

皆さんのエコ活動を応援します！

相模原市立環境情報センター

エントランス展示コーナー のご紹介

楽しいイベント！



グリーンクリスマス



デンマークのエコ



たなばた



相模原クールチョイス

環境のちょっと話

牛も脱炭素の時代!!

おいしい牛乳や牛肉は私たちの食生活を豊かにしてくれますが、牛のげっぷには地球温暖化の原因となる温室効果ガスの一つである「メタン」が含まれています。

メタンは二酸化炭素と比べて25倍の温室効果があると言われています。

牛には4つの胃があり、1番目の胃では微生物のはたらきでエサを消化していますが、そのときにガス（メタン）が発生します。体重600kgくらいの牛は、1日にエサを10kg食べ、げっぷを300Lも出すそうです。世界中の牛などの胃腸から排出されるメタンの量は温室効果ガスの4%を占め、一つの国の排出量に匹敵すると言われています。これは無視できません。

じゃあ牛乳や牛肉を食べるのをやめたらいいのでしょうか？そんなの悲しいですよね。

いま世界では牛のエサを工夫することで、げっぷに含まれるメタンの量を減らそうと研究が進められています。もし、そうした「脱炭素牛」の農産物がスーパーに並ぶ日が来たら、積極的に購入して応援したいですね。



エコな話題！



世界のエコを知ろう



温かい選択をためました



環境への願いを短冊にこめました



子どもたちの絵画！



花王国際こども環境絵画



子どもたちが環境や未来について絵で表現しました



世界中の子どもたちが自然環境に思いを寄せた作品です



JEF 地球環境世界児童画



描かれた作品です

相模原市立 環境情報センター

〒252-0236

相模原市中央区富士見 1 丁目3番41号

TEL. 042-769-9248 FAX. 042-751-2036

■ E メール kankyo@eicwits.com

■ ホームページ <http://eic-sagamihara.jp/>

■ 開所時間 午前 9 時～午後 5 時

■ 休所日 毎週木曜日、年末年始、施設点検日



フェイスブック
もみてね！



交通

■ JR 相模原駅から

① 徒歩約20分

② バス「市役所前」下車徒歩2分

「ワルネスさがみはら前」下車すぐ

■ JR 上溝駅から

① バス「市役所前」下車徒歩2分

車でお越しの方

環境情報センター及び周辺の市役所

駐車場をご利用ください

(2時間までの駐車は無料)

なるべく公共交通機関をご利用ください。

いかがでしたか？ 他にもいろいろなテーマNEWSがありますので、ぜひお立ち寄りください。

この印刷物の紙は、環境に配慮した再生紙を使用しています

環境情報センター

NEWS 冬号



令和4年1月1日発行

発行：相模原市立環境情報センター

指定管理者
株式会社ウイツツコミュニティ

みんなでトップ！

地球温暖化

— 2050年カーボンニュートラルに向けて —

地球温暖化
って
なに？

地球全体の平均気温が上がっていくことを「地球温暖化」といいます。

地球の表面は太陽の熱で温められています。余分な熱は宇宙に出ていきますが、その一部は大気中の「温室効果ガス」に吸収されて地球全体の気温をほどよく保っています。

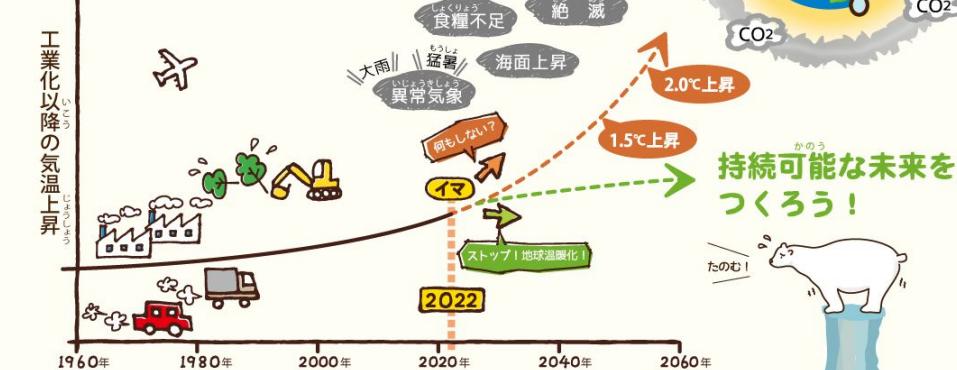
ところが、温室効果ガスが増えすぎると宇宙に熱がにげずに、地球全体の平均気温が上がってしまいます。

地球の温度を保つ性質をもった気体のことです。

いま、日本が排出している温室効果ガスの91パーセントはCO₂（二酸化炭素）です。



温室効果ガスって？



2020年10月、政府は2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことを宣言しました



カーボンニュートラルとは、

温室効果ガスの排出量を“実質ゼロ”にすることです。

実質ゼロ
とは？

わたしたちの生活中で排出される温室効果ガスを、完全にゼロにおさえることは現実にはむずかしいため、排出せざるを得なかつた分については同じ量を「吸収」または「除去」することで、差し引きゼロを目指します。

省エネ

温室効果ガスの
排出量を減らすために

温室効果ガスの
排出量

温室効果ガスの
吸収量

温室効果ガスの
吸収量を増やすために

植林など

※木や草は CO₂ を吸収します

出てしまったCO₂の量を、いろいろな方法で
プラスマイナス「ゼロ」にするのがカーボン
ニュートラルということがわかったね。
では、私たちの毎日の生活では、どんな活動
がカーボンニュートラルにつながるかな？



実現にむけて、世界が取組みを進めており、

120 以上の国と地域が

「2050 年カーボンニュートラル」

という目標をかかげています

さがみ エコ
はら なかま

子どもたちと地球の未来のために
NPO 法人アース・エコ

小学校を中心環境出前講座を実施しているアース・
エコさんに温暖化予測の基礎を築いた真鍋淑郎さん
についてお話をうかがいました。

2021 年のノーベル物理学賞に真鍋淑郎さんなど 3 人が選ばれました。地球は周りを大気とよばれる空気の層で囲まれています。この大気の動きなどを研究する気象学という学問に真鍋さんは取り組んできました。

大気の動きは気温、湿度、気圧などの多くの要素が複雑に影響し合っていて、正確な動きを考えるのはとてもむずかしかったのですが、真鍋さんは多くの要素のおかがいの関係などをコンピューターに教え、本物の大気と同じように動く「大気モデル」と言われる仕組みをコンピューターの中に作り上げ、大気の研究を使いました。このようなコンピューターの仕組みを使う技術は「シミュレーション」とよばれます。

真鍋さんが研究を始めたころのコンピューターの性能は今のスマホなどよりも大変おとていて、台数も少なく高価だったので、研究に使えるコンピューターを手に入れるのが大変だったようです。その後コンピューターの性能が飛躍的に向上し、多くの科学者がこの「大気モデル」に新たな要素も付け加えるなどの改良を重ねた結果、大気の研究にとても役立つようになりました。今では天気予報に欠かせない技術となりました。

この技術は地球温暖化の研究でも活用されています。何十年も先の大気の様子を研究できるようになり、「2100 年ごろの気温上昇を 2°C 未満にするには 2050 年カーボンニュートラルが不可欠」などと考えるようになったのも、真鍋さんが基礎を作ったこの技術のおかげなのです。



環境情報センターの
図書コーナーにあります。
「やさしく解説 地球温暖化シリーズ」
保坂 直著 岩崎書店刊



[左から] 「1 溫暖化、どうしておきる?」

「2 溫暖化の今・未来」

「3 溫暖化は止められる?」