

「第 20 回高知県 CO2 木づかい固定量認証専門委員会」議事概要

日 時：平成 28 年 9 月 27 日(火) 13:30～15:10

場 所：一般社団法人 高知県山林協会 1F 会議室

出席者：委員長 小林 紀之（日本大学大学院法務研究科客員教授）（欠席）

委 員 川田 勲（高知大学名誉教授）（委員長代理）

松岡 良昭（一般社団法人 高知県木材協会 専務理事）

佐竹 一夫（こうち生活協同組合 代表理事）

事務局 内村直也、三好一樹、中川範之、中野比菜子、長崎涼太（以上、環境共生課）

吉川聖真、森本祐平、河合弘子

1. 開会

（事務局：三好）

第 20 回高知県 CO2 木づかい固定量認証専門委員会、今年度 1 回目の会合を開催する。小林委員長は所用のため欠席である。4 月の人事異動で、チーフの中川、主事の長崎が入り新しい事務局となった。本日、個人住宅 7 件、公共建築施設 2 件、合計 9 件の審査をお願いする。公共建築施設のうち 1 件は CLT を活用した案件である。協議に入らせていただく。進行は小林委員長の代理として川田委員をお願いする。

（川田委員）

進行役を務めさせていただく。個人住宅 7 件、公共建築施設 2 件、合計 9 件の審査を行うので忌憚のない意見をお願いする。資料に沿って進行するので事務局から説明をお願いする。

2. 協議事項（1）経過報告（報告事項）

（事務局：長崎）

前回の委員会では個人住宅 1 件、モデル住宅 1 件、木造一般建築施設 1 件、木造公共建築施設 7 件、計 10 件について審査・認証した。認証された証書は全て申請者に交付した。前回認証した「豊永郷民俗資料館」の固定証書は、資料館入口右側に掲示している。また、「中央地区（旭）職員住宅」の固定証書は、共有スペース入口右側のシューズボックスの上に掲示している。次に、制度普及のための取組について説明する。

—————資料参照—————

県の振興課担当者及び市町村担当者への説明会で制度説明を行った。県と企業が包括的に連携し様々な協働事業を実施する「包括協定」のなかで制度の活用を提案した。

—————資料参照—————

第 19 回高知県 CO2 木づかい固定量認証専門委員会での確認事項の説明及び制度文書の改訂について説明する。

—————資料参照—————

9 月 1 日現在の受付件数は 211 件、証書発行件数は 202 件。今回は、個人住宅 7 件、公共建築施設 2 件について審査していただく。

(松岡委員)

制度普及の説明をコンビニ関係に行っているが、木材施設計画等の話があれば情報提供いただきたい。

(事務局：中川)

店舗の木造化と内装の木質化が対象と説明した。イトイン等の内装に県産材を使ったケースをどのようにアピールするか苦慮している。制度に申請し証書を提示することで少しでもアピールできれば利用したいという話はあった。

(事務局：三好)

木材を使いたいという企業には、木材産業振興課が営業に行っている。直ぐには成果は出ないかもしれないが県産材を使いたいという意識は各企業持っている。

(川田委員)

コンビニが各地にできているが、外装で国産材を使っている、あるいは内装を木造で造作しているという雰囲気はわかりにくい。だが、全国的に大きなチェーン店が動くとも影響は大きい。

(松岡委員)

A社が木造で建築したいという話があり6月頃に打合せした。流れの中で木材産業振興課の所管事業で実施している非住宅建築物木造化促進事業の一つの用途としてコンビニも入る可能性があるかわからないが、近々具体的なプレゼンを行う予定である。

(川田委員)

外から見たときに木材を使っている建物でないとCO2固定がピンとこない。内装であれば確認できるが、松岡委員が言われたように機会があるごとに制度を理解して頂き、大きな組織で活用していただければ、また違った意味の国産材振興につながる。

2. 協議事項（2）証書発行の審査（9件）（審査事項）

(事務局：長崎)

協議事項(2)「証書発行案件の審査」について説明する。今回審査する9件の内訳は、「土佐の木の住まい普及推進事業」2件、「こうちの木の家づくり助成事業」5件、「公共建築施設」2件である。審査方法は、個人住宅1～2と3～7、公共建築施設の案件8～9の3つのグループに分けて説明する。

案件1～2の「土佐の木の住まい普及推進事業」について説明する。

—————資料参照（案件1、2）—————

3ページの番号29・30で樹種が「その他」となっているが、梶原町森林組合に確認した結果「アカマツ」と確認したので算定している。

(松岡委員)

梶原町森林組合の丸太はFSC認証材か。

(事務局：三好)

3ページ、『合法木材認定番号又は森林認証の種類』の右に『FSC森林認証』と記載している。

(川田委員)

FSC認証材以外は県の認証を取っているのか。

(松岡委員)

8 ページに森林組合の合法証明番号が記載されているが、FSC の認証番号を記載した方が良いのではないかと。実際にこの案件は全て FSC 材ばかりで建てられたのか。

(事務局：三好)

一般住宅なので構造材と一部端柄材が入っているが、内装を含めて全て FSC 認証材か今回は確認が取れていない。構造材の国産材の部分については FSC 認証材である。

(川田委員)

合法木材認定番号ということであれば「高森合認 15 号」になる。認証材、FSC 材でないものも入っている様であればこの記載でもよい。

(事務局：三好)

FSC 森林認証も固有の番号があったと思う。尼崎の都市部で県産材を使用しているのは有意義。

(事務局：長崎)

案件 3～7 の「こうちの木の住まいづくり助成事業」について説明する。

—————資料参照 (案件 3～7) —————

案件 3 から 7 の樹種が「EW」については、全て外材ということを確認したので算定の対象から除外している。案件 3 (20 ページ) の番号「38」は 121 本中 96 本が間柱であることを確認した。残り 25 本は算定対象外のため除外している。案件 4 (27 ページ) の番号「36」は 95 本中 75 本が間柱であることを確認し、残り 20 本については算定から除外した。案件 5 (35 ページ) の番号「28」は 100 本中 76 本が間柱であることを確認した。残り 24 本は算定から除外した。案件 6 (43 ページ) の番号「46」は 120 本中 90 本が間柱であると確認した。残り 30 本は算定から除外した。案件 7 (50 ページ) の番号「32」は間柱に使用されていないため算定から除外した。

(松岡委員)

木材使用明細書の「間柱・まぐさ・窓台」と纏めてある様式は何かかならないか。

(事務局：中川)

この制度の様式ではなく、太洋木材の様式である。

(川田委員)

助成事業としての様式はあるのか。

(事務局：三好)

この制度の様式はない。事務局としては、出来るだけ事業者の手を煩わせたくない。

(川田委員)

個人住宅にこれ程国産材を使うのか。

(事務局：三好)

土台や柱に外材や WW の集成材を使う案件が多い中、ふんだんに県産材、国産材を使って戴いているのは事務局として大変ありがたい。

(事務局：長崎)

案件 8～9 の「公共建築施設」について説明する。

—————資料参照 (案件 8、9) —————

公共建築施設については、出荷証明書又は県産材使用証明書で合法性及び県産材が確認出来れば納品書の提出までは求めてないため、委員会資料としては添付していない。56 ページの構造材と造作材の朱書きは、事務局で納品書の数量を確認し記載した。57 ページは坪表示を m2 単位に

して材積を算定した。案件9はCLT工法の公共建築施設である。63ページの出荷証明書はCLT以外の部材の証明書である。63ページの構造材及び造作材の数量も事務局で納品書の数量をチェックし朱書きしている。64ページがCLTに加工する前のラミナ材の出荷証明書である。64ページの出荷証明書では合法性及び高知県産材について確認が出来ないため、65ページのラミナ材の出荷証明書で合法性及び高知県産材の使用を確認した。67ページの写真の青色部分について松岡委員から事前説明時に指摘を受けた。施工業者に確認した結果、防腐処理・防蟻処理（シロアリ対策）をしているという回答を得た。

(佐竹委員)

64・65ページの関係で64ページには「認定番号」を付けられないのか。

(事務局：長崎)

今回の場合、B社にお願いはしていないが、今後CLTの物件も増えてくるので県産材の使用と合法性の明記についてお願いする余地はある。

(川田委員)

県外企業の場合、合法性はとれないのか。仮に県内でCLT工場ができた場合はとれるのか。

(松岡委員)

合法証明はC社も取っている。仮に将来、県内にCLT材そのものの工場ができれば可能である。

(川田委員)

集成材の認定番号も県の木材協会が出しているのか。それとも製材だけか。

(松岡委員)

現在、集成材はないが間もなく出来る予定である。素材は素材生産連合会、森林組合関係は森林組合連合会、それ以外の加工業者は木材協会と管轄が決まっている。

(川田委員)

密接な関係で、C社と岡山県のB社がセットで行っている。工場が離れているというような場合でも岡山県に拠点がある場合は集成材としての合法証明は取れないのか。

(松岡委員)

C社とB社は全くの別会社である。仮に同じ会社の支店の場合なら、本店のある県で取る必要がある。

(川田委員)

現在、県内にCLT工場はない。ない場合は県外で加工した材でも県産材と証明できれば認めている。もし工場があっても、この制度に申請した材が県内でCLTをつくるかは分からない。今度、D社がCLTを作る話がある。そうなると、必ずしもB社ではなくD社で作ったCLTも高知県から持って行った材の中で作られる可能性もある。

(事務局：三好)

当然出てくる可能性はある。国内の製造工場で国産材を加工する事業者は全て合法証明を取っているはずである。

(川田委員)

合法性の問題がとれても、県産材であるかの証明とは別ということか。

(事務局：三好)

その通り。B社も岡山県の機関で合法性証明の認定番号を取っている。高知県産材を持って行ってCLT加工したと証明できるかということになる。B社は岡山県産材と混合しないよう分別管理し高知県産材として入荷した材を加工して出荷したという証明をしないとイケない。

(川田委員)

CLT材は木材を大量に使うが歩留まりが悪い。製材品の量からすると半分である。

(事務局：中川)

B社に確認したところ、歩留まりは60%程度が標準ということであった。納品書ベースでいくと、その全てを使っているわけではない。補助事業等でも検査するが、施工業者が仕入れた部材量と現場での使用量はギャップがある。端材を仕入れているが、その物件には使っていないということを伝票で切り分けできないので、伝票ベースで見ると一回り位歩留まりが悪くなる。

(松岡委員)

64・65ページの合法証明の話に戻るが、64は合法証明が付いていない。集成材の場合、県産材のラミナを県外で集成した場合はどうであったか。あった時に合法証明が全部にあるのか。

(事務局：三好)

集成材の時もラミナの出荷については合法証明が必要である。

(事務局：中川)

一次加工段階で合法性が証明できれば以降の加工段階では必要ないのではないか。合法性の面では問題ない。県産材かどうかという問題だけ。

(川田委員)

今回は県森連事務所の案件の申請は出てないのか。それとも、申請する気がないのか。

(事務局：三好)

今回、審査に締切を設定したところ森林組合連合会は書類が間に合わなかった。事務局としては次回の審査には間に合う様にさせていただく。また、自治会館も完成するので、是非、申請していただきたいと考えている。

(松岡委員)

事前説明時に67ページの写真が光の関係なのか、薬剤注入の可能性があるのでないかと指摘した。防腐剤と確認出来たので審査に関係ないが、立ち上げの部分だけ塗布したということか。

(川田委員)

防腐処理はラミナの段階で行うのではなく、出来上がった製品でやるしかない。

(事務局：三好)

土台も一緒に防腐・防蟻処理している感じがする。金具をつけるために多少切り込みを入れた部分を含め塗布したのではないか。金具に薬剤はついていない。

(川田委員)

CLT材はm3でどの位の単価で納品しているのか。以前、新聞でB社の社長が20~30万/m3と言っていた。そんな値段では一般に普及しないので7~8万台/m3に抑えないとイケないと新聞に載っていた。

(事務局：三好)

歩留まりで一番減るのがグレーディング(左右の端材)である。歩留まりが下がると言うことは、その分単価が上がる。直交する前の一枚板の集成にまず養生した上で、更にその後、張り合わせ

ることで、普通の集成に比べて養生が倍かかってしまう。コスト高の事で一般に普及しなければ意味がない。今後、オリンピック・パラリンピックに向け政府も動いている中で、ブレイクスルーのような新たな技術が生まれてくれば社会的にも更に普及も進むのではないかと考える。

(川田委員)

公共建築施設の2件は、ほぼ同じ面積である。使う材積はCLT案件の方がかなり多く木材を利用するという観点からは非常によい。CLTを使った材が耐震面で優位であれば、また違った意味の活用が期待できる。今の段階ではCLTの工場が高知県内に出来る見通しはないが、愛媛県のD社がやると聞いた。B社がCLTを製材しE社がラミナ材を作る専門になる。いずれはラミナを中心とした流通体制が出来上がってくる。それなりに四国内での需要も生まれてくる可能性もある。既にCLT自体が建築基準法を満たしている。

小林委員長より質問事項等を預かっているので代読する。事務局は回答をお願いします。

●接着剤の成分の説明を求める。

(事務局：中川)

CLT材の接着剤の成分はイソシアネート系であることを確認した。

(川田委員)

●CLT製造工場での県産材ラミナの分別管理方法について説明をお願いします。

(事務局：中川)

B社の内部資料と思うが、「産地ごとのプロジェクト管理方法」という資料の提出を受けた。ラミナ入荷時点でバンドリングされ小作りされている。加工途中までバンドル単位でプロジェクト名を書いて他と識別できるようにし製造出荷まで管理している。

(川田委員)

●木造公共建造物の申請件数が少ない。原因を分析し、今後の件数増に繋がる為の方策を検討。

(事務局：中川)

高知県の場合は公共施設の木造化・木質化に力を入れて取り組んでおり、対象物件としては数十件程度ある。原因は事務局の力不足である。使用量の多い施設など優先順位をつけながら掘り起こしたい。森連事務所の案件のように書類を揃えるのに手間取るという実態も中にはある。

(川田委員)

●戸建て住宅の申請が一部の工務店(施工業者)に集中している。申請する工務店にとって本制度の認証取得に何のメリットがあるのか。他の工務店へ普及する参考にはならないか。

(事務局：中川)

今回の物件を担当しているエースホームに確認した。「固定証書は顧客へのプレゼント」「景品として証書が付いてくる」というセールストークと事務処理は工務店が行うという営業を実施している。先程、県産材使用量が多いと話が出たが、それも工務店の営業方針で工務店によって温度差がある。案件を増やす方法としては、過去の補助事業で申請している工務店に向けて勧誘文書を発送する等、より掘り起こしに努めたいと考えている。

(川田委員)

国産材を使う事が建築業者にとって利益になり、施主にとってはCO2固定認証によって住宅に対するステータスに繋がるのではないかと思う。

●県産材使用のCLT建造物の県外での建築が増えると予想されるが積極的に認証に取り組む戦

略を検討すべきと思われる。

(事務局：中川)

県内物件については担当部局からの要望リストレベルで案件が確認できる。県外については現状そこまで手を伸ばしていないが、県産 CLT が県外でつくられるような物件を想定し幅広く担当部局を通じて情報収集に努めていく。

(川田委員)

例えば、C社やE社で製品にしたラミナが岡山のB社でCLTが出来上がり全国に販売される。購入者が固定認証に申請していただければ意味がある。認証システムが全国に広がりネットワーク化していくことが重要である。その辺は行政が積極的に費用との関係を作り上げないといけないが、その場合も公共建築物に使われる可能性が高いのか。

(事務局：三好)

その通り。まず、2020年に向けて木材の使用となった場合に、CLTを積極的に薦めている。本県に限らず全国の木材を生産し活用してもらおうという動きが出てくる。東京都内で建物を建てる場合に従来の鉄骨・鉄筋よりはCLTとなった時に、いかに各県が県産材を使って頂けるかというところにも繋がってくるが、そこは高知県知事が先頭になって各地に売り込みをしている。

(川田委員)

オリンピックに向け各県が熱い視線を注いでいる。そうゆう問題も配慮していくことが重要。

(事務局：三好)

東京・大阪だと東京は奥多摩材があり大阪も河内や能勢の材がある。それだけでは足りないという所も出てくる。その場合に本県の材を活用していただく事もあるのではないかと考えている。

(川田委員)

東京港区などでは内装に各県の県産材を活用するという動きもある。各県が県産材を使用してもらおうと市場戦略をとりつつある。

(事務局：中川)

以前、馬路で県外物件（一般建築物）があり内容を確認すると施主がサーフィン好きで高知のファンなので高知県産材を使いたいといった具合に受注した場合もある。CLTを一般の方が使うのは現状考えにくいが可能もあると思う。

(川田委員)

「自然資本と ESG 投資」について紹介する。

—————資料参照—————

次に、運営要綱の変更についての説明をお願いします。

(事務局：長崎)

運営要綱の改正点について説明する。主な改正点については、平成28年度から組織の名称（木材産業課から木材産業振興課）が変更したことによるものである。

—————別添資料（朱書き箇所）参照—————

(川田委員)

木材産業振興課に名称が変更になったのが平成28年4月1日。要綱の施行日が平成28年9月15日なのは何故か。

(事務局：中川)

本来は、速やかに対応すべきであるが、事務局の処理が遅れたのが原因である。この日を遡ると申請様式を全て変更しないといけないので、日付的には9月15日にさせていただきたい。

(川田委員)

今回の議題は全て終了する。案件については、全て承認ということでよいか。

(全委員)

問題ない。

2. 協議事項(3) その他

(事務局：中川)

次回の委員会は、年明けの2月～3月を目途に開催を予定している。本日、認証頂いた案件については、順次確認をおこない証書を発行する。

以上