

付属資料1
調査先20者の調査結果

対象会社	ノースジャパン素材流通協同組合		
カテゴリ	協同組合（素材生産業者）	組合員数・従業員数	178名
資本金		取り扱い㎡	500,000㎡（平成30年度）
名前	理事長 鈴木 信哉 氏		
住所	岩手県盛岡市菜園 1 丁目 3 － 6 （農林会館内）		

調査結果
・ノースジャパン素材流通協同組合について 組合員が生産するカラマツ、アカマツ、スギ等の素材の共同販売と、それら素材を合板工場等加工業者に計画的・安定的に供給するための情報と物流のシステム構築を行う。 また合板用・製材用に用いられない小径材の、土木用資材としての販路開拓と流通、さらに林地残材などの未利用木質資源のバイオマス利用への販路開拓している。
・現在の住宅市場について 現在、在来軸組工法での構造部材の加工生産はプレカット工場で行うことが主流となっており、プレカットの利用率は9割を超えてきている。 木造住宅の現場ではプレカットがなければ成り立たなくなっている。 大手住宅メーカーの中には他社との差別化を図るため、既存の材長のものを使用しない企業もある。 伏図の入力は工務店では行わず、プレカット工場が工務店から受け取る図面を元に作成する。 製品市場は与信管理目的で存在している。
・クラウドでの木材情報共有に関して 非住宅物件の木材情報を山元に共有するのは意味がある。 プレカットを行う木造住宅の3割は非住宅物件であり、そのほとんどで規格が大きく、流通している定尺材でないため、木材の調達に時間がかかることとなっている。 規格対応と特注対応を分けて考えたときに、特注対応は外材が担っているのが現状である。 国産材の普及の面から考えても、大量発注・産地指定・特注のものは山元に情報を伝達することで安定した供給が可能になると考えられる。 また、木材情報が共有される際は山元だけに共有されるだけでは意味がなく、製材工場と連携し、調達から加工までを一貫生産体制をとることで安定した供給が実現できる。
・プレカットCADに関して 伏図の入力をプレカット工場で行うのが主流の中で木材の選択権がどこにあるのかがポイントになる。 住宅メーカーから材種・調達先の指定がない場合はプレカット工場が決定している。 プレカットCADの材種のマスターは、国産材は土台と羽柄、外材は柱と梁が多いと思うが、マスターの見直しをすることも国産材普及につながる。
・国産材と外材に関して 昔は、外材では200年生、国産材では70年生が流通していたため価値基準に差があり、大きな価格差があったが現在流通している外材と国産材樹齢は同じくらいなので価格はほぼ一緒になってきた。 では、なぜ外材の需要量のほうが高いかというと、国産材は調達スピードが遅いのが原因である。 また、外材を仕入れる商社が国産材に少しずつ切り替えればこの問題は解決する。 政策として国産材のCo2固定量の公表を推進するのもひとつの方法だと思う。 樹木が長い年月にわたって二酸化炭素を吸収し炭素を固定するが、これは木材になっても固定されたままである。 国産材の利用量に応じた固定量を公表することで、木材需要の拡大や地球温暖化防止に貢献することができる。 外材だと固定量は樹木が育ったその国にカウントされるため国産材の強みになる。

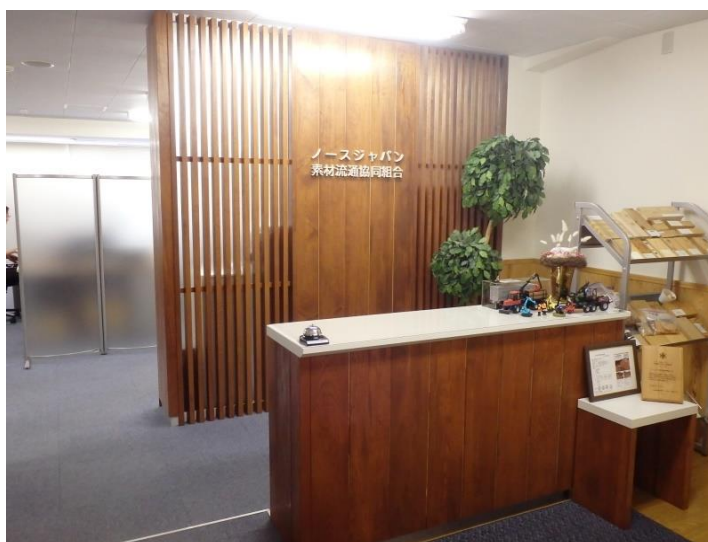


写真2.1 ノースジャパン素材流通協同組合入口



写真2.2 農林会館外観

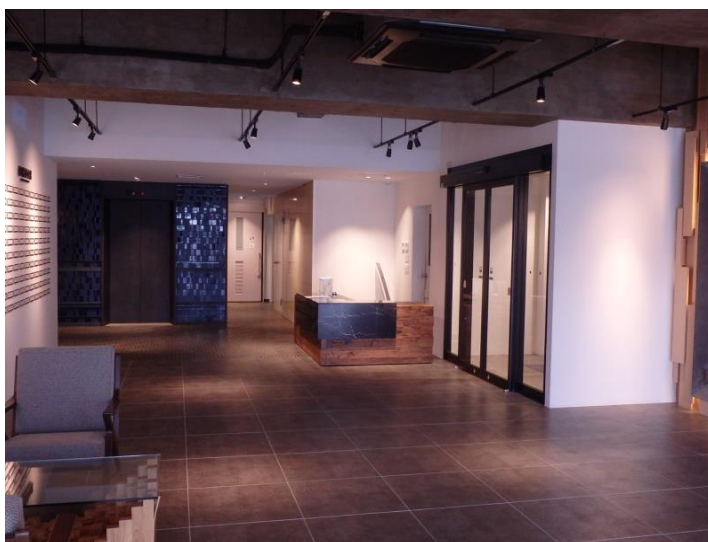


写真2.3 農林会館内観

対象会社	飛騨高山森林組合		
カテゴリ	森林組合	組合員数・従業員数	6,980名
資本金		取り扱いm³	
名前	森本卓氏/川原宏和氏		
住所	岐阜県高山市清見町三日町187番地1		

調査結果
・飛騨高山森林組合について 平成19年に木材製品流通センター（製材工場）を設立後、山の管理から植林・伐採・製材までを行う。スギは柱材、横架材、ヒノキは柱材、土台の無垢材が主である。 組合として50,000m³/年伐採、建材商品は20,000m³/年販売。ただ、自社原木では不足するので約10,000m³/年は市場から購入して対応している。 丸太時にABC材に分類しているがA材は全体の40％程度であり、年々下がっている。 A材による主な商品と販売先は① 邸別注文による柱や梁材。建材店からの発注で飛騨や富山のプレカット工場送り。② 同業者に対しラフ材の販売 ③正角材の車単位の販売。中京地区の間屋向け
・生産の問題点 ① 素材と商品のミスマッチ 同じ組織内であり、昨年実績等から指示しても、山側は自身の判断で伐っている。 パルプには4m材、建材には3m材が適しており、原木によって適した商品が決まっている。 需要情報とは無関係に原材料寸法から適した商品をつくっては売れないため、需要情報の把握は大切である。ただし需要が有るからと言って大断面が取れる木から小断面を取ると芯のみの梁となり品質が落ちる。さらに周囲の材を板材として加工販売する事は得意ではないため無駄となる。このように需要と供給がマッチせず活用出来なくなっている事が多い。 ② スギは在庫が効かない スギは米マツと違い柔らかい為にフォークリフトによる数回の移動で傷が付くため耐えられない。その為、自社、プレカット工場などのフェーズに於いても在庫することができない。 しかし邸別生産配送になると価格が高くなり、外材に負ける。製材後は乾燥2週間、養生乾燥2週間を行うため短くても生産に1ヶ月かかる。過去にプレカット工場からバンドル買いの話しがあったが続かなかった。 ③プレカット図の確定が遅く、変更も多い 現在プレカット工場からの発注指示は1週間前である。その為在庫からの払出となる。 その上直前まで差し替えや増減があるため、確定情報になるのにはその後となる。理想は2週間前に確定した情報がほしい。 ④ 原木の品質劣化 丸太から製材するまでに検品という事で放置される事が多く、せっかくのA材がBC材になる。特に伐採の最盛期には製材が間に合わず放置せざるを得なく、このような現象が起こりやすい。
・SCMについて 需給情報のミスマッチが起きているため、川中からスギ、ヒノキなどの材種の要望だけではなく、材長などの情報を山側に伝える必要があり、需要情報の共有は有効である。 その際は住宅会社と直接契約しておくことも必須である。 ただ100棟規模以上の住宅会社に供給する為には生産者の連合体をつくる必要がある。 住宅会社は品質基準が厳しく良いものだけ買うため、同時にBC材の処理を考える必要がある。多品種、短納期に対応する為には自社だけではなく他の生産者からの購入が必須となる。 また公共大規模物件等では特に有効であり、現在は2週間前に来て割高となっているが、事前に情報が共有されることでコストを抑えることができる。



写真2.4 飛騨高山森林組合



写真2.5 飛騨高山森林組合

対象会社	宮川森林組合		
カテゴリ	森林組合	組合員数・従業員数	
資本金		取り扱い㎡	7,000㎡/年
名前	林業振興課 課長 岡本宏之氏/製材工場 工場長 尾上聡氏		
住所	三重県多気郡大台町江馬316		

調査結果
・宮川森林組合について 1992年、三重県多気郡内の森林を管理する広域組合として発足。区域面積は50,697ha。その内約79%40,102haの面積が森林。天然林52%、人工林48%の構成。株式会社エム・エス・ピーというプレカット工場内に製材工場を置く。エム・エス・ピーとは三交ホームと三重県大台町の共同出資で生まれた第三セクターであり、三交ホームで使われる柱や梁はMSPでプレカットされている為、建材売上の40%は三交ホームが占める。 ・生産量とその構成 一般市場から構造材原料購入 丸太伐りだし (3m or 4m) 7000m3/年(杉 70% 檜 30%) 宮川森林組合 70% 30% 製材品 2000 ㎡ 合板用材 3000 ㎡ バイオ 2000 t 中間土場 宮川森林組合製材工場 自社工場で製品化 (柱 梁 羽柄) 造作や垂木用材として他社に販売 高級用材として市場に販売 (丸太) 多気町の日新の工場に販売 ・大台町の山の状況 柱材に適した末口18cmの杉の良質材は少ない。大径木や虫害木が多く、山に多くの木が有っても建築用材に適した物は殆どない。木の先端の物は手入れが行き届いておらず節が多く、住宅会社への販売は難しい。四国の様に山の上まで道が整備されておらず、山も急峻な為に重機を持ち込めない場所も多く生産効率は低い。建築用材の原料が自社の山では不足しており、他の地域の山と直取引で調達している。以前は市場での調達が多かったが、手数料や搬入搬出の運賃が掛る為に採算が合わなくなった。 ・販売先について 建築用材としてのA材、合板用材としてのB材、バイオマス燃料としてのC材を販売している。需給はA材が最も少なく、B材やC材のニーズは高い。紀伊半島にはバイオマス発電所が多数有る。引取り単価もB材がA材を超えた事もあり、何処に売っても収益は殆ど変わらない。バイオマス燃料は重さで買ってくれるので未乾燥材が売りやすく、土場で放置され乾燥した材は建材として販売している。建築用材は需要の変動が激しく、その対応に手間が掛る。三交ホームへの納入は柱材、間柱材、破風下地材のみである。大手住宅会社のほとんどは横架材が外材集成材や米マツの為、成長した木の活用度が低い。三交ホーム以外には地場の小規模工務店と密接に繋がっており、構造材、羽柄材、下地材等ほぼ全ての木材を納入している。拾いも自社で行っている。森林組合ではオリジナルアロマ商品や広葉樹のチップで燻製したチーズなどを開発して新市場を模索している。 ・再造林について 法律上再造林するしかないので森林組合が代理で行うが、その後の管理はなされていない。企業向けのCo2排出権取引が活用出来るので広葉樹を植える事は有る一定以上ある。木材価格が20万円から現在は3万円に落ちており、採算が合わない。 ・SCMについて 住宅会社からの情報はぎりぎりで大変困っている。住宅会社で有れば性能や樹種が決まっているので、確定情報ではなく、80%の確率でも良いので早めに情報が共有されると材料調達が容易になる。冬伐れば割れにくいので、早めに情報が共有できれば冬に伐っておくことができる。公共建築では設計事務所で樹種を指定していても、最終的には落札したゼネコンが詳細を決めるので、先日来た物件も発注後納期は1ヶ月だった。



写真2.6 宮川森林組合



写真2.7宮川森林組合