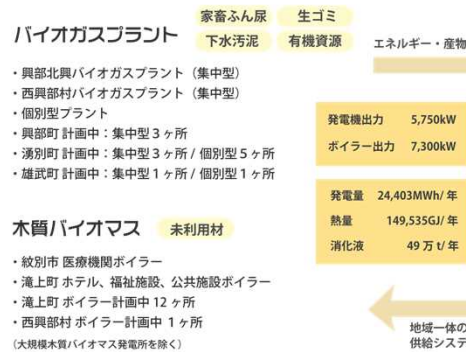


本事業：

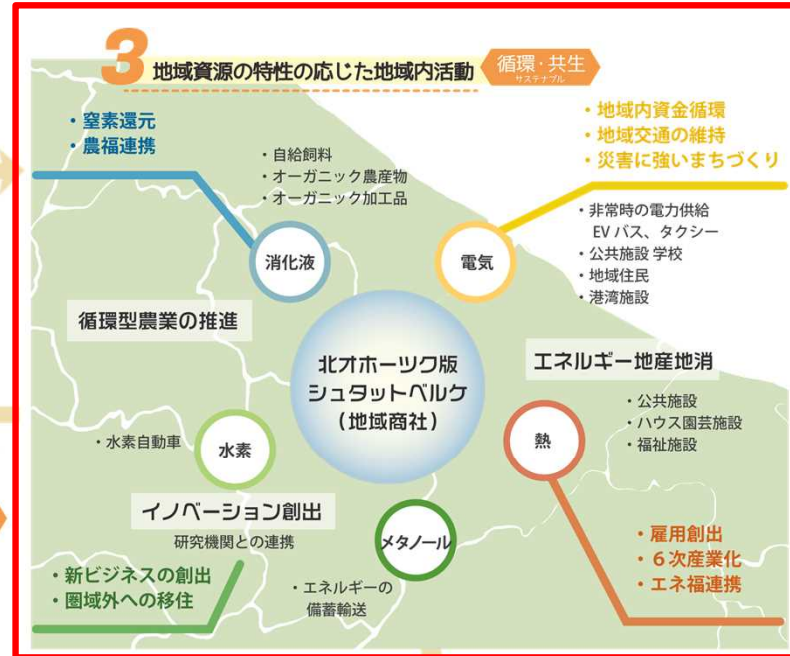
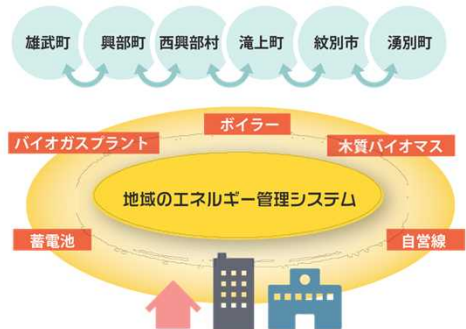
目指す地域循環共生圏の姿（目標年度：2040）

豊富なバイオマス資源を活用した、脱炭素型広域地域循環共生圏構築を目指す。

1 バイオマス～豊かな地域資源～ 自立分散
オーナードラフ



2 エネルギー × 自治体を超えた連携 相互連携
ネットワーク



- 地産地消ブランディング**
- 低炭素産品
 - 市民ファンド
 - 地域電力
 - グリーン電力証書販売
 - 排出権取引
- 課題**
- 安定安価なエネルギー貯蔵技術、輸送技術の開発
 - 電気以外のエネルギー媒体への変換技術、消費ニーズとのマッチング

北オホーツク地域が連携して地域づくりを行います。

地域循環共生圏実現への主要ステップ

2020年： FS調査（バイオガスプラント事業コストの試算、地域新電力設立条件の取りまとめ、EV車活用モデルの検討、循環資源活用モデルの構築）

2021年： 各市町村の地域エネルギー会社設立準備
EV車の導入による防災対策

2022年： 地域エネルギー会社の設立、広域的なエネルギー利用

2040年： 地域循環共生圏の実現

【手法】

地域新電力

マイクログリッド

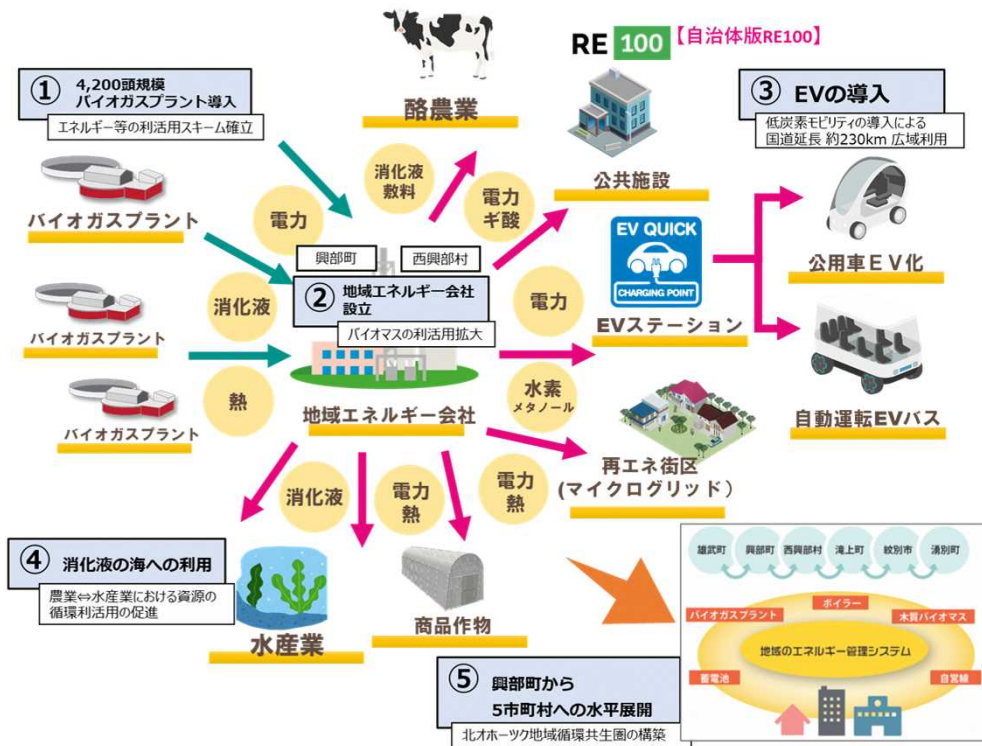
循環資源

【目的】

再エネ拡大

災害対応

1. 事業イメージ（目標年度：2040）



①再エネ電源の開発

FIT電源以外の再エネ電源（BGP等）の導入。

②地域エネルギー会社の設立

地域エネルギー・循環資源の供給を行う企業体の設立

③公共施設・車両の脱炭素化

既存FIT電源を活用した電力の供給（自治体版RE100）

④循環資源の域内利用

消化液・敷料・水素・メタノール・ギ酸等の域内供給

2. 事業概要

【目的】再エネを広域で地産地消することによるビジネスモデルの構築

【手段】地域エネルギー会社設立と、バイオマス電源の導入

【特徴】既存FIT電源（バイオマス）の活用とバイオマス施設の新設によるバイオガスを活用した新産業の創出と脱炭素化

3. 事業体制

【委員】6市町村・北海道・学識経験者・地元ステークホルダーによる協議会

【オブザーバー】振興局、北海道電力、北海道立総合研究機構

上記メンバーにより「北オホーツク地域循環共生圏構築協議会」を運営。

4. 事業スケジュール

2020

▲ FS調査（バイオガスプラント事業コストの試算、地域新電力設立条件の取りまとめ及びスケジュール作成、EV車活用モデルの検討、循環資源利活用モデルの構築）

2021

▲ バイオマス関連施設整備とエネルギー需給システムの構築（各市町村の整備計画に基づく整備、EV車の導入による防災対策、地域エネルギー会社設立準備）

2022以降

▲ 地域エネルギー会社設立

別紙

【手法】

地域新電力

マイクログリッド

循環資源

【目的】

再エネ拡大

災害対応

①自治体の基礎情報

【規模】 人口:42,024人 世帯数:22,035世帯 ※平成31年1月1日現在 住民基本台帳

人口 紋別市:21,582人 雄武町:4,389人 興部町:3,778人 西興部村:1,067人 滝上町:2,544人 湧別町:8,664人

世帯数 紋別市:11,801世帯 雄武町:2,241世帯 興部町:1,796世帯 西興部村:660世帯 滝上町:1,402世帯 湧別町:4,135世帯

【立地】

オホーツク海の中央に位置し3,411km²の広大な土地を抱える。北オホーツク空の玄関口であるオホーツク紋別空港を抱え、東京（羽田）までは約2時間と好立地。鉄道空白地帯であるが、隣町には高規格道路である旭川紋別道やJR線の駅があり札幌や旭川等の大都市へのアクセスも良好。自動車にて札幌市:約4時間、旭川市:約1時間30分。

【産業構造】

6市町村における産業別生産額は2,751億円であり、食料品:533億円、建設業:530億円、農業:251億円、公共サービス:239億円、水産業:186億円となっている。特に農業の生産額が3番目に高く、酪農・畑作を中心に地域の産業を支えている。また、各市町村において豊富なバイオマス資源を活用した新たな産業の創出に取り組んでいる。

②各主体の参画理由

北オホーツク地域の各市町村では、バイオマス資源の活用を積極的に行っている。バイオマス産業都市に認定されている町村が4町村（興部町・滝上町・西興部村・湧別町）あり、雄武町についても2021年度認定に向けて取り組みを行っている。

バイオマス産業都市の認定だけでなく、バイオマス関係施設の稼働も進んでおり、**9基のバイオガスプラント1基の木質バイオマス発電所、木質ボイラーがすでに稼働している**。さらなるバイオマス資源の活用と産業基盤強化のため、**施設整備を計画（BGP:12基、木質ボイラー12基）**している。

しかしながら電力系統制約に伴いFIT制度が活用できない状況が続いているため、**売電事業のみならず、地産地消モデルの構築が共通認識**であり、この共通課題を解決するため、協議会の設立と並行して施設整備の検討を進めていく。

③過年度事業との関連性

本地域は2019年度に脱炭素型地域づくりモデル形成事業に認定いただき基礎調査実施。過年度の調査を踏まえ、具体的なモデル構築を実施し地域循環共生圏構築を目指します。

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）
バイオガスプラント事業コストの試算	・参加農家の経営形態や地域特性に合わせた事業評価	①電力系統接続 ②ノンファーム接続時の余剰バイオガス利用	①②計画プラントについては系統接続の他、自家利用や水素製造、メタノール製造などエネルギー利用面を継続的に検討を進める。～2021年度中 ③集合型プラントの他、個別型乾式プラントなどについても検討を進める～2021年度中
地域新電力設立条件の取りまとめ及びスケジュール作成	・地域新電力設立に向けた業務フロー・体制の検討	①単一町村での採算性 ②事業主体の選定	①広域共生圏を目指すところから、具体的な供給エリアについての検討を引き続き実施する。～2021年度中 ②各市町村の産業団体を交え、他地域での事例も提示しながら検討を進める。～2021年度中
E V車活用モデルの検討	・EV導入に向けた課題の整理と運用方法の構築 ・実車を用いた寒冷地での利用可能性	①脱炭素の目標と車両更新計画の連動	①関係部署からなる横断的な検討を進め、目標を定めるための検討を進める。～2021年度中
循環資源利活用モデルの構築	・消化液の牧草地以外での利用モデルの検討	①海洋施肥について法律上の制限の有無 ②需給バランスの把握	①関係機関と協議を進め、実証試験へ向けた検討を実施する。～2021年度中 ②広域的な利用による共生圏を目指すため、各市町村での利用意向調査を進める。～2021年度中