

地球温暖化対策実行計画の策定について

(部会報告案)

平成 24 年 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、8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。

目 次

第1章 計画策定の背景等	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	1
(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	3
(1) 国際動向	3
(2) 国内動向	4
(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	5
第2章 計画の基本的事項	8
1. 計画策定の趣旨	8
2. 位置付け	8
3. 計画期間	9
4. 他の計画との関係	10
5. 対象	11
(1) 対象とする地域	11
(2) 対象とする主体	11
(3) 対象とする温室効果ガス	11
第3章 枚方市の地域特性	12
1. 自然特性	12
(1) 位置・地勢	12
(2) 気候	13
2. 社会経済特性	14
(1) 人口と世帯数	14
(2) 産業等	15
(3) 交通	16
(4) 土地利用動向	19
第4章 温室効果ガス排出量の現況と将来推計	21
1. 現況推計	21
(1) 現況推計の概要	21
(2) 現況推計の結果	22
2. 将来推計	24
(1) 将来推計の基本的な考え方	24
(2) 将来推計結果	24
第5章 温室効果ガス排出量の削減目標	25
1. 削減目標の考え方	25
2. 削減目標	25
第6章 温室効果ガス排出量削減に向けた施策の展開	27
1. 基本方針	28
2. 各主体の役割・責務	29

(1) 行政	29
(2) 市民	29
(3) 事業者	29
3. 施策体系	30
4. 具体的な施策	31
5. 市民・事業者の取り組み	41
(1) 市民に求められること	41
(2) 事業者求められること	43
第7章 計画の推進	45
1. 計画の推進体制	45
2. 計画の進行管理	45
付 属 資 料	46

第1章 計画策定の背景等

1. 地球温暖化問題

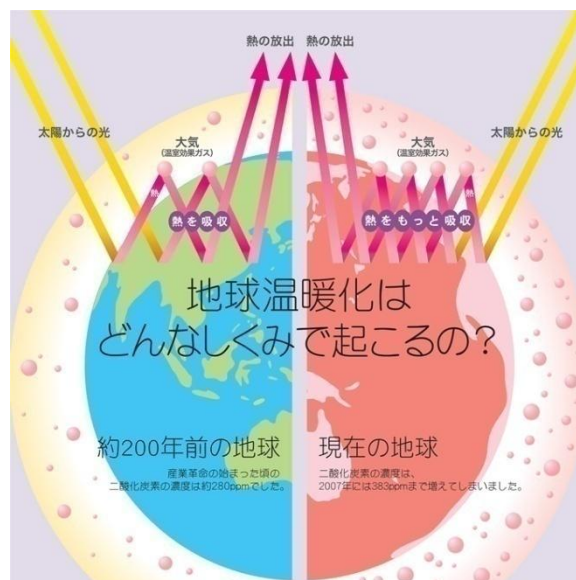
(1) 地球温暖化のメカニズム

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℃ 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。

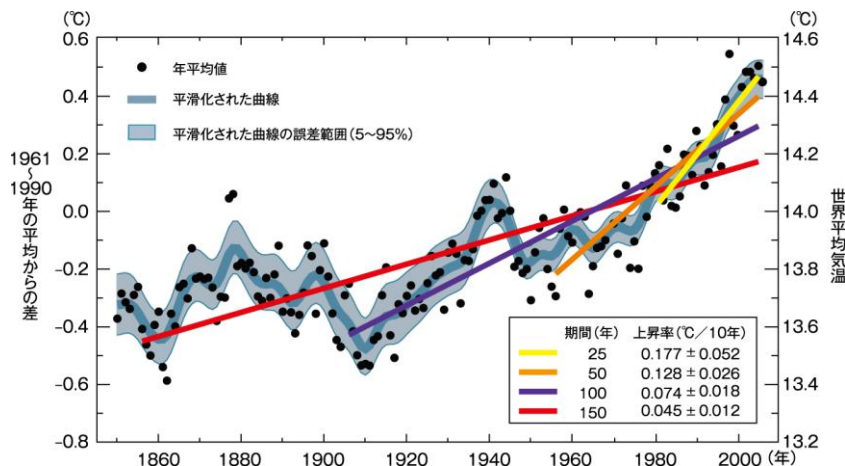


出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

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℃ 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。



出典：環境省「STOP THE 温暖化 2012」

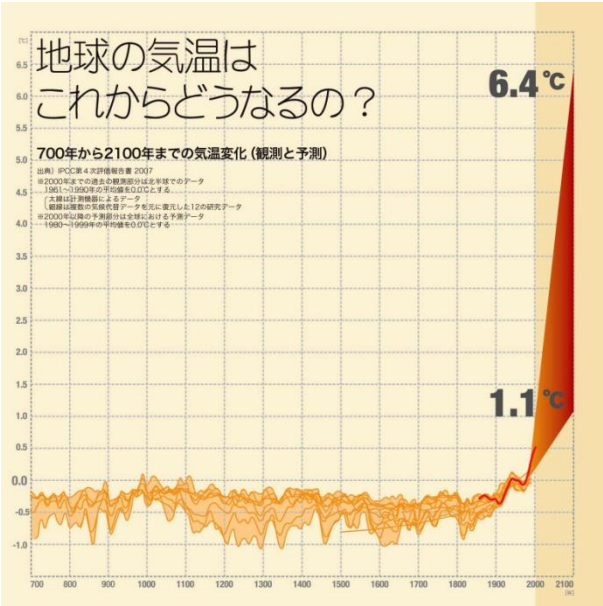
図 世界平均気温の上昇

(3) 地球温暖化による影響

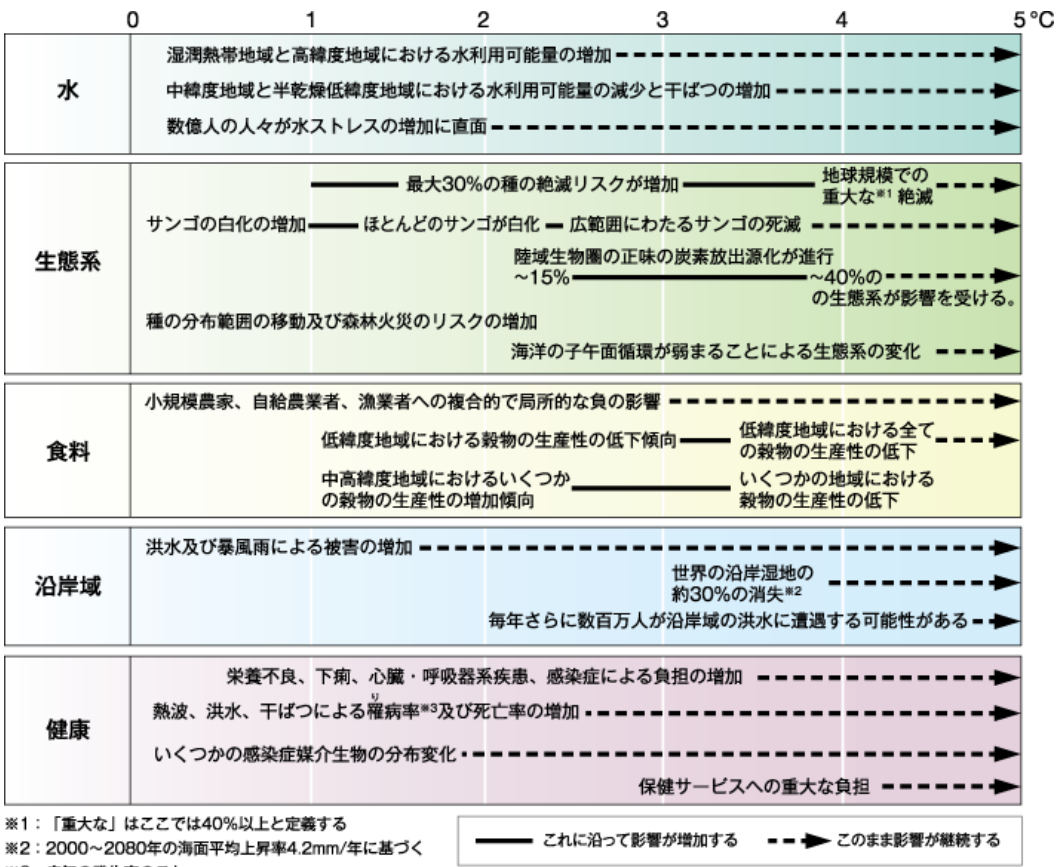
地球温暖化が進むことによって、世界各地で既に氷河の減少、生態系の異変、異常気象などの影響が確認されていますが、将来的にはさらに深刻な影響が生じると考えられています。

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℃（予測幅 1.1～2.9℃）、最も気温上昇が大きいシナリオでは約4.0℃（予測幅 2.4～6.4℃）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℃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。



出典：環境省「STOP THE 温暖化 2012」
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：全国地球温暖化防止活動推進センター

図 身近に迫る地球温暖化の影響

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

- 1992（平成 4）年に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、1994（平成 6）年には 155 か国が署名し、条約が発効しました。
- 1997（平成 9）年に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、2005（平成 17）年に発効しました。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

- 2009（平成 21）年に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）年に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℃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）年に南アフリカ共和国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

- 京都議定書の採択を機に、日本における本格的な地球温暖化対策が進められることになり、1998（平成 10）年には、「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）年に、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に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）年に温対法が改正され、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。
- 2008（平成 20）年には、「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 1 月には、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しての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 2010（平成 22）年 3 月に閣議決定し、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、2010（平成 22）年 3 月に「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ています。
- 2011（平成 23）年 3 月 11 日に発生した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 2011（平成 23）年 8 月に成立し、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 月からスタートしています。

○「都市の低炭素化の促進に関する法律」が 2012（平成 24）年 8 月に成立し、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。

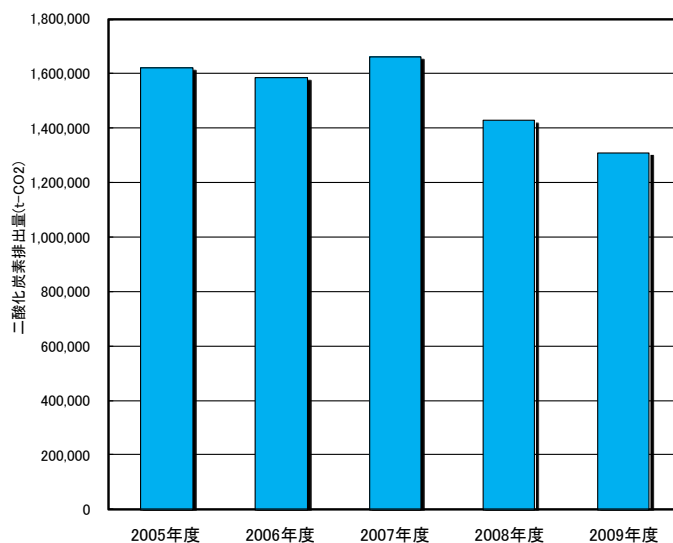
②大阪府における動き

- 1995（平成 7）年に「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）年に「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）年に「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 3 月に「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%削減することを目標に掲げています。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。



※この排出量は、前計画の算定方法に基づく推計値であり、後述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。

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

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8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・省CO₂活動を促進するため、日常のCO₂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」、「COOL BIZ」「WARM BIZ」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。

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

- 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、ヒートアイランド対策を推進しました。
- 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、小中学校において緑のじゅうたんの整備を行いました。
- 「ふれあい朝市」や「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。

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するとともに、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。
- また、同年 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。

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・省 CO₂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。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）

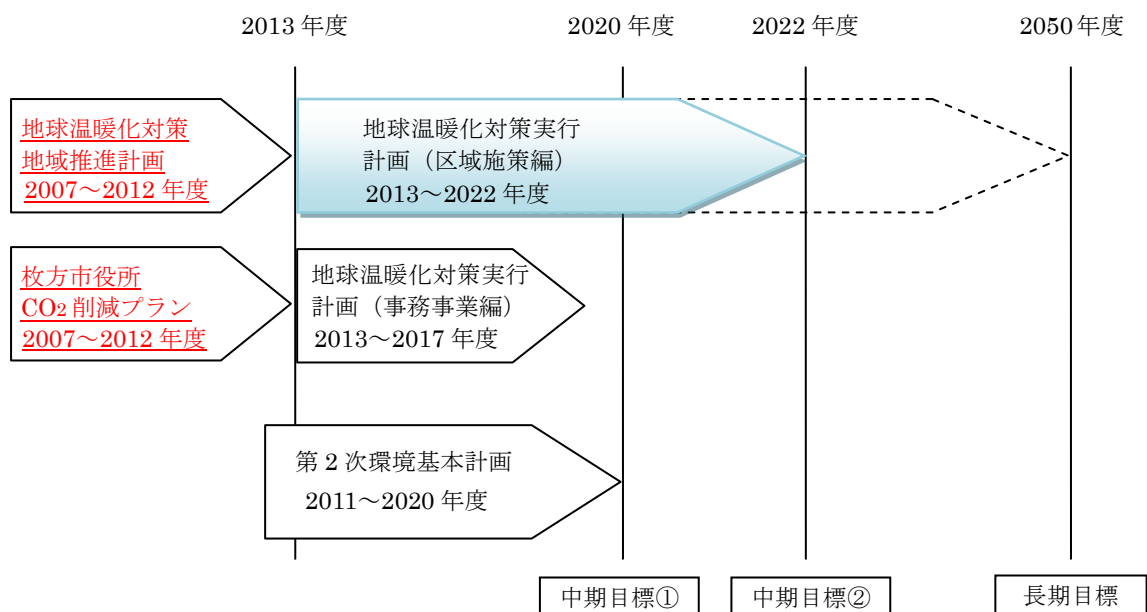


図 計画期間と目標年度

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」や分野別行政計画である「第 2 次枚方市環境基本計画」、「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)」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。

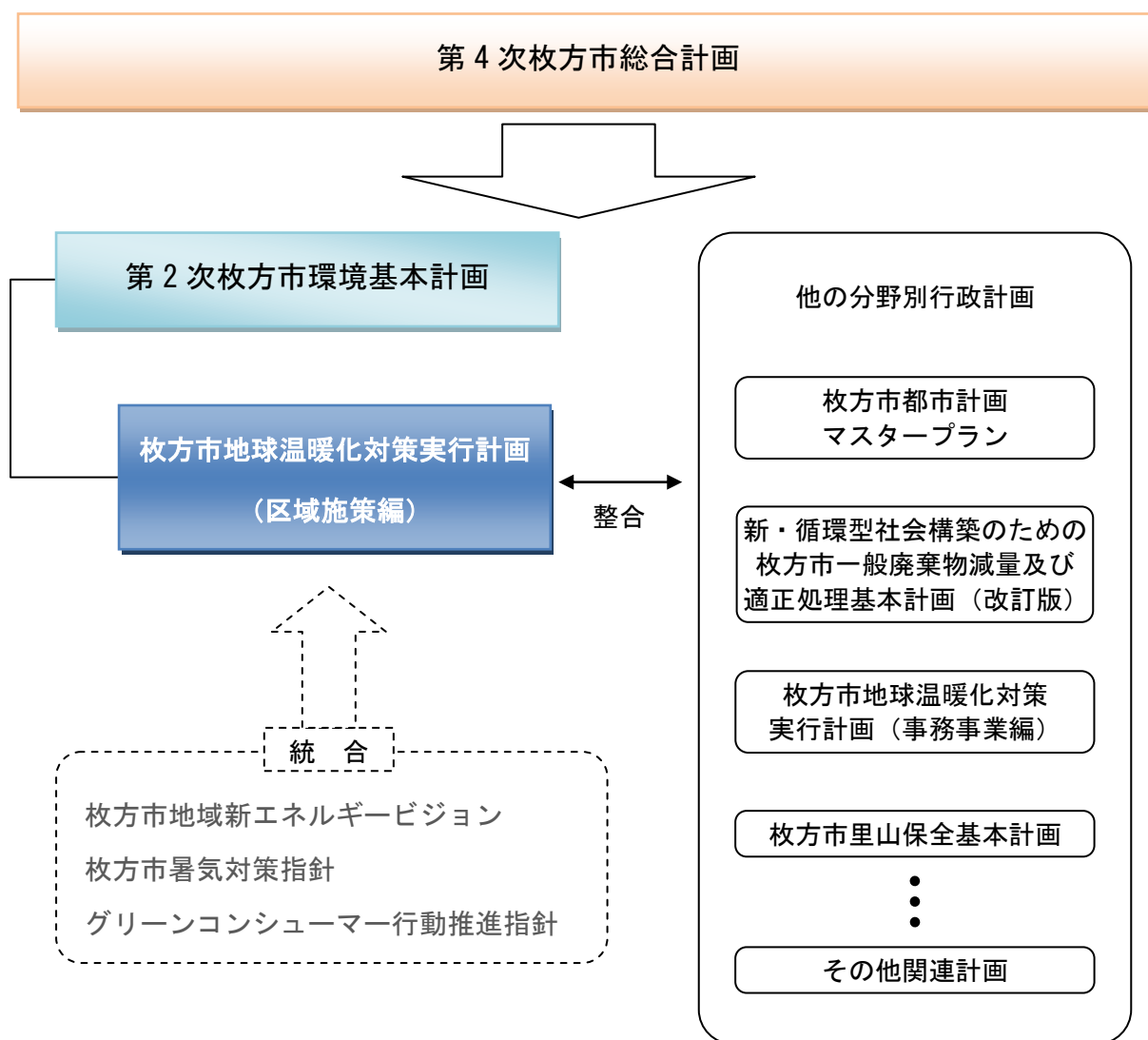


図 他の計画との関係

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わる全ての市民、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（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、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（SF₆）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（SF₆）については、全体に占める割合はごく僅かであり、本計画の対象とする温室効果ガスは、二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、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 ₂)	化石燃料の燃焼等
	メタン (CH ₄)	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 ₂ O)	化石燃料の燃焼、農地の土壌、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 ₆)	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

※パーフルオロカーボン類（PFCs）及び六フッ化硫黄（SF₆）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. 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西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多くみられます。

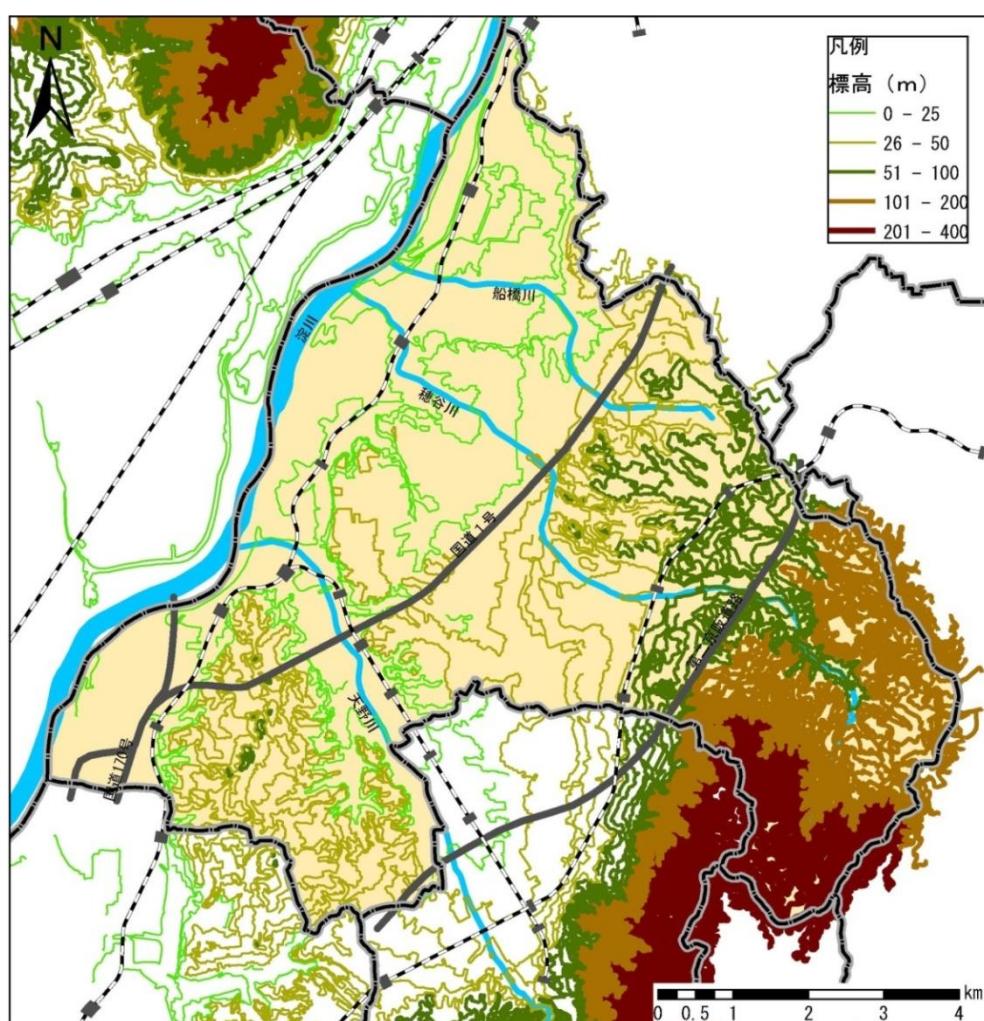
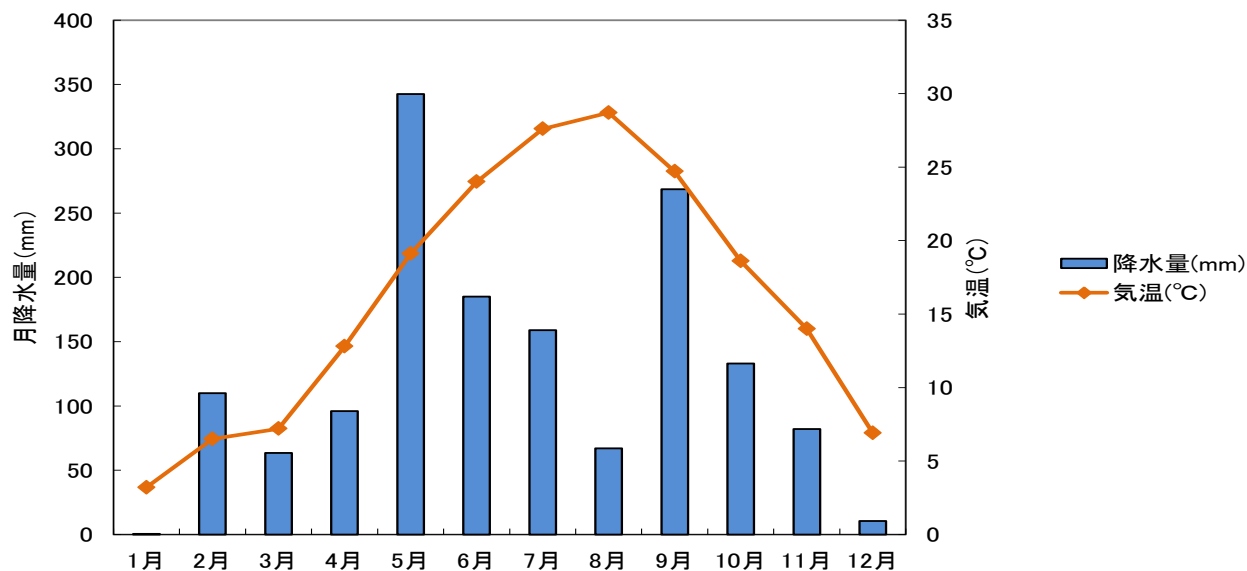


図 本市の地勢

(2) 気候

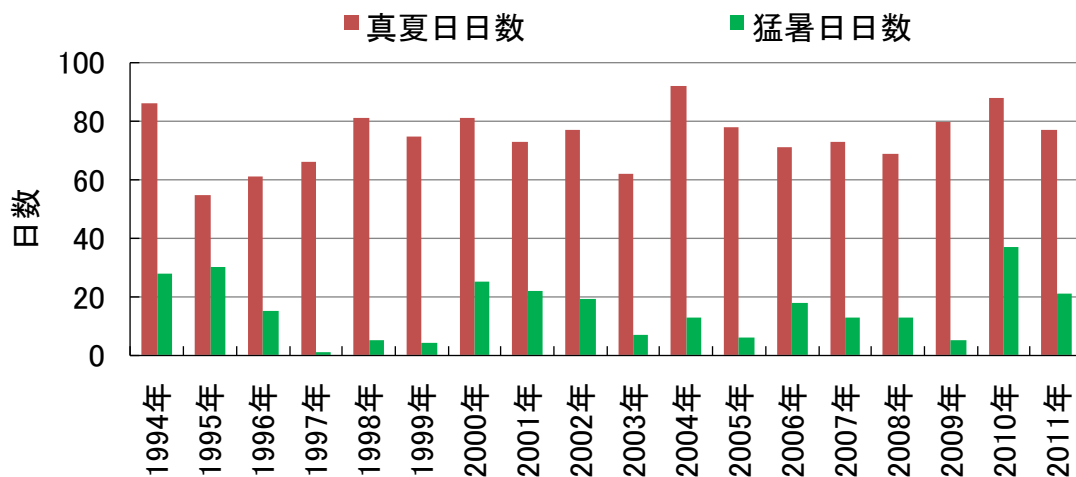
本市の気候は瀬戸内気候区に属し、日照も多く比較的温暖で穏やかな気候を示しています。2011（平成 23）年の平均気温は 16.1℃、最高 37.2℃、最低-3.7℃となっています。

2011（平成 23）年の真夏日（日最高気温が 30℃以上を記録した日）の日数は 77 日、猛暑日（日最高気温が 35℃以上を記録した日）の日数は 21 日となっています。



出典：大阪管区气象台

図 2011（平成 23）年の平均気温・月降水量の変化



出典：大阪管区气象台

図 真夏日日数と猛暑日日数の推移

■測定地点の移設による影響について■

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。

2. 社会経済特性

(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。

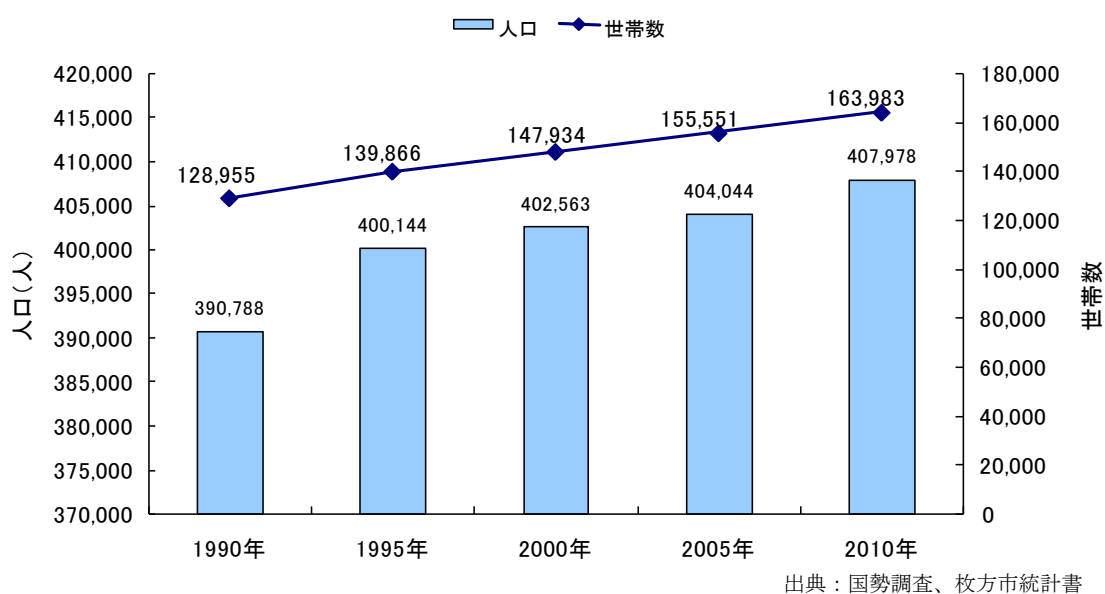


図 人口と世帯数の推移

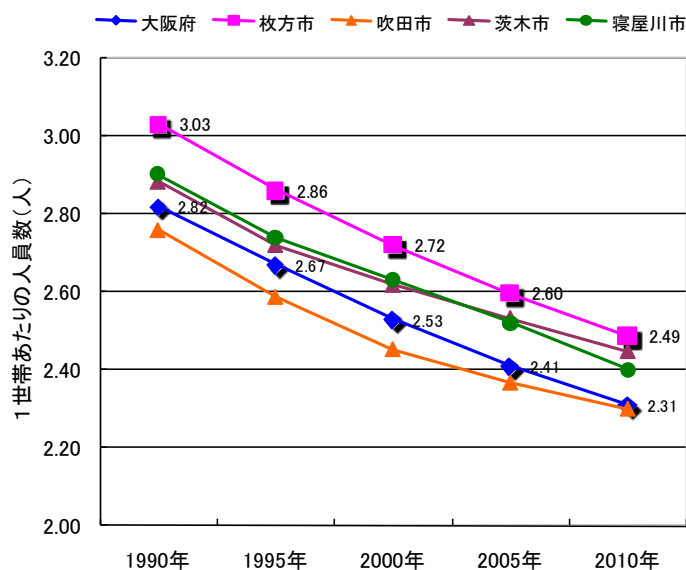


図 世帯あたりの人員数の推移

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、これに伴い老年人口（65歳以上）が増加する少子高齢化が進行しています。

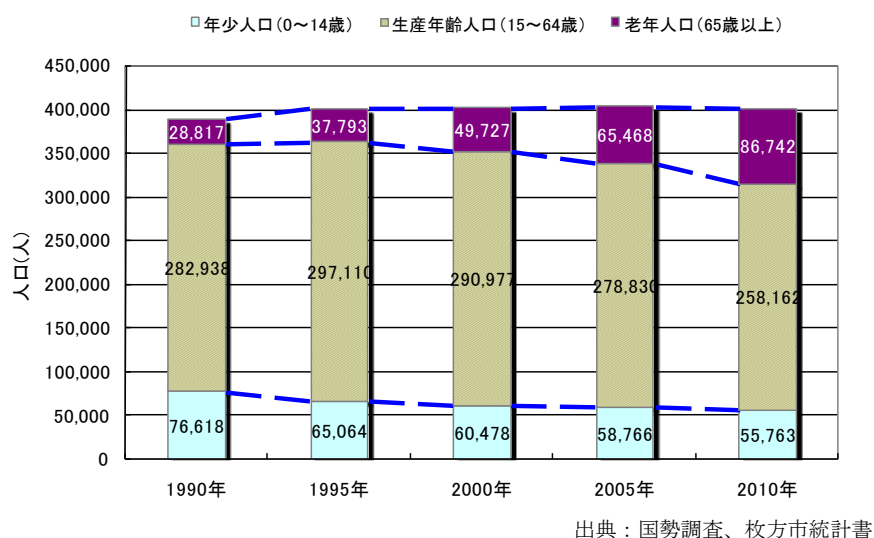


図 年齢3区分別人口の推移

(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次産業の従業者数は概ね増加傾向を示していますが、第1次、第2次産業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。

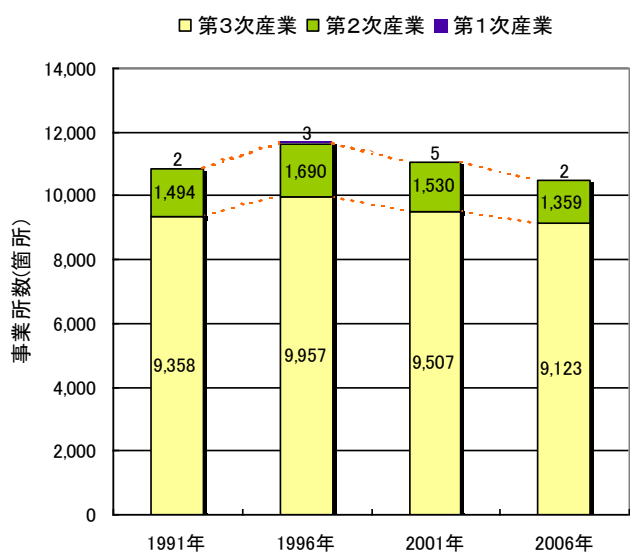
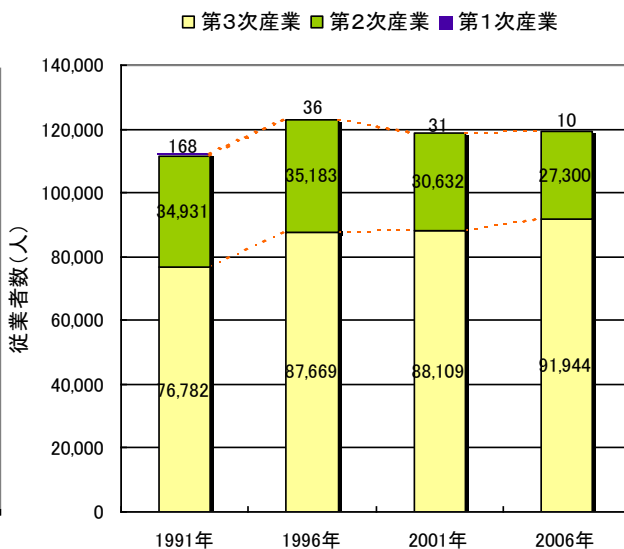


図 事業所数の推移



出典：枚方市統計書

図 従業者数の推移

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。

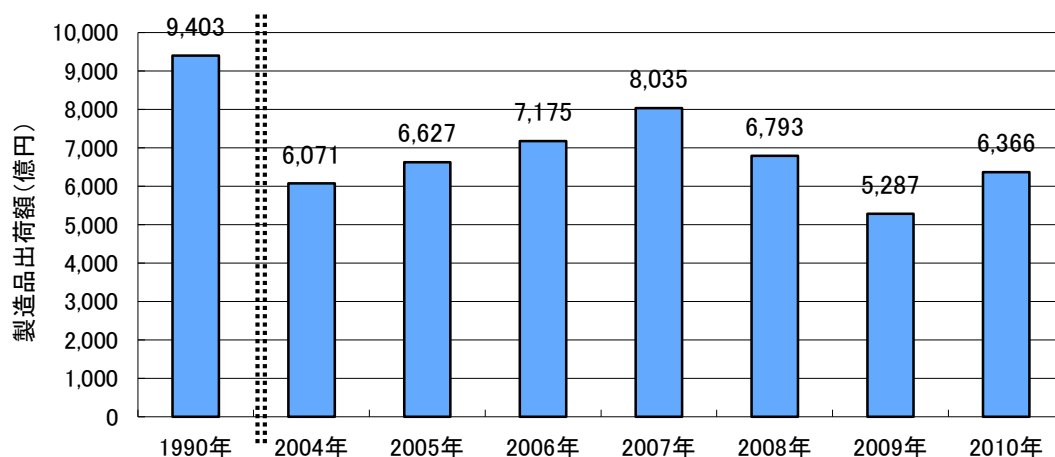


図 製造品出荷額の推移

出典：枚方市統計書

（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。

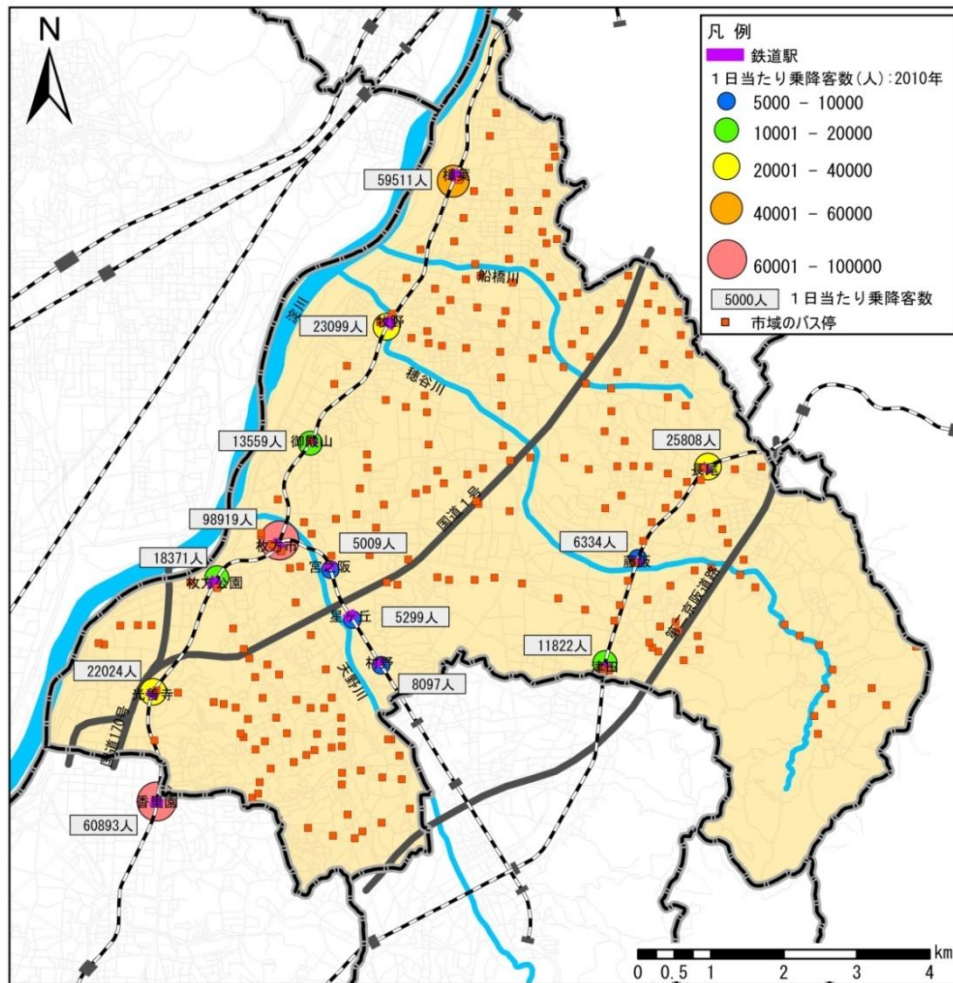


図 鉄道駅とバス停の乗降客数

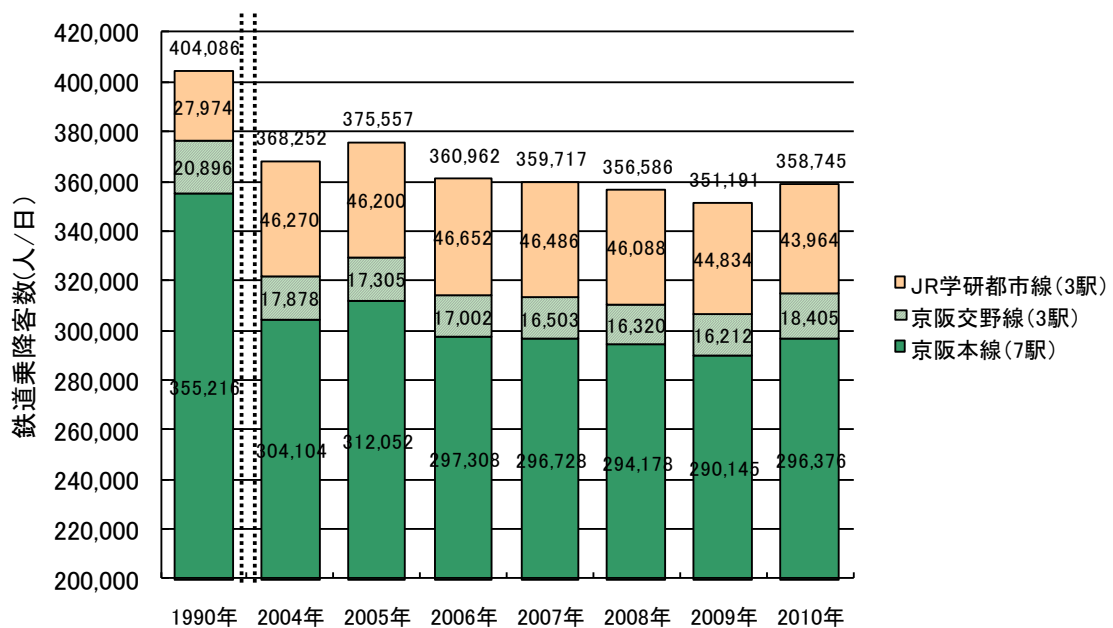
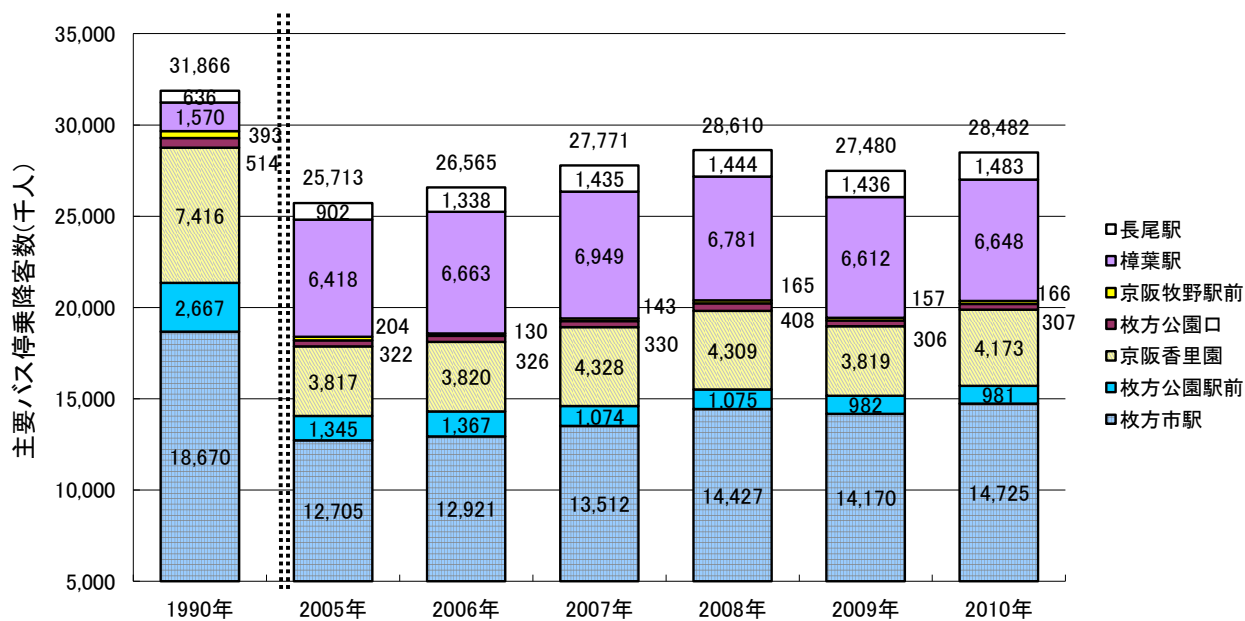


図 1日あたりの鉄道乗降客数の推移

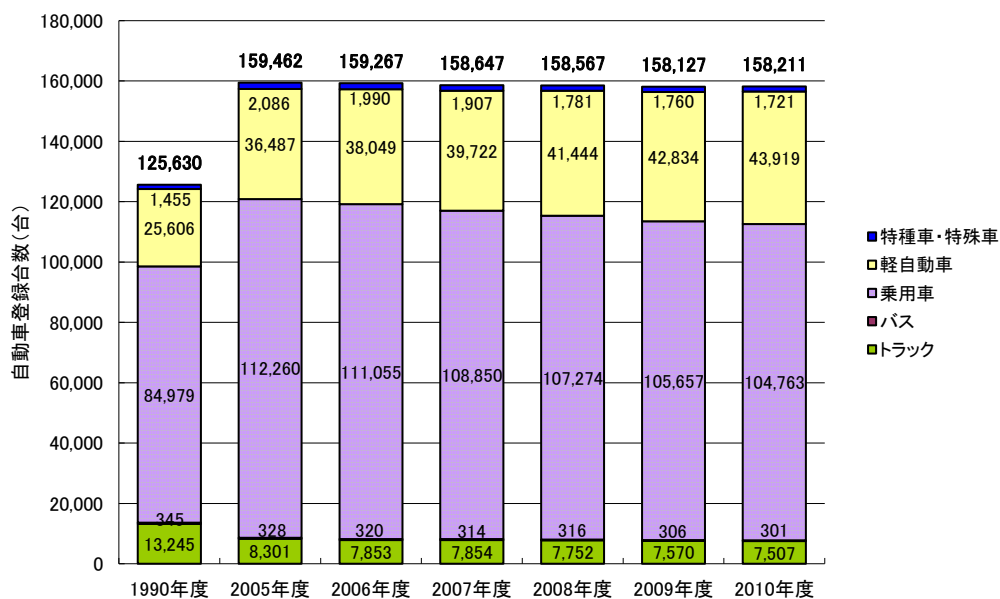


出典：枚方市統計書

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。



出典：枚方市統計書

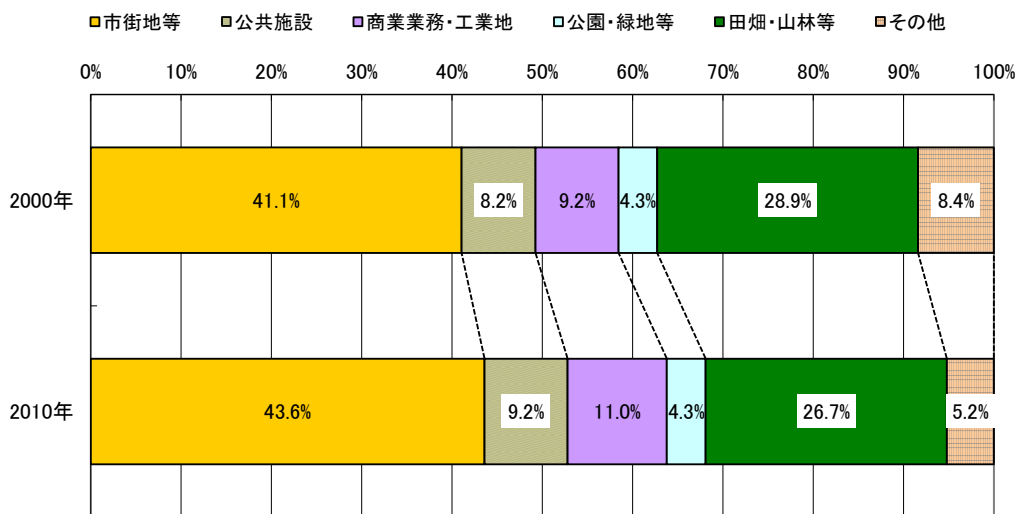
図 自動車登録台数の推移

(4) 土地利用動向

①土地利用の現況

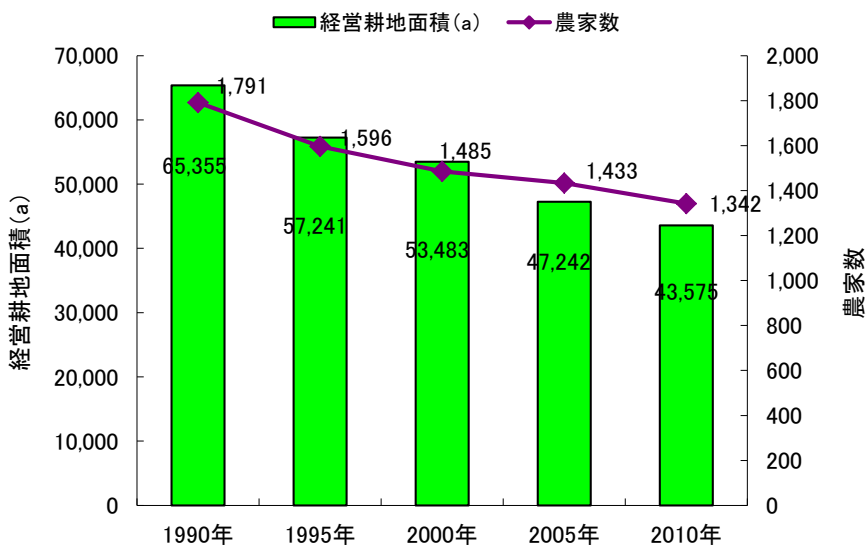
2010（平成 22）年の住宅地を含む市街地等は 43.6%を占めており、2000（平成 12）年から 10 年間で 2.5%増加しています。一方、田畑・山林等については、2.2%減少しています。また、土地利用のうち、田畑に相当する経営耕地面積の推移をみると、2010（平成 22）年の耕地面積は 1990（平成 2）年と比較して約 33%減少し、農家数も 449 戸減少しています。

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



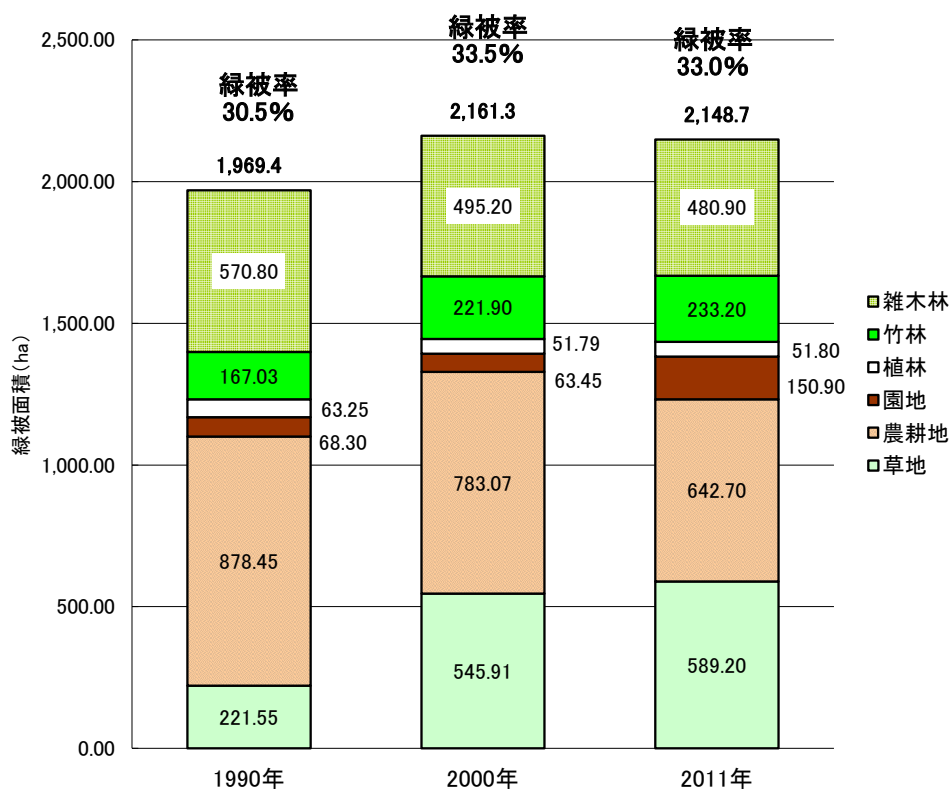
出典：枚方市統計書

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、緑被が低下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になっていると考えられます。



出典：枚方市ふるさといきもの調査

図 緑被面積の推移

・緑被率について

「ふるさといきもの調査」では、「植物によって覆われた部分の土地」の面積割合を緑被率として算出。

・1990（平成 2）年から 2000（平成 12）年の緑被面積の増加について

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。

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（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、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

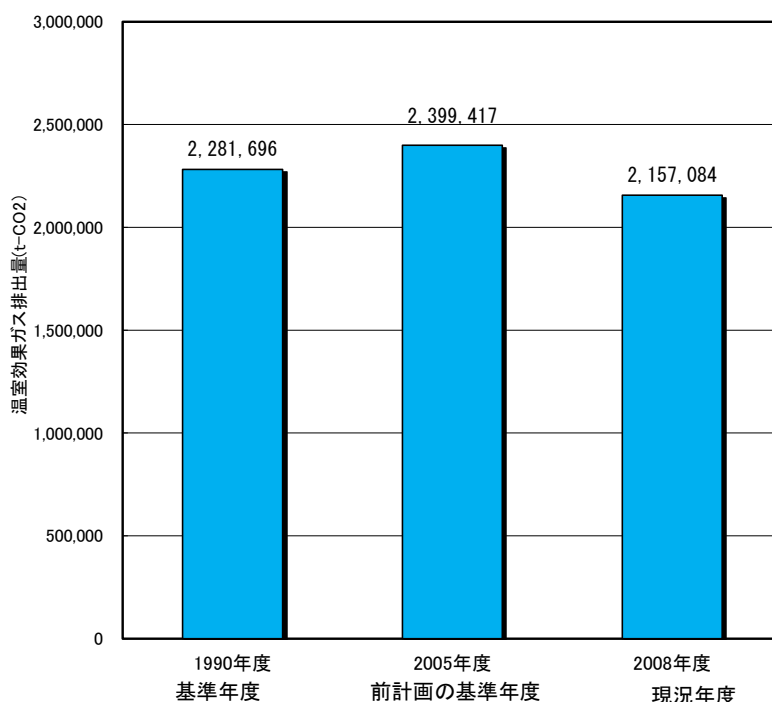
部 門	内 容
産業部門	製造業、農林水産業、工業、建設業等の事業活動に伴う排出
民生業務部門	卸・小売業、飲食店、教育施設、病院、娯楽施設、公共施設等の事業活動に伴う排出
民生家庭部門	家庭生活からの排出
運輸部門	自動車、鉄道からの排出
廃棄物部門	一般廃棄物の焼却、し尿処理、下水処理に伴う排出

(2) 現況推計の結果

① 温室効果ガス総排出量の動向

2008（平成 20）年度の温室効果ガス総排出量は 2,157 千 t-CO₂ であり、1990（平成 2）年度の温室効果ガス総排出量 2,282 千 t-CO₂ と比較して約 5% 減少、2005（平成 17）年度から約 10% 減少しています。

また、2008（平成 20）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。



※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）年度のグラフを挿入しています。

図 温室効果ガス総排出量の動向

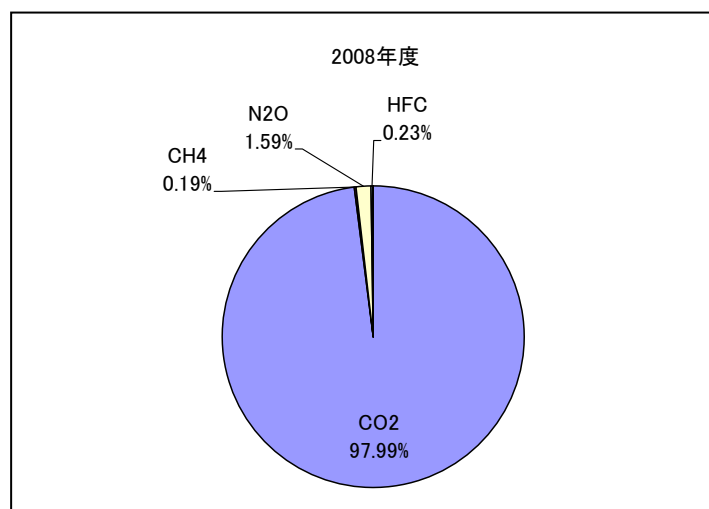


図 温室効果ガス別の排出量割合

②部門別温室効果ガス排出量

2008（平成 20）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、産業部門が約 29%減少していますが、民生家庭部門は約 28%、民生業務部門は約 8%、運輸部門は約 13%、廃棄物部門は約 7%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 11%、民生家庭部門は約 3%、民生業務部門は約 21%、運輸部門は約 5%、廃棄物部門は約 6%それぞれ減少しています。

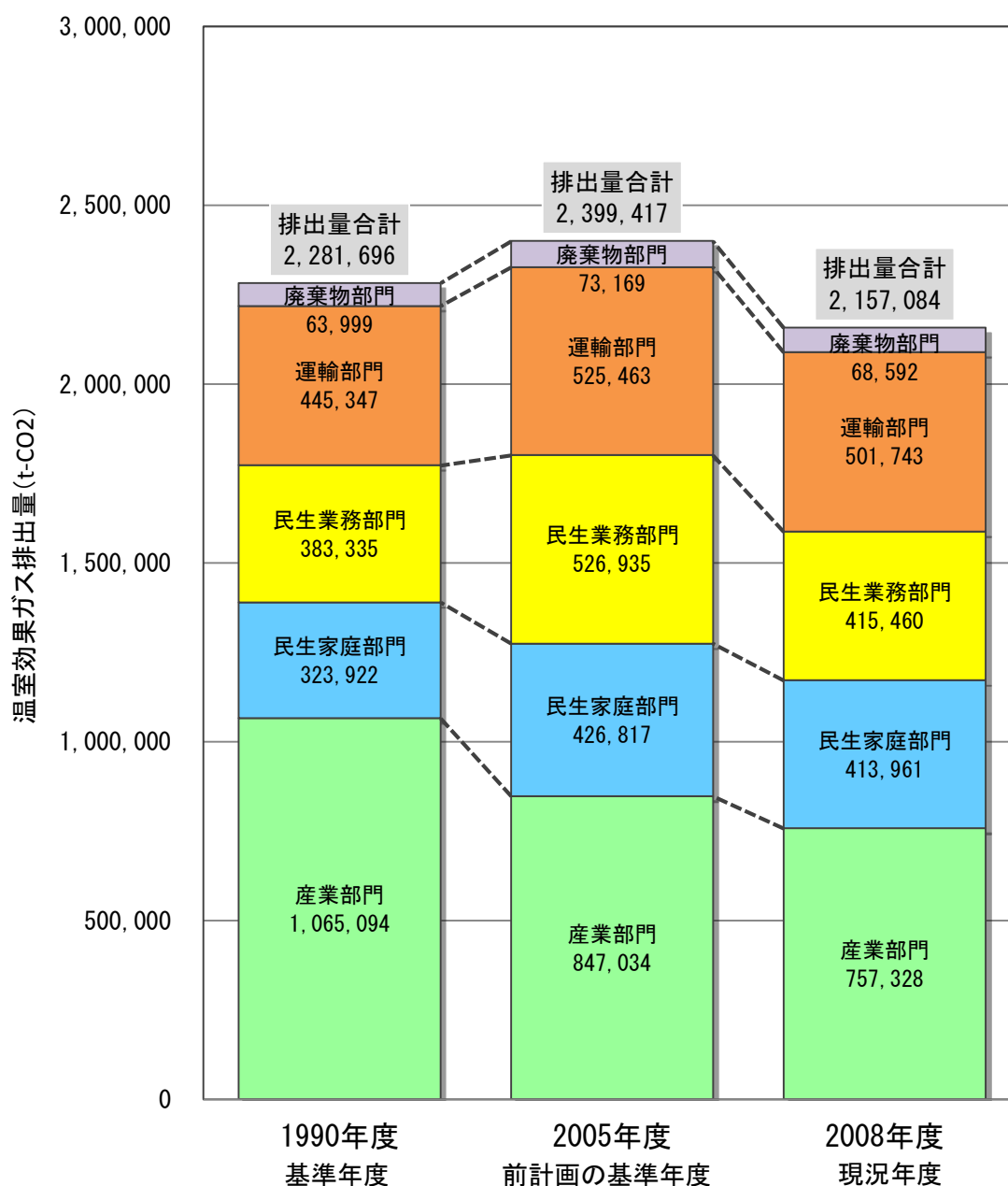


図 部門別温室効果ガス排出量の動向

2. 将来推計

(1) 将来推計の基本的な考え方

2008（平成 20）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（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、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 3%減少、2008（平成 20）年度から約 2%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、2008（平成 20）年度からほとんど変化はありません。

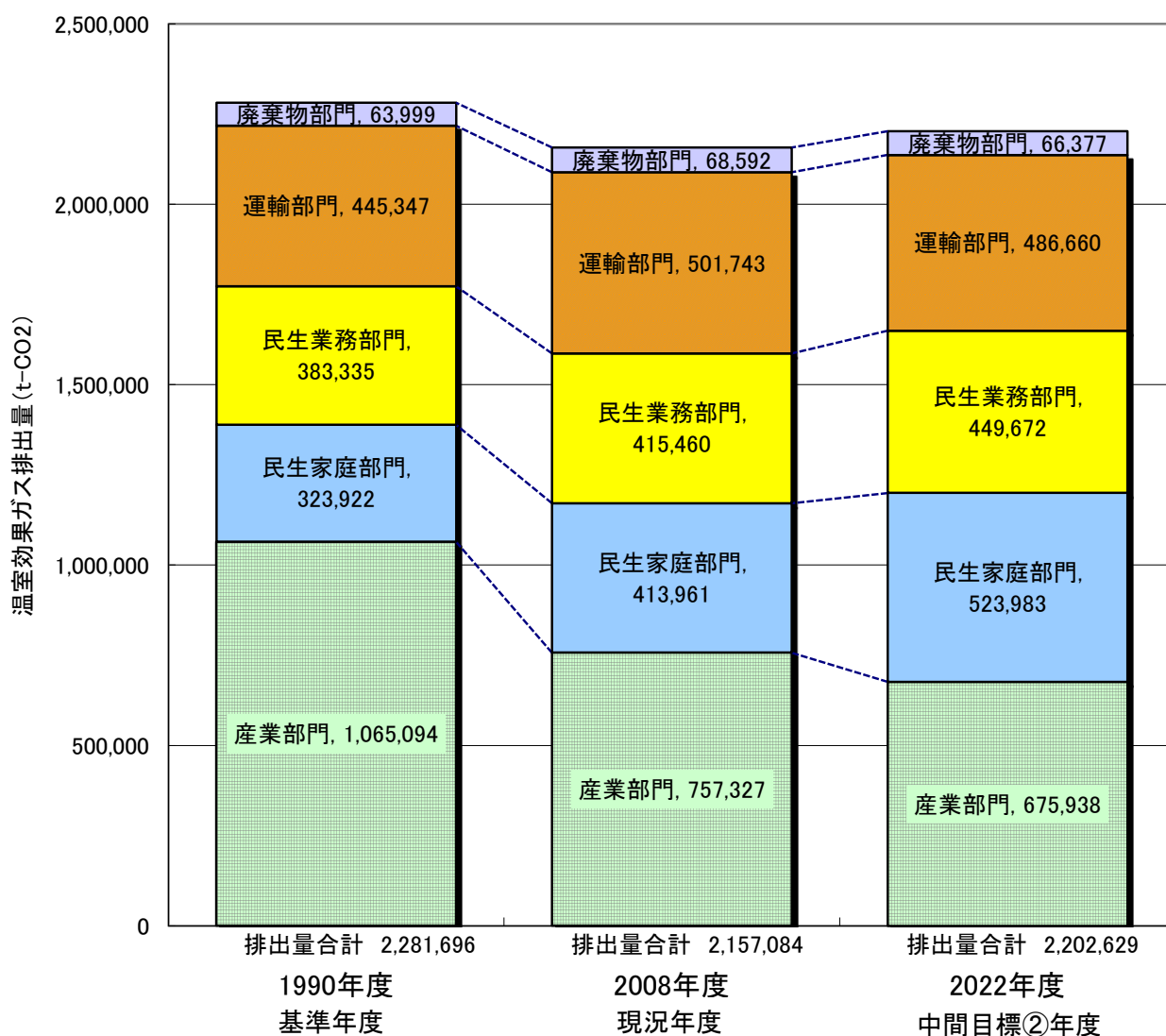


図 部門別温室効果ガス排出量の将来推計

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。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、2008（平成20）年度から46千t-CO₂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、583千t-CO₂削減する必要があります。

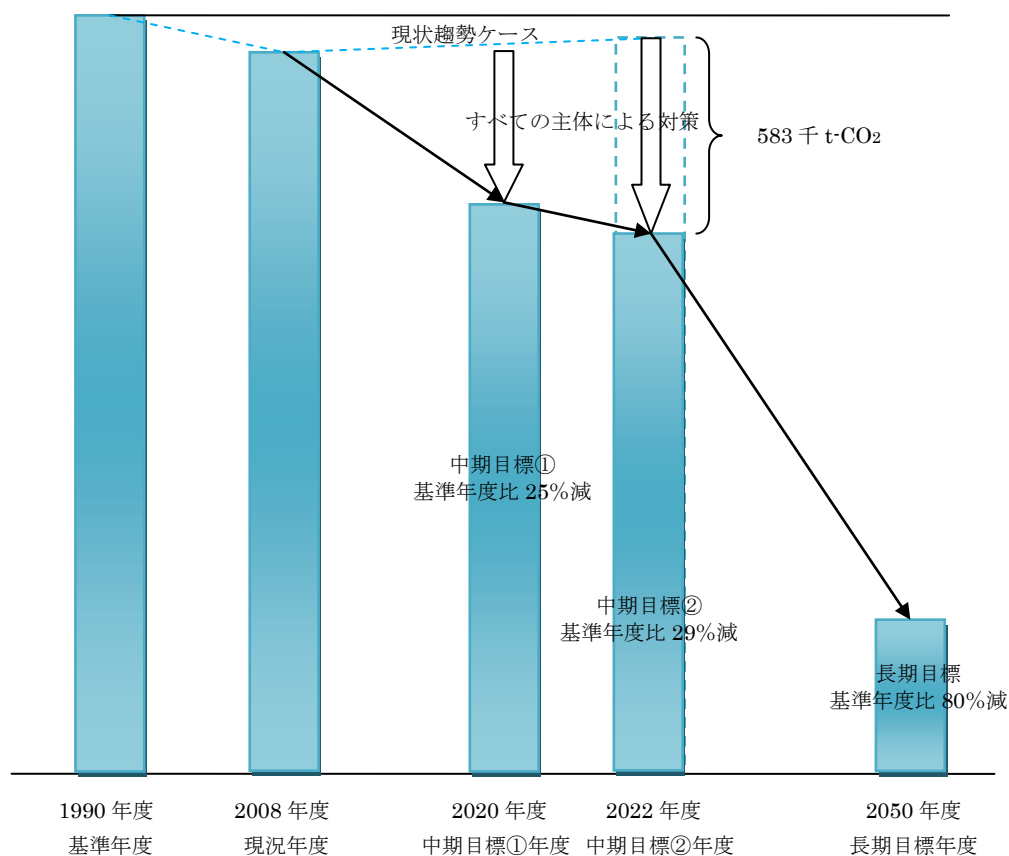


図 目標設定の考え方

■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、2008（平成20）年度の値を使用しています。

第6章 温室効果ガス排出量削減に向けた施策の展開

～ 豊かな環境を引き継ぐために ～

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地球環境に排出し、自らの居住環境を変えるきっかけをつくりました。

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、長い歴史の中で、様々な環境がつくられてきました。枚方市の地下深いところでは、約7,000万年前にできた花崗岩が基盤をなしています。その上には100万年程前の水域でできた堆積層である大阪層群、さらにその上には10万年程前の水域でできた洪積層と1万年程前の水域でできた沖積層がそれぞれ、帯水層をもって成層しています。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壤に浸透し、砂礫の隙間を長時間かけて落ちて行く過程で、ミネラルを含み汚染物のない地下水となります。それが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。東部地域の山地には、樹林帯が広がり、河川の水源やため池があり、棚田や農作地が広がっています。そこは、日本で有数といえるほど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もに、浄化された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原点といえます。さらに、この地域で低温の空気が生まれることで、市街地の高温の空気との間に循環が生じます。

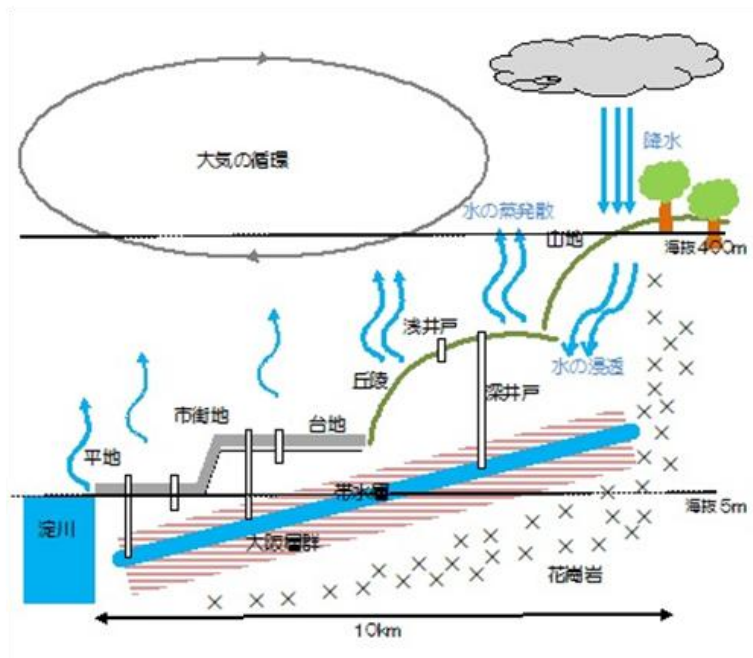


図 地形地質断面の概念図

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ることなしには生きることができません。

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
ており、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
めていきます。

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・省 CO2 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・省 CO2 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

緑の保全を図るとともに、ヒートアイランド対策を推進し、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
換を進めるなど、エネルギー効率のよい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。
- 積極的な情報発信を行うなど、市民・事業者の環境意識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。

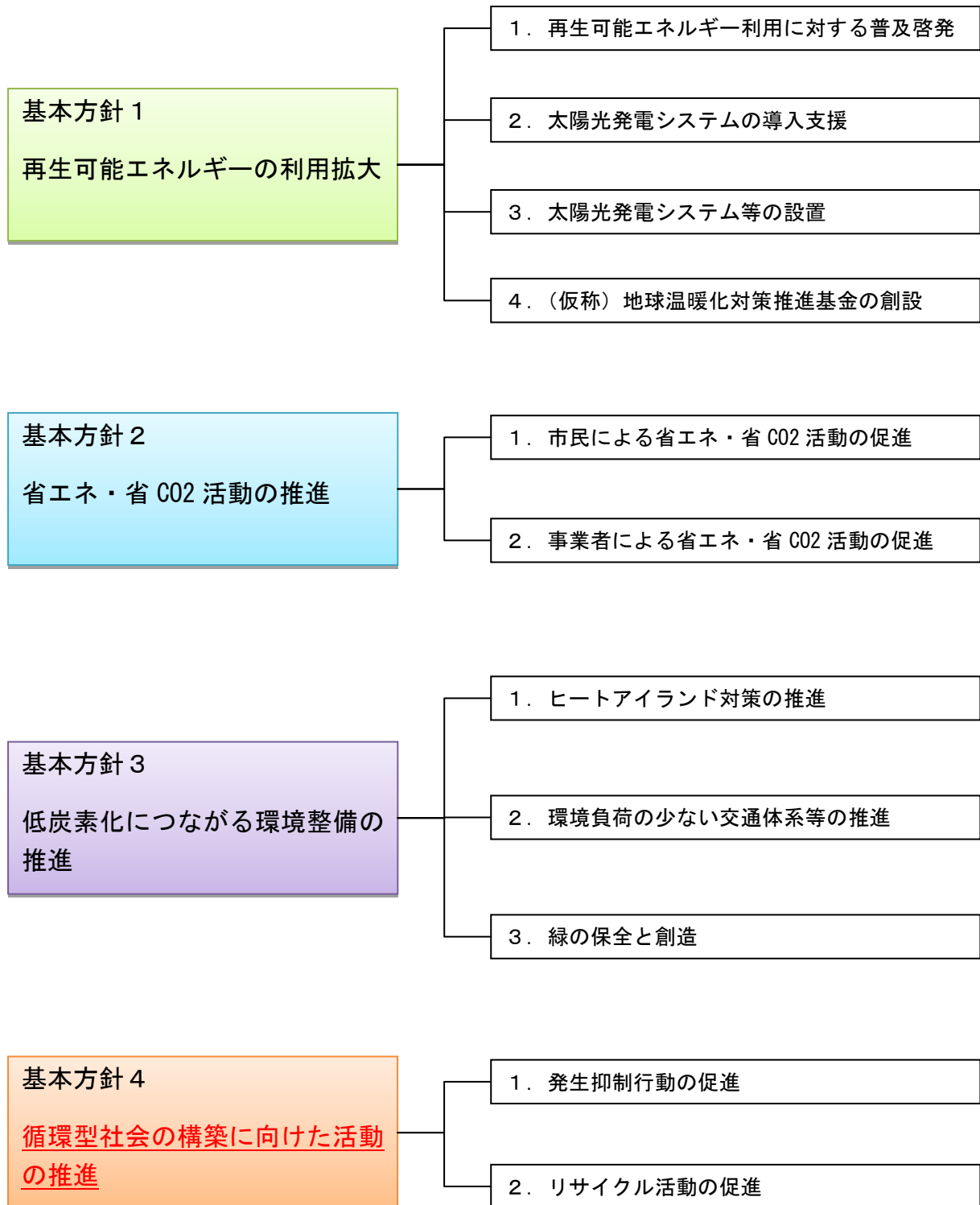
(2) 市民

- 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。
- 積極的に情報収集を行い、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。
- 環境関連市民活動団体については、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、環境関連市民活動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

- 自らの事業活動が地球温暖化に関連していることを認識し、省エネ・省 CO₂ 製品・サービスの提供など、事業活動を通して温室効果ガスの排出抑制を図ります。
- 積極的に情報発信を行い、市民の環境意識を高めていくとともに、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で行うとともに、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

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・省 CO2 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、「電力の使用量を意識するようになった」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・省 CO2 活動を促進するために、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・省 CO2 活動の促進

省エネ・省 CO2 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 CO2 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・省 CO2 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、エネルギーや CO2 を「見える化」し、省エネ・省 CO2 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

■省エネナビ■

2. 事業者による省エネ・省 CO2 活動の促進

省エネ・省 CO2 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・省 CO2 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■

基本方針 3 低炭素化につながる環境整備の推進

本市では、2002（平成 14）年と 2006（平成 18）年に日別国内最高気温が記録されるなど、全国的にみても気温が高い地域となっており、暑さを緩和する対策が求められています。また、交通渋滞は温室効果ガスの排出を増加させることから、自動車交通の円滑化を図ることが求められています。東部地域の里山や農地、ため池などは、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が、竹林の拡大やナラ枯れの蔓延などの質の劣化が進んでおり、保全・継承していく必要があります。

ヒートアイランド対策や公共交通機関の利用促進、自動車の交通流対策などを進めるとともに、里山や農地の保全などを行うことにより、低炭素化につながる都市の環境整備を推進します。

1. 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

■ヒートアイランド現象■

2. 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

■エコドライブ■

3. 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の推進など、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の推進
- (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

※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。

■枚方市都市計画マスタープラン■

■枚方市里山保全基本計画■

■低炭素化されたまちのイメージ■

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、4R（Refuse：リフューズ（無駄にごみとなるものは断る）、リデュース（Reduse：ごみが出ないようにする）を中心に、リユース（Reuse：できるだけ繰り返し使って使う）、リサイクル（Recycle：資源として再生利用する）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、ごみ処理の自己責任の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
- (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

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

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

<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>

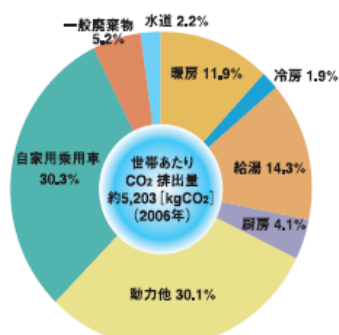
- ・簡易包装の依頼、買物袋を持参する。
- ・使い捨て商品の購入を控える。
- ・詰め替えできる商品を選ぶ。
- ・食品は使い切れる分だけ買う。
- ・生ごみは十分に水切りをしてから出す。
- ・家具等の耐久消費財は、修理して長く使用する。

- ・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■

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。
自分が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



出典：国立環境研究所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(1990～2006年度)」
(2008.7.9発表)

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
入浴は間隔をあげずに行う	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



リビングで

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℃から28℃に2℃高くする。	83g
冬の暖房時の設定温度を22℃から20℃に2℃低くする。	96g



※数字は1人1日あたりのCO₂削減量
出典：チーム・マイナス6% (環境省) HP
めざせ! 1人1日1kgCO₂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

- ・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・省CO₂技術を導入する。
- ・最新の省エネ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型にする。
- ・太陽光発電や太陽熱温水器を設置する。

③移動手段

<自家用車>

- ・ハイブリッド自動車や電気自動車を選ぶ。
- ・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nbrakeキを活用する。
- ・不必要な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。

④その他

- ・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。
- ・省エネナビやHEMS等を導入し、エネルギーやCO₂の「見える化」を行う。
- ・敷地内を緑化する。

(2) 事業者求められること

①組織体制

- ・環境マネジメントシステムを導入する。
- ・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省エネ・省CO₂行動

- ・研修を実施するなど、社員の環境意識を高める。
- ・省エネ・省CO₂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、再生品をなるべく使用する。
- ・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。
- ・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を選ぶ。
- ・公共交通機関を利用する。

③建物や設備・機器の省エネ・省 CO2 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・省 CO2 技術を導入する。
- ・最新の省エネ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・機器を導入する。

・ BEMS 等を導入し、エネルギーや CO2 の「見える化」を行う。

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) 環境関連市民活動団体

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」などの環境関連市民活動団体と連携・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) 枚方市地球温暖化対策協議会

「枚方市地球温暖化対策協議会」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。

(4) 国・大阪府・近隣自治体

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

本計画は、環境基本計画や施策評価制度との整合を図りながら進行管理を行います。また、市域の温室効果ガスの排出量や施策・事業の進捗状況等の結果については、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。

付 属 資 料

環 総 第 4 2 2 号
平成 2 3 年 1 2 月 1 9 日

枚方市環境審議会

会長 浅野 浅春 様

枚方市長 竹内 脩

地球温暖化対策実行計画の策定について（諮問）

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 1 0 年枚方市条例第 1 号）第 2 6 条第 2 項第 1 号の規定に基づき、諮問します。

別紙の諮問趣旨に沿い、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

(五十音順、敬称略)

氏 名	現 職 等	備 考
稲森 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）
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	
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）
野田 奏栄	社団法人大阪自然環境保全協会 理事	
○増田 啓子	龍谷大学 経済学部 教授	
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
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
◎三輪 信哉	大阪学院大学 国際学部 教授	

◎は部会長、○は副部会長

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 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

付属資料4 部会報告にあたって（意見）

本部会において審議する中で、次のような意見があったので、地球温暖化対策実行計画を策定する際には参考としていただきたい。

1. 計画の目標等
2. 複眼的な視点からの地球温暖化対策
3. 都市の低炭素化の推進
4. バイオマスエネルギーの活用
5. 自然巡回路や自転車道の整備
6. 緑化の推進
7. 緑地・水辺の保全
8. 中小企業における対策の推進
9. 補助制度の充実等
10. 公共性の高い事業者の役割
11. わかりやすい計画（概要版）の作成
12. 計画の進行管理