

## 環境先進都市づくり構想

### ～木造耐火建築によるアプローチ～

#### 第3回次世代木質建築推進山形協議会【議事概要】

日時:平成22年12月8日(水) 10:30～12:00

場所:放送大学 山形学習センター講義室(霞城セントラル10階)

参集者:柴田洋雄 会長(美しい山形・最上川フォーラム 会長)、清野伸昭 副会長(山形商工会議所 会頭)、(50音順)秋葉秀出男 委員(山形県総務部 総合政策局長)[欠席]、加藤勝美 委員(山形県森林組合連合会 代表理事専務)[欠席]、木村一義 委員(大規模木造耐火建築 発明者)、桑嶋誠一 委員(山形新聞社 論説委員長)、酒井定幸 委員(山形市農林部次長 兼 森林整備課長)、日原もとこ 委員(東北芸術工科大学 名誉教授)、本間義衛 委員(美しい山形・最上川フォーラム 最上川文化・地域経済活性化部会長)、前内永敏 委員(国土交通省 山形河川国道事務所長)、吉田勉 委員(山形銀行 常務取締役)

事務局:伊藤憲昭(美しい山形・最上川フォーラム 事務局長)、上野勝子(美しい山形・最上川フォーラム 事務局)

関係機関:(50音順)石黒涼子(山形県総務部 総合政策局政策企画課 主事)、庄司祐子(山形県生活環境部 生活文化課 県民活動推進室主査)、関口典之(国土交通省 山形河川国道事務所調査第一課 専門調査員)、舟山政紘(山形商工会議所 専務理事)

関係者:安達広幸(大規模木造耐火建築 発明者)、亀井英朗(株式会社シェルター 建築事業部営業部 チーフ)

#### 【委員】

- ・ 森を元気にするためには木を使って木材の価値を高めて行く必要がある。
- ・ 高層の大規模な木造建築物を造るうえで一番の問題は耐火性と耐震性。
- ・ 木造が抱えるこれらの問題を理解する必要がある。
- ・ 今日は高層の木造建築について説明をいただき、皆様の意見を伺っていきたい。

#### 【関係者】

- ・ 木造で建築するためには建築基準法による制限がある。具体的には①階数による制限、②面積による制限、③地域による制限。
- ・ 保育所や特別養護老人ホームが不足しているが、これらを木造で建てるには床面積が大きいいため法律による制限を乗り越えるための技術的なハードルが高い。
- ・ 林業の再生に向け、公共施設等への木材利用の促進が図られるようになった。
- ・ 需要を喚起するために、展示効果やシンボル性の高い公共建築物に対し「木のまち補助事業」(補助金)による支援が行われるようになった。今年は全国で10物件が選ばれた。全施工費の約2割が支援される。
- ・ この補助事業は耐火と一定以上の木材を使うことなど条件はあるが、一番のポイントは木造の先進技術を多くの人の目に触れ、知ってもらうことにある。
- ・ 我々が提案した山口県の特別養護老人ホームは全10件のうち唯一、木造軸組工法を採用している。高層化の技術的な難易度が低いためツーバイフォー工法の採用が多いが、間口を広くできるなど建物の性質を考えると木造軸組み工法がふさわしいと考えた。木造では国内最大級の建物である。(3階建て4,685㎡)
- ・ この事業に採用されたポイント(シンボリックな部分)は、耐火技術、国内最大規模、軸組み工法。
- ・ 小中学校は築30年を迎えた非木造の校舎が多くなってきており、補修や建替えの時期を向かえている。
- ・ 全体で見ればコンクリートの校舎が多いが20年程前から木造の校舎が増えてきている。
- ・ 公立学校は政府の施策とともに徐々に木造の校舎が増えてきている。現在は10校に1校の割合で木造の校舎になっている。
- ・ このように木造建築物の需要は増えてきおり、重要な技術である耐火技術は我々も研究を進めているところ。しかし、国土交通大臣の認定をとるための実証データが取れる試験機関は国内に1機関。順番待ちの状況で1年待たせられている。非常に時間がかかり、進まない現状がある。
- ・ 木造を使うメリットはたくさんあるが需要と技術が付いていない状況がある。
- ・ うまく木を使えるような法律や条令が整備されれば川下も川上も動きやすくなる。

#### 【委員】

- ・ 木造建築物の耐用年数についてはどのような状況か。

**【関係者】**

- ・ 法隆寺など、現存する木造建築物からも木造の耐久年数は十分である。
- ・ ただし、木造は持たないイメージがあり、税制面での耐用年数はRCより短い。

**【委員】**

- ・ 木造家屋でも100年や200年は持つ。
- ・ 丈夫な柱の住宅でも、25～30年経つと査定金額はほとんどなくなる。
- ・ 木造の建物は長持ちするということをアピールしていかなければならない。

**【委員】**

- ・ 企業にとっては税制上の耐用年数は非常に重要なことである。
- ・ 木造の耐用年数は短いので、見直しは必要だと思う。

**【委員】**

- ・ 補修しないもの同士で比べればRCの方が持つ。ただ、RCは補修が難しい。
- ・ 法隆寺は何もしないで千年持っている訳ではない。補修しながら今日までいたる。木造は補修がしやすいということだと思う。
- ・ 耐用年数を考えるとき、補修のしやすさについても考慮する必要があるのではないかな。
- ・ 公共建築物についても、建てるだけでなく、長持ちさせるための補修をすることを前提にした予算の仕組みも考える必要があるのではないかな。

**【委員】**

- ・ 木造の建物を建てる時に、木は呼吸をするもの。木のためには覆わない方がいいが、耐火性を考えると見えないように覆わなければならない。そのために木の耐用年数を短くしている。木造の建築物については、空気や光を大事にしていかなければならない。

**【委員】**

- ・ 建物における収支は、解体までの年数で見る。建物の計画時に、銀行がキャッシュフロー、収益性をアドバイスすることも増えている。
- ・ PPP (Public Private Partnership 官と民がパートナーを組んで事業を行なう、新しい官民協力の形態) といった考えも今後必要である。

**【委員】**

- ・ 新しい技術のデータをとるときに、全国で4つの試験機関のうち1箇所ではしか試験できないのは全国のいろんな方たちが困っている。
- ・ すべて国でやるべき時代でもないで、民間の力を活用するなど工夫が必要だ。そのためにはもっと多くの国民に目を向けてもらう必要がある。

**【委員】**

- ・ 試験機関をすぐに増やすのは難しいと思う。しかし、試験実施に至るまで多くの時間を費やす状況については、研究開発に携わる方々のモチベーションを低下させてしまう懸念がある。

**【委員】**

- ・ 試験が出来る機関はもっとあるのでは。その機関を国が認めるかどうかではないのか。

**【委員】**

- ・ 木材自給率を高めるために、県は公共建築物に木を使って行く基本方針を策定中。この基本方針では、人工林のみを対象としており、公共建築物に使うのは間伐材である。間伐をしなければ森林はよくなる。間伐は木を育てる途中段階であるが、木材価格が低迷するなか、その後さらに成熟した木を川上で切ってもらうためには、川下の需要を高めることも考えなければならない。
- ・ 木の循環を考えたときに、伐採した後、木を植えてもらえるかどうかについても懸念がある。そのための施策をしっかりとしていく必要がある。

**【委員】**

- ・ 木材の価値を高めるために需要を創出しても、供給体制が整っていないと県産材の需要に結びつかない。県産材をきちんと使って行くための提案もお願いしたい。

**【委員】**

- ・ 林業はどの程度の規模があれば成り立つのか。

**【委員】**

- ・ 何百haの規模の森林を持たないとやっていけない。山形市で言うと8割が5ha未満。山形市では専業で林業をやっている人はいない。県内でもほとんどいない。
- ・ 木材価格下落が始まったのは、外材の輸入が始まった頃から。いまは木材価格が安いので、伐採した後、植えるための費用を確保するのでもまならない。
- ・ 森林は空気の浄化や水の保全、住宅にすればCO2の固定にもなる。いろいろなメリットがある。

**【委員】**

- ・ 私どもが仕事をするとき、地元の杉を使って欲しいと条件をつけられた。
- ・ そうした条件がないとなかなか使ってもらえないのではないかな。

**【関係者】**

- ・ 全国では我々は町有林の木を使うようにさせてもらっている。間伐材、風倒木もなんとかしなければならぬ。我々はそうしたものも値下げをせず適正な値段で買っている。適正な値段で買わなければ林業は成り立たない。地元の木を使うのは我々の使命だと思っている。

**【委員】**

- ・ 木をそのまま売って安い。付加価値をつける必要がある。
- ・ 不当に安く買わない、売らない仕組みを工夫しなければならない。
- ・ 木で建てると皆に喜んでもらっている。木造で建てたほうがいい建物もコンクリートで建てられている。我々も木造の良さを知ってもらうために努力して行かなければならぬ。

**【委員】**

- ・ 林業にはいま言ったような付加価値を付ける事と生産性を上げることが大事だと思う。ただ、生産性を上げることは難しいと思う。生産者をグループ化することなどが考えられると思うがどうか。

**【関係者】**

- ・ 岡山の西栗倉村では村が森林所有者から森林を借り受けて集約した上で、村が木の伐採、管理をしている。ただ、どうやって付加価値を付けるかなど、木を売り出し方が課題となっている。

**【委員】**

- ・ 農産物については地産地消が根付いてきた。林業についてはまだそこまではいっていない。学校林を校舎に使うなど、教育の積み重ねが大事ではないかな。

**【委員】**

- ・ 森林組合の役割も大きいと思う。林業従事者は受身の態勢ではなく、環境問題という追い風をうまく使って行けばいいと思う。今までの仕組みを変えていくことを考えなければならない。森林農家が身近な森林組合と一緒に行動していけばいいのではないかな。
- ・ どうしたら林業が元気になるか、これは川上、川中、川下の仕組みを一貫して考えないとうまくいかない。今までと同じような補助金頼みではいけない。

**【委員】**

- ・ 緑環境税はどのように使われているのか。

**【委員】**

- ・ 県全体で年間6～7億円使われている。約7割は森林の手入れ、残りは環境学習、ボランティア活動などのソフト面。

そのほか市町村にも配分されている

**【委員】**

- ・ 6～7億のお金でも市町村に分配すると僅かな金額にしかない。
- ・ 効果が見えるようなお金の使い方をしなければならない。1年では平等ではないが、30～50年かけて平等になるのもいいのではないか。生きた金の使い方をしなければならない。それを行政は知っていても、民意が理解してくれないからできない。公平平等ではなく効率を考えた使い方するために社会的な認識を高める必要がある。

**【委員】**

- ・ 林業は自然相手。工場生産とは違う。長い目で考えて行かなければならない問題。

**【委員】**

- ・ 以前、作谷沢で大火があった。木造には火災に対する恐怖心を持っている人もいる。急に促進法と言われても、地元で木造を建てようという機運になっていない。木が大切なものだという気持ちを育てるためには、まず子供への教育をやらなければいけないと思う。

**【委員】**

- ・ 時間なので最後になるが、今まで話し合った内容を目次にまとめた。今日話し合ったことも追加して行く。年度内にもう1回この会議を開く予定。本日はありがとうございました。