



地域脱炭素に向けた取組

令和4年1月26日

環境省 関東地方環境事務所

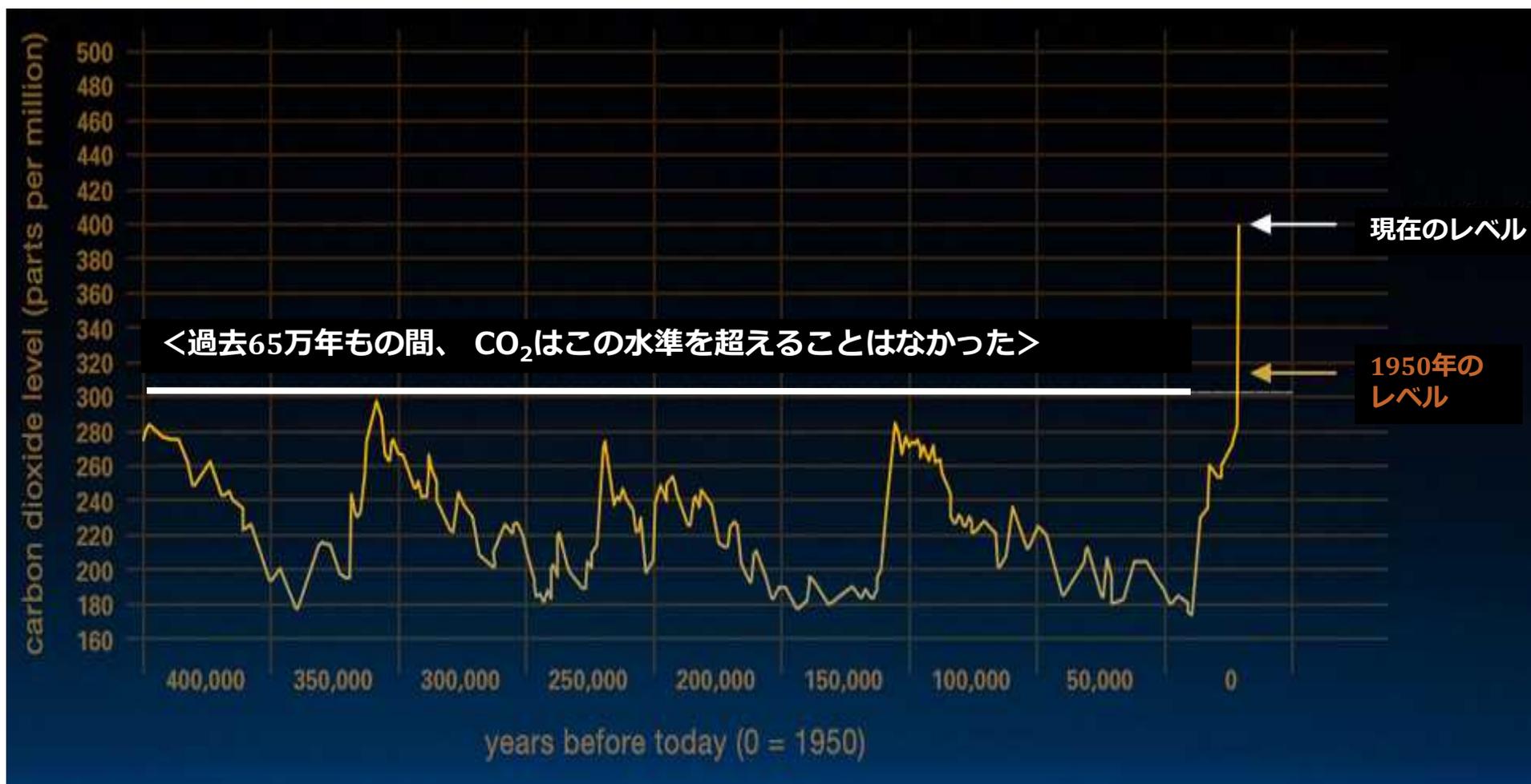
脱炭素チーム CN-Kanto@env.go.jp



1. 気候変動を巡る動向

2. 地域脱炭素に向けた日本の取組

- 産業革命以降、大気中のCO₂の平均濃度は急上昇。
- 経済活動等を通じた人為起源のCO₂排出量の急増が主因とされ、これに伴い世界の平均気温も上昇傾向



(出所) アメリカ航空宇宙局(NASA)ホームページ(<https://climate.nasa.gov/evidence/>)より環境省一部加工

近年の日本における風水害

■近年、日本においても豪雨や台風による風水害が激甚化。

平成30年 7月豪雨

気象庁「今回の豪雨には、**地球温暖化に伴う水蒸気量の増加の寄与もあった**と考えられる。」
(地球温暖化により雨量が約6.7%増加 (気象研 川瀬ら 2019))

平成30年 台風21号

非常に強い勢力で四国・関西地域に上陸
大阪府田尻町関空島 (関西空港) では最大風速46.5メートル
大阪府大阪市で最高潮位 329cm

令和元年 台風15号

強い勢力で東京湾を進み、千葉県に上陸
千葉県千葉市 最大風速35.9メートル 最大瞬間風速57.5メートル

令和元年 台風19号

大型で強い勢力で関東地域に上陸
箱根町では、総雨量が1000ミリを超える
気象庁「1980年以降、また、工業化以降(1850年以降)の**気温及び海面水温の上昇が、総降水量のそれぞれ約11%、約14%の増加に寄与した**と見積もられる。」

令和2年 7月豪雨

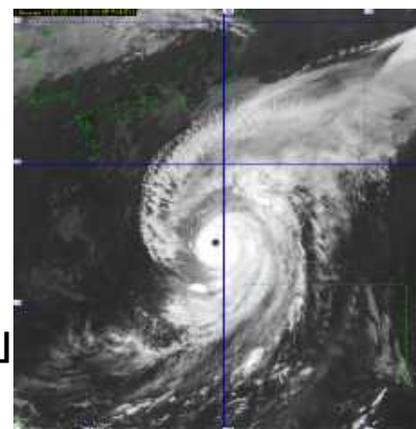
活発な梅雨前線が長期間停滞し、西日本から東日本の広い範囲で記録的な大雨



広島県広島市安佐北区



H30台風21号
大阪府咲洲庁舎周辺の車両被害



令和元年台風19号
(ひまわり8号赤外画像、気象庁提供)



令和2年7月豪雨
大分県日田市の流された橋

平成30年7月豪雨及び令和元年台風19号を除き、これらの災害への気候変動の寄与を定量的に示す報告は現時点では無いが、気候変動により将来強い台風の割合が増加する等の予測がある

**今後、気候変動により大雨や台風のリスク増加の懸念
激甚化する災害に、今から備える必要**

- 2015年9月 「**持続可能な開発のための2030アジェンダ**」採択
 - ※ 複数の課題の統合的解決を目指す**SDGs**を含む。
- 2015年12月 「**パリ協定**」採択
 - ※ 2℃目標達成のため、21世紀後半には温室効果ガス排出の**実質ゼロ**を目指す。
 - ※ 各国は、**削減目標**、**長期の戦略**、**適応計画**の策定などが求められる。

SDGsの17のゴール

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



(資料：国連広報センター)

時代の
転換点

パリ協定の採択



パリ協定が採択されたCOP21の首脳会議でスピーチする安倍総理
(写真：首相官邸HPより)

大きく考え方を転換(パラダイムシフト) していくことが必要。

我が国における脱炭素の動向

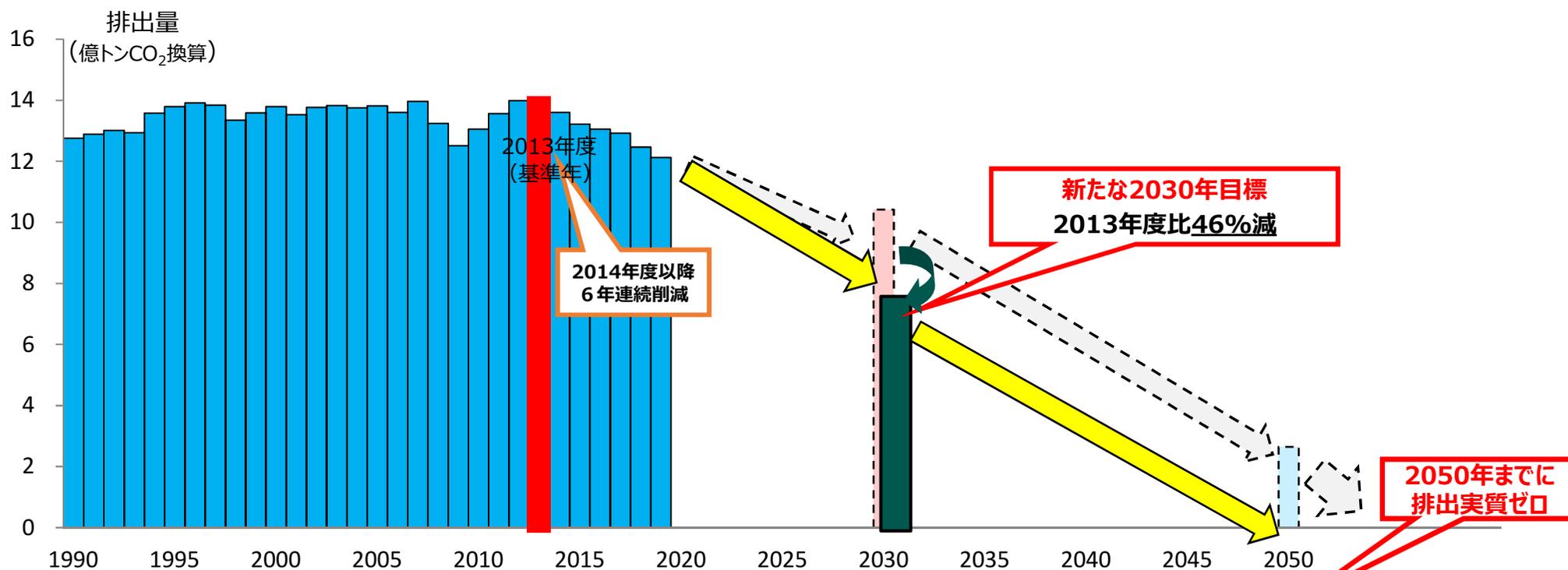
2020年10月 菅内閣総理大臣による2050年カーボンニュートラル宣言

- 2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロ（カーボンニュートラル）を目指す

2021年4月 地球温暖化対策推進本部にて2030年温室効果ガス排出目標を新たに表明

- 2030年度46%削減を目指し、更に50%の高みに向けて挑戦

2021年10月 地球温暖化対策計画（改訂）・政府実行計画を閣議決定、
NDC（国が決定する貢献）提出



「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エネ導入を促進

地域の求める方針（環境配慮・地域貢献など）に適合する再エネ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エネ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エネ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投資にもつなげる
企業の排出量情報のオープンデータ化

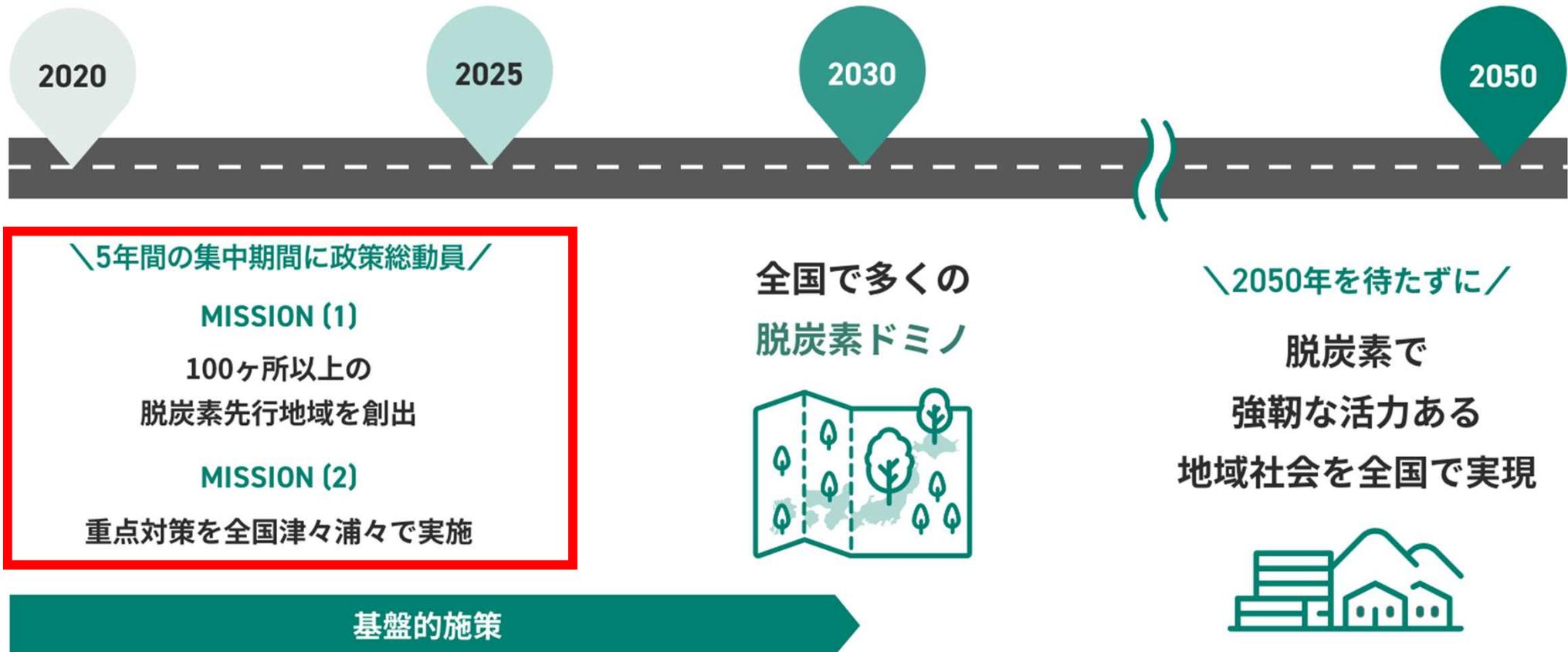
企業からの温室効果ガス排出量報告を原則デジタル化 開示請求を不要にし、公表までの期間を現在の「2年」から「1年未満」へ

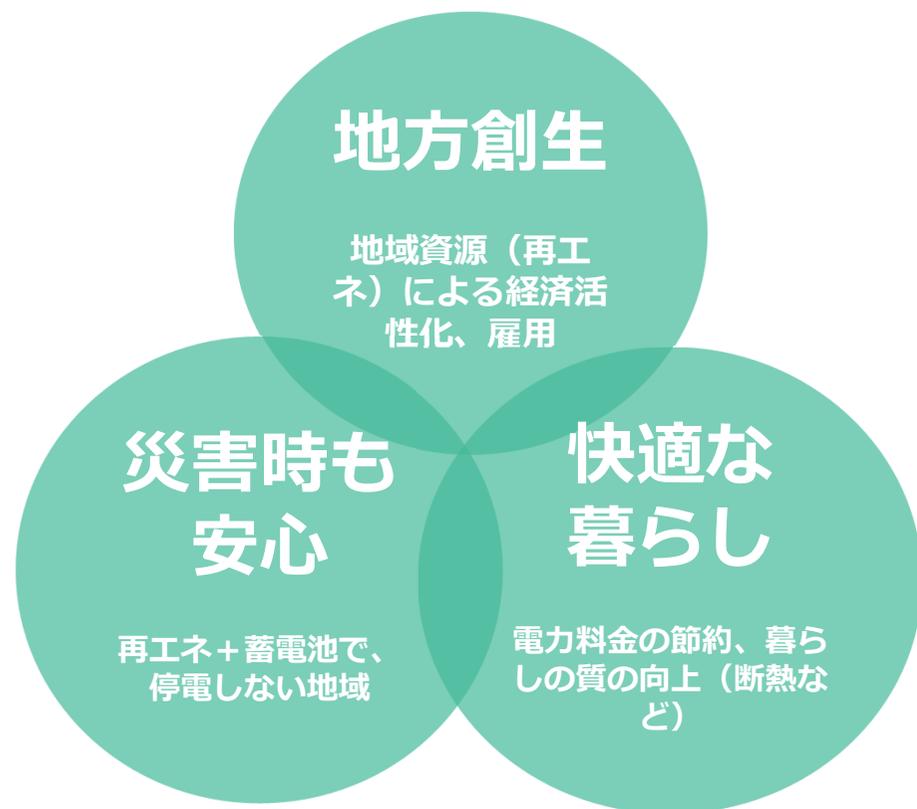
- 政府として行政手続のデジタル化に取り組む中、本制度についてもデジタル化を進めることにより、報告する側とデータを使う側双方の利便性向上が図られます。
- 開示請求を不要とし、速やかに公表できるようにすることで、企業の排出量情報がより広く活用されやすくなるため、企業の脱炭素経営の更なる実践を促す基盤が整います。

地域脱炭素ロードマップ°（令和3年6月） キーメッセージ

地域脱炭素は、地域課題を解決し、地域の魅力と質を向上させる地方創生に貢献

- ① 一人一人が主体となって、**今ある技術**で取り組める
- ② **再エネなどの地域資源を最大限に活用**することで実現できる
- ③ 地域の経済活性化、**地域課題の解決に貢献**できる





発電の収益を地域還元

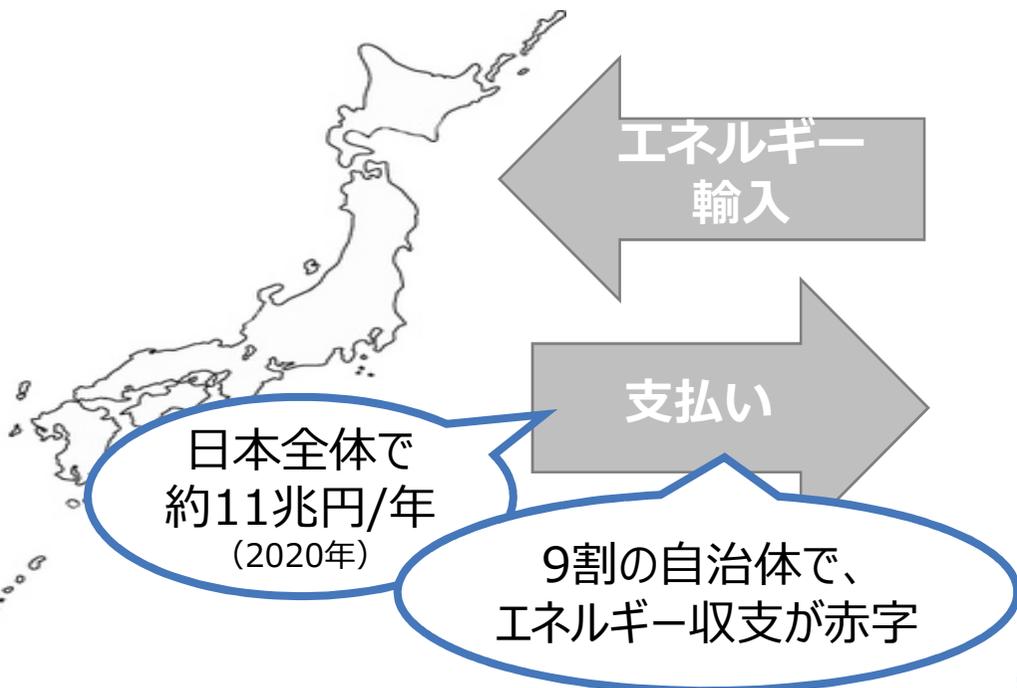
- 売電収益の一部を、町民の家庭用太陽光設備や断熱リフォームへの補助、公共施設電球のLED化の原資に

台風停電時に活躍

- 「台風15号」の停電下、住民が電力使用できた防災拠点。その温泉施設では、周辺住民（800名以上）へ温水シャワー・トイレを無料提供。

既存産業の収益性向上

- 牧場に営農型太陽光発電を導入し、牛舎設備の電力として自家消費することで、電力コスト削減



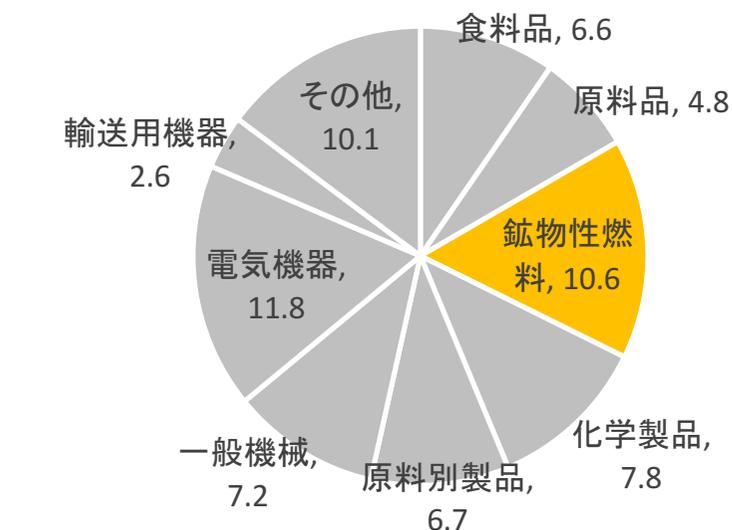
再生可能エネルギーを導入

電力を地域外に販売するだけでは、地域に利する形にならない場合も…

地域に利する再エネ事業のポイント

- ① 地域の雇用・資本
- ② 利益の社会的投資
- ③ 熱等の副産物、地域内未利用資源の活用
- ④ 地域事業者による施設整備・維持管理

地域の課題解決（同時解決）、地域経済の活性化、エネルギーの自給（安全保障）の実現



貿易統計 主要商品別輸入（2020年分、兆円）

2050年 二酸化炭素排出実質ゼロ表明 自治体

2021年12月28日時点

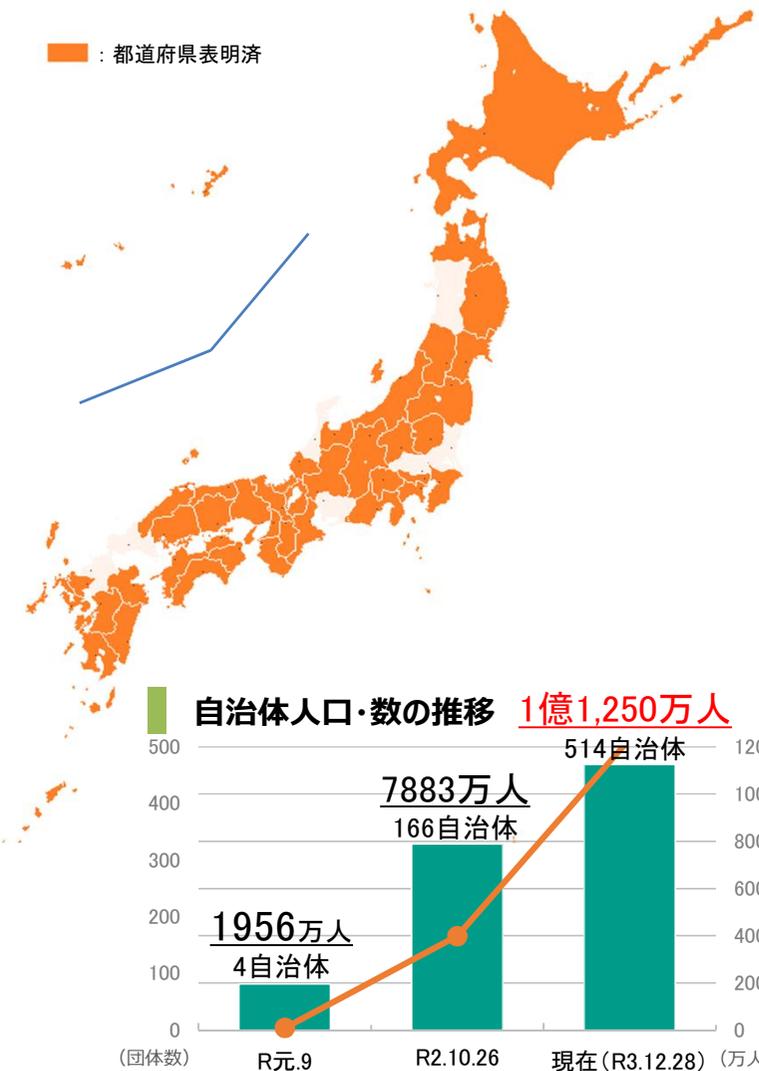


■ 東京都・京都市・横浜市を始めとする514自治体（40都道府県、306市、14特別区、130町、24村）が「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」を表明。**表明自治体総人口約1億1,250万人**※。

※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）

■ : 都道府県表明済



表明市区町村（6,930万人）

北海道	岩手県	福島県	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	香川県	熊本県
古平町	久慈市	郡山市	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	善通寺市	熊本市
札幌市	二戸市	大熊町	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	南部町	高松市	菊池市
二七二町	葛巻町	浪江町	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	東かがわ市	宇土市
石狩市	葛代村	福島市	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	鳥取市	丸亀市	宇城市
稚内市	軽米町	広野町	那珂川町	小川町	武蔵野市	新潟市	中央市	立科町	大府市	堺市	境港市	坂出市	阿蘇市
釧路市	野田村	檜葉町	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	宇多津町	合志市
厚岸町	九戸村	本宮市	宇都宮市	狭山市	足立区	津南町	富士川町	武豊町	吹田市	吹田市	島根県	愛媛県	美里町
喜茂別町	洋野町	喜多方市	日光市	入間市	国立市	村上市	昭和町	犬山市	高石市	高石市	松江市	松山市	玉東町
鹿追町	一戸町	白河市	群馬県	日高市	港区	新発田市	北杜市	蒲都市	能勢町	能勢町	島根町	新居浜市	大津町
羅臼町	八幡平市	会津若松市	太田市	春日部市	狛江市	胎内市	甲州市	小牧市	小牧市	河内長野市	美郷町	高知県	菊陽町
富良野市	宮古市	茨城県	藤岡市	久喜市	中央区	小千谷市	富士吉田市	春日井市	春日井市	堺市	出雲市	四万十市	高森町
当別町	一関市	水戸市	神流町	越谷市	新宿区	富山県	都留市	常滑市	常滑市	八尾市	岡山県	宿毛市	西原村
小樽市	紫波町	土浦市	みなかみ町	章加市	荒川区	魚津市	山梨市	伊那市	和泉市	和泉市	南阿蘇市	南阿蘇市	南阿蘇市
紋別市	釜石市	古河市	大泉町	三郷市	北区	南砺市	大月市	稲田市	熊取町	熊取町	岡山市	高知市	御船町
苫小牧市	宮城県	結城市	館林市	吉川市	江東区	立山町	葦崎市	豊橋市	岸和田市	岸和田市	津山市	黒潮町	嘉島町
足寄町	気仙沼市	常総市	嬭恋村	八潮市	墨田区	富山市	甲州市	三重県	太子町	太子町	玉野市	本山町	益城町
更別村	富谷市	高萩市	上野村	松伏町	利島村	松伏町	早川町	志摩市	志摩市	志摩市	泉佐野市	橘原町	甲佐町
清水町	美里町	北茨城市	千代田町	川越市	中野区	石川県	身延町	南伊勢町	南伊勢町	兵庫県	備前市	福岡県	山都町
沼田町	仙台市	牛久市	前橋市	本庄市	杉並区	加賀市	南部町	桑名市	桑名市	明石市	明石市	大木町	荒尾市
旭川市	岩沼市	鹿嶋市	みどり市	美里町	千代田区	金沢市	道志村	多気町	多気町	神戸市	神戸市	福岡市	球磨村
室蘭市	名取市	潮来市		美里町	府中市	白山市	西桂町	明和町	明和町	西宮市	西宮市	北九州市	大分県
名寄市	秋田県	守谷市		美里町	神奈川県	小松市	忍野村	大台町	大台町	姫路市	姫路市	久留米市	大分市
大樹町	大館市	常陸大宮市		美里町	横浜市	福井県	山中湖村	御殿場市	御殿場市	加西市	加西市	大野城市	宇佐市
秩父別町	大湯村	那珂市		美里町	小田原市	坂井市	鳴沢村	静岡市	静岡市	豊岡市	豊岡市	鞍手町	日田市
釧路町	山形県	筑西市		美里町	川崎市	福井市	富士河口湖町	牧之原市	牧之原市	芦屋市	芦屋市	小竹町	宮崎県
弟子屈町	東根市	坂東市		美里町	野田市	大野市	小菅村	富士宮市	滋賀県	三田市	三田市	美備中央町	串間市
三笠市	米沢市	桜川市		美里町	我孫子市	開成町	丹波山村	御前崎市	滋賀県	三田市	三田市	奈義町	宮崎県
妹背牛町	山形市	つくばみらい市		美里町	浦安市	三浦市		藤枝市	滋賀県	三田市	三田市	美備中央町	都農町
上士幌町	朝日町	小美玉市		美里町	四街道市	相模原市		焼津市	滋賀県	高砂市	高砂市	広島県	五ヶ瀬町
八戸市	高島町	茨城県		美里町	青森県	横浜須賀甲斐市		伊豆の国市	京都府	伊豆の国市	伊豆の国市	尾道市	鹿児島県
七戸町	庄内町	城里町		美里町	成田市	藤沢市		島田市	京都府	島田市	島田市	広島市	鹿児島県
つがる市	飯豊町	東海村		美里町	八千代市	厚木市		富士市	京都府	富士市	富士市	広島市	鹿児島県
深浦町	南陽市	五霞町		美里町	木更津市	秦野市		磐田市	京都府	磐田市	磐田市	広島市	鹿児島県
佐井村	川西市	境町		美里町	鎌倉市	葉山町		湖西市	京都府	湖西市	湖西市	広島市	鹿児島県
	鶴岡市	取手市		美里町	船橋市	茅ヶ崎市		裾野市	京都府	京丹後市	京丹後市	広島市	鹿児島県
	尾花沢市	下妻市		美里町	佐倉市	寒川町		裾野市	京都府	京田辺市	京田辺市	広島市	鹿児島県
	白鷹町	ひたちなか市		美里町	館山市	真鶴町		裾野市	京都府	亀岡市	亀岡市	広島市	鹿児島県
	最上町	笠間市		美里町	南房総市	松田町		裾野市	京都府	福知山市	福知山市	広島市	鹿児島県
				美里町	君津市	伊勢原市		裾野市	京都府	綾部市	綾部市	広島市	鹿児島県
				美里町	匝瑺市			裾野市	京都府	城陽市	城陽市	広島市	鹿児島県

* 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

企業による取組の広がり（脱炭素経営）



- ESG金融の進展に伴い、グローバル企業を中心に、気候変動に対応した経営戦略の開示（TCFD）や脱炭素に向けた目標設定（SBT, RE100）が国際的に拡大。投資家等への脱炭素経営の見える化を通じ、企業価値向上につながる。
- さらに、こうした企業は、取引先（サプライヤー）にも目標設定や再エネ調達等を要請。脱炭素経営が差別化・ビジネスチャンスの獲得に結びつく。

※数値は2021年10月31日時点

TCFD

（気候関連財務情報開示
タスクフォース）

- 投資家等に適切な投資判断を促すために、気候関連財務情報開示を企業等へ促進することを目的とした民間主導のタスクフォース
- 主要国の中央銀行、金融監督当局、財務省等の代表からなる金融安定理事会（FSB）の下に設置 **日本の546機関が賛同表明（世界第1位）**

SBT

（Science Based Targets）

- パリ協定の目標達成を目指した削減シナリオと整合した目標の企業による設定、実行を求める国際的なイニシアティブ
- 国際NGO(CDP、WRI、Global Compact、WWF)が運営 **日本企業138社が認定企業（世界第3位）**

RE100

（Renewable Energy
100%）

- 企業が自らの事業の使用電力を100%再エネで賄うことを目指す国際的なイニシアティブ **日本企業62社が参加（世界第2位）**
- 国際NGO(The Climate Group、CDP)が運営

◆ 中小企業・自治体等向けに、「再エネ100宣言 RE Action」という日本独自の枠組みが存在。2021年11月に参加団体数が200に到達。各団体は遅くとも2050年までの再エネ100%化達成を目指している。

地域脱炭素ロードマップ実現のための支援パッケージ



- 地域の脱炭素化を実現するため、脱炭素先行地域づくりや重点対策の全国実施など、今後5年間を集中期間として、あらゆる分野で脱炭素の取組を加速化
- 複数年度にわたる継続的、包括的な支援スキームとして、地域脱炭素移行・再エネ推進交付金、財政投融資を活用した出資制度を創設
- 府省庁間で連携しつつ、地域と暮らしに関する各分野の施策に着実に取り組み、現場レベルでは、国の地方支分部局が、地方環境事務所を中心に、水平連携

○脱炭素先行地域の選定

2030年度までに民生部門の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロを実現する地域を少なくとも100カ所以上創出

○重点対策実施

国の基準・目標を上回るレベルの対策や、複数の重点対策を組み合わせる対策を実施

地方自治体等

民間等

地域脱炭素移行・再エネ推進交付金(200億円)

○複数の事業に対する複数年度にわたる交付として脱炭素先行地域での再エネ等設備、基盤インフラ設備(蓄電池、自営線等)、省エネ設備導入等を支援

民間等への出資(200億円)

○脱炭素事業に意欲的に取り組む民間事業者等への出資制度を創設

その他の財政支援

公共施設のレジリエンス強化
初期費用ゼロ型太陽光発電
建築物ZEB-化、住宅ZEH化
カーシェアリング等を支援

地方環境事務所を中心とした積極支援

○地方環境事務所による支援
各省地方支分部局と水平連携

○地域の検討支援、人材支援
・地域の計画策定等支援事業
・地域循環圏プラットフォーム事業

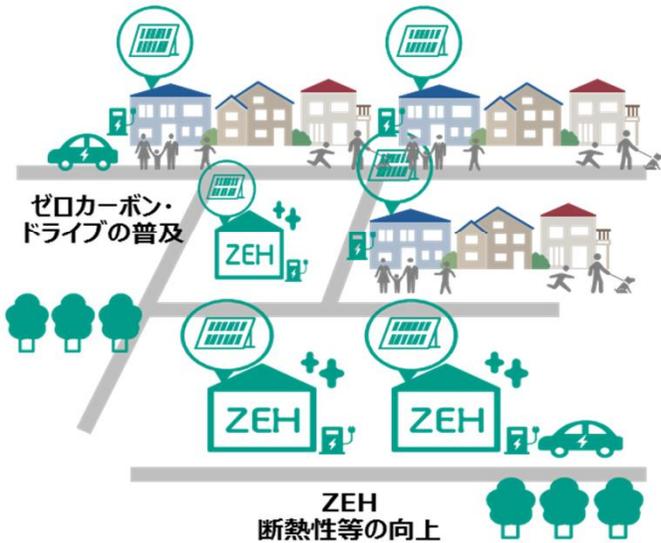
○情報支援
・ゼロカーボンシティ基盤整備事業
・再エネ情報提供システム整備事業

脱炭素先行地域とは

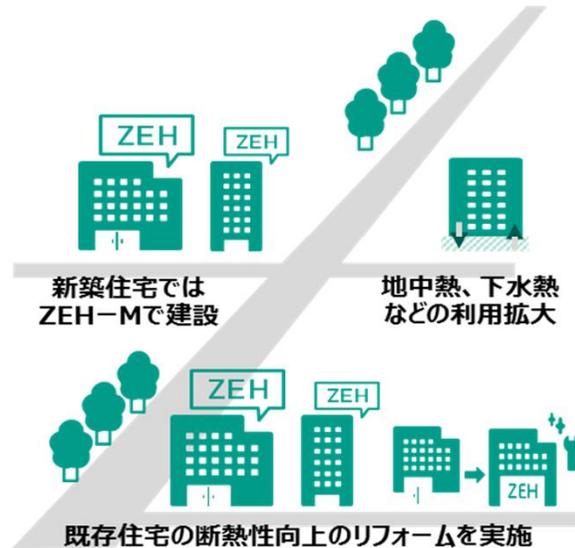
- 脱炭素先行地域は、2050年カーボンニュートラルに向けて、自治体の一部の地域において、**民生部門（家庭部門及び業務その他部門）の電力消費に伴うCO2排出の実質ゼロ**を実現し、運輸部門や熱利用等も含めてそのほかの温室効果ガス排出削減についても、我が国全体の2030年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現する。
- 地方自治体が中心となり、地元企業・金融機関と連携を図りながら、環境省を中心に国も積極的に支援しながら、**2030年度までに少なくとも100か所の脱炭素先行地域**で、地域特性等に応じて脱炭素に向かう先行的な取組を実行し、「**脱炭素ドミノ**」を起こすことで、**2050年カーボンニュートラルに向けた道筋**を示す。
- **地域課題を解決し住民の暮らしの質の向上**を実現しながら脱炭素に向かう取組の方向性を示す。

脱炭素先行地域の類型と重点対策のイメージ①（脱炭素先行地域）

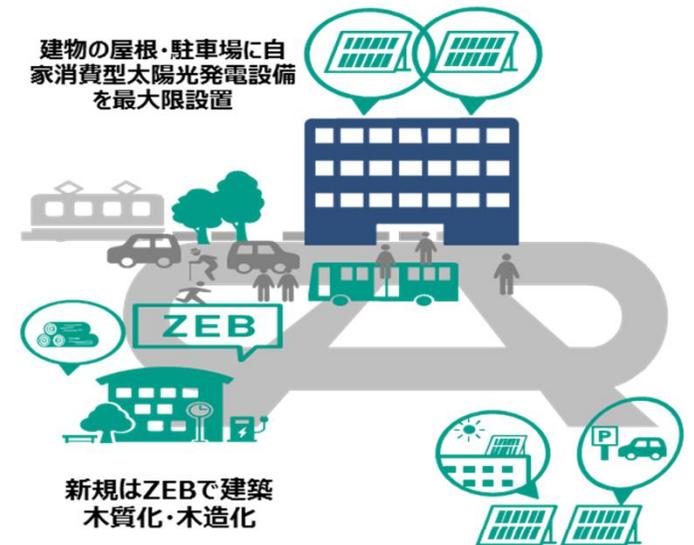
A 住宅街・団地（戸建て中心）



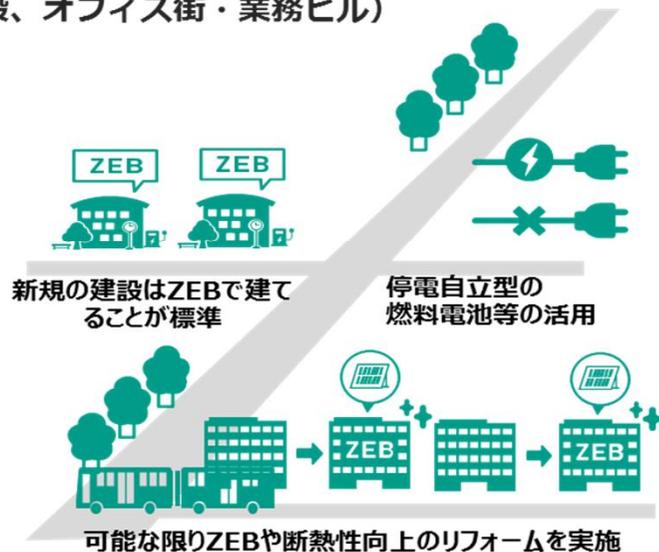
B 住宅街・団地（集合住宅中心）



C 地方の小規模市町村等の中心市街地（町村役場・商店街等）



D 大都市の中心部の市街地（商店街・商業施設、オフィス街・業務ビル）



E 大学キャンパス等の特定サイト

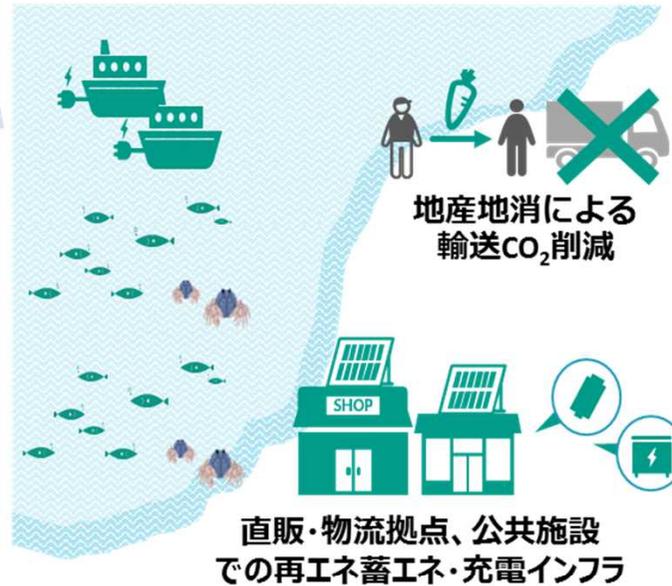


脱炭素先行地域の類型と重点対策のイメージ②（脱炭素先行地域）

F 農山村（農地・森林を含む農林業が営まれるエリア）



G 漁村（漁業操業区域や漁港を含む漁業が営まれるエリア）



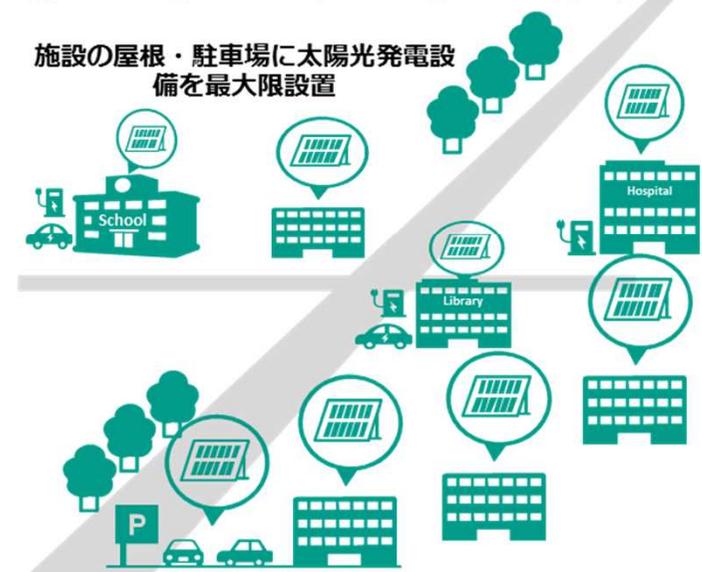
H 離島



I 観光エリア・国立公園（ゼロカーボンパーク）



J 公的施設等のエネルギー管理を一元化することが合理的な施設群（点在する場合を含む）



地域の実施体制構築

- 地域において、地方自治体・金融機関・中核企業等が主体的に参画した体制を構築し、地域課題の解決に資する脱炭素化の事業や政策を企画・実行
- 地方支分部局が、地方環境事務所を中心に、各ブロックにて創意工夫しつつ水平連携し、各地域の強み・課題・ニーズを丁寧に吸い上げ、機動的に支援を実施

