

第4章 地球環境の保全

1 地球温暖化対策

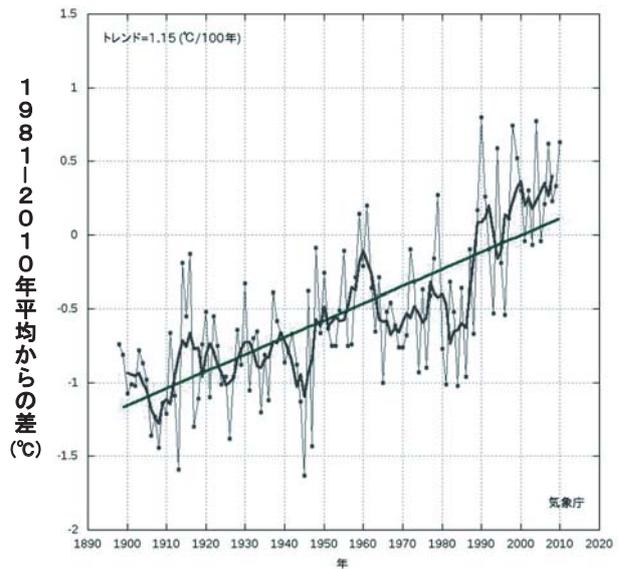
①地球温暖化とは

地球の大気中には、水蒸気・二酸化炭素・メタンなどの「温室効果ガス」と呼ばれる気体があります。太陽から地表に届いたエネルギーは地表を暖め、その熱は赤外線という形で放射されますが、温室効果ガスにはその赤外線を吸収するという働きがあります。吸収された熱は再び地表に向かって放射され、地表を暖めます。これが「温室効果」です。

温室効果がないと地球の平均気温は -19°C になってしまいます。温室効果があることによって、地上は現在のような生態系が保たれているのです。

ところが現在、化石燃料の使用等といった人類の活動によって二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量が伸び、大気中の濃度が増加し続けています。このため、地表付近の気温が急速に上昇しています。これが地球温暖化と言われる現象です。地上気温は過去100年間に世界全体では 0.74°C 、日本では 1.1°C 上昇しました。気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の予測では、地表の平均気温は21世紀末までに $1.1\sim 6.4^{\circ}\text{C}$ も上昇すると言われています。また、今後20年間は、 0.4°C 気温が上昇すると予測されています。

日本の年平均気温偏差



出典：気象庁ホームページ

②国際的な動き

この地球温暖化問題は、1980年代に科学者の中で徐々に問題視されるようになり、1985年にフィラハ（オーストリア）で開かれた会議に参加していた科学者の呼びかけにより、急速に国際的な問題として捉えられるようになりました。1992年6月にリオ・デ・ジャネイロ（ブラジル）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）では、温暖化の進行をおさえるため、気候変動枠組条約が採択され、1994年3月に発効しました。

1997年12月、京都で行われた地球温暖化防止京都会議（COP3）で「京都議定書」が採択され、先進国の6種類の温室効果ガス排出量の削減目標が決められました。この中で、日本は2008年から2012年の間（第1約束期間）に1990年と比較して6%削減することになりました。「京都議定書」は、ロシアの批准によって要件が満たされ、2005年2月に発効しており、2011年3月現在の京都議定書批准国は日本を含め、192か国となっています。

また、「京都議定書」の第1約束期間終了後の国際枠組の構築に向けて交渉が進められ、2009年12月に気候変動枠組条約第15回締約国会議（COP15）においては、温室効果ガスに関して、先進国の削減目標及び途上国の削減行動を提出し、国際的に測定・報告・検証することや、先進国による途上国への温暖化対策の支援を行うこと等について述べた「コペンハーゲン合意」に留意することが決定されました。

そして、2010年12月にカンクンで行われた、気候変動枠組条約第16回締約国会議(COP16)においては「カンクン合意」が採択され、先進国と途上国の両方が排出削減の目標や行動を掲げて共に取り組むことが盛り込まれるなど2013年以降の新たな枠組の構築に向けて前進しています。

③地球温暖化対策の総合的な推進

日本でも「京都議定書」に基づき、地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、国・地方公共団体・事業者及び国民といった各主体の責務と取組等を定めた「地球温暖化対策の推進に関する法律」が、平成11年4月に全面施行され、この法律に基づき、それぞれの各主体が講ずべき措置に関する基本的事項等を定めた「地球温暖化対策に関する基本方針」が閣議決定されました。また、平成14年6月の改正の際に、日本として「京都議定書」を批准するとともに、地球温暖化防止活動推進員や都道府県地球温暖化防止活動推進センター、地域協議会などの取組が新たに追加されました。このうち、地球温暖化防止活動推進員については、平成22年度は本市在住の方からも7人が委嘱されています。また、平成20年6月には特例市以上の地方自治体における実行計画の策定の義務づけや、CO₂排出量の見える化の促進、温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度が取り決められました。

京都議定書が発効し、6%削減を達成するため、国では京都議定書目標達成計画を策定し、『環境と経済の両立』の基本的考えに立って、国・地方公共団体・事業者・国民といった全ての主体が参加・連携して取り組むこととし、中でも国民運動を強力に推進するため、内閣総理大臣を本部長とする「地球温暖化対策本部」において、『チーム・マイナス6%』が立ち上げられ、クールビズ・ウォームビズをはじめとする様々な取組が進められ、さらに、温室効果ガス排出量を平成32年までに平成2年比で25%削減するための国民的運動を、「チャレンジ25キャンペーン」として平成22年1月から、新たに展開しています。

「チャレンジ25キャンペーン」は、これまでの「チーム・マイナス6%」から、より削減に向けた運動へと生まれ変わり展開するものとされており、オフィスや家庭などにおいて実践できるCO₂削減に向けた具体的な行動を「6つのチャレンジ」として提案し、その行動の実践を広くよびかけています。

本市では、平成15年3月に実施した「エコオフィスプランいばらき」の目標数値等の見直し時に、地球温暖化に関する取組を含める形で統合し、「エコオフィスプランいばらき」の中の「地球温暖化対策に関する取り組み」として位置づけています。数値目標としては、平成19年度を基準として平成24年度までに10%の削減をめざします。推進状況については、「第4部第1章1 エコオフィスプランいばらき」の項で述べます。