

小金井市 地球温暖化対策地域推進計画

《概要版》

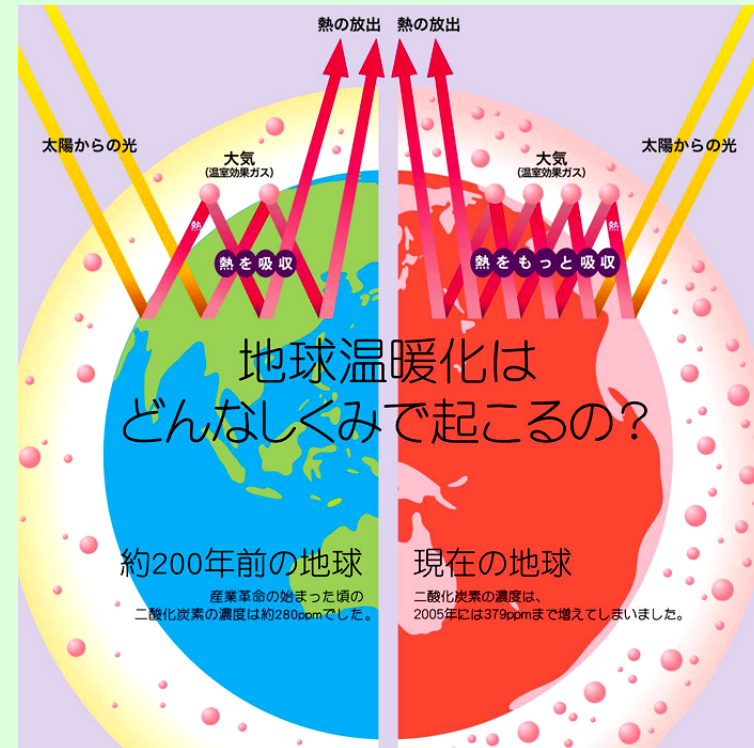


～低炭素社会への小金井アクションプラン～
低炭素のまちをめざし、みんなで取り組もう！

平成22年3月
小金井市

温暖化のしくみ

地球の表面には窒素や酸素などの大気が取り巻いています。地球に届いた太陽光は地表での反射や輻射熱として最終的に宇宙に放出されますが、大気が存在するので、急激な気温の変化が緩和されています。



図出典及び参照：全国地球温暖化防止活動推進センターホームページ

大気中の二酸化炭素は0.03%とわずかですが、地表面から放射される熱を吸収し、地表面に再放射することにより、地球の平均気温を14℃程度に保つのに大きな役割を果たしています。こうした気体は温室効果ガスと呼ばれます。

18世紀後半頃から、産業の発展に伴い人類は石炭や石油などを大量に消費するようになり、大気中の二酸化炭素の量は200年前と比べ35%程増加しました。これからも人類が同じような活動を続けるとすれば、21世紀末には二酸化炭素濃度は現在の2倍以上になり、この結果、地球の平均気温は今より上昇すると予測されています。

温暖化になると何が困るの？

現在の状態のまま温暖化が進むと、2100年までに平均気温が約4.0℃(2.4～6.4℃)上昇すると予測されています。

平均気温の上昇は①海面上昇、②動植物の絶滅リスクの増加、③マラリア感染地域の増加、④異常気象の増加、⑤食料不足、⑥熱帯低気圧の強大化等の影響をもたらすと考えられています。

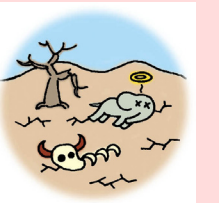
①海面上昇

海水の熱膨張や氷河が融けて、海面が最大59センチ上昇します。南極やグリーンランドの氷床が融けるとさらに海面が上昇します。



④異常気象の増加

極端な高温、熱波、大雨の頻度が増加し、熱帯サイクロンが猛威を振るうようになります。高緯度地域では降水量が増加する可能性が非常に高まり、ほとんどの亜熱帯陸域においては減少する可能性があります。



②動植物の絶滅リスクの増加

世界平均気温が産業革命以前より1.5～2.5℃以上高くなると、調査の対象となった動植物種の約20～30%で絶滅リスクが増加する可能性が高いと予測されています。



⑤食料不足

世界全体でみると、地域の平均気温が3℃を超えて上昇すると、潜在的食料生産量は低下すると予測されています。



③マラリア感染地域の増加

世界中で猛威をふるっているマラリアは、温暖化が進むとその感染リスクの高い地域が広がります。



⑥熱帯低気圧の強大化

温暖化により、強い熱帯低気圧は今後も増加することが予測されており、その結果、激しい風雨により沿岸域での被害が増加する可能性があります。



図出典及び参照：全国地球温暖化防止活動推進センターホームページ

計画の概要

小金井市は、市民・事業者・教育研究機関・市が一体となって、地域をあげて地球温暖化防止に取り組むために、温室効果ガスの排出を抑制するための施策や対策を総合的に推進していくことを目的として「小金井市地球温暖化対策地域推進計画」を策定します。

本計画では、「小金井市環境基本計画」（平成 17 年（2005 年）10 月策定）に基づき、基本計画に掲げた基本目標の一つである「地域から地球環境を保全する」の「地球温暖化の防止」に関する理念を基本方針とします。

基本方針

「地域から地球環境を保全する」

地域からできる地球温暖化防止について、具体的な目標をたてて実行します。
地球規模の環境の悪化につながる行動を見直し、また地球市民として積極的に保全行動に参加します。

基準年度 平成 18 年度（2006 年度）

計画期間 平成 22 年度（2010 年度）～平成 32 年度（2020 年度）

本計画の温室効果ガスの削減目標は下記のとおりとします。

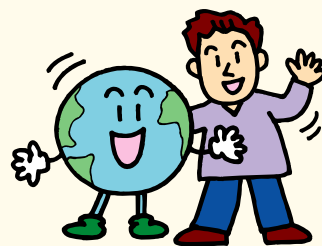
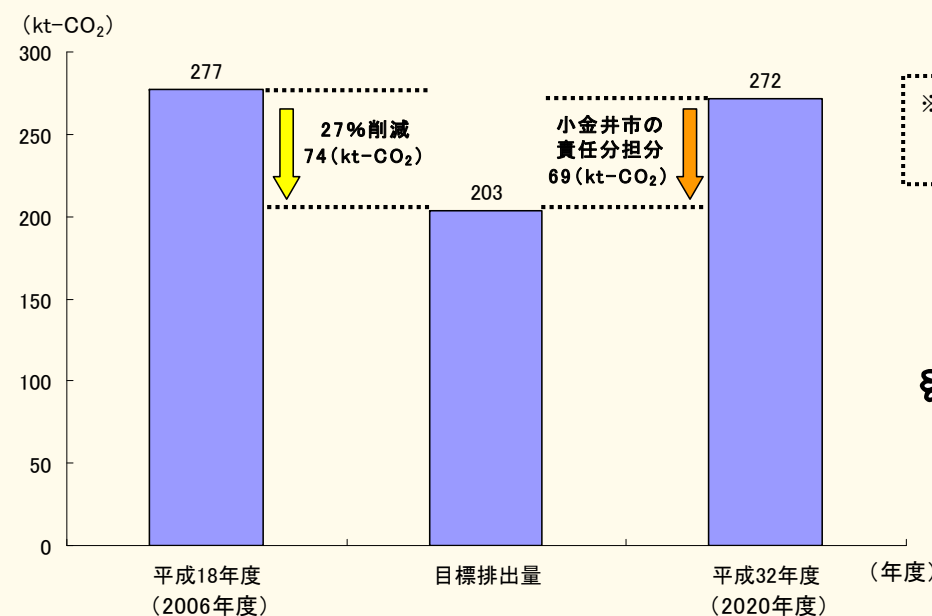
【温室効果ガス削減目標】

小金井市全域から排出される温室効果ガスの総排出量を、平成 32 年度（2020 年度）までに、平成 18 年度（2006 年度）比で 27%（74kt-CO₂）削減します。

（小金井市全域から排出される平成 32 年度（2020 年度）の温室効果ガスの総排出量を、203kt-CO₂までに抑制します。）

目標削減率・目標排出量についての考え方を示すと以下のようになります。

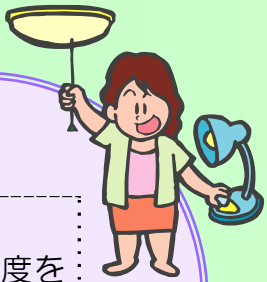
◆ 基準年度の排出量実績、目標削減率・目標排出量、将来推計*の関係



重点対策1

家庭での省エネ徹底促進

家庭では下記のような取り組みを日々実践していくことが重要です。一人一人の削減量は小さくても、皆で取り組むことにより、市全域では大きな削減になります。



取り組みによる二酸化炭素削減効果の例

- 冷房の温度を 1℃高く、暖房の温度を 1℃低く設定する（出典1）
カーテンや着るものを工夫して冷房の温度を 1℃高く、暖房の温度を 1℃低く設定することにより、一世帯当たり二酸化炭素 31kg-CO₂/年（約 2,000 円/年）の削減になります。
- シャワーを 1 日 1 分家族全員が減らす（出典1）
身体を洗っている間、お湯を流しっぱなしにしないようにすることにより、一世帯当たり二酸化炭素 65kg-CO₂/年（約 4,000 円/年）の削減になります。
- 風呂の残り湯を洗濯に使いまわす（出典1）
風呂の残り湯を洗濯に使うことにより、一世帯当たり二酸化炭素 17kg-CO₂/年（約 5,000 円/年）の削減になります。
- 買い物袋を持ち歩き、省包装の野菜などを選ぶ（出典1）
買い物袋を持ち歩き、省包装の野菜などを選ぶことにより、一世帯当たり二酸化炭素 58kg-CO₂/年の削減になります。
- 点灯時間を短く（出典2）
54W の白熱電球 1 灯の点灯時間を 1 日 1 時間短縮した場合、一世帯当たり二酸化炭素 8.9kg-CO₂/年（約 430 円/年）の削減になります。
- パソコンを使わない時は電源を切る（出典2）
デスクトップ型パソコンの利用時間を 1 日 1 時間短縮した場合、一世帯当たり二酸化炭素 14.3kg-CO₂/年（約 690 円/年）の削減になります。
- 冷蔵庫にもものを詰め込みすぎない（出典2）
冷蔵庫にもものを詰め込んだ場合と、半分にした場合を比較すると、半分にした場合の方が一世帯当たり二酸化炭素 19.9kg-CO₂/年（約 960 円/年）の削減になります。
- 温水便座は使わないときふたを閉める（出典2）
温水便座のふたを閉めた場合と、開けっぱなしの場合を比較すると、閉めた場合の方が一世帯当たり二酸化炭素 15.8kg-CO₂/年（約 770 円/年）の削減になります。

出典 1：「環境と経済の好循環のまちモデル事業の評価手法に関する基本的ガイドライン（資料編）」（環境省）から一部編集
出典 2：「家庭の省エネ大事典」（財団法人省エネルギーセンター）から一部編集

重点対策2

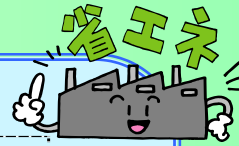
太陽光発電機器の導入促進

太陽光発電機器の導入促進は、主に市民（家庭部門）、市・事業者・教育研究機関（業務部門）を取り組みの対象としています。

取り組みによる二酸化炭素削減効果の例

- 戸建住宅に太陽光パネルを設置する
戸建住宅に太陽光パネルを設置すると、一戸当たり約 0.95t-CO₂/年の二酸化炭素削減効果があります。
- 業務施設・工場に太陽光パネルを設置する
業務施設や工場に太陽光パネルを設置すると、一棟当たり約 3.2t-CO₂/年での二酸化炭素削減効果があります。

出典：「地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策版）策定マニュアル」（環境省）



重点対策3

教育研究機関と連携した省エネ促進

学校、大学キャンパス、研究機関が多く所在する小金井市の特性を活かし、特に大学や研究機関を取り組みの重点対象として、生徒や学生を中心とした省エネ活動を促進していきます。

取り組みによる二酸化炭素削減効果の例

小金井市内に所在する大学と研究機関はいずれも、東京都環境確保条例の総量削減義務の対象事業所となっており、平成 22 年度（2010 年度）から平成 26 年度（2014 年度）の第一計画期間のうちに、基準（各組織により対象年度が異なる）に対して、8%の総量削減義務を負っています。

重点対策4

自動車に依存しないまちをつくる

市民はもとより、今後はできるかぎり事業者においても、自動車の利用を減らし、徒歩、自転車、コミュニティバス等の環境にやさしい交通手段の利用を促進することを、重点的な取り組みとしています。

取り組みによる二酸化炭素削減効果の例

- 1日 10,000 歩を心がける
1日 10,000 歩（約 7km）を心がけ、その分、自動車に乗らなかった場合、二酸化炭素 132.6kg-CO₂/年（約 7,540 円/年）の削減になります。

出典：「家計お助けエコ節約術」（浅羽理恵 洋泉社）

- 週 2 回往復 8 km の車の運転をひかえる
週 2 回、自動車の代わりに自転車を使うことにより、二酸化炭素 185kg-CO₂/年（約 8,000 円/年）の削減になります。

出典：「一人ひとりの地球温暖化対策」（環境省）



重点対策5

自動車による二酸化炭素排出の削減を目指す

市民、事業者、市の各主体において、エコカーへの切り替え、エコドライブの徹底を促進していくことを重点的な取り組みとしています。特に、エコドライブは小金井市内に立地する運転免許試験場、自動車教習所による積極的な啓発活動を推進することを重点的な取り組みの対象としています。

取り組みによる二酸化炭素削減効果の例

- クリーンエネルギー自動車*（出典 1）
クリーンエネルギー自動車を使用することにより、1 台当たり二酸化炭素 1.3t-CO₂/年の削減になります。

※ クリーンエネルギー自動車：
ガソリンや軽油を燃料とする従来車と比較して、エネルギー消費量や CO₂ 排出量等が低減された自動車（電気自動車、天然ガス自動車、メタノール車、ハイブリッド車、ソーラーカー、水素自動車等）
（出典：国土交通省ホームページ）

- アイドリングストップ（出典 2）
1 日 5 分間のアイドリングストップを行うと 1 台あたり二酸化炭素約 39kg-CO₂/年（約 2,000 円/年）の削減になります。

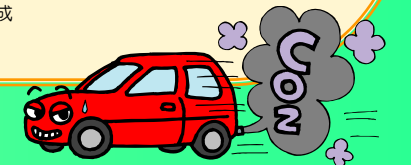
- ふんわりアクセル「e スタート」（出典 3）
発進時、5 秒間で 20km/h に加速すると 1 台あたり二酸化炭素 194kg-CO₂/年（約 9,860 円/年）の削減になります。

- 加減速の少ない運転（出典 3）
加速や減速の少ない運転をすることにより 1 台あたり二酸化炭素 68kg-CO₂/年（約 3,460 円/年）の削減になります。

出典 1：「地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策版）策定マニュアル（環境省）」からの引用に一部追記して作成

出典 2：「環境と経済の好循環のまちモデル事業の評価手法に関する基本的ガイドライン（資料編）」（環境省）からの引用に一部追記して作成

出典 3：「家庭の省エネ大事典」（財団法人省エネルギーセンター）からの引用に一部追記して作成



重点対策6

緑化の推進

緑地・農地を保全することは温暖化対策上も重要であることから、市民、事業者、市の各主体における緑地・農地保全、緑化促進を重点的な取り組みとしています。

取り組みによる二酸化炭素削減効果の例

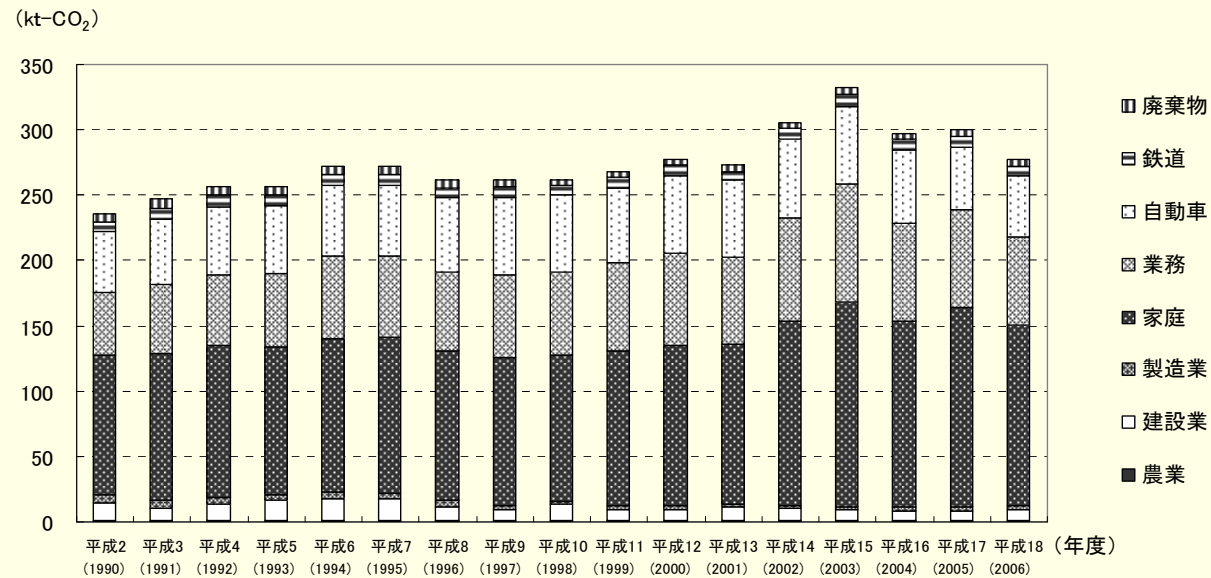
植物は光合成時に二酸化炭素を吸収するだけでなく、夏場の樹木や草木による遮光や蒸散による生活空間の冷却効果があり、また、雨水の浸透能力の高い緑地・農地を保全することは、小金井市の貴重な地下水及び湧水の保全にもつながり、ヒートアイランド現象の抑制による省エネ効果を生み出します。



市域からの二酸化炭素排出量

小金井市域から排出される二酸化炭素排出量の平成2年度（1990年度）から平成18年度（2006年度）までの経年変化は、下記に示すとおりです。

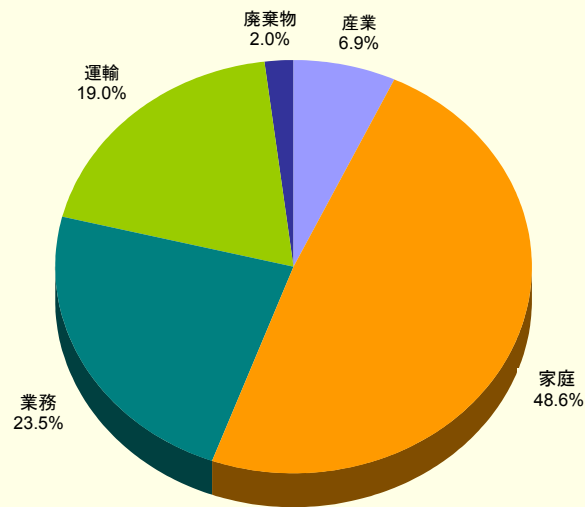
◆ 市域からの二酸化炭素排出量の推移



平成19年度（2007年度）における小金井市域からの二酸化炭素排出量の部門別の内訳は、下図に示すとおりです。

◆ 市域からの二酸化炭素の部門別排出量の内訳

[平成19年度（2007年度）：参考値]

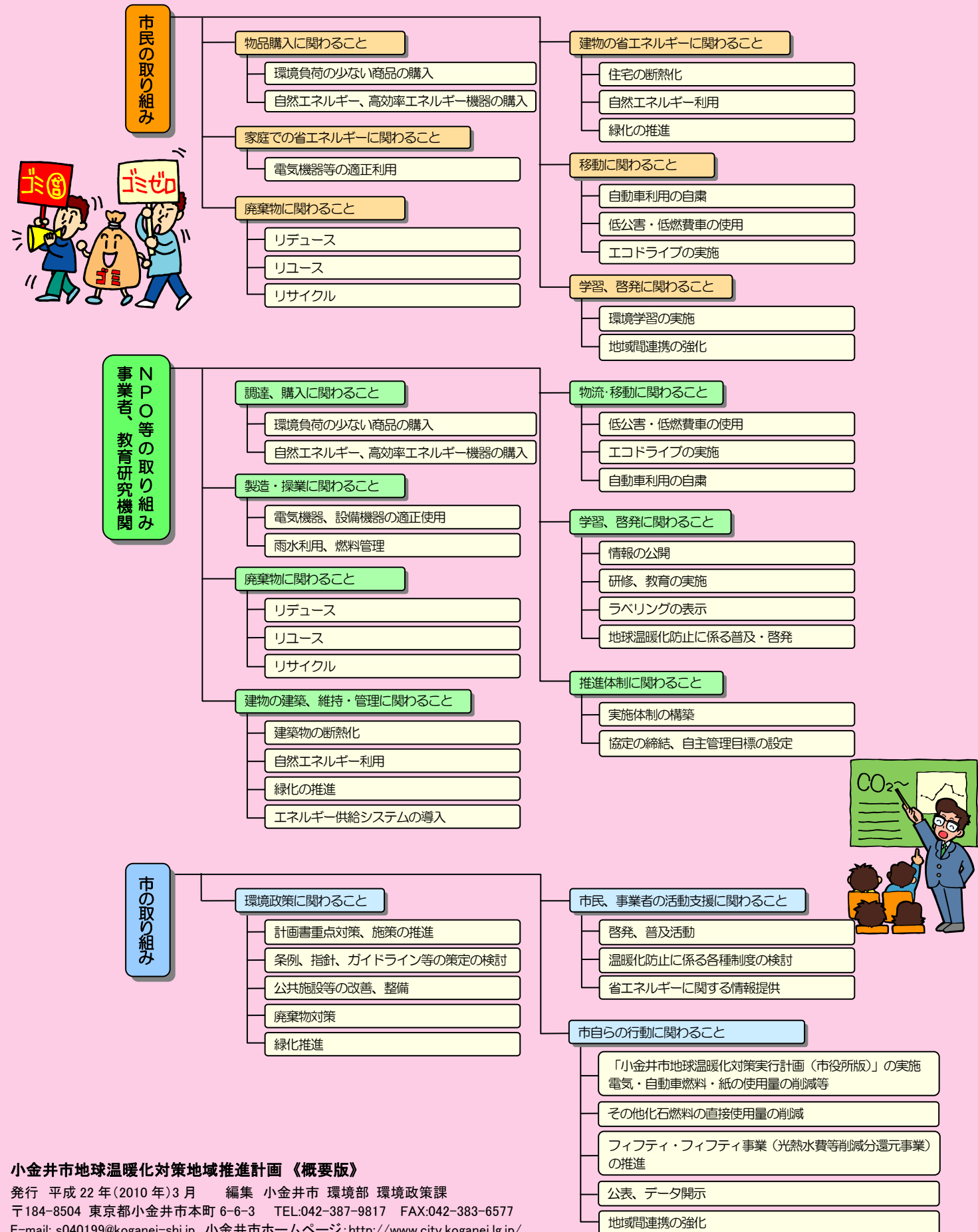


小金井市域から排出される二酸化炭素排出量は、平成2年度（1990年度）以降増加傾向でしたが平成15年度（2003年度）をピークに減少傾向に転じています。

平成2年度（1990年度）以降、平成18年度（2006年度）に至るまで、内訳で最も多いのは家庭部門で約5割を占めています。次いで業務部門（オフィス・サービス業・行政・教育研究機関等）、運輸部門（自動車等）の順で、産業部門（製造業等）、廃棄物部門（市域の一般廃棄物中の廃プラスチックや合成繊維の焼却）からの比率は極めて少ないという特性があります。

主体別の取り組み

地球温暖化対策の小金井市域で実施が必要な対策・施策について、市民、事業者、教育研究機関、市の主体別に示します。



小金井市地球温暖化対策地域推進計画《概要版》

発行 平成22年(2010年)3月 編集 小金井市 環境部 環境政策課
 〒184-8504 東京都小金井市本町6-6-3 TEL:042-387-9817 FAX:042-383-6577
 E-mail: s040199@koganei-shi.jp 小金井市ホームページ: http://www.city.koganei.lg.jp/