

非住宅木造建築に対応した県産材部材の供給・実証

予算区分：県単	研究期間：令和 5 ～ 6 年度	担当：木材係 工藤 康夫・芳土戸 啓・ 小島 元路
---------	------------------	------------------------------

I はじめに

今後新規住宅着工数は少子高齢化等により減少していくことが予測される。県産材の新たな需要先としては県有施設をはじめとした非住宅建築の構造用材が挙げられるが、従来の非住宅建築の構造用材は鉄筋コンクリートや鉄骨が多くを占めており、木材を使用している場合でも構造用集成材にほぼ限られている。しかし県内には構造用集成材の生産工場が無いため、非住宅木造建築物の構造用材が全て集成材では県内木材産業の需要への影響が小さい。そこで中規模木造建築研究会（令和元年度～令和 4 年度）において非住宅木造建築に県産木材を供給するための方法、県内木材産業の活性化について協議を行い、その方向性を取りまとめた。

本年度から G-lumber 生産研究会を設置して、県産木材の生産加工と非住宅木造建築への供給体制を構築し具体的運用の検討を行う。

II 方 法 G-lumber 生産研究会の設置

主に大断面長尺構造材を中心とした県産木材を生産加工し、非住宅木造建築への供給体制構築を検討するため、素材丸太の供給から木材の加工流通、さらに最終需要先である非住宅木造設計監理及び施工に至る各業界それぞれの実務経験豊富な関係者に参加を要請し、G-lumber 生産研究会を設置した（表－1）。

本年度は G-lumber 生産研究会を合計 2 回開催した。この中で県産の大断面長尺材を生産加工してこれを木造建築へ供給する際の課題と問題点を挙げ、これを G-lumber 生産研究会において共有した。

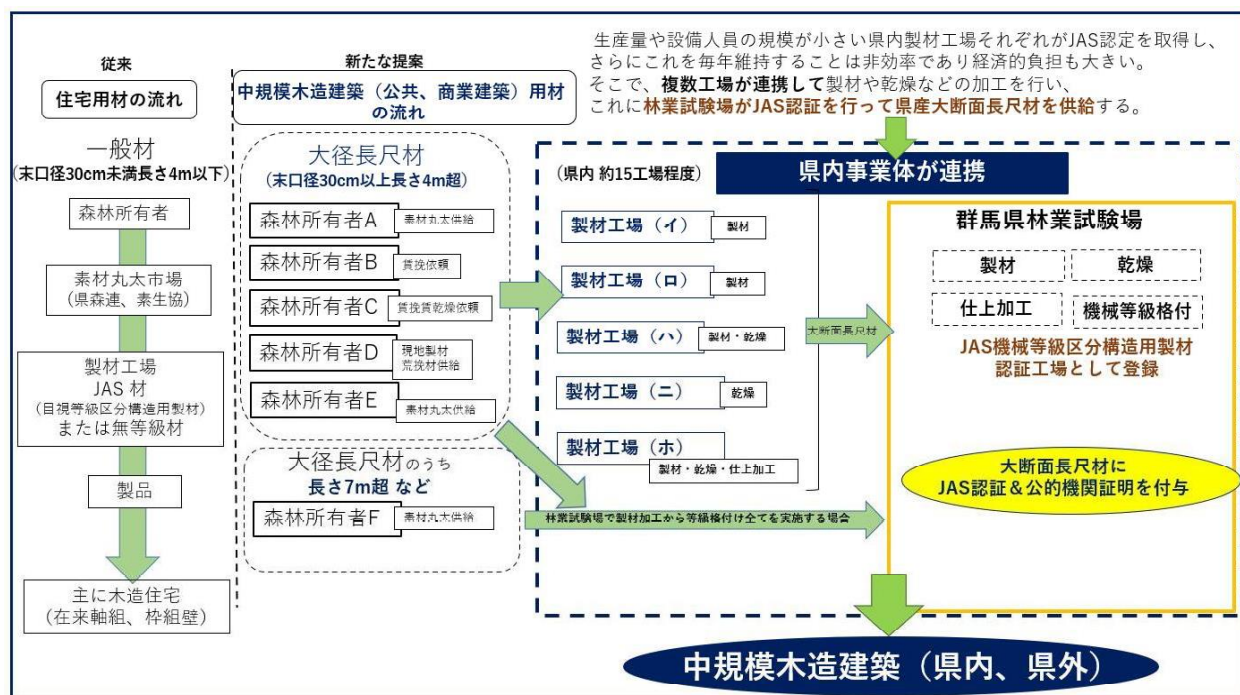
表－1 G-lumber 生産研究会名簿

区分	氏名	所属・職	専門分野	所属団体等	備考
委員	北野 敦則	前橋工科大学工学部建築学科 教授	建築(構造)		
	鈴木 克志	群馬県森林組合連合会木材部 部長	林業・素材生産	群馬県森林組合連合会	
	田村 進	群馬県森林組合連合会木材部販売課 課長	林業・素材生産	群馬県森林組合連合会	
	田沼 俊宏	磯村産業株式会社 林業部長	林業・素材生産		
	小森谷 孝志	群馬県林業研究グループ連絡協議会 会長	林業・素材生産	群馬県林業研究グループ連絡協議会	
	永井 芳郎	永井製材株式会社 代表取締役	木材業	一般社団法人群馬県木材組合連合会	
	小井土 義治	小井土製材株式会社 代表取締役社長	木材業	一般社団法人群馬県木材組合連合会	
	上原 太郎	平方木材株式会社営業本部購買課 課長	木材業	一般社団法人群馬県木材組合連合会	
	片山 康浩	株式会社ライブ環境建築設計 代表取締役所長	建築設計		
	小林 一彦	アアデル株式会社 代表取締役	建築設計		
	大塚 徹	株式会社研屋 取締役建築部長	建築	一般社団法人群馬県建設業協会 建築技術部会	
	関 敏孝	株式会社関工務所 取締役社長	建築		
	金子 圭輔	群馬県県土整備部建築課 補佐(施設整備係長)	建築行政		
	小林 慧	群馬県環境森林部林業振興課 県産材振興係 主任	木材行政		
事務局	坂庭 浩之	群馬県林業試験場 場長			
	工藤 康夫	群馬県林業試験場木材係 係長			
	芳土戸 啓	群馬県林業試験場木材係 技師			
	小島 元路	群馬県林業試験場木材係 技師			

Ⅲ 結果及び考察

県産の大断面長尺材を生産加工してこれを木造建築へ供給する際の課題

県内は高齢級林が占める割合が高く、ここから末口径 30cm を超える大径材丸太の出材が増えている。しかし、大径材は需要が少なく市場での取引価格は低迷している。中規模木造建築研究会において、この大径材を長さ 6 m 以上の長尺で素材生産し、この大径長尺材から得られた大断面長尺材を主に非住宅木造建築の横架材等として供給することが提案されたが、G-lumber 生産研究会においてもこの方針を引き継ぎ、大断面長尺構造材を生産し、これを主に非住宅木造建築の横架材として供給を進めることとした。この取組の中で挙げられた課題及び問題点として、①供給側（生産加工）と需要側（設計監理及び施工）の間で一元的に情報の伝達管理を行い需給に関する調整全てを行うコーディネーターの設置、②あらかじめ材料をストックする体制の整備とその際にそれぞれ樹種、寸法、性能（強度、含水率）の木材をどれだけ（量）ストックするか。③寸法や性能、また設計変更等を見越した歩留率をどの程度見込むか。等が挙げられた。④さらに県有施設をはじめとした非住宅建築へ構造用材として供給するためには JAS 機械等級区分構造用製材が必須であることが本研究会でも指摘されている。しかし群馬県内には JAS 機械等級区分構造用製材の認証工場が存在しない。そこで G-lumber 生産研究会では大断面長尺材を非住宅木造建築の構造材として供給することと並行して、県内で JAS 機械等級区分構造用製材認証取得を目指すこととした。しかし、県内の製材工場は生産量、設備及び人員に余裕の無い小規模零細事業体が多くを占めており、それぞれの工場が JAS 認証を取得してこれを維持することは負担が大きい。そこで群馬県林業試験場が JAS 機械等級区分構造用製材の認証を取得し、県内各製材工場からの依頼により JAS 認証を行う体制を構築するための調査と準備を行った（図－1）。来年度も群馬県林業試験場を含めた県内事業体の JAS 機械等級区分構造用製材の認証に向けた取組を引き続き行う。



図－1 県内製材工場と林業試験場の連携による JAS 認証のイメージ