

JIA2050 カーボンニュートラル連続セミナー第2期第2回（腰原幹雄先生、網野禎昭先生）Q&A Report

No.	質問ソース	質問内容	回答
1	Q&A	<p>網野先生に質問です。歴史的に日本における木造大規模建築というと城郭建築が思い浮かびます。とくに江戸初期においては層塔型天守といった規格化された建築が全国各地で展開されていました。翻って、現在、大径材の利用・歩留まりの向上という、ある程度の規格化・指針等があると取り組みやすいのですが、現状、何らか参考にできる資料等ありますでしょうか？</p>	<p>網野 個人的な考えですが、森林循環がきちんと完成するまでは規格化、指針化は避けたいです。規格化をすることで、消費の偏りを生むのではないのでしょうか。今の段階では森林循環ができておらず、その時点で特定の素材だけ使われるのは多様性を阻害するのではないのでしょうか。欧州ではすでに森林循環ができており、300年林業ともいわれています。そして多種多様な木材が活用されています。生産側としては便利ではありますが、問題はあると考えます。</p> <p>腰原 規格化は必要と考えます。一定量の建築物を作る場合は、プロトタイプと同じものを作るために使いやすいサイズの製材が整備されるはずですが、しかし、住宅用流通材のように流通する材のサイズ等が画一化されるのではなく、選択肢を増やしていくことが必要です。</p>
2	Q&A	<p>質問というより感想になってしまいますことをお許しください。</p> <p>腰原先生のお話から、木材利用を考えることは、建築需要の旺盛な場所・木材を供給する場所という「空間の考え」を持つこと、また木材を植えて使えるところまで育てる「時間の考え」を持つことなのだなと思いました。加えて、網野先生のお話をお聞きして、森林を守る人とその恵みを受ける人という「人の関係の考え」まで視野に入れ、「空間・時間・人」を考えていく必要があるのだと思いました。</p> <p>地方を歩くと、あちこちに「関係者以外立入禁止、植物採取厳禁」との看板にあたり、他から来た者が立ち入れるのは、綺麗に整えられた箱庭のような空間に限られます。一方で、森林で生計を立てる人の収入は豊かとは言えません。まちの住民が、日常生活の中で森林の恵みを享受しその対価を支払うような仕組み、森林で生きる人が自分たちのテリトリーを荒らされることを過剰に心配せずに少し門戸を開くような仕組みがあるよといと感じました。網野先生の言葉をお借りすれば、川上と川下の交流です。そのように常時関係が紡げていれば、建築に木材を使おうという人が増えるように思います。私たち建築設計者（川中になるでしょうか？）からこのような動きをつくっていく必要を感じました。</p>	
3	Q&A	<p>お二人に質問です。社会をよりよくするために「テクノロジー」があるとすれば、木造建築における「ハイテクノロジー」とはどういったものと考えられていますか？</p>	<p>腰原 建築は所謂「ローテク」、「枯れた技術」でできています。加えて建築家側から山林を見ると、材の倉庫なのに使う材の「在庫リスト」がありません。この山にはこの材がいくらあるというメッセージが欲しいです。設計の手掛かりとなります。強いて「ハイテク」を挙げるなら、3Dスキャナーで森をデータ化し、一本一本の樹形をデータにすることでしょうか。</p> <p>網野 どんな産業社会を作るかによります。高度な製材を生み出すのは製造コストの低い東欧であり、スイス、ドイツ等は高付加価値の建築をクラフトマンシップで対応することになっています。日本はどう向かうべきか、それは「ローテク」で多くの人々が参加できる形態の建築と考えています。</p>
4	Q&A	<p>輸送エネルギーの事まで考えると、昔の西川材の筏流し（江戸行き）が理想ですかね・・・</p>	<p>腰原 昔は川の流れて需要・供給が決まっていたが、現在は需要の多いところに材を供給するのが必要となりましたからね。</p>
5	Q&A	<p>中間製品の規格化は必要だと思います。ちょっと話はズレますが、規格化は材料を限定するものではなくて、広く選別を行うことを意味します。それは、ばらつきが大きい材料を適材適所使用するための選別を意味します。どういう意味で「規格化」という言葉を使うかで目指すものが違ってきますが、どのようにお考えでしょうか。</p>	<p>腰原 規格がないと、上流側の人たちと現場の人たちの共通語がなくなってしまいます。標準品を使う世界とその場に応じて必要な材を調達する世界の両方があってよいのではないですか。構造計算を行う場合はどうしても寸法が規格化されているほうが設計が容易です。</p> <p>網野 寸法・形状まで規格化するのはいかなものか。性能を規格化するには同意します。規格による限定は避けなければいけないと思います。</p>