

一般社団法人 岡山経済同友会・岡山県共催シンポジウム

森の豊かさが 暮らしの豊かさに 循環型社会を築く 持続可能な木の文化

令和3年10月12日(火) 10:00～12:00 岡山国際ホテル「瑞光の間」

目次

開会挨拶 宮長 雅人 一般社団法人岡山経済同友会代表幹事	2
------------------------------	---

第1部 特別講演	3
----------	---

演題「持続可能なまちづくり」

講師 隈 研吾 氏（建築家、東京大学特別教授・名誉教授、岡山大学特別招聘教授）

第2部 パネルディスカッション	10
-----------------	----

テーマ

「森の豊かさが暮らしの豊かさに、 循環型社会を築く持続可能な木の文化」

パネリスト

隈 研吾 氏（同上）

「木を活かす、次代に残す、木の文化という視点から」

田中 信行 氏（一般社団法人岡山県木材組合連合会 会長）

「木を活かす、木のある暮らしという視点から」

仲田 有志 氏（一般社団法人「人杜守」理事）

「木を植える、育てる、伐る、守るという視点から」

槙尾 俊之 氏（岡山県農林水産部長）

「岡山県の取り組みについて」

モデレーター

藤木 茂彦 氏（一般社団法人岡山経済同友会 SDGs研究・推進会議 座長）

講評・閉会挨拶 梶谷 俊介 一般社団法人岡山経済同友会代表幹事	18
---------------------------------	----



司会

一般社団法人岡山経済同友会
SDGs研究・推進会議 ワーキンググループ

伊藤 博則

※所属、役職は令和3年10月12日現在のものです。

開会挨拶

一般社団法人岡山経済同友会
代表幹事
宮長 雅人



本日は、岡山県と岡山経済同友会の共催により、森や木をテーマとした持続可能な社会をどう作り上げていくかという内容のシンポジウムを開催できることを、本当にうれしく思います。お忙しい中、たくさんの方にご参加いただき、厚くお礼申し上げます。

本日、講師としてお招きしました隈研吾先生には、6月の岡山経済同友会定例幹事会で、講演をお願いすることになっておりましたが、コロナ禍による緊急事態宣言の発令により延期となっていました。本日、無事に隈先生をお迎えすることができました。隈先生には、大変お忙しい中、ありがとうございます。本日は、ご講演をいただくとともに、その後、木材・林業関係の方々とのパネルディスカッションにも、パネラーとしてご登壇いただけること。本日のテーマにふさわしい、貴重なお話が聞けるものと、期待しております。

さて、近年、地球温暖化を原因とする様々な気候変動が、世界各地で頻発しているのは、皆様もご承知の通りです。脱炭素という取り組みが避けられない状況にあるということも、異論のないところでしょう。

日本でも、昨年、「2050年カーボンニュートラル宣言」が発せられました。2050年に向けて、温室効果ガスの排出を実質ゼロにするということです。この取り組みは、非常に困難なことであり、たくさんの課題を抱えています。要は、それをどのように解決していくかが問われているわけです。我々も、これを他人ごとではなく、自分ごととして受け止め、それぞれが、自分には何ができるのかということを考えていくことが必要になってくるのではないかと思っております。

岡山経済同友会におきましても、ここ数年、SDGsをテーマにした活動を続けています。昨年春には、「地域全体で取り組むSDGs先進県へ」という提言書を取りまとめました。その中で、持続可能な地域づくりというテーマを掲げています。森林資源をはじめとして、地域のそれぞれの資源を活かしながら、どのように循環型社会を形成していくかということに対して、同友会での取り組み方を追求していくとしています。

今日は、その中でも、特に森林資源をどう活かしていくか。循環型社会をどう形成していくかということが、中心のテーマになろうかと存じます。

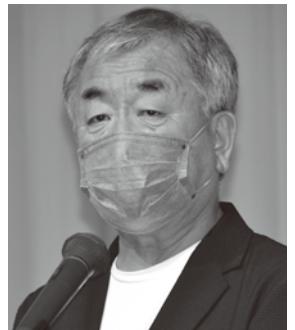
岡山県では、岡山市、倉敷市、真庭市、西粟倉村が、SDGs未来都市に選ばれました。その中で真庭市や西粟倉村の先進的な取り組みを一つのロールモデルにしながら、他のたくさんの地域で、森林と共生していく社会への取り組みが始まっていると思います。

そうしたことも含めて、岡山県が、地域全体で取り組むSDGs先進県になっていくことを、同友会としても、何とかお手伝いできればと考えている次第です。今日の講演、パネルディスカッションを通じて、取り組みのヒントなどを、皆さんから教えていただけるものと期待しております。それを、今後の活動の参考にさせていただくのはもちろんですが、それぞれの事業者の方におかれましても、ここでの情報共有が、今後の事業を進めていく上での、一助になれば幸いです。

最後になりましたが、このシンポジウムを開催するにあたり、たくさんの方にお世話になりました。心よりお礼を申し上げまして、私の開会のご挨拶とさせていただきます。本日は、よろしくお願ひいたします。

「持続可能な街づくり」

建築家、東京大学特別教授・名誉教授、岡山大学特別招聘教授
隈 研吾 氏



岡山の地で話をさせていただく意義

今日は、岡山で、木のお話ができるということは、とても良いタイミングだと思ってやってまいりました。今回、お話をさせていただくのは、木の新しい文明についてです。私は、これがコンクリートの文明に代わる新しい文明になるのではないかと思っています。この新しい文明は、経済であるともいえますが、その日本のリーダー的な存在が、この岡山なのです。

会場の入口に、CLTのパネルが飾ってありましたが、CLTは、新しい木の文明において、一つの主役であるといえるでしょう。実は日本のCLTの大半が、ここ岡山、即ち、真庭の銘建工業が製造されています。それだけではありません。ヒノキが日本一採れるのも、岡山です。

日本で最もCLTを造っているのが岡山。ヒノキが、日本一採れるのも岡山。そして、その木をどう使うかということでも、岡山は、いろいろ新しい試みをされていますが、私も、そこに様々な形で関わらせていただいている。

さらに、それを扱える木のエンジニア、デザイナーの育成ということに関して、岡山大学が工学部に新しく「建築教育プログラム」を立ち上げられました。これも非常に良いタイミングだと思います。今まで岡山大学には、建築を扱う学科が無かったので、他の大学よりも後発ということになります。しかし、後発であるがゆえに、木を中心とした建築教育のトップランナーに立てるという絶好のタイミング、絶好の戦略であり、今、非常に注目されています。先程も、ご紹介にありましたように、私も、特別招聘教授という形で、学生たちに、木についていろいろと教えていこうと思っています。

このように、産業、林業、それから製材業、建設業、教育などをいろいろな形でネットワークすることで、岡山が木の文明において新しい日本のリーダーになりつつあるということです。そういう岡山で、今日、お話ができるということは、非常に意義深いと思っています。

コロナ禍が少し収まってきたタイミングで、明るいお話ができたらいいなと思っております。

GREENable HIRUZENプロジェクト

今日は、スライドを、実はたくさん持ってまいりました。早速、スライ

ドをお見せしながら、お話をしたいと思います。

最初にお見せするのは、真庭市の蒜山高原で立ち上がった「GREENable HIRUZEN」というプロジェクトです。先程もありましたが、私の展覧会も今日までという絶好のタイミングですので、ご覧にならない方がいらっしゃいましたら、是非、足をお運びいただければと思います。

本当にCGで描いたような景色です。背後の山のシルエットも、日本でも有数の美しい山。その山を背景にして、CLTのパビリオンが建っています。

この建物は、真庭産のCLTと鉄骨を組み合わせたものです。最初は、2020年、東京オリンピックが開かれる予定であった期間中に、東京晴海の選手村のすぐそばにある土地に建てられました。そこでの役目を終えた後に、真庭に里帰りする予定だったのです。ところが、オリンピックが延期され、実際の開催期間中には使われませんでしたが、オリンピックの海外イベントや、Googleの大きなイベントなどに使われました。また、近所の子どもたちの大気スポットにもなっていました。それが、真庭に里帰りしました。

CLTの数あるメリットの一つは、何より軽いということです。木そのもののメリットもありますが、軽くて強いことから、CLTを使うことで、10階建て以上の中高層建築も、現在計画されています。強くて軽いので、一度建てたものを分解して、晴海から真庭に持ってくるということも簡単にできたわけです。

建物は、全体に回転しながら空に上昇するようになっています。真庭は、晴海と違って、雪が降るので、雪対策に融雪装置が付いているなど、新しい現代技術もいろいろ組み合わされています。

とりわけ特徴的なのは、隙間を埋めている膜です。これは、ETFE膜という新しい透明のフッ素樹脂膜になります。これがガラスだと、やはり、膜に比べて重いといった特有の問題もあるので、今、このETFE膜が、ヨーロッパやアメリカの新しい空港や駅舎の屋根などで、数多く使われています。そして、とりわけ日本の技術は凄くて、そのETFE膜を完全に透明にするという技術を開発しました。従来、欧米製のものは、完全な透明にできず、ちょっと濁っていました。そのETFE膜が、ここで使われています。これは、東京の高輪ゲートウェイ駅の屋根にも使われていますが、そういう最新の技術と、木という昔ながらの、人間にとって最も長い友だちとを組み合わせたパビリオンであるということも言えるでしょう。

中のスペースは、ガラスが上にあるのですが、その枠を覆ってい

〈プロフィール〉

1954年生。1990年、隈研吾建築都市設計事務所設立。慶應義塾大学教授、東京大学教授を経て、現在、東京大学特別教授・名誉教授。30を超える国々でプロジェクトが進行中。自然と技術と人間の新しい関係を切り開く建築を提案。主な著書に『点・線・面』(岩波書店)、『ひとの住処』(新潮新書)、『負ける建築』(岩波書店)、『自然な建築』、『小さな建築』(岩波新書)、他多数。

るのがETFE膜で、ほとんど透明なものですから、外と中が一体になったスペースになります。このパビリオンは、公募で採用された「風の葉」という名前が付いていますが、まさに風が抜けるような気持ちのいい建物です。

このパビリオン「風の葉」の後ろには、展覧会を行う建物、自転車の貸し出しをする茅葺きのサイクリングセンター、さらに、木で造ったトレーラーハウスがあります。このトレーラーハウスは、今、アウトドア製品ですごく元気のいいスノーピークという会社とコラボして、3年前に造った1号機です。当初は岐阜で造って、それから東京で実験をして、その後、北海道の原野に行って、その後、ここへ持ってきたという歴史があります。そういう、いろいろなストーリーのあるものが、ここに集まっているわけです。

先程、ご紹介した、今まで隈研吾展を開いているスペースが、蒜山ミュージアムになります。ここで使われているのは、CLTを構成する素材であるラミナ、つまり挽き板です。このラミナをどんどん重ねて階段を造り、非常に温かい感じのする展示館を実現しました。

展示物には、一つひとつにそれぞれストーリーがあります。例えば、CLTを組み合わせて造った椅子。これは、上に重ねていけるように切り込みを入れてみました。

この建物は複合施設で、ミュージアムとL字型に連なっているのが、ビジターセンターショップです。ここでは、「GREENable」と

いうブランドの商品を扱っています。今、CO₂の削減や地球温暖化防止という命題に対して、どのように経済と両立させるかというのが、世界経済の課題ですが、そういう課題に応えるため、真庭市が阪急阪神百貨店とタイアップして商品開発を行っているのが、この「GREENable」というブランドです。その商品をここで見ることができます。本当に楽しいお店です。

サイクリングセンターは、先程、茅葺きとご紹介しました。しかし、この茅葺きは、上部に金属の屋根があって、下の部分が茅葺きになっています。これは、茅の使い方としては、世界でも珍しいのではないでしょうか。下に茅を葺くことで、インテリアの素材としても機能させ、かつ、長持ちさせることができます。やはり、茅の問題点というのは、30年ぐらいしか保たないため、葺き替えが必要になるということでした。しかし、この方法だと、雨がかからないことから、メンテナンスなしでも長持ちするというメリットが期待できます。この茅の使い方は、これから、様々なところで拡がっていくのではないでしょうか。既に、問い合わせも来ています。

サイクリングセンターでは、その茅が軒だけでなく、そのまま室内に入って、室内的天井になり、さらには、カウンターにも使われています。

ところで、茅というのは、日本だけではなく、実は世界中で使われています。ヨーロッパなど、今、茅葺きブームが、再度起こっています。茅を使うことにより、木と同様に、茅の中にCO₂を溜め込めるの





で、地球温暖化対策になります。

また、日本の茅の使い方は、切った断面が、ものすごくきれいに仕上がっています。しかし、ヨーロッパの茅は、何となくだらしなく見えます。それは、茅を使う向きが日本とは逆だからです。茅は、基本的にスキかヨシなのですが、日本では、その根本の太いほうを下にもってきます。逆にヨーロッパの使い方は、先端の細くなったほうを下にもってくる。日本は、茅の太い部分をカットした線が出るので、シャープな切り口になり、日本の茅の屋根は、日本人らしく几帳面にカチッとした印象に仕上がります。ここでは、そういった日本ならではの茅の美しさというのを見ていたいと思います。

茅が採れるのは、日本の里山です。かつては、里山のうち森林は7割くらいで、残りは茅、つまりスキ畠だったと言われています。そのスキ畠を、毎年、山焼きをして更新させることによって、森林をいい状態に保ち、生物の多様性を保つということに繋がってきているという研究が、今行われています。真庭市の職員で、その専門家の方がいらっしゃるそうです。茅と生物多様性の関係性という非常に面白い研究テーマですが、地球温暖化対策が急がれる今、茅葺きということにも着目していただきたいと思います。

岡山大学共育共創コモンズとRSK新スタジオ

先程、岡山大学工学部で、新しく「建築教育プログラム」が生まれたという話をさせていただきました。生まれ変わった工学部

の環境・社会基盤系の中で、木造とか、木質とか、あるいは木のデザインというものを中心とした新しい可能性について探求し、学んでいただこうというものです。

実は、そこに、今、私の監修で、「共育共創コモンズ」という建物の計画を進めています。その名の通り、実際に、いろいろなワークショップなどを行い、そこで共に創る、つまり共創のコモンズになっていて、さらに、この建物自身も教材にしようということです。この建物を見ると、CLTの最先端技術を学習できる。「CLTって、こうなっているんだ」と学習できる造り方になっています。これは、全部がCLTパネルでできていて、中も、梁や壁のすべてがCLTです。断熱性能も、CLTの厚みで断熱性能を確保することができ、岡山の気候であれば、CLTだけで断熱性能は十分です。

建物自体を教材にと申しましたが、例えば、CLTで構成した梁が剥き出しになっていて、それを見上げることができます。この梁のピッチが、応力分布に従って計算されているわけです。要するに、ここは力がかかるので梁を密にして、逆に、こちらは力があまりかかるないので梁を疎にするといったことを、学生が、ひと目で理解できるような作り方になっています。学生は、これを見ると、「あ、力っていうものが、こういうふうにCLTの中を伝わっているんだ」ということが解る。そういう仕掛けです。

それ以外にも、この建物は、いろいろな意味で、木の技術が学べる教材としての建築という、今までの学校には、あまりないものになっています。

さらに、テレビでご覧になった方も多いと思いますが、岡山のRSKの新しいスタジオも手掛けさせていただきました。これは、皮のついた丸太をそのままスタジオのインテリアに使ったのですが、そのこと自身が非常に新しい試みです。しかし、それだけでなく、他にも、様々な面白いことをやっています。例えば、山に生えた苔のようなカーペット。これは、インクジェット印刷です。本当の自然のものと、そう感じさせる人工のものを最先端技術によって組み合わせることで本当に森があるかのような印象を生み出しています。

里山と共に育まれた木の文明

さて、木の文明、木の経済といった話は、実は、日本という国が紡いできた文明や経済と、非常に深く関わっていると、私は思っています。

世界各地のそれぞれの文明、例えば西洋の文明のルーツがどこにあるのか。ギリシア、ローマと遡っていくと、日本は、昔から木というものを、生活の中で最も重要な物質として使ってきたということが判ってきました。

私は、実はバブルが弾けて後の90年代から徐々に考え始めていたのですが、2000年にオープンした馬頭広重美術館という建物が、大きなきっかけになったと思います。

この建物は、栃木県の那珂川町にあるのですが、屋根まですべてを木で造りました。これは、当然のことながら、建築基準法で不燃化にしなければなりません。それを可能にする技術が

出てきたので、屋根も壁も、すべて木で造るということを試したわけです。しかし、この建物で、私が最も重要視したのが、穴、つまり、開口部です。建物の真ん中に穴を空けることで、里山と街とを繋ぐということを考えました。

日本の、集落と里山の関係については、いろいろな研究が行われていますが、この両者は、必ず一体であったというのが、日本の集落のあり方であったそうです。では、なぜ一体であったのか。一体とはいっても、里山の中に集落があるわけではありません。里山の縁に集落が造られる。そこから田んぼが拡がっていくわけです。縁に造られることによって、里山を壊すことなく、その資源を最大限に使うことができたわけです。もちろん、昔は、電力もガスもありません。里山自身がインフラでした。里山で採れた薪を焚いてお湯を沸かし、料理をする。つまり、エネルギーも、この里山から供給されていたわけです。もちろん、里山の木を材料に使って、建築物をはじめとする様々なものを造っていました。こうしたエネルギーや材料だけではありません。農業も、里山の堆肥や、里山で育まれるきれいな水なしでは成立しないのです。つまり、あらゆる産業が、里山に依存していた。これが、日本という文明のシステムであったわけです。

それが、20世紀になると、すべてが大都市からやってくるようになります。エネルギーも材料も、農業をやるために肥料も、大都市にある企業を経由するようになっていきました。つまり、裏返せば、里山というものを完全に無視するようになってしまったわけです。この、人間が里山の有り難さを忘れるようになっていくというのは、20世紀という、ある意味で自然が虐待されていった時代のシステムであったと言えるかもしれません。

結果、虐待された自然が、いろいろな形で人間に悪さをするようになってきました。その究極のものがコロナ禍であるとも言われますが、コロナの後で、里山というものが、再び主役になるのではないかとも思います。

ところで、里山には、神社というものが必ずありました。里山の縁に神社があるということは、とても重要だと考えます。つまり、ここには神様がいるのだから、大切に扱わなければならぬというメッセージを発する情報センターの役割を、神社が担ってきたのではないかでしょうか。そうした神社が、必ず里山の縁に建てられて、そこに集落があるということです。

さて、馬頭広重美術館のアクセス道路は、建物の南側。背後にある里山とは、反対側になります。駐車場も、その道路側になりますから、当然、入口も道路側に設けると、誰もが考えるわけですが、私は一人、天の邪鬼に「入口は里山の側に設けよう。そうしないと、里山が裏山になって、いよいよ忘れ去られてしまう。建物に穴を空けて、人の流れを里山側に導き、ゆっくりと里山を見てから入ってもらおう」と主張し、それを押し通しました。

その他に、材料も、なるべく里山のものでまかない、木材も、地元の木を使うことにしたのです。そうすることで、輸送時のCO₂を削減する効果が期待でき、地元の産業振興にもなって、大きな経済の循環が生まれることになります。木だけでなく、地元の手漉き和紙なども使っていくことを提案しました。

都市の中に木を取り戻す

福岡県の太宰府市、有名な太宰府天満宮の鳥居のそばに、スターバックスの太宰府天満宮表参道店があります。普通、スターバックスの店舗の設計は、シアルの本部にある設計部が手掛けるのですが、特別にスターバックスさんから依頼を受けて、店舗を設計しました。この地は、日本の集落のシステムどおりに、里山があって、その縁に太宰府天満宮という神社が鎮座しているわけです。

そこで、提案したのが、飾りではなく、構造体までも木組みでやろうというもの。それが採用されたのですが、これが人気スポットになって、世界で最もインスタに載ったスターバックスになりました。

スターバックスさんにも喜んでいただき、シアルの本社に呼ばれ、講演をして、当時の会長ハワード・シュルツ氏とも対談をさせていただきましたが、シュルツ氏は、「地元の材料を使って地元にこだわるのが、これから的是非やるべきだ」と、ご満悦の様子でした。

その後、東京の中目黒に、リザーブ・ロースタリーという高級店を造るという話が持ち上がり、ここでも木で造ることを提案しました。そして、中目黒の桜並木の脇に、世界で初めて一から設計・建築したロースタリーが誕生したのです。他にニューヨーク、ミラノ、上海など、世界で6店舗あるリザーブ・ロースタリーですが、ここは、世界一の売り上げを記録しました。

このように、都市の中にも、木をどんどん取り戻していくいかということで、関係する法規も変わり、そういう追い風もあって、いろいろな形で、木の建物が実現しつつあるわけです。

例えば、東京浅草の雷門の向かいにできた浅草文化観光センターという台東区の施設。これは、7つの木の家が重なったような建物にしようと考えました。それぞれの中にいると、本当に木の家にいるように安らげるのです。それぞれの“家”的間、三角形のくさび状になった部分は、設備機械のスペースとして使っています。この建物は、もう8年くらいになりますが、心残りは、メインの構造を鉄骨にしたことです。高さ40メートルの建物で、今なら、すべてCLTで造ることができます。

今、銀座通りで竹中工務店と一緒に手掛けている建物は、12階建てで、機械室まで入れると、木造で日本一高い事務ビルです。今の法律では、それも可能になりました。

これまで、市役所のような建物は、コンクリートの箱になってしまふのが常でした。しかし、新潟県長岡市の市役所では、土間のある市役所を造ろうということを考えたわけです。三和土があって、竈があって、木で囲まれた空間。こういう感じの空間に、みんなが集まってくれるのではないかと考えたのです。

すると、本当に、市民の皆さんがあつまってくれました。長岡は、人口が26万人ほどの都市ですが、毎年、100万人以上人が集まってくれるのです。もちろん、市役所に何かの手続きとかで来る人は、そんなにはいません。この“ナガドマ”という空間に、子どもたちが宿題をしに来たり、友だちと遊ぶためにやって来たり、お年寄りたちも、憩いを求めてやって来たりしています。そこで、市も、屋台

を出したり、いろいろなイベントを仕掛けたりと、とても楽しい市役所になったのです。

これからの、特に公共の建物においては、エネルギー問題も同時にアプローチするということが、絶対に必要なことでしょう。そこで、この“ナカドマ”では、ガラス張りの屋根に太陽光パネルを設置しています。

また、アリーナとも一体になっていますが、これは、いつでも卓球ができるような空間で、常に扉を開け放して使えるようになっています。機械的な空調は、なるべくしないで、風の流れで気持ちいい空間を創ろうということです。NPOの人たちやサークル活動で、ほとんど年間の予約がいっぱいだそうです。

議場も、ガラス張り。文字通り、ガラス張りの議会が行われ、休会の時は、音楽会を開催するというような使い方になっています。

また、面白いのは、地元の和紙を壁材に使っていることでしょう。和紙に柿渋と蒟蒻のりを塗って、ソファも創りました。地元に柄尾紬という絹織物があるので、これも、柿渋で色を着けたもので、それが市役所のカウンターになっています。こうして、三和土の床に、柄尾紬のカウンターというような、まったく今までの冷たい質感とは対称的な市役所になったわけです。

ヨーロッパで注目される木の温もり

コンクリートに代わって、木の文明というものを取り戻すということは、日本以外の国でも注目されています。先に注目したのは、むしろ西欧諸国かもしれません。ヨーロッパでも、木をテーマにした、いろいろなものを創ってくださいという依頼を受けています。そうしたもののが求められているということを、ひしひしと感じるわけです。

イタリアのミラノでは、釘などの金属を使うことなく、組木だけでパビリオンを造って話題になりました。3階建ての建物を、6センチ角の細い材料だけで千鳥格子のように組み合わせた、その名も“CHIDORI”という作品です。

一方、フランスのブザンソンという、スイスとの国境の町でも、仕事の依頼を受けました。元々は、時計や精密産業が有名な町ですが、音楽の町としても知られています。毎年、ブザンソン国際指揮者コンクールというのをやっていて、小澤征爾さんが24歳の時に、ここで世界一になりました。そのコンクールをやる新しい建物を造りたいということで、音楽学校と一緒に、ドゥー川沿いの古い煉瓦倉庫を残しつつ、木造の建物を付け加えるということを提案しました。

それが、ブザンソン芸術文化センターになります。この建物も、先程の馬頭広重美術館と同様に、建物の真ん中に穴があり、町から、川まで歩いていけるようにしました。川沿いを散歩できる縁側をイメージしたのです。こういうものは、日本語で「エンガワ」と説明するのが、一番伝えやすいのですが、ピオトープを造って、ここに虫や鳥が来るような縁側の空間を用意し、自然を感じてもらおうとしました。

縁側と日本の木漏れ日を、フランス人などは、すぐに理解してくれました。自然の素材と一緒に、自然と生きるという、ある種日本の感性が新しい文明の形だと私は思っており、そういう中で、日本の存在感が高まるのではないかでしょうか。つまりは、岡山というものの存在感も、どんどん高まっていく、そういう時代が始まったということでしょう。

さて、今、パリの郊外で、新しい駅が工事中です。シャルル・ドゴール空港とパリ中心部との間に、フランス国鉄が計画したサン・ドニ・プレイエル駅です。私が、コンペで獲得しました。これも、緑と木の駅になります。

この地区は、2024年のパリオリンピックの主会場にもなる、有名なスタッド・ドゥ・フランスというスタジアムがあり、この駅を中心にして選手村ができる予定です。つまり、オリンピックの時、この駅が最も中心として機能する駅になります。オリンピックまでに絶対間に合わせてくれということで、今、工事が急ピッチで進められています。

従来は、鉄道によって街が東西に分断された地区だったので、街を繋ぐ駅というコンセプトを提案しました。駅舎の地上部の屋外テラスがスロープ状に屋上まで連続し、それがすべて公園で、緑になっています。そのまま、線路の上を渡って向こう側まで行けるようにし、中は、温かい木にすることにしました。地下鉄が4本走っているので、地下の空間にも、木による温もりを求めたのです。面積だけでは、パリで一番大きな駅になります。

北欧は、ご存知のように環境と福祉というものをうまく組み合わせており、これから新しい環境の時代にあって、ある意味では、日本のコンペチター的な存在になると言えるでしょう。

その北欧諸国の中、デンマークのオーデンセ市では、つい最近、アンデルセンのミュージアムができました。ハンス・クリスチャン・アンデルセン博物館。これも、完全な木造です。

面白いのは、木造に関わる法規が、デンマークでは、まったく違うということです。木造の建築物では、一般に筋交いといって、柱と柱の間に斜めの部材を入れることで構造的に成立させます。この筋交いについて、デンマークでは、斜めの部材と柱などが合う箇所で、隙間を空けなければならないのです。日本では、逆に必ず密着させて力が伝達するようにするのですが、デンマークの建築基準法では、隙間を空けて金具で留めることになっています。国によって、温度や湿度などの条件が異なるからでしょう。そういうことを改めて実感しました。

この建物のデザインは、大きさの異なる円形の展示室を数珠のように繋いだものです。展示空間は地下で、地上と地下を編むようにスロープが巡ります。地上、即ち敷地全体を庭に見立て、子どもたちは庭の中を巡りながら、アンデルセンの童話の世界に入っています。例えば、ここが人魚姫のゾーン、ここはマッチ売りの少女など、一つひとつに童話の世界に対応した構成になっています。

また、環境の時代に大きなテーマとなってくるLRTが、博物館の脇を通っています。つまり“境”がなく、街がそのままミュージアムにつながっているのです。

アメリカで、オーストラリアで、トルコで…

アメリカでも、木の文化というものが、すごく注目されています。中でも、ポートランドは、林業の盛んなオレゴン州にあり、西海岸で最大の貿易港も抱えることから、アメリカの木材市場で非常に重要な場所です。そのポートランドには、1963年に開園した海外で最高とも評される池泉回遊式の日本庭園があります。そこに新しい文化センターを造って、市民の憩いの場にするというプロジェクトに関わることができました。

ここで面白いのは、単にミュージアム機能だけではなく、日本庭園を教える学校も建てるというオーダーだったことです。アメリカでは、今、日本庭園がすごいブームらしく、日本庭園を勉強したいといふ人も多いということでした。

で、ここでは、新しい建物とスペースを、日本の門前町をモデルにしてデザインしました。日本の最先端の技術で屋根を緑化し、擁壁には、逆に日本伝統の穴太積みの石垣を設けることで、地形と建築とが一つに融け合った景観を生み出しているのです。また、カフェでは、味の素の協力で、今、大ブームの日本食も提供しています。ミュージアムとカフェ、日本庭園の学校と、ここから、お庭が始まるというような文化センターです。

ポートランドの森の中に溶け込んでいくような造りになっていますから、季節がいい時は開け放つて使います。雨が多いというが、ポートランドの特徴で、雨の時も使えるように、庇を深く出して、全部、開口して風通しをよくしているのです。空調に頼らない、エアコンに頼らないというのが、これから時代の一つのテーマになっていくと思います。

一方、オーストラリアでも仕事の依頼を受けました。この国も、木は採れるわけですが、木造建築は、これまで住宅だけでした。そんなオーストラリアのシドニーで、新しいコミュニティセンターを木で造るというプロジェクトに関わりました。

シドニーのど真ん中で、周囲は高層ビル街。そのほとんどが、中国系の人たちが購入したマンションなどです。そんな高層ビルばかりが林立する状況に、市の当局が危機感を抱いて、高層ビルでは生まれない優しい空間を創出することがオーダーでした。

そこで生まれたのが、「The Exchange」という木のコミュニティセンターです。1階は、フードカーがズラリと並ぶ屋台の雰囲気の空間。上階には、保育園や市民図書館、最上階にはレストランと、高層ビルにはない人間的な機能を入れる施設ということで提案しました。周囲と好対照の表情をもつ外観は、厚さ20ミリのアコヤ材を曲げて造った、糸をぐるぐると巻いたようなパターン。ジョイント部を見えない形で取り付けたことで、内部は、蚕のような柔らかな空間になっています。周囲が中華街ということもあり、「ラーメンビル」と呼ばれ、親しまれているようです。

また、トルコでも、木の建築を手掛けました。

イスタンブールの少し東にあるエスキシェヒルは、シルクロードがイスタンブールに着く少し手前で、日本で言えば京都のような古い街です。驚いたことに、この辺りの街並みの建物が、すべて木造

でした。何気なく考えると、アフガニスタンからトルコの辺りは、すべて砂漠地帯のようなイメージを浮かべがちですが、実は、かつては森林地帯であったそうです。それが、気候変動で砂漠化してきました。ですから、森林が豊かな時代には、供給される木によって、2階建て、3階建ての木造住宅が建てられていました。

そんなトルコで、今、地球環境問題に取り組む姿勢を、国の重要なメッセージにしようと、そのシンボルとなるものを創りたいということで頼まれたのが、このトルコで初めての現代アートミュージアムとなる「Odunpazari Modern Museum」です。敷地は、かつて Odunpazari wood bazarという木材市場があった地域にあります。そこで、街には、オスマントルコ時代の木造住宅も数多く残っており、そんな街並みとの調和を考えて、美術館のボリュームを分節して小さな箱の集合体とし、さらにそれぞれの箱も木材を積み上げた形状にすることで、木材の持つヒューマンスケール感覚と暖かい質感も追求したのです。

用いたのは集成材ですが、トルコでは、集成材を使ったという経験がなく、スタッフは、日本に来て勉強した上で建築に携わってくれました。

これは、トルコの大統領も大変に力を入れていらっしゃるプロジェクトで、首都のアンカラからヘリコプターで訪れ、5時間も滞在されるほどでした。

新しい森の時代の象徴となる国立競技場

ようやくオリパラが終わり、ほっとしているところですが、改めて今、環境という視点で国立競技場を見てみると、新しい時代のいろいろなヒントを、その中に込めることができたと感じています。

国立競技場があるのは、明治神宮の外苑。外苑の森ということは、里山に神社があって、神社の脇に木の建物が佇むという、ある意味で日本モデルを、ここでもう一回再現できていると言えるでしょう。

具体的には、建物の庇が重なって、その庇の下から風を入れ



「持続可能な街づくり」



るという構造。エアコンなどの空調に頼らなくても、自然の風を入れて気持ちいい環境を生み出すことができています。また、木を外壁の主役に用いたこともそうでしょう。メインの構造こそSRC（鉄骨鉄筋コンクリート）の柱ですが、視覚上の主役は木になっています。しかも、47の都道府県すべての木を使っています。ちなみに、どの県の木が、どこに使われているかが判るMAPもありますので、例えば、岡山の木を探していただくことができます。面白いのは、同じスギでも、採れた県によって、色がまったく違うのです。そんなことも確かめられるようになっています。

競技場の周囲には、緑豊かな木がずらっと植わっています。ここを通り抜けた風が、競技場の中に入ってくるわけです。しかも、庇の下に設けた小径木のルーバーのピッチを変えることによって、東西南北の風をコントロールすることを可能にしました。エアコンを使わざとも、中を気持ちいい空間にする。コロナ後の空間というのは、密を避けながら、いかに自然の風と一緒に生きるかということがテーマになると思います。そういうことも先取りできたのではないかでしょうか。

ところで、木の軒を重ねて、その隙間に風を通すというのは、日本建築の知恵と言ってもいいでしょう。軒を重ねることで、軒下の部分は、雨風に当たることなく木が使えます。つまり、ここでは、最も美しい木の細工を見せることができるわけです。先程の、茅葺きと同じ発想であるとも言えるでしょう。このようにして、軒の部分に自然材を使うという知恵は、実は、古代、法隆寺の頃から、日本で培われてきたものなのです。

その軒下を、私たちは「空の杜」と呼んでいますが、外苑の森の緑と一体になった、一周850メートルの遊歩道になる予定です。すごく素敵な景色ですが、実は、まだオープンしていません。早くオープンしてほしいと思います。きっとリモートワークなどには、最適の場所になるのではないかでしょうか。緑を眺めながら、お弁当を食べるのもいいと思います。外苑デートといったブームも生まれるかもしれません。

さて、競技場の中ですが、スタンドの椅子席が、無観客なのに人が居たように見えたと話題になりました。「コロナを予想していたのですか」などと冗談を言われることもありますが、無論、そんな

ことはありません。ただ、世界の競技場を見て回った際に、オリンピック後の競技場というのが、ほとんど寂しいものとなっています。イベントでも、なかなか満席にはなりません。少ししか客がないのに、多くの場合、椅子は真っ赤とか真っ青。いかにも空席ですという感じがしました。そこで、オリンピック後、人が入らないイベントも多いと想定し、また少子高齢化の時代でもあるので、人が入っても、入っていないなくても、どちらでも楽しいというのが、これからの競技場ではないかということで考えたのが、あの座席です。5色のアースカラーを、コンピュータによるランダムパターンで配していました。人間が作った乱数では、どうしても本当の乱数にならず、コンピュータに作ってもらったわけですが、これが、本当に人間が座っているような感じになったのです。

鉄と木の混構造で支える屋根の上には、太陽光発電のパネルを設置しています。これも新しい日本の技術で、完全に透明なもの。下からは、まったく透明なガラスにしか見えませんが、これによって、競技場内の水の灌水装置や照明などで使う電力を賄っているわけです。

ともかくも、この国立競技場によって、新しい森の時代というのが、何か象徴されるような発信ができたのではないかと考えています。

そういう新しい森の時代になっていくにあたっては、そのリーダーシップをどこの国が担うのかという競争になるのではないかでしょうか。中国なども、今、盛んに環境のことを言い始めています。そのこだわりは、ビルの省エネ基準でも、日本以上に厳しくなっているわけです。驚くのは、確認申請が通った後、普通、直せという指示はありませんが、中国では、工事が始まってから窓を小さくするように指示が出たりします。そのくらいの環境に対して厳しくしていこうというのが、中国の環境政策ということでしょう。

もちろん、北欧諸国は、從来から環境に対して厳しいお国柄で、強い発言力をもっています。そういう時代の中、日本はどうやってリーダーシップをとっていけるか、その時に地方、それも岡山が非常に大きな可能性をもっている。あるいは、責任を担うべきだと考えています。これだけの森林があって、これだけの産業の蓄積があるわけです。それを、どうやって新しい時代に繋げていけるか。その正念場であると思います。

そういう重要なタイミングで、今日、皆さんとお話をできたことは、非常に有意義であったのではないでしょうか。これで、私の話は終わらせていただきます。どうもありがとうございました。

「森の豊かさが 暮らしの豊かさに」

循環型社会を築く
持続可能な木の文化



パネリスト

建築家、
東京大学特別教授・名誉教授、
岡山大学特別招聘教授
隈 研吾氏



パネリスト

一般社団法人「人杜守」
理事
仲田 有志氏



パネリスト

一般社団法人
岡山県木材組合連合会
会長
田中 信行氏



パネリスト

岡山県
農林水産部長
楳尾 俊之氏



モデレーター

一般社団法人岡山経済同友会
SDGs研究・推進会議 座長
藤木 茂彦氏

モダレーター:藤木氏

それでは、ここから地元の方にもご登壇いただきまして、もう少しあ付き合いたいと思います。

早速ですが、パネルディスカッションに入らせていただきます。まず、木材の流通についてですが、日本の山には、たくさんの木があるにも関わらず、外国から木材を輸入していました。ところが、ここにきて、ウッドショックという話もあったり、なかなか木材の流通がざわついているという状況があるようです。そのあたりのお話を、木材の流通のお仕事をされている田中さんからお願いしたいと思うのですが、田中さん、よろしくお願いします。

日本の木材の現況と岡山の林業

田中氏

岡山県木材組合連合会の会長を務めさせていただいている田中です。

岡山県の県木連のマークには「日本一のひのきの国・岡山」とフレーズが入っていますが、岡山県は、ご存知のように、ヒノキの生産量日本一というのが、長く続いている、まさにヒノキの国です。その中から、桃太郎が生まれているというマークになります。

このマークのもとに、470社の会員が集っているのが県木連です。林業経営者から小売り、建設業者まで、幅広い会員構成となっていて、木材の普及、需要拡大の活動を行っています。

まず、日本の木材の現状ということで、日本の人工林がどういう状況にあるかをご説明しましょう。林業の用語で、「林齢」「齡級」というものがあります。「林齢」は、森林の年齢で、苗木を植えた年度が1年生。また、「齡級」は、その「林齢」を5年単位でくった単位となり、1～5年生が1齡級となります。

そこで、日本の人工林の齡級構成の変化をグラフにしてみると、1966年頃は、ほとんどの人工林が1齡級か2齡級。つまり、5年生とか、10年も経っていないような若い木ばかりであったことが判ります。古い木が少ないということは、伐採できる木があまりなかったということになるわけです。

ところが、2017年、今から4年前の統計になると、11齡級や10齡級が多くなっています。つまり、今の日本の山には、55年とか50年経っている木が多いということ。これは、ちょうど伐採して使えるようになった木が多いということになります。

しかし、逆に見れば、新しい木、若い木が少ないということです。50年後、伐るべき木がないということにもなりかねませんから、その手立てを考えいかなければなりません。

一方、環境という側面から見ても、40年生くらいまでの木は、成長盛りでたくさんCO₂を吸収するのですが、50年、60年も経った木というのは、CO₂の吸収量が少なくなっています。その意味でも、今、日本の山には、伐るべき木がたくさんあるということです。

そうは言っても、伐った木は、使わなければなりません。使う用途があって初めて伐ることが可能になり、そこに、新たに植えて育てるという循環が回るようになります。伐って、使って、植えて、育て

る。この森林資源の循環利用のサイクルが、バランスのとれた状態であることが望ましいわけです。以前は、間伐を主体に進めていた自治体では、新たに植える場所がないという問題もありました。ともかく、この循環をうまく回していくことで、CO₂吸収という環境面への貢献もしていくことができるわけです。

では、伐った木をどう使うか。昔は、木材というのは基礎資源という位置づけで、産業用資材とか住宅用資材、燃料など、あらゆるもののが木でまかなわれていました。私の家業は防腐業ですが、電気や電話の電柱を扱っていました。また、鉄道の枕木も、すべて木材で、それがすべて国産材でした。電柱はスギ、枕木はナラやミズナラといった広葉樹で、中国山地には、たくさん植わっていました。それを利用することで、産業が成り立っていたわけです。

ところが戦後になって、住宅ブームが起きると、先程もご紹介したように、日本の山には若い木ばかりで伐ることができないということで、住宅用資材を中心に、国産材の不足という状況が生まれました。そこで台頭してきたのが、輸入材です。それで、住宅用資材をまかないつつ、日本の森林はある意味で保護されてきました。しかしながら、少子化と低成長経済が深刻になって、住宅の着工件数が減ってきたわけです。一方で、日本の山では木が育ち、「さあ、伐れますよ」という状態になったというのが、今の状況と言えるでしょう。

日本の山に、これほど伐るべき木が溢れているというのは、有史以来、初めてかもしれません。そこで、各方面で、木材利用の促進ということに真剣に取り組まれるようになりました。隈先生をはじめてとして、木という素材の可能性に注目してくださる建築家の方も数多く現れ、住宅用資材以外、特に屋外での活用というのも盛んになってきたわけです。また、供給する側でも、CLTといった新しい技術を導入することで、活用の可能性を拓げています。そうしたことでも、輸入材が中心であった木材市場にも、国産材の比率が徐々に高まっていくという動きが見られています。

では、岡山県の林業、木材の流通事情を見ていましょう。岡山県は、全国的にも有名な木材の産地であり、同時に、製材の分野でも日本有数のポテンシャルをもっています。豊富に生産されるヒノキを背景に、いち早く、乾燥材の生産に取り組み、優れた製材技術、乾燥技術を培ってきているわけです。

その先頭に立って業界を牽引されているのが、院庄林業です。集成材も手がけられていますが、ヒノキの集荷と無垢材への製材におけるトップメーカーです。

また、今日、社長が会場にいらっしゃいますが、銘建工業は、先程もお話に出ておりました、CLTに日本でもいち早く取り組まれ、現在、国内シェア第一位。もちろん、集成材の分野でも日本有数の実績を誇られています。

岡山県は、製材技術も製材工場も、とてもハイレベルであり、さらに、この2社が牽引してくれることもあるって、集成材の生産量で日本の1位2位を争う実績を誇っているわけです。しかしながら、集成材は、意外と外材が多いこともあり、林野庁も、それほど積極的にPRをしてくれません。ただ、岡山が集成材で日本一の県であることは事実。岡山の県木連としては、これをPRしてい



かなくてはなりません。

もちろん、国内でもかなりの訴求を行っていますが、海外へもということで、例えば、8年前には、韓国でPRを行いました。たまたま韓国も、ヒノキの大ブームになっていまして、問い合わせも、数多く寄せていただき、内装材としてのヒノキを輸出させていただくルートが生まれています。

また、一昨年は、初めて台湾で展示会を行いました。去年は、残念ながらコロナの影響で断念したのですが、昔は、台湾ヒノキという言葉もあって、首里城の柱にも使われるなど、日本でもよく使われていたようです。今、台湾ヒノキは伐採禁止になっているのですが、逆に、日本のヒノキを持っていくと、「ああ、ヒノキがあるんだ」と、とても重宝がられます。

一方、国内では、10月の16日・17日、今週の週末に、イオンモール岡山で「おかやま木材フェスティバル」を開催します。岡山県との共催で、もう第5回になりますが、岡山県南の皆さんに、ヒノキを中心とした岡山の木材をPRすることで、幅広く使っていただこうという主旨です。

こうした取り組みの中、我々の業界では、「木づかいが森をよくする暮らしを変える」ということで、「ウッド・チェンジ」というキャッチフレーズを掲げています。身の回りのものを木に代える。木を暮らしに取り入れる。建築物を木造化・木質化にするなど、木の利用を通じて、持続可能な社会へとチェンジするということも訴えながら、併せて木材の需要拡大に向けて取り組んでいるのです。

最後のお話は、「ウッドショック」であります。最近、皆様もお聞きになったことがあるかと思いますが、この「ウッドショック」という言葉が、業界を駆け巡っているわけです。

「ウッドショック」とは、世界的に木材価格が急騰している状況

のことですが、原因は、アメリカで、コロナ禍の対策として住宅ローン金利が下がり、かつ在宅ワークが増えたことによって住宅需要が高まり、輸入木材の調達が困難になったことであるとされています。これが日本にも影響を及ぼし、輸入木材の価格高騰が、国産材にまで波及しているわけです。

具体的には、例えば、平成12年頃から、立米あたりの価格が、概ね10万円前後で推移していたヒノキの乾燥材の価格が、昨年から急騰し、この9月には、19万円ほどにまでなっています。これは、ホワイトウッドやスギなどでも同じような状況です。

また、ヒノキの丸太は、オイルショックの頃、一時的に高かったこともありますでしたが、その後は、ずっと2~3万円台という状態が続いていました。それが、ウッドショックによって、ポンと5万円弱くらいになったわけです。

こうして価格が高騰している材木がある一方で、何年も価格が安いままというものもあります。例えば、スギの丸太。これもヒノキの丸太と同じような経緯を辿ってきましたが、今回のウッドショックでも、残念ながら1万7千円~8千円くらいの水準を保ったままなのです。

木材というのは、供給面では量的に態勢が整ってはいるのですが、そこに適正な対価が生まれているかというと、そうは言いたい部分があります。林業、木材産業の持続可能性ということを考えれば、やはり、その部分での対策が欠かせません。我々としては、国産材に対する注目、需要が高まってきた中で、供給元としてしっかりと対応するだけでなく、その良さのPRにも取り組んでいく考えです。

モディレーター:藤木氏

田中さん、ありがとうございました。

将来を見据えて山を創る

モデレーター:藤木氏

山には、伐るべき木がたくさんあって、流通の体制も整っているということでしたが、実際に山へ入っていただく林業従事者の就労数は、おそらく、そんなに増えていないのではないかでしょうか。最近になって、若い人たちの就労が増えたという話も聞きましたが、そのあたり、現場の状況を仲田さんにお聞きしたいと思います。仲田さんは、ご自分でも林業を経営されている、一般社団法人で、森林の育成やPRをされているという方です。仲田さん、よろしくお願ひします。

仲田氏

一般社団法人 人杜守の仲田有志です。私ども、人杜守は、木材に関わるビジネスの中で、最もおおもととなる山に生えている木を伐って、それを原木として市場に売り出すということを商いとしています。その中で、ここ最近は、ウッドショックということで、木材価格が以前より高くなっている状況で、林業に従事する方も、若干、増えつつあるのではないかと感じています。ただ、このままの状況が進み、木の値段がいいからと、山に生えている木を全部伐ってしまうというようなことになってしまってはいけないという危機感を感じています。

そこで、私たちは、山に入って木を伐るということを仕事にしつつ、「山を創る」という気持ちを大切にしているわけです。新たに山を創っていこう。里山に根付いた山を創っていこうということを目指に、普段から様々な作業を行っています。

では、山を創るというのは、具体的にどういうことか。私たちが、日々、考えているのは、森のデパート化ということです。山に

入っていくと、何でも揃っている。そんなデパートのような山、森を創っていきたいと考えています。

その山を創るということに当たって、私たちが大切にしているのが、3つの柱です。即ち、山を創る上での考え方、そして山を創る技術、さらにそれを行っていく人材ということになります。

まず考え方ですが、山林の所有者の方に、数世代にわたって喜んでいただくというのが基本。今の所有者だけでなく、そのお子さんやお孫さんまでもが、「ああ、山を持っていてよかったな。自分の周りに山があってよかったな」と感じてもらえるような山づくりをしていきたいと考えているわけです。のために、間伐という木を間引く作業をメインに進めています。

次に技術ですが、今、林業というのは、どんどん大規模化されています。大きな面積を、大きな機械で大量の木を伐り出すということが主流になってきています。私たちも、そうした林業を営んではいますが、一方で、小さな機械を使ったきめ細かい作業も大切にしています。昔から行われてきたような小規模な林業と、大規模な林業の両立を目指しているのです。

続いて人材の育成ですが、人杜守では、年に2回、環境保全型森林ボランティア活動というものを行っています。これは、全国の大学生に募集をかけて、林業に触れ合ってもらおうというもの。実際に、参加した学生は、チェンソーで木を伐る体験をしたりするわけです。これには、岡山県にも協力いただいて、チェンソーの使い方をみっちり1日～2日かけて学んでもらっています。

この環境保全型森林ボランティア活動のもう一つの特徴は、この地区の空き家となった古民家を借りて、約10日間の団体生活を行いながら活動すること。参加者が肩を並べて、山について話をしたり、今後の進路について相談したりという光景が繰り広げられます。私たちも、こうして、林業を軸に、今後、社会で活躍される学生に、その思いを語ったり、ぶつけ合ったりできる場を提供するという意味合いも込めているわけです。

一方、地元の小学校から依頼を受けて、小学生を対象に森林学習という時間も設けさせていただいている。地元の、生徒が数十人しかいないような小学校ですが、そんな学校の子どもたちすら、周りに山があるのにに入ったことがないとか、自然のことを知らない子がほとんどです。そんな子が、年々増えているというのを感じていたこともあり、この森林学習という機会を通じて、地元の子どもたちに「地元にはこんな山があるんだよ。こんな山の中には、こんなものがあるんだよ」というものを知ってもらう活動も続けています。

このように、山を創るために考え方、それを行っていくための技術、そして、それを将来に向けて担っていく人材の確保・育成ということを念頭に置きながら、日々、活動しています。私たちは、ただ木を伐るというだけではない林業、つまり、それを通じて人と人が繋がったり、人と里山が繋がっていくといったことも内包する林業というものを営んでいきたいと考えているわけです。

モデレーター:藤木氏

ありがとうございました。実際に、山から木を出すということも大切ですが、将来のことを見据えていく……林業というのは、特に長いスパンでものを考えなければいけ



ないものです。そういうことを考えつつ、後は、子どもたちとか、学生に対して、森林に興味を持つてもらう活動も取り組んでいらっしゃるということで、学生のボランティアの中でも、そのまま就労したという方もいらっしゃるそうです。ところで、仲田さん、実感として、山の作業、あるいは森林業というのは、皆さんにとっては、もちろん将来性のある職業だと思っていらっしゃると思うのですが、一般の受け止め方は、どんな感じでしょうか。

仲田氏 林業というものは、実際にやってみないと、本当に解らないことがすごく多いと思います。今、ウッドショックというワードが聞こえてきたり、岡山県でも県北では、日々、木材を積んだトラックが行き来しているという状況で、「けっこう林業って儲かるでしょう」とか、「林業って、今、すごい盛り上がってるのはね」ということは、よく言われるわけです。しかし、実際の現場では、これ以上のコストの削減は厳しいという状況に来ていると感じています。見た目は派手で、今、いろんな後押しがあって盛り上がっているように思うのですが、実際、自然を相手にやる産業ですから、けっこう厳しい部分がまだまだ残っているわけです。そして、やはり常に危険が伴う仕事もあります。木を伐るというのは、安易な気持ちではできませんし、一つの怪我が、かすり傷ではなく、命に関わるようなことにもなりかねない仕事です。本当に、基本からしっかり学んで、それから林業に就いてもらいたいという気持ちがあります。

モデレーター:藤木氏 ありがとうございました。

県産材の利用促進と森づくり施策

モデレーター:藤木氏 では、続いて、岡山県農林水産部、槙尾部長から、県の取り組みをご説明いただきたいと思います。

槙尾氏 岡山県農林水産部の槙尾でございます。岡山県は、県の面積の約7割を森林が占めています。そのうちの約4割強が人工林となっており、さらにその7割以上がヒノキということになります。つまり、岡山県は、ヒノキの有名な産地なのです。昨年のヒノキの生産量の全国順位を見ると、1位が熊本で、岡山は2位。その後、3位愛媛と続きますが、この3県に高知を加えた4つの県が、激しく首位を競い合っているという状況が続いているます。たまたま去年は、残念ながら2位でしたが、毎年のように順位が変わっているという状況にあります。

田中会長のお話にもありましたが、岡山県の人工林の状況は、全国とほぼ同じ状況です。つまり、今、まさに活用できる木が、山の中にたくさんある一方で、樹齢の若い木が非常に少ないということで、CO₂の吸収という側面では、やや弱くなっているという現状にあります。いかに、樹木の世代交代を進めしていくかが、岡山県に限らず、日本の人工林の課題となっているわけです。

では、岡山県は、県産材の利用促進に向けて、どのような取り

組みをしているのか。まずは、木造住宅の新築とか改修への支援を行っています。それから、一般の方に、木の良さを知っていただくという意味で、PR効果の高い公共建築物などに、木造化や木質化、構造は鉄筋コンクリートであっても、内外装に木材を使っているような場合に木質化と呼んでいますが、そういった建物への支援も行っています。

先程、隈先生のお話にありました、CLTを活用した中大規模の建築物の整備についても、紹介のあった「GREENable HIRUZEN」の施設の一部にも、この支援制度を活用いただいているいます。

この10月1日から「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」が施行になりました。以前、「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」という名称であったものが、改正になりました。つまり、これまで、公共建築物に木造をということで進めてきたものが、今回の法改正で、民間建築物でも積極的に木材の利用を進めていくことになりました。その一つのイニシアチブになるような形で、カーボンニュートラルに、いかにこの建築物が貢献しているかということを見る化しようということで、建築物に利用した木材の炭素の貯蔵量を表示できる仕組みが、今回、設けられたのです。

また、県内では、社会貢献活動の一環として、植林や間伐など、森づくりに取り組んでいただいている企業が数多くあります。今日、皆様の机に、私どもが作成した冊子「おかやま木づかいのすすめ」をお配りしていますが、その中にも、今回、共催していただいた岡山経済同友会の取り組みも紹介しておりますので、是非、ご覧になっていただければ幸いです。私たちも、そうした皆様方との連携を一層進めていけたらと考えています。

少し話が逸れますが、同じ木材の利用促進という中で、花粉の発生源対策にも、ここ数年来、取り組んでいます。もっと詳しく言えば、伊原木県政が始まった時点で、知事の強い思い入れもあって、花粉症の対策施策に取り組んできました。

先程もありましたように、今、人工林の木は利用期にあります。古い木を伐って、新しく植える際に、花粉のほとんど出ない少花粉のスギやヒノキの苗木を積極的に植えていただくようにしていました。この少花粉のスギやヒノキ。花粉の発生量が、従来の百分の一ということで、ほとんど花粉を出さないと言ってもいいでしょう。これを植えていくことで、せめて私たちの孫の世代には、岡山の山からは花粉が出ない森づくりをしていきたいと考えています。今日は、会場の外にも、この苗木を展示していますので、ご覧になっていただければと思います。

モデレーター:藤木氏 ありがとうございました。先程、紹介のありました、企業も参加できる協働の森づくりというのを、約20年にわたって岡山県がされています。それに参加すると、現場に行って、間伐などの体験もできますから、その時は、仲田さんのところにお世話になるというのもいいかもしれません。

“お洒落”をキーワードに優秀な人材へ繋ぐ

モデレーター:藤木氏

今日は、隈先生のお話もいただき、新しい木の文明というものを、この岡山という地域から発信していくというのがテーマでございます。岡山大学が、建築系のプログラムを始められたというお話をありました。新しい木の文明を担っていく建築士であるとかエンジニア、それから、実際にそれを使っていくデザイナーといった人材を育てていくというのが、新しい岡山大学に期待されるところではないでしょうか。

さて、隈先生、今の3人のお話を聞いていただいた上で、この地から、新しい木の文明を発信していくために、何か、ご示唆があれば、お伺いしたいと思います。

隈氏

はい。林業とか、木というものが、お洒落なものだということを感じ始めた人は多いと思います。また、環境の問題に関わるということも、意味が解っていなくても、何となくお洒落であると、この“何となく”というところが重要です。皆が皆、地球温暖化の仕組みを解っているわけではありません。SDGsの17項目を諳じている人も、実は、そんなに多くないのではないか。でも、何となく、そちらに向くことが、お洒落で新しい。こうした感覚を持ち始めている時に、それをどのようにして優秀な人材の確保に繋げていくかが、僕は最も大事なことだと思っています。

岡山大学でやろうとしていることも、実は、その“繋ぎ方”なのかもしれません。建物ができるということは、その“繋ぎ方”にとっては、すごくいいことなのです。何故ならば、建物を見ると、一目瞭然「あっ、木の建物って、こんなに見た目が違うんだ」とか、中に入って、「こんなに感じが違うんだ」と体感できるわけです。そういう意味で、若い人を引っ張ってくるには、建物というのは、すごくいいメディアであると言えるでしょう。

実際に、木の建物では、中で生活していると学習能力が高まるという研究をしている人もいます。木の部屋で試験をした時と、コンクリートの部屋で試験をした時の成績が違う。明らかに、木の部屋のほうが、いい成績を取って、集中力が高まっているというわけです。

そういうことでも、若い人に対して、木の良さというものを体感的にアピールしていくことができるでしょう。それを、優秀な人材に繋げるということで、それが、産業にうまく流れていく。そういう循環……人間の循環みたいなものが生まれていくといいなと思っています。

その循環のために、先程、紹介されていた、森の中での、若い人との交流も、そういう循環を生むには、非常に面白い試みではないでしょうか。僕も体験していますが、森の中に学生を連れて行くと、やはり学校の中と違う表情をします。実際に、元気のなかった子が元気になったりすることがあるわけです。そういう効果があるので、森の中に、実際に若い人を連れて行って、林業を体験させるというのは、素晴らしいと思います。

僕のアイデアは、そういう森の中で、パビリオンみたいなものを造らせてはどうかというものです。建築教育としては、実際に手を使って、一戸の小屋を造らせるというのは、すごく面白い教育になります。

そういうことをやっていく、人の循環を創り出すということを、是非やっていただきたいと願います。そうすると、女の子も、入りやすい。コンクリートのものより、木のほうが、女性にとってハードルが低いのではないかでしょうか。今まで、建設業は、どうしても男の職場だというふうになっていましたが、「木」になると、女性も、もっと入りやすくなる。林業も含めて、女性が入ってくると、お洒落な印象がもっと強まってくるし、そういうことも、積極的に、岡山でやっていただけたらいいなと思います。

モデレーター:藤木氏

そうですね。感覚的にいいな、お洒落だなと思うところから、入っていくというのは、大切なことだと思います。今日、私も木のSDGsバッジをいただいて、早速、着けさせていただいているが、これを着けることが、お洒落であるというところから、その考えが広まっていけばということでしょう。

この会場には、岡山大学の楨野学長もおられます。昨日は、私たち、矢掛へ出向きました、矢掛屋に泊まさせていただきました。隈先生も、ご一緒にいたで、矢掛の古民家について、これは、塩飽諸島の船大工さんが造った軸組の構造だというお話を聞いたり、それを隈先生にも見ていただき、そこでいろいろなお話を伺ったという貴重な一日でした。

今後、例えば、シンボル的な話として、岡山市は、路面電車を岡山駅前に延伸するという計画を進めています。そこに、木を使った、お洒落なものができます。凄くイメージも上がると思うのですが、いかがでしょう。実は、つい最近、金沢に行ってきたのですから、皆さん、ご存知だと思いますけれども、あの駅舎などは、すごくシンボリックで、市民の方にも解りやすいかなと思いました。

新しい木の文明に向けて岡山からの発信を

モデレーター:藤木氏

今日は、隈先生から「新しい木の文明」といういいワードをいただいたなと思っています。そこを、我々は、目指していくんだよという観点で、田中さんから順番に、一言ずつ、いただければと思います。

田中氏

やはり、木材の利用というのは、住宅では、ほとんど赤文字となっているわけです。我々は、木材の供給業者ですから、先生の言われたように、お洒落な木材の使い方というのをいかに提案していくかということに力を入れていければと思います。

また、岡山大学に新しく建築系のプログラムができるということで、木を使える建築士が誕生するというのは、やはり我々にとっては歓迎すべきことです。是非とも優秀な人材を育てていただき、岡山の木材をたくさん使ってもらえばと期待しています。

仲田氏 先程、林業の現場というのは、非常に厳しいよという話をさせていただきました。しかし、それとは裏返しに、本当にやり甲斐のある業種だと実感しています。木を倒すことによって、そこに光が差します。そういった喜びを知ってもらえるように、まずは現地で体験してもらいたいと思います。

木を伐ったら、そこに光が差すって、どんな感じなんだろう。そして、木と木の間を流れる風っていうのは、どんな感じなんだろうというのを、体験してもらうことによって、林業の魅力であったり、木材の魅力の理解に繋がっていく。そして、流通にも繋がっていくのではないかでしょうか。是非、岡山県、県北の新見市に来られた際には、ひと声かけていただければ、林業が体験できたり、山を感じることができますので、よろしくお願ひします。

槙尾氏 先程、県産材をいかに利用していただくかという面からの、私どもの施策を紹介させていただきました。せっかくの機会なので、もう一つだけ、今、林業をめぐる行政の施策は、どうなっているかということを、皆さんに知っていただきたいと思います。

実は、一昨年度から、森林経営管理制度というのが始まりました。これは、市町村が主役になるのですが、市町村の方々に、自分の町にある森林を、経営に適する森林、要するに、そこから材を生み出す森林と、残念ながら、これは財産価値をあまり生み出さないという森林、経営に適さない森林とに分けてもらおうという取り組みになります。

経営に適するものは、仲田さんたちをはじめとする林業関係の方々に、しっかり材木を生産していただく。経営に適さない森林は、専門的には、針広混交林というような言葉がありますが、要は、針葉樹を間伐して針広混交林化し、元の昔の山に戻していく、昔の自然に戻していくということです。

そして、CO₂の吸収源対策も進めると同時に、先程、隈先生のお話の中にも出てまいりましたが、私たちとすれば、できれば里山を復活させていきたいと考えています。これは、どんなメリットがあるかというと、SDGsに貢献するという面もありますが、併せて、今、非常に深刻な問題になっている鳥獣被害対策にもなるのです。これも結局、かつて、猪や熊、鹿と、我々人間を隔てるバッファの役割をしていた里山を、我々人間が無視したために生じてしまった悲劇かもしれません。つまり、ある意味で自然からの仕返しとして、非常に深刻な被害が広がっているのです。そのバッファとしての里山を、もう一度、復活させられないか。そういうことにも、この森林経営管理制度を活かせたらなと思っています。

市町村は、私たち県庁と違って、どうしても林業専門職の方が非常に少ないというのが現状です。それを解消していくような研修制度も、充実させていきながら、森林が主役になるような、県土が創れればいいなと考えています。

モデレーター:藤木氏 そうですね。だから、混交林とか、里山対策を、県の行政としてやっていくというのは、すごく素晴らしいことではないでしょうか。どんどん進めていただきたい



なと思います。

時間も迫ってまいりましたが、今日は、真庭市から、太田市長にもお越しいただいております。また、先程も出ましたが、銘建工業の中島社長もお出でになっておられます。何か一言いただけますでしょうか。

中島氏 今日は、貴重なお話をありがとうございました。木があるから、木を使うということですが、人類の歴史を見ると、本当に木を使い尽くすというようなこともあるようです。チグリス・ユーフラテスの文明も、鬱蒼とレバノン杉が生えていたところから生まれたものの、それを使い尽くしたことで衰退していったとされています。

日本では、木があるものの、ちゃんと使おうということですが、現代でも、木がないのにも関わらず、木を使う例があります。びっくりするような話ですが、シンガポールにある有名な南洋理工大学。これが、今、工事中なのですが、校舎をほぼ全面的に木造化しようということらしいです。シンガポールは、確かに真庭市の半分くらいの面積ですが、公園には木があるものの、用材があるわけではないのです。もう明らかに、木を使うということが当たり前の時代になっている。木を大事に使う。ちゃんと使う時代という中での話だらうと思います。イギリスなんかでも、産業革命で木を切ってしまったわけですが、今、小学校も保育園も中学校も、黙っていても、すべて木造化しているのです。

日本の場合、なかなかそれが進まないものですから、公共の建物を木質化しようと法律まで作らないといけないわけですが、そういう時代の中、我々の木材産業のほうも、それをちゃんと意識して、やれたらいいなと考えます。

日本は、森林はあっても、なかなか活用できていません。私が思っているのは、東南アジアに向けて、どんどん製品として輸出



するはどうかということです。それから、今度の岡山大学が、そういう場になればいいと思うのですが、東南アジアの学生も一緒に勉強してもらい、なおかつ日本にも住んでもらい、本国に帰って木造を建ててもらうというような循環ができたらいいのではないかと思っています。

そういう意味で、隈先生に来ていただいたことで、大変な勇気を頂戴したわけで、これを力に、前に進みたいなと思っているところです。

太田市長

一言、よろしいでしょうか。先程、ご紹介のあった隈研吾先生の展示ですが、今日で一旦終了するわけですが、国立近代美術館の後、再び10月28日から真庭に戻ってまいりますので、是非、お出でいただければと思います。3月6日までとなっておりますので、よろしくお願ひいたします。

モダレーター:藤木氏

それでは、最後に隈先生のほうから、今日の感想など、一言お願いしたいと思います。

隈氏

今日は、岡山のプレイヤーの方々が、それぞれにいろいろな活動をされているというのを感じました。

それは、実は昨日、矢掛の街でも感じたわけです。矢掛の街並みは、即ち木の街並みで、あれだけの街道が繋がっているということを、おそらく東京だと、ほとんど知られていないでしょう。あれも、すごい岡山の資産です。歴史的資産であると同時に、木の資産でもあります。そういうものが、岡山にはたくさんあります。言い換えれば、たくさんのプレイヤーが実はいる。しかし、それをトータルにプラン

ディングし、発信していくというようなことが、まだ足りないのではないかと感じています。これから、その発信をどんどんやっていってほしいなと思うのです。

せっかく、いろいろな意味で日本をリードするようなプレイヤーが集まっていて、そこに大学も加わってきて、この全体の力を、上手い形で発信させていく。日本だけではなく、中島社長さんもおっしゃったように、アジアにも発信していただきたいと思います。

実は、中国も含めて世界各国では、木の使い方、木のポテンシャルの活かし方というのが、とても遅れているわけです。そして、日本のことを見ていますから、そうしたところに発信していくことが求められています。岡山からアジアに、岡山から世界に発信していくと、日本国内に発信するより、逆に速く効果が出るかもしれません。コロナの後に向けて、是非、やっていただきたいというのが、私の印象です。

モダレーター:藤木氏

ありがとうございました。岡山大学、そして岡山県にも、ブランディングを頑張っていただいて、そして、隈先生には、それを牽引するブランドリーダーになっていただけるのではないかということを期待申し上げまして、パネルディスカッションを終わりたいと思います。皆さん、今日は、ありがとうございました。



講評・閉会挨拶

一般社団法人岡山経済同友会
代表幹事
梶谷 俊介



皆様、いかがでしたでしょうか。隈先生の講演に始まりまして、今のシンポジウム、改めて、木の文明をいかに発信していくかというキックオフになったのではないかと感じています。

木の文明ということですけれども、これは、0から新しいものというのではなくて、日本、特に岡山において、脈々と受け継がれてきた木の文明というものに、再度、光を当てて、それに最新の技術を加えることで新しい文明として発信していくということではないかなと思いました。そして、その時に、やはり我々日本人が里山というものを通じて、自然と向き合いながら一緒に生活してきたという謙虚さ、あるいは豊かさを取り戻していく。そんな活動ではないかなと感じています。

特に、木漏れ日であるとか、風といった、自然が備えている豊かで温もりのある力を、いかに暮らしの中に採り入れるかと

いうことの大切さを痛感しました。とりわけ戦後でしょうか、私たちは、自然というものと室内空間を切り分け、遮断するような形で建物を造ってきたわけですが、改めて、外の風と中とを循環させながら、豊かな空間を創っていくことの大切さを、今日は感じさせていただいたような気がいたしております。そういう新しいものを創るために、おそらく古いものをしっかりと学び直して、そこに、どんな味付けをしていくかということが大切なでしょう。それを、皆様と共に、今日をきっかけに見つけていくことができればと思います。

そして、それは、おそらく世界に通用する素晴らしい文明になっていくということでしょう。その先端を岡山が走る。隈先生にも、今後ともよろしくお願い申し上げまして、閉会の挨拶とさせていただきます。どうも、ありがとうございました。



令和4年1月発行
発行者 一般社団法人 岡山経済同友会

〒700-0985 岡山市北区厚生町3丁目1-15 岡山商工会議所ビル5階
Tel.086-222-0051 Fax.086-222-3920
e-mail:okadoyu@optic.or.jp