

メガファームによるバイオガスプラントの導入による循環型畜産の実現

(北海道：株式会社 サンエイ牧場)

取組項目

飼養管理	良質堆肥の生産	堆肥の広域流通	国産飼料生産・利用	有機畜産	その他(※)
	○		○		バイオマス発電

(※) 畜産GAP、農場HACCP、労働環境の改善、消費者理解の醸成 等該当するものを記入

<取組主体について>

- ・所在地：北海道広尾郡大樹町
- ・代表者：代表取締役 辻本 正雄
- ・飼養頭数：総頭数：乳用牛2,435頭（経産牛1,592頭、初妊牛62頭、育成牛781頭）
肉用牛150頭（繁殖牛52頭）
- ・飼料作物作付面積：716.4ha
（牧草約442ha、デントコーン約241ha）
- ・雇用者数：44名（パート含む）
- ・HP等：<https://sanei-hokkaido.com/>



バイオガスプラント

<取組について>

- 概要
 - ・大規模酪農経営を行うメガファーム（酪農）株式会社サンエイ牧場は、自己資金で国内第一号となる家畜糞尿由来、固定買い取り制度（FIT）バイオガスプラントを導入。メタンガスから発電（平成25年5月稼働）。
 - ・バイオガスプラントとしては国内最大級（1,400頭規模）の化石燃料に比べ環境負荷の少ないエネルギーを生産できるとともに家畜排泄物の臭気が軽減、消化液は肥料効果も向上。
 - ・取組：自給粗飼料（牧草・デントコーン）を生産し飼養牛に供給、糞尿をバイオガス発電に利用。発電により発生した熱エネルギーは牛舎の給湯・暖房に活用し、発酵終了糞尿（消化液）は固液分離を行い固形分は乾燥させ敷料に再利用。液は良質な肥料となるため自家圃場に還元する他、近隣耕種農家にも供給、耕畜連携を図りながら循環型大規模経営を実現。
 - ・主な用途：発電（固定価格買い取り制度により北海道電力に売電）、暖房用熱利用。
 - ・出力150キロワットのコージェネ（熱電併給）式発電機2基、容量約2,000m³の嫌気性発酵槽2棟などを設置（1日最大103トン処理可能）。
- 成果
 - ・プラント整備の主眼は、家畜排せつ物の悪臭対策であるが、その他に売電収入、熱エネルギーを発酵槽の加温・牛舎への給湯・暖房利用、消化液の液肥利用と、一石四鳥の効果을期待。

