

塩尻市における信州F・POWERプロジェクトの取組経過と検証について

信州F・POWERプロジェクトが目指す姿

豊かな森林資源を育みながら、
原木を安定的に供給できる
体制づくりを
目指します



製材時に排出されるオガコを
活用して、地域エネルギー
の創出を目指します



オガコ



木質ペレット

木材加工と木質バイオマス発
電の施設を整備し、木材の
安定需要の創出と循環型社会の
形成を目指します



新たな雇用の創出を目指します

〔素材生産〕 約250人/年



〔運搬〕 約100人/年



〔製材工場〕 約40人/年



〔発電施設〕 約25人/年



塩尻市における信州F・POWERプロジェクトの取組経過と検証について

農林部
耕地林務課

経緯

時 期	内 容
H24. 9月	信州F・POWERプロジェクト構想を発表
H24. 12月	信州しおじり木質バイオマス推進協議会の設立
H25. 6月	長野県、塩尻市、旧征矢野建材(株)が信州F・POWERプロジェクト事業計画の策定
H25. 10月	市と旧征矢野建材(株)が土地賃貸借契約を締結。旧征矢野建材(株)が造成工事に着手
H26. 6月	造成工事が完了
H26. 7月	旧征矢野建材(株)が木材加工施設の建設に着手
H27. 4月	ソヤノウッドパーク竣工。旧征矢野建材(株)が製材事業の操業開始
H30. 12月	木質バイオマス発電設備建設工事に着手
R2. 10月	木質バイオマス発電所竣工。ソヤノウッドパワー(株)が発電事業の操業開始
R5. 8月	旧征矢野建材(株)が民事再生手続開始申し立て（R6. 7月手続終結）
R6. 4月	綿半ホールディングス(株)が旧征矢野建材(株)を連結子会社化
R6. 6月	旧征矢野建材(株)が「綿半建材(株)」に社名変更
R6. 11月	綿半ホールディングス(株)が「(株)九電工と共同で新会社を設立し、SWPの事業を承継する」旨を公表

塩尻市における信州F・POWERプロジェクトの取組経過と検証について

信州F・POWERプロジェクトにおける本市の未達成事業について検証結果は次のとおり。

■余熱利用について

平成24年12月から平成27年3月までの間、信州塩尻木質バイオマス推進協議会(5回開催)・熱利用部会(6回開催)において検討を進めた。

計画内容

- ① 木質バイオマス発電施設から農業ハウスや公的施設への熱供給を計画。
- ② 協議会において熱の需要先を調査し、熱導管の技術・コストを検討。

検討内容及び結果

熱利用地への供給方法・コストの検討、熱利用候補地の選定、遠隔地での熱活用方法などについて検討した結果は次のとおり。

- ① 供給可能エリア内では、熱需要施設の立地、農業用水の確保が厳しいため事業性が乏しい。
- ② バイオマスエネルギーを発電へ振り向け、売電することで事業性を確保すべき。
- ③ 公的施設の新設の実現性は困難。

発電プラントの冷却形式が、水冷式から空冷式へと設計変更されたことにより、余熱利用が困難となったことから、木質バイオマスを熱源として利用する木質ペレット活用に方向転換した。



塩尻市における信州F・POWERプロジェクトの取組経過と検証について

■木質バイオマスエネルギー利用について

平成27年3月から平成29年3月までの間、信州塩尻木質バイオマス推進協議会(5回開催)、熱利用部会・ペレットワーキンググループ(2回開催)においての検討を進め、実証試験も実施した。

計画内容

- ① 木材加工施設から排出されるおが粉を木質バイオマスエネルギーとして有効活用できる木質ペレットの事業化を模索。
- ② 木質ペレットを地域に供給し、循環型地域エネルギー社会の構築を図る。



検討内容及び結果

ペレット製造機1台を導入し、発生するおが粉の樹種や含水率の違いなどのデータ収集を行い、ペレット燃料として商用生産が可能か実証試験を行った結果は次のとおり。

- ① ストーブ等での使用に耐えられる製品は概ね製造可能。
- ② 品質の安定化、均一化が困難。
- ③ 高品質ペレット製造には原料の均一性(管理)が重要。
- ④ 製造コストは製造規模に反比例して低下。
- ⑤ 市場優位性のあるペレット製造には年間1,500トン程度の計画が必要。

検証結果

実証試験による品質管理、課題抽出、製造へ向けての計画作成までには至ったものの、ペレット用おが粉の確保、ペレット製造設備費の負担、ペレットの品質向上と市場確保等の課題により、事業を凍結したことは妥当であったと判断する。