

## 地球温暖化対策実行計画の策定について

(部会報告)

平成 24 年 11 月

枚方市環境審議会地球温暖化対策実行計画検討部会



## はじめに

枚方市では、平成19年6月に策定した「枚方市地球温暖化対策地域推進計画」に基づき、様々な地球温暖化対策を推進し、市民・事業者の地球温暖化に関する意識の高まりが見られるなど、一定の成果をあげてきた。

平成20年に「地球温暖化対策の推進に関する法律」が改正され、特例市以上の地方公共団体はその区域の自然的・社会的条件に応じて温室効果ガスの排出量の抑制等の施策などを盛り込んだ実行計画を策定することが義務付けられた。また、平成23年3月に発生した東日本大震災以降、これまでのエネルギー社会のあり方について強く問われるようになり、地球温暖化対策を取り巻く状況が大きく変化している。

このような中、枚方市環境審議会は、枚方市長から平成23年12月に「地球温暖化対策実行計画の策定について」諮問を受けた。環境審議会では、専門的な審議を行う必要があることから、地球温暖化対策実行計画検討部会を設置し、臨時委員の参画も得ながら具体的な審議を行うこととした。

本部会では、市域から排出される温室効果ガス排出量や地球温暖化対策の現状、社会状況等の変化などを踏まえ、9回にわたり活発な審議を重ね、地球温暖化対策実行計画の策定について取りまとめたので、次のとおり報告する。

なお、この審議の過程で多くの部会委員は委員として参画するにあたって、枚方市民に対する責任と義務を感じている。すなわち、地球温暖化対策実行計画を検討するにあたって、市民一人ひとりの生き方の自由を拘束するものではないにしても、市民一人ひとりの生き方が未来の生活環境と地球規模に与える影響を考えるとき、ライフスタイルに幾分かでも変更を市民に求めざるを得ない立場にあるということである。

人々は、間断なく変化しつづける自然と共に暮らす智恵を蓄えて命をつないできた。人々の生活が、自然の豊かな恵みによって成り立ち、同時に自然災害に対する理解と対策を積み重ねることによって乗り越えてきた。

地球温暖化と異常気象の相関関係の証明は困難であるとの見解もある。しかし、現象面では確かに日本の自然環境が変質しつつあり、四季のサイクルを変え、人と自然がおりなす多様性に富む生態系の変化も実感してきている。また、それは景観の変化や風土に根差す食文化にも影響を及ぼし、人の情緒面にも影響を与えるとも言えるだろう。

このような変化をもたらしたのは自らのエネルギー・物質を多量消費する生活スタイルであるということが部会の共通認識であり、市民の共通認識であると言えるだろう。

市民一人ひとりが環境に配慮して自らのライフスタイルを見直すこと。そして、効果が期待できる防止対策に取り組むこと。やがてそれが枚方の街の姿や人々の暮らし方に表出し、枚方らしい風景やライフスタイルをもたらす。

自らが遠隔や未来の地球に配慮していくことの自覚の形成。それが市民のアイデンティティーの醸成につながり、だれもが住み良い魅力的なまち枚方となっていくこと。そのことを期待しての提言であることを理解願いたい。

# 目 次

<b>第1章 計画策定の背景等</b>	1
1. 地球温暖化問題	1
(1) 地球温暖化のメカニズム	1
(2) 地球温暖化の現状	2
(3) 地球温暖化による影響	2
2. 地球温暖化に関する国内外の動向	4
(1) 国際動向	4
(2) 国内動向	5
(3) 枚方市の地球温暖化対策の主な取り組みと今後の方向性	6
<b>第2章 計画の基本的事項</b>	10
1. 計画策定の趣旨	10
2. 位置付け	10
3. 計画期間	11
4. 他の計画との関係	12
5. 対象	13
(1) 対象とする地域	13
(2) 対象とする主体	13
(3) 対象とする温室効果ガス	13
<b>第3章 枚方市の地域特性</b>	14
1. 歴史的な成り立ち	14
2. 自然特性	15
(1) 位置・地勢	15
(2) 気候	16
3. 社会経済特性	17
(1) 人口と世帯数	17
(2) 産業等	18
(3) 交通	19
(4) 土地利用動向	22
<b>第4章 温室効果ガス排出量の現況と将来推計</b>	24
1. 現況推計	24
(1) 現況推計の概要	24
(2) 現況推計の結果	25
2. 将来推計	27
(1) 将来推計の基本的な考え方	27
(2) 将来推計結果	27
<b>第5章 温室効果ガス排出量の削減目標</b>	29
1. 削減目標の考え方	29
2. 削減目標	29
<b>第6章 温室効果ガス排出量削減に向けた施策の展開</b>	31
1. 基本方針	31

2. 各主体の役割・責務 .....	32
(1) 行政 .....	32
(2) 市民 .....	32
(3) 事業者 .....	32
3. 施策体系 .....	33
4. 具体的な施策 .....	34
5. 市民・事業者の取り組み .....	46
(1) 市民に求められること .....	46
(2) 事業者に求められること .....	49
<b>第7章 計画の推進.....</b>	<b>51</b>
1. 計画の推進体制.....	51
2. 計画の進行管理.....	51
<b>付 属 資 料 .....</b>	<b>52</b>

※ページの下にある番号と文章は、そのページの本文中や図表にある番号の用語説明や注釈を記載しています。

# 第1章 計画策定の背景等

## 1. 地球温暖化問題

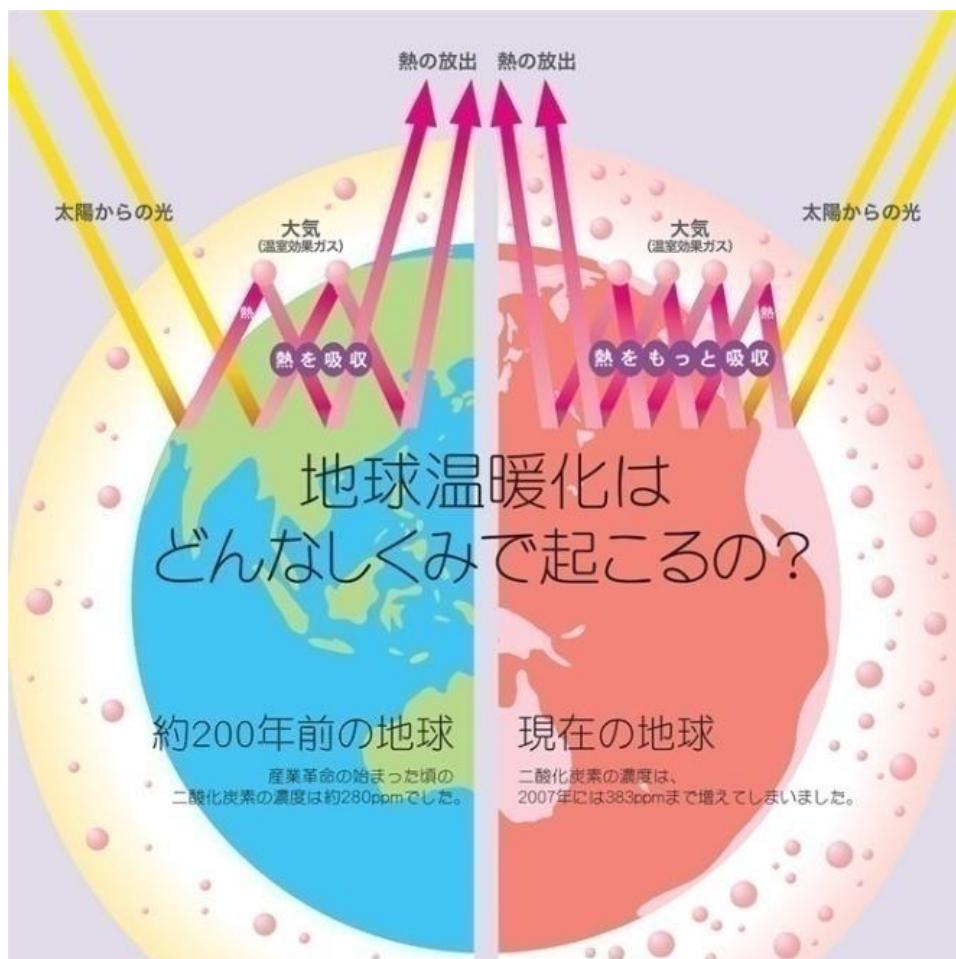
### (1) 地球温暖化のメカニズム

地球を覆っている大気には、窒素、酸素、二酸化炭素などの様々な気体があります。その中でも、二酸化炭素、メタン、一酸化窒素、水蒸気などは、温室効果ガスと呼ばれています。

太陽からのエネルギーによって地表は暖められ、赤外線（熱）を放射し、その多くは宇宙空間に放出されますが、温室効果ガスは赤外線（熱）を大気中で吸収し、再びその一部を地表に放射して地表付近の大気を暖める働きをしています。

この仕組みによって、地球の平均気温は14°C程度に保たれ、私たち人間や動植物にとって、住み良い環境になっています。

しかし、産業革命以降の私たちの活動により、人為的な温室効果ガスが大気中に大量に排出されるようになりました。その結果、大気中の温室効果ガスの量が増加し、赤外線（熱）をさらに吸収するようになり、気温が上昇し始めています。



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

図 地球温暖化のメカニズム

## (2) 地球温暖化の現状

2007（平成 19）年に公表された IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の第 4 次評価報告書では、1906（明治 39）年から 2005（平成 17）年までの 100 年間で、世界の平均気温は  $0.74^{\circ}\text{C}$  上昇しており、地球が温暖化していることは疑う余地はなく、気温上昇の多くは人為的な活用によってもたらされた可能性が非常に高いとしています。また、最近 50 年の気温上昇は、過去 100 年の上昇速度のほぼ 2 倍となっており、近年、温暖化の進行が加速しています。

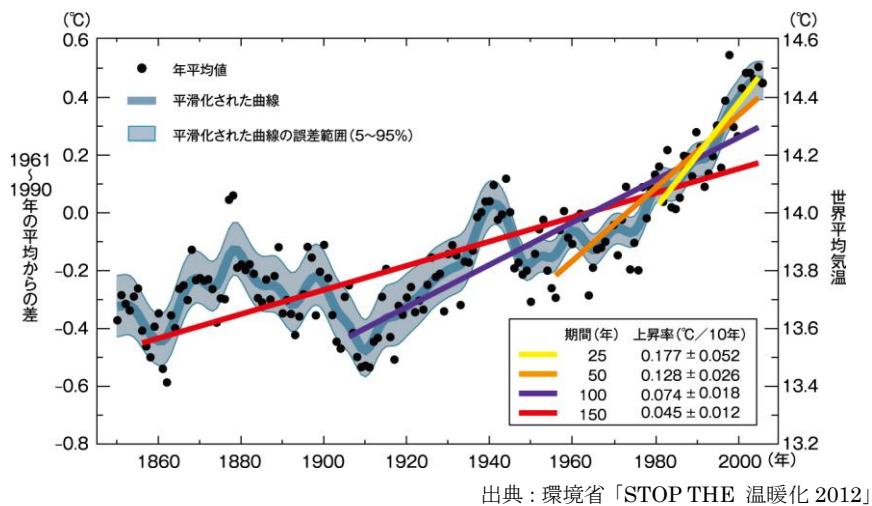


図 世界平均気温の上昇

## (3) 地球温暖化による影響

地球温暖化が進むことによって、世界各地で既に氷河の減少、生態系の異変、異常気象などの影響が確認されていますが、将来的にはさらに深刻な影響が生じると考えられています。

世界の平均気温の上昇は、21世紀末までに、最も気温上昇を小さく抑えたシナリオでも約  $1.8^{\circ}\text{C}$ （予測幅  $1.1\sim2.9^{\circ}\text{C}$ ）、最も気温上昇が大きいシナリオでは約  $4.0^{\circ}\text{C}$ （予測幅  $2.4\sim6.4^{\circ}\text{C}$ ）と予測されています。

また、今後約 20 年間で、シナリオの違いに関係なく、 $0.4^{\circ}\text{C}$  気温が上昇すると予測されており、気温の上昇幅によって、私たちや動植物などに様々な影響が出現すると考えられています。

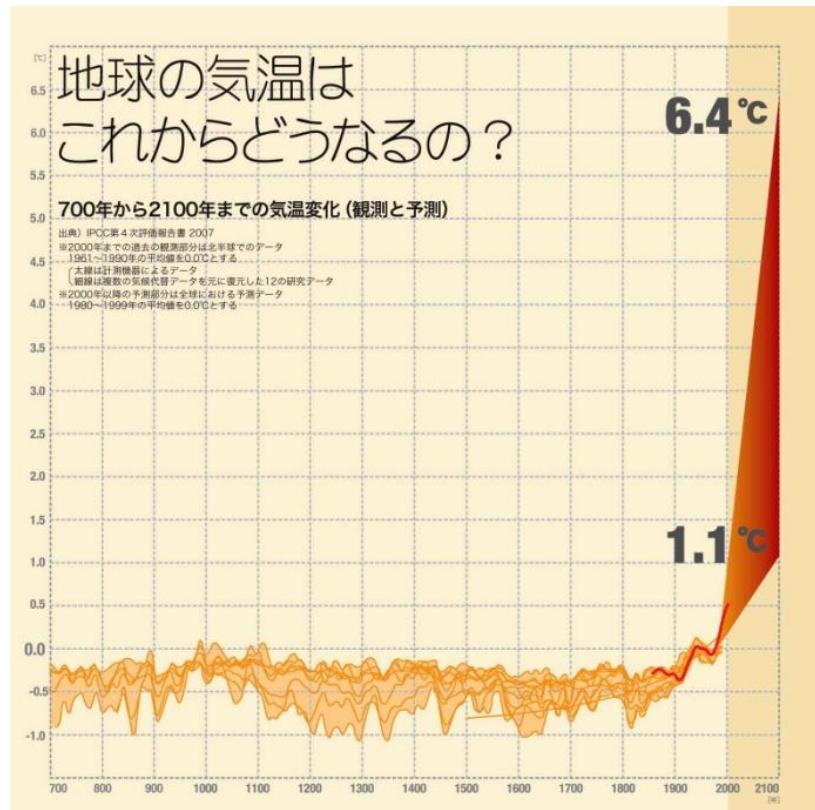
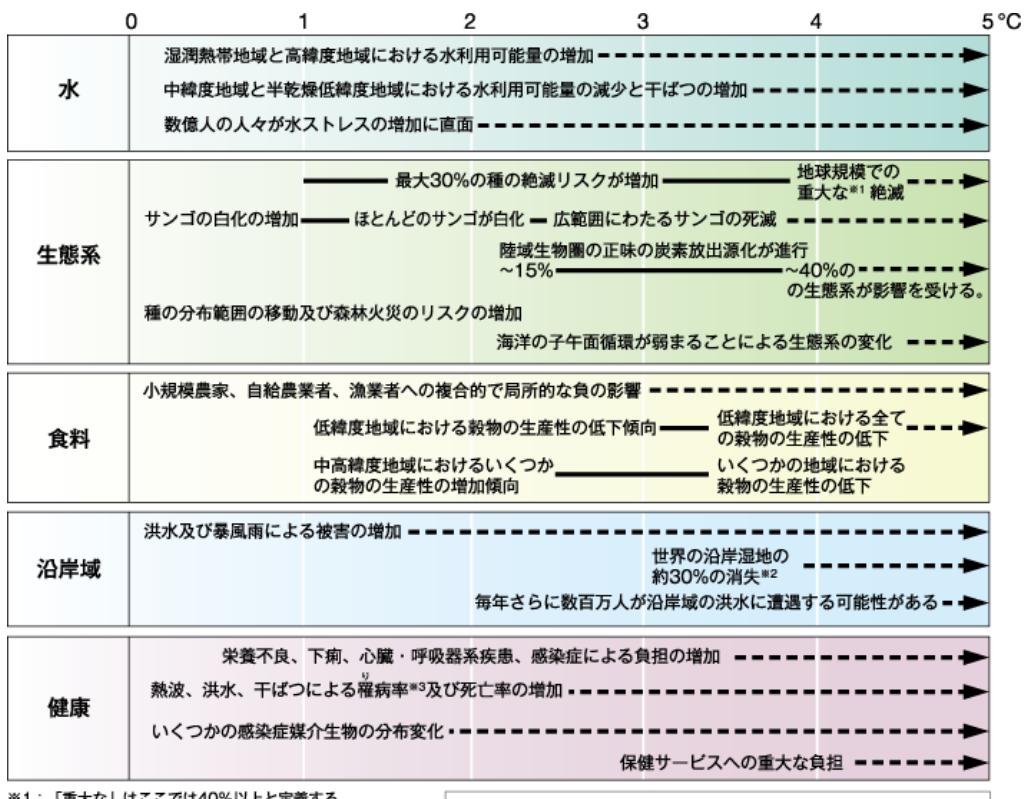


図 気温変動（観測と予測）



出典：環境省「STOP THE 温暖化2012」

図 気温の上昇による主な影響

### ■ 地球温暖化による身近な影響 ■

日本においても、農作物の被害や大雨の増加など、地球温暖化が原因ではないかと考えられる影響が見られつつあり、このまま地球温暖化が進行すれば、さらに様々な影響が現れることが予想されています。枚方市でも2008（平成20）年と2012（平成24）年に集中豪雨による被害があり、2012（平成24）年8月の集中豪雨では、本市観測史上最多となる1時間降水量が108.5mm（川越消防出張所）を記録し、多くの浸水被害等が発生しました。



出典：環境省「地球温暖化の日本への影響 2001」  
国立環境研究所 江守正多「地球温暖化の将来予測と影響評価」

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

## 2. 地球温暖化に関する国内外の動向

### (1) 国際動向

#### ①京都議定書採択までの動き

年	動 向
1992（平成4）年	○ブラジルのリオデジャネイロで開催された環境と開発に関する国連会議（地球サミット）で、「気候変動に関する国際連合枠組条約」が採択されました。
1994（平成6）年	○「気候変動に関する国際連合枠組条約」が発効しました。
1997（平成9）年	○京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）で、先進国における温室効果ガス排出削減目標等を定めた「京都議定書」が採択されました。
2005（平成17）年	○「京都議定書」が発効しました。この中で日本は、温室効果ガスの排出量を第一約束期間（2008（平成20）年から2012（平成24）年）に、基準年である1990（平成2）年（ただし、ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）、パーフルオロカーボン類（PFCs）および六フッ化硫黄（SF6）については1995（平成7）年）から6%削減することが義務付けられました。

#### ②ポスト京都議定書をめぐる動き

年	動 向
2009（平成21）年	○デンマークのコペンハーゲンで開催された気候変動枠組条約第15回締約国会議（COP15）では、先進国における削減目標や途上国における削減行動の提出などを盛り込んだコペンハーゲン合意への留意が決定されました。
2010（平成22）年	○メキシコのカンクンで開催された気候変動枠組条約第16回締約国会議（COP16）では、コペンハーゲン合意が正式にCOP決定の形で採択され、工業化以前に比べ気温上昇を2°C以内に抑えるとの観点から、2050（平成62）年までの世界規模の大幅排出削減や、途上国支援を強化するための枠組みなどを定めたカンクン合意が採択されました。
2011（平成23）年	○南アフリカのダーバンで開催された気候変動枠組条約第17回締約国会議（COP17）では、将来の枠組みに関し、法的文書を作成するための新しいプロセスである「ダーバン・プラットフォーム特別作業部会」を設置し、遅くとも2015（平成27）年中に作業を終えて、新たな枠組みを2020（平成32）年から発効させるなどのダーバン合意が採択されました。また、京都議定書の第二約束期間の設定に向けて合意されたものの、日本やロシアなどは不参加となりました。

## (2) 国内動向

### ①国における動き

年	動 向
1998（平成 10）年	○「地球温暖化対策推進大綱」が決定されるとともに、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下「温対法」という。）が制定されました。
2005（平成 17）年	○京都議定書で課せられた温室効果ガス排出量の 6%削減という目標を確実に達成するため必要な措置を定めた「京都議定書目標達成計画」を策定しました。また、温対法が改正され、温室効果ガスを一定量以上排出する事業者に対する温室効果ガスの排出量の算定や報告の義務化などを規定した「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」が新たに導入されました。
2008（平成 20）年	○温対法が改正され、排出抑制等指針の策定や、地方公共団体実行計画の拡充、温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度の対象拡大などが盛り込まれました。 ○「低炭素社会づくり行動計画」が閣議決定され、2050（平成 62）年までに温室効果ガスの排出量を現状から 60～80%削減する目標を掲げました。
2010（平成 22）年	○すべての主要国による公平かつ実効性ある国際的枠組みの構築と意欲的な目標の合意を前提として、温室効果ガスを 2020（平成 32）年までに 1990（平成 2）年比で 25%削減するとの目標を気候変動枠組条約事務局に提出しました。 ○地球温暖化対策に関する基本原則や温室効果ガス排出量の削減に関する中長期的な目標等を盛り込んだ地球温暖化対策基本法案を閣議決定し、国会に提出しました。同法案は一旦廃案となりましたが、同年 10 月に再度閣議決定し、国会に提出した後、継続審議となっています。 ○中長期目標を実現するための対策・施策の具体的な姿や経済効果等を提示するため、「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ（環境大臣試案）」を発表しました。その後、中央環境審議会地球環境部会中長期ロードマップ小委員会において議論を行い、同年 12 月には、これまでの検討の内容を取りまとめた「中長期の温室効果ガス削減目標を実現するための対策・施策の具体的な姿（中長期ロードマップ）（中間整理）」を同審議会地球環境部会に報告しました。
2011（平成 23）年	○東日本大地震を契機に、現行のエネルギー基本計画をゼロベースで見直し、新たなエネルギーミックスとその実現のための方策を含む新しい計画についての議論が進められています。 ○「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」が成立しました。再生可能エネルギー源（太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス）を用いて発電された電気を、一定の期間・価格で電気事業者が買い取ることを義務付けるもので、2012（平成 24）年 7 月からスタートしました。

2012（平成 24）年	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「租税特別措置法等の一部を改正する法律」が成立し、同年 10 月から「地球温暖化対策のための税」が施行されました。</li> <li>○「都市の低炭素化の促進に関する法律」が成立し、国による都市の低炭素化の促進に関する基本方針の策定や低炭素建築物の普及促進のための措置などが定められています。</li> <li>○エネルギー・環境会議において「革新的エネルギー・環境戦略」が決定され、「今後のエネルギー・環境政策について」が閣議決定されました。</li> </ul>
--------------	---

## ②大阪府における動き

年	動 向
1995（平成 7）年	○「大阪府地球温暖化対策推進計画」を策定し、2000（平成 12）年と 2005（平成 17）年に改定を行いました。
2005（平成 17）年	○「大阪府温暖化の防止等に関する条例」を制定し、エネルギー多量消費事業者に対して、対策計画書や実績報告書の届出等の義務付けを行っています。
2011（平成 23）年	○「大阪 21 世紀の新環境総合計画」を策定し、国の取り組みと連動し、1990（平成 2）年度比で 2020（平成 32）年度の温室効果ガス排出量を 25% 削減することを目標としています。
2012（平成 24）年	○「温暖化対策おおさかアクションプラン～大阪府地球温暖化対策実行計画（区域施策編）～」を策定しました。なお、この計画は、国の地球温暖化対策やエネルギー政策が流動的な要素があるものの、大阪府として地球温暖化対策の取り組みを推進する必要があることから、当面は短期の具体的な対策を推進するために策定された計画であり、2014（平成 26）年度までに温室効果ガス排出量を基準年度比で 15% 削減することを目標に掲げています。

## （3）枚方市の地球温暖化対策の主な取り組みと今後の方向性

2007（平成 19）年に策定した「枚方市地球温暖化対策地域推進計画」では、2012（平成 24）年度における市域から排出される二酸化炭素排出量を 2005（平成 17）年度比で 17% 削減することを目指に掲げています。この計画に基づき、再生可能エネルギーの普及促進や市民・事業者の活動を促進するための啓発・支援など、様々な取り組みを推進しました。

2009（平成 21）年度における市域から排出される二酸化炭素排出量は、約 131 万トンであり、2005（平成 17）年度比で約 19% 削減しています。この要因として、景気後退に伴うエネルギー需要の減少などがあげられます。

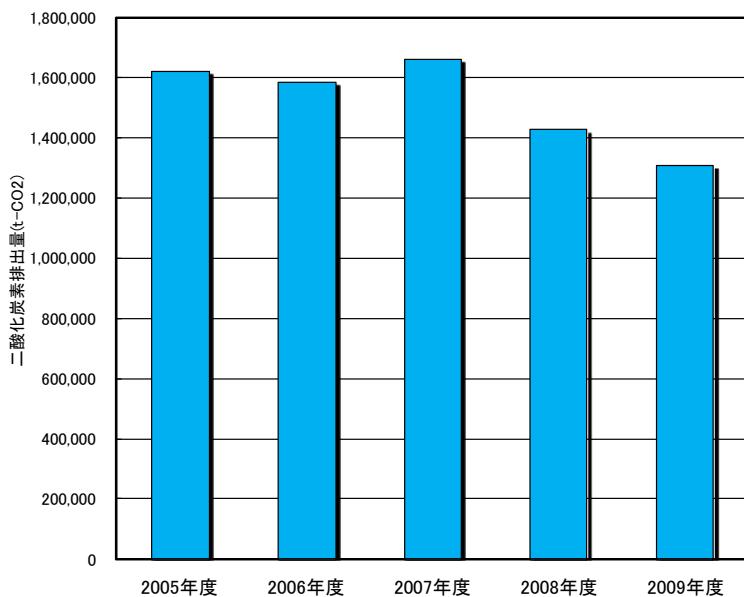


図 前計画の算定方法による市域の二酸化炭素排出量の推移<sup>1</sup>

### ①再生可能エネルギーに関する取り組み

- 太陽光発電システムを導入する市民や事業者に対して、経費の一部を助成するとともに、公共施設においても積極的に導入（2012（平成24）年9月末現在の合計出力405kW）するなど、太陽光エネルギーの利用拡大を図りました。
- 市民等の寄付による市民共同発電所などの設置に向けた活動の支援を行い、「おひさま発電所」などが設置されました。
- 2008（平成20）年12月に本格稼働した東部清掃工場では、廃棄物の焼却に伴い発生する熱エネルギーを利用した廃棄物発電設備（4,500kW）の導入を行い、場内での利用のほか余剰電力については電力会社に売電をしています。

太陽光などの再生可能エネルギーに関する情報発信の強化や公共施設への率先導入など、再生可能エネルギーの利用を拡大するための取り組みをさらに充実させていく必要があります。

### ②市民・事業者の活動促進に関する取り組み

- 市民・事業者の省エネルギー・省CO<sub>2</sub>活動を促進するため、日常のCO<sub>2</sub>削減行動をチェックする「ひらかたエコチェックDAY」や電気の消灯を呼びかける「ライトダウンキャンペーン」、「クールビズ」「ウォームビズ」の推奨等を呼びかける「ひらかたエコライフキャンペーン」を実施するなど、様々な取り組みを行いました。
- 2009（平成21）年4月には、市内事業者と枚方市地球温暖化対策協議会を設立し、省エネセミナーや啓発イベントを開催するなど、事業者との連携を強化した取り組みを行いました。

<sup>1</sup> 前計画の算定方法による市域の二酸化炭素排出量は、第4章の現況推計値とは算定方法が異なります。そのため、排出量の推計値が異なります。

枚方市地球温暖化対策協議会や中間支援組織である NPO 法人ひらかた環境ネットワーク会議などと連携し、今後も啓発キャンペーンや情報提供等を継続的に実施・拡充していく必要があります。

### ③低炭素化につながる環境整備に関する取り組み

- 環境負荷の少ない交通利用の促進に向けて、公共交通マップの配布やエコドライブ講習会などを開催しました。
- 「枚方市東部地域里山保全基金」を活用した支援や各地区における森づくり委員会の開催、里山保全活動団体との意見交換会、森林ボランティアの育成事業等を通じ、里山保全の取り組みを推進しました。
- ビオトープ池や都市公園の整備を行うとともに、市立の小中学校において緑のじゅうたんの整備を行いました。
- 市内農産物を販売する「ふれあい朝市」や農家が栽培した新鮮な農産物を直接市民が収穫体験する「ふれあいツアー」を開催するとともに、エコレンゲ米の普及・促進を図るなど、農地の保全や地産地消の取り組みを推進しました。
- ドライ型ミストの設置や打ち水の実施、透水性・保水性舗装の整備を行うとともに、緑のカーテンコンテストを実施するなど、ヒートアイランド<sup>2</sup>対策を推進しました。

環境負荷の少ない交通体系の推進や東部地域の里山をはじめとする緑の保全を図る取り組みを充実するとともに、夏の暑さ対策として、引き続きヒートアイランド対策を推進していく必要があります。

### ④循環型社会の形成に関する取り組み

- 1999（平成 11）年から、「平成 9 年度比でごみ半減」を目指し、ごみ袋の透明・半透明化及び大型ごみの有料化の実施並びに排出抑制や分別排出によるスマートライフの実践についての啓発を行うなど、ごみ減量化と資源化に取り組んでいます。
- 2008（平成 20）年 2 月には、北河内 4 市（枚方市、交野市、寝屋川市、四條畷市）で組織された一部事務組合の「北河内 4 市リサイクルプラザ かざぐるま」が稼働したことにより、ペットボトル・プラスチック製容器包装の分別収集を全市域で開始し、同プラザで圧縮・梱包し、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会を通じて再生資源業者による再資源化、再商品化を行っています。
- 2008（平成 20）年 12 月には、枚方市東部清掃工場が完成し、焼却による排ガスの廃熱をボイラーで回収して蒸気を発生させ、4,500kW の発電と工場内での給湯に熱利用をしています。なお、発電した電力は、工場内で使用するほか、余剰電力については、電力会社に売電しています。
- 2009（平成 21）年 6 月には、ごみの発生抑制を最優先とし、地球温暖化防止のため、低炭素社会の実現に向けた取り組みを基本構想に掲げ、持続可能な社会を目指す計画として、「新・循環型社会構築のための枚方市一般廃棄物減量及び適正処理基本計画（改訂版）」を策定し、循環型社会の構築に取り組んでいます。

<sup>2</sup> ヒートアイランドとは、都市化の進展に伴う建築物、塗装等による地表面被覆の人工化や都市活動に伴う人工排熱の増加等により、都市中心部の気温が郊外に比べて島状に高くなる現象のことです。

循環型社会の構築や低炭素社会の実現に向け、ごみの発生抑制を最優先にライフスタイルの見直しも含めた資源の有効利用などの取り組みをさらに推進し、環境負荷の少ない持続可能な社会の実現をめざしていく必要があります。

## 第2章 計画の基本的事項

### 1. 計画策定の趣旨

本市では、2007（平成19）年6月に「枚方市地球温暖化対策地域推進計画」（以下「前計画」という。）を策定し、市民・事業者とともに、市域から排出される温室効果ガスの排出削減に向けて、省エネルギー・省CO<sub>2</sub>につながる様々な取り組みを推進してきました。2009（平成21）年4月には、市内事業者と「枚方市地球温暖化対策協議会」を設立し、省エネセミナーや啓発イベントを開催するなど、事業者との連携強化を図りながら、地球温暖化防止に向けた取り組みを行ってきました。

このような中、2008（平成20）年には「地球温暖化対策の推進に関する法律」が改正され、特例市以上の地方公共団体は、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盛り込んだ実行計画を策定することが義務付けられました。また、2011（平成23）年3月11日に発生した東日本大震災以降、国におけるエネルギー政策の見直しや「節電」の取り組みが行われるなど、温室効果ガスの排出削減に向けた地球温暖化対策を取り巻く状況が大きく変化しています。

こうした社会状況等の変化に加え、前計画が2012（平成24）年度で計画期間を終了することから、これまでの成果や課題を踏まえ、前計画の後継計画として、本市の自然的・社会的特性に応じた、温室効果ガスの排出の削減等のための総合的かつ計画的な施策を推進するための方向性や取り組みを示すとともに、市民・事業者・行政が一体となって、地球温暖化対策をより一層推進するために、新たな計画を策定しました。

### 2. 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20条の3に基づく地方公共団体実行計画として策定するものです。

また、2011（平成23）年3月に策定した「第2次枚方市環境基本計画」に掲げる地球温暖化対策を具体化し、取り組みを推進するための計画として策定するものです。

### 3. 計画期間

本計画の期間は、2013（平成25）年度から2022（平成34）年度までの10年間とします。

ただし、基準年度は京都議定書の基準年度である1990（平成2）年度とし、目標年度については、国の方針や長期的な視点も踏まえる必要があることから、中期目標①の年度を2020（平成32）年度、中期目標②の年度を2022（平成34）年度、長期目標年度を2050（平成62）年度として設定します。なお、国における地球温暖化対策やエネルギー政策などの変化を踏まえ、必要に応じて見直しを行いますが、概ね5年後に中間見直しを行います。

表 計画の基準年度と目標年度

項目	年度
基準年度	1990（平成2）年度
目標年度	中期目標① 2020（平成32）年度（国の中期目標年度）
	中期目標② 2022（平成34）年度（本計画の最終年度）
	長期目標 2050（平成62）年度（国の長期目標年度）

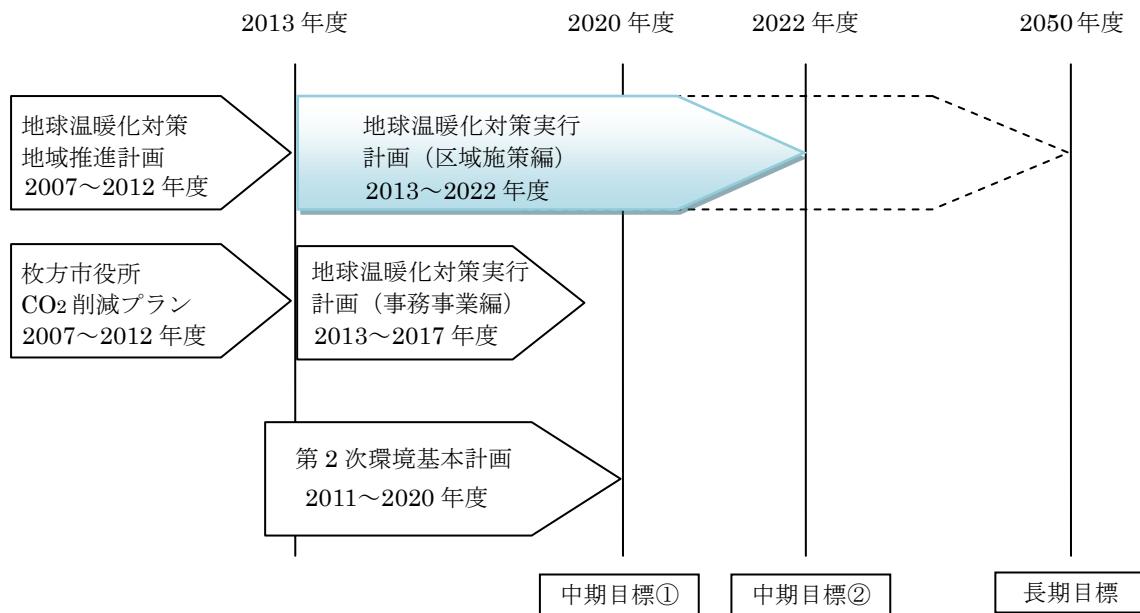


図 計画期間と目標年度

## 4. 他の計画との関係

本計画は、2004（平成16）年3月に策定した「枚方市地域新エネルギー・ビジョン」、同年7月に策定した「枚方市暑気対策指針」及び2005（平成17）年10月に策定した「グリーン・コンシューマー行動推進指針」を取り込む形で統合した計画として新たに策定するものです。

また、上位計画である「第4次枚方市総合計画」・「第2次枚方市環境基本計画」、分野別行政計画である「枚方市都市計画マスター・プラン<sup>3</sup>」・「枚方市里山保全基本計画<sup>4</sup>」・「新・循環型社会構築のための枚方市一般廃棄物減量及び適正処理基本計画（改訂版）<sup>5</sup>」などとの整合を図りながら、地球温暖化対策に関する具体的な取り組みを推進する計画となっています。

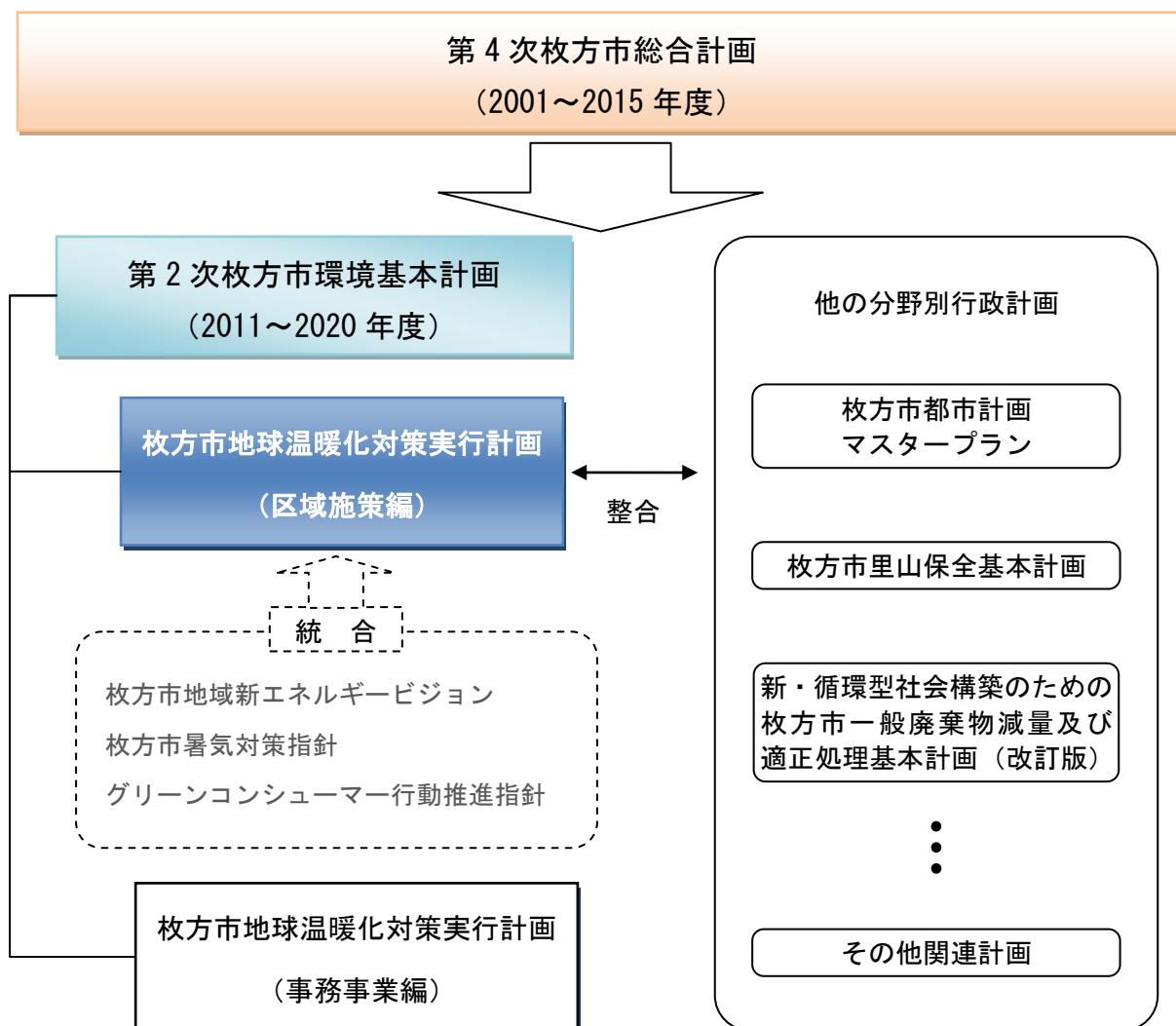


図 他の計画との関係

<sup>3</sup> 枚方市都市計画マスター・プランについては40ページ参照。

<sup>4</sup> 枚方市里山保全基本計画については42ページ参照。

<sup>5</sup> 新・循環型社会構築のための枚方市一般廃棄物減量及び適正処理基本計画（改訂版）については45ページ参照。

## 5. 対象

### (1) 対象とする地域

本計画の対象地域は、枚方市全域とします。

### (2) 対象とする主体

本計画の対象となる主体は、本市の温室効果ガスの排出にかかる全ての市民、事業者、行政のあらゆる主体とします。

### (3) 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」に基づく温室効果ガスは、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)、メタン (CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O)、ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)、パーフルオロカーボン類 (PFCs) 及び六フッ化硫黄 (SF<sub>6</sub>) の 6 種類ですが、パーフルオロカーボン類 (PFCs) 及び六フッ化硫黄 (SF<sub>6</sub>) については、全体に占める割合はごく僅か<sup>6</sup>であり、本計画の対象とする温室効果ガスは、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)、メタン (CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O)、ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs) の 4 種類とします。

表 温室効果ガスと主な発生源

	温室効果ガス	人為的な主な発生源
計画の対象	二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	化石燃料の燃焼等
	メタン (CH <sub>4</sub> )	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立て等
	一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	化石燃料の燃焼、農地の土壤、家畜排せつ物の管理、工業プロセス等
	ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	冷凍機器・空調機器の冷媒、断熱材の発泡剤、エアゾールの噴射剤等に使用
計画の対象外	パーフルオロカーボン類 (PFCs)	半導体の製造用や電子部品等の不活性液体等に使用
	六フッ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	変電設備に封入される電気絶縁ガスや半導体の製造用等に使用

<sup>6</sup> パーフルオロカーボン類 (PFCs) 及び六フッ化硫黄 (SF<sub>6</sub>) については、全国的に排出量が減少傾向にあり、国内における 2010 (平成 22) 年度における温室効果ガスの総排出量に占める割合は 1%未満となっています。

## 第3章 枚方市の地域特性

### 1. 歴史的な成り立ち

地球は太陽とかかわりを持ちながら、46億年の歴史の中で水や大気の循環を行い、化石燃料や金属鉱物資源等を生成し、多種多様な生態系を形成して、人間にとって恵み豊かな環境を育んできました。私たちの生活はこの環境を基盤として成り立っています。しかしながら、これらの資源を大量消費し、生態系をはじめとする自然環境に大きな影響を与えてきました。そして、大量の廃棄物や温室効果ガスなどを排出し、私たちの生活にも影響が現れつつあります。

私たちが生活を営んでいる枚方市からも、旧石器時代の石器が出土しており、人と自然が関わる長い歴史の中で多様な自然環境が成り立ってきました。枚方市の低地の地下深部や東部山地は、主に約7,000万年前の花崗岩の岩盤からなります。低地部では、その上に200万～30万年前の河川や海に堆積し丘陵をつくる大阪層群、さらにその上には10万年前に堆積した台地をつくる枚方層と1万年程前以降に堆積した平野をつくる沖積層が成層しています。地上に降った雨や雪は、多種多様で莫大な量の小動物や細菌の生息する土壌を経て、これらの堆積層を長時間かけて流れ、ミネラルを含み汚染物のない地下水となり、井戸水として利用されてきました。

枚方市の地形は、平地、台地、丘陵地、山地の4つに分けることができます。東部の山地には、森林が広がり、河川の水源やため池があり、棚田や畑などの農地が広がっています。そこは、多種多様な生物の生息地であり、それらが人と共存する、いわゆる里山が形成・維持されています。こういった地域では、地上に降った雨や雪は地下に浸透しやすく、保水能力もあるので、河川の水源になるととともに、豊かな地下水をつくります。ここは生物になくてはならない水循環の源ということができます。これらの地域では、都市部よりも気温が低くなっています。

このように目には見えない水循環や多種多様な動植物間のつながりがあり、私たちはその恵みを受けながら日々の暮らしを営んでいるのです。

私たちは、このようなことを踏まえながら、豊かな環境を次の世代に引き継ぐための行動に取り組むことが必要です。

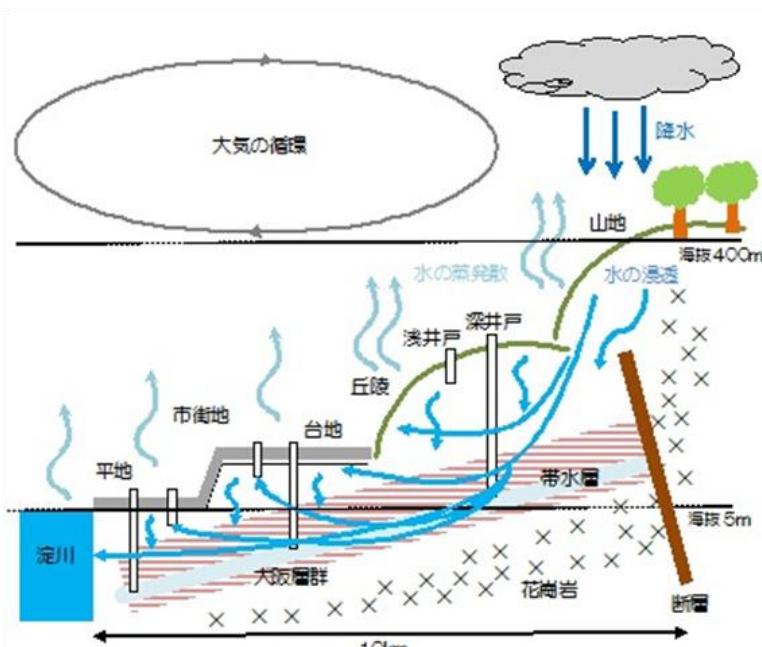


図 地形地質断面と気候システムの概念図

## 2. 自然特性

### (1) 位置・地勢

本市は、大阪府の北東部、淀川左岸に位置し、北は京都府八幡市、東は京都府京田辺市、奈良県生駒市、南は大阪府寝屋川市、交野市、西は淀川を挟んで大阪府高槻市、島本町と接しています。

市東部は、生駒山地から男山丘陵に伸びる丘陵・山地地形をなし、西部は海拔10m前後の沖積低地で、中央の大部分は海拔20~50mの枚方台地が占めています。この枚方台地を、船橋川、穂谷川、天野川が南東から北西に横切って淀川に流れ込んでいます。これらの河川は、普段は豊富な水量ではなく中流域付近の枚方台地には灌漑用のため池が設けられています。

また、西部の沖積低地の一部に台地が迫るなど、特徴的な段丘崖がみられます。このため、川沿いの地域に形成された市街地部から東方向に延びる幹線道路は、この段丘による高低差により、勾配の大きい坂道がみられます。

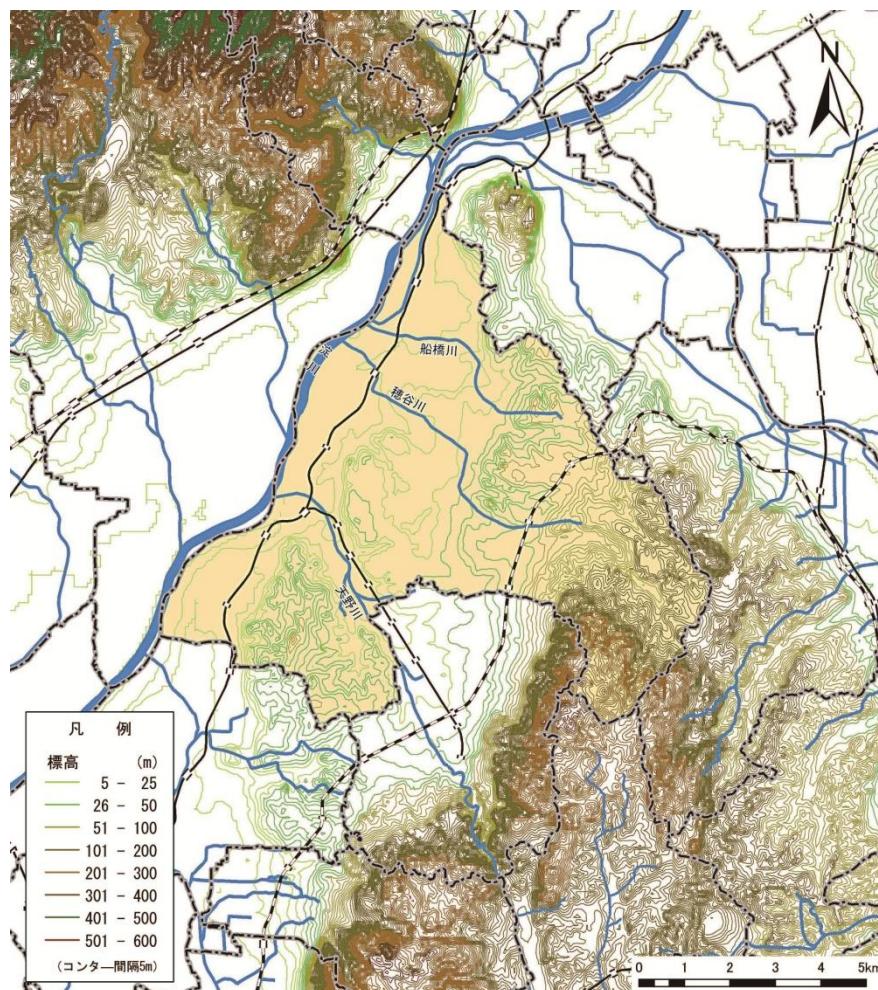


図 本市の地勢

## (2) 気候

本市の気候は瀬戸内気候区に属し、日照も多く比較的温暖で穏やかな気候を示しています。1981（昭和 56）年から 2010（平成 22）年までの 30 年間の平均気温は、1 月の 4.4°C が最低で、8 月の 27.8°C が最高となっています。また、降水量は、12 月の 43mm が最も少なく、6 月の 195.5mm が最も多くなっています。

真夏日（日最高気温が 30°C 以上を記録した日）の日数は、2009（平成 21）年以降、大阪市の日数を上回っており、2011（平成 23）年は 77 日となっています。

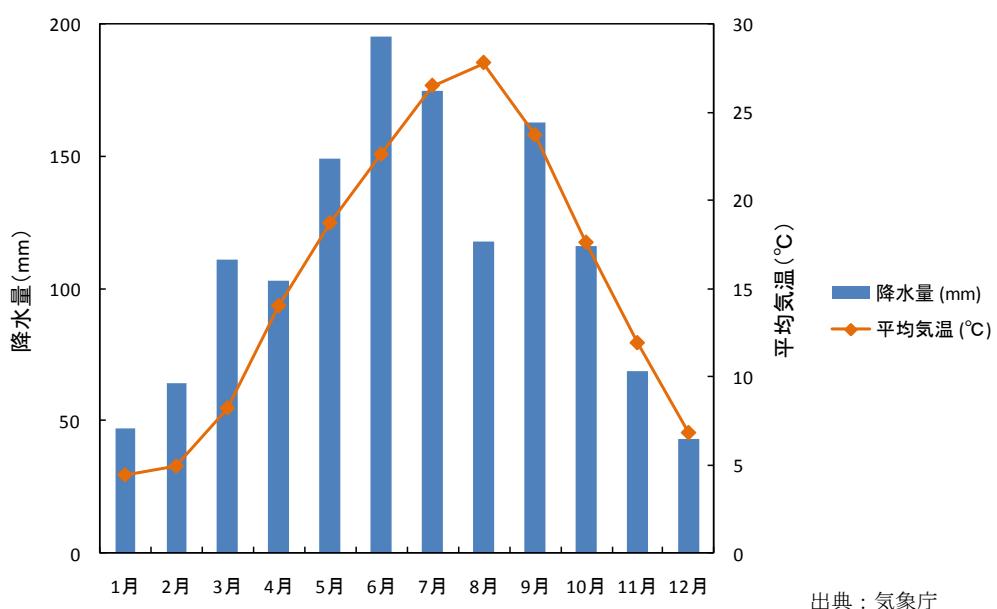


図 平均気温と降水量（枚方観測所における 1981～2010 年の平年値）

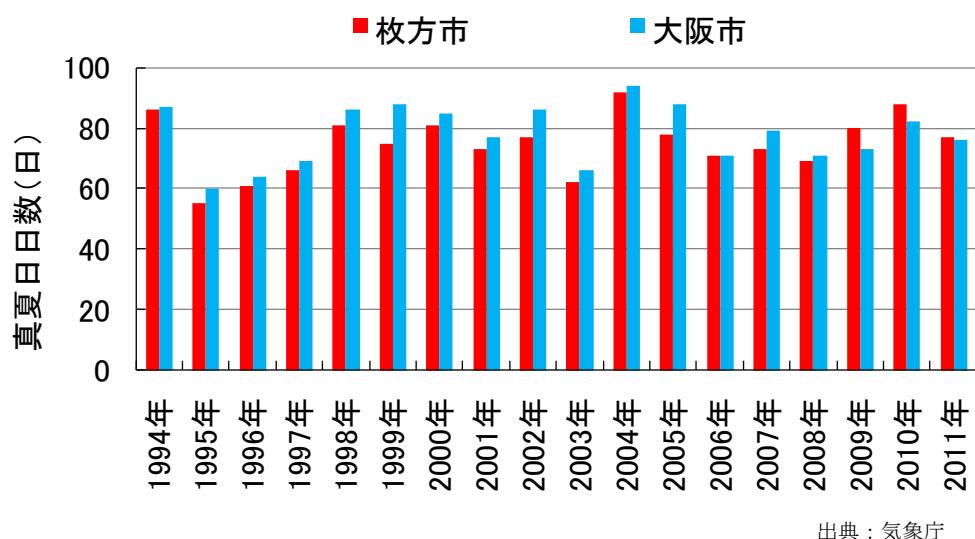


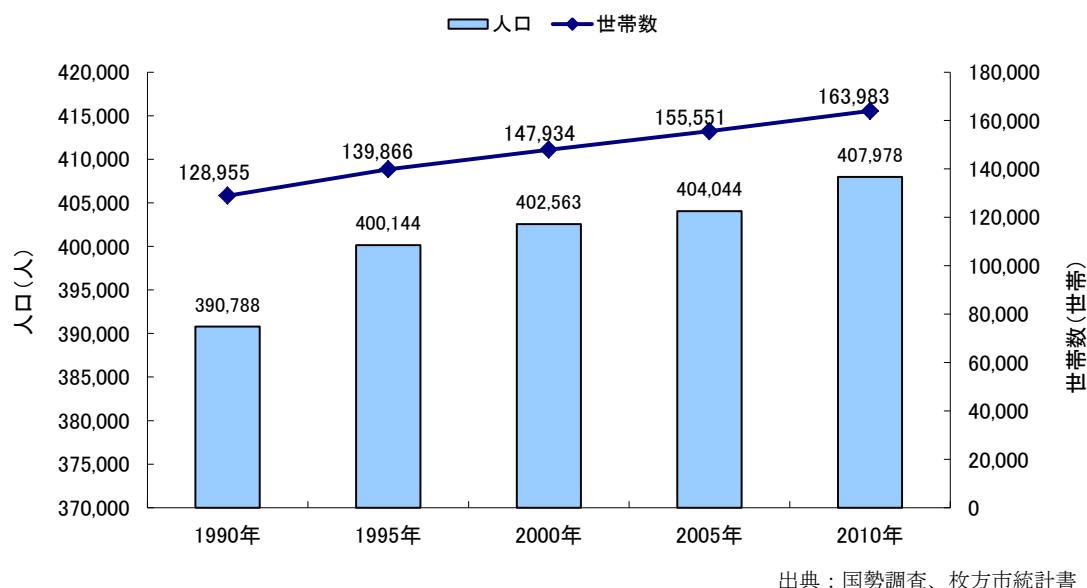
図 真夏日日数の推移<sup>7</sup>

<sup>7</sup> 1993（平成 5）年にアメダスの測定地点を移設し、移設前後の比較が単純にはできないため、ここでは 1994（平成 6）年以降の推移を掲載しています。

### 3. 社会経渓特性

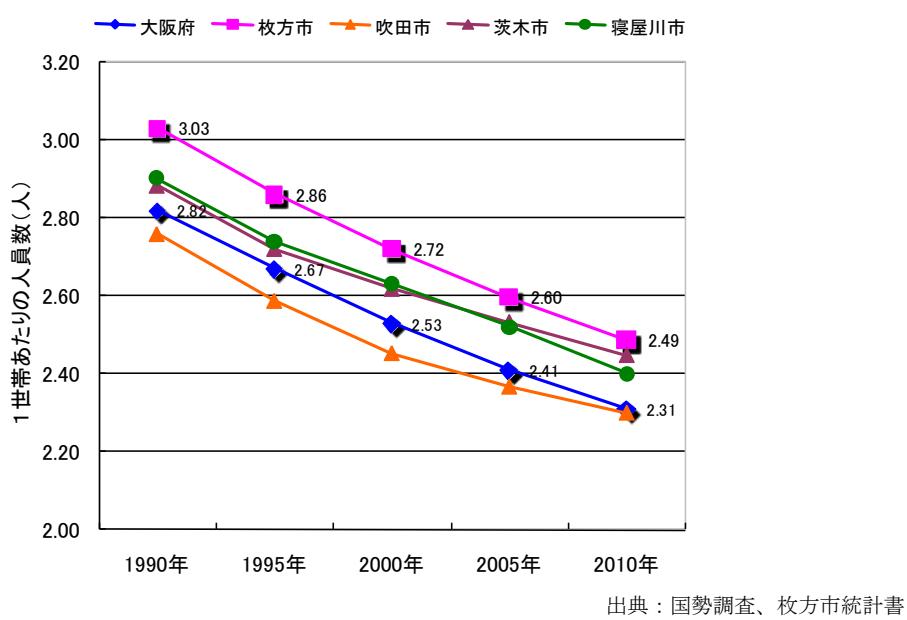
#### (1) 人口と世帯数

本市の人口は2010（平成22）年現在において407,978人、世帯数は163,983世帯です。人口、世帯数ともに増加傾向にありますが、1995（平成7）年辺りから増加率は緩やかになっています。一方で、世帯数の増加が人口の増加の幅より大きいため、1世帯あたりの人員数は、1990（平成2）年に3.03人だったものが、2010（平成22）年には2.49人と減少しています。しかし、本市の1世帯あたりの人員数は、大阪府及び近隣の特例市より多い傾向を示しています。



出典：国勢調査、枚方市統計書

図 人口と世帯数の推移



出典：国勢調査、枚方市統計書

図 世帯あたりの人員数の推移

年齢 3 区分別人口の推移を見ると年少人口（0～14 歳）と生産年齢人口（15～64 歳）の減少が続いており、これに伴い老人人口（65 歳以上）が増加する少子高齢化が進行しています。

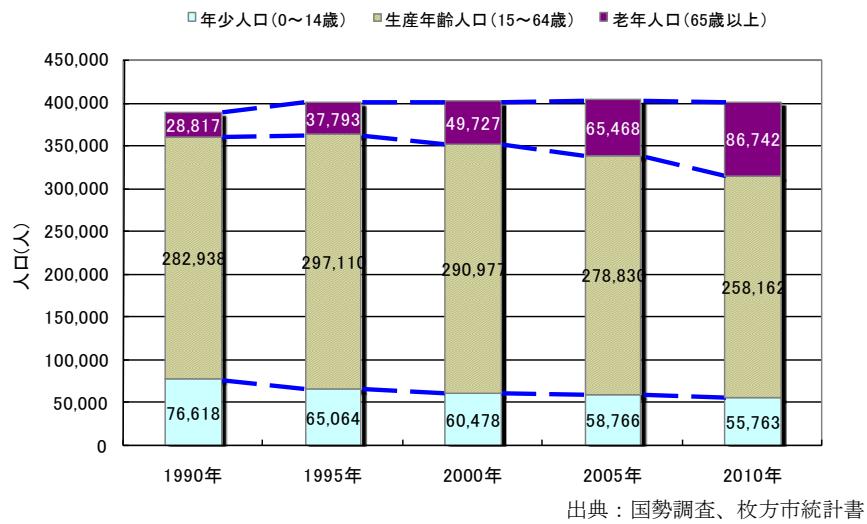


図 年齢 3 区分別人口の推移

## (2) 産業等

### ①事業所数と従業者数の推移

本市の事業所数と従業者数の推移をみると、従業者数は年により増減はあるものの増加傾向にあります。第 3 次産業<sup>8</sup>は小売業の占める割合が最も多く、従業者数は概ね増加傾向を示していますが、第 1 次産業<sup>9</sup>、第 2 次産業<sup>10</sup>とも減少しています。

一方、事業所数は 2006（平成 18）年において、約 1 万事業所あるものの、すべての産業において減少傾向にあります。また、産業分類別に推移をみると、卸売・小売業や飲食店等が著しく減少している状況にあります。

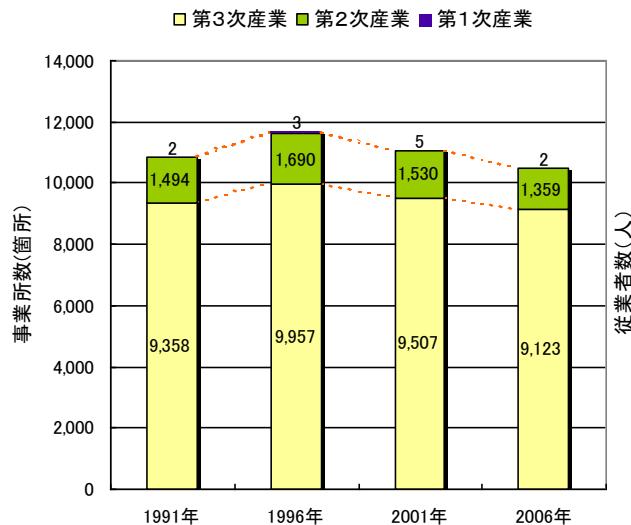


図 事業所数の推移

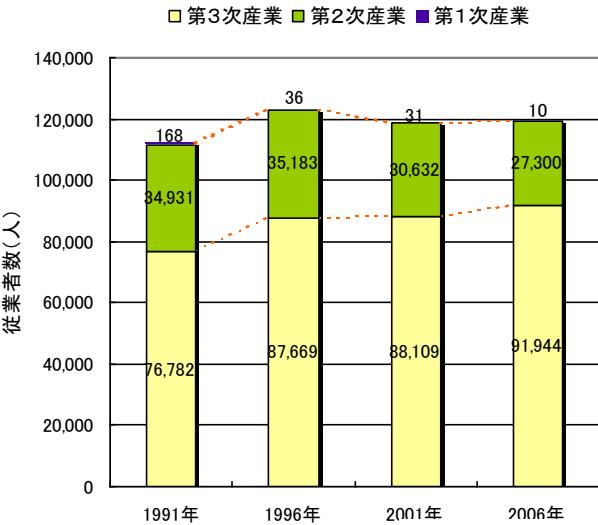


図 従業者数の推移

<sup>8</sup> 第 3 次産業とは、運輸業、小売業、金融業などのことです。

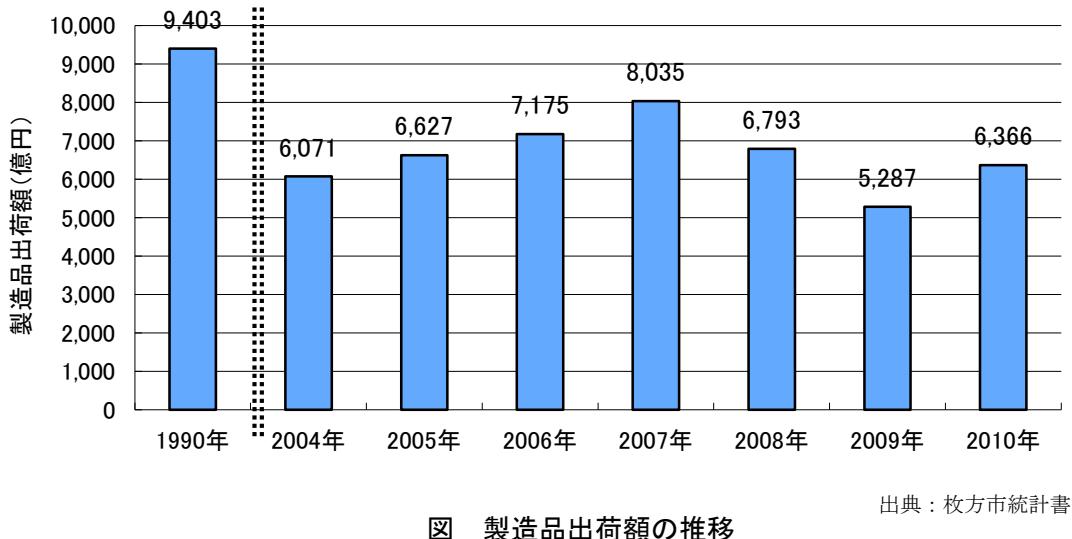
<sup>9</sup> 第 1 次産業とは、農業、林業などのことです。

<sup>10</sup> 第 2 次産業とは、製造業、建設業などのことです。

## ②製造品出荷額の推移

近年の製造品出荷額については、製造業等の事業者が減少傾向にあるものの、2007（平成 19）年まで増加傾向にありましたが、この年を境に減少傾向にあります。

また、2010（平成 22）年の総出荷額のうち、生産用機械器具製造業の出荷額が最も多く、約 45%を占めています。

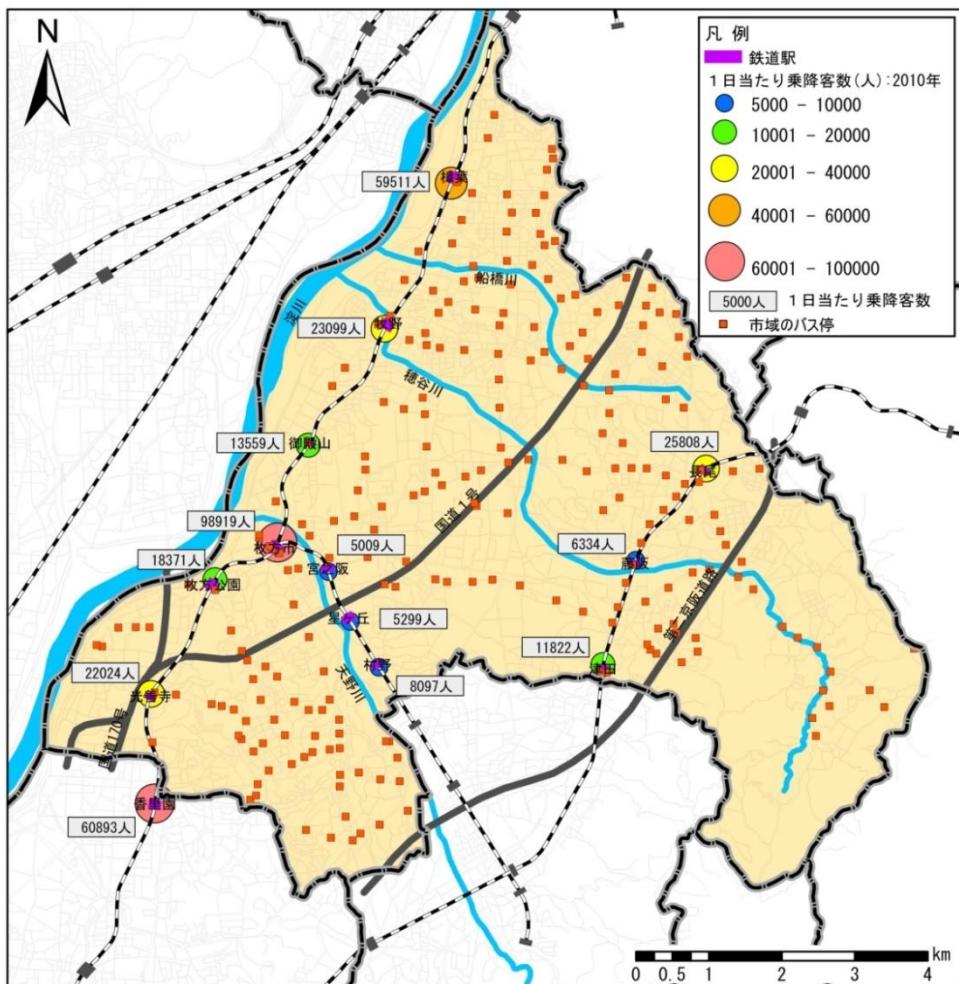


## （3）交通

### ①公共交通機関の利用状況

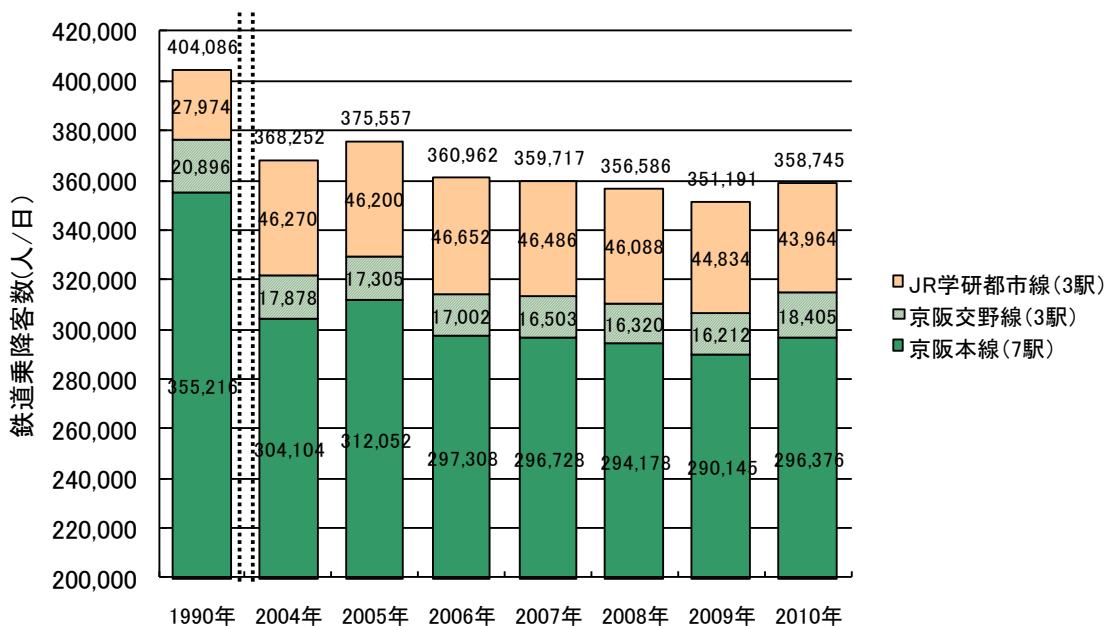
市域を通る鉄道は西端を淀川に沿うように京阪本線、これに並行して東部に JR 学研都市線があります。また、これらの 2 線を結ぶように京阪交野線が天野川に沿って通っています。京阪本線の 7 駅は、2010（平成 22）年における市域の乗降客数の約 8 割を占め、このうち枚方市駅の一日の乗降客数は 98,919 人と最も多い状況にあります。

路線バスは市域の東西方向の公共交通網を補完しています。主要なバス停のうち、2010（平成 22）年において乗降客数が最も多い枚方市駅（年間 14,725 千人）は、隣接市の高槻市や茨木市からの路線もあり、市域の中心的ターミナルとなっています。次いで乗降客の多い樟葉駅（年間 6,648 千人）は、駅周辺を含め、事業所が集積した企業団地・家具団地、八幡市の男山団地周辺を結ぶ路線を持っています。



出典：国土交通省国土数値情報、枚方市統計書

図 鉄道駅とバス停の乗降客数



出典：枚方市統計書

図 1日あたりの鉄道乗降客数の推移

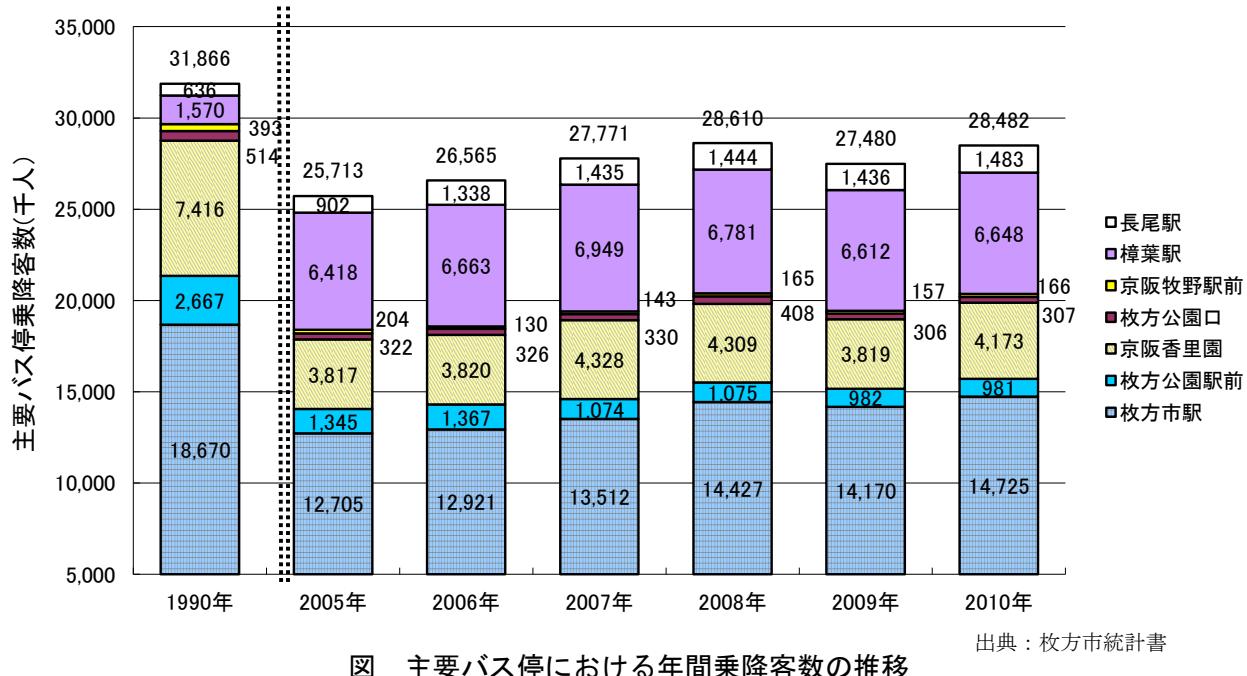


図 主要バス停における年間乗降客数の推移

## ②自動車登録台数の状況

市域における自動車登録台数のうち、1990（平成2）年度と2010（平成22）年度を比較すると、乗用車と軽自動車台数の増加が大きく、約32,000台増加しています。一方、2005（平成17）年度以降の自動車登録台数の総数をみると微減傾向にありますが、軽自動車の登録台数が増加する傾向にあり、乗用車の登録台数は減少しています。

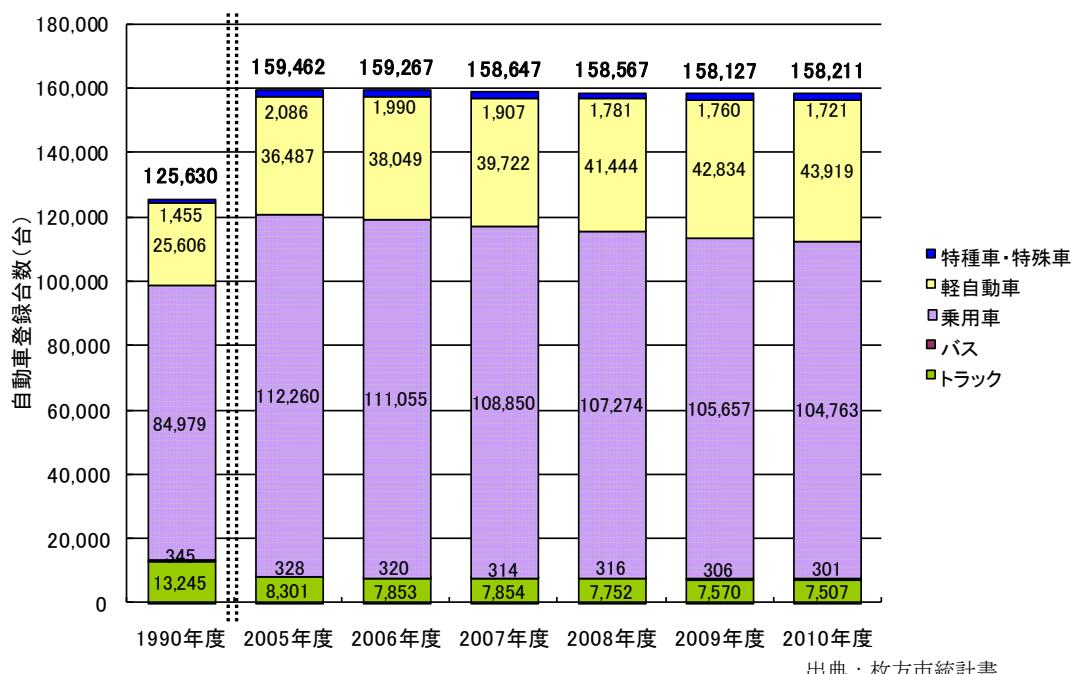


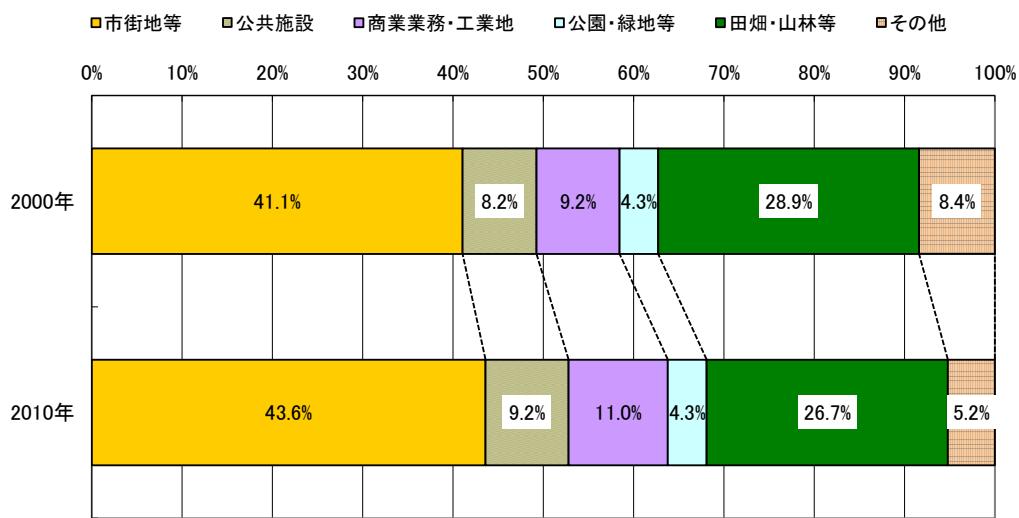
図 自動車登録台数の推移

## (4) 土地利用動向

### ①土地利用の現況

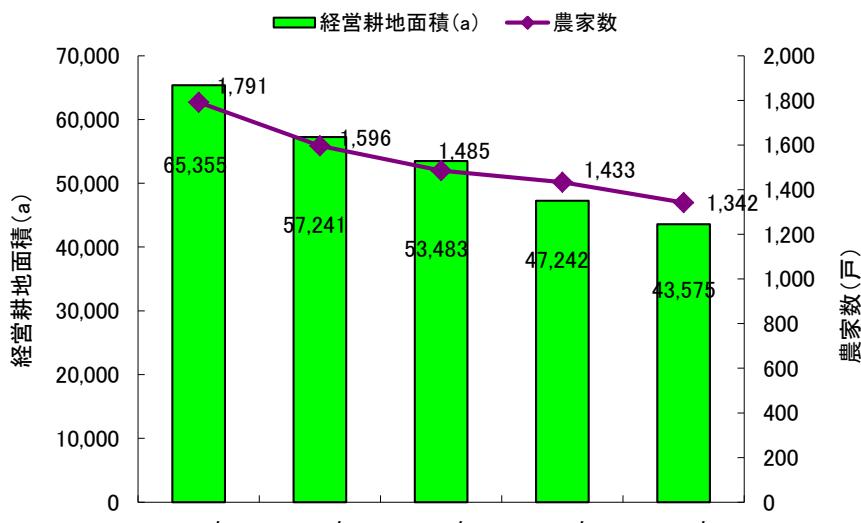
2010（平成 22）年の住宅地を含む市街地等は 43.6% を占めており、2000（平成 12）年から 10 年間で 2.5% 増加しています。一方、田畠・山林等については、2.2% 減少しています。また、土地利用のうち、田畠に相当する経営耕地面積の推移をみると、2010（平成 22）年の耕地面積は 1990（平成 2）年と比較して約 33% 減少し、農家数も 449 戸減少しています。

市域の市街地等は市の中央部から以西に多く分布しています。商業業務系の土地利用は駅周辺を中心に分布し、工業地等土地利用は幹線道路等に隣接するように分散的に分布しています。



出典：都市計画基礎調査

図 土地利用の推移



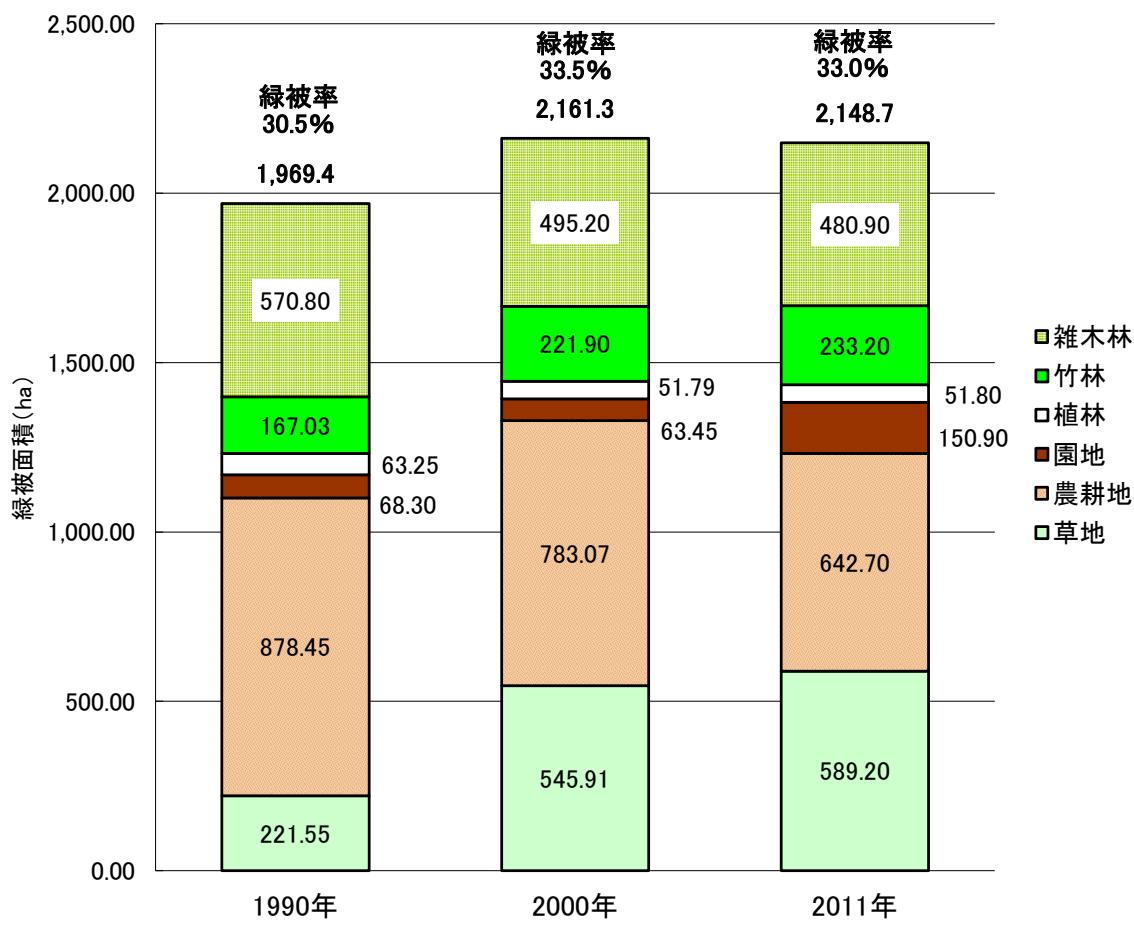
出典：枚方市統計書

図 耕地面積等の推移

## ②緑被率<sup>11</sup>の変化

2011（平成 23）年の市域における緑被面積は、2000（平成 12）年から約 12.6ha 減少しました。これは、市街地等の拡大により雑木林や農耕地が減少したため、緑被面積も減少したものと推測されます。また、緑被面積のうち、竹林面積は増加傾向にあり、近年の山林等管理の粗放化等により竹林面積の拡大に繋がっていると考えられます。

こうした緑被面積の減少及び市街化の進行が、気温上昇や熱帯夜の増加に繋がり、ヒートアイランド現象の要因の一つになっています。



出典：枚方市ふるさといきもの調査

図 緑被面積の推移<sup>12</sup>

<sup>11</sup> 緑被率は、植物によって覆われた部分の土地の面積割合を算出しています。

<sup>12</sup> 1990（平成 2）年から 2000（平成 12）年の緑被面積の増加は、1990（平成 2）年の植生図で河川法面の「草地」が読み取られず、「草地」が少なくカウントされたためです。

## 第4章 温室効果ガス排出量の現況と将来推計

### 1. 現況推計

#### (1) 現況推計の概要

市域から排出される温室効果ガスの排出量について、環境省の「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（第1版）」を参考に、現況推計を行いました。

なお、対象とする温室効果ガスは、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、メタン(CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)の4種類とし、5つの部門に分けて算定を行っています。

表 温室効果ガス排出量の算定対象部門

部 門	内 容
産業部門	製造業、農林水産業、工業、建設業等の事業活動に伴う排出
民生業務部門	卸・小売業、飲食店、教育施設、病院、娯楽施設、公共施設等の事業活動に伴う排出
民生家庭部門	家庭生活からの排出
運輸部門	自動車、鉄道からの排出
廃棄物部門	一般廃棄物の焼却、し尿処理、下水処理に伴う排出

## (2) 現況推計の結果

### ① 温室効果ガス総排出量の動向

2009（平成21）年度の温室効果ガス総排出量は1,999千t-CO<sub>2</sub>であり、1990（平成2）年度の温室効果ガス総排出量2,296千t-CO<sub>2</sub>と比較して約13%減少、2005（平成17）年度から約18%減少しています。

また、2009（平成21）年度の温室効果ガス排出量の約98%が二酸化炭素であり、大半を占めています。

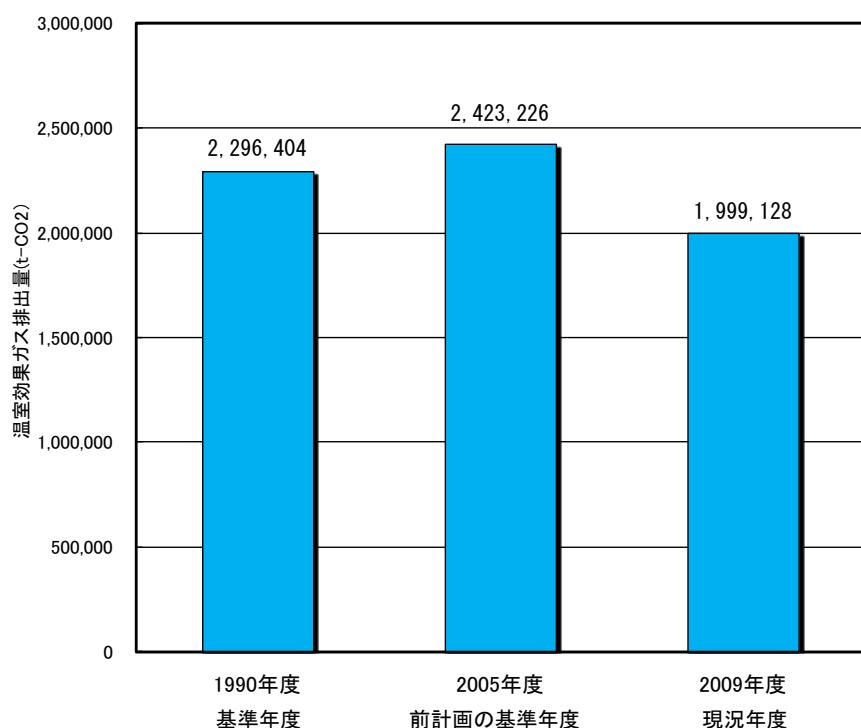


図 温室効果ガス総排出量の動向<sup>13</sup>

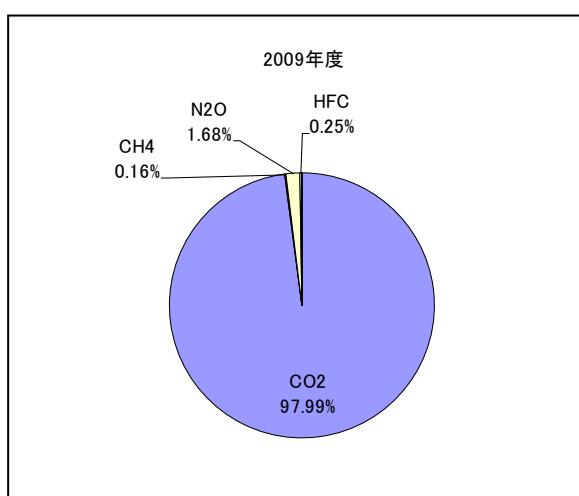


図 温室効果ガス別の排出量割合

<sup>13</sup> 温室効果ガスの排出量が本計画の基準年度から一度増加し、その後減少に転じている状況を示すため、参考までに前計画の基準年度である2005（平成17）年度のグラフを示しています。

## ②部門別温室効果ガス排出量

2009（平成 21）年度の部門別の温室効果ガス排出量は、1990（平成 2）年度と比較して、産業部門は約 37%、民生業務部門は約 5% 減少していますが、民生家庭部門は約 13%、運輸部門は約 15%、廃棄物部門は約 9% それぞれ増加しています。また、2005（平成 17）年度との比較でみると、産業部門は約 21%、民生家庭部門は約 14%、民生業務部門は約 31%、運輸部門は約 2%、廃棄物部門は約 11% 減少しています。

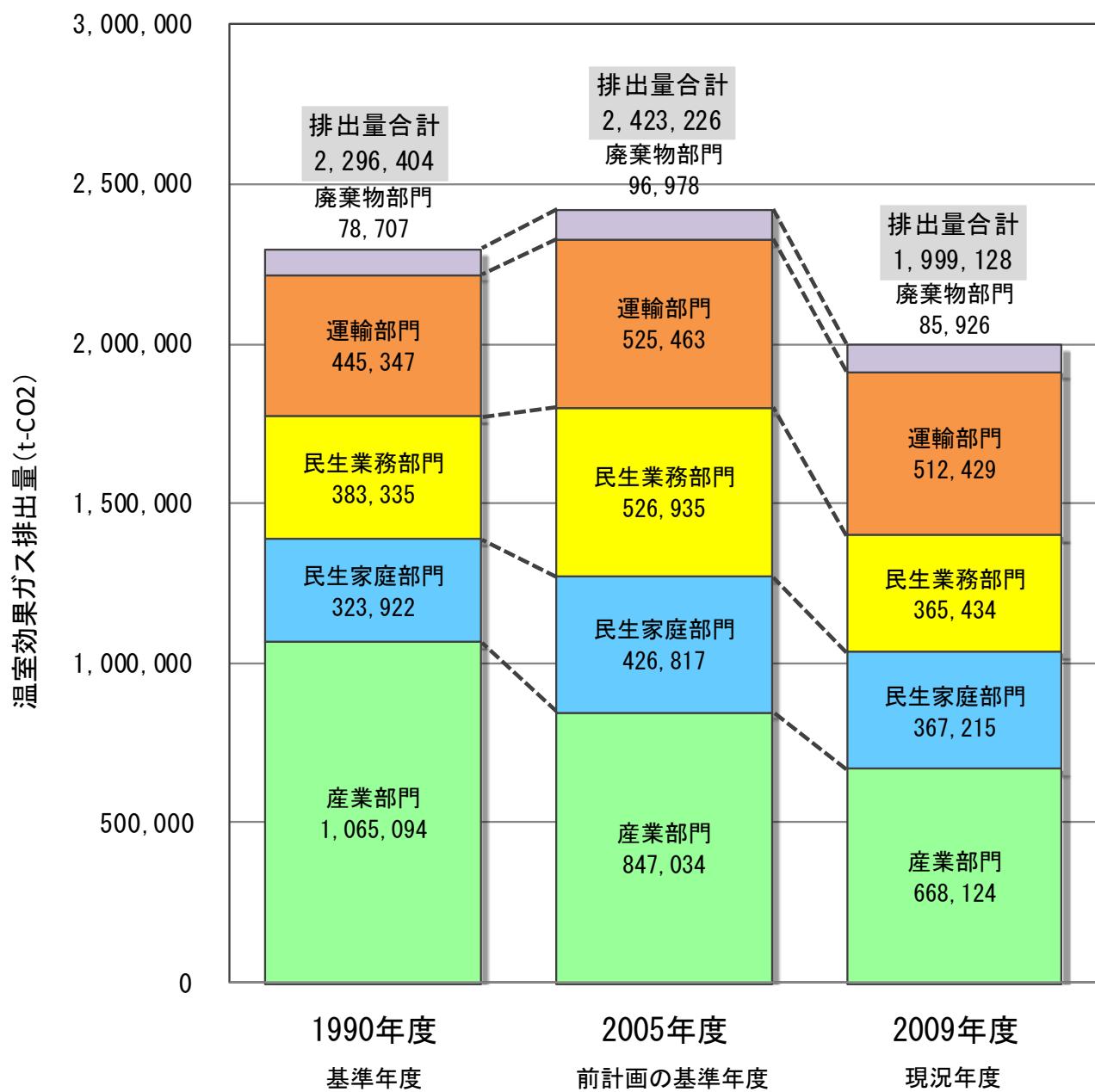


図 部門別温室効果ガス排出量の動向

## 2. 将来推計

### (1) 将来推計の基本的な考え方

2009（平成21）年度の状況を基準として、今後、追加的な地球温暖化対策を実施しないまま推移した場合（現状趨勢ケース）の2022（平成34）年度における温室効果ガス排出量を、環境省の「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（第1版）」に基づき推計しました。

なお、対象とする温室効果ガスは、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、メタン(CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)の4種類とします。

### (2) 将来推計結果

現状趨勢ケースで2022（平成34）年度における温室効果ガス排出量を推計すると、1990（平成2）年度から約12%減少、2009（平成21）年度から約1%増加すると予測されます。また、温室効果ガス別の排出量の割合は、2009（平成21）年度からほとんど変化はありません。

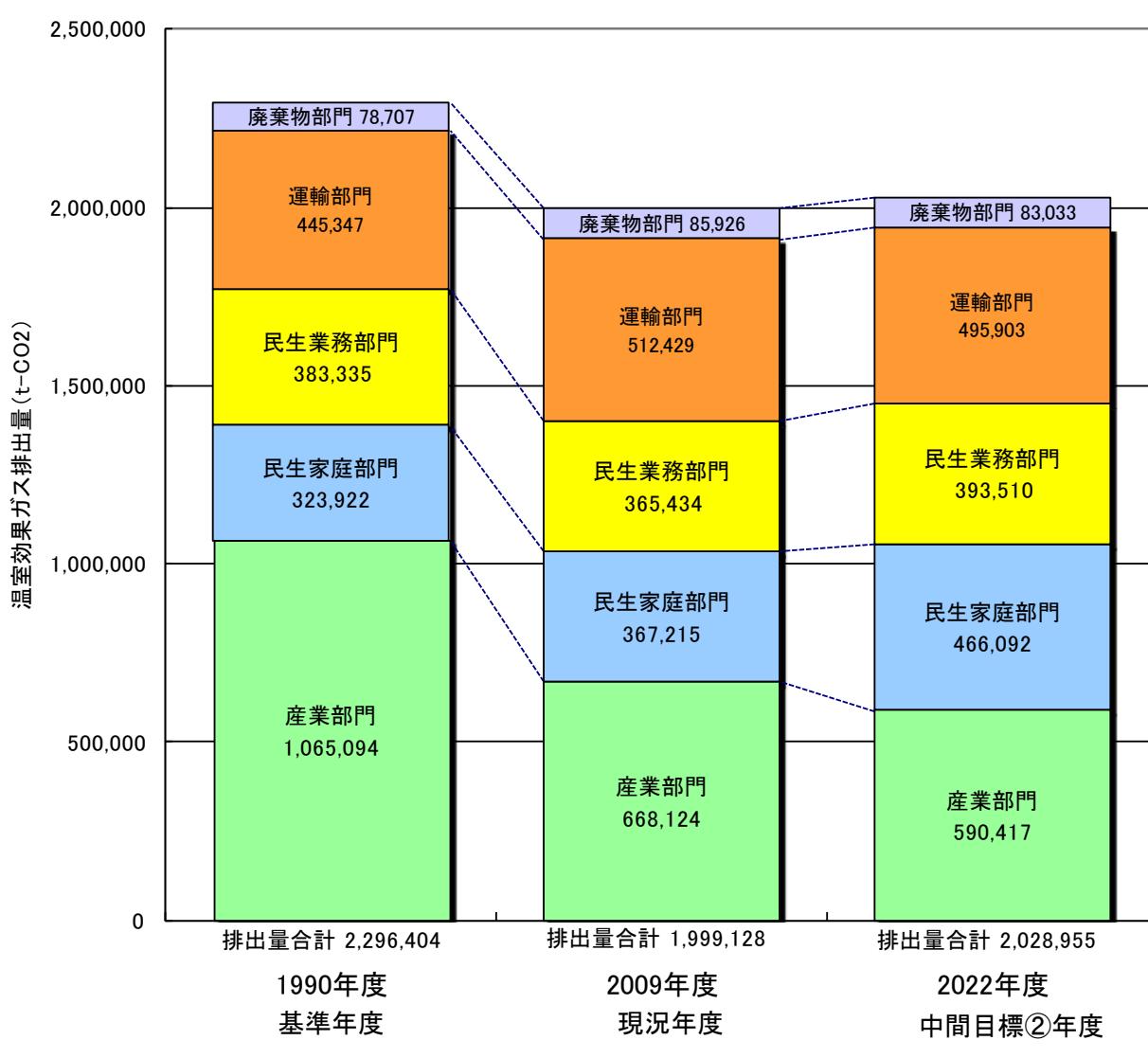
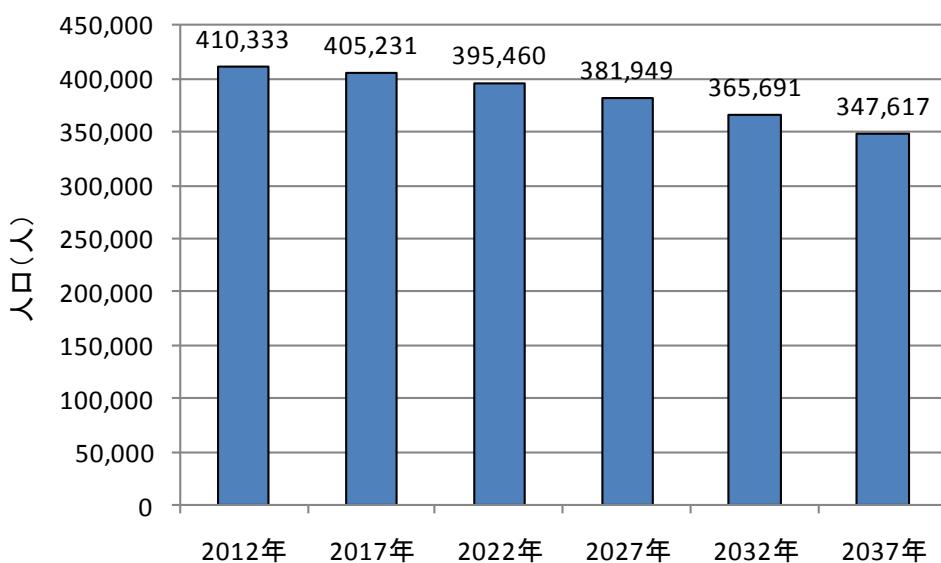


図 部門別温室効果ガス排出量の将来推計

## ■人口の将来推計■

本市の人口は、近年でも微増傾向が続いているが、今後人口が減少することが予測されています。2022（平成34）年の人口は395,460人、2037（平成49）年の人口は347,617人と予測されています。



出典：枚方市人口推計調査報告書

図 人口推計結果(2012年～2037年)

## 第5章 温室効果ガス排出量の削減目標

### 1. 削減目標の考え方

これまで、国は2008（平成20）年に閣議決定した「低炭素社会づくり行動計画」において、2050（平成62）年度までに、温室効果ガスの排出量を現状から60～80%削減するという長期目標を定めました。

また、2009（平成21）年には、2020（平成32）年までに国内から排出される温室効果ガスを1990（平成2）年比で25%削減するという、新たな中期目標を定めることを表明しました。

2010（平成22）年には、「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ（環境大臣試案）」が公表され、「地球温暖化対策基本法案」も閣議決定されました。これらのロードマップや法案において、2020（平成32）年に1990（平成2）年比で25%削減、2050（平成62）年に80%削減が目標として掲げられています。

一方、東日本大震災以降、国の地球温暖化対策やエネルギー政策の方向性が不透明な中で、温室効果ガス排出量の削減目標を設定するのは大変困難な状況にありますが、本市としては、地球温暖化対策の重要性に鑑み、現時点では従来の国における考え方や方向性に基づき、削減目標を設定することとします。

なお、今後、国の地球温暖化対策やエネルギー政策の方向性が見直された場合は、必要に応じて削減目標の見直しを行うこととします。

### 2. 削減目標

本計画の削減目標として、「中期目標①」、「中期目標②」及び「長期目標」の3つを設定します。

「中期目標①」及び「長期目標」は、国の中期及び長期目標に合わせて、2020（平成32）年度に1990（平成2）年度比で25%以上削減、2050（平成62）年度に80%以上削減と設定します。また、「中期目標②」は、本計画の最終年度である2022（平成34）年度を目標年度として、「中期目標①」から「長期目標」への必要な年間の削減率を踏まえ、1990（平成2）年度比で29%以上削減することを目指します。

#### 中期目標① 2020（平成32）年度（国の中期目標年度）

温室効果ガス排出量を1990（平成2）年度比で25%以上削減

#### 中期目標② 2022（平成34）年度（本計画の最終年度）

温室効果ガス排出量を1990（平成2）年度比で29%以上削減

#### 長期目標 2050（平成62）年度（国の中長期目標年度）

温室効果ガス排出量を1990（平成2）年度比で80%以上削減

「中期目標②」の2022(平成34)年度における温室効果ガス排出量の将来推計値は、2009(平成21)年度から30千t-CO<sub>2</sub>増加すると予測されており、目標を達成するためには、すべての主体による対策によって、399千t-CO<sub>2</sub>削減する必要があります。

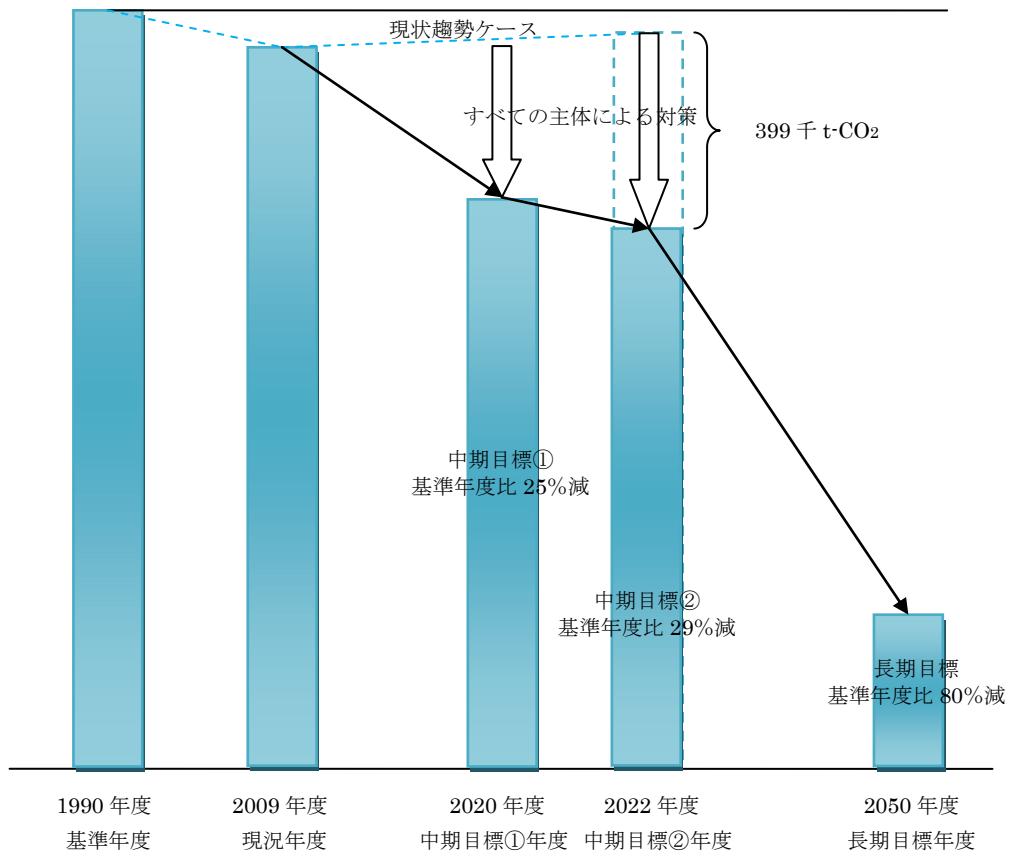


図 目標設定の考え方

#### ■電力の排出係数について■

電力の排出係数は、各電力会社の電源構成による影響があるため、毎年変動しています。東日本大震災以降、電源構成が大きく変わったため、電力の排出係数は増加傾向にありますが、現時点では、国のエネルギー政策等の動向が不透明なため、将来的な電力の排出係数を予測することは困難であり、将来推計などにおいては、2009(平成21)年度の値(0.294kg-CO<sub>2</sub>/kWh)を使用しています。

## 第6章 温室効果ガス排出量削減に向けた施策の展開

### 1. 基本方針

私たちの暮らしは、長い歴史の中で育まれた様々な環境に支えられており、それぞれがつながり合って成り立っています。このことを市民・事業者・行政の共通認識として、持続可能な社会を実現するため、次の本市の特性等を踏まえ、基本方針を定めて温室効果ガス排出量削減に向けた施策を展開していきます。

- 豊かな水の流れを持つ淀川や市街地を貫くように船橋川・穂谷川・天野川が流れています。東部地域には、大阪府内でも貴重な里山があるなど、豊かな自然に恵まれています。
- 大阪湾からの海風により、ヒートアイランド現象で暖められた大阪市内の空気が吹き込み、夏の気温が高くなる傾向があります。
- 大阪・京都のベッドタウンとして、多くの市民が生活を営んでいる住宅都市です。

本計画では次のとおり4つの基本方針を設定し、市民・事業者・行政の各主体が取り組みを進めています。

#### 基本方針1 再生可能エネルギーの利用拡大

二酸化炭素の排出がより少ないエネルギーへの転換を進めるため、太陽エネルギーをはじめとする再生可能エネルギーの活用を積極的に行い、利用拡大を図ります。

#### 基本方針2 省エネルギー・省CO<sub>2</sub>活動の推進

日常生活や事業活動において、環境に配慮したライフスタイル・ビジネススタイルへの転換を図り、省エネルギー・省CO<sub>2</sub>につながる活動を積極的に推進します。

#### 基本方針3 低炭素化につながる環境整備の推進

自動車の交通流対策や公共交通機関の利用促進により、人や物の移動が効率良く行われる都市構造への転換を進めるとともに、緑の保全やヒートアイランド対策など、低炭素化につながる環境整備を推進します。

#### 基本方針4 循環型社会の構築に向けた活動の推進

大量生産・大量消費・大量廃棄の社会システムを見直し、ごみの発生抑制を最優先に資源の有効利用を推進するなど、環境負荷の少ない持続可能な循環型社会の構築と低炭素社会の実現に向けた取り組みを進めます。

## 2. 各主体の役割・責務

地球温暖化対策を推進していくにあたって、市民・事業者・行政の各主体は、それぞれの役割を十分認識し、相互に連携・協力しながら、行動することが重要です。

### (1) 行政

- 計画に掲げた温室効果ガスの削減目標の達成に向けて、地球温暖化に関する様々な施策を総合的かつ計画的に推進します。
- 自らも事業者であることを自覚し、地球温暖化対策実行計画（事務事業編）に基づき率先して取り組みを行います。
- 地球温暖化対策に関する情報の積極的な発信や学校等における環境教育・環境学習の推進など、市民・事業者の環境意識の向上に努めるとともに、市民・事業者の活動を支援し、自主的な地球温暖化対策が促進されるような取り組みを行います。
- 市民・事業者や国・大阪府・近隣自治体などと連携を図りながら、取り組みを推進します。

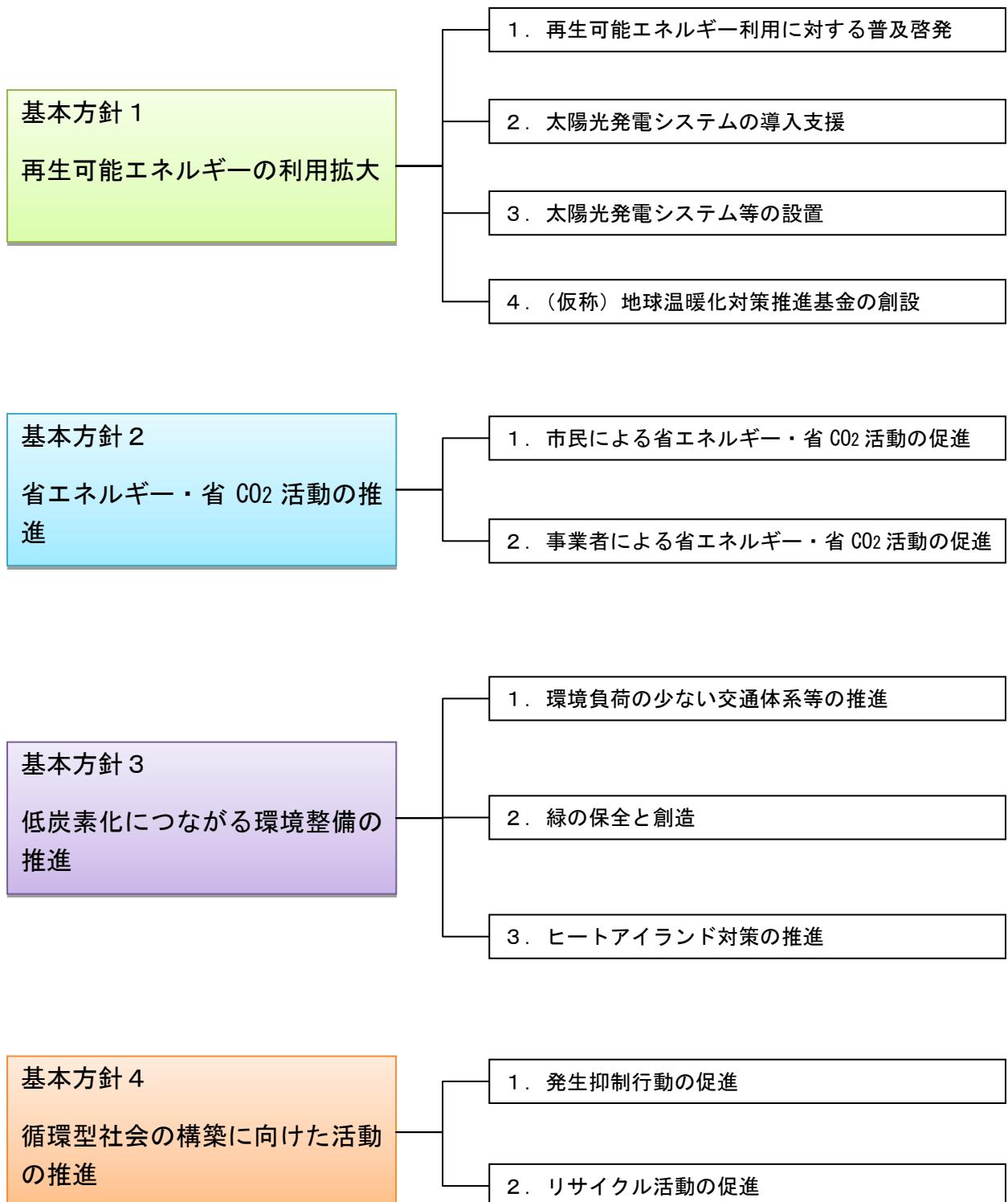
### (2) 市民

- 日常生活が地球温暖化に関連していることを理解するとともに、地球温暖化問題が市民一人ひとりの問題であることを自覚し、身近なことから創意工夫のある取り組みを行います。
- 地球温暖化対策に関する情報を積極的に収集し、地域における活動に参加するとともに、行政が実施する施策に協力します。
- 市民団体については、上記のほか、市民の先導的な役割を果たすとともに、自らの活動を通して市民活動への参加を促します。また、市民団体の間でも連携を図り、地球温暖化対策の輪をさらに広げていきます。

### (3) 事業者

- 事業活動から発生する温室効果ガスの排出抑制対策に取り組むとともに、従業員に対して環境教育を行います。
- 温室効果ガスの排出抑制に寄与する省エネルギー・省CO<sub>2</sub>製品やサービスの提供などを行い、ライフサイクルを通じた地球温暖化対策を推進します。
- 事業活動や提供する製品・サービスによる温室効果ガス削減に関する情報を積極的に発信し、社会全体の環境意識の向上に寄与するとともに、行政が実施する施策や地域における活動に協力します。

### 3. 施策体系



## 4. 具体的な施策

### 基本方針 1 再生可能エネルギーの利用拡大

私たちの日常生活や事業活動は、二酸化炭素を大量に排出する石油や石炭などの化石燃料に大きく依存しており、より二酸化炭素の排出が少ないエネルギーへの転換が求められています。特に、再生可能エネルギーは、地球温暖化の防止につながるだけでなく、自立分散型のエネルギーが確保されることによって、災害やエネルギーリスクに強いまちづくりにもつながります。

アンケート結果においても、東日本大震災以降、「再生可能エネルギーの導入を意識するようになった」という市民や「実際に再生可能エネルギーの導入を行った」という事業者が見られました。

太陽光発電システムをはじめとする再生可能エネルギーのさらなる利用拡大に向けて、公共施設への導入を率先して行うとともに、市民・事業者に対する情報発信や支援などの取り組みを推進します。

#### 1. 再生可能エネルギー利用に対する普及啓発

太陽光をはじめとする再生可能エネルギーの利用拡大に向け、導入事例・効果などの情報発信を積極的に行うとともに、NPO 法人などと連携・協力し、再生可能エネルギーに関して学習する機会を確保します。

また、本市が開催するイベントなどにおいて、グリーン電力証書を活用するなど、カーボン・オフセット<sup>14</sup>の取り組みを推進することにより、再生可能エネルギーの普及を図ります。

##### ■主な取り組み内容

- (1) 太陽エネルギー利用に対する普及啓発
- (2) 再生可能エネルギーに関する学習機会の確保
- (3) カーボン・オフセットの活用の推進

<sup>14</sup> カーボン・オフセットは、日常生活や経済活動において、どうしても削減できない CO<sub>2</sub> 等の温室効果ガスの排出について、他の場所での排出削減・吸収量で埋め合わせ（オフセット）するという考え方です。

## 2. 太陽光発電システムの導入支援

市民・事業者に対して、太陽光発電システムの導入を促進するため、設置に係る経費の一部を助成するなど、住宅や工場等における導入を支援します。

また、戸建住宅への支援だけでなく、マンション等の共同住宅に太陽光発電システムの設置を促進するための支援策を検討します。

### ■主な取り組み内容

- (1) 住宅用太陽光発電システム設置に対する支援
- (2) エコ工場化の促進
- (3) 共同住宅への太陽光発電システム設置に対する支援の検討

## 3. 太陽光発電システム等の設置

公共施設への太陽光発電システムの率先的な導入を図るため、淀川衛生事業所の敷地内に大型太陽光発電システムを設置します。

また、新設する公共施設には、原則として太陽光発電システムを導入するとともに、他の再生可能エネルギーの導入も検討します。既存の公共施設については、耐震性等を踏まえ、太陽光発電システムの導入を検討します。

NPO 法人などと連携し、市民の出資・寄付等による太陽光発電等の市民共同発電所の設置を検討します。

### ■主な取り組み内容

- (1) 大型太陽光発電システムの設置・運用
- (2) 公共施設への設置
- (3) 市民共同発電所の設置に向けた検討

## 4. (仮称) 地球温暖化対策推進基金の創設

公共施設に新たに設置する太陽光発電システムによる売電などを原資に「(仮称) 地球温暖化対策推進基金」を創設し、市域における地球温暖化対策を推進します。

### ■主な取り組み内容

- (1) (仮称) 地球温暖化対策推進基金の創設

## 基本方針2 省エネルギー・省CO<sub>2</sub>活動の推進

東日本大震災以降、エネルギー利用に対する関心が高まっており、限られた資源やエネルギーの使用の抑制が求められています。また、市域の温室効果ガス排出量を削減するためには、市民・事業者の取り組みが極めて重要であり、一人ひとりの意識の変革や主体的な行動が不可欠となります。

アンケート結果においても、「地球温暖化対策は必要である」という市民や「地球温暖化防止の取り組みを重要課題と位置づけている」という事業者が多くみられました。

市民・事業者の省エネルギー・省CO<sub>2</sub>活動を促進するために、中間支援組織であるNPO法人ひらかた環境ネットワーク会議や枚方市地球温暖化対策協議会などと連携しながら、情報発信や支援を積極的に行うなど、資源やエネルギーの無駄な消費を極力抑えたライフスタイルやビジネススタイルへの転換に向けた取り組みを推進します。

### 1. 市民による省エネルギー・省CO<sub>2</sub>活動の促進

省エネルギー・省CO<sub>2</sub>型のライフスタイルを促進するため、「ひらかたエコライフキャンペーン」や「ライトダウンキャンペーン」などの啓発活動を展開するとともに、チェックシートを用いて日常のCO<sub>2</sub>削減行動をチェックする「ひらかたエコチェックDAY」の取り組みを推進します。

また、市内の保育所（園）、幼稚園、小学校における環境出前授業や市民向けの環境講座を開催するとともに、環境情報コーナーを拡充するなど、生涯学習の一環としての環境教育・環境学習を推進します。

断熱性能等に優れた省エネルギー・省CO<sub>2</sub>型の住宅や高効率設備・機器の導入を促進するため、導入事例・効果などの情報発信を積極的に行うとともに、エネルギーとCO<sub>2</sub>を「見える化」し、省エネルギー・省CO<sub>2</sub>行動を促す省エネナビの貸し出しや省エネ相談会を開催します。

#### ■主な取り組み内容

- (1) ひらかたエコライフキャンペーンの実施
- (2) ライトダウンキャンペーン等の実施
- (3) ひらかたエコチェックDAYの実施
- (4) ひらかたみんなのエコライフつうしんぼの実施
- (5) 環境出前授業・講座の実施
- (6) 環境学習施設の充実
- (7) 省エネナビの普及拡大
- (8) 省エネ相談会の実施
- (9) エコ住宅の普及促進

### ■NPO 法人ひらかた環境ネットワーク会議■

市民・事業者・行政がパートナーシップを形成し、それぞれが連携・協力して取り組むための拠点組織として、2004（平成 16）年 2 月にひらかた環境ネットワーク会議が設立されました。その後、2006（平成 18）年 4 月に NPO 法人の認証を受けました。2012（平成 24）年 3 月末現在の個人会員は 114 人、非営利団体会員は 22 団体、営利団体会員は 11 団体となっています。

ネットワーク会議では、ひらかたエコチェック DAY の実施やひらかたエコフォーラムの開催など様々な取り組みを実施しています。

### ■省エネナビ■

省エネナビは、分電盤に取り付けることで、家庭全体の電力使用量を数値やグラフで「見える化」することができる機器です。また、目標値や金額換算値も表示できます。

省エネナビを設置することで、目に見えないエネルギーを把握できるので、省エネ意識が高まり、環境に配慮したライフスタイルの実践にもつながります。



## 2. 事業者による省エネルギー・省 CO<sub>2</sub>活動の促進

省エネルギー・省 CO<sub>2</sub>型のビジネススタイルを促進するため、「ひらかたエコライフキャンペーン」や「ライトダウンキャンペーン」などの啓発活動を展開するとともに、事業所における省エネルギーの進め方など、先進的な取り組み事例を踏まえた省エネセミナーを開催します。

また、ISO14001 やエコアクション 21 の認証取得、太陽光発電システムや LED 照明の導入を促進するため、経費の一部を助成するなど、事業者の省エネルギー・省 CO<sub>2</sub> 活動を支援します。

枚方市地球温暖化対策協議会の活動を通して、会員企業の取り組みを促進するとともに、市民・事業者の地球温暖化対策を推進します。

#### ■主な取り組み内容

- (1) ひらかたエコライフキャンペーンの実施
- (2) ライトダウンキャンペーン等の実施
- (3) 省エネセミナーの開催
- (4) エコ工場化の促進
- (5) ISO14001・エコアクション 21 認証取得の促進
- (6) 枚方市地球温暖化対策協議会と連携した取り組みの推進
- (7) 大阪版カーボン・オフセット制度の活用

### ■枚方市地球温暖化対策協議会■

市内事業者と枚方市が、地球温暖化防止に向けた取り組みを、連携・協力して推進していくために、2009（平成21）年4月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」第26条に基づく地球温暖化対策地域協議会として、枚方市地球温暖化対策協議会を設立しました。2012（平成24）年9月末現在の会員企業は116社となっています。

協議会では、省エネセミナーの開催や地球温暖化防止に向けた啓発イベントなど様々な取り組みを実施しています。

### 基本方針3 低炭素化につながる環境整備の推進

都市では多様な活動が行われており、都市レベル・地区レベルで低炭素化を進める効果は大きく、大規模開発や再整備などを行う際にはエネルギーの面的利用や緑化等による熱環境の改善、交通システムの見直しなど、中長期的な観点から積極的に低炭素型のまちづくりを推進していく必要があります。

交通渋滞は温室効果ガスの排出を増加させることから、公共交通の利用促進など自動車交通の円滑化を図ることが求められています。

里山、農地、ため池、緑地などは、災害の防止や多種多様な野生動植物の生息地、景観形成、ヒートアイランド現象の緩和など、多くの面で重要な役割を果たしています。他方、竹林の拡大やナラ枯れの蔓延、休耕田の増加などの質の劣化が進んでおり、市域の緑被面積も減少していることから、保全・創造していく必要があります。

また、本市は、全国的にみても夏の気温が高い地域となっており、特に枚方市駅周辺は他の地域と比べて暑くなる傾向があることから、ヒートアイランド対策を推進していく必要があります。

公共交通機関の利用促進や自動車の交通流対策などを進めるとともに、里山、農地などの適切な保全や緑化の推進を行い、低炭素化につながる都市の環境整備を推進します。また、地球温暖化とヒートアイランド現象の原因は異なりますが、気温への影響や緩和するための対策が相互に関連するものであることから、ヒートアイランド対策を推進します。

#### 1. 環境負荷の少ない交通体系等の推進

公共交通機関や自転車・徒歩が利用しやすく、環境負荷の少ない交通体系が整備されたまちづくりをめざして、駅前広場の整備や公共交通マップを配布するなど、公共交通の利用促進と環境にやさしい交通体系の確立に向けた取り組みを推進します。また、自転車駐車場や歩行空間の整備を行うなど、自転車・徒歩の利用を促進します。

幹線道路の整備や京阪本線連続立体交差化を進めるなど、交通流対策を推進し、自動車交通の円滑化を図るとともに、環境にやさしい自動車利用を促進するため、エコドライブ講習会の開催や次世代自動車の普及啓発を行います。

道路照明等の省エネルギー化を図るため、道路等の照明を新設する際は、原則としてLED照明を設置するとともに、既存の照明については、LED照明への転換手法等の検討を行います。また、防犯灯についても、LED照明への更新時期や手法などの検討を行います。

##### ■主な取り組み内容

- (1) 公共交通機関の利用促進
- (2) 自転車・徒歩の利用促進

- (3) 自動車交通流対策の推進
- (4) 環境にやさしい自動車利用の促進
- (5) 道路等照明の LED 化の推進
- (6) 防犯灯の LED 化の促進

### ■枚方市都市計画マスターplan■

2011（平成 23）年 3 月に策定した「枚方市都市計画マスターplan」では、「都市計画」を効率的・効果的に進めるため、めざすべき都市像や地域別の将来像、それらを実現して行くための取り組み方針などを定めています。この中で、活力と魅力あふれるまちづくりを進めるための一つとして、「環境にやさしいまちづくり」を掲げており、次の 4 つの方向が定められています。

環境に配慮したまちづくりを進めます

自然環境の保全・活用に努めます

公園・緑地など親緑空間の整備を進めます

環境にやさしい公共交通ネットワークをつくります

## 2. 緑の保全と創造

森林や農地などの緑は、ヒートアイランド現象の緩和や二酸化炭素の吸収源など、多面的な機能を有しており、緑の保全と創造を推進していきます。

東部地域の里山を保全するため、里山保全活動を行うボランティアの育成や里山保全活動団体に対して補助金を交付し、活動を支援するとともに各地区の森づくり委員会の開催や里山保全活動団体との意見交換会等を実施し、里山保全の取り組みを進めます。

東部スポーツ公園や星ヶ丘公園など、公園・緑地を計画的に整備し、「緑化フェスティバル」や「花いっぱい運動」などの各種緑化啓発事業を実施するとともに、生垣緑化の助成や樹木を配布するなど、緑化を推進します

農空間の保全及び農業振興を図るため、エコ農産物の普及・拡大やふれあい朝市の支援、学校給食への地元農産物の供給、農業ふれあいツアーや地産地消や「農」と市民とのふれあいを促進するための取り組みを進めます。また、豊かな水辺空間としての市民の憩いの場の提供や農業用水の確保（ため池の保全等）を行うとともに、農業後継者育成の研修及び新規就農の仕組みづくりに取り組みます。

### ■主な取り組み内容

- (1) 森林ボランティアの育成
- (2) 里山保全活動への支援
- (3) 里山保全活動の促進
- (4) 公園・緑地の整備
- (5) 緑化の普及促進
- (6) 緑のじゅうたんの活用
- (7) エコ農産物の普及・拡大
- (8) ふれあい朝市の支援
- (9) 景観形成の推進（コスモス、ひまわり）
- (10) 学校給食への地元農産物の供給
- (11) 農業ふれあいツアーや地産地消の実施
- (12) 小学生食農体験学習の支援
- (13) 津田地蔵池オアシス共園<sup>15</sup>の維持管理
- (14) 農業生産基盤の整備等への支援
- (15) 農業施設維持管理への支援
- (16) 農業後継者育成の研修及び新規就農の仕組みづくり

<sup>15</sup> 共園とは、「大阪府オアシス構想」に基づき整備されたもので、ため池を地域住民と行政が一体となって共に保全・活用し、都市と自然の共生する水と緑に包まれた「都市のオアシス」のことです。

### ■枚方市里山保全基本計画■

里山を市民全体の貴重な財産として保全継承していくために、地権者等、市民、行政が、協働して取り組む具体策を示し、本市における今後の里山保全の基本的な指針として、2006（平成18）年5月に「枚方市里山保全基本計画」を策定しました。

この計画では、「里山の利活用」「協働による里山保全活動」「法的措置等による保全」「里山保全基金」を取り組みの基本方針としています。

### 3. ヒートアイランド対策の推進

ヒートアイランド現象の緩和を図るため、市民に涼感を与えるドライ型ミストの設置や夏のイベント等における打ち水の実施、緑のカーテンの全市的な普及拡大などを図り、雨水の利用など、水資源の有効利用を促進しながら、ヒートアイランド対策を推進します。

本市の一部地域は、大阪府ヒートアイランド対策推進計画における優先対策地域に該当しており、枚方市駅周辺を中心にヒートアイランド対策を推進します。

#### ■主な取り組み内容

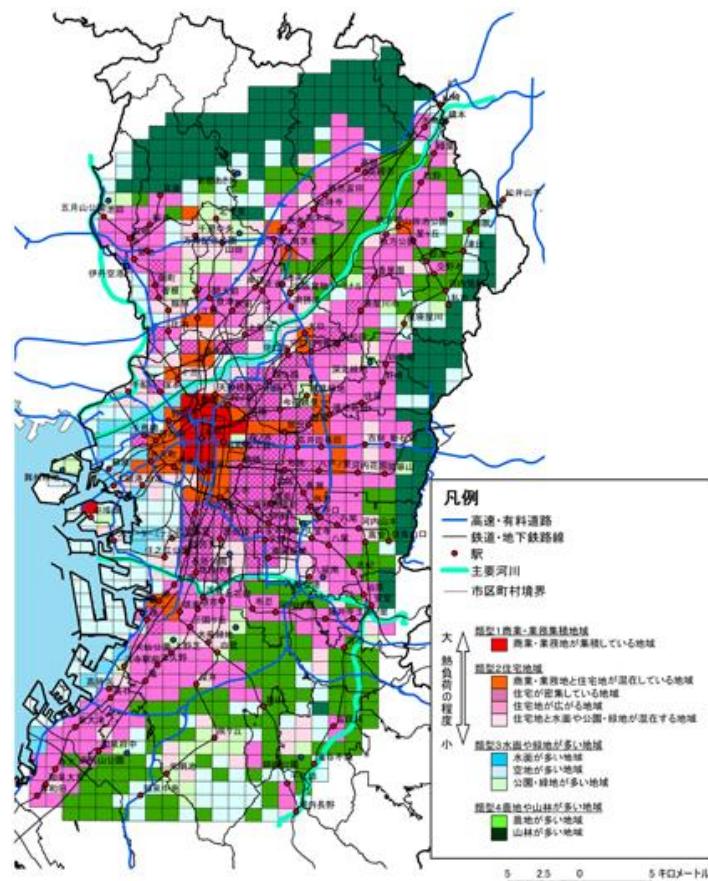
- (1) 枚方市駅周辺を中心としたヒートアイランド対策の推進
- (2) ドライ型ミストの導入促進
- (3) 打ち水の実施
- (4) 緑のカーテンの普及促進
- (5) 透水性・保水性舗装の推進
- (6) 雨水利用の促進

#### ■熱環境（熱負荷特性）マップ■

熱環境（熱負荷特性）マップは、大阪府が2005（平成17）年度に、航空機から測定された地表面温度、人工排熱、土地被覆、気象条件等の各種データを用いて解析を行い、1km<sup>2</sup>毎に熱負荷の程度の状況を類型化したものです。

大阪市域中心に熱負荷の高い地域が分布しており、外縁部に進むに従って、熱負荷は低くなる傾向があります。

枚方市域においては、京阪本線に沿って熱負荷が比較的高い地域があり、特に枚方市駅周辺が他の地域と比べて熱負荷が高くなっています。それに対して、東部地域は、熱負荷が低くなっています。



出典：大阪府

## 基本方針4 循環型社会の構築に向けた活動の推進

廃棄物の処理に伴って温室効果ガスが排出されており、ごみの発生抑制や循環資源の利用などの取り組みにより、資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された循環型社会への転換が求められています。

ごみの発生抑制を最優先に、焼却ごみの半減を目指し、リフューズ（Refuse：ごみになるものは受け取らないようにする）、リデュース（Reduce：ごみが出ないようにする）を中心に、リユース（Reuse：繰り返して使うようにする）、リサイクル（Recycle：資源として再生利用する）の4Rを進め、循環型社会の構築に向けた取り組みを推進します。

### 1. 発生抑制行動（リフューズ・リデュース・リユース）の促進

ごみの排出抑制を徹底し、循環型社会を構築するため、市民・事業者との連携・協力により、4Rを進め、スマートライフ<sup>16</sup>の普及・啓発を行うとともに、ごみ減量講演会等の実施、ごみ処理施設の見学及び廃棄物減量等推進員制度の推進により、市民のごみに対する意識向上を図ります。

また、ごみの発生抑制やリサイクルへの誘導、ごみ減量の努力に応じた費用負担の公平性の確保の観点から、家庭系ごみについて経済的な動機付けを用いたごみ処理費用負担のあり方を検討します。

事業系ごみについては、一定量以上のごみを排出する事業所を中心に減量指導を継続して行うとともに、排出者自らの責任においてごみ減量を図る観点から事業系ごみ処理手数料の見直しを図ります。

#### ■主な取り組み内容

- (1) スマートライフの普及促進
- (2) ごみ減量講演会等の実施
- (3) ごみ処理施設の見学会の開催
- (4) 廃棄物減量等推進員制度の推進
- (5) 家庭系ごみ有料化の検討
- (6) 事業系ごみの減量指導

<sup>16</sup> スマートライフとは、4Rの取り組みを通して、環境にやさしい生活を実践することです。

## 2. リサイクル活動の促進

リサイクル活動を促進するため、生ごみ堆肥化促進容器（コンポスト容器）による堆肥化モニター、EM（Effective Micro-organisms:有用微生物群）による堆肥化モニター及び段ボールによる堆肥化モニターの普及促進を実施します。

また、校区コミュニティ協議会や自治会等が行っている再生資源集団回収を促進するために再生資源集団回収報償金制度を推進するとともに、市民ボランティアと市が連携して、リユース・リサイクルを推進し、循環型社会の形成とごみの減量を進めるための施設を穂谷川清掃工場内に整備します。

### ■主な取り組み内容

- (1) 生ごみ堆肥化の普及促進
- (2) 再生資源集団回収報償金制度の推進
- (3) リサイクル工房の整備

### ■新・循環型社会構築のための枚方市一般廃棄物減量及び適正処理基本計画（改訂版）■

「新・循環型社会構築のための枚方市一般廃棄物減量及び適正処理基本計画（改訂版）」は、単なるごみ処理基本計画としてだけではなく、さらに発展させた地域版の循環型社会の構築に向けた取り組みを推進するための計画として、2009（平成21）年6月に策定しました。

#### <基本理念>

自己責任のもとに参加と協働で、循環型社会の構築と焼却ごみの半減をめざす

#### <4つの基本方向>

1. 発生抑制行動の浸透とパートナーシップによる取り組みの展開
2. 多くの市民が参加するリサイクルシステムの確立
3. 排出者責任の徹底と事業系ごみの減量推進
4. 資源循環に配慮した収集体制や低炭素社会実現に寄与する処理システムの構築

## 5. 市民・事業者の取り組み

温室効果ガスの排出削減に向けて、市民・事業者の一人ひとりの取り組みが重要です。ここでは、市民や事業者の皆さんに求められることや取り組んでいただきたいことを一例としてお示ししています。できることから取り組んで、次第にステップアップを図りながら、取り組みを広めていくことが重要です。

### (1) 市民に求められること

#### ①生活空間における省エネルギー・省CO<sub>2</sub>行動の実践

##### <リビング・部屋・寝室>

- ・冷房時は設定温度を28℃、暖房時は設定温度を20℃にする。
- ・エアコンのフィルターはこまめに掃除する。
- ・就寝時など、エアコンのタイマーを利用する。
- ・照明は必要な時と場所だけ使用し、不要な照明は消す。
- ・テレビは見たい番組だけを選び、こまめに消す。
- ・コンセントをこまめに抜く。
- ・カーテンやすだれなどを利用する。
- ・緑のカーテンを設置する。
- ・あらかじめ片付けてから部屋の掃除をする。

##### <キッチン>

- ・冷蔵庫の開閉する回数や時間を短くする。
- ・炊飯器の保温機能はなるべく使用しない。
- ・電気ポットの保温機能はなるべく使用しない。
- ・ガスコンロの火がはみ出さないように使用する。
- ・食器を洗うときは給湯温度を低めに設定する。

##### <浴室・洗面所・トイレ>

- ・シャワーを使う時間を短くする。
- ・歯磨きなどの際は、こまめに水道の栓を閉める。
- ・お風呂は続けて入る。
- ・風呂の残り湯を洗濯に使用する。
- ・温水洗浄便座は、ふたを閉め、設定温度を低くする。

##### <ごみ>

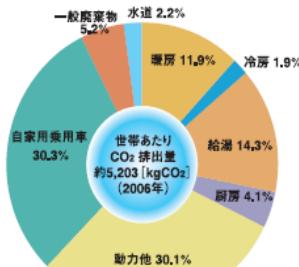
- ・簡易包装の依頼、買物袋を持参する。
- ・使い捨て商品の購入を控える。
- ・詰め替えできる商品を選ぶ。
- ・食品は使い切れる分だけ買う。
- ・生ごみは十分に水切りをしてから出す。
- ・家具等の耐久消費財は、修理して長く使用する。

- ・新聞紙等の古紙類は、地域の集団回収等を利用する。
- ・不用品については、フリーマーケットやバザー等を活用してリユースを促進する。
- ・ごみは、市の排出ルールどおりに分別して出す。

### ■家の中で工夫により取り組める省エネルギー行動■

現在、国民1人あたりが家庭から排出する二酸化炭素は1日平均で約6 kg。  
自分にできることからひとつひとつ、取組を積み重ねて二酸化炭素の排出量を減らしましょう。

#### 家庭からの二酸化炭素排出量



#### お風呂／トイレで



シャワーの利用時間を 1日1分短くする	74g
風呂の残り湯を洗濯に 使いまわす	7g
入浴は間隔をあけずに 行う	86g
使わないときは温水洗浄 便座のフタを閉める	15g

#### キッチンで

炊飯器の保温をやめる	37g
ガスコンロの炎をなべ底 からはみ出さないように 調節する	5g
冷蔵庫にものを詰め込み 過ぎない	18g
冷蔵庫を壁から適切な 間隔で設置する	19g



テレビを見ないときは 消す	13g
1日1時間パソコンの 利用を減らす (デスクトップ型パソコン)	13g
主電源をこまめに 切って待機電力を 節約	65g
夏の冷房時の設定 温度を26°Cから28°C に2°C高くする。	83g
冬の暖房時の設定 温度を22°Cから20°C に2°C低くする。	96g

※数字は1人1日あたりのCO<sub>2</sub>削減量  
出典：チーム・マイナス6%（環境省）HP  
めざせ！1人1日1kgCO<sub>2</sub>削減「私のチャレンジ宣言」より

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

## ②住宅や設備・機器の省エネルギー・省CO<sub>2</sub>化

- ・住宅を新設・改修する際には、高気密・高断熱設計や高効率機器などの省エネルギー・省CO<sub>2</sub>技術を導入する。
- ・最新の省エネルギー基準を満たす断熱材やエコガラスに取り替える。
- ・給湯器を高効率なものにする。
- ・LED 照明にする。
- ・古いエアコンやテレビなどを省エネルギー型にする。
- ・太陽光発電や太陽熱温水器を設置する。
- ・省エネナビやHEMS<sup>17</sup>等を導入し、エネルギーとCO<sub>2</sub>の「見える化」を行う。

<sup>17</sup> HEMSとは、「Home Energy Management System」の略で、家庭のエアコンや太陽光発電などの設備・機器等をネットワーク化することで家庭のエネルギーを管理するシステムのことです。

### ③移動手段

#### <自家用車>

- ・ハイブリッド自動車や電気自動車、天然ガス自動車などのCO<sub>2</sub>排出量の少ない自動車を選ぶ。
- ・不要な荷物は積まない。
- ・タイヤの空気圧はこまめにチェックする。
- ・自動車の発進時はゆるやかにアクセルを踏み込む。
- ・早めにアクセルを離し、エンジンブレーキを活用する。
- ・不必要的アイドリングを止める。
- ・あらかじめ走行ルートや行き先を決めてから出発する。

#### <自家用車以外>

- ・近所には自転車や徒歩で行く。
- ・公共交通機関を利用する。

**■エコドライブ■**

やさしい発進を心がけましょう  
ふんわりアクセル「eスタート」

最初の5秒で  
時速20キロが目安



車は発進する時に多くの燃料を消費します。  
普通の発進より少し緩やかに発進するだけで燃費が10%程度改善します。  
やさしいアクセル操作は安全運転にもつながります。  
時間に余裕を持ってゆったりした気分で運転しましょう。

この他にもできることを  
やってみよう

- 加速度の少ない運転をしよう  
車間距離は余裕をもって交通状況に応じた安全な定速走行に努めましょう。
- 道路交通情報を活用しよう  
出かける前に計画・準備をして、渋滞や道路障害等の情報をチェック。
- 駐車場所に注意しよう  
渋滞などをまねくことから、違法駐車はやめましょう。
- アイドリングストップは5秒以上!  
エンジンを始動するときに必要な燃料はアイドリング約5秒分。5秒以上のアイドリングストップをすれば省エネになります。

参考：(財)省エネルギーセンターホームページ

**<例えばこれだけ省エネ・家計の節約が出来ます>**

<p>ふんわりアクセル「eスタート」で</p>  <p>CO<sub>2</sub>削減量は年間193kg ガソリン代9,324円の節約</p> <p>タイヤの空気圧不足(-0.5kg/cm<sup>2</sup>)を適正に確認すると</p>  <p>CO<sub>2</sub>削減量は年間53kg ガソリン代2,553円の節約</p>	<p>10分間のアイドリングをやめると</p>  <p>CO<sub>2</sub>削減量は年間108kg ガソリン代5,217円の節約</p> <p>不必要な荷物(10kg)をおろす</p>  <p>CO<sub>2</sub>削減量は年間5.8kg ガソリン代278円の節約</p> <p>●2,000ccオートマチック乗用車、年間の走行距離10,000km、燃費11.5km/Lの場合 ●ガソリン価格111円/Lとして計算 ●ガソリンの二酸化炭素排出量を2.3kg·CO<sub>2</sub>/Lとして計算</p> <p>出典：(財)省エネルギーセンター</p>
---	---

#### ④その他の省エネルギー・省CO<sub>2</sub>行動

- ・地球温暖化対策に関するイベントや里山保全活動などのボランティア等に参加する。
- ・打ち水を行う。
- ・買い物の際は、地元産の農産物等を購入する。
- ・雨水タンクの設置など、雨水の有効利用に取り組む。
- ・カーボンオフセット商品などを選択する。
- ・敷地内を緑化する。

### (2) 事業者に求められること

#### ①組織体制

- ・環境マネジメントシステム<sup>18</sup>を導入する。
- ・地球温暖化対策行動計画等を策定する。
- ・エネルギー管理体制を構築する。

#### ②建物や設備・機器の省エネルギー・省CO<sub>2</sub>化

- ・建築物を新設・改修する際には、高気密・高断熱設計や高効率機器などの省エネルギー・省CO<sub>2</sub>技術を導入する。
- ・最新の省エネルギー基準を満たす断熱材やエコガラスを導入する。
- ・LED照明を導入する。
- ・再生可能エネルギーを導入する。
- ・高効率な設備・機器（ヒートポンプ・コーチェネレーションシステムなど）を導入する。
- ・BEMS<sup>19</sup>等を導入し、エネルギーとCO<sub>2</sub>の「見える化」を行う。

#### ③移動（運輸）手段

- ・エコドライブを実践する。
- ・ハイブリッド自動車や電気自動車、天然ガス自動車などのCO<sub>2</sub>排出量の少ない自動車を選ぶ。
- ・公共交通機関を利用する。

#### ④その他の省エネルギー・省CO<sub>2</sub>行動

- ・研修を実施するなど、社員の環境意識を高める。
- ・クールビズ・ウォームビズなどの省エネルギー・省CO<sub>2</sub>行動を実践する。
- ・製品を製造する事業者はその製品が廃棄物となったときに資源循環が容易に行えるようにする。
- ・事業活動に際しては、再生品となるべく使用する。

<sup>18</sup> 環境マネジメントシステムとは、企業等が自主的に環境保全に関する取り組みを推進するために、環境に関する方針や目標を定め、これらの達成に向けて実行し、その結果を点検して方針等を見直すという一連の体制・手続き等の仕組みのことで、代表的なものとして、国際標準化機構（ISO）が発行したISO14001があります。

<sup>19</sup> BEMSとは、「Building Energy Management System」の略で、業務用ビル全体の設備・機器等をネットワーク化することで、最適なエネルギー管理を行うシステムのことです。

- ・ごみの減量や資源化を行う。
- ・環境に配慮した製品・サービスを提供する。
- ・雨水タンクの設置など、雨水の有効利用に取り組む。
- ・打ち水を行う。
- ・緑のカーテンを設置する。
- ・敷地内を緑化する。
- ・雨水貯留施設を設置し、活用する。

## 第7章 計画の推進

### 1. 計画の推進体制

本計画は、市民・事業者・行政がそれぞれの役割を踏まえ、自主的・積極的に取り組みを推進するとともに、相互に連携・協力して推進していきます。

#### (1) 枚方市環境行政推進本部

「枚方市環境行政推進本部」で地球温暖化対策について、総合的な調整を行い、本計画を推進します。

#### (2) 市民や市民団体との連携

中間支援組織である「NPO 法人ひらかた環境ネットワーク会議」などの市民団体と連携・協力を図りながら、地球温暖化防止に向けた取り組みを推進します。

#### (3) 事業者との連携

「枚方市地球温暖化対策協議会」の場などを活用し、事業者との連携・協力を図りながら、地球温暖化防止に向けた取り組みを推進します。

#### (4) 国・大阪府・近隣自治体との連携

国・大阪府・近隣自治体と連携・協力を図りながら、広域的な視点から地球温暖化防止に向けた取り組みを推進します。

### 2. 計画の進行管理

市域の温室効果ガスの排出量や施策・事業の進捗状況等を定期的に把握し、環境基本計画や施策評価制度<sup>20</sup>との整合を図りながら進行管理を行います。また、学識経験者・市民・各種団体などの委員で構成している「枚方市環境審議会」に本計画の取り組み状況等を報告し、意見・提言を受けるとともに、「ひらかたの環境（環境白書）」やホームページ等で公表します。

---

<sup>20</sup> 「第4次枚方市総合計画第2期基本計画」の進行管理にあたり、市民参加による市政運営を推進していくことを目指して、平成22年度から市民による評価を基本にした「施策評価」を実施しています。総合計画に位置づけられた環境や子育て支援など全48施策について、市民を対象に各施策の満足度等を調査する施策アンケートの結果や事務事業の実績、施策指標の推移を基に評価を行うもので、有識者で構成する外部委員会による意見も取り入れながら実施するものです。

## 付 屬 資 料

## 付属資料1 諒問書

---

環総第422号  
平成23年12月19日

枚方市環境審議会  
会長 浅野 浅春 様

枚方市長 竹内 健

### 地球温暖化対策実行計画の策定について（諒問）

標題の件に関し、地球温暖化対策実行計画の策定について、枚方市環境基本条例（平成10年枚方市条例第1号）第26条第2項第1号の規定に基づき、諒問します。

別紙の諒問趣旨に沿い、調査・審議の上、答申をお願いします。

付属資料2 枚方市環境審議会地球温暖化対策実行計画検討部会委員名簿

(敬称略)

区分	氏名	現職等	備考
学識経験者	田中 みさ子	大阪産業大学人間環境学部生活環境学科 准教授	
	野田 奏栄	社団法人大阪自然環境保全協会 理事	
	(副会長) 増田 啓子	龍谷大学経済学部 教授	
	(会長) 三輪 信哉	大阪学院大学国際学部 教授	
関係行政機関	水丸 隆雄	大阪府環境農林水産部みどり・都市環境室地球環境課 課長	臨時委員
市長が適當と認める者	稻森 郁子	市民公募	
	今田 晃	市民公募	
	田中 久雄	大阪ガス株式会社北東部リビング営業部コミュニティ室 課長	臨時委員(平成24年6月30日まで)
	寺田 憲二	大阪ガス株式会社近畿圏部地域共創計画チーム 課長	臨時委員(平成24年7月1日から)
	丸井 晶子	特定非営利活動法人ひらかた環境ネットワーク会議 理事長	
	水内 謙三	関西電力株式会社大阪北支店お客さま室エネルギー営業グループ 部長	臨時委員

### 付属資料3 枚方市環境審議会における地球温暖化対策実行計画の審議経過

年月日	会議名	主な審議事項
平成23年 12月19日	平成23年度第1回枚方市環境審議会	・地球温暖化対策実行計画の策定について (諮問)
平成23年 12月19日	平成23年度第1回枚方市環境審議会 地球温暖化対策実行計画検討部会	・審議スケジュールについて ・地球温暖化対策実行計画の策定に向けて
平成24年 1月18日	平成23年度第2回枚方市環境審議会 地球温暖化対策実行計画検討部会	・アンケート調査について
平成24年 2月24日	平成23年度第3回枚方市環境審議会 地球温暖化対策実行計画検討部会	・地球温暖化対策地域推進計画に基づく取り組み状況について
平成24年 3月30日	平成23年度第4回枚方市環境審議会 地球温暖化対策実行計画検討部会	・計画の構成について ・地域特性について ・現況推計と将来推計について
平成24年 5月24日	平成24年度第1回枚方市環境審議会	・地球温暖化対策実行計画の策定に向けた検討状況について
平成24年 5月24日	平成24年度第1回枚方市環境審議会 地球温暖化対策実行計画検討部会	・施策の検討について
平成24年 7月5日	平成24年度第2回枚方市環境審議会 地球温暖化対策実行計画検討部会	・施策・事業の検討について
平成24年 7月14日	地球温暖化対策を考える市民ワーク ショップ	—
平成24年 8月23日	平成24年度第3回枚方市環境審議会 地球温暖化対策実行計画検討部会	・部会報告案について
平成24年 10月4日	平成24年度第4回枚方市環境審議会 地球温暖化対策実行計画検討部会	・部会報告案について
平成24年 10月31日	平成24年度第5回枚方市環境審議会 地球温暖化対策実行計画検討部会	・部会報告案について