



# 地域脱炭素の取組に対する関係府省庁 の主な支援ツール・枠組み

## 補足資料

民間事業者編

令和5年9月  
中国四国地方環境事務所  
地域脱炭素創生室

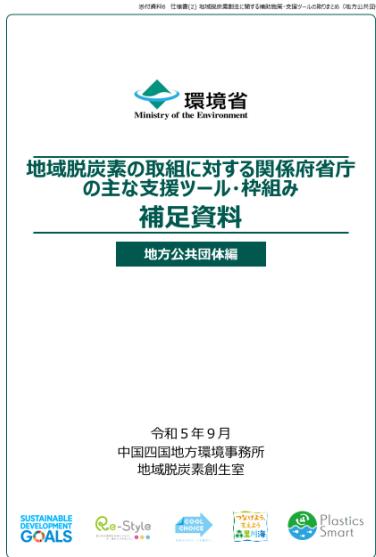


# ■本資料の目的と概要

- 本資料は、地域脱炭素に取り組もうとする民間事業者の皆様に向けた、「脱炭素先行地域づくりガイドブック」の参考資料である「地域脱炭素の取組に対する関係府省庁の主な支援ツール・枠組み」（令和5年7月、環境省。以下「参考資料」という。）を補足する資料です。
- 上記の参考資料に掲載されている関係府省庁の施策等の中から皆様が「実施したい取組内容」に適した施策等を探せるように工夫しました。また、参考となる中国地方内の取組事例についても一緒に紹介しています。

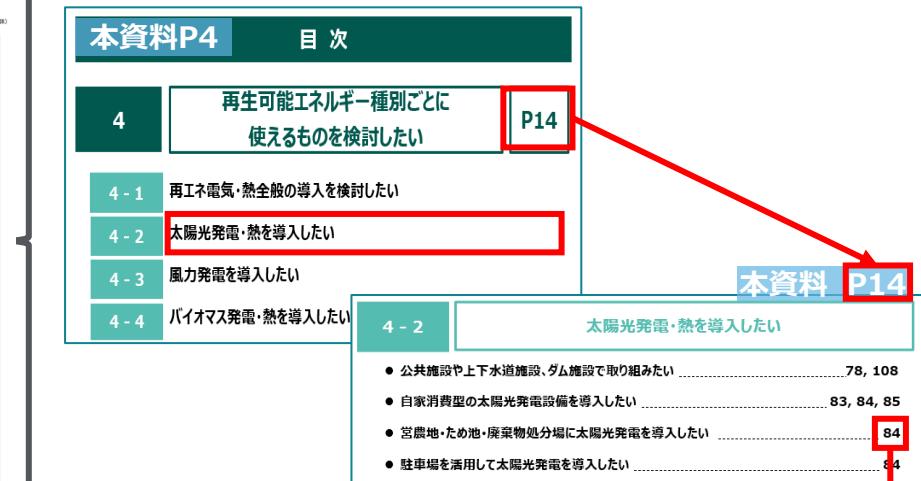
## ■ 地域脱炭素の取組に対する関係府省庁の主な支援ツール・枠組み 補足資料（本資料）

### （本資料）



令和5年9月  
中国四国地方環境事務所  
地域脱炭素創生室

### ①本資料の中から「実施したい取組内容」を探す



### ②本資料に記載の番号に該当する参考資料のページを確認

## ■ 地域脱炭素の取組に対する関係府省庁の主な支援ツール・枠組み（参考資料）

### 参考資料 P84



URL

<https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/assets/guidebook/supports-datsutanso-chiiki-zukuri-202307.pdf>

# 「目次」

## 目 次

1

地域で脱炭素に取り組みたい

P8

1 - 1

市町村等と連携して脱炭素に取り組みたい

1 - 2

脱炭素やレジリエンス強化にもつながるまちづくりに取り組みたい

1 - 3

スマートシティを実装したい

1 - 4

離島の再エネ化を進めたい

2

事業所の脱炭素に取り組みたい

P10

2 - 1

工場・事務所を対象に取り組みたい

2 - 2

機器の入れ替えに合わせて省エネ設備を導入したい

3

ビルや住宅等の脱炭素に取り組みたい

P12

3 - 1

建築物の省CO<sub>2</sub>改修を実施したい

3 - 2

ZEBに取り組みたい

3 - 3

住宅を対象に脱炭素化に取り組みたい

3 - 4

木造建築を整備して脱炭素化を図りたい

## 目 次

4

### 再生可能エネルギー種別ごとに 使えるものを検討したい

P14

4 - 1 再エネ電気・熱全般の導入を検討したい

4 - 2 太陽光発電・熱を導入したい

4 - 3 風力発電を導入したい

4 - 4 バイオマス発電・熱を導入したい

4 - 5 地熱を利用したい

4 - 6 地中熱・温泉熱・未利用熱を利用したい

4 - 7 水力・小水力発電を導入したい

4 - 8 水素を利活用したい

4 - 9 エネルギーマネジメントを検討したい

4 - 10 燃料転換を検討したい

## 目 次

5

交通や流通の分野で脱炭素に取り組みたい

P19

5 - 1

電気自動車（EV）や省エネ車両を導入したい

5 - 2

交通インフラの脱炭素化に取り組みたい

5 - 3

AI・IoT・MaaS等を活用したい

5 - 4

物流システムの脱炭素化に取り組みたい

5 - 5

空港・港湾・船舶・海事の脱炭素化に取り組みたい

6

農林水産業の脱炭素に取り組みたい

P21

6 - 1

農業の環境負荷軽減や脱炭素化に取り組みたい

6 - 2

バイオマスに関する取組を実施したい

6 - 3

建築用木材利用を促進したい

6 - 4

木材産業の体质強化や国際競争力を強化したい

7

観光分野で脱炭素に取り組みたい

P23

7 - 1

国立公園で取組を実施したい

## 目 次

**8**

**廃棄物処理や資源循環に関する  
脱炭素に取り組みたい**

**P24**

**8 - 1**

**廃棄物処理に係る設備を新設・更新したい**

**8 - 2**

**資源循環に係る設備（リサイクル設備・再生可能資源由来素材の製造設備等）を新設・更新したい**

**8 - 3**

**廃棄物処理や資源循環に関する研究開発や実証事業に取り組みたい**

**8 - 4**

**リユース・リサイクルを促進したい、食品ロスを減らしたい**

**9**

**データセンターの新設や省エネ化をしたい**

**P25**

**9 - 1**

**データセンターの新設や省エネ化をしたい**

**10**

**技術の検証を行いたい**

**P25**

**10 - 1**

**脱炭素の技術を開発・実証したい**

**10 - 2**

**水素に関する技術を開発・実証したい**

**10 - 3**

**廃棄物処理や資源循環に関する研究開発や実証事業に取り組みたい**

**11**

**金融に関わる施策を活用したい**

**P26**

**11 - 1**

**金融に関わる施策を活用したい**

**12**

**その他の施策に取り組みたい**

**P26**

**12 - 1**

**大学と連携して取り組みたい**

# 「実施したい取組内容から施策等を探す」

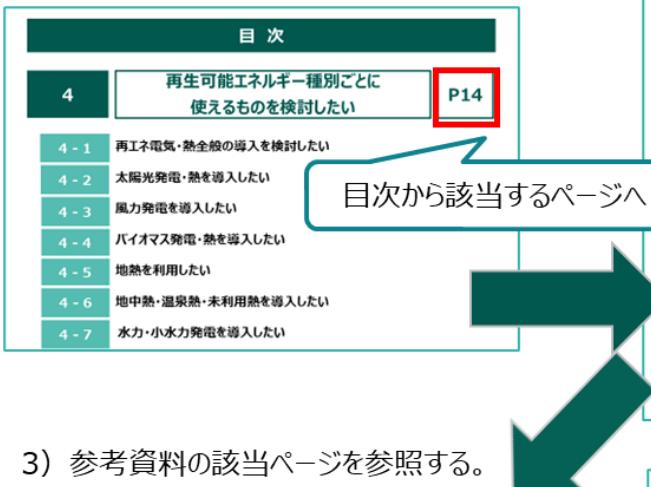
ここからは、実施したい取組内容から「地域脱炭素の取組に対する関係府省庁の主な支援ツール・枠組み」（令和5年7月、環境省。以下「参考資料」という。）に掲載されている施策等の中で適した施策等の該当ページを紹介する構成となっています。

### ＜使い方例＞

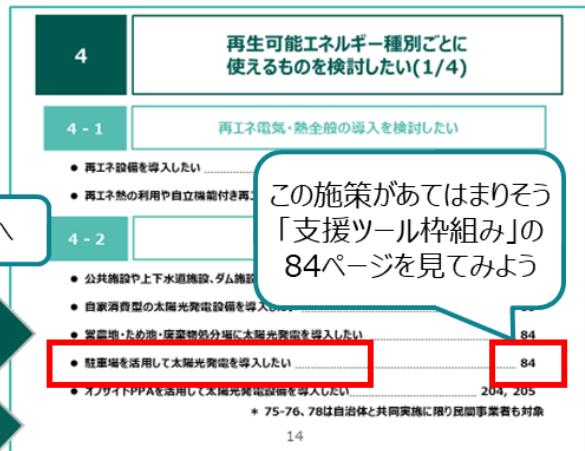


地域に再生可能エネルギーを導入したいが、施策はないかな…  
駐車場に太陽光を導入したい…

1) 「目次」から実施したい内容に該当する本資料のページを探す。



2) 「実施したい取組内容から施策を探す」より該当する項目に掲載している参考資料の該当ページを確認する。



3) 参考資料の該当ページを参照する。



1

# 地域で脱炭素に取り組みたい(1/3)

1 - 1

## 市町村等と連携して脱炭素に取り組みたい

- 再エネを活用した取組がしたい ..... 76-77, 113
- 地域新電力を立ち上げる準備をしたい ..... 79
- 公共施設全般で取組がしたい ..... 79, 82
- 屋外照明等に対して取り組みたい ..... 87
- 上下水道施設、ダム施設に対して取り組みたい ..... 109
- 学校設備等に対して取り組みたい ..... 159、160

\* 76-77、79、82は自治体と共同実施に限り民間事業者も対象

### 地域新電力事例集（令和3年3月）

<地方公共団体実行計画策定・実施支援サイトの「取組事例」>

地域新電力補助事業採択者の事例・モデル事業以外の先進事例を提供しています。

URL

[https://www.env.go.jp/policy/local\\_keikaku/torikumi.html](https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/torikumi.html)

### 取組事例【地域新電力会社の設立事例】

#### 電気料金の地域内還流による「地域経済の活性化」

##### 事業概要

事業者	島根県 邑南町 など
所在地	島根県 邑南町
事業開始	2022年2月設立 2022年12月小売事業者登録完了

新電力会社（おおなんきらりエネルギー株式会社）を、邑南町と民間事業者の共同出資で設立。邑南町内をはじめ、島根県内で発電された再生可能エネルギーを調達し、邑南町を中心に電力供給を行い、エネルギーの地産地消に取り組む。

※掲載している補助メニューの活用は行っていないが参考事例として掲載

##### 事業の効果

###### 【採算性等以外】

- 人材の発掘や教育面での効果（例：小学校の総合的な学習の時間で、地域活性化策としてZEROエネルギー住宅の企画があがるなど、将来を担う人材への教育が当事業をきっかけに始まっている。）



## 地域で脱炭素に取り組みたい(2/3)

1 - 2

### 脱炭素やレジリエンス強化にもつながるまちづくりに 取り組みたい

- 屋外照明の整備をしたい ..... 87
- 複数建物を直流給電システムでつなぎたい ..... 89
- 災害時に建物間で電力を融通できる仕組みを創出したい ..... 90
- 上下水道施設、ダム施設に対して取り組みたい ..... 109
- 系統用蓄電池等を導入してエネルギー・マネジメントシステムを導入したい ..... 199
- 都市のエネルギー・ネットワークを整備したい ..... 238-239
- 都市再生整備に係る資金調達をしたい ..... 240
- コンパクトなまちづくりを進めたい ..... 242
- グリーンインフラの整備をしたい ..... 246
- 居心地が良く歩きたくなるまちなかを創出したい ..... 247-248

### 取組事例【都市のレジリエンス強化の事例】

#### 中心市街地におけるコンビナート電力の利活用

事業概要		事業の効果
事業者	山口県 周南市 中心市街地活性化推進課	【採算性等】 ・ 電力料金は大手電力会社比、約3割安 ・ 投資回収見込年数8年（2017年時点）
所在地	山口県 周南市	【採算性等以外】 ・ 雇用創出、居住人口の増加、地価上昇、市民税・固定資産税等の增收等による中心市街地活性化の推進
事業開始	2018年～（特定供給開始）	本事業で整備した送電設備

周南市ではトクヤマとの連携により、周南コンビナートにある自家発電設備からのエネルギーを中心市街地へ供給している。安価で安定した電力を中心市街地へ供給することで、民間施設・企業等を誘致し、中心市街地の活性化を目指す。

また、送電設備は地下に埋設しているため、台風による電柱の倒壊や架空線の断線等の恐れがない。さらに、トクヤマでは24時間365日稼働できるように何重もの停電防止策が取られていることから、安定した電力供給が可能である。このため、公共施設や防災拠点への供給により都市・防災・行政機能の強靭化を実現している。

※掲載している補助メニューの活用は行っていないが参考事例として掲載



1

## 地域で脱炭素に取り組みたい(3/3)

1 - 3

### スマートシティを実装したい

- スマートシティを実装したい ..... 249-250

1 - 4

### 離島の再エネ化を進めたい

- 離島の再エネ化を進めたい ..... 88

2

## 事業所の脱炭素に取り組みたい(1/2)

2 - 1

### 工場・事務所を対象に取り組みたい

- 自家消費型太陽光発電設備を導入したい ..... 76-77, 84
- 複数建物を直流給電システムでつなぎたい ..... 89
- 設備導入の計画をしたい ..... 112
- 設備更新、省エネ設備導入をしたい ..... 112
- リースで機器を導入したい ..... 115
- エネルギー利用最適化の診断・提案を受けたい ..... 204

\* 76-77は自治体と共同実施に限り民間事業者も対象

### SHIFT事業ウェブサイト

<SHIFT事業ウェブサイト>

工場・事業場での脱炭素化の取組を支援するウェブサイトです。

URL

<https://shift.env.go.jp/>

## 事業所の脱炭素に取り組みたい(2/2)

### 2 - 2

#### 機器の入れ替えに合わせて省エネ設備を導入したい

- 廃棄物エネルギーを有効活用したい ..... 99
- フロン類冷媒機器を入れ替えたい ..... 121

#### 取組事例【省エネ型自然冷媒機器を導入した事例】

#### 脱フロン・脱炭素社会の早期実現のための省エネ型自然冷媒機器導入加速化事業

事業概要		事業の効果（2021年更新分）
事業者	日清エフ・ディ食品株式会社	• 利用電気量の減少、コストの減少
所在地	岡山県 濑戸内市 長船町	• 旧設備は故障による修理費が発生していたが、設備更新後は故障がなく、維持費が減少
事業開始	2021年1月～	• CO2削減実績値：994 (t-CO2/年、運用初年度) • アンモニア冷媒からCO2冷媒になったため、地域への安全性が向上

同社はフリーズドライ（※）によるカップ麺用乾燥具材の製造・販売を行っている。特定フロン「HCFC」の全廃に向か、2017年に同社の真空凍結乾燥機用の大型冷凍機を、特定フロンからアンモニア・CO2冷媒（自然冷媒）へ補助事業を活用して切替えた。さらに、2021年に予備凍結用冷凍機も、補助事業を活用してアンモニア冷媒からCO2冷媒に更新した。

2021年に導入した冷凍機は、導入前の想定よりもコスト減となり、環境負荷の軽減にも貢献している。

※水分を含んだ食品等をマイナス30 ℃程度で急速に凍結し、さらに真空状態で水分を昇華させて乾燥させる技術

冷媒機器外観



3

## ビルや住宅等の 脱炭素に取り組みたい(1/2)

3 - 1

### 建築物の省CO2改修を実施したい

- 自家消費型の太陽光発電設備、蓄電池を導入したい ..... 76-77, 84
- 既存建築物の省CO2改修を実施したい ..... 76-77, 107, 221
- 省エネ建材の実証をしたい ..... 202
- 建築物の省エネ診断、設計、改修をしたい ..... 212
- 先導的なプロジェクトを支援したい ..... 219, 220

3 - 2

### ZEBに取り組みたい

- 新築建築物のZEB化を実施したい ..... 76-77, 105, 202
- 既存建築物のZEB化を実施したい ..... 76-77, 106, 202
- ZEBの実証を実施したい ..... 202

\* 76-77は自治体と共同実施に限り民間事業者も対象

### 取組事例【既存建築物の省CO2改修事例】

#### 既存の総合福祉会館のZEB化改修 (ZEB Ready)

事業概要		事業の効果
事業者	岡山県 津山市福祉協議会	【採算性等】 ・ 電気使用量40%減、電気料金30%減（約150万円） ※上記は施工前5年平均値との比較
所在地	津山市総合福祉会館	【採算性等以外】 ・ 職員の省エネ意識向上 ・ 市民へのZEB化メリット、省エネの重要性等の啓発
事業開始	第1期工事:2016年9月～2017年1月 第2期工事:2017年9月～2018年1月	

津山市総合福祉会館は、昭和57年に建設された社会福祉法人の建物で、空調設備をはじめ施設の老朽化が進行し、改修が必要であった。しかし、改修費が高額となるため、市の補助金だけでなく他の補助金の活用を検討した。

市の低炭素推進室から提案を受け、ZEB Readyを補助の要件とするZEB化改修を実施した。ビル全体のエネルギー使用量50%以上の節電を実現するため、屋根断熱・全熱交換気扇、高効率マルチエアコン等を導入した。

#### ZEB化建物



## 3

## ビルや住宅等の 脱炭素に取り組みたい(2/2)

### 既存ビルの省エネ改修、ZEBに関するウェブサイト

＜環境省 グリーンビルナビ＞

中小規模の所有者の方々に省エネ対策を身近に感じていただけるよう、省エネ改修の魅力や市場動向、事例、支援ツールを掲載しています。

URL

<https://www.env.go.jp/earth/info/greenbuilding/index.html>

＜環境省 ZEB PORTAL＞

ZEB（ゼブ）〔Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）〕に関して評価の仕組み、用語、技術等を詳しく紹介しているウェブサイトです。

URL

<https://www.env.go.jp/earth/zeb/index.html>

## 3 - 3

### 住宅を対象に脱炭素化に取り組みたい

- 戸建て住宅をZEH化したい ..... 76-77, 102, 103, 202
- リフォームに合わせて省エネ化したい ..... 198, 202, 217, 218
- LCCM住宅を新築したい ..... 211
- 省エネ診断、設計、改修をしたい ..... 212
- 賃貸住宅の省エネ・再エネ化を進めたい ..... 213
- 子育て・若者世帯の省エネ住宅取得を進めたい ..... 218
- 木造のZEHを整備したい ..... 214
- 中高層住宅、非住宅建築物を木造化したい ..... 215
- 集合住宅をZEH-M化したい ..... 76-77, 101, 202
- サービス付き高齢者向け住宅の再エネ整備等をしたい ..... 216

## 3 - 4

### 木造建築を整備して脱炭素化を図りたい

- 木造建築を整備して脱炭素化を図りたい ..... 76-77, 220
- 木造のZEHを整備したい ..... 214

\* 76-77は自治体と共同実施に限り民間事業者も対象

## 取組事例【賃貸住宅における省CO2促進の事例】

### 賃貸住宅における省CO2促進モデル事業

事業概要		事業の効果
事業者	個人（賃貸住宅オーナー） ※大手住宅メーカー施工物件	【採算性等】 ・ 家賃を相場より5,000円程度高く設定したが、工事中に満室となり、現状も稼働中（2023年2月現在）
所在地	広島県廿日市市	【採算性等以外】 ・ CO2削減実績値：2.64 t-CO2/年 ※初年度、4戸合計
事業開始	高断熱性窓、高効率空調機、ダクト式換気設備、電気温水器、LED照明（一般照明）、その他（節水栓、高断熱浴槽、ヘッダー）※4戸共通	設備導入状況
<p>顧客から「周辺の賃貸住宅よりハイスペックな建物であるにもかかわらず、年数が経つと周辺と同等の賃料でしか入居が決まらないということがないようにしてほしい」と希望を受けた。そこで環境省の「賃貸住宅における省CO2促進モデル事業」を利用したBELS認証が取得可能な賃貸住宅建設を提案したところ、同意を得て建設へと至った。</p> <p>住宅メーカーグループの不動産会社の入居募集サイトでBELSの評価結果を掲載している。</p>		

4

## 再生可能エネルギー種別ごとに 使えるものを検討したい(1/4)

4 - 1

### 再エネ電気・熱全般の導入を検討したい

- 再エネ設備を導入したい ..... 76-77
- 再エネ熱の利用や自立機能付き再エネ発電を導入したい ..... 85-86

4 - 2

### 太陽光発電・熱を導入したい

- 公共施設や上下水道施設、ダム施設で取り組みたい ..... 79, 109
- 自家消費型の太陽光発電設備を導入したい ..... 84, 85, 86
- 営農地・ため池・廃棄物処分場に太陽光発電を導入したい ..... 85
- 駐車場を活用して太陽光発電を導入したい ..... 85
- オフサイトPPAを活用して太陽光発電設備を導入したい ..... 207, 208

\* 76-77、79は自治体と共同実施に限り民間事業者も対象

## 取組事例【ソーラーカーポートの導入事例】

### 完全自立型（電力系統に無接続）EVシェアリングステーション実証事業

事業概要		事業の効果
事業者	中国電力株式会社	【採算性等以外】
所在地	広島県立広島産業会館本館前駐車場	・再エネ発電電力量：2,950kWh（2022年4月～11月） ・走行時CO2削減量：1,020kg-CO2（上記期間におけるガソリン車との比較）
事業開始	2022年4月～	※EV2台を想定した設備構成となっているが、EV1台で実証を開始しており、2台目の配備については調整中。
<p>電力系統から完全に分離・独立したソーラーカーポートと、蓄電・制御システムを一体化した、太陽光発電電力のみで運用するEVステーションに、カーシェアリングサービスを組み合わせた世界初の試み。ゼロカーボンドライブを具体化する新たなインフラのあり方を検討する中国電力が実証事業を企画し、広島県も協力している。</p> <p>平日は複数法人（当面は、広島県と中電工）でEVをシェアし、休日は地域の方々にEVを利用してもらうことで、車両の効率的利用と費用負担の分散化を図る。</p> <p>また、隣接する建物が災害時の避難所となっているため、非常用コンセントも設けている。</p> <p>※掲載している補助メニューの活用は行っていないが 参考事例として掲載</p>		
<p style="text-align: center;"><b>完全自立型EVシェアリングステーションの外観</b></p> 		

## 取組事例【ため池への太陽光発電設備の導入事例】

### 事業者によるため池への太陽光発電設備の導入

事業概要		事業の効果
事業者	太陽光発電事業者 笠岡市農政水産課（土地の賃貸）	【採算性等】
所在地	岡山県 笠岡市	・6つのため池全体の年間発電量は約13MWh（約4,400世帯分）
事業開始	2015年～	【採算性等以外】
<p>笠岡市では市の遊水池やため池の水面を事業者に貸与し、太陽光発電の導入を推進している。事業者からは水面の占有料金を収受し、市有インフラの維持管理費用に充当している。</p> <p>プロポーザル条件に「貸付池及び周辺道路の草刈りや水路の維持管理を行うこと」を加えた。これにより、ため池を管理する団体（水利組合や土地改良区）の課題となっている草刈りへの負担や管理費用の減少に対応できた。また、「地元自治会及びため池を管理する団体への設置同意を得ること」を条件としたため、ため池辺への街灯や不法投棄監視カメラ等の設置、自治会活動等への補助など地域課題にも対応している。</p> <p>※掲載している補助メニューの活用は行っていないが 参考事例として掲載</p>		
<p style="text-align: center;"><b>太陽光発電設備の外観</b></p> 		

## 4

## 再生可能エネルギー種別ごとに 使えるものを検討したい(2/4)

### 自家消費型太陽光発電の導入について参考になるWEBサイト

＜太陽光発電の導入支援サイト＞

太陽光発電の導入方法に関する概要資料や支援事業等、役立つ情報を紹介しています。

URL

[https://www.env.go.jp/earth/post\\_93.html](https://www.env.go.jp/earth/post_93.html)

＜再エネスタート＞

個人、自治体、事業者等の再エネ導入を推進するための情報を提供しています。

URL

<https://ondankataisaku.env.go.jp/re-start/>

## 4 - 3

### 風力発電を導入したい

- 自家消費又は災害時の自立機能付きの再エネ発電（太陽光除く）を導入したい ..... 85

## 4 - 4

### バイオマス発電・熱を導入したい

- 自家消費又は災害時の自立機能付きの再エネ発電（太陽光除く）を導入したい ..... 85
- バイオマスを導入したい ..... 86, 166
- 未利用資源（稲わら、もみ殻、竹、廃菌床等）を活用したい ..... 172
- 専門家派遣や応報普及を行いたい ..... 173

## 4 - 5

### 地熱を利用したい

- 発電や熱利用を目的とした地熱井を掘削したい ..... 85
- 自家消費又は災害時の自立機能付きの再エネ発電（太陽光除く）を導入したい ..... 85
- 熱利用をすすめたい ..... 86

## 4 - 6

### 地中熱・温泉熱・未利用熱を利用したい

- 未利用熱・廃熱の利用、燃料転換を実施したい ..... 85
- 自家消費又は災害時の自立機能付きの再エネ発電（太陽光除く）を導入したい ..... 85
- 廃棄物処理施設の電気・熱を活用したい ..... 86, 98

## 再生可能エネルギー種別ごとに 使えるものを検討したい(3/4)

### 水力・小水力発電を導入したい

- 自家消費又は災害時の自立機能付きの再エネ発電（太陽光除く）を導入したい ..... 85
- 上下水道施設・ダム施設を対象に取り組みたい ..... 109
- 水力発電導入のための調査をしたい ..... 206

### 取組事例【既存水力発電所の改修による売電事業の事例】

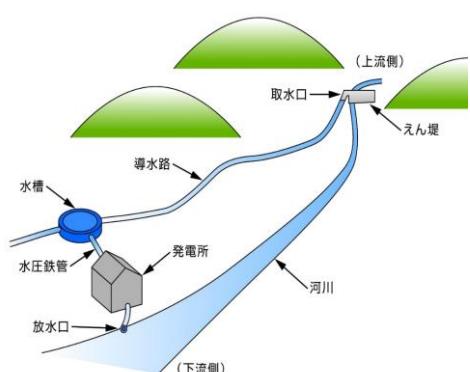
#### 水力発電機器メーカーによる小水力発電事業の取組

事業概要		事業の効果
事業者	イームル工業株式会社（東広島市）	【採算性等以外】
所在地	広島県庄原市西城町三坂 「永金（えいかね）発電所」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 再生可能エネルギー推進の社会的要請が高まる中、地域課題の解決及び水資源の有効活用</li> <li>・ 老朽化した既設小水力発電所の効果的な改修・運用のモデル化</li> <li>・ 小水力発電所の開発推進</li> </ul>
事業開始	2025年3月 改修完了 2025年度上期 売電事業開始予定	永金発電所設備

庄原市にある小水力発電所「永金発電所」の運用開始は1966年である。同社がこの地を小水力発電所の適地として提案し、発電設備である水車を導入した経緯をもつ。しかし、運用開始から55年以上が経過し老朽化していたことと、2018年の豪雨災害により稼働を停止していた。

このため、同社がJA庄原から同発電所を取得し、2024年度末までに機器の入れ替えなど設備の全面改修を行い、2025年度上半期からこの発電所による売電（FIT制度利用）を開始する予定である。

※掲載している補助メニューの活用は行っていないが  
参考事例として掲載



4

## 再生可能エネルギー種別ごとに 使えるものを検討したい(4/4)

4 - 8

### 水素を利活用したい

- 水素サプライチェーンの設備の活用・運用を検討したい ..... 130
- 水素サプライチェーンの低コスト化の実証をしたい ..... 130
- 水素の需要拡大につながる設備導入をしたい ..... 76-77, 130
- 水素内燃を活用した重量車両・重機・農機等を開発したい ..... 131
- 燃料電池バスや燃料電池フォークリフトを導入したい ..... 131
- 水素ステーションの保守点検や設備の高効率化改修をしたい ..... 131
- 水素ステーションを導入したい ..... 196-197

4 - 9

### エネルギー・マネジメントを検討したい

- 太陽光発電設備及び蓄電池を導入したい ..... 76-77
- 出力変動に応じて需要側の運転制御を実施したい ..... 87, 199

4 - 10

### 燃料転換を検討したい

- 燃料転換を事業所で行いたい ..... 112
- 天然ガスの運搬車両を検討したい ..... 128

\* 76-77は自治体と共同実施に限り民間事業者も対象

## 交通や流通の分野で脱炭素に取り組みたい(1/2)

5 - 1

### 電気自動車（EV）や省エネ車両を導入したい

● 電気自動車や関連インフラ等を導入したい

76-77, 94, 95, 128, 194-195, 196-197, 223

- グリーンスローモビリティを導入したい ..... 76-77, 123
- 水素自動車を導入したい ..... 76-77, 131, 223
- バッテリー交換式の電動車両を導入したい ..... 122
- 天然ガストラック・バスを導入したい ..... 128

\* 76-77は自治体と共同実施に限り民間事業者も対象

### 取組事例【グリーンスローモビリティの活用事例】

#### グリーンスローモビリティを活用したタクシー事業の取組

事業概要		事業の効果
事業者	アサヒタクシー株式会社	【採算性等以外の効果】
所在地	広島県 福山市市内／鞆の浦	<ul style="list-style-type: none"> <li>・観光客の反応：開放的で低速な乗り物であるため、鞆の浦の風と匂いを感じられ、地域を堪能できると評判</li> </ul>
事業開始	2018年～	

同社は環境への配慮に注力するため、2018年にグリーンスローモビリティを鞆の浦において導入し、地域・環境に優しい運行を行っている。

2019年4月に全国初の緑ナンバータクシーとして「グリスロ潮待ちタクシー」の運行を開始した。狭い道が多く、高齢化が進む鞆の浦で、住民生活の足となっている。また、日本文化遺産にも選ばれた歴史的港町を訪れる観光客の足にもなっており、地域活性を担う新しい交通手段として活用されている。現在は、福山城周辺を運行する「グリスロ城町タクシー」と、鞆の浦を運行する「グリスロ潮待ちタクシー」をオンデマンド型で運行している。

出典：広島・福山市の観光・移動 アサヒタクシー (asahitaxi.jp)  
環境：グリーンスローモビリティ - 国土交通省 (mlit.go.jp)

#### グリーンスローモビリティタクシー



車両	・長さ：342cm ・幅：135cm ・高さ：187cm ・車両総重量：765kg  <small>(税込合計動輪)</small> 長さ：340cm以下 幅：148cm以下 高さ：200cm以下
走行距離	・30km～40km
速度	・20km未満
充電時間	・8時間 (0からフルまで) 200V単相

※雪道走行については、石川県金沢市でスタッドレスで走行実験（実証実験済み）

5

## 交通や流通の分野で脱炭素に取り組みたい(2/2)

5 - 2

### 交通インフラの脱炭素化に取り組みたい

- 再エネを活用したカーシェア事業を実施し、防災機能も高めたい ..... 94
- 交通インフラの脱炭素化に取り組みたい ..... 123, 236

5 - 3

### AI・IoT・MaaS等を活用したい

- AI・IoT等を活用したい ..... 205
- MaaSを活用したい ..... 224, 227

5 - 4

### 物流システムの脱炭素化に取り組みたい

- 物流施設等の省エネ化・効率化を実施したい ..... 110, 226, 228
- 天然ガストラック・バスを導入したい ..... 128
- モーダルシフト等の物流効率化を図る取組を実施したい ..... 229, 230

5 - 5

### 空港・港湾・船舶・海事の脱炭素化に取り組みたい

- 空港の脱炭素化に取り組みた ..... 125, 232
- 港湾の脱炭素化に取り組みたい ..... 126, 235
- 海事分野の脱炭素化に取り組みたい ..... 127

6

## 農林水産業の脱炭素に取り組みたい

6 - 1

### 農業の環境負荷軽減や脱炭素化に取り組みたい

- 施設や設備の導入により脱炭素化をはかりたい ..... 168, 171, 184-185, 186
- 有機農業に取り組みたい ..... 169, 170, 171, 174, 175, 176, 177
- スマート農業技術を検討したい ..... 171
- 「営農型太陽光発電」を促進したい ..... 85、172
- 農業競争力を強化したい ..... 184-185, 186
- 環境負荷軽減で温室効果ガス削減に取り組みたい ..... 190, 191

6 - 2

### バイオマスに関する取組を実施したい

- 未利用資源の活用をはかりたい ..... 172

6 - 3

### 建築用木材利用を促進したい

- 建築用木材利用を促進したい ..... 181, 182

6 - 4

### 木材産業の体質強化や国際競争力を強化したい

- 木材産業の体質強化や国際競争力を強化したい ..... 183

## 取組事例【木質バイオマス発電を活用した施設園芸の事例】

### 木質バイオマス発電所を併設した菜園事業の取組

事業概要		事業の効果
事業者	株式会社サラ	【採算性等】
所在地	岡山県 笠岡市	・ スーパー等のPOSデータ（全国約1000店舗分、2022年下半期）で3品目中2品目が売上トップを記録
事業開始	2019年サラファーム稼働	【採算性等以外】

笠岡湾干拓地の約18.3haの敷地面積に、巨大な「半閉鎖型グリーンハウス」3棟を建設し、併設して「バイオマス発電プラント」を設置した。これにより、クリーンエネルギーでの運営を追求し、発電所で発生する水蒸気を大気へ放出せず、野菜栽培に必要な冷暖房に二次利用している。また燃焼ガスを浄化したCO<sub>2</sub>を光合成促進に利用している。

余剰電力は「再生可能エネルギー固定価格買取制度（FIT）」に基づき、株式会社タクマエナジーを通じて市内の公共施設へ供給し、地域エネルギーとして有効活用している。なお、木質バイオマス発電の燃料の50%以上に地元岡山県産の木材チップ（針葉樹）を利用している。

※掲載している補助メニューの活用は行っていないが  
参考事例として掲載

#### 【採算性等】

- ・ スーパー等のPOSデータ（全国約1000店舗分、2022年下半期）で3品目中2品目が売上トップを記録

#### 【採算性等以外】

- ・ FITに基づくエネルギーの地産地消
- ・ 設備投資や雇用創出による地域の活性化
- ・ 安心・安全な野菜の通年栽培・通年出荷

#### 商品写真



## 取組事例【営農型太陽光発電の事例】

### 営農型太陽光発電を活用した原木シイタケ・果樹栽培事業の取組

事業概要		事業の効果
事業者	ネクストイノベーション株式会社	【採算性等】
所在地	岡山県 玉野市	・ 原木シイタケだけでなく、通年で果樹栽培も組合せることで、安定した雇用と収益を確保
事業開始	2016年～	・ 自伐しホダ木に使えない部位を薪に加工し、果樹栽培の暖房に使用

2016年より、荒廃した地元の里山から切り出したホダ木を使用し、ソーラーシェアリング下で「原木椎茸栽培」を行い、地元の有力チェーンストアや道の駅にて販売。閉鎖型で、かつビニールハウスとしても代用が可能なソーラーシェアリング用の架台を、自ら改良を重ね考案した。これにより、2021年にみんなパワー株式会社からソーラー発電所のために購入したいとの話を受けた。自家消費では使いきれない電力を有効活用していくために、みんなパワーが太陽光発電部分を所有し、その下で作物を栽培するという内容で提携に至った。

また、2020年にソーラーシェアリング（遮光率30%）での果樹栽培を開始。近畿大学とも連携し、ソーラーシェアリング下での栽培に適した作物の選抜と、栽培方法の確立に取り組んでいる。

※掲載している補助メニューの活用は行っていないが  
参考事例として掲載

#### 【採算性等】

- ・ 原木シイタケだけでなく、通年で果樹栽培も組合せることで、安定した雇用と収益を確保
- ・ 自伐しホダ木に使えない部位を薪に加工し、果樹栽培の暖房に使用
- ・ 収穫完了後のホダ木は、昆虫(カブトムシやクワガタ)の産卵木や飼育用マットに加工販売し、その他は粉碎し、堆肥として果樹培地に利用

#### ハウス内で栽培されている原木シイタケ



## 観光分野で脱炭素に取り組みたい

### 国立公園で取組を実施したい

#### ● 国立公園で取組を実施したい

108

#### ゼロカーボンパークの推進、観光地域づくり法人ウェブサイト

※ゼロカーボンパークとは、国立公園における電気自動車等の活用、国立公園に立地する利用施設における再生可能エネルギーの活用、地産地消等の取組を進めることで、国立公園の脱炭素化を目指すとともに、脱プラスチックも含めてサステナブルな観光地づくりを実現していくエリア。

URL

[https://www.env.go.jp/nature/post\\_134.html](https://www.env.go.jp/nature/post_134.html)

&lt;観光庁 観光地域づくり法人（DMO）&gt;

観光地域づくりの司令塔を担う事業者に対する情報提供や各種事業実施の支援を行っています。

URL

[https://www.mlit.go.jp/kankochou/page04\\_000048.html](https://www.mlit.go.jp/kankochou/page04_000048.html)

#### 取組事例【ゼロカーボンパークの事例】

#### 国立公園における脱炭素化取組事例（長野県松本市）

取組ステップ	①国立公園エリア内で地域共有財産として再エネ発電設備を整備	②世界水準のサステナブルツーリズムモデルを形成	③脱炭素の拡大に連動した「木の駅」事業の展開など新たなビジネスモデルを創出
取組事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域裨益型の運用スキーム構築</li> <li>地域の事業や地域課題解決への活用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境配慮型2次交通の構築</li> <li>展開中の脱プラスチック事業の強化・拡大</li> <li>脱炭素インナーブランディングの推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域材を活用した木質バイオマスの熱利用の拡大に連動した新たなビジネスモデルの事業化</li> <li>持続可能な地域モデルの構築</li> </ul>
効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域の資金還流とエネルギー自治の実現           <ul style="list-style-type: none"> <li>企画から運用まで一貫した地域主導事業を展開し地域に裨益する運用スキームを実装</li> <li>停電時にEVを介して需要家への給電を可能にするなどアクセスが脆弱な地域のレジリエンス力を強化</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>潜在意欲の高い新たな来訪者層を獲得           <ul style="list-style-type: none"> <li>世界水準のサステナブルツーリズムモデルを構築し、ゼロカーボンパークを形成</li> <li>長期滞在が見込まれる来訪者層を獲得し、観光業の底上げを推進</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新たな雇用の創出、若年層の人口増           <ul style="list-style-type: none"> <li>木質バイオマス熱利用など脱炭素を起点に新たな地域ビジネスを展開</li> <li>雇用創出による若年人口増や景観再生による観光客増など地域活力の好循環を創出し、人や経済資源が集結する地域を形成</li> </ul> </li> </ul>
利用可能な補助メニュー（例）	地域脱炭素の推進のための交付金：脱炭素先行地域づくり事業 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	再エネ×電動車の同時導入による脱炭素型カーシェア・防災拠点化促進事業 地域の公共交通 × 脱炭素化移行促進事業①グリーンスローモビリティの導入調査・促進事業	建築物等の脱炭素化・レジリエンス強化促進事業のうち、（4）国立公園利用施設の脱炭素化推進支援事業 地域共生型地熱利活用に向けた方策等検討事業

## 8

## 廃棄物処理や資源循環に関する 脱炭素に取り組みたい(1/2)

## 8 - 1

### 廃棄物処理に係る設備を新設・更新したい

- 廃棄物処理施設の電気・熱を活用したい ..... 98
- 廃棄物エネルギーを有効活用したい ..... 99
- 净化槽システムの脱炭素化を図りたい ..... 100

## 8 - 2

### 資源循環に係る設備（リサイクル設備・再生可能資源由来素材の 製造設備等）を新設・更新したい

- 資源循環に係る設備を新設・更新したい ..... 116

## 8 - 3

### 廃棄物処理や資源循環に関する研究開発や 実証事業に取り組みたい

- 廃棄物処理や資源循環に関する研究開発や実証事業に取り組みたい ..... 118, 119, 120

### 取組事例【太陽光パネルのリサイクル事例】

#### 太陽光パネルのリサイクル事業の取組

事業概要		事業の効果
事業者	平林金属株式会社	【採算性・効果等】
所在地	岡山県岡山市 リサイクルファーム御津第二工場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現在は廃棄量が少なく検証段階のため、採算性については対象外</li> <li>・ 年70組となる視察の受け入れ（民間事業者や自治体、各省庁等）に対応</li> </ul>
事業開始	2019年 リサイクルライン設置	

同社のリサイクルファーム御津第二工場に、2019年より太陽光パネルリサイクル装置を設置した。現在、岡山県内で月に約3～4トンの太陽光パネルの廃棄依頼があり、一部を同工場で対応している。

ホットナイフと呼ばれる技術を用い、約300度に熱したナイフによりセルシート（太陽光フィルム）と板ガラスをそぎ落とすことで、高品位なガラスの回収が可能となった。リサイクルスキームが確立している金属（アルミ、銀、銅）は、精錬メーカー等が回収して資源化している。一方、殆どリサイクルされていない板ガラス部分に関しては、現在大学などの研究機関と用途開発を行っている。



8

## 廃棄物処理や資源循環に関する 脱炭素に取り組みたい(2/2)

8 - 4

### リユース・リサイクルを促進したい、食品ロスを減らしたい

- リユース事業を促進したい ..... 133
- 食品ロスを減らしたい ..... 134

9

## データセンターの新設や省エネ化をしたい

9 - 1

### データセンターの新設や省エネ化をしたい

- データセンターの新設や省エネ化をしたい ..... 91, 92

10

## 技術の検証を行いたい

10 - 1

### 脱炭素の技術を開発・実証したい

- 地域共創による脱炭素技術の開発・実証を行いたい ..... 132
- 先進的な都市サービスの実装に向けた実証を行いたい ..... 249-250

10 - 2

### 水素に関する技術を開発・実証したい

- 水素に関する技術を開発・実証したい ..... 130, 131, 200, 201

10 - 3

### 廃棄物処理や資源循環に関する研究開発や 実証事業に取り組みたい

- 資源循環に関する研究開発や実証を行いたい ..... 118, 119, 120

11

## 金融に関わる施策を活用したい

11 - 1

### 金融に関わる施策を活用したい

- 脱炭素に資する融資について利子補給を受けたい ..... 113
- 省エネ・再エネの取組で制度融資を利用したい ..... 114
- 脱炭素に資する事業の資金調達をしたい ..... 113, 149, 241

12

## 他の施策に取り組みたい

12 - 1

### 大学と連携して取り組みたい

- 大学と連携して取り組みたい ..... 163, 164

## 御意見・お問合せ先

- 本資料につきまして、御意見・お問合せがありましたら、以下まで御連絡をお願いします。

お問合せ先：環境省 中国四国地方環境事務所 地域脱炭素創生室

〒700-0907

岡山県岡山市北区下石井1-4-1岡山第2合同庁舎11階

電話 086-223-1544