

木質バイオマス発電導入のための課題調査

第二研究部 環境グループ

主任研究員 大 木 祐 一

研究員 佐々木 宏 一

グループマネージャー 工 藤 拓 毅

はじめに

気候変動に関する政府間パネル (Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC) の第 2 次評価報告書において、森林が永続的に地球温暖化の軽減に貢献できる方法として、バイオマスをエネルギー源として活用することが推奨された。国土の多くを森林が占める日本での木質バイオマスの燃料利用は、製材工場からの残廃材に有効利用の事例がいくつかみられるが、未だ導入が加速するような兆候はみられない。その主たる要因は、森林の間伐材や家屋解体材といった発電用燃料の回収が効率的ではない、発電効率が低いといった様々な課題が山積し、既存電源と経済性の面で競争力がないからである。

このような状況を踏まえ、森林総合研究所は平成 12 年度から 3 ヶ年の予定で、製材工場の残材、森林の間伐材、家屋解体材等の木質系バイオマスから高品質なエネルギーの回収を目指した研究を行っており、その中で (財) 日本エネルギー経済研究所は、特に木質バイオマス発電の経済性評価に着目した基礎的調査を担当している。本年度はその 2 年度目の取り組みとして比較的大規模な発電設備を稼働している事業者の動向調査を行ったが、本報告はそのうちの 2 社における実態について報告をとりまとめたものである。

報告概要

第 1 部 : 秋田プライウッド(株)における実態

第 2 部 : 能代森林資源利用協同組合における実態

第 3 部 : 企業が木質系バイオマス発電を導入する背景と、導入のための政策的課題、林業における課題、木質系バイオマス発電特有の課題等についての取りまとめ