資料１

# 第２次寝屋川市地球温暖化対策地域計画

（中間見直し案）

令和〇年〇月

# 目 次


徐　章　中間見直しの概要 ..... 1

0.1 中間見直しの背景と範囲 ..... 2

第１章　計画策定の背景と地球温暖化について ..... 3

1.1 はじめに ..... 4

1.2 地球温暖化とは ..... 5

1.3 地球温暖化対策の動向 ..... 8

第２章　計画に関する基本的事項 ..... 18

2.1 計画の目的と位置付け ..... 19

2.2 計画の期間 ..... 20

2.3 計画の対象 ..... 20

第３章　本市の概況と温室効果ガス排出量 ..... 22

3.1 本市の概況 ..... 23

3.2 市域における温室効果ガス排出量 ..... 27

第４章　地球温暖化対策の目標 ..... 30

4.1 基本目標 ..... 31

4.2 温室効果ガス排出量の将来予測（現状趨勢） ..... 32

4.3 温室効果ガス排出量の削減目標 ..... 32

第５章　目標達成のために取り組むこと ..... 34

5.1 施策の柱と方向性 ..... 35

5.2 具体的な取組

(1) 省エネルギー機器等の導入促進 ..... 36

(2) ライフスタイルや事業活動の転換促進 ..... 43

(3) 再生可能エネルギーの導入と普及啓発 ..... 54

(4) 廃棄物の発生抑制とリサイクルの推進 ..... 57

(5) 気候変動への適応 ..... 61

第６章　計画の進行管理 ..... 67

6.1 計画の推進体制 ..... 68

6.2 進行管理 ..... 68

6.3 取組状況の公表 ..... 68

序章

# 中間見直しの概要

## 0.1 中間見直しの背景と範囲

(1) 中間見直しの背景

(2) 中間見直しの範囲

序章

# 中間見直しの概要

## 0.1 中間見直しの背景と範囲

### (1) 中間見直しの背景

本市では、令和３年（2021 年）11 月に策定した「第２次寝屋川市地球温暖化対策地域計画」に基づき、地球温暖化対策を推進してきました。計画策定時点から５年が経過し、その間に国の第六次環境基本計画が策定され、令和 12 年度（2030 年度）に温室効果ガスを平成 25 年度（2013 年度）から 46%削減する方針を国内外に示しました。このような環境情勢の変化を受けて、令和８年３月に本市の良好な環境の保全と創造に関する施策を進めるための「第３次寝屋川市環境基本計画」の中間見直しを行いました。本計画は、「第３次寝屋川市環境基本計画」の個別計画に位置付けられ、温暖化対策を取り巻く状況に大きな変化があった場合には必要に応じて見直しを行うとしていることから、本計画の見直しを行います。

### (2) 中間見直しの範囲

第１章では、国内外の動向についてを更新します。第４章では温室効果ガス排出量の削減目標について、第５章では市域のエネルギー使用量についてを、第３次寝屋川市環境基本計画の中間見直しを受けて更新します。

第１章

# 計画策定の背景と地球温暖化について

## 1.1 はじめに

## 1.2 地球温暖化とは

(1) 地球温暖化の仕組み

(2) 地球温暖化の影響

(3) 平均気温の上昇

## 1.3 地球温暖化対策の動向

(1) 国際的な動向

(2) 国内の動向

(3) 大阪府の動向

(4) 本市の動向

# 第１章　計画策定の背景と地球温暖化について

## 1.1　はじめに

私たちの日々の生活や事業活動は、化石燃料を由来とするエネルギーにより支えられていますが、そのエネルギー消費により発生する二酸化炭素などの温室効果ガスの増加により、地球温暖化という地球規模の大きな問題が生じています。

また、地球温暖化は、単に気温を上昇させるだけではなく、地球全体の気候を大きく変える「気候変動」を引き起こしています。集中豪雨の増加や台風の強大化などによる風水害や土砂災害などが日本各地で発生するなど、私たちの暮らしや自然環境に様々な影響や被害が現れており、「気候危機」という言葉まで使われるようになっています。この危機的な状況を受け、令和２年（2020年）11月に国会で「気候非常事態宣言」の決議が可決されました。

平成27年（2015年）に地球温暖化対策の国際的な枠組である「パリ協定」（P8参照）が採択されて以降、国内では「RE100」（企業が自らの事業の使用電力を100%再生可能エネルギーで賄うこと。）など再生可能エネルギーの導入に積極的に取り組む企業も増加しており、令和２年（2020年）10月には内閣総理大臣が所信表明演説において「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする」と宣言しました。令和６年５月には国の第六次環境基本計画が閣議決定され、2030年度目標と2050年ネットゼロを結ぶ直線的な経路を弛まず着実に歩んでいくとし、脱炭素社会に向けて大きく前進しています。

本市でも令和３年（2021年）３月に第３次寝屋川市環境基本計画を策定し、「水やみどりを身近に感じるきれいな環境の中で人にやさしくなれるまち　～環境を私たちが考え、守り、育てるまちねやがわし～」をめざすべき環境像として取組を進めており、同計画においても脱炭素社会を基本目標の一つに設定しています。

このような状況を受け、本市の地域特性や現状を踏まえ、これまで進めてきた取組を市民・事業者・行政が一体となって一層推進するとともに、社会情勢に応じた新たな取組を行うことにより、市域から排出される温室効果ガスを減らすことを目的とした第２次寝屋川市地球温暖化対策地域計画（以下、「本計画」という。）を策定します。また、本計画では、温室効果ガスの排出削減の「緩和策」にあわせて、これまで以上に様々な分野で生じると考えられる気候変動による影響を回避・軽減させるための「適応策」についても推進していきます。

# 1.2 地球温暖化とは

## (1) 地球温暖化の仕組み

### ① 地球温暖化とは

地球では、太陽から届く日射が地表面に吸収され、加熱された地表面から熱を宇宙空間へ放出しています。地球の大気に含まれる二酸化炭素などの温室効果ガスは、この地表から放出される熱を吸収する働きがありますが、化石燃料等の燃焼による二酸化炭素排出量の増加、森林伐採による二酸化炭素吸収源の減少などの人為的な要因によって、大気中の温室効果ガスが増加していることにより、熱の吸収量が増え、地球温暖化が進行しています。

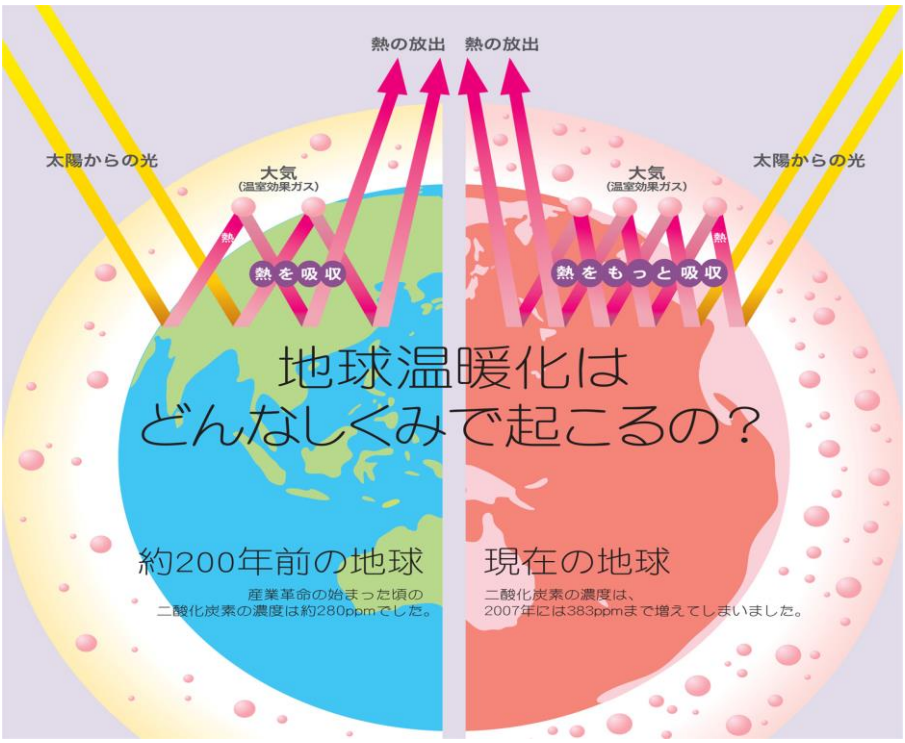



図1-1 温室効果ガスと地球温暖化のメカニズム

（出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト）

**コラム 地球上に温室効果ガスが無かったら**

現在、地球の平均気温は約 15℃ですが、もし地球上に温室効果ガスが無かったら、地球の平均気温はマイナス 19℃になると考えられており、人類が快適に暮らすことができるのは温室効果ガスのおかげです。

つまり、「温室効果ガス＝良くないもの」ということではなく、人類の活動によって温室効果ガスが増え過ぎていることが良くないことであり、そのことが地球温暖化の原因となっています。

### ② 二酸化炭素濃度の上昇

地球温暖化の原因となる温室効果ガスの中で、最も影響が大きいといわれているものが二酸化炭素です。二酸化炭素は、主に化石燃料の燃焼によって発生することから、産業革命以降、急速に大気中の濃度が上昇しています。産業革命以前は 278ppm でしたが、令和元年（2019 年）は 410.5ppm であり、大気中に含まれる二酸化炭素の割合が約 1.5 倍に増加したことになります。また、濃度の上昇ペースは年々早くなってきているといわれています。

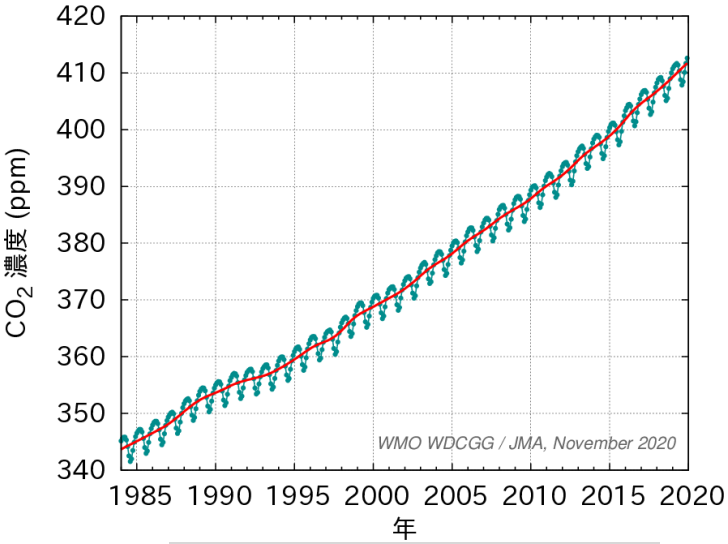



図1-2 地球全体の二酸化炭素濃度の経年変化 （出典:「地球全体の二酸化炭素の経年変化」気象庁ホームページ）

## (2) 地球温暖化の影響

地球温暖化は、氷河が溶けることによる海面水位の上昇や、気流や海流の熱移動の変化による台風や豪雨等の発生頻度の増加など、私たちの生活基盤に大きな影響を与えています。

IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の報告では、「地球温暖化は人間活動によって進行していることは疑う余地がない」としており、私たちの日常生活や事業活動によって地球温暖化が進み、さまざまな影響が生じています。




図1-3 気候変動による将来の主要なリスク （出典:全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト）

## (3) 平均気温の上昇

地球温暖化の影響により世界の年平均気温は、100 年あたり約 0.75℃上昇しており、日本でも 100 年あたり約 1.26℃上昇しています。

また、大阪府の平均気温は、100 年あたり約２℃上昇しており、世界や日本全体の数値を超えるペースで上昇しています。これは、地球温暖化の進行に加えて、ヒートアイランド現象（P66 参照）も関係していると考えられます。

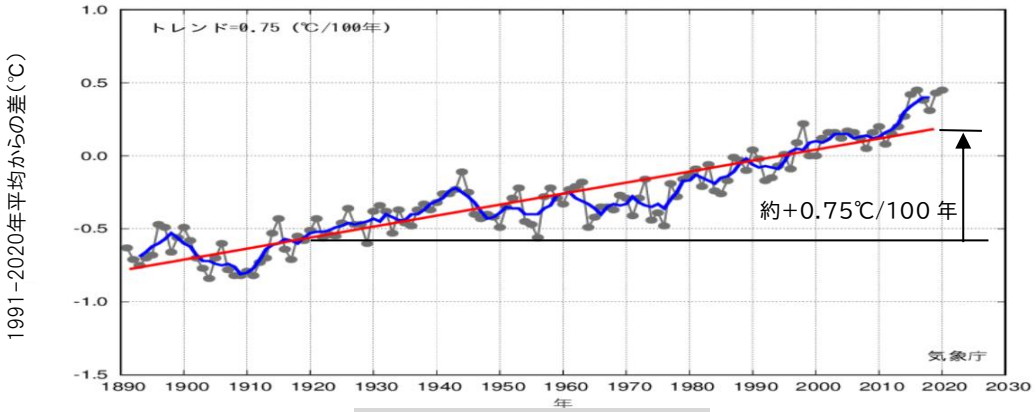



図 1-4 世界の年平均気温偏差

（出典：気象庁「世界の年平均気温偏差」をもとに寝屋川市作成）

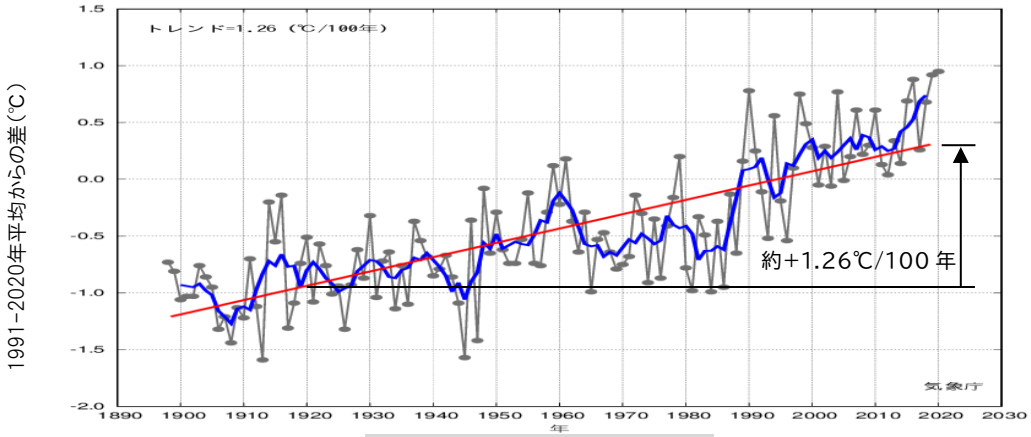



図 1-5 日本の年平均気温偏差

（出典：気象庁「日本の年平均気温偏差の経年変化」をもとに寝屋川市作成）

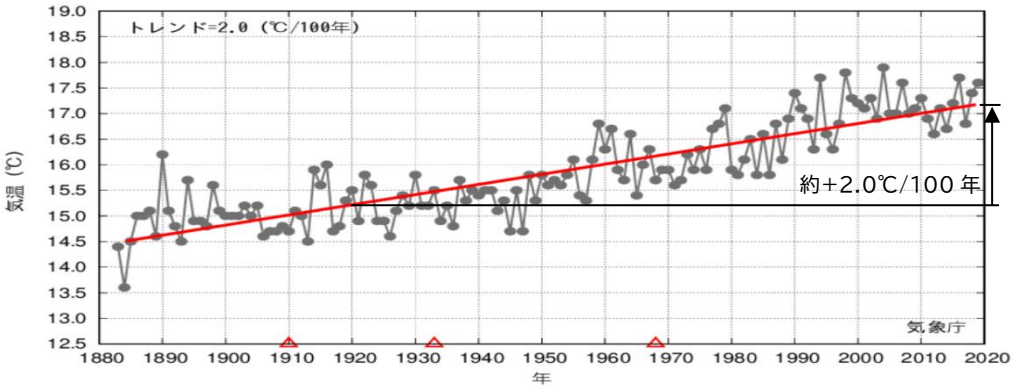



図 1-6 大阪府の年平均気温

（出典：気候変動適応情報プラットフォームポータルサイト「大阪府年平均気温」をもとに寝屋川市作成）

# 1.3 地球温暖化対策の動向

## (1) 国際的な動向

### ① 持続可能な開発目標（SDGs）

平成 27 年（2015 年）の国連サミットにおいて「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が採択され、令和 12 年（2030 年）までに達成する国際社会の共通の目標として、持続可能な開発目標（SDGs）が示されました。SDGs はエネルギー、気候変動、貧困や飢餓など世界全体で持続可能な世界を実現するための 17 のゴール（世界がめざす姿）と 169 のターゲット（具体的な達成基準）から構成され、「地球上の誰一人として取り残さない」ことを誓っています。

地球温暖化対策に関係が深いゴールとしては、目標７「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」として再生可能エネルギーを増やすことや、目標 13「気候変動に具体的な対策を」による気候変動及びその影響を軽減することなどがあります。




図 1-7 持続可能な開発目標(SDGs)

（出典：国際連合広報センター）

### ② パリ協定

平成 27 年(2015 年)にパリで開催された第 21 回気候変動枠組条約締約国会議(COP21)において、2020 年以降の気候変動問題に関する国際的な新たな枠組みである「パリ協定」が採択されました。

パリ協定では、「世界の平均気温の上昇を産業革命以前と比べて 2℃未満に保ち、1.5℃に抑える努力をしていく」としており、21 世紀後半には「温室効果ガスの実質的な排出をゼロ(温室効果ガスの排出量と自然による吸収量とのバランスを取る)」とする目標が掲げられ、途上国を含むすべての参加国に排出削減の努力を求めるものとなっています。

### ③ IPCC 第５次評価報告書

平成 26 年（2014 年）に公表された IPCC 第 5 次評価報告書によると、21 世紀末の世界の平均気温は、20 世紀末を基準として、どのような仮定（シナリオ）をあてはめても上昇するとされており、今以上の対策をしない場合は日本国内において約 4.5℃上昇、日降水量 200 ㎜以上の年間日数は約 2.3 倍に増加すると予測されています。

## コラム IPCC 第５次評価報告書の仮定（シナリオ）

IPCC 第５次評価報告書には４つのシナリオがあります。（RCP2.6、4.5、6.0、8.5）

・RCP2.6（２℃上昇シナリオ）：２℃目標が達成された世界であり得る気候の状態に相当。

・RCP8.5（４℃上昇シナリオ）：追加的な緩和策を取らなかった世界であり得る気候の状態に相当。

### 気温について

| 2℃上昇（RCP2.6） | | 4℃上昇（RCP8.5） |
|---|---|---|
| 1.4±0.4℃上昇 | ◀ 年平均気温の変化 ▶ | 4.5±0.6℃上昇 |
| 2.8±1.6日増加 | ◀ 猛暑日日数の変化 ▶ | 19.1±5.2日増加 |
| 9.0±3.7日増加 | ◀ 熱帯夜の日数の変化 ▶ | 40.6±6.7日増加 |
| 16.7±6.7日増加 | ◀ 冬日日数の変化 ▶ | 46.8±6.9日増加 |

### 雨の降り方

| 2℃上昇（RCP2.6） | | 4℃上昇（RCP8.5） |
|---|---|---|
| 約1.5倍に増加 | ◀ 日降水量200㎜以上の年間日数 ▶ | 約2.3倍に増加 |
| 約1.6倍に増加 | ◀ 1時間降水量50㎜以上の短時間強雨の頻度 ▶ | 約2.3倍に増加 |
| 約12%(約15㎜)増加 | ◀ 年間最大日降水量の変化 ▶ | 約27%(約33㎜)増加 |
| － | ◀ 日降水量が1㎜未満の日の年間日数 ▶ | 約8.2日増加 |

### ④ 1.5℃特別報告書

パリ協定を受けて、平成30年（2018年）10月にIPCCが公表した「1.5℃特別報告書」において、世界の平均気温は平成29年（2017年）時点で産業革命以前と比較し、既に約1℃上昇していることや、このまま地球温暖化が進むと令和12年（2030年）から令和32年（2050年）までの間に1.5℃上昇する可能性が高いことが示されています。地球温暖化の進行による地球環境や人類への影響は、気温が1.5℃上昇するだけでも大きなものですが、2℃上昇すると危機的状況になると予測されていることから、気温の上昇を1.5℃に抑えるためには、世界全体の二酸化炭素排出量を令和12年（2030年）までに平成22年（2010年）比で45%削減するとともに、令和32年（2050年）前後には実質ゼロにすることが必要とされています。

### ⑤　気候サミット「Leaders Summit on Climate」

令和３年（2021 年）４月に開催された気候サミットにおいて、日本は 2050 年カーボンニュートラル（二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から、森林などによる吸収量を差し引いた、実質ゼロを意味している。）と整合的で、野心的な目標として、令和 12 年度（2030 年度）において、温室効果ガスを平成 25 年度（2013 年度）から 46%削減することをめざすことを宣言するとともに、さらに、50%削減の高みに向け挑戦を続けていく決意を表明しました。

### ⑥　IPCC 第６次評価報告書

令和５年（2023 年）３月に公表された IPCC 第６次評価報告書には、人間活動が主に温室効果ガスの排出を通して地球温暖化を引き起こしてきたことには疑う余地がなく、1850 年～1900 年を基準とした世界平均気温は 2011～2020 年に 1.1℃の温暖化に達したとされています。また、さらなる対策を実施しない場合、温暖化が 21 世紀の間に 1.5℃を超える可能性が高く、2℃より低く抑えることが困難になる可能性が高いとされています。

## (2)　国の動向

### ①-1　第五次環境基本計画

国の環境基本計画は、環境基本法に基づき環境の保全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱等を定めるものとして、平成30年（2018年）に閣議決定されました。「第五次環境基本計画」では、今後の環境政策の基本的方向性としてSDGsの考え方を活用しながら、環境・経済・社会の統合的向上の具体化を進めるとされています。6つの分野横断的な重点戦略(経済、国土、地域、暮らし、技術、国際)を進めることにより、課題の同時解決をめざし、持続可能な地域循環共生圏（各地域がその特性を活かし、近隣地域等と地域資源を補完し支え合いながら農山漁村も都市も活かすというもの。）を構築するとしています。

### ①-２　第六次環境基本計画

令和６年（2024 年）５月、国の第六次環境基本計画が閣議決定されました。最上位の目的として「現在及び将来の国民一人一人の生活の質、幸福度、ウェルビーイング、経済厚生の向上」（以下、「ウェルビーイング／高い生活の質」という。）を設定し、循環共生型社会を構築すること、将来にわたって「ウェルビーイング／高い生活の質」をもたらす「新たな成長」を実現することとしています。「新たな成長」の基盤は、ストックとしての自然資本（環境）の維持・回復・充実を図ることであり、ネイチャーポジティブ（自然再興）、サーキュラーエコノミー（循環経済）等の考え方に基づき、気候変動、生物多様性の損失及び汚染の危機を回避するとともに、自然資本を充実させ良好な環境を創出し、持続可能な形で利用することによって「ウェルビーイング／高い生活の質」の実現を目指していくこととしています。

### ②　地球温暖化対策計画

地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、平成28年(2016年)に閣議決定され、温室効果ガスの発生抑制及び吸収の目標、国民・事業者等が講ずべき措置に関する事項や国・地方公共団体が講ずべき施策等が示されており、令和12年度（2030年度）の温室効果ガス排出量を平成25年度（2013年度）比で26%削減、令和32年度（2050年）までに80%の削減をめざしていました。

令和７年（2025年）２月、新たに「地球温暖化対策計画」が閣議決定されました。令和32年（2050年）までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち、2050年ネット・ゼロの実現のために、令和32年（2050年）目標と整合的で野心的な目標として、令和12年度（2030年度）に温室効果ガスを平成25年度（2013年度）から46%削減すること、令和17年度（2035年度）、令和22年度（2040年度）に、温室効果ガスをそれぞれ60%、73%削減することを目指しています。

温室効果ガス排出量の大幅な削減は、従来の取組だけでは実現が困難なことから、革新的技術の開発・普及などイノベーションによる解決を追及するとともに、国内投資を促し、国際競争力を高め長期的・戦略的な取組の中で、世界全体での削減にも貢献していくこととされています。

### ③　気候変動適応法

気候変動への適応を進めるため、平成30年（2018年）に「気候変動適応法」を施行し、気候変動の影響による被害を防止・軽減する適応策の推進を法的に位置付けるとともに、気候変動適応法に基づく「気候変動適応計画」が策定されました。同計画では、めざすべき社会の姿として「気候変動適応に関する施策を総合的かつ計画的に推進することで、気候変動影響による被害の防止・軽減、更には、国民の生活の安定、社会・経済の健全な発展、自然環境の保全及び国土の強靭化を図り、安全・安心で持続可能な社会を構築すること」が掲げられています。

### ④ 日本と世界の比較

日本の再生可能エネルギー比率は 2017 年時点で、16.0%（水力を含む）であり、主要国と比較すると再生可能エネルギーの比率は低く、更なる導入拡大が求められます。

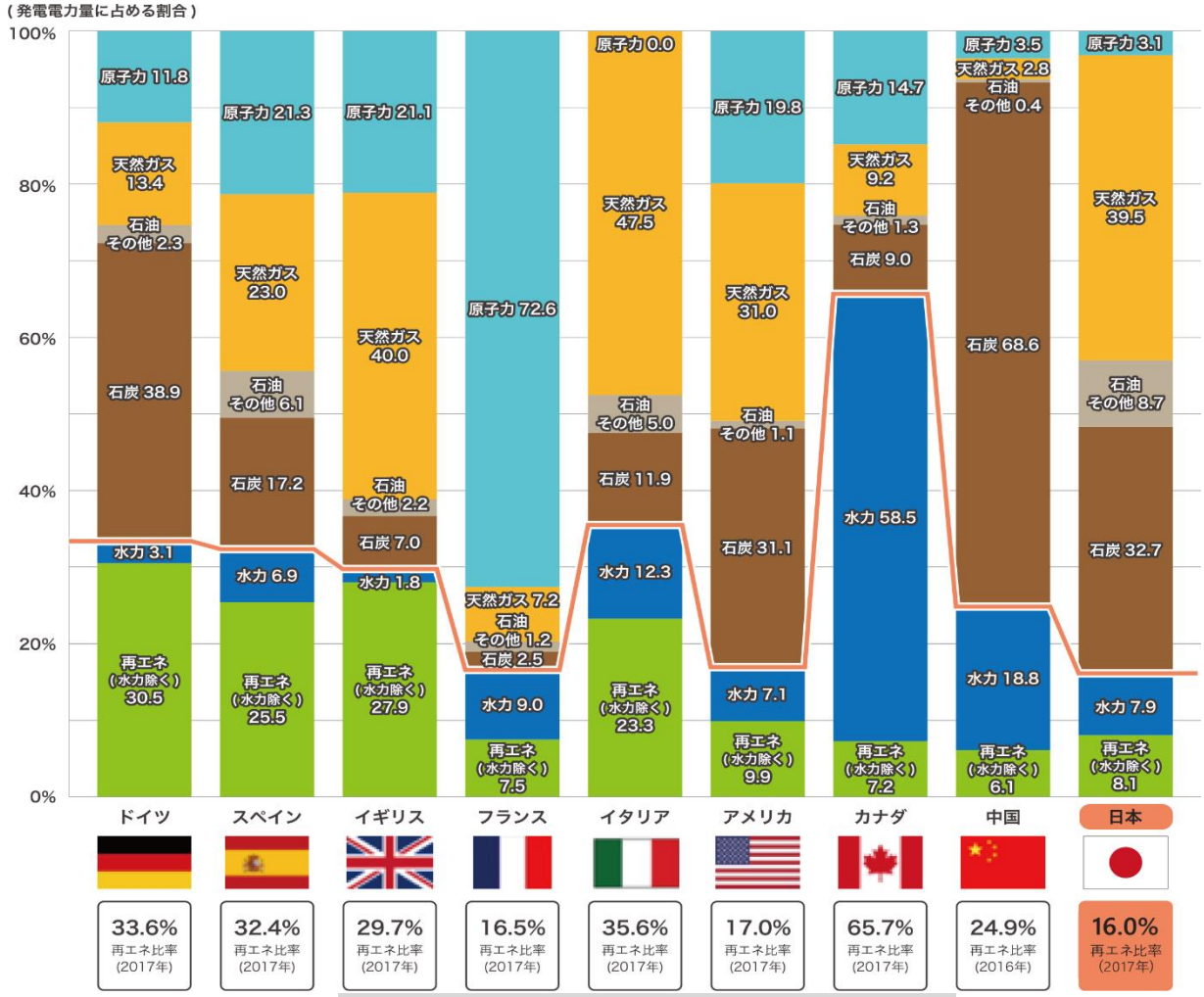



図 1-8 発電電力量に占める再生可能エネルギー比率の比較

（出典：資源エネルギー庁ウェブサイト）

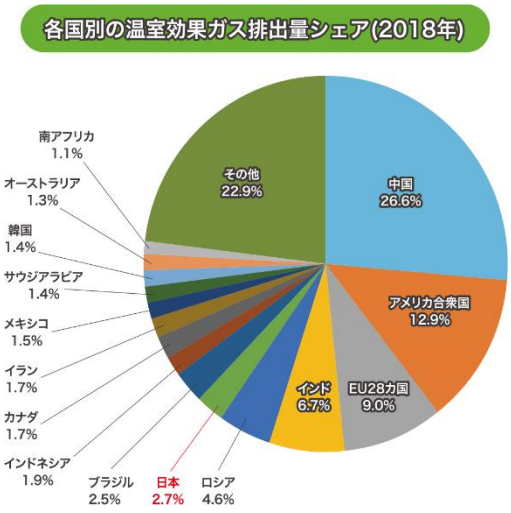



図 1-9 各国別の温室効果ガス排出量シェア 2018 年

（出典：資源エネルギー庁ウェブサイト）

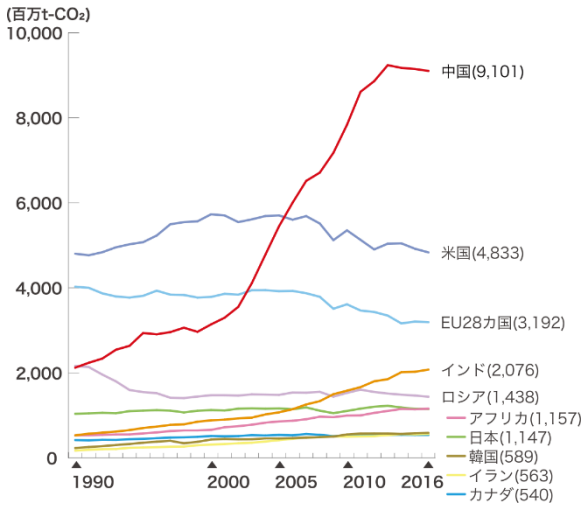



図 1-10 世界のエネルギー起源温室効果ガス排出量の推

（出典：資源エネルギー庁ウェブサイト）

## (3)　大阪府の動向

### ①　2030 大阪府環境総合計画

大阪府環境基本条例に基づき、現在及び将来にわたり府民の健康で文化的な生活を確保することを目的に、豊かな環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、「2030 大阪府環境総合計画」が令和３年（2021 年）３月に策定されました。2050 年の環境分野全体としての「めざすべき環境像」とそれを見据えた令和 12 年（2030 年）の実現すべき姿を定めて、その実現に向けた施策の基本的な方向性を示しています。

また、令和８年（2026 年）３月に改定がなされ、現行計画の考え方を継承した上で、策定以降の国内外の新たな動向（ネイチャーポジティブやウェルビーイングなど）を踏まえて更新されています。大阪・関西万博のレガシーを活かし、人口減少を補う技術や環境課題解決に資する技術の実装等を進め、大阪の成長と環境が両立した持続可能な社会の実現を目指すとされています。

### ②　大阪府地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

令和３年（2021 年）３月に、国内外における地球温暖化対策の動向を踏まえて、府域における今後の地球温暖化対策の基本的な考え方となる「大阪府地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」が策定されました。同計画では、令和 12 年度（2030 年度）の府域の温室効果ガス排出量を平成 25 年度（2013 年度）比で 40%削減を目標としており、「2050 年二酸化炭素排出量実質ゼロ」を実現した社会の姿（将来像）を共有し、将来像の実現に向けては、省エネルギーの徹底と再生可能エネルギーの最大限の導入などにより推進するとしていました。

令和８年（2026 年）３月に改定があり、府域の温室効果ガス排出量を 2013 年度比で、2030 年度に 48%、2035 年度に 62%、2040 年度に 75%と、削減目標がより野心的な数値に見直されています。

### ③　おおさかスマートエネルギープラン

令和３年（2021 年）３月に、大阪府と大阪市は共同で「おおさかスマートエネルギープラン」を策定しました。同プランは、令和 12 年度（2030 年度）の目標値として、太陽光発電や燃料電池、廃棄物発電などの自立・分散型エネルギー導入量を 250 万 kW 以上、再エネ利用率（電力需要量に占める再生可能エネルギー利用率）35%以上、エネルギー利用効率（府内総生産あたりのエネルギー消費量）40%以上の改善に向け、府域における再生可能エネルギーの「地産地消」の推進や、府民・企業・行政が連携し、脱炭素化に貢献する取組を通じて、社会・都市全体でのエネルギー効率の向上を図り、新たなエネルギー社会の実現をめざしています。




図 1-11　大阪府と大阪市がめざす「新たなエネルギー社会」　（出典：大阪府HP）

## (4)　本市の動向

### ①　第３次寝屋川市環境基本計画

本市では、平成 12 年（2000 年）に寝屋川市環境基本計画を策定し、本市の良好な環境の保全と創造に関する施策を進めており、平成 23 年（2011 年）には同計画を改定し、新たに地球温暖化対策と生物多様性の保全を重点項目に設定しました。

令和３年（2021 年）３月には、パリ協定や国の計画などを踏まえ「第３次寝屋川市環境基本計画」を策定し、「水やみどりを身近に感じるきれいな環境の中で人にやさしくなれるまち　～環境を私たちが考え、守り、育てるまち　ねやがわし～」をめざした取組を行っています。

計画策定から５年が経過し、その間国の第六次環境基本計画が策定されるなどの環境情勢の変化を受けて、令和８年３月に中間見直しを行いました。

表 1-1　第3次寝屋川市環境基本計画

| 基本目標 | 施策の柱 |
|---|---|
| ① 生物多様性と自然環境<br>（水とみどりに親しめる、人と生き物が共存するまち） | ● 生物多様性の保全 |
| | ● 水辺環境の整備と保全 |
| | ● みどりの保全と充実 |
| ② 生活環境<br>（安全・快適な都市環境のなかで<br>健康なくらしができるまち） | ● 良好で安全な生活環境の保全 |
| | ● 環境保全対策の推進 |
| ③ 循環型社会<br>（省資源が徹底され、資源が循環するまち） | ● 減量化・再資源化の推進 |
| | ● 適正かつ効率的な処理の推進 |
| | ● 災害時体制の充実 |
| ④ 脱炭素社会<br>（脱炭素社会に向けて行動し、将来に備えるまち） | ● 省エネルギー機器等の導入促進 |
| | ● ライフスタイルの転換促進 |
| | ● 再生可能エネルギーの導入と普及啓発 |
| | ● 気候変動への適応 |
| ⑤ 環境教育・環境学習<br>（みんなが考え、参加し、協働により成長するまち） | ● 環境教育と環境学習の推進 |
| | ● 協働の推進 |

（出典：第3次寝屋川市環境基本計画）

## ② 寝屋川市役所地球温暖化対策実行計画

平成 14 年（2002 年）に「寝屋川市役所温暖化対策実行計画」を策定し、職員の省エネ活動の推進や、低公害車の導入促進などを進めるとともに、市の事務事業から発生する温室効果ガスの削減を進めてきました。

建て替えを行い、平成 30 年３月に稼働した「クリーンセンター」では、太陽光パネルやごみ発電（P56 参照）による電力を使用するとともに、自己託送による市内の公共施設等に送電することや、余剰電力は売却することで環境にやさしいごみ処理を行っています。



図 1-12 寝屋川市クリーンセンター



図 1-13 クリーンセンター屋上の太陽光パネル



図 1-14 ごみ発電（蒸気タービン発電機）

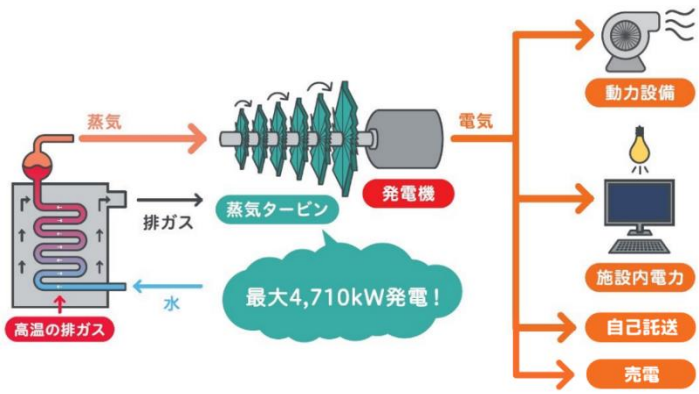



図 1-15 クリーンセンターごみ発電の仕組み

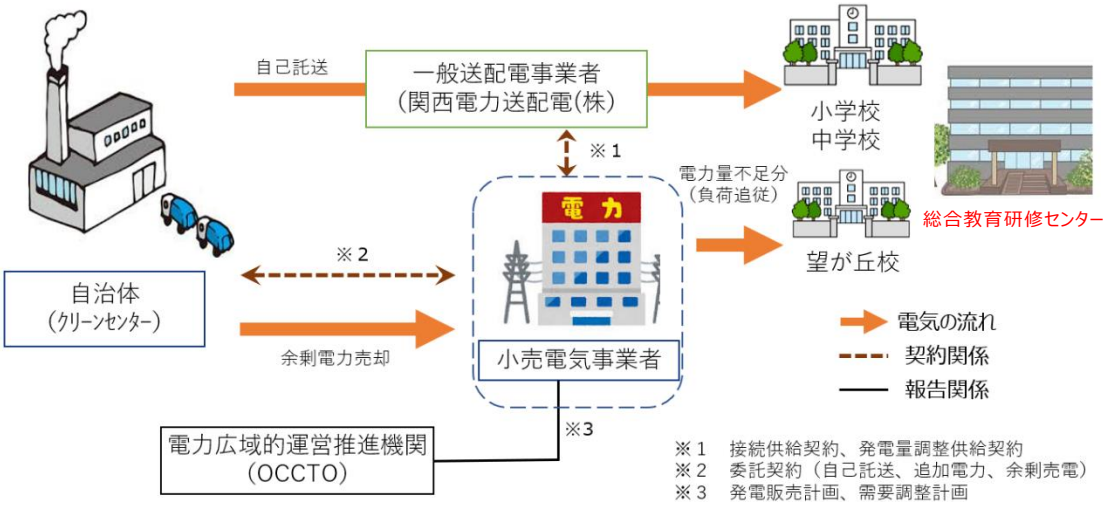



図 1-16 自己託送による電力の地産地消スキーム

### ③ 寝屋川市ゼロカーボンシティ宣言

令和８年２月24日、令和８年３月定例会の市政運営方針において、市長が2050年までに本市における二酸化炭素排出量ゼロを目指すことを宣言しました。

市は寝屋川市を次世代の人々に継承するため、市自らが率先して、「第３次寝屋川市環境基本計画」、「第２次寝屋川市地球温暖化対策地域計画」（本計画）に基づく脱炭素社会の実現に向けた取組を実施してまいります。

## 寝屋川市ゼロカーボンシティ宣言

寝屋川市は、南北に貫流する寝屋川や西部の淀川河川敷、市街地背後の生駒山系の丘陵など、水とみどりが豊かな自然環境の中で、活気あふれるまちへと発展してきました。

近年、地球温暖化を始めとする気候変動問題は世界共通の課題となっており、国内においても、記録的な猛暑や局地的な豪雨が発生するなど、気候変動による影響が現れています。

2015年に合意されたパリ協定では「世界の平均気温の上昇を産業革命以前と比べて２℃未満に抑え、１．５℃未満に抑える努力を追求する」ことが国際社会の目標として掲げられ、この目標達成に向け、日本政府は2020年10月に「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする 2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言しました。

本市においても、寝屋川市を次世代の人々に継承するため、市自らが率先して、脱炭素社会の実現に向けた取組を実施し、「2050年までに本市における二酸化炭素排出量ゼロ」を目指すことをここに宣言します。

令和8年2月24日

寝屋川市長 [illegible]

# 第２章 計画に関する基本的事項

## 2.1 計画の目的と位置付け

(1) 計画の目的

(2) 計画の位置付け

## 2.2 計画の期間

## 2.3 計画の対象

(1) 対象とする温室効果ガス

(2) 対象とする排出部門

# 第２章 計画に関する基本的事項

## 2.1 計画の目的と位置付け

### (1) 計画の目的

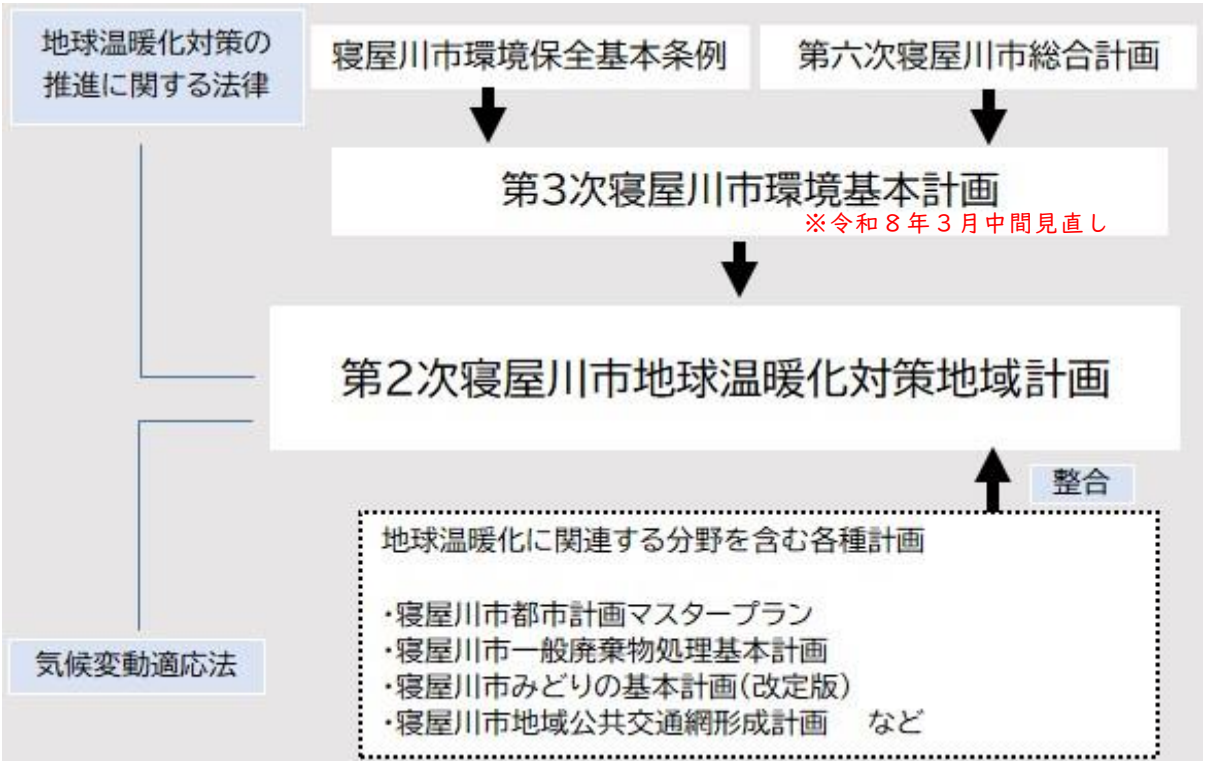
本計画は、市民・事業者・行政の各主体が地域の自然的・社会的条件に応じて、国や大阪府の取組を踏まえつつ、互いに連携しながら様々な対策を実施し、市域から排出される温室効果ガスを削減することを目的とします。

### (2) 計画の位置付け

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条に規定する「地方公共団体実行計画(区域施策編)」、気候変動適応法第 12 条に基づく「地域気候変動適応計画」として策定します。

また、本市の良好な環境の保全と創造に関する施策を進めるための「第 3 次寝屋川市環境基本計画」の個別計画と位置付けます。

表2-1 計画の位置付け



## 2.2 計画の期間

国の地球温暖化対策計画や第 3 次寝屋川市環境基本計画と整合を図るため、計画の基準年度は平成 25 年度（2013 年度）とし、計画期間を令和３年度（2021 年度）から令和 12 年度（2030 年度）までの 10 年間とします。

また、令和 32 年度（2050 年度）を見据えるとともに、温暖化対策を取り巻く状況に大きな変化があった場合には、必要に応じて見直しを行います。

## 2.3 計画の対象

### (1) 対象とする温室効果ガス

地球温暖化対策の推進に関する法律第２条第３項において、温室効果ガスは７種類とされていますが、その中でも二酸化炭素は、市域における温室効果ガス排出量の約 99.3%を占めることや市民・事業者・行政がそれぞれ削減に取り組みやすいことから、本計画において対象とする温室効果ガスは「二酸化炭素（$CO_2$）」とします。二酸化炭素以外の温室効果ガス排出量の削減については国や大阪府と連携した取組を推進します。

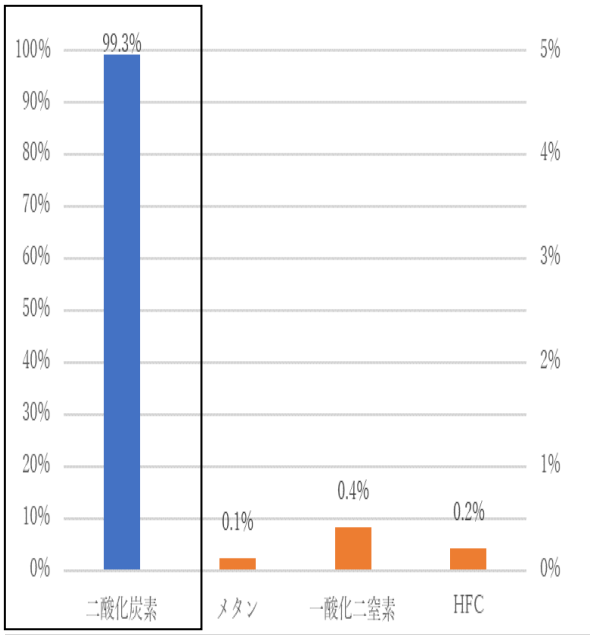



図 2-1 本市の温室効果ガス別排出割合（平成 30 年度）

表 2-2 温室効果ガスと主な排出源

| 温室効果ガス種類 | 地球温暖化係数※ | 用途・主な排出源 |
|---|---|---|
| 二酸化炭素（$CO_2$） | 1 | 化石燃料の燃焼など |
| メタン（$CH_4$） | 25 | 稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋立てなど |
| 一酸化二窒素（$N_2O$） | 298 | 燃料の燃焼、工業プロセスなど |
| ハイドロフルオロカーボン類（HFCs） | 12～14,800 | スプレー、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、化学物質の製造プロセスなど |
| パーフルオロカーボン類（PFCs） | 7,390～17,340 | 半導体の製造プロセスなど |
| 六ふっ化硫黄（$SF_6$） | 22,800 | 電気の絶縁体など |
| 三ふっ化窒素（$NF_3$） | 17,200 | 半導体・液晶の製造プロセスなど |

※二酸化炭素を基準として、それぞれの温室効果ガスの温室効果の強さを表したもの。例えば地球温暖化係数が 25 であるメタン１トンの温室効果は二酸化炭素 25 トンに相当する。

## (2)　対象とする排出部門

本計画は、市域全体から排出される以下の５部門の温室効果ガスを削減の対象とします。

表 2-3 温室効果ガスの種別と主な排出源

| 温室効果ガス種別 | 部門 | 主な排出源 |
|---|---|---|
| エネルギー起源 $CO_2$ | 産業 | 製造業、建設業や農林水産業における工場・事業場のエネルギー消費に伴う排出。 |
| | 家庭 | 家庭における電気、ガス、灯油などのエネルギー消費に伴う排出。（自家用車の使用によるものは運輸部門） |
| | 業務 | 事務所・ビル、商業・サービス業施設のほか、他のいずれにも帰属しないエネルギー消費に伴う排出。 |
| | 運輸 | 個人や事業者の自動車利用や鉄道によるエネルギー消費に伴う排出。 |
| 非エネルギー起源 $CO_2$ | 廃棄物 | 工業プロセスの化学反応や廃棄物の焼却処分等に伴う排出。 |

【単位：ｔ-$CO_2$】

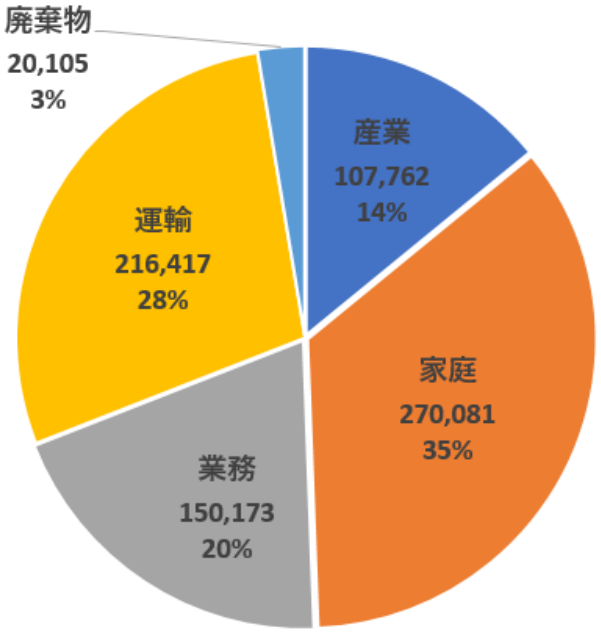



図 2-2 本市の部門別二酸化炭素排出量（平成30年度）

第3章

# 本市の概況と温室効果ガス排出量

## 3.1 本市の概況

(1) 面積と位置

(2) 市の特性

(3) 人口・世帯数

(4) 気候

(5) 産業

## 3.2 市域における温室効果ガス排出量

(1) 温室効果ガス排出量の推移

(2) 前計画の目標達成状況

(3) エネルギー消費量の推移

(4) 国・大阪府との比較

# 第３章　本市の概況と温室効果ガス排出量

## 3.1　本市の概況

### (1)　面積と位置

本市の市域面積は、24.70 平方キロメートルで、大阪府北東部、淀川左岸に位置し、大阪市域の中心から約 15 キロメートル、京都市域の中心より約 35 キロメートルに位置しています。また、本市の西部は淀川を境として高槻市と摂津市に、東部は交野市に、北部は枚方市に、さらに南部は守口市、門真市、大東市、四條畷市にそれぞれ隣接しており、北河内地域の中心に位置しています。

### (2)　市の特性

本市の位置する地域は、高度経済成長期を通じて大阪の衛星都市として発展した地域で、交通の利便性にも恵まれた立地条件であることから、全国的にも非常に高い人口急増を経験しています。

### (3)　人口・世帯数

本市の人口は、昭和 26 年（1951 年）の市制施行時は約３万５千人でしたが、高度経済成長を背景として急激に増加し、昭和 50 年（1975 年）には 25 万人を超え、この時の人口増加率は日本一（人口 10 万人以上の市での順位）を記録しました。

その後、平成７年（1995 年）の約 26 万人をピークとして減少に転じていますが、世帯数は単身世帯の増加等により増加傾向が続いており、令和 ３ 年（2021 年）４月の住民基本台帳人口は 229,645 人、世帯数は 111,052 世帯となっています。

将来人口は、令和７年（2025 年）に約 22 万３千人、令和 12 年（2030 年）に約 21 万５千人と推計され、微減傾向が続くと推測されています。

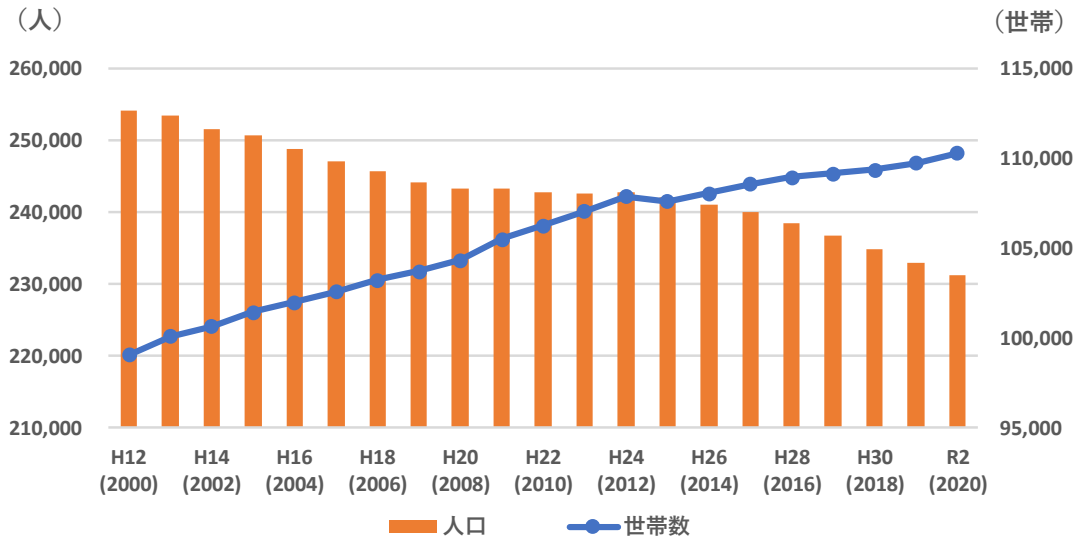



図 3-1　寝屋川市人口と世帯数の推移

（出典：寝屋川市統計書）

（単位：人）

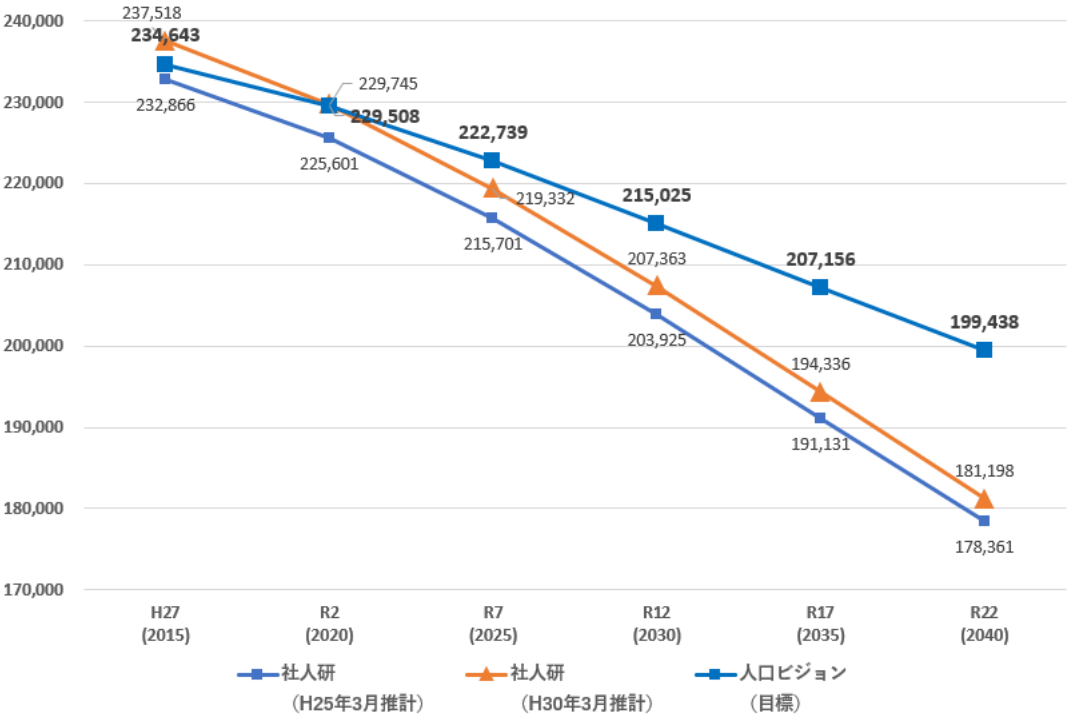



図 3-2　寝屋川市の将来人口の推計

（出典：「寝屋川市人口ビジョン」及び「国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口（平成 25 年（2013年）3月推計）』、『日本の地域別将来推計人口（平成 30 年（2018 年）3月推計）』」）

## (4)　気候

本市は、東の生駒山系から伸びる東部丘陵地と淀川流域を中心に京都まで伸びた平坦地帯にあり、北摂の山々と生駒山地に囲まれているため山地で寒気を防ぎ、四季穏やかな気候に恵まれています。

本市に最も近い枚方気象観測所における昭和 53 年（1978 年）から令和 2 年（2020 年）までの年平均気温は約 15.7℃、年間降水量の平均は約 1,398mm となっています。

また、真夏日（日最高気温 30℃以上）と猛暑日（日最高気温 35℃以上）の年間の日数は増加傾向となっています。

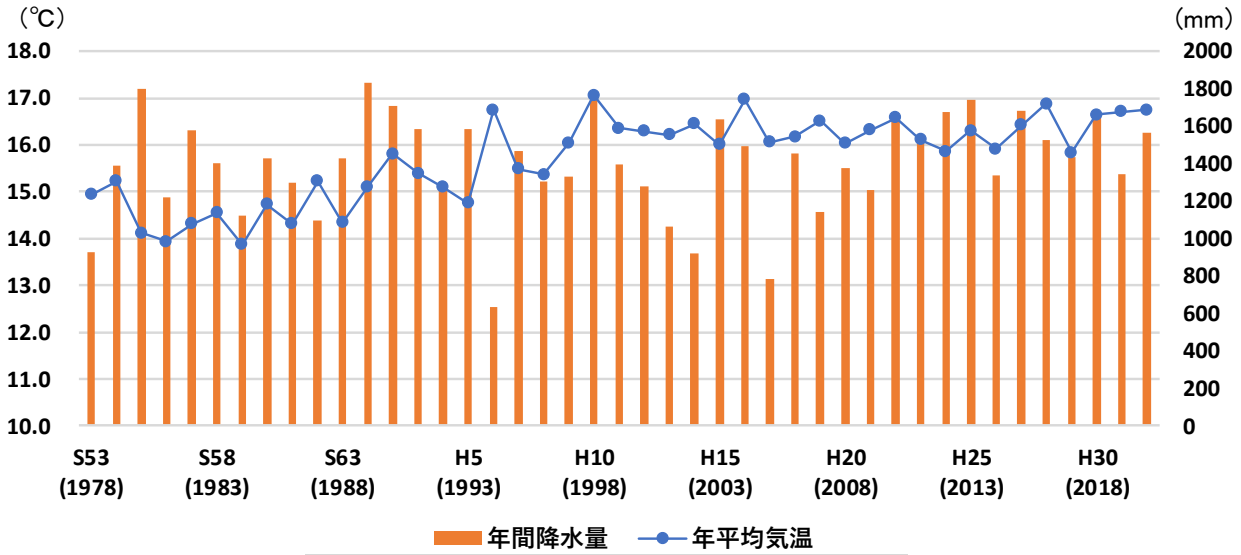



図 3-3　年平均気温と年間降水量の推移（枚方観測所）

（出典：気象庁「気象データ」をもとに寝屋川市作成）

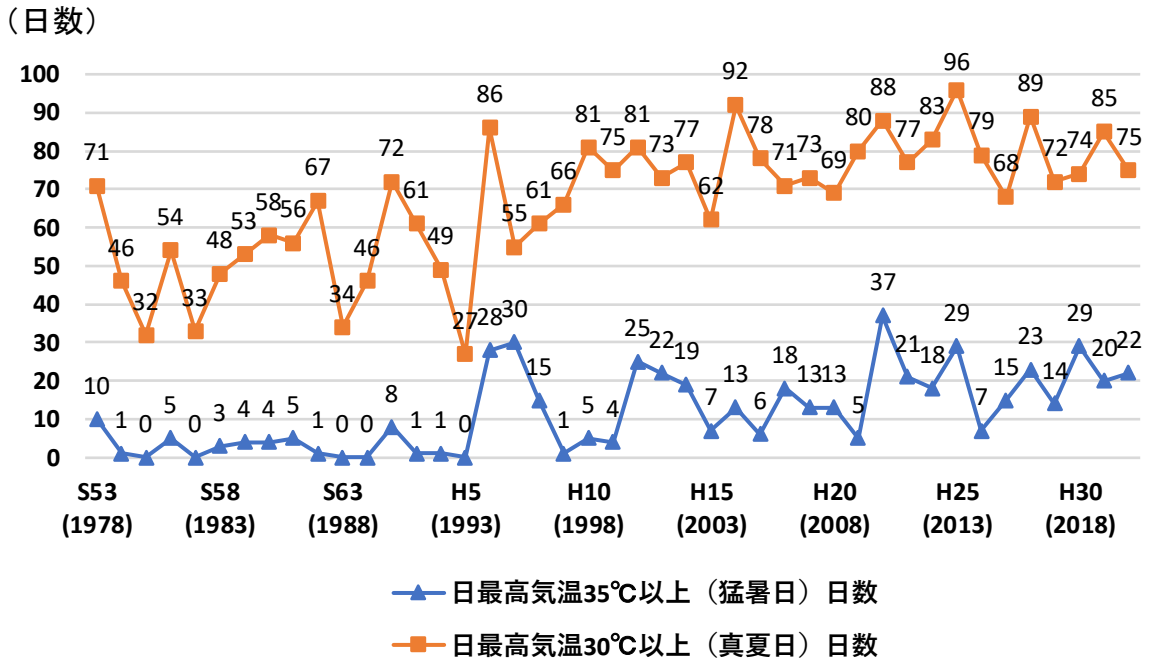



図 3-4　真夏日と猛暑日の年日数推移（枚方観測所）

（出典：気象庁「気象データ」をもとに寝屋川市作成）

## (5) 産業

市内には平成 28 年（2016 年）時点において約 7 千事業所が立地し、従業者数は約 7 万人です。産業別事業所の内訳は第 3 次産業が約 84%で最も多く、次に第 2 次産業が約 16%となっています。

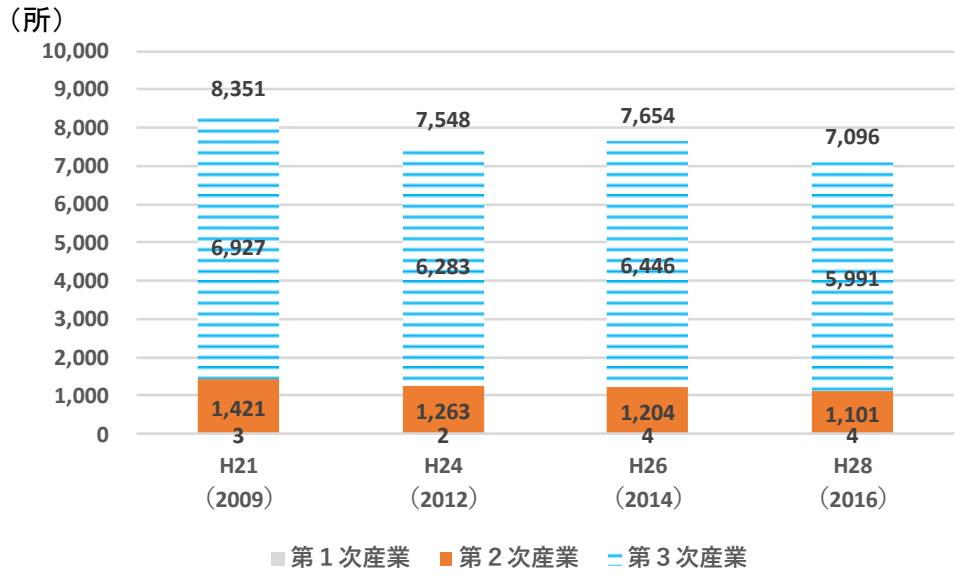



図 3-5 本市の産業別事業所数の推移

（出典：寝屋川市統計書）

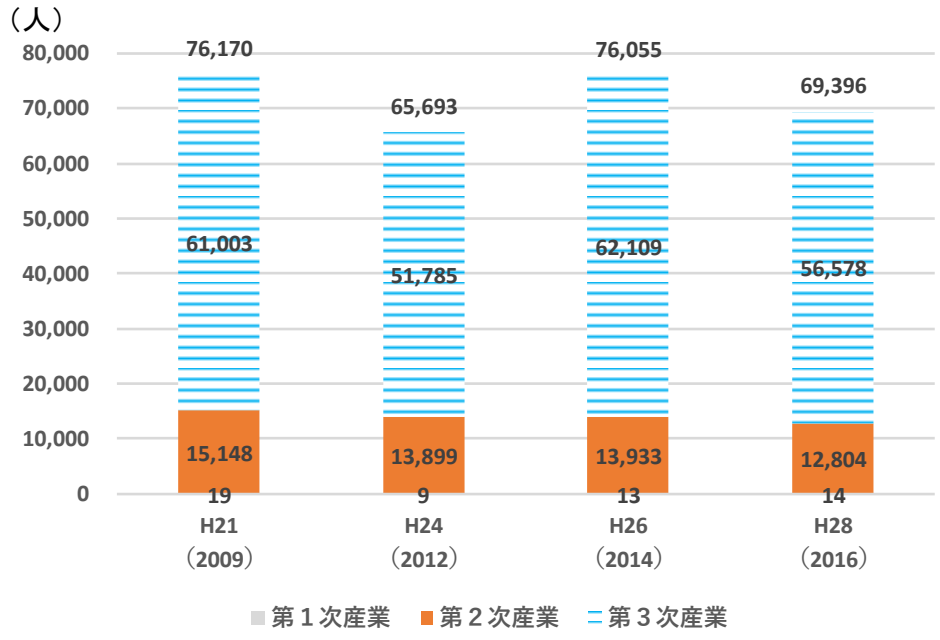



図 3-6 本市の産業別従業者数の推移

（出典：寝屋川市統計書）

# 3.2 市域における温室効果ガス排出量

## (1) 温室効果ガス排出量の推移

本市の温室効果ガス排出量の推移は、前計画の基準年度である平成２年度（1990 年度）853,241 t-$CO_2$ に対し、平成 22 年度（2010 年度）時点で 764,343 t-$CO_2$ と減少しました。

しかし、平成 23 年度（2011 年度）以降は、平成 23 年３月の東日本大震災の影響により、相対的に温室効果ガス排出量が多くなる火力発電の稼働が増えたことから、特に電力の使用に伴う温室効果ガス排出量は大きく増加しましたが、平成 29 年度（2017 年度）からは、原子力発電所の再稼働や再生可能エネルギーの普及拡大に伴い、電力使用による二酸化炭素排出係数が減少傾向にあることから、温室効果ガス排出量も減少しています。

このように電力の使用による温室効果ガス排出量は、発電するために使用するエネルギーによって異なりますが、1kWh あたりに発生する温室効果ガス排出量を年度単位で計算し、排出係数として国が公表しています。

また、部門別の排出量は、平成２年度（1990 年度）は産業部門が約 23%、運輸部門が約 35%を占めていましたが、平成 30 年度（2018 年度）は産業部門が約 14%、運輸部門が約 28%と減少したものの、家庭部門は約 29%から約 35%と増加しており、業務部門についても、約 10%から約 20%と増加しています。

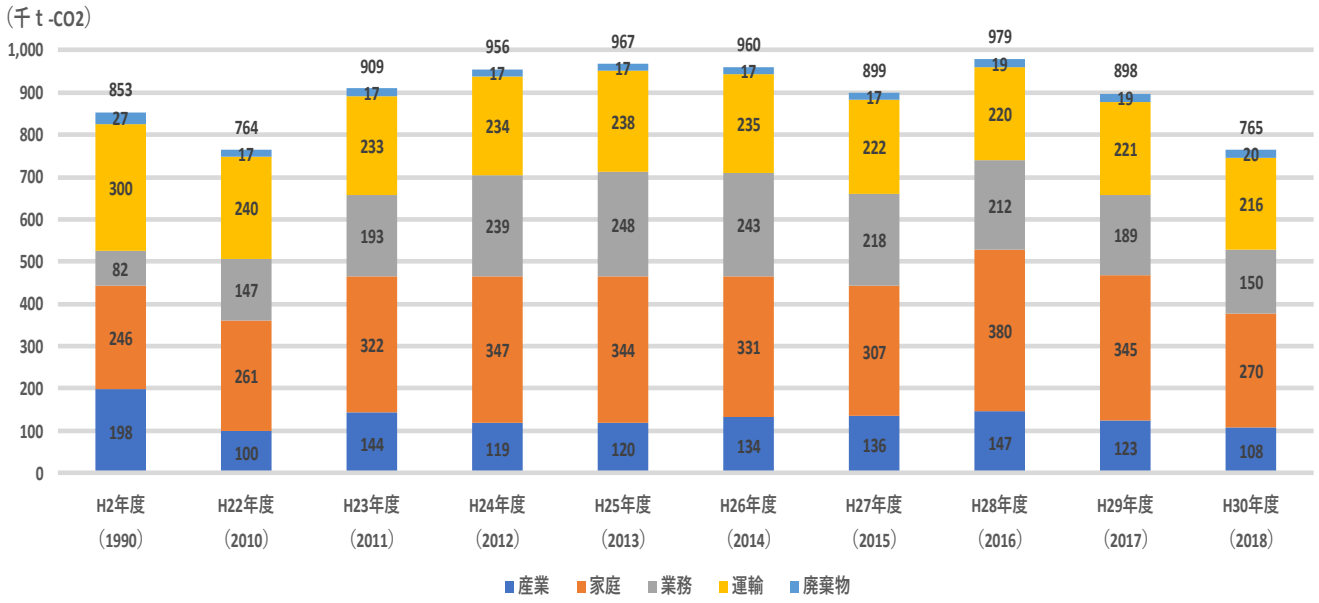



図 3-7 市域の部門別温室効果ガス排出量の推移（年度毎の排出係数を使用）

（出典：寝屋川市資料）

## (2)　前計画の目標達成状況

前計画では、二酸化炭素排出量の中期目標として、基準年度である平成２年度（1990 年度）と比較して、令和２年度（2020 年度）に 25%の削減、長期目標として令和 32 年度（2050 年度）に 80%の削減を掲げ、市民や事業者と協働したグリーンカーテン運動の普及啓発や、太陽光発電システムの設置補助、クリーンセンターにおけるごみ発電等により、温室効果ガスの排出削減に取り組んできました。

平成 30 年度（2018 年度）における温室効果ガス排出量は 764,538t-$CO_2$ であり、削減目標には達していないものの、平成２年度（1990 年度）と比較して約 10.4%削減しました。

## (3)　エネルギー消費量の推移

エネルギー消費量は温室効果ガス排出量とは異なり、排出係数の影響を受けないため、市民や事業所等による省エネ対策などの結果がより分かりやすく表れます。

本市のエネルギー消費量は平成 27 年度（2015 年度）まで減少傾向であったものの、平成 28 年度（2016 年度）に増加しています。これは、平成 27 年度までは市域の実際の電力使用量を用いてエネルギー消費量を算出していましたが、電力の小売自由化に伴い、市域の電力使用量の把握が困難になったため、大阪府の電力使用量から世帯数により按分して算出していることによるものと考えられます。

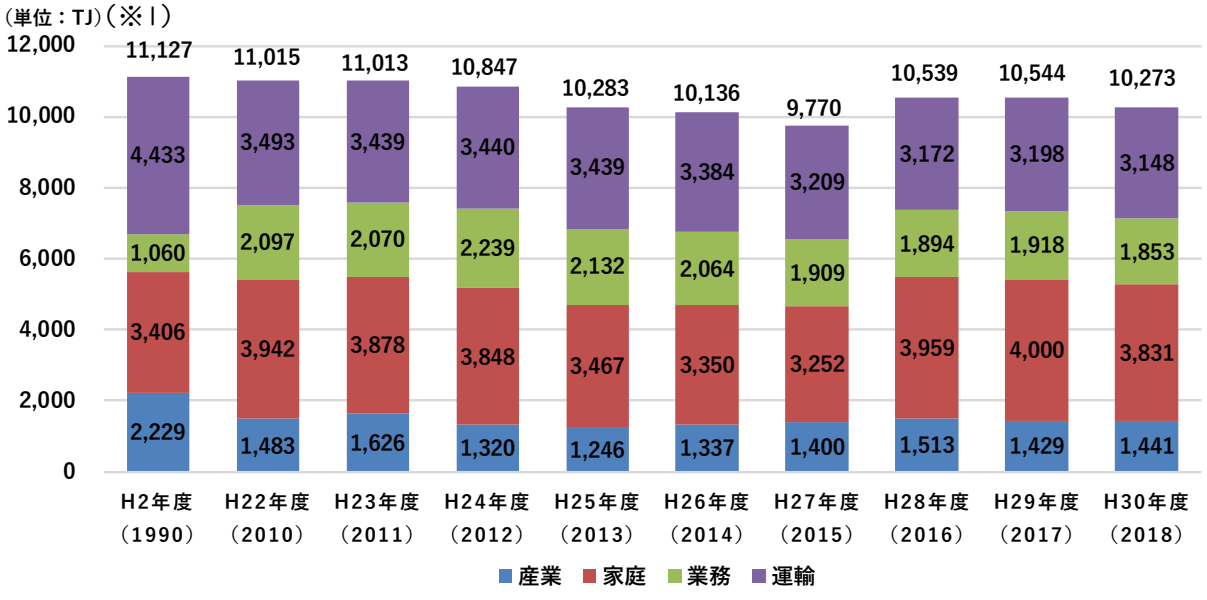



図 3-8　市域のエネルギー消費量の推移

（出典：寝屋川市資料）

※１　TJ とは、テラ・ジュールの略語です。テラは 10 の 12 乗のことで、ジュールは熱量単位です。

## (4) 国・大阪府との比較

部門ごとの温室効果ガス排出量の構成比を国及び大阪府と比較すると、ベットタウンとして発展してきた本市の特性から、家庭部門からの温室効果ガスの排出割合が高く、産業部門からの排出割合が低いことがわかります。

このことから、本市の地球温暖化対策は家庭部門を中心に進めていくことがより効果的であると考えられます。

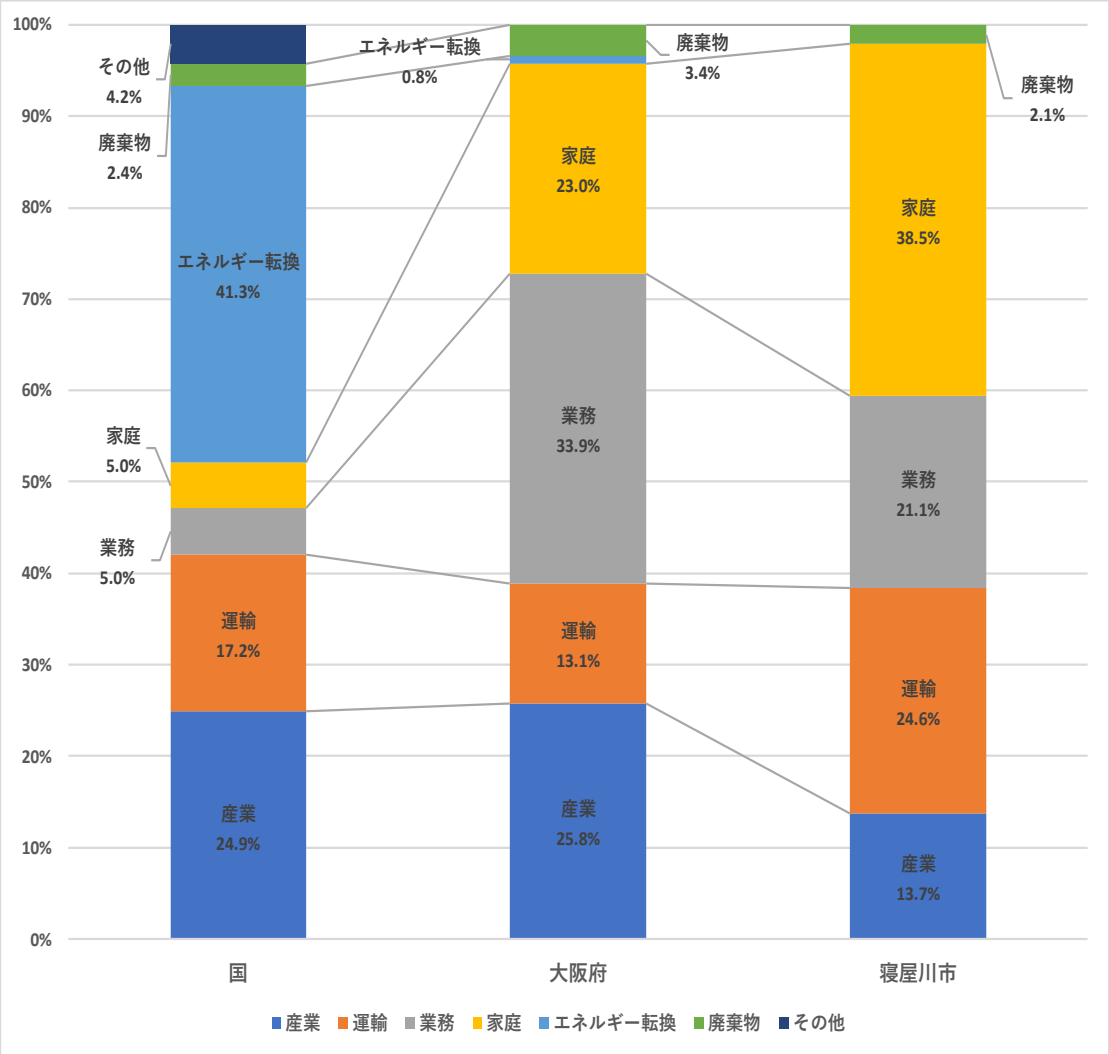



図 3-9 平成 29 年度(2017 年度)部門別温室効果ガス排出割合の比較

(出典:「2017 年度(平成 29 年度)の温室効果ガス排出量(確報値)について」(環境省)、「大阪府域における2017 年度温室効果ガス排出量について」大阪府、寝屋川市資料をもとに寝屋川市作成)

# 第4章 地球温暖化対策の目標

## 4.1 基本目標

## 4.2 温室効果ガス排出量の将来予測（現状趨勢）

## 4.3 温室効果ガス排出量の削減目標

(1) 短期目標

(2) 長期目標

# 第４章 地球温暖化対策の目標

## 4.1 基本目標

地球温暖化は、今後さらに進行すると予測されており、温室効果ガスの削減だけではなく、集中豪雨や大型台風による自然災害や、猛暑による熱中症リスクの増加などの気候変動による影響にも備える必要があります。

本計画は、第３次寝屋川市環境基本計画の個別計画であることから、同計画における５つの基本目標とそれぞれの施策の柱のうち、「地球温暖化と気候変動に特に影響する分野」について、より詳細な目標と市民や事業者の取組事例を示すことにより、「めざすべき環境像」の実現に向けた計画として推進します。

表 4-1 第３次寝屋川市環境基本計画（めざすべき環境像と基本目標等）

**第３次寝屋川市環境基本計画**

**めざすべき環境像**

**水やみどりを身近に感じるきれいな環境の中で人にやさしくなれるまち**

**～環境を私たちが考え、守り、育てるまち　ねやがわし～**

| 基本目標 | 施策の柱 |
|---|---|
| ① 生物多様性と自然環境<br>（水とみどりに親しめる、人と生き物が共存するまち） | ● 生物多様性の保全<br>● 水辺環境の整備と保全<br>● みどりの保全と充実 |
| ② 生活環境<br>（安全・快適な都市環境のなかで、健康なくらしができるまち） | ● 良好で安全な生活環境の保全<br>● 環境保全対策の推進 |
| ③ 循環型社会<br>（省資源が徹底され、資源が循環するまち） | ● 減量化・再資源化の推進<br>● 適正かつ効率的な処理の推進<br>● 災害時体制の充実 |
| ④ 脱炭素社会<br>（脱炭素社会に向けて行動し、将来に備えるまち） | ● 省エネルギー機器等の導入促進<br>● ライフスタイルの転換促進<br>● 再生可能エネルギーの導入と普及啓発<br>● 気候変動への適応 |
| ⑤ 環境教育・環境学習<br>（みんなが考え、参加し、協働により成長するまち） | ● 環境教育と環境学習の推進<br>● 協働の推進 |

（出典：第3次寝屋川市環境基本計画）

## 4.2 温室効果ガス排出量の将来予測（現状趨勢）

今後、温室効果ガス削減の追加的な対策をとらなかった場合の将来予測を「BaU（現状趨勢ケース）」といい、人口の増減や産業の発展のみを考慮して推計します。

本市における、令和 12 年度(2030 年度)の二酸化炭素排出量は 1,001,782t-$CO_2$ となり、平成 25 年度(2013 年度)と比較し、約 3.5%増加すると予測されます。

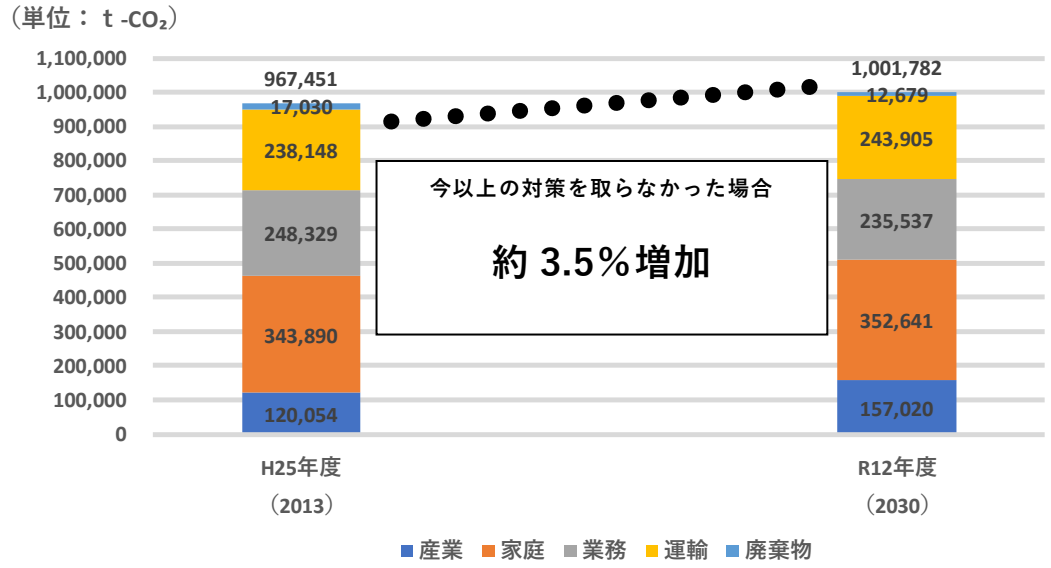



図 4-1 本市の二酸化炭素排出量将来予測(現状趨勢)

（出典:寝屋川市資料）

## 4.3 温室効果ガス排出量の削減目標

### (1) 短期目標 （2030 年度）

国は、平成 28 年５月に閣議決定した地球温暖化対策計画において、温室効果ガス排出量の削減目標を「令和 12 年度（2030 年度）に平成 25 年度（2013 年度）比で 26%削減」としていましたが、本市においては、令和３年（2021 年）３月に策定した第３次寝屋川市環境基本計画に掲げる「令和 12 年度（2030 年度）に平成 25 年度（2013 年度）比で 32.2%以上の削減」をめざしていました。

国は、令和２年（2020 年）10 月に「2050 年カーボンニュートラル」を宣言し、2050 年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする目標を掲げました。さらに令和３年（2021 年）４月に

は、2030 年度の温室効果ガス削減目標について 2013 年度比 46%削減をめざし、50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明しました。

本市においては、第３次寝屋川市環境基本計画（中間見直し）に掲げる「令和 12 年度（2030 年度）に平成 25 年度（2013 年度）比で 49.7%以上の削減」を目指します。

今後も国における地球温暖化対策計画の改定や動向を引き続き注視していきます。

## (2) 長期目標 （2050 年度）

IPCC1.5℃特別報告書（Ｐ９参照）において「気温上昇を２℃よりリスクの低い 1.5℃に抑えるためには、令和 32 年（2050 年）までに $CO_2$ の実質排出量をゼロにすることが必要」とされていることや、国内外の脱炭素社会への動きを踏まえ、本市の将来に向けた地球温暖化対策を推進すべく「2050 年温室効果ガス排出量実質ゼロ」をあるべき将来像とします。

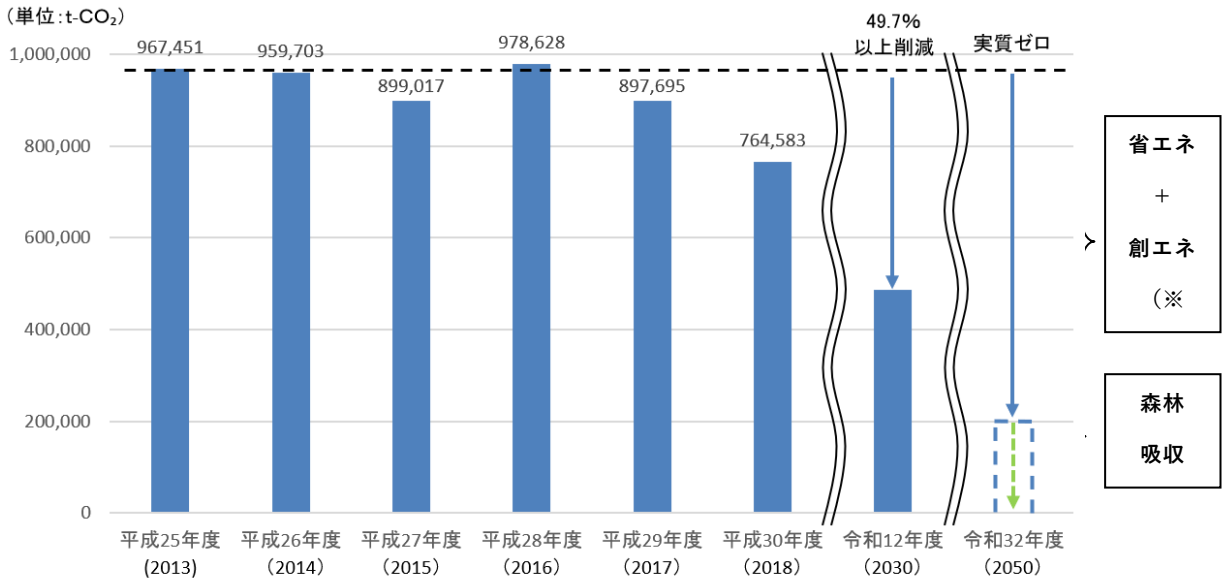



図 4-2 本市の二酸化炭素排出量の推移と目標値

※１ 創エネとは、創エネルギーの略称で太陽光発電等によりエネルギーを創り出すこと。

### コラム 温室効果ガス排出量実質ゼロ（脱炭素社会）

**脱炭素社会とは、温室効果ガス排出量の実質ゼロをめざす社会ですが、実質ゼロとは、温室効果ガスを全く排出しないということではありません。**

**省エネや再生可能エネルギーの導入により、エネルギーの使用に伴う温室効果ガスの排出量を減らすとともに、森林等の二酸化炭素吸収源による除去量を増やすことで、温室効果ガス排出量と吸収量を差し引きゼロにすることです。**

（第3次寝屋川市環境基本計画より抜粋）

第５章

# 目標達成のために取り組むこと

## 5.1 施策の柱と方向性

## 5.2 具体的な取組

(1) 省エネルギー機器等の導入促進

(2) ライフスタイルや事業活動の転換促進

(3) 再生可能エネルギーの導入と普及啓発

(4) 廃棄物の発生抑制とリサイクルの推進

(5) 気候変動への適応

# 第５章 目標達成のために取り組むこと

## 5.1 施策の柱と方向性

本計画の上位計画である第３次寝屋川市環境基本計画における地球温暖化対策に関連する分野では、「脱炭素社会に向けて行動し、将来に備えるまち」を基本目標として取組を進めることとしています。

そのためには、省エネルギーの促進や再生可能エネルギーの普及等を図ることにより、市民・事業者・行政が協働し、地域が一体となって、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量を削減する必要があります。

本計画では、温室効果ガスの排出量を削減するための「緩和策」に加えて、地球温暖化による自然環境や人間社会への影響を踏まえ、被害を軽減させるための「適応策」について、「５つの施策の柱」を掲げるとともに、それぞれの方向性と具体的な取組を示し、第３次寝屋川市環境基本計画と整合を図った目標値を設定した上で計画を推進します。

表 5-1 本計画における基本目標と施策の柱など

| 第２次寝屋川市地球温暖化対策地域計画<br>基　本　目　標<br>脱炭素社会に向けて行動し、将来に備えるまち | |
|---|---|
| 施　策　の　柱 | 施策の方向性・具体的な取組 |
| ⑴ 省エネルギー機器等の導入促進 | ① 省エネルギー機器等の導入促進<br>② 省エネ住宅・省エネビルの導入促進 |
| ⑵ ライフスタイルや事業活動の転換促進 | ① 環境にやさしいライフスタイルへの転換<br>② 交通対策の推進 |
| ⑶ 再生可能エネルギーの導入と普及啓発 | ① 再生可能エネルギーの普及啓発<br>② 公共施設における再生可能エネルギーの導入促進 |
| ⑷ 廃棄物の発生抑制とリサイクルの推進 | ① 減量化・再資源化の推進<br>② 適正かつ効率的な処理の推進 |
| ⑸ 気候変動への適応 | ① 自然災害に関する適応<br>② 暑熱対策・生活に関する適応 |

# 5.2 具体的な取組

## (1)省エネルギー機器等の導入促進

（関連する SDGs）　（総合的な SDGs）

| 指　標　名 | 令和元年度（2019年度）現況値 | 令和12年度（2030年度）目標値 |
|---|---|---|
| 市域のエネルギー使用量 | 10,273TJ（平成30年度） | 5,225TJ |

## ▶施策の方向性

本市では、家庭部門、業務部門からの二酸化炭素排出量の割合が半分以上を占めています。市域における温室効果ガス排出量は近年減少傾向であるものの、電力の排出係数が低下したことによる影響が大きいことから、引き続き、温室効果ガス排出量と併せてエネルギー使用量の削減に取り組む必要があります。

国の調査によると、家庭からの燃料種別の二酸化炭素排出量は、電気の比率（46.7%）が最も多く、次いで車の燃料であるガソリン（24.3%)、給湯などに用いられる都市ガス（8.5%)と続いています。また、電化製品の種類別の消費電力量は、冷蔵庫(14.2%)や照明器具(13.4%)の割合が高くなっており、全体で見ると、冷蔵庫やエアコンなどの加熱・冷却機器によるものが半分以上を占めています。例えば冷蔵庫の場合、10 年前の製品を比較すると、最新のものは約 43%の省エネ効果が見込まれます。モノを大事に長く使うことも大切ですが、温室効果ガス排出量の削減の視点からは、特に家庭部門、業務部門を中心とした省エネ機器等の導入促進が必要です。

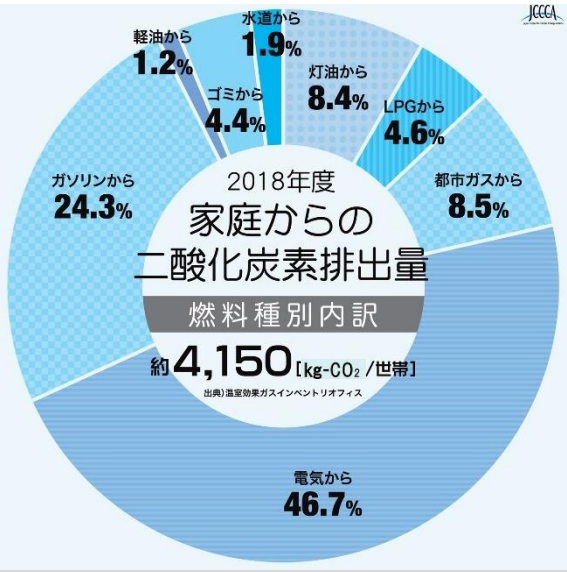



図 5-1 家庭からの二酸化炭素排出量の内訳

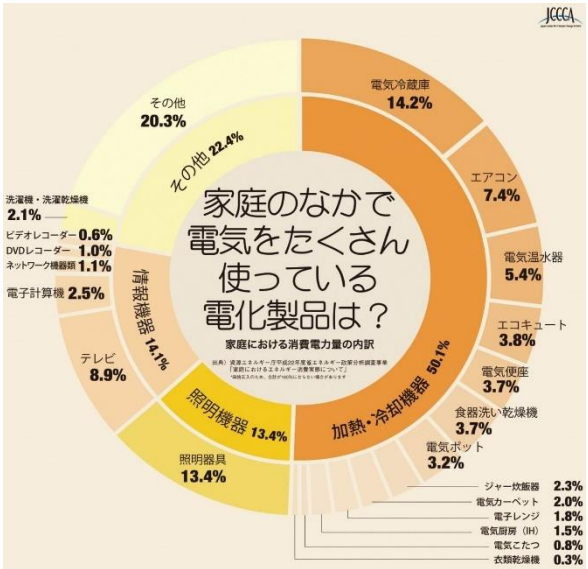



図 5-2 家庭における消費電力量の内訳

（出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト）

## ▶具体的な取組

### ① 省エネルギー機器等の導入促進

・省エネ家電や高効率給湯器などに関する情報提供を通じて導入を促進し、家庭や事業所における省エネルギーの推進を図ります。

### コラム　省エネラベリング制度







①　省エネ性能多段階評価

市場における製品の省エネ性能の高い順に5.0～1.0までの41段階で表示（多段階評価点）。★（★マーク）は多段階評価点に応じて表しています。

②　省エネラベル

省エネ性マーク、省エネ達成基準率、エネルギー消費効率、目標年度を表示。

③　メーカー名、機種名の表示

④　年間の目安電気料金

エネルギー消費効率（年間消費電力量等）をわかりやすく表示するために年間の目安電気料金を表示。

省エネラベリング制度は、家庭で使用される製品を中心に、国の省エネルギー基準を達成しているかをラベルに表示するものです。

家電製品を買い替えるときは、製品の価格だけではなく、目安の電気料金や多段階評価を確認の上、「トータルのコストを勘案」して、買い替えましょう。

出典（資源エネルギー庁ウェブサイト）

## 家電の選び方・買い替えのポイント

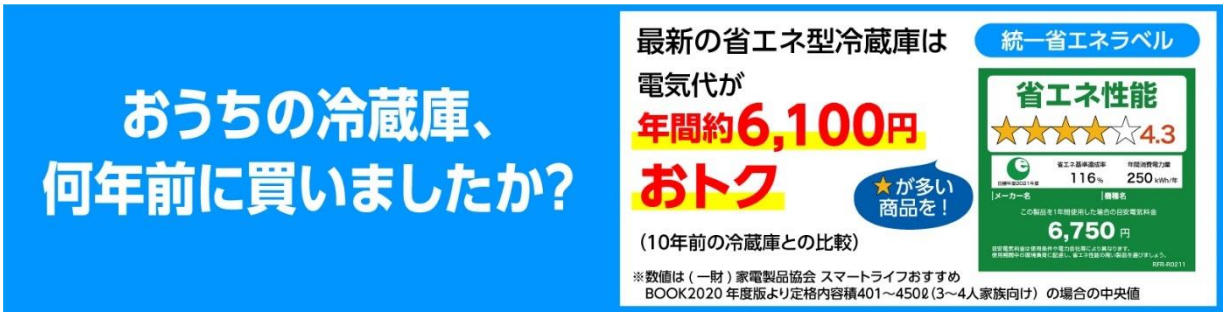
### ○冷蔵庫

・ライフスタイルや家族の人数に合わせて選びましょう。
・10 年前のものと比べると約 40～47%の省エネ効果。

| | |
|---|---|
| 大きさ | 一般的に容積が大きいほど年間消費電力量は大きくなりますが、インバーター制御や真空断熱材を導入した製品は、省エネ性が高くなっています。家族の人数や買い置きの量などに応じて選びましょう。 |




冷蔵庫の省エネ性能比較（出典：資源エネルギー庁ウェブサイト）




### ○照明器具

・調光・調色・デザインをライフスタイルに合わせて選びましょう。
・電球型 LED ランプは一般電球と比べると約 86%の省エネ効果。



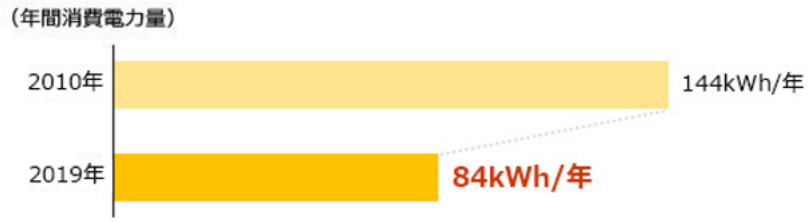

照明器具の省エネ性能比較（出典：資源エネルギー庁ウェブサイト）

## ○テレビ

・部屋の広さや目的に合わせて大きさや機能を選びましょう。
・９年前のものと比べると約 42%の省エネ効果。

| | |
|---|---|
| 大きさ | 画面が大きいと迫力がある、見やすいなどのメリットがありますが、一般的には画面が大きいほど消費電力量が大きくなります。部屋の広さに合わせて選びましょう。 |
| 機　能 | ダブルデジタルチューナーや録画機能等を有する機種がありますが、一般的には機能が多いほど消費電力量が大きくなります。使用方法や目的に合わせて機種を選びましょう。 |

● 省エネ性能の比較（40V型液晶テレビの例）




テレビの省エネ性能比較（出典：資源エネルギー庁ウェブサイト）

## ○エアコン

・部屋の広さや建物の構造、気候条件をもとに選びましょう。
・10 年前のものと比べると約 17%の省エネ効果。

| | |
|---|---|
| 大きさ | 建物の構造・部屋の大きさ等を考えて最適なものを選びましょう。６畳～９畳用と表記されているものは、６畳は木造和室南向き・９畳は鉄筋マンション南向きを示します。 |

● 省エネ性能の比較（10年前の平均と最新型の省エネタイプ(多段階評価★4以上)の比較）




※このデータは特定エアコンの消費電力量を示したものではありません。
※冷暖房兼用 ・壁掛け形 ・冷房能力2.8kW ・寸法規定クラス。
※2009年はクラス全体の単純平均値、2019年はクラスの省エネタイプ(多段階評価★4以上)の単純平均値。
※JIS C 9612：2005による。

エアコンの省エネ性能比較（出典：資源エネルギー庁ウェブサイト）

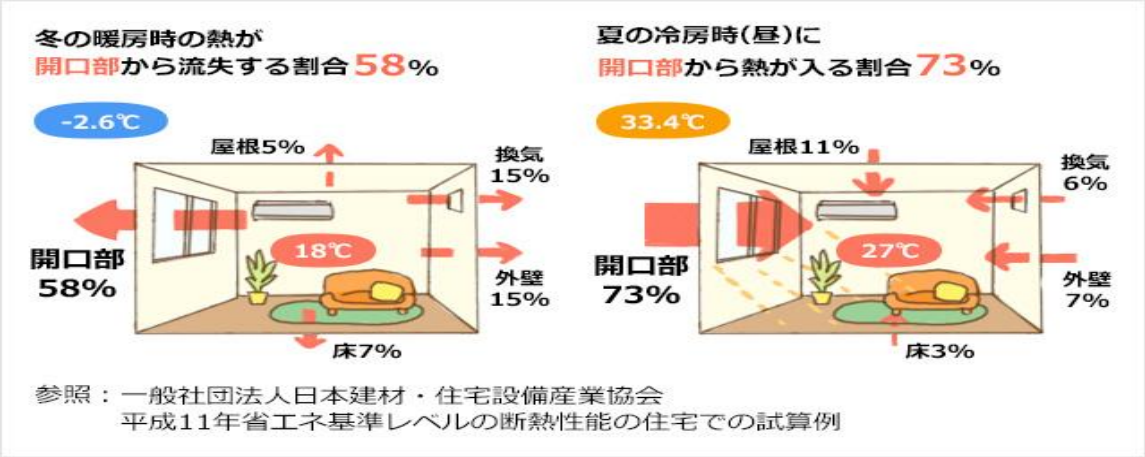
### ② 省エネ住宅・省エネビルの導入促進

・新築やリフォーム時における断熱性の向上、省エネ・省 $CO_2$ 化を促進するため、ZEH（ゼッチ、省エネ住宅）や ZEB（ゼブ、省エネビル）に関する情報提供を行います。

## コラム 省エネ住宅とは

家庭におけるエネルギー消費量の約 30%は冷暖房によるものであり、省エネ住宅はこの冷暖房のエネルギー消費を抑えることのできる住宅です。

冬は暖かい空気が外に逃げないこと、夏は室外からの熱が室内に侵入しないことで、少しの冷暖房エネルギーで快適に過ごせるようになります。ここで重要なのが、熱を逃がさない「断熱」と熱を侵入させない「日射遮蔽」です。




### 「断熱」のポイント

○外気に接している部分（床・外壁・天井）を断熱材で隙間なく包み込む。

○開口部（窓）の断熱性能を高める。

窓の断熱性能は、ガラスとサッシの組み合わせにより決まります。サッシを木やプラスチックを使った断熱サッシにしたうえで、ペアガラスを入れることが理想です。




### 「日射遮蔽」のポイント

○窓の内側や外側に必要な対策を取り太陽光を遮断。

・窓の内側：ブラインド、障子、カーテン等

・窓の外側：植栽、オーニング、ひさし等

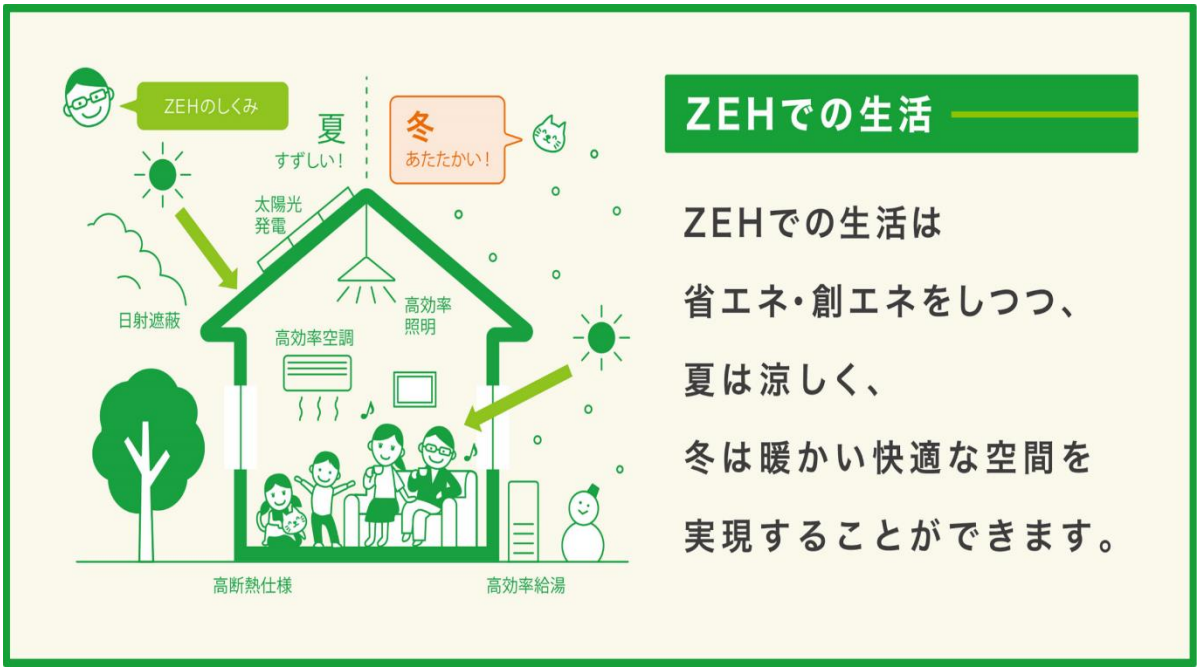



（出典：資源エネルギー庁ウェブサイト）

## コラム　ZEH と ZEB とは

ZEH とは、ネットゼロエネルギーハウス(Net Zero Energy House)のことですが、全くエネルギーを使わないということではありません。住まいの断熱性と省エネ性を向上させて、使用するエネルギー量を減らす一方、太陽光発電などでエネルギーを創り、年間のエネルギー消費量をプラスマイナス「ゼロ」にする省エネ住宅のことです。

また、ZEB とは、ネットゼロエネルギービル(Net Zero Energy Building)のことで、年間のエネルギーの収支をゼロにする省エネビルのことです。




（出典：環境省 COOL CHOICE HP）

### ZEH のメリット

**①　経済性**

高い断熱性能や高効率設備の利用により、月々の光熱費を安く抑えることができます。さらに太陽光発電等で創られた電気を売電することができます。

**②　快適・健康性**

高断熱の家は、室温を一定に保ちやすいので、夏は涼しく・冬は暖かい、快適な生活を送ることができます。さらに冬は、効率的に家全体を暖められるので、急激な温度変化によるヒートショックによる心筋梗塞等を防ぐ効果もあります。

**③　レジリエンス**

台風や地震等の災害発生に伴う停電時においても、太陽光発電や蓄電池を活用すれば電気を使うことができ、非常時でも安心して生活を送ることができます。

## 市民や事業者に求められる取組

| | |
|---|---|
| 市　民 | 家電製品を購入する際は、省エネラベルの表示を参考に、省エネ性能の高い製品の選択を検討する。 |
| | 給湯器の購入、入れ替えにあたっては高効率給湯器を検討する。 |
| | 照明器具は、LED 等の省エネ性能の高いものに取り替える。 |
| | 住宅の新築・改築時には、断熱・気密性能の高い構造を検討する。 |
| 事業者 | OA 機器等を購入する際には、省エネ性能が高い製品を検討する。 |
| | LED 等の省エネ性能の高い製品の入れ替えを検討する。 |
| | ボイラーや空調機等を購入する際は、ヒートポンプシステムやコージェネレーションシステム等のエネルギー使用効率の高い機器の導入を検討する。 |
| | 設備改修の際は、省エネルギー化を検討する。 |

### コラム　高効率給湯器

わたしたちが生活の中で使っているさまざまなエネルギーのうち、「給湯」は大きな割合を占めており、高効率給湯器の導入は省エネルギーの推進に有効です。高効率給湯器とは、従来の給湯器よりも少ないガスや電気のエネルギーで、効率よくお湯を沸かすことができる給湯設備のことです。光熱費を節約できるだけでなく、CO2 の排出量を抑制し、地球温暖化防止に貢献します。



（例）ヒートポンプ給湯機、家庭用燃料電池、ハイブリッド給湯機

### コラム　COOL CHOICE（クールチョイス）




「COOL CHOICE(クールチョイス)」とは、「賢い選択」を意味する言葉であり、温室効果ガスの削減目標を達成するために、省エネや脱炭素型の製品・サービス・行動などを積極的に選択していこうという国民運動のことです。一人ひとりが、地球にとって良いことを選択することが地球温暖化の防止に繋がります。

## (2)ライフスタイルや事業活動の転換促進

（関連する SDGs）



（総合的な SDGs）



| 指　標　名 | 令和元年度（2019年度）<br>現状値 | 令和12年度（2030年度）<br>目標値 |
|---|---|---|
| 市民1人あたりの二酸化炭素排出量 | 3,283kg-$CO_2$<br>（平成30年度） | 3,050kg-$CO_2$ |

### ▶施策の方向性

地球温暖化は地球規模の問題であり、市民・事業者における個々の取組による効果はわずかなものかもしれませんが、そのようなわずかな取組を合わせることで大きな効果が生まれます。

本市の各部門の温室効果ガス排出量は、国や大阪府内と比較して、家庭部門の比率が高くなっていることから（P29 参照）、市民の日常生活において、地球温暖化問題に関する意識を深め、環境にやさしいライフスタイルへの転換とともに、事業者は環境に配慮した取組を進める必要があります。

また、運輸部門は、平成２年（1990 年）度には、市域の二酸化炭素排出量の約 35％を占めていましたが、平成 30 年（2018 年）度には、約 28％に減少しています。これは、主に自動車の燃費が向上したことが要因と考えられます。エコドライブの普及啓発や、燃費の良い次世代自動車の導入などを促進するとともに、今後も公共交通機関の利便性向上を図り自動車に頼らないまちづくりを進めていく必要があります。

### ▶具体的な取組

#### ① 環境にやさしいライフスタイルへの転換

・省エネ行動などの必要性を認知し、地球温暖化について意識した行動を普段から実践できるよう、市ホームページや環境イベントなどにおける情報提供を積極的に図り、無関心層も含めた意識と行動の転換を促します。

・子どもたちに対し、環境リーダー養成講座やエコライフ日記により地球温暖化防止の取組を行うことができる人材を育成するとともに、自然観察会などにより、みどりや生物多様性への関心が高まる仕組みづくりを行います。

・あらゆる世代や事業者を対象に、地球温暖化や気候変動をテーマとしたイベントや講演会などを実施し、環境問題に対する意識を高めます。

## コラム　環境教育と環境学習

本市では、環境教育の一環として、小学生を対象に地球温暖化について考えるきっかけとしての「エコライフ日記」、ごみのことをもっと知ってもらうための「クリーンセンター施設見学」や、みどりや生物多様性への関心を深めるための「自然環境学習」を行っています。

・「エコライフ日記」

小学４年生から６年生を対象に、省エネ行動やごみを減らす取り組みができているかをチェックしてもらい、日常生活におけるエコ活動を考える仕組みづくりを行っています。

・「クリーンセンター施設見学」

ごみの分別・減量・処理について学べる冊子（「くらしとごみ」）や動画を作成し、クリーンセンター施設内や屋上の太陽光パネルを見学し、クイズやごみ発電体験装置を通じて、環境について学習しています。

・「自然環境学習」

子どもから大人まで幅広い世代を対象に自然観察会を開催し、どんぐりを使った工作や魚・昆虫を捕まえて、市内の身近な場所にどのような植物や生き物がいるかといった生物調査等を行い、自然環境の大切さを理解してもらえるように取り組んでいます。






## コラム　レンゲ畑の開放



都市部による農地の多様な機能（治水、防災、市民交流、緑化など）や都市農業の理解の浸透につなげるため、市では農地景観形成推進事業として、平成 15 年度から市内の協力農家にレンゲの種を配布し、レンゲ畑の無料開放を行っています。

| 年度 | レンゲの種の申込状況 | | | レンゲ畑開放状況 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 農家数（戸） | 農地面積（㎡） | 種配布数量（kg） | 農家数（戸） | 農地筆数（筆） | 開放面積（㎡） |
| 平成15 | 43 | 59,498 | 194 | 7 | 13 | 11,814 |
| 平成25 | 81 | 176,681 | 565 | 55 | 129 | 115,230 |
| 令和2 | 72 | 160,976 | 516 | 58 | 139 | 118,395 |

出典：寝屋川市農業委員会資料より抜粋

## 日常生活でできるライフスタイルの転換と省エネのポイント

### ○冷蔵庫

**ものを詰め込みすぎない。**（詰め込んだ場合と半分にした場合の比較）

年間　電気 43.84kWh の省エネ　約 1,180 円節約　$CO_2$削減量　21.4kg

**無駄な開閉はしない。**（2 倍の開閉を行った場合の比較）

年間　電気 10.40kWh の省エネ　約 280 円節約　$CO_2$削減量　5.1kg

**開けている時間を短く。**（開けている時間が 20 秒と 10 秒の場合の比較）

年間　電気 6.10kWh の省エネ　約 160 円節約　$CO_2$削減量　3.0kg

**設定温度を適切にする。**（設定温度を「強」から「中」にした場合）

年間　電気 61.72kWh の省エネ　約 1,670 円節約　$CO_2$削減量　30.1kg

**壁から適切な間隔で設置。**（上と両側が壁に接している場合と片側が壁に接している場合）

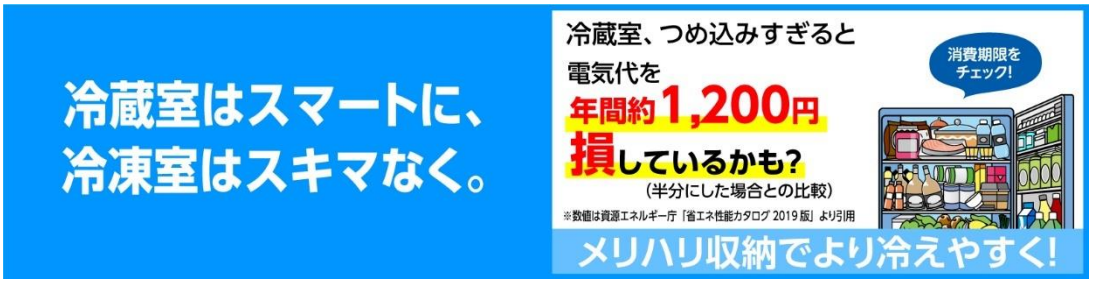
年間　電気 45.08kWh の省エネ　約 1,120 円節約　$CO_2$削減量　22.0kg

ライフスタイルの転換と省エネのチェックポイント

・冷蔵庫の中を整理し、熱いものは冷ましてから保存する。

・取り出すときはドアの開閉を手早く・短くする。

・庫内温度の設定を適切（食品の傷みに注意して「強」から「中」「弱」へ）に設定する。



## ○照明器具・電球

蛍光ランプに取り替える。（54W 白熱電球から 12W の電球形蛍光ランプに交換、年 2,000 時間）

年間　電気 84.00kWh の省エネ　約 2,270 円節約　$CO_2$削減量　41.0kg

電球形 LED ランプに取り替える。

（54W 白熱電球から 9W の電球形 LED ランプに交換、年 2,000 時間）

年間　電気 90.00kWh の省エネ　約 2,430 円節約　$CO_2$削減量　43.9kg

点灯時間を短く。（54W 白熱電球 1 灯の点灯時間を 1 日 1 時間短縮した場合）

年間　電気 19.71kWh の省エネ　約　530 円節約　$CO_2$削減量　9.6kg

ライフスタイルの転換と省エネのチェックポイント

・明るさを保つためにこまめに掃除をする。

・不必要な照明は消す。

・壁のスイッチを消す習慣をつけて待機電力を削減する。

## ○テレビ

見ないときは消す。（液晶テレビ 32V 型を 1 日 1 時間見る時間を減らした場合）

年間　電気 16.79kWh の省エネ　約　450 円節約　$CO_2$削減量　8.2kg

画面は明るすぎないように。（液晶テレビ 32V 型の画面の輝度を最適にした場合）

年間　電気 27.10kWh の省エネ　約　730 円節約　$CO_2$削減量 13.2kg

ライフスタイルの転換と省エネのチェックポイント

・リモコンでこまめに電源 OFF。

・長期間利用しない場合は、本体の主電源を OFF にするか電源プラグを抜く。

・音量を不必要に大きくしない。

## ○エアコン

夏の冷房時の室温は 28℃を目安に。

（外気温度 31℃、エアコン 2.2kW を 27℃から 28℃にして 1 日 9 時間使用した場合）

年間　電気 30.24kWh の省エネ　約　820 円節約　$CO_2$削減量 14.8kg

冬の暖房時の室温は 20℃を目安に。

（外気温度 6℃、エアコン 2.2kW を 21℃から 20℃にして 1 日 9 時間使用した場合）

年間　電気 53.08kWh の省エネ　約 1,430 円節約　$CO_2$削減量 25.9kg

冷房は必要な時だけつける。（設定温度 28℃で１日１時間短縮）

年間　電気 18.78kWh の省エネ　約　510 円節約　$CO_2$削減量　9.2 kg

暖房は必要な時だけつける。（設定温度 20℃で１日１時間短縮）

年間　電気 40.73kWh の省エネ　約 1,100 円節約　$CO_2$削減量 19.9kg

フィルターを月１～２回清掃する。（フィルターが目詰まりしているエアコン 2.2kW と比較）

年間　電気 31.95kWh の省エネ　約　860 円節約　$CO_2$削減量 15.6kg

ライフスタイルの転換と省エネのチェックポイント

・カーテンなどで窓からの熱の出入りを防ぐ。
　（ただし、エアコン使用時も感染症対策でこまめな換気が必要）

・タイマーを上手に使い、必要な時間だけ運転する。

・室外機の周りに物を置かないようにする。

・風向きを上手に調整する。（冷房は水平、暖房は下向き）




## ○パソコン

使わないときは電源を切る。（１日１時間利用時間を短縮した場合）

（デスクトップ型）

年間　電気 31.57kWh の省エネ　約　850 円節約　$CO_2$削減量　15.4kg

（ノート型）

年間　電気　5.48kWh の省エネ　約　150 円節約　$CO_2$削減量　2.7kg

電源オプションの見直しを。

（モニタの電源 OFF からシステムスタンバイにした場合、3.25 時間/週、52 週）

（デスクトップ型）

年間　電気 12.57kWh の省エネ　約　340 円節約　$CO_2$削減量　6.1kg

（ノート型）

年間　電気　1.50kWh の省エネ　約　40 円節約　$CO_2$削減量　0.7kg

## ○温水洗浄便座

使わないときはフタを閉める。（貯湯式）

年間　電気 39.40kWh の省エネ　約 940 円節約　$CO_2$削減量　17.0kg

暖房便座の温度を低めに。（設定温度を「中」から「弱」（冷房期間はオフ）にした場合、貯湯式）

年間　電気 26.40kWh の省エネ　約 710 円節約　$CO_2$削減量　12.9kg

洗浄水の温度を低めにする。（設定温度を「中」から「弱」にした場合、貯湯式）

年間　電気 13.80kWh の省エネ　約 370 円節約　$CO_2$削減量　6.7kg

ライフスタイルの転換と省エネのチェックポイント

・使用していないときは便座のフタを閉める。

・季節に合わせて暖房便座と洗浄水の温度を調整する。

## ○ガス・石油ファンヒーター

室温は 20℃を目安に。

（外気温度６℃、21℃から 20℃にして１日９時間使用した場合）

（ガスファンヒーターの場合）

年間　ガス　8.15 ㎥の省エネ　約 1,320 円節約　$CO_2$削減量 18.3kg

（石油ファンヒーターの場合）

年間　灯油 10.22L の省エネ　約　880 円節約　$CO_2$削減量 25.4kg

必要なときだけつける。

（設定温度 20℃、１日１時間短縮した場合）

（ガスファンヒーターの場合）

年間　ガス 12.68 ㎥の省エネ　約 2,050 円節約　$CO_2$削減量 30.3kg

（石油ファンヒーターの場合）

年間　灯油 15.91L の省エネ　約 1,370 円節約　$CO_2$削減量 41.5kg

ライフスタイルの転換と省エネのチェックポイント

・電源を切っても、室温は急激には下がりません。早めに電源OFF。

・フィルターの掃除で効率アップ。

・着るものの工夫で体感温度のアップ。

## ② 交通対策の推進

・環境負荷の低減とともに安全運転にもつながるエコドライブの普及・啓発を図ります。

・国や府の補助金の情報等を発信し、次世代自動車などの導入を促進します。

・スマートムーブを推進し、移動はできる限り公共交通機関を利用する等、二酸化炭素の排出が少ない方法を選択するよう啓発します。

## ○エコドライブ 10 のすすめ

### １　自分の車の燃費を把握しよう

自分の車の燃費を把握することを習慣にしましょう。日々の燃費を把握すると、自分のエコドライブ効果が実感できます。車に装備されている燃費計・エコドライブナビゲーション・インターネットでの燃費管理などのエコドライブ支援機能を使うと便利です。

### ２　ふんわりアクセル「ｅスタート」

発進するときは、穏やかにアクセルを踏んで発進しましょう（最初の５秒で、時速 20Km 程度が目安です）。日々の運転において、やさしい発進を心がけるだけで、10%程度燃費が改善します。焦らず、穏やかな発進は、安全運転にもつながります。

年間　ガソリン 83.57L の省エネ　約 11,950 円節約　$CO_2$削減量　194.0kg

※（５秒間で 20Km/h 程度加速した場合）

### ３　車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転

走行中は、一定の速度で走ることを心がけましょう。車間距離が短くなると、ムダな加速・減速の機会が多くなり、市街地では２%程度、郊外では６%程度も燃費が悪化します。交通状況に応じて速度変化の少ない運転を心がけましょう。

年間　ガソリン 29.29L の省エネ　約 4,190 円節約　$CO_2$削減量　68.0kg

### ４　減速時は早めにアクセルを離そう

信号が変わるなど停止することがわかったら、早めにアクセルから足を離しましょう。そうするとエンジンブレーキが作動し、２%程度燃費が改善します。また、減速するときや坂道を下るときにもエンジンブレーキを活用しましょう。

年間　ガソリン 18.09L の省エネ　約 2,590 円節約　$CO_2$削減量　42.0kg

## ５　エアコンの使用は適切に

車のエアコン（A/C）は車内を冷却・除湿する機能です。暖房のみ必要なときは、エアコンスイッチを OFF にしましょう。たとえば、車内の温度設定が外気と同じ 25℃であっても、エアコンスイッチを ON にしたままだと 12%程度燃費が悪化します。また、冷房が必要なときでも、車内を冷やしすぎないようにしましょう。

## ６　ムダなアイドリングはやめよう

待ち合わせや荷物の積み下ろしなどによる駐停車の際は、アイドリングはやめましょう（※１）。10 分間のアイドリング（エアコン OFF の場合）で、130cc 程度の燃料を消費します。また、現在の乗用車では基本的に暖機運転は不要です（※２）。エンジンをかけたらすぐに出発しましょう。

年間　ガソリン 17.33L の省エネ　約 **2,480 円**節約　$CO_2$削減量　40.2kg

※１　交差点で自らエンジンを止める手動アイドリングストップは、以下の点で安全性に問題があるため注意しましょう。（自動アイドリングストップ機能搭載車は問題ありません。）

・手動アイドリングストップ中に何度かブレーキを踏むとブレーキの効きが悪くなります。

・慣れないと誤動作や発進遅れが生じます。またバッテリーなどの部品寿命の低下によりエンジンが再始動しない場合があります。

・エアバッグなどの安全装置や方向指示器などが作動しないため、先頭車両付近や坂道での手動アイドリングストップはさけましょう。

※２　－20℃程度の極寒冷地など特別な状況を除き、走りながら暖めるウォームアップ走行で充分です。

## ７　渋滞を避け、余裕をもって出発しよう

出かける前に、渋滞・交通規制などの道路交通情報や、地図・カーナビなどを活用して、行き先やルートをあらかじめ確認しましょう。たとえば、１時間のドライブで道に迷い、10 分間余計に走行すると 17%程度燃料消費量が増加します。さらに、出発後も道路交通情報をチェックして渋滞を避ければ燃費と時間の節約になります。

## ８　タイヤの空気圧から始める点検・整備

タイヤの空気圧チェックを習慣づけましょう（※３）。タイヤの空気圧が適正値より不足すると、市街地で２%程度、郊外で４%程度燃費が悪化します（※４）。また、エンジンオイル・オイルフィルタ・エアクリーナエレメントなどの定期的な交換によっても燃費が改善します。

※３　タイヤの空気圧は１ヶ月で 5%程度低下します。

※４　適正値より 50kPa（0.5kg/cm$^2$）不足した場合。

## ９ 不要な荷物はおろそう

運ぶ必要がない荷物は車からおろしましょう。車の燃費は、荷物の重さに大きく影響されます。たとえば、100kg の荷物を載せて走ると、３％程度も燃費が悪化します。また、車の燃費は、空気抵抗にも敏感です。スキーキャリアなどの外装品は、使用しないときには外しましょう。

## １０ 走行の妨げとなる駐車はやめよう

迷惑駐車はやめましょう。交差点付近などの交通の妨げになる場所での駐車は、渋滞をもたらし、他の車の燃費を悪化させます。迷惑駐車のない道路では、一定速度で運転できることから、燃費の悪化を防ぎます。

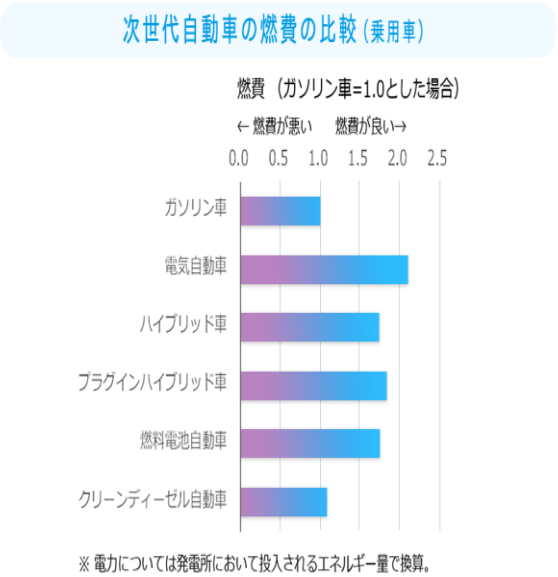
### コラム エコカー（次世代自動車）

「エコカー（次世代自動車）」とは、ハイブリッド自動車、電気自動車、燃料電池自動車などのことで、地球温暖化の原因となる $CO_2$ の排出が全くない又は少ないもの、あるいは燃費性能が優れているなど環境にやさしい自動車です。

日本における運輸部門の $CO_2$ 排出量は、全体の約 20％を占め、そのうち家庭用乗用車や貨物自動車に由来する排出量が約９割を占めています。

エコカーへの乗り換えは、$CO_2$ の削減だけではなく、エネルギー消費を抑えることでランニングコストの節約にもつながります。




出典：環境省 COOL CHOICE ホームページ

## コラム　スマートムーブを意識しませんか

ヒトの「移動」に伴う $CO_2$ の排出は、生活全体の４分の１を占めており、地球温暖化を抑制するためには、日々の生活における移動方法の見直しが欠かせません。

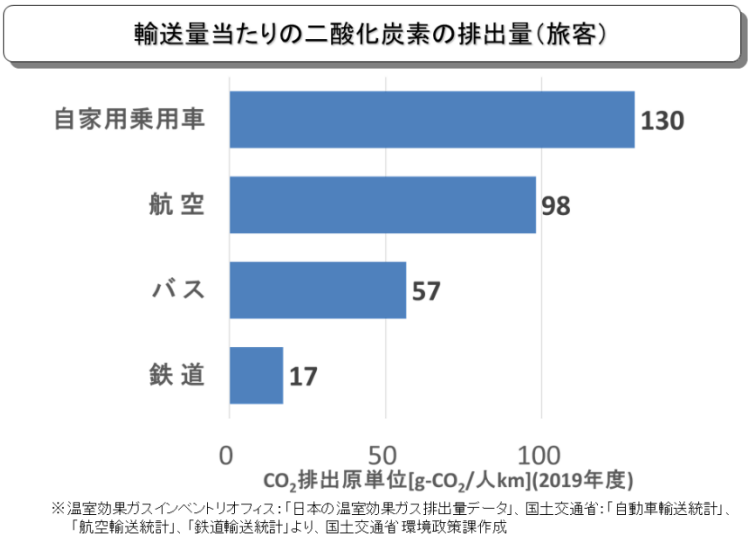
自家用乗用車は鉄道の約７倍の $CO_2$ を排出しており、公共交通機関の利用や徒歩や自転車による「エコ移動」を行うなど、日常生活での移動手段を工夫することで $CO_2$ の排出量を削減しようという取組を「スマートムーブ」といいます。

「スマートムーブ」は、移動手段の工夫以外にも、１台の自動車を複数の会員で共同利用する「カーシェアリング」や自転車を借りた場所以外のところで返却ができる「コミュニティサイクル」、自動車を駅周辺の駐車場に停めて、電車やバスに乗り換える「パーク＆ライド」などがあります。

エコで賢い移動方法を選択して、$CO_2$ の排出の少ない移動にチャレンジしてみませんか。

「移動」を「エコ」に。

smart move




※温室効果ガスインベントリオフィス：「日本の温室効果ガス排出量データ」、国土交通省：「自動車輸送統計」、「航空輸送統計」、「鉄道輸送統計」より、国土交通省 環境政策課作成

出典：国土交通省ウェブサイト



## 市民・事業者に求められる取組

| | |
|---|---|
| 市　民 | 電気やガスなどの使用量を把握し、エネルギーの無駄遣いがないかチェックする。 |
| | クールビズ、ウォームビズに取り組む。 |
| | アイドリングストップなどのエコドライブを心がける。 |
| | 自動車を購入する際には、エコカー等の燃費の良いものを検討する。 |
| | 外出時は自転車や公共交通機関等を利用する。 |
| | 環境家計簿（※1）やうちエコ診断（※2）などを利用し、家庭でのエネルギー使用状況の見える化を行い、省エネ行動を実施する。 |
| | 食品の地産地消など、地域で生産された農作物や製品を購入する。<br>（輸送距離を短くすることで流通における二酸化炭素排出量を削減する） |
| | リサイクル製品や資源保護等に関する認証がある商品等を購入するエシカル消費（環境に配慮した商品・サービスを選択する消費活動のこと）を行う。 |
| | 宅配事業者のウェブサービスを利用して、宅配便は１回で受け取り、再配達を減らす。 |
| | 環境啓発イベント等に参加し、環境への関心をもつ。 |
| | 雨水貯留タンク等を設置し、打ち水や植栽の栽培を行う。 |
| | グリーンカーテンの栽培、すだれ・よしず・寒冷紗（遮光ネット）や冬場は窓に緩衝材などを設置し室内の温度変化を和らげる。 |
| 事業者 | 電気やガスなどの使用量を把握し、エネルギーの無駄遣いがないかチェックする。 |
| | クールビズ、ウォームビズに取り組む。 |
| | アイドリングストップなどのエコドライブを心がける。 |
| | エコカー等の低公害車の導入を検討する。 |
| | 事業者向けの省エネ診断等を活用し、設備・機器の効率的な運用や改善に努める。 |
| | 地域で生産された農作物や製品を仕入れる。 |
| | 敷地内の植栽の栽培など緑化に努める。 |

※1　環境家計簿（大阪府）

https://www.pref.osaka.lg.jp/chikyukankyo/jigyotoppage/kakeibo.html

※2　うちエコ診断（一般社団法人　地球温暖化防止全国ネット）

https://www.uchieco-shindan.jp/jushin/webserv.php

## ⑶再生可能エネルギーの導入と普及啓発

（関連する SDGs）（総合的な SDGs）

| 指　標　名 | 令和元年度（2019年度）現状値 | 令和12年度（2030年度）目標値 |
|---|---|---|
| 市域の太陽光発電システム設置件数 | 3,413件（累計） | 6,000件（累計） |
| 市域の太陽光発電システム設備容量 | 1.75万kW（累計） | 3.5万kW（累計） |

### ▶施策の方向性

太陽光発電など再生可能エネルギーは、二酸化炭素を排出しないクリーンなエネルギーとして注目されており、国はエネルギー基本計画において、2030 年度には再生可能エネルギーの比率を高め、主力電源とする方針を打ち立てています。

本市では、二酸化炭素排出量の割合が高い家庭部門の地球温暖化対策として、平成 25 年度(2013 年度)から一般家庭、平成 26 年度(2014 年度)からは自治会集会所を対象に太陽光発電システム設置補助を実施しています。

再生可能エネルギーは、地球温暖化対策といった環境面でのメリット以外にも、災害時における停電に対応するための防災面での機能や、地域資源の活性化など、さまざまな視点からその普及を期待する声が高まっており、引き続き再生可能エネルギーの導入を促進していく必要があります。

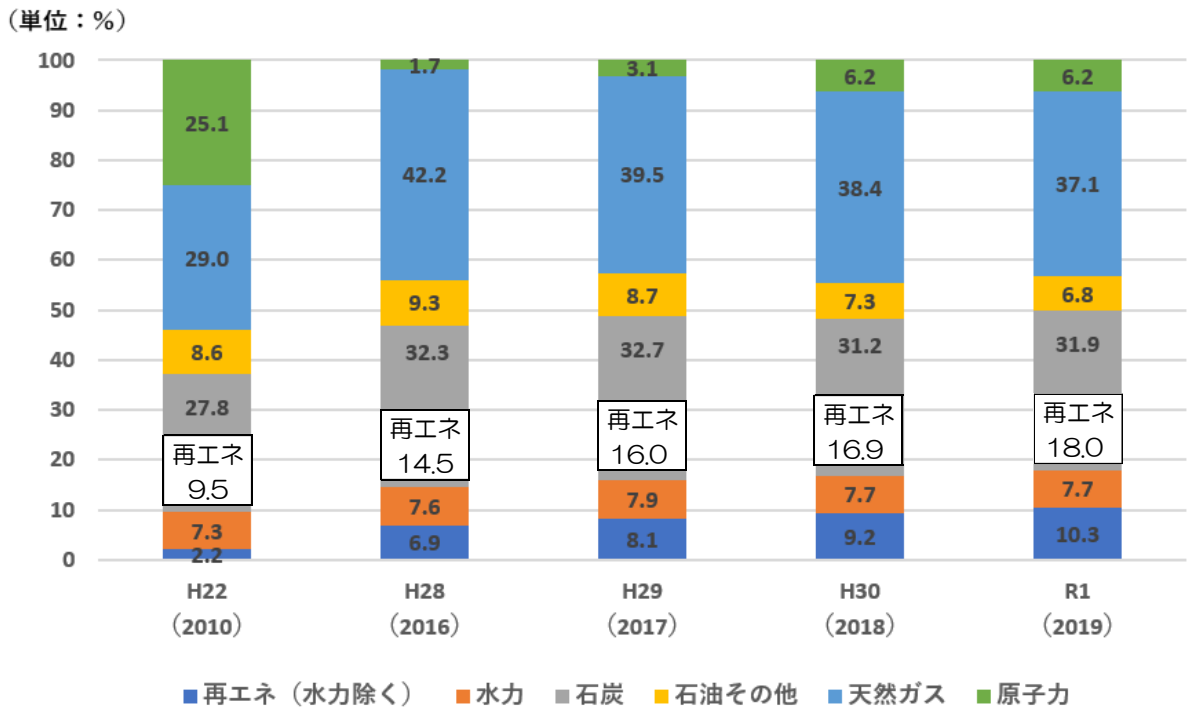



図 5-3 日本の電源構成の推移

（出典：資源エネルギー庁データをもとに寝屋川市作成）

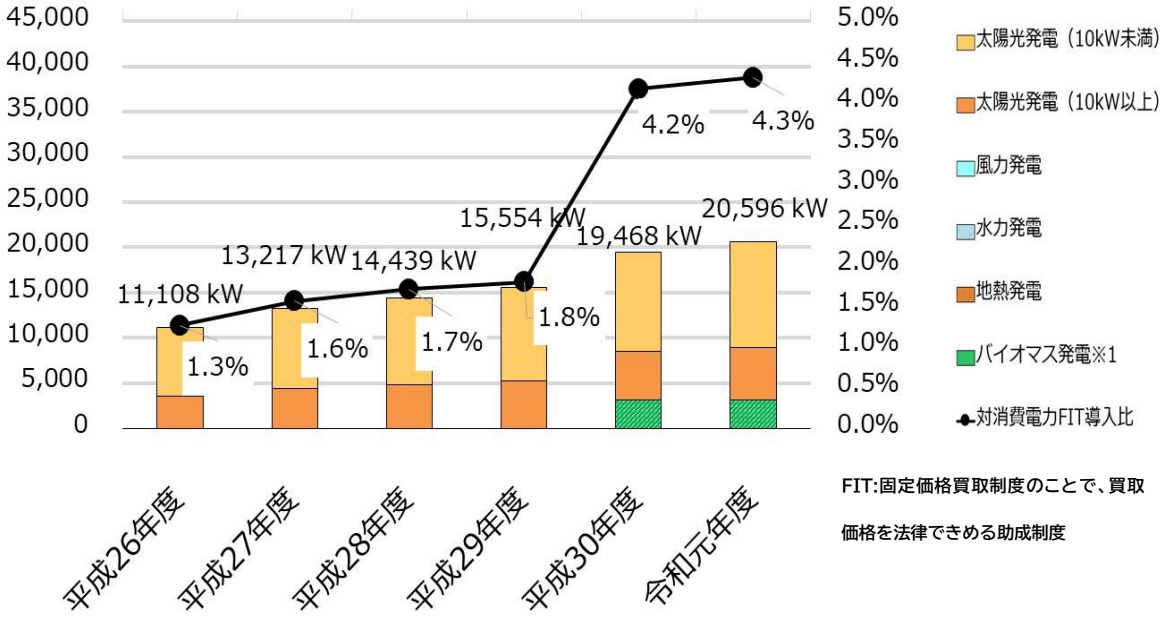
## ▶具体的な取組

### ① 再生可能エネルギーの普及啓発

・住宅等に対する太陽光発電システムの設置補助や情報提供を実施し、再生可能エネルギーの積極的な導入を促進します。

・事業者に対して、国や大阪府の情報を提供し、再生可能エネルギーの導入を促進します。

・小水力・地中熱・地熱・バイオマス・太陽熱など、太陽光発電以外の再生可能エネルギーについての情報収集と提供を行います。




FIT:固定価格買取制度のことで、買取価格を法律できめる助成制度

図 5-4 市域における再生可能エネルギーの導入状況

（出典:環境省ウェブサイト）

### コラム 電力会社の選択と排出係数

平成 28 年(2016 年)に電力の小売自由化が行われた結果、電力の小売市場には多くの事業者が参入し、価格やサービスの選択肢が多様化しています。

電力会社を選ぶ際には、コスト面だけではなく、二酸化炭素の排出係数の低い電力であるかを考慮することが脱炭素社会の実現のために大切です。

排出係数の高い電力から、排出係数の低い電力へ切り替えた場合、今までと同じ電力量を使用したとしても、二酸化炭素排出量の削減につながります。

※排出係数とは、1kWh の電力を使用した場合に発生する二酸化炭素量を示したものです。排出係数はその電力の発電方式によって異なり、石炭などによる火力発電では排出係数が高くなりますが、太陽光などの再生可能エネルギーに由来する電力では低くなります。

### ② 公共施設における再生可能エネルギーの導入促進

・公共施設の新築や建て替え時などの状況に応じ、太陽光発電設備等の導入を検討します。

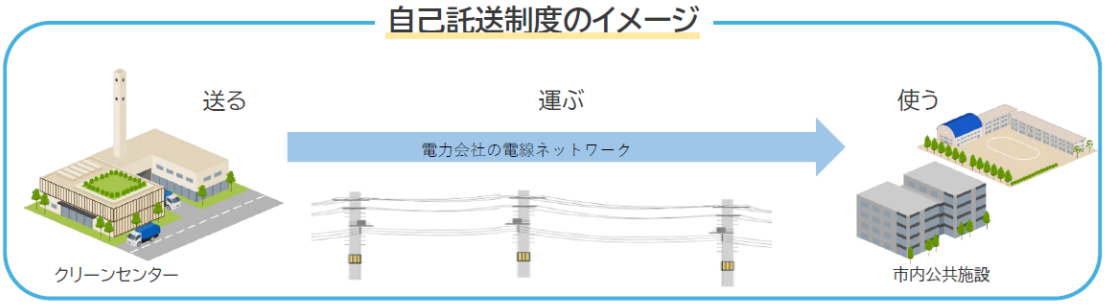
## コラム　クリーンセンターでのごみ発電

市のクリーンセンターでは、施設の屋上に設置している「太陽光発電」とごみ焼却による熱エネルギーを利用した「ごみ発電」を行っています。

「ごみ発電」による年間発電量は、約 3,150 万 kWh であり、これは一般家庭約 7,300 世帯※の年間消費電力量に相当します。クリーンセンター内で使用する電力は「太陽光発電」や「ごみ発電」による電力を使用するとともに、自己託送により市内の公共施設等に送電し、さらに余剰電力は売電しています。ごみ減量を推進するとともに、自らが使用する電力を熱エネルギーの利用により創り出すことで、温室効果ガスの排出を抑制した「環境にやさしいごみ処理」を行っています。

**～自己託送とは～**

自己託送とは、自家用発電設備を用いて発電した電気を、別の場所にある施設等に送電して利用する制度です。




※世帯当たりの年間消費電力量 4,322kWh とした場合。（平成 29 年度全国平均　環境省 HP）

## 市民・事業者に求められる取組

| | |
|---|---|
| 市　民 | 太陽光発電などの再生可能エネルギー設備の導入を検討する。 |
| | 電力の小売事業者を選択する際は、再生可能エネルギー比率を考慮する。 |
| 事業者 | 施設や敷地内への再生可能エネルギーの導入を検討する。 |
| | 電力の小売事業者を選択する際は、再生可能エネルギー比率を考慮する。 |

## ⑷廃棄物の発生抑制とリサイクルの推進

（関連する SDGs）　（総合的な SDGs）

| 指　標　名 | 令和元年度（2019年度）現状値 | 令和12年度（2030年度）目標値 |
|---|---|---|
| 市民1人1日当たりのごみ排出量 | 845.1g/人･日 | 752.4g/人･日 |
| 再生利用率（リサイクル率） | 21.3% | 27.4% |

※寝屋川市一般廃棄物処理基本計画から設定

### ▶施策の方向性

ごみの削減や資源の有効活用による循環型社会の形成に向けた取組の推進は、廃棄物処理に伴う二酸化炭素排出量の削減につながることから、地球温暖化対策において重要な取組の一つです。

令和３年(2021 年)３月に策定した寝屋川市一般廃棄物処理基本計画では、4R（Refuse：リフューズ、断る　Reduce：リデュース、減らす　Reuse：リユース、再使用　Recycle：リサイクル、再生利用）を推進するとともに、量だけでなく質に注目し、食品ロス削減、雑がみ・プラスチック類の資源化可能物の分別排出の徹底など、若年層や無関心層も取り込んで取組を推進するとしています。

本市における平成 30 年度（2018 年度）部門別二酸化炭素排出量の廃棄物部門の内訳は約 2.6%となっており、資源集団回収活動の奨励や雑がみ分別の徹底などにより、ごみ排出量は減少傾向にあるものの、さらなるごみの減量・資源化を進めるためにより多くの市民・事業者に取り組んでもらうことが重要です。

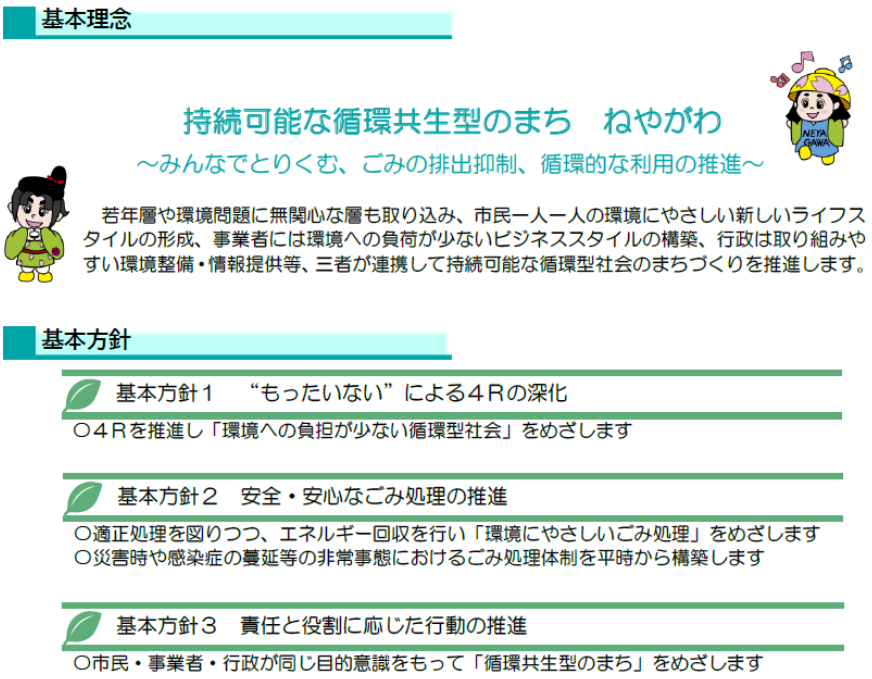



図 5-5 寝屋川市一般廃棄物処理基本計画の基本理念と基本方針

（出典:寝屋川市一般廃棄物処理基本計画(概要版)）

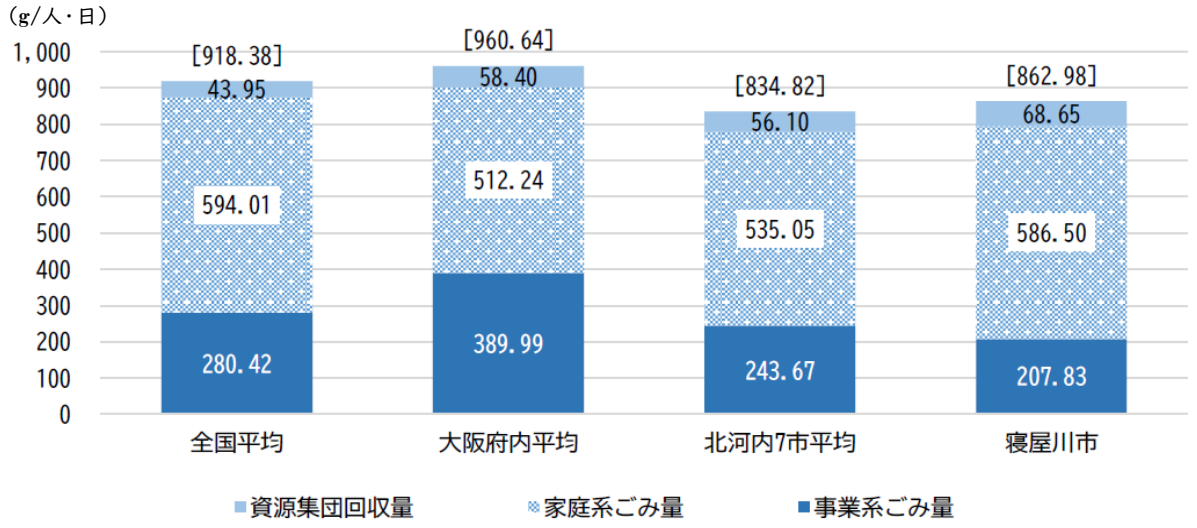



図 5-6 平成 30 年度ごみ排出原単位の比較

（出典：寝屋川市一般廃棄物処理基本計画）

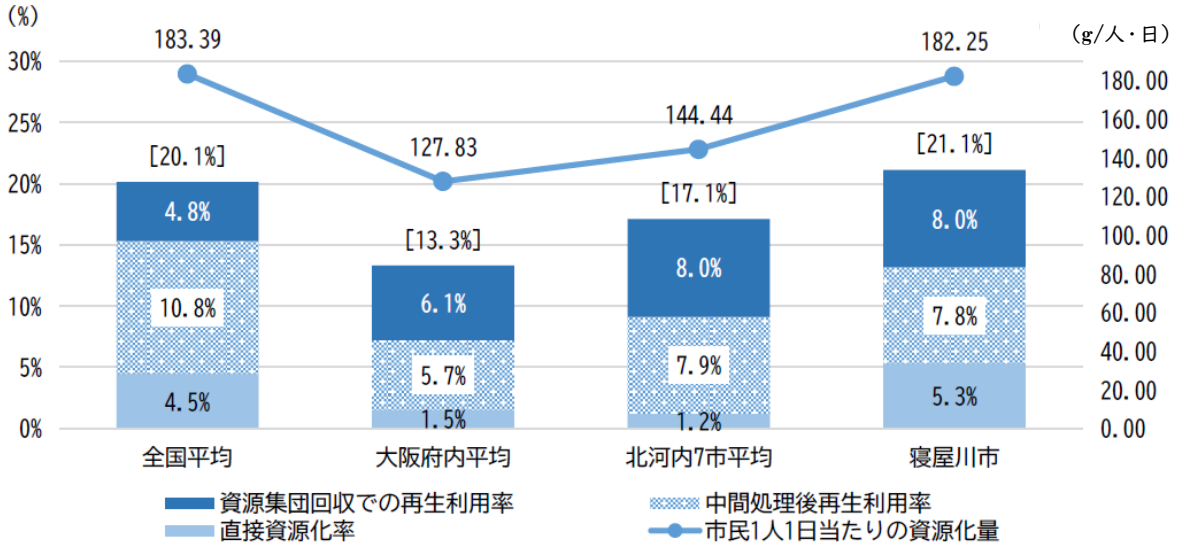



図 5-7 平成 30 年度再生利用率・資源化量の比較

（出典：寝屋川市一般廃棄物処理基本計画）

## ▶具体的な取組

### ① 減量化・再資源化の推進

・使い捨てのレジ袋を買わない、過剰包装を断ることの啓発のため、マイバッグ持参運動や簡易包装の更なる推進を事業者と連携を図りながら推進します。

・若年層も含めた市民全体に対し 4R の理解をさらに深める啓発を実施するとともに、食品廃棄物の削減、雑がみなど資源化可能物の分別など、各家庭の生活の中でできるごみ減量行動を進める取組を行います。

・拠点収集の実施や資源集団回収を行いながら、質の高いリサイクルを推進できるよう社会情勢に応じた効果的な取組を行います。

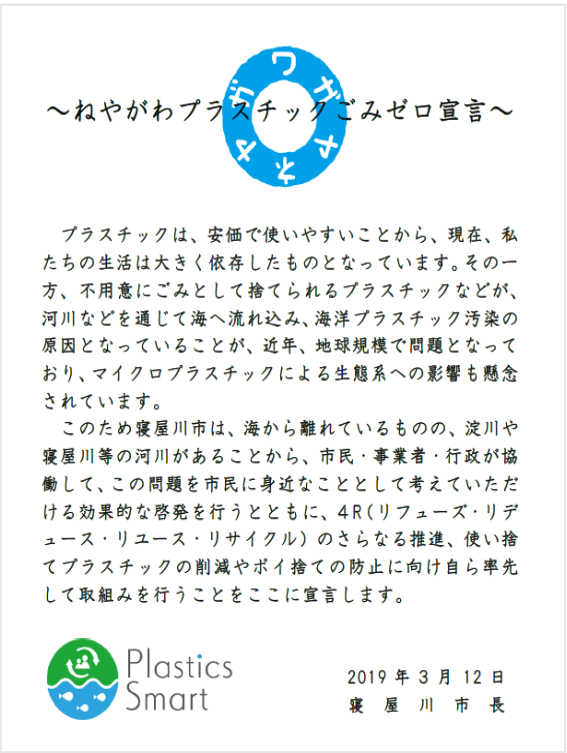
・多量排出事業者に対する指導や食品ロス削減の啓発により、事業系ごみの減量を推進します。

### コラム ごみ減量プロジェクトとプラスチックごみゼロ宣言

本市では、ごみの減量や資源化を一層推進するために、「ごみ減量プロジェクト」として、具体的な削減目標値を掲げて取り組んでいます。令和２年度から令和５年度はプロジェクト第２弾として４年間で令和元年度より一人一日 45g を削減目標としています。

また、プラスチックごみについては、海洋プラスチックごみ問題に起因して「ねやがわプラスチックごみゼロ宣言」を行い、４Ｒのさらなる推進、使い捨てプラスチックの削減やプラごみの削減に取り組んでいます。



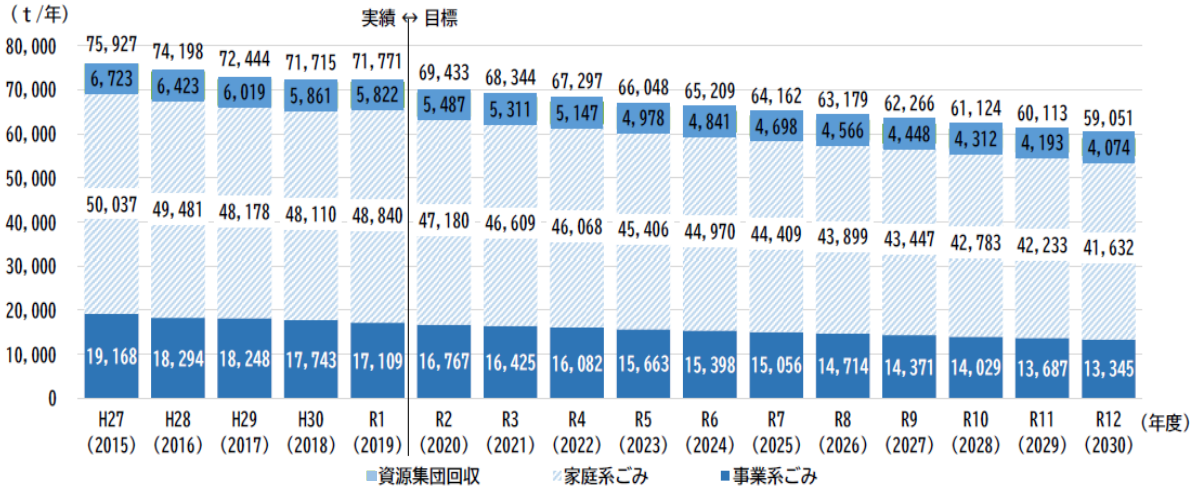



図 5-8　ごみ排出量の実績値と目標値

（出典：寝屋川市一般廃棄物処理基本計画）

### ②　適正かつ効率的な処理の推進

・クリーンセンターで発電した電力は施設内で使用し、余剰分は電力会社に売却しており、ごみ処理施設の安定的かつ経済的な施設運営を継続するために、適正な維持管理を行うとともに、引き続きプラスチック類処理施設である北河内４市リサイクルプラザかざぐるまに参画します。

## 市民・事業者に求められる取組

| | |
|---|---|
| 市　民 | 買い物にはマイバッグを持参し、不要なものは受け取らない。 |
| | ごみの分別を徹底する。 |
| | 食品を購入する際は、家庭にある食材を確認し、必要な分だけを買う。 |
| | 販売店等で食品を購入する際は、すぐ使う食品は陳列棚の手前から取る。 |
| | 外出時はマイボトル（水筒）を持ち歩く。 |
| | 生ごみの排出時は、水切り、生ごみ処理機やコンポストを活用しごみの減量に努める。 |
| | 着られるのに着なくなった古着や買い替えに伴う不要な家具等は、リユースを検討する。 |
| 事業者 | 事業所から排出されるごみの量の削減に努める。 |
| | 産業廃棄物等を法令等に基づき適正に処理を行う。 |
| | 簡易包装など、消費者のごみ削減に努める。 |
| | ハーフサイズなど量を選べるメニューの検討や、食べきれない料理を持ち帰れるようにするなど食品ロス削減に努める。 |

## ⑸気候変動への適応

（関連する SDGs）



（総合的な SDGs）



| 指　標　名 | 令和元年度（2019年度）現状値 | 令和12年度（2030年度）目標値 |
|---|---|---|
| 年間の熱帯夜の日数（5年移動平均値） | 24日 | 22日以下 |
| 貯留施設設置率 | 82.4% | 98.4% |

### ▶施策の方向性

近年、かつてないほどの規模で、集中豪雨や猛暑、強大な台風などの異常気象による災害が世界各地で発生しており、このような異常気象は地球温暖化による気候変動が影響していると考えられます。

地球温暖化が地球環境のみならず、私たちの生活にも影響を及ぼしつつある今、その被害を回避、軽減するための備えが必要とされており、そのための取組を「適応策」といいます。

温室効果ガスの排出を抑制する「緩和策」に対して、「適応策」は既に起こりつつある、または今後起こりうる気候変動の影響に対して、自然や社会のあり方を調整する取組です。

今後の地球温暖化対策は、これまで行ってきた「緩和策」に加えて、既に起こりつつある地球温暖化による影響への「適応策」の２つを同時に進めていく必要があります。

平成 30 年(2018 年)12 月には気候変動適応法が施行され、国民、事業者、国、地方自治体は、それぞれ気候変動適応の推進のための取組を行うとされており、本市においても気候変動の影響とその「適応策」について考える必要があります。




図 5-9　緩和と適応

（出典：気候変動適応情報プラットフォームポータルサイト）

## ▶本市における適応策の考え方

20 世紀の 100 年間の年平均気温は、日本全体では約１℃上昇したのに対して、大阪府域では約２℃上昇しています。また、府域においては短時間での集中豪雨や、猛暑日・熱帯夜も日数も増加していることから、国の気候変動適応計画において地球温暖化により影響を受ける「７つの分野」について、特に本市において影響が大きいと考えられる、「自然災害（水害等）」・「健康（熱中症等）」・「生活」の３分野の適応策について検討します。

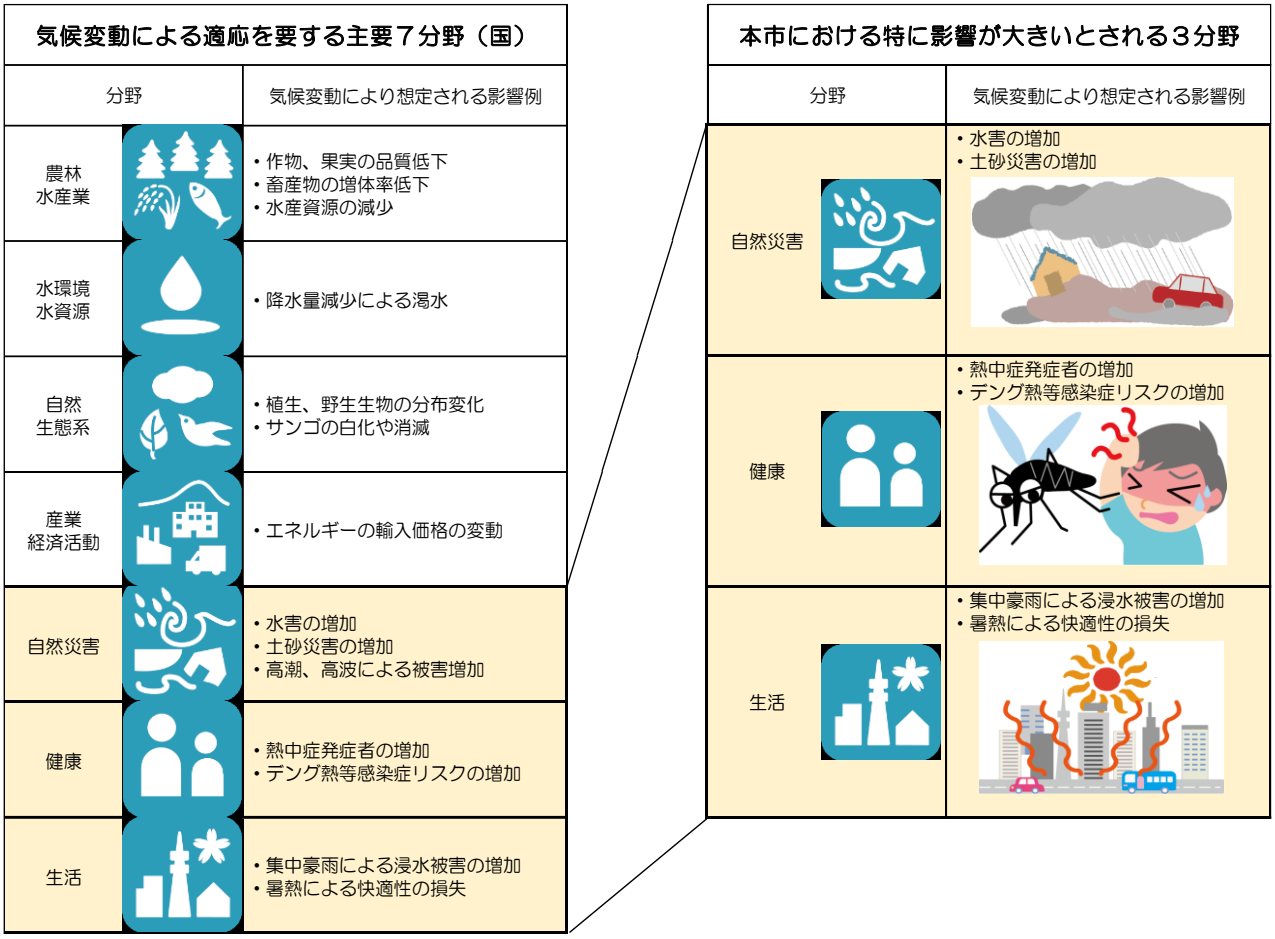



図 5-10 気候変動による適応を要する分野について

## ▶具体的な取組

### ①　自然災害に関する適応

・今後、発生頻度の増加が想定される集中豪雨による大規模洪水や浸水被害に備えるため、下水道施設の適切な維持管理、民間開発や公共施設等を活用した雨水貯留施設の設置や古川雨水幹線整備事業及び高宮ポンプ場整備事業などの雨水対策を推進します。

・災害に対する事前の備えや発災時の対処法等を掲載した「命を守るワガヤノ防災」の全戸配布により、今できる備えやもしもの時の対応を周知するとともに、洪水に対する備えとしての洪水ハザードマップを最新の状況に更新し、自助の向上を図ります。

・非常災害時には、災害廃棄物処理計画に基づいた廃棄物の適正な処理体制を確保し、市民の生活環境の保全を図ります。

・災害に強い地域・まちづくりに向け、避難所や防災拠点等に再生可能エネルギー等を活用した自立・分散型電源の導入を推進するとともに、各事業所・家庭等への導入促進に向けた普及啓発を行います。

### ②　暑熱対策・生活に関する適応

・都市部や沿道部の緑化の推進や、農地の適正な保全に努めるとともに、グリーンカーテンの普及啓発を行い、住宅や建物の敷地内の緑化を推進することにより、省エネルギーやヒートアイランド対策につなげます。

・熱中症による健康被害を低減させるため、広報やホームページにおいて情報提供をするとともに、クールスポット(涼しく感じる空間・場所)の設置による予防に努めます。

## ▶家庭でできる適応策

近年、猛暑日の増加に伴う熱中症患者の増加や蚊が媒介するデング熱などの感染症の発生など、人々の健康に影響を及ぼす事象が発生しています。また、これまで経験したことがないような台風や、豪雨による被害が発生するなど、気候変動の影響は身近なものとなっています。

今後、さらなる気候変動の影響が予測される中、一人一人が未然にその被害を防ぐ方法や、対処するための方法を考え、実践することが地球温暖化の適応に大切です。日々の暮らしの中から実践できる「適応策」を始めてみましょう。

## ○熱中症を予防する

### 暑さを避ける。

・涼しい服装を心がけて、日傘や帽子を使用する。

・少しでも体調が悪くなったら、涼しい場所（屋内や日陰）へ移動する。

### （のどが渇いていなくても）こまめに水分補給。

・１日あたり 1.2L の水分補給を目安にする。

・大量に汗をかいたときは塩分補給を心がける。

### （エアコン使用中も）こまめに換気。

・窓やドアなどの２か所開けて、風通しを良くする。

・扇風機や換気扇を併用する。

・換気中・換気後もエアコンの温度はこまめに設定する。

### 暑さに備えた体づくりと日頃からの体調管理。

・適度な運動（「ややきつい」と感じる強度で毎日約 30 分）を行う。

・定時の体温測定と健康チェックを習慣づける。

・体調が悪いときは、無理せず自宅療養する。

### コラム　熱中症警戒アラート

環境省と気象庁は、熱中症予防対策に資する効果的な情報発信として、令和３年４月から「熱中症警戒アラート」の運用を開始しました。

「熱中症警戒アラート」は、熱中症の危険性が極めて高くなる暑さ指数（WBGT：湿球黒球温度）の値が 33 以上と予測された際に、危険な暑さへの注意を呼びかけ、熱中症予防行動をとっていただくよう促すための情報です。

暑さ指数とは、気温だけではなく湿度と輻射熱（日射しを浴びたときに受ける熱や、地面・建物などから出ている熱のこと。）を取り入れた指標です。７割を湿度の効果によるものとしており、「湿度が高い日は、汗が蒸発しにくく身体から熱を放出する能力が減少する」ため、湿度が高いと熱中症のリスクが特に高くなります。

大阪府域気象データ及び熱中症緊急搬送人員数

| 年 | 猛暑日の日数 | 熱帯夜日数 | 搬送人員数（死亡人数） |
|---|---|---|---|
| 2019年 | 19 | 38 | 5,182(14) |
| 2018年 | 27 | 53 | 7,138(12) |
| 2017年 | 15 | 47 | 3,590(1) |
| 1919年 | 0 | 4 | － |
| 1918年 | 0 | 7 | － |
| 1917年 | 2 | 7 | － |

猛暑日とは
最高気温が 35℃以上の日

熱帯夜とは
夕方から翌日の朝までの最低気温が 25℃以上になる夜

（出典：【大阪府地球温暖化対策実行計画（区域施策編）】（大阪府）を寝屋川市が加工して作成）

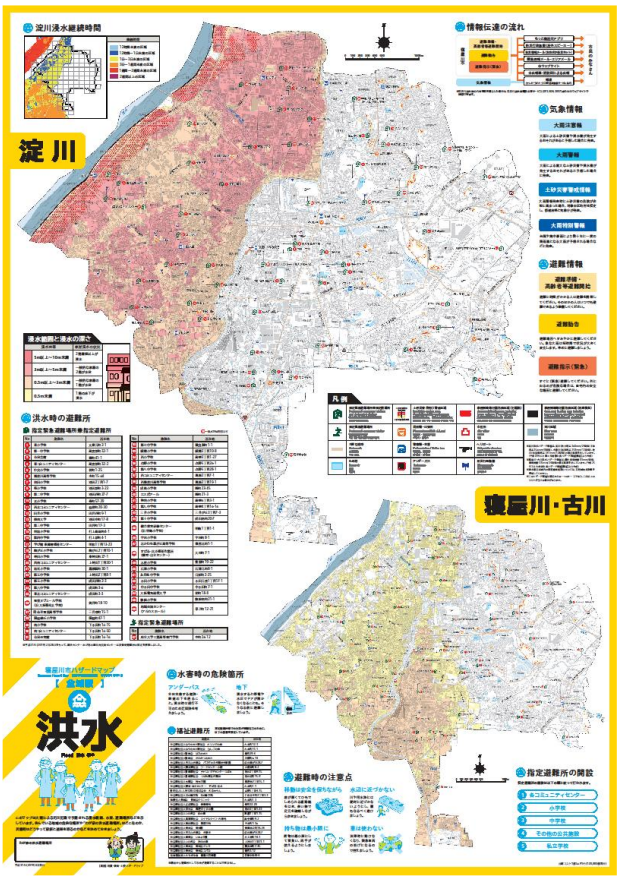
## ○自然災害に備える

### ハザードマップの確認。

・浸水範囲や避難場所等を地図上で確認する。

### 災害情報の入手方法。

・台風や集中豪雨などの災害情報をテレビ（データ放送）や気象庁ホームページ、登録制メール等で入手する。







寝屋川市ホームページ

総合防災ガイドブック「命を守るワガヤノ防災」

図 5-11　命を守るワガヤノ防災（寝屋川市防災ガイド＆ハザードマップ）

（市民の「命を守る」の観点から、災害に対する事前の備え、発災時の対処法や地域ごとの防災ハザードマップを掲載しています。）

## ○虫さされに気をつける

### 蚊媒介感染症の予防。

・水たまりの除去やこまめな草刈を行う。

・屋外では防虫スプレーの使用や肌の露出が少ない服装で活動する。

## ○ヒートアイランド現象を抑止する

### 人工排熱の低減。

・クールビズやクールシェアによりエアコンの使用による人工排熱を低減する。

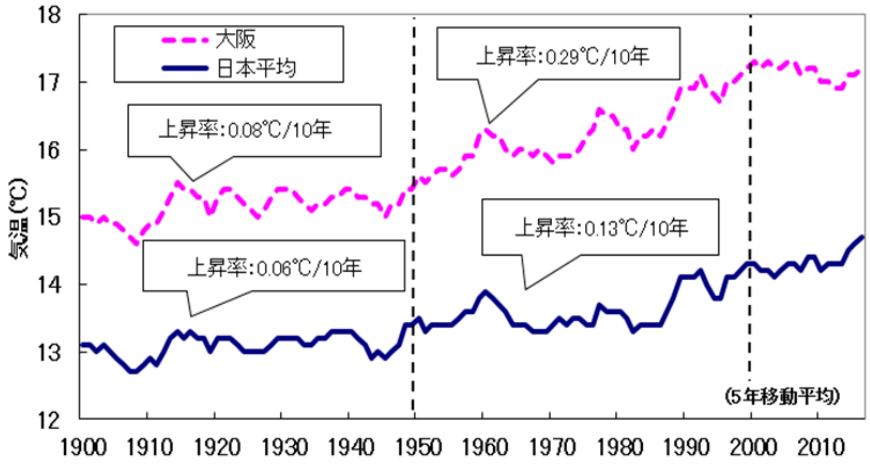
### 体感温度の抑制。

・打ち水やグリーンカーテンにより生活の快適性を向上させる。

### コラム　ヒートアイランド現象とは

大阪などの都市部では、気温がまわりの地域に比べて高くなり、ちょうど「熱の島」(英語でヒートアイランドといいます)のようになっています。都市部では、道路やビルなどによって、地面の大部分がアスファルトやコンクリートでおおわれているため、熱をためこみやすく、また、自動車やクーラーから排出される熱の量も多いことなどが原因になっています。

日本の年平均気温が 20 世紀の 100 年間で約 1℃上昇したのに対し、大阪の年平均気温は約 2℃上昇しています。




大阪における年平均気温の推移

（出典：大阪府地球温暖化対策実行計画（区域施策編））




ヒートアイランド現象の原因

（出典：環境省ヒートアイランド対策ガイドライン）

第6章

# 計画の進行管理

6.1 計画の推進体制

6.2 進行管理

6.3 取組状況の公表

第6章

# 計画の進行管理

## 6.1 計画の推進体制

本計画は、市民・事業者・行政の各主体が一体となり、連携・協働により推進します。また、市は、必要な情報の収集・提供や主体間の調整等を行い、市民や事業者の主体的行動を支援します。

## 6.2 進行管理

本計画の進行管理は、マネジメントシステムの基本的な考えである PDCI サイクル（Plan 計画→Do 実行→Check 点検→Innovation 改善・改革を繰り返すことで継続的に改善を進めていく手法）に沿って実施するとともに、毎年度市域の二酸化炭素排出量の把握や取組の評価を行い、その状況を踏まえ必要に応じて修正します。それらの状況等については、寝屋川市環境保全審議会に報告し意見を聴取します。

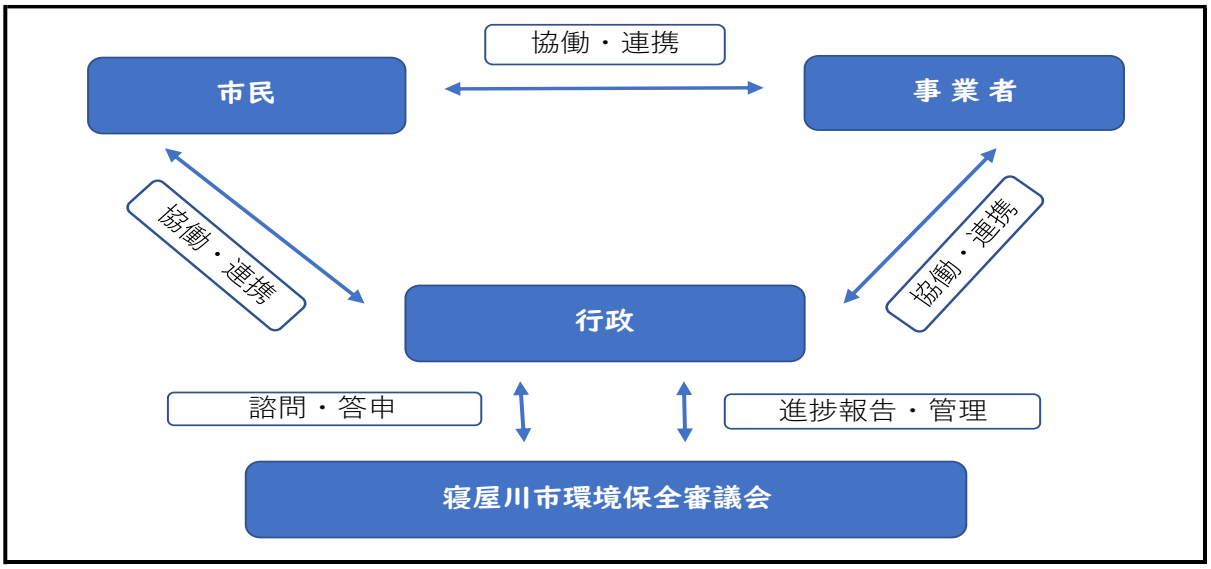



図 6-1 進行管理の実施方法

## 6.3 取組状況の公表

施策の取組状況や市域の二酸化炭素排出量については、市のホームページ、広報誌、市の環境白書「ねやがわしの環境」への掲載等により、適宜取組状況を公表し周知します。

第２次寝屋川市地球温暖化対策地域計画

（中間見直し）

発　行　令和〇年〇月

編　集　寝屋川市環境部環境総務課

寝屋川市寝屋南一丁目２番１号

電　話　072-824-0911

ＦＡＸ　072-821-3349