



QFN通信

since 2005.6.1

Qshu Forest Network News

NPO法人 九州森林ネットワーク

巻 頭 文 理事長 佐藤宣子

外は春爛漫の季節ですが、今年は世界的に広がっているコロナウィルスのため、例年とは異なる春をお迎えのことと存じます。会員の皆様におかれましては、どのように過ごされているでしょうか。

どこまで広がるのか、いつ収束するか、感染リスクとともに経済や金融システムにも大きな影響を与えることが予想されています。会員の皆様の生活やお仕事にも様々な制約がでてきていることと存じます。国境だけではなく、県境を越えるのも難しくなっており、1ヶ月前にはとても信じられないことが生じています。森林・林業にとっても、住宅着工戸数の減少、木材輸出の激減によって木材価格も大きく下落しています。

本NPOの活動も、3月に初めてのオンライン理事会で議論し、5月に予定していた沖縄へのプレミアム研修は中止とし、例年秋に実施する九州森林フォーラムは、12月開催を目指すこととしました。フォーラムの時期と実施方法については、状況の変化をみながら柔軟に対応してまいります。ご理解の程、よろしくお願いいたします。

今回のコロナウィルス禍は人類がこれまで遭遇してきたペストやコレラ、スペイン風邪と同様に、歴史の大きな節目になると感じています。この急なコロナ感染症後の社会や意識の変化について、現段階で断言はできませんが、都市への人口集中が感染リスクを増しており、低密度居住地域である農山村の役割が注目されること、またIT技術によってリモートワークなどが広がることも考えられます。

皆さまもご自愛され、どうかご無事にお過ごしください。フォーラムや研修でまたご一緒できる日を楽しみにしております。

We will meet again!

緊急事態宣言発動中の2020年4月17日



ネットワークキャラクター
「やまと熱人(ネット)」

第27号 2020.4.20発行

発行日 2020. 4. 15

<発行>

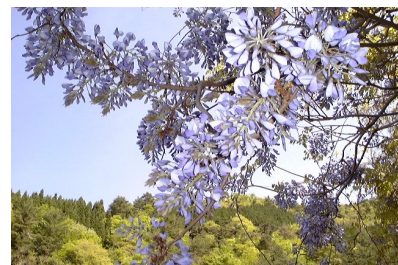
NPO九州森林ネットワーク

本部：熊本県小国町

<編集責任>

宮崎・諸塚オフィス

<担当オフィス>



目次

第24回九州森林フォーラムの報告 2～3

同 パネルディスカッションおよび現地見学会 4～5

同 参加者アンケート 6

第24回九州森林フォーラムin福岡市 令和元年11月8日～9日

「公共建築物の木質化と地域材活用の可能性」

近年、公共建築物の木造化、木質化が図られつつあるなかで、木材利用の課題も指摘されている。解決に向けて、自治体、製材、建築、流通、行政の各分野における課題や連携のあり方を共有するため、自治体、林業界、建築関係、学識者を交え議論し、木材利用の新たな可能性と課題を探った。

【初日 フォーラム 11月8日（金） 13:00～17:00】

場所 天神チクモビル（大ホール） 福岡市中央区天神3-10-27

■基調講演 日本文理大学教授 大分大学名誉教授 井上正文様

木質構造学、木質材料学、建築構造学の専門家で、公共建築物を木質化する事で、どのような効果、問題点があるかについてのご講演でした。

○公共建築物における木材の利用の促進のための施策に関する基本的事項

- ・耐火建築物が求められない低層の公共建築物を積極的に木造化を促進
- ・CLT（直交集成板）や木質耐火部材等の新たな木質部材の活用
- ・3階建て木造の学校等が、防火措置により準耐火構造等での建築が可能となる
- ・内装等の木質化、備品や消耗品の木材利用、木質バイオマスの利用を促進

○「久山町立けやきの森幼稚園」

- ・木造化のメリット～教育効果向上（集中力）、健康増進、足への負担軽減
- ・コスト削減のポイント～金物の量・種類の減、特殊金物不使用、製材の通常規格化
- ・納まり改善策～モデル作成で施工手順の確認・改善
- ・中大型木造施設の課題～大量の材料調達、乾燥材調達、年度跨ぎ、強度保証
- ・自治体内の連携～林政、建築、教育委員会のスクラム体制構築

○地域材の定義～現場では多種類（樹種・寸法・数量）が必要

地域材100%を目指すと、大量伐採や未利用材を生む

地域の実情（森林、材質、製材）を鑑み7割程度、単発ではなく持続的な取り組みへ



■事例発表「久山町立けやきの森幼稚園」を題材に、各立場から関係者の発表

●【発注者】久山町教育委員会教育課参事 大嶋昌広氏

○建設の経緯～久原幼稚園と山田幼稚園の統合

H26年度統合幼稚園建設基本計画（指名型プロポーザルで㈱環・設計工房受注）

関係者が集まりラウンドテーブル設置、H29年9月竣工

○幼稚園の主な特徴～地場産材使用,園舎形状,保育室規模と環境を考慮,遊戯室,

PTA活動室,屋内外の連続性,景観スケールの調和等,地域住民とのWS

●【林業政策】福岡県福岡農林事務所林業振興課普及係技術主査 加藤ちづる氏

○「公共建築物等木材利用促進法」で県内各市町村が木材利用の促進方針を樹立

○福岡農林事務所も「久山統合幼稚園ラウンドテーブル」に参加

～新幼稚園のあり方,設計条件,木材伐採・加工,完成時期等について協議

○木材の強度～伐採地で立木強度を測定し、最小値を基準強度に設計開始

実施設計「木拾い表」で基準強度超の7m長尺材100本程度必要となる

⇒原木の段階で強度を測定し、適合材のみを製材

○コスト～過去の調査からコスト的にも木造が適当

●【林業事業体】福岡県広域森林組合事業係 今任啓一氏

○設計での必要材積～製品：650m³以上,素材1,625m³以上,立木2,320m³以上

当初の町有林（面積7.37ha,立木材積2,6547m³）が、シカ被害等で伐採箇所変更

⇒面積9.44ha立木材積2,958m³を伐採。ただ、設計変更があり、原木調達で苦勞した

○現場での課題～立木でも、素材の状態でも強度は見た目ではわからず、同じ林分でも、違いが大きく、合格品の確保が難しいため、多めの伐採必要

○製品保管場所の確保

●【設計士】㈱川崎構造設計代表取締役 川崎 薫氏

○架構計画前に町有林で供給可能な材料の規格の確認の実施

～効率的製材できる径から材径を柱135mm角、梁135mm×180mmに統一

長さは、歩留まりと搬出、運搬を考慮し、6m／4m／3m材に設定

○乾燥計画～大断面の人工乾燥は厳しい、自然乾燥は時間がかかる

製材所出荷時含水率25%以下、加工、組上げで15～20%程度になる工程

○架構計画～町産材の特徴を活かすため、一般的な構法を採用



第24回九州森林フォーラムin福岡市

【1日目 フォーラム】

■ パネルディスカッション

パネリスト：日本文理大井上正文教授、久山町教育委員会大嶋昌広参事

福岡県加藤ちづる主査、福岡県広域森林組合今任啓一氏、(株)川崎構造設計川崎薫氏
コーディネーター：諸塚村企画課矢房孝広課長

○木造化の推進は重要だが、動機付けをどう考えるか。園舎の木造化のきっかけは？

大嶋：コスト比較と公共施設の町有林木材利用で、資産となり、雇用が生まれる。

幼稚園園児の健康や郷土の愛着。RCより温かみ、温室効果等多くの理由がある。

○逆に阻害要因はなにか？

川崎：構造学的検証では、軽い木造が有利な面もあるが、規格材、ヤング係数、歩留まり、乾燥期間など課題は多い。

○木材のヤング係数や乾燥等で、選木、木材の供給者側として森林組合の苦勞は？

今任：胸高直径32cm以上の材料でヤング係数110が苦勞をした。

○供給側として森林組合では、次の案件があれば、どう対応するか？

今任：大きな需要によって停滞している主伐が進む。今度は民有林も取り組みたい。

○久山町の町有林の利用促進の意義は？

加藤：町有林面積304ha。将来は久山町材で公共建物の木造化、木質化の必要がある。

森林齢級が現在使い頃の齢級で、すぐにでも皆伐を行い更新する必要がある。

○事例発表でみなさんから「ラウンドテーブル」の話題が出た。このコーディネーターが今回の取組みのカギではなかったか？

全員：ラウンドテーブルのお陰で作業がしやすかった。

⇒建築は多様な業種が関連する総合産業だが、木造はシステムの確立が遅れている

井上：製材原理主義の問題で、川上から川下をつなげるコーディネーターが必要

どこでだれが何を決めるか？のところで、合意形成のラウンドテーブルが有効

⇒林業界は着工戸数の減る住宅需要からの転換が必要。立木から建築物の工程管理
地域産材を日常化する努力が重要。



【2日目 現地見学会 11/9（土）9：00～12：00】

■久山町立けやきの森保育園 案内：久山町教育委員会教育課大嶋昌広参事
(株)川崎構造設計 川崎薫氏

■篠栗九大の森演習林（篠栗町）



第24回九州森林フォーラムin福岡市

■参加者アンケート【感想】

- ・井上先生の、こだわりを捨て、木材を活用していこうとのお話に感動しました。品位のある人材、林材を百年の計で育てる気持ちが大切だと改めて感じた。(設計60歳以上)
- ・川上から川下の流れで関係団体の意見が聞けて良かった。幼稚園利用者の意見や感想も聞きたかった。(森林組合40歳代)
- ・大型建築の木造化で、井上先生提唱の、構造は純木造にこだわらず「ハイブリット」を、部材は「製材原理主義」にこだわらず集成材までハードルを下げると可能性が広がるという意見はよく理解できる。しかし、①集成材では山側の実入りが減る②文化財的価値の木造建築物への需要が高い、特に②について首里城が将来はどうなるか。(行政50歳代)
- ・木質化について、多分野からの話に、とても勉強になりました。(設計20歳代)
- ・各立場の方の話を聞け、とても勉強になりました。森林組合には地場材の特徴等の情報を見えるようにしてほしい。(設計20歳代)
- ・内容が一つに絞れていて良かった。(行政40歳代)
- ・大変面白いフォーラムでした。ランドテーブル方式が各方面に広がれば税金等のムダが減る。(一般60歳以上)
- ・1つの建物について、各立場から貴重なお話を聞けて勉強になりました。(行政30歳代)
- ・木材のグレーディングは、集成材メーカーの活用が良い。高ヤング集成材が少ない場合は、米マツやラーチ等1部利用でも良い。(その他60歳以上)
- ・公共建築の木造化が山元の材価上昇に繋がっているかは疑問(工務店60歳以上)
- ・井上先生の、事例中心に木造採用に対する、問題や利点を分かりやすく、また愛情があるお話しでした。幼稚園の計画から完成までのお話しも参考になりました(設計60歳代)
- ・各立場の方のお話しを聞けて興味深い内容でした。(森林組合30歳代)
- ・事例発表のような形で木造公共物が建てられるのは、かなり特別だと思った。ラウンドテーブルの仕組みが今後普及すれば良いと思った。通常は商社か施工会社から f a x 等が送られてくるだけ。(木材業40歳代)
- ・公共建築物の木質化と地域材活用というテーマでの事例を伺えて大変勉強になりました。どの事例とも、情報を持って繋いでいく事の重要性が具体的に分かった発表でした。加藤さんの「振り返るとあの皆伐地の木材が、この園舎に利用されている」のストーリーを園児さんにも聞いて欲しい。皆伐した山林の再生林や育林費用等は町負担なのかが気になった。鹿対策も？等(その他60歳以上)
- ・建築に携っていますが、木造とは縁が薄い仕事をしています。今日は林業から加工、組立に関わる一連の流れが分かり、非常に勉強になりました。コーディネータの働きで、沢山の方の意識共有が出来、良いプロジェクトになったとの事、地域の活性化に繋がる良い話を聞けて良かったです。(建築関連40歳代)
- ・一つのテーマでストーリーが伺えた、利用者の声も聞けるともっと良かった。「園内から、伐採後が見える」と言われた事で、園児たちがどのように感じているのか伺いたいと思ったが、きっと良い方に思っているのだと思え、すごく内容の詰まったフォーラムでした。ありがとうございました。(森林組合40歳代)

【今後取りあげて欲しいテーマ】

- ・木造建築と火災(設計60歳以上)
- ・行政として経営計画、管理法等の推進をしているが、施業意欲なく、所有者不明で放置されている森林に関する考察等、または鹿被害対策について。(行政50歳代)
- ・構造がR CやSの場合の建物の木質化に関して(設計20歳代)
- ・木材の土木利用について(行政40歳代)
- ・今後数年の木材の需要と供給について、九州と全国、国際の動向等(木材業40歳代)
- ・空き家の利用、木質コーディネータ等の活動の事例(その他60歳以上)