

環境モデル都市提案書（様式1）

タイトル	公園都市かかみがはら ～都市自治体の経営哲学が導く新世代のライフスタイル～	
提案団体	各務原市	人口：149,913人(平成20年4月1日現在)
担当者名及び連絡先	担当者の所属 各務原市役所 都市戦略課 氏名 大熊茂弘 TEL 058-383-1111(2112)／TEL 058-389-1234 e-mail ookuma-shigehiro@city.kakamigahara.lg.jp	
1 全体構想		
1-1 環境モデル都市としての位置づけ		
「公園都市」構想という都市経営の哲学に基づき、「市」という従来の自治体イメージから想起される限界を超えた、未来の環境都市像や新たなライフスタイルの構築を行う。日本の約5割を占める人口5～20万人規模の市における環境保全のモデルケースとして、地球環境との共生をはかりながら、市民一人ひとりのライフスタイルの変革を実現していく。		
1-2 現状分析		
1-2-① 温室効果ガスの排出実態等	各務原市の温室効果ガスの排出実態は、平成16年度においては148万t-CO ₂ と推計される。このうち、本稿でとりあげる主に家庭部門、廃棄物部門については、それぞれ33万t-CO ₂ 、4万t-CO ₂ と推計され、全体の排出量の22%、3%を占める。また、1990年度からの伸び率は、それぞれ67.68%および34.62%という高い値を示す。一方産業・運輸部門では、人口増加や産業の進展にあっても、増加率はマイナスの値を示しており、技術の向上により、産業と環境の両立が図られてきていることを示している。本市の類する規模の自治体においては、特に家庭・廃棄物部門での排出抑制・削減が必須であることを示している。 本市の市民ぐるみの環境に関する取り組みは、昭和49年の硝酸性窒素による地下水汚染の発覚と、汚染源たる基幹作物への施肥の多用を、環境共生型農業へと転換させた事例に端を発する。以降、地下水涵養のための定量監視や涵養源保護のための砂利採取規制など、多角的に環境を守る取り組みを推進してきた。後述する「水と緑の回廊計画」においても、市民協働によるまちづくりは継承されており、わけても全市を挙げての推進体制は他に例を見ない。	
1-2-② 関係する既存の行政計画の評価	計画の名称及び策定時期 各務原市新総合計画 (H11年策定) 計画期間2000～2010年	評価 ごみ排出量、CO ₂ 吸収源となる緑を含む都市公園面積など、具体的な数値目標を掲げるとともに、進捗状況を各年度に点検するなど、PDCAサイクルを市政運営全体にいち早く導入した計画である。 2010年からの次期総合計画には、更なるCO ₂ 排出削減の具体的な目標を盛り込む予定である。本計画のもとにすすめてきた都市づくりは、2007年11月に「住みよい都市づくり国際コンクール」において銀賞を授与されるなど、高い評価を得ている。
	水と緑の回廊計画 (H12年策定、H18年改訂) 目標年次2025年	都市景観や市の水甕たる地下水の涵養まで含めた、市内の緑地の整備を進めるための計画であり、同計画策定後5年で40の施策147の事業を精力的に進めた結果、第25回緑の都市賞において、全国1位となる「内閣総理大臣賞」を受賞した。また2008年には、21世紀環境共生都市の基盤を創る計画として、日本都市計画学会から計画設計賞を授与された。2008年からは、市内に総延長約40kmにおよぶ桜の回廊と拠点的な桜植樹地の整備にも着手している。

1-3 削減目標等									
1-3-① 削減目標	<p>家庭部門及び廃棄物部門において、2050年には、一人あたりの温室効果ガス排出量を、1990年の排出量から50%以上削減することを目指す。この目標の達成に向けて、2030年までに両部門の一人あたりの温室効果ガス排出量を、1990年の排出量から30%以上削減することを目指す。（上記削減目標の達成には、森林吸収の効果を組み込むものとする。）</p> <p>パークアンドライド利用促進の効果は、周辺に大都市が隣接する地方拠点都市ほど効果が大きいと考えられ、近隣大都市へ流入する通勤通学交通に起因する温室効果ガスの大幅な削減効果が見込める。また、リサイクルや再資源化の推進によりスラグやレアメタルが供給され、これらの有効活用が進むことは、他都市でのエネルギー削減に繋がるものである。</p>								
1-3-② 削減目標の達成についての考え方	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「家庭」「廃棄物」「CO₂吸収源」の3部門での集中的改革 2. 市民が自らの改革で成し遂げられる削減を着実に履行 3. 京都議定書履行期間内で、国目標を超える削減の達成 4. 「公園都市」の理念、確実な実践事例により他の自治体を主導する 								
	<table border="1"> <tr> <td>取組み方針</td> <td>削減の程度及びその見込みの根拠</td> </tr> <tr> <td> <p>エコライフスタイルの確立に関する事項</p> <p>新しい時代に即したエコライフスタイルを確立し、省エネ機器類の普及と併せて温室効果ガスの大幅削減を目指す。</p> </td> <td> <p>23万t-CO₂程度の削減見込</p> <p>(ライフスタイルの変化: 3kg×100%市民(15万人)×365日実践=16.4万t-CO₂削減)</p> <p>(省エネ機器: 33万t-CO₂×40%省エネの5割採用=6.6万t-CO₂削減)</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>廃棄物に関する事項</p> <p>4Rの意識のもと、省エネや新エネルギー導入の推進を図り、温室効果ガスの大幅削減を目指す。</p> </td> <td> <p>2.2万t-CO₂程度の削減見込</p> <p>(ゴミ削減: ゴミ50%削減+グリーンリサイクル/紙ゴミリサイクル100%により1.2万t-CO₂削減)</p> <p>(焼却熱エネルギー回収(100%)により、化石燃料による同規模エネルギー生産の代替として1万t-CO₂削減)</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>CO₂吸収源対策に関する事項</p> <p>積極的な環境保全活動を支援する新たな財源確保の検討を行い、自然と共存した環境負荷の少ないパークシティーを実現し、温室効果ガスの大幅削減を目指す。</p> </td> <td> <p>1万t-CO₂程度の吸収源増加見込</p> <p>(1,500ha以上の緑地増加及び高木植栽、森林成長により1万t-CO₂削減)</p> </td> </tr> </table>	取組み方針	削減の程度及びその見込みの根拠	<p>エコライフスタイルの確立に関する事項</p> <p>新しい時代に即したエコライフスタイルを確立し、省エネ機器類の普及と併せて温室効果ガスの大幅削減を目指す。</p>	<p>23万t-CO₂程度の削減見込</p> <p>(ライフスタイルの変化: 3kg×100%市民(15万人)×365日実践=16.4万t-CO₂削減)</p> <p>(省エネ機器: 33万t-CO₂×40%省エネの5割採用=6.6万t-CO₂削減)</p>	<p>廃棄物に関する事項</p> <p>4Rの意識のもと、省エネや新エネルギー導入の推進を図り、温室効果ガスの大幅削減を目指す。</p>	<p>2.2万t-CO₂程度の削減見込</p> <p>(ゴミ削減: ゴミ50%削減+グリーンリサイクル/紙ゴミリサイクル100%により1.2万t-CO₂削減)</p> <p>(焼却熱エネルギー回収(100%)により、化石燃料による同規模エネルギー生産の代替として1万t-CO₂削減)</p>	<p>CO₂吸収源対策に関する事項</p> <p>積極的な環境保全活動を支援する新たな財源確保の検討を行い、自然と共存した環境負荷の少ないパークシティーを実現し、温室効果ガスの大幅削減を目指す。</p>	<p>1万t-CO₂程度の吸収源増加見込</p> <p>(1,500ha以上の緑地増加及び高木植栽、森林成長により1万t-CO₂削減)</p>
取組み方針	削減の程度及びその見込みの根拠								
<p>エコライフスタイルの確立に関する事項</p> <p>新しい時代に即したエコライフスタイルを確立し、省エネ機器類の普及と併せて温室効果ガスの大幅削減を目指す。</p>	<p>23万t-CO₂程度の削減見込</p> <p>(ライフスタイルの変化: 3kg×100%市民(15万人)×365日実践=16.4万t-CO₂削減)</p> <p>(省エネ機器: 33万t-CO₂×40%省エネの5割採用=6.6万t-CO₂削減)</p>								
<p>廃棄物に関する事項</p> <p>4Rの意識のもと、省エネや新エネルギー導入の推進を図り、温室効果ガスの大幅削減を目指す。</p>	<p>2.2万t-CO₂程度の削減見込</p> <p>(ゴミ削減: ゴミ50%削減+グリーンリサイクル/紙ゴミリサイクル100%により1.2万t-CO₂削減)</p> <p>(焼却熱エネルギー回収(100%)により、化石燃料による同規模エネルギー生産の代替として1万t-CO₂削減)</p>								
<p>CO₂吸収源対策に関する事項</p> <p>積極的な環境保全活動を支援する新たな財源確保の検討を行い、自然と共存した環境負荷の少ないパークシティーを実現し、温室効果ガスの大幅削減を目指す。</p>	<p>1万t-CO₂程度の吸収源増加見込</p> <p>(1,500ha以上の緑地増加及び高木植栽、森林成長により1万t-CO₂削減)</p>								
1-3-③ フォローアップの方法	<p>各市民団体代表および事業者代表を加えた全市的な「各務原市環境行動都市市民推進本部」により、定期的な進捗状況の把握と見直しを行う。あわせて、市総合計画における年次の進捗状況管理およびISO14001での管理体制をあわせて、検証と見直しを行う。</p> <p>中長期的な削減目標においては、特に事業所等における取り組みに対しての検証指標の把握が求められる。リサイクル製品やリサイクル可能製品の使用率、工場などの緑化率のみならずその維持管理状況などについて、事業所の温室効果ガス削減計画書および実績報告により把握する。</p>								

1-4 地域の活力の創出等

前項までで示したとおり、これまで本市ですすめてきた都市づくりでは、確固たる基盤に基づき、単に環境に保全にとどまらぬ、戦略的な新しい都市づくりを実践している。

前述の「水と緑の回廊計画」では、植生や生態などの学術的裏づけを基盤とした公園都市構想の構築にあたっており、美しい景観とそこで生み出される文化、防災面への効果をも加え、経済的な基盤に基づく持続可能な都市構造の構築を行っている。こうした都市環境の中ではぐくまれる次世代の子どもたちは、自ずからライフスタイルの構造変革・意識変革に対応し、市民一人一人が持続可能な環境共生型社会に関しての情報発信を担う人的資源として機能する。また、期待される持続可能な社会、まちづくりにおいて、課題解決を自らで行う基盤としても機能し、地球温暖化のみならず、その他の社会問題に関して主体的な解決を行うことも期待される。

2 取組内容		
2-1 エコライフスタイルの確立に関する事項（民生家庭部門）		
2-1-① 取組方針		
<p>二酸化炭素排出を抑制しながらも、生活レベルを向上させるよう、新しい時代に即したエコライフスタイルについて、市民および事業者など地域全体が正しく理解し、将来にわたって持続可能である社会を協働で形成していく。</p> <p>中期的には、行動のみならず、省エネ住宅や住宅設備・家電等、CO₂ 発生の抑制やエネルギー回収を可能とする住環境への移行を計ると共に、事業所設備や事業活動にも同様の取り組みを拡大していく。</p>		
2-1-② 5年以内に具体化する予定の取組に関する事項		
取組の内容・場所	主体・時期	削減見込み・フォローアップの方法
<p>(a) あらゆる経済活動・消費活動・社会活動において、二酸化炭素排出を意識するための行動を促す仕組みづくり</p> <p>あらゆる機会を捉え、エネルギー消費や環境負荷の具体的な数値を提示するとともに、一人1日あたり1.724kgという目標提示と、全市民の参画の意思表示を行ってもらうことで、排出削減への主体的な意識を涵養する。</p> <p>これまで行ってきた環境教育の対象を、子どもから事業所にも拡大し、事業所の行う活動においても、同様の目標提示と義務化を行い、地域すべてで行われるあらゆる活動に排出削減に関するアクションを伴うよう誘導する。</p>	市 市民 事業者等 地域すべて	<p>現況で市民の約3割の世帯が参画意思を示している「わたしの環境チャレンジ宣言」の比率を、2年以内に全世帯に引き上げる。</p> <p>これにより1人当たりの家庭生活におけるCO₂排出量28%削減を見込む。 $(1.724\text{kg} \div 6\text{kg} (1人1日当たり排出量)) = \text{約} 28\%$ $(1.724\text{kg} \times 30\% \text{市民}(5万人) \times 365日実践) = 3.1万t-CO_2$削減</p>
<p>(b) 象徴としてのレジ袋削減</p> <p>現況で80%の辞退率を目指すレジ袋の削減は、各種の排出削減の行動を牽引する象徴的意味合いを有するものであるため、5年以内に辞退率をほぼ100%に引き上げると共に、「買い物にはマイバッグ」というライフスタイルの定着のため、対象店舗を小規模小売店まで拡大する。</p>	市 市民 事業者等	<p>辞退率の増大と対象店舗を市内の小売店舗全体に拡大することにより約0.5%(1,812t-CO₂)の削減効果を見込む。</p>
<p>(c) パークアンドライド、エコドライブの推進</p> <p>パークアンドライドの利用促進と、日常生活の維持に必要な施設、催しへは徒歩・自転車の利用普及をすすめる。 $(264\text{g}/日(15万人の環境宣言) \times 250日(年間通勤日数) \times 10,000人) = 660t-CO_2$</p>	市 市民	<p>通勤通学の公共交通機関利用客数や施設への交通手段の把握により約0.2%(660t-CO₂)の削減効果を見込む。</p>
2-1-③課題		
<p>経済活動の市外流出を招くことのないよう、省エネ型事業所の整備に関する経済的支援や、パークアンドライドの推進による市外を含めた排出量削減に対する優遇策</p>		

2 取組内容		
2-2 廃棄物に関する事項（廃棄物関連部門）		
2-2-① 取組方針		
<p>温暖化係数の高いメタンなどの抑制のためのゴミ発生抑制と、再生使用や再利用によるエネルギー消費の軽減および回収を行う。</p> <p>中期的には、高効率の廃棄物利用による新エネルギーの導入を行い、より効果的なエネルギーの利用、回収などをすすめる。</p>		
2-2-② 5年以内に具体化する予定の取組に関する事項		
取組の内容・場所	主体・時期	削減見込み・フォローアップの方法
<p>(a) 徹底したごみの発生抑制と再資源化</p> <p>平成20年度中に完了予定である、紙ゴミと緑ゴミの100%リサイクルに加え、プラスチックや粗大ゴミから廃食用油に至るまで、現況でリサイクル対象となっていないものも含め、排出されるゴミの全種類にわたるリサイクル率の向上を目標づける。</p> <p>リサイクル拠点や回収機会を増加、生ゴミのエタノール化などにより、将来的には全排出ゴミのリサイクルを目指す。また焼却飛灰、スラグからのレアメタル回収や路盤材としての供給を徹底する。またリユース包装材や食器などの導入を全市的に行う</p> <p>将来的なゴミ発生の抑制と再資源化を促すため、新規の建築物については、再利用可能な資源の導入率あるいは焼却材に関する賦課といった規制を導入する。</p>	<p>市 市民 事業者等 地域すべて</p>	<p>市清掃センターに搬出され焼却されるゴミの総量を16%減少させることにより、CO₂排出量約0.4万t-CO₂の削減効果を見込む。</p> <p>さらに、焼却飛灰等からの資源回収により、同資源の生産におけるエネルギー消費を換算したCO₂を624t削減する。</p>
<p>(b) 熱回収</p> <p>焼却による熱発電によるエネルギー利用や、下水道施設から発生するメタンガスのエネルギー利用の検討を行う。</p>	<p>市 県</p>	<p>520TJのエネルギー生産により、化石燃料による同規模エネルギー生産の代替として約1.0万t-CO₂の削減効果を見込む。</p>
2-2-③課題		
<p>経済活動の市外流出を招くことのないよう、国レベルでの経済的支援や、市単独では開発導入が困難と予想される熱回収分野での研究推進や実用化。</p>		

2 取組内容		
2-3 CO ₂ 吸収源対策に関する事項		
2-3-① 取組方針		
<p>活発な経済産業活動による排出を補完する以上の、温室効果ガス吸収源となる都市の森林を増加させ、経済産業の発展と環境の共生を目指し、持続可能な都市の形成を推進していく。</p> <p>特に、これまで実践してきた魅力ある豊かな緑と水辺空間を活かした都市づくりを継続し、既存の森林を減らすことなく、今後も適切な土地利用を誘導し、自然と共存した環境負荷の少ない都市構造を実現する。</p>		
2-3-② 5年以内に具体化する予定の取組に関する事項		
取組の内容・場所	主体・時期	削減見込み・フォローアップの方法
<p>(a) 吸収源増加の推進</p> <p>水と緑の回廊計画に基づき、積極的に高木植栽を実施する。平成11～19年度には約87,500本の植栽を実施し、今後(平成20～24年度)も更に約21,000本の植栽を継続し、着実に吸収源の増加を図る。</p> <p>土砂採取や開発などによって失われた森林については、その復元を図り、国有地(航空自衛隊岐阜基地)の植栽可能エリアについて、積極的な植栽協力を要請する。</p>	市 市民／ボランティア 国	<p>新たな吸収源の増加により約0.008万t-CO₂の削減効果を見込む。</p> <p>定期的に開催する「水と緑の回廊懇談会」などで事業の進捗を評価検証する。[(b)、(c)同様]</p>
<p>(b) 独自の緑化制度などに基づく緑地の増加</p> <p>現況で約2,580ha(約29%)ある緑地を、平成27年度までには約2,960ha(約34%)まで増加させる。</p> <p>拡大の余地が多く残る民有地の緑地については、屋上緑化、壁面緑化、駐車場緑化などの緑化費用の支援も検討し、特に民有地での緑化率向上に努める。</p> <p>大規模開発行為などの際の緑化指導基準を強化すると同時に、特にヒートアイランド現象の顕著なエリアについては、一層の基準強化を図る。</p>	市 市民 事業者等	<p>新たな吸収源の増加により、約0.2万t-CO₂の削減効果を見込む。</p>
<p>(c) ボランティア協働により、優良森林の育成推進</p> <p>確実な吸収源として確立するため、既存の優良森林の育成を推進する。平成24年度までの森林育成(下刈り)面積は約165haを予定する。</p> <p>市民やボランティアグループの育成と活動支援を行い、森林所有者との交流を促し、私有地における森林管理と健全育成の推進を図り、松枯れなど荒廃した森林を削減する。</p>	市 市民／ボランティア	<p>新たな吸収源の増加により、約0.083万t-CO₂の削減効果を見込む。</p>
2-3-③課題		
<p>公共用地における緑化エリアには限りがある。民有地における緑化推進を図るためには個人費用負担の軽減必須。これら個人負担費用について、財政的な支援措置があれば、更なる緑化が見込める。</p>		

3. 平成 20 年度中に行う事業の内容	
取組の内容	主体・時期
環境行動都市の実現に向けて定めた「6つの柱からなる55の環境施策」策定 平成20年1月1日から順次実施中 ※ 主な取組内容は以下のとおり	
◆ グリーンリサイクル（緑ごみ100%リサイクル実施） 1) 公共緑ごみ堆肥化（約350t） 2) 事業系、家庭緑ごみ再資源化〔バイオマス燃料など〕（約2,820t） 3) 家庭緑ごみの自家処理粉碎機購入助成	市 市民 事業者等 （平成20年度～）
◆ 紙リサイクル（紙ごみの100%リサイクル実施） 1) 市全域で月1回以上の資源回収（約8,200t） 2) 拠点回収場所の整備（約200箇所）	市 市民／自治会／学校 （平成20年度～）
◆ 森林吸収源の増加 1) 高木植栽の推進（約6,000本） 2) 緑地の増加（約7.5ha） 3) 優良森林の育成（下刈り：約4ha）	市、市民／ボランティア 事業者等 （平成20年度～）
◆ レジ袋有料化 1) 平成20年4月1日から全市民マイバッグ運動を展開 2) 大型店舗、スーパーで、順次レジ袋有料化実施	市、市民、事業者 （平成20年度～）
◆ 環境行動都市づくり市民大会開催（市民推進体制の強化） 1) 環境宣言を行い、地球環境保全に向けた共通の認識の共有 2) こどもエコクラブ結成と支援を推進 3) 市民エコチャレンジ宣言を行い、環境保全を意識した生活を目指す	市 市民 事業者等 （平成20年5月18日）
◆ 交通手段の変革（全市的取組の先行的実施） 1) 通勤距離2km以下のマイカー通勤禁止（徒歩、自転車通勤へのシフト） 2) 全職員ノーカーデー実施（月1回）	市職員 （既に実施中）
4. 取組体制等	
行政機関内の連携体制	市政全般に渡る推進とフォローアップの体制とするため、平成20年1月に発足した副市長を本部長とする「環境行動都市推進本部」を設立し、施策立案と進捗状況管理を行う。 別途、本市がすでに実施している市総合計画における年次の進捗状況管理および平成15年8月に学校等を含めた行政機関すべてにおよぶ認証を取得したISO14001での管理体制をあわせ、取り組み体制とする。
地域住民等との連携体制	本年4月に設立した、市長を本部長とし、各市民団体代表および事業者代表を加えた全市的な「各務原市環境行動都市市民推進本部」が、取り組みの推進に当たる。
大学、地元企業等の知的資源の活用	吸収源たる緑の整備を含めた「水と緑の回廊計画」にかかるもの 東京大学大学院 大学の有する技術の供与や実験的取り組み 岐阜大学、岐阜工業高等専門学校

※ 5年以内に具体化する予定の取組については、その実施箇所を一覧できる地図を添付すること

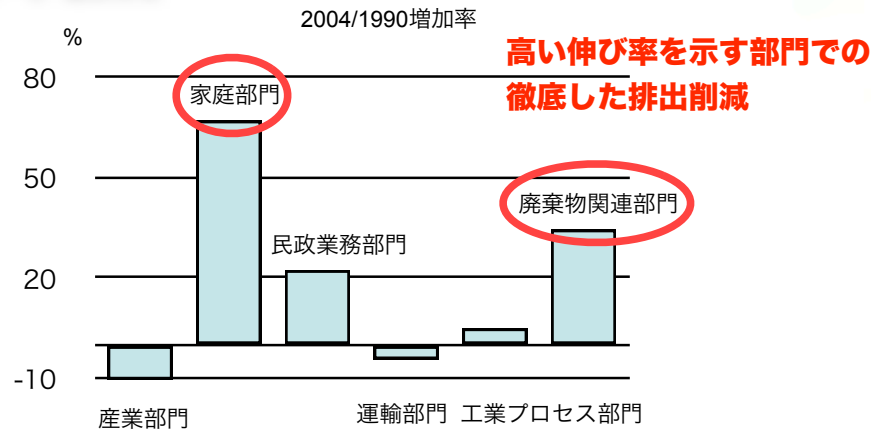
※ 必要に応じて適宜、行や欄の追加、注記・例示の削除を行ってよいが、様式1、2の全体の枚数は10枚程度とすること。また、様式に入力する文字は10.5ポイント以上とすること。

各務原市環境モデル都市提案書(様式2)

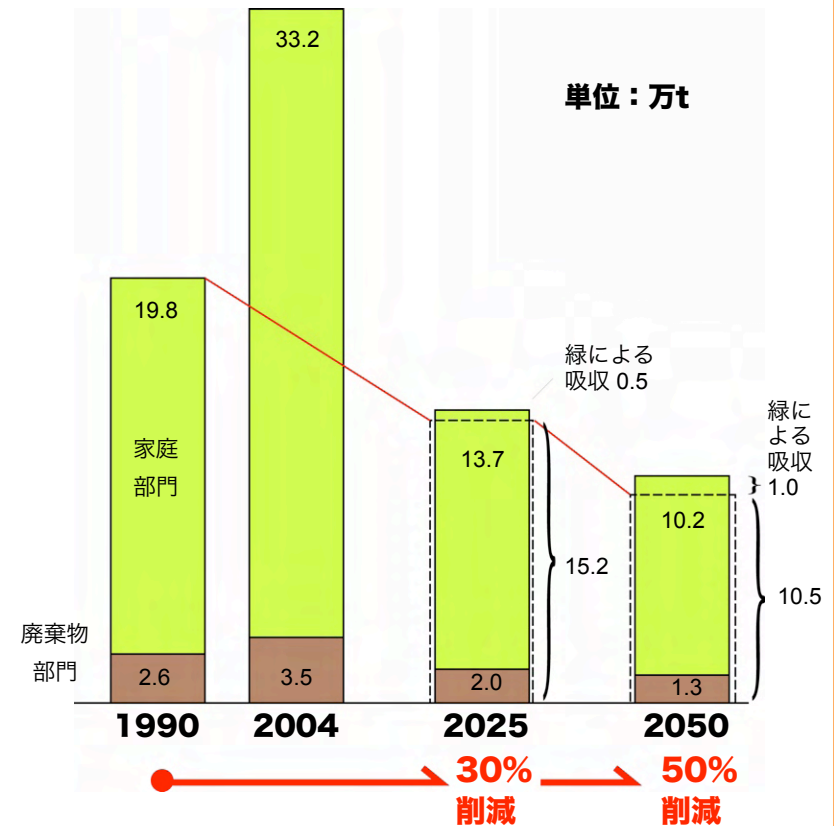
1-1 環境モデル都市としての位置づけ

「公園都市」構想という都市経営の哲学に基づき、「市」という従来の自治体イメージから想起される限界を超えた、未来の環境都市像や新たなライフスタイルの構築を行う。日本の約5割を占める人口5~20万人規模の市における環境保全のモデルケースとして、地球環境との共生をはかりながら、市民一人ひとりのライフスタイルの変革を実現していく。

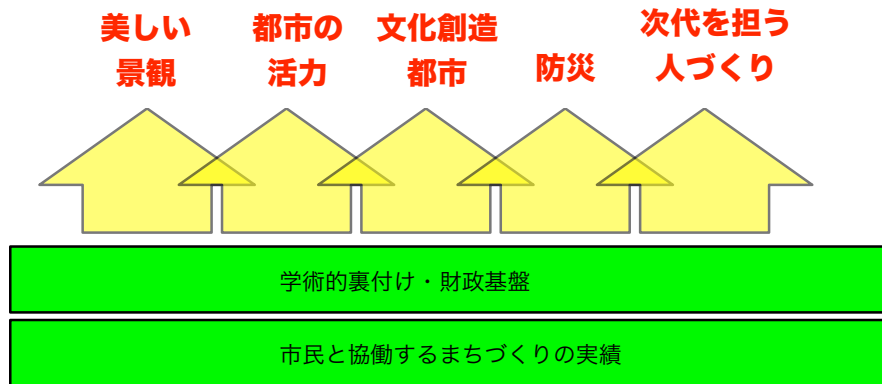
1-2. 現状分析



1-3. 削減目標等



1-4. 地域の活力の創出等



環境モデル都市のイメージ

ライフスタイルの変革 (家庭部門)



冷房温度

マイバッグ

ライフスタイルの変革と 美しい都市空間



市民主体のまちづくり

ゴミの抑制と再資源化 (廃棄物関連部門)



回収拠点の整備



グリーンリサイクル

パークシティ 公園都市構想 (吸収源の増加)



市民参加による植樹



緑あふれる都市空間の創造