

太陽光発電の導入拡大に向けた 環境省の取組について

「福島県再生可能エネルギー関連産業推進研究会」第1回太陽光分科会

令和3年9月9日
地球温暖化対策課
岸 雅明



目次

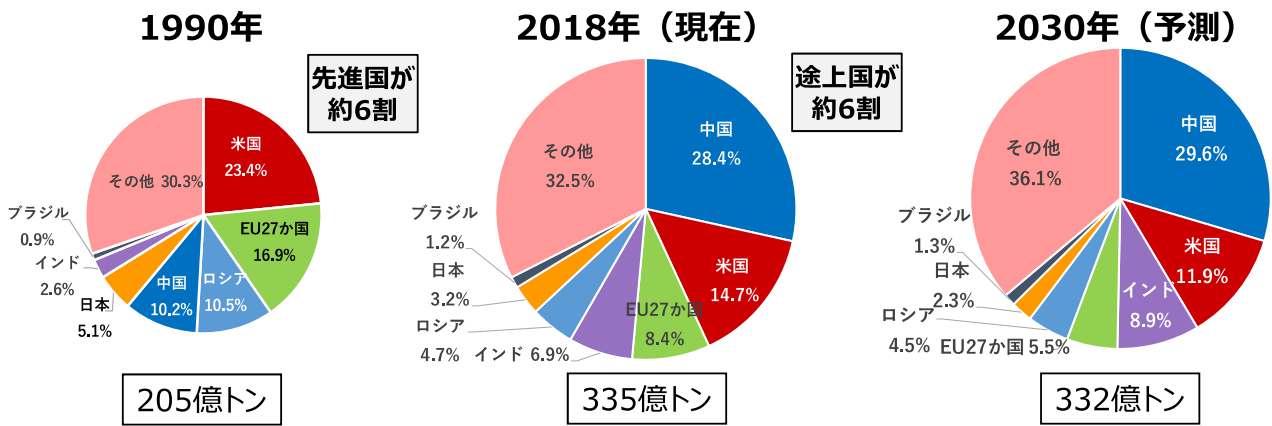


1. 脱炭素社会に向けた潮流と
地球温暖化対策推進法の改正
2. 脱炭素で持続可能な地域づくり
3. 太陽光発電の導入拡大に向けて

- **2015年のCOP21で採択**。それまでの「京都議定書」とは異なり、**すべての国連加盟国（197カ国・地域）が、温室効果ガスの削減目標を作ることとなった**。
- 世界の平均気温の上昇を、産業革命以前に比べ**2℃**より十分低く保ちつつ（**2℃目標**）、1.5℃に抑える努力を追求（**1.5℃努力目標**）。
- そのためにも、**今世紀後半に世界の脱炭素（カーボンニュートラル）※を実現**することを目標としている。
※CO2などの温室効果ガスの、年間の排出量と吸収量が差し引きでゼロとなる状態。

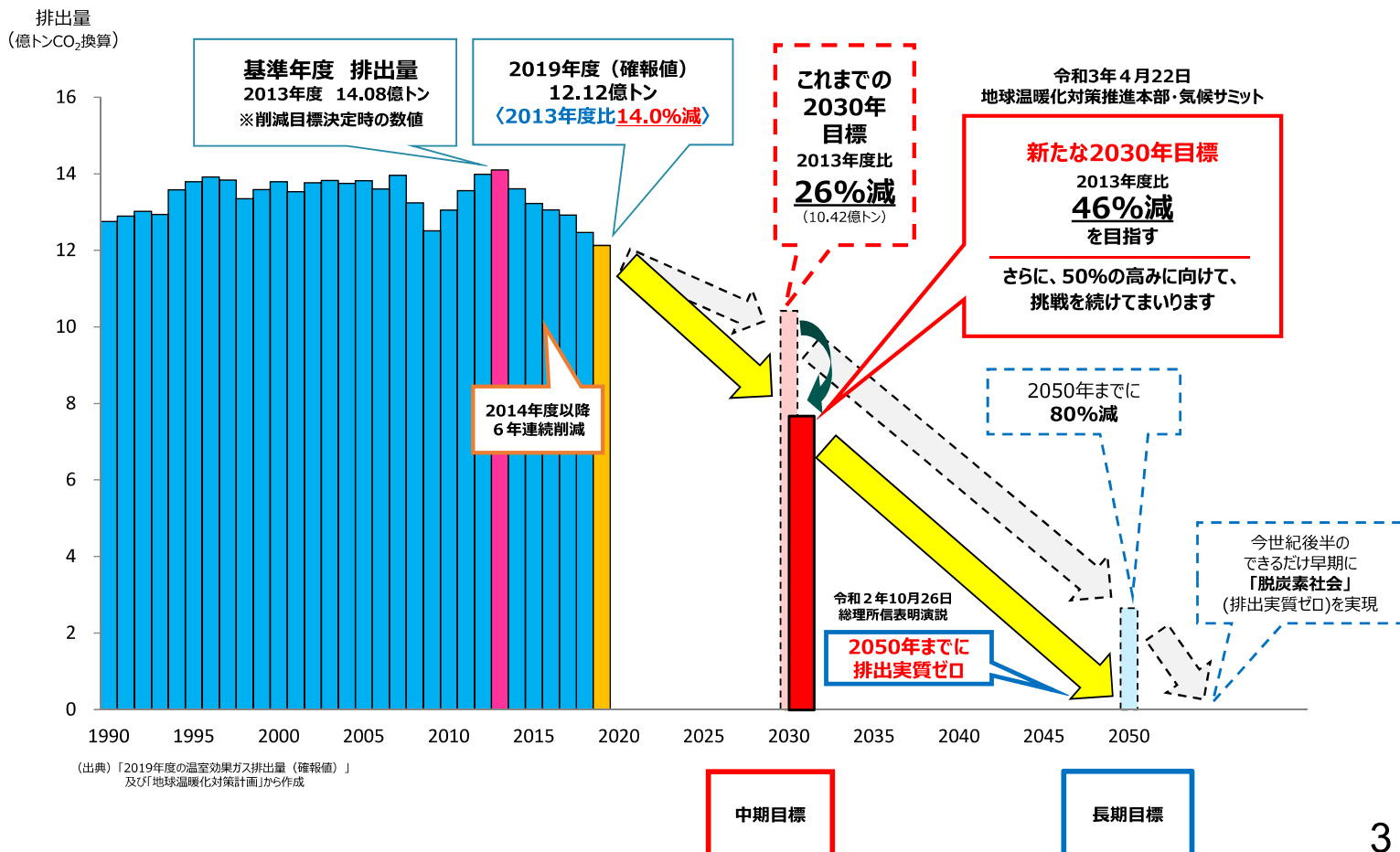
→IPCCの1.5℃特別報告書（2018年10月）において、**1.5℃を大きく超えないためには、2050年前後のCO2排出量が正味ゼロとなる必要がある**との見解が示されている。

各国のエネルギー起源CO2排出量の比較



IEA/CO2 emissions from fuel combustion 2020/「World Energy Outlook (2020 Edition)」等に基づいて環境省作成

我が国の温室効果ガス削減の中期目標と長期目標の経緯

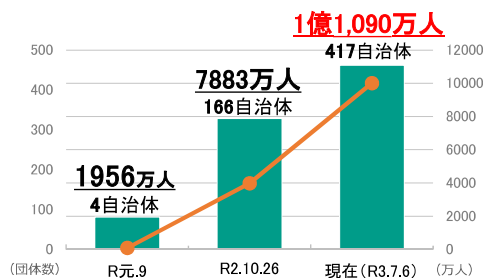


地球温暖化対策推進法の改正の背景と全体像

背景

- **我が国**は、パリ協定に定める目標（世界全体の気温上昇を2℃より十分下回るよう、更に1.5℃までに制限する努力を継続）等を踏まえ、2020年10月に「**2050年カーボンニュートラル**」を宣言。
- **地域**では、国の宣言に先立ち、2050年カーボンニュートラルを目指す「**ゼロカーボンシティ**」を表明する自治体が増加。
- **企業**では、ESG金融の進展に伴い、気候変動に関する情報開示や目標設定など「**脱炭素経営**」に取り組む企業が増加。サプライチェーンを通じて、地域の企業にも波及。

<ゼロカーボンシティ表明自治体>



<脱炭素経営に取り組む企業>

TCFD

気候関連情報開示

- 賛同機関数：世界2,290（うち日本**432**機関）
→ **世界第1位（アジア第1位）**

SBT

科学的な中長期目標

- 認定企業数：世界796社（うち日本**117**社）
→ **世界第2位（アジア第1位）**

RE100

再生電力100%

- 参加企業数：世界318社（うち日本**56**社）
→ **世界第2位（アジア第1位）**

※2021年7月5日時点

改正の全体像

- ① パリ協定・**2050年カーボンニュートラル**宣言等を踏まえた**基本理念**の新設
- ② **地域の脱炭素化に貢献する事業**を促進するための計画・認定制度の創設
- ③ 脱炭素経営の促進に向けた**企業の排出量情報のデジタル化・オープンデータ化**の推進等

※ 施行期日：
①公布の日（令和3年6月2日）
②・③公布の日から1年以内で政令で定める日

4

地球温暖化対策推進法の一部を改正する法律

令和3年6月2日公布

「2050年までの脱炭素社会の実現」を基本理念として法律に位置付け、政策の予見可能性を向上。



長期的な方向性を法律に位置付け
脱炭素に向けた取組・投資を促進

地球温暖化対策の国際的枠組み「パリ協定」の目標や

「2050年カーボンニュートラル宣言」を基本理念として法に位置付け

- 地球温暖化対策に関する政策の方向性が、法律上に明記されることで、国の政策の継続性・予見可能性が高まるとともに、国民、地方公共団体、事業者などは、より確信を持って、地球温暖化対策の取組やイノベーションを加速できるようになります。
- 関係者を規定する条文の先頭に「国民」を位置づけるという前例のない規定とし、カーボンニュートラルの実現には、国民の理解や協力が大前提であることを明示します。



地方創生につながる再生エネルギー導入を促進

地域の求める方針（環境配慮・地域貢献など）に適合する再生エネルギー活用事業を市町村が認定する制度の導入により、円滑な合意形成を促進

- 地域の脱炭素化を目指す市町村から、環境の保全や地域の発展に資すると認定された再生エネルギー活用事業に対しては、関係する行政手続のワンストップ化などの特例を導入します。
- これにより、地域課題の解決に貢献する再生エネルギー活用事業については、市町村の積極的な関与の下、地域内での円滑な合意形成を図りやすくなる基盤が整います。



ESG投資にもつながる
企業の排出量情報のオープンデータ化

企業からの温室効果ガス排出量報告を原則デジタル化

開示請求を不要にし、公表までの期間を現在の「2年」から「1年未満」へ

- 政府として行政手続のデジタル化に取り組む中、本制度についてもデジタル化を進めることにより、報告する側とデータを使う側双方の利便性向上が図られます。
- 開示請求を不要とし、速やかに公表できるようにすることで、企業の排出量情報がより広く活用されやすくなるため、企業の脱炭素経営の更なる実践を促す基盤が整います。

5

1. 脱炭素社会に向けた潮流と地球温暖化対策推進法の改正

2. 脱炭素で持続可能な地域づくり

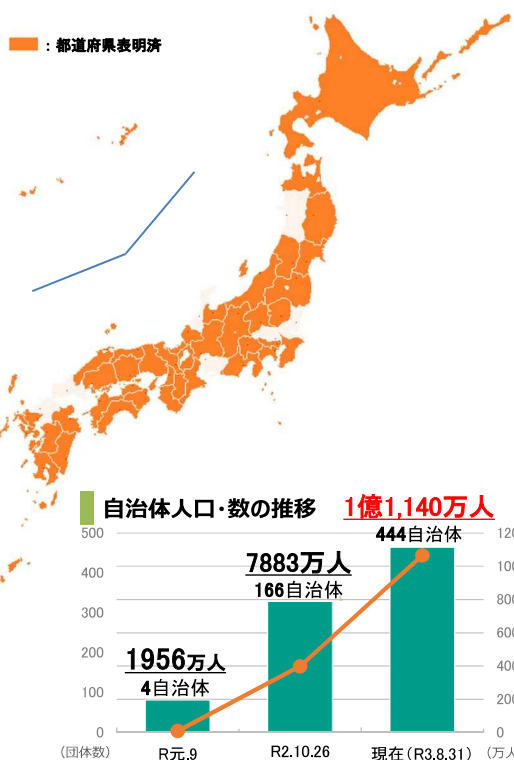
3. 太陽光発電の導入拡大に向けて

2050年 二酸化炭素排出実質ゼロ表明 自治体 2021年8月31日時点

■ 東京都・京都市・横浜市を始めとする444自治体（40都道府県、268市、10特別区、106町、20村）が「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」を表明。**表明自治体総人口約1億1,140万人**※。

※表明自治体総人口（各地方公共団体の人口合計）では、都道府県と市区町村の重複を除外して計算しています。

表明都道府県（1億72万人）



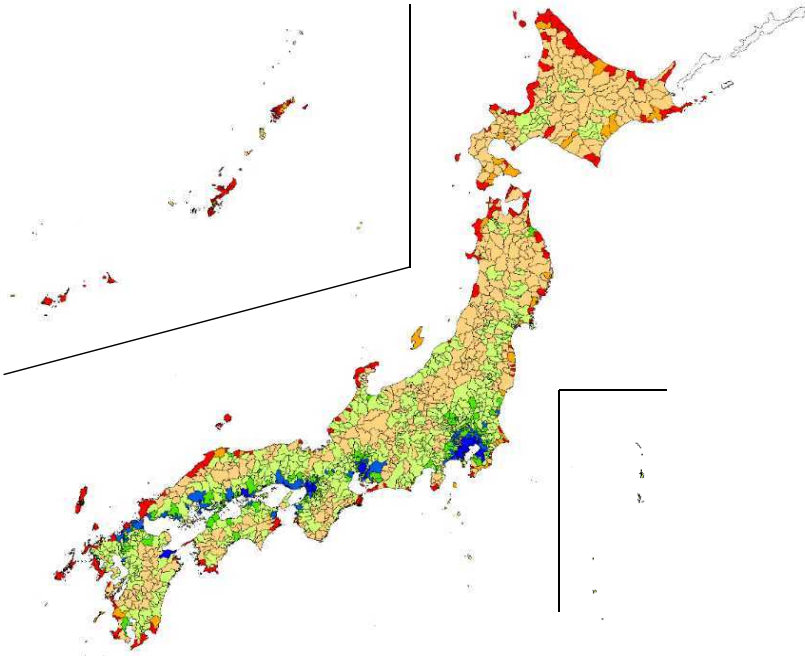
表明市区町村（6,414万人）

北海道	宮城県	茨城県	栃木県	埼玉県	東京都	新潟県	山梨県	長野県	愛知県	大阪府	鳥取県	徳島県	熊本県
古平町	気仙沼市	水戸市	那須塩原市	秩父市	葛飾区	佐渡市	南アルプス市	白馬村	豊田市	枚方市	北栄町	阿南市	熊本市
札幌市	富谷市	土浦市	大田原市	さいたま市	多摩市	粟島浦村	甲斐市	池田町	みよし市	東大阪市	南郷町	吉川市	菊池市
二七〇町	美里町	古河市	那須烏山市	所沢市	世田谷区	妙高市	笛吹市	小谷村	半田市	泉大津市	米子市	善通寺市	宇土市
石狩市	仙台市	結城市	那須町	深谷市	豊島区	十日町市	上野原市	軽井沢町	岡崎市	大阪市	大府市	阿蘇市	宇城市
稚内市	岩沼市	高崎市	那珂川町	小川町	新潟市	新潟市	中央市	立科町	大崎市	堺市	境港市	東かがわ市	宇城市
釧路市	秋田県	北茨城市	鹿沼市	飯能市	調布市	柏崎市	市川三郷町	南箕輪村	田原市	豊中市	日南町	丸亀市	合志市
厚岸町	大館市	高崎市	群馬県	狭山市	足立区	津南町	富士川町	佐久市	武蔵野市	豊田市	豊後市	美里町	美里町
喜茂別町	鹿沼町	山形県	鹿沼市	八潮市	白山市	港区	北社市	東御市	蒲城市	蒲城市	松江市	新居浜市	玉東町
鹿沼町	山形県	東根市	福岛市	春日部市	柏江市	新発田市	北社市	東御市	蒲城市	蒲城市	松江市	新居浜市	玉東町
羅白町	東根市	米沢市	川西町	久喜市	中央区	魚津市	高山市	上田市	春日井市	春日井市	美濃町	出雲市	高岡町
富良野市	山形市	常陸大宮市	大泉町	越谷市	南砺市	南砺市	都留市	高森町	知多市	知多市	八尾市	阿山町	高岡町
当別町	小樽市	朝日町	那珂市	那珂市	荒川区	立山町	山梨市	伊那市	羽島市	三島市	三島市	三島市	高知市
紋別市	高森町	紋別市	三郷市	北区	江東区	三郷市	石川県	加賀市	加賀市	加賀市	加賀市	加賀市	黒潮町
苫小牧市	庄内町	飯豊町	坂東市	八潮市	神奈川県	神奈川県	石川県	加賀市	加賀市	加賀市	加賀市	加賀市	黒潮町
青森県	八戸市	南陽市	つくばみらい市	松伏町	横浜市	横浜市	金沢市	金沢市	金沢市	金沢市	金沢市	金沢市	益城町
八戸市	川西市	川西市	小美玉市	小田原市	小田原市	小田原市	白山市	白山市	白山市	白山市	白山市	白山市	益城町
岩手県	磐前町	磐前町	茨城県	美里町	川崎市	福井県	福井市	福井市	福井市	福井市	福井市	福井市	益城町
二戸市	福島県	福島県	東海村	上尾市	開成町	坂井市	坂井市	坂井市	坂井市	坂井市	坂井市	坂井市	益城町
葛巻町	郡山市	大熊町	境町	山武市	三浦市	福井市	福井市	福井市	福井市	福井市	福井市	福井市	益城町
菅代村	野田村	野田村	取手市	野田市	野田市	野田市	野田市	野田市	野田市	野田市	野田市	野田市	益城町
軽米町	福島市	福島市	下妻市	取手市	取手市	取手市	取手市	取手市	取手市	取手市	取手市	取手市	益城町
野田村	福島市	福島市	下妻市	取手市	取手市	取手市	取手市	取手市	取手市	取手市	取手市	取手市	益城町
九戸村	洋野町	洋野町	ひたちなか市	ひたちなか市	ひたちなか市	ひたちなか市	ひたちなか市	ひたちなか市	ひたちなか市	ひたちなか市	ひたちなか市	ひたちなか市	益城町
一戸町	八幡平市	八幡平市	宮古市	一関市	紫波町	紫波町	紫波町	紫波町	紫波町	紫波町	紫波町	紫波町	益城町

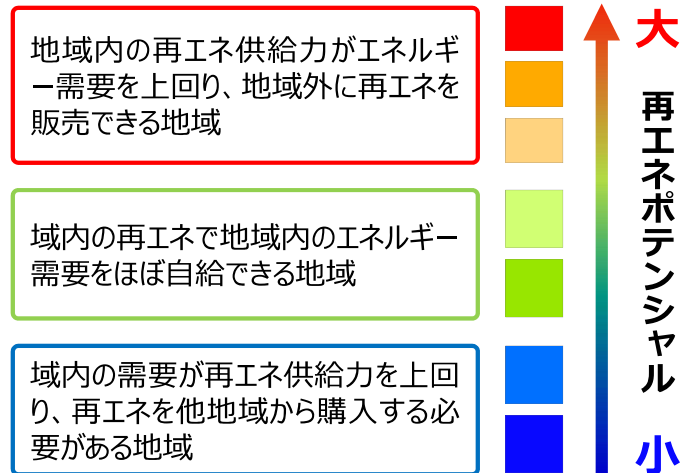
* 朱書きは表明都道府県、その他の色書きはそれぞれ共同表明団体、市区町村の表明のない都道府県名は省略

再生可能エネルギーの地域別導入ポテンシャル

- 地域には豊富な再エネポテンシャルが存在。
- 再エネを地域資源として活用することで、**エネルギー収支改善等**に貢献。今後、再エネの最大限導入に向けて、**地域に貢献する再エネの活用促進**が必要。



再生可能エネルギーの導入ポテンシャル（市町村別）



出所) 環境省「令和元年版及び令和2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。

地域の再エネ導入に当たっての課題（地域における合意形成の不足）

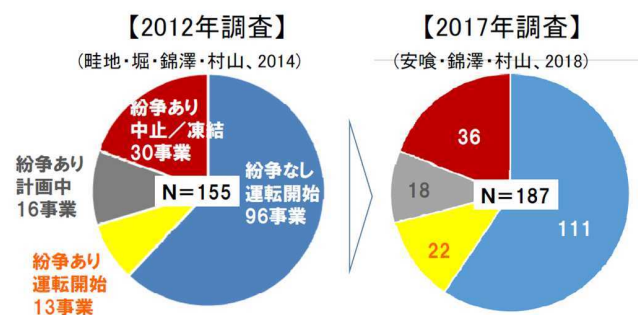
- 地域住民の懸念等により地域への再エネ導入が停滞している状況が多く見られる。大きな要因として、
 - **周辺住民等との合意形成を経ない形で再エネが導入**されることにより、景観悪化や騒音等の環境トラブルや地滑り等の災害が発生し、又はその懸念があること
 - 上記の結果、再エネが土地に依存する事業であるにもかかわらず**地域に利益が生じていない**（地域経済循環に寄与していない）ことが挙げられる。
- その結果、**再エネ設備の導入を条例で制限する自治体が増加**している（2017年度から3倍以上：39→149）。
出所）一般財団法人地方自治研究機構（2021年4月1日時点）

太陽光発電への反対運動



出所) 名古屋大学大学院 環境学研究所 丸山康司教授 (2019年) 講演資料より環境省作成

環境紛争発生状況（風力発電）



- 新聞記事調査（2012年、2017年）
- 76事業の計画段階で紛争が発生（≧出力7.5MW）

出所：東京工業大学環境・社会理工学院 錦澤滋雄准教授（2019年）講演資料

京都府宮津市

地域課題解決

- **耕作放棄地で、イノシシやクマが出没するエリアに、メガソーラーを設置。**
- 売電収益の一部は、管理口座の設定により、地域に還元する仕組みを構築

<設置前>



耕作放棄地

<設置後>



出所) オムロンソーシアルソリューションズ株式会社より提供

熊本県熊本市

防災

- 市の**廃棄物発電所の余剰電力を地域新電力を通じて主要な公共施設に供給。**
- 再エネによる**電力供給のみでなく防災力向上を兼ねる蓄電池等の整備等多角的な取組を実施。**



西部環境工場

(写真出所：熊本市「ようこそ 西部環境工場へ」
http://www.city.kumamoto.jp/hpkij/pub/detail.aspx?c_id=5&id=731 (閲覧日：2020/11/24))

北海道石狩市

地域経済

- デジタル化の進展で電力需要増が見込まれるデータセンターに再エネ等を導入し、日本初となる**再エネ100%によるゼロエミッション・データセンターの実現を目指す。**
- 電力多消費型産業の**産業誘致により、地域経済の発展にも貢献。**

ゼロエミッションデータセンター 完成イメージ

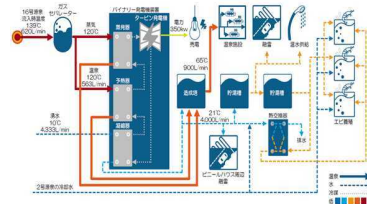


図出所) 環境省「2050年カーボンニュートラルに向けた成長戦略への提案 (2020年11月6日)」
<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/seicho/seichosenryakukaigi/dai2/siryous.pdf> (閲覧日：2020/11/26)

福島県福島市

地域経済

- 地元の温泉協同組合が中心になって、新会社を2012年10月に設立。**温泉の蒸気と熱水を利用しバイナリー発電装置により電力を生成、FIT売電。**
- 発電に利用した後の**温泉水を旅館に配給**。さらに、発電所で使う媒体を冷却するために使われた**大量の水を再利用して融雪やエビの養殖に活用。**



図出所) 環境省「温泉熱利用事例集」p.9
<https://www.env.go.jp/press/files/jp/111097.pdf> (閲覧日：2020/11/26)

目次

1. 脱炭素社会に向けた潮流と地球温暖化対策推進法の改正
2. 脱炭素で持続可能な地域づくり
3. 太陽光発電の導入拡大に向けて

- 2030年に向け、再エネとしては、比較的短期間に設置できる太陽光発電が重要。
- その一方で、太陽光発電を巡っては、適地がみつきにくくなってきている、地域においてトラブルが生ずる事例も見られるなど、促進していく上での課題も生じているところ。
- 環境省として、こうした課題に対応しつつ、太陽光発電を促進するため、
 - ①国・自治体の公共建築物における率先実行
 - ②民間企業・住宅等における自家消費型太陽光発電の促進
 - ③改正温対法による促進地域設定等を活用した、地域共生型太陽光発電の促進等に取り組む。

①公共部門の率先実行 (自家消費型、地域共生型)



北海道胆振東部地震（H30.9）停電発生
→停電発生と同時に自立運転に切替え、
最低限のコンセントや電灯が使用可能に

②民間企業等での自家消費



図1 栃木工場の太陽光発電設備（生産棟の屋上の様子）

花王は、2019年2月から、グループの栃木工場の既設生産棟2棟の屋根に約1,500kW分の自家消費型PVを導入。

③地域共生型太陽光発電



ため池に太陽光発電設備設置検討に当たり、自治体が支障の有無を確認するチェックリストを用意し、円滑な利用を促している事例がある。

自家消費型

- 自家消費型太陽光は、再エネの課題とされる**コストや系統制約をクリア**しており、大量導入可能な状況。
 - ・ コスト：系統電力と比較して経済性があり、再エネ賦課金の増加とならない
 - ・ 系統制約：発電した電力は自家消費するため、系統負荷がない、もしくは低い
- 太陽光発電の導入ペースは鈍化しており、V字回復に向けた起爆剤として、**公共部門における太陽光発電の率先導入**が重要。政府実行計画・地方公共団体実行計画も活用。
- さらに、企業・国民が所有する建築物・住宅での太陽光発電導入は、まさに「**100人の1歩**」となる取組。

既に系統電気より経済性がある

	家庭向け	産業向け
電気料金 平均単価（※）	24.8円	17円
太陽光の FIT調達価格	21円	12円 (事業用入札)

※資源エネルギー庁：日本のエネルギー 2020年度版「エネルギーの今を知る10の質問」

自家消費の場合、託送料金等のコストがかからないことを踏まえれば、FIT調達価格よりさらに安く、経済的な優位性はかなり高い状況にあると考えられる。

自家消費型は系統負荷がない、もしくは低い

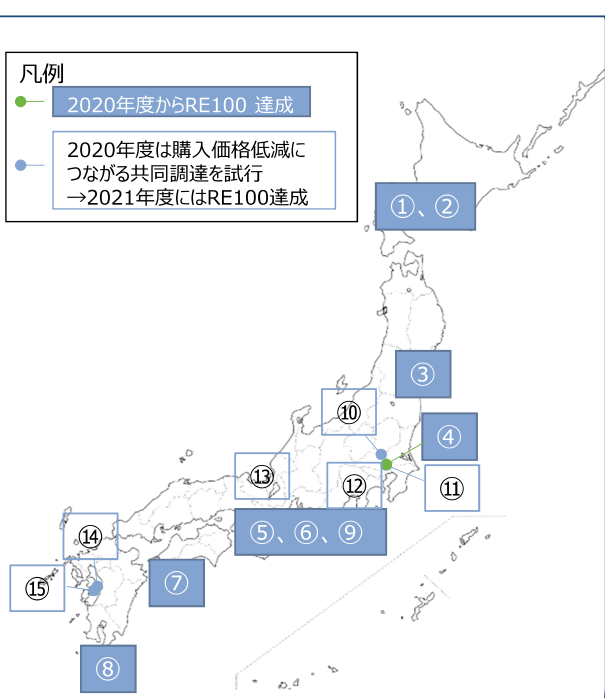


図1 栃木工場の太陽光発電設備（生産棟の屋上の様子）

花王は、2019年2月から、グループの栃木工場の既設生産棟2棟の屋根に約1,500kW分の自家消費型PVを導入。

環境省 再エネ100（RE100）の取組

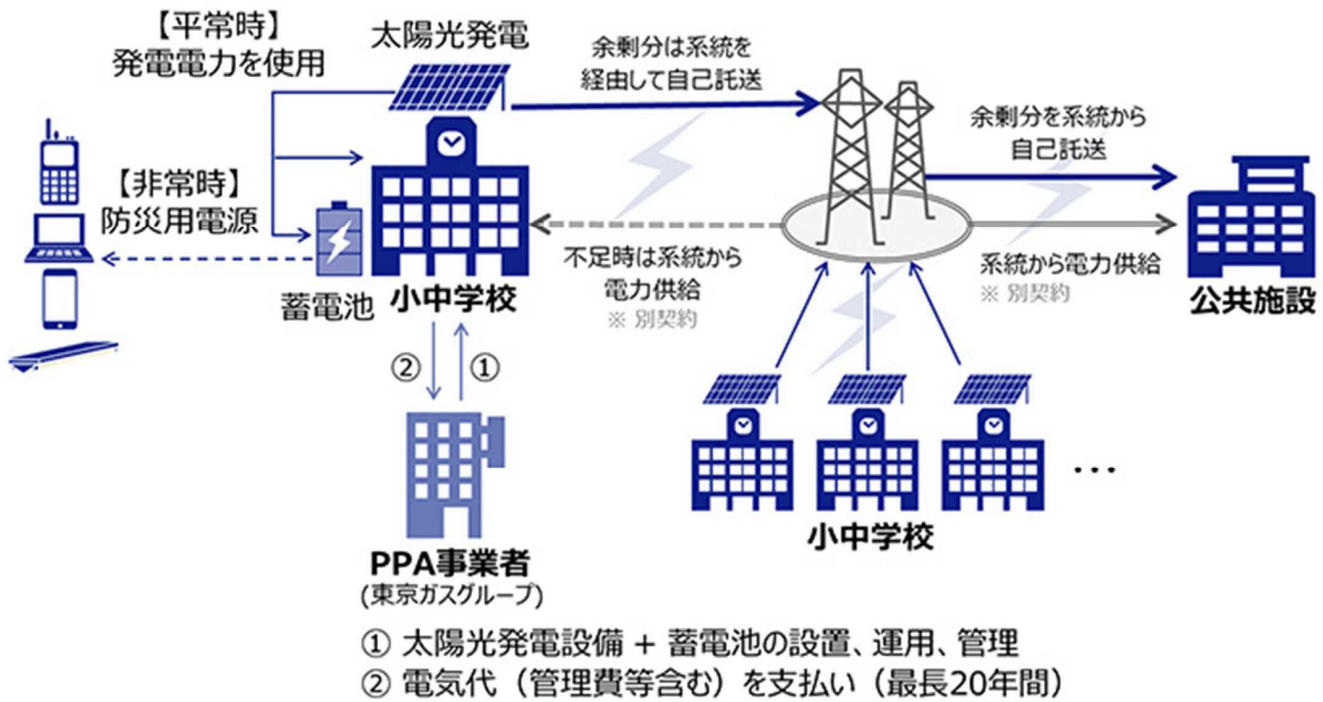
- **2030年までの環境省RE100達成**
- **2020年度は9施設で再エネ100%の電力調達**を達成。



環境省RE100達成のためのマイルストーン		
年度	RE100達成施設	再エネ比率 (見込み)
2020年度	① 支笏湖ビジターセンター ② 支笏洞爺国立公園管理事務所 ③ みちのく潮風トレイル名取トレイルセンター ④ 新宿御苑 ⑤ 吉野管理官事務所 ⑥ 伊勢志摩国立公園横山ビジターセンター ⑦ 土佐清水自然保護官事務所 ⑧ 屋久島自然保護官事務所（世界遺産センターを含む） (追加達成) ⑨ 伊勢志摩国立公園管理事務所	10～15%
2021年度	⑩ 環境調査研修所 ⑪ 皇居外苑 ⑫ 生物多様性センター ⑬ 京都御苑 ⑭ 国立水俣病総合研究センター ⑮ 水俣病情報センター	35～40%
～2025年*	庁舎移転後の本省・規制庁 その他の環境省直轄施設 ※ブロック毎の共同調達等を検討	85～90%
～2030年*	非直轄施設	100%

(参考) 横浜市における学校へのPPAでの導入事例

小中学校65校を対象に、再生可能エネルギーを地産地消し、平常時の温室効果ガス排出を抑制すると同時に、非常時には地域防災拠点等での防災用電源としても活用



出所) 東京ガス「横浜市の小中学校65校への再生可能エネルギー等導入事業の実施事業者に決定」<https://www.tokyo-gas.co.jp/news/press/20210317-01.html>

サプライチェーン全体での脱炭素化の動き

- グローバル企業がサプライチェーン排出量の目標を設定すると、そのサプライヤーも巻き込まれる。
- 大企業のみならず、中小企業も含めた取組が必要 (いち早く対応することが競争力に)。



○の数字はScope 3のカテゴリ

Scope1 : 事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)

Scope2 : 他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出

Scope3 : Scope1、Scope2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

サプライチェーン排出量 = **Scope1排出量** + **Scope2排出量** + **Scope3排出量**

(参考) 脱炭素経営に取り組む企業の再エネ活用の事例

イオンのオンサイトPPAモデル



中部電力・Loopによりイオンモール津南、イオンモール松本など3カ所にPPAモデルによるサービスが提供されている。イオンでは、将来的に、全国各地の店舗約200カ所でオンサイトPPAモデルによる太陽光発電設備の導入を検討している。

村田製作所 | 電子部品製造工場の駐車場

所在地	岡山県瀬戸内市邑久町
導入容量	2,403kW
パネル設置枚数	8,010枚
発注者	株式会社村田製作所
設計・施工者	オムロンフィールドエンジニアリング株式会社
電力用途	FITに基づき売電、FIT期間終了後は自家消費によりRE100の実現に活用



脱炭素経営に関する各種ガイドブック

TCFDを活用した経営戦略立案のススメ ～気候関連リスク・機会を織り込む シナリオ分析実践ガイド ver3.0～

- TCFD提言に沿った情報開示に向け、企業の気候関連リスク・機会に関するシナリオ分析を行う具体的な手順を解説。
- 我が国企業のシナリオ分析の実践事例（環境省支援事業参加18社）や、分析を行う際に必要となる各種データ等も掲載。



S B T等の達成に向けた G H G排出削減計画策定ガイドブック

- 企業が中長期的視点から全社一丸となって取り組むべく、成長戦略としての排出削減計画の策定に向けた検討の手順・視点、国内外企業の事例、参考データを整理。
- 自社のみならず、サプライヤー等と協力した削減対策を進める方法も掲載。



中小規模事業者のための 脱炭素経営ハンドブック

- 中小企業における中長期の削減計画の策定に向け、中小企業が取り組むメリットを紹介するとともに、省エネや再エネの活用や削減対策の計画への取りまとめ等の検討手順を整理。
- 中小企業の取組事例（環境省支援事業参加8社）についても掲載。



- 環境省ホームページにてPR資料を掲載しております (https://www.env.go.jp/earth/post_93.html)

初期投資0での自家消費型太陽光発電設備の導入について ~オンサイトPPAとリース~

自家消費型の太陽光発電設備導入のメリット

- 災害時などの停電時でも、電気が使える
- 電力会社に支払う電気料金の削減 (電気料金上昇リスクの低減)
- CO₂排出量の削減による地球環境への貢献
- 企業の場合、国際イニシアティブ [RE100]への活用が可能 (ESG投資の呼び込み効果も期待)

太陽光発電設備導入を初期投資ゼロで行う方法として「**オンサイトPPAモデル**」または「**リースモデル**」があります。

オンサイトPPAモデルとは

「オンサイトPPAモデル」とは、発電事業者が、需要家の敷地内に太陽光発電設備を発電事業者の費用により設置し、所有・維持管理をした上で、発電設備から発電された電気を需要家に供給する仕組みです (維持管理は需要家が行う場合もあります)。「第三種所有モデル」とも言われます。

リースモデルとは

「リースモデル」とは、リース事業者が需要家の敷地内に太陽光発電設備を設置し、維持管理を行う代わりに、需要家がリース事業者に対して月々のリース料金を支払う仕組みです。発電した電気はすべて需要家のものになり、需要家は自家消費をして余った電力を電力会社へ売電することも可能です。

ソーラーカーポートの導入について

自家消費型の太陽光発電設備導入のメリット

- 災害時などの停電時でも、電気が使える
- 電力会社に支払う電気料金の削減 (電気料金上昇リスクの低減)
- CO₂排出量の削減による地球環境への貢献
- 企業の場合、国際イニシアティブ [RE100]への活用が可能 (ESG投資の呼び込み効果も期待)

空き地での太陽光発電設備の導入は進み、未開発地は減少しています。また、建物屋根上だけでは十分な再生電力を得られない場合があります。そのようななか、駐車場に設置できる**ソーラーカーポート**に注目が集まっています。

ソーラーカーポートとは

- 「ソーラーカーポート」とは、カーポートの屋根として太陽光発電パネルを用いるもの (太陽光発電一体型カーポート) あるいは、カーポートの屋根上に太陽光発電パネルを設置するもの (太陽光発電電線型カーポート) を指します。
- カーポートを設置することで、駐車場の駐車スペースを確保したまま、駐車場の上部空間を利用した太陽光発電を実現できます。

地域共生型

- 系統電力としての太陽光発電は、環境アセスの実施等により規律ある大規模案件を形成するだけでなく、**地域共生型の太陽光発電**も推進していく必要。
- 地域が主体となった適地の発掘・案件の集約と、地域に信頼されるソーラービジネスの育成により、地域の再エネポテンシャルを活用。

＜推進策の例＞

① 公有地の利用

- 公共施設等（遊休地・遊休施設を含む）での率先導入

② 国の積極支援

- 国の地方支分部局が水平連携して、各地域の課題・ニーズを丁寧に吸い上げ、地域が実施する政策・事業を人材・技術情報・資金を含めて積極支援

③ 温対法改正の活用

- 地球温暖化対策法改正法案を活用し、円滑な地域合意を図りつつ、自家消費・需要近接の太陽光などの地域の未利用再エネを最大限に引き出す目標や促進区域の積極的な設定を促進

地域共生型太陽光発電の例



ため池



廃棄物処分場



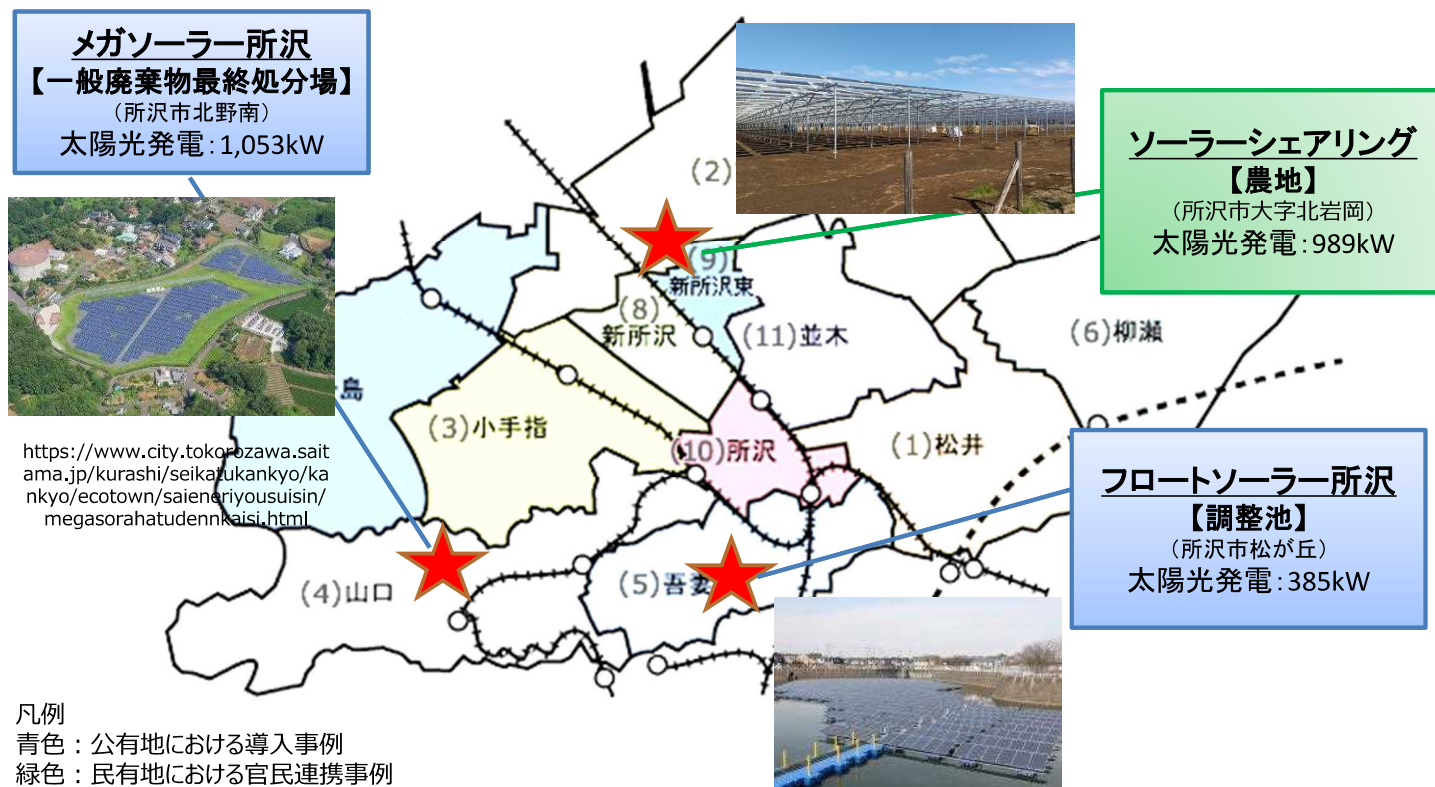
ソーラーシェアリング



浄水場

（参考）埼玉県所沢市の事例

- 所沢市では、市が主体となって再エネ普及推進のために遊休地の活用を検討し、一般廃棄物最終処分場と調整池において事業化（1.4MW）。
- また、官民連携で遊休農地を活用したソーラーシェアリングも実現（1MW）。



改正の内容 地域の脱炭素化の促進について①（実行計画制度の拡充）



1. 都道府県の地方公共団体実行計画制度の拡充

- (1) 都道府県は、**実行計画**において、その区域の自然的社会的条件に応じた再エネ利用促進等の施策に関する事項に加えて、**施策の実施に関する目標を定める**こととする（第21条第3項）。
（施策のカテゴリ：①再エネの利用促進、②事業者・住民の削減活動促進、③地域環境の整備、④循環型社会の形成）
- (2) 都道府県は、**実行計画**において、**地域の自然的社会的条件に応じた環境の保全に配慮**し、省令で定めるところにより、市町村が定める**促進区域の設定に関する基準を定める**ことができる（第21条第6項及び第7項）。



2. 市町村の地方公共団体実行計画制度の拡充

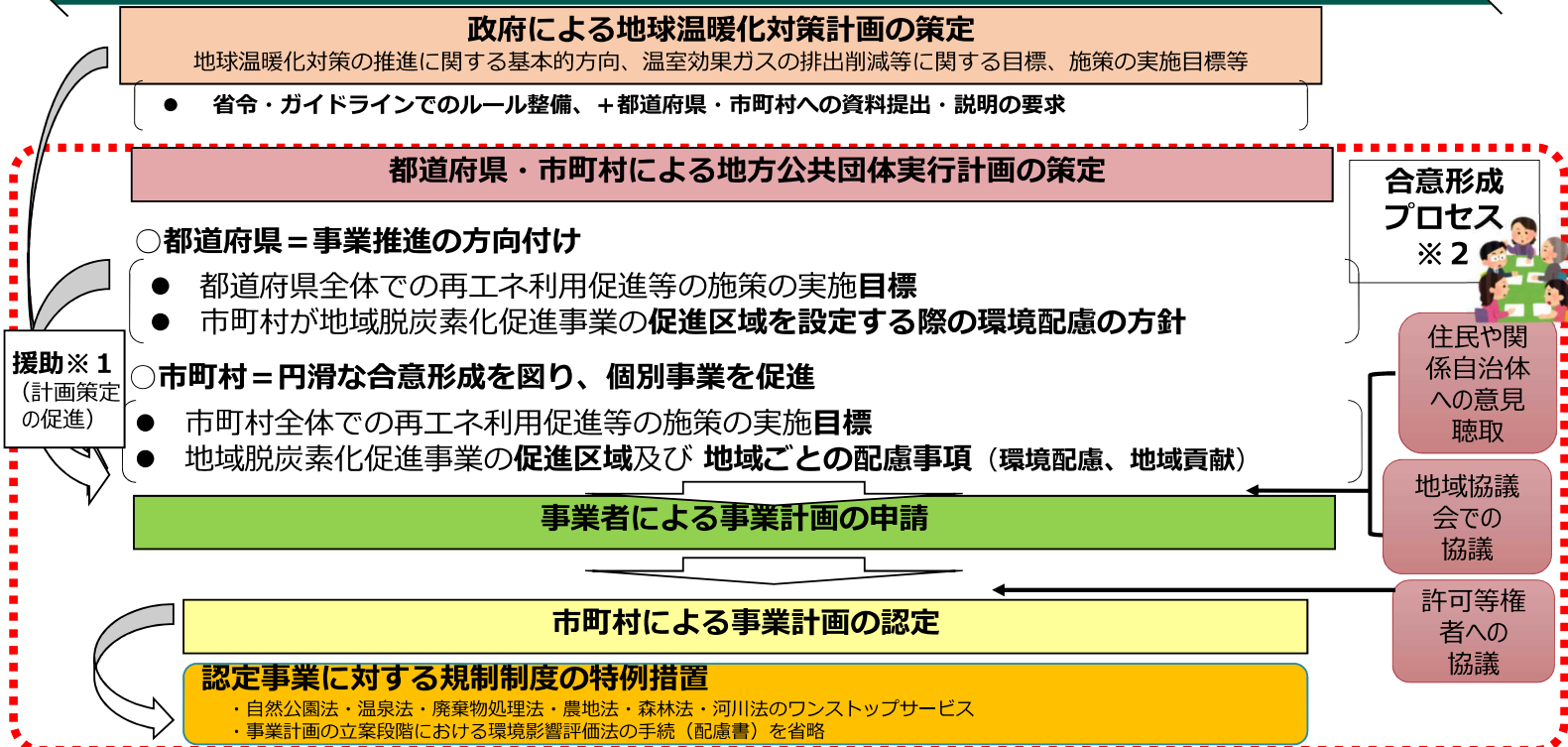
- (1) 指定都市・中核市・特例市は、**実行計画**において、その区域の自然的社会的条件に応じた再エネ利用促進等の施策に関する事項に加えて、**施策の実施に関する目標を定める**こととする（第21条第3項）。
- (2) **上記以外の市町村も、(1)の施策及びその実施に関する目標を定めるよう努める**こととする（第21条第4項）。
（施策のカテゴリ：①再エネの利用促進、②事業者・住民の削減活動促進、③地域環境の整備、④循環型社会の形成）
- (3) **すべての市町村は**、上記の事項を定めている場合において、協議会も活用しつつ、**地域脱炭素化促進事業**（※1）の**促進に関する事項**として、**促進区域**（※2）、**地域の環境の保全**のための取組、**地域の経済及び社会の持続的発展**に資する取組等を**定めるよう努める**こととする（第21条第5項）。

3. 地域脱炭素化促進事業の認定

- (1) **地域脱炭素化促進事業を行おうとする者は**、事業計画を作成し、**地方公共団体実行計画に適合すること等について市町村の認定を受ける**ことができる（第22条の2）。
- (2) (1)の認定を受けた認定事業者が認定事業計画に従って行う地域脱炭素化促進施設の整備に関しては、**関係許可等手続のワンストップ化**（※3）や、**環境影響評価法**に基づく事業計画の立案段階における配慮書手続の省略といった**特例**を受けることができる（第22条の5～第22条の11）。

※ 1 再エネを利用した地域の脱炭素化のための施設（地域脱炭素化促進施設）として省令で定めるものの整備及びその他の地域の脱炭素化のための取組を一体的に行う事業であって、地域の環境保全及び地域の経済社会の持続的発展に資する取組を併せて行うもの（第2条第6項）。
 ※ 2 環境保全に支障を及ぼすおそれがないものとして環境省令で定める区域の設定に関する基準に従い、かつ、都道府県が定めた場合においては都道府県の促進区域の設定に関する環境配慮基準に基づき定めることとなる。（第21条第6、7項）
 ※ 3 自然公園法に基づく国立・国定公園内における開発行為の許可等、温泉法に基づく土地の掘削等の許可、廃棄物処理法に基づく熱回収施設の認定や処分場跡地の形質変更届出、農地法に基づく農地の転用の許可、森林法に基づく民有林等における開発行為の許可、河川法に基づく水利利用のために取水した流水等を利用する発電（従属発電）の登録。

改正の内容 地域の脱炭素化の促進について②（制度の全体像）



※ 1 国及び都道府県は、市町村に対し、地方公共団体実行計画の策定及びその円滑かつ確実な実施に関し**必要な情報提供、助言その他の援助を行うよう努める**（第22条の12）。
 ※ 2 住民その他の利害関係者や関係地方公共団体の**意見聴取**（第21条第10項及び第11項）や、**協議会が組織されているときは当該協議会における協議が必要**（第21条第12項）。協議会は、関係する行政機関、地方公共団体、地域脱炭素化促進事業を行おうとする者等の事業者、住民等により構成。

(参考) 地域脱炭素化促進事業計画・認定制度の活用によって期待される効果 (全体概要)

実行計画の策定

事業計画の認定

地方公共団体

事業者

地域主導で脱炭素化を加速

<効果>

◆ 地域の再エネ資源の利用目標・方針の合意形成

- 地域の再エネ資源のポテンシャルを踏まえた意欲的な目標設定
- 環境保全の観点から支障のなさそうな立地の選定
- 場所ごとに、環境配慮すべき事項や地域貢献の取組を整理



計画の策定

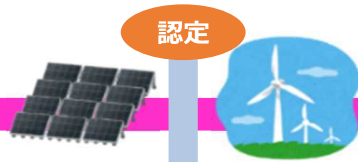
公表

<効果>

◆ 地域に貢献する優良事例を選定・推進

<事業のイメージ>

- 再エネを導入し、災害時も含め地域に供給
- 再エネの導入と一体でEV等の電動交通インフラを整備
- 廃棄物エネルギーを地域供給し、その利益で省エネ機器の普及を支援



認定

<効果>

◆ 事業の予見可能性の向上

- 地域配慮の観点からの事業候補地の選定の円滑化
- 早期段階での関係者や課題の特定

事業の構想

申請

事業計画の立案

<効果>

◆ 事業実施の円滑化

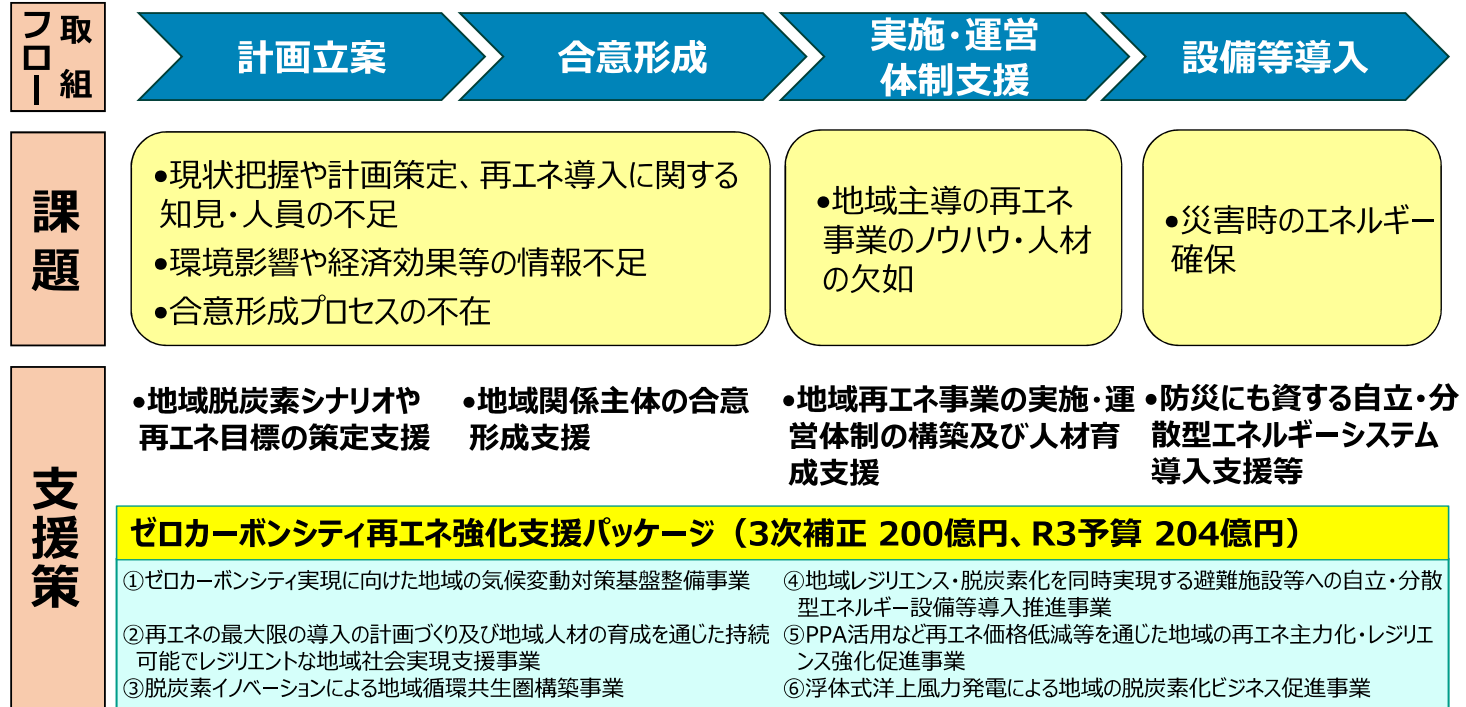
- 関係法令のワンストップサービス
 - 自然公園法 (公園内開発)、温泉法 (土地掘削等)
 - 廃掃法 (熱回収認定、処分場跡地形質変更)
 - 農地法 (農地転用)、森林法 (林地開発許可等)
 - 河川法 (水利使用のため取水した流水を利用する発電の登録)
- 環境アセスの配慮書手続の省略
- 補助事業での加点措置等

(参考) 関係許可等手続のワンストップ特例

- 市町村から認定を受けた地域脱炭素化促進事業については、温泉法、森林法、農地法、自然公園法、河川法、廃棄物処理法の許可等手続のワンストップ化特例を設けている。

	許認可等手続の概要		想定される主な電源種
	対象となる行為	許可等権者	
温泉法	温泉を湧出させる目的での土地の掘削、湧出路の増掘等	都道府県知事の許可	地熱 (温泉熱)
森林法	民有林・保安林における土地形質変更等の開発	都道府県知事の許可	風力・地熱・太陽光
農地法	農地の転用、農用地 (農地、採草放牧地) の所有権等の移転	都道府県知事等の許可	太陽光・風力
自然公園法	国立公園・国定公園内における工作物の新設、土地形質変更等の開発行為等	環境大臣 (国立公園)、都道府県知事 (国定公園) の許可 ※特別地域における行為の場合 又は届出※普通地域における行為の場合	風力・中小水力・地熱・太陽光
河川法	水利使用のために取水した流水を利用する発電 (従属発電) のための流水の占用	河川管理者※への登録 ※国交大臣、都道府県知事又は指定都市の長	中小水力
廃棄物処理法	廃棄物処理施設に熱回収施設を設置している者	都道府県知事等の認定 ※任意で熱回収認定を受けることができる。	バイオマス
	指定区域内 (処分場跡地) における土地形質変更	都道府県知事等への届出	太陽光

- **ゼロカーボンシティ**を目指す地方公共団体に対し、情報基盤整備、計画等策定支援、設備等導入を**一気通貫で支援**
- 地域における温室効果ガスの大幅削減と、地域経済循環の拡大(地域に裨益する形での再エネ事業の推進)、レジリエンス向上を同時実現

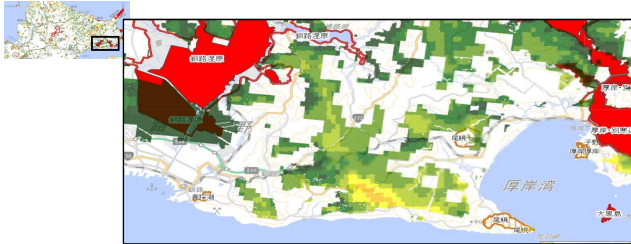


再エネ情報提供システム「REPOS (リーポス)」について

- 環境省は、デジタルで誰でも再エネポテンシャル情報を把握・活用できるよう、「再生可能エネルギー情報提供システム (REPOS : Renewable Energy Potential System)」を開設。
<http://www.renewable-energy-potential.env.go.jp/RenewableEnergy/index.html>
- 全国・地域別のポテンシャル (太陽光、風力、中小水力、地熱、地中熱、太陽熱) に加え、導入に当たって配慮すべき地域情報・環境情報 (景観、鳥獣保護区域、国立公園等) やハザードマップも連携表示。

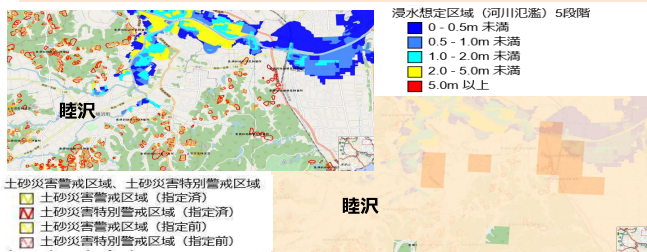
特徴 1

地域情報・環境情報と統合 (環境影響情報サイトと自動連携)



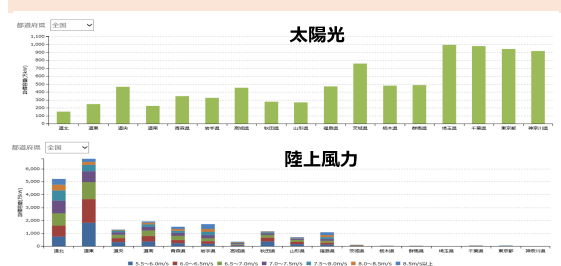
特徴 3

ポテンシャル情報と防災情報も重ね合わせて表示



特徴 2

自治体別 (都道府県別、市町村別) にポテンシャル情報を表示



特徴 4

自治体別 (都道府県別、市町村別) に再エネ導入実績を表示



- 国と地方が協働・共創して2050年までのカーボンニュートラルを実現するため、**地域の取組と国民のライフスタイルに密接に関わる分野**を中心に脱炭素方策を議論する場として、「国・地方脱炭素実現会議」を開催。
- 令和2年12月25日から計3回開催し、令和3年6月9日の第3回で「**地域脱炭素ロードマップ**」を決定。

【地域脱炭素ロードマップ～地方からはじまる、次の時代への移行戦略～のポイント】

- 足元から**5年間**に政策を総動員し、
 - ① 2030年度までに**少なくとも100か所の「脱炭素先行地域」**(※)をつくる
 - ② **全国で、重点対策を実行**（自家消費型太陽光、省エネ住宅、ゼロカーボンドライブなど）
 - 3つの基盤的施策
 - ① **人材・情報・資金の継続的・包括的支援スキーム**構築（地方支分部局が水平連携して支援実施）
 - ② **ライフスタイルイノベーション**（排出見える化や、ふるさと納税の返礼品としての地域再エネ活用など）
 - ③ **ルールのイノベーション**（風力発電の環境アセスの最適化や、地熱発電の開発加速化など）
 - モデルを全国に伝搬し、2050年を待たずに脱炭素達成（脱炭素ドミノ）
- (※) 民生部門（家庭部門及び業務その他部門）の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロまで削減。また、運輸部門や燃料・熱利用等も、国全体の削減目標と整合するレベルに削減。IoT等も活用し、取組の進捗や排出削減を評価分析し、透明性を確保する。

- 構成メンバー
 - <政府> 内閣官房長官（議長）、環境大臣（副議長）、総務大臣（同）、内閣府特命担当大臣（地方創生）、農林水産大臣、経済産業大臣、国土交通大臣
 - <地方自治体> 長野県知事、軽米町長、横浜市長、津南町長、大野市長、荻岐市長
 - 開催経緯
 - 第1回 令和2年12月25日 ロードマップの趣旨・目的と各省・地方自治体の取組
 - 第2回 令和3年4月20日 ロードマップ骨子案
 - 第3回 令和3年6月9日 ロードマップ決定。
- ※そのほか、自治体・企業等からのヒアリング（4回）や関係団体との意見交換等を実施。



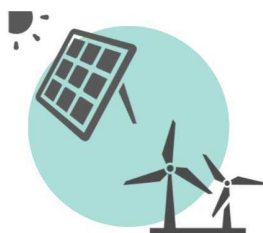
第3回 国・地方脱炭素実現会議（令和3年6月9日）（出典：首相官邸HP）

脱炭素先行地域等に取り組む地方公共団体等を継続的に支援

- 「脱炭素先行地域」では民生部門の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロ等を2030年度までに実現
- 脱炭素先行地域での目標達成に向けた再エネ等設備、基盤インフラ設備（蓄電池、自営線等）導入等を支援
- また、全国で取り組むべき「重点対策」（自家消費型太陽光発電等）に先進的に取り組む地方公共団体等も支援

脱炭素先行地域への支援内容

再エネ等設備



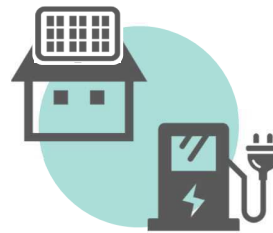
- 地域の再エネポテンシャルを最大限活かした再エネ等設備の導入
- 再エネ発電設備、再エネ熱・未利用熱利用設備等

基盤インフラ設備



- 地域再エネ等の利用の最大化のための基盤インフラ設備の導入
- 蓄エネ設備、自営線、熱導管、再エネ由来水素関連設備、エネマネシステム等

省CO2等設備



- 地域再エネ等の利用の最大化のための省CO2等設備の導入
- ZEB・ZEH、断熱改修、ゼロカーボンドライブ、その他各種省CO2設備等