JWDA／4 部合同秋田県ツアー報告書

【開催概要】

内　容：部会員間のコミュニケーション、秋田県秋田市・大館市・能代市の木造・木質建築物等視察、部会員と木材・木工関係者とのコミュニケーションなどを通じて、会員と各地域、会員間のビジネスマッチングなどの具体的な機会創出

日　程：2024 年 11 月 14 日(木)～15 日(金)

主な視察先：秋田県秋田市、大館市、能代市

参加者：24名

企　画：ビジネスマッチング部会

【スケジュール】

11 月 14 日(木)

10:25　秋田県「大館能代空港」集合
11:00　視察①秋田県大館市　ティンバラム株式会社大舘花岡工場
12:00　視察②株式会社フレックス工場
14:50　視察③木材高度加工研究所
17:10　視察④山本酒造
18:30　マッチングイベント

11 月 15 日(金)

8:40　ホテル出発
9:00　視察⑤中国木材能代工場
13:40 視察⑥秋田プライウッド　向浜工場
15:40　視察⑦新政　木桶工房
16:55　秋田駅（一部解散）
17:30　国際教養大学中嶋記念図書館
18:10　秋田空港　解散

【報告】
視察①『ティンバラム㈱大館花岡工場』
HP:集成材カンパニー・ティンバラム

案内人 ：専務取締役 菊地和文氏
執行役員 大館花岡工場 工場長兼釈迦内工場
工場長 成田政也氏
他

施設概要：県内で唯一CLTを製造できる工場。秋田県南秋田郡の MIYAMOORI と秋田グルーラムが合併して誕生した会社で、集成材製造に必要なすべての工程を一貫して行っている。CLT等の製造・加工・設計・施工までの一気通貫で対応できる「ウッドストラクチャーシステム」を開発し、運用している。
日本各地の「地域材」を使った集成材の製造に積極的に取り組んでおり、国産材のスギ、ヒノキ、カラマツをはじめ、ベイマツ、ベイヒバ、スプルース（ホワイトウッド）、オウシュウアカマツ（レッドウッド）など、幅広い樹種の集成材を製造している
複雑なプレカットや加工ができる最新マシンを備えている。

内 容 ：大断面・CLT・アーチ材の特殊集成材工場の見学

考　察　：安定供給のため、素材は中国から輸入のポプラ中心。国産材は節が多く芯材などに活用している。
迅速な量産ができる工場なので大型建築の特殊集成材調達などにビジネスの可能性があると感じた。

視察②『(株)フレックス工場見学』

ＨＰ:株式会社フレックス

施設概要：ふすま部材の製造から事業をスタートし、70 年以上建具(ドア)の製造を行っているメーカー。首都圏のマンションやホテルなどの大型施設向けのドアの製造が中心。
高い供給力を実現する設備体制を保有しており、月産本数は最大 10,000 本以上と業界トップクラスの生産力を誇っている。
機械加工と職人による手加工を両立したライン構成で、難度の高い製品でも量産化を実現。現場の進捗に合わせた納期を実現するため、生産体制の整備や工程の改善、工場の生産管理に取り組んでいる。

案内人　：取締役会長　野村幸三郎氏
代表取締役　野村匠氏
製造部　工場長　小山岸広明氏

内　容　：工場見学、製品ショールーム見学、地域産材使用製品見学、倉庫見学

『大舘産秋田杉商品』
地域産材と伝統技術を
組み合わせて魅力ある
商品の開発にも
取り組んでいる

考 察 ：大型施設向けに同時に大量生産ができるよう、仕様打ち合わせから仕上げまで一貫した体制が整っている。ショールームでは地元大舘産秋田杉を活用しデザインされた建具の説明を受けた。建具メーカーから始まったフレックスの技術を感じた。量産ながら、最後の仕上げの部分は人の手仕事ということには感心した。国産材を使い、昔ながらの日本家屋の技術を取り入れたデザインなどで付加価値をつけた開発相談の可能性がある。

➢地域の人材を活用。仕上げなどは人の手による。

➢工場で出た廃材はバイオマスエネルギーに再エネ変換

視察③『木材高度加工研究所』

HP:秋田県立大学木材高度加工研究所

施設概要:木材に関する専門教育・研究アカデミア機関。森林資源を活用した持続的な資源循環型社会の形成を目標に、最先端の研究や教育に取り組んでいる。

主な研究内容や活動

・国産材の積極的な利活用に向けた木質資源の利用技術の開発
・需要拡大に係る高度技術の開発
・新規需要創出に向けた新たな木質材料及び工法の開発

また、木材関連産業の振興発展を図るため、次のような活動も行っている。

・木材加工及び利用に関する技術の指導及び普及
・木材商品開発情報の収集及び提供
・高付加価値木材商品開発への支援

案内人 :所長・教授　高田 勝彦氏

内　容 :木材高度加工研究所の研究内容の説明

研究棟の見学
県産材を用いた製品開発の展示見学

考　察：国産材活用について、杉材だけでなく広葉樹の利活用、他産業での木材の活用、バイオマス燃料としての活用、また、新たな形状に関する研究の内容などをレクチャーいただく。
新しい技術の相談など木材の可能性を相談できる窓口として、十分な設備が整っていると感じた。秋田県立大学を中心とする耐火木造ラーメン構造研究会が開発した燃えどまり部分や釘などを研究、地元企業ともコラボレーションして県内施設で採用している。

➢あらゆる試験設備が整っている耐火試験

➢女性の力でも打てる木の釘。木を活用するあらゆる可能性を検証している。

➢職員事務所も木の技術がふんだんに取り入れられている。

➢バイオマス施設も併設。

➢曲がる木を実演する様子

視察④山本酒造

HP:株式会社山本酒造

施設概要:明治 34 年(1901 年)、秋田の県魚ハタハタ漁で有名な日本海沿岸の漁村、八森村(現八峰町)に創業した蔵元。「白瀑(シラタキ)」の名で愛され、昭和 40 年代初頭には、全国に先駆けて大吟醸酒を商品化し、東京や神戸の料亭などに提供し好評を得た。LABO and CAFE YAMAMOTO は第 4 回ウッドファーストあきた木造・木質化建築 B 部門最優秀賞を受賞。県産材を天井や家具などに多用したシンプルなつくりが評価された。既存の建物を縫うように雁行させて細長く繋いで、建物全体に架けた連続した切妻屋根は、曲線ラインで切り落とすことで軒先高さの変化をつくり、光を取り込んだり、目隠ししたりしている。

ランドスケープは建物を囲むように水盤を計画し、酒造りにも使用している白神山地の湧水を引き込んでいる。

家具やサインなども秋田出身のつくり手とコラボレーションしたオリジナルデザイン。

案内人:代表　6 代目蔵元　山本友文氏

内　容　:LABO and CAFE YAMAMOTO の視察

無垢木材利用の経年経過についての説明とディスカッション

地域人材とのコラボレーション

➢地域コミュニティの場として、カフェやキッズスペースを設ける。

➢キッズスペースには秋田産材に親しんでもらうよう、家具やおもちゃも地域産材で製作。

➢地域での宿泊も視野に時間を楽しんでもらう場を。商品名になったバイクも設置。

考 察 ：この地域には今までなかったようなデザイン建築を取り入れ、滞在したくなる空間を実現することを目的とした建築。
観光だけを目的にリノベーションしたりすることが多い中、昨今の傾向としては地域にも目を向け、地域周辺にいる若い世代を活用し、またコミュニティの場所としての提供を考え、そこに地域産材の活用を上手に取り入れている一例。
ただ、このような中小店舗に多くの無垢材を取り入れたとき、経年のメンテナンスなども課題になることも分かった。地域によって必要な木材利用に対する対応も知識として啓発が必要なのではと感じた。そのような技術提供ができる企業などのマッチングの可能性もある。

【視察 2 日目】

視察⑤ 中国木材㈱能代工場

HP：中国木材株式会社

施設概要：広島県に本社を置く国内トップクラスの木材メーカーである中国木材株式会社が秋田県能代市に整備した工場。住宅用構造材の製材・乾燥・集成材の製造、バイオマス発電などを行う工場で、2024 年に稼働が開始された。能代工場では、秋田県産を中心とした杉をメインとした集成材を製造し、地元の資源や人材をフル活用しているため経済効果が期待されている。

案内人 ：堀川保彦社長、松浦工場長

内 容 ：国産材製材、乾燥加工、集成材、バイオマス発電工場の見学
地域産材活用社屋見学

考 察 ：地域産材秋田杉を製材している工場。北広島と違い、木の質の違いで乾燥等などの対応を変えている。各所で原木の仕入れ状況が違うが秋田では仕入れ価格が安く、乾燥しやすい特徴がある。ただ、節が多い材も多い。管理された乾燥加工では4回の乾燥をかけており、品質管理の意識が高い。同じように乾燥加工した桟木を再利用し、商品化したエイジング DLT パネル（仮）など木を限りなく利用する取り組みもされて

おり（HASEMAN 様と共同開発）、節が好まれる分野での製材や再利用製材などの相談が可能。
さらに破損など使用できなくなったものは自社のバイオマス燃料にする
また、苗木産業にも力をいれており、再造林についても取り組んでいる。20 年後不足が予測される県産材について、今後近隣県などを視野にいれ製材計画をする予定。

➢国産木材への取り組みと持続可能な森林つくりについての説明があった。

➢丸太からバイオマスシステムまで、規模の大きさを感じる。

➢検品はねされた木材の説明。参加者と活用についてディスカッション。

➢地域産材を利用した社屋。社員の 6 割が地元採用。地域雇用にも貢献している。

➢桟木を再利用し、商品化したエイジング DLT パネル（仮）の説明。

視察⑥秋田プライウッド向浜工場・厚生棟
HP:秋田プライウッド株式会社

施設概要：2024 年 4 月に木質化リノベーションが完了した 3 階建ての建物。リノベーションでは、合板やフローリング、秋田杉集成材、CLT、LVL、剥き芯など、秋田プライウッドの製品をふんだんに使用して、リラックスできる空間を創出している。3 階大会議室と 2 階ミーティングルーム A・B には、曲木家具専門ブランドの秋田木工の「MAGEKKO」が採用されている。
森林資源が豊富な秋田県秋田市に所在する企業で、建材などに使われる国産材合板の生産量トップシェアを誇っている。

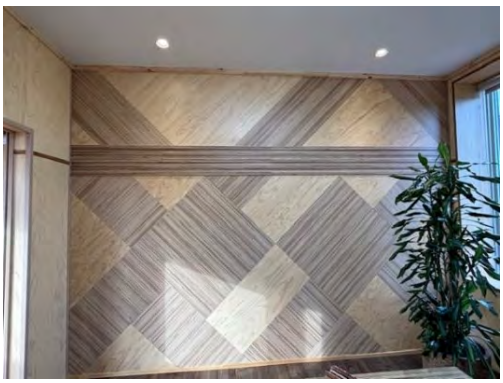
案内人 ：事業推進室 室長 齋藤英和氏
総務経理部長 金田憲明氏
資材課 工藤祐希氏 他

➢オリエンテーリング。見学用のオリジナルグッズも配布された

内 容 ：木質化リノベーションをした社屋の見学、工場見学、土場見学

考 察 ：秋田杉の集成材や自社の合板やフローリングを使用するだけでなく、本来廃棄とされていた合板の切り落とし部分を活用したプロダクトや、合板そのものを張り合わせカットしてデザインとして壁面に採用するなど、新たな活用の提案を地域のデザイナーや大学の先生、学生と開発しているとのこと。

・『秋田プライウッド旧社員寮木質化リノベーション』は 2024 年ウッドデザイン賞を受賞
家具は秋田公立美術大学等へ依頼し製作し、秋田県の木工事業者団体「ORAe」の製品も取り入れている。



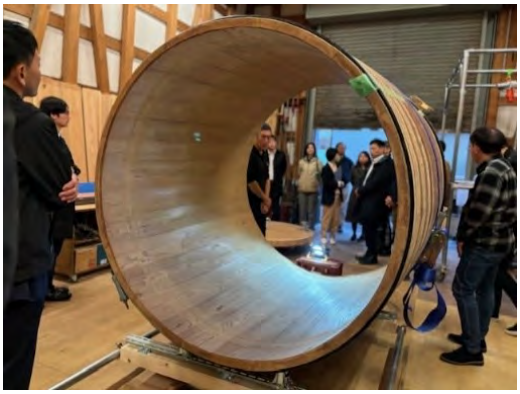
➢製造工程ででる芯の部分。活用の提案も検討している。

視察⑦新政酒造　木桶工房
HP:新政酒造株式会社オフィシャルサイト

施設概要：木桶文化の継承を目的として、自社で木桶工房を建設した。秋田県には銘木や建具、桶樽、曲げわっぱなど良質な杉を無駄なく使う産業ネットワークが形成されており、特殊な製材や加工に対応できる技術も根付いている。木桶のほか、櫂や麹箱などの酒造道具も製造のほか、他社からの酒造・醸造道具の製作も請け負う。高樹齢の杉が随時伐期を迎えるため、資源としての供給持続性にも優れている。

案内人　：社長室付　執行役員　広報・人事担当　植田一郎氏　　他
内　容　：木桶工房の見学
　　木桶製造の説明

考　察　：土蔵は文政12年（1829年）に設立された孤児救済慈善団体「感恩講」が明治時代後期に建てた物件で、2014年には国の登録有形文化財になっている。
新政酒造は従事者の若返りを図っており、この工房にも地元大学でモノづくりを学んだ女子が就職し、製作に携わっている。他にない地元ならではのモノづくりに関わることは、長く働くことができる可能性がある魅力となっている。
また、地元産業の次世代育成に結びついている。
地域材活用の促進だけでなく、木材で作られた日本の食の伝統を作ってきた道具、その木に宿る効果の見直し、継承することで、秋田杉活用と日本酒の価値の向上をつくっている。
フードリテラシー向上と日本の伝統文化保護にも地域材の活用が有効である。



➢後継者育成にも力を入れる。

➢新規製作だけでなくリペア事業も展開。

視察⑧国際教養大学中嶋記念図書館

HP: 国際教養大学 中嶋記念図書館

➢キャンパス入り口の施設。

施設概要：国際教養大学の中嶋記念図書館は、秋田杉の無垢材を使った木造空間で構成されている。

秋田杉の無垢材で傘を広げたような書架と閲覧席が配置されており、周辺の森林と一体となった空間性が創造されている。半円形平面のグレートホールは、中心に向かって段状に書架と閲覧席が組み合わされており、秋田杉による濃密な木造空間と遊環構造をもつ「杜の図書館」を実現、複雑な木組みを実現させた伝統木材工法の施工性の高さも高く評価されている。

「美しい図書館」として世界から注目され、第 24 回村野藤吾賞、第 22 回 JSCA 賞作品賞、グッドデザイン賞 2014 等数々のアワードを受賞。設計は建築家・仙田満氏。新石川県立図書館も設計。

内 容 ：国際教養大学の案内

図書館視察

考 察 ：入れ子状に秋田杉製材による放射状二重組立梁を配置。二重組立梁は、伝統的要素技術である継手・仕口を用いて解決。積雪時の変形の対応については、屋根面に構造用合板を貼って構面をつくり立体的に安定させた。木材の乾燥収縮による応力集中や有害な変形の定期検査を実施しているが、東日本大震災時に受けたダメージで柱に割れが入っており、修復方法を模索している。

視察の総評：日本三大美林といわれる秋田杉の利用促進の現状と将来について視察した。秋田杉は木目や耐久性に高い評価がある。一般的に合板は外国産材が多いという認識があるが、秋田プライウッドでの秋田杉100％の合板や、中国木材の100％秋田杉の集成材、フレックスの秋田杉を用いた扉の商品開発など、「秋田杉ブランド」として消費者に情報提供できる価値ある商品が多くある。また秋田プライウッドで見た合板断面を利用した壁面材やプロダクトの開発、中国木材の桟木の再利用、山本酒造や新政など伝統産業を守るキーワードとしての秋田杉の活用など、スギ材の特性を生かしたビジネスマッチングの展開の可能性があると感じた。