

木材を利用した官庁施設の保全等に関する検討会（第1回）議事概要

日時 平成27年9月8日（火）17:00～19:00

場所 中央合同庁舎第2号館13階 官庁営繕部入札室

1. 開会
2. 整備課長挨拶
3. 出席者紹介
4. 座長選任
5. 議事
 - 1) 検討会の進め方について
 - 2) 木材を利用した建築物の劣化について
 - 3) 木材を利用した建築物の事例調査について
6. 検討会（第2回）について
7. 閉会

（配布資料）

- 資料1 木材を利用した官庁施設の保全等に関する検討会 設置規約
- 資料2 検討会の進め方
- 資料3 木材を利用した建築物の劣化について
- 資料4 木材を利用した建築物の保全に関する事例調査について

（出席者）

- 委員 中島座長、稲山委員、柿沼委員、槌本委員、宮武委員
- 事務局 国土交通省官庁営繕部整備課 整備課長、木材利用推進室長、
国土交通省官庁営繕部計画課 保全指導室長
- オブザーバー 林野庁林政部 木材産業課 係長

検討会委員長の選出

議事 1) 検討会の進め方について

事務局より資料 2 に基づき説明

【委員】 例えば資料 3 に保全の手引きの目次例が示されているが、これは R C の目次例と思うが、木造ならではの仕上げとして考えること。

【委員】 耐久性の設計上の配慮はどの程度を前提とするのか。

【事務局】 官公庁施設は、告示 5 5 1 号で官使用上の支障がない状態に保つこととして、告示の中で幾つか支障の例示を挙げている。官公庁施設の建設等に関する法律第 1 3 条では、適正な保全の実施基準を定め、必要があると認めるときは、保全の実地について指導することができるとしている。

【委員】 木造の場合には、どういう状態になったらどうしたらいいのかというひな形をある程度示せるといい。支障がないという抽象的な、機能的な言い方もあるし、具体的な言い方もあると思う。

【事務局】 告示 5 5 1 の内容は抽象的なので、保全の実施要領は別に定めており、今回の結果を受けて検討したいと思う。

【委員】 その保全実施要領というのは、この場では検討しないのか。

【事務局】 この場では検討しない。一般に広く、庁舎全般に関する規定なので、木造の場合はこういうものが要るということであれば、それを組み込む形で審議いただければと思う。

【委員】 関係団体ヒアリングに文化財建造物保存協会をいれるといいと思う。伊勢神宮の式年遷宮の鳥居が掘立柱でできており、それを長持ちさせるために、柱脚に薄い銅を巻いて足もとまで全部くるんでやったものと、何もしていないものとの曝露試験の比較を行っている。文建協は、文化財建築の維持管理をしてきているので、参考になると思う。

【委員】 文建協の話が出たが、実務あるいは技術の内容に詳しい方に聞かなければこちらが知りたいと思う内容が聞き出せない。

【委員】 C L T 協会も入っているが、C L T も今後材料として使われる可能性があるということで、ヒアリング対象に入っているのか。

【事務局】 既に内装・外装で使われている事情もありヒアリングしたい。

【委員】 接着関係は、日集協とか合板関係、合板検査会に聞けばよろしいのか。

【委員】 材料関係は接着剤まで考えなくてもよいと思う。

【委員】 文献調査で入れておいたほうがいいと思ったのは、「住宅の腐朽・虫害診断マニュアル」で日本木材保存協会が最近につくった本である。結構学術的な内容で木材劣化診断士のテキストになっている。

議事2) 木材を利用した建築物の劣化について

事務局より資料3に基づき説明

【委員】 劣化現象と、瑕疵を区別するのか。例えば床板の性質によるすき間は、劣化であるが、そういうものは除くのか。

【事務局】 劣化と施工不良とは分けて整理したいと思う。

【委員】 外壁の当初予定していた変色も劣化に含むのか。年がたつと色が変わるものと計画しているのがある。

【事務局】 一般的に整理できる範囲でしたいと思っている。

【事務局】 木造建築物では外観の保証制度の事例はあるか。例えばメーカーが保証するまでの間であれば瑕疵の可能性がある、それを過ぎれば劣化だと区分することも考えられる。事例等があれば参考にさせていただきたい。

傷んでいくものがある以上、すべてを瑕疵というのは言い過ぎのところがある。どこかに線があれば参考にしたいと思っている。

【委員】 10年以内は全部保証することになっているので、瑕疵と言われているものの中には、本当の瑕疵でないものを含んでいる。

【委員】 木部の表面に生ずる劣化として4つの例が挙げられており、ここでは経年による劣化だと思うが、設計上の問題、材料選択の問題、材料精度の問題があり、原因については別の問題もあると考えなければいけない。木部とか、一部の仕上げ部分の劣化に類するもの場合には、それをどう見て、どう補修するのか、それに幾らぐらいかかるのかを議論の中心にしていくことになると思う。

何でも劣化だと言われると、木材はちょっと違ってくる。一方では設計者や施工者が適正に木材を扱っていないというところもある。

【事務局】 建物を国有財産としてつくったものが1年2年でだめにならないよう適正に保全が必要と言うことなので、やはり劣化してはいけないということもある。

木材の場合は劣化とは言えないまでも、支障があるか無いかという視点は必要になる。

【委員】 例えば変色の問題、実用上は支障ないのだけれども、見た目上は支障があるという話に多分なと思う。その辺の判断はあるのか。

【事務局】 木造であれば重大な支障の捉え方が木造以外の建物と違うと考えている。施設管理者がどういった支障が重大であるかが判断できるようになると、ひどい劣化を防ぐことができるようになると考えている。

また、建築基準法の法定点検では、5階以上かつ1,000平米以上の事務所が建築物の点検の対象だが、今回議論をお願いしている木造建築物は、法定点検の対象外と想定している。ただし、官庁営繕の法律では、同様の法定点検を小規模なものについても実施している。

【委員】 機能という言葉には性能も含むのか。

【事務局】 構造体は機能イコール安全性と思われる。木材の場合は限りなくイコールと考える。

【委員】 機能というのはこの用途に使える、使えないということか。

【事務局】 設計の当初の意図どおり使えるというイメージである。

【委員】 実際に設計されて、ここに記載している劣化現象以外のもので何か気づいたところがあるか。

【委員】 軒の出を深くして、基礎の立ち上がりを高くしたものは結構状態がいい。軒の出がなく、しかも地面に近いところまで木部がきている建物は劣化が激しい。

議事3) 木材を利用した建築物の事例調査について

事務局より資料4に基づき説明

【委員】 立地特性としては、塩害により劣化しやすい地域と書いてあるが、気候区分の8区分で選んでいるので、必然的に積雪の問題とか、それから、強風・多雨地域とか、蒸暑地域は含まれていると考えるか。

【事務局】 積雪の多い施設は、気候区分で包含され、塩害施設の地域は沿岸地域と考えている。

【委員】 アンケート調査対象施設に岐阜県立森林文化アカデミーを入れたほうがいいと思う。竣工が2001年ぐらいで結構痛んでいるところがあり修復もしている。

【委員】 東大の弥生講堂も調査対象に入れた方がよい。施設管理者もいる。

【委員】 施設選びのもう1つのポイントは、ちゃんと聞ける人がいるかどうかだろう。そういう人がいるとしないでは、調べられることが全然違ってしまう。

【委員】 ヒアリング、アンケート内容はいかがか。

【委員】 給排水の結露の話が出ているが、結露となると換気のところでも結露が発生しやすいし、あるいは冷暖房の配管、特に最近では住宅ではエアコンの配管でも結露が発生するので、できればそういう項目も入れておいたほうがいい。

【委員】 特に設計者とか施工者向けにメンテナンスコストを抑える工夫とか、おもしろいやり方をしているところがあったら、実際に現地調査に出向いて詳しく調べたらどうかと思う。いろいろな地域で設計者が工夫している点を木造計画・設計基準に反映できればと思っている。

【委員】 1階RCの混構造は見るところが少ないかもしれない。

【委員】 しかしながらRCと木が接触している部分で何か起こっていると思う。木床とか小屋組みの木とのつなぎ目が腐っているというケースが多い。だから、混構造も1つ2つ入れておいたほうがいいと思う。ある程度年数たったつくばの小学校などは、30年近くたっているはずだから、いろいろ参考になると思う。

【委員】 太陽の郷は必ず現地調査したほうが良い。

【委員】 既存施設の解体時に集成材を1本か2本取ってデータをとったと聞いている。こういう機会に話を聞けたら何か貴重なデータがあるかもしれない。

【委員】 アンケートで、対象建築物の天井裏・床下の電気配線について1カ所当たりの配線量を考慮したかというのは、今回の木造とあまり関係ないように思われるが、意図が読めない。

【事務局】 水対策という意味合いもある。

【委員】 これらは事務局でもう1回検討していただきたい。

5ページの一番上の土台の防腐処理の耐用年数の質問があるが、おそらく設計者もわからないと思う。聞き方を変えたほうが設計者は答えられると思う。

【委員】 もし薬剤の種類とか規格がわかっていたら、それを聞いたほうが早い。設計者はわかっているかもしれない。

【委員】 それより、積雪の話がないが如何か。

【委員】 積雪は、降水量と考えているのか。先週山形の多雪地の調査に行ったが、外壁材とか木部の扱い方が随分違うので積雪は降水とは別に1項目入れて頂きたい。

【委員】 建築研究所では、98年から2000年ぐらいにかけて、木材住宅の長寿命化・ストック化技術の開発を行っており、そこに長寿命化の計画の話とか、改修コストの試算を調査しているので参考にして頂きたい。

それから、劣化に関する技術の話は、木材保存協会の年次大会で最新のデータが発表されているので、余裕があれば確認して頂きたい。

また、木造長期優良住宅の総合的検証事業の最終年度だけ見れば大体全て書いてあるので確認して頂きたい。

【委員】 以上で議事を終了する。

— 了 —