

令和元年度 岡山県農林水産総合センター森林研究所（木材加工研究室）

試験研究課題評価結果票

<事後評価>

総合評価凡例 5：著しい成果が得られた 4：十分な成果が得られた
 3：一定の成果が得られた 2：見込んだ成果を下回った
 1：成果が得られなかった

| | | | | | | | |
|----------|--|----|----|----|----|----|-----|
| 番 号 | 元-事後-1 | | | | | | |
| 課題名 | 木質バイオマス燃料の乾燥状態の向上に関する研究 | | | | | | |
| 課題の概要 | 本県では、既に木質バイオマス発電施設が稼働を始めており、良質な燃料の供給体制の整備が重要となっている。発電のための高品質で安定した燃料の供給に当たっては、十分な乾燥がなされ、高い発熱量が望める状態での供給が求められている。このため、本研究では燃料用木材を林地で予備乾燥するという視点から、葉付き乾燥処理の効果と具体的な方法について検討する。 | | | | | | |
| 評価結果 | 区 分 | 5点 | 4点 | 3点 | 2点 | 1点 | 平均点 |
| | 目標達成度 | 2人 | 2人 | 2人 | 人 | 人 | 4.0 |
| | 有効性（効果） | 1人 | 3人 | 2人 | 人 | 人 | 3.8 |
| | 有効性（目的以外の成果） | 1人 | 4人 | 1人 | 人 | 人 | 4.0 |
| | 効率性・妥当性（費用対効果） | 1人 | 2人 | 3人 | 人 | 人 | 3.7 |
| | 効率性・妥当性（計画） | 人 | 2人 | 4人 | 人 | 人 | 3.3 |
| | 成果の活用・発展性 | 1人 | 5人 | 人 | 人 | 人 | 4.2 |
| | 総合評価 | 人 | 6人 | 人 | 人 | 人 | 4.0 |
| 助言・指摘事項等 | <p>1 原木を伐採し、チップを製造する業者にはメリットが大きい。葉枯らし期間に見合うチップ価格になるかどうかは普及の鍵である。</p> <p>2 この研究データを元にして、関係者にいかに応用して行くか、アドバイスをして行くかが鍵である。</p> <p>3 コストを含めた発展が望まれる。</p> <p>4 木質バイオマス燃料としてだけでなく、建築用材付加価値として葉付き乾燥処理のデータに伐採時期、伐採方向、葉付き乾燥期間などを追加して使えないか。</p> <p>5 発電燃料用木材を林地で予備乾燥することについて、含水率が低下するとともに、その含水率分布を低減するという明確な効果が示されており、さらには剥皮によってその効果を著しく高めることが明らかにされており、試験研究として十分な成果が得られたと思う。その技術も簡便なものであるため、今後の普及も十分に実効性があると思われる。</p> | | | | | | |

令和元年度 岡山県農林水産総合センター森林研究所（木材加工研究室）

試験研究課題評価結果票

<事前評価>

総合評価凡例 5：優先的に実施することが適当 4：実施することが適当
 3：計画等を改善して実施することが適当 2：実施の必要性が低い
 1：計画等を見直して再評価を受けることが必要

| | | | | | | | |
|----------|---|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 番 号 | 元-事前-1 | | | | | | |
| 課題名 | C L T の建築分野以外での利用方法の検証 | | | | | | |
| 課題の概要 | <p>C L T については、建築分野への利用推進に向けた体制は急速に整備されているが、建築分野以外への利用についてはほとんど実績がなく、幅広い分野へ利用拡大を図ることにより、更なる県産材の需要拡大が期待できる。</p> <p>このため、未利用材を部材とした低コスト C L T を活用し、面材料としての利点を活かした軟弱地盤対策や仮設橋資材としての利用を検討する。</p> | | | | | | |
| 評価結果 | 区 分 | 5 点 | 4 点 | 3 点 | 2 点 | 1 点 | 平均点 |
| | 必要性 | 2 人 | 4 人 | 人 | 人 | 人 | 4. 3 |
| | 有効性 | 1 人 | 4 人 | 1 人 | 人 | 人 | 4. 0 |
| | 効率性・妥当性 | 2 人 | 4 人 | 1 人 | 人 | 人 | 4. 3 |
| | 総合評価 | 1 人 | 5 人 | 人 | 人 | 人 | 4. 2 |
| 助言・指摘事項等 | <p>1 丸身ラミナを使えばラミナコストは下がるが、製造段階で手間がかかる可能性がある。端材は大半がチップにされており、端材を活用するためにどのような端材がどの程度出てくるのか調べて欲しい。</p> <p>2 一般製材品の住宅使用から非住宅用に流れが変化していく中、一般製材品についても消費変化の研究が必要と思われる。</p> <p>3 意欲的な試みである。大きなテーマであるが、成果が得られれば新たな展開が開かれると思われる。</p> <p>4 既存 C L T とは端材 C L T のことで、これも含めて低コストと呼び強度特性等の把握を行うのか？また、丸身ラミナを使うことでどれ位の低コストになるのか、強度特性の数字が興味深い。</p> <p>5 未利用資源となっている丸身ラミナの有効活用、及び C L T の地盤補強材や仮設橋への用途開拓という課題に対して、来年度から優先的に実施することが必要と思われる課題計画であると評価する。</p> <p>C L T 普及のために計画に挙げられた目標以外にも、本研究によって得られる知見が、既存の C L T 製造技術および製造設備を用いた新規材料の開発へも結び付くことが期待される。</p> <p>また、大雨等の自然災害への被害防止・軽減、および被災時の緊急対策への応用においても、C L T 活用の可能性について必要な基礎的知見が得られることが期待される。</p> | | | | | | |