

# 地球環境の保全

## 地球環境の保全に向けて

平成9年(1997年)12月に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約会議(COP3:「京都会議」)において、日本が議長国として取りまとめ、全会一致で採択された京都議定書を、平成17年(2005年)2月に発効しました。

これにより、日本をはじめ、温室効果ガス排出量の削減を約束した先進国及び市場経済移行国(京都議定書でいう附属書I国38ヵ国)は、その数値約束を守ることを協定しました。各国はそれぞれ、平成20年(2008年)から平成24年(2012年)までの第1約束期間に向けて温室効果ガスの削減対策を進めていかなければなりません。(日本は、第1約束期間に平成2年(1990年)比で6%削減する義務を負うこととなりました。)

京都議定書は、温室効果ガスの排出量を削減し、大気中の温室効果ガス濃度を一定水準以上に上昇させず、安定化させるという人類の長きにわたる挑戦の第一歩に過ぎません。しかし、京都議定書の約束達成に向けた着実な取組みは、脱温暖化社会の構築に向けた重要な意味を持ちます。

そのような中、太田市においても平成11年(1999年)4月に施行された「地球温暖化対策推進に関する法律」第3条から第6条に示された地方公共団体、事業者、国民の責務から、太田市も自ら施策を展開し、事業者及び市民も日常生活において温室効果ガスの排出の抑制に努めるとともに、国、地方公共団体の施策に協力しなければならないとされています。

これを受けて本市は、「太田市環境基本計画」の重点項目のひとつとして『地球環境の保全』を掲げました。

## 環境みらい像

### 地球環境の保全

「地球温暖化を防止し、省エネを図るまち」

## 環境への取組み

### 温室効果ガス排出抑制

- 省エネルギー化の推進
- 新エネルギーの導入

## 京都議定書 約束の三つの側面

### ■国際社会との約束

京都議定書の数値約束は、条約の考え方を具体化するものとして、国際社会が合意した唯一のものであり、附属書 I 国 (38カ国) は温室効果ガスの削減を国際的に約束しました。

### ■地球との約束

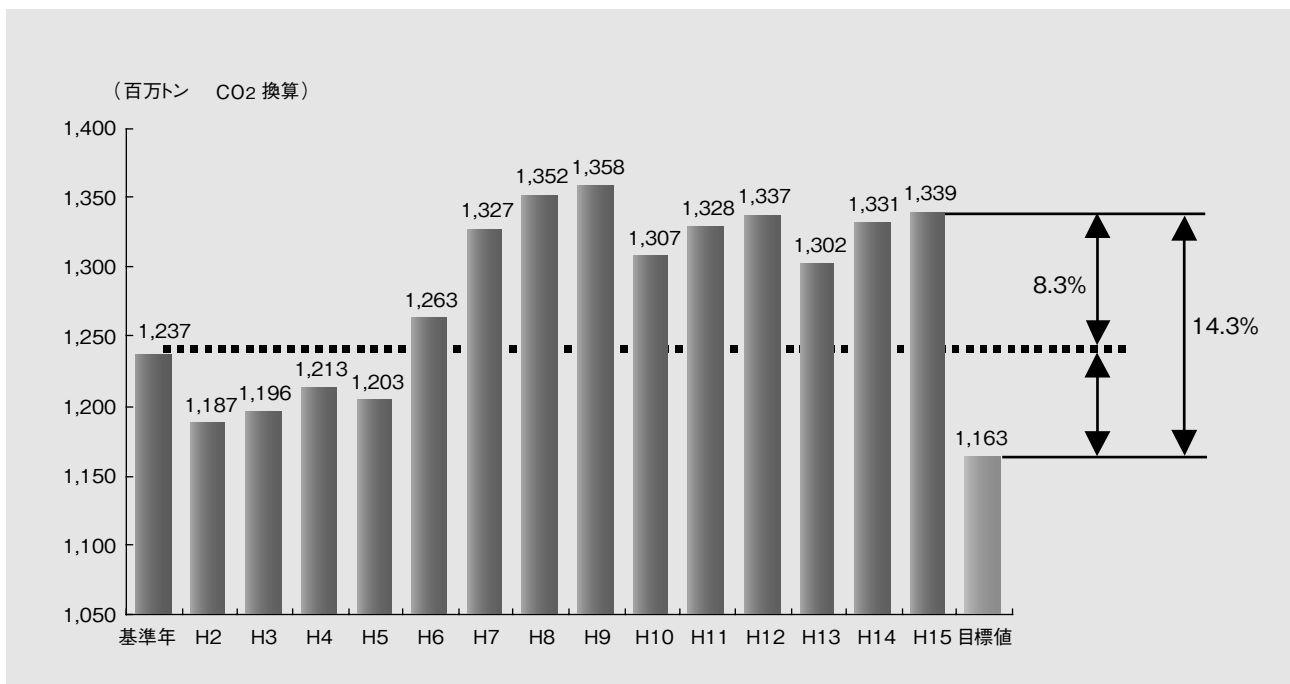
地球温暖化は、人類だけでなく、生きとし生けるものすべてに影響が及ぶ深刻な問題です。京都議定書は、人類が地球の生態系全体を守るための約束をしたものといえます。

### ■未来との約束

気候変動の影響は、すでに世界各地で顕在化しつつあると考えられています。京都議定書は、気候変動による将来の世代に及ぶ影響をできるだけ少なくするために、現在の世代が将来の世代に対して温室効果ガスの削減を約束したことになります。

## 我が国の温室効果ガス排出量の推移

日本では、平成15年度 (2003年) の温室効果ガスの総排出量が13億3,900万t-CO<sub>2</sub>となっており、京都議定書の基準年 (1990年。ただし、HFC、PFC及びSF<sub>6</sub>については1995年。) の12億3,700万t-CO<sub>2</sub>に比べると8.3%上回っています。日本の第1約束期間の数値約束は6%削減であり、その差は14.3%と広がっています。



出典：環境省「平成17年度環境白書」

# 温室効果ガス排出抑制

課題：地球環境に関心がまだまだ低すぎる！

達成目標

《CO<sub>2</sub>排出量 14.3%減》

平成 16 年：224 万 t → 平成 28 年：192 万 t  
(約 32 万 t 減)

1 日 1 人約 4 kg-CO<sub>2</sub>  
(ガソリンなら 1 日約 1.6 ℓ)

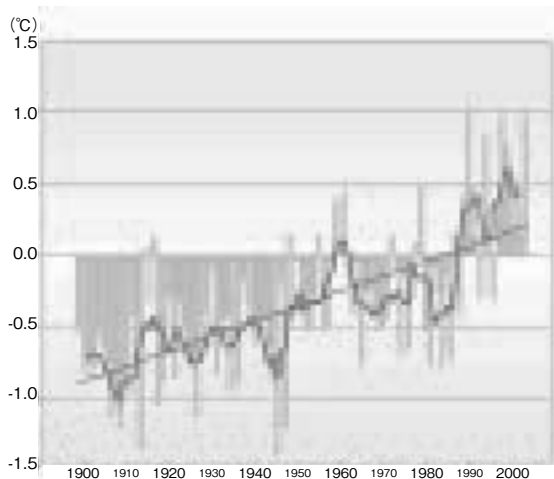
地球温暖化は深刻な環境問題です。

## 日本の年平均気温の変化 (1898-2004)

地球の平均気温はこの 100 年間で約 0.5℃ の上昇、日本では 0.9℃ も上昇したといわれています。自然界では信じられないほどの驚異的なスピードです。

温室効果ガスがこのまま増え続けると、現在と比べて 2100 年には、さらに 2℃ も上昇すると予測されています。

日本の平均気温は約 15℃ です。人間の通常の体温が 36℃ だとすると、この 100 年間で体温が 38℃ になってしまったことになります。地球も高熱で苦しんでいることが想像できます。



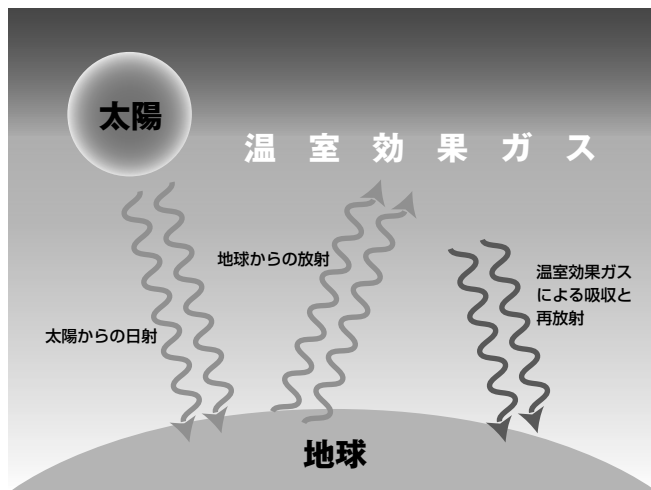
出典：気象庁「気候変動監視レポート平成 16 年 (2004 年)」

## 温暖化の影響

どうして地球温暖化は起こるのでしょうか？

光を通して熱を通さない性質を持つ 6 つの温室ガス (二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄) の大気中濃度が上昇すると、温室のような効果が生まれて大気を暖めます。

地球の温暖化が進むと、海水温の上昇、海水位の上昇、異常気象の頻発化、積雪の減少など大きな変化をもたらします。さらにそれらの現象は生態系や農林水産業、日常生活、個人の健康など深刻な影響を及ぼすといわれています。



温室効果ガスの排出量について、二酸化炭素が排出量の約 9 割を占めています。その他の温室効果ガスについても二酸化炭素排出量に換算して、算出しています。

地球温暖化に関する各データは、資料編 (別冊) P1 ~ 18 に掲載しています。

平成 23 年度「環境を守ろう」コンクール 標語の部 金賞作品

### 『一つの部屋に集まって明るい団樂工コ家族』

重親 正人

## 具体的な行動

### 市民

- ・マイカー運転時には、エコ運転に心がけ、温室効果ガスの排出を減らします。
- ・クリーンエネルギー自動車を利用します。
- ・近いところでは、徒歩や自転車で出かけ、できることからマイカー利用を見直します。
- ・公共交通機関を利用し、自動車の利用を控えます。

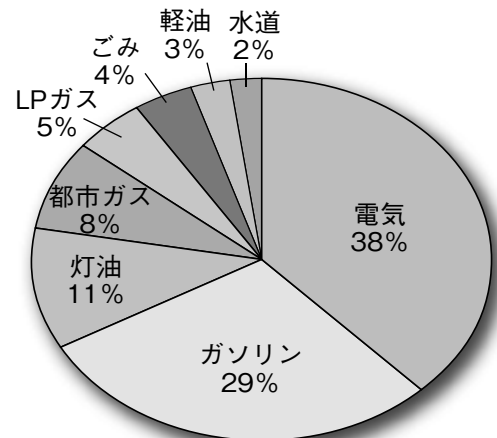
### 事業者

- ・低公害自動車利用など環境配慮に取り組めます。
- ・物流システムの効率化とともに、エコ運転を徹底するなど、自動車からの排ガスを減らします。
- ・公共交通機関を利用し、自動車の利用を抑制します。
- ・クリーンエネルギー自動車を開發生産し、利用します。

### 行政

- ・地球温暖化に対する啓発を推進します。
- ・公共施設や自動車などの天然ガス利用を促進します。
- ・温暖化防止行動計画をつくり、実際に行動します。
- ・公共交通の利便性を高め、利用しやすくし、自動車の利用を減らします。
- ・歩道整備をし、歩行者や自転車の安全なまちづくりを進め、自動車の利用を削減します。
- ・温室効果ガスの吸収源である緑を増やすとともに保全整備を行います。

家庭から出る二酸化炭素排出量割合



出典：全国地球温暖化防止活動センター 平成 16 年  
(温室効果ガスインベントリオフィス)  
[日本の 1990～2004 年度の温室効果ガス排出量データ]



# 省エネルギー化の推進

課題：エネルギーの節約がまだまだできる！

達成目標

《省エネ率 12.6%》

待機電力だけでも  
家庭電力の約 10%

## 電気は大切に使いましょう。

家庭における電力消費の主役は、エアコン、冷蔵庫、照明器具、テレビです。

省エネの一番は、電化製品を買わない・使わないことです。二番目にできることは、なるべく効率よくすることです。例えば、家族それぞれの個室の電灯は消して、居間に集まっておしゃべりをする、それだけでも省エネになります。

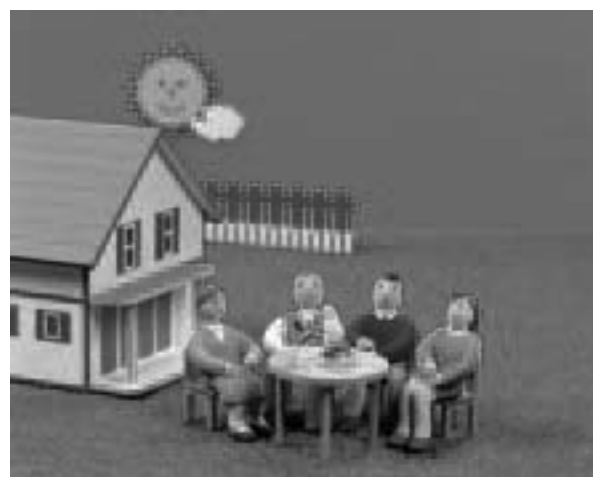
そして三番目には、家族全員がこまめに電気を消す習慣をつけていくことです。

そして、買い換えるときは、省エネ率の高い製品を選ぶようにすることです。



## 地球おんだんか防止隊（群馬県）・環境家計簿の推進

地球規模で省エネを考えていかななくてはならない時代になっています。太田市では、まずはわが家の電力などの消費量を気にしていただき、地球おんだんか防止隊（群馬県）・環境家計簿の推進を図りたいと考えています。

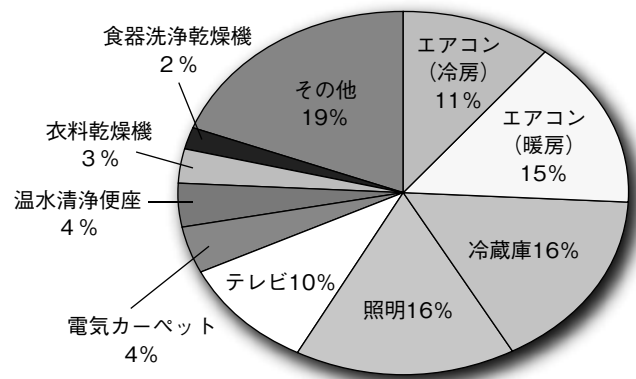


### 具体的な行動

#### 市民

- ・家電製品などの待機電力もこまめにきり、節電します。
- ・クールビズやウォームビズを実践します。
- ・コツコツ宣言※に参加します。
- ・省エネ活動について意見交換し、より多くの人に実行してもらえるよう情報を受発信します。
- ・こまめな消灯、弱めの冷暖房の設定など身近な部分から省エネに努めます。
- ・家族で同じ部屋で過ごし、他の部屋の省エネ化に努めます。
- ・住まいの新築や改築時には、省エネタイプの機器の導入や自然エネルギーの活用できる機器の導入に努めます。
- ・環境家計簿をつけるようにします。

家庭における消費電力量  
ウエイトの比較



出典：資源エネルギー庁「平成16年度 電力需要の概要」より

#### 事業者

- ・節電などすぐにできる省エネ運動に取り組めます。
- ・効率的な生産に努め、製造工程での省エネ化を進めます。
- ・オフィスの照明器具や空調機器などを省エネ型製品に切り替えます。
- ・省エネ製品や待機電力の少ない製品の開発を進めます。

#### 行政

- ・省エネ活動の啓発や普及を支援し、市民へ情報を随時発信します。
- ・市全体で省エネ推進のための庁内体制を強化します。
- ・公共施設に省エネ設備を導入し、事業者のモデルとなるよう取り組みます。
- ・「環境家計簿の推進」などのソフト面から省エネ活動の啓発を行います。

#### ※コツコツ宣言

地球環境を守る県民行動推進団体が中心となり、進めている宣言。  
県民一人ひとりの取組みから、200万県民の大きな行動を呼び起こすため、  
県民のみなさんが行動する意志を明確に表明し、身近にできることから実践する「<sup>コツ</sup>CO<sub>2</sub><sup>コツ</sup>宣言」の参加を求めています。

地域環境を守る県民行動推進事務局  
〒371-8570 前橋市大手町一丁目1番1号  
群馬県環境政策課地域環境グループ  
TEL.027-226-2817 FAX.027-243-7702

# 新エネルギーの導入

課題：新エネルギーの導入が遅れている！

達成目標

《太陽光発電利用の促進 600,000kWh/年》

4,000kWh/軒 × 150軒 / 年 = 600,000kWh/年

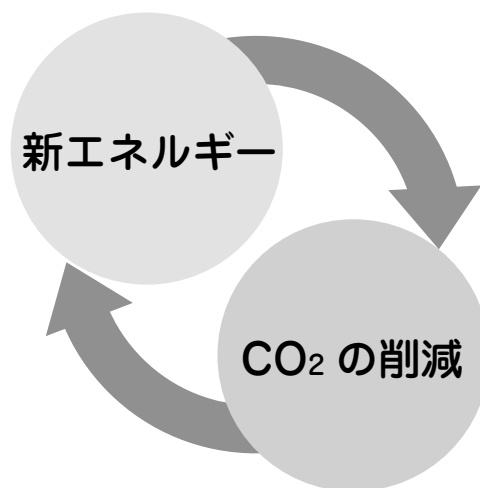
太陽光パネルで 4kWh  
年間 150軒目標

《天然ガス利用の促進》

平成 16 年：2,700 万m<sup>3</sup> → 平成 28 年：1 億m<sup>3</sup>

## 新エネルギーへの期待

新エネルギーは、CO<sub>2</sub>の排出が少ないことなど、環境へ与える負荷が小さく、石油の代替エネルギーとして期待されています。日本はエネルギーの大部分を石油など、海外からの輸入に頼っておりますが、太陽光発電や風力発電などの自然エネルギーは、無尽蔵で地球温暖化の原因となるCO<sub>2</sub>を増やさないことが大きな利点です。他の新エネルギーには、廃棄物発電やバイオマス発電、熱を利用した太陽熱、廃棄物熱、バイオマス熱など、燃料電池や天然ガスを利用した様々なエネルギーがあります。



●従来型エネルギーの新しい利用（天然ガス自動車）



●自然エネルギー（風力発電）



●リサイクル型エネルギー（バイオマス）

新エネルギーに関する各データは、資料編（別冊）P30～34に掲載しています。

## 具体的な行動

### 市民

- ・太陽光発電などの新エネルギーを活用していきます。
- ・住まいの新築や改築時には新エネルギーの活用や導入に努めます。
- ・ハイブリッドや天然ガス自動車などのクリーンエネルギー自動車を利用します。

### 事業者

- ・新エネルギーの有用性について理解を深め、活用や導入に努めます。
- ・ハイブリッドや天然ガス自動車などのクリーンエネルギー自動車を利用します。

### 行政

- ・率先して公共施設に新エネルギーを導入します。
- ・公共施設や自動車などに天然ガス利用を促進します。
- ・自然エネルギー利用の啓発を行います。
- ・自然エネルギー利用を導入し、事業者のモデルとなるよう取り組みます。
- ・ごみ処理による余熱を有効に利用します。
- ・バイオマスなどの新エネルギーの利活用を推進します。



●城西の杜「パルタウン」平成 18 年 10 月

