



## 令和5年度山梨県地域脱炭素ステップアップ講座（第1回）

### 脱炭素の取組を行っている自治体の事例

令和5年8月7日（月）@山梨県自治会館

環境省関東地方環境事務所地域脱炭素創生室

環境専門員 高橋 康平



# 関東事務所管内の脱炭素先行地域及び重点対策加速化事業



## 脱炭素先行地域

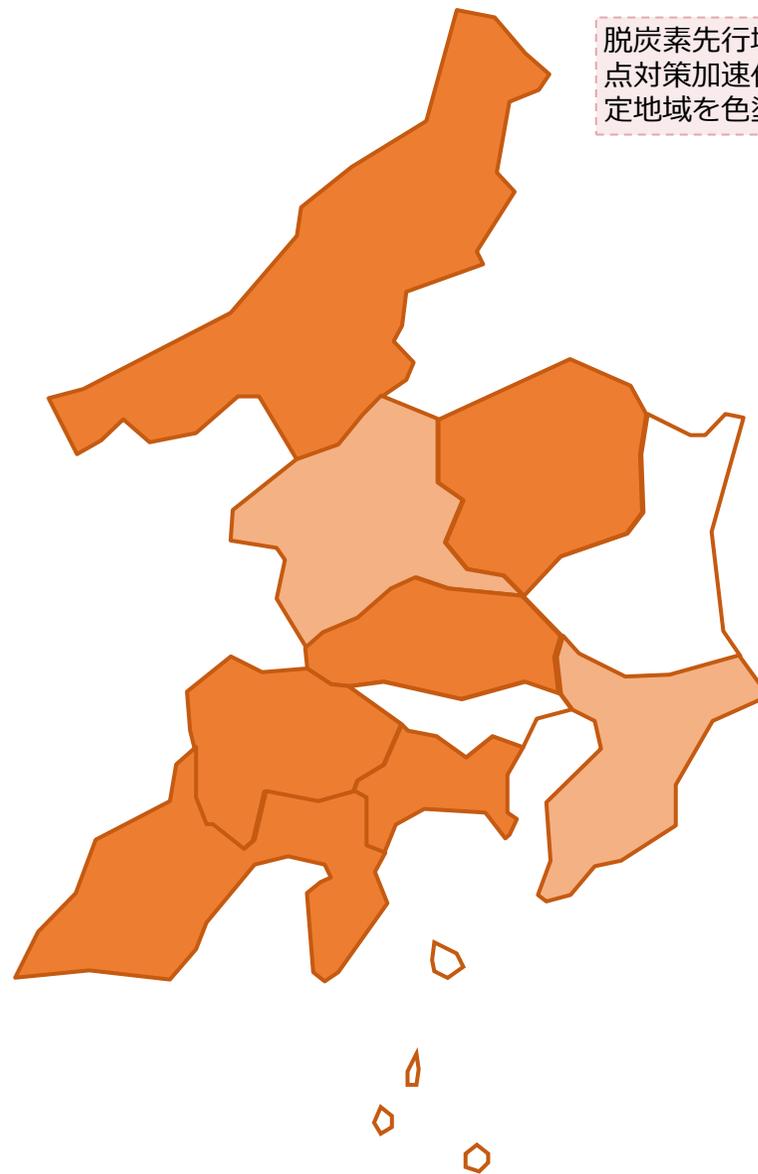
## 重点対策加速化事業

県名



栃木県	宇都宮市・芳賀町、日光市、那須塩原市	栃木県、那須塩原市
群馬県	上野村	—
茨城県	—	—
埼玉県	さいたま市	さいたま市、新座市、白岡市、入間市
千葉県	千葉市	—
東京都	—	—
神奈川県	横浜市、川崎市、小田原市	横浜市、相模原市、小田原市、開成町、厚木市、大和市
新潟県	佐渡市・新潟県、関川村	新潟県、新潟市、妙高市
<b>山梨県</b>	<b>甲斐市</b>	<b>山梨県</b>
静岡県	静岡市	静岡県、沼津市、富士市
計	13自治体 (1県・14市町村)	19自治体 (4県・15市町)

脱炭素先行地域及び重点対策加速化事業の選定地域を色塗り

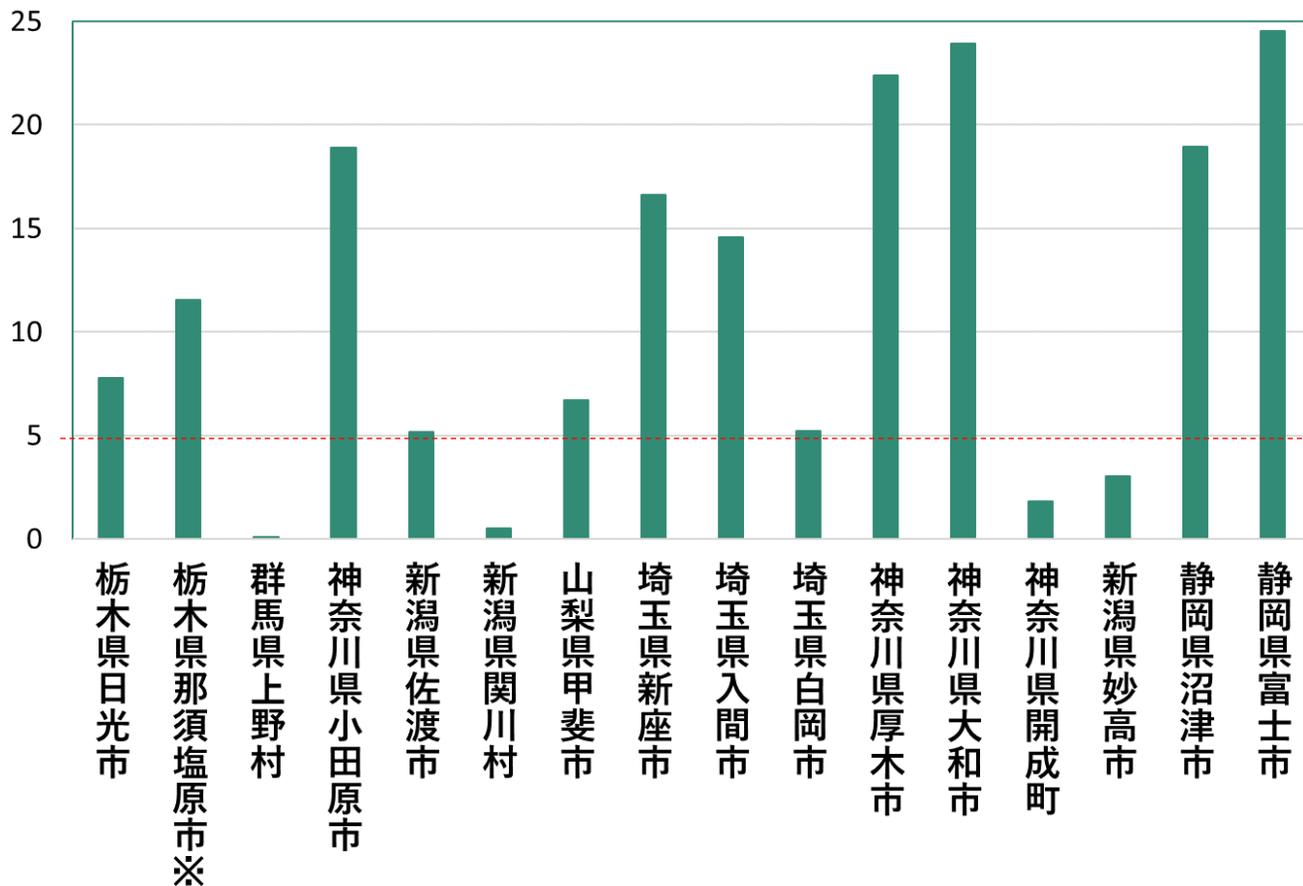


# 脱炭素先行地域及び重点対策加速化事業選定自治体の人口規模

- 脱炭素先行地域及び重点対策加速化事業については、**市町村の規模に関係なく選定**されている。

## 脱炭素先行地域及び重点対策加速化事業の選定自治体（政令市・中核市を除く）

(万人)



5万人前後の自治体も多く採択

※ … 那須塩原市は、脱炭素先行地域と重点対策加速化事業の両方に選定。

## 1. 脱炭素化推進事業債の創設

### 【対象事業】

地方公共団体実行計画に基づいて行う  
公共施設等の脱炭素化のための地方単独事業  
（再生可能エネルギー、公共施設等のZEB化、  
省エネルギー、電動車）

### 【事業期間】

令和7年度まで

（地球温暖化対策計画の地域脱炭素の集中期間と同様）

### 【事業費】

1,000億円

### 【地方財政措置】 脱炭素化推進事業債

対象事業	充当率	交付税措置率
再生可能エネルギー （太陽光・バイオマス発電、熱利用 等） 公共施設等のZEB化	90%	50%
省エネルギー （省エネ改修、LED照明の導入）		財政力に応じて 30~50%
公用車における電動車の導入 （EV、FCV、PHEV）		30%

※ 再エネ・ZEB化は、新築・改築も対象

## 2. 公営企業の脱炭素化

公営企業については、脱炭素化推進事業債と同様の措置に加え、公営企業に特有の事業（小水力発電（水道事業等）やバイオガス発電、リン回収（下水道事業）、電動バス（EV、FCV、PHEV）の導入（バス事業）等）についても措置 ※ 専門アドバイザーの派遣（総務省・地方公共団体金融機構の共同事業）により、公営企業の脱炭素化の取組を支援

## 3. 地方団体におけるグリーンボンドの共同発行

地方債市場におけるグリーンボンド等（ESG債）への需要の高まりを受け、初めて共同債形式でグリーンボンドを発行（令和5年度後半発行予定、参加希望団体：33団体（令和5年1月現在））

## (1) 再生可能エネルギー発電設備の整備(太陽光発電・屋根置き)

埼玉県  
さいたま市

### 事業の概要

再生可能エネルギーの導入を促進するとともに、災害時のエネルギーセキュリティの確保のため、防災拠点となっている**全市立学校164校に太陽光発電設備及び蓄電池を設置した。**

### 事業のポイント

- 1 各学校に20kWの太陽光発電設備、15kWhの蓄電池を導入
- 2 発電された電気は、学校での自家消費のほか、体育館及び職員室にある災害用コンセントでも使用可能であり、レジリエンス機能を強化
- 3 昇降口等に発電情報モニターを設置しており、学校における環境教育にも活用

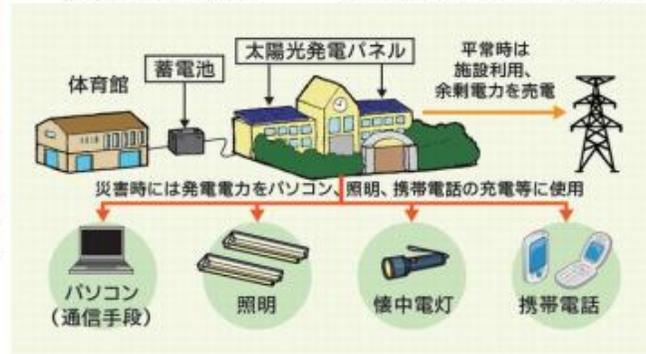
### 全市立学校への太陽光発電設備設置



災害用コンセント



発電情報モニターの設置



太陽光・蓄電池システムの概要

事業実施期間：H25～H27年度  
総事業費：28億円

### 事業の効果

- 年間で1,566tの二酸化炭素排出量削減に寄与するとともに、**年間の電気料金を約5,000万円削減した。**
- 地域のエネルギーセキュリティを確保するとともに環境教育の充実化に寄与した。

## (5) LED照明の導入

### 事業の概要

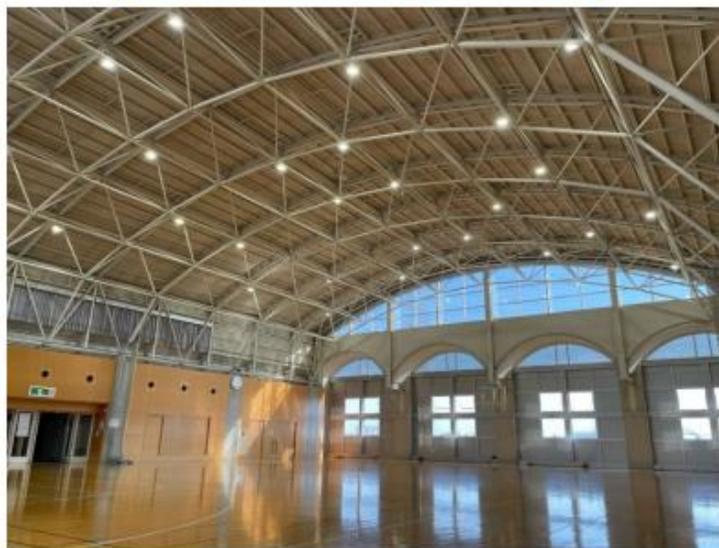
市内の公共施設のうち**市内の全市立小中学校を含む41施設のすべての照明をLEDへ交換**(令和4年度は2,453灯)する。脱炭素化の推進とともに維持管理コストを低減させる。

### 事業のポイント

- 1 小学校など避難施設への導入により、災害時の電力消費量軽減に貢献
- 2 個別施設単位だけでなく公共施設全体で最適な措置を講じることで、財政負担を抑えつつファシリティマネジメントとカーボンマネジメントを両立した脱炭素化モデルを展開

事業実施期間: R4~R6年度  
総事業費 10億円

### 避難施設へのLEDの導入



### 事業の効果

- **二酸化炭素排出量を年間で1,721t削減**することができる。
- LEDへの転換により、**電気代や施設の維持管理コストの低減**に寄与する。

神奈川県  
厚木市

## (6) 電動車の導入 (EV)

### 事業の概要

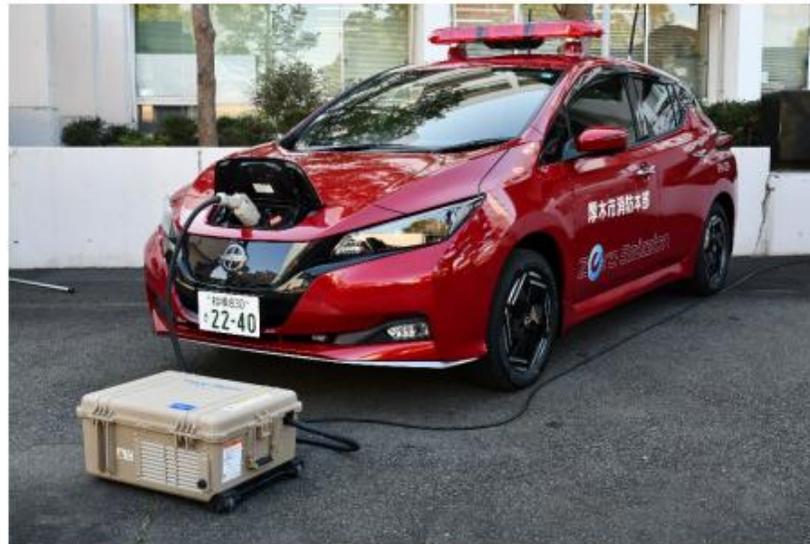
EV消防指令車の導入により、脱炭素社会を推進するとともに、外部給電装置を積載することで、災害現場で電源を必要とする資機材の活用などにおいて、電気供給を可能とした。

### 事業のポイント

- 1 活動部隊を統制し、指揮する消防指令車に環境負荷の少ないEV自動車を整備することにより、脱炭素化を推進
- 2 出力が1.5kW×3口（最大4.5kW）あり、積載する外部給電装置によって、災害現場においても、電気供給が可能。

事業実施期間：R4年度  
総事業費 7百万円

外部給電装置と接続されたEV消防指令車



### 事業の効果

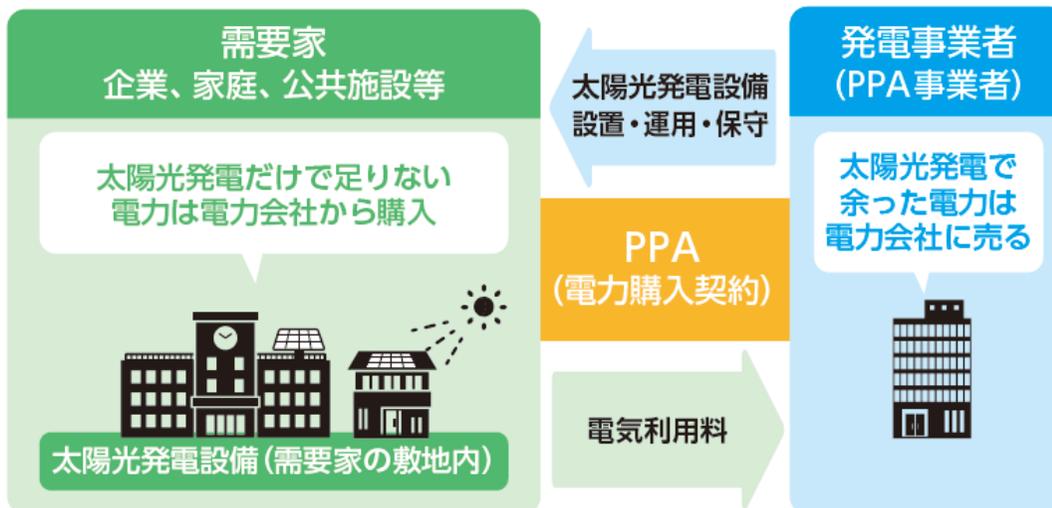
- EVのバッテリーを活用し、災害現場で、照明などの資機材への電力供給源として活用可能となった。
- 二酸化炭素排出量を年間で約0.5t削減することができる。
- EVの消防指令車としては、神奈川県内で初めて導入した。

# 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）。「第三者所有モデル」とも言われます。

※PPA：Power Purchase Agreement（電力購入契約）の略。

- 環境省において「PPA等の第三者所有による太陽光発電設備導入の手引き」を策定（令和5年3月）



導入方法	メリット	デメリット
オンサイトPPAモデル	<ul style="list-style-type: none"><li>• 基本的に初期投資ゼロ</li><li>• 維持管理・メンテナンスの費用が発生しない</li><li>• 使用した分だけの電力購入である</li><li>• 一般的には設備は資産計上されずオフバランスで再エネ電気の調達が可能</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 自由に交換・処分ができない</li><li>• 長期契約である</li></ul>

# 【オンサイトPPA事例①】 千葉県千葉市



## ◆基本情報

人口	976,328人（R4年1月1日現在）
地理的特徴	東京湾に接する平坦地。温暖な気候。
主担当部署	環境局環境保全部環境保全課温暖化対策室
導入施設	避難所に指定されている学校・公民館140施設
導入手法／容量(合計)	オンサイトPPA ／パネル:8,670kW、パワコン:5,930kW
蓄電池容量	各施設 16.4kWh ※平時夜間供給、停電時は自動で特定負荷に供給
補助金	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する避難施設等への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業</li> <li>・地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業</li> </ul>

## ◆取組の背景・内容

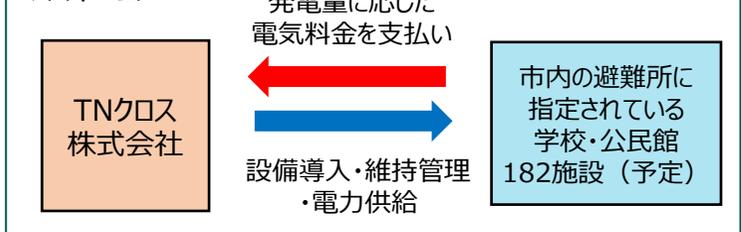
令和元年度の台風や大雨による大規模停電をきっかけに、脱炭素化とレジリエンス強靱化を同時実現する施策として、PPAによる太陽光発電設備・蓄電池導入を進めた。令和2年度から令和4年度の3か年で、避難所となる全ての公民館・市立学校へ太陽光発電設備・蓄電池を導入する予定。これまで自己所有で導入した件数は18件だったことに対し、PPAを活用してからの3年間での導入件数は、140件に上る。第三者所有を活用して、迅速な設備導入を進めていく。



## ◆スケジュール

簡易現地調査	対象施設選定	補助金応募申請	採択通知	補助金交付申請	補助金交付決定	詳細現地調査	設計構造計算	系統連系申込	行政財産使用許可申請	工事	補助金実績報告／竣工
		4月末		6月頃	8月頃						1月末
事前準備						9か月					

## ◆スキーム



## ◆苦労したこと・工夫したこと



- ・構造計算書等の書類検索に時間がかかりました。複数の関係部署の協力を得ながら進める必要があるため、設備導入の意義・目的を明確にし、庁内の協力体制を整えました。
- ・騒音が出る工事や、危険が伴う工事については、学校・公民館の行事等と重ならないように日程調整するなど、施設運営や安全面に配慮しました。
- ・長期にわたって取り組むことになるので、事業者の体制がきちんと構築されているかどうかを確認することが重要です。また、停電時に避難所で再エネ電気が有効に活用できるよう、分かりやすいマニュアルづくりに努めました。

## ◆期待していること

- ・CO2排出量の削減
- ・迅速な設備導入の実現
- ・災害時における避難所の電力確保

## ◆基本情報

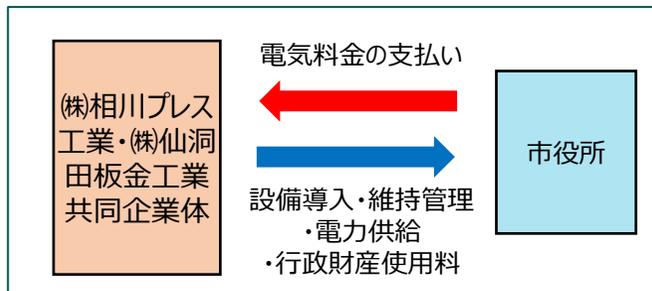
人口	46,370人 (R4年1月1日現在)
地理的特徴	山梨県の北西部に位置、面積は県内一。日照時間は年間2,081時間で、全国平均より長い。
主担当部署	市民環境部環境課
導入施設	市役所本庁舎 (本館、西館、東別館、西会議室棟)
導入手法/容量	オンサイトPPA/パネル:415.5kW、パワコン:290kW
電力単価	16.98円/kWh
蓄電池容量	無し
補助金	無し

## ◆取組の背景・内容

北杜市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)を定め、公共施設のCO2排出量削減に取り組んでいた。また、市役所の電気代削減の課題があり、PPAを導入することを決定した。発電した電力は、停電を伴う非常時にも活用できる。



## ◆スキーム



## ◆スケジュール

設備導入検討開始	募集要項の公表日	提案書提出締切日	事業者決定日	契約締結日	導入工事実施期間	電力供給開始時期
R4年2月頃	R4年5月2日	R4年5月24日	R2年6月1日	R4年7月29日	R4年7月30日～12月24日	R4年12月26日

## ◆苦労したこと・工夫したこと

- ・今回の対象の中には、構造計算書がない棟があったので、基礎図などの図面を提供し、事業者にて、設置可能な耐荷重計算をしてもらい、提案を受けるかたちとなりました。
- ・社会情勢の影響から、接続工事に必要な一部の部材の調達が遅れ、工事が中断することがありました。施設管理課から、暖房を使用する12月頃までには、稼働を開始して欲しいという相談があり、事業者との調整が必要でした。
- ・電力単価は既存よりも安い価格で契約することができました。現在は、再エネ賦課金や燃料費調整額が高騰しているので、想定していた分よりも、削減効果がありそうです。

## ◆期待していること

- ・CO2排出量の削減 (168.6t)
- ・電気代の削減 (年間約200万円)
- ・夏場の直射日光の遮断効果及び冬場の保温効果による空調効率化
- ・災害時の電力供給

# 地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業



【令和5年度予算 2,000百万円 (2,000百万円)】  
【令和4年度第2次補正予算額 2,000百万円】



災害・停電時に公共施設へエネルギー供給が可能な再生可能エネルギー設備等の導入を支援します。

## 1. 事業目的

地域脱炭素ロードマップ（令和3年6月9日第3回国・地方脱炭素実現会議決定）において、国・自治体の公共施設における再生可能エネルギーの率先導入が掲げられ、また、昨今の災害リスクの増大に対し、災害・停電時に公共施設へのエネルギー供給等が可能な再生設備等を整備することにより、地域のレジリエンス（災害等に対する強靱性の向上）と地域の脱炭素化を同時実現する。

## 2. 事業内容

公共施設※1への再生可能エネルギー設備等の導入を支援し、平時の脱炭素化に加え、災害時にもエネルギー供給等の機能発揮を可能とする。

- ①（設備導入事業）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それらの附属設備（蓄電池※2、充放電設備、自営線、熱導管等）並びに省CO2設備（高機能換気設備、省エネ型浄化槽含む）等を導入する費用の一部を補助。
- ②（詳細設計等事業）再生可能エネルギー設備等の導入に係る調査・計画策定を行う事業の費用の一部を補助。

- ※1 地域防災計画により災害時に避難施設等として位置付けられた公共施設又は 業務継続計画により、災害等発生時に業務を維持するべき施設（例：防災拠点・避難施設・広域防災拠点・代替庁舎など）に限る。
- ※2 蓄電池としてEVを導入する場合は、通信・制御機器、充放電設備又は充電設備とセットで外部給電可能なEVに蓄電容量の1/2×4万円/kWhを補助。
- ※ 都道府県・指定都市による公共施設への太陽光発電設備導入はPPA等に限る。

## 3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助 ①都道府県・指定都市：1/3、市区町村（太陽光発電又はCGS）：1/2、市区町村（地中熱、バイオマス熱等）及び離島：2/3、②1/2（上限：500万円/件）
- 補助対象 地方公共団体（PPA・リース・エネルギーサービス事業で地方公共団体と共同申請する場合に限り、民間事業者・団体等も可）
- 実施期間 令和3年度～令和7年度

## 4. 支援対象

公共施設への設備導入（例）



災害時に避難施設として機能を発揮する道の駅・温浴施設へ太陽光発電設備や未利用エネルギー活用した温泉熱設備を導入



防災拠点及び行政機能の維持として機能を発揮する本庁舎へ地中熱利用設備を導入



地域の医療拠点として機能を発揮する公立病院へコジェネレーションシステムを導入

## 地域のレジリエンス強化・脱炭素化

再生可能エネルギー設備・蓄電池・未利用エネルギー活用設備・コジェネレーション



省エネルギー設備等



# 地域循環共生圏 = ローカルSDGs

## 地域の活力が最大限に発揮されることを目指す

- 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** 第五次環境基本計画（2018年 閣議決定）

自分たちの足元にある地域資源を活用し、環境・経済・社会を良くしていくビジネスや事業といった形で社会の仕組みに組み込むとともに、例えば都市と農村のように地域の個性を活かして地域同士で支え合うネットワークを形成していくという、「自立・分散型社会」を示す考え方（2021年度環境白書）

- ✓ 環境・経済・社会の統合的向上
- ✓ あらゆる観点からイノベーションを創出
- ✓ 幅広いパートナーシップを充実・強化

脱炭素社会  
循環経済  
分散型・  
自然共生社会

3つの移行

経済社会の  
リデザイン = 再設計

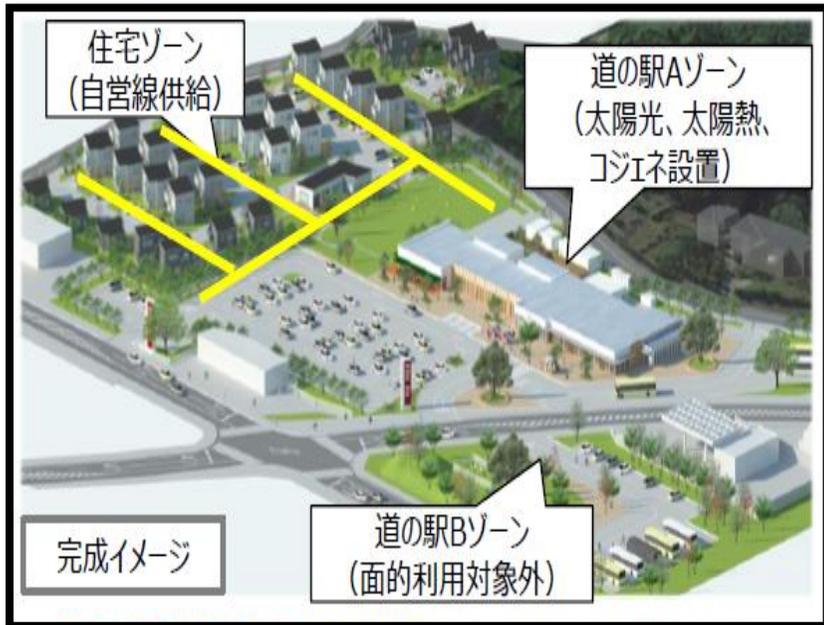


私たちの暮らしは森里川海  
= 豊かな自然に支えられている

# エネルギーの地産地消を切り口にした地域循環共生圏の取組の例 —陸沢町—

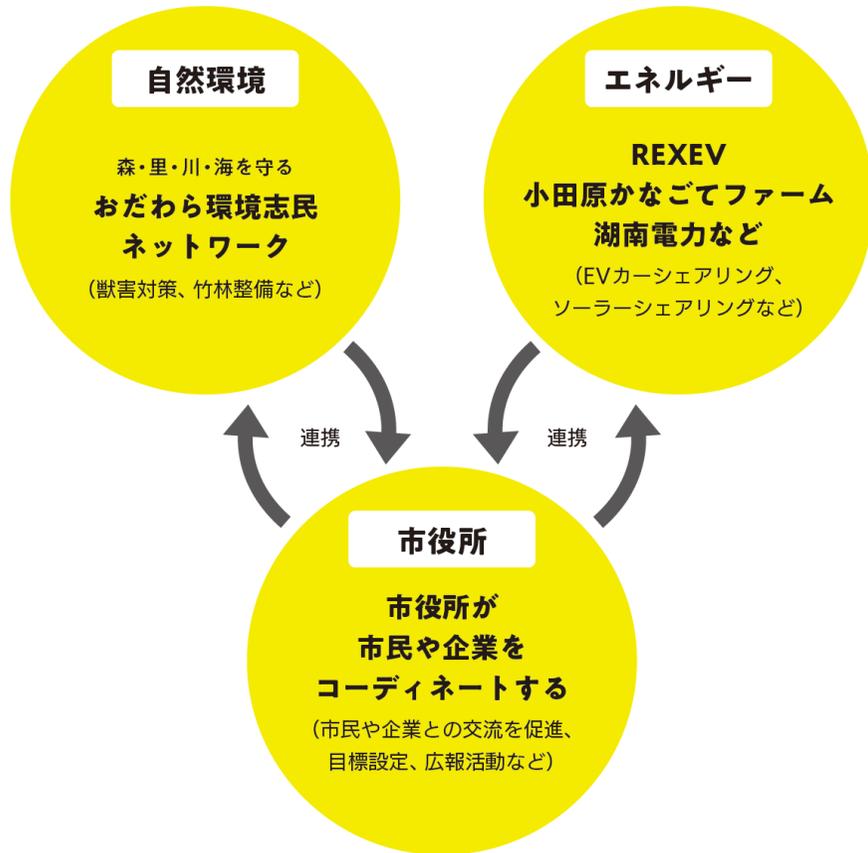
- 9/1より、10/1の本格運用開始を見据え、**地元自治体（陸沢町）も出資**している**地域新電力**（※）「CHIBAむつざわエナジー」が、**地中化された自営線**による「**省CO2・エネルギー自給型防災拠点エリア**」を構築し、自立分散電源を活用した電力・熱の地産地消事業を開始。
- 9/9、激甚災害指定を受けた「台風15号」の影響により、当該防災拠点エリアも一時的に停電。
- 停電発生後、直ちに停電した電力系統との切り離しを行い、当該エリアを「**マイクログリッド化**」したことにより、域内は迅速に電力が復旧。域内の住民は、通常通りの電力使用が可能となった。
- さらに、エリア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**を実施し、「**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】



- ✓ 小田原市役所の職員がコーディネーター（地域プラットフォームの運営者）
- ✓ 日々の業務の中での多様な主体との対話や、複数の会議体の運営・参加、案件ごと機動的な市役所内部局横断プロジェクトチームを通じて、
- ✓ 事業主体の探索、事業化の応援、事業主体と応援者の接続を実施

企業、NPOを応援し、多様な事業を創出



市民発電所（太陽光）  
×  
電気自動車のカーシェア



ソーラーシェアリング  
×  
カフェ、酒造の脱炭素化



獣害対策  
×  
くくり罠塾・ハンターバンク  
(体験プログラム)



荒廃竹林対策  
×  
竹灯籠・メンマづくり

# 重点対策加速化事業（長野県伊那市：伊那から減らそうCO2!!促進事業）

## 事業計画の特徴

- 「伊那市50年の森林ビジョン」に基づき、**市域の潤沢な森林資源をカスケード的（多段的）に利活用した木質バイオマスを燃料とするストーブ、ボイラーや発電設備の導入及び導入支援を実施する**
- 木質バイオマス燃料の安定的供給を確保するための製造設備の増設、導入、導入支援を実施する
- 太陽光発電設備導入を促進するとともに、**自治体新電力等を活用し、公共施設等に地域由来のグリーン電力を供給する**
- グリーン電力を活用したEV用急速充電設備**や、イベントや災害時の電源としての**車載型蓄電池（EV車）及び外部給電器**を導入する

## 事業計画の概要

取組	規模
太陽光発電設備の個人向け間接補助事業	・ 230カ所 ・ 1,150kW
太陽光発電設備の民間向け間接補助事業	・ 45カ所 ・ 2,250kW
蓄電池の個人向け間接補助事業	・ 140カ所
蓄電池の民間向け間接補助事業	・ 45カ所
公共施設への太陽光発電設備導入事業	・ 2カ所 ・ 80kW
公共施設への蓄電池の導入事業	・ 2カ所
公共施設へのEV用急速充電設備導入事業	・ 2カ所
公共施設への車載型蓄電池（EV）導入事業	・ 8台
公共施設への外部給電器導入事業	・ 8台
太陽熱利用システムの個人、民間向け間接補助事業	・ 115カ所
薪ストーブの個人、民間向け間接補助事業	・ 265カ所
ペレットストーブの個人、民間向け間接補助事業	・ 75カ所
ペレットボイラーの個人、民間向け間接補助事業	・ 80カ所
公共施設へのペレットストーブの導入事業	・ 10カ所
公共施設へのペレットボイラーの導入事業	・ 7カ所
木質バイオマス燃料の製造設備増設の民間向け間接補助事業	・ 2カ所
公共施設への木質バイオマス発電設備の導入事業	・ 2カ所 ・ 80kW
木質バイオマス発電設備の民間向け間接補助事業	・ 1カ所 ・ 40kW

## 事業計画の効果・費用

再エネ導入	CO2削減	総事業費	交付金額	計画期間
3,600kW	83,511 t-CO2	28億円	12億円	令和4年度 ～ 令和8年度

## 取組のイメージ

木質ペレット製造



# 重点対策加速化事業（神奈川県開成町：開成町ゼロカーボンシティ創成加速化計画）

## 事業計画の特徴

- ZEHや屋根置き太陽光発電、蓄電池といった一般的なものから、LCCM住宅やカーポート用太陽光発電、配送車の排出するCO<sub>2</sub>対策のための宅配ボックスなどあまり目にしないものまで**55種類にわたる補助メニューを用意し、創エネ・省エネ・蓄エネに係る設備の導入意欲を掻き立て、脱炭素ドミノを一気に進める**
- 金融機関やハウスメーカー、工務店、自動車販売店と連携し、本事業の活用を促す。開発に伴う住宅整備については、事業者と調整し、**補助金等のインセンティブを与えることで、ZEHエリアとして質の高い街区の整備を目指す**
- 補助事業の展開と同時並行で、**同町と同じくゼロカーボンシティ表明を行った自治体と連携し情報発信**を行い、全国の津々浦々の地域が脱炭素に取り組んでいることの認識を広げ、意識改革を促す仕掛けを行う

## 事業計画の概要

取組	規模
太陽光発電設備(既存住宅)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 127カ所</li> <li>• 508kW</li> </ul>
太陽光発電設備(ZEH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100カ所</li> <li>• 400kW</li> </ul>
太陽光発電設備(ZEH+)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30カ所</li> <li>• 120kW</li> </ul>
太陽光発電設備(カーポート)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 57カ所</li> <li>• 228kW</li> </ul>
蓄電池(既存住宅)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 68カ所</li> </ul>
蓄電池(ZEH・ZEH+)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50カ所</li> </ul>
HEMS(既存住宅)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 127カ所</li> </ul>
HEMS(カーポート)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 57カ所</li> </ul>
ZEB化誘導(ZEH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100カ所</li> </ul>
ZEB化誘導(ZEH+)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30カ所</li> </ul>
ゼロカーボンドライブ(EV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 49台</li> <li>• 1,960kWh</li> </ul>
ゼロカーボンドライブ(V2L)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18台</li> </ul>
ゼロカーボンドライブ(V2H)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 19台</li> </ul>

## 事業計画の効果・費用

再エネ導入	CO <sub>2</sub> 削減	総事業費	交付金額	計画期間
1,256kW	17,713 t-CO <sub>2</sub>	4億円	3億円	令和4年度 ～ 令和8年度

## 取組のイメージ



# 重点対策加速化事業（島根県美郷町：農山村の特性を活かした脱炭素先進モデル『カーボンネガティブ・タウン構想』の実現）

## 事業計画の特徴

- 一般家庭及び事業所へ太陽光発電設備に加え蓄電池・EVを普及させることで、**民生部門及び運輸部門に係る温室効果ガスの排出削減**と併せて、**電気料金及び燃料費の削減による地域外支出の削減**を図る
- 停電を伴う大規模災害等が発生した場合、一般家庭においては**太陽光とEVや蓄電池による自立電源の確保で家庭での生活を継続できる**
- 主要の避難所等には**防災拠点整備事業**で整備した自立分散電源を活用し、自立電源の整備が出来ていない避難所等には**EV（公用車・事業所車両・防災協定の一般車）から外部給電器で取り出した電気を非常電源として活用する**

## 事業計画の概要

取組	規模
一般家庭向け太陽光発電導入	・ 210カ所
一般家庭向け蓄電池導入	・ 1,260kW
一般家庭向けEV車導入	・ 210カ所
一般家庭向け充放電設備導入	・ 75台
事業者向け太陽光発電導入	・ 75カ所
事業者向け蓄電池導入	・ 15カ所
事業者向けEV車導入	・ 450kW
事業者向けEV充電設備導入	・ 15カ所
ソーラーシェアリング	・ 10カ所
一般家庭向け太陽熱利用設備導入	・ 500kW
一般家庭向けバイオマス熱利用設備導入	・ 30カ所
一般家庭向け高効率空調更新	・ 30カ所
一般家庭向け高効率照明更新	・ 10カ所
一般家庭向け断熱改修	・ 20カ所
事業者向け高効率空調更新	・ 5カ所
事業者向け高効率照明更新	・ 10カ所
町内滞在者向けカーシェアリング事業	・ 20カ所
高速充電設備設置	・ 5台
低速充電設備設置	・ 3台
	・ 5台

## 事業計画の効果・費用

再エネ導入	CO2削減	総事業費	交付金額	計画期間
2,210kW	26,551 t-CO2	15億円	5億円	令和4年度 ～ 令和8年度

## 取組のイメージ

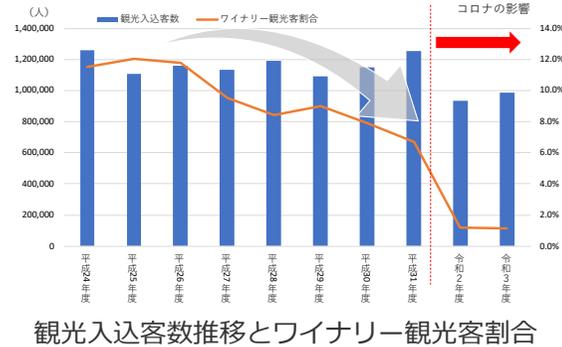


## 観光の活性化

### ■ 課題

観光入込客数が▲21%減少（H24→R3）しており、特にワイナリーへの観光客割合(11.5%→1.1%)が大きく減少。

市の観光資源であるワイナリーを中心に、交通アクセスの優位性を活かして、東京などからの観光客や中央自動車道からの立ち寄り客を増やす工夫を行い、観光・交流産業のテコ入れ・活性化を図ることが喫緊の課題。



### 経済波及効果

約**33.8億円**  
(試算)

## 自然循環の促進

### ■ 課題

木質バイオマスは、豊富に存在するにもかかわらず有効活用されておらず、ほとんどは林地残材として切り捨てられ、地域の特産物であるぶどう等の剪定枝についても一部の活用に残まっている。豊富な森林や果樹は重要資源と位置づけられ、それらを地域で有効活用し経済を活性化し、農作物やエネルギーを循環させ、経済を活性化し、環境負荷を少なく次の恵みに繋げることが必要。



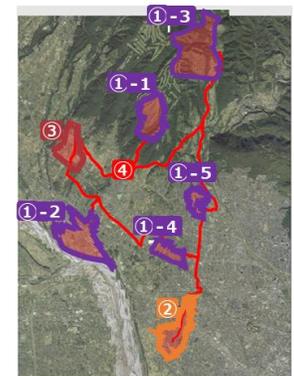
間伐後の林地残材

### 経済波及効果

約**68.3億円**  
(試算)

## 脱炭素先行地域における取組

脱炭素を切り口として、甲斐市の自然を活かし、ひとと資源の循環を活性化するチャレンジである。化学反応を起こし、「**観光と地域経済の継続的な発展**」を実現するダイナミクスを生み出すことを目指す。あわせて、ひとの循環による「交流人口の増加」、資源の循環による「**資源循環型社会（甲斐市版サーキュラーエコノミー）の実現**」を図る。具体的には、**観光地・交通拠点を結ぶ「ゼロカーボンロード」**を構築し、EV充電器等のハード整備、EV観光客へのポイント・特典等優遇措置・ゼロカーボン観光メニューなどのソフト整備を実施。建設中の甲斐双葉バイオマス発電所を核として、**間伐材・林地残材やぶどうの剪定枝等の域内資源の燃料活用**、近隣施設への排熱供給、剪定枝を土壌に炭素貯留する取組（4パーミル・イニシアチブ※）等を推進することで、バイオマス資源を余すところなく地域で活用し、**地域に裨益する資源循環の取組を展開**。



ゼロカーボンロードのイメージ



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

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

## 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

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）

