



『環境のまち しかおい』

～脱炭素と地方創生の実現～

鹿追町長 喜井 知己



とかち鹿追ジオパーク

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



とかち発 農林水産業から拓く「GX地方創生」シンポジウム
～「地域資源」×「GX・AI」による持続的な発展を目指して～

① 「バイオガスプラントを核とした鹿追型ゼロカーボンシティ宣言」

1

令和3年3月12日 第1回鹿追町議会定例会



1.近年、台風、集中豪雨、猛暑等の自然災害が頻発し、2016年には十勝地方においても4つの台風が連続して接近・通過し、北海道に住む私たちが身をもって「気候危機」を体験。

2.これまで、基幹産業である農業を生かしたバイオガスプラントを中心に環境施策を推進し、観光と農業の共存共栄を実現する臭気対策や有機消化液還元による農業生産能力の向上、余剰熱を活用した地域活性化など、本町独自の「地域循環共生」の姿を追求。

3.さらに、太陽光及び地中熱をエネルギー源とした「自営線ネットワーク」によるエネルギーの地産地消の実現及び「しかおい水素ファーム」における水素の利活用実証を推進。

4.将来像として掲げる「愛・夢・笑顔 あふれる未来」を実現するため、バイオガスプラントを核とした再生可能エネルギーの更なる有効活用を進め、SDGsが示す持続可能な国際社会の確立に寄与するとともに、脱炭素による地方創生を目指す。

② 「バイオガスプラントを中心としたまちづくり」

2

めぐる農業の確立をめざす旅
鹿追町環境保全センター

酪農の盛んな鹿追では乳牛のふん尿を適正に処理するだけでなく、生ゴミや下水汚泥も有効活用し、観光客や環境にも優しい「バイオガスプラントを中心とした地域循環型のまちづくり」に取り組んでいます。

リデュース・リユース・リサイクル(3R)推進功労者等表彰
2020年度 内閣総理大臣賞受賞

バイオガスプラントを 中心としたまちづくり

円柱発酵槽(2基)
消化液貯留槽
箱型発酵槽(4基)
バイオガス精製圧縮充填装置
消化液貯留槽
消化液貯留槽
蒸気ボイラ
原料槽
温水ボイラ
ガス発電機
トラックスケール
水素ステーション
マンゴー用ハウス
余剰熱供給施設
チョウザメ研究棟
育苗用ハウス
研修棟
チョウザメ屋外施設

08

1 中鹿追バイオガスプラント

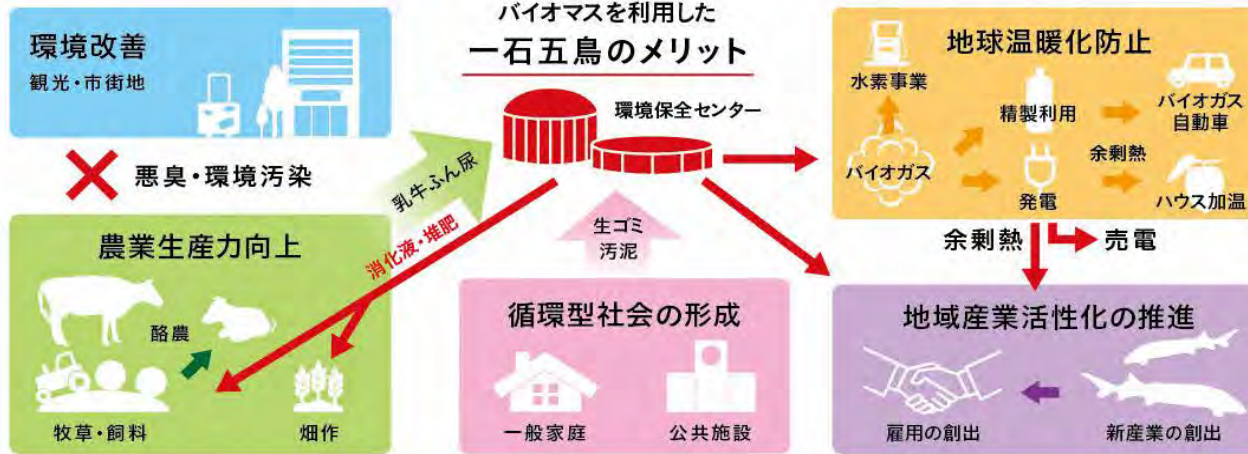
鹿追町環境保全センターとは？

基幹産業である農業と観光の共存共栄を目指し、家畜排せつ物や生ゴミ、下水汚泥の適切な処理、バイオマスの有効活用を行う施設。バイオガスプラント・堆肥化プラント・コンポスト化プラントの3施設を核として、地域資源循環型社会を推進しています。

③ 「バイオガスプラントのメリット」



鹿追町はバイオマス※¹で町と人・環境にやさしい
地域循環型のまちづくりをめざしています



バイオマスを有効活用した安全な農産物の生産と環境負荷の少ない循環型農業のこと。

バイオマス資源の活用先



町内個別畜産農家



チョウザメ飼育施設



マンゴー栽培



水耕栽培(瓜幕)



育苗用ハウスでの保温

バイオガスの精製圧縮



鹿追町環境保全センター



2 瓜幕バイオガスプラント

鹿追町環境保全センターの後にできた瓜幕バイオガスプラントは原料となる家畜排せつ物等の処理能力を大幅にアップし、未来へ向けたさらなるエコエネルギーづくりに邁進しています。

④ 「バイオガスプラント余剰熱活用事業」

4

農福連携



北海道で初めて
「ノウフクJAS※」
を取得。

※農業と福祉を連携し、障がい者の活躍を支援する認証制度のこと。



瓜幕バイオガスプラントの余剰熱活用ビニールハウス内



道の駅などで提供されている鹿追産鮮野菜



国際交流センター平成館で提供されているマンゴーパンナコッタ



鹿追産鮮野菜・加工品セット（ふるさと納税返礼品）



東京百貨店で販売された鹿追産マンゴー



たわわに実った鹿追産マンゴー



⑤ 「バイオガスプラント余剰熱活用事業」

5

＜チョウザメ＞



＜学校給食での試食＞



＜鹿追キャビア（2025年に製品化）＞



“国内初”家畜ふん尿を活用した水素事業

2015年から環境省実証事業が本町で開始され、FCEVやFCフォークリフトの運用等の水素供給により、**水素を安定して「つくる・はこぶ・つかう」ことを証明**。実証の成功を踏まえ、**2022年より町と民間企業※が連携し水素サプライ事業を商用化** ※ エア・ウォーター株式会社

現時点、町内で **【22台】** 導入
(鹿追町10台・民間事業者8台・個人4台)

V2L(外部給電気) の導入による **移動電源としての利活用** (レジリエンス強化)

水素燃料電池 **自転車**
実証事業 (2025~)

家畜ふん尿由来水素を活用した「クルマ社会」での面的な脱炭素化



200%分の水素が入り、
「80km~100km程」走行をアシストできる。

⑧ 地域エネルギー会社「鹿追未来エネルギー株式会社」



- 株式会社エネウィル（東京都）との合同出資により、主にクリーンな電気を供給することを目的とした地域エネルギー会社を設立
- 2024年11月1日～公共の95%の電気を切替。残り5%の電気契約は北海道電力との契約を継続し、電気プランを「再生可能エネルギー100%プラン（カーボンFアドバンス）」に変更
- 町民皆様に社名公募を実施し、「鹿追未来エネルギー株式会社」に決定

■ 本町の**全公共施設**※1の電気が

『再生可能エネルギー100%（RE100）達成』

■ 年間電気代がおおよそ9,000千円安くなる見込み

■ **CO2排出削減効果：3,642t（年間）【R6年度：936.5t】**

（北海道家庭世帯：1,844世帯相当（電気分）※2）

- 令和7年5月頃～町内・町外企業からの受付・供給を開始予定
- 令和10年頃～個人の皆様の受付・供給を開始予定

※1_電灯など特殊契約は除く

⑨ 「地域特性を活かした再生可能エネルギーの有効活用」

9

地域特性を活かし、多様なエネルギーを循環

地域特性	資源	電気利用	熱利用 (北海道課題)	車利用 (北海道課題)
「農業王国十勝」 酪農が盛ん	家畜糞尿 生ごみ・ 下水道汚泥	バイオガス発電 コジェネ		バイオガス（CNG）自動車（R4 年度導入済）
		水素燃料電池 【一部導入済・脱炭素先行地域事業】		水素自動車
			グリーンLPG 古河電工様×鹿追町	
「十勝晴れ」雪 が少なく、年間 通して気温が低 い	太陽光	太陽光発電 【脱炭素先行地 域・重点対策加速 化事業】	太陽熱 集熱パネル 【脱炭素先行地域 ・重点対策加速化事業】	電気自動車 (R4年度導入済) 自営線NW余剰電力活用
				プラグインハイブリッド自動車 (R4・5年度導入済) 自営線NW余剰電力活用
冬季の厳しい寒 さ	地中熱 (安定熱源)	—	地中熱ヒートポンプ (こども園+自営線NW)	—
降雪地域	雪	—	熱交換による冷熱活用 (マンゴー栽培)	—

ご清聴頂きまして、ありがとうございました。

鹿追町長 喜井 知己

