

# 地域循環共生圏による地域活性化について

#### 2019年11月20日

## 環境省大臣官房 環境計画課長 川又孝太郎











# 地球環境容量の限界とSDGs



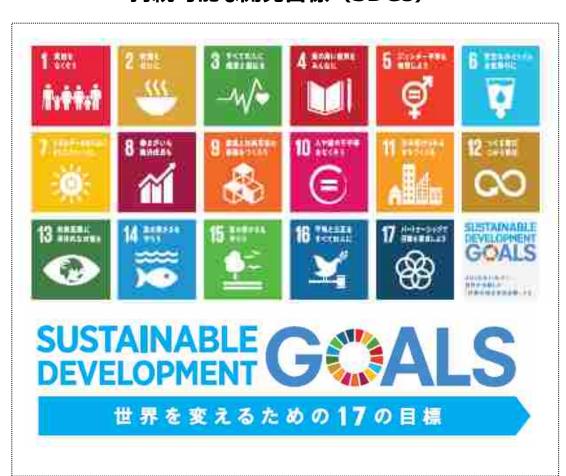
- ▶ 人類が豊かに生存し続けるための基盤となる地球環境は、限界に達している面もあるとの指摘。
- ➤ 「このままでは世界が立ち行かない」という国際社会の強い危機感も背景に、2015年9月、国連持続可能な開発サミットで「持続可能な開発目標(SDGs)」が採択。

#### 地球環境容量の限界

## 気候変動 絶滅の速度 生物圏の一体性 新規化学物質 生態系機能 の消失 成層圏オゾン 土地利用変化 の破壊 大気エアロゾル 淡水利用 の負荷 海洋酸性化 窒素 生物地球化学的循環 不安定な領域を超えてしまっている(高リスク) 不安定な領域(リスク増大) 地球の限界の領域内(安全)

# (出所)Will Steffen et al. *Planetary boundaries : Guiding human development on a changing planet*.より環境省作成

#### 持続可能な開発目標(SDGs)



資料:国連広報センター

# パリ協定の意義



# 脱炭素化が世界的な潮流に

# 2015年12月 パリ協定が採択(COP21)

- すべての国が参加する公平な合意
- 2℃目標
- 今世紀後半に温室効果ガスの排出量と吸収量の均衡を達成

# パリ協定は炭素社会との決別宣言

- 脱炭素化に向けた転換点
- ・ 今世紀後半の脱炭素社会に向けて世界は既に走り出している
- ・ 2017年、COP23において脱石炭アライアンス結成



カナダ、イギリス、フランス、イタリアなど26の国と、カリフォルニア州など8の地方政府が参画

2017.12 気候サミット(パリ)

# パリ協定長期成長戦略のポイント

令和元年6月11日閣議決定



## 第1章:基本的な考え方

ビジョン:最終到達点としての「脱炭素社会」を掲げ、それを野心的に今世紀後半のできるだけ早期に実現することを目指すとともに、2050年までに80%の削減に大胆に取り組む ※積み上げではない、将来の「あるべき姿」

#### 政策の基本的考え方:

ビジョンの達成に向けてビジネス主導の**非連続なイノベーションを通じた「環境と成長の好循環」**の実現、取組を今から迅速に実施、世界への貢献、**将来に希望の持てる明るい社会**を描き行動を起こす 「要素:SDGs達成、共創、Society5.0、地域循環共生圏、課題解決先進国]

## 第2章:各分野のビジョンと対策・施策の方向性



#### 1.エネルギー

**エネルギー転換・脱炭素化**を進めるため、 あらゆる選択肢を追求



#### 2. 産業

脱炭素化ものづくり



#### 3.運輸

"Well-to-Wheel Zero Emission"チャレンジへの貢献



#### 4.地域・くらし

2050年までに**カーボンニュートラル**で レジリエントで快適な**地域とくらし**を実現/地域循 環共生圏の創造

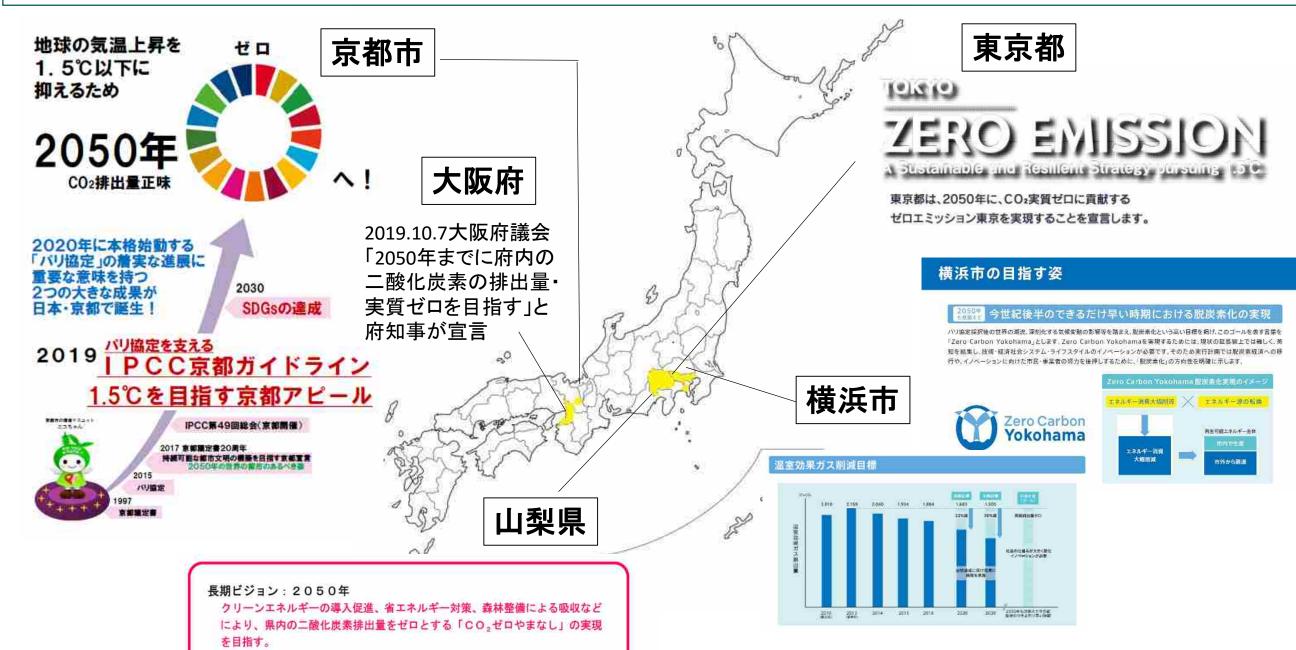


## 5.吸収源対策

# 自治体からの脱炭素宣言



- 2050年80%削減の達成とともに、パリ協定の下で、従来の延長線上にない「脱炭素社会」を今世紀後半に実現する必要がある。
- ○東京都・京都市・横浜市・大阪府においては、首長が「2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロ」を宣言 (山梨県は地方公共団体実行計画の長期目標として、2050年に県内の二酸化炭素排出量ゼロとしている。)



# RE100に参加している日本企業



- 事業を100%再エネ電力で賄うことを目標とする企業連合
- 参加企業は世界で約200社(うち日本企業26社※2019年10月25日現在)
- アップル、グーグル、フェイスブック、IKEA、BMW、GM、スターバックスなども参加

# RE100に参加している日本企業26社の一覧

※業種内五十音順

電気機器:コニカミノルタ/ソニー/パナソニック/フジクラ/富士通/富士フイル

ムホールディングス/リコー

建設業:旭化成ホームズ/積水ハウス/大東建託/大和ハウス工業/戸田

建設

情報•通信業:野村総合研究所

小売業:アスクル/イオン/コープさっぽろ/高島屋/丸井グループ/ワタミ

銀行業:城南信用金庫

その他金融業:アセットマネジメントOne/第一生命保険/芙蓉総合リース

不動産業:東急不動産

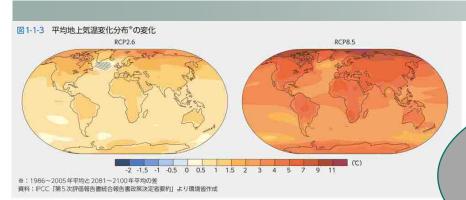
サービス業:エンビプロ・ホールディングス

鉄道業:東急

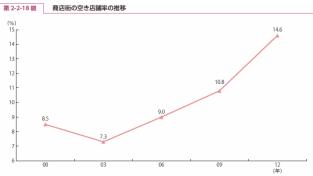


# 我が国が抱える環境・経済・社会の課題





#### 平均地上気温変化分布の変化(H29環境白書より)



資料:中小企業庁委託「平成 24 年版商店街実態調査報告書」(2012 年 11 月、(株)アストジェイ) (注) 空き店舗率=空き店舗数・店舗数。 商店街の空き店舗率の推移 (中企庁HPより)

# 経済の課題

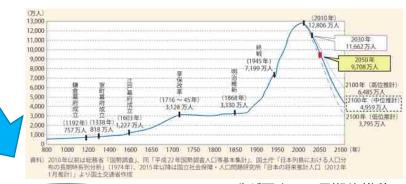
- ○地域経済の疲弊
- ○新興国との国際競争
- OAI、IoT等の技術革新への対応

## 環境の課題

- ○温室効果ガスの大幅排出削減
- ○資源の有効利用
- 〇森林・里地里山の荒廃、野生鳥獣被害
- ○生物多様性の保全のなど



ニホンジカによる被害 (環境省HPより)



我が国人口の長期的推移 社会の課題 (国交省HPより)

相互に連関・ 複雜化





- 〇少子高齢化・人口減少
- ○働き方改革
- ○大規模災害への備え



人工知能のイメージ(産総研HPより)

環境・経済・社会の 統合的向上が求められる!



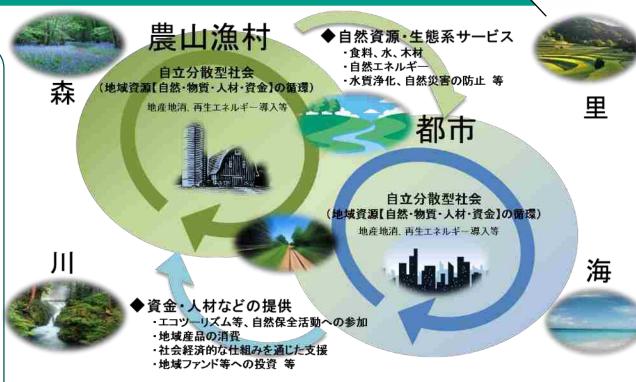
H29年7月九州北部豪雨 (国交省HPより)

# 第五次環境基本計画の基本的方向性



# 目指すべき社会の姿

- 1. 「地域循環共生圏」の創造。
- 2. 「世界の範となる日本」の確立。
  - ※ ① **公害を克服**してきた歴史
    - ② 優れた環境技術
    - ③「もったいない」など<mark>循環</mark>の精神や 自然と共生する伝統 を有する我が国だからこそできることがある。
- 3.これらを通じた、持続可能な循環共生型 の社会(「環境・生命文明社会」)の実現。



# 地域循環共生圏

- ○各地域がその特性を活かした強みを発揮
  - →地域資源を活かし、自立・分散型の社会を形成
  - →地域の特性に応じて補完し、支え合う

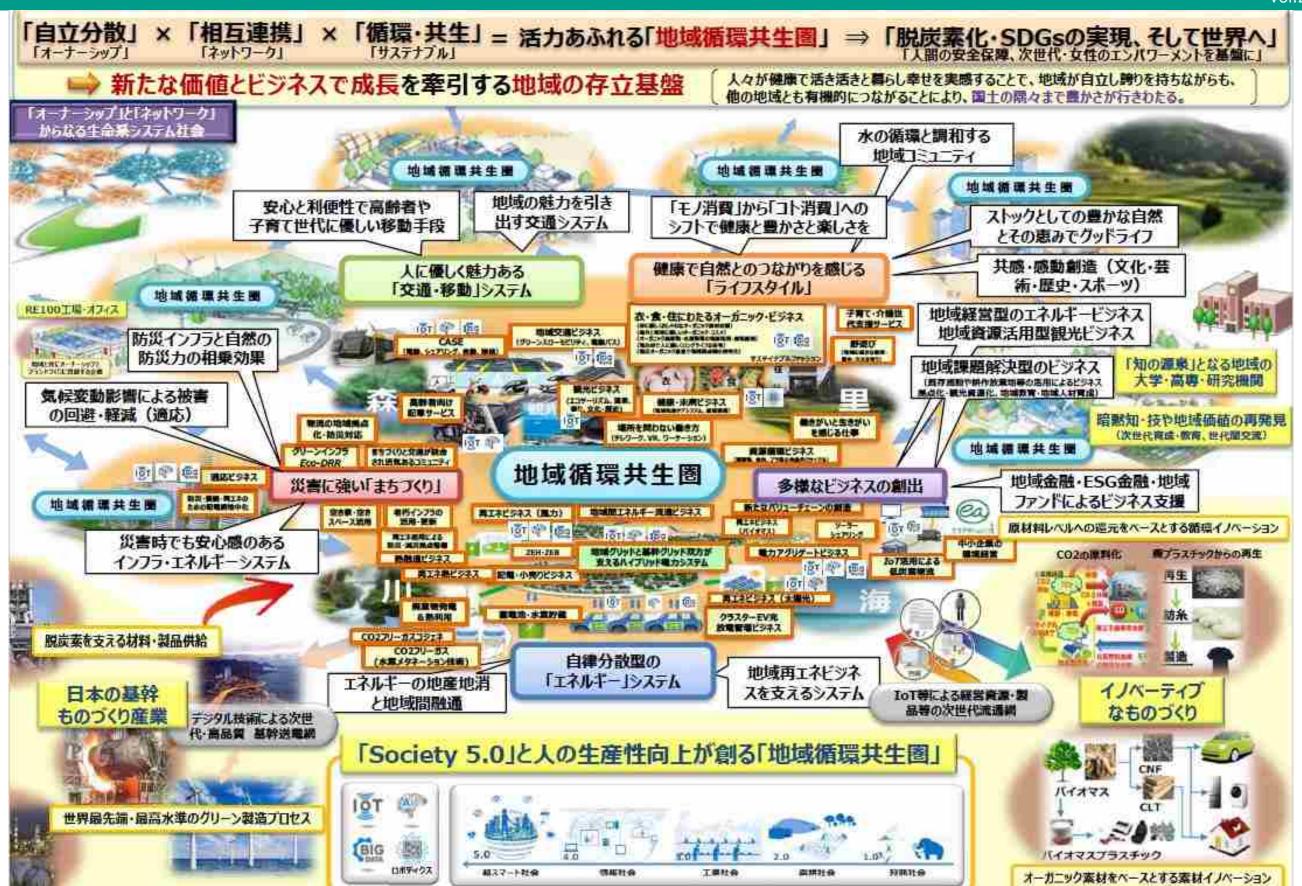
# 本計画のアプローチ

- 1.SDGsの考え方も活用し、環境・経済・社会の統合的向上を具体化。
  - 環境政策を契機に、**あらゆる観点からイノベーションを創出** 
    - →経済、地域、国際などに関する諸課題の同時解決を図る。
    - →将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」につなげていく。
- 2.地域資源を持続可能な形で最大限活用し、経済・社会活動をも向上。
  - 地方部の維持・発展にもフォーカス → 環境で地方を元気に!
- 3.より幅広い関係者と連携。
  - 幅広い関係者とのパートナーシップを充実・強化

## 地域循環共生圏(日本発の脱炭素化·SDGs構想)

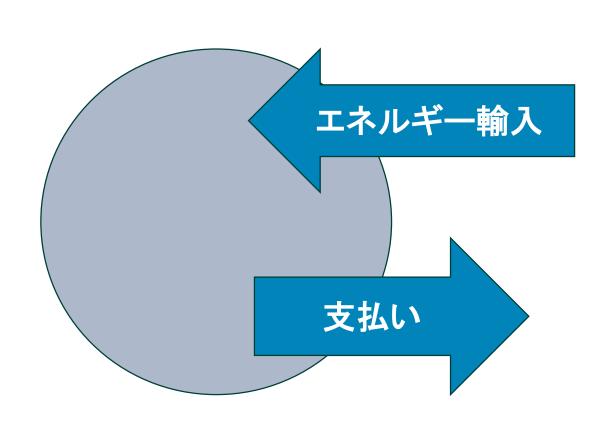
− サイバー空間とフィジカル空間の融合により、地域から人と自然のポテンシャルを引き出す生命系システム −

vol.25

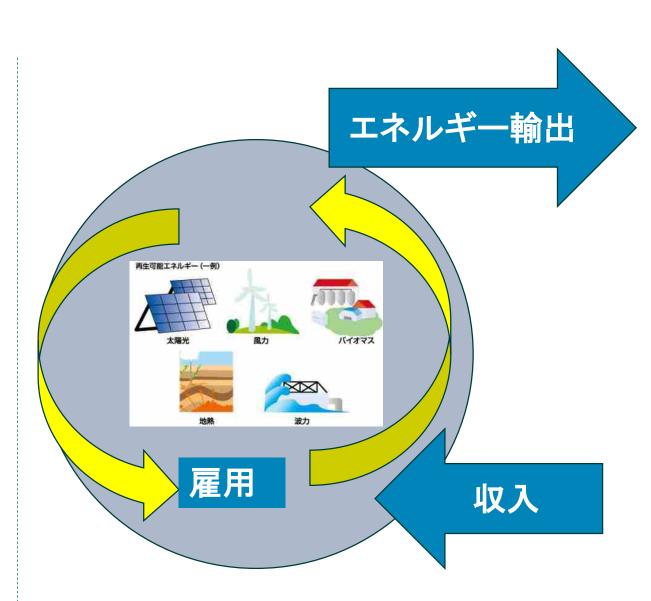


# 地域の再生可能エネルギーの活用等による地域経済への効果





日本全体で28兆円/年= 5万人の自治体で約100億円/年



地域でお金が回る仕組み

# 地域経済循環分析

## http://www.env.go.jp/policy/circulation/index.html



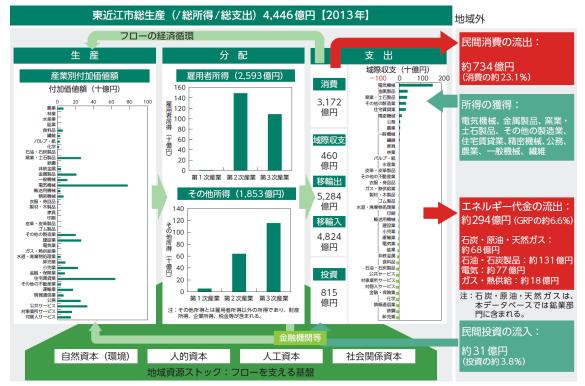
#### 地域資源の活用を支援「三方よし基金」(東近江市)

滋賀県東近江市では、**エネルギー代金約294億円が流出**。 地域の金融機関、事業者、NPO、自治体等が参加した 「東近江三方よし基金」を設立し、地域課題の解決と地域 資源を活用したコミュニティビジネス等を支援。





資料:滋賀県東近江市



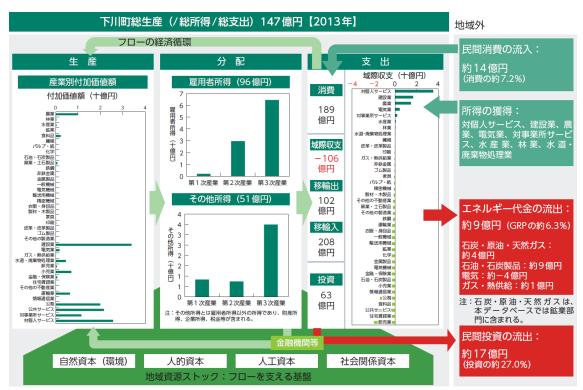
#### 資料:環境省、株式会社価値総合研究所「地域経済循環分析」

#### 豊富な森林資源の活用(下川町)

北海道下川町では、エネルギー代金約9億円が流出。地域に豊富な森林バイオマスを活用し、町全体の熱エネルギー需要の約半分を自給。節約した燃料費を子育て支援等に活用し、森林バイオマスの活用により地域内経済循環が拡大。



資料:北海道下川町



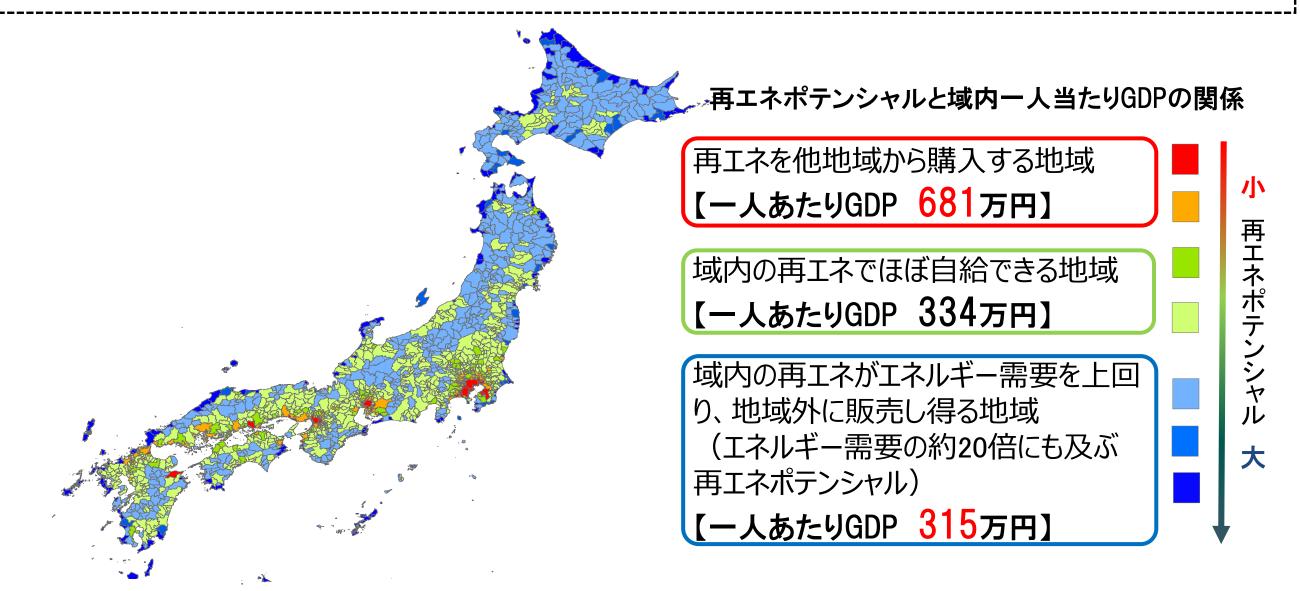
資料:環境省、株式会社価値総合研究所「地域経済循環分析」

10

## 再生可能エネルギーの地域別導入ポテンシャル



- 日本全体では、エネルギー需要の1.7倍の再エネポテンシャルが存在。
- 2050年80%削減に向けて、再生可能エネルギーのポテンシャルは豊富だがエネルギー需要密度が 低い地方と、エネルギー需要密度が高い都市との連携は不可欠になると考えられる。
- これにより、資金の流れが、「都市→中東」から「都市→地方」にシフト。



出典:環境省(「平成27年版環境白書」より抜粋)

※再エネポテンシャルからエネルギー消費量を差し引いたもの。実際に導入するには、技術や採算性などの課題があり、導入可能量とは異なる。

※今後の省エネの効果は考慮していない。

# 災害時におけるエネルギー供給の重要性 ~再生可能エネルギーの活用事例~





停電時においても、中学校を避難所(避難人数140名程度)として活用できた(厚真町)

平成30年9月北海道胆振東部地震による停電時に再生可能エネルギー設備(太陽光発電設備等)を活用

避難所に設置した太陽光発電

庁舎に災害対策本部を設置し、

- 〇避難所開設の指示及び避難所における 自主避難者の把握
- 〇災害発生箇所(倒木等)の把握及び職 員の対応指示
- 〇停電箇所の把握及び職員への対応指示が実施できた。(東白川村)



平成30年台風第21号による停電時に再生可能エネルギー 設備(太陽光発電設備等)を活用



太陽光風力発電式街路灯 (避難施設等の敷地内)

# 激甚災害「台風15号」 停電を回避した防災拠点エリアについて

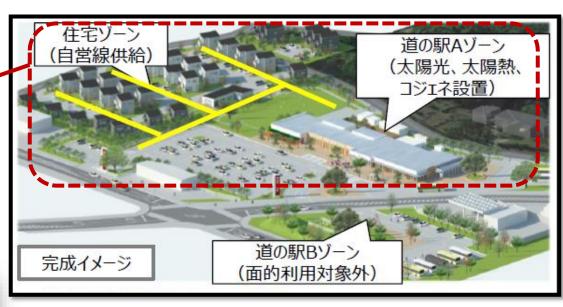


#### むつざわまち

- **地元自治体(睦沢町)も出資**している<u>地域新電力</u>(※)「CHIBAむつざわエナジー」が、**地中化された自営線**による<u>「省CO2・エネルギー自給型防災拠点エリア」</u>を構築。自立分散電源を活用した電力・熱の地産地消事業を開始。
- 9/9、激甚災害指定を受けた「台風15号」の影響により、当該防災拠点エリアも一時的に停電。
- 停電発生後、直ちに停電した電力系統との切り離しを行い、域内は迅速に電力が復旧。域内の住民は、通常通りの電力使用が可能となった。
- さらに、エリア内の温泉施設において、停電で電気・ガスが利用できない域外の**周辺住民(9/10-11の2** 日間で800名以上)への温水シャワー・トイレの無料提供。「レジリエントな防災拠点」としての機能を発揮。

(※) 地域新電力: 地域内の発電電力を最大限に活用し主に地域内の公共施設や 民間企業、家庭に電力を供給する小売電気事業







- ・温水が使えたのがありがたかった。
- ・2~3,000円お支払いしたいくらい 気持ちよかった。

(温泉施設を利用した住民の声)





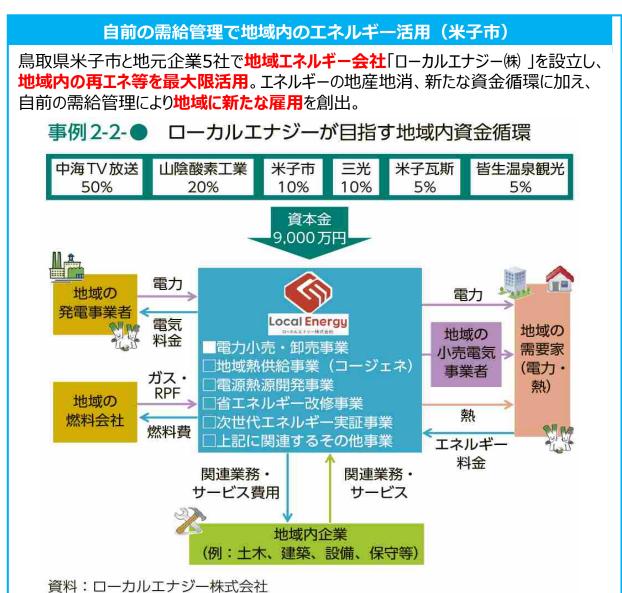
【長蛇の列となった温泉施設】(出典:ANN NEWS)

# 再生可能エネルギーによる地域活性化



### ■再生可能エネルギー資源の活用

• 地域の自治体・企業・市民・金融機関等が連携して、 **再エネ資源を活用し、地域にエネルギーを供給**する ことで、地域内経済循環を拡大し、雇用を創出。

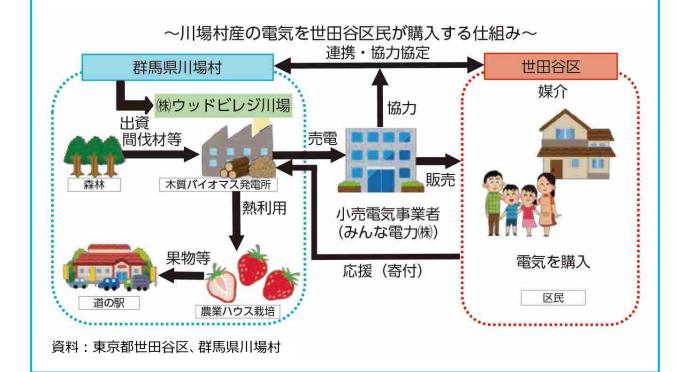


#### ■都市と農山漁村の交流・連携

• 都市圏と地方圏がそれぞれの特性を活かして、**農林** 水産品や生態系サービス、人材や資金などを補い合いながら、地域を活性化。

#### 都市住民が農村の再工ネを購入(世田谷区・川場村)

東京都世田谷区と群馬県川場村は縁組協定を結び古くから 交流。2016年に発電事業に関する連携・協力協定を締結。 川場村の木質バイオマス発電の電力を世田谷区民が購入。



# 再生可能エネルギーによる地域活性化②



#### ■ 木質バイオマス資源の活用

持続可能な木質バイオマスの発電・熱利用は、
 低炭素・省資源・自然共生を同時に実現しつつ、
 地域雇用の創出にも寄与。

#### 「百年の森」による地域づくり(岡山県西粟倉村)

岡山県西粟倉村は、「百年の森林構想」を策定し、森林バイオマスの活用等を進め、年間の燃料経費約20%削減、域内留保約1,300万円を見込む。地域資源を活かした取組により、2008年以降30社が起業し、人口の社会増を達成。

集約化森林整備



資料:岡山県西粟倉村

温泉施設の薪ボイラー



#### ■温泉を活かした取組

現代のライフスタイルに合った温泉の楽しみ方を 「新・湯治」として提案。温泉の熱をエネルギー として利用。

#### 温泉街一丸の温泉熱利用(山形県鶴岡市・湯野浜温泉)

山形県鶴岡市の湯野浜温泉では、温泉街に旅館経営者 らが共同で熱交換器を備えた集中給湯設備等を整備。 各施設のボイラー等における化石燃料の使用量削減により、年間のCO<sub>2</sub>排出量約15%削減を目指す。

湯野浜温泉



資料: 湯野浜源泉設備保有株式会社

# 総合インフラ企業としてのシュタットベルケ ~オスナブルック市(20万都市)を例にして~

- ホールディング会社の下に、各事業会社が存在。
- 事業会社間の損益は相殺することが会計上可能。
- 赤字のバス事業を黒字のエネルギー事業で賄う。
- バス事業の存続のために市民はシュタットベルケと電力契約。8割の契約率。
- 地域の雇用にも貢献(900人の職員)。

#### ホールディング会社





#### 電力事業

販売量: 1,100 GWh/年

契約戸数: 37,113戸

所有配電網全長: 2,323 km

## ガス事業

販売量: 2,900 GWh/年 契約戸数: 30,138戸 ガス管全長: 807 km

#### バス交通事業

バス台数: 156台

延べ乗客数: 3600万人/年

#### 公営プール事業

プール数:3

利用者: 125万人/年

#### 上水道事業

販売量: 10,0 Mio. m³/年

契約戸数: 32,339戸 水道管全長: 635 km

#### 下水道事業

下水量: 21,5 Mio. m³/年

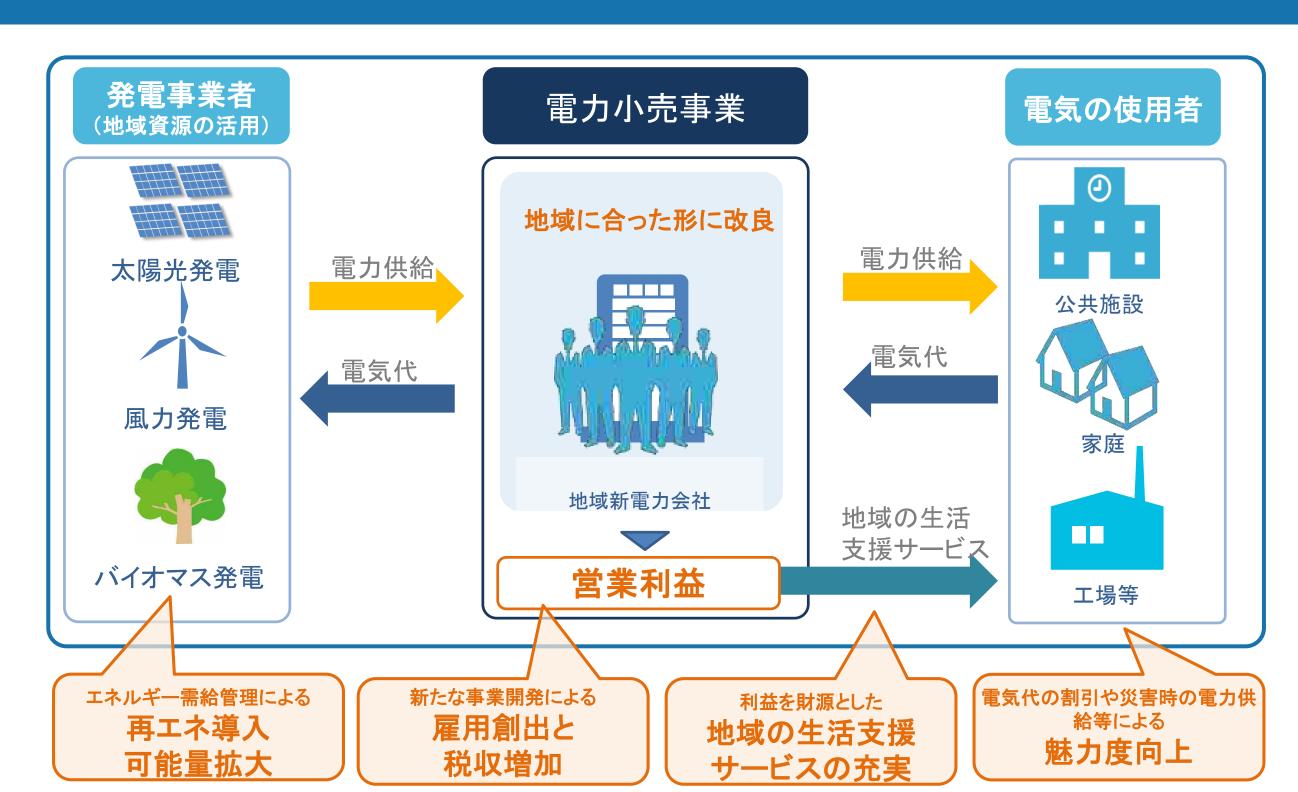
処理場数:3

#### 地域熱供給事業

販売量: 56 GWh/年

契約戸数: 305戸 熱供給管全長: 9 km

# 「自治体新電力」



地域のための電力供給事業による様々な地域還元



# 自治体出資のある地域新電力の事例(2019年7月時点の事業者)

No.	自治体第	新電力所在地	自治体新電力名称	資本金	うち自治体	主な共同出資者	設立時期
1			東京エコサービス	2億円			※既存法人
2	群馬県		中之条電力(中之条パワー)	300万円		V-Power	2013年8月
3	大阪府		泉佐野電力	300万円		パワーシェアリング	2015年
4	宮城県		東松島みらいとし機構	不明			※既存法人
5	福岡県		みやまスマートエネルギー	2,000万円		筑邦銀行、九州SC	2015年4月
6		鳥取市	とっとり市民電力	2,000万円			2015年8月
7	山形県	-	やまがた新電力	7,000万円		山形パナソニック、山形銀行、NTTファシほか	2015年9月
8	静岡県	 浜松市	浜松新電力	6,000万円		遠州鉄道、NECキャピタル、NTTファシほか	2015年10月
9	鹿児島県		ひおき地域エネルギー	240万円	<del>                                     </del>		2015年11月
10	福岡県	 北九州市	北九州パワー	1億円		安川電機、富士電機、福岡銀行ほか	2015年12月
11	鹿児島県	いちき串木野市	いちき串木野電力	1,000万円	51%/	パスポート、鹿児島銀行、鹿児島信用金庫ほか	2016年2月
12	鳥取県	<del></del>	ローカルエナジー	9,000万円		ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー	2016年4月
13	滋賀県		こなんウルトラパワー	900万円	37%/	パシフィックパワー、滋賀銀行ほか	2016年5月
14	鳥取県		南部だんだんエナジー	970万円	41%/	パシフィックパワー、美保グループ3社	2016年5月
15	千葉県	垫沢町	CHIBAむつざわエナジー	900万円	56%/	パシフィックパワー、千葉銀行ほか	2016年6月
16	島根県	奥出雲町	奥出雲電力	2,300万円	87% <i>/</i>	パシフィックパワー	2016年6月
17	千葉県	香取市、成田市	成田香取エネルギー	950万円	各40%	光陽電機	2016年7月
18	熊本県	小国町	ネイチャーエナジー小国	900万円	38%/	パシフィックパワー、熊本銀行、肥後銀行ほか	2016年8月
19	福島県		そうまIグリッド合同会社	990万円	10%/	パシフィックパワー、IHI	2017年3月
20	岩手県	久慈市	久慈地域エネルギー	1,000万円	不明	久慈商工会議所ほか	2017年1月
21	鹿児島県	肝付町	おおすみ半島スマートエネルギー	500万円	67%	みやまパワーHD	2017年1月
22	静岡県	磐田市	スマートエナジー磐田	1億円	5%J	JFEエンジニアリング、磐田信用金庫	2017年4月
23	福岡県	田川市	Cocoテラスたがわ	910万円	27%/	パシフィックパワー、NECキャピタル、田川信金ほか	2017年6月
24	奈良県	生駒市	いこま市民パワー	1,500万円	51%	大阪ガス、生駒商工会議所、南都銀行ほか	2017年7月
25	三重県		松阪新電力	880万円		東邦ガス、第三銀行、三重信用金庫	2017年11月
26		豊後大野市	ぶんごおおのエナジー	2,000万円		デンケン、大分銀行、県信用組合、豊和銀行	2017年11月
27	京都府	亀岡市	亀岡ふるさとエナジー	800万円	ا%50	パシフィックパワー、亀岡商工会議所ほか	2018年1月
28	宮城県	加美町	かみでん里山公社	900万円		パシフィックパワー	2018年4月
29	埼玉県	深谷市	ふかやeパワー	2,000万円	55%	みやまパワーHD、深谷商工会議所、ふかや市商工会、埼玉りそな銀行	2018年4月
30	埼玉県	秩父市	秩父新電力	2,000万円	80~90%	みやまパワーHD	2018年4月
31	千葉県	跳子市	銚子新電力	999万円	55%L	_ooop、エックス都市研究所、銚子信用金庫、銚子商工信用組合	2018年5月
32	埼玉県	所沢市	ところざわ未来電力	1,000万円	51%J	JFEエンジニアリング、飯能信用金庫、所沢商工会議所	2018年5月
33	長野県	伊那市	丸紅伊那みらいでんき	5,000万円	10%	丸紅株式会社	2018年6月
34	群馬県	太田市	おおた電力	500万円	60%\	V-Power、太田都市ガス	2015年3月
35	大分県	由布市	新電力おおいた	2,000万円	0.25%(	(株)大分銀行 (株)豊和銀行ほか	2015年8月
36	北海道	上士幌町	かみしほろ電力	840万円	60%(	(株)北海道ガス、(株)CMC、(株)北海道宝島旅行社、帯広信用金庫ほか	2018年5月
37	長野県		飯田まちづくり電力株式会社	1,000万円	不明	らひさま進歩エネルギー、飯田ケーブルテレビ、飯田まちづくりカンパニーほか	2018年3月
38	長野県	小布施町	ながの電力	1,000万円	1%(	(株)自然電力、Goolight(CATV)、	2018年8月
39	石川県	加賀市	加賀総合サービス	5,000万円			2019年4月
40	熊本県		スマートエナジー熊本	1億円	5%]	JFEエンジ	2018年11月
41	新潟県	新潟市	新潟スワンエナジー	5,000万円	10%]	JFEエンジ、第四銀行	2019年11月

上記のほかにも新電力は583事業者(令和元年7月1日現在)が存在。また、特定送配電事業も兼ねる事業者は計26事業者(令和元年7月1日現在)が存在。

# 地域の再生可能エネルギー資源の開発

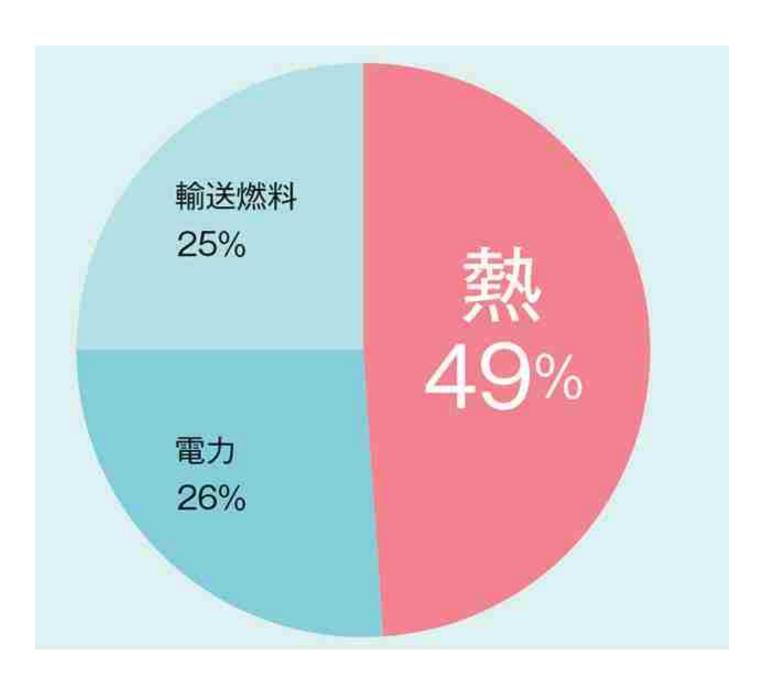
- 太陽光発電(公共施設の屋根置き、民間建物への屋根置き(第3者モデル:相乗りくんなど)、メガソーラー)
- ごみ発電
- 公営水力
- 木質バイオマス(熱利用)
- 家畜ふん尿バイオガス
- 風力発電
- 温泉バイナリー発電
- ▶ 自主開発、ご当地電力などによる既存の電源の活用、自治体間連携による調達など



# 最終エネルギー消費は

# ①「熱」、②「電力」、③「輸送燃料」

- ▶ 最終エネルギー消費は ①「熱」、②「電力」、③「輸送燃料」
- ▶ 電力のみならず、熱、輸送 燃料の脱炭素化も必要。
- 建物の断熱化、地域熱供 給網の整備が必要。
- 電気自動車・燃料電池車等の普及が必要。

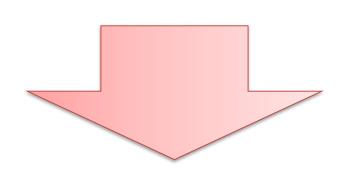


出典:富士通総研経済研究所「再生可能エネルギー拡大の課題」

# 地域循環共生圏の具体的な取組事例

# 困りごと

人口減少·少子高齢化の下で、自治体が持続的な生活インフラサービスを提供するためにどうすればよいか?



## 解決策

# 自治体経営2.0

= 民間活用+地域外へ流出するお金を止めることによる経済活性化

# 「地方公共団体実行計画」の概要(地球温暖化対策推進法第21条)

#### 【事務事業編】

- ▶ 地球温暖化対策計画に即し、全ての地 方公共団体に策定を義務づけ
- 内容:地方公共団体自らの事務事業に 伴い発生する温室効果ガスの排出削減 等の措置

(例) 庁舎・地方公共団体が管理する施設の省エネ対策等





#### 【区域施策編】

- ▶ 地球温暖化対策計画に即し、都道府県、政令指定都市、中核市、施行時特例市に 策定を義務づけ。
- 施行時特例市未満の市町村にも策定の努力が求められる。
- 内容:区域の自然的社会的条件に応じ温室効果ガスの排出抑制等を行うための施 策に関する事項(以下の4項目)
  - 再生可能エネルギー導入の促進
  - 地域の事業者、住民による省エネその他の排出抑制の推進
  - 都市機能の集約化、公共交通機関、緑地その他の地域環境の整備・改善
  - 循環型社会の形成
- ▶ 都市計画等温室効果ガスの排出抑制と関係のある施策と実行計画の連携

#### 地方公共団体実行計画の策定率(2018年10月調査時点)

団体区分	団体数		事業編 数•策定率		施策編 数•策定率
都道府県	47	47	100.0%	47	100.0%
指定都市	20	20	100.0%	20	100.0%
中核市	54	54	100.0%	54	100.0%
施行時特例市	31	31	100.0%	31	100.0%
その他	1,636	1,378	84.2%	371	22.7%
合計	1,788	1,530	85.6%	523	29.3%

#### 期間を経過していない計画策定率

事務事業編					
1	高知県	94.3%			
2	埼玉県	85.9%			
3	愛知県	83.6%			
4	東京都	82.5%			
5	富山県	81.3%			
6	静岡県	80.6%			
7	山口県	80.0%			
41	福島県	45.0%			
42	岩手県	44.1%			
43	長野県	39.7%			
44	青森県	39.0%			
45	和歌山県	38.7%			
46	鳥取県	35.0%			
47	奈良県	20.0%			

1	東京都	60.3%
2	京都府	59.3%
3	神奈川県	52.9%
4	新潟県	45.2%
5	石川県	45.0%
5	島根県	45.0%
7	愛知県	41.8%
41	和歌山県	12.9%
42	奈良県	12.5%
43	秋田県	11.5%
44	北海道	10.0%
44	福島県	10.0%
46	青森県	9.8%
47	宮城県	8.3%

区域施等編

# 北海道「地方公共団体実行計画」策定状況

北海道における地方公共団体実行計画策定率(2018年10月調査時点)

						期間を	経過してし	<u>ない計画</u>	策定率
   団体区分	団体数	事務事業編		区域施策編		事務事業編		区域施策編	
	□ IT 3A	策定団体	<u> 本数·策定</u>	策定団	本数•策定	策定団体	<u>数•策定</u>	策定団体	<u>数•策定</u>
北海道	1	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%
指定都市	1	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%
中核市	2	2	100.0%	2	100.0%	2	100.0%	2	100.0%
その他	176	139	79.0%	23	13.1%	85	48.3%	14	8.0%
合計	180	143	79.4%	27	15.0%	89	49.4%	18	10.0%

北海道における地方公共団体実行計画策定意向(2018年10月調査時点)

策定・改定の意向	事務事業編	区域施策編
過去に一度も策定したことがなく、平成30年10月以降も策定する予定はない。	20	139
過去に一度も策定したことがないが、平成30年10月以降に策定する予定がある。	15	12
現在、計画期間中であり、平成30年10月1日以降に改定する予定はない。	32	6
現在、計画期間中であり、平成30年10月1日以降に改定する予定がある。	57	12
既に計画期間を経過しているが、平成30年10月1日以降に改定する予定はない。	22	8
既に計画期間を経過しているが、平成30年10月1日以降に改定する予定がある。	32	1
未回答	2	2
合計	180	180

# 地域循環共生圏の具体的な取組事例

## 例えば

シュタットベルケによる地産地消エネルギー拡大を通じてエネルギー代金の流出を防止する

# 達成に向けたStep

- 5. 地域新電力間での協力 (需給管理・決済システム、卒FIT取り込み システム、電源の共同調達)
- 4. 自治体新電力の設立:公共建物への電力供給から開始。その後、企業・家庭へ拡大。省エネ 診断などのビジネスへの拡張

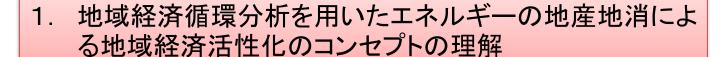




3. 行政区域全体での省エネ・再エネ(=区域施策編)



2. 公共施設の省エネ・再エネ(=事務事業編)



# 地域ニーズに対応した、新たな脱炭素型地域交通モデル



- ■自動車CASE活用による、地域ニーズに応じ個別に カスタマイズされた、新たな地域交通モデルの実現!
- 世界的に自動車産業に起こっているCASE (コネクト、 自動運転、シェア、電動化) というトレンドをチャンスに!
- IoTを駆使し、E-mobility(電気自動車(EV)、電動二 輪、電動バス、グリーンスローモビリティ等)を地域最適で 運行させることで、地元のあらゆる「移動」ニーズに応えな がら、モビリティからの直接排出をゼロに!
- ・ 卒FITを迎える太陽光発電(PV)等、地域の再エネ資 源を電源に活用することで、地域の環境価値に経済価値 を付与しながら、移動の「脱炭素化」も実現!

# 自動車CASE活用による脱炭素型地域交通モデル 地域新電力等によるエ 遠方からのアクセス

■新たなモビリティとしてのグリーンスローモビリティ の可能性!

電動で、時速20km未満で公道を走る、 4人乗り以上のモビリティ

①地域住民の足として

(高齢化が進む地域、既存のバスからの転換 等)

- ②観光客向けのモビリティとして
- ③ちょこっと輸送
- 4地域ブランディング

#### グリーンスローモビリティの活用事例



# 地域の自然資源による地域活性化



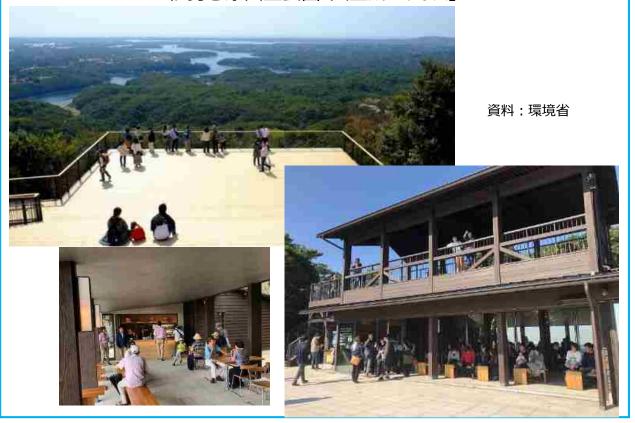
#### ■自然観光資源の活用

• 2020年までに訪日外国人国立公園利用者数 1,000万人を目指し、「国立公園満喫プロジェクト」 を実施中。

#### 官民連携の「天空カフェテラス」(伊勢志摩国立公園)

伊勢志摩国立公園の横山展望台(三重県志摩市)では、 環境省が新設する休憩所の一角を民間事業者に提供し、 2018年8月に「天空カフェテラス」をオープン。

伊勢志摩国立公園「天空カフェテラス」



#### ■自然資源を活用した地域産業の活性化

自然の恵み(生態系サービス)を活用して、地域の農林水産業や地域そのものをブランド化。

#### コウノトリと共に生きる(豊岡市)

兵庫県豊岡市は、2003年から農薬や化学肥料に頼らない「コウノトリ育む農法」による米栽培で農家の所得が増加。 コウノトリと周辺観光を組み合わせた「コウノトリツーリズム」の観光客は3倍以上に増加。地域の愛着と誇りの醸成に寄与。

コウノトリと少年



資料:兵庫県豊岡市

#### コウノトリ育むお米



# 地域の資源循環による地域活性化



#### ■地域における資源循環の取組

• 循環資源は、技術的・経済的に可能な範囲で環境 負荷の低減を最大限考慮し、各地域・各資源に 応じた適切な規模で循環させることが必要。

# 食品廃棄物を飼料化して鶏卵を生産(山口県)

山口県では、食品小売業者から食品廃棄物を一体的に 収集運搬して飼料化。その飼料を近郊の養鶏場で利用し、 得られた卵を小売店に還元。



#### ■再資源化の取組

• 企業と自治体が協働で新たな再資源化技術を確立することで、自治体の処理負担軽減、再生物の販売による収入増、安価な原料調達、環境負荷低減を実現。

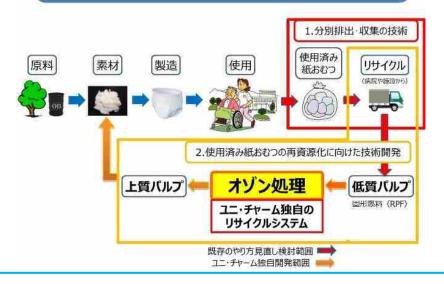
#### 紙おむつリサイクル (鹿児島県志布志市ほか3市5町)

ユニ・チャーム、志布志市、そおリサイクルセンター (志布志市の事業者) が協定を締結。

ユニ・チャームは、使用済紙おむつをおむつ用パルプに再資 源化する技術を開発。

2020年の本格事業化を目指し、使用済み紙おむつの最適な収集方法とリサイクル技術の確立に向けた実証試験を開始。

#### 紙おむつのライフサイクルと技術開発



# 地域循環共生圏に関連する環境省の予算事業



- 環境で地方を元気にする地域循環共生圏づくりプラットフォーム事業 (H31:5億円)
- 地域の多様な課題に応える脱炭素地域づくりモデル事業(6億円)
  - = 地域の計画づくり策定補助
- 再生可能エネルギー電気・熱自立的普及促進事業(54億円)
- ・地域の防災・減災と低炭素化を同時実現する自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業(34億円、H30補正210億円)
  - = 再エネ自家消費モデル施設導入補助
- ・地方公共団体カーボン・マネジメント強化事業(52億円)
  - = 公共施設の省エネ設備導入
- 地域低炭素化推進事業体モデル事業(1億円)
  - = 自治体新電力設立補助

## 環境で地方を元気にする地域循環共生圏づくりプラットフォーム事業費



【令和2年度要求額500百万円(500百万円)】

#### 地域循環共生圏の創造を強力に推進するため、地域循環共生圏づくりプラットフォームを構築します。

#### 1. 事業目的

- ① 地域循環共生圏創造に向けた環境整備
- ② 地域循環共生圏創造支援チーム形成
- ③ 総合的分析による方策検討・指針の作成等
- 戦略的な広報活動

#### 2. 事業内容

「第五次環境基本計画」(平成30年4月閣議決定)では、地域の活力を最大 限に発揮する「地域循環共生圏」の考え方を新たに提唱した。これを受け、地 域循環共生圏づくりプラットフォームを構築し、①~④の業務を行う。

- ①地域循環共生圏の創造に向けて取り組む地域・自治体の人材の発掘、地域の 核となるステークホルダーの組織化や、事業計画策定に向けた構想の具体化 などの環境整備を推進する。
- ②地域・自治体が、地域の総合的な取組となる事業計画を策定するにあたって、 必要な支援を行う専門家のチームを形成し派遣する。
- ③先行事例を詳細に分析・評価し、その結果を他の地域・自治体に対して フィードバックすることにより、取組の充実を促す。
- ④都市部のライフスタイルシフト等に向けた戦略的な広報活動 (シンポジウム の開催、国内外への発信)等を実施することにより、取組の横展開を図る。

#### 3. 事業スキーム

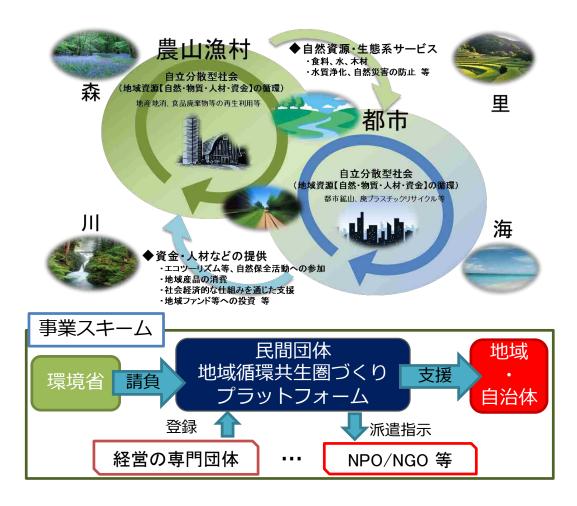
共同実施/請負事業 ■事業形態

地方公共団体/民間事業者・団体 ■共同実施先・請負先

■実施期間 令和元年度~令和5年度(予定)

#### 4. 事業イメージ

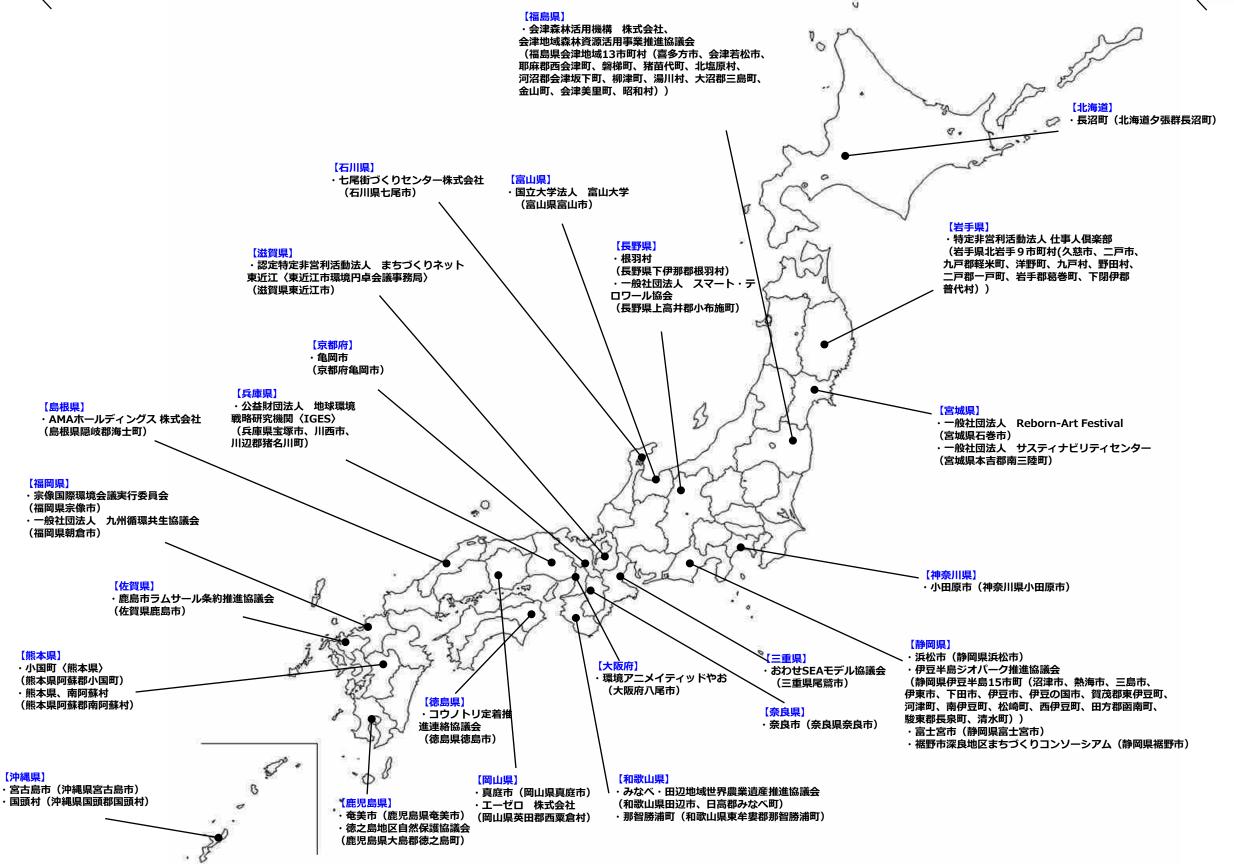
## 地域循環共生圏



お問合せ先: 環境省大臣官房環境計画課 電話:03-5521-8328

## R1地域循環共生圏づくりプラットフォームの構築に向けた地域循環共生圏の創造 に取り組む活動団体の選定団体(計35団体)





# 環境で地方を元気にする地域循環共生圏づくりプラットフォーム構築事業 (北海道抜粋)



活動団体	活動地域	活動概要
長沼町	北海道夕張郡長沼町	近年再飛来したタンチョウを活かし、タンチョウが安心して生息し繁殖・子育てできる環境を整備することで「タンチョウも住めるまちづくり」を目指す。本事業ではタンチョウの飛来先である舞鶴遊水地における観察拠点の充実や、タンチョウをモチーフとした商品開発・農産物のブランディングなどを検討し、タンチョウをシンボルにした農業・観光等産業の活性化を通じてタンチョウの生息と地域産業の好循環による持続可能なまちづくりを目指す。

#### 脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏構築事業(一部 総務省・経済産業省・国土交通省 連携事業)



【令和2年度要求額9,650百万円(6,000百万円)】



#### 2050年温室効果ガス総排出量80%削減の実現に向けた、地域循環共生圏の構築を目指します。

#### 1. 事業目的

- 地域循環共生圏の構築に資する取組の実現の蓋然性を高めるとともに、地域の実施体制の構築を行う。
- 地域の自立・分散型エネルギーシステムや脱炭素交通モデル構築に向けた事業を支援し、将来的な地域循環共生圏の 構築を目指す。

#### 2. 事業内容

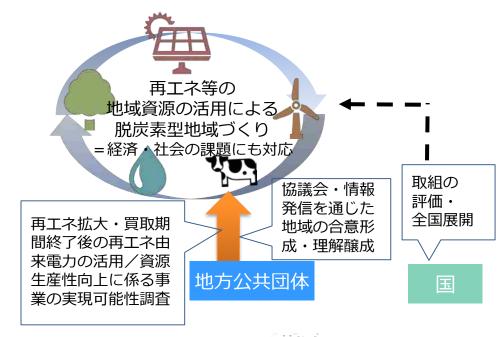
#### (1) 脱炭素型地域づくりモデル形成事業

- 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
- ② 脱炭素型地域づくりに向けた地域のネットワーク構築事業
- (2)地域の自立・分散型エネルギーシステムの構築支援事業
- ① 地域循環共生圏の構築に向けた取組の評価改善事業
- ② 地域の再工ネ自給率向上を図る自立・分散型地域エネルギーシステム構築支援事業
- ③ 配電網の地中化による再工ネの推進と防災能力の向上支援事業
- (3)地域の脱炭素交通モデルの構築支援事業
- ① 自動車CASE活用による脱炭素型地域交通モデル構築支援事業
- ② グリーンスローモビリティの導入実証・促進事業
- ③ 交通システムの低炭素化と利用促進に向けた設備整備事業

#### 3. 事業スキーム

- ■事業形態 委託事業 / 間接補助事業(定額,2/3,1/2,1/3,1/4)
- ■委託先及び補助対象 民間事業者・団体、地方公共団体等
- ■実施期間 平成31年度~令和5年度

#### 4. 事業イメージ





自立・分散型地域エネルギーシステム

#### 脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏構築事業のうち、(1)脱炭素型地域づくりモデル形成事業





#### 地域循環共生圏構築の土台となる脱炭素型地域づくりを推進します。

#### 1. 事業目的

- 地域循環共生圏の構築に資する取組の実現の蓋然性を高めるとともに、地域の実施体制の構築を行う。
- 地域資源の最大限の活用や地域間連携、さらに民間資金の活用により、地域の自律・分散型エネルギーシステムや脱炭素交通モデル構築などの事業を支援し、野心的な脱炭素社会の実現を目指す。
- 地域の中核となる団体が軸となり、脱炭素地域づくりに向けたネットワークの構築を図ります。

#### 2. 事業内容

#### 4. 事業イメージ

- 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
- ・FIT買取期間終了後の再工ネ由来電力の活用など地方公共団体と地元企業が連携した 再工ネの拡大/防災減災効果の向上を図る都市機能集約/高齢化社会に対応した都市部 の交通転換や地域公共交通の脱炭素化等の事業検討を支援を行う。
- ・各地域の既存リソースを持続的に活用し、地域の資源生産性向上、地域経済の活性化を図る地域づくりを実現するための事業検討を支援を行う。
- ・地方公共団体が中心となり地域関係者と合意形成等を行う取組や、必要な情報や知見を周知する取組の支援を行う。
- ② 脱炭素型地域づくりに向けた地域のネットワーク構築事業
- ・地域の中核となる団体等が当該地域の脱炭素型地域づくりの先進例となるような取組 に係る情報を収集し、全国に向けた情報発信を行う。また、脱炭素型地域づくりに向け て、地域に潜在するニーズと企業等のシーズとのマッチングを行う。

#### 3. 事業スキーム

- ■事業形態 ①:間接補助事業(定額)/ ②:委託事業
- ■補助対象及び委託先 民間事業者・団体、地方公共団体等
- ■実施期間 平成31年度~令和5年度



地域課題に悩む 地方公共団体 持続可能な地域づくり を進める地方公共団体

> 脱炭素社会構築 を後押し



## R1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

③肝付町



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おける採択自治体をマッピングしたもの(新規・継続) 0 【秋田県】(1事業・1団体) ①1号事業(再工ネFS) 28事業 ②大潟村(稲わらのバイオガス化) ②2号事業(循環資源FS)19事業 ③3号事業(地域協議会) 16事業 【山形県】(3事業・2団体) 計63事業・49団体 ①長井市(太陽光・水力) 【北海道】(6事業・4団体) ②飯豊町(家畜糞尿のバイオガス化) 【石川県】(1事業・1団体) ①士別市(太陽光・風力・水力) **①加賀市(小水力、風力、** ①石狩市(太陽光・風力・ 太陽光、廃棄物発電) 木質バイオマス・雪氷) ①八雲町(主にバイオガス) ①興部町(主にバイオガス) 【富山県】(1事業・1団体) ③興部町 【福井県】(1事業・1団体) ①坂井市(木質バイオマス) (太陽光、小水力、地中熱 他) 【岩手県】(3事業・2団体) ①陸前高田市(木質バイオマス・バイオガス) 3陸前高田市 【滋賀県】(1事業・1団体) ③久慈市 【新潟県】(1事業・1団体) ①湖南市(太陽光、バイオガス、木質バイオマス) ①新潟市(太陽光) 【宮城県】(1事業・1団体) ②仙台市(食品ロス削減に向けた フードドライブの活用) 【福島県】 (7事業・5団体) ①郡山市 (廃棄物発電・太陽光) 【兵庫県】(2事業・2団体) ①喜多方市 (バイオガス) 【群馬県】(1事業・1団体) ②宝塚市(家畜糞尿を活用した ①二本松市 (太陽光・木質バイオマス) バイオガス発電) ①上野村(木質バイオマス・太陽光) ①新地町(風力) 【山口県】(2事業・2団体) ②西脇市 (廃棄物、バイオマス資源の 3二本松市 ①宇部市(太陽光、風力) エネルギー化) ③三島町 ①美弥市 (木質バイオマス) ③新地町 ٥, 【栃木県】(1事業・1団体) ①宇都宮市(太陽光) 【福岡県】(4事業・2団体) ②福岡県(業務用冷蔵冷凍庫のリファービッシュ) 【東京都】(1事業・1団体) ②北九州市(IoTを活用した収集運搬の効率化) ②府中市 (剪定枝の活用) ②北九州市 (小型二次電池のリサイクル拠点化) ③北九州市 【千葉県】(2事業・1団体) 【佐賀県】(3事業・2団体) ①山武市(木質バイオマス、太陽光) ①唐津市(太陽光) ③山武市 ③佐賀市 【神奈川県】(3事業・3団体) 【長崎県】(3事業・2団体) 【長野県】 (1事業・1団体) ①逗子市(主に太陽光) ①対馬市(木質バイオマス) ①飯田市(太陽光) ②川崎市 (IoTを活用した収集運搬の効率化) ②長崎県(液肥の活用) ②秦野市(里地里山の木質バイオマスの活用) ③対馬市 【岡山県】(1事業・1団体) 【山梨県】(1事業・1団体) 【熊本県】(1事業・1団体) ②真庭市(可燃ごみ50%削減のための ①甲斐市 (木質バイオマス) ①小国町(地熱) 組成調査、収集運搬の効率化) .0 【大分県】(1事業・1団体) ②国東市 (農業残稈の堆肥化) 【奈良県】(2事業・1団体) 【沖縄県】(6事業・3団体) ①生駒市(太陽光) ①宮古島市(風力) ②名護市(家畜糞尿や食品残渣のバイオガス化、 ②生駒市(資源回収ステーションを 中心とした地域づくり) 消化液の堆肥化) 【鹿児島県】(3事業・3団体) ②竹富町(生ごみの広域処理) ②志布志市(使用済紙おむつ再資源化施設から発生する 3名護市 廃プラスチックの固形燃料化) 34 ②大崎町(し尿処理施設におけるメタン発酵) ③竹富町

# 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

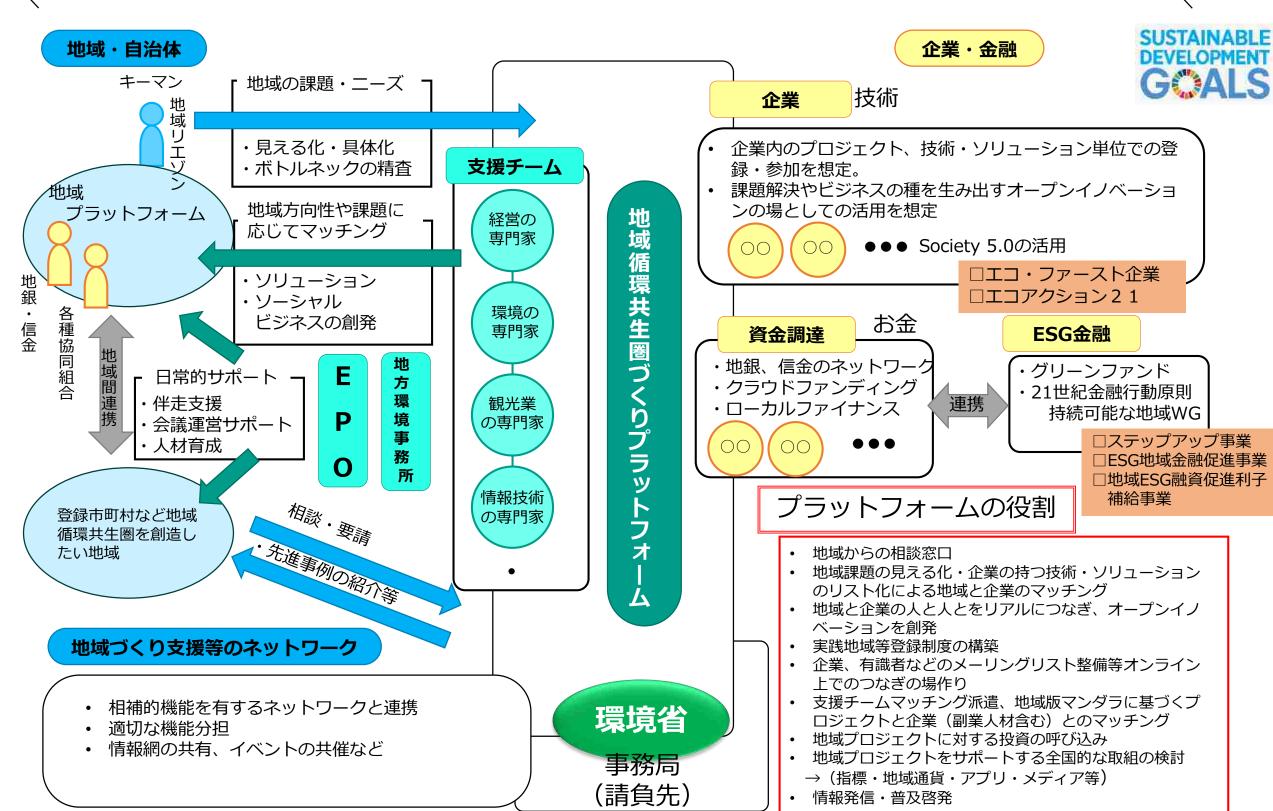


## 2019年度採択団体事業一覧(北海道)

採択団体	地域資源	事業概要
北海道 士別市	太陽光 風力 水力	地域内の再生可能エネルギーを活用した地域エネルギー会社が収益を上げ、再エネ発電所投資を視野に入れるなかから、地域産業や地域住民とともに、脱炭素社会の実現及び地域の振興に向けた検討を行う。 ※協議会も同時実施
北海道 石狩市	太陽光 風力(陸上·洋上)	石狩市版地域循環共生圏の実現のため、再エネ電力100%による企業誘致と物流・情報産業の徹底的な脱炭素化、公共交通のサービス展開を図る。さらに外部資金の取り込み、充電ステーションや防災拠点の設置などを進める。この実現を図るため、地域新電力を含む事業スキーム、再エネ活用のポテンシャル、事業採算性の検討などを行う。
北海道 八雲町	畜産バイオマス 太陽光 地熱	山間部、農村部、漁村部、市街地という各地域を再生可能エネルギーのネットワークによってつなぎ、自立・分散型社会の形成を目指して、その第一歩として、バイオマス資源循環による再生可能エネルギーの貯蔵・輸送技術の実現可能性を探る。
北海道 興部町	畜産バイオマス 木質バイオマス	自治体を中心として、農業団体や漁業団体、その他事業者と連携を図り、公共施設や加工場、 交通等でのエネルギーや液肥の消費ニーズや消費のポテンシャルを調査し、北オホーツク地域循環 共生圏構築の実現可能性を検討する。 ※協議会も同時実施

# 地域循環共生圏づくりプラットフォームのイメージ





## 令和元年度 持続可能地域の未来づくりに向けたSDGsリーダー研修 概要

#### 令和元年度実施場所(全国3か所、各30名程度):

10月4-6日 千葉県いすみ市

11月8-9日 滋賀県東近江市

11月29日-12月1日 福岡県久留米市・うきは市 (参加者募集中:11月25日(月)申込締切)

#### プログラム:

- ◇ 二泊三日の合宿形式(金~日)
- ◇講義、現地視察、グループワーク、グループ発表

#### 参加者内訳:

- ◇ 北海道から九州まで参加者あり
- ◇ 30%-自治体職員・地域おこし協力隊、 60%-民間企業・金融機関、10%-個人

#### 参加者の声

- ・圧倒的な知識量の講師の話がすごい
- ・ 志を同じくする熱量の高い参加者とのディスカッションが 何より刺激的でした
- ・現地の事例をたくさん見ることができて、地元に帰ってからのプロジェクトを考え中です
- ・別れるときはウルっときました。来年も参加したい
- ・周りの人にも参加させたい。来年地元(北海道)で開催してもらえませんか!

#### 事後研修:

◇ 令和2年2月に東京で報告会開催予定。
3カ所の研修参加者が登壇し、研修後に地域で始めたアクションまたは計画について発表。









ある。

## 再生可能エネルギー電気・熱自立的普及促進事業

2019年度予算額 5,000百万円(5,400百万円)

大臣官房環境計画課 ほか

(一部経済産業省・農林水産省連携事業)

#### 背景・目的

2016年5月、我が国の2030年度の温室効果ガス排出削減目標を2013年度 比で26.0%減とする「地球温暖化対策計画」が閣議決定され、これを実現す るための対策として、再生可能エネルギーの最大限の導入が盛り込まれた。 一方で、再生可能エネルギーについては、固定価格買取制度の利用拡大が 困難となる中、持続可能かつ効率的な需給体制の構築、事業コストの低減、 社会的受容性の確保、広域利用の困難さ等に関する課題が生じており、地域 の自然的社会的条件に応じた導入拡大は必ずしも円滑に進んでいない状況に

このため、こうした状況に適切に対処できる、自家消費型・地産地消型の 再生可能エネルギーの自立的な普及を促進する必要がある。

#### 事業スキーム

実施期間:平成28年度~32年度(2020年度)(最大5年間)



#### 事業概要

事業目的・概要等

地方公共団体及び民間事業者等の再生可能エネルギー導入事業のうち、地方 公共団体等の積極的な参画・関与を通じて各種の課題に適切に対応するもの、 営農を前提とした農地等への再生可能エネルギー発電設備の導入を中心とした 取組、蓄工ネ等の導入活用事業等について、事業化に向けた検討や設備の導入 に係る費用の一部を補助する。

支援の対象とする事業は、固定価格買取制度に依存せず、国内に広く応用可 能な課題対応の仕組みを備え、かつ、CO<sub>2</sub>削減に係る費用対効果の高いもの等 に限定する。

#### 期待される効果

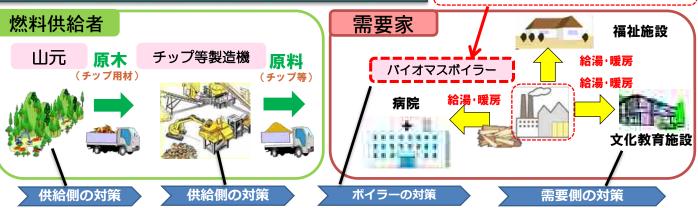
再生可能エネルギーの課題に適切に対応する、費用対効果の高い優良事例を 創出することで、同様の課題を抱えている他の地域への展開につなげ、再生可 能エネルギー電気・熱の将来的な自立的普及を図る。

また、営農地における地域の実情に応じた、再生可能エネルギーの普及拡大 を図るための方策が確立され、段階的なCO。削減を図ることが可能となる。

さらに、地域特性に応じた蓄工ネ等技術の導入方策が確立され、段階的 CO2削減が可能となる。

#### 事業イメージ(木質バイオマスの例)

設備補助対象は、エネルギー起源CO。 の排出抑制に資する設備と付帯設備



◆長期的な見通しに立 ち、年間を通した安 定した燃料需要を有 する需要家を地域内 で確保し、維持する

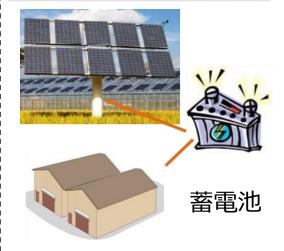
「持続可能かつ効率的 な需給体制の構築し が課題の場合

- ◆チップ供給業者の条件 とボイラー側の条件を 合致させる
- ◆最新のチップ規格に適 合したチップの供給体 制の確立を促す
- ◆地域内でのチップ等の 安定的な需要を確保し 小口供給を可能とする

#### ◆ボイラーの出力規模等を集

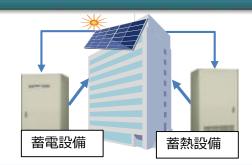
- 約化する
- ◆チップ規格に対応したボイ ラーの生産等を促す
- ◆設備コストの高止まりを是 正するためボイラー等設備 のコスト上限を設ける
- ◆灰の処理など維持管理の容 易なシステムを導入する
- ◆福祉施設の給湯など高い稼働 率が見込める施設を対象
- ◆導入前に熱需要等の適切な把 握と設計を行う
- ◆チップ等供給事業者を分散し、 安定した燃料供給を確保する
- ◆初期コストの適正価格を共有 するとともに複数施設での一 括導入等によりコストを低減

#### (営農前提の導入例)



農地周辺に存在する農林漁業 関連施設・地方公共団体の設 備(動力設備、冷蔵冷凍設 ¦備)等への供給

#### (蓄エネ等の例)



#### (離島・海洋再エネの例)





事業メニュー	事業概要	補助対象者	補助率
①再生可能エネルギー設備導 入事業(経産省連携事業)	・再生可能エネルギー発電設備(※1)、熱利用設備(※2)の導入 を行う事業	地方公共団体 非営利法人等	太陽光発電設備:1/3(上限あり) 太陽光発電以外の設備:1/3、 1/2、2/3(設備ごとに異なる)
②再生可能エネルギー設備導 入事業化計画策定事業	・再生可能エネルギー発電設備、熱利用設備の導入に係る調査・計 画策定を行う事業	地方公共団体 非営利法人等	定額(上限1,000万円)
③温泉熱多段階利用推進調査 事業	既存温泉の湧出状況、熱量、成分等を継続的にモニタリング調査するための設備を整備し、既存の温泉熱を利用した多段階利用の可能性を調査する事業	地方公共団体 非営利法人等	定額(上限2,000万円)
④離島の再生可能エネル ギー・蓄エネルギー設備導入 事業	・本土と送電線で系統連系されていないオフグリッド型の離島において、再生可能エネルギー発電設備、熱利用設備、蓄エネルギー設備、EMS、電気自動車充電設備、自営線等の導入を行う事業	地方公共団体 非営利法人 民間事業者等	2/3
⑤熱利用設備を活用した余熱 有効利用化事業	バイオマス等の既存再生可能エネルギー熱利用設備の余剰熱を有効利用し、地域に面的な熱供給を行う場合において、熱供給範囲の拡大に必要な導管等の設備の導入を行う事業	地方公共団体 非営利法人等	・政令指定都市以外の市町村 (地方公共団体の組合を含む。 特別区を除く):2/3 ・上記以外の者:1/2
⑥再生可能エネルギー事業者 支援事業費(経産省連携事 業)	・民間事業者において、再生可能エネルギー発電設備、熱利用設備 の導入を行う事業	民間事業者	太陽光発電設備:1/3(上限あり) 太陽光発電以外の設備:1/3、 1/2、2/3(設備ごとに異なる)
⑦再生可能エネルギーシェア リングモデルシステム構築事 業(農水省連携事業)	・営農地等において、再生可能エネルギー発電設備等の導入を行う 事業	地方公共団体 農業者 非営利法人 民間事業者等	1/2
⑧蓄電・蓄熱等の活用による 再生可能エネルギー自家消費 推進事業	オフグリッド型の離島以外の地域において、蓄エネルギー設備、E MS、電気自動車充電設備の導入を行う事業	地方公共団体 非営利法人 民間事業者等	1/2

#### ※1) 【再生可能エネルギー発電設備】

太陽光(10kW以上)、風力(10kW(単機1kW)以上)、バイオマス(10kW以上、依存率60%以上)、水力(10kW(単機1kw)以上1,000kW以下)、地熱(温泉熱)、蓄電池

#### ※2) 【再生可能エネルギー熱利用設備】

太陽熱(10㎡以上)、地熱(温泉熱)、地中熱、バイオマス(依存率60%以上)、温度差(0.10GJ/h以上)、雪氷熱、バイオマス燃料製造(依存率60%以上)

#### 地域の防災・減災と低炭素化を同時実現する 自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業

2019年度予算額 3,400百万円(新規) 平成30年度第2号補正予算額 21,000百万円

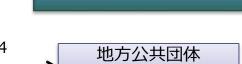
大臣官房環境計画課 地球環境局地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室

事業目的・概要等

#### 背景・目的

- 近年の豪雨・台風、地震等を踏まえ、地域の避難施設等では、 災害時のエネルギー供給の確保が喫緊の課題となっている。
- 第5次環境基本計画(平成30年4月閣議決定)では、「地域ご とに自立した分散型エネルギーとして、コジェネレーション、 燃料電池等と組み合わせながら再生可能エネルギーを最大限導 入すること(中略)で、災害が生じた際も必要なエネルギーを 迅速に供給することができることから、国土強靱化と低炭素化、 資源循環で整合的な取組を推進する。」とされているところ。
- 本年9月の北海道胆振東部地震では、体育館等の避難施設に予 め設置された太陽光発電設備と蓄電池から電力が供給され、避 難住民の生活支援、復旧に向けた早期の活動開始に寄与。
- このため、平時の温室効果ガス排出を抑制すると同時に、災害 時の避難施設等へのエネルギー供給等の機能発揮が可能な再生 可能エネルギー設備等を整備する緊急対策を実施する。

#### 事業スキーム

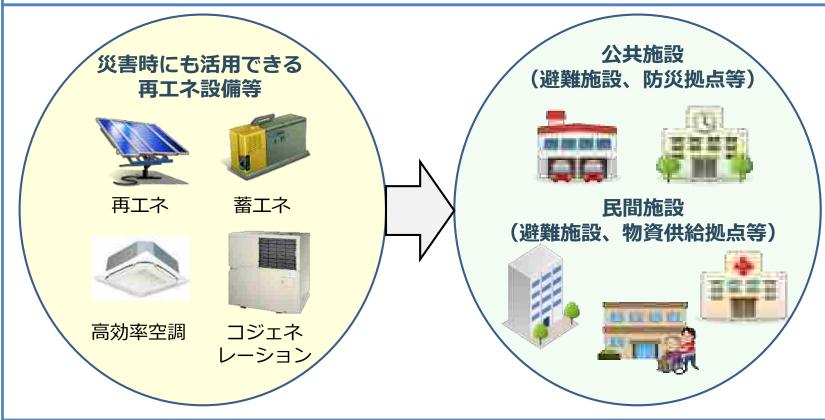




#### 事業概要

地域防災計画又は地方公共団体との協定により災害時に避難施設等とし て位置づけられた公共施設又は民間施設に、平時の温室効果ガス排出抑 制に加え、災害時にもエネルギー供給等の機能発揮が可能となり、災害 時の事業継続性の向上に寄与する再生可能エネルギー設備等を導入する 事業を支援。

- ① 公共施設 (避難施設、防災拠点等) に防災・減災に資する再生可能エネル ギー設備、未利用エネルギー活用設備及びコジェネレーションシステム並びにそれ らの附帯設備(蓄電池、自営線等)等を導入する事業
- ② 民間施設(避難施設、物資供給拠点等)に防災・減災に資する再生可能工 ネルギー設備、未利用エネルギー活用設備、蓄電池等を導入する事業



#### 期待される効果





自立・分散型エネルギーとして活用し、 災害時でも避難施設等で照明・空調等 を利用可能に(防災)

#### 平時

平時の施設の運営に伴う温室効果ガス 排出を抑制(CO2削減)

# 補助対象施設及び申請者・設備類型毎の補助率

## <補助対象施設>

地域防災計画等に避難施設等として位置付けられるなどした公共施設(庁舎、公立病院、 公民館、学校等)又は民間施設

## <補助率>

事業区分	申請者	補助率
1号事業	財政力指数が0.8未満の政令市未満市区町村等	3/4
(地方公共団体、地方公共団体 の組合、民間団体(地方公共団 体と共同申請する事業者に限	財政力指数が0.8以上の政令市未満市区町村等	2/3
る)	都道府県・政令市・民間団体等	1/2
2号事業(民間団体等)	民間団体等	2/3 または 1/2

#### 【事業内容】

1号事業:公共施設に防災・減災に資する再生可能エネルギー設備、未利用エネルギー活用設備及びコジェネレーションシステム並びに

それらの附帯設備(蓄電池、自営線等)等を導入する事業

2号事業:民間業務用施設に防災・減災に資する再生可能エネルギー設備、未利用エネルギー活用設備、コジェネレーションシステム

及び蓄電池等を導入する事業

# 地域循環共生圏WEBページについて



■地域循環共生圏の普及を推進するため、令和元年9月30日にウェブサイトをオープンURL: <a href="https://www.env.go.jp/policy/chiikijunkan/platform">https://www.env.go.jp/policy/chiikijunkan/platform</a>



## <掲載済のコンテンツ>

## ○実践地域等登録制度

地域循環共生圏のコンセプトに基づき、<u>地域循環共生圏を構築・創造している/したい地域・団体を登録</u>し、事務局からのメール配信やウェブ上での地域や団体間の交流、ネットワーク形成の促進、開催する関連イベント・シンポジウムの情報提供、相談などのサポートを行う

#### ○事業紹介

本事業の紹介、今年度採択された35団体の活動概要の掲載など



今後、<u>人材リストや民間企業等のデータベース</u>など、 順次コンテンツを追加予定