

平成22年度 京都府立大学地域貢献型特別研究 (ACTR) 成果

| | | | |
|---|---|----------|------------------------------|
| 分類 番号 | A | 取組 名称 | 京都府産認証木材の環境性能表示と品質 (性能) 基準策定 |
| 研究代表者： 生命環境科学研究科 准教授： 古田 裕三 | | | |
| 研究担当者： 京都府立大学 (古田裕三、大越 誠) 外部分担者・協力者 (瀧上祐樹氏、柴田 繁氏 ほか) | | | |
| 主な連携機関 (所在市町村、機関 (部署) 名) | | | |
| 京都府農林水産部林務課・モデルフォレスト推進課、NPO 法人地球温暖化防止活動推進センター、 京都府産木材認証制度運営協議会、京都府木材組合連合会 など | | | |
| 【研究活動の要約】 | | | |
| <p>「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」の施行に伴い、品質性能が担保された国産材の需要の増大が予想される。日本には、その仕組みとして JAS が存在するが、中小零細企業が多い京都府では JAS 認定工場は2社のみと少なく、その理由としては、取得や維持に必要な費用・労力が中小零細企業にとって大きいことが挙げられる。一方、他の自治体では、地域特性に合った独自の品質表示制度が存在することから、費用・労力を軽減した品質表示制度の確立が急務である。そこで本研究では、京都府の木材産業の活性化に寄与することを目的とし、京都の地域特性に合った品質表示方法を様々な観点から検討するとともに、得られた結果を踏まえて品質表示方法(案)を作成した。</p> | | | |
| 【研究活動の成果】 | | | |
| <p>京都の品質表示方法を作成するにあたり、以下の聞き取り調査を行った。</p> <p>(1) 製材 JAS の品質基準および運用システムの調査 (2) 他県の品質表示制度の策定過程および運用状況の調査 (3) 京都府の品質表示方法に対する課題および要望の調査</p> <p>以上の調査結果をもとに、品質表示方法 (品質基準および運用システム) を作成したが、その作成にあたって、いくつかの問題点が生じた。その一例を以下に述べる。運用システムでは、JAS の取得や維持に必要な費用および労力を軽減するため、JAS の第3者機関による検査は採用せず、加工製材事業体自身が行う自主検査を採用した。すなわち、「自己適合宣言を第3者機関が認証する」というシステムである。しかしながら、現時点では、自主検査によって品質基準を満たした製品を供給し続ける体制が全加工製材事業体において確立できるかについての保証はなく、検証が必要といえよう。そのため、自主検査も含め、実際にこの制度を運用した際に生じる課題について、今後も必要に応じてさらに検討しつつ、よりよい制度に仕上げていく予定である。</p> | | | |
| 【研究成果の還元】 | | | |
| <p>○ H22/3/23 京都市平安会館 関係者等約 80 名「京都府木材組合連合会講演会「地元産木材利用促進に向けて」、研究代表者の基調講演による報告及びパネルディスカッション</p> <p>○ 瀧上祐樹, 神代圭輔, 古田裕三: 木材製品の製造プロセスにおける CO2 排出量の評価—京都府産スギ合板の地産地消による CO2 削減効果の検証: 日本建築学会環境系論文集 75(655), pp861-867, 2010.9 他</p> | | | |
| <p>【お問い合わせ先】 生命環境科学研究科 生物材料物性学研究室 准教授：古田 裕三 Tel: 075-703-5637 E-mail: furuta@kpu.ac.jp</p> | | | |

参考（イメージ図、活動写真等）

京都府産認証木材の環境性能表示と品質（性能）基準策定

研究代表者：古田裕三

結言

1 求められる「品質性能表示材」
～公共建築物の木材利用法を受けて～
森林林業再生プラン(2009.12)の策定
「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」(2010.10)の施行

2 なぜ、JASを取得しないのか

品質性能を担保する仕組み JAS

京都府では
JAS¹⁾認定工場は2社のみ
JAS取得の妨げとなる主な要因
中小零細企業にとって、
莫大なコスト・労力が負担になる。

3 京都府の業界と行政の声
業界(京都府産木材認証制度運営協議会²⁾)の要望
「コスト・労力を軽減しつつ、
JAS相当の基準を担保できる仕組みがほしい」
行政(京都府)の要望
「JAS相当の品質が担保された京都府産材がほしい」

4 本研究では
①JAS
②先進事例(他県の認証制度)
③京都府の事業者・行政
を対象に聞き取り調査を行い、
京都府の品質表示制度を検討した。

JAS取得のステップとなる
京都府独自の品質表示制度の策定が急務

結果および考察

策定した品質表示制度 → JAS相当の品質を担保 and 低コスト&低労力 である。

| 品質基準 → JAS相当 | 策定した品質表示制度 | 制度策定のための考察 | JAS | 参考とした先進事例(岐阜県制度 ³⁾) |
|--|---|---|--|--------------------------------------|
| 対象 | 構造用製材 造作用製材 | Point! 主な対象は 府の公共建築物の構造材 や内装材 | 構造用製材(目視等級区分製材、 機械等級区分製材)、 造作用製材、下地用製材、床用製材、 人工乾燥処理製材、保存処理製材 | 構造用製材 |
| 含水率 | JASに準ずる | | 【構造用製材】D10、SD20 D15、D20、D25 【造作用製材】D10、SD15 D15、D18 | JASに準ずる |
| 曲げ性能 グレートインプレーション による等級付け 材面の品質 | JASに準ずる 機械等級 区分製材の JASに準ずる | ◆京都府の制度設立の背景を 考慮した結果である。→ 京都府の地域特性 | 機械等級区分認定取壊工場のみ 表示可能。 (非認定工場出荷の材料は標準等 級と見做される。) E50、E70、E90…… | 機械材(土台、大引等)は く(は)測定必須。 50以上を保証 |
| 寸法 | JASに準ずる | ①目視等級区分を制度に組み込まないことで、 より品質の安定性を図ることができる。 | 【目視等級区分製材の場合】 1. 2. 3級区分 【造作用製材の場合】 標準、小節、小節、Bの4区分 | 目視等級区分の JASに準ずる |
| 製品の 検査基準 | 曲げ性能 含水率 上記以外の基準 (材面の品質 など) | ②曲げ性能の等級区分数(表示のバリエーション) は目視等級区分より多く、 製品の用途の幅が広がる。 | 【表示された寸法と測定した寸法の差】 +2.0 -0 ~1.0mm(仕上げの場合) -材差 0 ~制限なし 試験数5本1箇所 【試験数に対する合格率】 90%以上 | JASに準ずる |
| 運用システム → 低コスト&低労力 | | Point! JAS資格者研修会の受講を必須とすることで、 国のお墨付きを得た技術者を、必ず工場に配置する。 ↑ JAS相当の品質を担保するためのひとつのカギ | ・登録手数料26万~41万円 ・取得費(目途)10万円以上 ・定期検査料20万円以上 | 登録手数料2万円 |
| 経費 | 初期費用 ・登録手数料3万円 ・JAS格付資格者研修料 約3万円(3年に1回) 維持費用 ・JAS格付資格者取得料 約3万円(3年に1回) ・更新料 3万円 | Point! 京都府の課題 現地検査は 京都府の事業者(工場)・JAS認証機関にとって、 コスト・労力の負担が大きい。 | ・登録手数料26万~41万円 ・取得費(目途)10万円以上 ・定期検査料20万円以上 | 登録手数料2万円 |
| 品質管理担当者 | JAS格付資格者1名以上 | Point! 京都府の課題 現地検査は 京都府の事業者(工場)・JAS認証機関にとって、 コスト・労力の負担が大きい。 | 【Aタイプ】資格者3名以上 【Bタイプ】資格者2名以上 | JAS格付資格者1名以上 or 研修歴1名以上 |
| 検査機器の共同利用 第3者機関 による 現地検査 | 可能 (複数の工場で共同利用 or 府からの貸し出し) | Point! 自己適合宣言 ◆工場が 製品の品質を担保 + 外部認証 ◆第3者機関が 工場の品質管理システムを 書類で認証 | 不可 | 可能 (複数の工場で共同利用 or 府からの貸し出し) |
| 品質管理 検査 工場 の品質管理 担当者による | 自主検査 | Point! 自己適合宣言 ◆工場が 製品の品質を担保 + 外部認証 ◆第3者機関が 工場の品質管理システムを 書類で認証 | 必須 | 必須 (年に3回) |

JAS相当の担保をしつつ、低コスト・低労力化を実現した最大のPoint!
第3者機関が認証する対象を製品の品質から、管理システムへの移行

謝辞

本研究にご協力頂きました京都府産木材認証制度運営協議会の皆様、京都府農林水産部林務課の皆様、京都府農林水産部林務課の皆様、京都府林業振興課の皆様、京都府域産供給協会の皆様、新潟県林政課および岐阜県森林整備課の皆様へ厚く御礼申し上げます。

1) 本研究において、JASは製材JASのことをいう。
2) 京都府産木材認証制度(京都府が策定した「地球温暖化対策等推進基金」を活用した事業を実施していくために設立した「京都府地球温暖化対策等推進基金事業地域協議会」の委員で、木材加工流通や木造公共施設等整備などの川下対策を円滑に進めていくための「川下対策部会」を担当する組織である。
3) ぎふ性能表示材推進制度、岐阜県ホームページ <http://www.pref.gifu.lg.jp/kansei-unei/kocho-konoback-number/kensanzai/sozaisetsu/ritsu.html>