

令和2年度林野庁補助事業
(木材産業・木造建築活性化対策のうち
生産流通構造改革促進事業のうち
低層建築物(住宅等)における効率的な
サプライチェーンの構築支援事業)

令和2年度
低層建築物(住宅等)における効率的な
サプライチェーンの構築支援事業成果報告書

令和3年3月

一般財団法人日本木材総合情報センター
全国森林組合連合会
全国素材生産業協同組合連合会
一般社団法人全日本木材市場連盟

はじめに

国産材の生産流通構造改革を進めるためには、需要者の注文に応じた原木供給や、森林から住宅建設の現場に至る物流の効率化等、マーケットインの発想に基づくサプライチェーンの全体最適化が進められるように、事業者が需給情報等を共有する取組が必要となっております。

林野庁では、令和元年度に「効率的なサプライチェーン構築支援」が、令和2年度に「低層建築物（住宅等）における効率的なサプライチェーン構築支援が、それぞれ予算化された。

本事業の実施主体は、（一財）日本木材総合情報センターを代表に、全国森林組合連合会、全国素材生産業協同組合連合会及び（一社）全日本木材市場連盟の中央4団体である。

本報告書は、本年度事業の実施内容を取りまとめたもので、2か年度に渡り選定された12道府県フォーラムはもとより、全国各地において効率的なサプライチェーンの構築がなされ、川上から川下までの各種事業体でのマッチングが進むことを期待している。

本事業の実施にあたって、貴重な意見や助言を頂いた遠藤日雄氏（NPO法人活木活木森ネットワーク理事長）をはじめ、各分野でご協力をいただいた委員・講師の皆様、そして12道府県フォーラム事務局及びその関係各位に改めて感謝申し上げる次第である。

令和3年3月

事業実施主体を代表して

（一財）日本木材総合情報センター

目 次

I	事業の目的と事業実施主体の役割	1
II	各フォーラムの公募・選定	6
III	フォーラムへの助成	7
IV	フォーラムへの指導等	16
	1. 全国事務局長会議	16
	2. コーディネーター研修の実施	18
	3. コーディネーターの派遣	30
	4. 経営診断の実施	30
	5. 木材サプライチェーンマネジメントの先進地事例調査等	30
	(1) サプライチェーンの先進地事例調査	30
	(2) 木材価格・需給関連の情報収集調査	30
V	木材 SCM 支援システム（もりんく）の整備	36
VI	成果報告会の開催	55
	1. 開催目的と実施概要	55
	2. 各フォーラム成果報告会資料	56
VII	木材 SCM 支援システム（もりんく）事業者登録数の状況事業者登録数の状況 ...	149

I 事業の目的と事業実施主体の役割

1. 事業の目的と効果

国産材の生産流通構造改革を進めるためには、需要者の注文に応じた原木供給や、森林から住宅建設の現場に至る物流の効率化等、マーケットインの発想に基づくサプライチェーンの全体最適化が進められることとなるよう、事業者が需給情報等を共有する取組が必要となっている。

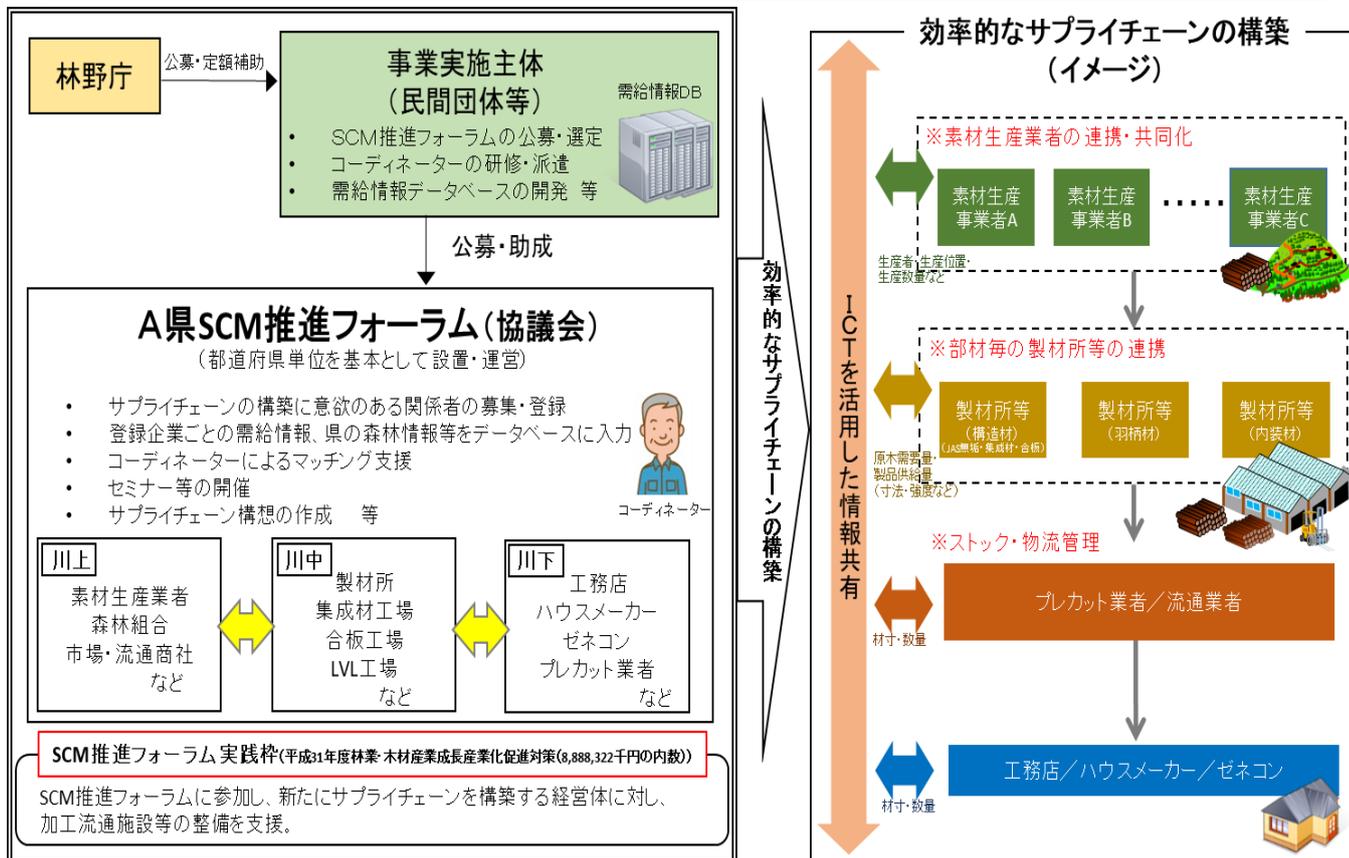
このため、川上から川下までの事業者の連携によるサプライチェーンの構築を促進させることが必要と考え、サプライチェーンの構築に意欲のある事業者による SCM (サプライチェーンマネジメント) 推進フォーラム (以下「フォーラム」と言う。) を設置し、流通の各段階における事業者のマッチングに向けた取組を行う。また、需給情報等を基に事業者のマッチング等の支援を行うコーディネーターの育成・派遣や、需給情報等の共有化を促進させるために、リアルタイムな需給情報が閲覧可能となる木材 SCM 支援システム (もりんく) の構築等を行い、効率的なサプライチェーンの構築による地域材の安定供給体制の整備を図ることが目的である。

なお、本事業のイメージと効果は以下のとおりである。

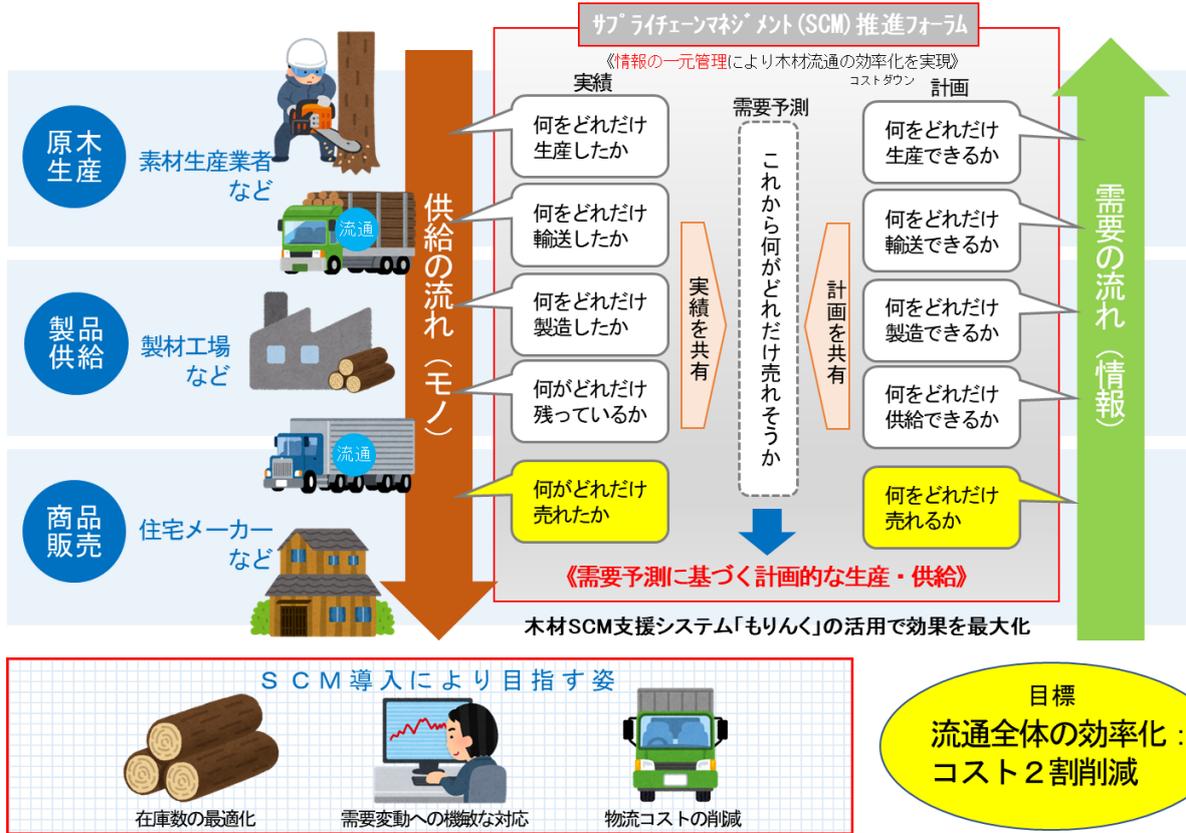
木材産業・木造建築活性化対策のうち

生産流通構造改革促進事業 (効率的なサプライチェーンの構築支援) (継続)

- 川上から川下までの各段階をマーケットインの考え方にに基づき結びつけるために、川上から川下までの事業者の連携によるSC(サプライチェーン)構築を目指す必要。
- そのため、流通の各段階における事業者の「お見合いの場」として、SC構築に意欲のある事業者による SCM(サプライチェーンマネジメント)推進フォーラムを設置し、ICTも活用した効率的なSC構築に向けたマッチングを推進。
- また、フォーラム参加者の需給情報等を集約・共有する需給情報データベースを構築。



流通のムダをなくして山元に還元する
 ～効率的な木材サプライチェーンの構築(木材流通の効率化)に向けた取組について～



本事業の効果としては、以下の点があげられる。

- ①本年度採択された5フォーラムにおいては、意欲のある事業者が集まり、サプライチェーン（以下、「SC」という。）構築の基礎が築かれた。
- ②2年度目を迎えた7フォーラムにおいては、SC構築の具体的な目標が明確化してきており、具現化させる取組に期待がかかる。
- ③情報交換会の開催により、川上の事情や川下（工務店・建築士を含む。）の事情をお互いが認識でき、素材や製品の流通体制の構築に向けた課題が明確になった。
- ④コーディネーター研修での情報交換や他のフォーラムからの優良事例を知ることができ、個々のフォーラムにおいても実施できないか検討する機運が生まれている。
 また、フォーラム同士での情報交換など連携体制も形成されている。
- ⑤木材SCM支援システム（もりんく）の活用により、これまでの取引の簡素化が図られ、かつ、新たな事業者同士のマッチングのチャンスが生まれた。

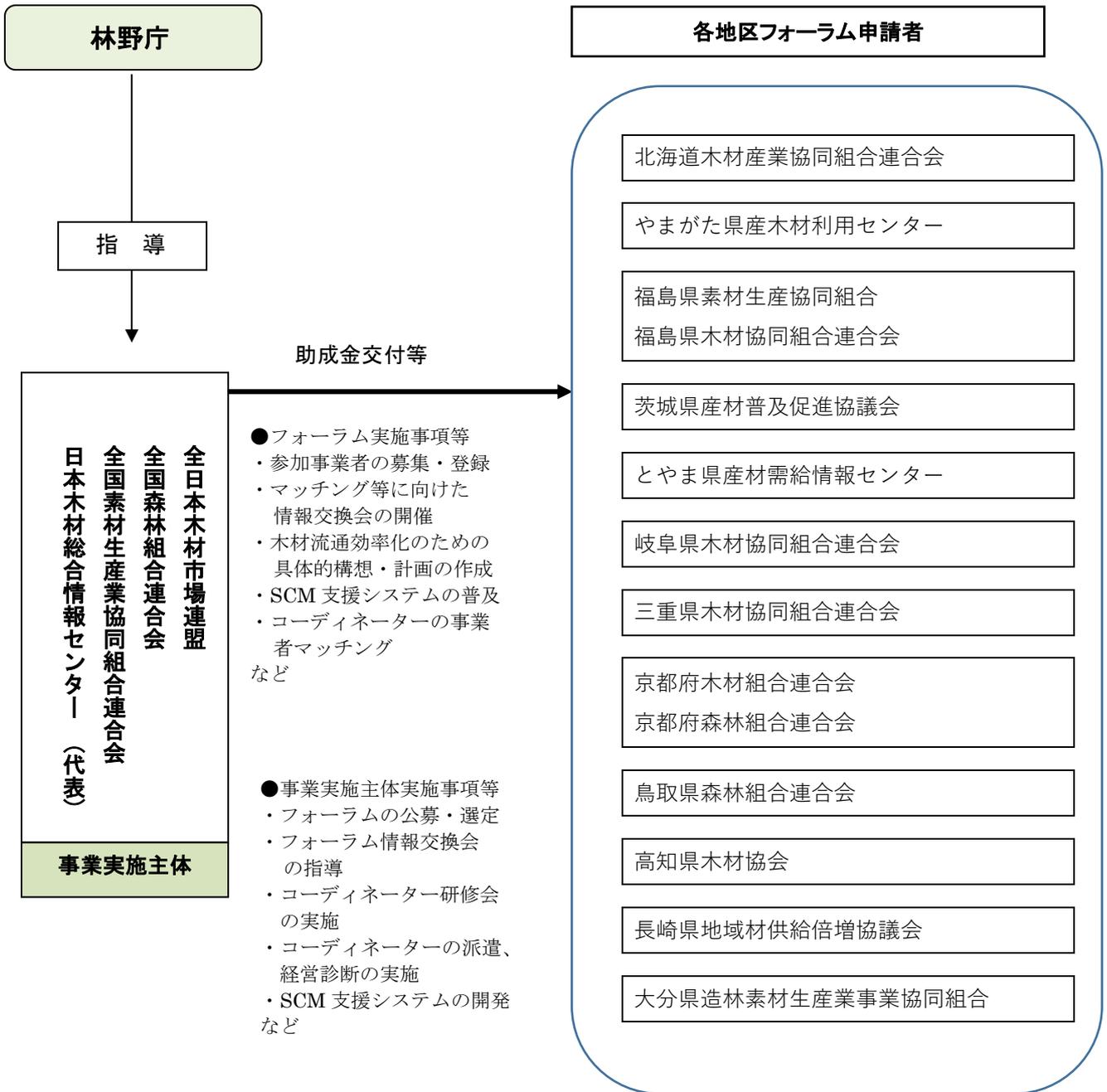
2. 事業実施主体の役割

令和2年度本事業は、(一財)日本木材総合情報センター、全国素材生産業協同組合連合会、全国森林組合連合会、(一社)全日本木材市場連盟の中央4団体が実施主体となった。

それぞれの役割分担は次のとおりである。

事業実施における中央4団体の役割分担

事業区分	全素協	全森連	全市連	情報センター
(1) フォーラムの選定	○フォーラム選定委員会への参加	○フォーラム選定委員会への参加	○フォーラム選定委員会への参加	○フォーラムの公募 ○フォーラム選定委員会の開催
(2) フォーラムへの助成				○12地区フォーラムへの助成金の交付に係る事務 ○各地区フォーラムにおける情報交換会の開催助成 ○コーディネーターの活動への助成 ○サプライチェーン構想作成・実行への助成
(3) フォーラムへの指導等	○地区フォーラムの運営全般の指導 ○当該地区フォーラムへの助成業務に係る指導 特に、情報交換会の開催やコーディネーター業務の円滑な推進に向けた指導	○地区フォーラムの運営全般の指導 ○当該地区フォーラムへの助成業務に係る指導 特に、情報交換会の開催やコーディネーター業務の円滑な推進に向けた指導	○地区フォーラムの運営全般の指導 ○当該地区フォーラムへの助成業務に係る指導 特に、情報交換会の開催やコーディネーター業務の円滑な推進に向けた指導	○12地区フォーラムの運営全般の指導(3団体と連携) ○コーディネーター研修(WEB開催)の実施 ○コーディネーターの派遣 ○経営診断の実施 ○SCMの先進的な事例調査 ○木材価格・需給動向調査(市況検討委員会の開催) ○木材統計情報の分析
(4) 木材 SCM 支援システムの整備	○システム開発委員会への参加	○システム開発委員会への参加	○システム開発委員会への参加	○システム開発委員会の開催(2回)に係る事務 ○ワーキンググループの開催
(5) フォーラムの成果普及	○全素協関連団体等への事業成果の普及	○森林組合系統等への事業成果の普及	○全市連関連団体等への事業成果の普及	○成果報告会開催の企画、実施及び関係者等への参加の周知 ○事業成果の取りまとめと事業成果の普及



3. 事業実施期間

令和2年4月30日～令和3年3月31日

II フォーラムの公募・選定

今年度は、再公募も含めて、公募のあった12道府県から提出された企画提案書を「選定委員会」委員に郵送により開催し、12フォーラムを選定した。選定に当たっては、公募要領や選定基準を作成し、12道府県から提出された企画提案書等を十分に審査して選定した。

選定された12地区の主な特徴は下表のとおりである。

SCM推進フォーラムの取組（令和元年度選定：7地域）



SCM推進フォーラムの取組（令和2年度選定：5地域）

令和2年度は新たに5地域でSCM推進フォーラムを設置。

事業実施主体：
 （一財）日本木材総合情報センター
 全国素材生産業協同組合連合会
 全国森林組合連合会
 （一社）全日本木材市場連盟



Ⅲ フォーラムへの助成

選定された12フォーラムには、助成金を配布し、①フォーラム参加事業者の募集・登録、②マッチング等に向けた情報交換会の開催、③サプライチェーン構想・計画の作成・実行、④システムの操作方法等の指導、⑤コーディネーターによる事業者のマッチング等の業務、の活動を支援した。

なお、各フォーラムにおける情報交換会の開催月日、開催地、出席者数は下表のとおりである。

フォーラム	回	開催日時			開催地	出席者	備考
北海道	1	9月4日	金		書面開催	12名	
	2	10月5日	月	9:30~11:30	様似町	22名	前日(4日)展示会
	3	3月1日	月	13:00~15:00	札幌市	19名	
山形	1	9月17日	木	14:00~16:00	山形市	44名	
	2	10月21日	水	14:00~16:00	山形市	31名	
	3	12月22日	火	14:00~16:00	山形市	26名	
	4	2月26日	金	14:00~16:00	山形市	25名	
福島	1	11月13日	金	13:30~15:30	郡山市	41名	
	2	11月25日	水	10:00~12:00	喜多方市	18名	
	3	1月18日	月	13:30~15:30	WEB	30名	
	4	3月4日	木	15:00~17:00	WEB	27名	
茨城	1	10月27日	火	14:00~16:00	水戸市	23名	
	2	12月15日	火	14:00~17:00	つくば市	348名	建築木造化セミナー (WEB配信)
	3	2月16日	火	14:00~16:00	水戸市	17名	
富山	1	10月5日	月	15:00~17:00	富山市	28名	
	2	2月3日	水	13:30~15:30	富山市	29名	
	3	3月1日	月	14:00~16:00	富山市	29名	

岐阜	1	10月22日	木	13:00~16:00	美濃市	36名	施設見学
	中止	12月9日	水	13:30~16:30	可児市		工場視察(コロナ)
	2	2月25日	木	13:30~16:00	岐阜市	21名	
三重	1	9月9日	水	13:30~16:00	津市	39名	
	2	11月10日	火	13:30~16:00	津市	29名	
	3	1月12日	火	13:30~16:00	津市	29名	
	4	2月25日	木	10:00~11:30	津市	19名	
京都	1	10月6日	火	13:00~15:00	京都市	24名	
	2	2月17日	水	13:00~15:00	京都市	27名	
鳥取	1	11月11日	水	14:00~16:00	鳥取市	38名	
	2	1月28日	木	13:30~15:30	鳥取市	39名	
	3	3月4日	木	13:30~15:30	鳥取市	22名	
高知	1	10月12日	月	13:30~16:30	高知市	42名	木造事例紹介
	2	12月1日	火	10:00~15:00	黒潮町	31名	伐採現場視察
	3	1月27日	水	13:30~16:30	高知市	37名	
	4	2月25日	木	13:30~16:30	高知市	63名	経営セミナー
長崎	1	10月21日	水	13:30~16:00	大村市	27名	
	延期	1月27日	水	13:30~16:30	対馬市		(コロナ感染拡大)
	2	3月8日	月	13:30~16:30	対馬市	21名	
大分	1	9月11日	金	13:30~16:00	大分市	27名	

2	11月17日	火	13:30~16:00	大分市	28名
3	2月26日	金	13:30~16:00	大分市	22名

北海道フォーラム情報交換会



山形県フォーラム情報交換会



福島県フォーラム情報交換会



茨城県フォーラム情報交換会



富山県フォーラム情報交換会



岐阜県フォーラム情報交換会



三重県フォーラム情報交換会



京都府フォーラム情報交換会



鳥取県フォーラム情報交換会



高知県フォーラム情報交換会



長崎県フォーラム情報交換会



大分県フォーラム情報交換会



IV フォーラムへの指導等

1. 全国事務局会議

■第1回全国事務局長等会議

■日 時：1回目；令和2年8月5日(水) 14:00～17:00

2回目；令和2年8月7日(金) 14:00～17:00

※1回目または2回目参加フォーラムは次ページ名簿に記載。

■会場等：各フォーラム事務局会議室等との Web 会議

1. 開 会

2. 挨拶

(一財)日本木材総合情報センター 理事長 松本 有幸

林野庁林政部木材産業課 課長補佐 高木 望

3. 効率的なサプライチェーンの構築に向けた取組について 資料1

4. フォーラム運営指針・コーディネーター業務指針について 資料2

5. 当面実施すべき事項について

【新規採択フォーラム】

・第1回情報交換会でフォーラム規約の承認（フォーラムの立上げ）

【共通】

・会員の募集

・情報交換会等の計画的な開催

・コーディネーターによるマッチングの推進

等

6. 木材 SCM 支援システム（もりんく）について 資料3

7. S C M推進フォーラムと連携した施設整備について 資料4

8. 助成金の事務処理について 資料5

9. 質疑応答

10. 閉会

(配付資料)

資料1：効率的なサプライチェーンの構築に向けた取組について

資料2：フォーラム運営指針・コーディネーター業務指針

資料3：木材 SCM 支援システム（もりんく）について

資料4：S C M推進フォーラムと連携した施設整備について

資料5：助成金の事務処理について

○フォーラム事務局長

②	北海道	内田 敏博	北海道木材産業協同組合連合会副会長
①	山 形	伊藤 修治	やまがた県産木材利用センター専務理事
②	福 島	渡部 一也	福島県素材生産協同組合理事長
①	三 重	深田 透	三重県木材協同組合連合会専務理事
②	鳥 取	中田 和男	鳥取県森林組合連合会参事
②	茨 城	中村 公子	茨城県産材普及促進協議会会長
①	富 山	山下 芳正	富山県森林組合連合会参事兼事業部長

②	岐 阜	藤 沢	茂	岐阜県木材協同組合連合会副会長
①	京 都	愛 甲	政 利	(一社) 京都府木材組合連合会専務理事
①	高 知	松 岡	良 昭	(一社) 高知県木材協会専務理事兼 TOSAZAI センター長
②	長 崎	佐 藤	義 高	長崎県森林組合連合会専務理事
①	大 分	清 家	英 典	大分県造林素材生産事業協同組合参事

(注) ①は8月5日、②は8月7日参加

○林野庁

高 木	望	林野庁木材産業課流通班	課長補佐 (流通班担当)
熊 谷	有 理	林野庁木材産業課流通班	生産流通調整官
枝 窪	圭 人	林野庁木材産業課流通班	流通担当専門職

○事務局

松 本	有 幸	(一財) 日本木材総合情報センター	理事長
吉 野	示 右	〃	業務執行理事
井 上	幹 博	〃	総括参与
高 野	憲 一	〃	業務参与
永 井	寛	〃	国内情報部長
武 田	八 郎	〃	国内情報部調査役
木 下	直	〃	国内情報部
佐々木	央	〃	国内情報部
大 屋	敷 恭 範	〃	国内情報部
川 端	省 三	全国素材生産業協同組合連合会	専務理事
小 山	富 美 男	〃	参事
山 下	誠	〃	事務局長
山 本	健 太 郎	全国森林組合連合会	販売係
小 合	信 也	(一社) 全日本木材市場連盟	専務理事
立 花	登	〃	事務局長

■第2回全国事務局長等会議 (個別打合せ)

12月14日から12月24日にかけて、日本木材総合情報センター会議室と各フォーラム会議室をWEBで結び、個別会議を行った。主な議題は、各フォーラムのサプライチェーン構想の方向性(概要)とコーディネーターの活動実績・予定等とした。

第 2 回事務局長会議（個別・Zoom）日程表

日付	時間帯	フォーラム
12月14日	10:30-12:00	山形
12月16日	13:30-15:00	京都
	16:30-17:30	福島
12月18日	10:30-12:00	北海道
	13:30-15:00	鳥取
	15:00-16:30	高知
12月23日	10:30-12:00	大分
	13:30-15:00	岐阜
	15:00-16:30	三重
12月24日	10:30-12:00	長崎
	13:30-15:00	茨城
	15:00-16:30	富山

2. コーディネーター研修の実施

■第1回

日 時：令和2年10月16日 9時50分～15時30分

手 法：Zoomによるリモート研修

9:50 挨拶

(一般財団法人) 日本木材総合情報センター 松本有幸 理事長
 林野庁木材産業課流通班 高木 望 課長補佐

10：00－12：00 講義1

(特定非営利活動法人) 活木活木森ネットワーク 遠藤日雄 理事長
「木材サプライチェーンマネジメントの先進的な事例調査報告」

【昼 食】

13：30－13：50 事務局からの情報提供

木材 SCM 支援システム（もりんく）の課題と改善の方向性

13：50－15：30 講義2（映像による講義）

鹿児島大学 農学系 寺岡行雄 副学部長

「ICT を活用した効率的なサプライチェーンの構築について」

参加者名簿

フォーラム	名前	所属団体	役職
北海道	内田 敏博	北海道木材産業協同組合連 合会	副会長（事務局長）
山形	安部雄祐	㈱山形城南木材市場	代表取締役（コーディネータ ー）
山形	伊藤修治	やまがた県産木材利用セン ター （山形県 SCM 推進フォーラ ム事務局）	専務理事（事務局長）
福島	高城 玲奈	会津森林活用機構株式会社	SCM 推進担当部長（コーディネ ーター）
茨城	野上 満正	茨城県 SCM 推進フォーラム	会長
茨城	銚田 樹一	茨城県 SCM 推進フォーラム	コーディネーター
茨城	藤田 克則	茨城県 SCM 推進フォーラム	コーディネーター
茨城	矢口 博幸	茨城県 SCM 推進フォーラム	コーディネーター
茨城	中村 公子	茨城県 SCM 推進フォーラム	事務局長
茨城	中村 幸嗣	茨城県 SCM 推進フォーラム	事務局
三重	中野 貴文	松坂木材株式会社	課長（コーディネーター）

三重	深田 透	三重県木材協同組合連合会	専務理事
岐阜	藤沢 茂	岐阜県 SCM 推進フォーラム	事務局長
岐阜	田中 佐企	岐阜県 SCM 推進フォーラム	事務局担当者
京都	吉川 幹雄	京都府森林組合連合会	参事兼京都木材流通センター長 (コーディネーター)
京都	愛甲 政利	(一社) 京都府木材組合連 合会	専務理事
京都	栗山 真幸	(一社) 京都府木材組合連 合会	事務局
高知	松岡 良昭	(一社) 高知県木材協会	専務理事 (コーディネーター)
高知	野地 清美	(一社) 高知県木材協会	検査・開発専門官
高知	松蔭 誠	(一社) 高知県木材協会	販売企画部長
高知	北添 幸誠	(一社) 高知県木材協会	販売企画担当 (コーディネーター)
高知	片岡 和子	(一社) 高知県木材協会	会計課長
鳥取	古都誠司	鳥取県森林組合連合会	販売課長 (コーディネーター)
鳥取	西本剛	鳥取県森林組合連合会	販売課技師
鳥取	熊澤ゆかり	鳥取県 森林林業振興局 県産材・林産振興課	係長
長崎	鶴田 修	(一社) 長崎県木材組合連 合会	会長
長崎	林 康弥	(一社) 長崎県木材組合連 合会	専務理事
長崎	柴田 智広	長崎県林政課森林活用班	主任技師
長崎	佐藤 義高	長崎県森林組合連合会	専務理事
大分	川村 晃	大分県木材協同組合連合会	参与 (コーディネーター)
大分	今山 哲也	佐伯広域森林組合	参事(兼)流通部長 (コーディネーター)
大分	清家 英典	大分県造林素材生産事業協 同組合	参事 (コーディネーター)

林野庁	高木 望	林野庁木材産業課流通班	課長補佐（流通班担当）
林野庁	熊谷 有理	林野庁木材産業課流通班	生産流通調整官
全森連	山田 圭介	全国森林組合連合会	課長
全市連	小合信也	全日本木材市場連盟	専務理事
センター	松本 有幸	日本木材総合情報センター	理事長
センター	吉野 示右	日本木材総合情報センター	業務執行理事
センター	井上 幹博	日本木材総合情報センター	参与（総括）
センター	高野 憲一	日本木材総合情報センター	参与（業務）
センター	永井 寛	日本木材総合情報センター	国内総合部長
センター	武田八郎	日本木材総合情報センター	国内情報部
センター	佐々木 央	日本木材総合情報センター	国内情報部
センター	大屋敷恭範	日本木材総合情報センター	国内情報部

■第2回

2月15日、18日、19日及び24日に第2回コーディネーター研修をWEBにて実施した。12フォーラムのコーディネーターを3班に分けグループ討議を行い（15日～19日）、2月24日に全員参加で全体会議を行った。

1. グループ討議日時及び班編成

日時		フォーラム	お名前
第1班 2月15日 14:30-17:00		福島	宗形 芳明
	書記	岐阜	田中 佐企
	司会	京都	石田 一雄
		鳥取	古都 誠司
		高知	北添 幸誠
		長崎	佐藤 義高
		大分	清家 英典
第2班		北海道	内田 敏博
		山形	安部 雄祐

2月18日 14:30-17:00	司会	茨城	中村 公子
		茨城	藤田 克則
		三重	萩原 義雄
		三重	中野 貴文
	書記	京都	吉川 幹雄
		長崎	鶴田 修
第3班 2月19日 10:30-13:00		福島	根本 昌明
		福島	高城 玲奈
		茨城	野上 満正
		茨城	矢口 博幸
		茨城	銚田 樹一
		富山	上田 純和
	書記	富山	中島 英子
		京都	愛甲 政利
	司会	高知	松岡 良昭
		長崎	田代 洋典
		長崎	林 康弥
		大分	川村 晃

2. 全体討議日時

2月24日 15:00-17:00

グループ討議の内容は各班の書記が発表した。

【第 1 班】

1 今年度のコーディネーターとしての活動実績

【福島：宗形】初年度

- ・川上⇔川中分野担当
- ・県内3地域ある内、会津地域より取り組みを始めており、今後は全体的に広めたい。
- ・いわき地域において、製材加工分野（川中）から地域材の安定供給及び認証材への関心と要望があったことから、森林組合等（川上）との話し合いの場を設定した。
- ・SCMの理解を深めるため、1月に勉強会を開催した。
- ・川上、川中と川下をつなげていくことが課題。『顔の見える家事業』で活動したグループを中心として進めていきたい。
- ・核になる有力企業（製材）にイニシアチブをとってもらいSCMを構築していきたい。

【岐阜：田中】2年目

- ・事務局で全体分野担当
- ・フォーラムの参加事業者の募集を川下（木造に興味がある建築士）及び、森林認証事業者に向けて行った。

- ・公共建築の整備に関する早期段階での情報収集に難しさを感じている。
- ・中止になった情報交換会の配信動画の作成
- ・もりんくの方法の指導

【鳥取：古都】初年度

- ・川上⇄川中分野担当
- ・川上～川下までの各取り纏め団体との協議、聞取りを個別に訪問して実施
- ・ICTを活用したサプライチェーンの構築（川上から川下までの県産材の流れを一元管理していくシステムを独自に取り組んでいる）に向けての情報収集及びデータベースの構築→全国標準を目指したい

【高知：北添】2年目

- ・川下分野担当（木造構造設計士）
- ・公共木造建築物の企画・設計段階で、供給可能な木材情報の提供が重要だが、市町村により対応の温度差を感じている。
→供給できない部材で設計が進むことを防ぐためには企画段階での情報収集が重要で、調達段階での時間と費用のロスを軽減したい
- ・非住宅木造建築物相談窓口での相談対応→JAS 構造材や助成事業の情報提供
- ・県内 34 市町村訪問し、PR 及び公共建築物の木質化、木製品導入の支援

【長崎：佐藤】2年目

- ・川上分野担当
- ・県産材合板型枠（コンパネ）の販売実証を行い、製品の評価を聞き取るとともに、県産材集荷（ヒノキ）の体制づくりをめざしている。
- ・中間土場を活用した有利販売を行うため、山側の出荷連携を行った。
 - ・中小製材業者が多く、需要についての情報収集が難しい。合板については、相手先の提示価格で原木を供給しているのが現状。

【大分：清家】2年目

- ・川上分野担当
- ・県内 5 社のプレカット工場を対象に加工の拡大等について協議
- ・小グループでの検討部を開催

【京都：石田】2年目

- ・地域材活用の公共物件の設計・コンサルへの相談・提案具体化 2 案件スタート
- ・地域産材活用の文化的土木物のリニューアル相談、計画進行中。
- ・府内木材業界の状況 PR（冊子等の作成・配布）及び木材についての相談実施
- ・木造建築物の相談、提案（木材加工ネット窓口）必要に応じ設計見積書作成。
木材をどの段階でおさえるのかが重要で、企画段階など木材の調達、乾燥の時間制約を受けない段階が望ましい。
- ・地域産材活用のフローリング WPC、不燃材のメーカーと提携開発、商品化。
- ・府内における木材業界の関係者への PR。JAS、KTS、集成材、CLT 等地方自治体への説明会開催
- ・「京都木材規格」を作成することで JAS は無等級だが独自の品質を担保して出荷が可能になった。

2 川下（建築・設計）と川上（素材の供給）の情報をどうしたら早く的確に結びつけることがで

きるのか。また、「もりんく」に期待することは何か。

【全体を通して】

- ・各分野での必要としている情報を的確に把握し、それを収集、発信していくことが不可欠である。
- ・特に川上側での SCM への関心と理解が低く、ICT の活用についても遅れている傾向があるため、全体的に業者の設備や意識の底上げを図る必要がある。
- ・「もりんく」の認知度を高めていくため、業界のインフルエンサーを起用するなど、イベント性を持たせつつ PR していく必要がある。
- ・情報公開を行っている事業者がメリットを得られるような体制を構築することで、登録事業者を増大させていかなければ利用が進まない。

3 その他、情報交換など

- ・鳥取県が行っている配送システムを活用した情報の一元管理システムは、山元（川上）から川下までをつなぐデータ管理及び事務処理システムとして関心が高く、地域的なものにとどまらず、全国的な広がりを持たせられるよう取り組んでいる。
- ・どのフォーラムでも課題としていることは、川下の情報を川上・川中へつなぐ取り組みであった。その中でも、公共建築の設計情報をいかに早い段階で山側へ届けられるかにかかっており、行政の営繕部への働きが肝になってくるのは明らかである。各地の SCM フォーラムの活動や、「もりんく」を活用した情報発信をとおして、業界への認知度が高まり、頼られる存在になっていくとよい。
- ・普及啓発、情報収集、研修会など従来の取り組み・課題に対し、各県とも同じような問題を抱えているのを感じた。

その他、素材生産業者を SCM に取り込む方法や、原木段階での構造的性能表示の取り組みなど、様々な意見が活発に交換されました。

【第 2 班】

1 今年度のコーディネーターとしての活動実績

司会： 中村氏の自己紹介と会議進行への協力依頼があり、各自発表にあたっては自己紹介と併せて、活動目標、実績、評価について発表していただくようお願いがあった。

<以下、発表内容を集約>

発表、意見交換では、特に県産材の A 材の需給拡大を促進する上での課題、方向性等について意見交換がされた。

(北海道) 内田： 道内の木材需要拡大の取組や行政等への制度要請活動、制度運用等の活動内容の報告があった。

- ・道内には、原木市場がなく調達に苦慮している。
- ・人工林は、カラマツ、トドマツがメインであるが構造材としての利用が少なく、道産材の需要は 2 割程に止まっている。

- ・ 特にA材の価値観を高めることが重要課題であることから、ネットワークづくりが必要である。
- ・ また、需要拡大を図るうえでは、木材強度（スギ）が課題となる。
あえて、全てE70指定が必要なのか？使用する用途に応じた強度指定等の提案が必要なのではないか。
- ・ 道産木材の利用拡大を促進するため、外装材に広く利用するための防火対策として、「北総研」が外壁部材（PF仕様）で建築基準法防火構造の大臣認定を取得し実用化した事例を紹介いただいた。
燃えシロ15mmあれば、防火壁として利用が広がる。
柱、梁類は外材を利用し他の用途で道産材を開く取り組みである。
火災保険が安い。

（山形）安部： 各情報交換会等への参加

- ・ 川上と川下が繋がっていないのが実情であり、サプライチェーンは不可欠である。
 - ・ 設計側、発注側は素材供給側の規格・質・量がどこまで供給できるか理解する必要があるのではないか。マーケットインからプロダクトアウトへシフトすべき。相互理解を深める必要がある。
 - ・ 県産A材の需要拡大を図る上で、キーマンとして行政（県、市町村）の役割は不可欠であり、補助金等のインセンティブ制度も必要ではないか。（現行制度（住宅利子補給制度50万円）の紹介）
 - ・ 県産A材が高すぎる。大断面、長尺物のE70以上が10万円と非現実的であることから、中段面集成材へのシフトも検討する必要。
 - ・ また、一般材は県産材の集成材で対応することも必要である。
 - ・ 県産B材丸太については、宮城県内の合板メーカーに出荷してスギの県産合板を製品化して県内で利用している。
 - ・ 建産木材の需要拡大を図る上で課題となる木材強度（スギ）では、木取りでも違って来るが平角でE50程度である。用途を考える必要がある。
- ※ 司会から、基準外の規格品については、畜舎等での利用ができないか提案があった。

（茨城）中村： 行政等への木造化の提案、木造化計画のサポートと事業者のマッチング及び情報交換会参加者へのSCMの活動周知等を実施し、県産材の魅力と価値を伝え利用促進に取り組んでいる。

- ・ A材の使い方に大変苦勞している。
- ・ 木材建築コーディネーター制度を立ち上げ、提案、研修等を実施。
- ・ 非住宅ではCLTではなくBP材での対応を進めることとし、BP協議会を発足させ工場を設置して寸法、価格を公表している。
- ・ 乾燥機が不足しており、乾燥技術及びグレーディング強度の確保技術に遅れがあることから乾燥技術の向上に取り組んでいる。
- ・ 木造化を促進する上で、設計者や施工者からRCに変更できないかとか、何

故、高い県産材を使わなければならないのか、との悪い風評もあることから、木材強度や規格、用途、価格等の基準を示していくことが求められている。

- ・ 補助金制度がないとA材の利用拡大は進まないのも分かるが、制度が無くなった時のことも心配される。
- ・ 木材の強度指定（E70以上だと丸太が倍以上必要となる）、木材のコスト面から考えると、一般住宅での木材の使い方（集成材）や普及が必要である。
- ・ 県産A材の利用拡大方策として、集成材から入るとか、E70以下のハネ物の用途を開発するとかの検討が不可欠である。
- ・ 今後は、スパン表は必要なツールであることから、SCMでこうした木材基準づくりができないか検討していただきたい。
- ・ 県の県産材利用による木造化への施政が強い。これからも木造化の伸びしろはある。

(茨城) 藤田： 木造化の検討施設へアドバイスをを行い、供給者とのマッチングを実施するとともに、県内外の設計者へSCMのサポート体制の周知

(三重) 萩原： SCMの取組を紹介や新たなマッチングのための電話会談、製品開発のため製材業者と電話会談を実施

- ・ 県内は、良質材の生産地であり、A材の役物は強いが並材は県内消費に止まり不得意である。
- ・ 特にヒノキの化粧材をどのようにシフトするかが課題である。
- ・ 大型集成材工場はたくさんあるが、頭打ち状態が見込まれることから、並材をどのように商品化できるかが課題である。
- ・ 3年前に、1級建築士を講師に中大規模構造物の設計セミナーを開催。
- ・ 県産材の強度スパン表が作成されており、スギでE90以上が45%、E70以上が29%、E60が21%とされている。
- ・ 産地による特性を見る必要もあることから作成するべきと考える。
需給者双方が木材を使いやすくなるように見えるかが必要。

※（北海道）内田さんから提案

木造率の高い県の取組事例を参考にしたらどうか。

(三重) 中野： 流通業を経営、A材の需要者開拓と利用拡大が課題となっており、県内ビルダーに対してヒアリング等でPRしている。

- ・ 三重木造塾を運営し、川上から川下までの木造関係者を講師に招き、木造建築物の価値観を共有しながら横軸連携をつくる取り組みを行っている。
- ・ A材をもっと見えるところに使う工夫とか、もっと県外にも需要開拓すべきと考える。
- ・ A材を使ってこなかった業者も多いことから、A材の使い方をコーディネートする取り組みも必要である。

- (長 崎) 鶴田： 情報交換会の情報提供や県産材合板の活用、需要拡大等方策の検討
- ・ 県産材の供給量は14万m³で、JAS工場が1工場、製材所は小規模、プレカット工場は9社
 - ・ 県産材の供給量が小さいことから、県産材の利用拡大も出来難い状況にあって県外からの仕入に依存し加工している状況。
 - ・ 3年前、県の公共施設物件に取り組んだ際に、強度試験50本行ったところE70以上は2～3割しかなかった。結果、他府県に依存せざるを得なかった。
 - ・ ヒノキ材の活用方法として、長崎産材を島根県の合板工場に運び、再び長崎県内で県産材合板として使用している。

- (京 都) 吉川： 当連合会では、平成29年度からストックヤードを運営し、4年を迎える。
- 運営の目的は、原木を生産者から直接買取って、流通一元化を進め、生産コストの削減・販売ロットを確保し、価格交渉を有利に進め、木材価格上昇を実現させて生産者と森林所有者への利益還元（経済的利益向上）を図ることである。
- 結果、森林の資産価値を高め、森林資源の循環を活性化させた。
- 年間取扱量は、1万4千m³と小規模
- ・ 府内のスパン表がない。
 - ・ 現在、京都府技術センターで、原木段階で製材品の強度推定ができるようなシステム（強度推定アプリ）開発に着手したところである。
 - ・ 京都の防火対策での取組事例（会議では情報を持ち得ず）
- 京都府木材組合連合会が都市部での防耐火資材としての需要を広げる目的で、府内産材をメーカー（ダイケン）に供給して、WPC処理を行い不燃材フローリングとして供給できる体制を構築している。

<まとめ>

これまでの活動実績を踏まえて、県産A材等の需給拡大を促進するための戦略等について積極的な意見交換がなされ、

- ① 川上と川下の相互理解が出来ていないのが現状、よって価値観を共有するためのネットワークづくり
- ② 木材強度、規格、用途、価格、各規準等の見える化。公表。
- ③ 一般住宅での木材の使い方のコーディネートや低強度等の木材用途の開発
- ④ 需要拡大には外装材、内装材の新たな商品開発（防火対策も考慮された）
- ⑤ A材の需要拡大のキーマンとして、行政は不可欠等の必要性があるとする意見が多くでていた。

2 川下（建築・設計）と川上（素材の供給）の情報をどうしたら早く的確に結びつけることができるのか。また、「もりんく」に期待することは何か。

○ 三重県と山形県では、加入者が増加したことについて

（三重）中野： 県産材の内装材利用を提案し情報発信している。 → 裾野が広がったので

は。複数のコミュニティーが各地区で情報を発信し増加したのでは。

- 現状での参加は、何に使えるか分からないけど参加しておこうか？程度かもしれない。したがって、これからの普及が不可欠である。

最後に、司会（（茨城）中村さん）から、「受講者シート及び課題」で確認したい内容等については、各自連絡を取り合って意見交換していただくよう連絡された。

【第3班】

1 今年度のコーディネーターとしての活動実績

◎福島県

初年度で実績殆どなし。

森林組合等（川上）との話し合い、勉強会を設け、SCM の理解を深める活動を始めた。

◎茨城県

建築予定物件への製材の集材について、コーディネート及び製材事業者のマッチングを行った。設計事務所情報への SCM 参加呼びかけた。

◎富山県

富山県版木材規格と特記仕様書の作成。

◎京都府

- ①非住宅分野での需要開拓
- ②京丹波町において、現場のネット販売試行
- ③森林の資源状況（長尺材、大径材等）の情報を公開
- ④構造材、造作材の標準価格公開

◎長崎県

川上、川中の連携と川中の意図、要望を聞き取り、課題の整理に努める。」

◎大分県

工務店、建設業者に対する木造・木質化への促進（各種支援策の紹介等）

◎高知県

4つの部会（JAS 品質・JAS 材供給力向上/県内製材加工力フル活用/ICT 推進/適正発注支援）の計画と進捗状況、課題等に関する協議等

2 川下（建築・設計）と川上（素材の供給）の情報をどうしたら早く的確に結びつけることができるのか。また、「もりんく」に期待することは何か。

◎福島県

川上・川中・川下での各社・各人の IT 設備レベルを標準化することが必要。

◎茨城県

川上から川下の事業者が繋がり、知見が共有されていくとより効率的な SC が生まれる。

◎富山県

「もりんく」の情報量を充実させるために、企業登録に対する特典を付けて、情報入力に対する起爆剤とする。

◎京都府

川上と川下の情報共有

◎長崎県

「もりんく」による需要の見える化を進める。

◎大分県

会員が多くなければ情報も有効にならない。来年度は広く普及宣伝活動を行う。

◎高知県

広範に情報共有（見える化）ができるように、人、もの（ソフト、事務所）の整備

3 意見交換

福島県（根本氏）

- ・「もりんく」について、情報は有料化すべきではない。無料化が基本ではないか。情報のマッチングで終わっては、県産材の利用拡大には繋がらない。
- ・富山県の木材規格を作っているのは素晴らしい。詳細を教えてもらいた。
- ・「もりんく」を使って情報を共有することにより、木材の取扱量が増える。

富山県（上田氏）

- ・今年度、富山県版の「木材規格」と「特記仕様書」を作成。「木材規格」については、JAS 規格を基準として作成し、設計者や発注者側にもわかりやすい、目線を下げたつくりとなっている。構造材から羽柄材、下地材まで画像と規格を表記。さらに、富山県内の JAS 工場を記載した。

高知県（松岡氏）

- ・木材規格に関連が深い京都府は規格、標準価格をどのように決めているのか。

京都府（愛甲氏）

- ・8 年程前から設計見積もりサービスを行っている。それにより発注案件の情報が入ってくる。
- ・高めに設定した標準価格を公表している。京都木材規格（KTS）27 社が集まって KTS の使用を明記した公共施設の案件は年間 5 から 7 件ある。

高知県（松岡氏）

- ・京都府は分離発注を行っていると言いましたが、他県ではどうか。

長崎県（林氏）

- ・分離発注は県内 0 件。

京都府（愛甲氏）

- ・分離発注は 2 件。

高知県（松岡氏）

- ・町有林の活用をするということで 1 件。

富山県（上田氏）

- ・魚津市立星の杜小学校の建設時に2箇年で実施。

日本木材総合情報センター（永井氏）

- ・「もりんく」の現在の状況を説明。掲示板機能を活用して、情報を収集し、また、必要な情報を検索して探し出す。
- ・維持管理費がかかるので、無料というわけにはいかない。

福島県（高城氏）

- ・情報は無料なので月々の会費ではなく、契約が成立したら一定額を支払うような方法もある。

3. コーディネーターの派遣

鹿児島大学農学部の寺岡行雄教授に依頼して、2月22日に鳥取県フォーラムに対してオンライン研修会を実施頂いた。

当初予定では、現地に赴いて指導いただくこととしていたが、新型コロナウイルス感染防止の観点からオンラインに切り替えて実施した。会場側も極力少人数の集会で臨み、コーディネーターを含む参加者10名が先生と直接質疑応答の形式で指導を頂いた。

指導の内容及び「ICTを活用した効率的なサプライチェーンの構築」と題し講演いただいた内容を動画に残し、後日鳥取県フォーラム会員及び情報交換会参加者等にも配信した。

4. 経営診断の実施

中小企業診断士の資格を持ち、林業経営コンサルタントとして長年にわたり林業事業者等に対する経営相談や改善指導を行っている㈱フォレスト・ミッションの坪野克彦代表取締役社長に依頼し、「森林組合における経営診断報告と助言」～経営の長期展望を見通すための一助として～として報告書を取りまとめていただいた。

5. 木材サプライチェーンマネジメントの先進地事例調査等

(1) サプライチェーンの先進地事例調査

サプライチェーンマネジメントの先進的な事例調査の対象として、「協同組合KD日田パークを活用した乾燥とSCM」、「㈱伊万里木材南九州営業所と森栄会のSCM」、「NOWHEREによるSCM」、「MEC Industry㈱のSCM」について、学識経験者に依頼して現地調査を実施した。

なお、調査結果として取りまとめた報告書については、日本木材総合情報センターのホームページ及び「もりんく」に公表しているのでご覧いただきたい。

(2) 木材価格・需給関連の情報収集調査

各業界の有識者12名をメンバーとした市況検討委員会を定期的(偶数月の6回)に開催することとしていたが、今年度は新型コロナウイルス感染防止の観点から対面での委員会は開催できず、奇数月と同様、データのみ提出いただき当センターで評定された指標品目の市況や荷動きの分析結果を取りまとめて日本木材総合情報センターのホームページで公表した。また、「もりんく」を通じて、毎

月、各フォーラム事務局、参加会員等に情報提供を行った。
市況検討委員会委員は下記のとおりである。

一般経済：	浅黄 久隆	(株)商工組合中央金庫	産業調査部	参事役
原木市場：	田中 幸夫	栃木県森林組合連合会	木材流通課長	
製材工場：	永井 芳郎	永井製材(株)	代表取締役	
米材原木：	江間 正剛	双日(株)林産資源部	担当部長	
米材製品：	藤丸 一郎	江間忠木材(株)	木材製品事業部	部長
南洋材：	黒田 良平	網中木材(株)	営業部長	
北洋材：	肥塚 博	双日建材(株)	木材貿易部	部長
製品市場：	土橋 善八	新木場	相原	
合板：	増澤 安洋	(株)丸増ベニヤ商会	代表取締役社長	
集成材：	森本 光晴	院庄林業(株)執行役員	営業部長	
チップ°：	佐合 隆治	(株)佐合木材	代表取締役社長	
小売業者：	横山 慎	新東京木材商業協同組合	事業部	部長

2月の木材価格・需給動向

1. 国産材(北関東)

栃木県では県北で積雪のため原木生産の少ない地区があるが、日光・鹿沼地区は順調である。大型製材工場では一定量の原木在庫を確保した模様であるが、荷は動いており、元落も極めて少ない。スギ材、ヒノキ材とも価格は落ち着き始めており、スギ材は例年の価格に戻りつつある。ヒノキ材は弱含みで推移。

群馬では積雪の影響はなく、原木不足は徐々に緩和されているが、原木入荷は例年に比べて少ない。製材工場の原木在庫も増加傾向にあるが、例年の約半分である。依然として細かい注文が多いため製材効率が悪く、通常約8割程度の生産である。製品市場からの引き合いが強い。地場では注文材が多い。製品在庫は少なく、特に羽柄材、割物類、仮筋交、筋交類の不足が深刻だが、徐々に緩和の兆しが見られる。注文材は値上げの方向である。全体的に安値の物はない。なお、現在の原木状況を見ると夏場の原木不足が懸念される。

2. 米材

カナダ私有林最大手の MOSAIC 社の伐採は徐々に本格稼働に近づいているが、依然在庫の積み上げには至っていない。中国からカナダへの引き合いが強まっており、中国向けソート材の価格が急騰している。米国では堅調な製材品需要を背景に製材工場の原木集荷は活発である。天候にも恵まれ出材自体は潤沢で原木は需給に見合った状態。米国・カナダの港頭在庫は低水準で推移しているが、輸出需要に見合う供給は行われている。米マツ IS 級並の2月積み対日輸出価格(推定)は\$960で3ヵ月連続の横ばい。米国の製材品市況は昨年9月に付けた最高値に迫りつつある。ランダムレングス紙発表の15種平均価格(2/5)は\$945/M。現地製材品価格の高値張り付きは変わらず、日本向け数量は見込めない。中国、米国向けに価格が引っ張られており、価格を出し切れない日本は買い負けの状況にある。

12月原木入荷は115千 m^3 と一転して低調、1~12月累計で1,812千 m^3 (前年同期比25.5%減)。カナダの前年同期比69%減に対し、米国はほぼ前年並み。出荷は142千 m^3 、1~12月累計で1,847千 m^3 (同23.4%減)。在庫は減少し143千 m^3 、在庫率は0.96ヵ月。東京木材埠頭の1月入荷は12千 m^3 (前月比

8.8%減)、出荷は13千 m^3 (同15.2%減)、在庫は21千 m^3 (同0.8%減)。製品入荷は引き続き低調で在庫は月を追うごとに減少している

3. 南洋材

サラワク州では天候が再び悪化し、原木生産量は大きく落ち込んだ。12月にインド向けが殺到し、FOB 価格は上昇したが、1月に入り高値を追えず、メランティは下落、クルイン、カボールは横ばい。PNG では北側海岸が雨期により原木生産は低調。積荷不足で滞船が増えている。FOB 価格は中国向けが\$5～10程度の上昇。ソロモンもサイクロンの停滞で天候が悪く原木生産も低調。荒天で荷役が進まず、インド向けが1船出航したのみ。中国向けは滞船。2月予想の原木入荷ゼロ、出荷5千 m^3 、在庫は4千 m^3 、製材品入荷は30千 m^3 。

4. 北洋材

産地では本来なら、冬伐り原木の入荷で本格的な製材生産となるが、新型コロナの影響が大きく、生産量は上がっていない。シベリア・極東とも中国向けが好調で価格の水準を押し上げている。アカマツ野縁製品の対日向け価格は急上昇で昨年夏の史上最高値\$550を超える勢いである。アカマツ原板も完成品の価格に引っ張られ上昇しており、警戒感がある。世界的な木材価格バブル化のあおりと中国向け好調により価格の上昇は避けられない状況にある。国内製材工場は2月積みまでの原板を確保しているが、数量確保には大幅な価格上昇を飲まざるを得ないだろう。米マツ小割の代替で一般ルートからの引き合いが急増、またDIY向けも巣ごもり需要により1月、2月と荷動きは活発である。現地挽きアカマツ野縁製品は上級から下級グレードまで全ての流通在庫が不足している。上級グレードは再び60,000円/ m^3 を突破。2月予想の原木入荷1千 m^3 、出荷3千 m^3 、在庫は10千 m^3 。製品入荷(東京+川崎)15千 m^3 、出荷15千 m^3 、在庫26千 m^3 。

5. 合板

合板用の国産材原木は寒波や積雪の影響で出材が遅れており、不足感が出ている。ロシア材は価格横ばいで大きな変化はない。米材は米国内、他国向けとも好調で価格は強含み。南洋材は現地の悪天候が続いているが、今のところ大きな問題はない。

12月の国内合板生産量は27.2万 m^3 、うち針葉樹合板は26.3万 m^3 、出荷量は26.3万 m^3 で在庫量は11.3万 m^3 となり、うち構造用合板の在庫は9.4万 m^3 と前月より微増となった。針葉樹合板は新規受注が少し落ち着き、逼迫感が和らいでいる。依然納期には時間がかかっている。価格も強気姿勢のまま。

輸入合板はほとんどの品目で品薄感が強く、価格も値上がり傾向が続いている。12月の合板輸入量は17.6万 m^3 と前月より増加したが、依然少ない輸入量が続いている。インドネシアでは悪天候の中、引き合いが強く原木の不足感が強くなっている。マレーシアでも各メーカーは原木確保に苦勞しており、限定的な合板生産量となっている。

6. 構造用集成材

1月のラミナ入荷はやや遅れていたコンテナもあったが、通常通りの量となった。2月は1月の遅れた分が入港するが、通常通りとなる見込み。3月以降はRWラミナの不足感が強まるだろう。ラミナの第1・四半期交渉は前回比20~30ユーロの値上げで250~260ユーロ/ m^3 が主流になる。供給量の減少は第2・四半期交渉でも続くと見られる。輸入集成材は第1・四半期交渉で2,000~3,000円/ m^3 ほど上昇している。輸入集成材の在庫量は減少しており、国内完成品とともに品薄感が出てきている。またRW柱材や桁材のオフア一量は少ない。

7. 木材チップ

チップ原木の入荷はバイオマス発電、製紙用ともに引き合いは強い。降雪は多いが入荷は例年並み。解体材の入荷は新型コロナの影響による発生量の減少、大型バイオマス発電所の稼働、一部地域の降雪によりタイト感が非常に強い。製紙用の国内針葉樹チップは使用量は増加しており、増集荷基調。燃料用チップも各社増集荷の体制にある。

8. 市売問屋

国産材構造材の入荷は少ないが、材木店の仕事も少ない模様で細かい動きしか見られない。外材は米材、ロシア材、欧州材の入荷が少なく、15号地、川崎港では製品不足になっている。小規模な国産材製材所からも値上げを言っているが、値を上げてても原木不足で製品が出来てこない状況にある。

9. 小売

全体的に木材・建材類ともに不需要期にもかかわらず、品薄の品目が出ており、バランスが良くない。スギ、ヒノキ構造材は品薄状態となり、価格も上昇している。天候の影響もあり、先行き不透明感がある。外材構造材では米マツが不安定なため再び米ツガにシフトしてきている。梁材も米マツ、RW集成材ともに値上げとなったが、荷動きは活発といえず大きな影響は出ていない。羽柄材では欧州材の品薄から間柱用はスギ材にシフトせざるを得ない状況も見られる。ロシア材の上級材や3m材は依然として少ない。

参考資料

(一財)日本木材総合情報センター

令和3年2月18日

1. 主要外材入出荷在庫量

		入荷量	出荷量	在庫量
米材	丸太	→	→	→
	製材品	↘	→	↘
北洋材	丸太	→	→	→
	製材品	→	→	→
南洋材	丸太	↘	↘	↘
	製材品	→	↘	↘

矢印の表示は今月に対する翌月の動向を、下記のように示したものである。

- ↑ 急増・急上昇
- ↗ 増加・上昇
- 横ばい
- ↘ 減少・低下
- ↓ 急減・急落

2. 合板供給量

国内製造量	輸入量		
	計	インドネシア	マレーシア
↘	↗	↗	→

3. 価格動向

樹材種	形状	取引条件	樹種・寸法等	動向
国産材	丸太	卸売価格 (北関東、県内産 市場土場渡し)	スギ柱材(3m)2等	→
			スギ中丸太(3.65m)2等	↘
			ヒノキ柱材(3m)2等	↘
			ヒノキ中丸太(4m)2等	→
	製材品 (関東近県産 板は東北産)	首都圏・市売り 価格	スギ柱角(KD) 10.5×10.5×3m 特等	→
			スギ柱角(KD) 12.0×12.0×3m 特等	→
			スギ間柱(KD) 10.5×3.0×3m 特等	→
			スギ加工板 1.3×18.0×3.65m 特等	→
			スギタルキ3.0×4.0×3.65m	→
			ヒノキ柱角(KD) 10.5×10.5×3m 特等	→
ヒノキ柱角(KD) 12.0×12.0×3m 特等	→			
ヒノキ土台角 12.0×12.0×4m 特等	→			
米材	丸太	産地価格	米マツ ISタイプ	→
		国内卸売価格 (京浜・オントラ)	米マツ ISタイプ コースト	↗
	製材品 (カナダ産・ 現地挽き)	東京・問屋店頭 渡し価格	米ツガ桁角(KD) Std&Btr S4S 10.5×10.5×4m	↗
			SPF 2×4 J-Grade R/L	↗
			米ヒバ土台角(GR) Std&Btr 4・13/16'' 13'	→
(国内挽き)		米マツ平角(KD) 特等 10.5×24.0×4m	↗	
南洋材	丸太	産地価格	メランティレギュラー	→
		東京・水面筏 渡し価格	メランティレギュラー 60cm上、4m上 製材用 メランティレギュラー 60cm上、4m上 合板用	→
	製材品	産地価格	ホワイトセラヤ 平割(サバ州産)	→
		東京・問屋店頭 渡し価格	同上2.4cm×込み×4m 定尺1等	→
北洋材	製材品	国内卸売価格 (京浜・オントラ)	アカマツ(KD)30×40上級 アカマツ(KD)16×40上級	↗
		東京・問屋店頭 渡し価格	アカマツ(KD)30×40上級 アカマツ(KD)16×40上級	↗
欧州材	製材品 (現地挽き)	東京・問屋店頭 渡し価格	ホワイトウッド [®] 間柱 2.7×10.5×3m S4S FOHC ホワイトウッド [®] ラミナ 2.4×11.0×3m上 ラフ乱尺	↗
集成材	国産	東京・問屋店頭 渡し価格	ホワイトウッド [®] 無化粧 JAS 5 [°] プライ スギ 無化粧 JAS 5 [°] プライ	↗
	欧州産	〃	10.5×10.5×2.98m	↗
合板	国産	東京・問屋店頭 渡し価格	タイプ2 F☆☆☆☆ 2.3mm厚 3×6	↗
			タイプ2 F☆☆☆☆ 4.0mm厚 3×6	↗
			型枠 12.0mm厚 3×6	↗
			針葉樹構造用 12.0mm 3×6 F☆☆☆☆	↗

V 木材 SCM 支援システム（もりんく）の整備

■第1回木材 SCM 支援システム開発委員会

日 時：2020年6月5日（金）～11日（木）の7日間

方 法：メールによる意見集約・フィードバック形式

委 員（順不同、敬称略）

寺岡 行雄	鹿児島大学農学系農林環境科学科森林計画学 副学部長・教授
鹿又 秀聡	森林総合研究所 林業経営・政策研究領域 林業システム研究室 主任研究員
高橋 伸幸	群馬県森林組合連合会 指導部長
石井 彰	(株)woodinfo 専務取締役
川崎 貴夫	NEC ソリューションイノベータ (株) イノベーション戦略本部 主任

■配布資料

1. 今年度の方針

令和元年度は林野庁補助事業「効率的なサプライチェーンの構築支援事業」において、木材 SCM を支援すべく「もりんく」を制作した。当システムは、事業者同士のマッチングを目的とした登録機能、検索機能、コミュニケーション機能及びアプリケーション機能を有しており、木材 SCM を促進するための基本機能が備えられている。

今年度は、当システムの課題を抽出し、その解決を図るとともに、現行のシステムを基本に、これを活かしつつ、さらなる拡充を図りたい。

2. 今年度の課題と目標

システム構築目的（概要）...全国の木材に関連する事業者（企業、団体等）を登録し PR するとともに、事業者同士（需要者・供給者／買いたい事業者・売りたい事業者）を全国レベルでつなげる。特に、システム上で、事業者を検索し、興味を持った事業者に連絡が取れるようにする。また、付加機能として、業務に役立つ Excel ブックを掲載し、ダウンロードできるようにする。

- 1) 「**運用コストの削減**」を目指し、現実的な運用コストを前提に数年後に補助事業期間が終了しても、継続して、木材 SCM を促進するシステムとして使えるようにする。
- 2) 「**ユーザビリティ（使い勝手）の改善**」を行い、利用者にとって、わかりやすく、使いやすいシステムとする。
- 3) 利用環境に対する汎用性を向上させ、「**さまざまなネット環境及び現場環境で使えるシステム**」とする。
- 4) 閲覧した事業者が自ら登録したくなるような「**魅力あるシステム**」を目指す。
- 5) もりんくを全国に PR し、「**登録者の拡大**」を目指す。

上記について、具体的には以下のとおり。

1) 運用コストの削減

現行のシステムの年間運用コストは1,300万円超となっており、システムの規模に対して、運用コストが高額になっているきらいがある。このままでは、補助事業終了時にシステム自体の継続が不可能であることは、明々白々である。については、現行のシステム規模や機能等を考慮し、これらに見合った現実的な運用コストを前提に、サーバの選定及び運用方法の検討・改善を行ないたい。

- ① 現行のシステムを運用しながら、これと併行して、現行のシステムと予算に見合ったサーバへシステムを移転（複製）する。これにより、クラウド費用の削減を図る。
 ※まずは、現行のシステムが運用できる必要最小限のスペックのサーバ（別のクラウドサービスやホスティングサービス）へシステムを移転（複製）する。
 ※将来的には必要に応じて（登録者数の増加に応じて）、サーバの容量やスペックをアップさせるとともに、セキュリティ対策を強化していく（→下記②）。
 ※移行を実施した場合、環境の違いにより、多少の改修が必要であるが、これによる利用者への違和感を最小限にとどめるとともに、現在運用中のロジック、アルゴリズム等を活かして、これまでの実績が損なわれないようにする。
- ② セキュリティ対策は一般的なレベル（サーバの運営会社で基本サービスとして提供されているものを施す）とし、将来、必要に応じて強化する。これにより、ウイルス対策更新に伴う SE 運用費用の削減を図る。
 ※トラブルに対する備え…基本的にデータベース（事業者情報、製品情報等）とシステムファイルはバックアップをとっておく。データベースは毎日サーバによる自動バックアップを行なう。また、システムファイルは、変更修正があったときに差分バックアップを行う。万が一のトラブル時には、バックアップを復元すれば、すぐに復旧できるようなシステム構成とする。
 ※万が一のトラブルに備えて、利用規約に免責事項などを明記しておく。
- ③ 現行のサーバでは、メンテナンス等を直接的に SE に依頼して運用せざるを得ない状況になっている。①のシステム移転により、サーバ運営会社のサービス内のできるメンテナンス等を活用するとともに、事務局主体でメンテナンスを実施できるシステムを目指す。これにより、SE 運用費用の削減を図る。
- ④ 現行のシステムはもりんく本体と外部システム（ナレッジスイート／有料）の2つのシステムに依存して成立している。これにより両者の橋渡し役となるソフトのライセンス費用がさらに加算されている。これを改善すべく、本年度は本体システムにナレッジスイートの機能を付加したシステムに改修し、システムを一元化したい。これにより、グループウェアの使用料及びライセンス費用の削減を目指す。
- ⑤ 利用者が目にする HTML ファイル（ブラウザで表示される部分）等は、事務局でも気がついた時点で随時、修正できるように改善する。これにより、SE 運用費用の削減を図る。
- ⑥ 実績のあるオープンソースソフトウェア（特に、SNS や掲示板）の活用を検討する。これにより、ライセンス費用の削減を図る。
- ⑦ 将来的には広告掲載やもりんく運営支援金（仮称）の徴収により運用コストへの充当を検討する

2) ユーザビリティ（使い勝手）の改善

（全般）

- ① シンプルでわかりやすいデザインを基本とし、ユーザビリティを向上させる。
- ② システム利用時のエラー画面の表示条件を緩和し、利便性を高める。
- ③ システムを一元化する。
 （→現行は2つのシステムが共存しており、使いにくく、わかりにくさを助長している。）
- ④ ブラウザの戻るボタンで戻ってもシステムエラーが出ないようにする。
- ⑤ 改善にあたり、外見や操作面で、現行のシステムと比べて、できるだけ違和感がないように心がける。

（登録機能）

- ⑥ 登録フォームには、必要に応じて対話式のしくみ（※ajax、jquery）を導入し、入

力の利便性を向上させる。

※例えば、郵便番号からの住所自動入力、半角・全角自動変換など誤った内容や禁止語句で入力した場合は、その場でメッセージが出るようにする。

※同時に利用者マニュアルの参照回数を減らし、システム利用の利便性の向上を図る。

⑦ 旧字（主に氏名等）が使えるようにする。

⑧ 写真のアップロードにおいて、大きなサイズのもの、システムで自動的にリサイズし、より多くの写真を掲載できるようにする。

※写真は説得力のあるツールなので、掲載数に制限を設けないようにしたい。もし、サーバ容量が上限に達しそうな場合は、スペックを上げる。

⑨ 登録証等のアップロードにおけるファイル形式は汎用性をもたせる。

※jpgだけでなく、PDFなどもアップロードできるようにする。

(検索機能)

⑩ 登録事業者検索は、スペース区切りの複数単語での検索を可能にするなどして、yahoo や google のような一般的に馴染みのある検索方法に近づける。

⑪ 一般に普及しているような「キーワード検索」をメインの検索方式とするが、利用者のヒアリング等を踏まえ、詳細検索も改善する。

⑫ 検索アルゴリズムを改善する。

※現行では、事業者の登録の仕方により、事業者名で検索しても検索結果に表示されない。事業者名をはじめ、さまざまなキーワードで検索できるようにする。

⑬ 詳細検索の条件入力の利便性を高める。

※例えば、都道府県を地図的に並べるなど。

(マッチング機能)

⑭ 事業者の検索結果から事業者へ連絡する際の手段を増やし、利便性を高める。

※電話番号、FAX 番号の表示の他、メールフォームの設置、公式 HP・Facebook 等へのリンクを設置し、連絡がとれる手段を最大限に広げ、利便性を向上させる。

3) さまざまなネット環境及び現場環境で使えるシステム

① 少なくとも現在主流となっている IE、Edge、chrome、saffari、firefox に対応させる。

② スマホ (iOS、Android) からでも快適に活用できるシステムとする。

③ 主要な OS のもとで動作するシステムとする。

4) 魅力あるシステム

(事業者詳細ページ)

① デザインを施し、体裁を整え、ブラウザでの可視性を改善し、信用を高める。

② 事業者詳細ページは、ホームページを設置していない中小事業者がホームページの代替として使えるような魅力的なページを作成する。

③ 事業者紹介のページにおいて、写真や動画、パンフレットを掲載できるシステムとする。

④ 事業者紹介のページにおいて、Facebook (おもに会社紹介)、instagram (おもに写真集) など外部 SNS へのリンクを設置する。

※ただし、Twitter については、もりんく内にコミュニケーション機能 (コミュニケーション/チャット機能) があるので、リンクは設置しない。

(マッチング)

⑤ 自社の木材製品を売りたい、他社の木材製品を買いたい情報を掲載できる掲示板 (カテゴリー分けされたもの) を設置する。(自社紹介などの本文、製品写真、パンフ

レット等を表示・添付できる掲示板)

- ⑥ コミュニケーション機能 (SNS の設置により一対一で、コミュニケーションをとったり、グループを作ってコミュニケーション) の利便性の向上を目指す。

(アプリケーション機能)

- ⑦ 文書決裁をネット上でできるツール (ワークフロー) をわかりやすく改善する。
- ⑧ その他の木材の SCM を活性化する新機能やコンテンツを追加する (例えば、木材のトレーサビリティに関する機能)
- ⑨ 業務に役立つエクセルブック (作成済み) をダウンロードできるページを設置する。

(信用性を向上すべく、随時更新・修正を行う)

- ⑩ 事務局担当者 (情報センター) により、簡易な文面修正や更新、レイアウト、デザインの修正などをできるようにして、誤りや更新すべき内容等が発見された場合は、迅速に改善し、信頼性の高いシステムを目指す。

5) 登録者の拡大

- ① 各フォーラムをはじめ、全国の関係団体へ登録の促進を促す。
- ② 例えば、木づかいロゴマークの会員、日本木材輸出振興協会の会員、木材情報購読者などの中から該当企業などのように、PR 対象を抽出する。
- ③ 検索エンジン対策を行ない、Google、Yahoo、MSN などの主要なポータルサイトにおいて、さまざまなキーワードで上位に表示されるようにする。
- ④ トップページや事業者紹介のページには、SNS ボタンを設置し、拡散しやすくする。
- ⑤ 各ページのブックマークをつけやすくする。
- ⑥ トップページへは、<https://molink.jp> でアクセスできるようにする (現在は <https://molink.jp/molink/>)。
- ⑦ ネット広告 (リスティング広告) の活用

その他

- ① SQL インジェクションなどの破壊行為や不正アクセスを避ける工夫を施す。
- ② アクセス状況 (利用状況) がわかるツールを設置する。
- ③ 事務局で事業者の登録状況がさまざまな観点から集計できるようなシステムとする。

■第2回木材SCM支援システム開発委員会

日 時：令和3年3月9日（火）13：30～15：30

会 場：四ツ谷 主婦会館プラザエフ スズラン（Web会議システム ZOOM）

目 的：令和2年度 効率的なサプライチェーンの構築支援事業のうち「システムの改良・運用」に対して、第1回委員会で報告した課題に対する取組の実施報告を行うとともに、今後の課題や方針について提示し、委員よりご意見を伺う。

次第

1. 開会

2. 挨拶

一般財団法人 日本木材総合情報センター 理事長 松本 有幸
林野庁林政部木材産業課 林業・木材産業情報分析官 岡井 芳樹

3. 議事

(1) 今年度の課題と取組の報告

①システムの目的と概要、今年度の課題 資料1（事務局）

②今年度の課題に対する取組内容の報告（実施結果）

I・運用コストの削減…………… 資料2（事務局）

II・利便性の向上のための改良…………… 資料3（NM社）

(2) 今後（来年度）の課題…………… 資料4（事務局）

(3) 委員からのご意見・ご指導等

(4) その他

4. 閉会

委 員（順不同、敬称略）

寺岡 行雄 鹿児島大学農学系農林環境科学科森林計画学 副学部長・教授
鹿又 秀聡 森林総合研究所 林業経営・政策研究領域林業システム研究室
主任研究員
高橋 伸幸 群馬県森林組合連合会 指導部長
石井 彰 (株)woodinfo 専務取締役
川崎 貴夫 NEC ソリューションイノベータ(株)
イノベーション戦略本部 主任

林野庁

岡井 芳樹 林野庁木材産業課 林業・木材産業情報分析官
高木 望 林野庁木材産業課流通班 課長補佐
熊谷 有理 林野庁木材産業課流通班 生産流通調整官
枝窪 圭人 林野庁木材産業課流通班 流通担当専門職

事務局

松本 有幸 (一財) 日本木材総合情報センター 理事長
吉野 示右 " 業務執行理事
井上 幹博 " 参与（総括）
高野 憲一 " 参与（業務）
永井 寛 " 国内情報部長（司会）
木下 直 " 国内情報部

佐々木 央	〃	国内情報部
大屋敷 恭範	〃	国内情報部
小山 富美男	全国素材生産業協同組合連合会	参事
小合 信也	(一社) 全日本木材市場連盟	専務理事
立花 登	〃	事務局長

請負事業者

指宿 直樹	株式会社ニューロマジック	執行役員
橘 奈津実	株式会社ニューロマジック	PPM グループ
久保寺 綾子	株式会社ニューロマジック	PPM グループ



Zoom による参加者の一部

1・システムの目的

木材SCMの構築支援

全国の木材に関連する事業者（企業、団体等）を登録し、
自社情報をPRするとともに、
事業者同士（需要者・供給者／買いたい事業者・売りたい事業者）を地域レベル～全国レベルでつなげる。

もりんくとは

「もりんく」は、川上から川中・川下まで、林業・木材産業のサプライ・チェーン（素材生産・調達・流通・加工・製造・販売…）を効率化し、林業の成長産業化と山村地域の活性化を図ることを目的に、ICT技術を駆使して制作した木材SCM支援システム（情報プラットフォーム）です。原木や木材製品を取り扱っている事業者の検索や、事業者間の需給情報共有や取引に関するコミュニケーションの円滑化などを支援し、事業者マッチングの促進と需給情報等の共有による木材流通全体の最適化を図り、山元への利益還元を目指していきます。

●もりんくの利用対象者

木材産業・木材流通に関連する事業者（組織・団体）

- ①木材生産・流通関連（森林所有者、原木市場、苗木生産、運送等）
- ②木材製品を生産・加工（製材・集成材・合板・チップ・プレカット工場、家具製造、製紙・パルプ、バイオマス等）
- ③住宅・建築関係（設計者・工務店、住宅メーカー等）
- ④小売店・DIY等（木製家具・工芸品・文具・玩具、日用大工用加工木材販売店等）
- ⑤関連団体（森林組合、木材組合、連合会、行政、国産材普及促進NPO等）

1

2・システムの概要（1/2）

(1) 事業者の登録と紹介

事業者の基本情報の他、製品情報等を、ネットならではのマルチメディア（動画や写真、PDFなど）を使って紹介

(2) 検索

フリーワード検索をはじめ、詳細検索で都道府県（エリア）、業種、製品、認定・認証等の条件で自社とマッチする仕入先・販売先を検索（右図）

(3) マッチング

検索で取引相手となりそうな事業者が見つかったら、メールフォームや掲示板、さらにはLINEの機能を活用してコンタクトがとれる。

(4) 統計情報・便利ツール

木材需給に関する統計情報、入札情報、便利ツールのダウンロード



2

2・システムの概要 (2/2)

資料1

MOLANK

●登録機能

事業者登録すると、すべての機能を利用することが可能。事業内容や製品等を登録すればもりんく上で、PRすることができます。

●フリーワード検索

フリーワードで全国の木材関連事業者を検索することができます。

●詳細検索機能

地域や業種、製品など、詳細な条件で検索することにより、よりの確な取引先を探ることができます。



●業務支援・統計資料

業務支援ツールのダウンロード、需給動向に関する統計資料や入札情報入手することができます。

●掲示板

掲示板で新製品などの売りたい情報や買いたい情報を投稿できます。また、投稿記事を検索することもできます。

●広告機能

登録事業者をトップページに表示し、アピールします。

3

3・今年度の課題

資料1

MOLANK

令和元年度

林野庁補助事業

「効率的なサプライチェーンの構築支援事業」
において「もりんく」を制作。

令和2年度

- 令和元年度に制作したシステムの課題を抽出し、課題の解決を図る。
- 現行のシステムを基本に、これを活かしつつ、さらなる拡充を図る。

抽出された課題

- 1・運用コスト削減
- 2・ユーザビリティ（使い勝手）の改善
- 3・利用環境に対する汎用性の向上
- 4・利用者にとって魅力あるシステム
- 5・登録者数の拡大

4

R2年度 改善および拡充の方向性と対応

資料1

M O L ♯ N K

- I. **運用コストの削減**を目指し、補助事業期間終了後も、
継続して、木材SCM構築を支援・促進するシステムとして使えるようにする。→資料2参照
- II. **ユーザビリティ（使い勝手）の改善**を行い、利用者にとって、わかりやすく、使いやすいシステムとする。
→もりんく全般を改善。特に二元化していたシステムを一元化。
- III. **利用環境に対する汎用性を向上し、さまざまなネット環境及び現場環境で使えるシステムとする。**
→レスポンス対応を行い、PCだけでなく、スマートフォン、タブレットからも使いやすいように改良した。
→Windows10+クロームだけでなく、主要なOSやブラウザに対応できるようにした。
- IV. **閲覧した事業者が自ら登録したくなるような魅力あるシステムを目指す。**
→事業者詳細ページ、商品紹介等をマルチメディア（動画や写真、PDF等）を活用して、魅力的にPRできるようにした。
- V. **もりんくを全国にPRし、登録者の拡大を目指す。**
→日本木材総合情報センターで管理している木材関連事業者へ、もりんくの案内を一斉メール。
操作研修会のビデオ配信。現在、本格的に、ちらしや普及ビデオの作成中。

5

取組内容I「運用コストの削減」

資料2

M O L ♯ N K

補助事業が終了しても、継続して使えるシステム(自主運営可能)にするためのコスト削減

万円/年(税込)

	現行システム		改良システム	
1 サーバの移転	ニフティクラウド	300	XSERVER(法人向けマネージドサーバ)	80
2 二元化しているシステムを一元化	① ナレッジスイート (掲示板、チャット等)	53	—	0
	② WinActor (OS操作ロボット/2つのシステム間の連携)	110	—	0
3 ライセンス費用が不要なシステム構成に変更	① ミドルウェア (Fujitsu InterStage) ② データベース管理 (PostgreSQL)	110	サーバ会社で標準で提供しているシステム、ツール、ライセンス料がかからないフレームワーク等を利用。	0
4 ドメイン登録料/商標登録料等	molink.jp	1	molink.jp	5
5 サーバ証明書発行・暗号化通信(SSL)の更新手続き	SE人件費	35	サーバ証明書の発行はサーバ利用料金に含まれる。更新手続は事務局にて実施。	0
6 セキュリティ対策・パッチ適用 (ウイルス対策、不正アクセス監視等)	SE人件費	365	サーバ会社で実施。利用料金に含まれる。	0
7 軽微なシステム修正作業 …簡単なものは事務局でも修正可能とした	SE人件費	130	スポット対応 一月5万円程度を想定	60
8 事務局からの質問対応	SE人件費	100	—	0
9 アクセス解析、登録状況等	SE人件費	100	サーバ付属のアクセス解析ツール及びデータベース管理システムにて事務局にて実施。	0
10 事務局人件費		0		110
11 予備費(10%)		0		26
	年間合計	1,304万円		281万円

6

第2回木材SCM支援システム開発委員会



利便性の向上のための改良について

Copyright © 2020 All Rights Reserved 一般財団法人 日本木材協会情報センター

ユーザビリティ（使い勝手）の改善



二元化していたシステムを一元化し、
1つのアカウントで全ての機能を利用可能にしました。



Copyright © 2020 All Rights Reserved 一般財団法人 日本木材協会情報センター

ユーザビリティ（使い勝手）の改善：事業者登録

事業者情報を無料で登録できます。
テキストだけでなく、写真や動画の登録も可能です。

編集途中での一時保存や
重要な情報だけの登録で掲載することが可能です。

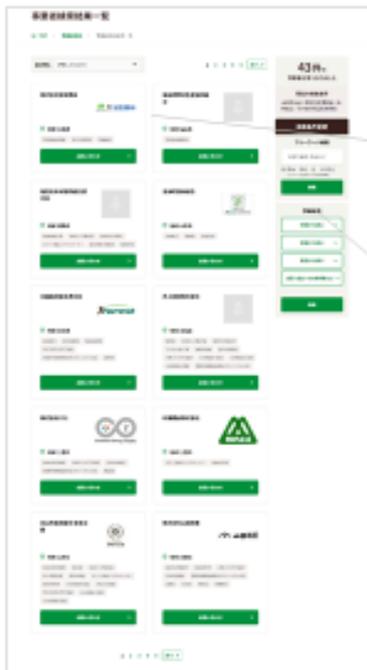
ユーザビリティ（使い勝手）の改善：検索機能（1/2）

全国の木材関連事業者を、
地域、業種、取り扱い製品、認定・認証などに加え、
フリーワードからも簡単に検索できます。
検索結果からさらに絞り込むことができます。

スペース区切りすることで
複数のキーワードでAND検索できます。

地域、業種、取り扱い製品、認定・認証などを選んで
検索できます。
日本地図をクリックすることで地域を選択可能です。

ユーザビリティ（使い勝手）の改善：検索機能（2/2）



検索結果一覧から
各事業者の詳細ページへアクセスできます。

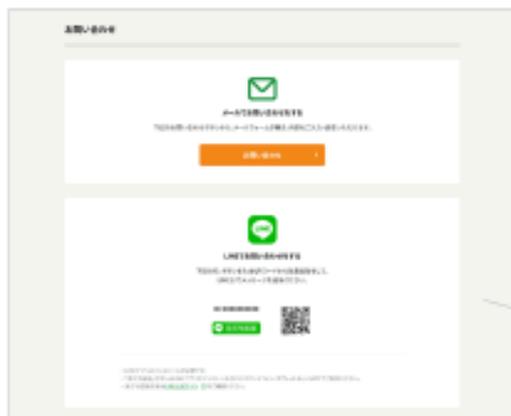
検索条件を変更することで
絞り込み検索が可能です。

ユーザビリティ（使い勝手）の改善：便利な業務ツール



木材需給動向に関する統計情報や入札関連情報を
閲覧できます（外部サイトへのリンク）。
業務情報管理・共有のための
Excelシートもダウンロードできます。

ユーザビリティ（使い勝手）の改善：コミュニケーション（1/2）



「売りたい・買いたい」のマッチングのための事業者間のコミュニケーションができます。事業者情報ページには、メールやLINEでの問い合わせ方法を記載します。

事業者登録している利用者間では、メールフォームで問い合わせできます。

事業者がLINEを登録している場合は、LINEのリンクが表示されます。
※各事業者間でLINE上で直接やり取りする想定。

ユーザビリティ（使い勝手）の改善：コミュニケーション（2/2）



掲示板では、自社製品のPR、投稿への返信など、コミュニケーションの場として、さまざまな情報を共有できます。検索機能も備えて、求める情報にスムーズに到達できます。

投稿内容を「キーワード」「地域」「カテゴリ（買いたい/売りたい/その他）」から絞り込みできます。

自社製品のPR、取引先の募集等の活用を想定しています。画像の登録も可能です。

利用環境に対する汎用性の向上

PC、スマートフォン、タブレットから使えるように改良。
主要なOSやブラウザに対応しています。



PC 動作保証環境

	Internet Explorer 11	Microsoft Edge	Chrome 最新版	Safari 最新版
Windows 10	△	○	○	-
Mac	-	-	-	○

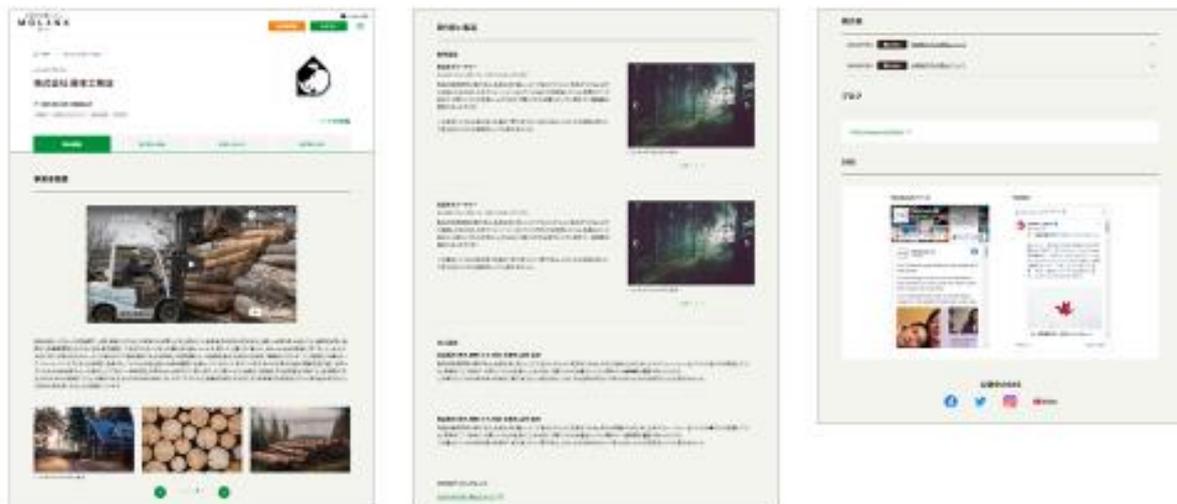
※Internet Explorer 11は、閲覧時の著しい情報の欠落が発生しないように作成。

スマートフォン 動作保証環境

	OSバージョン	ブラウザ
iOS	11.0以上	Safari
Android	8.0以上	Chrome for Mobile

魅力あるシステム

事業者詳細ページ、商品紹介等をマルチメディア（動画や写真、PDF等）を活用して、
魅力的にPRできるようにしています。



魅力あるシステム：事業者詳細ページ（1/3）



事業者登録（無料）を行えば、
自社の事業内容や取り扱い製品等を掲載した、
事業者情報ページが作成されます。
写真、動画、ホームページ、SNS等を掲載でき、
広報活動の一環として利用できます。

事業者の概要を記入し、PRできる箇所です。
写真や動画も登録できます。

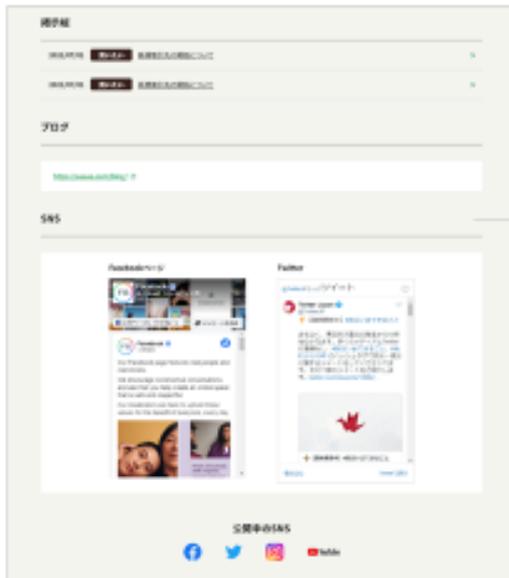
魅力あるシステム：事業者詳細ページ（2/3）



主な取り扱い製品を写真付きで紹介できます。

事業者の基本情報、認証、カタログ、担当者連絡先などを
掲載できます。

魅力あるシステム：事業者詳細ページ (3/3)



もりんくの掲示板情報、
事業者のブログやSNSがある場合は
リンクを設置できます。

魅力あるシステム：マイページ



マイページでは、登録した情報を自分で修正可能です。
事業者情報の編集も随時行えます。

来年度（令和3年度）の課題

- 1・広報の強化 2・システムの運用費の確保 3・システムの拡充と改良

現在の登録事業者数—277件

■都道府県別登録者数

都道府県	登録数	割合
北海道	73	26.1%
東北	45	17.2%
関東	33	11.9%
中部	19	6.9%
近畿	15	5.4%
山形	13	4.7%
大分	13	4.7%
北海道	10	3.6%
長野	10	3.6%
富山	9	3.2%
茨城	6	2.2%
鳥取	5	1.8%
大分	4	1.4%
福島	3	1.1%
埼玉	3	1.1%
鳥取	2	0.7%
前橋	1	0.4%
栃木	1	0.4%
徳島	1	0.4%
岐阜	1	0.4%
兵庫	1	0.4%
徳島	1	0.4%
その他	38	

■業種登録数

業種名	登録数
大工・工務店・ハウスメーカー	73
製材業	40
木材生産事業者	33
設計事業者	33
製品流通業	29
プレカット加工業	20
森林所有者	15
原木流通業	11
木材アップ製造業	10
木工品製造業	8
原木市場・林産物	7
製品市場	7
行政	6
その他製造業関連	5
家具・建具製造業	5
森林組合	5
構成材製造業	5
床板（フローリング）製造業	4
その他住宅関連	3
自給・単独製造業	3
水質バイオマス発電	3
その他流通関連	3
原木生産者	1
その他	38

■業種タイプ別

業種タイプ	登録数	割合
木材生産事業者等	53	13.0%
製材・加工製品製造事業者	85	22.1%
住宅関連事業者	106	28%
流通関連事業者	75	19.2%
その他	60	17%

■新規登録者数

登録日	登録数
2021-03	19
2021-02	83
2021-01	35
2020-10	2
2020-09	4
2020-08	2
2020-07	1
2020-06	3
2020-05	2
2020-04	5
2020-03	122

■アクセス状況

年月	訪問者数	ページ閲覧数	備考
2021-03	343	1,979	3.7閲覧
2021-02	1,281	9,239	7.1+改
2021-01	1,035	8,494	7.1+改
2020-12	24	497	7.1
2020-11	19	549	7.1
2020-10	21	712	7.1
2020-09	48	718	7.1
2020-08	39	370	7.1
2020-07	29	589	7.1
2020-06	65	765	7.1
2020-05	75	750	7.1
2020-04	128	592	7.1

2021.3.7 現在

■木材生産事業者

森林所有者	1件(1.9%)
木材生産事業者	52件(18.8%)
森林組合	1件(0.4%)
その他木材生産関連業	1件(0.4%)

■製材・加工製品製造事業者

製材業	85件(22.1%)
内板・単独製造業	1件(0.3%)
111製造業	1件(0.3%)
構成材製造業	5件(1.4%)
111製造業	1件(0.3%)
木材アップ製造業	10件(2.8%)
製材製造業	1件(0.3%)
床板製造業	4件(1.1%)
家具・建具製造業	5件(1.4%)
木工品製造業	8件(2.2%)
その他製造業関連業	1件(0.3%)

■住宅関連事業者

大工・工務店・ハウスメーカー	73件(26.1%)
設計事業者	33件(11.9%)
住宅コン	106件(28%)
その他住宅関連業	75件(19.2%)

■流通関連事業者

原木市場・林産物	7件(2.2%)
原木流通業	11件(3.6%)
製品流通業	29件(8.3%)
製品市場	7件(2.2%)
製品流通業	1件(0.3%)
流通業	1件(0.3%)
プレカット加工業	20件(5.7%)
その他流通関連業	3件(0.9%)

■その他

製材・パルプ	1件(0.3%)
水質バイオマス発電	3件(0.9%)
原木生産者	1件(0.3%)
行政	6件(1.7%)
その他	38件(10.8%)

来年度（令和3年度）の課題

- 1・広報の強化 2・運用費の確保 3・システムの拡充と改良

- 機関紙(木材情報等)への広告掲載
- ちらし・パンフレットなどの作成・配布
- 木材関係団体への周知依頼
- YouTubeによるプロモーション動画を配信
- もりんく事務局としてのSNS、twitter、Facebook、Instagram等のアカウント取得、活用
- サイトシール(登録証)の発行、バナーの配布
- インタビュー記事の掲載

(広報の方法)

- エリアを意識した広報
- 業種を意識した広報



林野庁補助事業
MOL N K
もりんく登録事業者
No.210595

来年度（令和3年度）の課題

資料4

MOLINK

- 1・広報の強化 2・運用費の確保 3・システムの拡充と改良

● 会費の導入（一事業者当たり月1,000円程度、年間12,000円を想定）

必要経費年間300万円以上を確保したい。登録料導入による退会事業者と今後の登録者増を考慮して、少なくとも280事業者を維持するものとする。年間12,000円となる。

令和2年度（予想：300）＋令和3年度末まで（予想：100）＝400を想定し、

退会3割を想定するとすると、事業者数は280。

$$300\text{万円} \div 280\text{事業者} = 10,714\text{円} (\text{消費税を考慮すると年間約}12,000\text{円})$$



9

来年度（令和3年度）の課題

資料4

MOLINK

- 1・広報の強化 2・運用費の確保 3・システムの拡充と改良

● 無料会員の容認

登録料を支払わない事業者を削除（退会）してしまうと、木材SCM支援システムの本来の目的が失われてしまう。

→支払った事業者との間にサービスの提供内容を差別化する。

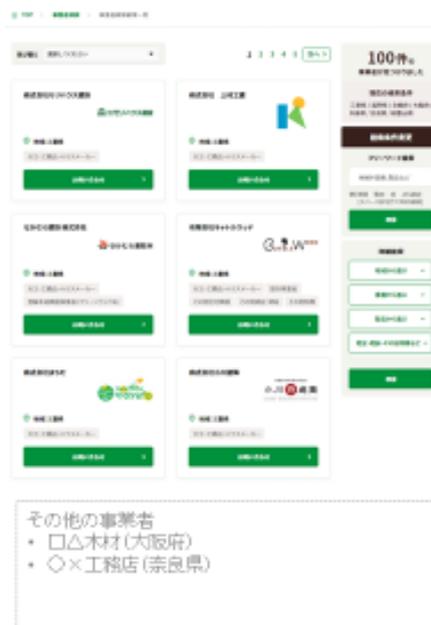
（登録料支払い事業者へメリットを増大させる方針）

例えば、

- ・事業者詳細ページを公開する
- ・もりんくトップページへ掲載する
- ・検索結果で大きく表示

など。

事業者検索結果一覧



その他の事業者
 ・ □△木材(大阪府)
 ・ ◇×工務店(奈良県)

10

来年度（令和3年度）の課題

資料4

M O L ♪ N K

1・広報の強化 2・運用費の確保 3・システムの拡充と改良

● 広告スペースの設置

- 1・もりんくへの広告スペースを設置し、掲載を募集する。
- 2・登録料の他、広告料を支払った場合には、大きな広告スペースへ掲載する。

3・Yahoo広告やGoogle広告の掲載

Yahooやgoogleが提供する関連広告を
もりんくに掲載して、閲覧者がクリックすると
課金されて、事務局の収益となる。



11

来年度（令和3年度）の課題

資料4

M O L ♪ N K

1・広報の強化 2・運用費の確保 3・システムの拡充と改良

- 掲示板で投稿するときの公開範囲の設定（都道府県やエリア、業種）
 - … 指定のカテゴリに対し、掲示板で投稿があったときに、メールが届くなど
- 検索結果に対する一覧のCSVダウンロード
 - … ニーズをふまえ、リスク、制限等の検討が必要
- 外部システムとの連携の可能性(APIの活用)の検討
 - … 連携の目的を明確化、連携候補となるシステム、リスクの回避対策等
- 利便性を向上されるための工夫
 - … 事業者紹介ページを体裁よくPDF出力できるようにする(会社案内のように活用)
 - … 都道府県検索画面の地図で、都道府県の下に登録数を入れるなど

12

VI 成果報告会の開催

1. 開催目的と実施概要

今年度選定された 12 フォーラムにおいて、今年度の活動実績やその成果として作成されたサプライチェーン構想・計画等を広く普及するための「成果報告会」を下記のとおり開催した。

なお、新型コロナウイルス感染予防対策のため WEB にて開催した。

発表者や事務局を除いた一般参加者は、地方公共団体、団体職員、民間企業の職員など 62 名であった。

■日 時：令和 3 年 3 月 3 日（水） 10：30～17：00

■会 場：四ツ谷 主婦会館プラザエフ カトレア 及びオンライン会議（ZOOM）

- 基調講演「木材サプライチェーンマネジメントの先進的な事例報告」（遠藤 日雄 氏）

以下、各フォーラムからの成果報告者

- 茨城県（事務局長 中村 公子 氏）
- 富山県（事務局長 山下 芳正 氏）
- 岐阜県（事務局 田中 佐企 氏）
- 京都府（事務局長 愛甲 政利 氏）
- 高知県（事務局長 松岡 良昭 氏）
- 長崎県（事務局長 佐藤 義高 氏）
- 大分県（事務局長 清家 英典 氏）
- 北海道（事務局長 内田 敏博 氏）
- 山形県（事務局長 伊藤 修治 氏）
- 福島県（事務局長 宗形 芳明 氏）
- 三重県（事務局長 深田 透 氏）
- 鳥取県（事務局長 古都 誠司 氏）

各フォーラムの資料は、「木材 SCM 支援システム（もりんく）」のトップページ「お知らせ」欄にも掲示しておりますのでご参考にしてください。 <https://molink.jp>

2. 各フォーラム成果報告会資料

○茨城県

令和2年度 低層建築物における
効率的なサプライチェーンの構築支援事業
成果報告

茨城県SCM推進フォーラム
令和3年3月3日



Copyright © 茨城県SCM推進フォーラム All rights reserved.

1

構想の実施

- 1、中大規模建築物を核としたSC計画と運用
- 2、基準の共有
- 3、コーディネーター派遣制度の運用
- 4、乾燥設備増設計画
- 5、産学官連携
- 6、広報活動



Copyright © 茨城県SCM推進フォーラム All rights reserved.

基準の共有～茨城県産建築用材とマニュアル

■いばらき優良木材 制度と価格

- ・いばらき優良木材証明制度の手引き
- ・いばらき優良木材(品質証明材)価格表
- ・いばらき産地証明木材(無等級)価格
- ・いばらき集成材価格表
- ・いばらき県産スギ横架材スパン表

■中大規模木造建築物促進マニュアル等 資料

- ・中大規模木造建築物促進マニュアル
- ・茨城版公共木造建築物建設のための流れ
- ・県産材で木造化を推進しやすい建築物
- ・公共建築物木造化のメリットとは

1、製材

住宅用材料とそれ以外の非住宅に使われる材料の名称・寸法・納期を規定

- | | |
|--------|--------|
| ①規格流通材 | 納期 10日 |
| ②規格注文材 | 30日 |
| ③特注材 | 60日 |

2、集成材

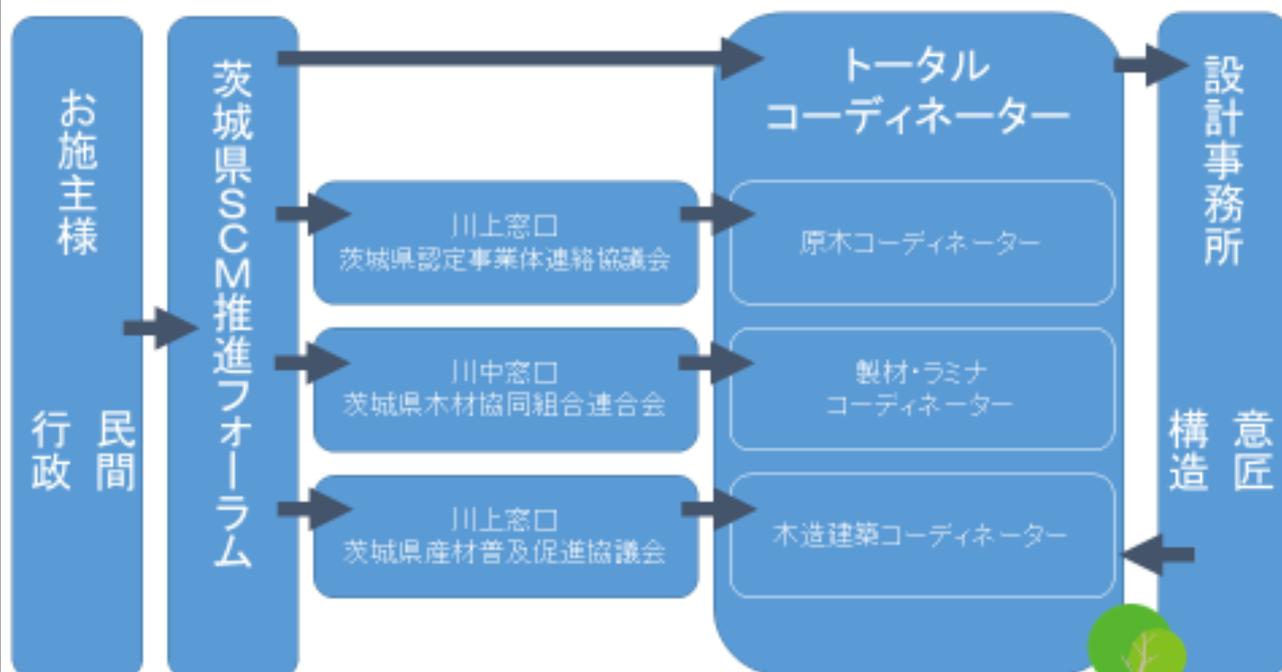
- ①杉 大中小断面材
- ②桧 大中小断面材
- ③杉桧ハイブリッド 大中小断面材

3、新素材 (JAS材)

- ①BP材(接着重ね材) ～宮の郷工業団地で製造
- ②CLT ～県内でラミナを調達

Copyright © 茨城県産材普及促進協議会 All rights reserved.

コーディネーター派遣制度の運用



Copyright © 茨城県産材普及促進協議会 All rights reserved.

実証実験 1

■木造園舎提案

- ・令和元年度事業で私立幼稚園・認定こども園の連合会の勉強会で提案
- ・茨城県様のご協力により機会を得ることが出来、木造建築コーディネーターを派遣
- ・理事長先生方が木の空間が幼児教育に良いことを認識していた為、当初から木造で設計

A児童クラブ	2階建	200m ²
Bこども園	2階建	1,000m ²

コロナ禍によって事業延期

- ・2園とも来年度事業に延期
- ・B園は茨城県産材の補助事業から外れること、コロナ化による収益減少でコストダウンを図るという事で、茨城県産材の縛りが外れることとなった。



Copyright © 2022 All rights reserved.

実証実験 2 木造化提案-1

■令和元年度事業で提案

庁舎 2階建 5,300m²

鉄骨コンクリート造計画 → 一般製材+集成材+BP材

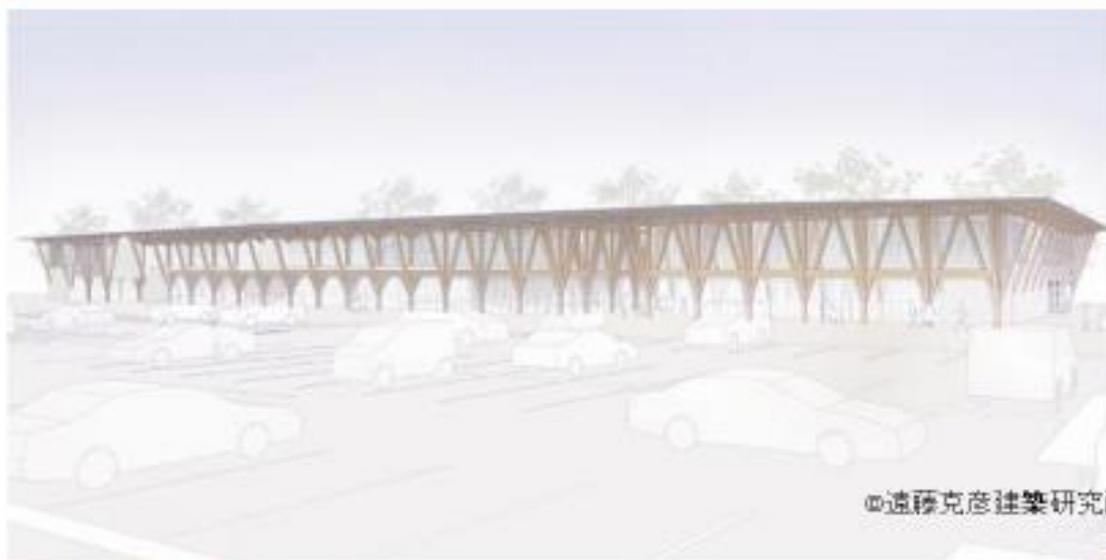
現在 原木の集材中

- 1、企画段階には発注者の木造に対する不安にこたえる。
- 2、基本設計段階に木造建築コーディネーターを派遣し設計者のニーズを把握。
- 3、建築スケジュールと予算に合う各材種・樹種の生産可能量等の情報を提供。
- 4、設計事務所とコーディネーターが連携
 - ・早期の情報収集によって供給側・需要側双方のリスク低減を図った。
 - ・コストダウンと大容量の供給が可能になりつつある。
- 5、川上・川中・川下の窓口と各コーディネーターが連携
 - ・各コーディネーターによる木拾いと積算
 - ・素材生産者の原木調達や製材加工の振り分けをコーディネート



Copyright © 2022 All rights reserved.

庁舎～SCM運用による安定供給とコストダウンニーズに答える



令和元年度事業から着手
令和4年度：茨城県産材による延べ床面積5000㎡の純木造建築が生まれます。
遠藤克彦建築研究所とともに茨城県SCM推進フォーラムは、RO産からのコストダウンに取り組んでいます。

Copyright © 遠藤克彦建築研究所 All rights reserved.

実証実験 2 木造化提案-2

■令和2年度事業で提案

1、令和3年度着工予定

C児童クラブ 平屋建 150m²

鉄骨造計画 → 一般製材+集成材+BP材

D児童クラブ 2階建 800m²

軽量鉄鋼造計画 → 一般製材+BP材

2、令和4年度着工予定

道の駅 2階建 2,600m²

鉄骨造 → 木造 検討中

食と農と健康の産業団地

2023年3月 OPEN 予定



※全体約 45ha

※完成予想図のため、実際とは異なる場合があります。

Copyright © 2022 by JTB Co., Ltd. All rights reserved.

実証実験 3

■住宅に県産材

木材の需要が多い県南部の工務店で
県産材が使われていない現状

令和元年度事業で提案

里山住宅博inTUKUBA

1、参加工務店 21社のうち

県産材を採用した工務店	参加前	3社
	参加時	21社

2、住宅博 実施分譲地 7.5区画

6.5区画で採用



里山住宅博 in TSUKUBA

6月1日 - 11月30日

Copyright © 2022 by JTB Co., Ltd. All rights reserved.

出展条件は茨城県産材利用



モデルハウスに採用はしてもらったが、明確な課題が浮かび上がってきた。
工務店の生の声は
「なぜ県産材を使うべきかわからない」「価格が高い」「県南には流通していない」だった。

Copyright 茨城県産材普及促進協議会 All rights reserved.



実証実験 4 BP材へのラミナ供給



乾燥機、グレーディングマシン等長尺材への対応が必要。
長尺材に対応する乾燥技術の向上が必要。

Copyright 茨城県産材普及促進協議会 All rights reserved.



構想実現に向けた施設機械の整備が必須

■乾燥設備

乾燥機 50 m³/基×5基

■グレーディングマシン

■材料・製品倉庫

乾燥設備と技術を強化

- ・八溝多賀木材乾燥協同組合が令和3年度補助事業申請を準備中
- ・森林総合研究所と連携協定を協議中。今年度から技術指導を受けている。

ストックヤード整備

- ・ジャストインタイムまた安定供給できる体制整備



Copyright All rights reserved.

広報活動

茨城県と東京都の建築士会、建築士事務所協会の協力により300名以上の設計士が参加

中大規模建築 木造化セミナー

第1部

BP材を使った中大規模建築の可能性



講師 山辺 豊彦
有限会社築造設計事務所 代表
大工芸 共同代表
「三加和小中学校」等
中大規模木造建築の構造設計、
及び受賞多数

第2部

地域材を活かした中大規模建築



講師 大橋 博光
東京都市大学 教授
（一社）茨城県建築士協会
代表理事
中大規模木造建築の
構造実験を多数実施。
また、設計標準書作成の
主席等を多数。

第3部

パネルディスカッション 木造建築の未来とその課題

講師への質問を記録したQ&Aをご用意しております。

Copyright © 2022 All rights reserved.



100年

来年度に向けて

公共建築物の木造への変更提案やコストダウン、材料供給など、
いずれの取り組みも大変に責任の重い役割を担っているという実感があります。

今後フォーラムの活動やSCが継続していけるような制度設計をする責任
があると考えます。

ご清聴ありがとうございました。

茨城県SCM推進フォーラム



Copyright All rights reserved.

富山県SCM推進フォーラム



「令和2年度低層建築物における効率的な
サプライチェーンの支援事業」
成果報告

令和3年3月3日

目次

令和元年度の実績	.....	3
今年の実績	.....	5
特記仕様書の作成について	.....	7
とやま県木材規格の作成について	.....	9
今年の実績(たんぽぽ園建設)	.....	11
今年の実績(京都府SCMとの意見交換会)	.....	13
今後の課題、取り組み	.....	15

令和元年度取組

4回の情報交換会を開催し、公共建築物における県産材を使いやすくするため、課題を整理

- ・公共事業では単年度で設計から施工が行われるため県産材を使用するための調整時間がたりない。
- ・富山県は大型製材工場が少なく、受注製材工場が主であることから、先行製材による在庫がされていない。
- ・県産材のラミナ材は価格が高く、建築の総コストを押し上げている。
- ・公共建築物では特殊な寸法での注文が多く、対応に時間がかかる。
- ・コスト問題以前に、県産材を使う必要性について理解されていない。

求められる対応

公共建築物用の県産材製品の安定供給体制の構築

1. とやま県産材を使い易くするため、独自の仕様書を整備
2. 需要性の高い製材規格品のリストを整備し、川中での適正在庫の増加を図る
3. 県産材の在庫量や、使うことの必要性の情報発信
4. 公共物件の発注情報を迅速に入手し、県産材を使った物件の発注から納材までの取組み事例を増やし、認知度を高める

今年度の取組

その1

需要性の高い規格の製材品を絞込み、川中側の横連携により在庫を行う必要がある

公共建築物で使用される木製品において富山県産材独自の特別な仕様書を整備することにより、県産材の特徴を理解した上での建築設計を行ってもらう

需要性の高い県産材製品の在庫を確保するため製材品の規格リストを整備する

「特記仕様書」「とやま県産木材規格」が必要

「特記仕様書」

富山県建築設計
監理協同組合

作成
依頼

「とやま県産木材規格」

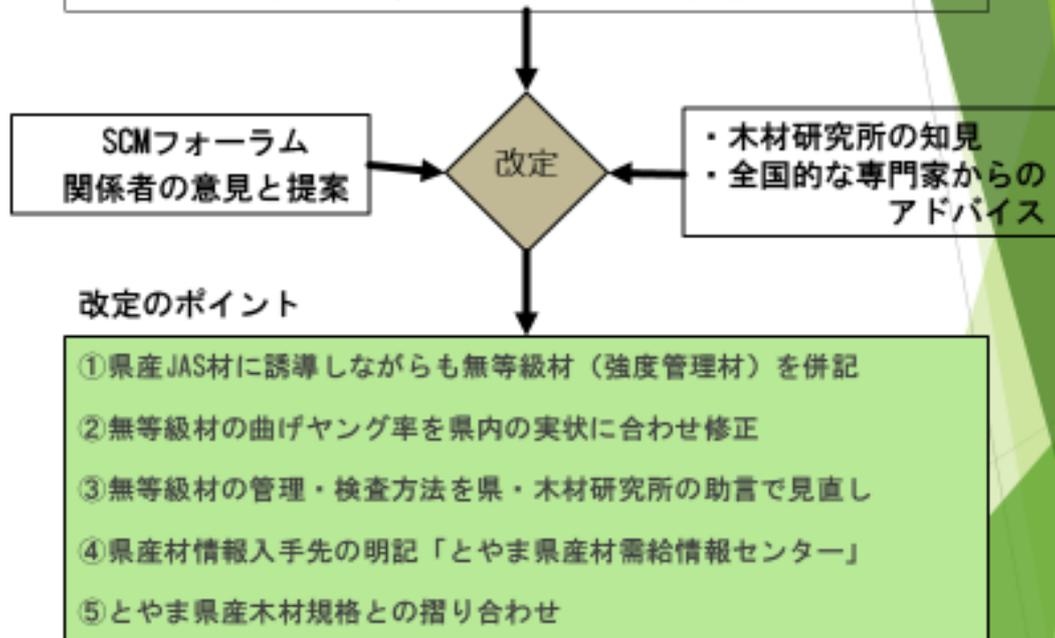
富山県木材組合連合会

SCM推進フォーラム会員の中から
「特記仕様書」作成部会を編成

SCM推進フォーラム会員の中から
「とやま県産木材規格」作成部会を編成

富山県版木材特記仕様書

2015年に（一社）木を活かす建築推進協議会の支援を受けて
富山県建築設計監理協同組合が初版作成



富山県版木材特記仕様書の特徴

- ①県産JAS材に誘導しながらも無等級材（強度管理材）を併記
 - ・ JAS材に誘導するように、部材リストの県産材指定に※マークを付け、特記なき限り※が採用されるようにした。
 - ・ JAS材が入手し難い場合には無等級材（強度管理材）の使用も可とした。
- ②無等級材の曲げヤング率を県内の実状に合わせ修正
 - ・ 県産材は全国平均より曲げヤング率が小さい傾向があったが、近年の木材大径化に伴い向上が見られたため、全国平均値を採用し標準修正。
- ③無等級材の管理・検査方法を県・木材研究所の助言で見直し
 - ・ 受入検査の第3者機関を標準で県木材研究所を指定。（但し指定は任意）
 - ・ ヤング率・含水率の自主検査・受入検査方法を具体的に記載。
- ④県産材情報入手先を明記「とやま県産材需給情報センター」
- ⑤とやま県産木材規格との摺り合わせ
 - ・ 今回作成したとやま県木材規格と部材の整合を取った。

「とやま県産木材規格」

今年度の課題

- ①流通している県産材製品を整理する。
- ②JAS規格を基準とした富山県産材製品の品質性能(寸法・品質・含水率・曲げ性能)を明確にする。
- ③木材業界だけでなく、建設業者、行政機関(発注者)、設計事務所等幅広い分野の方々にもわかりやすい県産材製品規格リストを作成する。



(表紙)



製材品の規格・写真 規格基準(品質・性能) 寸法一覧表

効果

- ①効率の良い造材(川上)、製材(川中)が可能となる。
- ②県産材の品質・性能が明確になり、設計がしやすくなる。
- ③各分野に県産材製品が浸透し、利用拡大に繋がる。

今年度の取組

その2

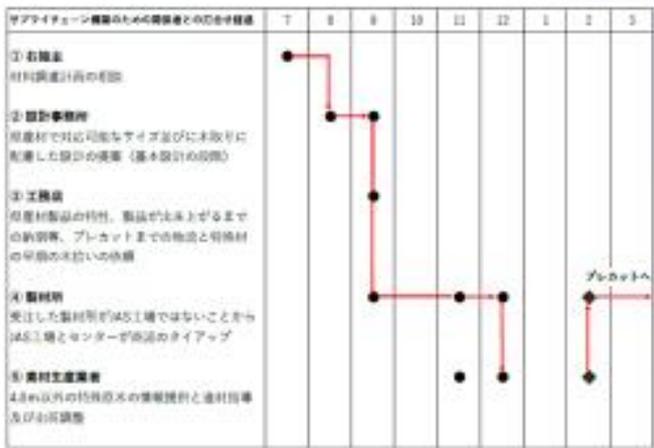
早い段階での公共建築物の情報の取得により、川上と川中の連携した県産材の納材を行う



行政との連携や、「とやま県産材需給情報センター」のホームページを活用した情報発信により、黒部市内の企業内保育園での県産材を使った物件への安定供給に努めた。

企業内保育園の取組

SCMの関わり



川上：製材所、森林組合 2社、川中：製材所数社（うち3社はJAS工場）

サプライチェーン構築のための取組内容

とやま県産材需給情報センターのホームページに東京の設計事務所より「県産材の無垢材をふんだんに使用した保育園」を建設したい旨の相談があり、要望に応えるための流通体制の整備に取り組みました。



- ① 県産材製材品の特性に関する情報と納品までの物流を川下～川上までを共有
- ② 製品歩留り、製材コスト削減のため木取りに配慮した設計の提案
- ③ 特殊材(4.0m以上のもの)の早期での木拾いの情報共有
- ④ 川上と川中の垂直連携を行い長木原木の情報発信
- ⑤ 川中の水平連携による製材、乾燥工程の調整

今回の取組で感じた施主の要望に応える

県産材サプライチェーンに重要なこと

- ① 公共建築物では意匠設計、構造設計と分かれて設計することが多く、設計側の連携が不十分な場合、度重なる設計変更になることによる納期の遅れを招くことから川下間の水平連携が重要
- ② 富山県内の伐採地での造材は、供給先工場の受入基準に合わせて4m造材が基本になっているため、4m以外の材については注文伐採の扱いになる。このため、計画段階での「特殊材の情報」を早期に川上へ伝えてもらうことが重要
- ③ 特に梁、桁等の構造材は、強度をもたせるため適寸の原木で製材する必要があり設計変更になった場合は、長さのほかに丸太の径級にも影響が出てくることになります。こうしたことから、構造材の大幅な寸法変更は納期に大きく影響するため川下と川中の垂直連携が重要
- ④ 川上から川下まですべての事業者がとやま県産材の特性を理解し、適材適所に県産材を有効に使うことが重要

今年度の取組

その3

「とやま県産材特記仕様書」「とやま県産木材規格」の作成に取組んできたことを基礎として、今後実践的な取組みを行いたい

意見交換会

京都府SCM推進フォーラムでは先進的な取組み

- ・ 「京都木材規格」による基準を整備
- ・ 原木の供給、製材、乾燥、プレカット、流通などの事業者との連携構築
- ・ 大型公共建築物の実績

京都府SCM推進フォーラムとの Web意見交換会について

1. 京都府SCM推進フォーラムから説明

京都木材規格の組織体制、運営、普及方法について

2. 質疑応答

- ① 公共建築物情報入手方法
- ② 木材供給体制
- ③ 見積り方法について
- ④ 運営上の課題

今後の課題

I. 作成した「とやま県産木材規格」の次のステップが必要

- ① 掲載した規格材の標準価格の設定
- ② 規格材を中心とした製材品のストック体制の整備
- ③ 公共建築物で需要がある特殊材のストック体制の整備

II. 川下側への県産材を使うことのメリットや特性の周知するため、県産材に対する認識を深めるための活動

III. 公共建築物の早い段階での県産材の需給に関する情報の共有

IV. 県産材の利用推進のための運用に対する財源の確保

今後の取組

I 「とやま県産木材規格製材品」の供給体制の整備

- ① 標準価格の設定
- ② 規格製材品を作成する製材所の認定
- ③ 規格製材品を中心とした需要性のある製材品のストック体制の整備

II 川下側へのとやま県産材の強度や乾燥などの特性について理解を深めるための勉強会の開催

III 公共建築物の計画段階で携われる体制づくり

令和2年度 低層建築物(住宅等)における効率的なサプライチェーンの構築支援事業

成果報告会

令和3年3月

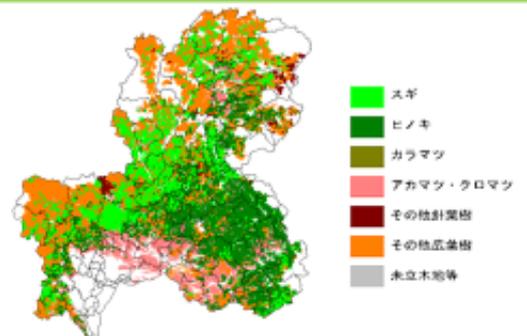
岐阜県サプライチェーンマネジメント推進フォーラム
事務局:岐阜県木材協同組合連合会

事業の目的

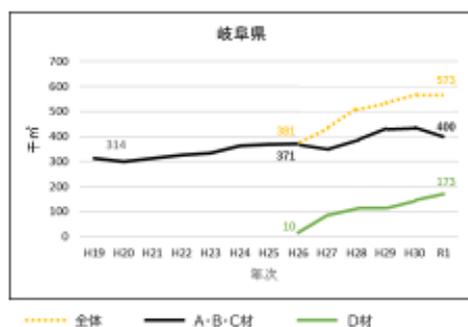
森林県としての潜在能力を発揮して、地域経済を維持していくために、川下～川上(木材関係業者)の垂直的、水平的な連携を緊密にすること及び、今後の商機につながるマッチングの機会を創出することを目的とする。

岐阜県の現状と木材生産量

県林政部作成資料より



- 合板工場、大型製材工場、木質バイオマス発電施設の整備により、木材をA材からD材まで品質に応じて全て利用できる体制が整っている。
- 伐採された木材の約50%が、計画的に製材工場等に直接供給される体制が整備され、流通コストが軽減した。
- 伐採事業地の集約化、路網整備、機械等化により、木材の生産性が向上し、生産量が増加した。
- 木質バイオマス発電施設の稼働により、森林内に放置されていた間伐材が搬出・利用されるようになった。



岐阜県の木材生産量は、全体としては年々増加傾向
平成26年:381千m³→令和元年:573千m³

約1.5倍の増加

その内訳は、D材の需要の伸びが高い
平成26年: 10千m³→令和元年:173千m³

約17.3倍の増加

A材・B材・C材の需要・生産拡大への取組みが必須

本年度の取り組み

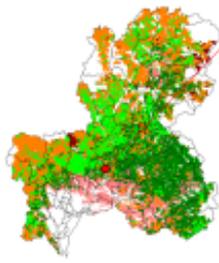
令和2年度は昨年度の実績を踏まえて、次の点に力点を置き実施した。

- ① 東農桧製材品関係者のデータベース化の充実(「もりんく」の普及活用)
- ② 県産JAS製材(ヒノキ)を活用した、岐阜県木連開発商品
「木造平行弦トラス(柱いらずハリーさん)」・「木造門型フレーム工法(ひのきんぐ)」
の需要拡大に向けたPR
- ③ 森林認証材製品のサプライチェーンの構築

情報交換会の開催

1. 第1回情報交換会 令和2年10月22日実施
2. 第2回情報交換会 令和3年 2月25日実施
3. 県産JAS製材(ヒノキ)のPR用動画の制作・配信

1. 第1回情報交換会 令和2年10月22日実施



会 場:岐阜県立森林文化アカデミー(美濃市)
 参加者:行政・農林事務所関係等…14名
 川上…3名/川中…7名/川下…5名
 CoC認証事業者…2名
 参加者合計 31名
 視 察:Morinos、林業機械学習棟
 (岐阜県立森林文化アカデミー 内)



2. 第2回情報交換会 令和3年2月25日実施

● オンライン形式にて「もりんく」操作説明会 実施 ●

参加者:行政・農林事務所関係等…6名/川中…3名/川下…9名 参加者合計 18名

3. 県産JAS製材(ヒノキ)のPR用動画の制作・配信

岐阜県木連のYouTubeチャンネルにて
 動画配信予定



「もりんく」の普及・活用

都道府県別登録者数

都道府県	登録数	割合
三重県	59	24.3%
岐阜県	44	18.1%
高知県	33	13.6%
京都府	17	7%
東京都	14	5.8%
山形県	12	4.9%
大分県	11	4.5%
長崎県	10	4.1%
富山県	9	3.7%
北海道	6	2.5%
茨城県	6	2.5%
大阪府	4	1.6%
鳥取県	4	1.6%
埼玉県	3	1.2%
福島県	2	0.8%
鳥取県	2	0.8%
岩手県	1	0.4%
栃木県	1	0.4%
神奈川県	1	0.4%
愛知県	1	0.4%
兵庫県	1	0.4%
和歌山県	1	0.4%
etc	1	0.4%

現状は、岐阜県木連の会員協同組合の登録が大半を占めるが、今後は、組合員である個別企業への登録を推進していく。

- ・JAS認定工場(30社)
- ・東濃検品品質管理センター(21社)
- ・岐阜県プロ材協議会(14社)
- ・岐阜県産直住宅協会(106社)

グループを形成

部会・協同組合
 大規模建築への
 業者間連携を指揮

組合員
 組合員
 組合員
 …



- ・各事業者の得意分野を情報発信し、商機につながるマッチングを創出
- ・大手設計事務所へのPR(大型公共木造建築物)
- ・岐阜県木造建築マイスター・木造住宅アドバイザーへのPR(低層建築物・住宅)
- ・森林認証事業者へのPR(FM認証・CoC認証)

県産JAS材を活用した開発商品の実績

竣工年度 (採用年度)	工法・タイプ	建物概要(建設地/用途)	採用されたトラス のスパン(m)	採用された フレーム数	建物規模(m ²)
H28	トラスタイプ1	倉庫	9.10	4	-
(H29)	トラスタイプ3b	支援センター	8.19	6	414
(H30)	トラスタイプ3b	倉庫・研修室	5、10	21	200
R1	トラスタイプ1	事務所	5.46、6.37、8.19	11	280
R2	トラスタイプ3b	集会所	6.37	4	103
R2	ヒノキング	車庫	6.00	3	75.79
R2	トラスタイプ3b	事務所	11.7	14	179

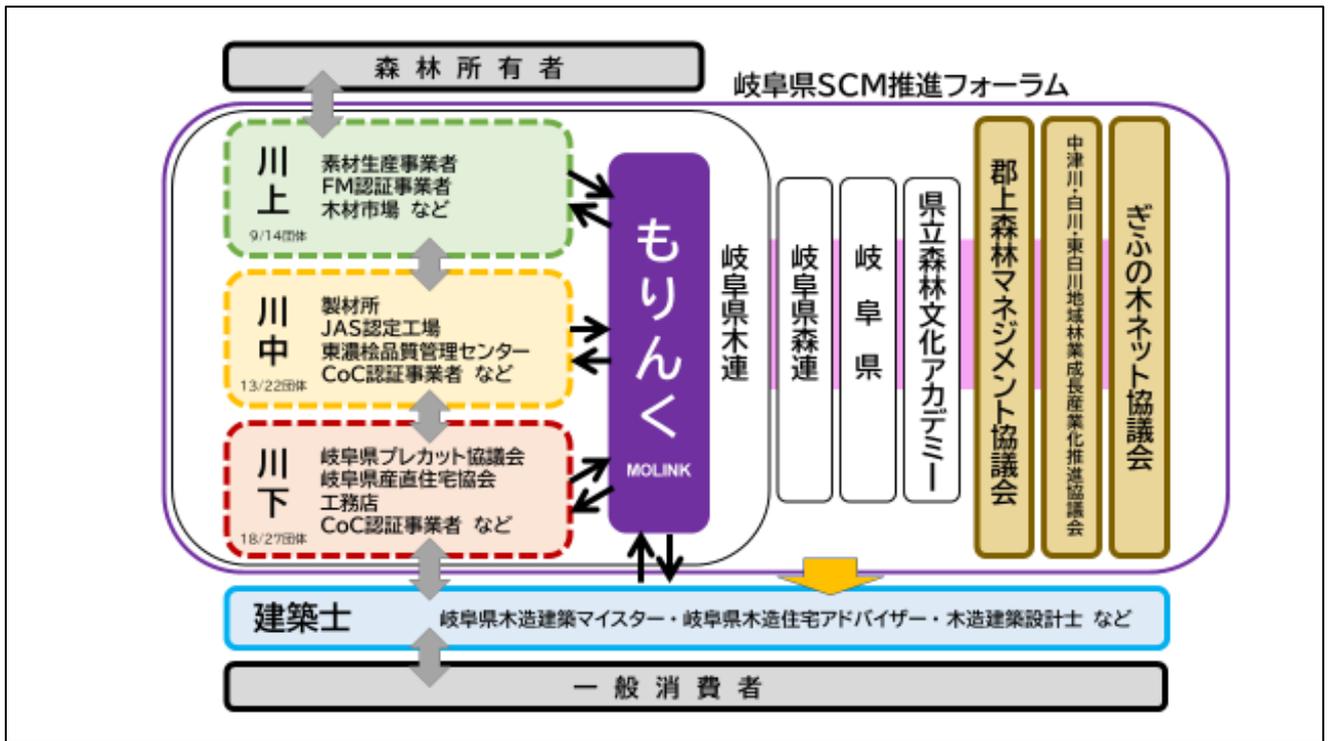
「木造平行弦トラス(柱いらずハリーさん)」及び「木造門型フレーム工法(ひのきんぐ)」の採用実績は徐々に増えている。

本年度制作したPR動画の配信により、JAS材の需要拡大を推進していく。

各地の協議会との連携



県内には各地に協議会が存在し、それぞれの得意分野を活かしつつ連携の強化に取り組んでいる。川上側が主となる郡上森林マネジメント協議会、東濃桧の産地で川中事業が盛んな中津川・白川・東白川地域林業成長産業化推進協議会、川下側が多く消費者に向けた活動も行うぎふの木ネット協議会らと共に県産材の需要拡大に向けた情報交換と情報発信に努めた。



令和2年度低層建築物（住宅等）における効率的な
サプライチェーンの構築支援事業における成果報告会

令和3年3月3日

京都府SCM推進フォーラム

事務局：（一社）京都府木材組合連合会

1

京都府の木材流通の現状と課題

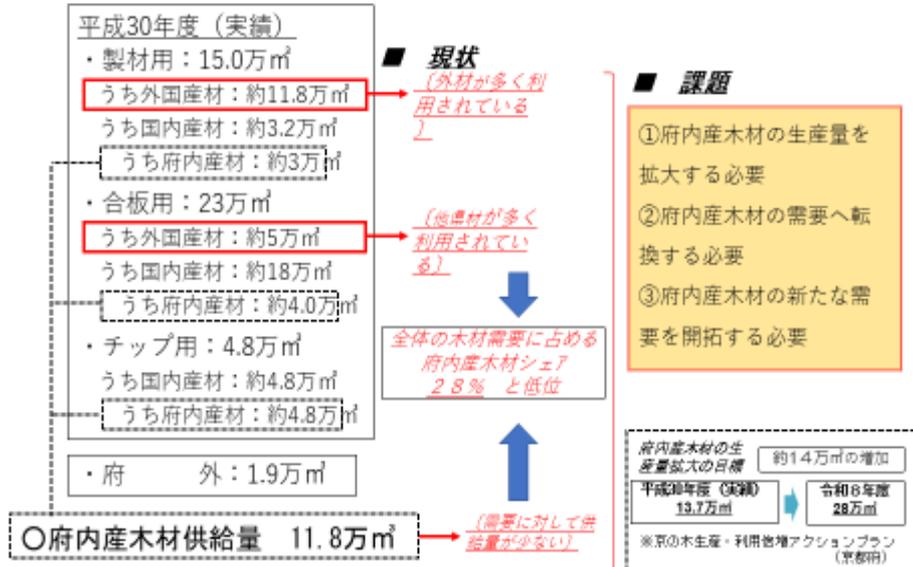
京都府SCM推進フォーラムの背景

2

京都府の木材流通の現状と課題

◆府内産木材の需給について (H30年度)

○全体需要量 43.0万㎡



木材流通の課題と情報交換会意見を踏まえた対策

課題① 府内産木材の生産量拡大を図る

(関連する意見)

- ・小規模所有者が多く、所有者や境界確認がネック
- ・皆伐を増やしたいが植栽費用が掛かりメリット感が無い
- ・人員不足により生産体制に限界

フォーラムとは別の対策が必要

- ・新たな森林管理システム
- ・植栽の低コスト化
- ・林業事業者の経営基盤強化

課題② 府内産木材への利用転換を図る

課題③ 府内産木材の新たな需要を開拓する

フォーラムを通し対策の基盤となる川上～川下関係者間の関係を構築
 第1回情報交換会意見を踏まえ、新たに取組めそうな以下の対策を当面は検討

○府内産木材が利用しやすい仕組みをつくる

(関連する意見)

- ・立木の状態で資源情報を活かさないか
- ・木造化・木質化を進めるかは設計者の意向に左右される

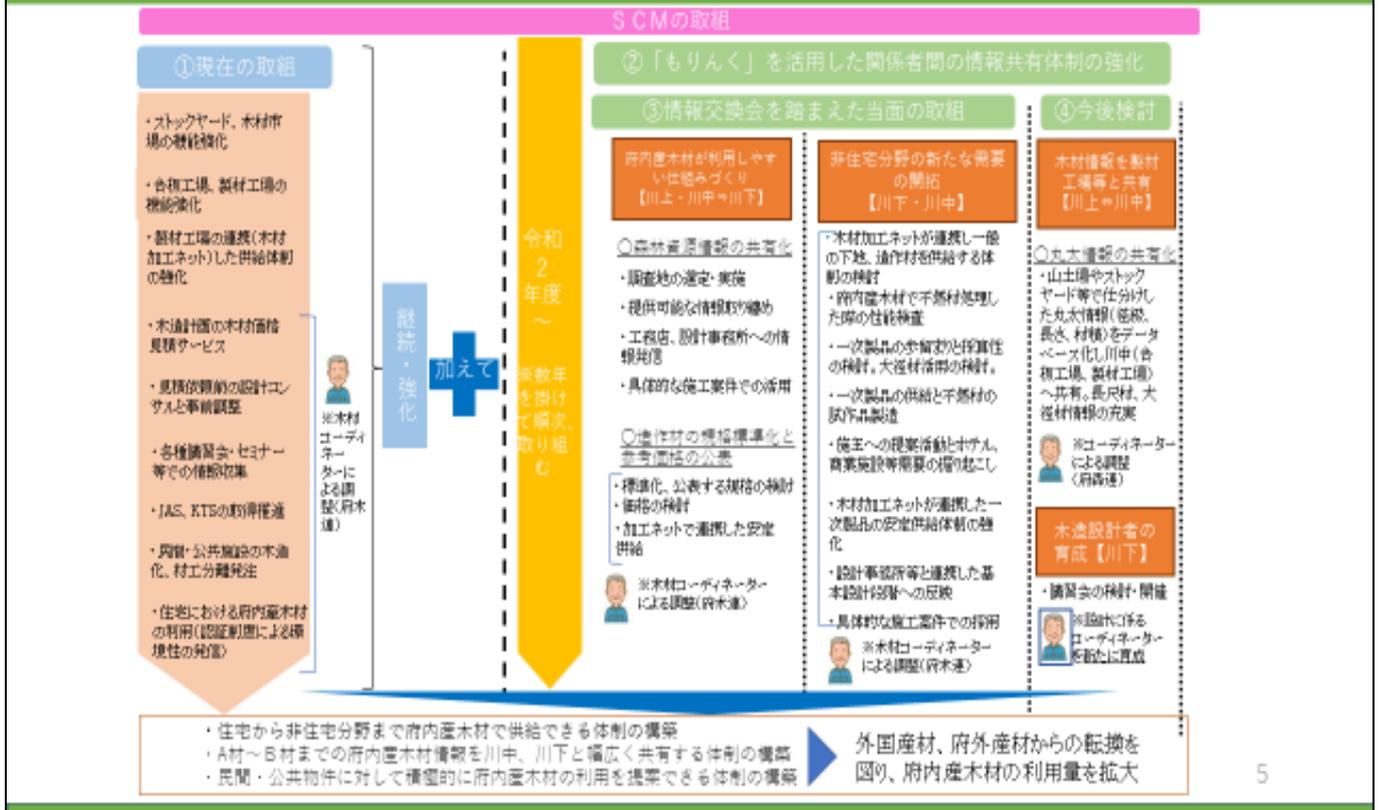
- ・長尺材・特注材等の資源情報の発信
- ・造作材標準単価の発信

○非住宅分野の需要を新たに開拓する

- ・非住宅分野への展開が必要
- ・大径材が売れない

- ・ホテル、オフィス等商業施設の需要開拓
- ・一般の下地、造作材の供給
- ・不燃・準不燃材の府内産材フローリング、壁材等の供給
- ・府内産材利用パーティクルボード、圧密材等の供給

構想・計画の達成に向けた全体の工程



継続・強化 **+** 加えて

- ・住宅から非住宅分野まで府内産木材で供給できる体制の構築
- ・A材～B材までの府内産木材情報を川中、川下と幅広く共有する体制の構築
- ・民間・公共物件に対して積極的に府内産木材の利用を提案できる体制の構築

▶ 外国産材、府外産材からの転換を図り、府内産木材の利用量を拡大

令和2年度での取り組み（実績）について

- ①府内産木材が利用しやすい仕組みづくり
- ②木材加工ネットによる造作材標準単価の公表
- ③非住宅分野の新たな需要開拓
- ④前年度から継続する取り組み

木材流通の課題と情報交換会意見を踏まえた対策①

①府内産木材が利用しやすい仕組みづくり

○長尺材・特注材等の立木資源情報の情報発信

【目的】

市場に流通している規格を活用するのが住宅建設の低コスト化につながるが、意匠的に長尺材・特注材等が必要なケースに対応する。

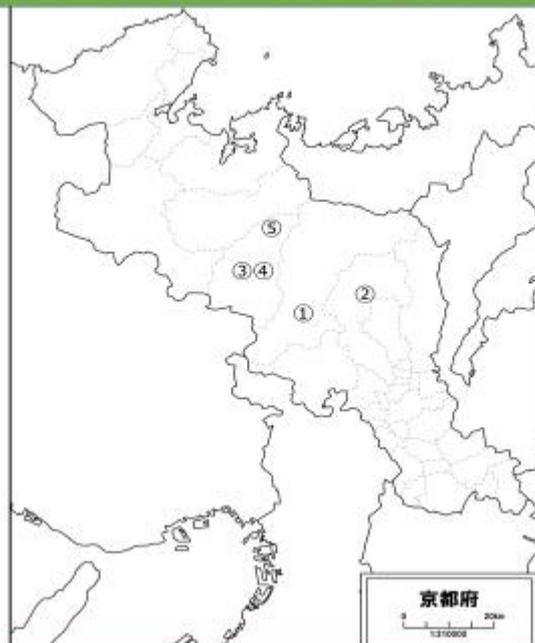
【昨年度の情報交換会での意見】

情報公開について森林所有者の了解が必要
長尺材がどの程度取れるのか調査が必要

7

木材流通の課題と情報交換会意見を踏まえた対策①

調査地位置図



8

木材流通の課題と情報交換会意見を踏まえた対策①

【今年度の活動】 森林所有者等の了解を得て試験的に現地調査を実施しました。



①令和2年5月13日 南丹市日吉町木住

樹種	林齢	樹高	胸高直径	枝下高	本数	備考
スギ	—	—	—	—	—	
ヒノキ	80	27	45	14	40	作業道あり

9

木材流通の課題と情報交換会意見を踏まえた対策①



②令和2年7月31日 京都市右京区京北井戸町

樹種	林齢	樹高	胸高直径	枝下高	本数	備考
スギ	112	34	56	24	80	林道あり
ヒノキ	—	—	—	—	—	

10

木材流通の課題と情報交換会意見を踏まえた対策①



③令和2年8月19日 船井郡京丹波町質美

樹種	林齢	樹高	胸高直径	枝下高	本数	備考
スギ	107	30	4.7	1.5	72	作業道隣接
ヒノキ	107	25	4.2	1.5	71	

11

木材流通の課題と情報交換会意見を踏まえた対策①



④令和2年8月19日 船井郡京丹波町安栖里

樹種	林齢	樹高	胸高直径	枝下高	本数	備考
スギ	61	30	6.0	2.0	100	作業道隣接
ヒノキ	-	-	-	-	-	

12

木材流通の課題と情報交換会意見を踏まえた対策①



⑤令和2年8月19日 船井郡京丹波町仏主

樹種	林齢	樹高	胸高直径	枝下高	本数	備考
スギ	102	31	52	17	60	林道隣接
ヒノキ	—	—	—	—	—	

13

木材流通の課題と情報交換会意見を踏まえた対策②

○木材加工ネットによる造作材標準価格の公表

【目的】

非住宅分野において京都府産木材の需要拡大を行うには発注者に価格面の提案ができなければ利用が進まず、また、木造建築に対するハードルを下げるために、従来からの構造材標準価格に加え、造作材標準化価格を公表。

【昨年度の情報交換会での意見】

参考価格であれば公表は可能。
対象とする規格を決めなければならない。

14

木材流通の課題と情報交換会意見を踏まえた対策②

【今年度の活動】

京都木材加工ネットで検討し、構造材及び内装材の標準価格表を作成

京都府内産材 主要製材品標準価格表(KTS基準材)

使用部位	樹種	乾燥	等級	寸法			標準	単位	備考
				T	W	L			
土台	Eノキ	KD		105	105	4000	5,500	円/本	
				105	105	3000	4,100	円/本	
				120	120	4000	7,200	円/本	
				120	120	3000	5,400	円/本	
太引	Eノキ	KD		30	30	4000	4,000	円/本	
				105	105	4000	5,500	円/本	
				120	120	3000	3,600	円/本	
				120	120	2000	2,400	円/本	
梁材	杉	KD	並	105	105	3000	3,600	円/本	
				120	120	3000	4,200	円/本	
				105	105	3000	4,600	円/本	
				120	120	3000	6,000	円/本	
梁材	ヒノキ	KD	並	105	105	3000	4,000	円/本	
				120	120	3000	5,200	円/本	
				105	105	2000	4,000	円/本	JAS、4位、2階、抜肉標準C
				120	120	2000	5,200	円/本	JAS、4位、2階、抜肉標準C
通し柱	杉	KD	並	120	120	6000	13,000	円/本	
				120	120	6000	14,000	円/本	
				120	120	6000	20,000	円/本	
				27	105	3000	900	円/本	
廻り柱	杉	KD	並	30	105	3000	900	円/本	
				45	105	3000	1,400	円/本	
				27	120	2000	1,000	円/本	
				30	120	2000	1,100	円/本	

構造材標準価格表

京都府産材フローリング・羽目板 標準価格

部位	樹種	塗装	加工	等級	サイズ			標準価格 (円/㎡)	備考	
					幅	厚み	長さ			
床板・天井	スギ	無塗装	本美加工	無節上小節 込み	12	105	2350	2800		
						105	2350	3300		
						120	2350	3400		
						120	2350	4300		
						150	2350	4300		
						150	2350	5300		
					15	105	2350	3700		
						120	2350	4200		
						120	2350	5200		
						150	2350	5100		
						150	2350	6400		
						150	2350	9400		
30	180	2350	12000							
	105	2350	1500							
	105	2350	1900							
	120	2350	1700							
	120	2350	2200							
	150	2350	2200							
並	105	2350	2700							
	105	2350	1800							
	105	2350	2100							
	120	2350	2100							
	120	2350	2100							
	150	2350	2100							

内装材標準価格表

※木材加工ネットでは年間20件程度の公共建築物等の設計見積を無料で行っています。

木材流通の課題と情報交換会意見を踏まえた対策③

③非住宅分野の新たな需要開拓

- ・都市部での防耐火基準をクリアする木製品の選択肢を増やすため、メーカー数社との連携でフローリング、不燃材の壁材等、府内産材で供給する体制等の協議
- ・京都府及び市町村への木造建築要請 & 相談対応・延べ27案件
(地域産材の確実な供給には、分離発注による供給期間の確保を要請)
- ・設計事務所等への木造・木質化要請 & 相談対応・延べ39案件
(ホテル、店舗、福祉施設等。うち、CLT建築相談が9案件)

【課題】

木造建築設計者の「木材」への理解不足
府内産材の流通の実態について講習会の要望あり。

令和2年度SCMの取り組みの成果

- ①長尺物、特注材等の立木資源情報の情報を公表⇒5カ所
- ②木材加工ネットによる造作材標準単価の公表
設計見積無料サービス（約20件/年。うち、KTS事案5～7件/年）
- ③非住宅分野の需要開拓
 - ・都市部(防耐火制限有)で内装材等の木材利用選択肢を増やすため、
京都府産材による供給体制の構築 1メーカー、調整中2メーカー
 - ・公共事業や民間木造計画段階での提案等により、具体化案件4件
 - ・地域材を活用して文化的土木事案のリニューアル相談により、具体化案件1件

※これまで行政への木材情報・木造化推進情報等、共有を進めてきた結果、
本年度は計画段階から相談事案が2件有
⇒「地域産材利用、府内で供給、分離発注」により、具体的検討開始事例も。
(府内JAS事情、流通材の情報、製材・乾燥・加工等、供給能力情報等の共有)

19

令和3年度の取り組み目標

1 川上と川下を繋ぐ活動

- ①立木資源情報の発信と情報量の充実を図る（継続）
- ②ストックヤードの原木情報の公開（新規）

2 川下の出口を広げる活動

- ①非住宅分野の需要開拓（継続）
公共・民間の木造化計画事案への木造化提案
メーカーとの連携で内装材等の提案選択肢を増やす
- ②木材加工ネットの充実と木造相談窓口の普及（継続）
(設計見積サービスの継続)
- ③建築士、コンサル等設計者及び発注者に対する「木材に係る情報講習会」の開催（新規）
(府内JAS事情、流通材の情報、製材・乾燥・加工等、供給能力情報等の共有化を図る)
- ④府内産木材の流通拡大のため、合法木材の徹底と森林認証制度の勉強会の開催（新規）

20

令和2年度低層建築物（住宅等）における 効率的なサプライチェーンの構築支援事業

成果報告

令和3年3月3日

高知県SCM推進フォーラム

事務局：（一社）高知県木材協会

高知SCM推進フォーラムが目指すもの

2019年度

2020年度

2021年度

アンケート・
情報交換会



【運送基盤】

- ・流通簡素化
- ・小口運送の効率化

【人材】

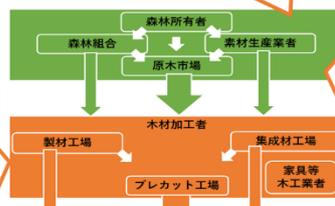
- ・確保、育成
- ・環境改善

【需給ミスマッチ】

- ・需要適材以外の材の販路
- ・短期大量の注文対応困難
- ・川上は徐々に大径化、川下は柱適寸希望
- ・早い納期に対応した早期の情報発信

【高度加工】

- ・遠隔消費地への輸送費対策
- ・長尺材、大径材への対応
- ・乾燥材供給、高機能材開発



【品質保証】

- ・説明責任：品質保証対応
- ・基盤整備：JAS、性能印字

【連携強化】

- ・県下全域の業者との接点
- ・安定した需給・利益確保の仕組み、相互理解

高知SCM推進フォーラムが目指すもの

2019年度

アンケート・
情報交換会

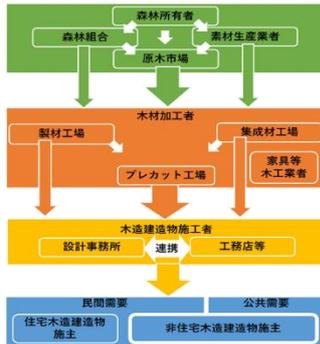


2020年度

情報交換会・
部会報告会

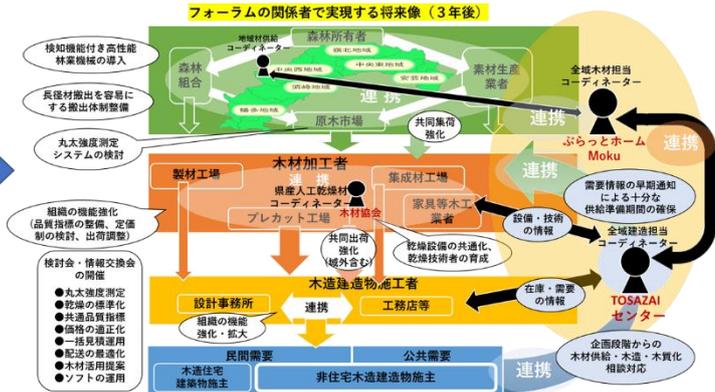


2021年度



数回の改定
を経て...

目指す形



令和2年度 SCM 事業実績概要

【事業項目】

- ・「品質性能」「安定供給」に向けた参加事業体の知識・技術の向上
- ・新規需要への SCM 検討
- ・具体的な物件におけるコーディネーターによる事業者のマッチング
- ・構想・計画の見直し

【実施スケジュール等】

情報交換会（全体会）

第1回 10月12日 ・新規需要への SCM 検討 ムービングハウ ス協会情報 ・年度計画	第2回 12月1日 ・現場研修会（素材 現場） ・部会報告	第3回 1月27日 ・部会報告 ・構想・計画の見直 し ・「もりんく」概要	第4回 2月25日 ・総括と課題 経営セミナー （事業戦略策定・ 実践支援事業） と同時開催
--	--	---	---

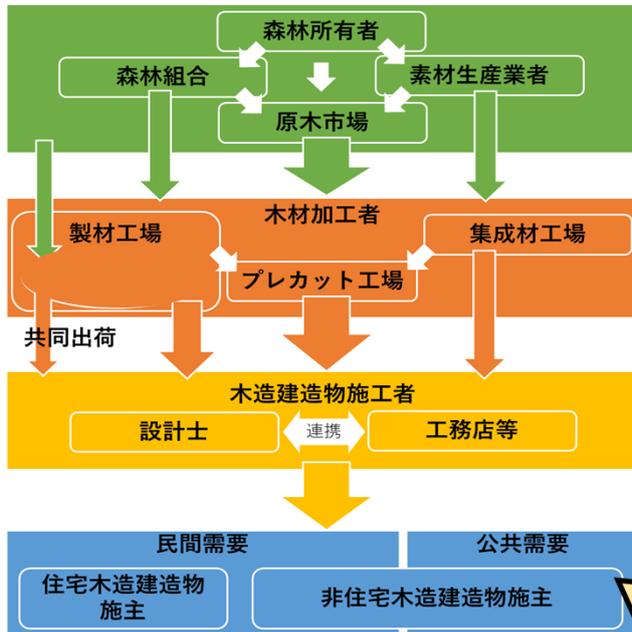
部会

JAS 品質・供給力向 上部会	県内製材加工カフ ル活用部会	適正発注支援部会	ICT 推進部会
--------------------	-------------------	----------	----------

マッチング

宿毛市	安芸市	須崎市	佐川町	香美市	南国市	いの町	NEXCO
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------

現状のサプライチェーンと課題



価格が良くても、**急な要求・大量の要求**には対応できない...

価格が良くても、**作れない規格**には対応できない...

ミスマッチ

県外産木材へ
県外企業へ

財政が厳しい中だが、**地域活性化に公共建築物を!!**
「地域産材」に指定すれば
地元にお金が落ちる!!

【目指すところ】

需給ミスマッチの解消!

(県内生産木製品のフル活用 & 貴重な県内需要を県内で賄う)

**JAS品質・供給力向上
部会**

乾燥技術者研修、JAS普及啓発、共同出荷検討

ICT推進部会

事業体連携のあり方とそのため
の情報通信技術の検討

**効率的なSCM
(需給マッチング)**

**県内製材加工力
フル活用部会**

製材加工力の向上、品質管理技術向上、原木安定供給、新規需要

適正発注支援部会

県内産木材利用相談窓口の充実、施主・設計・施工・材料のマッチング

JAS品質・供給力向上部会

- ・ 製材JAS（機械等級区分構造用製材）認定工場間の情報共有・相互研修
- ・ 事業体連携協力による機械等級区分構造用製材の供給力向上
- ・ 設計者や流通業者等を対象とした製材JASの概要説明と普及啓発



県内製材加工カフル活用部会

一般材主体の製材と工務店

SCM 実証 1



サプライチェーンのマッチング

令和2年度JAS個別実証支援事業を通じて

製材

良かった

支援企業

- 社会的影響力→ 大、裾野が広い
- 製材、山側に対して良い事業
- 今がチャンス。もっと拡大
- 4寸、5寸市場に期待
- JAS材普及に効果大
- SCM構築に有効。

工務店

良かった

- どこの製材がJAS工場か知らなかった
- 構造JAS、乾燥JASを詳しく知らなかった
- 大壁住宅には利用しやすい
- 注文から納品まで時間がかかった
- 助成事業申請が簡素で利用しやすかった
- 木材協会のバックアップに助けられた
- J非住宅の社会的なインセンティブになる



組子耐力壁

「地域材活用 新製品」SCM

土佐材の個性魅力を活かした製品づくり

サプライチェーン体制

品質管理 独自基準

試行開始

製材

- 除湿乾燥
- 全数チェック
- 検査機器
- 検査基準
- 乾燥ストック
- 出荷記録・保管

双方合意

加工所

- 乾燥・色艶
- 全数チェック
- 検査機器
- 検査基準
- 乾燥ストック
- 受取記録・保管

適正発注支援部会

事例紹介

1. 内装木質化・木製品（公共物件）

- ・RC造 庁舎・中学校
- ・内装木質化 フローリング
- ・窓口の造り付け家具、議場の家具

2. 非住宅木造建築（公共物件）

- ・木造平屋建ての保育園 約2,300㎡
- ・構造材 材積：約400㎡
- ・一部構造用集成材使用

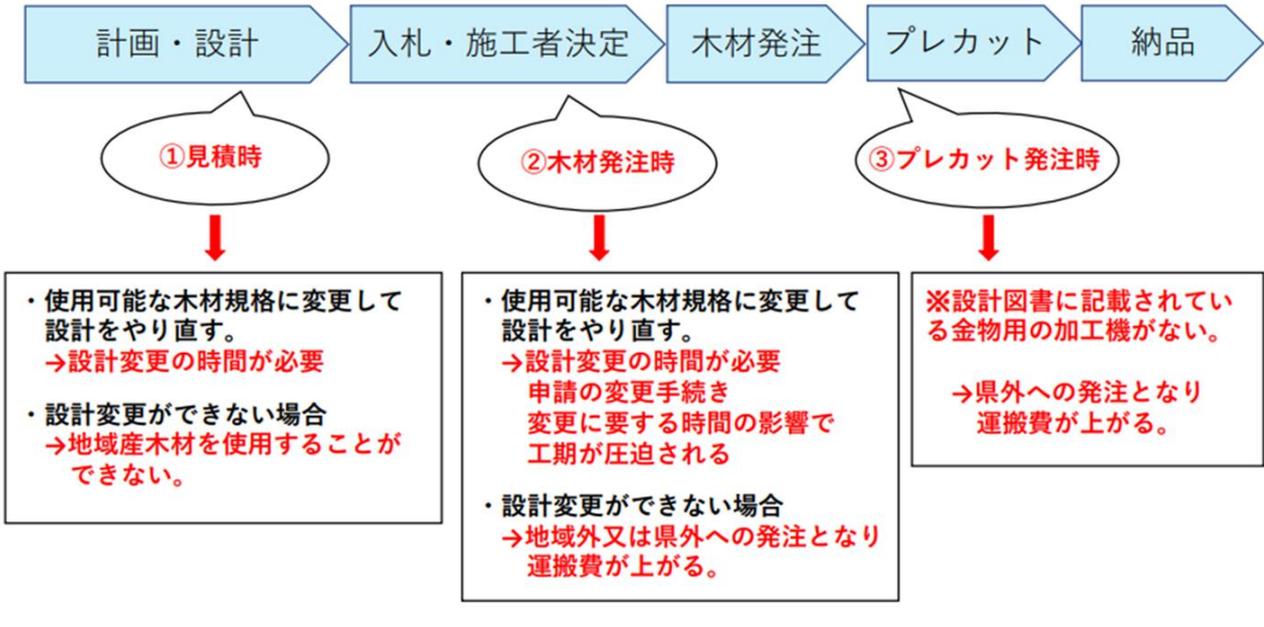
2.非住宅木造建築

非住宅木造建築物の設計から施工までに起こりうる問題

地域産材を使用して建てたい。

地域で供給可能な木材規格を考慮せずに設計が進む

※設計図書に書かれている部材を供給することができない



2.非住宅木造建築

(1) 基本設計の段階で、設計者から木材情報提供依頼

施主

- ・地域産材を使って木造の建築物を建てたい
- ・市有林から原木供給したい
- ・地域の製材で加工したい

設計者

- ・JAS構造材を使いたい
- ・集成材を使いたい
- ・無垢材で大きな断面の部材を使いたい

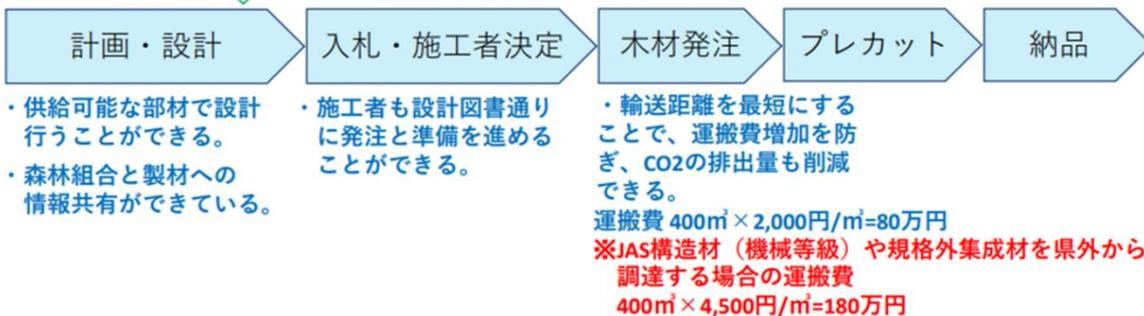
(2) 木材情報提供

- ・樹種 (ヒノキ)
- ・JAS構造材供給について (目視等級)
- ・集成材の製造可能寸法と等級について
- ・地域製材が得意とする製品 (大径材加工)
- ・材料調達の可能性 (材積・工程)

木材情報提供

・計画通り地域産材を供給できる。

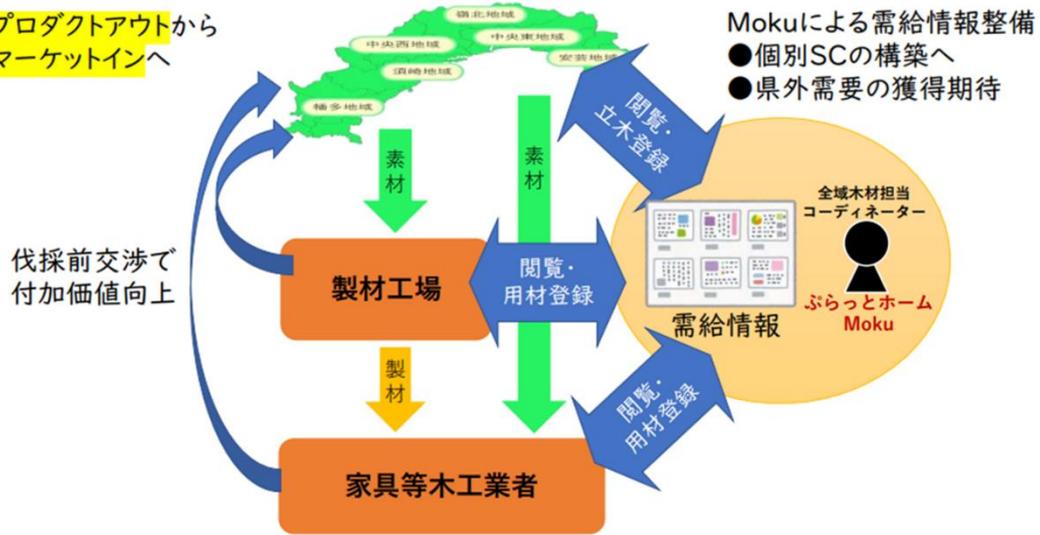
※設計図書記載の金物が県内プレカット工場では加工できなかったため、一部の部材は県外プレカット工場に加工することとなった。



ICT推進部会

広葉樹・特殊材のサプライチェーン構築

プロダクトアウトから
マーケットインへ



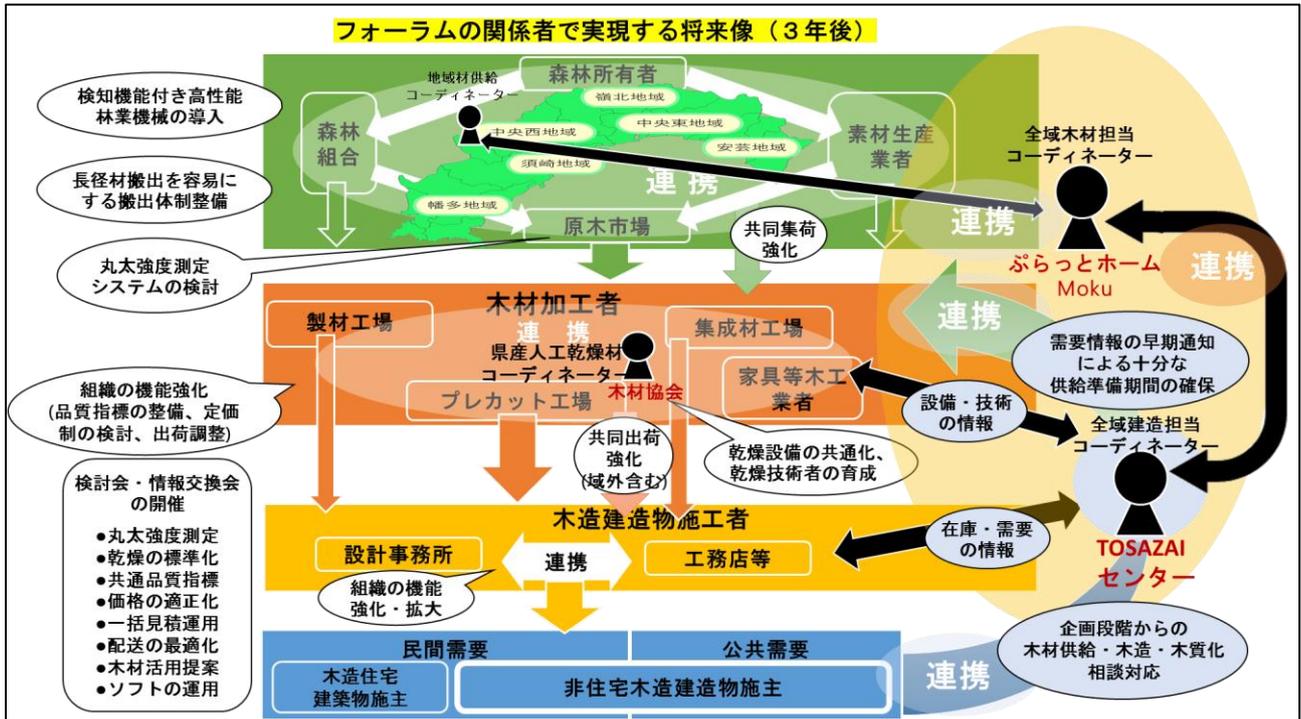
目標を定量化する指標

単位：千m³

定量化指標	H29	H30	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
県産製材品の出荷量	142	135	151	151	152	162	169
県内非住宅建築物 木造化率(%) (床面積ベース)	12.4	17.1	17.7	18.0	18.5	19.0	20.0
人工乾燥材生産量	77	75	86	101	106	126	126
JAS製材 (機械等級区分) 格付量	9	11	16	23	26	36	36

※第4期高知県産業振興計画の数値

上段：計画 下段：実績



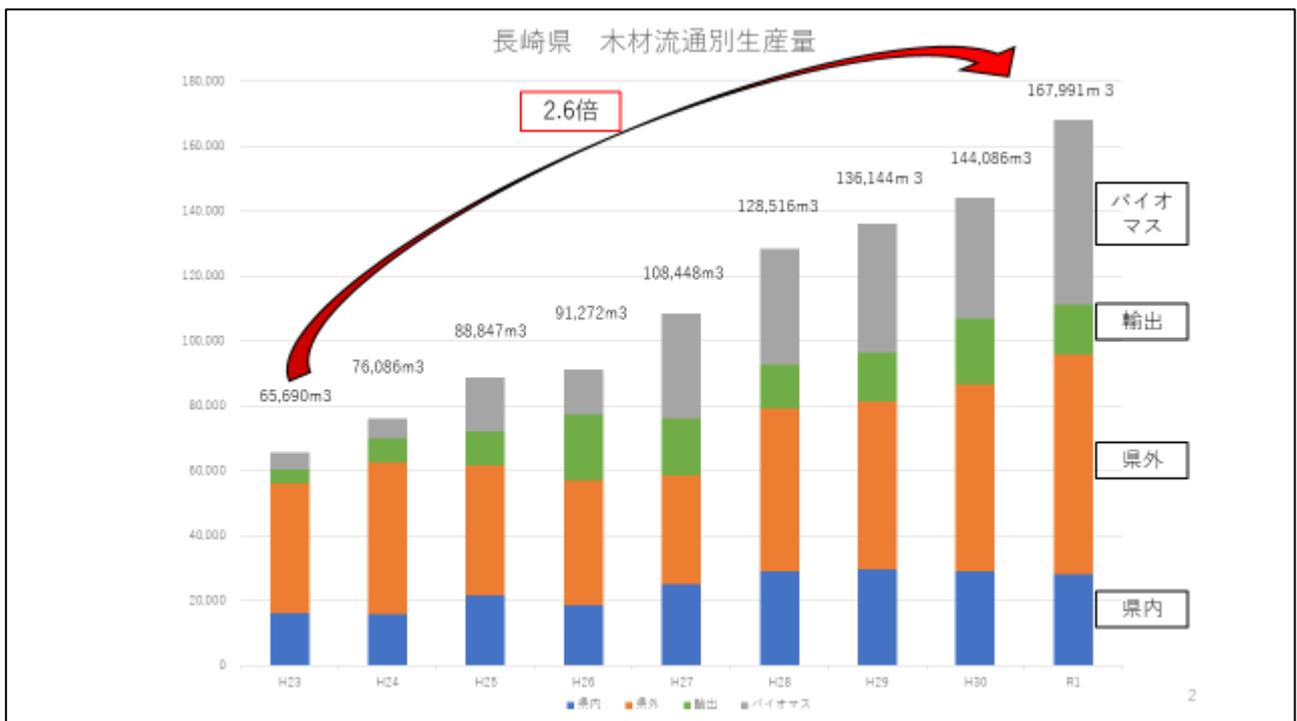
令和2年度 低層建築物（住宅等）における効率的な サプライチェーンの構築支援助成事業

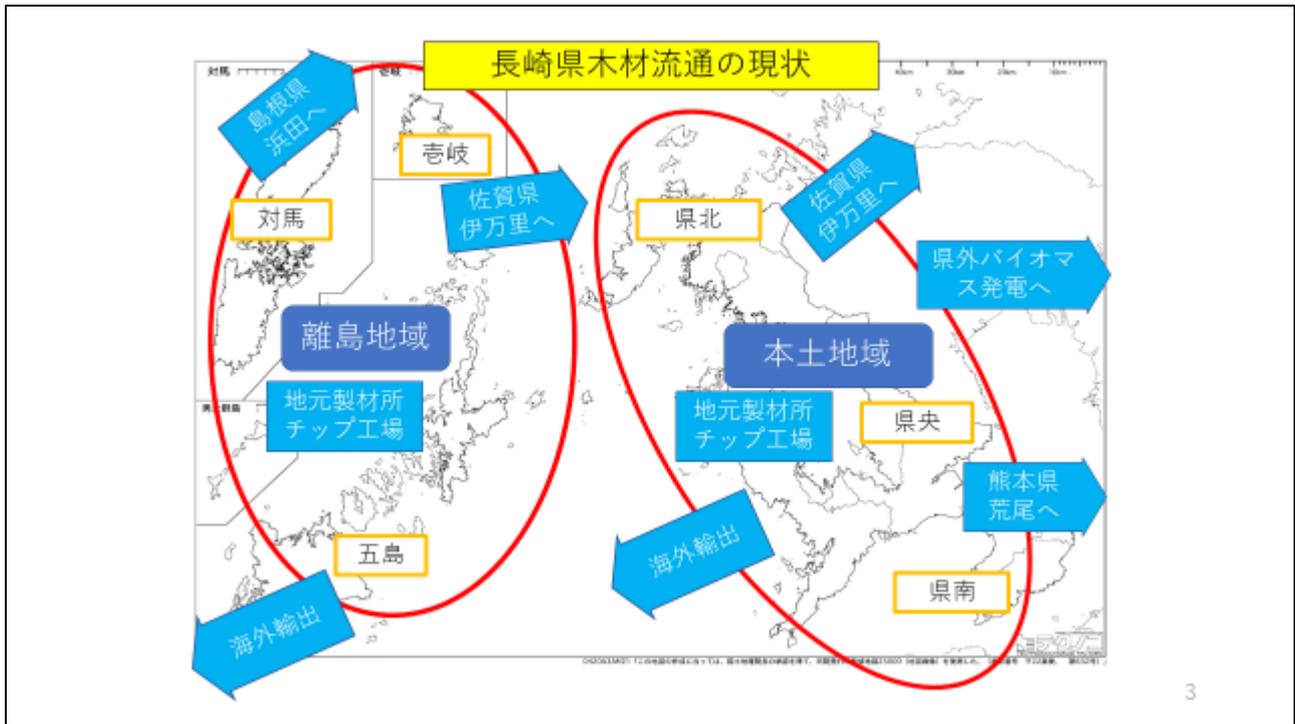
成果報告

令和3年3月3日

長崎県サプライチェーンマネジメント推進フォーラム

事務局：長崎県森林組合連合会





3



4

木材流通に関する現状認識

- 長崎県内の製材工場は小規模なものが多く、原木市場も規模が小さく1ヶ所しかないことから、多くは、県外の佐賀県伊万里市にある原木市場に持ち込んでいる。
- 近年においては、県外の木材市場や県外製材工場と連携した協定販売が取り組まれ、併せて韓国、中国への海外輸出が地理的条件の有利さもあり積極的な推進が図られている。
- これまでの伐捨間伐から搬出間伐による森林整備の拡大や主伐の増加へと変化してきたことから、年々素材生産量が拡大している。
- しかしながら、素材が県内よりも県外へ多く流通している実態には変化がなく、県内における住宅等への県産材の利用が拡大しているとは言えない状況である。

情報交換会の実施

■第1回情報交換会

日時：令和2年10月21日（水）

場所：大村市（長崎インターナショナルホテル）

参加者 29名



■Web参加（林野庁）

情報交換会の実施

■主な意見

- サプライチェーンの中心は原木となっているが、製材品の可能性はないのか。
 - 製材所が小規模で製材できる量が限られており、それ以上の原木は島外、県外への流れになっている。製材所との連携は重要なので意見交換を進めて行く。
- 県産ヒノキの合板の取組については、まずはコンパネ（型枠）ということだが、今後下地用などの構造用合板も検討できれば、広がるのではないかと。
- 木材需要拡大の面では、住宅着工に大きな伸びが望めない中、公共建築物での木材利用や、県産材のPRが重要だと思うが、どう考えているか。
 - 県や市町にも公共建築物への木材利用方針があり、木材利用も一定進んでいるが、今以上の行政側の木材利用の意識向上と、どこにあるのか「見える化」することが重要となってくる。このサプライチェーンの構築や「もりんく」等を使った木材情報の共有を進めて行くことが必要。

長崎県 サプライチェーン構想による主な取組 (令和元年度作成)

(1) 中間土場を活用した効率的なサプライチェーンの構築

今回報告する取組①

(2) 県産材合板サプライチェーンの構築

今回報告する取組②

(3) 県産材木製品を活用した木育の推進

(4) 他県と連携した木材流通サプライチェーンの構築

実施した取組①

中間土場を活用した効率的なサプライチェーンの構築

【取組みの背景と事業内容】

長崎県においては離島、半島部地域が多く、本土地域でのトラック輸送と離島地域の海上輸送と形態に違いがあり、また、素材の規格品質に応じた販路を求めてきた経緯から、素材の選別等が複雑になっており、コスト低減につながる効率的な木材流通の取組が求められている。

そこで、森林組合等が連携して、生産した素材を中間土場等へ集約するとともに、作業効率の向上や運搬コストの軽減、需要情報に基づいた規格・品質の素材を一括して仕分けし、要求される納期・量等を確保することで、有利販売を推進し、さらに検知システムを活用するなど中間流通コストの削減を図るため、昨年度の離島地域（対馬）での実証試験に引き続き、本土地域における中間土場での試験を行った。

令和元年度

●チップ材を中心に、山土場から2t車で中間土場へ集荷、中間土場から10t車でチップ工場へ運搬し、費用差を検証

m3あたり
1,017円のコスト減

●画像検知システム（AI）による一括検収の実施（手検収との比較）

m3あたり
77円のコスト減

令和2年度

●主に中国輸出用C材として中間土場へ集荷し、木材市場、合板工場、中国輸出向けに一括選別・仕分けし、収益差を検証する。

中間土場の位置



中間土場への運搬状況



11

中間土場での選別・仕分け状況



画像検知システムの野帳



総括表

樹種 ヒノキ				総本数 241 本				総材積 26,094 m ³			
番号	長径	径級	本数	材積	番号	長径	径級	本数	材積		
1	4.00	14	79	6,182							
2	4.00	16	84	8,588							
3	4.00	18	50	8,500							
4	4.00	20	20	3,200							
5	4.00	22	6	1,104							
6	4.00	24	1	0,230							
7	4.00	26	1	0,270							

番号	末口	番号	末口	番号	末口
1	14	51	14	101	14
2	14	52	16	102	16
3	14	53	14	103	16
4	18	54	14	104	14
5	18	55	14	105	14
6	18	56	18	106	16
7	14	57	18	107	16
8	18	58	18	108	16
9	18	59	14	109	14
10	22	60	22	110	16

13

中間土場を活用した効果①

仕分け	数量					金額	
	10月	11月	12月	計 (m ³)	比率 (%)	金額 (円)	中間土場からの運搬等費用 (円)
木材市場	0	0	48	48	5%	560,000	740,000
合板工場	33	0	32	64	7%	920,000	
中国輸出	375	386	51	813	88%	6,420,000	
合計	408	386	131	925	100%	7,900,000	

※スギ・ヒノキ込み 合板用は基本的にヒノキφ18cm以上

全て中国輸出とした場合 7,900円×925m³÷7,300,000円
 収益差（一括仕分け効果）7,900,000円－7,300,000円＝600,000円
 画像検知システムの効果 925m³×77円÷70,000円

損益
 600,000円＋70,000円－740,000円＝**△70,000円**

14

中間土場を活用した効果②

ヒノキφ18cm以上全て合板に販売した場合（合板比率が20%へ）

仕分け	計	比率	金額 (円)	中間土場からの 運搬等費用 (円)
木材市場	48	5%	560,000	
合板工場	188	20%	2,690,000	
中區輸出	689	74%	5,440,000	
合計	925	100%	8,690,000	740,000

収益差（一括仕分け効果）
 $8,690,000円 - 7,300,000円 = 1,390,000円$
 画像検知システムの効果
 $925m^3 \times 77円 \div 70,000円$

損益
 $1,390,000円 + 70,000円 - 740,000円 = \mathbf{720,000円}$

【今後の検討課題】

- 山土場仕分けを極力省力化するとともに、集荷のスケジュール管理を適切に行い、中間土場における一括検収、選別・仕分けの効果を精査していく必要がある。
- 中間土場における選別・仕分けの精度向上や中間土場から需要者への搬送（積込運搬）経費の軽減を図る必要がある。
- 今後、A～D材までの全てを一括検収、選別・仕分けを実施し、低減効果を検証していく必要がある。

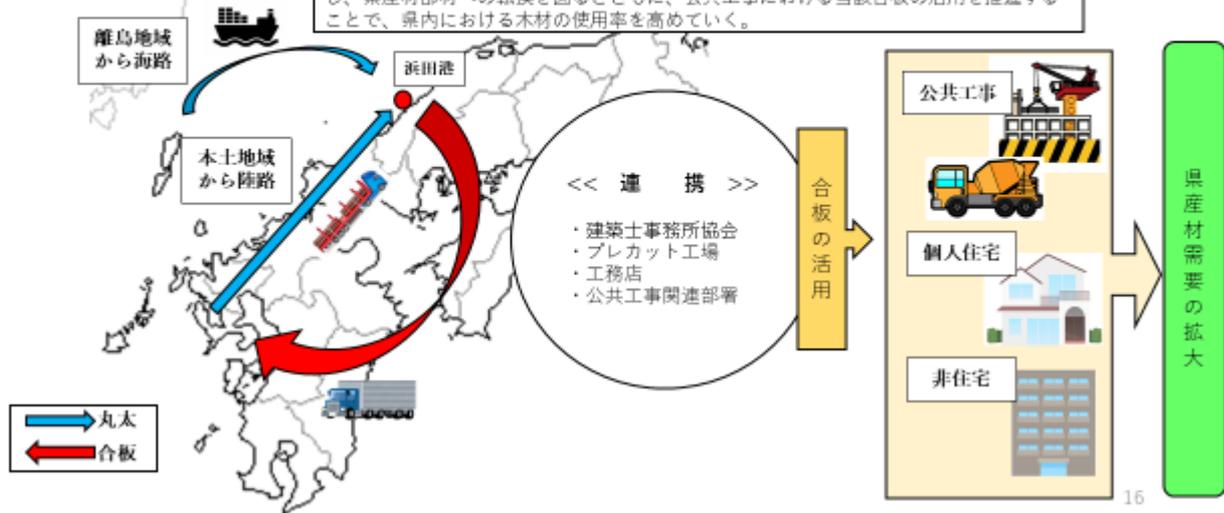
15

実施した取組②

県産材合板サプライチェーンの構築

【事業内容】

長崎県の中心的樹種であるヒノキの需要を拡大させるため、これまで供給できていなかったヒノキによる県産材合板（コンパネ）を製作し、工務店や建築工事関係者と連携し、県産材部材への転換を図るとともに、公共工事における当該合板の活用を推進することで、県内における木材の使用率を高めていく。



16

長崎県産ヒノキ 100% コンクリート型枠用合板

長崎県森林組合連合会

【製品の特長】

長崎県の森林環境と資源循環に貢献する、長崎県産ヒノキを使った、初の県産加工コンクリート型枠用合板の「A5」級製品です。
オールヒノキで、縦方向スパン用では、2.5GPa以上の強度を実現。建築現場でのコンクリート型枠用として利用できる合板に仕上がっています。
合板表面は塗膜加工されていますが、裏面もアールム処理加工、表面も撥水加工を施しており、水に強いコンクリート型枠用合板です！

【サイズ・仕様】

- サイズ：12mm×900mm×1800mm
- 用途：コンクリート型枠
- アールム処理加工済み
- 耐火性能
- JIS-C-10
- 長崎県産ヒノキ使用

価格：1枚当たり

参考価格1,800円（税込）

※配達が必要な場合は、別途ご相談下さい。



【問い合わせ先】

- 長崎県森林組合連合会 経営本部課 1124 TEL:0957-27-1755 FAX:0957-29-8155
- 長崎県産木材市場 長崎県産木材販売部 TEL:0956-38-4121 FAX:0956-38-4127

県産材合板（オールヒノキ）の内容

試作枚数：1,000枚

サイズ：12mm×900mm×1800mm

1月末現在使用枚数 400枚

裏面（刻印）



表面（塗装）



17

県産材合板サプライチェーンの構築

【今後の検討課題】

- 一般的に流通している型枠合板との差別化を図る必要がある。
 - ①公共工事等における県産品優先使用や工事成績評定加算項目計上を要請
 - ②製品のロットをまとめることによる運搬コスト等の削減を検討。
- 離島部と、本土部をブロック化し、中間土場等を活用した集積及び選別により、計画的で定量的な供給を行うことと併せ、山側のヒノキ出荷計画の全体的な把握・調整を行うことでヒノキの安定供給体制の整備する必要がある。
- 型枠合板から構造成合板へ拡大していくため、需要者側となるプレカット工場や工務店、建築設計者等との協力のもと、県産材合板を確実に使用する仕組みづくりを検討する。

18

来年度に取り組む主な内容

①中間土場の取組

生産した木材を中間土場等へ集約し、規格・品質・納期・量等を一元管理することで有利販売につなげ、さらには、ICT等を活用して効率的な木材流通を行い、販売拡大及び流通コストの縮減を図る。そのため、中間土場集荷の規模を大きくし、詳細なデータ収集を行う必要がある。

②県産材合板の取組

現在の型枠用合板の取組を公共工事等へ定着させるとともに、他県で実施されている同様の取組について、制度や枠組みの調査を行う。

さらには、今後の構造用合板へつなげていくため、工務店等の需要者側と連携を強化するとともに、県産材（特にヒノキ）の供給体制の構築を図っていく必要がある。

③フォーラムのPRと会員登録の取組

今年度製作した、当フォーラムのホームページを活用し、フォーラムの概要説明や既会員の紹介等行い周知を図るとともに、コーディネーターを中心に「もりんく」への誘導を進め、会員の拡大に努める必要がある。

令和2年度効率的なサプライチェーンの 構築支援事業 成果発表

大分県サプライチェーンマネジメント推進フォーラム

令和2年度の検討課題

令和元年度に作成した「大分県サプライチェーン構想・計画」課題のうち、下記3つの項目について、情報交換会及び情報交換会の下部組織として設置した構想・計画課題等検討部会で検討を行った。

課題1 県内プレカット工場の活用による県内加工の拡大と流通コストの削減

課題2 大型パネル工法住宅の推進

課題3 非住宅建築物の木造化の推進

1 令和2年度効率的なサプライチェーンの構築支援事業実施概要

(1) 情報交換会の開催

①-1 令和2年度フォーラム会員

区 分		名 称	
参加事業者	川上 (7社)	製材生産業者	大成木材(株)山形事業部 (株)築建ツギガキ
			中達建材(有)
			久大材産(株)
			築地木材(株)
	川中 (7社)	製材所	佐伯広城森林組合 (株)的內製材所
			(株)ネクスト (株)野上製材
		製品市場	夏九州木材市場(株)
		プレカット工場	大成木材(株)プレカット事業部
	川下 (8社)	運送業者	(株)フェリス・キーパー
		工務店	(有)たさだ工務店 (株)井上建設
			日本ハウジング(株) 大成(住建)(株)
		設計事務所	富高建築設計事務所 豊設計一級建築士事務所
	有識者	NPO法人清水漆木森ネットワーク 遠藤理事長	
	行政機関	大分県林産振興室 室長	
	林業関係団体	大分県森林組合連合会 総本代表理事専務	
	大分県木材協同組合連合会 吉野専務		
コーディネーター	佐伯広城森林組合 今山参事	大分県木材協同組合連合会 川村参事	
事業主体(事務局)	大分県森林産材生産事業協同組合 (理事長、顧問、参事、会計)		
計	(27)		

①-2 検討部会員

区 分	所 属	職・氏名
製材生産者	久大材産(株)	代表取締役 工藤 洋一
製材所	(株)的內製材所	代表取締役 武内 隆夫
プレカット工場	大成木材(株)	代表取締役 横山 武史
設計事務所	豊設計一級建築士事務所	代 表 遠藤 洋一
工務店	(有)たさだ工務店	代表取締役 佐保 伸彦
〃	日本ハウジング(株)	代表取締役 馬場 鉄心
有識者	NPO法人清水漆木森ネットワーク	理 事 長 遠藤 日雄
行政機関	大分県林産振興室	室 長 高村 秀樹
コーディネーター	大分県木材協同組合連合会	参 事 川村 晃
〃	佐伯広城森林組合	参事(兼遠藤専務) 今山 晋也
事務局、コーディネーター	大分県森林産材生産事業(編)	参 事 清家 英典
		計 (11名)

② 開催概要

第1回情報交換会

- ・開催日：令和2年9月11日
- ・開催場所：大分センチュリーホテル
- ・主な内容：① 令和2年度フォーラム(フォーラム参加者、規約)について
② 令和2年度事業(全国12地域の取組、もりんく、大分県フォーラムの取組)について
③ 構想・計画課題の検討(検討項目、検討部会の設置)について
④ 情報交換



第2回情報交換会

- ・開催日：令和2年11月17日
- ・開催場所：大分センチュリーホテル
- ・主な内容：① 検討部会報告について
② 令和2年度事業の取組(県内プレカット加工の拡大、大型パネル工法住宅の取組、セミナーの開催、マッチングの拡大等)について
③ 情報交換



第3回情報交換会

- ・開催日：令和3年2月26日
- ・開催場所：大分センチュリーホテル
- ・主な内容：① 検討部会報告について
② 事業実施報告書について
③ 構想・計画の変更について
④ 「もりんく」の利用について
⑤ 情報交換

(2) 構想・計画課題等検討部会の開催

第1回検討部会

- ・開催日：令和2年10月13日
- ・開催場所：大分センチュリーホテル
- ・主な内容：① 検討項目の決定について
② 検討項目の対応策について
③ セミナー、県外視察研修について



第2回検討部会

- ・開催日：令和2年12月15日
- ・開催場所：大分センチュリーホテル
- ・主な内容：① 検討項目と対応策について
② セミナー、県外視察研修について



第3回検討部会

- ・開催日：令和3年1月26日
- ・開催場所：大分センチュリーホテル
- ・主な内容：① 検討項目と取組計画について
② セミナー、県外視察研修について
③ 構想・計画の変更について



(3) セミナーの開催

- ・目的：プレカット加工体制、加工技術の向上等
- ・開催日：令和3年2月17日
- ・開催方法：オンライン開催
- ・開催場所：大分センチュリーホテル
- ・講師・講演内容：ポラテック西日本株式会社 常務取締役 鎌田 忠 氏
(ポラスグループ・プレカット事業の案内、業界No1の理由)
ポラテック西日本株式会社 九州事業支店長 宮野 宏明 氏
(構造設計業務の対応・非住宅木造化の推進)
NPO法人活木活木森ネットワーク 理事長 遠藤 日雄 氏
(九州におけるサプライチェーンマネジメントの先進事例)



2 大分県の林業・木材産業、住宅産業の現状

- ・ 森林面積は45.3万haで県土の約71%を占め、うちスギ、ヒノキなどの人工林は21万haで、森林面積の約半分を占める。
- ・ 素材生産量は、令和元年次には151万m³に増加している。(表1)
- ・ 製材工場は125工場で、製材品出荷量は45万m³前後で推移している。(表1)
- ・ 令和元年次の大分県の住宅着工戸数は、約7,000戸である。(表2)
- ・ 令和元年次の大分市の県全体に占める住宅着工戸数は53%を占め、木造住宅では44%を占める。(表2)
- ・ 新型コロナウイルス感染拡大の影響で、昨年度前半は原木価格が2,500円/m³程度下落したものの、その後は回復した。

木材産業の概況 (単位:千m ³)	H87	H88	H89	H90	R1	
		1,126	1,092	1,206	1,440	1,508
スギ、ヒノキ平均出荷量の概況 (単位:千m ³)	種類	H87	H89	H89	H90	R1
	スギ	10,061	9,929	10,582	10,348	10,695
	ヒノキ	13,634	12,798	13,481	14,320	14,294
伐採開始時期の概況 (平成30年度末)	7.5~75.0ha	75.0~300.0ha	300.0ha~	1,000.0ha~	計	
	69	41	13	0	125	
製材品出荷量の概況 (単位:千m ³)	区分	H87	H89	H89	H90	R1
	出荷量	464	438	446	404	437
	5色処理材	141	152	180	198	132
新設住宅着工戸数の概況 (単位:戸)	工法	H87	H89	H89	H90	R1
	総数	3,264	7,128	6,989	7,546	6,995
	石洋軸組	3,090	5,069	3,987	3,158	3,295

(大分県林産振興室資料)

表1 大分県の素材・製材・住宅着工の状況

市町村	総計		木造		鉄筋コンクリート造		鉄骨造		その他	
	戸数 (戸)	床面積合計 (m ²)	戸数 (戸)	床面積合計 (m^{2})	戸数 (戸)	床面積合計 (m^{2})	戸数 (戸)	床面積合計 (m^{2})	戸数 (戸)	床面積合計 (m^{2})
大分市	3,680	311,650	1,940	188,433	1,132	75,358	606	47,633	2	226
別府市	793	60,036	424	38,677	301	15,586	68	5,773	0	0
中津市	699	57,123	571	48,974	1	287	127	7,862	0	0
日田市	314	29,641	280	26,503	28	2,277	5	639	1	222
佐伯市	227	23,484	194	20,247	3	442	30	2,795	0	0
他市町村	1,213	118,056	1,048	104,775	54	3,141	109	9,929	4	537
計	6,926	599,990	4,457	427,609	1,519	97,091	945	74,631	7	985

(住宅着工統計)

表2 建築戸数上位の市町村別・構造別建築戸数等(令和元年度)

3 取組項目別検討

課題1 県内プレカット工場の活用による県内加工の拡大と流通コストの削減

(1) 県内プレカット加工の現状

- ・大分県の建築物のプレカット加工坪数は、過去3ヵ年平均で105,000坪と想定される。一方、県内プレカット工場5社の加工坪数は52,000坪で、全体の約50%、福岡県・熊本県の県外加工が50%となる。(表3、表4)
- ・県内プレカット工場の調査結果、加工能力と加工実績差は約17,000坪あり、中でも、稼働を始めたばかりの大成木材株式会社プレカット工場が大きい。(表4)
- ・県内の建築棟数が上位の工務店のプレカット加工先の大半は、県外のプレカット工場である。(表5)
- ・県内のプレカット工場は小規模であり、製材品在庫を持たない傾向にある。
- ・県内のプレカット工場間の情報共有がない。

年次	総数 (戸)	木造 (戸)	在来軸組 (戸)	平均坪数	建築坪数	プレカット 加工率 (%)	プレカット加工 坪数
H29	6,889	4,083	2,957	36.6	105,226	92	99,568
H30	7,549	4,387	3,156	36.6	115,510	92	106,269
R 1	6,926	4,457	3,225	36.6	118,035	92	108,592
平均	7,121	4,309	3,113		113,924		104,810

表3 県内プレカット加工の状況(推定)

工場	加工能力 (坪)	加工実績 (坪)	備考
A	12,000	12,000	
B	12,000	7,000	
C	5,000	3,000	
D	22,000	22,000	
E	18,000	8,000	
計	69,000	52,000	

表4 令和元年度県内プレカット工場の状況(聞き取り調査結果)

会社名	建築戸数	プレカット 加工先
A	165	県外
B	160	〃
C	125	〃
D	115	県内
E	110	〃
F	100	県外
G	65	〃
H	65	〃
I	60	〃
J	75	県内

表5 県内プレカット加工の状況(推定)

(2) 新設の大成木材(株)プレカット工場について

① プレカット工場の概要

目 的：県外に依存しているプレカット加工を県内加工に移行することで、物流コストの低減や地域材の利用に加え、横架材の国産材化による地域材の需要拡大を推進する。

設置場所：大分市大字久土2132

事業費：約53,000万円

計画加工坪数：18,000坪/年

施設の概要：柱材ライン … 柱加工機、超仕上鉋盤
下地ライン … 羽柄加工機
野地床ライン … 合板加工機
横架材ライン … 上下面加工機、側面加工機、縦加工機、スリット加工機、番付装置、マルチ4面鉋盤、5軸モルダー、火打加工機 外
ピッカーラーフ、集塵装置、その他

② プレカット工場の主たる施設写真



写真1 柱加工機



写真2 羽柄加工機



写真3 合板加工機

(3) 目標設定（県内加工の拡大、流通コストの削減）

- ・ 県内加工量を 50,000坪/年 から 令和5年度 60,000坪/年 を目指す。
- ・ 県内加工の拡大により、運賃コストを 令和5年度 2,000円～3,000円/m³ の削減を目指す。

運賃は、1台当たり、1m³当たりなどがあり、かつ、帰り荷の有無、積載量により価格に大きな差が生じることから、今後、事例収集を行い、令和5年度の削減目標を設定したい。

(4) 目標達成に向けた今後の取組計画

- ・ プレカット加工に関する調査(県外・県内プレカット工場、工務店、材木店等)
- ・ 県内の建築棟数が上位の工務店の県内加工への働きかけ
- ・ 製材所—プレカット工場—工務店・材木店のサプライチェーンの検討
- ・ 県内プレカット工場5社による意見交換会等情報共有の場の設定

課題2 大型パネル工法住宅等の推進

住宅着工戸数の減少が見込まれる中、大工不足や高品質化など建築現場条件は厳しくなる一方であり、建築部材の工業化を進めざるを得ない状況にあることから、大型パネル工法住宅による住宅等の建築を進める。

(1) 佐伯広域森林組合の大型パネル工法住宅等の現状

- ・ 建築棟数が極めて少ない。(表6)
- ・ 加工・組立を県外に依存している(流通コストが高くなる)。
- ・ 大型パネル工法住宅等の認知度が低い。
- ・ 大分県では、現状、大工不足の実感がない。

年度	H29	H30	R1	R2	計	平均
建築実績(戸)	2	7	2	3	14	3.5

表6 大型パネル工法住宅の建築実績(佐伯広域森林組合)

(2) 大型パネルの組立、上棟写真等

① 大型パネルの組立

ア 組立フロー

- i) 軸組・間柱組付 → ii) 壁合板貼付 → iii) 立起こし →
iv) 防水透湿紙貼付 → v) サッシ取付 → vi) トラックへ積付け



② 大型パネル工法住宅の上棟

ア 上棟写真



(3) 目標設定

・ 建築棟数

建築棟数を現状の年平均 **3.5棟** から **令和5年度 10棟** を目指す。

・ 運賃

県外加工、県内加工の運賃事例(1例) …佐伯材を使用

1棟当たり 県外加工 **35万円** 、 **県内加工 18万円**

差引 **17万円** の削減となる。

(佐伯市→福岡市→福岡市→佐伯市→ラック回収)
(プレカット) (パネル組立)

(※ 上記は1例であるため、今後、事例を収集し、令和5年度の削減目標を設定したい。)

(4) 目標達成に向けた今後の取組計画

- ・ 工務店等に対する営業活動の強化による建築棟数の拡大
- ・ 建築希望者に対し、上棟の速さ、現場施工期間の短さ、安心・安全な建物をPR
- ・ 県内加工・組立の実現に向けた働きかけ
- ・ 認知度を高めるため、上棟現場見学会の開催
- ・ 建築設計士等との連携の強化

課題3 非住宅建築物の木造化の推進について

(1) 非住宅建築の現状

- ・ 総計に占める産業用(非住宅)の床面積合計は19%で、木造に占める床面積合計は11%、その他に占める床面積合計は46%である。
- ・ 非住宅建築物における木造率は低いので、PR・営業活動の強化によって、木造化を推進できる可能性は高く、県内プレカット加工の拡大にも繋がる。
- ・ 非住宅建築物の木造化に関して、設計建築士との連携が少ない。
- ・ 多くの建築士はRC造やS造の建築物を手掛ける事例が多く、木造建築に関心を持つことが少なかったため、大分県が育成している「木造マイスター(中大規模木造建築に取り組もうとする建築士)」との連携を検討したい。

大分県内の用途別・構造別着工建築物(令和元年度)

用途	構造		木造		その他	
	棟数 (棟)	床面積合計 (m2)	棟数 (棟)	床面積合計 (m2)	棟数 (棟)	床面積合計 (m2)
総数	5,374	984,589	4,057	509,578	1,317	475,011
居住専用住宅	4,212	634,930	3,602	439,898	610	195,032
居住専用準住宅	127	14,271	27	4,658	100	9,613
居住産業併用	59	11,838	47	7,135	12	4,703
農林水産業用	110	17,959	64	8,975	46	8,984
鉱業・建設業等用	79	12,296	23	2,796	56	9,500
製造業用	109	49,460	17	1,880	92	47,580
電気・ガス等用	36	14,967	9	1,117	27	13,850
情報通信用	13	4,574	2	541	11	4,033
運輸業用	9	5,287	2	357	7	4,930
卸売・小売業用	86	28,435	25	4,372	61	24,063
金融・保険業用	2	835	0	0	2	835
不動産業用	10	2,260	5	625	5	1,635
宿泊・飲食業用	74	42,698	44	4,962	30	37,736
教育・学習支援業用	90	33,699	31	4,029	59	29,670
医療・福祉用	98	67,369	46	13,753	52	53,616
その他のサービス業用	132	21,042	55	7,563	77	13,479
公務用	54	14,054	22	1,953	32	12,101
その他	74	8,615	36	4,964	38	3,651

(注) その他は、鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄筋コンクリート造、鉄骨造等である。

(政府統計資料)

(2) 非住宅建築推進の取組計画

- ・ 実態把握のための情報収集、調査
- ・ 建築士・工務店等関係者の連携強化
- ・ 大分県が育成している「木造マイスター」と連携した中大規模建築物の木造化の推進

ご静聴ありがとうございました。

北海道S C M推進フォーラム成果発表



北海道S C Mフォーラム事務局長
内田 敏博
(北海道木材産業協同組合連合会副会長)

【報告の内容】

1. フォーラムの設置と情報交換会の開催
2. 各種企画の実施
3. 低質広葉樹サプライチェーン構想（素案）の検討

1. フォーラムの設置と情報交換会の開催

(1) メンバー

- 会長：元道森連副会長（道水産林務部長）
- 日高南部森林管理署長、日高森林室長
- 森林総合研究所
- ひだか南森林組合
- フローリング事業者
- 木工・クラフト作家
- 素材生産事業体
- 道木連

(2) コーディネーター等

- 家具事業者（東京デザインセンター、旭川家具製造）
- 元道森連副会長
- デザイナー（木材加工を含む）

1. フォーラムの設置と情報交換会の開催

(1) 第一回情報交換会（令和2年9月4日、書面開催）

- フォーラムのメンバー
- 座長の決定
- 規約の決定

(2) 第二回情報交換会（令和2年10月5日、様似町）

- フォーラムで実施する企画の提案
- 道産広葉樹の価値向上のための着想案

(3) 第三回情報交換会（令和3年3月1日、札幌）

- 各種企画実施結果
- サプライチェーン構想案の提示



江別市TUTAYAのトイレ入口の壁



道産広葉樹のサプライチェーンにおける課題と気づき		
素材生産（山元）	一次加工（川中）	最終加工・販売（川下）
<p>○生物としての価値・生きてきたストーリー（資料2-①）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・天然木って何年生きるの ・木の高さや直径はどのくらいになるの ・どのように成長するの（年輪の詰まり、欠点等） ・炭素固定のヒストリー（資料2-②） 	<p>○価値観の増幅（アンプの役割）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・採材 ・乾燥（水中乾燥??） ・仕上げ ・短尺材 	<p>○エンドユーザーのニーズを探る</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木材以外のもの⇒木材で作る ・外材のもの⇒道産材で作る
<p>○樹種の価値：プライスレス</p> <ul style="list-style-type: none"> ・即位の礼のヤチダモ（資料2-③） ・ダケカンパ・ホオノキのバット（資料2-④、現物） ・ウダイカンパのワインクーラー（現物） ・山上木工のヤチダモの五輪メダルケース（資料2-⑤） ・ミズナラのウイスキーの樽材 ・イチイ ・エンジュ ・アオダモ ・アサダ（国宝、仙台の大崎八幡宮の構造材に道産材が使用） ・シラカバの樹皮（現物） 	<p>○情報の伝達・価値の創造</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どこで ・何年生き続けて ・どのくらいの大ききだったか ・どう生き方をしてきたか（成長・アテ、虫害痕） 	<p>○マーケットを作る・提案する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・欠点材?⇒デザインにする（資料2-⑥） ・一本の樹木からフロアを作る（300年のナラフロア） （ある旭川の家具メーカー：職人が毎朝原木の年輪を数える） ・道産材での内装のトータルコーディネート（スケルトンのマンション） （資料2-⑦） ・この木をこのように使いたいという提案
<p>○文化的価値</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アイヌの船材 ・ヒガツラ、アオジナ ・シナノキ、オヒョウ 	<p>○在庫機能の確立</p> <ul style="list-style-type: none"> ・様々な樹種 ・丸太～挽き板～フリッチ～短尺材～ ・ネット販売の導入⇒運送まで含めて 	<p>○北海道という価値観</p> <ul style="list-style-type: none"> ・HOKKADO WOOD（資料2-⑧） <p>※縄文の木材利用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北海道垣の島B古墳で世界最古9000年前のウルの工芸品出土 ・福井県鳥浜遺跡の木材利用（資料2-⑨）

2. 各種企画の実施結果

(1) 展示即売会

① 様似町



○来場の状況

- ・土砂降りの中、来場者300人（地元、札幌、帯広等）

○販売数

- ・挽き板50枚中50枚
- ・丸太5本
- ・その他スギ腰掛け10本

2. 各種企画の実施結果

(1) 展示即売会

① 様似町

○ 購入者の意見・受け止め

a. 部屋の壁のアクセントとして貼り付けてみたい（一般市民、現在乾燥中）

b. いろいろな樹種を集めておくと、何かのときに使える。例えば馬牧場の馬栓棒（馬が顔を出すところの柵の上部、ミズナラが馬が噛んでちょうどいい堅さ）（地元工務店）

c. 木工品の原材料は一般に高く、この値段だとたいへん助かる（十勝工務店）。

d. 原板を使ってテーブルを作っている（ロジンで固めて）（札幌木工店）

2. 各種企画の実施結果

(1) 展示即売会

② 東京サンシャインシティ



挽き板 8枚、短尺丸太 6本

- 何に使うんですか？
- とにかく安い
- 花台に使いたい
- 節や欠点はかまわない
- 子供の机を作りたい
- このようなものを始めて見た



2. 各種企画の実施結果

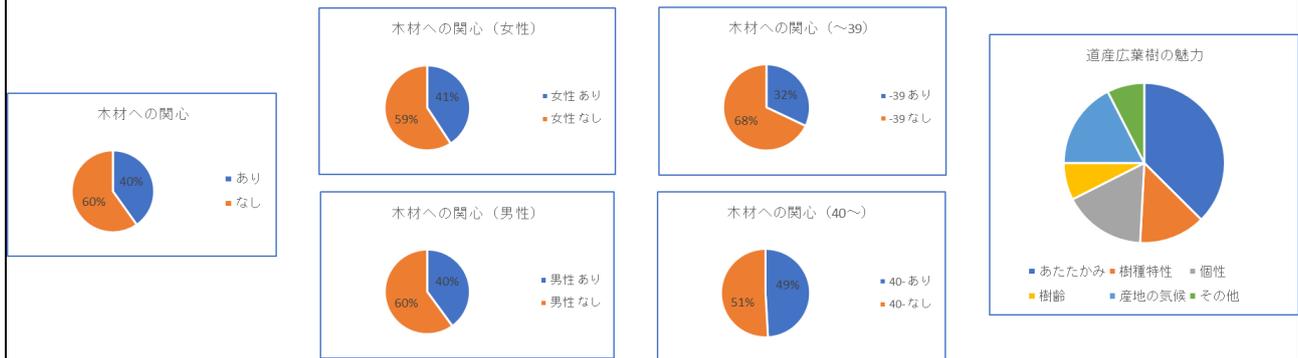
(1) 展示即売会

② サンシャインシティ（令和2年10月9日（金）～11日（日））

○概要

- ・ 道商連の道産農林水産物販売の一環
- ・ 木材展示即売会へは500人ほど来場

○アンケート調査の結果等



2. 各種企画の実施結果

(1) 展示即売会

③ 札幌チカホ（令和3年2月14日（日）～15日（火））



2. 各種企画の実施結果

(1) 展示即売会

③札幌チカホ（令和3年2月14日（日）～15日（火））

○購入者の意見・受け止め

- a.とにかく値段が安い
- b.入皮、節、傷等に味がある（この一点が欲しい）
- c.とりあえず何枚か買って置いてあとで使い方を考える
- d.テーブルを作る
- e.使ったことのない樹種が手に入った（木工作家）

2. 各種企画の実施結果

(1) 展示即売会

③札幌チカホ（令和3年2月14日（日）～15日（火））

○アンケート調査の結果



- 東京に比して木材への関心は高い（かつて薪ストーブを使った経験等）
- 若い方の関心も比較的高い。
- 樹種特性、個性が魅力

2. 各種企画の実施結果

(2) web上での商品紹介

① ホームページの内容

(ウェブサイトをご覧ください)

② これまでの反応

- ・ <サイト解析>解析期間 2/15~2/25
- ・ ※こちらは解析ツールを導入した先週から本日までの数字になっております。
- ・ もう少しデータがたまると、ユーザーの性別や地域などの、より詳細なデータを取得することができます。
- ・ 今回は、現状確認できるデータをお送りします。
- ・ ユーザー数 : 81
- ・ 新規ユーザー数 : 81
- ・ ページビュー数 : 224
- ・ サイト平均滞在時間 : 1分28秒
- ・ 使われているデバイス : パソコン83.1%、モバイル14.6%、タブレット2.2%
- ・ よくみられているページ : 道木連の概要ページ、商品一覧ページ

2. 各種企画の実施結果

(3) ICチップによる製品情報のデータ化

- ① 位置情報 (緯度、経度)、② 樹齢、③ 伐採地の写真 (ドローン含む)、
④ 伐採者、⑤ その他



2. 各種企画の実施結果

(4) 乾燥・モルダー等による製品の質の向上



2. 各種企画の実施結果

(5) 山を見る会の開催

- チップ材という樹種はない。
- 樹皮を痛めずに伐る
- 環境を良くするための伐採であることをドローン写真等で示す



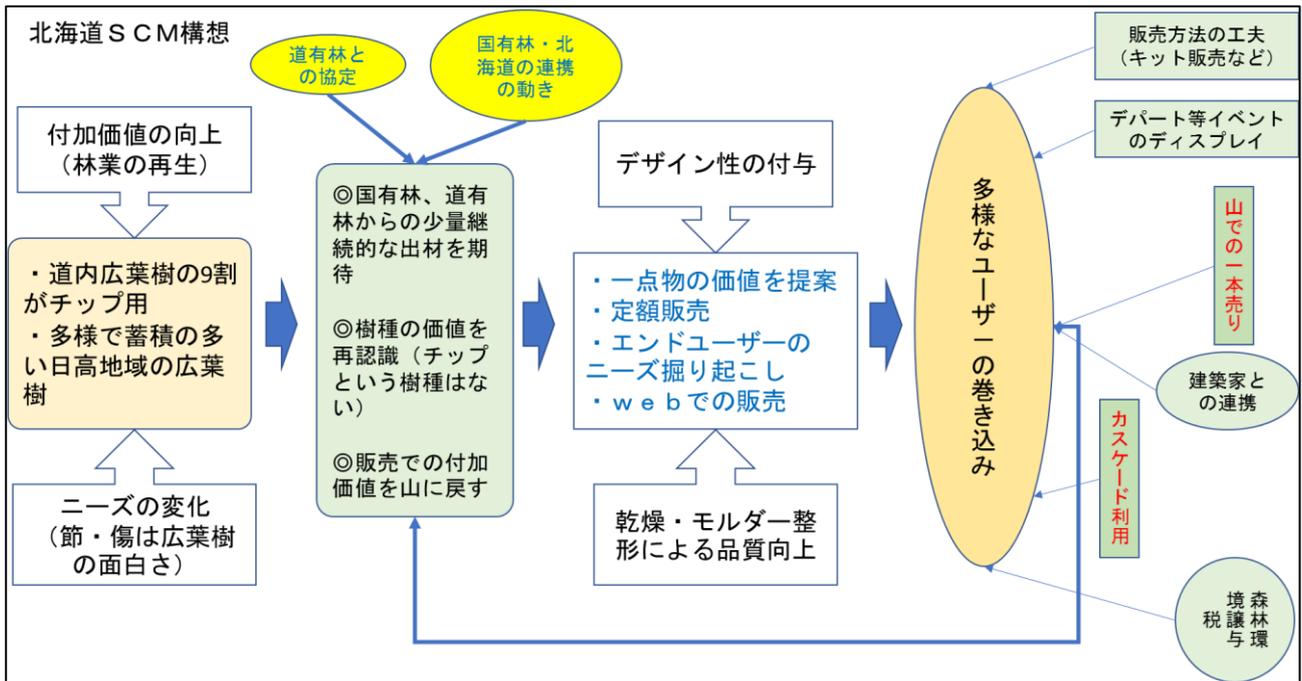
エリマキ (ツリバナ)



3. 北海道（広葉樹）S C構想案（課題）

- (1) 供給の安定（量を求めるものではない）
 - ・ 国有林、道有林の取組に期待
 - ・ 樹種の特長、欠点、形状、樹齢等すべての価値を見直す
 - ・ 販売成果（付加価値）を山元に還元する
- (2) 販売手法
 - ・ 一点ものの価値を評価できる方にとって買う＝定額販売
 - ・ w e bでの販売が効果・効率的
 - ・ 製品の情報を如何に提供するか？
- (3) デザイン力
 - ・ 素材そのものもつ自然のデザインの活用
 - ・ 乾燥、モルダーでの成形等品質の向上
 - ・ 何かもう一工夫
- (4) その他（キット販売等）
 - ・ テーブル作成キット（盤面だけでなく、脚部もセットにして販売等）
 - ・ 恐竜キット

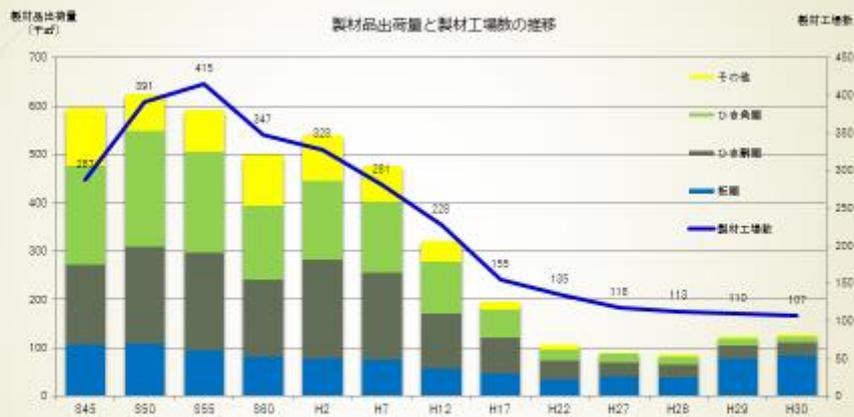




令和2年度低層建築物（住宅等）における効率的なサプライチェーンの構築支援事業における成果報告会資料

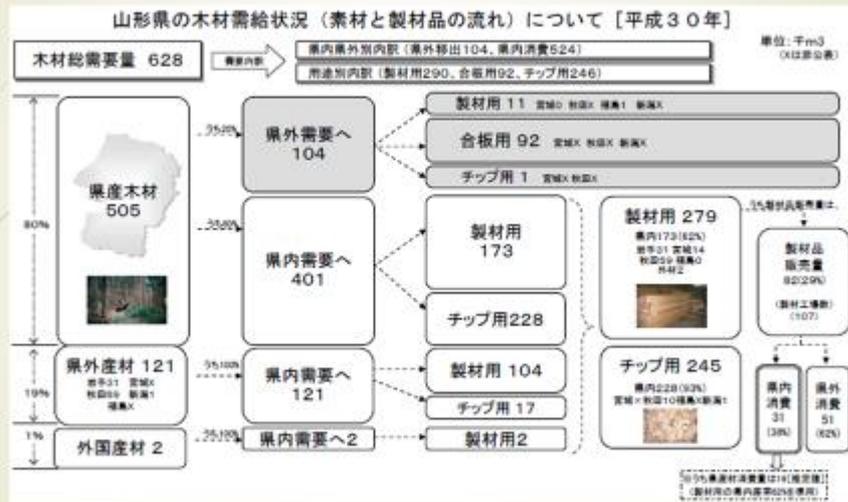
山形県SCM推進フォーラム

山形県の木材流通の課題①



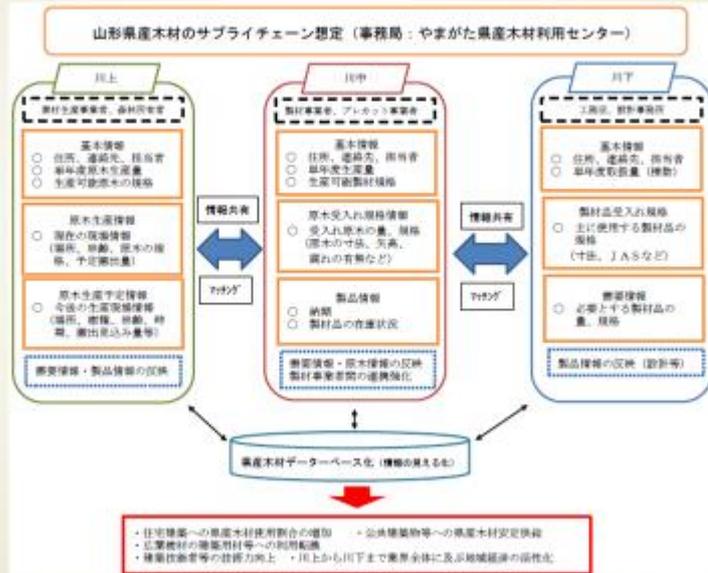
- ・県内の製材工場は年々減少傾向にあり、平成30年は107工場となっている。
- ・平成30年の製材品出荷量は12万7千㎡で、増加傾向にあるが、これは大型工場の誘致によるもの。
- ・製材工場1社あたりの出荷量は少なく小規模で、人工乾燥機など高品質化のための施設整備も進んでいない。
- ・製品の需要拡大を図りながら、ニーズに応じた木材製品を安定供給する体制を構築する必要がある。

山形県の木材流通の課題②



- ・製材品販売量は、8万2千m³となっており、県外への販売は1工場が出荷している。
- ・県内の建築物等への使用をコーディネートできる仕組みを構築し、県内消費量を増加する必要がある。

山形県SCM推進フォーラムイメージ



今年度の実施状況

- 情報交換会 4回
 - 第1回情報交換会：令和2年9月17日（木）14：00～16：30
 - 第2回情報交換会：令和2年10月21日（水）14：00～16：00
 - 第3回情報交換会：令和2年12月22日（火）14：00～16：00
 - 第4回情報交換会：令和3年2月26日（金）14：00～16：00
- 視察研修会 1回
 - 視察先：羽越木材協同組合新潟工場 令和2年11月4日（水）
- アンケート調査 対象79社 回答21社
- 「もりんく」操作等研修会 4回
 - 第1回操作研修会：令和3年2月3日（水）13：00～15：00
 - 第2回操作研修会：令和3年2月4日（水）13：00～15：00
 - 第3回操作研修会：令和3年2月9日（火）13：00～15：00
 - 第4回操作研修会：令和3年2月10日（水）13：00～15：00

第1回情報交換会での意見

川上

- ・A材の必要情報が早期にあれば、対応できる。
- ・川上側、川下側の要求を整理する必要がある。
- ・スギ中径木以下の利用は増加しているが、大径木の利用がない。

川中

- ・ジャストインタイムができないので、需要側が使っていない。
- ・製品をある程度グルーピングし、ストックする必要がある。
- ・在庫、JAS材の有無、乾燥能力などの情報を共有化できれば、流通が円滑になる。

川下

- ・地域材で設計しても、施工時に調達できるかわからない。
- ・JAS材の情報がほしい。
- ・売りたい製品の情報を出してほしい。

第2回情報交換会【住宅グループ】

設計サイド

- ・適正在庫、適正価格、適正供給体制の情報交換をしたい。
- ・県産木材を使うことでの価値観や値段をユーザーが求めている。
- ・地域工務店間の情報交換等で住宅の商品化につなげたい。

供給サイド

- ・製材用の原木が集まらない状況にある。
- ・製品のストックの種類や量の課題ある。
- ・ハウスメーカーに地元工務店が押され、製材所の仕事が減っている。

第2回情報交換会【非住宅グループ】

設計サイド

- ・設計にあたり木材製品に関する相談窓口がほしい。
- ・川上から川下まで一元化できるプラットフォーム的信息取得の場必要。
- ・工法を含め、県産材を主にどこに使うか詰める必要がある。

供給サイド

- ・在庫、JAS材の有無、乾燥能力などの情報を共有化できれば、流通が円滑になる。
- ・森林情報を知ってもらい設計の参考にしてほしい。
- ・一般流通材はすぐに供給できるが、特殊材は早めの情報が必要。

第3回情報交換会

構想・計画

- ・事務局から素案の説明

意見等

- ・ブランドが1番ではなくて、客観的な性能評価とか品質または認証必要
- ・取引のある製材屋からの材料要望が少ない
- ・利益と県産木材使用のつりあいが難しい
- ・価格競争になると県産木材は不利
- ・非住宅を設計をする際に、木材のサイズを先に検討しプランをつくることはあまりない
- ・木材情報を提供窓口は必要
- ・サプライチェーンは、丸太、製品の流れ先をどこにすればA材が出でるか考えていくべき

情報交換会の意見を踏まえた課題

- ▶ 1 住宅分野の県産木材利用促進
 - ▶ ・ 県内工務店の施工数減少
 - ▶ ・ 製材用原木供給体制不備
 - ▶ 2 非住宅分野の県産木材利用促進
 - ▶ ・ 木造構造の設計士の不足
 - ▶ ・ 県産材供給体制等の未整備
 - ▶ 3 広葉樹資源の利用拡大
 - ▶ ・ 資源量は豊富、チップ中心の利用
- 用材等の利用に移行

フォーラムの取組と目標

- 1 取組
 - ・ 需給情報データベースの構築
(もりんく及びフォーラムHPによる情報共有)
 - ・ 相談窓口
(フォーラム事務局対応)
 - ・ マッチング活動
(情報共有データ及びコーディネーターの利用)
 - ・ 県産木材供給体制整備
(事業者間の連携促進)
- 2 目標
 - ・ 事業者間のマッチング数
 - ・ 非住宅分野への県産木材供給件数

○福島県

福島県 SCM 推進フォーラム

1, 福島県の林業・木材産業の現状

(1) 地理的、地勢的に

中通り・浜通り・会津地方の3地域に。

(2) 統計的に

森林面積 97.3万 ha (うち国有林40.8万 ha)

会津地域 44.6万 ha

素材生産量 年間950千m³ (平成30年)

会津地域192千m³

素材需要量 1204千m³ (製材用673千m³)

会津地域 72千m³ (製材用10千m³)

(3) 放射能の影響

・丸太の検査装置 ・樹皮の利活用

2, フォーラム会員

令和2年12月現在 31事業体

(内訳) 重複あり

素材生産業者 11 (うち森林組合1)

製材・加工業者 24

木材流通業者 7

住宅関連業者 6

その他 1

3, SCM の推進等

(1) アンケート調査

福島県県木連会員へのアンケート調査を実施 (川中の製材加工業者が多い)

①回答業者 37企業

②SCM の推進について

・原材料 (丸太) の入手先

主に原木市場からの入手企業が24企業で、そのうち7企業が90%以上を原木市場から入手。

主に直送は9企業

・原材料 (丸太) の生産地の把握

把握している企業は一部を含め32企業で、把握していない企業は5企業。

・製品販売先からの生産地を求められるか

24企業 (65%) が求められたことがある。

③森林認証関係

・8企業がCOC認証工場で、うち7企業がSGEC認証工場。

- ・ 認証を取得していない 28 企業のうち認証取得に前向きな企業は 9 企業。

(2) 勉強会の開催

SCM や森林認証制度に関心のある県内事業者との勉強会

①内容

- ・ 森林認証制度について 講師：(株) 光大産業 根本昌明社長
- ・ SCM について 講師：秋田県立大学高度加工研究所 高田克彦所長

②意見交換 (SC を推進するには)

- ・ 地域における強みを見つけ、それを活かす
- ・ SC 構築最初のスタートは力のある業界、思いの強い人がまず引っ張る
- ・ SCM 推進の大きな目的は流通コストの低減。その中で、原木市場は役割の変化を意識することが必要。(ストック機能は重要)
- ・ 国内需要に限られる時代になる、物だけでなく森林の多面的な機能への理解者を増やす。さらに輸出を考えるなら FSC 認証は必須になる。
- ・ 山側にとって生産した材がどの様に使われるかを知ると励みになる。

4、福島県 (会津地域) SC 構想・計画

(1) 取り組み方針

①環境に配慮した森林施業・管理に向けた再生林の推進

②公共施設の木造化に向けた SC の構築

EX) 内装材の生産・提供、企画型商品の PR



木箱 (木造ムービングハウス)



縦ログ構法

(2) 実現に向けて

①需給調整システム（広葉樹も含む）

生産計画や在庫情報の整備

山土場の整備

②トレーサビリティシステム

環境意識向上に向け

- ・認証材の供給
- ・「使った分だけ植える会津材」

5, その他

公共施設の木造化に向けて

県内8市町を訪問し、県産木材のPRや公共施設の木造・木質化へ向け情報の提供等を行った。

令和2年度 効率的なサプライチェーンの構築支援助成事業

成 果 報 告

2021 (R3) 年3月3日

三重県木材 SCM 推進フォーラム
(事務局：三重県木材協同組合連合会)

1. サプライチェーン構想策定の背景・目的

(1) 県内サプライチェーン

県内の木材流通では、県中南部方面では木材の産地という立地のため、比較的古くから県産材が流通し小さなサプライチェーンが多数存在する。しかし、単体のサプライチェーンでは物流量が少なく、短期間に多くのものを要求しても対応が困難になる傾向が強い。その際には他のところに依頼することになるが、他のところも自分の供給先があり、多くのものは短期間には集まらない。

このギャップを解消するためには、数ある小さなサプライチェーンを繋いで、網の目状にして対処することが解決策ではないかと考えます。

(2) 広域サプライチェーン

三重県の森林には、60年生を超える杉・桧の立木が、約6万6千ha、2,200万m³あります。その中には枝打ち等の手入れを入念に行った、優良材を産出する森林も多く、昭和の時代には高額で取引されていたものも少なくありません。しかしながら、役物を含むA材の需要は長期的に低迷しており、森林所有者の伐採意欲は上がらず、資源が十分活用されず「緑の循環」の実現も困難となっています。(現在の伐採材積は約350千m³/年) そのため、相応の価格でA材を使用してもらえる事業者(都市部のマンション・店舗の建築やリノベーションを行う事業者を想定)を開拓し、原木から製品の流れをスムーズにすることが県内林業・木材産業の成長産業化を進めるために必要となります。



2. 三重県木材 SCM 推進フォーラム会員

三重県木材協同組合連合会では、過去2016年度～2019年度に各種事業を活用し、6回の『三重の木』住宅ネットワークづくり交流会を開催してきました。これは、地域認証材「三重の木」で住宅を建設する事業者のネッ

トワークを作るために 森林所有者・素材生産業者・木材市場関係者・製材業者・プレカット業者・建築士・工務店 に呼びかけ、開催したものです。

これには延 93 事業者、実質 74 事業者の参加がありましたが、そのたびに異なる人々を組み合わせため、継続した話し合いができず、具体的な成果は認められませんでした。

今回は、これに出席した事業者に昨年度県が主体で実施した「中大規模木造建築設計セミナー」の修了者にも呼びかけを行い。次のような方々の参加を得ました。

行政：2名 団体：1名

森林組合：3名、製材：4名 以上 川上：7名

流通業：2名、プレカット：2名 以上 川中：4名

建築士：9名、工務店：4名 以上 川下 13名

合計 27名

こういったメンバーで第1回の情報交換会にのぞみました。



3. 情報交換会

(1) 第1回情報交換会

1) 議事内容

- 事業内容説明
- 事務局から趣旨説明
- 自己紹介
- 三重県サプライチェーンマネジメント推進フォーラム規約の制定
- 会長1名、事務局長1名の選任
- 年間スケジュール
- 意見交換
 - ・ 木造住宅の良さをもっとPRすることが必要である。
 - ・ 我々は、木材の魅せ方をもっと学ぶ必要があるのではないか。

- ・ 県産材が使用されないのは、「工務店が希望する値段より、供給側の希望する値段が高い」ことが要因だと思われる。
- ・ 木材を供給する際は、急に大ロット数を依頼されても難しいため、事前に情報共有することが重要である。
- ・ 県産材は、ローコストメーカーでも高い印象を受ける。供給側と需要側の値段の摺り合わせが大事である。
- ・ この5~10年で国産材の需要は増えてきている。
- ・ 岐阜の「東濃ヒノキ」は、地域の工務店同士の連携が強く、地域全体で「東濃ヒノキ」を売り出す姿勢が感じられる。
- ・ 木材供給側の人に、コストや構法について相談できる場所が欲しい。今回のフォーラムを、なんでも相談できる場として活用したい。
- ・ 三重県産材の標準単価表などがあれば、構造設計の際に使用しやすい。出来ればCADとの連携も可能なシステムだと理想。
→標準単価表を作ることは、それぞれの事業者の都合もあるため難しい。

(2) 第2回情報交換会

議事内容（リモートを取り入れました）

- 林野庁から木材需給動向について資料と併に説明
- (一財)日本木材総合情報センターから「コーディネーター派遣・経営診断について」説明
- (一財)日本木材総合情報センターから「もりんく」への情報登録について説明
- 建築士・工務店・プレカットからの質問・要望に上流・中流側が答える質疑
その一部
- Q) 短期的にはコロナの影響により、住宅の注文件数は10~15%程度減少、長期的にも少子高齢化、晩婚・非婚化で住宅が減少する。これに対して木材業界はどうする？
- A) 今までに木が使用されてこなかった非住宅分野で木を使うように、こちらから売り込んでいく。
非住宅建築物の木造・木質化を進めていくことは重要である。公共施設などの木造化ができればと思う
建築物の木造化を進めるためには、木材は燃えるというイメージを払拭することが必要。
全国的な流れとしては、非住宅建築物の木造・木質化の気運は高まっている。
- Q) 施工者は施主に説明できないとだめ。県産材の価格・質の不透明さが、県産材を使用しにくくしている。県産材の価格や質の目安を情報公開されているとありがたい。

A) 理想は、品質・規格統一であるが、様々な流通があるので、価格は一概に決められない。取引は1つに出来ないので、価格はばらばらになる。

- 個別テーマで懇談
 - ・ 中大規模木造にかかる課題と解決への道筋
 - ・ 木材の「設計単価」の不透明さについて解決方法の検討

(3) 第3回情報交換会

1) 議事内容

- 三重県木材のサプライチェーン構想事務局案の提示
- 事務局案に対する Q&A、意見交換

2) 主な意見

- ・ 県内のサプライチェーンをネットワーク化するのは良い。
 - ・ サプライチェーンを構築しようとしている団体・集まりが各所にあると思う（例えば松阪地区青和会）ので、それらを繋ぐようにすれば良いのではないか。
 - ・ 常に動かす必要はなく、大きなターゲット（建物）が出たときに連携すれば良いのでは
- Q) 川下の方に質問です。木材に調達に関して困っている点、うまくいかなかった点はあるのでしょうか
- A) あまり大きな物件に出会ったことがないので、困ったことはない。この先、中大規模の建築物が出たときに県内のサプライチェーンで大丈夫かなという面はある。乾燥材や機械等級の JAS など条件が付くと難しい場面が出てくる。
- Q) 三重県の材で高く売れるものはどんなものか。
- A) 高い予算の付くものといえば、寺社仏閣などで、役物といわれるものですが、それを扱っている製材所もあるが、常時フル稼働できるほどの需要はない。
- Q) 前回参加の建築士には価格や取引条件が分からないといった意見があった。このフォーラムの中で価格をオープンにすることはできないか。



- A) 製材所ごとに得意分野が違う。お客さんによって取引条件（JAS 材なのか、各種サービスを付けるかどうか）で値段が変わってくる。他に情報が漏れないようにする手立てはどうする。
- Q) 工務店は「A 社から X 部材を〇円で購入している」といった情報をオープンにできるものでしょうか。
- A) 1 棟の材料を調達するとき、柱は A 社、土台は B 社、〇は C 社といった買方はしない。製材所 2 社から材料を入れることはある。その場合は構造材と内装材で製材所を分けている。と言って、細かく分ければその分コストがかかるのである程度まとめて注文するのが一般的。製材所、木材流通業者がネットワークを組んでもらうのはありがたい。
- 例えば、メインの事業者にとまとめて発注すれば、普段扱っていないものはネットワーク他社から調達し工務店にまとめて納入する。となると工務店は助かる。メインの業者は個々に集め、一括納入するので、個々の価格をネットワークの中で公開する必要はない。
- Q) 住宅に使う部材はほとんどがカタログ化されている。設計もカタログで設計する。工務店と施主もカタログで話す。木材はカタログがない。写真付きのカタログがあれば施主との話がしやすい。A 材は写真で見せて使ってもらえるようになる。
- A) 価格が入るかどうかは分からないが、カタログ的なものを作っていきたい。
- Q) 「県内サプライチェーンの中で、ネットワーク化していく中で『供給業者にすれば他の供給業者に顧客を取られるのではないか、という危惧をもたれない仕組みが必要である。』と書いたが、他県では、これを解消するにはどうしているのか
- A) 事務局が危惧していた件はかなりハードルが高い。できるとすれば、今までにない大型物件をどこかが音頭を取って皆で供給しようと言う取り組みでないとできないと思う。
- 他県で大型公共建築物を対象にサプライチェーンを作ろうという動きがある。三重県でも幼稚園・保育園などの木造案件でサプライチェーンができると思う。

(4) 第4回情報交換会

1) 議事内容

2021（R3）年2月25日開催予定（リモート有）

「サプライチェーン構想・計画」ほかを事務局から提案し、意見交換、構想の修正等を行う。

2) 主な意見・質疑

- ・ 2 の数値の書いてあるところは図示するとわかりやすい。

- ・ 3の「県内」の場合でも県産材を使うことを働きかける必要がある。
- ・ 前回の情報交換会でフォーラム会員の工務店は「木材の調達で困ったことはない」と答えていたが、フォーラムに参加している人はおそらく木材に関心のある人で、従来からよく木材を使っている人。木材を使っていない人はどこで木材を調達するのか分からない人もいる。
- ・ 2の製品市場で「北陸方面」はかなり少ない。直接工務店などに販売している。
- ・ 2回の床材や屋根の野地板を合板から無垢板に代えることも考えてはどうか。県の林業研究所で床倍率の構造実験を行っており、ほぼ完了している。
- ・ 「もりんく」は、現在のところ登録しかできないが、4月になると本格稼働するので皆さんに呼びかけて欲しい。林野庁からも各所に呼びかける。多くの登録あると効果が発揮される。

Q) 中大規模の木造になると JAS が必須となるが、県内ではどれほどの JAS 工場があるのか。

A) 機械等級区分では 3 社、うち 2 社は平角と正角、1 社は 6m の正角のみ。

Q) 杉平角、4m を 150m³～200m³ 欲しいと言ったらどれほどの期間にそろえられるか。

A) X 社：2～3 ヶ月。Y 社：3 ヶ月から半年。Z 社：1 ヶ月（ただし、年間継続して出荷するようでないに対応しがたい）

Q) 3の「協定書」はどんなイメージか。

A) 協議の参加者、呼びかけ者などを記し、どうやって対応するのかの手順を協定しておく。年がたつと有名無実になる可能性が高いので年度代わりに確認する。



4. 今後の取り組み

- 1 本年度は新型コロナの影響で思うように動けなかった。今後は、2年目の補助事業を獲得する。
- 2 広域サプライチェーンの構築に向け、事務局、コーディネーター、フォーラム会員で手分けし、ターゲットの掘り起こし、需用拡大に向け、ターゲットとの話し合いを行う。
- 3 県産材の利用拡大を目指し、今まで木材を使用しなかった工務店に木材を使うよう働きかける。
- 4 県内サプライチェーンの構築に向け、関係者の話し合い、協定の締結を目指す。
- 5 「もりんく」の使用者増に向け働きかけ、「もりんく」を使い、新たな木材使用者を掘り起こす。

令和2年度低層建築物（住宅等）における 効率的なサプライチェーンの構築支援事業 成果報告

鳥取県サプライチェーンマネジメント推進フォーラム

事務局：鳥取県森林組合連合会

1. 鳥取県の木材流通の現状・課題 (1) 鳥取県の木材需給の現状

表1. 県内の木材需給の状況

(単位：1,000m³)

年次	素材生産量	需要量	国産材移入量	外材移入量
H21年	167	390	66	209
H22年	207	502	93	271
H23年	198	532	85	311
H24年	208	720	175	380
H25年	231	678	156	316
H26年	239	676	228	259
H27年	273	684	230	245
H28年	279	712	288	218
H29年	290	776	347	213
H30年	305	782	370	171

表2. 県内の木材需要量の内訳

(単位：1,000m³)

年次	合計	内訳			
		製材用	合板用	チップ用	その他
H23年	532	71	419	40	2
H24年	720	76	580	56	8
H25年	678	89	510	73	6
H26年	676	89	532	50	5
H27年	684	66	544	72	2
H28年	712	73	541	93	5
H29年	776	92	526	153	5
H30年	782	81	513	183	5

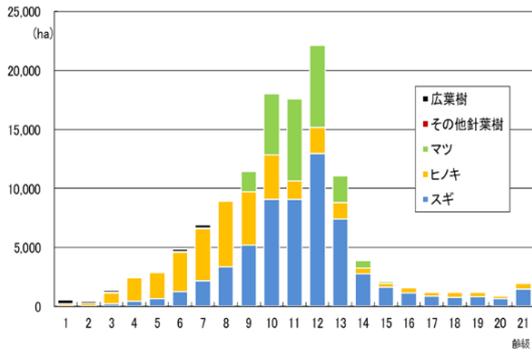
- ① 県内の素材生産量の増加は右肩上がり
- ② 県内の木材需要量の増加も右肩上がり
- ③ 供給量に対して需要量が大きく上回っている
※大規模工場の使用原木国産化、バイオマス発電の普及によるチップ原木需要の増加も影響

- ④ 製材用需要は波はあるもののほぼ横ばい
- ⑤ 合板需要は横ばいだが使用原木の国産化が進み、需要増加
- ⑥ チップ用の需要が増加を続けている

1. 鳥取県の木材流通の現状・課題

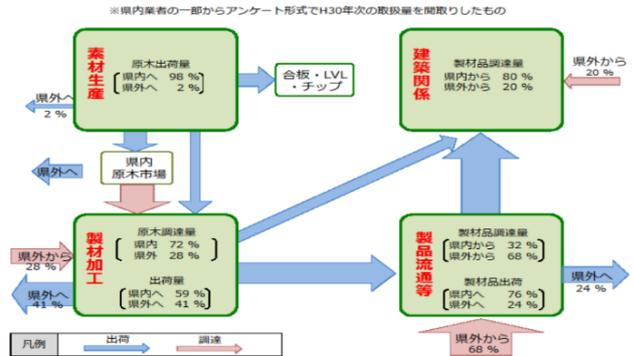
(1) 鳥取県の木材需給の現状

表3. 県内の人工林の齢級別構成



- ① 県内の民有人工林は46～60年生が最も多く、年間成長量は約70万㎡～80万㎡程度
- ② 齢級構成がいびつで、将来的な森林資源の確保のためにも再生林が求められている
- ③ 県内の皆伐搬出数量は素材生産量の1割以下
⇒現在も間伐主体の施業が続いている

表4. 原木等の流通状況



- ④ 原木の出荷先はほぼ県内
- ⑤ 県内製材所の県内消費が少ない
- ⑥ 県内での建築物にも県外製品が多く使われている

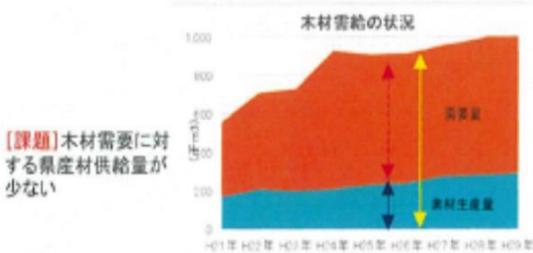
1. 鳥取県の木材流通の現状・課題

(2) 鳥取県の木材需給の課題

《背景・課題》

1 県産材の供給量

合板・チップ・製材等の県内木材需要量約80万m³に対して素材生産量30万m³と県産材の供給量が十分でない



2 県産材製品のミスマッチ

製材品生産量24千m³のうち県内出荷量17千m³は県内新設木造住宅における木材使用量57千m³の3割

県内木造住宅の木材使用



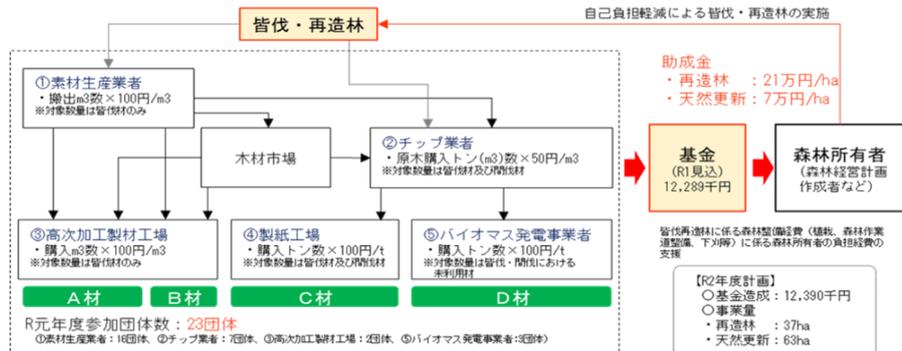
※木造住宅新規着工数2,302戸及び1戸当たりの推定木材使用量25m³から木材使用量57,550m³と推定

- ① 皆伐再生林を行いながら素材生産量を増加させ、需要者の要望に応じた木材の供給体制を構築していく必要がある
- ② 人口が少なく、木製品の県内需要が少ないため、県内需要の掘り起しと県外への販売戦略が必要
- ③ 県内の工務店の需要に応えられるよう、県産材製品の供給力の強化を図っていく必要がある

2. 課題解決のための取組

(1) 皆伐再造林の推進のための取組

ア. 鳥取県森林（もり）づくり基金（鳥取県森林（もり）づくり協議会実施） ※事務局：鳥取県森林組合連合会
平成31年3月に県内の森林林業木材産業やパワースタンプ発電所等、主伐に係る供給者・需要者が負担金を拠出して創設した制度。これを財源として植栽経費など皆伐再造林に必要な経費を助成する取組を開始した。



イ. 皆伐再造林の推進に向けた取組（単県費による再造林支援）
森林所有者の再造林に係る負担を軽減するため、再造林に係る植栽や下刈り等に要する経費を支援するため、造林事業を単県費で独自に嵩上げしている。（令和2年度から嵩上げする植栽樹種を増加）

植栽樹種	補助率（国 造林事業）
少花粉スギ、クスギ、広葉樹、耐雷性スギ等	植栽、下刈り等 90%（国 68%）

2. 課題解決のための取組

(2) 県産材の需要拡大のための取組

ア. 鳥取県産材の産地証明制度 ※事務局：鳥取県森林組合連合会
県内の林業・木材産業等に携わる事業者等で構成される「鳥取県産材活用協議会」は、産地をはじめ素材生産から最終消費まで各段階において流通の履歴を明らかにする県産材の産地証明制度を平成14年度から実施している。

イ. 住宅での県産材活用支援「とっとり住まいる支援事業」
県内事業者による県産材を活用した住宅の建設及び改修に要する資金の一部を助成することで地場産業の振興と県産材の利用を図る「とっとり住まいる支援事業」を平成26年度から実施している（平成14年度には前身となる事業を創設）。

とっとり住まいる支援事業の取組

- 鳥取県では、県産材を使って木造住宅の新築や改修を行う場合に支援を行っている。
- 利用件数は、年々増加しており、平成30年度は過去最大の850件、県内で新築された木造住宅の約5割で利用されるなど、定着が進んでいる。
- また、利用件数の増加に伴い、県産材の使用量、県産規格材（乾燥材）の使用量も増加している。

支援のイメージ

- 県産材（10m3以上）使用【定額15万円】
- 以下の条件を満たす場合に最大100万円まで上乗せ

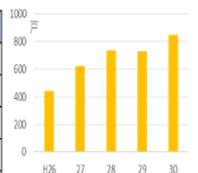
条件	金額
県産規格材（乾燥材）	上限25万円
県産機械等等級区分構造材	上限20万円
県産CLT材・内外装仕上げ材等	上限15万円
伝統技術	定額20万円
子育て世帯等	定額10万円
三世帯等同居世帯	定額10万円

- とっとり健康省エネ住宅に対して最大50万円上乗せ

区分	金額
冷暖房費30%削減	定額10万円
冷暖房費50%削減	定額30万円
冷暖房費70%削減	定額50万円

最大150万円支援

項目	H26	H27	H28	H29	H30
木造住宅新築着工数（戸）	1,229	1,364	1,442	1,640	1,776
申請件数（戸）	440	624	738	733	850
利用率（%）	35.8	45.7	51.1	44.7	47.9
県産材使用量（m3）	6,231	8,759	10,174	9,617	11,138
うち県産規格材（乾燥材）使用量（m3）	4,556	6,730	7,247	7,276	8,572



【住まいる支援事業の実績推移】

2. 課題解決のための取組

(2) 県産材の需要拡大のための取組

ウ. 非住宅での県産材活用支援「県産材利用促進に向けた非住宅建築モデル推進事業」

平成30年度から、非住宅建築における県産材利用を推進するため、県産材による内装木質化及び県産材の普及活動を支援する「木質空間モデル施設整備推進事業」を県単独事業で実施している。その後、令和2年度から新たに非住宅建築の木造化を支援に加えた「県産材利用促進に向けた非住宅建築モデル推進事業」を実施している。

エ. 木づかいの国とっとりを実現する会の取組

県産材利用を進めて「木づかいの国とっとり」を実現するため、県内の林業木材産業、設計・建築業の民間団体と県を構成員とする「木づかいの国とっとりを実現する会」を平成28年6月に設立し情報共有及び合意形成を図りつつ、県産材利用促進のための課題・解決策の検討及び取組を進めている。

(3) まとめ

鳥取県では、官・民が協力し、課題解決のための取組を推進しているが、前述した以外にも川上・川中・川下のそれぞれの段階で県産材の需給に関する様々な課題があることから、本事業において各段階ごとの事業者が木材の需給情報を幅広く共有することが可能なシステムについて協議し、また各段階毎の問題点を抽出し、解決方法を見つげながら需給情報を共有するシステムを構築し、県産材の供給拡大につなげていく。

3. 令和2年度の実施状況及び成果と課題、今後の方向性について

(1) 実施状況

1. 第1回フォーラムの開催

- (1) 開催日時及び開催場所
令和2年11月11日 14時から ホテルニューオータニ鳥取3階
- (2) 参加人数
38名 (在京団体5名、県内事業者29名、事務局4名)
- (3) 内容
 - ①フォーラムの概要について(説明)
 - ②設立の趣旨について(案) 説明及び承認決議
 - ③規約(案)の説明及び承認決議
 - ④会長、事務局長の選任決議
 - ⑤鳥取県SCM推進フォーラム(仮)の今後の進め方について
 - ⑥意見交換

2. 第2回フォーラムの開催

- (1) 開催日時及び開催場所
令和3年1月28日 13時30分から とりぎん文化会館 第3会議室
- (2) 参加人数
39名 (在京団体7名(オンライン参加)、県内事業者28名、事務局4名)
- (3) 内容
 - ①第1回フォーラムの概要説明
 - ②第1回フォーラム後の状況について
 - ③次年度の構想・計画(案)について
 - ④鳥取県SCM推進フォーラムの今後の進め方について
 - ⑤意見交換

3. 令和2年度の実施状況及び成果と課題、今後の方向性について (1) 実施状況

3. ICT林業に係るオンライン講演会

- (1) 開催日時及び開催場所
令和3年2月22日 14時から 鳥取県森林組合連合会2階
- (2) 参加人数
10名 ※オンライン講演会を行い、リアルタイム出席者(10名)が質疑応答等を行った講演及び質疑応答の様子は録画し、会員へ提供
- (3) 内容
講師：鹿児島大学農学部 寺岡行雄 先生
演題：ICTを活用した効率的なサプライチェーンの構築

4. 第3回フォーラムの開催(予定)

- (1) 開催日時及び開催場所
令和3年3月4日 13時30分から 鳥取県森林組合連合会会議室
- (2) 参加人数
調整中
- (3) 内容
・令和3年度から行う少人数での専門部会についての意見交換と協議

5. コーディネーターの取組

- ①川上・川中・川下の各とりまとめ団体及び事業者との協議及び聞取り
- ②各業態のマッチングしていくべき内容について整理
- ③次年度に向けた具体的な取組について、関係団体と協議
- ④ICTを活用したサプライチェーンの構築に向けての情報収集

3. 令和2年度の実施状況及び成果と課題、今後の方向性について (2) 成果

- ①次年度に向けて課題の整理を行い、今後の取り組みの方向性を共有することができた

課題1「各業態毎の個別課題の整理と共有」

- 取り組みの方向性
川上・川中・川下の各業態毎の個別課題について意見交換と共有を行っていく。
合わせて課題2、課題3の部分と連携させ、課題解決の具体案について協議をしていく。

課題2「ICTを活用した業務の効率化」

- 取り組みの方向性
流通や業務管理において、他業種と比較すると森林林業・木材産業はデジタル化の進捗が遅れている。
システム関係業者と連携し、実務ベースの協議を行っていく。
・各種証明書・流通データのデジタル化
・各団体の業務のデジタル化の推進

課題3「設計・建築段階部分に着目しての木材利用の促進」

- 取り組みの方向性
建築物に木材を利用していくのに対して、設計段階から工夫すべき部分があるため、設計段階から木材利用について具体案を提案できる体制を検討し、実行する。
・公共物件・民間木造施設(住宅・非住宅)等への木材利用について
・川下側からの木材利用のマッチング

- ②次年度に向けての組織体制づくりができた

- ③オンライン会議・オンライン講演会等でオンライン対応のノウハウが手に入った

3. 令和2年度の実施状況及び成果と課題、今後の方向性について (3) 課題

① 会員募集及び大規模集會開催の難航

・本フォーラムを川上・川中・川下の交流の場としても機能させたい想いがあり、若手が交流できるような場を作ってほしいというような要望もあったため広く会員を募集したかったが、昨今の情勢から積極的な会員募集、大人数が集まる研修会、懇親会等の開催は難しかったので次年度はなんとかしたい。

② 個別議題の具体的協議の難航

・昨今の情勢もあり、會議の開催が難しかったことから協議會設立までに時間がかかり、具体的な協議が遅れてしまった。

③ 個別に具体的に協議をする機会をつくれなかった

・昨今の情勢もあり、各団体の集まりなどもなく、時間をつくって個別に協議をし、今後の方向性や事業の具体的な中身について互いに理解する機会が少なかったため個別に協議する場を設けていきたい。

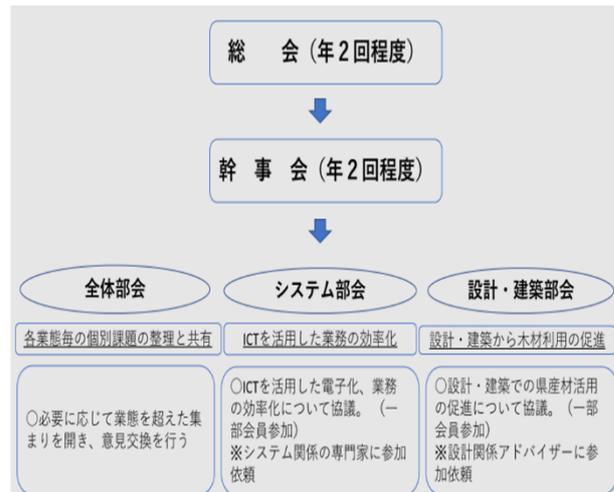
3. 令和2年度の実施状況及び成果と課題、今後の方向性について (4) 今後の方向性について

① 令和3年度の実施体制

『全体部会』で必要に応じた関係団体を集めて協議を行い、課題の共有と具体的な解決策の協議を行う。若手の交流などを行い、人材育成も行っていく。また、成功事例を共有し、業界全体の能力向上につなげる。

『システム部会』で専門的知見を持つアドバイザー等の意見を聞きながら、ICTを活用した証明及び需給情報の一元管理や事務コストの削減を可能にする方策について協議し、具体案をフォーラム内で提案し、実現を目指す。

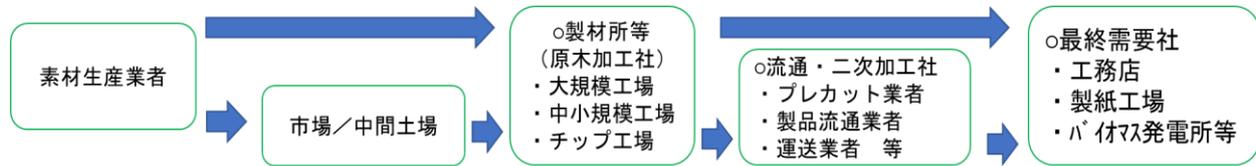
『設計・建築部会』で専門的知見を持つアドバイザー等の意見を聞きながら、他県の事例なども参考にして県産材利用を行っていくための取り組みを進めていく。また、流通情報を整理し、川下側の需要状況を把握することで県産材製品の需要拡大を目指す。協議した内容をフォーラム内で提案し、実現を目指す。



3. 令和2年度の実施状況及び成果と課題、今後の方向性について (4) 今後の方向性について

② 現在の提案事項 (第2回フォーラムで提案)

ICTを活用したサプライチェーンの構築(木材・木製品の流通と証明一元管理)
『SCMシステム(仮)』の構築について



『SCMシステム(仮)』(各種証明書一元管理、需給情報管理 等)

- ① 情報の一元管理を行い、原木から製品までのトレーサビリティを進め、QRコードを使った情報管理等も行えるようにする
木材産業におけるビッグデータの活用につなげることで新たなビジネスの構築の可能性を広げる
- ② 情報の開示、不開示は個別の判断とし選択可能にする。情報開示した場合、受益者が積極的にマッチングが可能になる
- ③ 各種補助事業の書類等と連携し、事務処理の簡略化に資する。事務コスト削減に寄与し、社会的に必要なシステムを目指す
- ④ 各社が導入している既存の管理システムを活かし、事務手間を増やすことなくむしろ削減できるようなシステムとすることで活用する社のコストダウンにつなげ、メリットを生み出す

Ⅶ 木材SCM支援システム（もりんく）事業者登録数の状況（3月17日現在）

現在の登録事業者数=301件

■ 都道府県別登録者数

都道府県	登録数	割合
三重県	84	27.7%
岐阜県	57	18.8%
高知県	35	11.6%
京都府	19	6.3%
山形県	15	5%
東京都	15	5%
大分県	13	4.3%
長崎県	12	4%
北海道	10	3.3%
富山県	9	3%
茨城県	6	2%
鳥取県	5	1.7%
大阪府	4	1.3%
福島県	3	1%
埼玉県	3	1%
兵庫県	2	0.7%
和歌山県	2	0.7%
島根県	2	0.7%
岩手県	1	0.3%
栃木県	1	0.3%
千葉県	1	0.3%
神奈川県	1	0.3%
愛知県	1	0.3%
福岡県	1	0.3%

■ 業種登録数

業種名	登録数
大工・工務店・ハウスメーカー	82
製材業	56
設計事業者	35
素材生産事業者	33
製品流通業	31
プレカット加工業	22
森林所有者	17
原木流通業	11
木材チップ製造業	11
森林組合	8
製品市場	8
木工品製造業	8
原木市場・共販所	7
家具・建具製造業	6
行政	6
その他製品製造業関連	5
その他住宅関連	5
集成材製造業	5
床板（フローリング）製造業	4
合板・単板製造業	1
木質バイオマス発電	1
その他流通関連	1
苗木生産者	1
その他	59

業種のべ登録数=423（1事業者あたり複数業種を登録するため、事業者登録数より多くなる。）

■ 業種タイプ別

業種タイプ	登録数	割合
素材生産事業者等	58	13.7%
製材・加工製品製造事業者	96	22.7%
住宅関連事業者	122	28.8%
流通関連事業者	80	18.9%
その他	67	15.8%

のべ登録数：423（423）

(注)別途お渡しするPDFデータに貼り替えをお願いします。

全国の木材関連事業者をつなぐマッチングサイト 「もりんく」のご案内

森+Link(つなぐ)=
MOLINK
もりんく

<https://molink.jp>

川上から川中・川下まで、林業・木材産業のサプライチェーン（素材生産・流通・加工・製造・販売…）を効率化し、林業の成長産業化などを図ることを目的に、ICT技術を駆使して開発した木材SCM支援システムです。原木や木材製品を取り扱っている事業者の検索や、事業者間の需給情報の共有や取引でのコミュニケーションの円滑化を支援し、マッチング促進により木材流通全体の最適化を目指していきます。

●登録機能

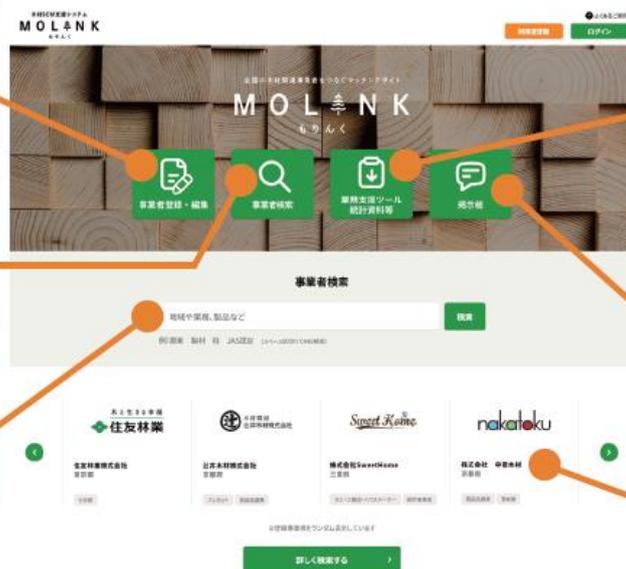
事業内容や製品等を登録すれば、もりんく上で、PRできる。

●検索

地域や業種、製品など、詳細な条件で検索できる。

●フリーワード検索

フリーワードで全国の木材関連事業者を検索できる。



●業務支援・統計資料

業務支援ツールの利用、需給動向に関する統計資料や入札情報を入力できる。

●掲示板

新製品などの売りたい情報や買いたい情報を投稿できる。投稿記事の検索もできる。

●広告機能

登録事業者を業種タグやロゴとともに表示。

登録対象

木材産業・木材流通に関連する事業者の方なら、どなたでも登録いただけます。

- ①木材生産・流通関連（素材生産事業者、原木市場、苗木生産、運送等）
- ②木材製品を生産・加工（製材・集成材・合板・チップ・プレカット工場、家具製造、バイオマス等）
- ③住宅・建築関係（設計者・工務店、住宅メーカー等）
- ④小売店・DIY等（木製家具・工芸品・文具・玩具等）
- ⑤関連団体（木材・住宅・建築団体、行政、研究機関等）

個人の方を含め、未登録者の方でも、閲覧、検索機能はご使用できます。

一般財団法人日本木材総合情報センター もりんく事務局 ☎ 03-3816-5595 ✉ molink@jawic.or.jp

木材SCM構築支援システム

MOLINK
もりんく

林野庁補助事業により開発されました

まずは事業者登録（無料）から！
Web検索または右のQRコードからもアクセス可能

もりんく

<https://molink.jp>

