



プロジェクト名：木質バイオマス燃料等の安定的・効率的な供給・利用システム構築支援事業

研究開発の目的

● バイオマス発電は、我が国のエネルギー多様化、地球温暖化対策等に貢献する電源であるだけでなく、地域活性化にも資する地域分散型の地域活用エネルギー源として期待されているが、燃料コスト低減や長期にわたる安定的な原料調達の確保等の課題がある。

● 本事業では、以下のような支援策の実施により、森林・林業等と持続可能な形で共生する木質バイオマス燃料の安定的・効率的な供給・利用システムの構築・商慣行定着を目指す。

- ①新たな燃料ポテンシャル（早生樹等）の開拓・利用促進に向けた実証事業を行う。
- ②安定した品質と量の燃料調達・確保を可能とする木質バイオマス燃料(チップ・ペレット)の安定的・効率的な製造・輸送等システムの構築に向けた実証事業を行う。
- ③木質バイオマス燃料（チップ、ペレット）の品質の規格化を行う。

研究開発の内容

① 新たな燃料ポテンシャル（早生樹等）を開拓・利用可能とする“エネルギーの森”実証事業

- 早生樹等の活用拡大に向け、燃料材生産を目的とした育林に適した樹種を選定の上、日本の気候帯4つ（亜寒帯、温帯、亜熱帯、内陸性気候）毎に、地域に適した植林・育林・伐採・搬出方法の実証を行う。
- 例えば、皆伐や下刈り回数の低減等によるコスト低減など、生産システム最適化に向けた実証を行う。

② 木質バイオマス燃料（チップ、ペレット）の安定的・効率的な製造・輸送等システムの構築に向けた実証事業

- チップ・ペレット燃料製造・輸送に関し、製造工程の改善等による、安定供給体制の確立・燃料の品質向上に向けた実証を行う。

③ 木質バイオマス燃料（チップ、ペレット）の品質規格の策定委託事業

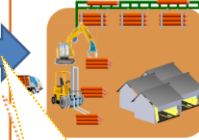
- 木質バイオマス燃料（チップ、ペレット）の水分量、サイズや灰分濃度等の品質規格を策定することにより、市場取引の活性化や発電効率の向上等を図る。

成果適用のイメージ

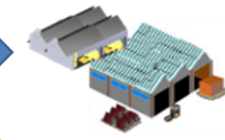
木材関連事業者
(林業・製材所等)



チップ・ペレット
製造事業者



木質バイオマス発電所等



(1)新たな燃料ポテンシャル（早生樹等）を開拓・利用可能とする“エネルギーの森”実証事業

(2)木質バイオマス燃料(チップ、ペレット)の安定的・効率的な製造・輸送等システムの構築に向けた実証事業

(3)木質バイオマス燃料(チップ、ペレット)の品質規格の策定委託事業

プロジェクトの規模

- ・事業費総額 18.2億円(2021年度)
- ・NEDO予算総額 12.5億円(2021年度、委託・助成)
- ・実施期間 2021～2028年度(8年間)※
- ※ 中間評価等により、必要に応じて事業見直しを実施。