

“木の学校づくりネットワーク” 第 17 号

編集：東洋大学木と建築で創造する共生社会研究センター
木の学校づくりネットワークグループ

[巻頭コラム]



浅田 茂裕 (あさだ しげひろ)
WASS 客員研究員
埼玉大学教育学部教授
博士 (農学)
木材工学 (学校の快適性、木材と教育)

ご存知のように、木材の快適性研究は、木材中の化学成分の効能、木質環境における木視率、温湿度変化の抑制効果など、建築物における木材利用の有効性を示すさまざまな論拠を提供してきました。私自身は、まだまだこの分野では新参者で、埼玉県、長野県、ときがわ町が共同で実施した木質化校舎の効果検証のプロジェクトが最初ですから、ほんの 6,7 年前からの駆け出しということになります。

さて 4 年程前になるでしょうか、埼玉県での調査結果を日本木材学会で発表した時のことです。同じ分野の大先輩から次のような言葉を投げかけられました。

「木材とコンクリート、どちらを学校に使える子どもによいかなど調べなくとも明白である。快適性の研究者はいつになったら最適な学校環境の設計図を示すつもりなのか。もし化学成分が子どもの行動に大きく影響しているというなら、教室の後ろに丸太をおくだけでよいではないか。」

これは悔しくもありましたが大きなショックでした。なるほど、私の研究結果からは最適な教室と

ということがまるでわからなかったのです。

国産材の利用を推進し、日本の森林を再生しなければならない現状にあって、これからの研究には、木材利用と建築設計との関連を検討することが必要と考えられます。単に木材を使うということだけでなく、大量の木材を炭素ストックとして公共建築物に使用するため、そして最適な場所に木材を使うための根拠が必要なのです。「丸太を置けばいい」に対する答えを示すということです。

現在私は、フィールドワークを中心とした質的研究法でこの課題に取り組んでいます。質問紙等の結果にみられる平均値は、一人ひとりの子どもの姿を見ていません。観察をもとにした調査を進め、学校で起こっている絶対的な現象を説明する最も合理的で、公共性や共有性 (相互主観性) を備えた妥当な解釈を探り、学校建築と木材の関わりに迫りたいと思っています。質的研究法は人間の行動や生活文化に視点をあてる社会科学的な手法で、深くご存じない方からは主観的で科学的ではないと指摘を受けてしまうのですが、実験や環境測定、統計的なデータ (量的研究の結果) との照合によって、より充実した成果が得られると確信しています。また、最近指摘される ADHD や LD など様々な問題を抱えた子ども一人ひとりにとって木材がどのような機能を果たしているか明らかにしていくことも時代の要請と考えています。

最近のトピックス

第 15 回 木の学校づくり研究会 報告

2010年3月6日に行われた木の学校づくり研究会では、大分県中津市の製材業者である新貝敏憲氏より、「中津市の地材地建 ～九州北部の一地方自治体の挑戦～」というテーマでお話いただきました。その内容について紹介いたします。

鶴居小学校体育館の概要



- ・所在地は大分県中津市で、2010年3月に竣工した伝統構法による純木造の体育館。
- ・中津市の山林から切り出されたスギを主体としており、地域産材の使用とともに地域の技術によって建てる「地材地建」を目指した。

プロジェクトのスタート、研究会の発足

平成16年9月の議会で市長が「今後、小学校の体育館の建設予定があるが、これを何とか県産材を使って建てていきたい。」と発言したことが契機となってプロジェクトがスタートしました。現在の縦割り行政の組織の中において、市長によるトップダウンで取り組むことが公の場で語られたことは非常に大きなことです。

そして、あらためて「木」はどんな素材なのかということで「中津市木造校舎等研究会」という研究会が開かれました。この会は参加希望者が自分の費用で自主的に参加する体制となっていることがポイントで、学識経験者、森林組合、製材者、設計者など十数名が参加しました。最初の会合で市長は「今までの工法よりも安くないとやる意味がない」、「地元の業者、技術で特殊工法によらない地元波及効果を考える」という非常に重いメッセージが発せられ、コスト面などで様々な異論が噴出しました。

これに対して、川上川中の森林組合や製材所からは、流通コストを除くともともと木材単価は非常に安いということが多数のデータによって説明され、資材コストの削減ができるのではないかとということとなりました。従来の方法とは異なるゼロベースのスタートです。

木材の調達とトレーサビリティ

木材調達については、山の原木現地確認によって蓄積量の調査が綿密に行われ、必要なものを必要なときに出せる仕組みづくりも企画されました。また、トレーサビリティは、合法木材による書類の証明や現地立会いの毎木管理、ラベリングも併用して、2重3重に行われました。

製材時に出る膨大な木材のロスについては木取りをする製材所、施工者、設計者で話し合い、必要な製材品、それに対する丸太の大きさ、端柄材の利用について綿密に打ち合わせがなされました。これによって2次製品を野地板や造作材に使用することができ、ロスのリスクを減らしていきました。

なお今回、設計プロポーザルの要件の中には地元山の蓄積や製材機能をベースとして設計することが盛り込まれており、施工業者についても木材の調達や製材先などもイメージした提案を出してもらうという方法がとられています。

エディターシップは誰が執るのか？

今回は最初のプロジェクトであり、何がベストであったかの答えは出ていません。ただ、残念だったのは行政が施工者に一括で任せてしまった部分があることです。エディターシップは誰が執るのか、ということでいくと発注者でありチェック機能を持つ行政が大きな役割を果たすべきだと思います。そして、昔の木造校舎建設に携わっていた人間が在籍している間に、様々なノウハウの伝承を行い、それが行政の中に根付くような形を作っていかなければなりません。

連絡先：WASS 事務局 E-mail : wass@toyonet.toyo.ac.jp

TEL : 049-239-1432 FAX : 049-239-1336