

平成23年度森林資源活用型ニュービジネス創造対策事業等
中間評価結果の概要について

1. 評価目的・評価方法について

各技術実証の実施状況や中間成果等を確認し適切な助言を行うことにより、事業の効果的で効率的な推進に資することを目的として、11月15日、16日に評価会を開催し中間評価を行いました。

評価は、委員による実証施設の現地調査、事業実施者から提出された書面及びヒアリングにより、技術実証の進捗状況、実証目標の達成状況、事業化の可能性等の観点から行い、総合評価として下記の4区分に格付けしました。

- ・ 高く評価できる (実施状況等が優れており、計画以上に進捗しているもの)
- ・ 妥当である (実施状況等が概ね許容できるもの)
- ・ 見直しが必要 (現状の取組では目標の達成が難しく、計画等の見直しが必要なもの)
- ・ 中止又は大幅な改善が必要 (現状の取組では目標達成は困難と判断されるもの)

2. 中間評価結果の概要

[平成20年度採択分]

(1) 木質バイオマスからのナノカーボン製造システムの確立

事業者名：株式会社 東芝

評価結果：妥当である

総合所見：技術実証の取組は計画に沿って順調に進捗しており、目標とするカーボン収率、製品の導電性など概ね目標のレベルに達している。今後、生成したナノカーボンの特性を明らかにして実用化に結びつけてもらいたい。また、カーボン収率や製造コストの更なる改善を期待したい。

(2) バイオオイル化による森林資源トータル利用システムの確立

事業者名：栃木県森林組合連合会

評価結果：妥当である

総合所見：技術実証の取組は計画に沿って順調に進捗している。特に、木材からのマテリアル利用、エネルギー利用の両面について実用化に向けた可能性が見えており、成果を期待したい。今後は、マイクロ波処理技術の最適条件の絞り込みや一層の高度化を図るとともに、新たな林産物の利用技術として、実用化への道筋を示してもらいたい。

(3) 木質バイオマスからの新たなエタノール製造システムの確立

事業者名：独立行政法人 森林総合研究所

評価結果：妥当である

総合所見：技術実証の取組は計画に沿って順調に進捗している。特に、アルカリ蒸解・酵素糖化法によるエタノールの収率や副産物のリグニンの高付加価値化の見通しが示されたことは評価される。今後、残された課題や得られたデータの再現性の確認を行うとともに、エタノール化の際に残渣となるリグニン、ヘミセルロースの利用を含めたシステムを提示し、その経済性等を明らかにして実用化の可能性を示してもらいたい。

[平成21年度採択分]

(4) 水蒸気爆砕法による木質バイオマスからの高機能樹脂等製造システムの確立

事業者名：国立大学法人 徳島大学

評価結果：高く評価できる

総合所見：技術実証の取組は計画に沿って順調に進捗している。特に目標、目的及びプロセスが明確化され、製造・試作品の改良が着実に進捗しており、実用化の期待が持てる。今後、時間の許す限り実証データを積み重ねて成果を取りまとめてもらいたい。

(5) 木質バイオマスからのリグノフェノール製造システムの確立

事業者名：旭有機材工業株式会社

評価結果：中止又は大幅な改善が必要

総合所見：コスト削減や環境負荷の軽減に向けて、溶剤等の効果的な利用方法の見通しが立たないなど、事業期間内での目標達成は困難であり、現状では十分な成果が見込まれない。事業の大幅な改善又は中止を検討すべきである。

3. 評価委員名簿（五十音順）

氏 名	所 属
あおやま かよ 青山 佳世	フリーアナウンサー
あかいけ まなぶ 赤池 学	(株)ユニバーサルデザイン総合研究所 所長
きたに おさむ 木谷 収	東京大学 名誉教授
さか しろう 坂 志朗	京都大学大学院 エネルギー科学研究科 エネルギー社会・環境科学専攻 教授
しげはら きよたか 重原 淳孝	東京農工大学 工学部有機材料化学科 教授
すずき つとむ 鈴木 勉	北見工業大学 工学部バイオ環境化学科 教授
よこやま しんや 横山 伸也	鳥取環境大学 環境情報学部環境マネジメント学科 教授 東京大学 名誉教授