

”ガスなのに” 「牛舎にいます」



北ガスでは、北海道の地方自治体等と連携して、各地の資源を活かした「エネルギーの地産地消」に取り組んでいます。人口減少でエネルギー需要の縮小が進む中、再生可能エネルギーの賦存量が多い北海道だからこそ、地域のエネルギーの活用が災害に強い地域社会・地域振興につながっていきます。

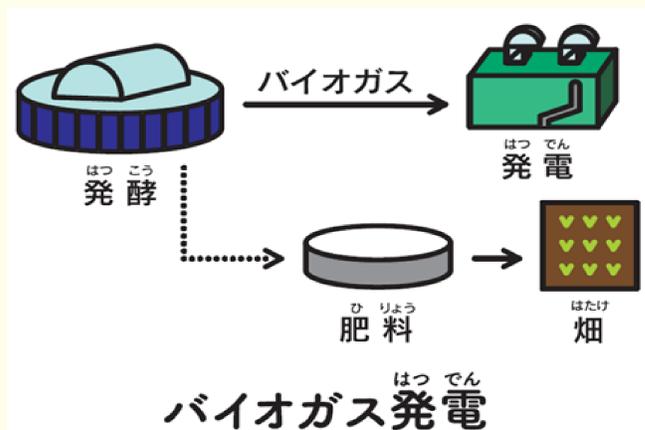
地域に眠るエネルギーを有効活用

十勝管内に位置する上士幌町。農林業、観光を基幹産業とし、色とりどりの熱気球が空を飛ぶ「北海道バルーンフェスティバル」、国内最大級の公共牧場である「ナイタイ高原牧場」など自然豊かな美しいまちです。また、酪農・畜産が盛んで、乳牛総頭数19,205頭、肉牛総頭数20,686頭、牛乳生産量は年間10.7万トンとなっており、酪農王国北海道を代表する酪農畜産地帯の一つです。

上士幌町では、“牛のふん尿”をエネルギー資源として活用しています。牛のふん尿を発酵させ発生したガスで発電を行う「畜産バイオガス発電」。現在、町内では4基のバイオガスプラント稼働しており、発酵後のふん尿は、畑の肥料として再利用し、資源を循環させています。発電した電力は、現在「かみしほろ電力」として供給しており、まちのエネルギーとして活用されています。



ナイタイ高原牧場



牛舎もエネルギーマネジメント？

現在、上士幌町やJA上士幌、各酪農家の方々にご協力いただき、“牛舎のエネルギーマネジメント”に取り組んでいます。牛舎内に設置したセンサーで温度や湿度などを計測し、牛の快適な環境について研究を進めています。

牛舎内には電力消費の大きい換気送風用のファンが多数設置されており、ファンの快適かつ省エネな制御が実現すれば、省エネはもちろん生乳量の減少防止や疾病発症リスク低減にもつながり

ます。特に牛舎のシステムは、比較的湿度の低い欧米で開発された技術が多いため、湿度を含めた牛舎内環境のコントロールを実現することで、牛にとってより快適な環境をつくることができます。

引き続き、独自開発したHEMS「EMINEL」などのエネルギーマネジメントの知見やノウハウを活かしながら、開発を進めることで、地域のまちづくりに参画してまいります。

