員会は木高研自らの将来を考える貴重な機会である」と挨拶しました。



その後、「大学院や学部教育」、「研究目標や研究体制」、「木材産業振興の支援や地域支援」などについて自己評価結果を基に質疑応答を行う形で進行しました。



委員の評価結果は以下のとおりです。

## 【評価：総括】

- ・教員数13名で多くの仕事をしていることを評価する。
- ・研究所の理念についてもう少し具体性を持たせた表現にさせていただくとともに、幅が広がりすぎているので焦点を絞っていただきたい。
- ・自己点検・評価報告書について、成果の波及効果や得られた研究シーズがどのくらいあったかなど具体的な情報を記載していただきたい。

## 【個別事項：特任助教とその成果】

- ・自己評価は「A：優れた実績を上げている」だが、特任助教の制度は効果的・効率的に運用されており「S：特に優れた実績を上げている」が適当である。

## 【個別事項：視察・見学対応】

- ・自己評価は「B：概ね十分な実績を上げている」だが、コロナ禍による人数の減少は事故的な事象であることを踏まえると「A：優れた実績を上げている」が適当である。

木高研では委員の皆様からいただいた貴重なご意見を十分に検討して今後の活動に活かしてまいります。

(令和2～3年度 県産部材新用途開発事業)

# 杭丸太鉛直載荷試験に関する研究報告

准教授 野田 龍

木杭の歴史は古く、建久9(198)年に源頼朝の重臣稲毛重成(いなげしげなり)によって架けられた旧相模川橋脚(神奈川県茅ヶ崎市、写真1)が有名です。この橋脚は大正12(1923)年9月の関東大震災と翌年1月の余震によって、水田に橋杭が出現したことで存在を知られました。そして、大正15(1926)年には国による史跡指定を受けました。



写真1 旧相模川橋脚(保存整備された復元模型)

このように、木杭は橋脚に用いられるほか、住宅やビル等の基礎として、建築・土木を問わず基礎杭として利用されてきました。そのため、杭としての設計の考え方や杭として必要な支持力の計算方法は整備されています。しかし、計算式の元となっている木杭はマツであり、マツよりも強度が低いとされるスギをそのまま杭の計算式に当てはめて良いかどうか不明でした。

そこで、秋田県産のスギを杭として用いる場合に従来の計算式を適用できるか判断するため、県産部材新用途開発事業により令和2年度に県産スギを対象に、令和3年度にカ

ラムツを用いて鉛直載荷試験を行いました。杭の鉛直載荷試験は、静的荷重による杭の鉛直支持力特性を評価することを目的とし、地盤工学会基準「杭の鉛直載荷試験方法・同解説(2018)」に準拠して行いました。試験は株式会社門脇木材の協力のもと、同社所有地にて径18～22cm、打ち込み長さ2～3mの木杭を地盤に打ち込んで実施しました(写真2)。

その結果、スギ杭はマツ杭に比べて支持力が小さいことが分かりました。設計に用いる算定式については、従来の設計計算式に低減率を乗じることで推定できることが分かりました。現在、県産スギ杭の利用方法について整理しており、その成果は今後秋田県の技術基準書等に掲載される予定です。



写真2 木杭の鉛直載荷試験の様子

研究成果を全国へ発信

## 各種学会大会での木高研関係者の発表テーマ

今年もこの時期、各種学会大会が開催され、木高研の取り組み・研究成果が発表されました。

### ◇第72回日本木材学会(3月15日～3月17日：名古屋市、岐阜市：オンライン形式)

《口頭発表》

- イチョウ樹幹における通水様式 ○工藤佳世、高田克彦ほか
- 広葉樹材の曲げ加工性と組織構造との関連 ○熊本隆人、足立幸司、工藤佳世
- スクロース・クエン酸系接着剤と木材との界面の化学構造 ○安藤大将ほか

《ポスター発表》

- イチョウ、カラマツおよびスダジイにおける形成層周辺組織の内生植物ホルモン量の季節変動 ○雫子谷佳男、高田克彦ほか
- 散孔材樹種ブナ、ダケカンバとウダイカンバにおける年輪内平均密度と形成層齢及び年輪幅との関係 ○沈 昱東、高田克彦、工藤佳世ほか
- ベンディングローラーを用いた木材の予曲げと曲げ加工性 ○足立幸司、熊本隆人
- 薄物スギCLTの性能評価 長スパン時の曲げ性能および釘・ビス一面せん断性能 ○岡崎泰男ほか
- 磁化鉄担持木炭による常磁性金属イオンの吸着 I：水溶液中でのCr<sup>3+</sup>吸着 ○山内 繁、澁谷 榮、鈴木 暎ほか
- 鉄含浸木炭化における木材熱分解、鉄酸化還元及び炭素結晶化の関係 ○山嵜 崇之、澁谷 榮、山内 繁
- 観光地への木橋架設による経済波及効果 ○野田 龍ほか

### ◇第133回日本森林大会(3月27日～3月29日：山形市：オンライン開催)

《ポスター発表》

- イチョウにおける形成層活動および二次木部形成の季節性 ○工藤佳世、高田克彦
- 上名川に生育するブナ、ウダイカンバの肥大成長と気候要素との関係 ○沈昱東、高田克彦、工藤佳世

## 内装用材で不燃材料の大臣認定を取得

能代の(株)丸松銘木店

銘木的な張天井板や伝統的な網代編み技法を現代的にアレンジした内装用製品「アルマジロ」シリーズで知られる能代市の(株)丸松銘木店(上村茂社長)はこのほど、針葉樹や広葉樹の多彩な単板を使った内装用材のダイライトを基材とした製品で国土交通大臣から「不燃材料」としての認定を取得しました。木高研の技術支援がありました。

認定された製品は、ダイライト基材の厚さが3<sup>ミリ</sup>と6<sup>ミリ</sup>の2種類、表面単板に塗装しているものと塗装していないもの2種類の計4種類。基材の厚さによって壁面用やシーリング(天井)に使い分ける考え。塗装したものは抗菌・抗ウイルス効果があることが確認されており、商業施設や医療施設、介護・老人施設、育児・教育施設などでの使用拡大を視野に見込んでいます。

不燃材料の認定取得について上村社長は、「自社の認定番号で不燃材料を生産販売したかった。それと、新型コロナウイルス感染症の拡大でユーザーの衛生意識が高まる中、内装材でも抗菌・抗ウイルス性能に対するニーズが増えています。これまでの主力だった張天の市場規模が縮小しているため、商店や公共施設など洋風空間に対応する商品で新たなマーケットに参入することを狙った」と語っています。

## 集成材用ラミナを 秋田スギに転換へ

県が新規に支援事業計画

秋田県はこれまで継続してきた「あきた材販路拡大事業」の新規事業として、新年度から「あきた材サプライチェーン強化事業」を実施する。スギ構造用集成材の生産流通、販売ルートの整備に対して支援するほか、企業からの投資による森林整備の仕組みづくりをサポートする。

北欧材など外材への依存度が高い構造用集成材のラミナを秋田スギに転換していくため、製造コストや品質の検証、ユーザー側の工務店などによる評価・検証をおこない、スギ集成材の生産体制を整備してサプライチェーンの構築を目指す。集成材工場、製材工場、工務店などを対象に定額（上限500万円）の補助をおこなう。

また、工務店など「あきた材パートナー」と林業経営体との間で産地情報の提供や植樹活動を支援するためのマッチング活動にも取り組む。

これまでおこなってきた「あきた材販路拡大事業」は、

- ①ウッドファーストなあきたの住まいづくり促進事業を拡充。県産材を活用した住宅を新築した工務店、また県産材を利用した住宅のPR活動に対する助成をおこなう。ともに県産材を継続的に利用する工務店グループなどを支援する。
- ②あきた県産材県外販路拡大事業を継続実施する。県外であきた県産材を利用する工務店などを開拓するため、「あきた材パートナー」への登録・サポートを進める。登録された「あきた材パートナー」が建築する住宅で県産材を構造材、内装材に一定量以上利用した場合、助成対象として335件を見込んでいる。補助率は上限5万円。
- ③あきた材輸出産地形成事業も継続する。米国でのマーケット調査を踏まえて業界団体を推進母体として展開する輸出拡大への取り組みを支援するもので、対象は木材産業団体、製材工場。市況動向の情報収集・提供、木材高度加工研究所などとの連携による技術指導などをおこなう。

## 木高研との共同研究で開発 能代の(株)コシヤマ 秋田杉の高耐久玄関ドアがデビュー

能代市の建具メーカー(株)コシヤマ(腰山真司社長)が木高研との共同研究で開発した新商品が、オーダーメイド秋田杉製高耐久玄関ドア「REFORT」というネーミングで市場に登場。3月上旬に東京ビッグサイトで開催されたJAPAN SHOP2022に出展して華やかなデビューを飾った。

腰山社長は、「7年前にもジャパンショップに単独出展したことがあるが、参加者の数はあの時に比べると7割くらい。新型コロナの影響と、直前にロシアがウクライナに侵攻したことで出足が少なかったと思う。それでも事前にダイレクトメールやインターネットでPRしたこともあり、今回はわが社のブースを見たくてきたという人が多かった」という。

昨年のウッドショックがあつて、外材が品薄高騰したこと、国産材が改めて見直されていると感じた。ディスプレイに“秋田杉の美しさを玄関ドアに。”と謳ったことで、注目してブースに近寄る人が多かった。今後の商談につながりそうな感触もあり、スタートとしては好印象だったと振り返る。さらに、「開発が目的ではなく、さらに売り出して海外にも販路を広げたいと思っているので、今回の感触は自信につながった」という。

新製品は木高研との共同研究で課題を克服しながら商品化にこぎ着けた。ドア面材の秋田スギ板を圧密加工技術で高い耐久性と耐候性を実現した。秋田杉の美しい木目を活かしつつ、日常が楽しくなるデザインを目指している。圧密化でドアの厚みを抑えるとともに表面に傷がつきにくくなり、火に対する強さも確認できた。

「REFORT」の商品詳細は同社のWEBサイトで見ることができる。



## 東京オリ・パラ施設で使われた秋田材

### レガシー(遺産)としてベンチに加工される

昨年の東京オリンピック・パラリンピック開催中に参加選手の生活を支えた「選手村ビレッジプラザ」を建設する際に使われた全国63の自治体から提供された木材がその役割を終え、それぞれの故郷に帰った。秋田では東京オリ・パラのレガシー(遺産)として数種類のベンチに加工され、県関係の公共施設などに寄贈されることになっている。

ビレッジプラザの建物は平屋建て延べ床面積約5,500㎡(約1,700坪)。使用木材は総量約1,500㎥。木造で屋根にはスチールの折板を使用し、5棟に分かれている。総工費は約24億3,000万円だった。

全体の入口となる玄関棟に入って見上げると、いきなり「秋田県」の焼き印が捺されたスギの梁。サイズは幅120㎝×高さ240㎝、長さは3.65m程度のものであれば4mを超すものもあった。その梁とスチール屋根を支える重ね束に使用されているのも秋田スギ。鋼製のブレースと斜め方向の組み梁による「格子梁仮構」で耐震性を高めている。そして少し中に入ると「大館市」の文字。スギの集成管柱(105°角)が床材に使われていた。



製作途中の秋田スギベンチ

そのほか秋田スギは玄関棟の梁のほかに柱や梁、床、壁に構造用合板やCLT(3層3プライ)なども見えた。その後の工事で使われたフェンス材も含めると秋田県からの木材供給量は23.9㎥に達した。

役割を終えて帰ってきた秋田スギの各種木材は、横手市の(株)ウッディさんないに運び込まれ、数種類のベンチに加工されている。3月末時点でまだすべての加工が終わっていないが、いくつか完成したものをを見せていただいた。「東京オリンピック・パラリンピック」の関連施設で使われた木材というレガシーとして秋田県内の関連施設で県民が目にする日も近い。



製作途中の秋田スギベンチ

昨年7月、旧二ツ井町の木造廃校舎を見学する機会に恵まれました。旧仁鮎小学校が明治10(1877)～平成20(2008)年、旧田代小学校は明治11(1878)～平成19(2007)年、旧切石小学校も明治12(1879)～平成20(2008)年という、ほぼ同時代の建設－廃校という130年近くの歴史を刻んできています。

「二ツ井町史」によれば、仁鮎・田代小学校は開校時の校舎は民家でしたので、2、3年後に新校舎が完成した時の地元の喜びは大きかったことと思われます。その後、児童数の増加や火災による焼失で、仁鮎小学校は昭和4(1929)年に再建、昭和16(1941)年には増築、昭和27(1952)年に体育館を新設、田代小学校は昭和24(1949)年、切石小学校は昭和27(1952)年にそれぞれ建て替えられています。

これら3校は、天然秋田スギの里にはほぼ同時期に建てられたものですが、トラス構造の体育館や板ガラスを使った校舎建具など、地域のシンボルでもある学校へのそれぞれの工夫やこだわりが感じられるものとなっています。いずれもここ数年で解体されてしまうようですが、同一地域内を比較しながら木造校舎を見学できる場所はそうありません。

県立大学建築環境システム学科のある学生は、2年生の時の見学をきっかけに、木造廃校舎のありかたを考えたいと、旧仁鮎小学校とその周辺を敷地にした卒業設計に取り組みました。木造建築が見直されている現在、地域の歴史や建築、木材を学ぶ生徒、学生には解体前にあらためて見学する機会があればと思います。

能代市内には、上記3校以外にも木造廃校舎があります。地域の歴史資源として、写真や図面、関連資料を誰もが容易に触れることができるデジタルアーカイブとして保存することを考えても良いのではないのでしょうか。

10数年前、木材利用の工夫やポイントを知りたいと、木造校舎建設の先進地として、能代には国や他県からの視察が多々あり、建設事例集には浅内小学校が掲載されています。現在、文部科学省では(木造に限らず)廃校舎活用促進のための事業を行っており、事例集も作成されています。木造廃校舎の活用や廃校舎木材の再利用等においても先進地となるべく、知恵を出し合う機会があればと思います。



旧切石小学校の体育館



旧仁鮎小学校の校舎

## お知らせ (開催予定のイベント・会議情報など)

- 令和4年 4月 1日(金) 令和4年度辞令交付式(県庁)
- 4月 5日(火) 秋田県立大学 入学式
- 4月12日(火) 地域振興局森づくり推進課班長等会議(秋田地方総合庁舎)
- 4月19日(火) 木高研 第1回所内会議(木高研)
- 4月21日(木) 木材利用推進全国会議SDGs・木材利用に関するシンポジウム(秋田市)
- 4月22日(金) 木材利用推進全国会議 視察(木高研)

## 人事消息

### ◇藤田靖行チームリーダーは健康環境センターへ

木高研の藤田チームリーダーは、4月1日付けの秋田県定期人事異動で健康環境センター企画管理室 主幹として転出することになりました。後任には北秋田地域振興局総務企画部 副主幹 菅原剛が発令されました。

### ◇秋田県立大学異動

木材高度加工研究所長兼生物資源科学研究科副研究科長＝高田克彦(再任)

木材高度加工研究所総務・管理チームリーダー＝菅原剛(県派遣)

木材高度加工研究所総務・管理チームアソシエイトリーダー＝上谷佳誉「同チームシニアスタッフ」(昇格)

## 木材加工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、経営へのアドバイス

賛助会員企業などからの要請を受け、推進機構の顧問が直接訪問して情報提供や経営へのアドバイスなどを行います。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、木材関連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WEBサイトをご覧ください。