地球温暖化対策

1 目指す将来像

本市では、2023 年 6 月 20 日に二酸化炭素の排出量実質ゼロをめざす「ゼロカーボンシティ宣言」を行っていることから、市民・事業者・行政の各主体が一体となって地球温暖化対策に取り組んでいくため、「ゼロカーボンシティの実現にチャレンジするまち ふじいでら」を目指す将来像として設定します。

<目指す将来像>

ゼロカーボンシティの実現にチャレンジするまち ふじいでら

2 取組方針

1. 省エネルギー対策の推進

CO2排出量を削減するためには、省エネルギー対策の推進が不可欠であることから、公共施設における省エネルギー対策に率先して取り組むとともに、市民や事業者に対して脱炭素型のライフスタイル・ビジネススタイルへの転換を促進することで、家庭や事業所での日常生活や事業活動等のあらゆる場面におけるエネルギー消費量の削減を促進していきます。

2. 再生可能エネルギーの導入拡大

本市では、これまで太陽光発電の導入が進んでおり、面積当たりの導入容量は大阪府内で3番目に多くなっていることから、今後も太陽光発電を中心に再生可能エネルギーのさらなる導入拡大を図っていきます。さらに、自家消費を促進することで、エネルギーの地産地消に取り組んでいきます。

3. 気候変動影響への適応策の推進

近年では、平均気温の上昇に伴う熱中症の増加や局地的な大雨に伴う災害の発生等、気候変動の影響が顕在化していることから、本市においても既に起こりつつある影響や今後起こり得る影響に備えることで、災害に強く、誰もが安心して住み続けられるまちづくりを進めていきます。

4. あらゆる主体の連携による地球温暖化対策の推進

ゼロカーボンシティを実現するためには、あらゆる主体が地球温暖化の現状を理解するとともに、将来起こり得る影響に対して危機感を持ち、自ら考え、率先的に行動していくことが求められます。そのため、市民・事業者・ 行政等の意識を高めることによって行動変容を促進し、一丸となって地球温暖化対策に取り組んでいきます。

ゼロカーボンシティの実現にチャレンジするまち(ふじいでら

3 施策体系

ゼロカーボンシティの実現に向けて、以下の施策体系に基づいて、市民・事業者・行政の各主体が一体となって CO2 排出量の削減に取り組んでいきます。

(1)省エネルギー対策の推進

- ▶脱炭素型ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換促進
- ▶家庭の省エネルギー対策の促進
- ▶事業所の省エネルギー対策の促進
- ▶住宅・建築物の脱炭素化の促進
- ▶公共施設の省エネルギー対策の推進

(2) 再生可能エネルギーの導入拡大

- ▶太陽光発電の導入拡大
- ▶その他の再生可能エネルギー等の利活用に向けた検討

(3) 脱炭素型まちづくりの推進

- ▶ 脱炭素に資する交通・物流の普及促進
- ▶次世代自動車の普及促進
- ▶緑化の推進

(4)循環型社会の形成

- ▶ごみの減量・発生抑制
- ▶ごみの再生利用の推進

(5) 環境意識の向上・機運醸成

- ▶地球温暖化問題に関する情報発信の充実
- ▶環境学習・環境教育の推進

(6)気候変動への適応

- ▶自然災害に対する適応
- ▶健康被害に対する適応

4 施策の展開

(1) 省エネルギー対策の推進

脱炭素型ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換を促進し、日常生活や事業活動におけるエネルギー消費 量の削減を徹底していきます。

1) 脱炭素型ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換促進

■脱炭素につながる新しい豊かな国民運動(通称:デコ活)に市が率先して取り組むとともに、情報発信を通じて市民・事業者の行動変容を促し、脱炭素型ライフスタイルやビジネススタイルへの転換を図ります。

デコ活とは、二酸化炭素(CO2)を減らす(DE)脱炭素(Decarbonization)と、環境に良いエコ(Eco)を含む"デコ"と活動・生活を組み合わせた新しい言葉です。2022 年 10 月、国民・消費者の行動変容、ライフスタイルの変革を促すため、「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る新たな国民運動」(通称:デコ活)が立ち上げられました。



▲脱炭素につながる新しい豊かな暮らしの 10 年後のイメージ 出典:環境省 HP

2) 家庭の省エネルギー対策の促進

- ■家電製品等の更新時には、LED照明やエネルギー効率の高い家電製品、高効率給湯器等へ買い替えるなど、家庭の省エネルギー対策を促進します。
- ■大阪府地球温暖化防止活動推進センターとの連携により、うちエコ診断の活用によるメリットや効果等に関する情報発信を通じて、エネルギーへの意識の向上を図り、家庭の省エネルギー対策を促進します。

3) 事業所の省エネルギー対策の促進

- ■おおさかスマートエネルギーセンターや関係機関等との連携により、活用できる補助金の紹介や環境経営等に関する相談支援を通じて、事業活動の脱炭素化を促進します。
- ■中小事業者に対して、エネルギー効率の高い設備・機器への更新により、エネルギー経費の負担軽減を図るとともに、事業活動におけるエネルギー消費量の削減を促進するための支援について検討します。
- ■省エネ診断やビル用エネルギー監視システム(BEMS)等のエネルギー使用量の「見える化」によるメリット や効果等に関する情報発信を通じて、エネルギーへの意識の向上を図り、徹底したエネルギー管理を促進 します。
- エコアクション 21 (EA21) 等の環境マネジメントシステムに関するメリットや効果等に関する情報発信を行うとともに、導入支援等を行うことで、中小事業者における環境経営を促進します。

4) 住宅・建築物の脱炭素化の促進

■住宅やオフィスビルを新築する際には、ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス(ZEH)やネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB)の導入を促進するとともに、既存のオフィスビルについては、省エネルギーリフォームによって、住宅や建築物の脱炭素化を促進します。

ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス(ZEH)やネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB)とは、建物の断熱性・省 エネ性能を上げ、太陽光発電等でエネルギーを創ることにより、年間の一次消費エネルギー量(空調・給 湯・照明・換気)の収支を実質ゼロとする住宅やビルのことです。 • 太陽光発電 創エネ • バイオマス発電 再生可能 など ネルギーを 活用する 高効率照明 アクティブ技術 • 高効率空調 省エネ エネルギーを無駄なく など 集中冷却 11 効率的に使う • 日射遮蔽 パッシブ技術 ● 外皮性能向上 ● 昼光利用 必要なエネルギーを減らす ● 自然換気 など ▲ ZEB のイメージ 出典:環境省HP

5) 公共施設の省エネルギー対策の推進

- ■「ECO2 プランふじいでら 藤井寺市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」に基づいて、市の事務 及び事業から排出される温室効果ガス排出量の削減に努めます。
- ■公共施設の新築や大規模改修等の際には、高効率機器の導入や断熱化等、ZEB 水準の省エネルギー性能の確保を目指します。

(2) 再生可能エネルギーの導入拡大

太陽光発電をはじめとした再生可能エネルギーの導入拡大を図るとともに、自家消費を促進することで、エネルギーの地産地消に取り組んでいきます。

1)太陽光発電の導入拡大

■ PPA モデルやおおさかスマートエネルギーセンターが実施する太陽光パネルや蓄電池の共同購入支援事業 に関する情報発信を通じて、太陽光発電システムの導入及びエネルギーの地産地消を促進します。

PPAとは、Power Purchase Agreement (電力購入契約)の略称で、第三者所有モデルとも言わ れます。発電事業者が太陽光発電設備を設置・維持管理し、その発電された電気を需要家に販売する 仕組みです。需要家には、太陽光発電設備の導入を初期投資ゼロで行えるといったメリットがあります。 需要家 発電事業者 企業、家庭、公共施設等 (PPA事業者) 太陽光発電設備 設置・運用・保守 太陽光発電で 太陽光発雷だけで足りない 余った雷力は 電力は電力会社から購入 雷力会社に売る PPA (電力購入契約) 電気利用料 太陽光発雷設備(需要家の敷地内) 出典:環境省資料 ▲ PPA モデルのイメージ

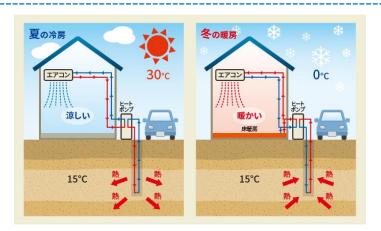
- ■防災拠点となる公共施設等を中心に、太陽光発電設備や蓄電池等を活用した災害に強い自立・分散型エネルギーシステムの導入を検討します。
- ■住宅や事業所に太陽光発電設備を導入できない場合でも家庭や事業所からの CO2 排出量を削減することができる再生可能エネルギー比率の高い電力について、公共施設での調達を推進するとともに、その成果を市民や事業者に対して情報発信を行うことで、地域への波及を図ります。
- ■大阪府域における太陽光発電施設の地域との共生を推進する体制(大阪モデル)に基づく情報共有や連携協力によって、太陽光発電施設に係る不適切案件及びトラブルの未然防止等を図り、地域と共生した太陽光発電事業を促進します。

2) その他の再生可能エネルギー等の利活用に向けた検討

■地中熱について、公共施設において冷暖房への活用の可能性を調査、検討を進めていきます。

地中の温度は、地下10~15mの深 さになると年間を通してほぼ一定のた め、夏場は外気温度よりも低く、冬場は 外気温度よりも高くなります。

地中熱利用とは、この温度差を利用 して冷暖房等を行う仕組みのことです。

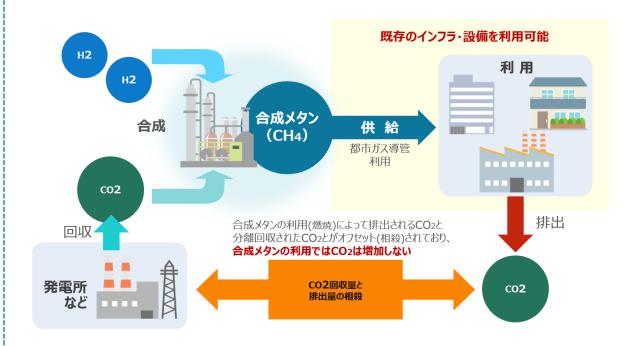


▲地中熱利用のイメージ 出典:環境省資料

■カーボンニュートラルの実現に必要不可欠なエネルギーとして期待されている水素エネルギーや、再生可能 エネルギー由来等の水素とCO2から合成(メタネーション)した合成メタンの利活用について、情報収集を 進めていきます。

水素とCO2から合成(メタネーション)された合成メタンは、都市ガス導管等の既存のインフラや設備を利用できるため、ガスの脱炭素化の担い手として大きなポテンシャルを有しているとされています。

合成メタンは燃焼時に CO2 を排出しますが、メタネーションを行う際の原料として発電所や工場等から 回収した CO2 を利用することで、燃料時に排出される CO2 は回収した CO2 と相殺されるため、新たな CO2 が排出せず、カーボンニュートラルに貢献するものです。



▲メタネーションのイメージ 出典:資源エネルギー庁 HP

(3) 脱炭素型まちづくりの推進

本市で最も排出割合の高い運輸部門におけるCO2排出量の削減に向けた自動車の利用抑制や次世代自動車の導入促進、緑化の促進等、脱炭素型まちづくりを推進していきます。

1) 脱炭素に資する交通・物流の普及促進

- ■民間路線バス、公共施設循環バスによる公共交通のネットワークが形成されている特性を活かし、公共交通事業者と連携しながら公共交通機関の利用促進を図ることで、自動車の利用を抑制します。
- ■近距離の移動の際には、徒歩による移動や自転車の利用を促進します。
- 自動車を利用する場合には、無駄なアイドリングはしない、加減速の少ない運転を心がけるなど、エコドライブの徹底を呼びかけます。
- ■テレワークやオンライン会議等のICTを活用した多様な働き方について普及啓発を行うことで、通勤や出張等の移動に伴うCO2排出量の削減を促進します。
- ■近年問題となっている宅配便の再配達について、時間指定配達や各事業者が提供しているアプリ等の活用、コンビニ受け取りや宅配ボックスの活用等によって、宅配便をできるだけ1回で受け取ることで再配達をなくすよう普及啓発を行います。

インターネットを利用した商品の受発注の普及により、宅配便の取り扱い個数は年々増える一方です。

それに伴い再配達も増加していて、トラックの移動によるCO2排出量の総量は約42万トン、体積にすると東京ドーム170杯分ものCO2が排出されていることになるため、宅配便はできるだけ1回で受け取るなど、再配達を削減することでCO2排出量の削減につながります。

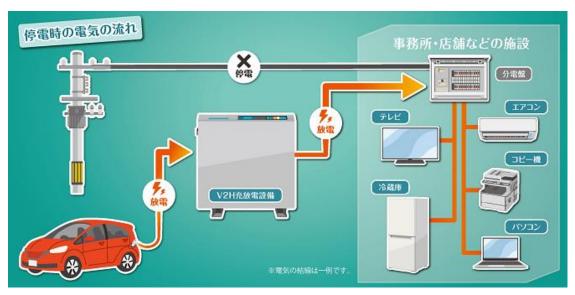


■物流に関する交通需要を抑制するため、事業者に対して共同輸配送等を呼びかけることで、輸配送の効率化を促進します。

2) 次世代自動車の普及促進

- ■公用車への電気自動車の率先的な導入を推進するとともに、市民や事業者が使用する自家用車や社用 車の脱炭素化を促進します。
- ■電気自動車用の急速充電設備の設置を推進するとともに、家庭への電気自動車用普通充電器の設置 に対しての支援を検討することで、電気自動車の普及に向けた走行環境の整備を行います。
- ■太陽光発電の効率的な利用を図るとともに、災害への備えにもつながるV2Hの導入を促進します。

V2Hとは、Vehicle to Homeの略で、電気自動車やプラグインハイブリッド自動車に蓄えた電力を家庭用に有効活用することです。災害等による停電時には、電気自動車やプラグインハイブリッド自動車から放電することで、電力を確保することができます。



▲V2Hのイメージ 出典:一般社団法人次世代自動車振興センターHP

3)緑化の推進

■「みんなで育てる花いっぱいプロジェクト」を活用し、関係団体と協力しながら市内の緑化を推進します。

「みんなで育てる花いっぱいプロジェクト」は、大阪府が学校に 土と種や苗を支給し、技術支援を行いながら学校内で子どもた ちが花を育て、学校内や道路等の緑化に活用するプロジェクト です。

本市では、このプロジェクトを利用し、市内の小学生たちが育てた花を市内3つの駅前や周辺施設で楽しめるよう、プランターを設置しています。



(4)循環型社会の形成

「もったいない」の精神を地域に根付かせ、私たち一人ひとりが限りある資源を大切にしていくことで、環境負荷の少ない循環型社会の形成を推進していきます。

1)ごみの減量・発生の抑制

- 生ごみの3きり運動について、市ホームページや広報紙等で情報発信を行うことで、生ごみの減量化を図ります。
- 食材の食べきりや使いきり等の家庭でできる取組の普及啓発、フードドライブ活動の周知、飲食店へ協力 の呼びかけ等の取組みを推進することで、食品ロスの削減を図ります。
- ■マイバッグやマイボトルの利用促進、使い捨てスプーンやストロー等の使い捨てプラスチック製品の使用抑制、 スーパー等の食品トレイのリサイクルボックスの活用等によって、プラスチックごみの減量化を図ります。

本市では、柏原市、羽曳野市、柏羽藤環境事業組合、大栄環境株式会社、豊田通商株式会社、サントリーグループと使用済みペットボトルを新たなペットボトルに生まれ変わらせる「ボトルtoボトル」水平リサイクルに協働で取り組んでいます。

市民が分別・排出したペットボトルを市が回収して、 再資源化事業者にて新たなペットボトルに生まれ変わ らせ、サントリーの飲料製造に使用します。

「ボトルtoボトル」水平リサイクルは資源を繰り返し利用でき、新たに石油由来原料からペットボトルを作るのに比べてCO2を約60%削減できるメリットがあります。



▲協定締結式の様子

- ■家庭や事業所で不要となった商品の再使用を図るため、リユースプラットフォーム「おいくら」等の利用を呼びかけます。
- ■使用済み食用油リサイクルボックスの設置場所に関する情報発信を通じて、家庭から排出される使用済み 食用油の回収を呼びかけます。
- ■「Osakaほかさんマップ」等に関する情報発信を通じて、ごみをできるだけ出さないライフスタイル・ビジネススタイルへの転換を図ります。

Osakaほかさんマップとは、プラスチック等の使い捨て容器を"ほかさん(捨てない)"ために、マイ容器・マイボトルで食料品や飲み物等を持ち帰ることができるお店・スポットを簡単に探せるウェブサイトです。



2)ごみの再生利用の推進

- ■ごみの分別に関する情報発信によって、市民のごみの分別意識の向上を図ります。
- ■家庭から排出されるごみの更なる分別回収・リサイクルの実施に向けて、新たな収集体制を検討します。

(5) 環境意識の向上・機運醸成

市民一人ひとりが地球温暖化問題を自らの問題として主体的に考え、学び、連携・協力しながら解決に向けて行動できるよう、情報発信や学習機会の提供に努めます。

1)地球温暖化問題に関する情報発信の充実

- ■市ホームページ、広報紙、SNS等、多様な情報発信媒体を活用し、子どもから大人まで幅広い世代の市 民や事業者に対して、地球温暖化の現状、取組の必要性や意義、具体的な取組内容や効果等に関す る情報の発信に努めます。
- ■多方面からの情報収集及び情報発信を通じて、市民や事業者の地球温暖化問題に関する意識を醸成し、脱炭素型ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換を図ります。
- ■活用できる各種補助事業や参考となる取組事例等を情報発信することで、市民や事業者の自発的な取組を促します。

2)環境学習・環境教育の機会の充実

■小学校と連携した環境学習や市民を対象とした出前講座の開催等によって、子どもから大人まで幅広い 世代を対象とした環境学習・環境教育の機会の充実を図ります。

(6) 気候変動への適応

気候変動によって既に起こりつつある影響や今後起こり得る影響に備えるため、あらゆる主体が防災・減災に 関する意識を高めるとともに、本市の実情に応じた適応策を推進していきます。

1) 自然災害に対する適応

- ■地球温暖化や気候変動影響に関する最新の知見を収集し、市ホームページや広報紙等を通じて市民に 分かりやすく提供します。
- ■小中学校での防災教育や地域での防災出前講座の実施、「防災ガイドブック」の活用等により、防災知 識の普及を図ります。

「防災ガイドブック」には、ハザードマップをはじめ、新型コロナウイルス感染症を踏まえた感染症対策や防災情報の入手方法、災害が起きた時の対応方法など、各種防災情報を掲載しています。いざという時、自分や大切な人の命を守ることができるよう、お住まいの地域の災害リスクを確認し、日ごろから災害への備えを万全にしておきましょう。

災害発生時には、藤井寺市や関係機関は全力をあげて対応にあたりますが、火災や道路の寸断・断水・停電など様々な被害が広い範囲で起きた場合は、対応が非常に困難な事態が予想されます。このような場合には、地域ぐるみで協力し、助け合うことが大切になります。地域の自主防災組織を結成して、防災知識を身につけることや、いざというときの役割分担を決めるなどして、地域の防災力を高めましょう。







住民同士が協力して地域の防災力を高めよう

自主防災組織の役割と活動

自主防災組織とは、地域住民が協力・連携し、災害から「自分たちの地域は自分たちで守る」ために結成する組織の ことです。日頃から防災に関する様々な取り組みを行うとともに、災害発生時には被害を最小限にくい止めるための 活動を行います。藤井寺市では、各自治会において自主防災組織を結成しています。自治会に加入されていない方 は、積極的に加入しましょう。



■平常時の取り組み

緊急時の連絡網の作成や防災 広報の発行、地域内の危険箇所 の把握、防災資機材(トランシー バー・消火器・非常用食料など) の整備、地域における防災・消 防訓練など、予防的な活動に取 り組むことが求められます。



■災害時の活動

被害者の救出救護、応急手当、 初期の消火活動、避難誘導、被 害状況の収集や把握など、災害 発生時の被害を軽減させること が重要になります。

▲藤井寺市防災ガイドブックの内容(抜粋)

2)健康被害に対する適応

- ■猛暑日の増加に伴い危険性が増大することが懸念される熱中症への注意喚起や予防方法等について周知を図ります。
- ■熱中症予防のため、節電にも配慮しつつ適切な空調の使用を呼びかけます。
- ■暑さ対策の一環として、公共施設等をクーリングシェルター(暑さを避けるため不特定の人が利用できる冷 房設備を有する施設)として活用します。

クーリングシェルターとは、市町村 が指定した、冷房設備を有する等 の要件を満たす施設のことです。

熱中症特別警戒情報発表期間中は、市町村が定めたクーリングシェルターを開放することになっています。



指定暑熱避難施設 クーリングシェルター OOLING SHELT