エコだけじゃない、サステイナブルな未来へ。

環境省

エコジン

2019年 2・3月号

VOLUME.69

パリ協定の実施に必要な、
詳細ルールとは？



特集

FOCUS on COP24

［エコジン・インタビュー］テリー伊藤／［第2特集］花粉症

エコジン

2019年2-3月号
デザイン／ナオイデザイン室　Cover写真／gettyimages

エコジンとは、“エコロジー+人”、“エコロジー+マガジン”のこと。
環境のことを考える人が一人でも多くなることを目指す、
環境省発信のエコ・マガジンです。



2018年12月にポーランドのカトヴィツェで開催された、COP24（国連気候変動枠組条約第24回締約国会議）の様子。約200カ国が集い、2週間に及ぶ交渉の末に終了した

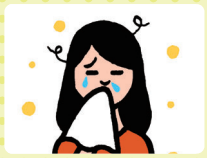
contents

06

特集
FOCUS on COP24
パリ協定の実施に必要な、詳細ルールとは？

03

エコジン・インタビュー
テリー伊藤
「真面目なことも、笑いを添えればぐっと伝わりやすくなる。」

16

ECO SEARCH
花粉症

20

課題解決ストーリー エコ・サクセス Vol.05
株式会社パン・アキモト

22

エコ・ミーツ・アウトドア Vol.5
高尾ビジターセンター

24

ECO KNOWLEDGE Vol.05
プラスチック・スマートって？

エコジンNEWS

「プラスチック・スマート」キャンペーン

Plastics Smart

海洋プラスチック問題の解決に向けては、幅広い主体が、一つの旗印の下に連携協働して取組を進めることが必要です。環境省では、ポイ捨て撲滅を徹底した上で、不必要なワンウェイのプラスチックの排出抑制など、“プラスチックとの賢い付き合い方”を全国的に推進し、国内外に発信していくキャンペーンを「プラスチック・スマート」と銘打って展開しています。

http://plastics-smart.env.go.jp/

3月15日に「災害時等の熱中症対策シンポジウム」を開催します



2018年は夏季の記録的な酷暑や7月豪雨等の災害時における熱中症の発生が問題となりました。こうした災害の発生に備えるため、災害によって避難所等に避難した方々やボランティアの方々等に対する効果的な熱中症対策に関するシンポジウムを開催します。この機会に災害時に役立つ知識を身に付けませんか。

日時：3月15日（金）13：00～16：00
場所：CIVI研修センター 秋葉原

http://www.wbgt.env.go.jp/sympo.php

※本誌の掲載文のうち、執筆者の意見にあたる部分については、環境省の見解と異なることがあります

テリー伊藤

築地に生まれ、近所の川や海が遊び場だったというテリー伊藤さん。
しかし次第にその環境は姿を変えてしまい、いつしか川の水が
すっかり濁ってしまったことをよく覚えている、といいます。
そんなテリーさんが80年代から第一線で活躍するのが、テレビ界。
数々の人気番組を作ってきたテリーさんに聞いてみました。
「環境に対してテレビができることってなんでしょうか？」

写真／千倉志野

ecojin interview
TERRY ITOU

真面目なことも、笑いを添えれば
ぐっと伝わりやすくなる。



「僕の実家は築地の卵焼き屋なんですが、当時はそれこそ豊洲のあたりでも、まだ海水浴がちょっとはできた時代で。でもある時から川も海もどんどん水が濁ってきて、“この先はもう入れないなぁ”と思ったんです。あと親父の実家が九十九里で、たまに遊びに行くと、親父が“前はあの辺まで海岸だったんだけど、どんどん侵食されてるんだよ”って言うんですよ。水の近くに住んでいたせいか、小さい頃から環境の変化は結構身近に感じていた気がします」

とはいえ、テリーさんが働くテレビ業界に関しては、「正直エコ的な考え方は、あんまりない世界なんじゃないかな」とのこと。

「もちろん全員がそうではないと思いますよ。考えている人もいるでしょう。でもやっぱり、トータルで考えるととても無駄が多い。例えばグルメ番組のロケでラーメン屋さん4軒を巡ってロケをする場合、三口くらい食べて次の店に行くわけで、残ったラーメンは捨てられてしまう。中には完食する人もいるけどね（笑）。あと台本も、こんなに必要?ってくらい刷るし、ちょっとした資料も紙で用意されていることが多い。それもみんな、ゴミになるわけで。ただ、日々忙しく働いていると、そういう<無駄>にとても鈍感になってしまうんですよ。立ち止まって気がつく余裕がない。でも、意識を変えていかなきゃいけないんですよね」

とはいえ、経済活動とエコの両立はなかなか難しい問題だ、とテリーさん。

「日本を始め先進国は、“そろそろ環境に配慮を”って言うけれど、これから発展したい国からしたら、“先進国は今まで散々好き勝手していい思いをしたくせに、なに言ってんだ!”ってこと。国ごとに経済事情が違うわけだから、みんなで同じように取り組むのは本当に難しい」

そんな世界の中で、環境問題に対して、テレビはいったい何ができるのでしょうか?



たとえ罪滅ぼしでも、おもし

「そういう番組がたまに放送されるけれども、あれは結局、言葉は悪いけど、罪滅ぼしみたいなところも大きいと思うんです。だってそもそも経済活動は環境に良くないことと表裏一体なわけで、それは仕方がないし、だからそこを責めても仕方がない。逆に、せっかくそういう番組を作れるなら、しっかり伝わるものを制作することが大事だと思います。少し前に爆笑問題がやっていた、テレビ朝日の『お坊さんバラエティ ぶっちゃけ寺』なんかは、真面目なことをバラエティというシステムを使って、すごくうまく人に伝えていました



ecojin interview
TERRY ITOU

ろくて伝わる番組であれば、意味がある。

よね。あるいは今人気の、NHKの『チコちゃんに叱られる!』のチコちゃんみたいなキャラクターが、環境問題を伝えていくとかすると、いいんじゃないかな」

何かを伝えるときに、そこに笑いが一緒にあることで、伝わりやすさは倍増する。

「大学の授業とかでも、ただただ事実を羅列する人より、面白おかしく、でも本音をちゃんと入れながら…っていう先生のほうが、みんな聞く耳を持つでしょう? 番組もそれと同じ。あと今は、世間の意識も変わってきているから、お尻を出しての視聴率15%よりも、ちゃんとした番組で9%取るほうが、スポンサーにとってもイメージはいいと思う。まあそれもある意味、最終的には金儲けにつながるわけだけど、いい番組ができて、みんなが面白く見て、ちょっとでもなにかに気がついて世の中が変わるきっかけになれば、全然いいと思うんだよね」

テリー伊藤　1949年生まれ、東京都、築地出身。大学卒業後、テレビ制作会社に入社し、『天才たけしの元気が出るテレビ』『ねるとん紅鯨団』などを手がけ、一躍ヒットメーカーに。現在は『サンデー・ジャポン』、『ビビット』の毎週木曜日(いずれもTBS系)などに出演中。著書も多数。

パリ協定の実施に必要な、詳細ルールとは？

特集

FOCUS

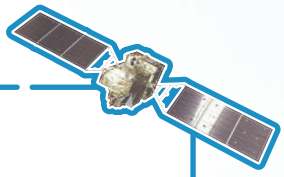
刻一刻と進行する気候変動は、世界各国にとっての共通課題。
そんな中、2018年12月にポーランドで開催されたCOP24で、
国際的枠組みである「パリ協定」の詳細ルールが決まりました。
これにより各国の足並みが揃い、気候変動に立ち向かう
世界の動きはますます加速することになります。今回の特集では、
気候変動対策における重要なキーとなった、COP24についてご紹介します。

写真提供／JAXA（P6-7、P14-15）　イラスト／水谷慶大（P8-9、P10-11）



n COP24

ZOOM UP !!!



いぶき2号打ち上げ

これまで各国ごとに集計法が異なり不透明だった温室効果ガス排出量。2018年10月に打ち上げられた人工衛星「いぶき2号」は、地球全体の均一かつ高精度な観測を可能にする。

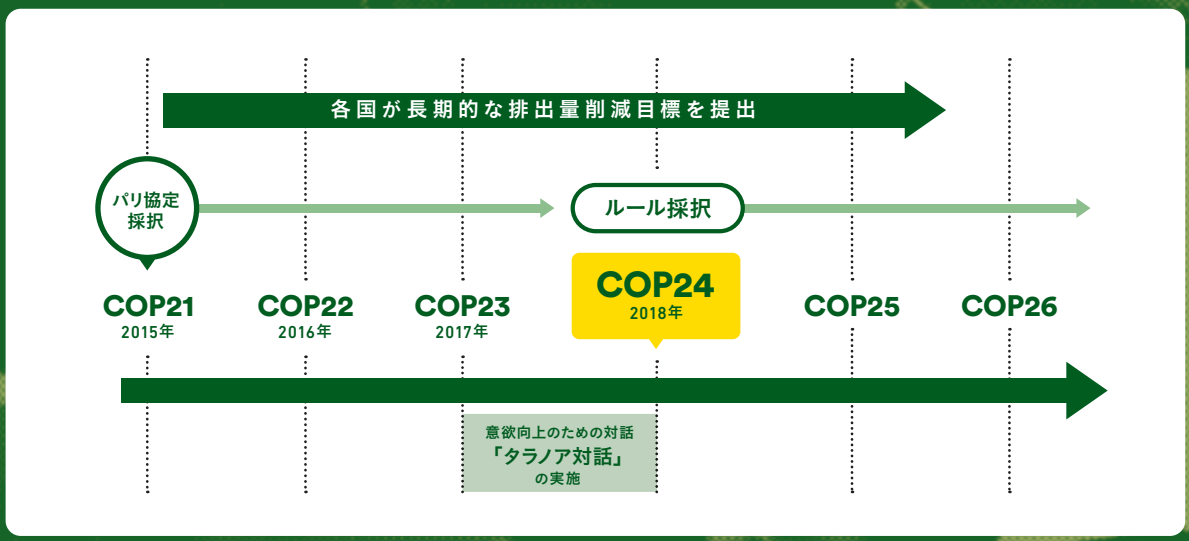
詳しくはこちら P.14

FOCUS on COP24 INTRODUCTION

これまでのCOP、これからのCOP

脱炭素化に向けて世界の足並みが揃った「COP21」

2015年のCOP21で採択されたパリ協定は、気候変動対策における転換点と言える。歴史上初めて全ての国が参加したこの協定で、世界全体の平均気温の上昇を産業革命前から比べて2℃よりも十分低く保つ事と、1.5℃に抑える努力を継続する目標（詳しくは→P.11）が採択された。さらに、21世紀の後半に世界全体で人間の活動による排出量を実質ゼロにする目標を立てるなど、多くの課題がある気候変動問題に対して、世界中で取り組みを強化していくことが決定した。なお、パリ協定の本格的な運用に向け、実際にどのように進めていくかは、2018年のCOP24で決定することとなった。一方、パリ協定を実施するまでの取り組みとして開催されたのが「タラノア対話」だ。各国のあらゆる主体による優れた取り組みを共有し、各国間の対話を促進して排出削減の強化を目指していくもので、COP24ではタラノア対話の成果がまとめられた。

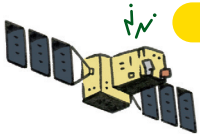


パリ協定が実行され、各国の長期目標が提出されるなど、2020年は重要な節目の年になる。なお、COP21では、各国が2020年までに「長期的な削減目標」と、そのための戦略を提示することも決められた

気候変動対策について各国の代表が話し合う、国連の気候変動枠組条約における締結国会議（COP）。
2018年に第24回目が開催されたCOPですが、
これまでどのような成果が出ているのでしょうか。近年の経緯や最新の動向を紹介します。

パリ目標を実現させる大きな一歩の「COP24」

2018年にポーランドで行われたCOP24は、パリ協定を実施する上での「ルールブック」が無事にまとめられ、近年で特に重要な位置付けのCOPとなった。パリ協定にはたくさんの国が関わるだけに、各国の達成状況や排出量をどのように報告・検証していくのか、といった統一ルールは今後の鍵を握る。今回、各国間の信頼を損なうことない「透明性」のある、詳細な統一ルールが作成されたことで、パリ協定の本格的な運用の準備が整った。なおこのルールは、途上国など能力が不足する国には、ある程度柔軟性を持っての実施が許される。次回となるCOP25に持ち越された議題があるものの、大枠の実施システムは今回完成した。各国はCOP24の結果を受けて、今後一層対策を加速させていくことになる。



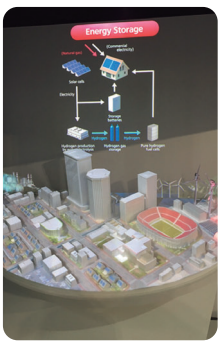
日本の最新エコ技術をキャッチ！

JAPANパビリオン

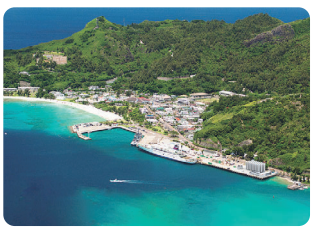
COPの会場には各国のイベントスペース「パビリオン」が設置される。COP24で設けられた日本のパビリオンには、ビジネス主導のエコな技術革新が展示されていた。一部を見てみよう。

パナソニック株式会社 ——CO_2フリー社会を目指して

創エネルギー、省エネルギー、畜エネルギーを活用した「CO_2フリー社会」の実現を、環境技術を開発して目指す様を、プロジェクションマッピングで展示した。



株式会社東芝／東芝ESS社 ——水素で目指す低炭素社会



各地域で再生可能エネルギーから水素を生み出し、貯めて、運ぶ。現在国内で始まりつつある新しいエネルギーの流れを、3分間のVR映像を用いて紹介した。

株式会社チャレナジー ——垂直軸型マグナス式風力発電



既存の風力発電機に比べてより強い風速に耐え、気候変動の影響で巨大化する台風にも対応でき、発電が可能な風力発電機。会場内には模型が設置された。

温暖化対策の未来を拓く“対話の精神”

タラノア対話

What's TALANOA DIALOGUE?

パリ協定の目標を達成するため、2018年に1年間かけて行われたタラノア対話。
COP24ではタラノア対話の集大成となる、閣僚級による対話のテーブルが設けられ、
成果の目玉の一つとなりました。一体どのような取り組みなのでしょうか。

誰もが参加できる、オープンな対話

パリ協定の目標を達成するためには、各国がそれぞれの取組意欲の向上を目指す必要がある。そこで生まれたのが「タラノア対話」だ。タラノアとは、COP23の議長国フィジーの言葉で、「包摂的、参加型、透明な対話プロセス」という意味。この精神に則って、政府だけでなく自治体や研究機関、NGOなど、各国のあらゆる主体が相手の話に耳を傾け、優良事例やアイディアを共有して互いを高め合う試みだ。各事例は、3つの質問「我々はどこにいるのか?」「どこへ行きたいのか?」「どうやって行くのか?」を論点に取りまとめる。タラノア対話の開始からCOP24までの期間「準備フェーズ」に取りまとめた情報は、ポータルサイトを通じて世界中に発信。サイト内にアーカイブされた情報には、IPCCによる1.5℃の温暖化に関連する報告書も含まれる。続くCOP24の「政治的フェーズ」では、集大成として各国の閣僚級が対話を行った。COP24で終幕を迎えたタラノア対話だが、今後はその成果を受けて、各国が削減目標を強化していくことが期待されている。



タラノア対話のプロセス

PROCESS.01 現状を把握

PROCESS.02 将来像を設定

用語解説

IPCC1.5℃報告書とは？

最新の科学的知見を評価・提供する国際的な組織「IPCC（気候変動に関する政府間パネル）」が2018年10月に公表した特別報告書。世界の平均気温が1.5℃上昇した場合の影響や、必要となる排出削減量などを報告している。COP24でも、現在の気候変動対策への問題提起として、この報告書の議論が行われた。



PROCESS. 03

達成に向けて事例を共有

3つの質問を論点に対話を行い、左記の3つの行動を確認する。それに対するあらゆる意見・情報を受け付け、最後にまとめた情報がアーカイブされる

Check!

詳しく知りたい方はこちら

未来を拓く、あなたの温暖化対策 優良事例ポータル

［ タラノアJAPAN ］

http://copjapan.env.go.jp/talanoa/

共有された「タラノア対話」事例

1 フィジー | FIJI

地球温暖化による リスクの回避を目指すべき

気温上昇によって、南アジアやサハラ、アフリカなどで約1億人もの人に影響が生まれると予想し、人道的支援の必要を呼びかける。また、1.5℃特別報告書についても歓迎を表明した。

2 アメリカ合衆国 | UNITED STATES

「We are still in」を掲げた 民間によるアクション

政府がパリ協定の離脱を表明したが、Googleをはじめとする企業や自治体などが積極的に活動。政府の方針に関わらず、非国家のグループによるパリ協定を支持する動きが盛んに起こっている。

3 EU | EUROPEAN UNION

まずは各国が 「法的枠組み」を導入しよう

気候変動対策は長期的な視点に立った投資が必要であるため、まずは各国が短期的な政治サイクルに左右されない法的枠組みを導入することが効果的との考え方を示した。

4 中国 | CHINA

再生可能エネルギーへの 移行を進めよう

2017年には世界の再エネ投資の45%を占め、「グリーン国債」の発行も世界の39%を占める2300億元に達している中国。再エネ活用への積極的な姿勢を表明した。

5 南アフリカ | SOUTH AFRICA

世界各国が連帯感をもって 対策に取り組もう

タラノア対話では国の大きさよりも経験の共有が重要であり、国の大小にかかわらず、経験に基づいた貢献ができるとして、各国が連帯感をもって取り組むことを呼びかけた。

FOCUS on EFFORT
— CASE STUDY —

「タラノア対話」を通じて、世界に発信された
国内の優良事例を2つご紹介します。

NAGANO

1 長野県

再生可能エネルギー100％地域を目指して前進

日本屈指の山岳景勝地でも知られ、自然保護の方針を早くから掲げてきた長野県。「経済は成長しつつ持続可能で低炭素な環境エネルギー地域社会をつくる」べく、省エネの推進と再エネの普及拡大に積極的に取り組んでいる。温暖化対策係の松本順子課長補佐兼係長はこう話す。「新築建物の断熱性能を高めるための検討を義務化したことで、新規建築物の省エネ基準の適合率は80%超となりました。また、一定規模以上の温室効果ガスを排出する事業者に削減計画書や報告書の提出を義務付けたり、再生可能エネルギーの事業化を支援するなどの取り組みを展開しています。」2017年には、「地域再生可能エネルギー国際会議2017」をアジアで初めて開催した。「今後は温室効果ガスの排出量を1990年度比で2020年までに10%削減する計画ですが、既存住宅や中小企業への対応などが課題。地域主導での再生可能エネルギーの導入は拡大してきていますが、太陽光発電については森林を伐採した発電所が増え、景観や防災への懸念もあることから、環境への負荷が少ない建物の屋根への設置を進めていきます。」

長年取り組んでいるからこそ見えてくる問題。それを丁寧に修正し、環境だけでなく複合的な課題を解決し、エネルギー自立地域を目指して、これからも前進していく。

INFORMATION 長野県 公式サイト https://www.pref.nagano.lg.jp/index.html



NAGASAKI GOTO CITY

❷ 長崎県五島市

島民理解を追い風に好循環を目指す

美しい海や豊かな自然に恵まれた環境を活かし、さまざまな再生可能エネルギーの開発に協力している「エネルギーの島」、それが長崎県五島市だ。2016年4月には戸田建設が開発した国内初の浮体式洋上風力発電設備「はえんかぜ」が実用化を開始。現在は島内電力の4割を再生可能エネルギーでまかなう。五島市再生可能エネルギー推進室の北川数幸室長は、「基幹産業である水産業は環境問題の影響を直に受けますし、人口も減少しています。このままではふるさとがダメになる。そこで海という財産を活かして再エネ事業で地域を活性化し、自然、人、社会に好循環を生む道を島ぐるみで模索しています」と話す。2018年10月には、城内環境副大臣らが訪問。地域の人々と少人数で対話する「車座ふるさとトーク」が開催された。対話のテーマが「再生可能エネルギーによる島づくり」となったのも、五島市だからこそだ。

今後は、浮体式洋上風力発電設備をさらに10基程度設置する計画で、島内の再エネ電力は8割に到達する試算だ。「2016年から始まった潮流発電の実証実験にも漁業関係者の協力が得られ、実用化に期待が高まっています。『はえんかぜ』の浮体構造物は魚の棲家となっていることもわかり、自然にも受け入れられていると思うとより励みになります」



「車座ふるさとトーク」の様子。参加者は高校生を含む男女14人。さまざまな立場から、環境意識の高い発言が相次いだ

INFORMATION

長崎県五島市 公式サイト
http://www.city.goto.nagasaki.jp/



FOCUS on COP24

SPECIAL INTERVIEW

環境省・NIES・JAXA共同プロジェクト

「いぶき2号」

COP23で日本が打ち上げを表明した温室効果ガス観測技術衛星2号「いぶき2号」が、
2018年10月29日、宇宙へと旅立った。2号機は一体何が進化したのか、
いぶき初号機・2号機のミッションに関わった、JAXAのミッションマネージャ、中島正勝さんに話を聞いた。

一酸化炭素の濃度が測定可能に

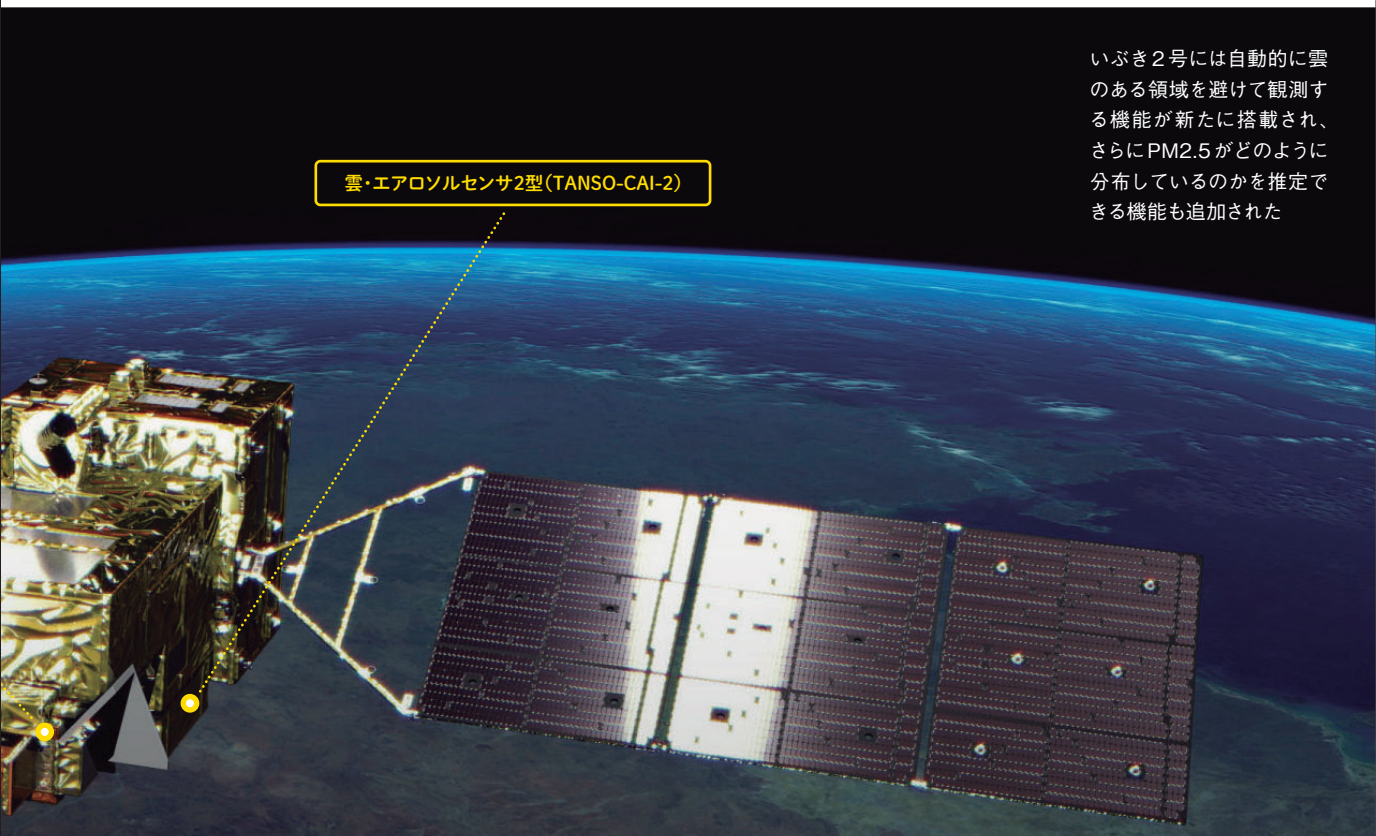
いぶき2号は、地球の温室効果ガスの濃度を観測する目的で開発された人工衛星だ。地球の大気を調べる際、これまでは地上から測定するのが一般的だったが、なぜ近年、宇宙からの観測が必要とされるようになったのだろう？　その理由を中島さんはこう語る。

「温暖化に対する危機感が高まるにつれて、各国が排出する温室効果ガスの量を比較する必要が出てきたのがきっかけです。地上から測定する従来の方法では測定場所によって観測手段が異なるため、データを比較する際の統一性に欠けていました。それで一つの測定器で地球上のあらゆる場所を測定することが可能な観測衛星の開発に、注目が集まるようになったのです」

2009年に打ち上げられた“いぶき”の後継機にあたる2号機は、さまざまな部分が進化しているが、特に注目したいのは初号機が二酸化炭素とメタンのみ測定可能だったのに対し、2号機は一酸化炭素も測れるようになった点だ。

「些細な違いのように感じるかもしれませんが、実はこれには重要な意味があります。ガソリンや石炭などの化石燃料を燃やすと不完全燃焼による一酸化炭素が発生します。つまり一酸化炭素濃度を測定することで、温室効果ガスの増加に人間がどの程度関係しているのかが明らかになる可能性があるのです」

中島さんはさらに衛星の活用にこんな期待を寄せる。「現在、日本のほかにアメリカ・中国・欧



いぶき２号には自動的に雲のある領域を避けて観測する機能が新たに搭載され、さらにPM2.5がどのように分布しているのかを推定できる機能も追加された

州が衛星を使った温室効果ガスの測定を行っていますが、各国が得た情報（地上から観測した情報含む）をすべてデータベース化し、誰もがそこにアクセスできるようになれば、より正確な温暖化予想が可能となるはずです。すでにアメリカや欧州、日本では情報共有が始まっていますが、こうした連携がさらに世界中に広がっていくことを期待しています」



種子島宇宙センターから、いぶき２号を搭載したH2Aロケットが打ち上げられた時の様子

2018年10月29日 打ち上げ成功!!

INFORMATION



JAXA（宇宙航空研究開発機構）
GOSAT-2プロジェクトチーム
ミッションマネージャ
中島 正勝 さん

JAXA「いぶき2号」（GOSAT-2）

http://www.satnavi.jaxa.jp/project/gosat2/

第2特集

エコについての気になる言葉や新たな動きを調べてお届けします

ECO SEARCH

今月の検索ワード

花粉症

STRUCTURE　MEASURES

花粉症の仕組み

細菌などの異物（抗原）が身体に侵入してくると、人間の体内ではそれを無害化するために働く「抗体」と呼ばれる物質が作られます。基本的に抗体は人体に有害な物質を攻撃し健康を守る役目を担っていますが、無害な物質に反応するケースがまれにあります。花粉を敵と誤認し、鼻水や涙を使って外に追い出そうとする花粉症も、こうした抗体の過剰反応によって起こる病気です。

しかし、花粉に対する抗体が作られたからといって、すべての人がすぐに花粉症を発症するわけではありません。花粉に対するアレルギーの素因を持った人が、数年から数十年花粉を浴び続け、抗体が一定量を超えた時に突然、くしゃみや鼻水、目のかゆみといった症状が現れます。

花粉症患者の数は年々増えていますが、これには飛散する花粉量が増加していることに加え、食生活の欧米化、住環境の変化、ストレスなど、さまざまな環境要因が関係しています。

着々と準備中



アレルギーの素因をもっている人の体内に花粉が侵入すると、Bリンパ球（白血球の一種）がそれを人体に有害な異物と判断し、花粉に対抗する抗体（IgE抗体）を作りはじめる。

↓

準備完了

花粉を浴び続けるうちに抗体の数がどんどん増えて、ある一定レベルを超えると感作（抗原に対し敏感に反応する状態）が成立する。

↓

花粉症発症



さらに花粉が体内に侵入してくると、抗体が付着した細胞が活性化し、ヒスタミンやロイコトリエンなどの化学物質を放出。その結果、くしゃみや鼻水、涙目などの症状が現れる。

SEARCH RESULT

体内に入った花粉によって引き起こされるアレルギー疾患

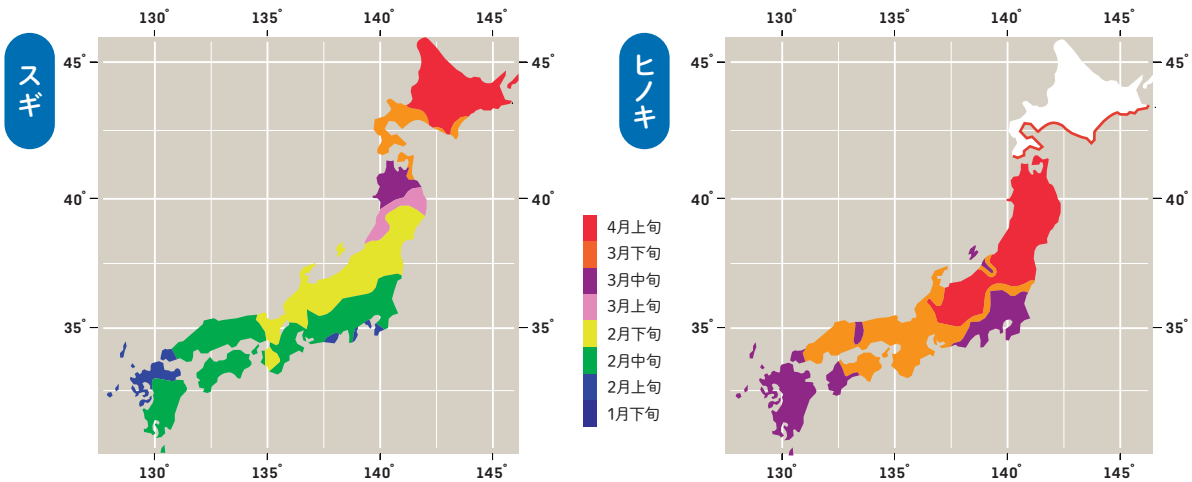
花粉症は、樹木や草本の花粉が原因となって、くしゃみや鼻水、鼻づまり、目のかゆみなどさまざまなアレルギー症状を引き起こす病気です。こうした症状の予防・緩和のためには、薬の力に頼るだけでなく、花粉症についての正しい知識をもつことが大切です。

日本に多い花粉と飛散時期

国内では、これまでに50種類以上の花粉症が報告されていますが、なかでも飛び抜けて患者数が多いのが、スギとヒノキの花粉を原因とする花粉症です。他にも樹木では、シラカンバ・ハンノキ・オオバヤシャブシ・ケヤキ・コナラ・クヌギなど。草本では、イネ科のカモガヤ・オオアワガエリ、キク科のブタクサ・オオブタクサ・ヨモギ、アサ科のカナムグラなどが、花粉症の原因となる代表的な植物として知られています。

植物の種類によって花粉が飛散する時期はそれぞれ異なるため、どんな季節に症状が出るかで、自分の花粉症の原因となる植物を推定することができます。スギやヒノキは春（秋にも少量飛散する場合あり）、イネ科の植物は春から初秋の長い期間、キク科とアサ科の植物は夏の終わりから秋にかけてが、花粉の飛散シーズンです。ちなみにスギとヒノキの花粉の飛散時期はほぼ一緒ですが、通常ヒノキの花粉のほうが一カ月ほど遅れて飛びはじめます。

花粉前線（2009〜2018年の平均）



予防対策

症状の緩和や、発症を遅らせるためには、いかにして花粉との接触を避けるかを、常に考えながら行動する必要があります。花粉飛散情報をチェックし、花粉が多く飛ぶ日は外出を控えたり、出かける際はマスクやメガネ、花粉が付着しにくい衣服を着用するだけでも体内に侵入する花粉量を大幅に減らすことができます。また不規則な生活は免疫力の低下に繋がるため、十分睡眠をとり、飲酒や喫煙を控えた規則正しい生活を心がけることも大切です。

マスク



マスクの装用は吸い込む花粉をおよそ1/3〜1/6に減らすことができる。マスク選びのポイントは隙間がなく顔にフィットすること。衛生面からも使い捨てを選ぼう。

メガネ



普通のメガネをかけただけで、眼に侵入してくる花粉量は裸眼の時と比べて約40%減少。防御カバー付きの花粉症用メガネの場合は約65%まで減少する。

服装



外出する際はウール素材の衣服は避けて、木綿や絹、化繊の服を選ぼう。ツバの広い帽子や手袋なども、花粉の付着量を減らすのに効果あり。

うがい・洗顔



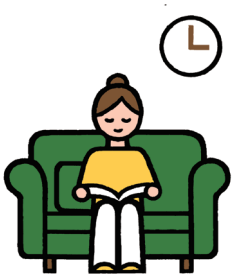
うがいには鼻から喉に流れた花粉を除去する効果がある。顔面に不着した花粉には洗顔が有効だが、洗う際は水滴が目や鼻に侵入しないように注意。

掃除・換気



換気や掃除の際は窓を10cm程度開けて、レースのカーテン越しに空気を入れ換えよう。全開の時と比べて花粉の流入量を約4分の1に減らすことができる。

外出しない



スギやヒノキ花粉は、気温の高い晴天の日や、空気が乾燥した風の強い日、雨上がりの翌日などに多く飛散する。できればそうした日の外出は控えよう。

花粉症の症状が出たら

鼻水やくしゃみなどの症状が出たら、それが花粉症によるものなのか、風邪によるものなのかをまずはチェックしましょう。花粉症は、目のかゆみをともなうことが多く、風邪とは違い、高熱がでないのが特徴です。花粉症だと分かった場合は、薬による治療がメインとなりますが、症状が重い場合は耳鼻咽喉科や眼科での検診をおすすめします。花粉症のくしゃみや鼻づまりに関しては、重症度による治療法や投薬のガイドラインが作られていて、医師はそれを参考に治療をすすめていきます。とはいえ、薬物だけで花粉症の症状を完全に抑えることはまだまだ難しいのが現状です。症状の緩和には、薬物を用いたメディカルケアと、花粉をなるべく避けて規則正しい生活を心がけるといったセルフケアの両方が必要となります。

＼ 花粉を99%カット！ ／

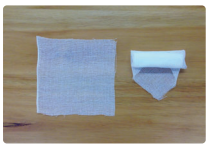
インナーマスクの作り方

材料 市販のマスク・ガーゼ・コットン

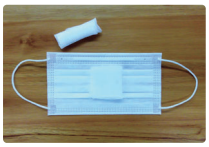
1 ガーゼを縦横10㎝程度に切り、2枚用意



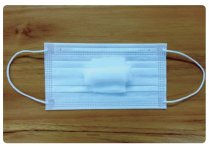
2 化粧用のコットンを丸めて、1枚のガーゼでくるむ（インナーマスク）



3 市販の不織布のマスクにもう1枚のガーゼを4つ折りにしてあてる



4 鼻の下にガーゼでくるんだコットン（インナーマスク）を置く



5 3のガーゼをあてたマスクを装着する

6 息が苦しい場合には
コットンの厚さを半分にする

＋ 環境省花粉観測システム「はなこさん」

環境省では、花粉の飛散データを自動的に収集・表示する「環境省花粉観測システム（愛称：はなこさん）」を各地に設置し、全国（沖縄県を除く）の花粉の飛散状況や、飛散しやすい方向等のリアルタイム情報を、例年２月上旬から５月下旬までサイト上に公開しています。お出かけの際には、ぜひご活用ください。



http://kafun.taiki.go.jp/

START!

おいしいパンを無駄にせず
世界の人々を救いたい…



課題

1995年の阪神・淡路大震災への支援をきっかけに「PANCAN」を開発。防腐剤を使用せず37カ月の長期保存が可能

購入された後の食品のリユース方法を考える

「PANCAN」は、特殊な製法で柔らかいまま長期保存できるパンとして、多くの企業や自治体、学校などに購入されている。しかし賞味期限が迫ると、その多くが捨てられてしまっていた。製造者のパン・アキモトは、未だ世界には多くの飢餓に苦しむ人々がいる一方で、食品が捨てられていることを見過ごせず、廃棄される前に有効活用できないかと模索し始めた。

課題解決ストーリー

エコ★サクセス

エコに取り組み、目標を達成したサクセスストーリーを紹介します

Vol.05 株式会社パン・アキモト

備蓄用パンの缶詰「PANCAN」を開発、製造しているパン・アキモト。
購入された缶詰が廃棄される前に回収し、飢餓に苦しむ人々を救っています。

PROCESS

「無駄を出さない」に、多くが賛同

考え出したのは、３年ある賞味期限を１年前倒しにして、２年経過した段階で回収するという仕組み。購入者などからどれほどの賛同を得られるかが鍵となっていたが、「無駄を出さない」という趣旨と、買い替えの場合は、新しい缶詰を値引きする下取りを導入したことで理解が広がった。また買い替えをしなくても「みなさんのやさしさを世界の人に届けます」というパン・アキモトの思いが利用者に響き、賛同者が増えていった。



回収された缶詰はNGO団体などを通じて輸送。ラベルには義援先の人々へ向けたメッセージを書き込むことができる

GOAL!!!

これまでに
約27万缶を
世界へ届けました



「救缶鳥」を受け取るネパールの子どもたち。食べ終わった空き缶は食器類として再利用されている。災害に備えながら社会貢献できるこの取り組みは、2017年「第5回グッドライフアワード 環境大臣賞 最優秀賞」を受賞

各協力機関とともに、さらなるリユースへ

2009年、義援用のパンの缶詰「救缶鳥」の販売を開始、賞味期限前に回収し世界へ届ける「救缶鳥プロジェクト」が始動した。だがここで課題となったのが、輸送コストだ。「パン・アキモトは栃木県で個人が創業したパン屋です。資本が限られる中で、輸送のコストをどう捻出するかが課題でした。しかし、“悩んだら動け”の精神で働きかけた結果、大手流通業者にも協力していただけることになったんです」と、営業部長の秋元信彦さんは語る。国内での回収システムを構築し、さらに製紙会社や海運会社の協力も得て、大きな運搬船に「救缶鳥」を積載させることが叶った。

こうして「救缶鳥」は世界中の国々にこれまで約27万缶が届けられ、またさまざまな国内の被災地にも約15万缶が送られている。現在はさらに、大手靴メーカーと組み、費用をかけて処分していたB級品の子ども靴を「救缶鳥」と一緒にアフリカに届ける新たな計画がスタート。今後の活動からも目が離せない。

SUCCESS HINT !

「できること」を無理せずに続ける

自分だけの力では実現できないようなことでも、思いを同じにする仲間ができれば力を結集させることができる。パン・アキモトも、自社で全てを完結させず、課題を解決するための賛同者を得られたことが、プロジェクトを成功させ、発展させることにつながった。



ecology meets 5

エコ・ミーツ・アウトドア

Outdoor

日本は先進国でも有数の豊かな自然に恵まれた国。
日常から一歩足を伸ばすと出会える
自然とのつながりを感じられる場所をご紹介します。

写真/石原敦志



this Month Guide

高尾ビジターセンター
解説員
加藤達也さん
TATSUYA KATO

今回の体験場所



世界で年間の登山者数が最も多い山は、どこだか知っていますか？それは、東京都八王子市にある高尾山です。1年間に約260万人もの人が訪れる高尾山は、標高は599mながら、約1300種の植物、約100種の野鳥、約5,000種の昆虫が生息しています。そんな豊かな自然とのふれあい方を教えているのが、山頂にある「高尾ビジターセンター」です。

DATA | 高尾ビジターセンター | Facebook → https://www.facebook.com/takaovc/ Twitter → https://twitter.com/takaovc

（加藤さんが教える！）

オススメ体験

オススメ

1. ムササビが何を食べているか、探してみよう



from Guide
ムササビは
約30種類以上もの
植物を食べています

↙ 夜、高尾の森を飛び回るムササビには、葉を半分に折って食べる習性がある。葉に左右対称の穴を見つけたら、それがムササビの食べ痕だ。



ムササビは、さまざまな植物の葉や花、実などを食べる。栄養を蓄えた冬芽も大好物

オススメ

2. つる草・キジョランの葉をひっくり返そう

↓ 高尾山でよく見かけられる、つる性の多年草、キジョラン。食べられた痕のような穴の開いた葉を裏返すと、アサギマダラの幼虫が見つかることも。



渡り鳥のように季節で移動する、アサギマダラ。高尾山では、冬の間、幼虫の姿で過ごす

オススメ

3. フンを見つけて、落とし主の動物を当てよう

↗ 山中の地面に目を向けると、所々に動物のフンが。木の枝などを使ってフンを分解すると、その季節に動物が食べているものがわかります。

フンの中からは、ジャノヒゲの種子とセンチコガネの一部が。落とし主はタヌキと判明





from Guide
なにげない
山道も、自然観察の
スポットです

プチ

Petit Outdoor ｜ あなたの近くでもできるプチオススメ体験！

冬の木の枝をよく観察してみよう

葉が落ちた冬だからこそ、その木についてわかることも。枝を先端からさかのぼると、縞状になった箇所が見つかります。これは昨年の冬芽の痕。つまり、そこから先端までが、この1年で伸びた長さです。また、葉の落ちた痕（葉痕）は樹種で異なり、まるで何かの顔のように見えます。





知ると、得する賢くなる！

ECO KNOWLEDGE

エコナレッジ

「エコぐま」&「ハカセくん」とエコなキーワードを楽しく学んでみよう！

イラスト／ナカオテッペイ



エコぐま

天真爛漫で好奇心旺盛なクマ。好物はアボカドとせんべい。



ハカセくん

知識が豊富で大人びている小学生。エコぐまのお世話係。



DO YOU KNOW?

プラスチック・スマートって？

海の環境保全のため、プラスチックと賢く付き合う活動

プラスチックが海へ流れ込んで環境を汚染する「海洋プラスチック問題」は、世界的な課題です。プラスチック・スマートは、海洋汚染の原因となるポイ捨てをなくし、プラスチックのリサイクル、環境にやさしい代替素材の利用など、“プラスチックとの賢い付き合い方”を進める取り組みのこと。環境省では、個人、自治体、団体、企業などから取り組みを募り、キャンペーンサイトで紹介するほか、今年6月に日本で開催されるG20などを通じて国内外に発信していきます。

Plastics Smart　プラスチック・スマート ｜ で検索

こんな事例があります

沖縄クリーンコーストネットワーク（OCCN）

まるごと沖縄クリーンビーチ

ボランティア団体やマリンレジャー団体が連携し、沖縄県内全域で海浜清掃や環境保全啓発活動を展開。

天神祭ごみゼロ大作戦実行委員会

天神祭ごみゼロ大作戦

130万人が訪れる大阪の天神祭で、ごみの分別回収を呼び掛け、リユース食器も導入した。

イオン株式会社

レジ袋有料化・バイオマス素材のレジ袋

2007年にレジ袋の無料配布を止め、バイオマス素材のレジ袋を有料で提供している。

神奈川県環境科学センター

相模湾沿岸域でのマイクロプラスチック汚染の実態解明

海岸に漂着するマイクロプラスチックの量や材質を調査し、地域差などを把握している。

今号の『エコジン』はいかがでしたか。今後の誌面づくりの参考にさせていただきますので、アンケートにご協力ください。

エコジン・アンケート → https://ecojin.env.go.jp/eco/

バックナンバーは、国立国会図書館HPでもご覧頂けます。
→ http://www.ndl.go.jp

この雑誌の記事内容の転載については、無料の雑誌など非商業目的とする場合は転載が可能です。 詳細はお問い合わせ先までご連絡ください。 なお、転載する場合には出典を明示してください。 参考に掲載された刊行物などを1部お送りください。

● お問い合わせ先：株式会社文化工房『エコジン』編集部／〒106-0032　東京都港区六本木5-10-31／電話03-5770-7114 FAX03-5770-7132