

令和元年度及び令和2年度の 選定事業について

2021.2.3

株式会社日本総合研究所

1. 選定事業とは

「取組内容が特に秀でている事業」

(出所) 令和2年度地域の多様な課題に応える脱炭素型地域づくりモデル形成事業に係る調査・検討委託業務 仕様書

「地域資源を活用した地域循環共生圏構築の普及・展開を図るモデルケースとして取組内容が特に秀でている事業」

(出所) 令和元年度「地域の多様な課題に応える脱炭素型地域づくりモデル形成事業」に係る調査・検討委託業務成果報告書

2. 令和元年度の選定事業

- 7つの第1号事業、4つの第2号事業が選定。

①：第1号事業

②：第2号事業

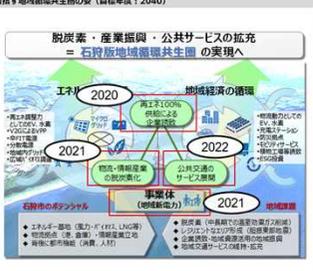
北海道石狩市	石狩市における再エネ地産地消による域内循環創出・地域づくりイノベーション事業	①
北海道興部町	北オホーツク地域における再エネを活用した脱炭素化資源循環システム構築事業	①
福島県新地町	地域循環共生圏を目指す新地町脱炭素環境未来まちづくり展開調査事業	①
栃木県宇都宮市	地域新電力を中心とした持続可能な脱炭素モデル都市構築事業	①
山梨県甲斐市	バイオマス産業都市推進事業	①
佐賀県唐津市	唐津市脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏事業 ほか	①
沖縄県宮古島市	エコアイランド宮古島における地域循環共生圏構築事	①
奈良県生駒市	日常の「ごみ出し」を活用した「社会コンビニエンス」事業	②
岡山県真庭市	生ごみ・し尿等の資源化から始まる発展型の持続可能な循環地域づくり事業	②
福岡県北九州市	「次世代国際資源循環・リサイクル拠点」形成に向けた二次電池リサイクルの事業化可能性調査事業	②
長崎県	資源循環による環境と産業の効果波及促進事業	②

【参考】令和元年度の選定事業 ～事業概要PR資料のトップページ～

北海道/石狩市 石狩市における再生エネルギー地産地消による地域循環共生圏づくりイノベーション事業

本事業：

目指す地域循環共生圏の姿 (目標年度：2040)



脱炭素・産業振興・公共サービスの拡充
= 石狩市地域循環共生圏の実現へ

2019年：FS調査
2020年～：再生エネルギー100%ソーン開発開始
2020年～：企業誘致開始
2021年：再生エネルギー事業体設立
2022年～：再生エネルギーのモビリティへの活用開始
2040年：再生エネルギー100%供給による企業誘致、物流、情報産業の脱炭素化、公共交通サービスの拡充による石狩市地域循環共生圏の実現

栃木県/宇都宮市 地域新電力を中心とした持続可能な脱炭素モデル都市構築事業

本事業：

目指す地域循環共生圏の姿 (目標年度：2030)



2019年：FS調査
2020年：地域新電力会社設立準備
2021年：地域新電力会社設立
2022年～：スマートシティの形成、SDGsの達成
2030年：再生可能エネルギーの地産地消を推進する「地域新電力会社」を中心とした持続可能な脱炭素都市の構築

岡山県/真庭市 脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏構築事業
生ごみ・し尿等の資源化による資源循環の持続可能な地域づくり事業

本事業：

Illustrative

目指す地域循環共生圏の姿 (目標年度：2050)



30年後の姿 真庭城 地域循環共生圏

2019年度：大規模リサイクル率向上、産業物収集・運搬システムの効率化に向けたFS
2020年度～：スマートシティの形成、SDGsの達成
2024年度：生ごみ等資源化システムの実現 ※可燃ごみ50%減、クリーンセンター集約、生ごみ等資源化施設(メタン発酵プラント)の稼働
2050年度：多様な地域資源+住民の思い
⇒真庭ライフスタイルの実現

長崎県/島原半島地域 脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏構築事業
(諫早市・雲仙市・島原市・南島原市)

本事業：

Illustrative

目指す地域循環共生圏の姿 (目標年度：2030)



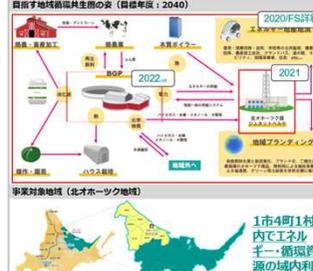
2019年：施設実証実験、島原半島及び諫早市における消化液散布方法等の検討、消化液散布コスト等の試算
2020年：バイオガス事業に関する連絡調整会議の開催、メタン発酵消化液使用に際しての事業者と耕種農家のマッチング支援
2021年以降：県内各地域での事業化検討
2030年：低炭素化、農業や食品製造業等の地域産業振興、持続性窒素等汚染防止を実現

北海道/網走市 北オホーツク地域(網走市・雄勝町・奥平町・西岡町・雄勝町・雄勝町・雄勝町)における再生エネルギーを活用した脱炭素化資源循環システム構築事業

本事業：

Illustrative

目指す地域循環共生圏の姿 (目標年度：2040)



2020年：FS調査(水素・メタン・LHV)等の製造技術検討、地域エネルギー会社の設立準備(施設整備)
2021年：地域エネルギー会社設立(既存BGPからの電力供給、循環資源の域内供給)
2022年：パイロットプラントの稼働(以降、計画12施設順次建設)
2040年：地域エネルギー会社を核とするエネルギーの地産地消体制の確立

山梨県/甲斐市 バイオマス産業都市推進事業

本事業：

Illustrative

目指す地域循環共生圏の姿 (目標年度：2030)



2019年：FS調査
2020年：事業構想案決定
2022～2023年：木質バイオマス発電所・チップ工場稼働 公共施設向け供給事業開始
2024年：本事業による利益を市の施策に還元
2026年：農業用地への排熱供給へ展開
2030年：双葉地区を核とした木質バイオマス活用による地域循環共生圏が確立

福岡県/北九州市 脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏構築事業
「次世代国際資源循環・リサイクル拠点」を核とした二次電池リサイクルの事業化可能性調査事業

本事業：

Illustrative

目指す地域循環共生圏の姿 (目標年度：2030年)



2018年～2019年度：「次世代国際資源循環・リサイクル拠点」形成に向けた二次電池リサイクルの事業化可能性調査事業の実施
⇒オープンリサイクルによる二次電池の再資源化
2030年度：「次世代国際資源循環・リサイクル拠点」の形成。近い将来、社会的課題となる可能性の高い新素材の資源循環拠点として北九州エコタウンを更に発展・拡充。および脱炭素化促進に貢献。
⇒「プローストドサイクル」の実現
「電池 to 電池」の実現

沖縄県/宮古島市 エコアイランド宮古島における地域循環共生圏構築事業

本事業：

Illustrative

目指す地域循環共生圏の姿 (目標年度：2040)



2019年：FS調査
2020年：地域資源活用による農業イノベーション導入
PV+BESSシステム導入
2020年：PV+BESSシステム本格普及
2030年：エネルギー地域の事業者を主体として、エネルギー自給率22%を到達

奈良県/新地町 「エネルギー地産地消による循環産業共生圏構築まちづくり」を基盤に地域循環共生圏へ進める再生エネルギー産業を主とする脱炭素化未来まちづくり

本事業：

Illustrative

目指す地域循環共生圏の姿



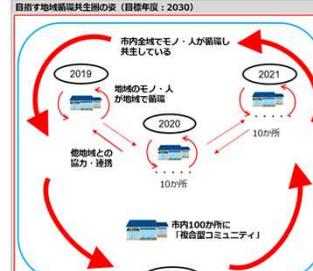
2019年：FS調査
2020年：詳細設計(電気・熱・ガス)・事業計画(電気・熱・ガス)・事業主体検討
2021年：設計(分岐型電力/電力設備/自営機)
2022年：発注・工事
2023年：一部運用開始
2026年：再生エネルギー主力電源化による地域エネルギー供給事業開始

奈良県/生駒市 令和元年度 地域の多様な課題に応える脱炭素地域づくりモデル形成事業
「100%」に挑戦し「社会コンコネクト」事業

本事業：

Illustrative

目指す地域循環共生圏の姿 (目標年度：2030)



2019年：市内全域でモノ・人が循環共生している
2020年：10か所にコミュニティステーションを設置
2021年：別の10か所に設置し、広域地区への普及・展開を目指す
2030年：地域のモノ・人が循環する「100%の総合型コミュニティ」が、市民・事業者によって運営されている

佐賀県/唐津市 唐津市脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏構築事業

本事業：

Illustrative

目指す地域循環共生圏の姿 (目標年度：2030)



2019年：FS調査
2019年7月：地域エネルギー会社立ち上げ
2020年以降：設備導入
2030年：地域エネルギー会社を核とするエネルギーの地産地消体制の確立

3.令和2年度の選定事業

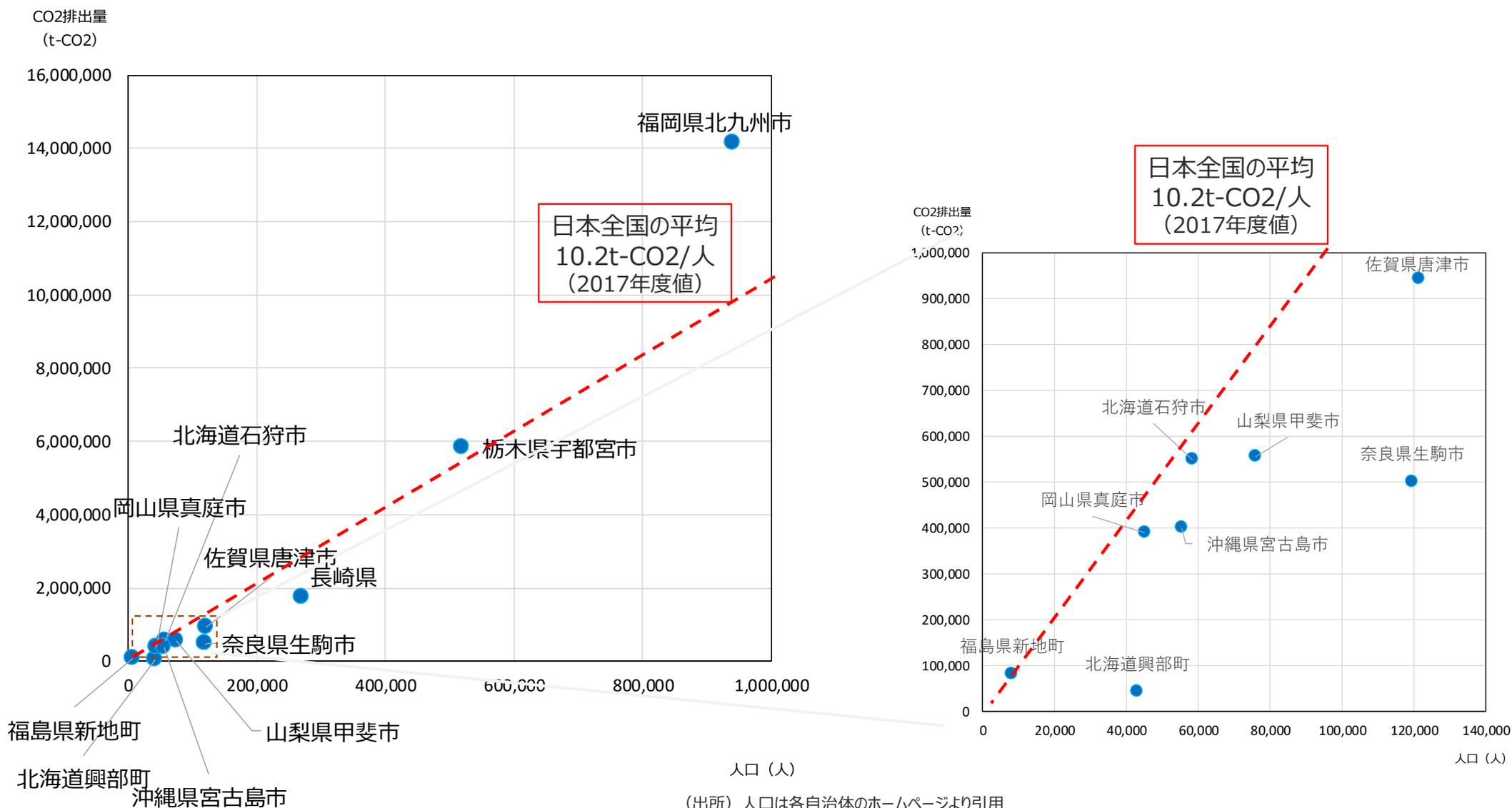
- 7つの第1号事業、3つの第2号事業が選定。

①：第1号事業

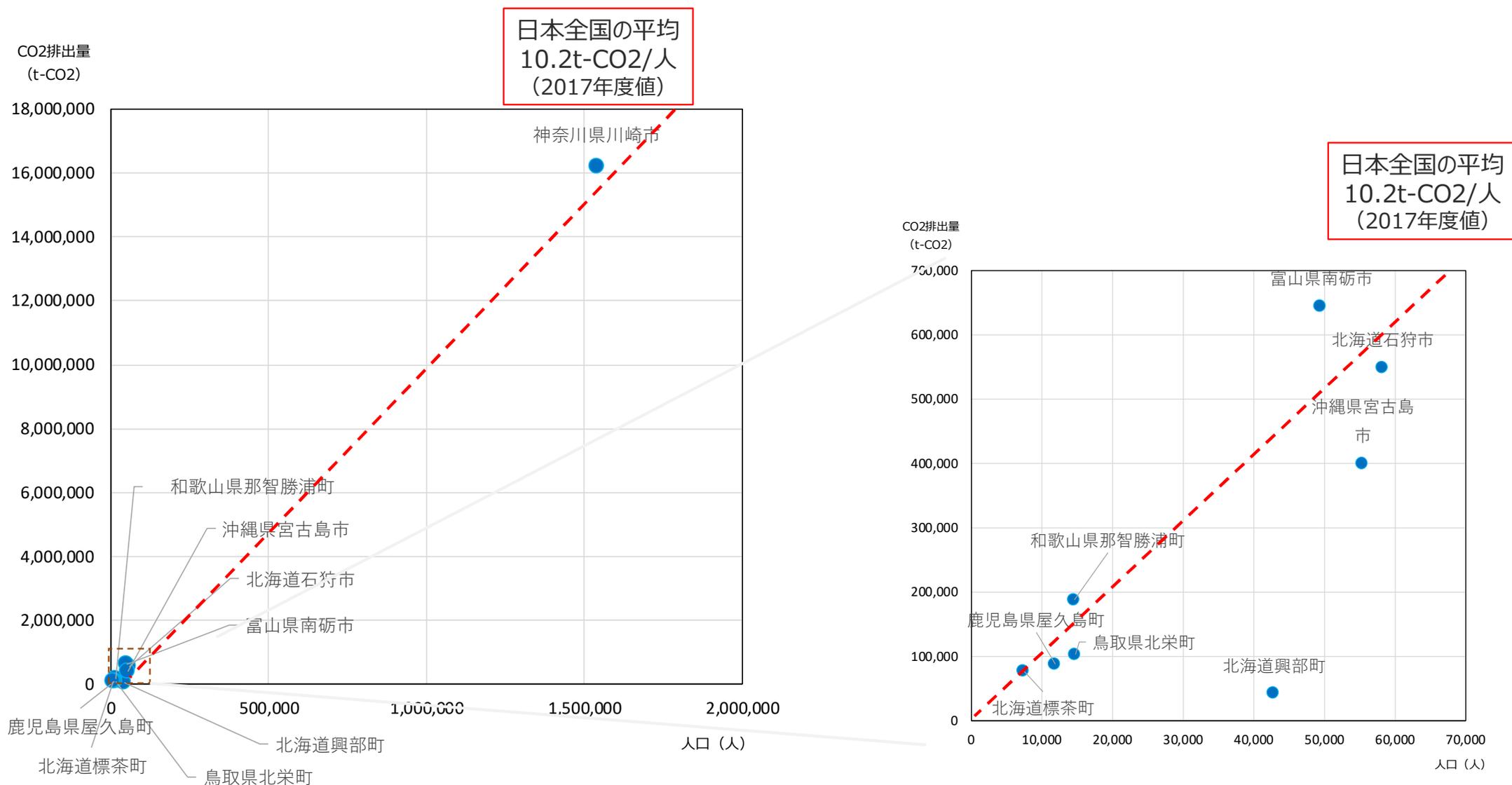
②：第2号事業

北海道石狩市	石狩市における再エネ地産地消による域内循環創出・地域づくりイノベーション事業	①
北海道興部町	北オホーツク地域循環共生圏構築に向けた資源循環システム構築事業	①
富山県南砺市	南砺版地域循環共生圏の実装に向けたエコビレッジ構想の深化事業	①
和歌山県那智勝浦町	那智勝浦シュタットベルケ事業計画策定事業	①
鳥取県北栄町	鳥取県中部シュタットベルケ構想検討事業	①
鹿児島県屋久島町	屋久島町の電力100%再エネ化を活用した地域活性化事業	①
沖縄県宮古島市	エコアイランド宮古島における地域循環共生圏構築事業	①
北海道標茶町	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)の地産地消モデルの構築事業	②
秋田県	下水道終末処理場を核とした地域循環共生圏構築検討業務	②
神奈川県川崎市	脱炭素化に向けた「川崎スマートヒートサプライプロジェクト」FS調査事業	②

4. 選定事業の特徴 ～令和元年度選定事業について～



5. 選定事業の特徴 ～令和2年度選定事業について～



(出所) 人口は各自治体のホームページより引用

CO₂排出データは株式会社E-konzal (2018) 地域E-CO₂ライブラリー (<https://www.e-konzal.co.jp/e-co2/>) より作成

6. 政策誘導による事業化の状況 ～地域新電力事業の例～

地域の脱炭素化に向けた地域新電力の支援パッケージ



<① 地域の多様な課題に応える脱炭素型地域づくりモデル形成事業> 【80億円の内数】

- 地域資源を活用した環境社会調和型の再エネ自給率を向上する事業（定額補助：上限1,000万円）
- 住民参加型協議会の運営及び情報発信支援（定額補助：上限300万円）

⇒小売電気事業を実施するか否かを判断

<② 地域脱炭素化推進事業体設置モデル事業> 【1億円：補助率1/3, 1/2, 2/3】

小売電気事業の運営・管理体制（方法、システム）を整備し、小売電気事業と相まって地域の脱炭素化等を推進する仕組みを構築

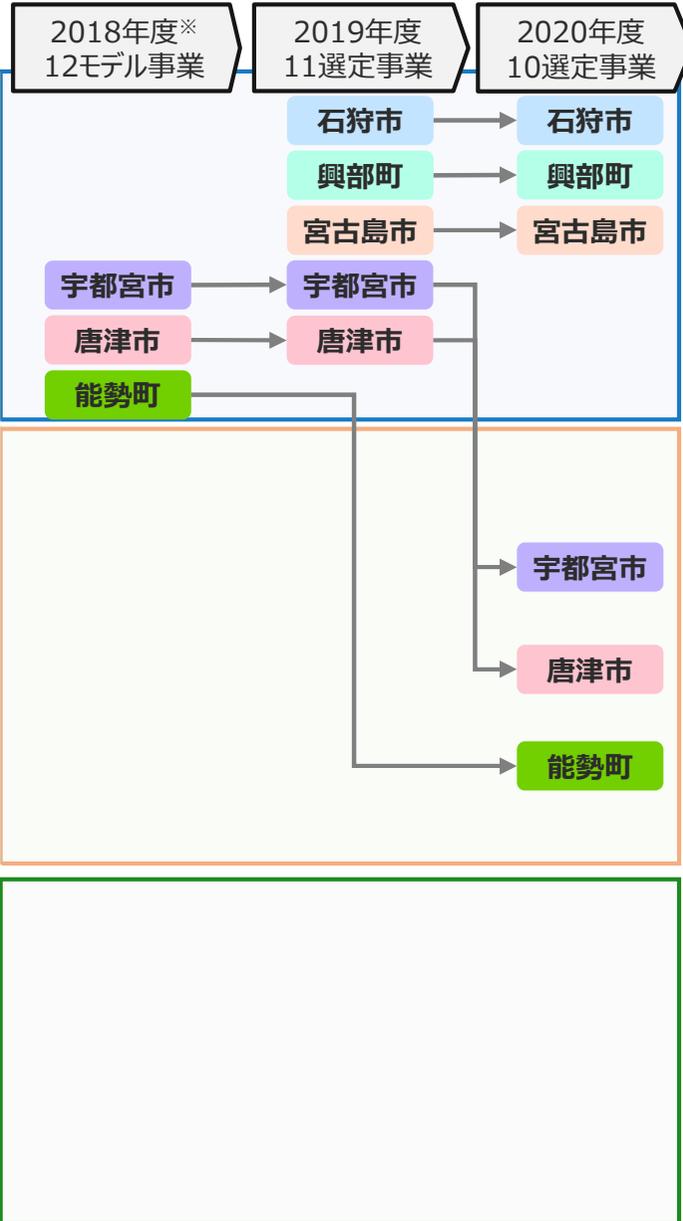
- 小売電気事業に当たって地域の需給バランスに即して電力の受給管理方法を構築するための調査・検討
- 地域脱炭素化推進事業の事業性・継続性の確保に向けて事業スキーム及びマネジメント体制を構築するための調査・検討
- 小売電気事業に係る電力の需給管理システム及び同システムと連携して地域脱炭素化推進事業に貢献するシステム等の導入
- その他（法令手続き、専門家の招聘、協議会の設置・運営等）

<③ 地域脱炭素投資促進ファンド事業> 【48億円】

- 一定の採算性、収益性が見込まれる地域の再エネ事業等（※）を「**出資**」により支援。
※ FIT認定を受ける太陽光発電事業を除く。
- 事業者の資本力を出資により改善し、事業者が地域金融機関等からの資金調達を円滑化。審査・モニタリングの過程で、事業実施について助言。

<④ グリーンボンド発行促進体制整備支援事業> 【5.1億円】

- グリーンボンドを発行しようとする事業者・自治体に、追加的コスト（フレームワーク整備のコンサル、外部レビュー）を補助（上限4,000万円、補助率8/10）



※2018年度は「平成30年度「地域の多様な課題に応える低炭素な都市・地域づくりモデル形成事業」として12モデル事業が採択

（出所）環境省資料をもとに作成

【参考】平成30年度のモデル事業（地域新電力事業のFS調査）

- 12のモデル事業が採択。

福岡県北九州市

新電力会社を中心とした再生可能エネルギーの最大限の地産地消を実現する低炭素都市モデル構築事業

栃木県宇都宮市

地域新電力を活用した低炭素化促進事業～地域資源を最大限活用した持続可能な低炭素化策の構築～

神奈川県横浜市

「大都市における再生可能エネルギー加速度的導入促進モデル」横浜 RE100 エリア / Zero Carbon YOKOHAMA 実現モデル～官民連携、広域連携ネットワークによる地域循環共生圏形成～

石川県加賀市

地域主導の地消・地産による加賀市再エネ100%プロジェクト

京都府

京都府北中部地域エネルギーサービス事業体設立準備事業

熊本県菊池市

畜産バイオマス発電・菊池モデルの構築事業

滋賀県湖南市

地域資源を活用した官民連携再エネ導入プロジェクト

大阪府能勢町

里地と都市の再エネ地域連携による持続可能な北摂モデルの構築

長崎県

島原半島等における再エネ活用型資源循環システム構築事業

佐賀県唐津市

唐津市地域エネルギー創出事業

秋田県鹿角市

鹿角市・低炭素化を通じた新たな地域活性化事業

徳島県阿南市

自治体新電力プラットフォームで持続可能な地域づくり
～地域資源を活かした循環型経済づくりと脱炭素社会をめざして～