

摂津市地球温暖化対策地域計画 (素案)

目 次

1章 計画策定の背景.....	1
1. 地球温暖化の現状.....	1
2. 気候変動の影響.....	3
3. 社会情勢の変化.....	7
2章 摂津市の概況.....	13
1. 自然環境特性.....	13
2. 社会的特性.....	16
3. 市民・事業者アンケート.....	21
3章 摂津市の温室効果ガス排出量の現状と将来動向.....	23
1. 対象とする温室効果ガス.....	23
2. 二酸化炭素排出量の現状.....	23
3. 二酸化炭素排出量の将来動向.....	25
4章 計画の基本的事項.....	27
1. 計画の概要.....	27
2. 計画の将来像.....	28
3. 計画の体系.....	29
4. 計画の削減目標.....	31
5章 対策・施策.....	33
1. 施策体系.....	33
2. 施策の内容.....	34
6章 計画の推進.....	51
1. 推進体制.....	51
2. 進行管理.....	52
資料編.....	53

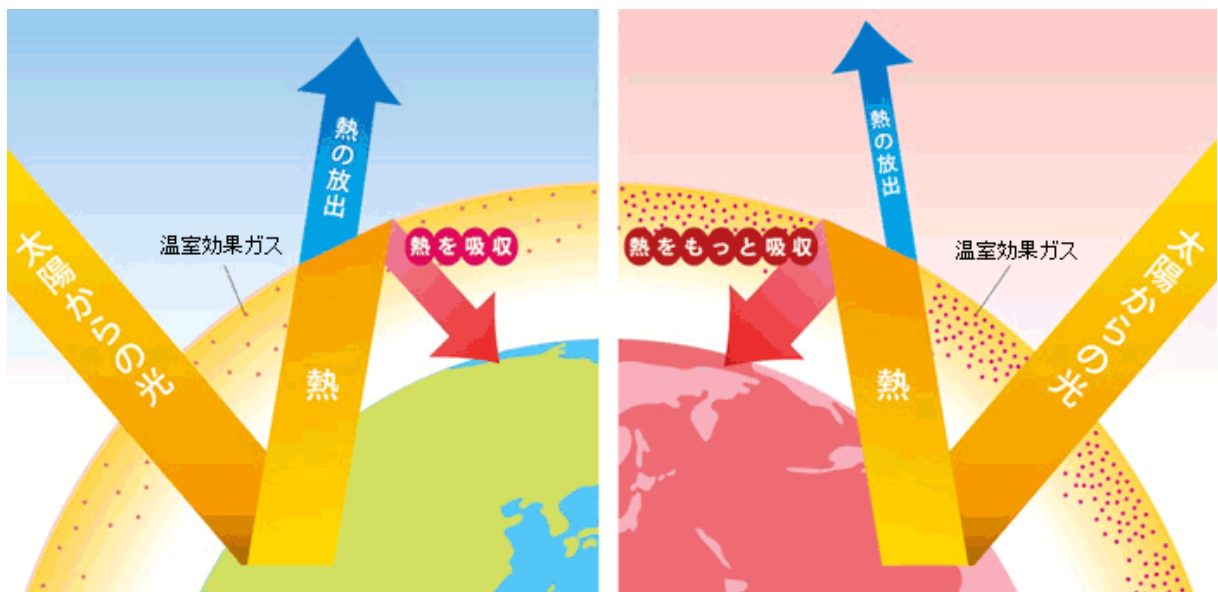
1章 計画策定の背景

1. 地球温暖化の現状

(1) 地球温暖化のメカニズム

大気中の二酸化炭素(CO₂)などのガスは太陽からの熱を地球に封じ込め、地表を暖める働きがあります。これらのガスを温室効果ガスといいます。温室効果ガスが全く存在しなければ、地表面から放射された熱は地球の大気を素通りしてしまい、その場合の平均気温はマイナス 19℃になるといわれています。

このように、温室効果ガスは生物が生きるために不可欠なものです。しかし、産業革命以降、私たち人間は石油や石炭等の化石燃料を大量に燃やして使用することで、大気中への二酸化炭素(CO₂)の排出を急速に増加させてしまいました。このため、温室効果がこれまでよりも強くなり、地表面の温度が上昇しています。これを「地球温暖化」と呼んでいます。



【温室効果ガスと地球温暖化のメカニズム】

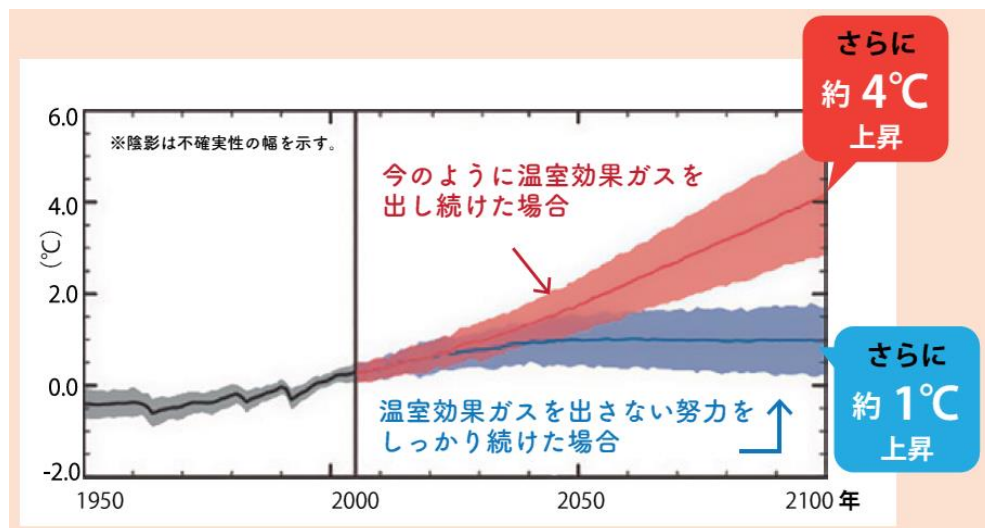
出典)全国地球温暖化防止活動推進センターホームページ

(2) 地球温暖化の進展

地球温暖化は、その影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存に関わる最も重要な環境問題の一つです。気候変動に関する政府間パネル(IPCC)は、2013(平成 25)年から 2014(平成 26)年にかけて第 5 次評価報告書の作成を行い、2014(平成 26)年 11 月に統合報告書を公表しました。その中で、科学的な見地から次のとおり指摘しています。

- ①世界平均地上気温が 1880(明治 13)年から 2012(平成 24)年の間に 0.85℃上昇している。
- ②気候システムの温暖化には疑う余地がなく、また、1950 年代以降、観測された変化の多くは数十年から数千年間にわたり前例のないものである。大気と海洋は温暖化し、雪氷の量は減少し、海面水位は上昇し、温室効果ガス濃度は増加している。
- ③人間による影響が、20 世紀半ば以降に観測された温暖化の支配的な原因であった可能性が極めて高い。
- ④気候変動を抑制するには、温室効果ガス排出量の大幅かつ持続的な削減が必要である。特に、二酸化炭素(CO₂)の累積排出量によって、21 世紀後半及びその後の世界平均の地表面の温暖化の大部分が決定付けられる。

さらに、第 5 次評価報告書では、将来(2081~2100年)の平均気温について、今世紀末には 1986~2005 年の平均と比べて最大 4.8℃上昇する可能性があり、温室効果ガスの排出削減について厳しい対策を行った場合でも、21 世紀末には 0.3~1.7℃の気温上昇が予測されており、気候の変化に伴う影響は避けられない状況です。



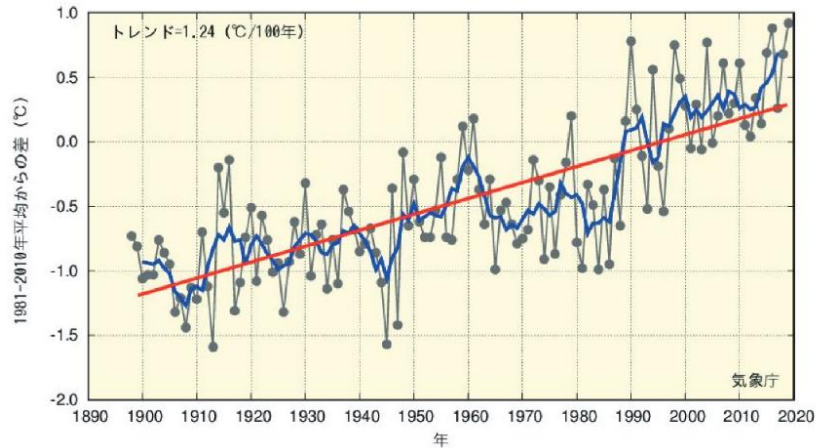
【2100 年までの気温変化】

出典)「気候変動への「適応」」(A-PLAT)

2. 気候変動の影響

(1) 日本の気候変動の現状

日本の年平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しており、上昇率は 100 年あたり 1.24℃です。近年、日本で高温となる年が頻出している要因として、世界の他の地域と同様に、二酸化炭素などの温室効果ガス増加による地球温暖化及び数年～数十年程度で繰り返される自然変動が考えられます。

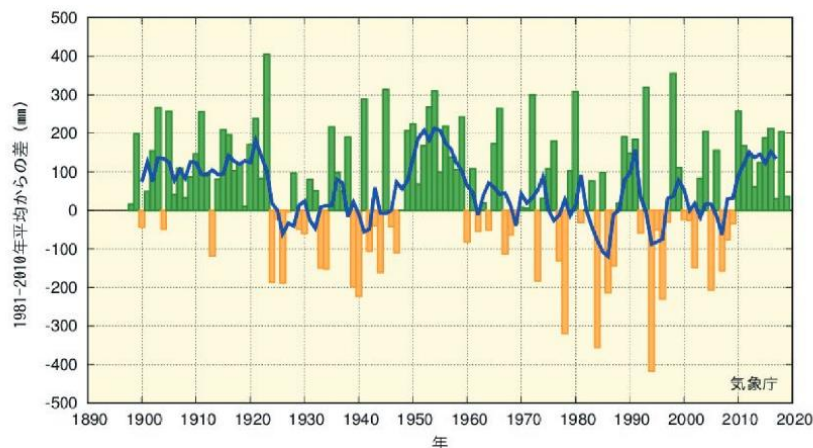


出典:気候変動監視レポート 2019(気象庁、2020年7月)

※細線(黒)は、国内15観測地点での年平均気温の基準値からの偏差を平均した値を示している。
 ※太線(青)は偏差の5年移動平均値、直線(赤)は長期変化傾向(この期間の平均的な変化傾向)を示している。
 ※基準値は1981~2010年の30年平均値。

【日本の年平均気温偏差の経年変化(1898~2019年)】

日本の年降水量には長期変化傾向は見られませんが、統計開始から1920年代半ばまでと1950年代に多雨期がみられ、1970年代から2000年代までは年ごとの変動が比較的大きくなっています。



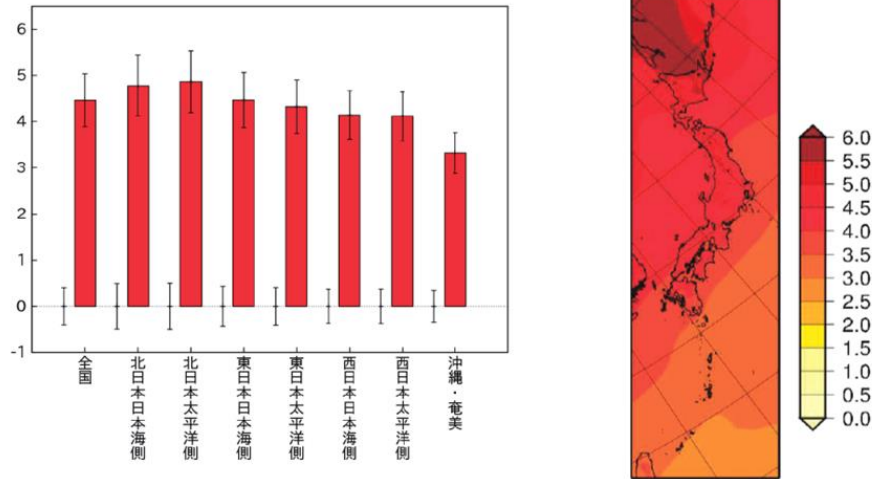
出典:気候変動監視レポート 2019(気象庁、2020年7月)

※ 棒グラフは国内51観測地点での各年の年降水量の基準値からの偏差を平均した値を示す。(黄)の棒グラフは基準値と比べて多い(少ない)ことを表す。太線(青)は偏差の5年移動平均値を示す。※基準値は1981~2010年の30年平均値。

【日本の年降水量偏差の経年変化(1898~2019年)】

(2) 日本の気候変動の将来予測

「地球温暖化予測情報 第9巻(気象庁)」では、日本の年平均気温は、全国平均で 4.5℃上昇するなど、全国的に有意に上昇するとしています。平均的な増加量が現在気候の年々変動の幅よりも大きいことから、将来は、現在気候ではその季節としてはほとんど現れることのないような気温が平均的な状態となることを意味しています。

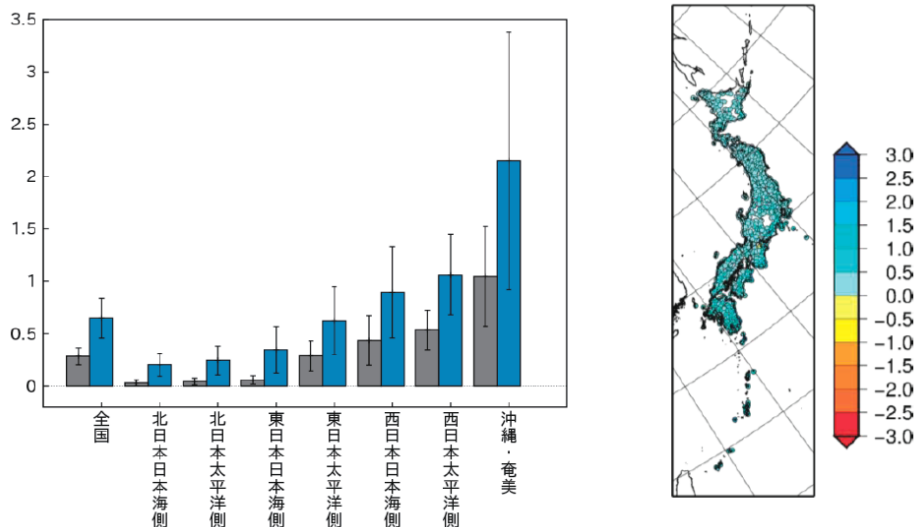


(左) 棒グラフは平均の変化量、細縦線は現れやすい年々変動の幅 (各地域とも、左: 現在気候、右: 将来気候)。
 (右) 将来気候と現在気候との差の分布図。

出典: 地球温暖化予測情報 第9巻(気象庁、2017年3月)

【年平均気温の地域別変化量(左)と変化分布図(右)(単位:℃)】

また、滝のように降る雨(1時間降水量 50mm 以上の短時間強雨)の年間発生回数は全国的に有意に増加し、全国平均では 2 倍以上となります。



(左) 棒グラフは平均の変化量、細縦線は現れやすい年々変動の幅 (各地域とも、左: 現在気候、右: 将来気候)。
 (右) 将来気候と現在気候との差の分布図 (増減傾向の信頼度の高い地点のみ表示)。

出典: 地球温暖化予測情報 第9巻(気象庁、2017年3月)

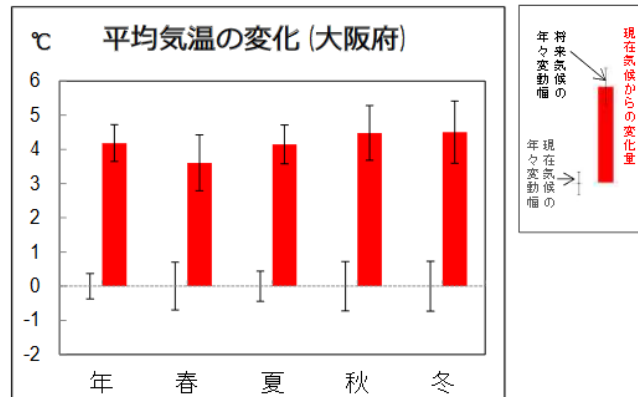
【滝のように降る雨の地域別の年間発生回数(左)と変化分布図(右)(単位:回/地点)】

(3) 摂津市の気候変動の将来予測

本市における温暖化の将来予測については、本市域単独の将来予測が存在しないため、大阪管区気象台の「近畿地方の気候変動 2017」における将来予測(地球温暖化予測情報第9巻)を参考として掲載します。「近畿地方の気候変動 2017」においては、1980～1999 年を「現在気候」、2076～2095 年を「将来気候」とし 20 世紀末から 21 世紀末の気候の変化を予測しています。

1) 気温

大阪府における 20 世紀末から 21 世紀末の気温の変化を示します。気象庁の予測によると年平均気温、日最高気温、日最低気温の全てで、21 世紀末には約 4℃ 上昇すると予測されています。

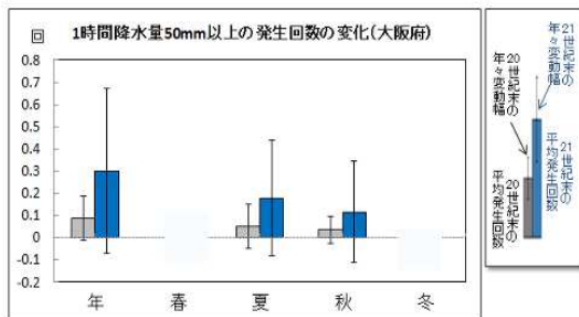


【年平均気温の変化(大阪府)】

出典)近畿地方の気候変動 2017(大阪管区気象台)

2) 降水量

大阪府における 20 世紀末から 21 世紀末の 1 時間降水量 50 ミリ以上の回数変化を示します。年降水量は増加すると予測されていますが、秋季は減少傾向です。大阪府の 1 地点あたりの 1 時間降水量 50 ミリ以上の年間発生回数の変化は、3 倍程度となると予測されています。



【1時間降水量50ミリ以上(大阪府)】

出典)近畿地方の気候変動 2017(大阪管区気象台)

column

大阪府を襲った異常気象

大阪府は、北を北摂山地、東を生駒山地、南を金剛山地と和泉山脈に囲まれており、その多くの土地が低地であるのが特徴であり、本市をはじめ、大阪の市街地の多くがこの低平地にあるため、これまで集中豪雨による水害・土砂災害、台風による高潮災害が発生しています。

これらの近年頻発する豪雨災害や将来の豪雨災害の背景には、地球温暖化の影響があるとされており、激甚化する気象災害への対策を強めることは急務です。

以下に、これまでに大阪府を襲った災害をまとめました。

○平成 30 年 7 月豪雨

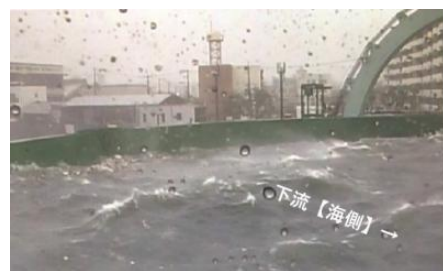
前線や湿った空気の影響で、6月28日から7月8日までの総降水量が近畿地方で600ミリを超える大雨となったところがありました。大阪府では、能勢で降り始めからの総雨量が498.5ミリを観測、7月の月降水量第1位を上回る大雨となり、この大雨の影響により護岸を浸食して崩壊にいたりしました。



【豪雨時の一庫・大路次川(能勢町)】
出典)大阪府ホームページ

○平成 30 年台風第 21 号

8月28日に南鳥島近海で発生した台風第21号は、大阪府では、能勢で最大1時間降水量69.0ミリを観測しました。また、関西空港で最大瞬間風速58.1メートル、最大風速46.5メートルを観測し、それぞれ年間を通じての第1位を更新しました。



【台風時の木津川水門下流(大阪市)】
出典)大阪府ホームページ

3. 社会情勢の変化

(1) 国際社会の動向

1) 持続可能な開発目標(SDGs)

2015(平成 27)年 9 月に国連において、国際社会が 2030(令和 12)年に向けて持続可能な社会の実現のために取り組むべき課題を集大成した新たな国際的な枠組みとして、「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が採択されました。

この中では「持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals)」（以下「SDGs」という。）として、17 のゴール及びゴールごとに設定された 169 のターゲットが盛り込まれており、このうち、「ゴール 13(気候変動)」では、気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じることを目指しています。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



【持続可能な開発目標(SDGs)】

出典)国際連動広報センター

column

本計画に関連する持続可能な開発目標（SDGs）のゴール

本計画は、17のゴールのうち、7つのゴールが直接的に関連します。ここでは、関連するゴールの内容とそのターゲット(達成目標)の例を示します。

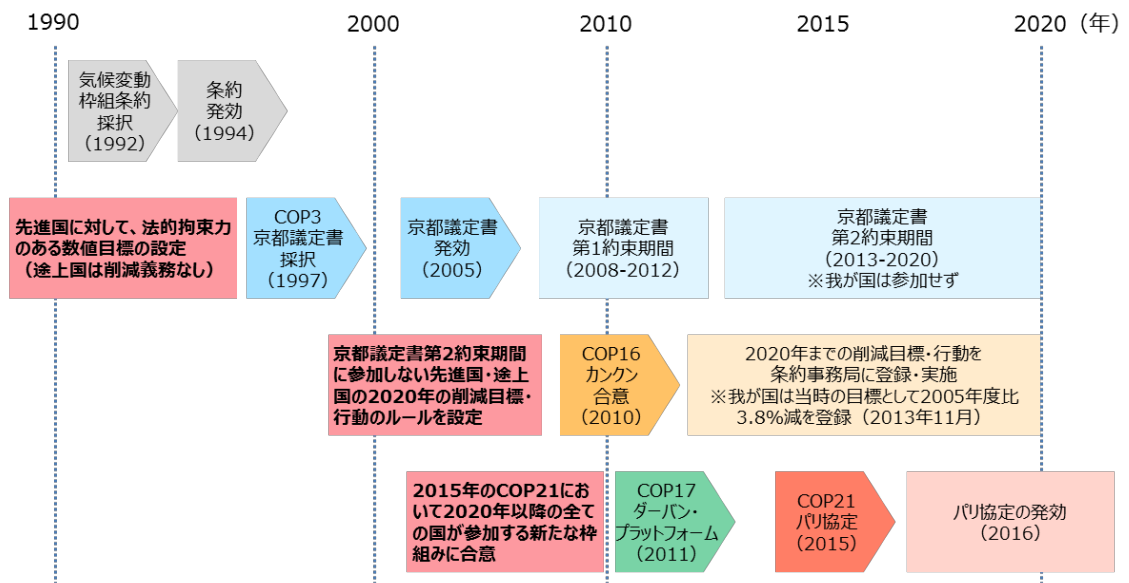
SDGs 17のゴール(目標)		ターゲット(達成目標)の例
 <p>4 質の高い教育をみんなに</p>	<p>質の高い教育をみんなに すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 無償かつ公正で質の高い初等・中等教育を修了できるようにする ○ 乳幼児の発達・ケアと就学前教育にアクセスできるようにする ○ 技術教育、職業教育、高等教育に平等にアクセスできるようにする
 <p>7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p>	<p>エネルギーをみんなにそしてクリーンに すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 安価かつ信頼できる現代的エネルギーサービスへの普遍的アクセスを確保する ○ 再生可能エネルギーの割合を大幅に増やす ○ エネルギー効率の改善率を倍増させる
 <p>9 産業と技術革新の基盤をつくろう</p>	<p>産業と技術革新の基盤をつくろう 強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 経済発展と福祉を支える持続可能で強靱なインフラを開発する ○ 雇用とGDPに占める産業セクターの割合を大幅に増やす ○ 小規模製造業等の金融サービス、バリューチェーン、市場統合へのアクセスを拡大する
 <p>11 住み続けられるまちづくりを</p>	<p>住み続けられるまちづくりを 包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 住宅や基本的サービスへのアクセスを確保し、スラムを改善する ○ 安全、安価、容易に利用できる、輸送システムへのアクセスを提供する ○ 参加型・包摂的・持続可能な人間居住計画・管理能力を強化する
 <p>12 つくる責任 つかう責任</p>	<p>つくる責任つかう責任 持続可能な生産消費形態を確保する</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 持続可能な消費と生産に関する10年計画枠組みを実施する ○ 天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用を達成する ○ 世界全体の一人当たりの食料廃棄を半減させ、生産・サプライチェーンにおける食品ロスを減らす
 <p>13 気候変動に具体的な対策を</p>	<p>気候変動に具体的な対策を 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 気候関連災害や自然災害に対する強靱性と適応能力を強化する ○ 気候変動対策を政策、戦略及び計画に盛り込む ○ 気候変動対策に関する教育、啓発、人的能力及び制度機能を改善する
 <p>15 陸の豊かさを守ろう</p>	<p>陸の豊かさを守ろう 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 陸域・内陸淡水生態系及びそれらのサービスの保全・回復・持続可能な利用を確保する ○ 森林の持続可能な経営の実施を促進し、森林減少阻止、回復と植林を大幅に増やす ○ 砂漠化に対処し、劣化した土地と土壌を回復する

2) パリ協定

これまでの温室効果ガスの排出削減の取組は、1997(平成 9)年に採択された「京都議定書」に基づき、先進国を中心に進められてきました。しかし、温室効果ガスの排出量は、世界全体の約 6 割が途上国から排出されており、今後も増加が予測されることから、世界全体での対策が求められてきました。

これを受けて、2015(平成 27)年の気候変動枠組条約第 21 回締約国会議(COP21)では、196 の国と地域が 2020 年以降の温暖化対策に取り組む新たな枠組みとして、「パリ協定」が採択され、採択から 1 年にも満たない 2016 年 11 月 4 日には、「パリ協定」が発効しました。

パリ協定では、全ての国と地域が 2020 年以降の温室効果ガスの削減目標を提出し、目標値を 5 年ごとに削減量を増やす方向で見直すこと、世界共通の長期目標として気温上昇を 2℃未満に抑える目標を設定すること、今世紀後半に地球の気温上昇を産業革命以前と比べ、1.5℃に抑える(現在は同 0.85℃上昇)努力を追求すること等が決定されました。また、世界全体で今世紀後半には、人類の活動による温室効果ガス排出量を実質的にゼロにしていく方向を打ち出しています。



【パリ協定の発行までの経緯】

出典)環境省

(2) 国内の動向

1) 地球温暖化対策計画

我が国は 2015(平成 27)年 7 月の地球温暖化対策推進本部において、温室効果ガス排出量を、2030(令和 12)年度に 2013(平成 25)年度比で 26.0%減(2005(平成 17)年度比で 25.4%減)の水準とする削減目標として「日本の約束草案」を決定し、国連気候変動枠組条約事務局に提出しました。

「日本の約束草案」を踏まえ、我が国の地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するための計画である「地球温暖化対策計画」が 2016(平成 28)年5月 13 日に閣議決定されました。

地球温暖化対策計画では、めざすべき方向として、①中期目標[2030(令和 12)年度 26%削減(2013(平成 25)年度比)]の達成に向けた取り組み、②長期的な目標[2050(令和 32)年までに 80%削減(2013(平成 25)年度比)をめざす]を見据えた戦略的取り組み、③世界の温室効果ガスの削減に向けた取り組みの3つを掲げています。

2) 気候変動適応計画

2018 年 6 月、「気候変動適応法」(以下、適応法)が成立し、我が国における適応策の法的位置づけが明確化され、国、地方公共団体、事業者、国民が連携・協力して適応策を推進するための法的仕組みが整備されました。適応法では、地方公共団体がそれぞれの区域の特徴に応じた適応を推進するため、地域気候変動適応計画の策定に努めるとされています。

同年 11 月には、国の「気候変動適応計画」が策定。気候変動の影響による被害を防止・軽減するため、各主体の役割や、あらゆる施策に適応を組み込むことなど、7 つの基本戦略を示すとともに、分野ごとの適応に関する取組を網羅的に示しています。

3) 脱炭素社会への移行

菅内閣総理大臣は、2020 年 10 月 26 日の所信表明演説で、2050 年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにし、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言した旨を述べる等、脱炭素社会の機運が急速に高まっています。

さらに、所信表明演説を受けて、地球温暖化対策推進法(温対法)の改正を図っており、それに伴い「地球温暖化対策計画」の見直しが行われており、脱炭素化の実現に向けた道筋の検討等を進めています。

また、昨今、脱炭素社会に向けて、2050 年二酸化炭素排出実質ゼロに取り組むことを表明(2050 年ゼロカーボンシティの表明)した地方公共団体が増えつつあり、地域ごとに、脱炭素社会の実現に向けて市民・事業者と認識を共有し、地球温暖化対策の取組を加速化させ、具体的な取組を実践することが求められています。

(3) 大阪府の動向

1) 大阪府地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

大阪府では、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するため、2015年3月に「地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」が策定されました(2017年12月改定)。なお、2019年1月に本計画は気候変動適応法に基づく「地域気候変動適応計画」として位置付けられています。

計画の目標は、2020年度までに温室効果ガス排出量を2005年度比で7%削減することとしており、目標年度や基準年度、電気排出係数を国の「地球温暖化対策計画」に合わせて、2030年の府域における温室効果ガス排出量の削減見通しを推計すると、国の計画の目標値(26%)を上回る29%となります。

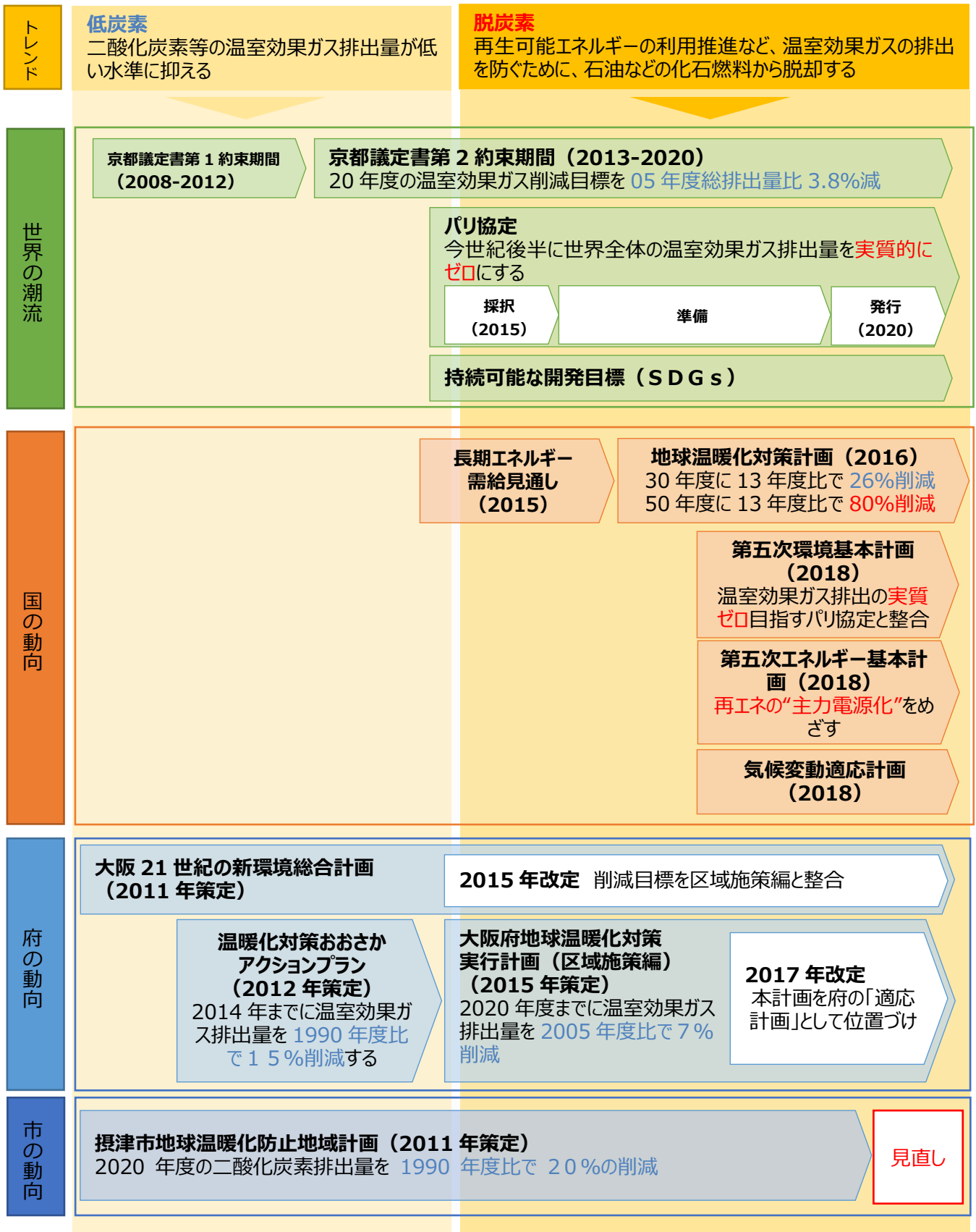
また、「2050年二酸化炭素排出量実質ゼロ」を見据えた次期計画を2021年に策定予定であり、脱炭素社会の実現に向けた具体的なアプローチ等を掲げるなど、脱炭素社会の実現に向けた機運を高めています。

2) おおさかヒートアイランド対策推進計画

大阪では地球温暖化による気温の上昇や都市化に伴うヒートアイランド現象による気温の上昇により熱環境が悪化しています。全国の平均気温が100年で約1.0℃上昇していますが、大阪の気温は100年で約2.1℃上昇しています。大阪ではヒートアイランド現象により、100年で約1.1℃気温が上昇しています。

このような背景から、大阪府では、大阪市とともに、大阪府環境審議会の答申や「大阪府市ヒートアイランド対策基本方針」などを踏まえ、ヒートアイランド対策の基本的な考え方や目標、取組内容を定めた「おおさかヒートアイランド対策推進計画」が2015年3月に策定されました。

2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020



【地球温暖化を巡る主な動向】

2章 摂津市の概況

1. 自然環境特性

1.1 地勢

本市は、淀川右岸のいわゆる三島平野の西南部に位置し、東から高槻市、茨木市、吹田市、大阪市に、南は淀川をはさんで守口市、寝屋川市と隣接しています。

市域は東西 6 km、南北 5 kmのL字型で、面積は 14.87k m²、海拔 16m以下の平坦な地形です。

地層は、今から約 5,000～4,000 年前の縄文時代前期末から中期に淀川水系の沖積作用によって形成された厚い沖積層におおわれています。

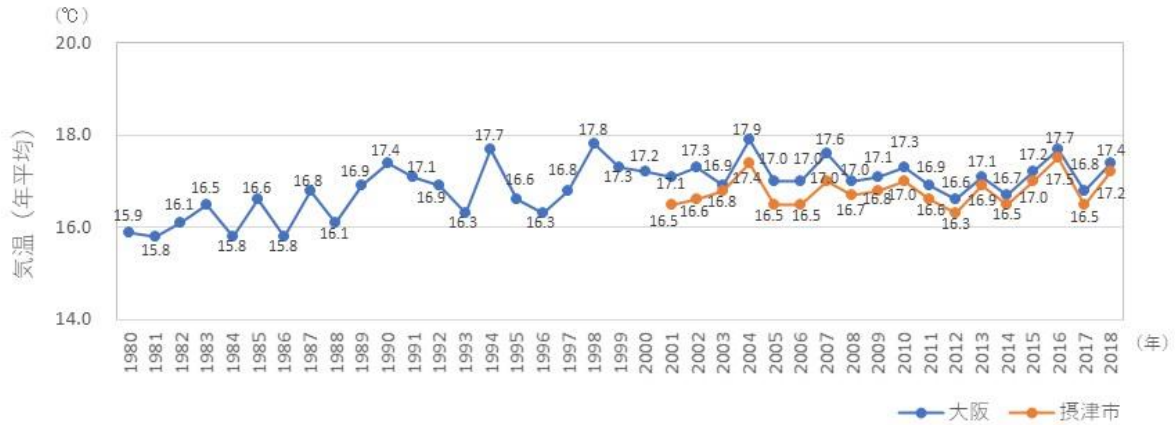


【摂津市の位置】

出典)「令和元年度版 摂津市の環境」

1.2 気候

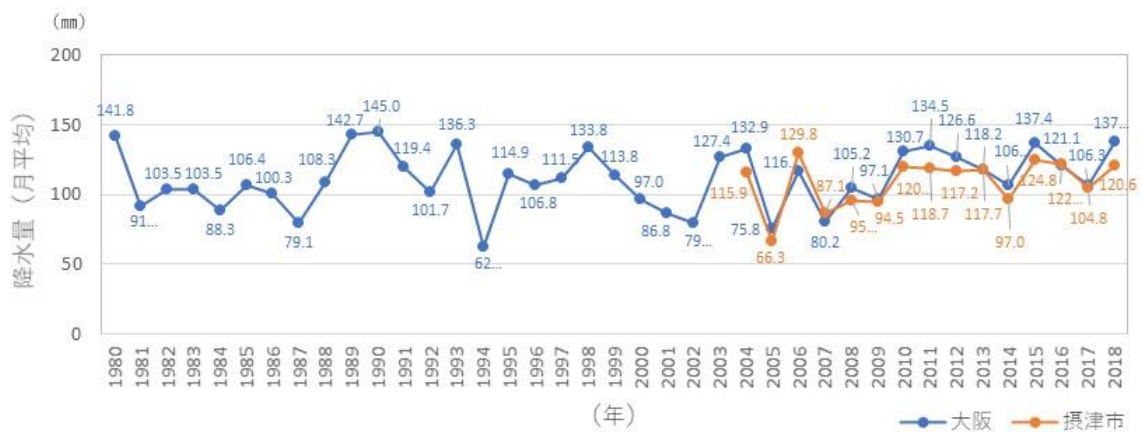
本市は、瀬戸内海式気候帯に属しており、温和な気候です。
 大阪の平均気温は上昇傾向であり、本市も同様に上昇しています。



【気温(年平均)の推移】

出典「摂津市統計要覧」(各年)、気象年報(摂津市資料)、気象庁データ

降水量は大阪府、本市とも大きな変化は見られませんが、全国的に日降水量が100mm以上の大雨の日数が増加していると報告されています。



【降水量(月平均)の推移】

出典「摂津市統計要覧」(各年)、気象庁データ

1.3 気候変動の影響

本市における気候変動の影響については、本市域単独の気候変動影響に関する文献等は存在しないため、大阪府の「おおさか気候変動「適応」ハンドブック」における、大阪府域において既に現れている、もしくは将来現れると予測されている気候変動の影響を参考として掲載します。

【大阪府域における気候変動の影響】

分野	気候変動影響(概要)
農林水産業	<ul style="list-style-type: none"> ● 高温に起因する水稻の品質(一等米比率)の低下、収集量の減少 ● 夏期の恒温、冬期の低温不足による野菜・果物の品質低下(なすのつやがなくなる、みかんの皮が浮く等)や発芽障がい ● 害虫の越冬数の増加等による農作物被害の増加 など
水環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 短期間の大雨が増えることによる大阪湾へ流れ込む汚濁物質の増加 など
自然生態系	<ul style="list-style-type: none"> ● 大阪府レッドリスト 2014 において絶滅のおそれのある種の増加 など
自然災害・沿岸域	<ul style="list-style-type: none"> ● 短時間強雨の発生回数の増加による水害の発生 ● 突発的で局地的な大雨による土砂災害の増加 ● 強い台風の増加に伴う高潮による浸水被害の拡大 など
健康	<ul style="list-style-type: none"> ● 熱中症による救急搬送者数の増加 ● 夏季の熱波の頻度増加による死亡リスクの増加 ● 感染症を媒介する蚊が増えることによるデング熱等の感染症リスクの増加 など
産業・経済活動	<ul style="list-style-type: none"> ● 海面上昇や豪雨等の頻度・強度の増加による生産設備等への被害 ● 風水害による旅行者への影響 など
都市生活	<ul style="list-style-type: none"> ● 短時間強雨や強い台風の増加等による鉄道や水道等のインフラ・ライフラインへの影響 ● 都市部のヒートアイランド現象に加えて、気候変動による気温上昇が重なることによる熱中症リスクの増大や快適性の損失 など

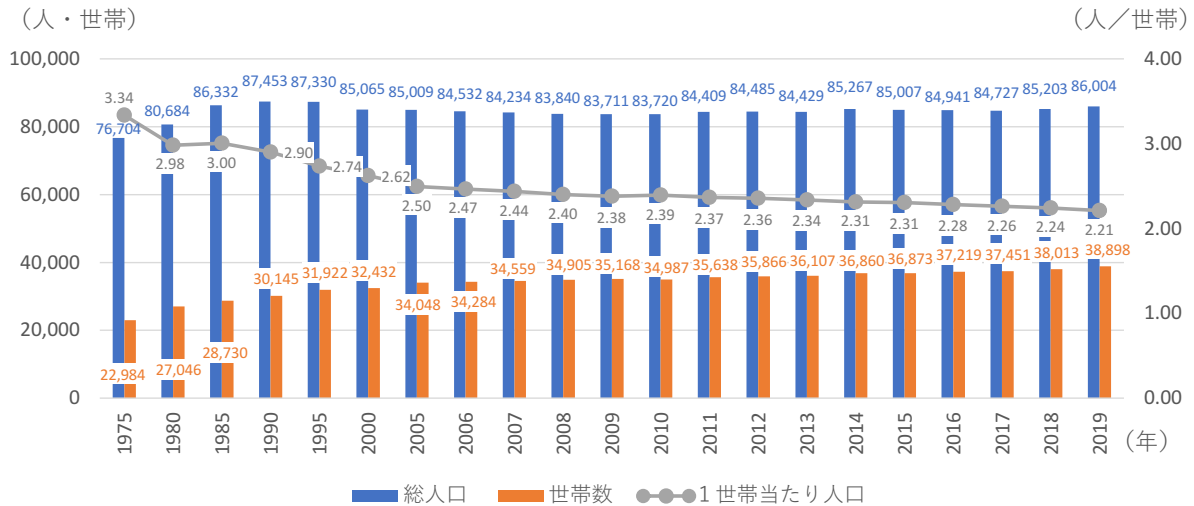
出典)「おおさか気候変動「適応」ハンドブック」(大阪府)に基づき作成

2. 社会的特性

2.1 人口・世帯数

人口は 1990 年(87,453 人)から 2010 年(83,720 人)までは減少していましたが、2011 年には増加に転じて、2019 年には 86,004 人となっています。

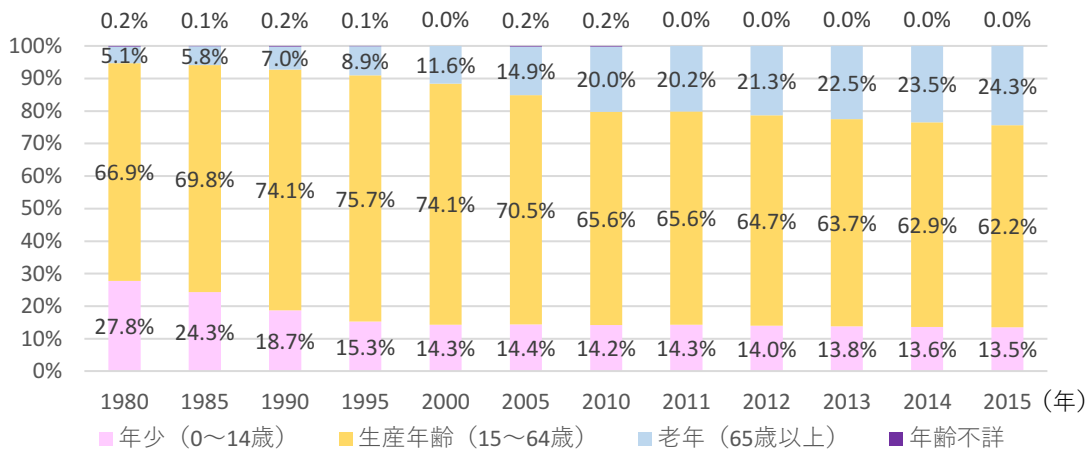
世帯数は一貫して増加しており、1世帯当りの人口は減少傾向にあります。



【人口の推移】

出典)「摂津市統計要覧」(平成 30 年度)、摂津市統計データ(人口は大阪府統計課推計人口)

年少人口と生産年齢人口(15 歳以上 65 歳未満の年齢に該当する人口)が減少傾向であるのに対し、老年人口は一貫して増加しています。老年人口の割合は大阪府の水準よりは低いものの年々増加しており、平成 22 年(2010 年)以降は 20%を超えて、平成 27 年(2015 年)は 24.3%となっています。

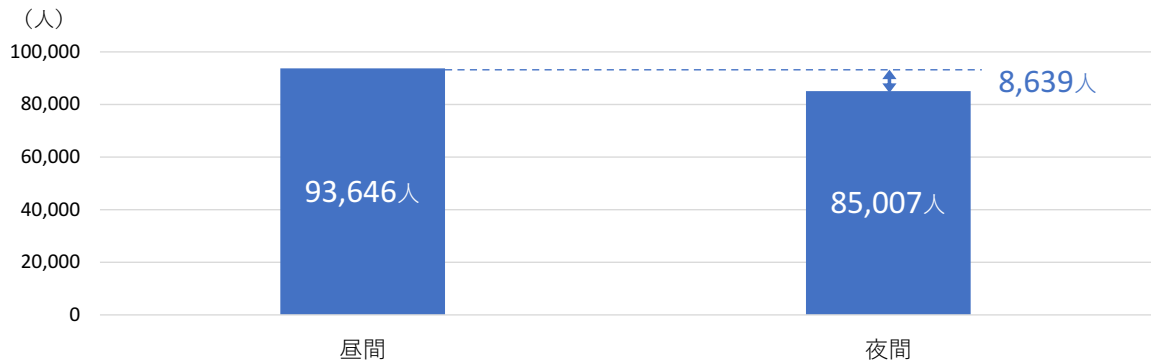


【年齢3区分別人口比率の推移】

出典)「摂津市人口ビジョン」

2015年の昼夜間人口は、夜間人口が85,007人であるのに対し、昼間人口は93,646人で、夜間人口よりも8,639人多くなっています。

昼間の人口が夜間の人口を上回っている(昼夜間人口比率が100を超えている)のは府内で5市1町で、本市の比率は大阪市に次ぐ2位です。



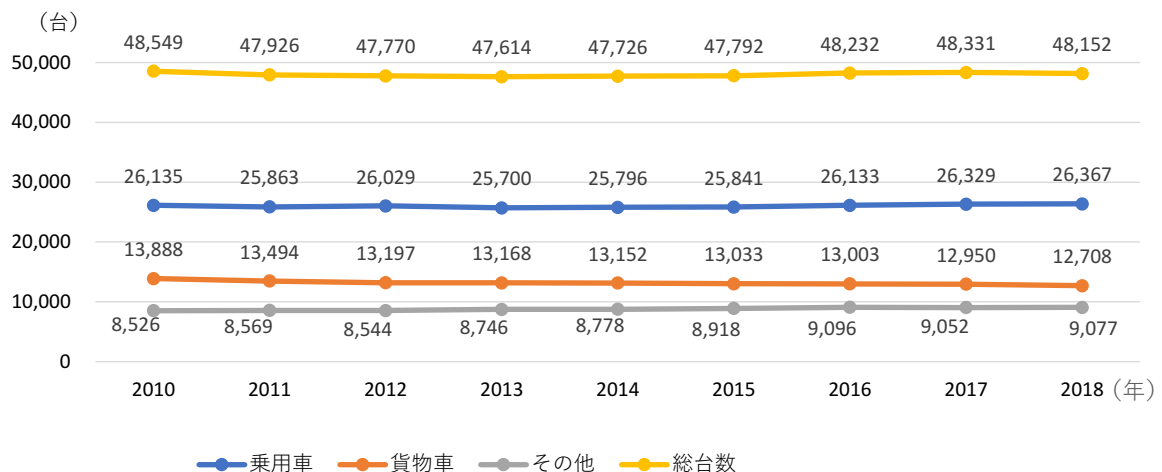
【昼夜間人口】

出典)「国勢調査」(総務省)

2.2 交通

2018年3月末現在における自動車保有台数は、48,152台であり、およそ市民1.8人に1台の割合で自動車を保有していることとなります。車種別にみると、乗用車が26,367台で、全体の54%を占めています。

2010年から2018年までの推移をみると、自動車保有台数は横ばいの状況です。



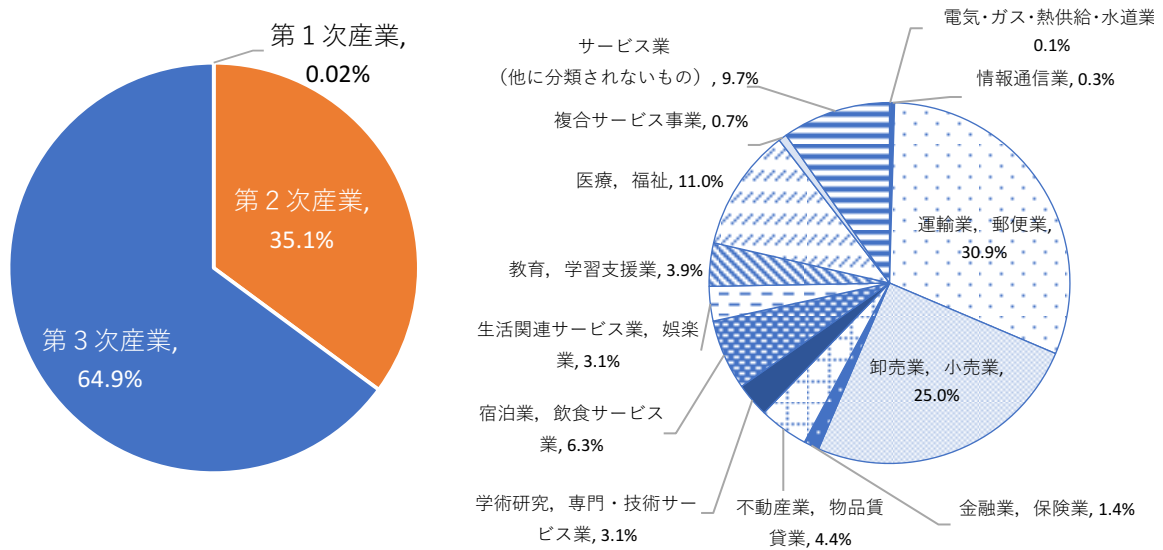
【市域における自動車保有台数の推移(各年3月末)】

出典)「摂津市統計要覧」(各年)

2.3 産業

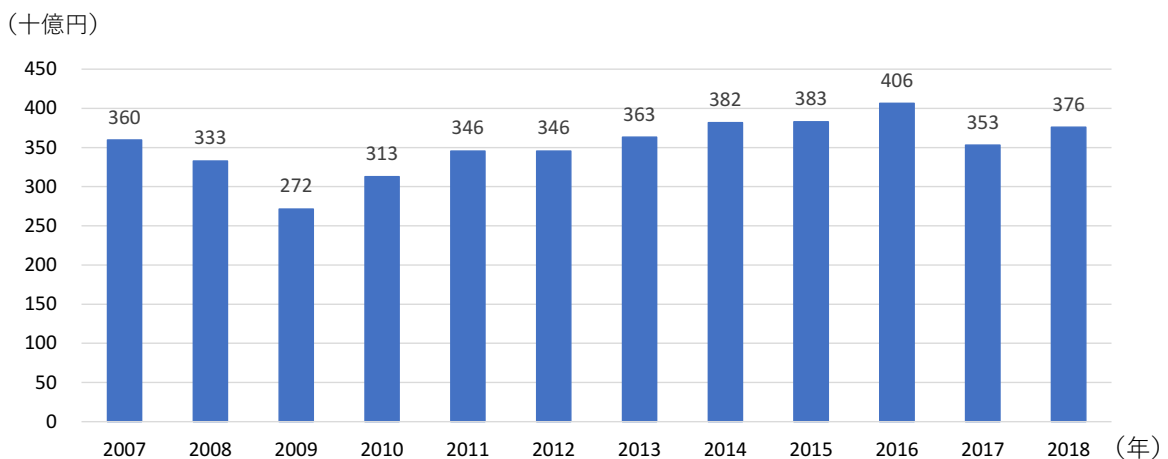
産業構造を見ると、第3次産業の構成比が最も大きく、従業者数ベースで64.9%を占めています。第3次産業の従業者数の割合をみると、運輸業が30.9%と最も多く占めており、次いで、卸売・小売業が25.0%を占めています。

2018年の製造品出荷額等は約3,760億円で、2007年から2018年までの推移をみるとほぼ横ばいです。



【摂津市における産業分類別従業者の割合(平成28年6月時点)】

出典)「摂津市統計要覧」(平成30年度)



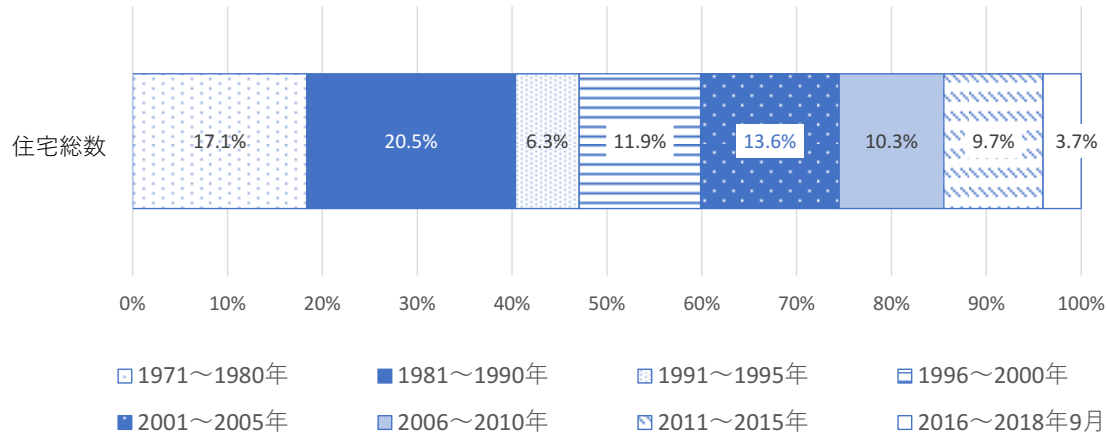
【摂津市における製造品出荷額等の推移】

出典)「摂津市統計要覧」(各年)

2.4 住宅

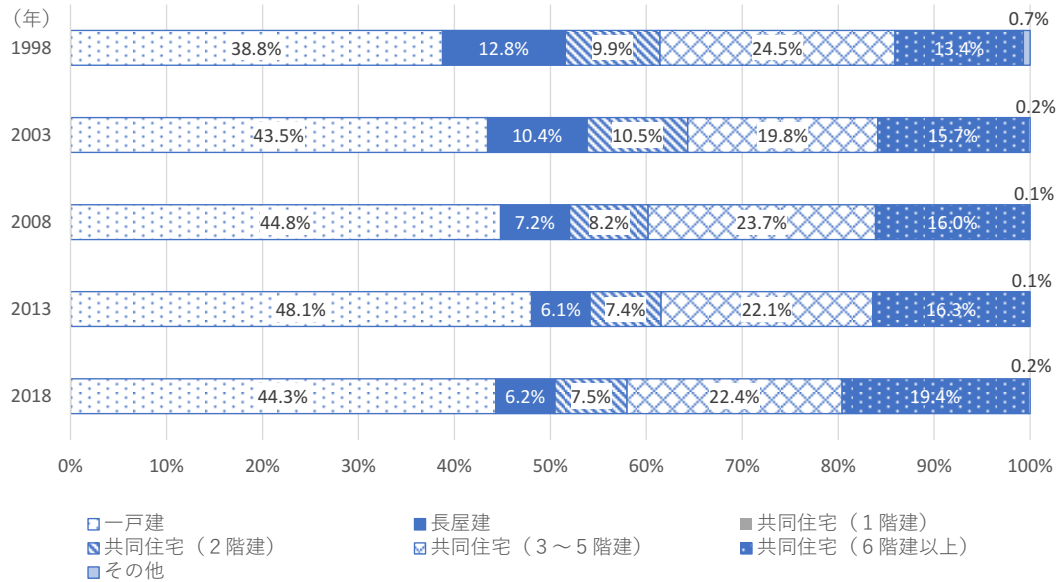
建築時期別住宅数割合をみると、1981年から1990年に建築された住宅数が最も多く、全体の約20%を占めています。

住宅の建て方別住宅数を見ると、近年は共同住宅が増加傾向にあり、中でも高層（6階建て以上）の共同住宅が増えています。



【摂津市における建築時期別住宅数割合】

出典)総務省統計局データ「住宅・土地統計調査」(平成30年10月1日現在)



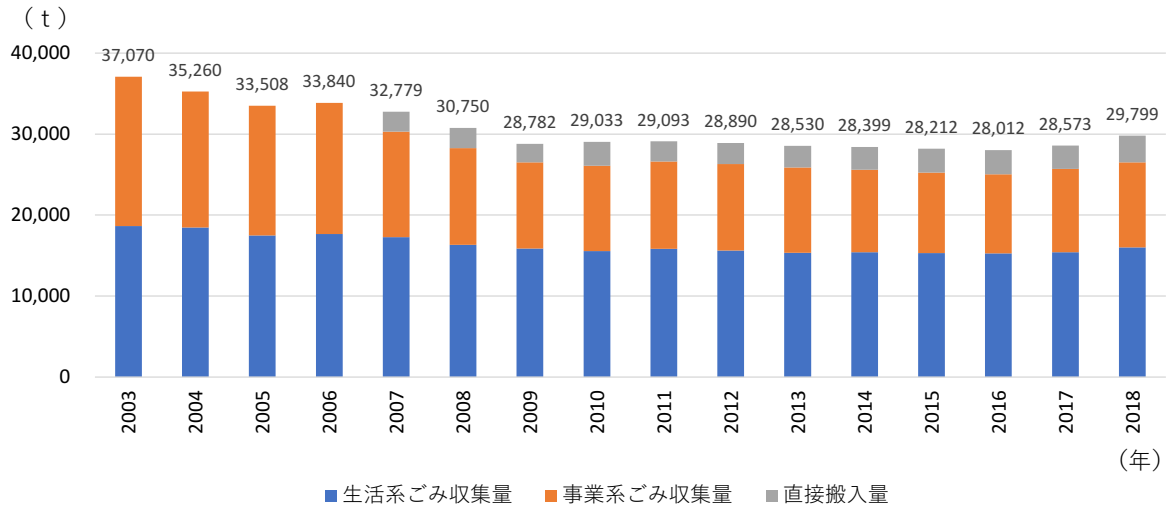
【摂津市における住宅の建て方別住宅数】

出典)総務省統計局データ「住宅・土地統計調査」(各年10月1日現在)

2.5 廃棄物

2018年の年間のごみの搬入量は約3万トンです。2003年度から2018年度の推移をみると減少傾向にあり、特に事業系ごみが減少していますが、ここ数年の総量は微増しています。

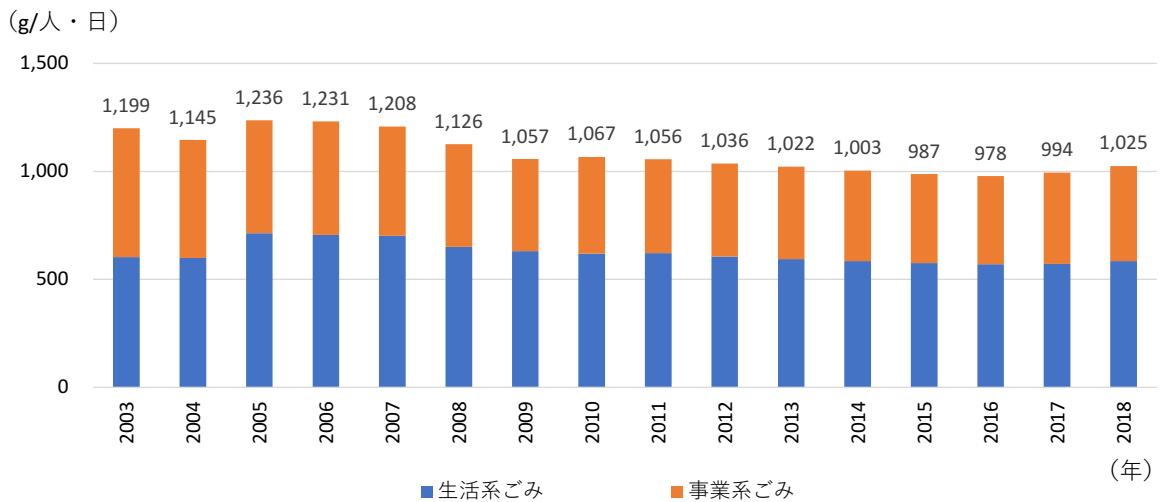
1人1日当たりのごみの排出量は、2018年度は約1キログラムです。こちらも推移をみるとゆるやかに減少していますが、ここ数年は増加傾向にあります。



※2003～2006年度は収集量に直接搬入量を含む

【ごみの搬入量の推移】

出典)「一般廃棄物処理実態調査結果」(環境省)



【1人1日当たりの排出量】

出典)「一般廃棄物処理実態調査結果」(環境省)に基づき算出

3. 市民・事業者アンケート

地球温暖化対策地域計画の推進にあたり、市民の地球温暖化対策の認知度、実施状況などを把握するとともに、目標達成状況を確認し、今後の施策へ反映させることを目的として、市民および市内の事業者へアンケート調査を実施しました。

3.1 市民アンケート結果

(1) 地球温暖化問題に対する市民の意識

地球温暖化問題への関心について、「非常に関心がある」または「ある程度関心がある」と回答した市民の割合は約 8 割となり、関心度の高さがみられました。

(2) 家庭における省エネ行動

冷暖房機器の温度調整や人のいない部屋の消灯などについては5割以上の市民が「いつも行っている」と回答しており、省エネルギーの行動は市民に根付きつつあります。一方で、使用時間の短縮や待機電力の削減などは、「いつも行っている」と回答している市民の割合が3割未満となっています。これらを踏まえ、環境省が推進する「COOL CHOICE(温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動)」などの情報提供を通じて、実施率の低い省エネ行動の普及啓発を推進する必要があります。

(3) 省エネルギー・再生可能エネルギー機器の導入状況

家庭での省エネルギー・再生可能エネルギーの導入について、約5割の家庭が省エネ家電やLED照明を導入しています。太陽光発電の導入率(4.2%)は前計画の導入率(1.7%)から増加しており、東日本大震災後のエネルギー情勢の変化や固定価格買取制度の開始に伴うシステム価格の低減などが導入に影響していると考えられます。

一方で、家庭用蓄電池・燃料電池、HEMS(ホームエネルギーマネジメントシステム)などは導入率が 1%未満であり、導入が進んでいない状況にあります。これらを踏まえ、今後も省エネ機器やコージェネレーションシステムの情報提供に努めるとともに、補助金や融資等の実施により導入を促進する必要があります。

(4) 不安に感じる気候変動影響

地球温暖化の影響が生活に及ぼす影響とし不安に感じることにについて、約 8 割の市民が「豪雨による洪水、土砂災害等の増加」と回答しており、特に、気候変動に伴う自然災害への増加をできる限り最小化するための対策に取り組む必要があります。

3.2 事業者アンケート結果

(1) 地球温暖化問題に対する事業者の意識

地球温暖化問題への関心について、「非常に関心がある」または「ある程度関心がある」と回答した事業者の割合は約 9 割となり、関心度の高さがみられました。

(2) 事業者の環境への取組

事業者の環境配慮に係る取組は、約 5 割の事業者が「昼休みの一斉消灯や不要な場所の消灯」、「クールビズ・ウォームビズの奨励」に取り組んでいると回答しており、比較的費用がかからない取組の実施率が高い傾向にあります。

事業者における省エネルギー・再生可能エネルギー機器の導入状況について、「高効率照明」を除くと、ほとんどの機器の導入率は低い状況にあります。

また、環境への取組の課題となっていることとして、資金の不足のほかに、人材・人員の不足、ノウハウの不足といったことが挙げられています。こうした課題を解決するため、行政には公的融資や利子補給・補助金制度などの充実、省エネルギー・再生可能エネルギー等の情報提供、規制や基準に関する説明会の開催等が求められています。

(3) 事業者の状況

建築物の所有・使用状況をみると、建築物の築年数は約 5 割の事業所が 30 年以上経過しており、今後は建築物や設備の老朽化により、業務ビルのエネルギー効率が悪化するおそれがあります。一方で建築物を自ら保有する事業所が多いため、建築物の更新時期に合わせた省エネ改修や省エネ機器の導入によりエネルギーの削減が見込める可能性があります。

したがって、既築の事業所に対しては省エネ改修に関する情報提供に努めるとともに、新築・増改築を行う事業所に対しては「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」に基づき省エネ基準への適合について、大阪府と連携し普及啓発を行うことが必要です。

(4) 事業活動における気候変動影響

気候変動による影響として、「異常気象、気象災害による施設の損傷頻度や修復費用の増加」や「熱中症や感染症による健康リスクの増加や、熱中症防止対策に伴うコストの増加」が想定されると回答した事業者が約 7 割となっており、事業者に対する自然災害や熱中症対策が求められています。

3章 摂津市の温室効果ガス排出量の現状と将来動向

1. 対象とする温室効果ガス

地球温暖化対策を進める上で、本市における温室効果ガスの排出状況や傾向を把握する必要があります。

「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル」(以下、マニュアルという)において、二酸化炭素排出量の現況推計は、すべての地方公共団体が算定対象とすることが推奨されています。原則として二酸化炭素以外の温室効果ガス排出量(代替フロン等その他 4 ガス)を算定対象とする地方公共団体は、都道府県・政令市であります。中核市・特例市、その他市町村では、代替フロン等その他 4 ガスを必ずしも算定対象とする必要はありません。

したがって、本計画における対象とする温室効果ガスは、前計画との連続性を確保する観点からも前計画と同様に、二酸化炭素のみを対象とします。

2. 二酸化炭素排出量の現状

本市の温室効果ガス排出量は、「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(平成 29 年 3 月 環境省)」に基づいた方法で算定しており、経済産業省の公表する「都道府県別エネルギー消費統計」等を利用しています。それらのデータの最新年が 2016 年度(平成 28 年度)であることから、今回の温室効果ガス排出量算定の現況年度は、2016 年度(平成 28 年度)に設定しています。

本市の 2016 年度(平成 28 年度)の温室効果ガス総排出量は、760 千 t-CO₂ です。直近 10 年間の推移を下表に示します。

【二酸化炭素排出量の現況推計】

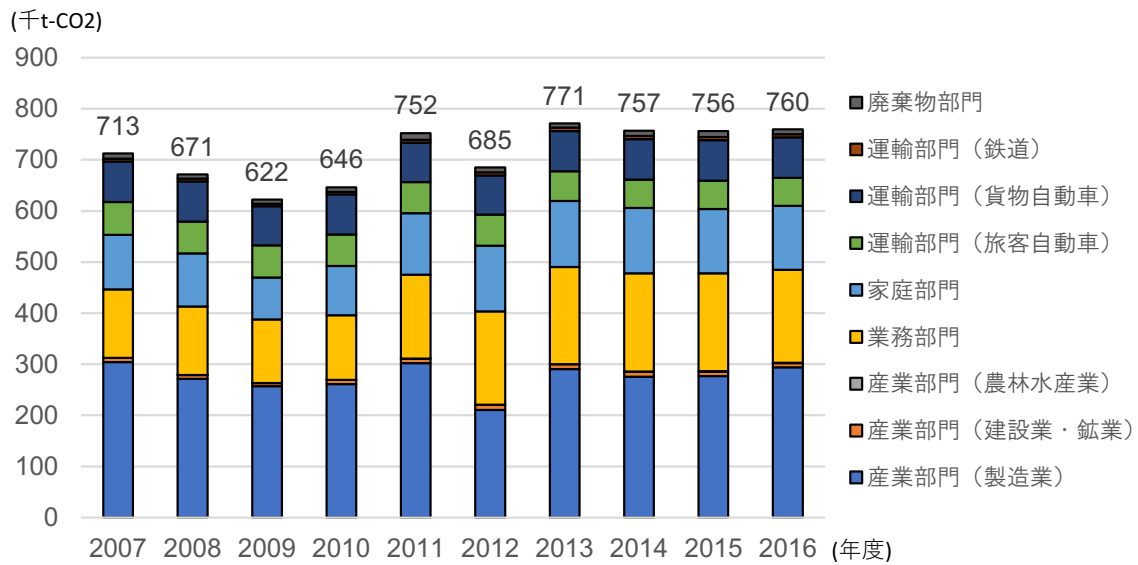
部門(分野)		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
産業部門	製造業	304	271	257	261	302	210	291	276	277	294
	建設業・鉱業	9	8	6	8	9	10	10	9	9	9
	農林水産業	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
業務部門		134	134	124	127	164	183	190	192	191	182
家庭部門		107	105	83	96	120	128	129	128	126	125
運輸部門	旅客自動	65	62	62	62	61	61	59	56	55	55
	貨物自動車	79	78	77	78	77	77	78	79	80	79
	鉄道	5	5	5	5	6	6	7	6	6	6
廃棄物部門		10	8	8	9	13	9	8	10	11	10
合計		713	671	622	646	752	685	771	757	756	760

※小数点以下は四捨五入して表示しているため合計が合わない場合があります。

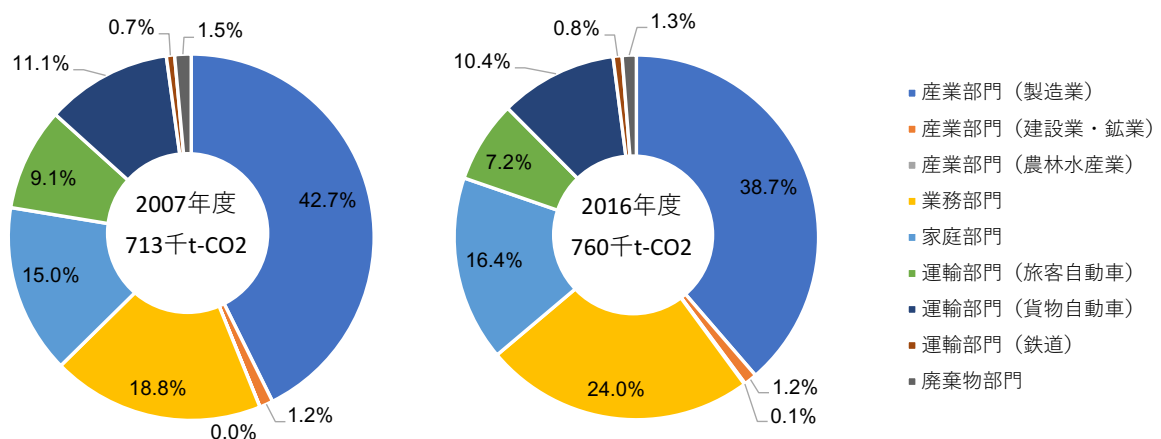
2007年度(平成19年度)から2016年度(平成28年度)の二酸化炭素排出量は、2013年度(平成25年度)が最も多くなっており、これは、2011年(平成23年)の東日本大震災をきっかけに火力発電由来の電力量が増加(原子力発電所が停止)し、二酸化炭素排出係数が増加したことが背景にあります。

部門別では、産業部門からの排出量が最も多く全体の38.7%を占めています。次いで業務部門が24.0%と多くなっています。

部門別の排出量の内訳の推移をみると、産業部門からの排出量が占める割合は2007年度(平成19年度)に比べて減少しており、業務部門からの排出量が占める割合は増加しています。



【二酸化炭素排出量の現況推計】



【二酸化炭素排出量の内訳(左図:2007年度 右図:2016年度)】

3. 二酸化炭素排出量の将来動向

本計画における削減目標の設定にあたり、新たな施策導入を行わず、現状の温室効果ガス削減対策を維持するもの(現状趨勢(すうせい)ケース(BAU※))として排出量を推計します。また、期間は、削減目標の目標年度となる 2030 年までとします。なお、排出量の算出にあたっては、「摂津市行政経営戦略基本計画」をはじめ本市の計画等に示す数値を用いるものとします。

※ BAU:Business as usual の略称。今後追加的な対策をとらず、設備や機器の技術や性能、生活スタイルが現時点のものそのまま推移した場合のケースを指します。

3.1 算定方法

温室効果ガス排出量の基本的な算定式は次のとおりです。

$$\text{BAU 排出量} = \text{CO2 排出量}_{\text{現状}} \times \text{活動量の増減率}_{\text{現状} \rightarrow 20\text{XX}}$$

各部門の排出量将来推計に用いた活動量(指標)を以下に示します。

【排出量将来推計に用いた指標】

部門		活動量指標	将来活動量の推計方法
産業部門	農林水産 建設業	従業者数	過去 10 年の傾向を基に推計
	製造業	製造品出荷額	直近年度実績
業務部門		業務施設延床面積	過去 10 年の傾向を基に推計
家庭部門		人口	摂津市人口ビジョン(2016.3)による推計値を参照
運輸部門	旅客自動車	旅客自動車保有台数	過去 10 年の傾向を基に推計
	貨物自動車	貨物自動車保有台数	過去 10 年の傾向を基に推計
	鉄道	人口	摂津市人口ビジョン(2016.3)による推計値を参照
廃棄物部門		人口	摂津市人口ビジョン(2016.3)による推計値を参照

3.2 算定結果

今後、追加的に新たな地球温暖化対策の取り組みを行わなかった場合(現状趨勢(BAU)ケース)の2030(令和12)年度における温室効果ガス排出量の予測値を以下に示します。

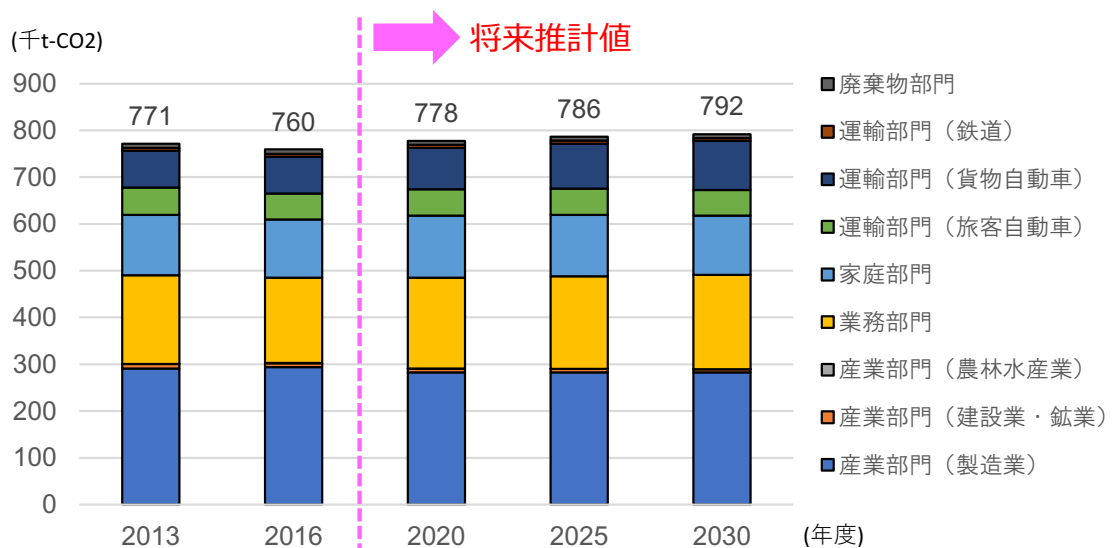
排出量の大半を占める産業、民生家庭、民生業務、運輸部門について、対応する指標の2030(令和12)年度までの傾向をみると、製造品出荷額は長期的には横ばい傾向と見込んでおり、人口は基準年度の2013(平成25)年度よりも減少傾向と見込んでいます。また、従業員数は増加傾向、旅客自動車保有台数は、減少傾向と見込んでいます。

その結果、2030(令和12)年度における温室効果ガス排出量は、基準年度である2013(平成25)年度と比較して、約2.7%の増加が見込まれます。

【温室効果ガス排出量の将来推計】

部門	基準年度	直近年度	現状趨勢(BAU)		
	2013年度	2016年度	2030年度	増減量	13年度比
産業部門	301	304	289	-11	-3.6%
業務部門	190	182	201	12	6.1%
家庭部門	129	125	127	-2	-1.9%
運輸部門	144	140	166	23	15.7%
廃棄物部門	8	10	8	-0	-1.9%
合計	771	760	792	21	2.7%

※小数点以下は四捨五入して表示しているため合計が合わない場合があります。



【温室効果ガス排出量の将来推計】

4章 計画の基本的事項

1. 計画の概要

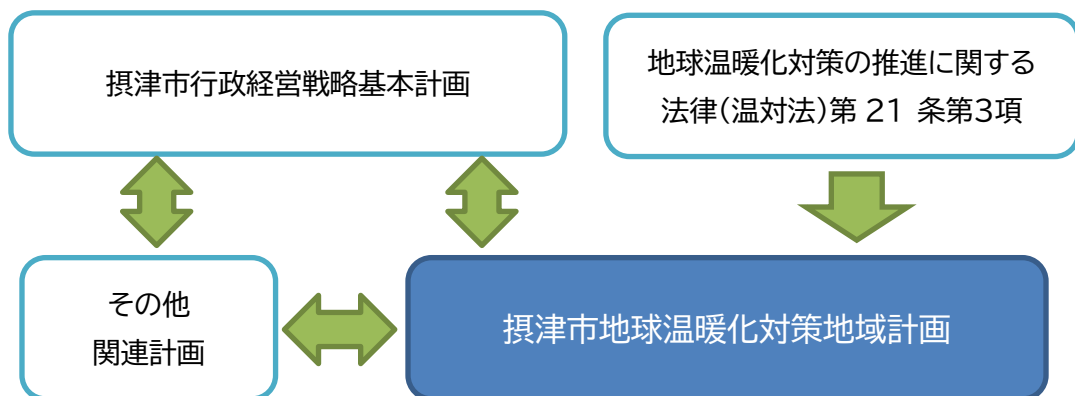
1.1 計画策定の趣旨

「地球温暖化対策の推進に関する法律」(以下、温対法という)の改正(2008年6月)により、特例市以上の自治体に対して、「その区域の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出量の抑制等を行うための施策に関する事項」を計画で定めることが義務付けられました。

本市には、この規定は適用されませんが、深刻化する地球温暖化問題に市民・事業者・行政が協働で取り組み、温室効果ガス排出量の一層の削減を目指すため、「地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)策定マニュアル」に基づき「摂津市地球温暖化対策地域計画」を策定するものです。

1.2 計画の位置づけ

本計画は温対法第21条第3項に基づき、本市域から排出される温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化の措置に関連する計画として策定し、「摂津市行政経営戦略基本計画」と整合を図りながら、他の関連計画における施策や事業とも整合を図るものとします。



1.3 計画期間

本計画の期間は、2021年度から2030年度までの10年間とします。

なお、本計画は、今後の温室効果ガス排出状況の推移や地球温暖化防止に関する国内外の動向、社会経済情勢の変化、地球温暖化対策の技術開発の状況等を踏まえ、概ね5年を目処に見直しを行います。

2. 計画の将来像

持続可能な開発目標(SDGs)が合意され、脱炭素社会を目指すパリ協定が発効するなど、持続可能な社会を目指す動きが加速しています。

持続可能な社会を目指していくためには、本計画の将来像を市民、事業者、市の「みんな」が共有して、各主体の協働の下に、本市の特性を踏まえた地球温暖化対策に継続的に取り組んでいくことが必要です。

地域における地球温暖化対策は、単に温室効果ガス排出削減だけでなく、防災・減災などの気候変動の影響に対する適応、地域資源の活用・エネルギーの確保を通して、持続可能な社会の構築へ貢献することで、SDGsの達成に資することが強く期待されています。

以上のことを踏まえ、本計画は、2021年度から2030年度までの10年間となっており、2050年度に向かって持続可能で低炭素から脱炭素への確実な社会の形成を目指し、地域から地球温暖化対策に取り組んでいくため、以下のように将来像を掲げます。

- 案1 「持続可能な社会をみんなで作るまち 摂津」
- 案2 「みんながつながる 環境を守るまち 摂津」
- 案3 「みんながつながる エコタウン 摂津」
- 案4 「みんながつながる グリーンタウン 摂津」

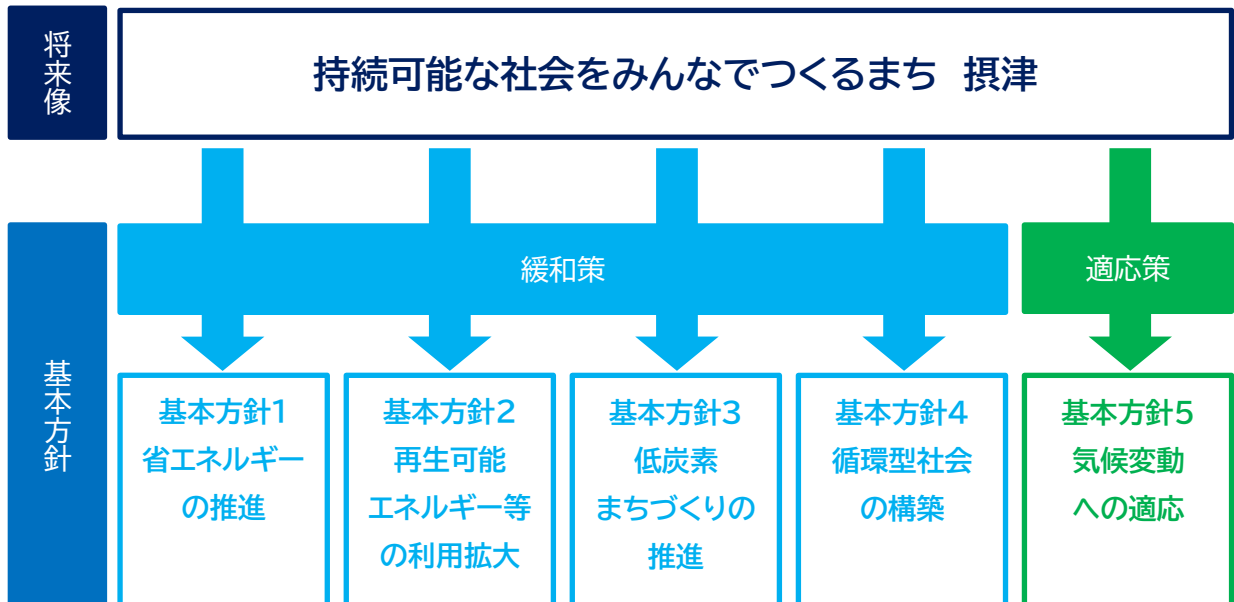
将来像のイメージ図

3. 計画の体系

地球温暖化は、二酸化炭素など温室効果ガスの影響で地球全体の気温が上昇することで、近年、頻発する異常気象による災害発生や、猛暑日の増加に伴う熱中症など、私たちの日常生活に地球温暖化の影響が様々に現れています。

地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量を削減し、温暖化を「緩和」することが重要ですが、一方で気候変動の影響に「適応」していくことも必要です。

これらを踏まえ、本計画では、地球温暖化対策として緩和策と適応策の両方を講じていくことを前提に、近年の社会情勢を踏まえ、SDGs の考え方を反映した次の 5 つの基本方針と設定することで、市民・事業者・市の三者が連携した実効的な取り組みを推進し、将来像の実現を目指します。



【計画の体系】

○緩和策

基本方針 1 省エネルギーの推進



温室効果ガスの排出量がより少ない製品及びサービス等の選択や、環境配慮型のライフスタイル・事業スタイルの定着を図ります。また、市民や事業者が賢い選択ができるよう、地球温暖化対策に関する情報提供や環境教育・学習の場や機会を設けることにより、市民一人一人が地球環境を考え行動するまちづくりを進めます。

基本方針 2 再生可能エネルギー等の利用拡大



これまでも導入してきた太陽光をはじめ、それ以外の再生可能エネルギーの導入を図り、自然を活かした環境にやさしいまちづくりを進めます。

基本方針 3 低炭素まちづくりの推進



電気自動車、燃料電池自動車等の次世代自動車の普及や、公共交通機関等を利用しやすい環境を整備し、温室効果ガスの排出が少ない移動手段を便利に利用できるまちづくりを進めます。

基本方針 4 循環型社会の構築



生産から、消費、処理・リサイクルに至るまで、3R(ごみの削減、再利用、リサイクル)が推進されるまちづくりを進めます。

○適応策

基本方針 5 気候変動への適応



本市において現状生じている、または将来予測される気候変動の影響による被害に対して、健康や産業、災害等の幅広い視点から回避・軽減を図る適応策を講じることで、安心・安全に暮らし続けられる環境を維持します。

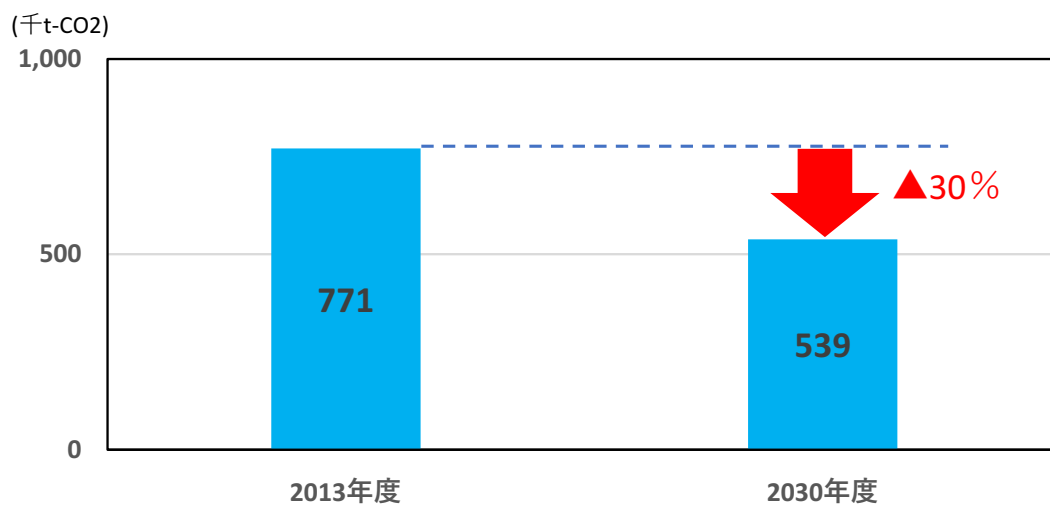
4. 計画の削減目標

国の「地球温暖化対策計画」では、2030年度に2013年度比で、温室効果ガス排出量を26%削減するとしています。また、大阪府をはじめとした多くの自治体においては、長期的な目標として2050年の二酸化炭素排出実質ゼロを目指すことを表明し、再生可能エネルギーの利用や省エネルギーに積極的に取り組んでいます。

本市においても、二酸化炭素排出量の長期的な大幅削減に向けて、国の削減目標水準を超えつつ、今後10年間で着実に温室効果ガス排出量を削減が見込める目標を掲げることとしました。

2030年度 温室効果ガス排出量削減目標

2013年度比
(基準年度比) **30%削減**



【摂津市域における温室効果ガス削減目標】

削減目標の設定では、各部門別に以下のような取組の実施により、252.9 千 t-CO₂ の削減を目指します。

【温室効果ガス削減量の内訳】

対策分類		対策の例	排出削減量 [千 t-CO ₂] (13年度比)
産業部門			▲91.6
国等と連携 して進める 対策	省エネ設備の導入	高効率空調、産業用照明の導入等	▲27.7
	エネルギー管理の徹底	製造過程における省エネ技術の導入等	▲2.5
	その他対策・施策	業種間連携省エネの取組推進	▲0.4
市の独自対策		FEMS のカバー率の向上	▲0.8
電力の排出係数の改善		—	▲60.1
業務部門			▲79.3
国等と連携 して進める 対策	建築物の省エネ化	断熱化、新築建築物の省エネ基準適合の推進	▲10.2
	省エネ機器の導入	BEMS、高効率照明、高効率ボイラーの導入等	▲32.0
	省エネ行動の推進	こまめな消灯、適切な室温管理等	▲2.3
	その他対策・施策	エネルギーの面的利用拡大、ヒートアイランド対策等	▲0.2
市の独自対策		省エネ基準適合率の向上、太陽光発電導入促進等	▲1.8
電力の排出係数の改善		—	▲32.8
家庭部門			▲64.2
国等と連携 して進める 対策	住宅の省エネ化	断熱化、新築住宅の省エネ基準適合の推進等	▲7.0
	省エネ機器の導入	ZEH・HEMS・スマートメーター導入、高効率家電の導入等	▲18.4
	省エネ行動の推進	こまめな消灯、適切な室温管理等	▲0.5
市の独自対策		省エネ行動の促進、住宅への太陽光発電導入促進等	▲10.3
電力の排出係数の改善		—	▲28.1
運輸部門			▲16.0
国等と連携 して進める 対策	単体対策	燃費改善、次世代自動車の普及	▲7.5
	その他対策	公共交通機関の利用促進、エコドライブの推進等	▲6.5
市の独自対策		共同輸配送の取組の向上等	▲0.1
電力の排出係数の改善		—	▲1.9
廃棄物部門			▲1.9
削減量合計			▲252.9
現状趨勢(BAU)ケース			20.6
合計			▲232.3

5章 対策・施策

1. 施策体系

本計画では、温室効果ガス排出量の削減に向けた目標の達成のため、基本方針ごとに具体的な施策や事業を推進していきます。

また、削減目標の達成に向けて、本計画における緩和策の中から、計画全体の着実な推進をリードする「重点施策」を設定し、中間見直しの前期5年間を目途に計画的かつ効率的に実行していきます。「重点施策」に位置づけた取組は、今後取り組む施策の成果を示す数値目標として、「成果指標」を設定し、市内全体の温室効果ガス排出量の削減目標に加え、進捗確認を行います。

基本方針	施策の方向性	施策	
緩和策	1 省エネルギーの推進	1 省エネ型建築物・設備の普及	住宅、建築物の省エネルギー・省CO ₂ 改修の促進 重点
			省エネ・省CO ₂ 機器の導入促進
			次世代自動車等の普及促進
		2 環境に配慮した生活・事業の促進	見える化によるCO ₂ 排出削減の支援 重点
		環境マネジメントシステムの認証取得	
		低炭素ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換	
	2 再生可能エネルギー等の利用拡大	1 再生可能エネルギー等の導入促進	住宅等への太陽光発電設備の導入促進 重点
			自立分散型エネルギーシステムの導入推進 重点
			新たなエネルギーの活用検討
		2 再生可能エネルギー等に関連した産業の育成	環境・エネルギー産業の企業立地の推進
	環境・エネルギー分野への地場企業の取組みの支援		
3 低炭素まちづくりの推進	1 低炭素型都市づくりの推進	緑化の推進	
		コンパクトシティの推進 重点	
	2 低炭素型交通・物流対策の推進	公共交通、自転車利用の促進 重点	
		グリーン物流の推進	
4 循環型社会の構築	1 ごみ減量の推進	※次期一般廃棄物処理基本計画と整合	
	2 分別・リサイクルの推進	※次期一般廃棄物処理基本計画と整合	
適応策	5 気候変動への適応	農作物に関する対策	
		水環境・水資源に関する対策	
		自然災害に関する対策	
		自然生態系に関する対策	
		産業・経済活動に関する対策	
		健康に関する対策	
		都市生活に関する対策	

2. 施策の内容

基本方針 1 省エネルギーの推進

施策体系

基本方針 1 省エネルギーの推進

施策の方向性 1-1 省エネ型建築物・設備の普及

施策 1-1-1 住宅、建築物の省エネルギー・省 CO₂ 改修の促進 **重点**

施策 1-1-2 省エネ・省 CO₂ 機器の導入促進

施策 1-1-3 次世代自動車等の普及促進

施策の方向性 1-2 環境に配慮した生活・事業の促進

施策 1-2-1 見える化による CO₂ 排出削減の支援 **重点**

施策 1-2-2 環境マネジメントシステムの認証取得

施策 1-2-3 低炭素ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換

成果指標

成果指標	現況値 (2020 年度)	目標値 (2025 年度)
「都市の低炭素化の促進に関する法律」による低炭素建築物の認定数	〇〇	(※検討中)
環境家計簿の参加件数	〇〇	(※検討中)

施策内容

施策の方向性 1-1 省エネ型建築物・設備の普及

施策1-1-1 住宅、建築物の省エネルギー・省 CO₂ 改修の促進 **重点**

- ① ゼロエネルギー型の住宅・事務所の普及
ZEH・ZEBなど建築物の省エネルギー化の普及・啓発を実施し、促進のための支援制度などの情報を提供します。
- ② 建築物省エネ法適合基準の普及
建築物の省エネルギー化を促進するため、「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」を大阪府と連携して普及啓発を行います。
- ③ 再エネ利用率の高い電力購入の促進
小売電気事業者が販売する再エネ由来の電力メニューや、電力排出係数の低い小売電気事業者に関する情報提供を行い、再エネ利用率の高い電力の購入を促進します。

施策1-1-2 省エネ・省 CO₂ 機器の導入促進

- ① 省エネラベリング制度の活用
省エネラベリング制度等について情報提供することにより、高効率給湯器・照明等の省エネルギー機器の普及促進を図ります。
- ② 高効率機器の導入促進
省エネルギー性能の高い家電への買い替えや高効率な給湯器等の導入促進を図ります。
- ③ 公共施設への LED 照明の導入
市有施設や街路灯、公園照明灯等の照明設備について、LED 照明をはじめとする高効率照明への更新を行います。

施策1-1-3 次世代自動車等の普及促進 **重点**

① 公用車への次世代自動車の導入

公用車に電気自動車やプラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車などの次世代自動車を積極的に導入する。

② 次世代自動車の導入促進

公用車に電気自動車やプラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車などの次世代自動車情報を提供するため、見学会や試乗会を開催します。

施策の方向性 1-2 環境に配慮した生活・事業の促進

施策1-2-1 見える化による CO2 排出削減の支援 **重点**

① 環境家計簿の活用促進

環境家計簿の登録を促進します。また、更なる普及を図るため、スマートフォン、タブレット向けにアプリ版環境家計簿の制作に向けた検討を行います。

② 省エネ診断の活用促進

大阪府地球温暖化防止活動推進センターの「うちエコ診断」等の活用を促進し、CO₂排出量の可視化を図る。

③ HEMS、BEMS等によるエネルギー管理の促進

スマートメーターやエネルギーマネジメントシステム(HEMS、BEMS、FEMS)の導入を普及促進します。

施策1-2-2 環境マネジメントシステムの認証取得の促進

① 環境マネジメントシステムの導入に関する情報提供

エコアクション 21 や ISO14001 等の環境マネジメントシステムに関する情報の提供等を推進し、事業者の自主的な省エネ計画の取組を推進します。

施策1-2-3 低炭素ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換

① 環境セミナー・環境イベントへの参加

幅広い世代を対象とした地球温暖化に関する講座や環境セミナー、環境フェア等のイベントを開催することで、環境意識の高揚と人材の育成を図ります。

② 行政による出前講座の実施

保育園、幼稚園、小学校、町会、自治会等に職員が出向き、省エネルギー対策や温暖化対策の普及をテーマとして、出前講座や講師派遣等を無料で行います。

③ 職員の環境意識向上

職員を対象とした地球温暖化に関する研修や講座を実施することで、知識と意識の向上に努めます。

④ 地域での環境教育

地球温暖化対策に関する講座の開催や、環境教育のための資料・教材の作成・配付・貸し出しを通して、環境教育の支援に取り組みます。

⑤ エコドライブの普及

自動車による温室効果ガスの排出抑制を図るため、エコドライブについて情報提供を行います。

⑥ グリーンカーテンの普及

市民・事業者団体を対象にしたグリーンカーテンコンテストを実施する等、グリーンカーテンの普及啓発を推進します。

⑦ せつつ・エコオフィス推進プログラムの実施

「せつつ・エコオフィス推進プログラム」に基づき、市の実施する事務事業において、節電、省エネルギーの率先行動に努めます。

⑧ エコ通勤の促進

エコ通勤優良事業所として毎月 20 日をノーマイカーデーとし、マイカー通勤から公共交通機関、自転車、徒歩などでの通勤に転換することを促進します。

市民・事業者の取り組み

市民・事業者の皆様が、積極的・自主的に取り組んでいただきたい具体的な取り組み事例を以下に示します。

市民	<ul style="list-style-type: none"> ● 国民運動「COOL CHOICE(賢い選択)」を実践し、温室効果ガスの排出削減に努めます。 ● 使わない灯りはすぐに消すなど、節電などの省エネを実践します。 ● 家族や友人同士が一つの部屋に集まって過ごしたり、まちなかのシェアスポットに出かけるなど、冷暖房をシェアし、上手に節電します。 ● 「エコドライブ 10 のすすめ」を認識し、エコドライブを実践します。 ● 家の窓等に「グリーンカーテン」を設置し、室温の上昇を抑えます。 ● 地球温暖化対策に関する団体等の活動やイベント、意見交換の場に積極的に参加し、個人、事業者、民間団体、市(行政)間の連携を深めます。 ● 地球温暖化対策に関する団体等での活動を通じて、地域活動の起点となる人材の育成に努めます。 ● 自家用車を購入する際には、電気自動車(EV)をはじめとする環境にやさしい自動車の購入を検討します。
事業者	<ul style="list-style-type: none"> ● 「エコアクション 21」や「グリーン経営認証」、「ISO14001」等の環境マネジメントシステムの導入または導入検討します。 ● クールビズ・ウォームビズを導入し、環境にやさしい空調使用に努めます。 ● 「エコドライブ 10 のすすめ」を認識し、エコドライブを実践します。 ● 事業所の窓等に「グリーンカーテン」を設置し、室温の上昇を抑えます。 ● 昼休憩時に不要な照明を消すなど節電の取組を進めます。 ● 地球温暖化対策に関する団体等の活動やイベント、意見交換の場に積極的に参加し、個人、事業者、民間団体、市(行政)間の連携を深めます。 ● 地球温暖化対策に関するイベント等を開催するなど、情報発信及び情報交換の機会を設けます。 ● 地球温暖化対策に関する団体等での活動を通じて、地域活動の起点となる人材の育成に努めます。 ● 事業用自動車の新規導入、買替時には、電気自動車(EV)をはじめとする環境にやさしい自動車の購入を検討します。

基本方針 2 再生可能エネルギー等の利用拡大

施策体系

基本方針2 再生可能エネルギー等の利用拡大

施策の方向性 2-1 再生可能エネルギー等の導入促進

施策 2-1-1 住宅等への太陽光発電設備の導入促進 **重点**

施策 2-1-2 自立分散型エネルギーシステムの導入推進 **重点**

施策 2-1-3 新たなエネルギーの利活用検討

施策の方向性 2-2 再生可能エネルギー等に関連した産業の育成

施策 2-2-1 環境・エネルギー産業の企業立地の推進

施策 2-2-2 環境・エネルギー分野への地場企業の実施の支援

成果指標

成果指標	現況値 (2020 年度)	目標値 (2025 年度)
住宅用太陽光発電システム (10kW 未満)の設置設備容量 (累計)	〇〇	(※検討中)
公共施設における太陽光発電 設置数	〇〇	(※検討中)

施策内容

施策の方向性 2-1 再生可能エネルギー等の導入促進

施策 2-1-1 住宅等への太陽光発電設備の導入促進 **重点**

- ① 住宅・建築物への太陽光発電の導入促進
住宅・建築物に対して、府や国の補助制度を活用し、再生可能エネルギー等の導入を促進します。
- ② 再生可能エネルギーの補助制度の創設
市内の住民・事業者が太陽光発電等の再生可能エネルギーを導入する際に活用できる補助制度の創設に向けた、情報収集・検討を行います。

施策 2-1-2 自立分散型エネルギーシステムの導入推進 **重点**

- ① 避難拠点となる公共施設への太陽光発電・蓄電池の導入
庁舎や地域交流センターなど避難拠点となる公共施設に蓄電設備と組み合わせた太陽光発電の設置を推進します。

施策 2-1-3 新たなエネルギーの利活用検討

- ① 新たなエネルギーの利活用検討
これまであまり利用されていないエネルギーについて、公共施設の導入可能性を調査・検討するとともに、活用事例等に関する情報発信を通じて事業者への導入を促進します。

施策の方向性 2-2 再生可能エネルギー等に関連した産業の育成

施策 2-2-1 環境・エネルギー産業の企業立地の推進

① 企業の誘致・流出防止

省エネルギー対策や温暖化対策に関する市内企業が継続して立地・活動しやすい環境や仕組みを整備します。

施策 2-2-2 環境・エネルギー分野への地場企業の実践の支援

① 中小企業の経営力向上の支援(調整中)

省エネルギー対策や温暖化対策に関する中小企業をはじめとした、能力開発や商品研究、販路開拓など経営力向上に取り組むための支援を行う。また、経営基盤の強化に必要な事業資金の融資を行う。

② 事業者への情報提供

省エネルギー対策や温暖化対策の取組に関しての支援制度について、情報発信の機会を捉えて事業者へ周知を行います。

③ 人材育成や企業の支援

省エネルギー対策や温暖化対策に取り組む事業者を増やしていけるように、事業者の取組内容について機会を捉え周知を行います。

市民・事業者の取り組み

市民・事業者の皆様が、積極的・自主的に取り組んでいただきたい具体的な取り組み事例を以下に示します。

市民	<ul style="list-style-type: none"> ● 再生可能エネルギー等について正しい知識を習得し、理解を深めます。 ● 太陽光発電や太陽熱利用機器など再生可能エネルギー等利用設備の住宅等への導入を検討します。 ● 電力自由化等の制度改正や固定価格買取制度などの情報収集に努め、理解を深めます。
事業者	<ul style="list-style-type: none"> ● 再生可能エネルギー等に関する正しい知識を習得し、再生可能エネルギー等利用設備の普及啓発に努めましょう。 ● 太陽光発電や太陽熱利用機器などの再生可能エネルギー等利用設備の事業所等への導入を検討します。 ● 周囲の自然や景観、住環境等に十分な配慮を行ったうえで、太陽光発電等の設備導入を推進します。

基本方針 3 低炭素まちづくりの推進

施策体系

基本方針3 低炭素まちづくりの推進

施策の方向性 3-1 低炭素型都市づくりの推進

施策 3-1-1 緑化の推進

施策 3-1-2 コンパクトシティの推進 **重点**

施策の方向性 3-2 低炭素型交通・物流対策の推進

施策 3-2-1 公共交通、自転車利用の促進 **重点**

施策 3-2-2 グリーン物流の促進

成果指標

成果指標	現況値 (2020 年度)	目標値 (2025 年度)
都市計画道路の整備率	〇〇	(※検討中)
市内循環バスの 1 日平均乗車数	〇〇	(※検討中)

施策内容

施策の方向性 3-1 低炭素型都市づくりの推進

施策 3-1-1 緑化の推進(調整中)

① 河川公園・緑地の整備

河川を生かして自然に親しめる憩いの空間をつくり、市民のにぎわいの場として活用するとともに、市内の緑化を進めます。

② 事業者による緑化の推進

事業者との協力体制を強化し、事業所施設における緑化を推進します。

③ 緑化活動の支援

省エネルギー対策や温暖化対策に関する事業後継者や若手商業者、地域を活性化するリーダーなどの人材育成を支援するとともに、新しく事業を始める人や事業者への支援を行います。

施策 3-1-2 コンパクトシティの推進 **重点**

① 道路ネットワークの再構築と整備

側道や関連街路について、交通ネットワークを再構築し、地域の利便性や安全・安心の向上など、まちの発展につなげます。

② 快適な生活道路の整備

徒歩や自転車で移動しやすい道路ネットワークの整備に取り組みます。

施策の方向性 3-2 低炭素型交通・物流対策の推進

施策 3-2-1 公共交通、自転車利用の促進 **重点**

① バス路線網の向上

市域全体の公共交通網の評価・検証及び地元との協議により、地域ニーズを踏まえたバス路線網の向上を図ります。

② 自転車駐車場の整備

公共交通機関の利便性の向上及び利用の促進を図るため、阪急摂津市駅周辺に新たに自転車駐車を整備します。

施策 3-2-2 グリーン物流の促進

① モーダルシフトの促進

荷主企業や物流業者に対して、輸送手段をトラック輸送から大量輸送が可能な鉄道輸送に転換するモーダルシフトに関する情報提供をするなど、物流の低炭素化を図ります。

② 低燃費車両への移行促進

物流業者に対し、輸配送に使用する車両への低公害車や低燃費車の導入を促進します。

市民・事業者の取り組み

市民・事業者の皆様が、積極的・自主的に取り組んでいただきたい具体的な取り組み事例を以下に示します。

市民	<ul style="list-style-type: none"> ● 近距離の移動の際には、徒歩や自転車での移動に努めます。 ● 自家用車の利用を控え、公共交通機関の利用に努めます。 ● ノーマイカーデーに参加するなど、ノーマイカー運動の実践に取り組みます。
事業者	<ul style="list-style-type: none"> ● 業務での近距離移動の際には、自転車や徒歩での移動に努めます。 ● 業務での移動(近距離を除く)の際には、公共交通機関の利用に努めます。 ● 従業員や来訪者の自転車利用を促すため、事業所敷地内の駐輪スペースの確保に努めます。 ● ノーマイカーデーに参加するなど、ノーマイカー運動の実践に取り組みます。

基本方針 4 循環型社会の構築

施策体系

基本方針4 循環型社会の構築

施策の方向性 4-1 ごみ減量の推進

施策 4-1-1 (調整中)

施策 4-1-2 (調整中)

施策の方向性 4-2 分別・リサイクルの推進

施策 4-2-1 (調整中)

施策 4-2-2 (調整中)

成果指標

成果指標	現況値 (2020 年度)	目標値 (2025 年度)
1 人 1 日あたりのごみの排出量	〇〇	(※検討中)
リサイクル率	〇〇	(※検討中)

基本方針 5 気候変動への適応

(1) 農作物に関する対策

①病害虫発生防除のための情報発信

新たな病害虫の発生や被害、対策などの情報を提供します。

②鳥飼なすの保存奨励

地域特産物である鳥飼なすの保存と生産拡大に努め、イベントにおける苗の販売や植付け指導、学校や高齢者施設などへの食材提供を行い、周知・振興を図ります。

③雨水施設の整備(調整中)

既存の水路を効率よく活用し、雨水管渠と組み合わせた速やかな雨水排除が出来るように、施設の一層の整備を進めます。

(2) 水環境・水資源に関する対策

①水質管理体制の強化

安全な水道水を供給するため、国の水質基準強化の動きを踏まえた水質検査体制の強化について、費用対効果も勘案しながら実施していきます。また、水安全計画の更新や受水槽管理などに対する啓発活動も継続実施していきます。

②複数水源の維持

今後も渇水などの災害時に対する備えとして、複数水源(自己水源・企業団水)を維持していきます。

③渇水時の危機管理体制の強化

渇水などの災害に対する備えとして、応急給水体制及び応急復旧体制の強化に努めます。

(3) 自然生態系に関する対策

①外来種対策の推進

外来種の侵入状況や被害の発生状況を把握し、今後、新たな侵入が予想される種も含めて、広く市民等に注意喚起を行い、外来種対策を推進します。

(4) 自然災害に関する対策

①洪水防止、洪水被害の軽減

●浸水想定区域を記載したハザードマップによる防災啓発(調整中)

ハザードマップやGIS情報等による防災情報の活用や啓発活動による地域防災力の向上を図ります。

●内水ハザードマップ活用の広報

現在本市ホームページで公開中の内水ハザードマップを市役所などの公共施設や上下水道部の窓口に設置することで、より活用しやすくします。

●計画的な河川改修の実施

都市型豪雨等、様々な降雨により想定される河川氾濫・浸水の危険性から、人命を守ることを最優先とした計画的な河川改修事業を関係機関と調整しながら、まちづくりと一体的に整備を進めます。

●排水路ポンプ場の整備(調整中)

近年の局地化・集中化・激甚化している降雨に対応するため、水位計を設置することで、遠隔で水位監視を行い、市内各所の水位データを記録・蓄積し、事象ごとの水位変動を検証し、より迅速かつ適切な大雨時の判断と対応を行います。

●河川防災ステーション・船着場の整備促進

洪水時の水防活動及び緊急復旧活動の拠点として河川防災ステーション・船着場の整備を促進します。

②浸水防除対策の推進

●浸水防止対策

水路の氾濫等による市域の内水氾濫浸水被害を軽減するため、公共下水道の雨水整備に努めます。

●地下空間浸水対策の推進

浸水想定区域内の地下空間の所有者、管理者及び建設予定者等に対し、浸水対策を啓発します。

●ため池の治水活用(調整中)

府、市やため池管理者等関係機関は相互に連携し、台風や局地的豪雨時の流域における洪水発生防止や浸水被害の軽減を図るため、ため池の洪水調節機能を活用した余水吐の改良等の整備を促進するとともにその機能保全に努めます。

●幹線周辺地域の雨水整備

東別府雨水幹線を中心とした周辺地域の雨水整備を進めます。

●開発審査時の指導體制の維持

大規模集合住宅開発時には、個別に雨水貯留施設の整備を指導するなどにより、総合的な浸水対策を進めます。

③地盤沈下対策

地下水の汲み上げによる土地の低下や堤防の沈下などの地盤沈下により台風や大雨による災害が発生しないよう、条例により地下水の採取規制を行います。

④浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保

浸水想定区域における、避難場所その他洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため、必要な事項を記載した印刷物の配布を行います。

⑤洪水リスクの開示等

洪水リスクをわかりやすく住民に周知するため、説明会・講習会の実施等必要な措置を講じます。

⑥水防と河川管理等の連携

国や府が組織する洪水氾濫による被害を軽減するためのハード・ソフト対策を総合的かつ一体的に推進することを目的とした「淀川管内水害に強い地域づくり協議会」等を活用し、国、河川管理者、水防管理者等の多様な関係者で、密接な連携体制を構築します。

(5) 産業・経済活動に関する対策

①防災拠点の施設整備

防災拠点となり得る民間施設に再生可能エネルギーの導入を図ります。

②事業継続計画(BCP)の普及啓発

国が定めるガイドライン(自然災害時の対応含む)の普及啓発等を通じた府内中小企業の事業継続計画(BCP)の策定を促進します。

(6) 健康に関する対策

①熱中症対策の推進

●熱中症への注意喚起

ホームページを通じた市民への熱中症予防の普及啓発と注意喚起を実施します。

●ミスト装置の設置

水の気化熱を利用して周辺の気温を下げるミスト装置を設置します。

●「セツツオアシス」の拡充

市内公共施設を涼む場所(セツツオアシス)として開放します。

●学校施設への冷房設備の設置

児童生徒等の熱中症対策や学習環境の改善を図るため、学校施設への冷房設備整備を推進します。

②感染症対策の推進

蚊媒介感染症をはじめとする感染症リスクに関する情報発信により、正しい知識の普及啓発を引き続き行うとともに、感染症発生時を想定した関係機関との連携確認を行います。

(7) 都市生活に関する対策

①透水性舗装の推進

歩道における透水性舗装の実施等による地表面被覆の改善を図ります。

②道路の整備

避難路、延焼遮断空間としての機能を強化するため、既存道路の緑化や無電柱化、不法占有物件の除去に努めます。

③市街地緑化の推進(調整中)

街中の緑地や並木等、市街地における緑化、緑の保全を推進します。

④防災協力農地登録制度の推進

防災上重要な役割を担っている市街地及びその周辺の農地を、適切に保全・活用し、オープンスペースの確保を図ります。

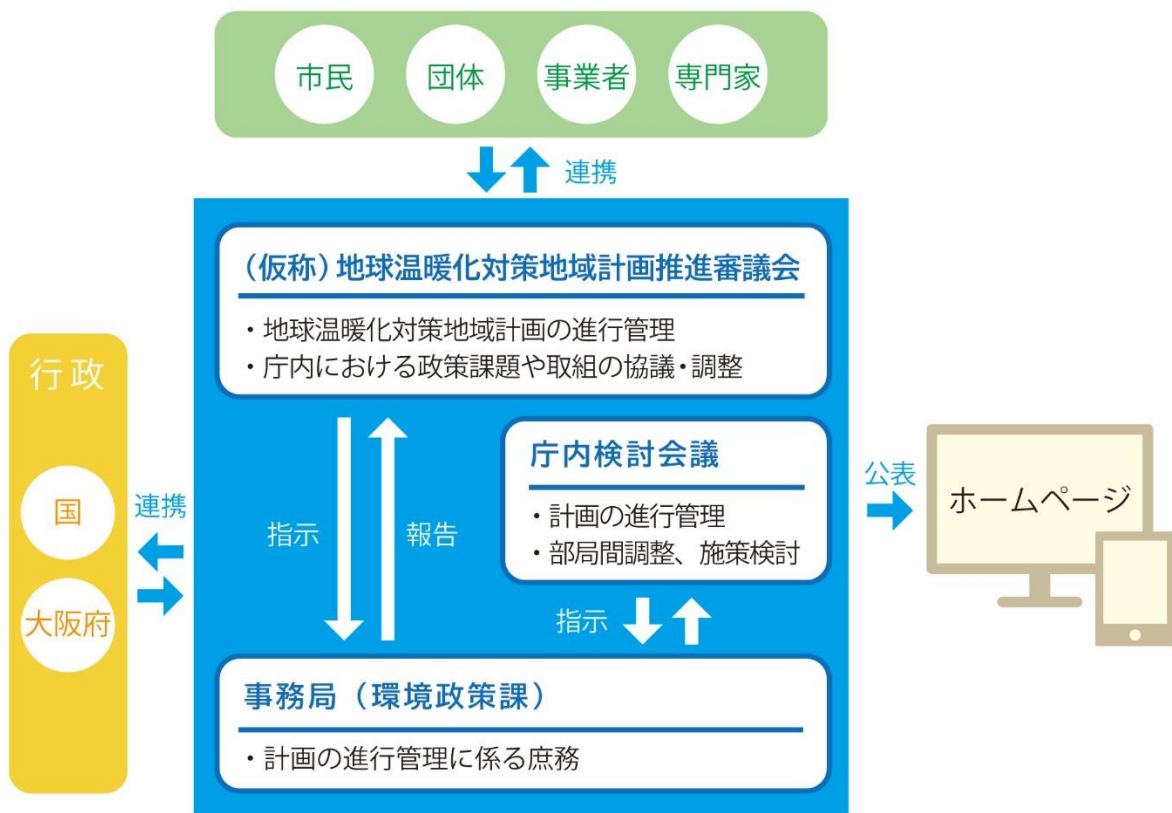
⑤民間施設の避難所指定の促進

公的施設だけでは想定避難者数に対して収容力が不足するため、民間施設の避難所指定を促進します。

6章 計画の推進

1. 推進体制

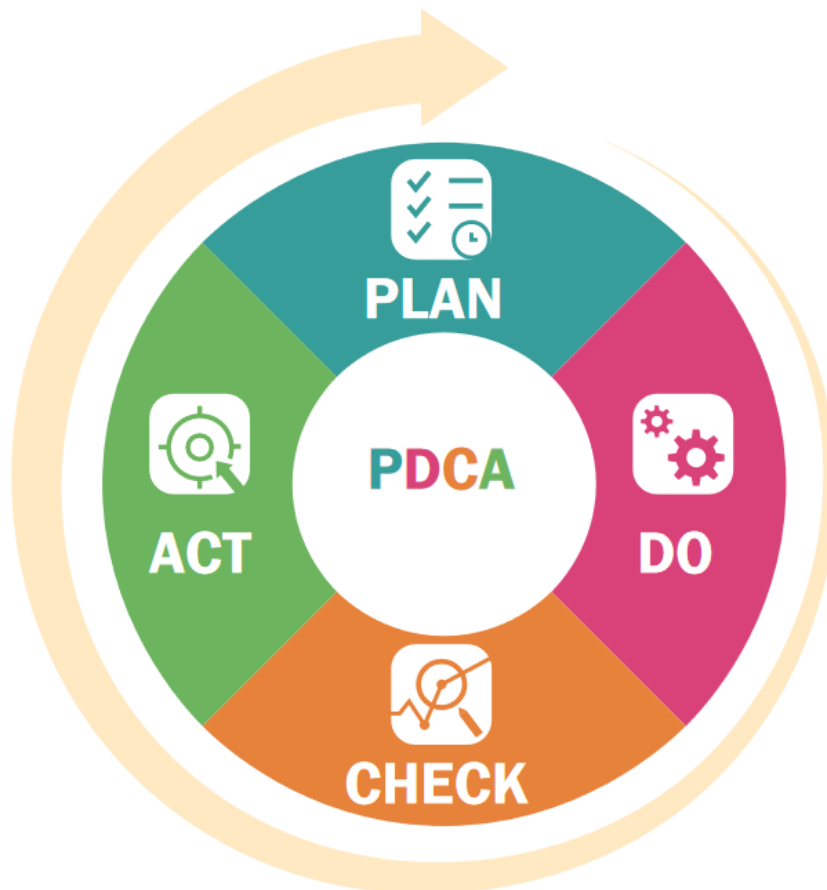
本計画に掲げた温室効果ガスの削減目標を達成するためには、市のみならず、市民、事業者、民間団体など市域のあらゆる主体がその役割を自覚し、あらゆる分野で自主的に取り組むことが不可欠です。同時に、各主体が互いに認め合い、共通の目的に向かって、共に考え協力し合う「協働」の視点が大切です。こうしたことを踏まえ、以下の体制により、地域ぐるみで本計画を推進していきます。



【計画の推進体制図】

2. 進行管理

本計画では、Plan(計画の策定)、Do(施策の実行)、Check(評価)、Action(見直し)を行うPDCA サイクル概念を導入し、計画の進行管理を行うものとします。そのため、本計画の基本方針に基づく施策・対策の実施状況を把握していくことが必要です。施策の実施状況については、代表的な把握指標を設け、可能な限り客観的な数値の把握に努め、とりまとめた取り組み実績をホームページで公表します。



【PDCA サイクルのイメージ】

資料編

- ①計画策定経過
- ②委員会名簿
- ③CO₂ 排出量の算定方法
- ④将来推計の算定方法
- ⑤市民・事業者アンケート結果
- ⑥用語解説