

3章

支援団体の概要

1 支援団体の概要

本年度は、以下の6団体を支援した。団体の概要を以下に整理する。

No	1	2
団体名	佐賀県農林水産部林業課	Yamanashiウッド・チェンジ・ネットワーク
支援コース	木材利用活性化の組織・人づくり	木材利用活性化の組織・人づくり 木材利用の普及・啓発活動
支援概要	非住宅用途の中大規模木造建築の普及推進の役割を担う、「(仮)さが木の建築推進協議会」の設立準備会開催支援	商工団体や企業向けの普及啓発セミナーと設計者・施工者向けの基礎講座開催支援
支援成果	<ul style="list-style-type: none"> ・「さがの木の建築推進協議会」賛同者および団体一覧 ・県産木材供給の説明資料（案） ・県産木材部材リスト（案） ・非住宅建築物の木造木質化に向けた事業構想 	<ul style="list-style-type: none"> ・「ウッド・チェンジ セミナー2021」の開催 ・建築士向けの設計基礎講座の開催
利用木材	市町村材・県産材	県産材

No	3	4
団体名	埼玉県	奈良の木利用推進協議会
支援コース	木材利用活性化の組織・人づくり	木材利用活性化の組織・人づくり 地域木材利用の普及・啓発活動
支援概要	埼玉県木造建築技術アドバイザー制度で行われている、アドバイザー会議について、会議の運営方法や木材調達、支援内容に関する知見の共有、制度運用方法等に関する支援	公共建築物の発注者向けの発注・設計に関するポイントをまとめた資料作成と、県内で供給可能な木材に関する情報整理、木造公共建築推進のための体制づくり等を支援
支援成果	<ul style="list-style-type: none"> ・中大規模木造建築物整備ハンドブックを改訂し、「木材調達の県内事例集」を作成 ・アドバイザー制度の運用の改善 	<ul style="list-style-type: none"> ・奈良県県産材を使用した中大規模公共建築物計画のための手引き ・奈良県産材流通規格品リスト ・奈良県建築物木造化推進のための川上から川下連携体制（案）
利用木材	県産材	県産材

❖ 支援団体概要

No	5	6
団体名	福岡県産木材利用促進協議会	佐波川の森を守る木造建築研究会
支援コース	木材利用活性化の組織・人づくり	木材利用活性化の組織・人づくり 木材利用の普及・啓発活動
支援概要	新協議会の立ち上げにむけた準備会の実施運営支援	地域材を活用し木造建築の普及に取り組んできた県内外の専門家から学び、山口の木を活かすための研究会設立準備支援
支援成果	・新協議会の部会（ワーキンググループ）や課題、活動目標、活動イメージのまとめ	・地域材を活用した木造建築物促進に向けての提案「3つの“つくる”を実現」 ・目指すべき組織形態図
利用木材	県産材	県産材

木造建築物技術普及支援委員会において、次の6団体の支援を決定した。



採択団体の所在地の分布

2 ワークショップの開催実績

支援団体	開催日	支援内容	コンサル
佐賀県農林水産部林業課	10/07	非住宅中大規模建築が求める木材の仕様と品質管理 講師：藤本 登留（九州大学大学院農学研究院准教授）	サウンド ウッズ
	12/03	中大規模木造建築物への佐賀県産材利用促進に向けて 講師：原田 浩司（木構造振興客員研究員）	
	1/14	非住宅建築物木造木質化推進を担う協議会設立への期待 講師：三井所 清典（日本建築士会連合会名誉会長） 非住宅木造施設視察研修 講師：川崎 康広（川崎空間研究所代表） 講師：中村 哲（中村哲建築設計事務所代表）	
Yamanashi ウッド・チェンジ・ネットワーク	10/28	事業計画について 講師：加来 照彦（現代計画研究所代表取締役）	現代計画 研究所
	12/22	県産材を利用した建築物の事例紹介 講師：鈴木 龍子（多幸福祉会理事長） 講師：金山 雄一郎（旭陽電気専務取締役）	
	1/18	県産材を活用した中大規模建築物の設計基礎 講師：加来 照彦（現代計画研究所代表取締役）	
埼玉県	11/02	中大規模木造建築の木材調達に関する課題 講師：鈴木 進（木の家だいすきの会代表理事）	木の家 だいすきの会
	11/26	地域の材を活かした木造建築 西栗倉村庁舎の事例から 講師：大倉 靖彦（アルセッド建築研究所副所長）	
	1/26	知見共有のためのアドバイス 講師：三井所 清典（日本建築士会連合会名誉会長）	
奈良の木利用推進協議会	10/29	地域の材や加工能力を活用した木造公共建築の検証 講師：大倉 靖彦（アルセッド建築研究所副所長）	アルセッド 建築研究所
	12/24	発注者に向けた情報発信と物件の掘り起こし 講師：鈴木 進（木の家だいすきの会代表理事）	
	1/26	地域の材や加工能力を活用した木造公共建築推進の体制作り 講師：大倉 靖彦（アルセッド建築研究所副所長）	
福岡県産木材利用促進協議会	11/16	地域材を活かした木造建築の事例紹介 講師：大倉 靖彦（アルセッド建築研究所副所長）	アルセッド 建築研究所
	12/15	埼玉県・愛知県における協議会設立事例の紹介 講師：鈴木 進（木の家だいすきの会代表理事）	
	1/11	新協議会立上げに向けて 講師：武田 光史（アルセッド建築研究所）	
佐波川の森を守る木造建築研究会	11/12	地域の木材を使って、地域の魅力あふれる建築をつくるために 講師：内田 文雄（龍環境計画代表取締役）	市浦ハウジング &プランニング
	12/22	地域産材を活かした木造建築物の事例 講師：山田 憲明（山田憲明構造設計事務所代表取締役）	
	1/27	地域産材を用いた木造建築を地域の力で実現する 講師：三井所 清典（日本建築士会連合会名誉会長）	

採択団体への支援実績

4章

支援団体別成果報告

1 佐賀県農林水産部林業課

1) 地域支援概要

No	1
団体名	佐賀県農林水産部林業課
支援コース	木材利用活性化の組織・人づくり
支援概要	佐賀県において、非住宅用途の中大規模木造建築の普及推進の役割を担う、「(仮)さが木の建築推進協議会」の設立準備会の開催支援
成果物	<ul style="list-style-type: none">・「さがの木の建築推進協議会」賛同者および団体一覧・県産木材供給の説明資料（案）・県産木材部材リスト（案）・非住宅建築物の木造木質化に向けた事業構想

2) 支援関係者概要

行政関係	佐賀県農林水産部林業課、佐賀県県土整備部建築住宅課施設整備室
設計者関係	一般社団法人佐賀県建築士会、一般社団法人佐賀県建築士事務所協会、公益財団法人日本建築家協会九州支部佐賀地域会
木材供給関係	一般社団法人佐賀県木材協会、佐賀県森林組合連合会、株式会社伊万里木材市場、有限会社有田木材センター
施工関係	公益財団法人佐賀県建設技術支援機構、一般社団法人佐賀県建設業協会

3) 地域における木造化・木質化の現状と課題

- ・地域における木造化・木質化推進主体となる団体等の設立に向けて、建築士、木材供給者、関連団体とのネットワーク化が十分でない。そのため、新たな関心層の開拓、人材発掘、人材育成が必要である。
- ・県産木材による JAS 製材の供給体制が確立できていない。また、小規模な製材所が多いため中大規模木造建築のための県産木材の安定供給体制ができていない。
- ・公共・民間の発注者の、木の建築に対する不安や疑問に応える体制や情報が整っておらず、建築プロジェクトの発注機会が限られている。

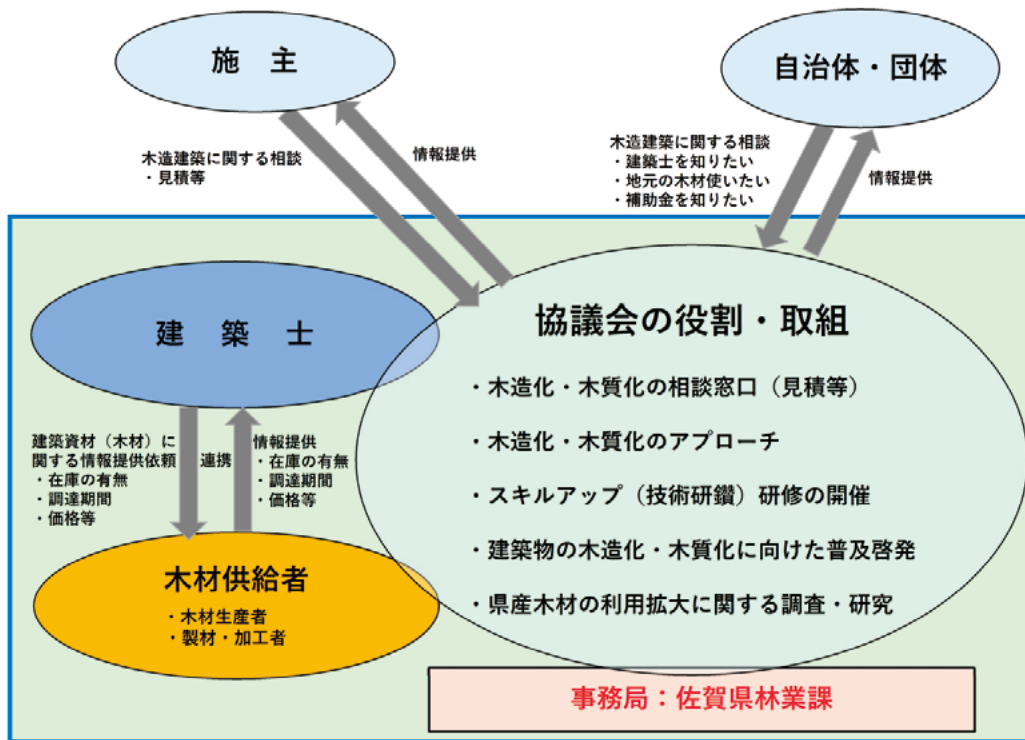
❖ 佐賀県農林水産部林業課

4) 支援成果

- ・ 検討会で県内の木材調達の課題を整理でき、今後県内の木材調達ネットワークが必要なことを参加者で共有することができた。
- ・ 調達可能な県産木材部材リスト（案）を作成し、協議会のイメージを整理できた。
- ・ 建築士に向けて、県産木材の供給を担う県内木材製造流通事業者の積極的な関与に重点を置いてワークショップを運営した結果、主要なコアメンバーが明らかになり、次年度以降の協議会立ち上げに勢いをつける成果が得られた。

県産材部材リスト【構造用製材】													[建築面積：1000㎡ 木材使用量（目安）：200㎡]		
◎「特注材」は受注生産につき、規格に応じた木材の調達に期間を要しますので、事前にご相談ください。													※調達难易度 ☆：（発注後1～2ヶ月程度） ☆☆：（発注後2～6ヶ月程度） ☆☆☆：（発注後6～12ヶ月程度）		
大分類	小分類	樹種	等級	部材名	幅 (mm)	高 (mm)	材長 (m)			材庫区分	調達难易度	JAS		乾燥	その他特記事項
							3・4	5・6	7			目視等級	機械等級		
構造材	製材	ヒノキ	特一	柱	150×150	○	○	○	特注材	☆☆	○	○	KD 20%以下	JAS格付けについては、県内で製材したものを県外で格付けし県内に持ち帰る	
					105×105	○	○	規格流通材	☆						
					120×120	○	○	特注材	☆☆☆						
				土台	150×150	○		特注材	☆☆						
					105×105	○		規格流通材	☆						
					120×120	○		規格流通材	☆						
構造材	製材	スギ	特一	柱	150×150	○	○	○	特注材	☆☆					
					105×105	○	○	規格流通材	☆						
					120×120	○	○	特注材	☆☆☆						
				大引	90×90	○		規格流通材	☆						
					105×105	○		規格流通材	☆						
				梁桁	150	150 ~390	○	○	○	特注材	☆☆				
					105 120	240~390	○	○	○	規格流通材	☆				
						105・120 ~210	○	○	○	特注材	☆☆				
							○	○	○	規格流通材	☆				
					○	○	○	特注材	☆☆☆						

調達可能な県産木材部材リスト（案）



協議会イメージ図

2 Yamanashi ウッド・チェンジ・ネットワーク

1) 地域支援概要

No	2
団体名	Yamanashi ウッド・チェンジ・ネットワーク
支援コース	木材利用活性化の組織・人づくり 木材利用の普及・啓発活動
支援概要	商工団体や企業向けの普及啓発セミナーと設計者・施工者向けの基礎講座開催支援
成果物	・「ウッド・チェンジ セミナー2021」の開催 ・建築士向けの設計基礎講座の開催

2) 支援関係者概要

行政関係	山梨県林業振興課、
木材関係	山梨県木材協会、山梨県森林組合連合会
設計関係	山梨県建築事務所協会

3) 地域における木造化・木質化の現状と課題

- ・前年度に引き続き、事業者、設計・建設事業者に対する、木材活用の意義への理解度や県産材の認知度を高めることが必要である。
- ・意匠設計者向けの講習では、木造の基本的なスパンと部材断面等の理解を深める必要がある。RC造等の設計時は、スパンや部材寸法について構造設計者から仮定断面等を提示される前に、建築物の架構についてある程度意匠設計者が思い描くことが可能だが、木造設計では経験が少ないためこの部分が欠落していることが課題である。

4) 支援成果

- ・「Yamanashi ウッド・チェンジ・技術セミナー」を開催できた。木造化・木質化した園舎や社屋の関係者から、木材利用が、顧客・働く人にとって最適な選択肢であること、他の材料に比較して、圧倒的なおもてなし感があることなどの木造化・木質化の具体的なメリットを学ぶことができた。
- ・本格的に意匠設計者向け木造技術者育成講座（以下、育成講座）を開催することができた。
- ・育成講座は、建築士、木材関係者、行政関係者の参加で行われた。設計事例の共有や低層木造設計の要点に加え Web 講座「木でつくる中大規模建築設計入門」を受講することを前提として開催した。一流の講師陣の講義を学ぶことができ有益な講義となった。

❖ Yamanashi ウッド・チェンジ・ネットワーク

- Web 講座と共に、林業振興課、地元設計事務所による山梨特有の木材調達、加工の特徴について詳しい解説もあったことで、全国的な情報と県内情報の両方を効率的に学ぶことができた。
- WS を補完する県の講座により、グループによる共同設計演習を行ったことで、Web 講座を含め全部で16時間分の講習を行えたことが、非常に効率的な講習会となった。



木造園舎事例紹介



社屋木質化事例紹介

Yamanashi ウッド・チェンジ・技術セミナーでの紹介事例



意匠設計者向け木造技術者育成講座の様子

3 埼玉県

1) 地域支援概要

No	3
団体名	埼玉県
支援コース	木材利用活性化の組織・人づくり
支援概要	埼玉県木造建築技術アドバイザー制度で行われている、アドバイザー会議について、会議の運営方法や木材調達に関する知見の共有、制度運用方法等に関する支援
成果物	<ul style="list-style-type: none"> ・中大規模木造建築物整備ハンドブックを改訂し「木材調達の県内事例集」を作成 ・アドバイザー制度の運用の改善

2) 支援関係者概要

行政	埼玉県森づくり課、杉戸町
設計関係	設計事務所
木材関係	森林組合、製材所、プレカット会社、NPO 法人
その他	埼玉県木造公共施設推進協議会 埼玉県木造建築技術アドバイザー

3) 地域における木造化・木質化の現状と課題

- ・設計者と木材生産者間での調達可能な木材に関する情報共有の不足により県産材の円滑な供給を阻害しているという課題がある。
- ・アドバイザー制度の運用は手探り状態で、アドバイザー会議の効果的な運用方法が課題。
- ・アドバイザー間で知見の共有が課題。

4) 支援成果

- ・アドバイザー制度の運用改善が行われた。アドバイザー会議を通して関係者間で改善点やノウハウを共有し知見の整理を行っている。また、知見の共有の有効性が確認されている。
- ・今回のアドバイザー制度の運用改善で議論されたのはアドバイスする学識経験者の存在が重要なこと、改築後の不具合への対応方法、木材調達の分離発注に関する実務の内容などである。
- ・埼玉県中大規模木造建築物整備マニュアルの更新を行った。マニュアルには、地域連携による木材調達体制づくりに関する内容が補強されている。県内の木造・木質化の事例について木材調達の実態を把握、分析等を行っている。
- ・マニュアルの更新内容は、西川材 CLT を活用した「飯能商工会議所会館」や町産木材の分離発注とネットワーク型 JAS 材調達による「小鹿野町役場庁舎」、複数の調達先（近県連携）を組み合わせた「杉戸町立すぎと幼稚園・すぎと保育園」、活用事例に見るさいたま県産木材の調達に関する留意点等のまとめなどである。

4 奈良の木利用推進協議会

1) 地域支援概要

No	4
団体名	奈良の木利用推進協議会
支援コース	木材利用活性化の組織・人づくり 木材利用の普及・啓発活動
支援概要	公共建築物の発注者向けの発注・設計に関するポイントをまとめた資料作成・ 県内で供給可能な木材に関する情報整理・木造公共建築推進のための体制づくり 等を支援
成果物	・奈良県産材を使用した中大規模公共建築物計画のための手引き ・奈良県産材流通規格品リスト

2) 支援関係者概要

行政関係	奈良県農林部奈良の木ブランド課、奈良県地域デザイン推進局、市町村
木材関係	奈良県森林組合連合会、奈良県木材協同組合連合会、製材所
設計関係	奈良県建築士会、奈良県建築士事務所協会、設計事務所
施工関係	建設会社、工務店

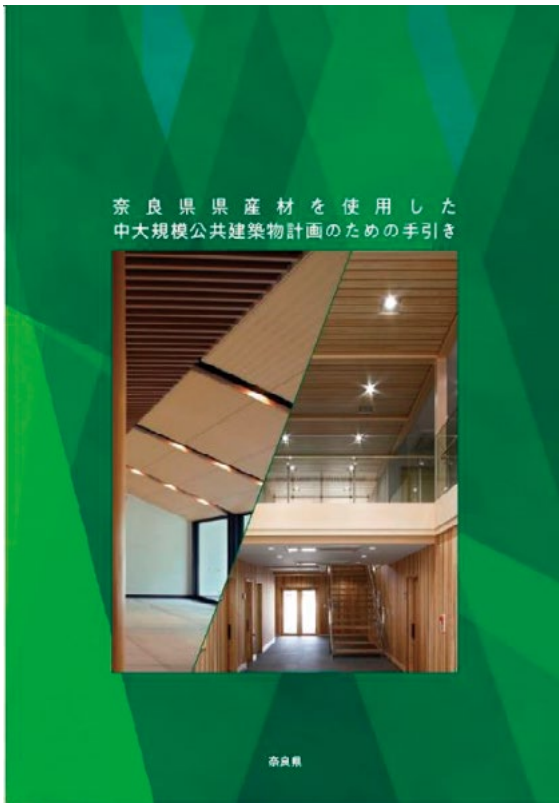
3) 地域における木造化・木質化の現状と課題

- ・現状の課題としては、木造化推進策の未整備、木造技術者育成体制の未整備、木材情報の未整備、木造建築発注体制の未整備があげられる。
- ・支援初年度から県産材を使うメリットなどを説明できる資料が求められていた。
- ・課題改善のために、過去2年間の支援成果なども含め、県内木材・木造関連情報のとりまとめや、今後の地域の活性化に資する木造推進体制案作りが求められた。

4) 支援成果

- ・県と建築士会により、発注者向けの「奈良県産材を使用した中大規模公共建築物計画のための手引き」をまとめることができた。前年度に検討した木造化コスト比較情報も盛り込むことができた。
- ・工事費に影響する木材調達期間についての目安も分かる「奈良県産材流通規格品リスト」をまとめることができた。中大規模木造建築を考慮し、大断面や集成材に関する情報も盛り込んだ。
- ・次年度以降に向けて、建築士会や森林組合、木材協同組合等による連携体制づくりの具体的な方向性として「奈良県建築物木造化推進のための川上から川下連携体制（案）」の議論が展開できた。今後、「奈良の木」木造建築塾の開催や相談窓口の設置等の取り組みも検討していくことになった。

❖ 奈良の木利用推進協議会



奈良県産材を使用した
中大規模公共建築物計画のための手引き

なぜ木材を利用する必要があるの? 06

知っていますか?「奈良の木」のこと 07

奈良の率は人にやさしい 08

木材を利用した環境は、人にやさしい 10

木材は健康環境にやさしい 11

奈良の木で建てられます 12

奈良県産材を利用した木造・木質系の事例 14

中大規模木造建築物ができるまで 16

地域の建築物は、地域の木で建てよう。その美しさを再発見!! 18

奈良県産材を使用した中大規模公共建築物計画のための手引き

奈良県産材 流通規格品リスト (製材)

在庫や乾燥場の容量等によるので、供給量はあくまで目安です。▲は、要相談となります。
丸太率は、構造材20%以下、造作材15%以下です。
奈良県産木材の場合、径葉はE70またはE90となります。全てE90で出荷する場合、径葉よりも出荷可能量が少なくなりますが、ご注意ください。
径葉径厚比≦木材の場合、径葉はE90またはE110となります。全てE110で出荷する場合、径葉よりも出荷可能量が少なくなりますが、ご注意ください。
製材業者の連携により、さらに多くの産産材製造の供給が可能です。

製材 (1/2)

材種	乾燥	幅(mm)	厚(mm)	長さ(mm)	材面の積算	F表示	径葉径厚比の積算	径葉径厚比の積算	径葉径厚比の積算
スギ	S20D	90	90	3000	▲	▲	▲	▲	▲
				4000	▲	▲	▲	▲	▲
				3000	▲	▲	▲	▲	▲
				4000	▲	▲	▲	▲	▲
				105	3000	▲	▲	▲	▲
				4000	▲	▲	▲	▲	▲
				120	3000	▲	▲	▲	▲
				4000	▲	▲	▲	▲	▲
				150	3000	▲	▲	▲	▲
				4000	▲	▲	▲	▲	▲
				180	3000	▲	▲	▲	▲
				4000	▲	▲	▲	▲	▲
		210	3000	▲	▲	▲	▲		
		4000	▲	▲	▲	▲	▲		
		240	3000	▲	▲	▲	▲		
		4000	▲	▲	▲	▲	▲		
		270	3000	▲	▲	▲	▲		
		4000	▲	▲	▲	▲	▲		
		300	3000	▲	▲	▲	▲		
		4000	▲	▲	▲	▲	▲		
		330	3000	▲	▲	▲	▲		
		4000	▲	▲	▲	▲	▲		
		360	3000	▲	▲	▲	▲		
		4000	▲	▲	▲	▲	▲		
390	3000	▲	▲	▲	▲				
4000	▲	▲	▲	▲	▲				

※1-18 各寸法の積算値(㎡)の目安です。

製材 (2/2)

材種	乾燥	幅(mm)	厚(mm)	長さ(mm)	材面の積算	F表示	径葉径厚比の積算	径葉径厚比の積算	径葉径厚比の積算	
スギ	S20D	120	90	3000	▲	▲	▲	▲	▲	
				4000	▲	▲	▲	▲	▲	
				3000	▲	▲	▲	▲	▲	
				4000	▲	▲	▲	▲	▲	
				150	3000	▲	▲	▲	▲	
				4000	▲	▲	▲	▲	▲	
				180	3000	▲	▲	▲	▲	
				4000	▲	▲	▲	▲	▲	
				210	3000	▲	▲	▲	▲	
				4000	▲	▲	▲	▲	▲	
				240	3000	▲	▲	▲	▲	
				4000	▲	▲	▲	▲	▲	
		270	3000	▲	▲	▲	▲			
		4000	▲	▲	▲	▲	▲			
		300	3000	▲	▲	▲	▲			
		4000	▲	▲	▲	▲	▲			
		330	3000	▲	▲	▲	▲			
		4000	▲	▲	▲	▲	▲			
		360	3000	▲	▲	▲	▲			
		4000	▲	▲	▲	▲	▲			
		390	3000	▲	▲	▲	▲			
		4000	▲	▲	▲	▲	▲			
		ヒノキ	S22L	105	120	3000	▲	▲	▲	▲
						4000	▲	▲	▲	▲
5000	▲					▲	▲	▲		
120	120			3000	▲	▲	▲	▲		
				4000	▲	▲	▲	▲		
				5000	▲	▲	▲	▲		

※1-18 各寸法の積算値(㎡)の目安です。

奈良県産材流通規格品リスト

5 福岡県産木材利用促進協議会

1) 地域支援概要

No	5
団体名	福岡県産木材利用促進協議会
支援コース	木材利用活性化の組織・人づくり
支援概要	新協議会の立ち上げにむけた準備会の実施運営支援
成果物	新協議会の部会（ワーキンググループ）や活動イメージのまとめ

2) 支援関係者概要

行政関係	福岡県 林業振興課、福岡市 森林・林政課
木材関係	福岡県森林組合連合会、福岡県広域森林組合、森林組合、福岡県木材組合連合会、製材所
設計関係	設計事務所、福岡中小建設業協同組合
その他	農林中央金庫 福岡支店

3) 地域における木造化・木質化の現状と課題

- ・福岡県は、福岡市・北九州市という九州2大都市を抱えているが、林業・木材産業の規模は九州の中で比較的小さく、宮崎、大分他の九州中南部から木材が持ち込まれる地産「都」消の構図にあり、特に林業は厳しい環境に置かれている。
- ・近年、非住宅・中大規模木造の需要が全国的に高まっているものの、住宅分野が大きな収入源であり、中長期的には林業関連事業が縮小傾向であることに変わりはない。このような背景から、県内の関係者は、改善策が必要であると、強い危機感を抱いている。
- ・現在の福岡県産木材利用促進協議会は、川上・川中の2者で構成されており、2者で川下（建築士）や発注者に県産材活用を働きかけている状況である。県内で中大規模木造建築を推進するには、川下を含めた3者による体制づくりが急務である。

4) 支援成果

- ・今年度の第一の目標である「川下（建築士）が参加し、3者が連携する新協議会の体制案」の合意形成ができた。また、新協議会のコアメンバーの候補者が見出せた。
- ・新協議会の柱となる可能性のある部会（ワーキンググループ）や活動イメージを整理することができた。

❖ 福岡県産木材利用促進協議会

新協議会の活動の柱となる可能性のある取り組みの例

部会イメージ	活動イメージ
県産材の情報集約 ・情報発信部会	<ul style="list-style-type: none"> ・山や木材の情報：生産できる木材の種類（製材／他）、樹種、寸法（長さ・断面）、品質（乾燥・強度）、数量、納期、コスト。 ・木造化・木質化情報：公共発注、民間発注の情報収集。 ・発注者向け相談窓口、既存木材アドバイザー制度の再検討。
利益還元・労働環境改善部会	<p>↑</p> <ul style="list-style-type: none"> ・BC材・大径材利用や歩留り・回転率・不良在庫等々、福岡の林業・木材産業を改善する視点を踏まえているか、他部会の活動を考察し、打開策や改善策を提示する。 <p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業界や関係者の間を取り持ち、効果的な活動環境をサポート。
ウッドプロモーション部会	<ul style="list-style-type: none"> ・メディア・事業者側からの視点も踏まえたプロモーションを模索。 ・身近な木材利用 教育委員会等へ学校の内装（特に床）の木質化の働きかけ、営業ツール作成（無垢フローリングの規格化・ブランド化）。 ・中層の「量産型」木造ビル・木造集合住宅の試設計+木材調達・コストシミュレーションの実施、営業パンフレットの改訂・継続。 ・木育プログラム作成：大人を含めた視点が大切。林業～製材業～建築の映画化・ドラマ化、伐採・植林体験プログラム、手作り家具キット。
人材育成部会	<ul style="list-style-type: none"> ・意匠設計者・構造設計者の育成：上記の試設計を川上・川中を交えてワークショップにより共同設計。 ・行政職員：林業・木材産業・建築に精通した職員育成プログラム開発。

新協議会の取り組み例一覧表



ワークショップの様子

6 佐波川の森を守る木造建築研究会

1) 地域支援概要

No	6
団体名	佐波川の森を守る木造建築研究会
支援コース	木材利用活性化の組織・人づくり 木材利用の普及・啓発活動
支援概要	地域材を活用し木造建築の普及に取り組んできた県内外の専門家から学び、山口の木を活かすための研究会設立準備支援
成果物	・ 地域材を活用した木造建築物促進に向けての提案「3つの“つくる”を実現」 ・ 目指すべき組織形態図

2) 支援関係者概要

行政関係	山口県農林水産部、山口市建築課、防府市建築課
木材関係	木材事業者
設計関係	設計事務所
施工関係	建設会社、工務店
教育関係	山口大学

3) 地域における木造化・木質化の現状と課題

- ・ 山口県内では、非木造建築物から木造への移行は徐々に進みつつあるものの、地域材の活用が十分に行われることが少なく、かつ単発事業での取り組みに留まりノウハウが継承されにくいことから、木材利用に関する情報蓄積・交流や普及活動を進める必要があった。
- ・ 山口県は、公共建築物の木造率が全国で下位に位置している。木造を推進する技術者グループ等が無いことも要因と考えられた。

4) 支援成果

- ・ 今回の検討会へ、山口県建築士会、山口県建築士事務所協会に協力要請を行ったことで、今後の佐波川の森を守る木造建築研究会との連携・協力体制構築への可能性が見えた。
- ・ 懸案となっていた、木造相談窓口の設置を取り組む方向性を確認できた。
- ・ 特に原木供給者や木材市場側との連携を含めた材料調達スキームの整理や、材料供給側のビジネス構築に向けた課題等、今後の取り組むべき内容を確認できた。

❖ 佐波川の森を守る木造建築研究会

地域材を活用した木造建築物促進に向けての提案・・・「3つの“つくる”を実現」

1: 実例をつくる

実例にまさる説得力なし！まずは木造建築物を作ること。木造建築は特別という意識をまず変える必要がある。いつでも、どこでも、誰にでも作れる、その意識と持ってもらうことが今後の需要拡大につながる

2: 事例集をつくる

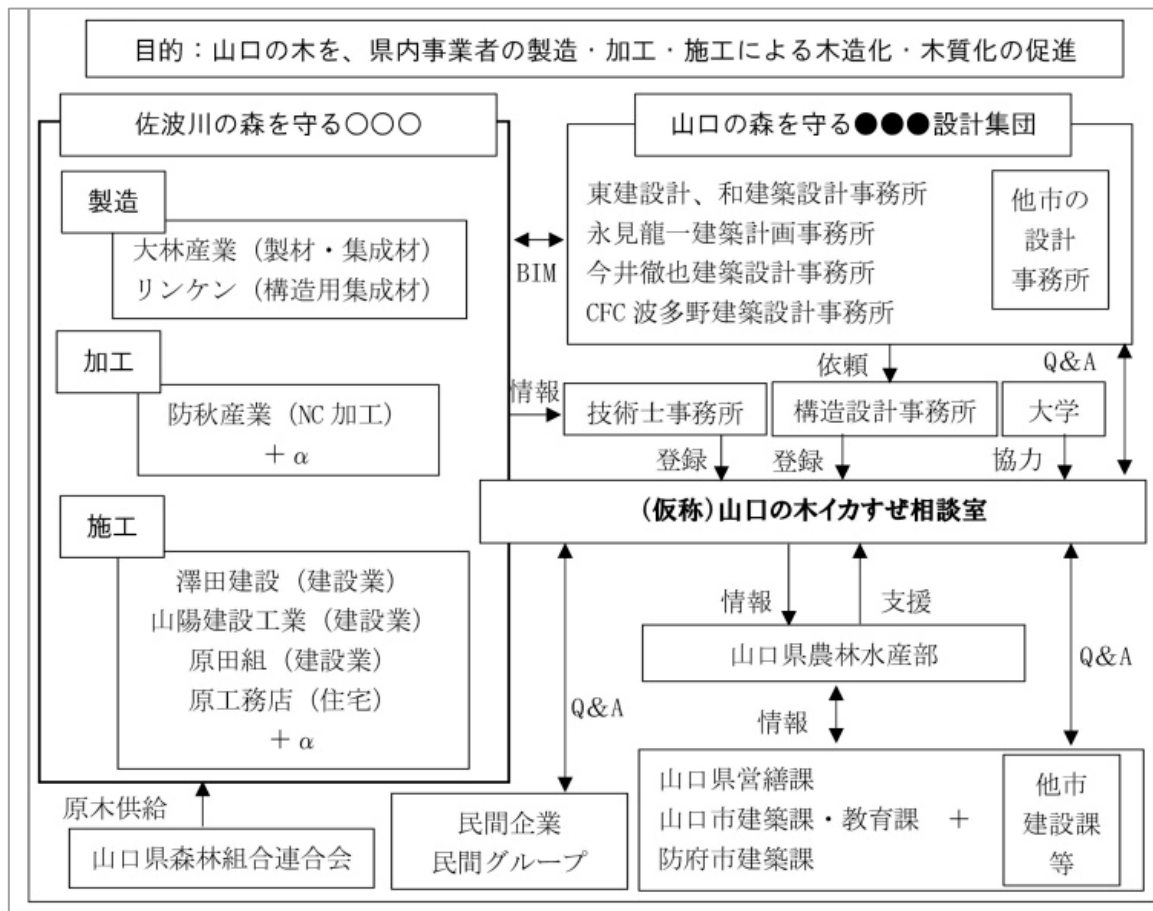
建築主やユーザー等にいきなり「木造の事務所」とか「木造の倉庫」とか提案してもイメージさえ浮かばないかもしれない。事例集を作ることによりより具体的に紹介、アピールすることができる。

3: 相談窓口をつくる

建築主、設計者、施工者等がいざ木造で作ろうとなった時、相談できる窓口があると不安なく計画を進めることができる。佐波川の森・・・も現状は山口・防府周辺のメンバーで構成されている。今後山口県の木造化・木質化、地域材活用等、木造率を引き上げるためには常時相談を受けることのできる NPO 化等常設の組織に改編をする必要がある。

山口県において住宅以外の建築物を木造で作ることはまだまだ“特別なこと”です。今後、いつでも、どこでも、誰にでも木造の建物ができるようになる為に、私たちの活動が少しでもお役に立てれば幸いです。

地域材を活用した木造建築促進に向けての提案



目指すべき組織形態図

5章

支援成果のまとめ

1 イン트로ダクション

本年度は6団体の支援を行った。協議会等の設立へ向けた支援や協議会等の運用支援、県内木材情報の取りまとめ支援、技術者等への講習会支援と幅広い内容である。県産材活用をはじめ木造建築普及へ向けた体制づくりのための初期段階から運用段階という一連のプロセスを俯瞰できる内容となった。本年度の支援を通して得られた成果まとめを以下へ整理する。

また、本支援は4年目となり、過去の支援内容と共に、支援成果の方向性等のまとめと地域間連携ツールの概要等も紹介する。

2 支援の分類整理

本事業では、平成30年度（2018年度）から、企画・設計段階からの技術支援を必要としている「地域団体・地域協議会等」を公募し、採択先へ専門家派遣等の技術支援を行ってきた。

本年度で4年目となる。継続支援を3年間行っている支援先では、取り組み成果がまとまってきた。また、支援の方向性や分類ができるようになってきたので、以下へ整理する。

年度	支援先	支援概要	支援分類
H30	ひろしま木造建築協議会	会員の技術向上。こども園設計検討。	協議会員の技術力向上支援
	こうちスマートウェルネス住宅推進協議会	旧校舎の改修案と木材調達検討。	物件設計支援
	JSCA 埼玉	相談窓口運用支援の試み。	協議会の運用支援
R1	一般社団法人 愛知県木材組合連合会	協議会組織の立ち上げ	協議会の設立支援
	埼玉県	木造建築技術アドバイザー制度の課題抽出と改善	協議会の制度運用支援
	とくしま木造建築学校運営協議会	とくしま木造建築学校の今後の活動方針づくり	協議会の方針づくり支援
	山梨県	協議会の設立	協議会の設立を支援
	奈良県	県内で木造公共建築物等普及を進める上での課題抽出と整理	県内課題抽出整理支援

R2	一般社団法人 愛知県 木材組合連合会	実践型の演習講座の構築支援	協議会員の技術力向上支援
	埼玉県	アドバイザー制度の運用改善 のための課題整理と対応方針 としての運用指針（案）の策 定	協議会の制度運用支援
	佐賀県農林水産部林業 課	「(仮)さが木の建築推進協議 会」の設立準備支援	協議会の設立を支援
	Yamanashi ウッド・チェ ンジ・ネットワーク	「中大規模木造講習会」を開 くことを目標とした、準備会 の開催を支援	会員用講習会開催準備支援
	奈良の木利用推進協議 会	県有施設試設計とコスト比較 検証。地域供給材の調達シミ ュレーション等を支援。	技術者育成支援 県内課題抽出整理支援
	とやま県産材需給情報 センター	実践的な木構造の講習会開 催、木構造設計者育成支援。	技術者育成支援
	ウッドネット西部やま ぐち協同組合	組織づくりのための情報共有 の場づくりと先進事例視察等 を支援。	協議会の設立支援
R3	佐賀県農林水産部林業 課	非住宅用途の中大規模木造建 築の普及推進の役割を担う、 「(仮)さが木の建築推進協議 会」の設立準備会開催支援	協議会の設立支援
	Yamanashi ウッド・チェ ンジ・ネットワーク	商工団体や企業向けの普及啓 発セミナーと設計者・施工者 向けの基礎講座開催支援	啓蒙普及支援 技術者育成支援
	埼玉県	アドバイザー会議の運営方法 や木材調達に関する知見の共 有、制度運用方法等に関する 支援	協議会の制度運用支援
	奈良の木利用推進協議 会	発注者向けの発注・設計に関 する資料作成と、県内木材に 関する情報整理、木造公共建 築推進のための体制づくり等 を支援	情報まとめ支援 協議会の設立支援
	福岡県産木材利用促進 協議会	新協議会の立ち上げにむけた 準備会の実施運営支援	協議会の設立支援
	佐波川の森を守る木造 建築研究会	山口の木を活かすための研究 会設立準備支援	協議会の設立支援

協議会等の支援からは、以下の3つの傾向が見られる。

- ①協議会等の設立支援。
- ②協議会等の運用、取組支援（物件支援も含む）。
- ③協議会等の会員の技術力向上講習会等の支援。

支援傾向から考えられたのは、これから木材活用と中大規模木造建築を普及させるために原木供給に係る川上、木材の製材・加工に係る川中、発注・設計・施工に係る川下の関連事業者間の連携・情報共有の場である地域協議会等を設立しようとする取り組みが広がっていることである。

協議会等を設立後は、運用のあり方や、協議会等関係者で取り組む木造物件等について、どのように対応すべきか検討が行われている。継続的な取り組みを行っている地域協議会等では、会員の技術力向上・更新に務めている。また、県産材活用や県内事業者に軸足を置くものの、必要に応じて県外との連携も想定した取り組みも広がっている。

1) 本年度の協議会等の設立支援

地域の木材を活用し、中大規模木造建築の普及を目指すための協議会を立ち上げるための支援を行った。協議会等の立ち上げでは、多様な主体があり、設立までの取り組み内容も様々である。

本年度支援を行った中では、佐賀県農林水産部林業課（以下、佐賀県）、奈良の木木材利用推進協議会（以下、奈良県）、福岡県産木材利用促進協議会（以下、福岡県）、佐波川の森を守る木造建築研究会（以下、佐波川）の4団体が該当する。

4団体の取り組みから、協議会等の設立時には、どのようなことを検討すべきか等を紹介する。

(1) 集う場の設定と方針づくり

①民間主導型の場合

- ・福岡と佐波川は、県職員等ではなく、民間の事業者が主体となり取り組まれているところが特長である。木材需要は有るが、強力な林産地でないという背景もあり、協議会等設立へ向けた検討会へ、行政関係者をはじめ、県内の建築士団体や木材事業者団体等を招いたという経緯がある。
- ・今回の支援を通して、地域の関係者が集う契機となったことや今後取り組むべき課題、目標等の方向性が整理できたことが、成果となっている。
- ・運営主体が県の場合は、県産材利用した木造建築づくりというテーマ設定が主になりやすい。一方、民間の場合は、多様な方策による木造推進という議論の内容が広がる傾向がみられた。民間事業者としての営業・プロモーション的な側面や業務環境改善等も含めた議論展開もある。
- ・運営主体が県の場合は、県産材利用した木造建築づくりというテーマ設定が主になりやすい。一方、民間の場合は、多様な方策による木造推進という議論の内容が広がる傾向がみられた。民間事業者としての営業・プロモーション的な側面や業務環境改善等も含めた議論展開もあ

る。

- ・効率的で継続性のある組織づくりへ向けて、役割分担と議論の焦点を絞り、目標設定と一つずつ実現してゆく方針や取り組みをまとめることが望ましい。

②県主導型の場合

- ・佐賀県と奈良県では、県が主体となり、関係者を集めワークショップ等を行い意見抽出・取り纏めを行なった。県が主催する場合は、県内の建築士会関係者や森林・木材組合等の関係者も参加する、多様な関係者の集まりとなる場合が多い。
- ・検討することは、県産材を利用した木造公共施設を普及させることがテーマになる。ワークショップ等で木造化の課題を抽出し、改善案から、今後の木造化方針や協議会づくりの仕組み案等活動目標がまとめられている。
- ・県産材利用の普及を目指し、参加者意見をもとにした木材リストや木造化へ向けた発注者向け手引きなどへ具体的にまとめることができたのは支援成果である。

(2) 協議会等設立前の準備

- ・協議会の設立前に必要と考えられるのは、①集う機会づくり、②課題整理・取組方針のまとめ、③参加者意見抽出、④県内情報の取りまとめ、⑤協議会等の活動方針の明確化と構想図作成が考えられる。
- ・関係者間で意見交換し情報を取りまとめ、情報共有することは、異なる職種への理解が深まり、木造化における川上から川下までの全工程を見通した配慮点などを学ぶことにもつながる。
- ・各段階の取り組みを積み重ねることで、協議会等の構成や仕組み、活動目標や役割分担等も見えてくる。

2) 本年度の協議会等の運用・物件支援

協議会等を設立し、その後の各種運用等の支援を行った。本年度支援を行った中では、埼玉県とYamanashi ウッド・チェンジ・ネットワーク（以下、山梨県）がある。

2団体の取り組みから、協議会等の運用時には、どのようなことを検討すべきか等を紹介する。

(1) 民間事業者への啓蒙普及

- ・山梨県では、商工団体と意見交換を行い、民間事業者が木造化木質化に取り組める方向性を検討している。
- ・「Yamanashi ウッド・チェンジ・技術セミナー」を開催し、木造化保育園の園長から、RC造より冷暖房効率が高い「床や天井の木材が心地良い空間を生み出した」という木造化の利点の報告があった。また社屋を県産材で内装木質化した民間事業者からは、古い会社のイメージ

から脱却でき、社員のモチベーションが上り、就職活動で目を引き今まで少なかった新卒者からの採用応募が増えるなど、直接・間接的な効果が多くあり、事業に好影響を与えている報告があった。

- ・民間事業者へ向けて、実際の木造化木質化の効果を聞く機会をつくれることは、有効な木造化木質化の啓蒙普及活動になる。協議会へ商工団体も含めることで、民間事業者への波及効果が得られることは効果的である。

(2) アドバイザー制度の運用改善

- ・埼玉県では、埼玉県木造建築技術アドバイザー制度の運用改善支援を行っている。
- ・運営の方法については、①県内建築事例の検証、②外部専門講師を招聘した先端的な知見の取得、③当該年度に実施したアドバイザー派遣の報告・情報共有と活動内容検証という取組が有効であることが見いだされた。
- ・行政とアドバイザーの二人三脚によるプッシュ型建築技術支援を行っている。県森づくり課職員とアドバイザーが二人一組のチームをつくり、市町村の担当者を訪ね、施設の木造化・木質化に関する取り組み状況や課題をヒアリングし、必要であれば技術情報を提供するという取組である。この取り組みがプロジェクト発掘へつながっている。
- ・アドバイザー制度という仕組みで、相談でき、アドバイスできる人材を育成し、知見の共有と蓄積を行い、プロジェクトの発掘へつなげている。他の協議会等の運営方法の参考になる取り組みである。

(3) 県内の木造化・木質化事例を調査分析

- ・埼玉県の支援検討会では、最近建設された県内3施設の事例をもとに、木材調達の課題と留意点を整理している。3つの事例は以下になる。
 - ①西川材による CLT（直交集成板）を活用した「飯能商工会議所会館」
 - ②町産木材の分離発注とネットワーク型 JAS 材調達による「小鹿野町役場庁舎」
 - ③複数の調達先（近県連携）を組み合わせた「杉戸町立すぎと幼稚園・すぎと保育園」
- ・事例の木材調達に関する調査結果は、埼玉県木造建築物整備ハンドブックの改訂(案)の一部として所収される予定である。
- ・調査結果の概要は、特注材の調達期間、JAS 製材の調達可能先確認、一般製材利用時の留意点、木材の分離発注方法、特殊架構の施工の留意点、木材調達に関する合意形成の必要性、技術者の確保などが抽出された。
- ・県内竣工事例の内容を調査、分析し、今後の木造建築へ活かせるように情報を取りまとめ、関係者間で共有し、冊子等で情報を普及する一連の流れは有効である。今後、県内木造物件が竣工した場合は、課題や留意点をまとめ、次へ活かせる更なる取り組みが有効である。

3) 本年度の技術者育成支援

(1) WEB講座を併用する技術者講習会

- ・山梨県では、技術者育成講座を開催した。講座には、Web 講座「木でつくる中大規模建築設計入門」を利用することで、全国的な講師陣の講義を協議会の開催スケジュールに合わせて受講できるという、地域格差を是正するメリットがあった。
- ・同時に県内の林業振興課、地元設計事務所による山梨特有の木材調達、加工の特徴についての講義も行うことで、県内情報の共有・習得にもつなげられた。
- ・技術者育成講座カリキュラムづくりや講師の調整等の部分を、既存のWEB講座を活用することでの効率向上も可能である。
- ・地域の技術者育成を考える際は、全国共通の実現方策に関する情報と共に、地域の木材情報等の県内情報も学ぶ構成とした両建てのプログラム作りが有効である。

4) 地域間連携促進ツールの作成

本年度は、今までの支援先がその後どのような取り組みを行っているか。また、地域協議会等による地域間の連携はどのように取り組むべきかの調査を支援事業とは別に行った。この結果をもとに地域間連携促進ツールを作成した。これらの情報は、効率的な木造建築の実現を目標とする本事業の支援にも有効な情報である。そこで、地域間連携促進ツールの概要を紹介する。

今回調査先に選んだのは、木造建築の普及・推進の取り組みが積極的に行われており、近年の中大規模木造建築の実例がある県としている。

調査を行った5県は、秋田県、埼玉県、富山県、静岡県、広島県である。

今回調査の結果からは、協議会等と木造建築実現に参考となる、森林・木材産業に関する情報を得ることができた。調査で得られた情報は、他県での木造推進に資する地域協議会等の取り組みや木造化計画・設計段階にも参考になる情報である。その情報を「地域間連携促進ツール」としてまとめている。

(1) 地域間連携促進ツールの目的

地域間連携促進ツール（以下、ツール）は、地域の木材活用や中大規模木造建築の推進を目指し、地域協議会等の設立・運営を行う川上から川下に至る関連事業者及び発注者を主に対象としてまとめている。ただし、地域の木造設計・施工技術者、森林・木材事業者が中大規模木造建築に関わる場合にも参考となる内容である。

また、個別の中大規模木造建築の企画・設計時に利用する場合でも、効率的な木材調達計画ができることを目指している。

(2) ツールの概要

調査を行った5県の先進的な活動内容から、今後木造化促進のための地域協議会等に求められる連携の視点を、企画、調達、県外の3つに分類し整理を行った。3つに分類したのは、各県で共通して木造化木質化するために取り組まれている連携だからである。

① 「育てる」企画連携

地域木材活用や中大規模木造建築を普及させるためには、木材や木造のことを知っていて、効率よく実現できる人や、発注者・事業者の中に木造建築を使いたい人を増やす、すなわち、技術者と発注者に木材・木造の事を良く知って育てて頂く「育てる」機会が必要である。そのためには、企画前段階からの情報共有や人の連携づくりを行うことが必要になる。

企画連携により人材育成するプロセスは、機会づくり、情報づくり、体制づくりの3つが考えられる。それらを3つのツールとしてまとめている。

- ・企画連携ツール1 「講習会」：学び集う機会づくり
- ・企画連携ツール2 「情報化」：学びの成果まとめと啓蒙普及情報づくり
- ・企画連携ツール3 「支援対応」：相談支援の体制と仕組みづくり

② 「活かす」調達連携

中大規模木造建築の建設時には、効率的に必要な品質・寸法のまとまった量の木材や特注材等を集める必要がある。そのため計画開始とともに、川上から川下に至る関連事業者の情報共有を行う調達連携が有用になる。

物件の計画・設計の段階に応じて必要な木材量を概算又は積算し、地域に軸足を置いた最適な木材調達先、工程や発注方式等を検討することになる。地域の木材関連事業者の能力を「活かす」ための調達連携が必要になる。

調達連携により、地域の木材や木材関連事業者を活かすためには、木材量試算、調達体制構築、発注方式の3つが考えられる。それらを3つのツールとしてまとめている。

- ・調達連携ツール1 「木材量試算」：試算方法
- ・調達連携ツール2 「調達体制構築」：検討会・ネットワークづくり
- ・調達連携ツール3 「発注方式」：発注方法の留意点

③ 「つなぐ」県外連携

中大規模木造建築を実現する際には、県内（地域内）でできない部分を無理せず、県外（地域外）事業者と連携することで効率的に木造化を実現可能にすることができる。多量で品質の確保された木材の調達において、県内（地域内）で出来る事を整理・共有し、調達できないものを県外（地域外）で入手する連携を考えることが有効である。

県外連携により、効率的に木造化を実現するためには、県産材確認、県内情報整理、県外・地域情報整理の3つが考えられる。それらを3つのツールとしてまとめている。

- ・県外連携ツール1 「県産材確認」：県産材の定義確認
- ・県外連携ツール2 「県内情報整理」：県内でできないこと整理
- ・県外連携ツール3 「県外・地域情報整理」：地域連携のための情報整理

(3) ツールと支援の相関関係

本支援事業における協議会等を通じた3つの支援傾向は、「設立、運用・取組、技術力向上」がある。各地の地域協議会等の設立、運用・取組、技術向上に活用できるツールを下表に示す。

今後、各地での地域協議会等の設立・運用時には、支援分類と連携ツールを参考にしながら、取り組むとより効果的な成果が得られると考えられる。

連携ツール		支援分類		
		設立	運用・取組	技術力向上
企画連携	1：講習会	●	●	●
	2：情報化		●	●
	3：支援対応	●	●	
調達連携	1：木材量試算		●	●
	2：調達体制構築	●	●	●
	3：発注方式		●	●
県外連携	1：県産材確認	●	●	
	2：県内情報整理	●	●	
	3：県外・地域情報整理	●	●	

連携ツールの一覧は以下のようになっている。

3つの連携	項目	ツール	番号
企画連携	1：講習会	1.講演会型 2.ワークショップ型 3.継続セミナー型	企画 1-1 企画 1-2 企画 1-3
	2：情報化	1.発注者向け情報 2.設計者・木材事業者向け情報	企画 2-1 企画 2-2
	3：支援対応	1.体制と仕組みづくり	企画 3-1
調達連携	1：木材量試算	1.木造化・木質化概算試算 2.木拾い方法	調達 1-1 調達 1-2
	2：調達体制構築	1.木材調達検討会の開催 2.ネットワークの構築	調達 2-1 調達 2-2
	3：発注方式	1.発注方式 2.発注前準備	調達 3-1 調達 3-2
県外連携	1：県産材確認	1.県産材の定義を確認 2.県外条件の確認	県外 1-1 県外 1-2
	2：県内情報整理	1.木材リスト 2.木材事業者マップ	県外 2-1 県外 2-2
	3：県外・地域情報整理	1.県外・地域情報整理	県外 3-1

3 総括

(1) 支援情報の整理

本年度は、6 団体の支援と過去の支援情報整理、地域間連携に関する調査情報を整理することができた。今まで支援してきた情報と支援後の取り組み、先進的な取り組みの情報の収集となった。

両方の情報収集・整理を通して言えることは、各地で中大規模木造建築を普及させるためには、地域の発注者、設計者、森林事業者、木材事業者、施工者等が集う地域協議会等の体制づくりや仕組みづくりが有効であり、必要であることが確認できたことである。

(2) 支援・連携情報の活用

本事業の前年度（平成 29 年度）までは、設計段階からの技術支援事業を行っていた。それらの支援成果をとりまとめ平成 29 年度の報告書へ「木造化・木質化へ向けた 20 の支援ツール」（以下、20 のツール）を掲載した。この 20 のツールは、木造化・木質化の企画案件があり、事業を進める上でのツールという内容が多く、より技術的な内容になっている。

平成 30 年度からの本事業では、それまでの支援成果を踏まえ、地域協議会等の支援を行ってきた。また、本年度は、地域間連携に関する調査を行い「地域間連携促進ツール」の作成を行った。

中大規模木造建築普及に有効な地域協議会等をよりよく運営するためには、「設立、運用・取組、技術向上」を考え主として「地域間連携促進ツール」を活用することが有効と考えられる。

協議会等の取組成果により、中大規模木造建築の計画の実施の際は、「地域間連携促進ツール」と共に「20 のツール」の有効活用で、効率的に木造化・木質化へ取り組めることにつながる。

(3) 地域協議会等による木造建築需要の掘り起こしへ

本年度支援を行った埼玉県では、県職員とアドバイザーがチームで県内市町村をまわり、木造案件の掘り起こしを行っている。プッシュ型支援という、市町村訪問情報提供である。

市町村の建築企画案件の取り組み状況をヒアリングし課題等がある場合は、アドバイスをを行い、木造化の課題改善へつなげ、木造化プロジェクトへとつなげている。


全国各地で、県産材活用の気運は高まっている。中大規模建築物の木造化に関しては、まだまだ情報が行き渡っていない課題がある。

本事業では、地域協議会等の支援・連携情報が纏まりつつある実情が把握された。今後は、中大規模木造建築普及のための地域協議会等を各県へ設立するためのプッシュ型支援も有効と考えられる。

(4) さらに支援へ向けて

支援と調査の結果からは、木材活用を促進する中大規模木造建築の普及実現に取組む、川上から川下までの関連事業者の「つながり」をより多くの地域でつくるべきということである。

地域協議会等の調査に先駆け 47 都道府県の取り組み状況のWEB調査を行った。



森林資源の実態、森林・木材関連産業に実態、協議会等の有無、相談窓口等の有無、講習会等の実施状況などである。WEB調査のため、現在の継続性については分かりにくかったが、全体的に、単年度的な取り組みが多いようにみられた。

本事業の支援や連携調査からは、各地の各種取り組みが今後の継続的な取り組みへつながる事で、情報の蓄積や人材の育成、運用改善につながっていることが見出された。

今後の支援では、支援・連携情報の活用と共に、長期的目標設定・運用計画をもとにした、各取組の「つながり」の実現を意識することが、木材活用・木造化木質化の普及につながると考えられる。



令和3年度 林野庁補助事業

民間部門主導の 木造公共建築物等整備推進

事業報告書

2022年3月

一般社団法人 木を活かす建築推進協議会

〒107-0052 東京都港区赤坂2-2-19 アドレスビル5階
TEL:03-3560-2882 FAX:03-3560-2878
URL:<http://www.kiwoikasu.or.jp/>

2022年3月

一般社団法人 木を活かす建築推進協議会

〒107-0052 東京都港区赤坂2-2-19 アドレスビル5階

TEL:03-3560-2882 FAX:03-3560-2878

URL:<http://www.kiwoikasu.or.jp/>