

第4節 地球温暖化防止の取り組み - 美しい地球を後世に -

地球温暖化とは、二酸化炭素(CO₂)をはじめとするいわゆる『温室効果ガス』の大気中濃度が高くなることで、地球全体の気温が上昇することをいいます。地球温暖化は、地球全体の気候に変動をもたらし、生態系へその影響が及ぶことが懸念されています。

気候変動に関する国際的な評価機関(IPCC)の報告によると、過去100年間で世界の平均気温が0.74℃上昇し、最近50年間の気温上昇傾向は、過去100年間の2倍の速度であることがわかっており、人類の活動に起因する地球温暖化が急速に加速しています。

私たちは、生活や経済活動において、エネルギーを使用し、ごみを排出する等、地球温暖化の要因である『温室効果ガス』を大量に排出しています。2008年からは、京都議定書の第一約束期間にさしかかり、緊急の課題として、私たちも現在の生活様式を見直していく必要があります。

本市においても、自ら率先して環境配慮活動を行うとともに、市民、事業者が積極的に取り組めるように支援を行っていきます。

地球温暖化により懸念されているさまざまな影響

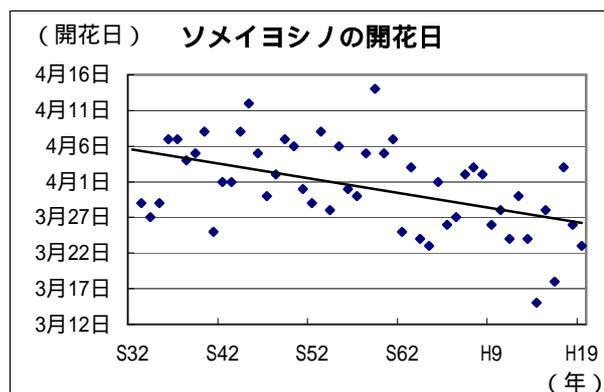
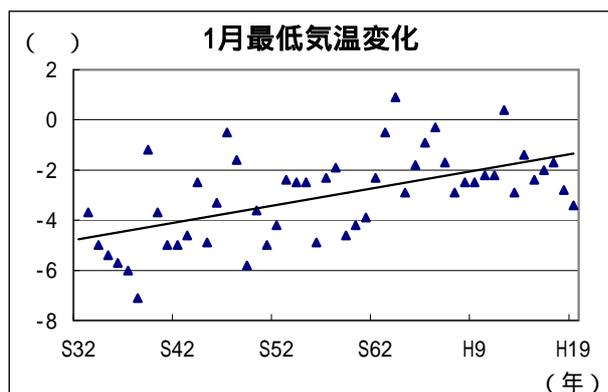
異常気象	地球全体の温度上昇により、気流・海流等、現在の気象状態に変化をもたらし、異常気象の増加が懸念されます。	海面上昇	地球全体の温度上昇により、南極やグリーンランドをはじめとする氷河等の溶解や海水の膨張を引き起こし、海面が上昇することが懸念されます。
生態系の変化	現在の気候条件に適応してきた野生の動植物が気候変動に対応できず、生態系が崩れる恐れがあります。生態系は一度壊れてしまうと修復できません。	健康被害	気温上昇に伴い、熱中症の増加、マラリア等の熱帯性の病気の被害地域が広がる懸念があります。また、光化学スモッグ増加による被害も考えられます。
食糧危機	気候の変動は、農業に影響を及ぼすことが考えられます。干ばつや洪水等の異常気象が発生すると食糧生産に致命的なダメージを与えることが懸念されます。		

1. 八王子における温暖化現象

(1) 最低気温と桜の開花状況

地球規模での温暖化の影響と思われる現象は、私たちの身近にも現れています。

年々、冬の最低気温は上昇傾向にあり、桜の開花時期も早まってきています。20年は、桜(ソメイヨシノ)の開花が平年日(3月28日)と比べて5日早い3月23日でした。

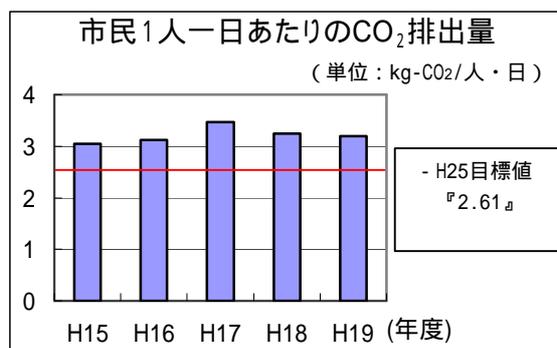


グラフ中の直線はデータの傾向を視覚的に示した直線です。

(2) 市民生活に係わる二酸化炭素(CO₂)排出量

八王子市のCO₂排出量の約1/3が家庭部門から排出されていると推測されています。

電気及び都市ガスを使用することによる市民一人一日あたりのCO₂排出量は、ここ数年同水準で推移していますが、地球温暖化を防止するためには、省エネルギー対策に市民・事業者の積極的な取り組みが不可欠です。



2. 地球温暖化対策の具体的な取り組み

(1) 公共施設への対応

市では、率先して環境配慮への取り組みを進めていくため、環境マネジメントシステムを導入しています。19年度からは、学校や児童館等の出先の施設へも環境マネジメントシステムの取り組みを拡大し、職員の意識向上で可能な省エネルギー対策として、昼休みの電気の消灯や不使用時のパソコンの電源オフ等の徹底を図りました。(「L A S - E」, 詳細は70ページ)

また、庁舎内空調温度設定の省エネルギーの徹底や夏季・冬季の『省エネキャンペーン』を通じて、来庁者への協力もお願いしています。北野町のあったかホールでは、6月に環境省の呼びかけで実施されたCO₂削減ライトダウンキャンペーン「ブラックイルミネーション2007」にも参加し、2時間のライトダウンを行いました。

清掃事業においては、ごみ収集車の燃料として「バイオディーゼル燃料(BDF)」を試験導入しました。

BDF製造機を戸吹清掃事業所の整備庫に設置、学校給食で使用した廃食用油(こめ油)を投入してバイオディーゼル燃料を製造しています。(「廃食用油の資源化の推進」, 詳細は11ページ)



収集車へのBDF給油

バイオディーゼル燃料を燃焼させると、化石燃料と同様にCO₂が発生しますが、原料の植物は、成長過程で光合成によりCO₂を吸収しているため、大気中に新たなCO₂を発生させているわけではありません。(循環により大気中のCO₂増加に影響を与えないことをカーボンニュートラルと言います。)そのため、温室効果ガス排出量をゼロカウントとすることができるので、地球環境に極めて優しい燃料と言えます。

20年3月より、BDFに対応可能な2台が戸吹清掃事業所管内で収集作業を始めています。

また、清掃車両の新車購入の際には、CNG(圧縮天然ガス)車等の低公害車を購入しています。19年度においては、CNG車7台及びハイブリッド車3台を購入しました。

(2) 市民への支援 - 高効率給湯器導入支援事業 -

本事業は、独立行政法人新エネルギー産業技術総合開発機構(NEDO)の補助事業として実施されたものです。17年度には、220世帯を対象に供給事業者主導型総合潜熱回収型ガス給湯器の購入補助を東京ガス株式会社との連携により行い、補助対象者の省エネルギー意識の高揚を図りました。19年度においては、設置した220世帯に対し、アンケートを実施し、補助事業対象者のエネルギー消費状況の分析等を行い、啓発用パンフレットを作成、対象者にエネルギーの消費分析結果や省エネのアドバイスをを行いました。

(3) 市民・事業者への啓発

ア．イベントの実施 ～「不都合な真実」上映会と「環境パネルディスカッション」～

地球温暖化の関心を高めるため、19年12月22日(土)いちょうホールにおいて、地球温暖化問題を取り上げた映画「不都合な真実」の上映会を行いました。「不都合な真実」は、アル・ゴア元アメリカ副大統領(ノーベル平和賞受賞)が世界中で地球温暖化問題について講演を行ってきた内容をもとに製作された映画です。

映画上映後は、市民の皆さんと一緒に環境問題を議論する場として、環境パネルディスカッションを実施しました。

コーディネーターに大学教授、パネリストに市民代表、事業者代表、行政代表として黒須隆一市長を迎え、当日来場した272名の多くの市民の方と一緒に地球温暖化問題について「いま私たちにできること」を考えました。



上映会後のパネルディスカッションの様子

イ．市民への啓発 ～「はちおうじ省エネ国」と「省エネ型家電拡大キャンペーン」の展開～

地球温暖化防止のため、各家庭でエネルギーを効率よく使う「環境にやさしい生活」を推進していく事業のひとつとして『はちおうじ省エネ国』があります。

『はちおうじ省エネ国』では、家庭を一つの国と見立て、地球温暖化防止に向けて家庭単位で取り組みを進めます。各家庭は毎月のエネルギー使用量を把握するため、チェックシート(いわゆる「環境家計簿」)に記載します。

エネルギー使用量からCO₂の排出量に換算することも可能で、自らの家庭がどの程度エネルギーを使用し、CO₂を排出しているかを自覚することにより、日々の生活の中で地球温暖化防止の意識向上とCO₂の削減を図ります。19年度は50世帯が『はちおうじ省エネ国』に取り組みました。



省エネ国認定証

また、省エネ型家電製品の普及拡大を目指す「省エネ型家電拡大キャンペーン」を展開しました。省エネラベルの表示により、消費者の省エネ意識を高め、製品の省エネ性能を知ることにより、正しい選択を促すことができます。

ラベルには、家電製品の省エネ性能を5段階で評価したものと省エネ基準達成率、年間消費電力量、10年間の目安となる電気代と販売価格の合計額などが表示されています。

首都圏八都府市が行った夏と冬の『省エネ型家電拡大キャンペーン』において、市は積極的に参加し、啓発活動を行いました。



未来が選べる省エネラベル

ウ．事業者への啓発 ～「省エネ技術研修会」実施と「環境マネジメントシステム」導入支援～

業務産業部門の温室効果ガス排出量の約6割を占めると考えられている中小規模事業者に対し、省エネルギーへの取り組みを推進していくため、市では、市内の中小規模事業者への支援を行っています。

都と市及び東京都地球温暖化対策推進ネットワークが連携して開催した『省エネルギー技術研修会』では、中小規模事業者の経営者を対象に設備改修などのコストをかけずに実施できる省エネルギー対策に関する普及啓発を行いました。

中小規模事業者への呼びかけには、八王子商工会議所の協力を得て、16社の事業者の方に参加いただきました。



省エネ技術研修会の様子

また、事業活動により発生する環境負荷を事業者自らが管理する仕組みとして環境マネジメントシステムの導入を推奨しています。

特に、環境マネジメントシステムの国際標準規格である「ISO14001」の考え方を基本としながらも費用・事務作業量の面で中小規模事業者でも取り組みやすいように環境省が策定した『エコアクション21』の認証取得について支援を行っています。

『エコアクション21』は、事業者の二酸化炭素、廃棄物、水使用量の削減を取り組み必須事項としており、省エネ、リサイクルなどを通じて、光熱水費、廃棄物処理費、原材料費等のコスト削減が図られるとともに、環境への取り組みが評価されるというメリットがあります。

市は、二酸化炭素の排出削減等、事業活動における環境配慮に取り組む市内事業者の増加を目指すため、エコアクション21認証取得の支援策として「八王子市イニシャティブプログラム」と「アドバイザー派遣制度」を実施しています。

「八王子市イニシャティブプログラム」では、プログラムに参加することで、エコアクション21の具体的な取り組み内容の把握ができ、効果的かつ効率的に環境経営に取り組みます。19年度は、21事業者が参加し、認証・登録を目指しています。

「アドバイザー派遣制度」では、エコアクション21の認証取得を目指す事業者に対し、支援アドバイザーを派遣、アドバイザー費用の補助を行っています。

多くの市内事業者がエコアクション21に取り組むことで、地域全体の二酸化炭素CO₂等の排出削減を図り、環境経営の視点を持つ事業者とともに、環境自治体づくりを行っています。

なお、これまでに、このプログラム及びアドバイザー派遣制度を利用した事業者のうち、12社がエコアクション21を認証取得しています。



エコアクション21
環境経営の証である
EA21 ロゴマーク



八王子市イニシャティブプログラムの様子
グループ別の指導で事業者の方も熱心に取り組んでいます。