

Action3-1 公共交通機関・自転車・徒歩で移動する

公共交通機関・自転車・徒歩による移動を促すために、松江市・まつえ環境市民会議では啓発活動や利用促進に向けた仕組みづくり等を行います。

対象：市民

3-1-1 啓発活動

市民に、公共交通機関の利用促進に向けた情報を様々な手段を用いて周知します。

- 公共交通の利用促進に向けた取組として行っている、「わかりやすい時刻表の作成」や「全国相互利用交通系ICカード決済の導入(※)」などに関する情報を周知し、公共交通の利用を促します。

▶「交通系ICカード」に関する情報はこちら
(松江市交通局ホームページ)



(※)市内では、レイクラインを含む全路線バス(松江市交通局・一畑バス)、鉄道(JR・一畑電車)で、ICOCAをはじめとする全国相互利用交通系ICカードの使用ができます。

- 高齢者や学生などを対象とした、「バスの乗り方教室」を開催し、公共交通への親しみを持てるような機会をつくります。
- 本市が行っている公共交通機関に関連する取組やコミュニティバスの運行情報などをSNSで発信します。

▶「SNSによる公共交通に関する取組・コミュニティバスの運行情報」に関する情報はこちら (松江市ホームページ)



【のーらいど(乗車体験乗り方教室)】
(出典：松江市公共交通利用促進市民会議資料)

▶ 相談窓口については、111ページの④⑬⑭をご覧ください

環境コラム

新しい交通サービス

松江市八束町では、2023(令和5)年4月よりAI(人工知能)デマンドバスの運行を開始しました。

従来のバスは運行ルートやダイヤが決まっており、「運行本数が少ない」、「自宅からバス停まで遠い」、「行きたい場所まで最短で行けない」といった課題がありました。AIが予約状況に応じて最適な運行ルートを考えながら走るため、利用者のニーズに柔軟に対応することができます。



【AI(人工知能)デマンドバス
「まつえのーと」】

(出典：松江市交通政策課)

対象：市民

対象：事業者

3-1-(2) 自転車道・歩道の整備

自転車や徒歩での移動を行う際には、安全で、安心して通行できる、自転車通行空間や歩道が必要となります。道路や交通安全施設を整備することで、自転車・徒歩移動を推進します。

あわせて、こどもから高齢者まで、各世代に向けた段階的な教育・啓発を行い、交通安全意識の普及徹底を図ります。

▶「歩道整備・自転車ネットワーク」に関する情報はこちら
(松江市ホームページ)



【自転車専用通行帯(松江市内)】
(出典：島根県自転車活用推進計画、2020(令和2)年)

▶ 相談窓口については、111ページの⑮をご覧ください

対象：市民

対象：事業者

3-1-(3) ノーマイカー運動

公共交通機関・自転車・徒歩での移動を定着させるために、交通事業者等と連携し、市民・事業者自動車以外で移動する「ノーマイカー運動」の参加・実施を呼びかけます。松江市役所では職員を対象に、毎月2回ノーマイカーデーを実施し、マイカーの利用をできるだけ控え、バスや鉄道などの公共交通機関や自転車、徒歩など環境にやさしい交通手段での通勤に努めています。

市民・事業者が積極的に参加できる方法を検討し、自動車の使用を出来るだけ控え、公共交通機関・自転車・徒歩を適切に併用するライフスタイルの転換を目指します。

▶「smart move」に関する情報はこちら
(デコ活ウェブサイト(環境省ホームページ))



▶ 相談窓口については、
111ページの⑭⑳をご覧ください

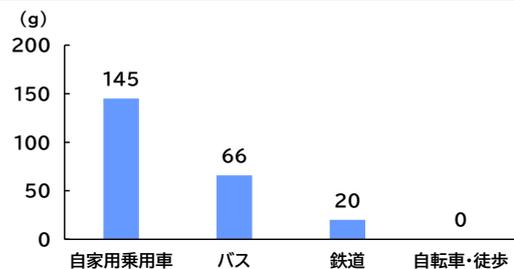
環境コラム

移動手段によって、CO₂排出量はどれくらい違うの？

1人が1km 移動する際の移動手段別の二酸化炭素(CO₂)排出量は右図のようになります。

二酸化炭素(CO₂)排出量が最も多い移動手段は自家用乗用車で、次いで、バス、鉄道、自転車・徒歩の順になります。

松江市は運輸部門からの二酸化炭素(CO₂)排出量が全体の4分の1を占めています。私たちが「移動手段」を見直すことによって、運輸部門からの二酸化炭素(CO₂)排出量の削減につながることができます。



【移動手段別の二酸化炭素(CO₂)排出量】

※1人が1km 移動する際の数値
(出典：COOL CHOICE ウェブサイト
(環境省ホームページ)より作成)

基本方針3

移動手段の見直しや自動車利用の工夫による「スマートムーブ」の推進

関連する SDGs のターゲット▶



Action3-2 エコドライブを実践する

「運輸部門」からの二酸化炭素(CO₂)排出量を削減する

市民 が取り組むこと

- ・ 環境活動やセミナーなどに参加する
- ・ 啓発用パンフレットやインターネットなどから情報収集する
- ・ 無駄なアイドリングをやめる
- ・ 車に乗るときはゆっくり穏やかにアクセルを踏んで発進する
- ・ 車の燃費を把握する など

事業者 が取り組むこと

- ・ 環境活動やセミナーなどに参加する
- ・ 啓発用パンフレットやインターネットなどから情報収集する
- ・ 無駄なアイドリングをやめる
- ・ 車に乗るときはゆっくり穏やかにアクセルを踏んで発進する
- ・ 車の燃費を把握する など



市民・事業者の取組を推進するために

松江市・まつえ環境市民会議 は次のことに取り組めます

3-2-(1) 啓発活動

【詳細は次のページから】

Action3-2 エコドライブを実践する

自動車での移動によって生じる環境への負荷を減らすために、松江市・まつえ環境市民会議ではエコドライブの実践に向けた啓発活動を行います。



対象：市民

対象：事業者

3-2-(1) 啓発活動

市民・事業者に、「エコドライブ」の実践に向けた情報を様々な手段を用いて周知します。

- まつえ環境市民会議と共同で、シミュレーターを使用したエコドライブの疑似体験の場を設けることで、エコドライブの実践を促します。
- エコドライブの実践に向けた啓発動画を作成し、YouTube などを通じて情報を発信することで、より多くの方の目に触れる機会をつくります。



【エコドライブの疑似体験】 場所：くりんぴーす
(出典：まつえ環境市民会議ホームページ)

▶ 相談窓口については、111ページの⑳㉓をご覧ください

環境コラム

「エコドライブ」って何？

エコドライブとは、燃料消費量や二酸化炭素(CO₂)排出量を減らし、地球温暖化防止につなげる「運転技術」や「心がけ」のことです。

具体的には、自分が乗る車の「空気圧の点検を行う」「穏やかにアクセルを踏んで発進する」「無駄なアイドリングをやめる」といった、私たちがすぐに始めることができる行動ばかりです。一つひとつの行動を習慣づけることができれば、二酸化炭素(CO₂)排出量の削減につながります。



【ふんわりアクセル「eスタート」】

(出典：COOL CHOICE ウェブサイト(環境省ホームページ))

▶「エコドライブ」に関する情報はこちら
(COOL CHOICE ウェブサイト
(環境省ホームページ))



基本方針3

移動手段の見直しや自動車利用の工夫による「スマートムーブ」の推進

関連する SDGs のターゲット▶



Action3-3 環境にやさしい車両・燃料の普及・導入

「運輸部門」からの二酸化炭素(CO₂)排出量を削減する

市民 が取り組むこと

- ・ 環境活動やセミナーなどに参加する
- ・ 啓発用パンフレットやインターネットなどから情報収集する
- ・ ガソリン自動車から環境対応車両に乗り換える
- ・ ゼロカーボン・ドライブの体験会に参加する など



事業者 が取り組むこと

- ・ 環境活動やセミナーなどに参加する
- ・ 啓発用パンフレットやインターネットなどから情報収集する
- ・ ガソリン自動車から環境対応車両に乗り換える など

市民・事業者の取組を推進するために

松江市・まつえ環境市民会議 は次のことに取り組めます

- 3-3-(1) 啓発活動
- 3-3-(2) EV シェアリングサービス
- 3-3-(3) 環境にやさしい燃料の導入

【詳細は次のページから】

Action3-3 環境にやさしい車両・燃料の普及・導入

環境対応車両^(※)やバイオ燃料(生物資源を原料とする燃料)など環境にやさしい車両・燃料を普及・導入するために、松江市・まつえ環境市民会議では啓発活動や利用促進に向けた仕組みづくりを行います。

(※)本計画での環境対応車両は、電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHEV)・ハイブリッド車とします。



対象:市民

対象:事業者

3-3-(1) 啓発活動

市民・事業者、「費用支援制度」や「減税制度」など環境対応車両の購入に関する支援制度や「市内のEV充電スタンドの設置状況」など、普及に向けた情報を様々な手段を用いてお伝えします。

▶「松江市が設置するEV充電スタンド」に関する情報はこちら(松江市ホームページ)



▶ 相談窓口については、111ページの⑩⑬をご覧ください

脱炭素先行地域での事業

3-3-(2) EVシェアリングサービス

本市の中心エリアに、再生可能エネルギーによるEVステーションを設置し、EVシェアリングサービスを活用したゼロカーボン・ドライブ体験の機会をつくれます。

▶ 相談窓口については、111ページの⑬をご覧ください

対象:事業者

3-3-(3) 環境にやさしい燃料の導入

環境対応車両への転換が進んでいない清掃収集車や重機などに、バイオ燃料など環境にやさしい燃料を導入し、温室効果ガス排出量の削減に取り組みます。2023(令和5)年10月に株式会社ユーグレナと連携協定を締結し、取組の第1弾として、清掃活動「秋季クリーンまつえ」の際に集めたゴミを回収する清掃収集車に、次世代バイオディーゼル燃料「サステオ」を使用しました。

環境コラム

電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHEV)はどのような車？

ガソリンを使用して走行する自動車と比べて走行時の二酸化炭素(CO₂)排出量が少ない、電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHEV)について紹介します。 出典:環境省ホームページ



Electric Vehicle

EV

バッテリー(蓄電池)に備えた電気でモーターを回転させて走る自動車



Plug-in Hybrid Electric Vehicle

PHEV

搭載したバッテリー(蓄電池)に外部から給電できるハイブリッド車。バッテリー(蓄電池)に備えた電気でモーターを回転させるか、ガソリンでエンジンを動かして走る

基本方針3

移動手段の見直しや自動車利用の工夫による「スマートムーブ」の推進

関連する SDGs のターゲット▶



Action3-4 環境にやさしい観光周遊モビリティの充実

「運輸部門」からの二酸化炭素(CO₂)排出量を削減する

松江市・関係事業者 は次のことに取り組みます

3-4-(1) 堀川遊覧船の電動化、グリーンスローモビリティ・電動キックボードの導入検討



【詳細は次のページから】

※3-4-(1)の取組は、脱炭素先行地域共同提案者と共同で実施します

Action3-4 環境にやさしい観光周遊モビリティの充実

環境にやさしい観光周遊モビリティの試行を通じ、ゼロカーボン観光の体験機会をつくることで、観光客をはじめとした本市を訪れる多くの方に向けて、脱炭素に関する取組をPRします。



脱炭素先行地域での事業

3-4-(1) 堀川遊覧船の電動化、グリーンスローモビリティ・電動キックボードの導入検討

本市を訪れる観光客の移動によって排出される二酸化炭素(CO₂)排出量の削減とゼロカーボン観光の体験機会として、堀川遊覧船の電動化およびグリーンスローモビリティ^(※)・電動キックボードの導入・実用化の可能性を探ります。

(※)時速20km未満で公道を走ることができる電動車を活用した小さな移動サービスのことで、車両も含めた総称。



【堀川遊覧船】



【電動キックボード】

(出典:MATSUE 観光戦略プラン2023-2029、P47)

▶「MATSUE 観光戦略プラン」に関する情報はこちら
(松江市ホームページ)



▶ 相談窓口については、
111ページの③をご覧ください

基本方針4

地域の特性・資源を活かした「再生可能エネルギー」の創造

Action4-1

太陽光発電設備・蓄電池・ペレットストーブ等の導入

Action4-2

地熱資源の有効活用

Action4-3

水草、林地残材等の有効活用

Action4-4

脱炭素先行地域内の消費電力を再生可能エネルギーで賄う

Action4-5

太陽光パネルのリユースの推進

Action4-6

災害時の活用を見据えた蓄電池の設置

基本方針4

地域の特性・資源を活かした 「再生可能エネルギー」の創造

関連するSDGsのターゲット▶



Action4-1 太陽光発電設備・蓄電池・ペレットストーブ等の導入

「産業部門」「業務その他部門」「家庭部門」からの二酸化炭素(CO₂)排出量を削減する

市民 が取り組むこと

- ・ 環境活動やセミナーなどに参加する
- ・ 啓発用パンフレットやインターネットなどから情報収集する
- ・ 家庭に太陽光発電設備・蓄電池・ペレットストーブ等を導入する
- ・ 電気料金メニューのうち、再生可能エネルギー比率が100%のメニューを選択する など



事業者 が取り組むこと

- ・ 環境活動やセミナーなどに参加する
- ・ 啓発用パンフレットやインターネットなどから情報収集する
- ・ 事業所や工場などに、太陽光発電設備・蓄電池・ペレットストーブ等を導入する
- ・ 電気料金メニューのうち、再生可能エネルギー比率が100%のメニューを選択する
- ・ 再生可能エネルギー関連事業へ参入する、事業を継続して行う

市民・事業者の取組を推進するために

松江市・関係事業者 は次のことに取り組みます

4-1-(1) 啓発活動

4-1-(2) 太陽光発電設備・蓄電池・ペレットストーブ等の導入支援

4-1-(3) まつエコクラブの形成

【詳細は次のページから】

Action4-1 太陽光発電設備・蓄電池・ペレットストーブ等の導入

家庭・事業所等への再生可能エネルギー設備等の導入を促すために、松江市は啓発活動や導入支援等を行います。



対象:市民

対象:事業者

4-1-(1) 啓発活動

市民・事業者に、再生可能エネルギーの成り立ちや仕組み、導入によって得られるメリット、再生可能エネルギー由来の電気プランなど、興味を持っていただけるような情報や体験学習の機会を提供できるように、知見を有する事業者や学校などと連携して啓発に努めます。

また、今後、松江市が再生可能エネルギーの導入に向けて取り組む内容や方向性を示した「松江市再生可能エネルギービジョン(2023(令和5)年3月策定)」を出前講座や事業者向けセミナーなどを通して広く周知します。



【啓発用パネル展示の様子】

(出典:松江市再生可能エネルギービジョン、2023(令和5)年)

▶「再生可能エネルギー由来の電気プラン」に関する情報はこちら
(再エネスタート(環境省ホームページ))



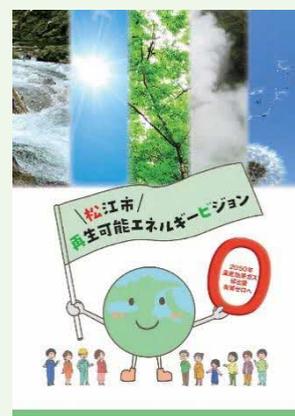
▶ 相談窓口については、111ページの②をご覧ください

環境コラム

松江市再生可能エネルギービジョン

本市は、2023(令和5)年3月に再生可能エネルギーの普及・活用施策の基本方針を示した「松江市再生可能エネルギービジョン」を策定しました。再生可能エネルギーの導入・普及に向けて、市民・事業者・行政が進むべき方向性を示しています。

▶「松江市再生可能エネルギービジョン」に関する情報はこちら
(松江市ホームページ)



対象：市民

対象：事業者

4-1-(2) 太陽光発電設備・蓄電池・ペレットストーブ等の導入支援

太陽光発電設備や蓄電池、ペレットストーブ等を家庭、事業所に導入する際に、設置費用を支援する制度を引き続き設け、必要に応じて制度の拡充を検討します。

【2023(令和5)年度 松江市再生可能エネルギー機器等導入促進事業 補助額】

補助対象機器		補助率	補助額上限
太陽光発電システム	住宅用	1kWにつき30,000円 (千円未満の端数は切り捨て) ※ただし、10kW未満の機器に限る	上限額120,000円 (4kWまで)
	事業所用	1kWにつき12,500円 (千円未満の端数は切り捨て)	上限額50,000円 (4kWまで)
蓄電池設備 (単独設置・リースも対象)	住宅用	設置経費 (千円未満の端数は切り捨て)	上限額70,000円
	事業所用		
ペレットストーブ	住宅用	設置経費の1/5 (千円未満の端数は切り捨て)	上限額60,000円
	事業所用		
薪ストーブ	住宅用	設置経費の1/5 (千円未満の端数は切り捨て)	上限額100,000円
	事業所用		
太陽熱利用設備 (ソーラーシステム)	住宅用	設置経費の1/2 (千円未満の端数は切り捨て)	上限額300,000円
	事業所用		

▶「再生可能エネルギー機器等導入の補助制度」に関する情報はこちら
(松江市ホームページ)



▶ 相談窓口については、
111ページの⑩をご覧ください

4-1-(3) まつエコクラブの形成

本市が家庭用の太陽光発電設備の導入支援を行った住宅等を対象に「まつエコクラブ」を形成し、各家庭における太陽光発電電力(自家消費分)の環境価値をクレジット化し、さらなる環境保全のための仕組みの原資とします。

▶ 相談窓口については、
111ページの③をご覧ください

脱炭素先行地域での事業



【補助制度を活用した太陽光発電設備設置事例】
(出典：松江市再生可能エネルギービジョン、2023(令和5)年)

「再生可能エネルギーの特長・課題」はどのようなものがあるの？

太陽光・風力・地熱・水力・バイオマスといった再生可能エネルギーは、温室効果ガスを排出せず、エネルギーを生産できることから低炭素のエネルギー源とされています。エネルギー源にはそれぞれ特長と課題があり、気候・自然環境・景観等に配慮しながら導入を進める必要があります。

ここでは、エネルギー種別ごとの主な特長と課題を示します。



太陽光

特長

- エネルギー源(太陽光)の枯渇の心配が無い
- 様々な場所に設置できるため導入しやすい(建物の屋根・遊休地等)
- 非常用電源として活用できる(災害・停電時)

課題

- 気候条件によって発電出力が左右される・夜間は発電しない
- 導入コストのさらなる低減が求められている
- 設置に際して、周辺の住環境・自然環境や景観などへの配慮が必要
- 太陽光パネルの大量廃棄・放置が懸念される



風力

特長

- 陸上・洋上に発電設備を設置できる
- 昼間だけでなく夜間も稼働できる
- 世界的には再生可能エネルギーの中で発電コストが低い・発電効率が良い

課題

- 発電に適した風況が確認される地域は限定的
- 導入コストのさらなる低減が求められる
- 設置に際して、周辺の住環境・自然環境や景観などへの配慮が必要



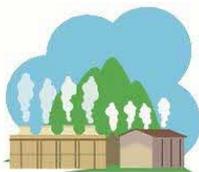
水力

特長

- 設置環境(場所・流量・貯水量等)に応じて様々な規模の発電ができる(大規模:ダム・河川等、中小規模:農業用水路・上下水道施設等)
- 昼間だけでなく夜間も稼働できる

課題

- 事業開始前に河川の流況調査や水利権の調整などが不可欠
- 設置場所・規模によってコストが異なる(奥地での設置や中小規模の設備は相対的にコストが高い)



地熱

特長

- 発電に使った高温の蒸気・熱水は二次利用できる(農作物の加温栽培など)
- 昼間だけでなく夜間も稼働できる

課題

- 開発に多くの時間・コストがかかる
- 事業リスクが高い(熱源が地下深くにあるため、掘削前の潜在性調査が難しい)
- 地熱資源がある場所は公園や温泉などの施設と重なるため、関係者との調整が必要



バイオマス

特長

- 廃棄物・林地残材・水草等の様々な資源を発電燃料・助燃剤として活用できる
- 昼間だけでなく夜間も稼働できる

課題

- 燃料の収集・運搬・管理に多くのコストがかかる
- 低・未利用資源を活用するには、技術開発や採算性の面がネックになる

基本方針4

地域の特性・資源を活かした 「再生可能エネルギー」の創造

関連する SDGs のターゲット▶



Action4-2 地熱資源の有効活用

「産業部門」「業務その他部門」「廃棄物分野」からの二酸化炭素(CO₂)排出量を削減する



松江市 は次のことに取り組みます

4-2-(1) バイナリー発電の導入・熱水の有効利用

【詳細は次のページから】



Action4-2 地熱資源の有効活用

4-2-(1) バイナリー発電の導入・熱水の有効利用

現在、玉湯地区で温泉水によるバイナリー発電の導入に加えて、農作物の加温栽培や水産物の養殖などに熱利用することでエネルギーを無駄なく活用し、温泉利用と合わせて有効な地熱資源とすることを目指しています。

▶ 相談窓口については、
111ページの②をご覧ください



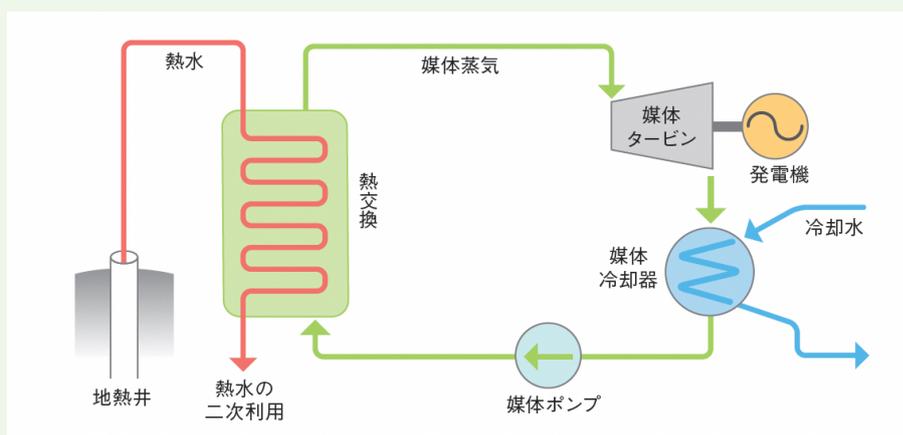
【熱水の二次利用の例】

(出典:松江市再生可能エネルギービジョン、
2023(令和5)年)

環境コラム

「バイナリー発電」って何？

バイナリー発電とは、水より沸点が低い媒体と熱交換し、この媒体の蒸気でタービンを回す発電方式のことです。



【バイナリー発電の仕組み】 (出典:松江市再生可能エネルギービジョン、2023(令和5)年)

基本方針4

地域の特性・資源を活かした 「再生可能エネルギー」の創造

関連する SDGs のターゲット▶



Action4-3 水草、林地残材等の有効活用

「産業部門」「業務その他部門」「廃棄物分野」からの二酸化炭素(CO₂)排出量を削減する

松江市・関係事業者 は次のことに取り組みます

4-3-(1) 発電燃料・助燃剤としての活用

【詳細は次のページから】



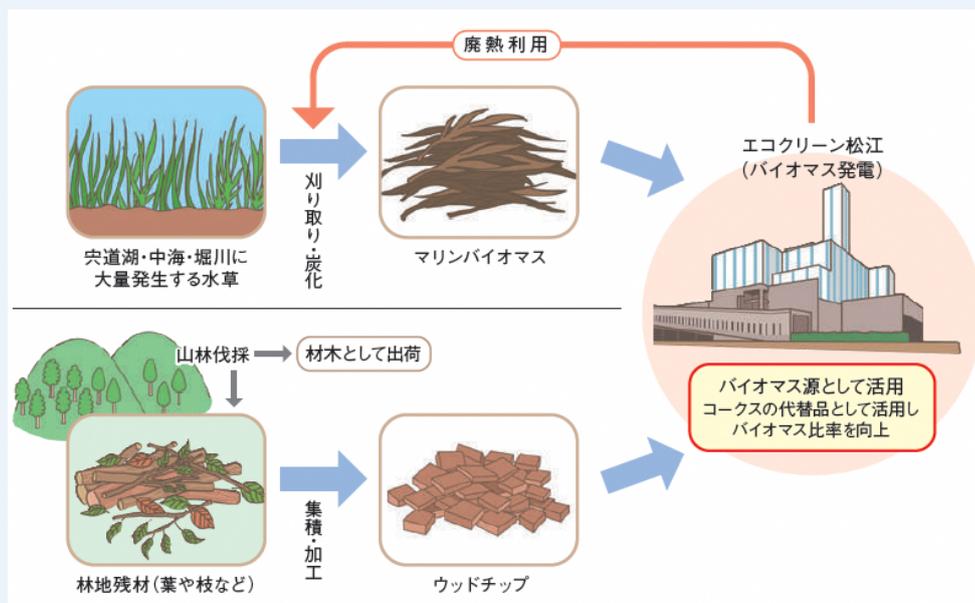
※4-3-(1)の取組は、脱炭素先行地域共同提案者と共同で実施します

Action4-3 水草、林地残材等の有効活用

脱炭素先行地域での事業

4-3-1) 発電燃料・助燃剤としての活用

宍道湖、中海、堀川などで大量に繁茂する水草や、山林に残された林地残材など、潜在的な有効資源をバイオマス燃料や助燃剤として活用するための検討を進めます。



【水草・林地残材の有効活用方法(構想)】

(出典:松江市再生可能エネルギービジョン、2023(令和5)年)

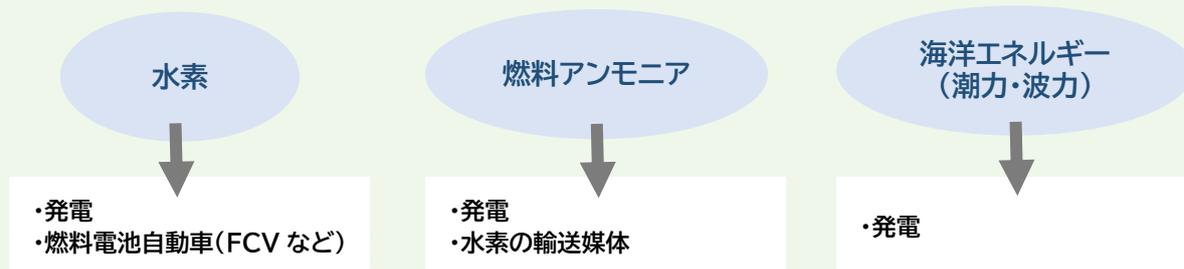
▶ 相談窓口については、111ページの㊸をご覧ください

環境コラム

将来、活用が期待されるエネルギーはどのようなものがあるの？

再生可能エネルギーといえば、「太陽光・風力・水力・地熱・バイオマス」の5種類をイメージされる方が多いと思います。この5種類以外にも、「水素・燃料アンモニア・海洋エネルギー(潮力・波力)」など様々なエネルギーがあり、これらの活用に向けた研究や技術開発が世界中で行われています。

松江市では、「水素・燃料アンモニア・海洋エネルギー(潮力・波力)」も将来的に活用が期待されるエネルギー源として、導入可能性を検討します。



基本方針4

地域の特性・資源を活かした「再生可能エネルギー」の創造

関連する SDGs のターゲット▶



Action4-4 脱炭素先行地域内の消費電力を再生可能エネルギーで賄う

「業務その他部門」からの二酸化炭素(CO₂)排出量を削減する

松江市・関係事業者 は次のことに取り組みます

4-4-(1) カーポート型太陽光発電設備の導入

4-4-(2) 電力供給方法の仕組みづくり

【詳細は次のページから】

※4-4-(1)・(2)の取組は、脱炭素先行地域共同提案者と共同で実施します

Action4-4

脱炭素先行地域内の消費電力を再生可能エネルギーで賄う

本市の美しく風格ある景観や豊かな自然を守りながら、再生可能エネルギーの導入を進める必要があります。

脱炭素先行地域には、景観条例の規制によって太陽光発電設備の設置が困難なエリアがあり、そのエリア内の施設に電力を供給するための仕組みづくりを行います。

脱炭素先行地域での事業

4-4-(1) カーポート型太陽光発電設備の導入

自家消費を前提としたカーポート型の太陽光発電設備を導入します。

- ▶ 「駐車場を活用したソーラーカーポートの導入」に関する情報はこちら（環境省資料）



- ▶ 相談窓口については、111ページの③をご覧ください



脱炭素先行地域での事業

4-4-(2) 電力供給方法の仕組みづくり

本市が所有する未利用地に太陽光発電設備および蓄電池を設置し、発電した電力を脱炭素先行地域内の施設に供給するための仕組みの構築に向けて取組を進めます。（オフサイト PPA 方式）

また、卒 FIT^(※)電力やエコクリーン松江での廃棄物バイオマス発電によってつくられた電力の供給に向けて検討します。

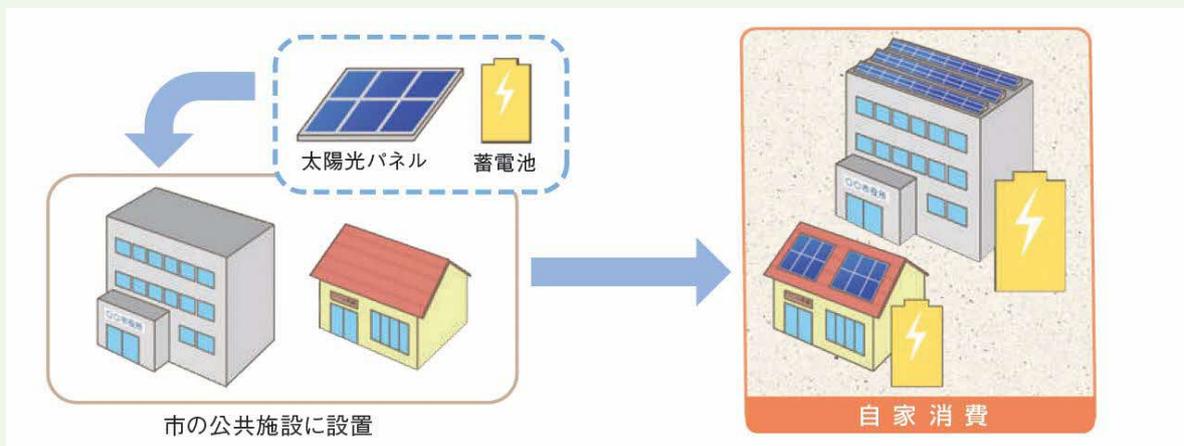
(※)FIT(固定価格買取制度)での買取期間が満了した発電設備のこと。

- ▶ 相談窓口については、111ページの③をご覧ください

「PPA(ピーピーイー)」って何？

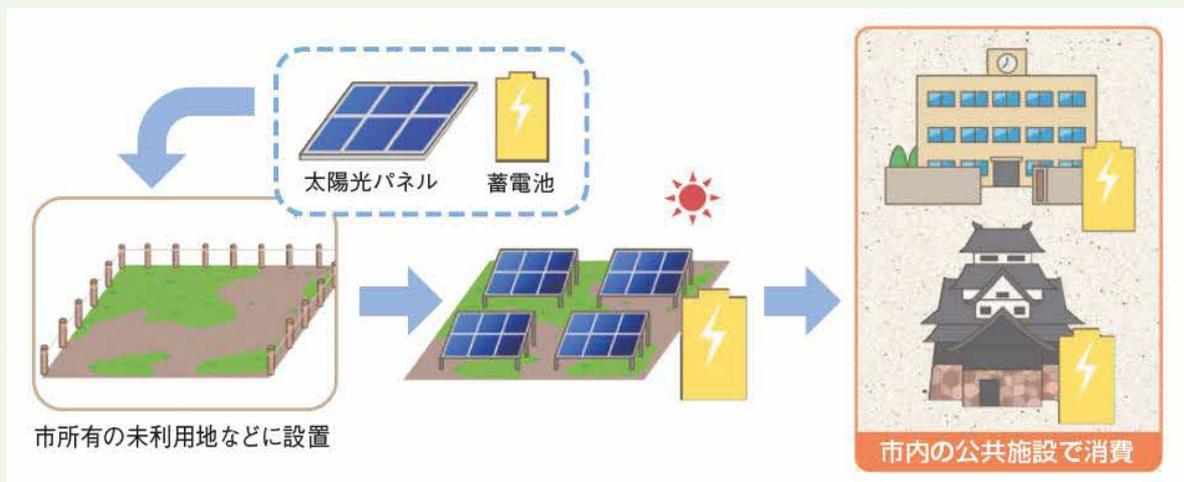
PPA(ピーピーイー)とは Power Purchase Agreement の略語で施設の屋根や遊休地を電力事業者が借りて無償で太陽光発電設備を設置し、発電した電気をその施設で使う電力販売契約のことです。電力の需要家(住民や事業者)のメリットとしては、初期費用をかけることなく、太陽光発電設備を導入できることやメンテナンスが不要な点、非常用電源としての活用などがあります。

また、PPA には「オンサイト PPA」と「オフサイト PPA」があります。オンサイト PPA は、需要家の敷地内(屋根や遊休地)に太陽光発電設備を設置し、発電した電力は自家消費します。オフサイト PPA は、需要家の敷地外に太陽光発電設備を設置し、発電した電力は送配電線を介して需要家の元へ供給されます。



【オンサイト PPA 事業のイメージ(公共施設への設置)】

(出典:松江市再生可能エネルギービジョン、2023(令和5)年)



【オフサイト PPA 事業のイメージ(市所有の未利用地への設置)】

(出典:松江市再生可能エネルギービジョン、2023(令和5)年)

▶「自家消費型太陽光発電設備の導入」に関する情報はこちら(環境省)



▶「PPA」に関する情報はこちら(再エネスタート(環境省ホームページ))



基本方針4

地域の特性・資源を活かした 「再生可能エネルギー」の創造

関連する SDGs のターゲット▶



Action4-5 太陽光パネルのリユースの推進

「業務その他部門」からの二酸化炭素(CO₂)排出量を削減する

松江市・関係事業者 は次のことに取り組みます

4-5-(1) リユースパネル太陽光発電所の建設

【詳細は次のページから】

※4-5-(1)の取組は、脱炭素先行地域共同提案者と共同で実施します

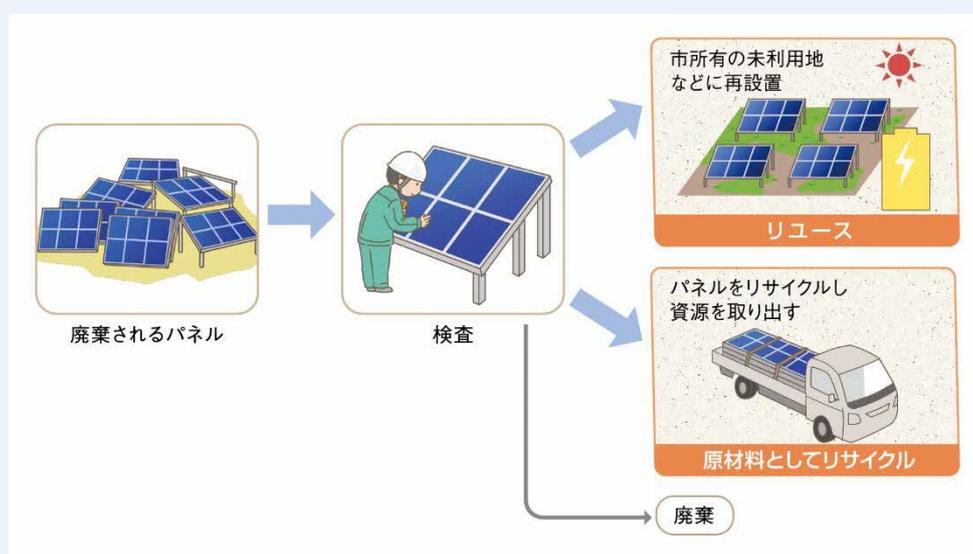
Action4-5 太陽光パネルのリユースの推進

脱炭素先行地域での事業

4-5-(1) リユースパネル太陽光発電所の建設

経年劣化などによって、多くの太陽光パネルの廃棄が予想され、パネルの状態に応じた適切な処分が求められます。本市では、資源循環の観点から、太陽光パネルのリユース(再利用)やリサイクル(再資源化)に積極的に取り組むこととしており、資源の有効活用に努めます。

リユースパネルは、本市が所有する未利用地に、メーカー、規格(サイズ・容量等)の異なる太陽光パネルを配置し、1つの「リユースパネル太陽光発電所」に仕立てて発電を行います。また、リユース不可能なパネルは、資源を取り出し、リサイクルします。



【太陽光パネルのリユース(構想)】

(出典:松江市再生可能エネルギービジョン、2023(令和5)年)

▶ 相談窓口については、111ページの㊸をご覧ください

基本方針4

地域の特性・資源を活かした「再生可能エネルギー」の創造

関連する SDGs のターゲット▶



Action4-6 災害時の活用を見据えた蓄電池の設置

「業務その他部門」からの二酸化炭素(CO₂)排出量を削減する

松江市・関係事業者 は次のことに取り組みます

4-6-(1) 防災拠点や民間施設等への蓄電池の設置 【詳細は以下のとおり】

※4-6-(1)の取組は、脱炭素先行地域共同提案者と共同で実施します

Action4-6 災害時の活用を見据えた蓄電池の設置

脱炭素先行地域での事業

4-6-(1) 防災拠点や民間施設等への蓄電池の設置

近年多発する自然災害に備えて、災害時に地域の電力供給インフラとして最大限活用できるように蓄電池の設置を進めます。防災拠点となる施設だけでなく、民間施設など様々な場所への設置を進め、市民が安心して住め、観光客が安心して滞在できるまちを目指します。

▶ 相談窓口については、111ページの③をご覧ください

基本方針5

本市が有する「自然環境」の保全と活用

Action5-1 水辺環境(ブルー)の保全

Action5-2 ブルーカーボン^(※1)オフセット制度の構築

Action5-3 森林(グリーン)の保全

Action5-4 グリーンカーボン^(※2)オフセット制度の構築

(※1)海草(アマモなど)や海藻、植物プランクトンなど、海の生物の作用で海中に取り込まれる炭素のこと。

(※2)森林や都市の緑など、陸上の植物が固定(隔離)する炭素のこと。

基本方針5

本市が有する「自然環境」の保全と活用

関連する SDGs のターゲット▶



Action5-1 水辺環境(ブルー)の保全

市域から排出される二酸化炭素(CO₂)の吸収源を守る

市民 が取り組むこと

- ・ 環境保全活動に参加する

事業者 が取り組むこと

- ・ 環境保全活動に参加する



市民・事業者の取組を推進するために

松江市・まつえ環境市民会議 は次のことに取り組みます

- 5-1-(1) 啓発活動
- 5-1-(2) 保全活動

【詳細は次のページから】

Action5-1 水辺環境(ブルー)の保全

対象:市民

対象:事業者

5-1-1(1) 啓発活動

地球温暖化が進行し気温が上昇し続けると、生態系や生物多様性の状況が大きく変化することで、私たちの生活にも大きな関係があることを理解してもらう必要があります。そこで、環境省が公表している「COOL CHOICE」や「30by30(サーティ・バイ・サーティ)^(※)」などの情報をわかりやすく整理し、お届けします。

(※)2030年までに生物多様性の損失を食い止め、回復させる(ネイチャーポジティブ)というゴールに向け、2030年までに陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標のこと。

▶「30by30(サーティ・バイ・サーティ)」に関する情報は
こちら(環境省ホームページ)



▶ 相談窓口については、
111ページの①②をご覧ください

5-1-1(2) 保全活動

市民・事業者が体験できる、水辺の環境保全活動の機会をつくり、水辺の環境保全の重要性や意義などを考えるきっかけとします。

宍道湖水環境改善協議会やまつえ環境市民会議など様々な団体と共同で、水辺環境の美化を目的とした清掃活動や、ヨシが吸収した窒素やリンが湖に戻らないようにするためにヨシの刈り取りを行います。また、親子で参加できる「水辺の生き物観察会」や「宍道湖での水遊び・手長エビ採り」「中海清掃活動」を行い、生き物と直接触れる機会や清掃活動を通して、本市の水辺環境を考えるきっかけとしていきます。



【千鳥のお堀 水辺の生き物自然観察会】

(出典:まつえ環境市民会議ホームページ)

▶「松江市中環振興ビジョン」
に関する情報はこちら
(松江市ホームページ)



▶「宍道湖水環境改善協議会」
に関する情報はこちら



1回の活動で約3トンの二酸化炭素
(CO₂)の回収につながります。

(※2022(令和4)年度の活動実績を
元に試算)



【宍道湖 ヨシの刈り取り】

場所:宍道湖西岸なぎさ公園

(出典:宍道湖水環境改善協議会ホームページ)

▶ 相談窓口については、111ページの⑳～㉓をご覧ください

基本方針5

本市が有する「自然環境」の保全と活用

関連する SDGs のターゲット▶



Action5-2 ブルーカーボンオフセット制度の構築

市域から排出される二酸化炭素(CO₂)を吸収し、オフセット(相殺)する

市民 が取り組むこと

- ・ オフセット製品・サービスを選択する
- ・ オフセットに取り組むスポーツ大会やイベント等に参加する

事業者 が取り組むこと

- ・ Jブルークレジット®等を購入し、事業に伴い発生した温室効果ガス排出量をオフセットする
- ・ 会議やイベント等を開催する際は、オフセットに取り組む

松江市・関係事業者 は次のことに取り組みます

- 5-2-(1) 啓発活動
- 5-2-(2) ブルーカーボンオフセット制度のスキーム検討 【詳細は次のページから】

※5-2-(2)の取組は、脱炭素先行地域共同提案者と共同で実施します

Action5-2 ブルーカーボンオフセット制度の構築

5-2-(1) 啓発活動

対象:市民

対象:事業者

市内でのカーボンオフセットに関する取り組みを推進するために、市民・事業者向けに「Jブルークレジット®等の仕組み・購入」や「オフセット製品」「会議やイベント等の開催時のオフセット検討」などに関する情報発信を行います。

▶「会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの取組のための手引き」に関する情報はこちら
(環境省ホームページ)



▶ 相談窓口については、
111ページの②をご覧ください

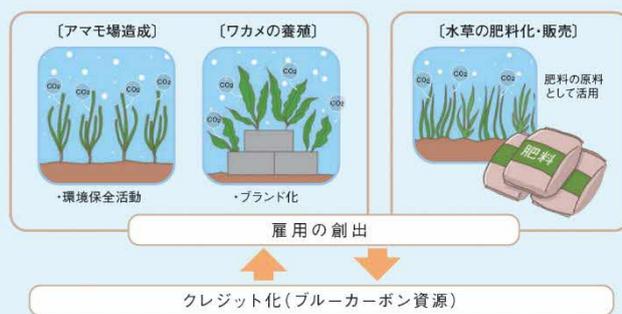
5-2-(2) ブルーカーボンオフセット制度のスキーム検討

脱炭素先行地域での事業

ブルーカーボンオフセット制度を構築するにあたり、吸収源となるアマモ場造成や水草有効活用などによる二酸化炭素(CO₂)排出量削減・吸収量のクレジット化の検討を行います。

また、二酸化炭素(CO₂)の吸収だけでなく、地域振興や産業振興に資する事業として雇用の創出や学習機会の場としての活用も視野に入れながら取組を進めます。

▶ 相談窓口については、
111ページの②をご覧ください



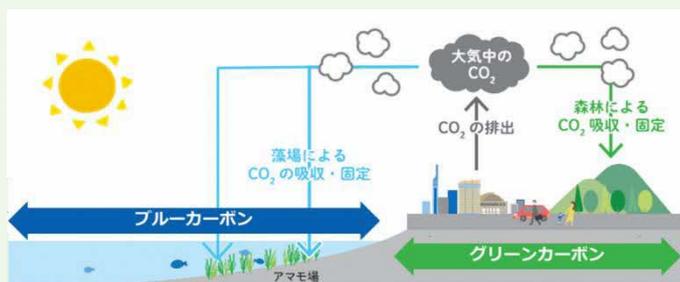
【ブルーカーボンオフセット(構想)】

(出典:松江市再生可能エネルギービジョン、2023(令和5)年)

環境コラム

「カーボンオフセット」って何？

市民や事業者が、自らの温室効果ガス(カーボン)の排出量を認識し、主体的にこれを削減する努力を行うとともに、削減できない排出量を他の場所で実施した排出削減・吸収量等(クレジット)の購入や活動でオフセット(相殺)することです。



▶「カーボンオフセット」に関する情報はこちら
(農林水産省ホームページ)



【カーボンオフセットのイメージ】

(出典:福岡市博多湾ブルーカーボン・オフセット制度)

実際に行われている「カーボンオフセット」の取組はどのようなものがあるの？

1. 日本初の「Jブルークレジット®」付個人型旅行商品の販売

松江市脱炭素先行地域推進協議会 カーボンニュートラル観光タスクフォース・一般社団法人海と日本プロジェクト in しまね

本市は、脱炭素先行地域の取組の1つとして、2023(令和5)年12月から松江市脱炭素先行地域推進協議会 カーボンニュートラル観光タスクフォース・一般社団法人海と日本プロジェクト in しまねと連携して、日本で初となる「Jブルークレジット®」付個人型旅行商品の販売を開始しました。

旅行の移動で排出される二酸化炭素(CO₂)を、市内で創出された「Jブルークレジット®」によってオフセットすることで、カーボンニュートラルの実現に向けて取り組んでいきます。

松江市脱炭素先行地域推進協議会
カーボンニュートラル観光タスクフォース

- ・ 松江市 ・ 一般社団法人松江観光協会
- ・ 中国電力株式会社 ・ 株式会社日本旅行
- ・ 西日本旅客鉄道株式会社



【「Jブルークレジット®」付個人型旅行パンフレット】

2. スポーツイベントの開催に伴って排出される二酸化炭素(CO₂)のオフセット

株式会社バンダイナムコホールディングス

株式会社バンダイナムコホールディングスは、2023(令和5)年12月30日に松江市総合体育館で開催された島根スサノオマジックの試合開催に伴って排出される二酸化炭素(CO₂)を、中国電力株式会社が保有する市内で創出された「Jブルークレジット®」によってオフセットしました。

3. カーボンニュートラル LNG(液化天然ガス)の受け入れ

本市ガス局は2021(令和3)年11月にENEOS株式会社とカーボンニュートラルLNGの売買に関する契約を締結し、カーボンニュートラルLNGの受け入れを行っています。

本市ガス局が購入しているカーボンニュートラルLNGは、海外の森林保全プロジェクト由来の二酸化炭素(CO₂)クレジットを活用したもので、天然ガスの採掘から燃焼までの工程において発生する二酸化炭素(CO₂)を植林や保全を行った森林の二酸化炭素(CO₂)吸収量でオフセット(相殺)し、実質ゼロとする原料です。

松江市ガス局



【カーボンニュートラル LNG 受入式】

(出典:松江市ガス局ホームページ)

基本方針5

本市が有する「自然環境」の保全と活用

関連する SDGs のターゲット▶



Action5-3 森林(グリーン)の保全

市域から排出される二酸化炭素(CO₂)の吸収源を守る

市民 が取り組むこと

- ・ 環境保全活動に参加する

事業者 が取り組むこと

- ・ 環境保全活動に参加する



市民・事業者の取組を推進するために

松江市・まつえ環境市民会議 は次のことに取り組めます

- 5-3-(1) 啓発活動
- 5-3-(2) 保全活動
- 5-3-(3) 市有林の適正管理・活用

【詳細は次のページから】