



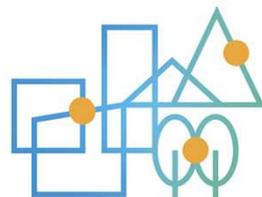
---

# 脱炭素先行地域について

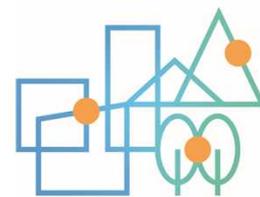
---

令和5年2月22日

環境省 大臣官房地域脱炭素事業推進課



脱炭素先行地域

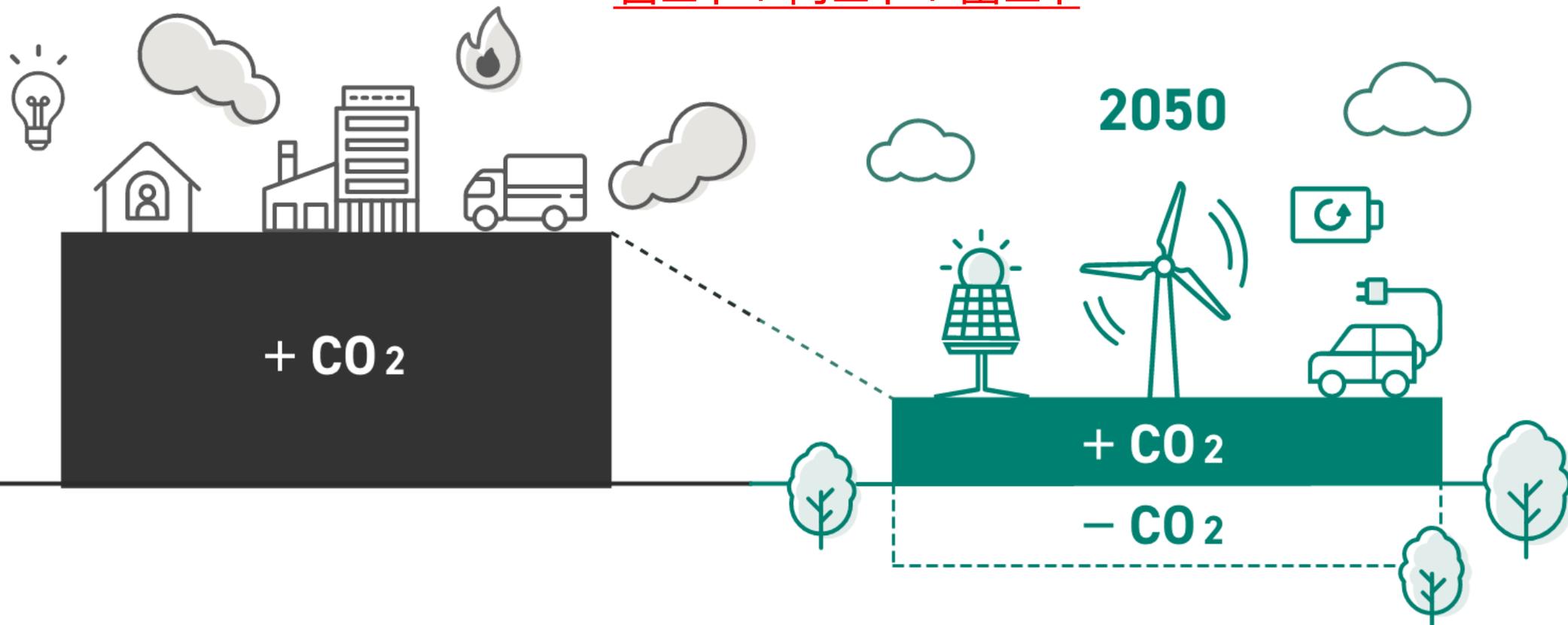


Decarbonization  
Leading Area

# 脱炭素、カーボンニュートラルとは？

カーボンニュートラルとは、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、つまり、CO<sub>2</sub>などの温暖化ガスの「(人為的) 排出量」から、植林、森林管理などによる「(人為的) 吸収量」を差し引きにゼロにするという意味。

省エネ + 再エネ + 蓄エネ



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

## 経済・雇用

再エネ・自然資源  
地産地消

## 快適・利便

断熱・気密向上  
公共交通

## 循環経済

生産性向上  
資源活用

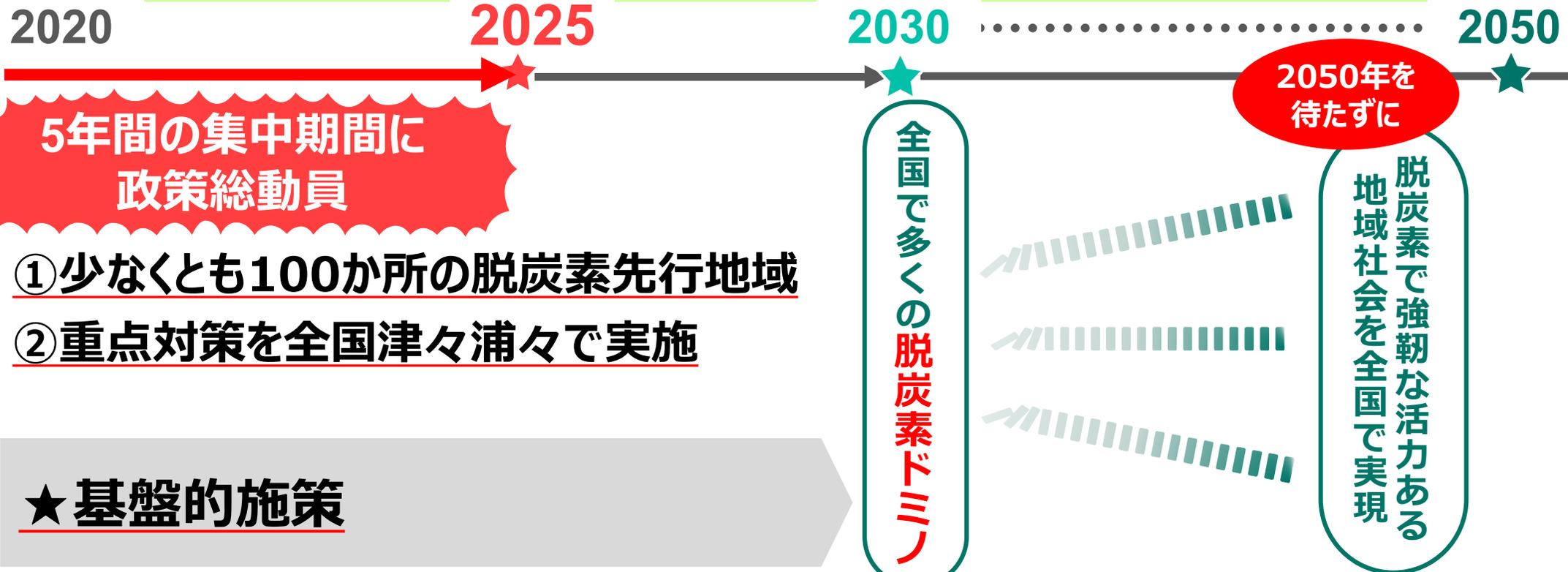
## 防災・減災

非常時のエネルギー確保  
生態系の保全

- ✓ 我が国は、限られた国土を賢く活用し、面積当たりの太陽光発電を世界一まで拡大してきた。他方で、**再エネをめぐる現下の情勢は、課題が山積**（コスト・適地確保・環境共生など）。国を挙げてこの課題を乗り越え、**地域の豊富な再エネポテンシャルを有効利用していく**
- ✓ 一方、環境省の試算によると、約9割の市町村で、**エネルギー代金の域内外収支は、域外支出が上回っている**  
(2015年度)
- ✓ 豊富な再エネポテンシャルを有効活用することで、地域内で経済を循環させることが重要

# 地域脱炭素ロードマップ（令和3年6月）対策・施策の全体像

- **今後の5年間**に政策を総動員し、人材・技術・情報・資金を積極支援
  - 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、電動車など）
- 3つの基盤的施策（①継続的・包括的支援、②ライフスタイルイノベーション、③制度改革）を実施
- 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**）



「みどりの食料システム戦略」「国土交通グリーンチャレンジ」「2050カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」等の政策プログラムと連携して実施する

# 脱炭素先行地域

- 地域脱炭素ロードマップに基づき、少なくとも100か所の脱炭素先行地域で、**2025年度までに、脱炭素に向かう地域特性等に応じた先行的な取組実施の道筋**をつけ、**2030年度までに実行**
- 農村・漁村・山村、離島、都市部の街区など多様な地域において、**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。

## 脱炭素先行地域とは

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他の温室効果ガス排出削減も地域特性に応じて実施する地域。

$$\boxed{\text{民生部門の電力需要量}} = \boxed{\text{再エネ等の電力供給量}} + \boxed{\text{省エネによる電力削減量}}$$

## 脱炭素先行地域の範囲の類型

全域	市区町村の全域、特定の行政区等の全域
住生活エリア	住宅街・住宅団地
ビジネス・商業エリア	中心市街地（大都市、地方都市） 大学、工業団地、港湾、空港等の特定サイト
自然エリア	農村・漁村・山村、離島、観光地・自然公園等
施設群	公共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
地域間連携	複数の市区町村の全域、特定エリア等（連携都市圏の形成、都道府県との連携を含む）

## スケジュール

### <第3回選定における**重点選定モデル**>

- ① 関係省庁と連携した**施策間連携**、② 複数の地方公共団体が連携した**地域間連携**、③ **地域版GX**に貢献する取組、④ **民生部門電力以外**の温室効果ガス削減の取組

### 第1回選定

<2022年>  
1月25日～2月21日 公募実施  
4月26日 結果公表  
※79件の計画提案から**26件**を選定  
6月1日 選定証授与式

### 第2回選定

<2022年>  
7月26日～8月26日 公募実施  
**11月1日** 結果公表  
※50件の計画提案から**20件**を選定  
12月20日 選定証授与式

### 第3回選定

<2023年>  
**2月7日～2月17日** 公募実施  
※第4回公募は8月頃に実施予定

### 以降

年2回程度、  
2025年度まで  
募集実施

# (参考) 地球温暖化対策計画における民生部門の削減目標



## ■ 地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画

「2050年カーボンニュートラル」宣言、2030年度46%削減目標\*等の実現に向け、計画を改定。

\*我が国の中期目標として、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指す。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。

温室効果ガス排出量 ・吸収量 (単位：億t-CO <sub>2</sub> )		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
エネルギー起源CO <sub>2</sub>		12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO <sub>2</sub> 、メタン、N <sub>2</sub> O		1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス(フロン類)		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO <sub>2</sub> )
二国間クレジット制度(JCM)		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO <sub>2</sub> 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

民生部門

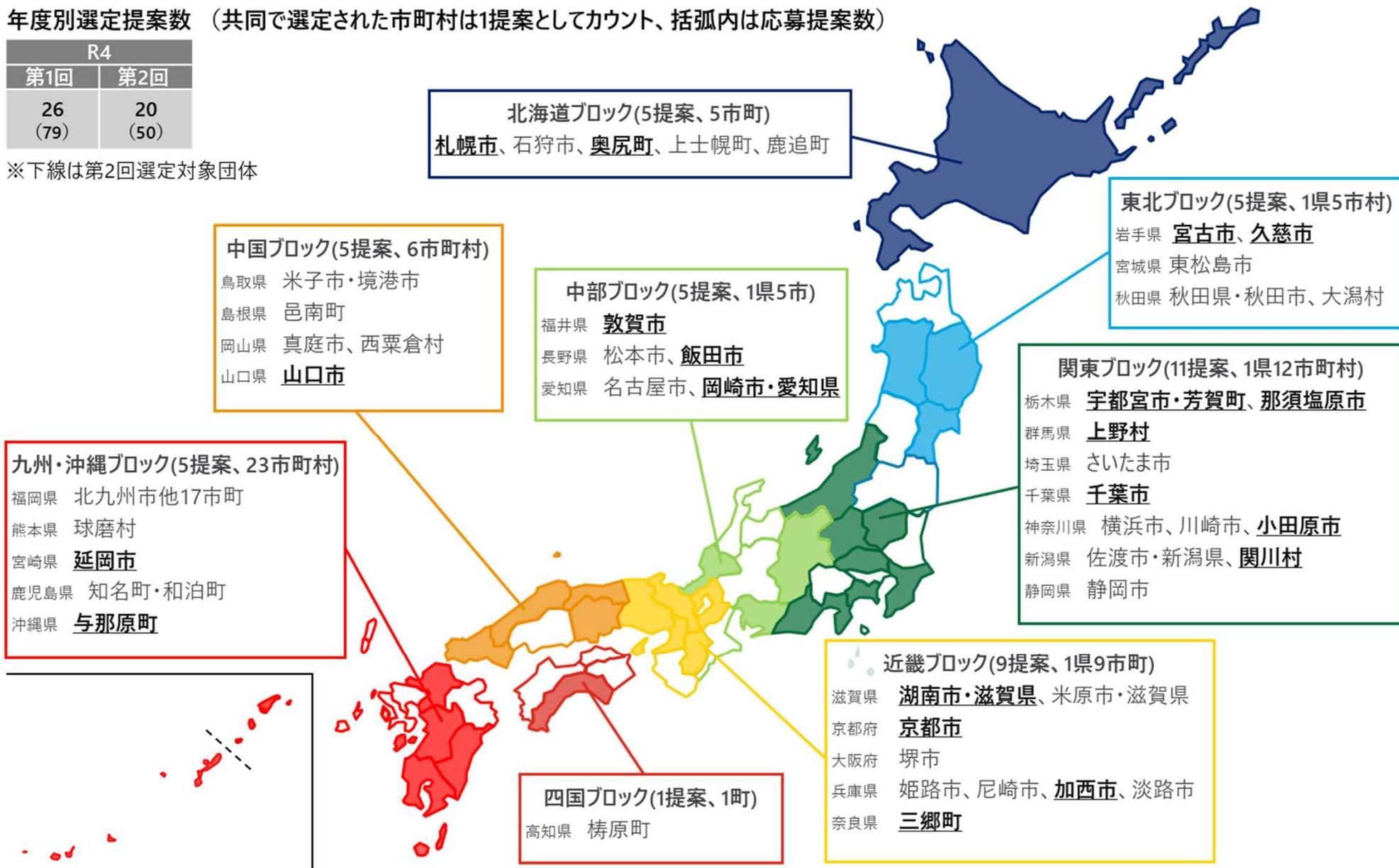
# 脱炭素先行地域の選定状況（第1回+第2回）

■ 第2回までに、全国29道府県66市町村の**46提案**が選定された。

年度別選定提案数（共同で選定された市町村は1提案としてカウント、括弧内は応募提案数）

R4	
第1回	第2回
26 (79)	20 (50)

※下線は第2回選定対象団体



# 脱炭素先行地域の提案者と共同提案者一覧



- 評価された提案の大半は、発電事業者等との共同提案であり、共同提案のない選定団体においても、具体的な関係者と連携体制を構築している
- 脱炭素事業は地方公共団体だけで取り組むことはできず、脱炭素技術・製品等に精通した民間事業者等との連携が不可欠であることから、第三回の公募では、**民間事業者等との共同提案を必須とする。**

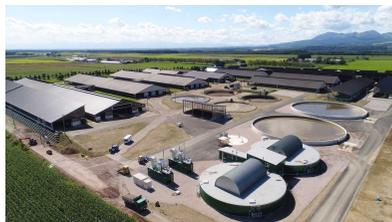
都道府県	主たる提案者	共同提案者
北海道	札幌市	北海道ガス株式会社、株式会社北海道熱供給公社、北海道電力株式会社、国立大学法人北海道大学、公益財団法人北海道科学技術総合振興センター（ノーステック財団）
北海道	石狩市	
北海道	奥尻町	株式会社越森石油電器商会、エル電株式会社
北海道	上士幌町	
北海道	鹿追町	
岩手県	宮古市	国立大学法人東北大学、宮古市脱炭素先行地域づくり準備会議
岩手県	久慈市	久慈地域エネルギー株式会社、株式会社岩手銀行
宮城県	東松島市	一般社団法人東松島みらいとし機構
秋田県	秋田県	秋田市
秋田県	大湯村	
栃木県	宇都宮市	芳賀町、宇都宮ライトパワー株式会社、NTTアノードエナジー株式会社、東京ガスネットワーク株式会社栃木支社、東京電力パワーグリッド株式会社栃木総支社、関東自動車株式会社
栃木県	那須塩原市	那須野ヶ原みらい電力株式会社、東京電力パワーグリッド株式会社栃木北支社
群馬県	上野村	
埼玉県	さいたま市	埼玉大学、芝浦工業大学、東京電力パワーグリッド株式会社埼玉総支社
千葉県	千葉市	TNクロス株式会社
神奈川県	横浜市	一般社団法人横浜みなとみらい2.1
神奈川県	川崎市	脱炭素アクションみぞのくち推進会議、アマゾンジャパン合同会社
神奈川県	小田原市	東京電力パワーグリッド株式会社小田原支社
新潟県	佐渡市	新潟県
新潟県	関川村	
長野県	松本市	大野川区、信州大学
長野県	飯田市	中部電力株式会社
静岡県	静岡市	

都道府県	主たる提案者	共同提案者
愛知県	名古屋市	東邦ガス株式会社
福井県	敦賀市	北陸電力株式会社
愛知県	岡崎市	愛知県、三菱自動車工業株式会社
滋賀県	湖南市	滋賀県、こなんウルトラパワー株式会社、株式会社滋賀銀行
滋賀県	米原市	滋賀県、ヤンマーホールディングス株式会社
京都府	京都市	
大阪府	堺市	
兵庫県	姫路市	関西電力株式会社
兵庫県	尼崎市	阪神電気鉄道株式会社
兵庫県	加西市	プライムプラネット エナジー & ソリューションズ株式会社
兵庫県	淡路市	株式会社ほくだん、シン・エナジー株式会社
奈良県	三郷町	医療法人藤井会、社会福祉法人樟樫会、学校法人奈良学園、株式会社農業公園信貴山のどか村、Daigas エナジー株式会社、一般社団法人地域共生エコ・エネ推進協会、日本環境技研株式会社、株式会社三郷ひまわりエナジー、大和信用金庫
鳥取県	米子市	境港市、ローカルエナジー株式会社、株式会社山陰合同銀行
島根県	邑南町	おおなんきりエネルギー株式会社
岡山県	真庭市	
岡山県	西粟倉村	株式会社中国銀行、株式会社エックス都市研究所、テクノ矢崎株式会社
山口県	山口市	西日本電信電話株式会社、NTTアノードエナジー株式会社、株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所、NTTビジネスソリューションズ株式会社、株式会社山口銀行、株式会社YMFZ ZONEプランニング
高知県	梼原町	
福岡県	北九州市	直方市、行橋市、豊田市、中間市、宮若市、芦屋町、水巻町、岡垣町、遠賀町、小竹町、鞍手町、香春町、苅田町、みやこ町、吉富町、上毛町、築上町
熊本県	球磨村	株式会社球磨村森電力、球磨村森林組合
宮崎県	延岡市	延岡市ニュータウン脱炭素再生コンソーシアム
鹿児島県	知名町	和泊町、リコージャパン株式会社、一般財団法人サステナブル経営推進機構
沖縄県	与那原町	与那原脱炭素地域づくりコンソーシアム

# 脱炭素先行地域第一弾の選定事例～脱炭素ドミノの起点～

## 畜産ふん尿を地域のエネルギーに (北海道上士幌町)

- 畜産ふん尿の処理過程で発生するメタンガスを利用した**バイオガス発電**等の電力を地域新電力を通じて**町全域の家庭・業務ビル等**に供給し脱炭素化
- 役場庁舎中心に大規模停電などの非常時においても**防災拠点として電力**を確保



酪農施設 (搾乳設備)

## 世界で戦える脱炭素都市を目指して (神奈川県横浜市)

- エネルギー需要量の高い**みなとみらい21地区**の商業施設を、**市営住宅等**を活用した**太陽光発電導入**、**東北13市町村等**からの**再エネ電気調達**、**大規模デマンドレスポンス (需要調整)**により脱炭素化、世界の都市間の競争力を向上



みなとみらい21含む市内沿岸部

## 自然公園で地域主導の脱炭素ビジネス (長野県松本市)

- **乗鞍高原地区**の各施設の屋根等を活用した太陽光導入のほか、**地域主導・地域共生型の小水力発電施設の導入**
- 薪ストーブ燃料 (**木質バイオマス熱利用**) の木材加工・供給等の取組を、**地元協議会のサポート**の下、**地域ビジネス**として事業化



乗鞍高原

## 脱炭素で耕作放棄地再生 (滋賀県米原市・滋賀県)

- **耕作放棄地**において、**ソーラーシェアリング**を実施するとともに、**AI・IoTを実装した環境配慮型栽培ハウス**(空調等に省CO2設備導入・リユース単管パイプ等)を導入し、公共施設等を脱炭素化することで、農福連携等を推進



環境配慮型栽培ハウスのイメージ

## 歴史ある観光地のブランド力向上 (兵庫県姫路市)

- 従来型の太陽光発電施設の設置が困難な**世界遺産・国宝「姫路城」**を中心とした**特別史跡指定区域内等**を脱炭素化
- 郊外市有遊休地に**太陽光・蓄電池**を設置し、再エネ供給を行い**ゼロカーボンキャッスル**を実現し、観光地としての魅力とブランド力向上



姫路城

## 離島の災害レジリエンス強化 (鹿児島県知名町・和泊町)

- 沖永良部島の系統末端部の地区において、**再エネ・蓄電池・マイクログリッド**を導入
- **自立分散型電源を確保**することにより、島外からの化石燃料に依存し、台風時の停電など大きなリスクを抱える**離島特有のエネルギー供給の課題解決に貢献**



沖永良部島全景と脱炭素先行地域対象エリア

# 脱炭素先行地域第二弾の選定事例～脱炭素ドミノの起点～

## 北海道札幌市

### ～積雪寒冷地×大都市の脱炭素化～

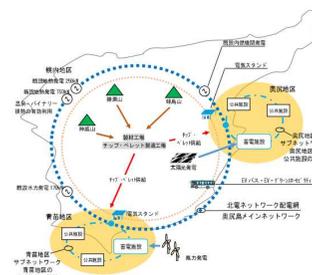
- 寒冷市街地特有の地域熱供給ネットワークと連携し、CNガスや木質バイオマスによる中心市街地の**電気・熱の脱炭素化**を実現
- **再エネ由来水素サプライチェーン**を構築し、市内のエネルギー需要の不足を市外で製造された水素で供給し、**水素社会を牽引**



## 北海道奥尻町

### ～全島脱炭素化～

- 地熱バイナリー発電、水力発電などのベースロード電源を確保し、離島特有の**エネルギーコストやレジリエンス**といった課題に対応
- 地熱バイナリー発電排湯の**園芸施設**利用
- 木質バイオマスボイラー導入による島内**木質バイオマスサプライチェーンの構築**



## 栃木県宇都宮市・芳賀町

### ～LRTを中心としたゼロカーボンムーブの実現～

- 太陽光発電・大規模蓄電池を導入して100%再エネで稼働するLRTやEVバスを中心に**ゼロカーボンムーブ**を実現
- 需要家側蓄電池の制御やEVバスを調整電源として活用し、**高度なEMS**を構築し、中心市街地の脱炭素化を実現



全国初の全線新設LRT: Light Rail Transit  
(令和5年8月供用開始予定)

## 群馬県上野村

### ～全村脱炭素化で林業再生・活性化～

- 村内の**森林を最大限活用**した木質バイオマスによる熱電併給・薪ストーブの導入
- 系統を活用した**地域マイクログリッド**を構築し、レジリエンス強化
- 「山村全域の脱炭素化」×「**林業再生・活性化**」×「安心・安全なまち」を実現し、**移住・定住を促進**



## 滋賀県湖南市

### ～脱炭素×林福連携～

- 木質バイオマスボイラーの導入により、木質燃料製造などの雇用創出を図り、障害のある人の活躍、**林福連携**を推進
- 福祉施設に高効率空調・給湯、再エネ導入を進め、住宅に対しては太陽光・蓄電池の無償設置サービスを導入して「**福祉のまち**」の脱炭素化を推進



## 京都府京都市

### ～文化遺産の継承と地域コミュニティ活性化～

- 寺社などの100箇所の文化遺産を、僧侶が起業した地域エネルギー会社と連携して脱炭素化し、**文化の持続的な継承**を図る
- EVタクシーを活用したゼロカーボン修学旅行の実施や商店街アーケード・大学などの交流拠点の脱炭素化を進め、市内外への波及効果を狙う



伏見稲荷大社



東本願寺

# 脱炭素先行地域（第3回）における「重点選定モデル」の新設

- 先行地域は、地域特性に応じた地方創生やまちづくりにも資する多様な脱炭素化モデルを創出し、全国津々浦々に展開していくことが重要であるため、**環境省のみならず関係省庁の支援事業等も活用しながら、民生電力以外の取組も含め、複数の地域が連携した広域的な取組**を促進する。
- ①関係省庁と連携した**施策間連携**、②複数の地方公共団体が連携した**地域間連携**、③技術の新たな需要を創出して地域経済に貢献する**地域版GX**、④**民生電力以外の取組に重点を置いた提案**を、提案時点で意思表示していただき、**これらのモデルの要件に該当する優れた提案には加点し、優先的に選定**する。

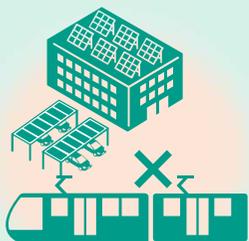
## ① 施策間連携

以下のいずれかに該当し、施策間の相乗効果が期待できること。  
なお、施策の既採択・未採択を問わない

- 各府省庁の支援事業を複数組み合わせ合わせて取組を実施すること
- 各府省庁の制度・枠組みを活用し、脱炭素先行地域の取組によってさらに深化させること
- その他、各府省庁の施策と具体的に連携していると認められること

交通インフラ×コンパクトシティ

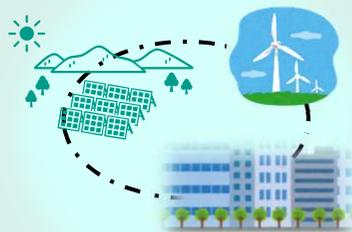
×  
脱炭素



## ② 地域間連携

以下のいずれかに該当すること

- 複数の地方公共団体のエリアにおいて、再エネ電力の融通や需給管理等、具体的な連携策により一体的に取り組むこと
- 複数の地方公共団体が連携し、これら地方公共団体全体で取り組むこと
- 都道府県が主導し、管内の複数の市区町村で広域的に取り組むこと



## ③ 地域版GX

削減効果の大きな技術を導入することにより、当該技術の新たな需要を創出し、地域経済への貢献と経済成長につながることを期待できること。

具体的には、地域の事業者が主体となって、再エネ・蓄電池、ZEB/ZEH・断熱改修、自営線マイクログリッド、グリーン水素製造・利用等の高度な技術を導入することにより、化石原燃料・エネルギーの最大限削減、当該技術の他地域への展開、地域経済循環の同時実現を図ること

## ④ 民生電力以外の取組

民生部門の電力以外のエネルギー消費に伴うCO<sub>2</sub> やCO<sub>2</sub> 以外の温室効果ガスの排出、民生部門以外の地域と暮らしに密接に関わる自動車・交通、農林水産業や観光等の地場産業、廃棄物・下水処理等の分野の温室効果ガスの排出等の削減に資する取組を、地域特性や気候風土に応じ、以下の全てに該当する形で実施すること

- 複数の事業を組み合わせ実施すること
- 地域の事業者を幅広く対象とするなど、脱炭素先行地域の範囲全体で取り組むこと
- 取組によるCO<sub>2</sub> 削減量が、選定要件①－1の取組により削減されるCO<sub>2</sub> 排出量と比べて十分に大きいこと

# 地域脱炭素の推進のための交付金

～地域脱炭素移行・再エネ推進交付金、特定地域脱炭素移行加速化交付金～



2030年度目標及び2050年カーボンニュートラルに向けて、民間と共同して意欲的に脱炭素に取り組む地方公共団体等に対して、地域の脱炭素トランジションへの投資として本交付金を交付し、概ね5年程度にわたり継続的かつ包括的に支援する。

## 地域脱炭素の推進のための交付金

令和5年度予算(案) 35,000百万円(20,000百万円)  
令和4年度第2次補正予算額 5,000百万円

### 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金

令和5年度予算(案) 32,000百万円(20,000百万円)  
令和4年度第2次補正予算額 5,000百万円

### 特定地域脱炭素移行加速化交付金

令和5年度予算(案) 3,000百万円(新規)

#### 脱炭素先行地域づくり事業

#### 重点対策加速化事業

#### 民間裨益型自営線マイクログリッド事業

交付対象

脱炭素先行地域づくりに取り組む地方公共団体  
(一定の地域で民生部門の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロ達成等)

自家消費型の太陽光発電など重点対策を加速的にかつ複合実施する地方公共団体

脱炭素先行地域内において、民間事業者が裨益する自営線マイクログリッドを構築された地域(特定地域)の地方公共団体

交付率

原則 2 / 3 ※1

2 / 3 ~ 1 / 3、定額

原則 2 / 3 ※1

上限額

50億円 / 計画 ※2

都道府県：20億円、市区町村：15億円

50億円 / 計画 ※2

支援内容

再エネ設備	基盤インフラ設備	省CO2等設備等
<ul style="list-style-type: none"> <li>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(※3)</li> <li>再エネ発電設備、再エネ熱・未利用熱利用設備等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>蓄エネ設備、自営線、再エネ由来水素関連設備、エネマネシステム等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> </ul>

重点対策の組み合わせ等

- 自家消費型の太陽光発電(※3)
- 地域共生・地域裨益型再エネの立地
- 業務ビル等の徹底省エネ・ZEB化誘導
- 住宅・建築物の省エネ性能等の向上
- ゼロカーボン・ドライブ

自営線によるマイクログリッドに接続する温室効果ガス排出削減効果の高い主要な脱炭素製品・技術(再エネ・省エネ・蓄エネ)等であって、民間事業者への再エネ供給に資する設備導入や、民間事業者による省エネ等設備投資



※1 財政力指数が全国平均(0.51)以下の地方公共団体は、一部の設備の交付率を3 / 4

※2 特定地域脱炭素移行加速化交付金を活用する場合の両交付金合計の上限額：50億円+ (特定地域脱炭素移行加速化交付金の交付額の1 / 2 (上限10億円))

※3 令和4年度第2次補正予算以降において、公共施設への太陽光発電設備導入はPPA等に限る。

# 地方創生をカーボンニュートラルで加速化



環境配慮型栽培ハウスのイメージ

## 地域ビジネス 創生

新しい雇用、再エネによる  
地域経済活性化

地域資源である再生エネ（太陽光、風力、バイオマス）など最大限導入

分散型エネルギーシステム（再エネ+蓄電池などで自給自足）

## 快適な 暮らし

電力料金の節約、安全  
安心な暮らし（ヒート  
ショックや熱中症予  
防）、地域の足の確保

## 災害時も 安心

台風・地震等で  
停電しない  
地域づくり

住宅・建築物の省エネや、電動車のシェアリング（共用）による暮らしの脱炭素



やまがた健康住宅 資料) 飯豊町

