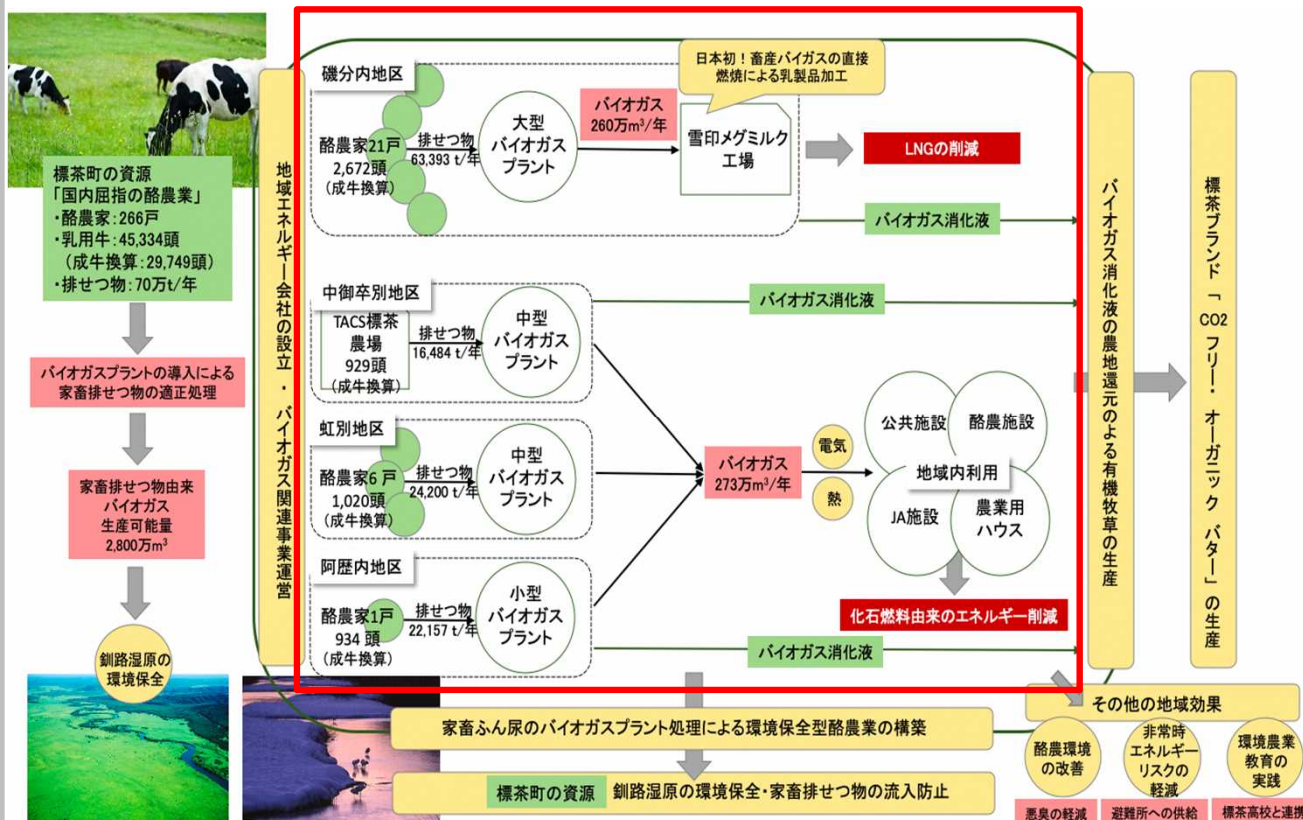




本事業：

目指す地域循環共生圏の姿（目標年度：2030年）



地域循環共生圏実現への主要ステップ

2020年：バイオマス利活用調査開始（本事業、詳細は次ページ）

2023年：バイオガスプラント工事着工、地域エネルギー会社設立

2025年：バイオガスプラント本格稼働

・
・
・

2030年：地域循環共生圏の実現



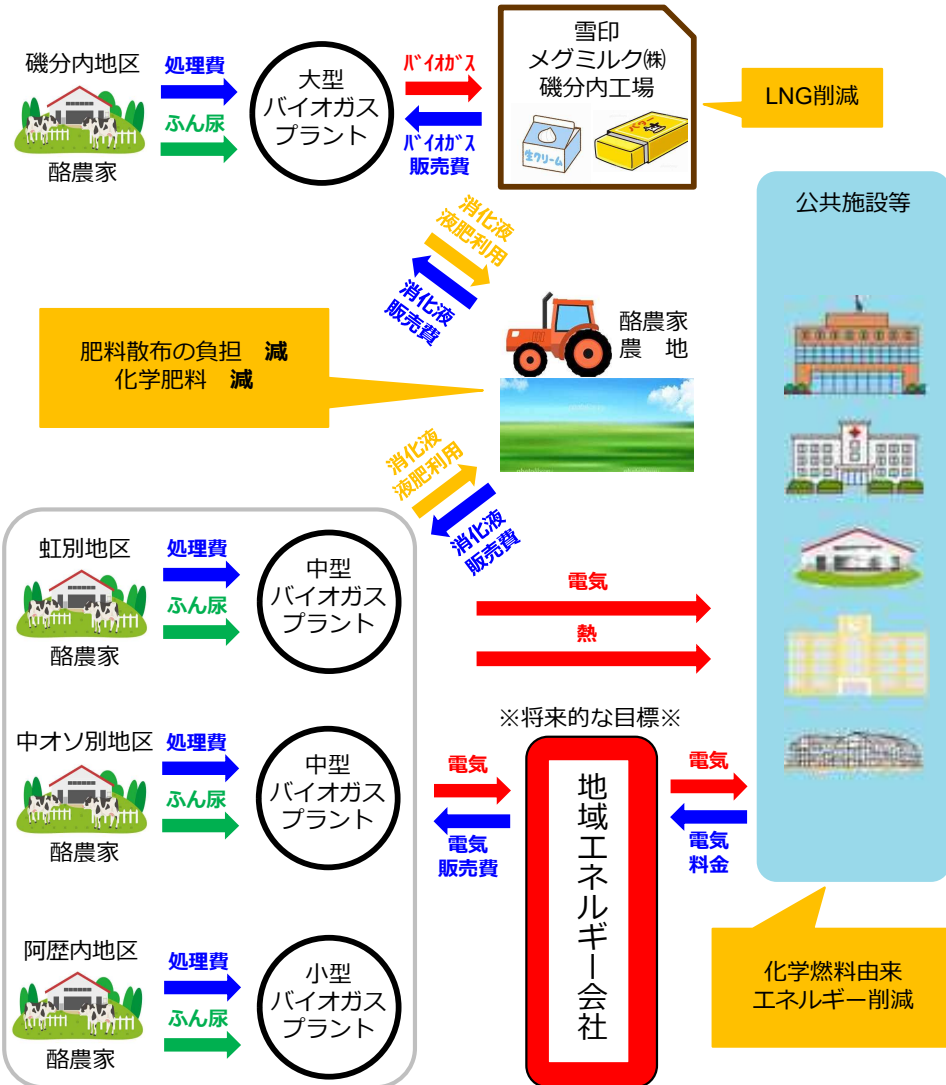
【手法】

バイオマス資源 **メタン発酵** **消化液利用**

【目的】

営農改善 **環境保全** **自立エネ確保**

1. 事業イメージ（目標年度：2030年）



2. 事業概要

- 【目的】 家畜排せつ物由来の再生可能エネルギー利活用
- 【手段】 家畜ふん尿等の廃棄系バイオマスを活用したバイオガス（電気、熱）の地産地消モデル
- 【特徴】 バイオガスプラント及び地域エネルギー会社の設立

3. 事業体制

- 標茶町 農林課 → 事業の進捗管理、協議会等日程調整
- 農家⇔協議会（情報提供・意見聴取）
- 雪印メグミルク、帯広畜産大学等 → 標茶町地域循環共生圏推進協議会のメンバーとして酪農家等に情報提供
- バイオマスリサーチ(株) → 賦存量調査、エネルギー利用検討、消化液の利用検討、事業収支の計算、地域エネルギー会社の仕組検討

4. 事業スケジュール

令和2年	令和3年	令和4年	令和6年	令和7年
▲調査開始	▲実施計画	▲プラント工事	▲プラント運転	▲プラント本格稼働
<ul style="list-style-type: none"> バイオマス資源賦存量の把握 エネルギーの利用可能性調査 消化液の散布計画等利用方法の検討 地域循環共生圏構想の作成 	<ul style="list-style-type: none"> バイオガスプラント整備に関わる実施計画 地域エネルギー会社設立の検討 補助事業の調査 	<ul style="list-style-type: none"> バイオガスプラント工事着工 地域エネルギー会社設立 売電またはガス利用に関する契約 	<ul style="list-style-type: none"> バイオガスプラント立上運転（ふん尿受入開始） 	<ul style="list-style-type: none"> バイオガスプラント本格稼働・ガス供給/売電開始



別紙

【手法】

バイオマス資源

メタン発酵

消化液利用

【目的】

営農改善

環境保全

自立エネ確保

①自治体の基礎情報

【規模】人口：7,424人（令和2年12月30現在） 乳用牛飼養頭数：48,450頭（令和2年2月1日現在）
 世帯数：3,663世帯（同上） 乳用牛農家戸数：259戸
 面積：1,099.41km² 予算規模：令和2年度一般会計 120億6,300万円

【立地】本町はひがし北海道、釧路総合振興局管内に位置し、概ね丘陵地帯と平野部に大別され、釧路川、別寒辺牛川および西別川の各流域は平坦形状であり、南東部には塘路湖、シラルト口湖が広がり、ラムサール条約登録地である釧路湿原国立公園の湿地帯が分布している。町の外縁を低い山岳に囲まれ、上記3河川の上・中流域となっている。
 交通アクセス：標茶市街地から車で約1時間20分～40分の距離に釧路空港、中標津空港、女満別空港がある。
 釧路市内までは車で約1時間。

【産業】基幹産業である酪農は、産業別就業人口の約30%を超え、本町を支える柱となっている。また、本町には大手乳業メーカーである雪印メグミルク(株)磯分内工場が立地し、標茶町内の酪農家が生産した生乳のほとんどをバターや生クリーム、脱脂粉乳、脱脂濃縮乳等に加工している。

②各主体の参画理由

【標茶町】酪農の課題ともいえる家畜ふん尿の適正処理を推進し、営農改善、環境保全、再生可能エネルギーの導入を目指す。生産されたエネルギーを地域内で循環させるシステムづくりを関係機関の協力のもと実現させるため。

【雪印メグミルク(株)磯分内工場】本町の生乳のほとんどを加工している。乳牛のふん尿由来の再生エネルギーの供給先として計画しており、参画していただくことにより、地域貢献、供給方法等の検討を加速化するため。

【帯広畜産大学】調査研究により得た幅広い知見を取り入れ、事業化検討を促進するため。

【バイオマスリサーチ(株)】バイオガスプラントに関する調査等全国での実績があり、経験・知識が豊富である。また、兼ねてより本町のプラントに係る調査委託業務をしており、過去の調査結果の活用により効率的な調査を実施するため。

③過年度事業との関連性

○平成30年度【磯分内地区バイオガスプラント整備可能性調査】

目的：町内乳業メーカーにバイオガスプラントのエネルギーを供給することを想定した場合の可能性について調査。

対象地区：磯分内乳業メーカー工場を中心に半径5km以内

内容：範囲内の酪農家戸数、飼養頭数によるふん尿量の算出。再生エネルギー量、売電による事業収支の試算等を実施。

○令和元年度【磯分内地区バイオマス利活用可能性調査】

目的：前年度調査結果をもとに、詳細調査の実施。酪農家が家畜排せつ物処理やプラント事業に対しどのような考えを持っているのか聞き取りを行う。

対象地区：磯分内地区周辺酪農家27戸

内容：各農家を訪問し、家畜排せつ物処理への課題やバイオガスプラントの興味等個別ヒアリングを実施。プラント事業への試算に参加すると回答した農家の飼養頭数等にて事業収支を試算し、コスト等を算出。



5. 顕在化した課題と課題解決のアプローチ（今後の対応）について

業務内容	成果目標	事業実施にあたり顕在化した課題	課題解決のアプローチと今後の展開（スケジュール）
家畜ふん尿処理に課題をもっている農家の把握	課題があるとした農家、飼養頭数等を把握し、プラント規模、効率的な設置場所等を選定する	町内全酪農家は266件あり、個別の聞き取りは実施できない	全農家へのアンケートを実施 「ふん尿処理に係る課題がない」「プラントに興味がない」の項目も設け、未提出が少なくなるように対策した
農家への説明	プラントの勉強会を開催し、理解を深めてもらう	会場を用意してもなかなか参加いただけず、プラントに対する理解を深めていただけない	自宅に訪問し、個別ヒアリングを実施。 直接説明することで、質問等も多くいただき理解を深めていただくことができた また、ふん尿処理課題等、農家の生の声を聴くことができ、今後検討の参考とすることができる