

バイオガス供給事業化

ダイダン、兼松、アレフ、日本総研

酪農家余剰分を食品工場へ

ダイダン、兼松、アレフ、日本総合研究所の4社は、バイオガス供給事業に乗り出した。北海道

千歳市内の酪農家に設置された家畜排せつ物処理用のバイオガス発酵プラントから発生する余剰バイオガスを低コストで高効率の精製装置で精製後、高圧容器に圧縮充填した後に運搬し、恵庭市内のアレフの食品工場（びつくりドンキー北海道工場）へガス燃料として供給するもので、9月から事業をスタートした。ガス事業分野の再生可能エネルギー供給事業は日本初。

同事業は、細澤牧場に設置された既設のバイオガス発酵槽から発生するバイオガスのうち、バイオガスの発酵槽の加温用に利用されるものを除いた余剰ガス1日約100立方メートルを精製・圧縮し、ボンベに充填するもの。精製の過程で不純物の硫化水素や二酸化炭素が除

去される。ボンベに充填された精製バイオガスは千歳市から約15キロ離れた恵庭市内のアレフの食品工場に運ばれ、ボイラーに灯油代替燃料として供給される。ボイラーで発生した蒸気は調理用に利用される。ボンベの運搬は地域の既存の高圧ガスの配送網を利用することで低コスト化を図った。アレフ

食品工場では、バイオガスの供給が停止した際に液化石油ガス（LPG）と空気を混ぜて供給するバックアップシステムを装備している。各社の役割は、兼松が幹事会社を務め、アレフが受け入れ設備関係、日本総合研究所は事業スキームの構築、ダイダンが電気機械設備関係を中心に担当する。地域の酪農家と食品工場の連携によってこれまで手を付けられてこなかった薄く広く存在するバイオマスから再生可能エネルギーを生み出し、地域内で消費する再生可能エネルギーの地産地消モデルとして注目を集めている。

今後、バイオガス発生