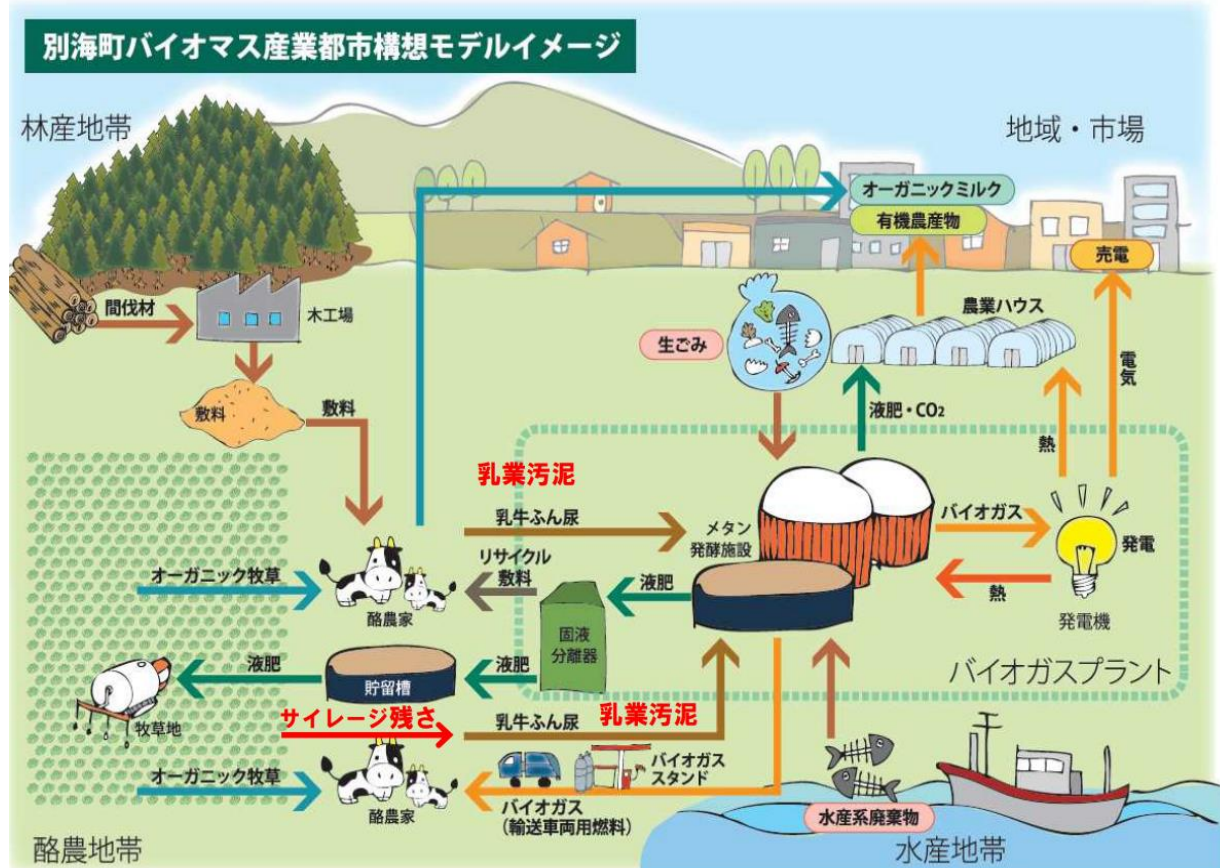


# 北海道別海町

住所	〒086-0205 北海道野付郡別海町別海常盤町280
町長	曾根 興三
HP	<a href="https://betsukai.jp/">https://betsukai.jp/</a>
バイオマス産業都市選定年度	2013年度
バイオマス産業都市構想	<a href="https://betsukai.jp/resources/output/contents/file/release/3567/37223/baiomasusanngyoutoshi.pdf">https://betsukai.jp/resources/output/contents/file/release/3567/37223/baiomasusanngyoutoshi.pdf</a>
担当部署	産業振興部農政課
連絡先 TEL	0153-74-9251 (内線1414)
連絡先 FAX	0153-75-2497
連絡先 E-mail	nousei@betsukai.jp



## I 事業化プロジェクト

表 1 プロジェクト一覧表

項目	名称	現状
プロジェクト 1	酪農と一体となった大規模バイオガスプラント事業	実施中
プロジェクト 2	大規模バイオガスプラント事業	実施中

プロジェクト No.1	酪農と一体となった大規模バイオガスプラント事業		
実施主体	三井造船株式会社（現 JFE 環境テクノロジー株式会社） （別海バイオガス発電株式会社）		
HP	<a href="https://www.jfe-et.co.jp/">https://www.jfe-et.co.jp/</a>		
利用する技術	<input checked="" type="checkbox"/> メタン発酵バイオガス発電（高温発酵技術）		
実施体制	プラントメーカー	三井造船株式会社 （現 JFE 環境テクノロジー株式会社）	
	設計・施工業者	同上	
内容	項目	計画値	実績値（2023 年度）
	原料：家畜排せつ物 利用量(t/年)	102,200	77,200
	原料：産業廃棄物 利用量(t/年)	1,825	11,894
	発電量(kwh/年)	9,380,000	9,141,000
	FIT/FIP の適用	<input checked="" type="checkbox"/> FIT <input type="checkbox"/> FIP <input type="checkbox"/> FIT/FIP 適用外	
	バイオ液肥生産量(t/年)	40,515	80,118

	再生敷料 (t/年)	25,550	7,587
--	------------	--------	-------

### 事業の進捗状況

別海町における地域活性効果として CO<sub>2</sub>削減効果、悪臭削減効果、雇用促進効果の向上が挙げられる。また、別海バイオガス発電(株)から排出される液体肥料（消化液）を利用する酪農家における効果としては化学肥料削減効果が挙げられる。

・数値：CO<sub>2</sub>削減効果→6,700t-CO<sub>2</sub>=20,000 千円

悪臭削減効果→143,500 千円

雇用促進効果→10 人雇用 = 50,000 千円

化学肥料削減効果→N/P/K 466,000 千円



別海バイオガス発電(株)バイオガスプラント

出展： [https://project.nikkeibp.co.jp/atclppp/PPP/061800007/062800010/?SS=imgview\\_ppp&FD=-653719251](https://project.nikkeibp.co.jp/atclppp/PPP/061800007/062800010/?SS=imgview_ppp&FD=-653719251)

プロジェクト No.2	酪農と一体となった大規模バイオガスプラント事業			
実施主体	KEH バイオ株式会社			
利用する技術	<input checked="" type="checkbox"/> メタン発酵バイオガス発電（中温発酵技術）			
実施体制	プラントメーカー	株式会社コーンズ・エージー		
	設計・施工業者	設計：角川建設株式会社 株式会社コーンズ・エージー 施工業者：角川・コーンズ・エージー特定 建設工事共同企業体		
内容		項目	計画値	実績値 (2023 年度)
		原料(利用量(t/年))	4,197.5	9,723.6
		バイオマス作物サイレージ	2,098.75	—
		不適格サイレージ	2,098.75	—
		残餌サイレージ	547.5	635.8
		配合飼料不良品	—	—
			合計 8,942.5	
		産業廃棄物 利用量(t/年)	5,475	1,089
		発電量(kwh/年)	2,792,000	2,138,002
		FIT/FIP の適用	<input checked="" type="checkbox"/> FIT <input type="checkbox"/> FIP <input type="checkbox"/> FIT/FIP 適用外	
	堆肥生産量(t/年)	3,080.6	再生敷料生産量 1,221	

	バイオ液肥生産量(t/年)	16,629.4	21,557
--	---------------	----------	--------

### 事業の進捗状況

原料の計画は、農工連携しているグループ会社、イーストファームの圃場で栽培するバイオマス作物サイレージ 50%と牛が食さない不適格サイレージ 50%だったが、運転開始 2 年目から全量不適格サイレージを使用。近隣地域に不適格サイレージの受け入れ先として認知されている。未利用バイオマス資源利用の点で地域に貢献している。また、副産物のバイオ液肥を散布しサイレージを栽培しているイーストファームでは、化学肥料を使用せずバイオ液肥のみで収穫したサイレージ全量を牛の飼料として外販しており地域をこえて全道に供給されている。環境・資源の循環の点で見ると総合的に計画を上回り地域に貢献している。

数値：原料利用率 計画対比

バイオマスサイレージ 0%

不適格サイレージ 463%

残渣サイレージ 0%

配合飼料不良品 116%

農工連携イーストファーム圃場からサイレージ外販（1 番草） 約 1,245t



KEHバイオ(株)全景

## II 脱炭素化の取組状況や取組方針

### II-1 地域における脱炭素に関する計画について

計画名称等	策定年度 (選定年度)
ゼロカーボンシティ宣言	2022年度 <a href="https://betsukai.jp/gyosei/natural/energy/zeroarbon/">https://betsukai.jp/gyosei/natural/energy/zeroarbon/</a>
その他 (名称：別海町地球温暖化対策実施計画)	2019年度 <a href="https://betsukai.jp/gyosei/natural/energy/ondanka/ondanka_kouhyou/">https://betsukai.jp/gyosei/natural/energy/ondanka/ondanka_kouhyou/</a>

### II-2 地域における脱炭素化に関する取組の概要

バイオマス産業都市構想策定後、酪農と一体となった大規模バイオガスプラント事業が実施され、家畜排せつ物、水産系残渣物、生ごみ、乳業汚泥、サイレージ残渣などのバイオマス利用により、廃棄物処理量削減につなげています。