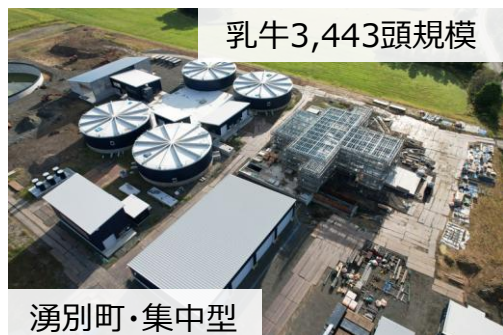
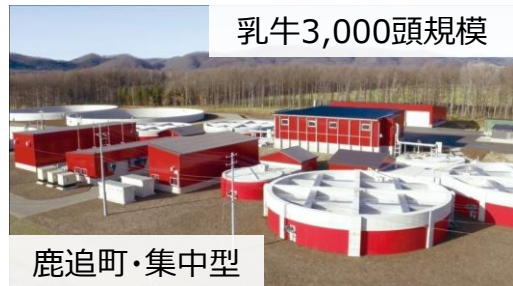


みどりの食料システム戦略に関する情報交換会 ～畜産バイオガス事業について～

【紹介】バイオマスリサーチ（株）の業務内容



農家調査、計画策定から施工管理まで実施



乳牛100頭、250頭規模の
プラントも稼働



次世代型プラントに向けた改修設計



【背景】畜産の目線から見た九州のポテンシャル

北海道では、約130基のバイオガスプラントが稼働している。

一方で、

鹿児島では、1基も畜産バイオガスプラントがない。

1 飼養頭羽数(令和6年2月1日現在, 上位5県)

* 下段は全国に占める割合: %
(単位: 頭, 千羽)

区分	順位	全 国	県別順位					備考
			1位	2位	3位	4位	5位	
乳 用 牛		1,313,000	北 海 道 821,500 62.6	栃 木 52,800 4.0	熊 本 43,000 3.3	岩 手 38,700 2.9	群 馬 31,900 2.4	鹿児島(16位) 12,000 0.9
	経産牛	826,200	北 海 道 468,000 56.6	栃 木 39,500 4.8	熊 本 30,200 3.7	岩 手 23,700 2.9	群 馬 22,400 2.7	鹿児島(15位) 8,530 1.0
肉 用 牛		2,672,000	北 海 道 558,500 20.9	鹿児島 362,700 13.6	宮 崎 258,200 9.7	熊 本 134,000 5.0	長 崎 93,500 3.5	
	肉 用 種	1,897,000	鹿児島 350,100 18.5	宮 崎 230,900 12.2	北 海 道 213,800 11.3	熊 本 111,100 5.9	長 崎 78,900 4.2	
	肥育牛	841,600	鹿児島 154,900 18.4	宮 崎 87,900 10.4	北 海 道 67,500 8.0	熊 本 41,400 4.9	佐 賀 36,300 4.3	交雑種は含まない
	繁殖雌牛	640,400	鹿児島 123,100 19.2	宮 崎 84,600 13.2	北 海 道 73,800 11.5	沖 縄 44,200 6.9	熊 本 44,100 6.9	
豚		8,798,000	鹿児島 1,200,000 13.6	北 海 道 752,200 8.5	宮 崎 721,900 8.2	群 馬 610,800 6.9	千 葉 580,700 6.6	育成豚を含む
	子取り雌豚	758,300	鹿児島 112,300 14.8	北 海 道 66,200 8.7	宮 崎 62,400 8.2	群 馬 51,300 6.8	千 葉 46,500 6.1	
採 卵 鶏		168,599	千 葉 14,129 8.4	茨 城 12,109 7.2	鹿児島 10,196 6.0	岡 山 10,036 6.0	群 馬 9,602 5.7	種鶏は含まない
ブロイラー		144,859	鹿児島 32,003 22.1	宮 崎 28,155 19.4	岩 手 23,604 16.3	青 森 7,639 5.3	北 海 道 5,531 3.8	

資料: 農林水産省「畜産統計(令和6年2月1日現在)」

過去50年間で、戸数：約95%減、頭羽総数：3.6倍、
1戸あたりの頭羽数：乳用牛 13倍、肉用牛 19倍、豚 156倍、採卵鶏 930倍、ブロイラー 6倍

集約化、多頭化、企業化の進展

スケールメリットを追求

海外依存
為替や国際情
勢の影響大

【課題】

- ①家畜排せつ物の処理コスト増崇
- ②自給飼料（粗・濃）、肥料の確保
- ③家畜伝染病の発生・まん延防止
- ④臭気対策
- ⑤脱炭素対策

口蹄疫、ヨーネ病、ランピー
スキン病、豚熱、高病原性
鳥インフルエンザ等

課題解決する
手段のひとつ
として…



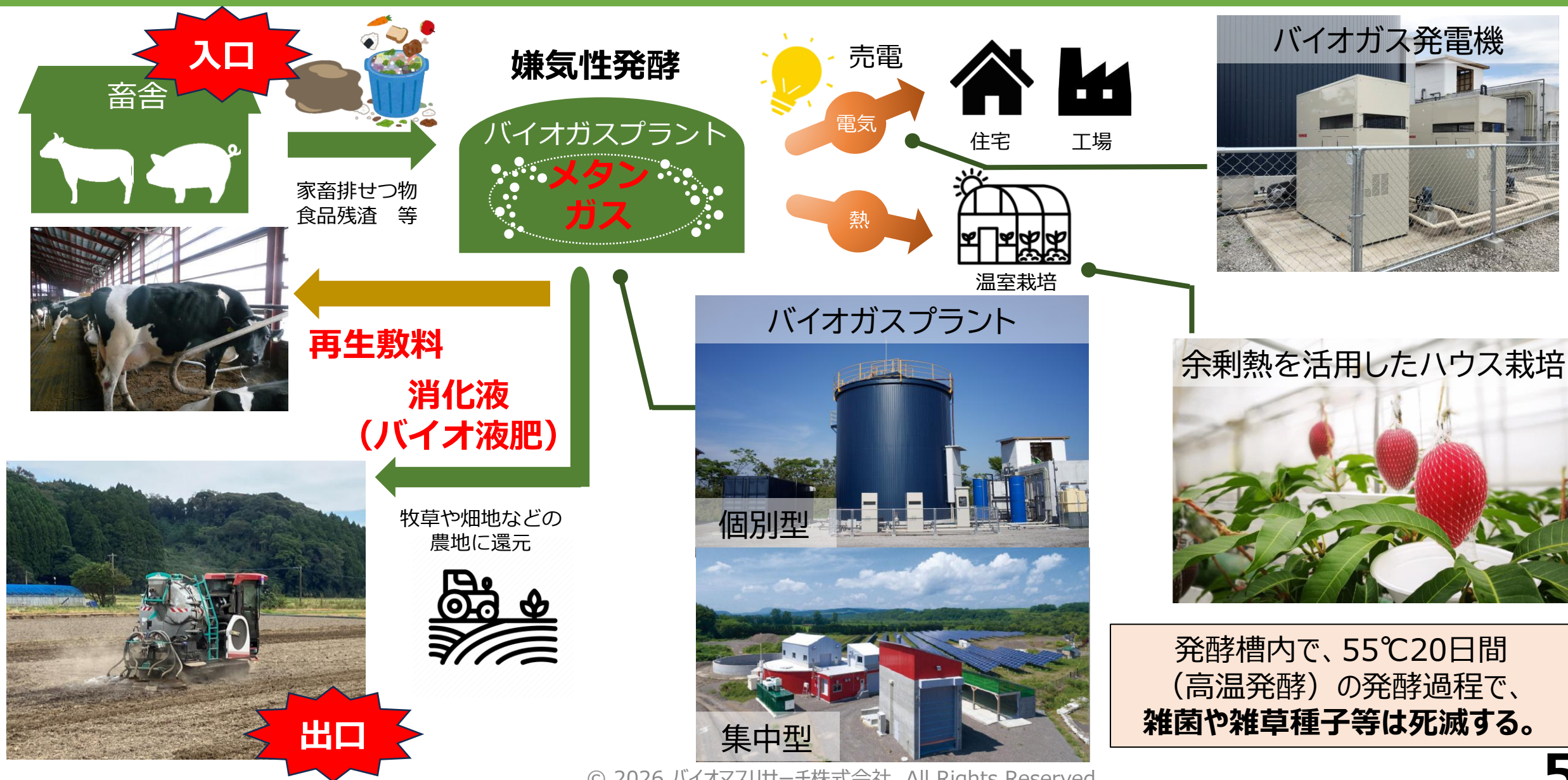
バイオガスプラント

【現状打破】

- ①ふん尿処理からの解放
- ②耕作利用率向上、自給飼料確保
- ③衛生的な畜産環境の整備
- ④住環境と調和した畜産

所得率の向上
稼ぐ力の向上

バイオガスプラントについて



【入口】 多種多様な原料の処理が可能！



家畜ふん尿(スラリー)



焼酎粕



下水汚泥



刈草



家畜ふん尿(固形)



焼酎芋くず



生ゴミ



バガス

地域で処理が課題となっているバイオマス資源の発生量、処理方法、処理コストなどを、地域の事業者とのコミュニケーションにより把握していく。

【出口】 バイオ液肥の利用方法



【出口】 バイオ液肥を用いた小麦への実証試験

対照区（堆肥散布）



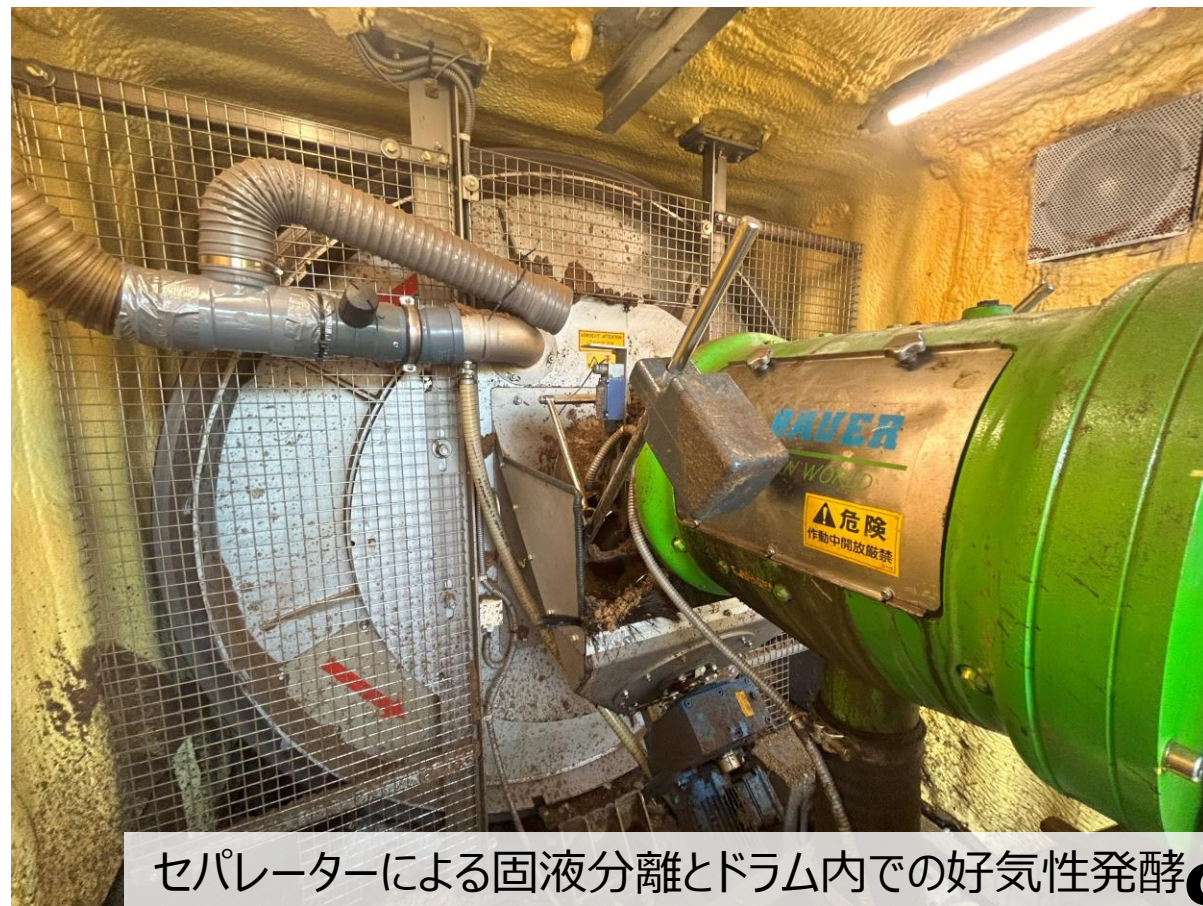
試験区（バイオ液肥散布）



- 再生敷料は、高温を使った乾燥工程（発電機の電力や排熱を利用）を経て乾燥しており、繊維状を呈しているもののかなり細かく均質化しているため、取扱は容易です。
- 再生敷料は、乾燥過程で高温処理されているため雑菌がないので、敷料として安心して使うことができます。



スクリーンプレスによる固液分離と切り返し



セパレーターによる固液分離とドラム内での好気性発酵

鹿児島県でバイオガス事業を導入する意義と地域への効果



地方創生イメージ図



ご清聴ありがとうございました。

【問合せ先】お気軽にご連絡ください。

バイオマスリサーチ株式会社 南九州拠点 担当：上田

ueda@biomass-research.com

070-3332-6598