

温暖化防止ながれやま便り

NPO 温暖化防止ながれやま
代表 増永 弘
流山市西平井 2-16-7
編集 筒井 義憲

第51号 2024年3月

2023年度 第4回 市民環境講座

『らんま先生の環境エコパフォーマンスショー』

令和6年2月12日(月曜日)、生涯学習センター(流山エルズ)で第4回市民環境講座「らんま先生の環境エコパフォーマンスショー」が行われました。市民環境講座は、「温暖化防止ながれやま」が市から受託している事業で、今回は49組の小学生と保護者の方が参加しました。



今回は、eco 実験パフォーマーである、らんま先生から楽しく地球の環境問題を学びました。表面張力によって、コップの中に入っている水がこぼれない実験や、慣性の法則の実験などが行われました。らんま先生の助手には会場の参加者が選ばれ、一緒に実験やパフォーマンスを行い、大いに盛り上がりました。



近年、話題となっているSDGs(持続可能な開発目標)の講義もありました。SDGsは、基本理念として誰一人取り残さない17の目標を定めています。らんま先生からは、「海に漂う海洋ごみは今も増え続けている。中でも海洋プラスチックはとても分解されにくく、海の生き物たちは餌と勘違いして食べてしまったり、ごみに絡まったりすることで、死んでしまうことがある」と説明があり、「ごみを作っているのは人間なので、私たちが常日頃から意識していくことが大切です」と話してくれました。



ギネス世界記録に認定された eco なエネルギーを利用した空気砲も披露され、最後には一人ずつ空気砲を打つ体験をしていました。参加した皆さんからは「楽しくSDGsについて勉強できた」「空気砲がすごい」という感想が多く寄せられました。

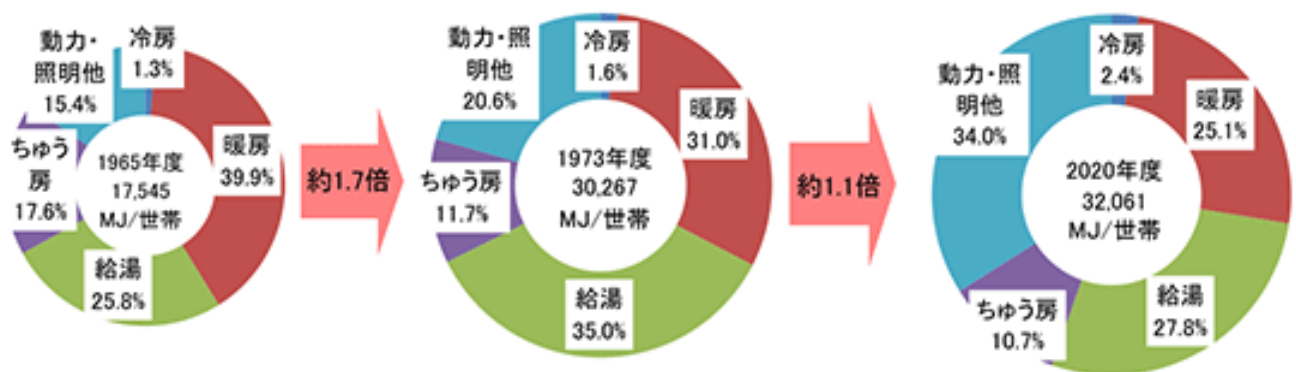
暮らしのSDGs 学習会

第194回 学習会（令和6年1月12日実施）
夏の夜の省エネ冷房研究
講師 新美 健一郎氏
（自然エネルギーを広めるネットワークちば勉強会）

の省エネ冷房研究」と題して外気を用いた省エネ冷房の学習を行いました。内容は以下の通りです。

今回は、自然エネルギーを広めるネットワークちば勉強会の新美健一郎氏を招いて、「真夏の夜

家庭におけるエネルギー消費に占める冷房の割合は、以下のグラフに示す通り小さいながらも確実に増加しており、今後は、近年における温暖化の影響と思われる猛暑のことを考えると、さらに増加することが想定されます。



そのような中で、真夏であっても外気温は睡眠に適当な26℃以下の場合が多くあり、この外気温を利用して室内の温度を下げることを考えました。

具体的には、外気をファンにより取り入れ、室内の熱を排出して冷房負荷を軽減すると同時に、室内の汚染物質や悪臭などについても翌朝の始業時までには排出するようにすれば、建物の利用者としても気持ちよく過ごせるというものです。ナイトパーズは内部発熱量の多い建物、断熱性や気密性の高い建物などで特に有効な空調システムといえます。

図示すると以下ようになります。



近年の住宅、ビル、店舗などの照明器具は白熱灯や蛍光灯からLED照明が利用されるようになって発熱量もだいぶ抑えられるようになりました。また、消費電力や待機電力を抑えるといった取り組みも少なからず空調の負荷に影響を与えますので、身近なところから省エネを心がけたいものです。

この場合の使用するファンや取り付け方ですが、写真に示すように窓枠を利用して取り付け、使用しないときは右側の写真のように跳ね上げてストッパーで固定しておくことで窓を閉められるようになります。



また、最近能登半島でも大きな地震がありました。古い家屋は耐震性が不十分なことが多く、被害も大きくなります。被災された方々には、心からお見舞い申し上げます。一日も早い復興を祈ります。

さて、それ以前にも大きな地震災害がありましたので、自分の力で、自分の家を少しでも地震に強く出来ないかと考えました。それは、窓に筋交いを付けて補強する方法です。持参したのは小さい窓のものですが、大きいものにも利用できます。

試してみられたら如何でしょうか。

外気冷房とはあまり関係ありませんが紹介しました。



<窓の耐震補強を説明される新美氏>

第195回 学習会 (令和6年2月9日実施)

SDGsってなに？

講師 横田 輝雄 (OBN 会員)

今回は、会員の横田氏の説明により「温暖化防止ながれやま (OBN)」が、今後子供達 (主に小学生) にどのような内容のSDGsの説明を行うかについて、学習し討議しました。内容は、以下の通りです。

SDGsとは、2015年9月に国連で採択された「持続可能な開発目標」です。

「誰一人取り残さない」という理念のもと、「世界の貧困をなくす」「持続可能な世界を実現することを目指した、2030年を達成期限とする17のゴール、169のターゲット、および、その進展を評価するための指針を持つ包括的な目標です。

17のゴールは、その考え方や英語の頭文字から取って、5つのPと呼ばれていますので、紹介します。

まず、1つ目のPは、People 人間 です。6ゴールあります。

世界の人の貧しさを解決し、健康でおたがいを大切にしよう という考え方に基づいています。



2つめは、Prosperity 豊かさ です。5ゴールあります。

経済的に豊かで、安心して暮らせる世界にしよう という考え方に基づいています。



3つめは、Planet 地球 です。4ゴールあります。

自然と共存して、地球の環境を守る という考え方に基づいています。



4つめと5つめは、Peace 平和 と Partnership パートナーシップ です。それぞれ1ゴールです。

争いのない平和を知ることから実現しよう、みんなが協力し合うことが大切 という考え方です。



さて、17のゴールを5つに分けて考えてみました。要は、**世界の人々が、平等に、健康で豊かな生活を送るようにしよう**ということが目標で、そのためには**地球環境を守らなければいけないし、平和でおたがいが協力し合うことが必要だ**ということかと思えます。

では、私たちは、その目標を実現するには、どうしたらいいのでしょうか。

私たち一人ひとりの力は、小さいと思いますが、みんなの力が集まれば大きくなります。そして小さなことでも出来ることから始めることが大切です。

一例を図にしてみました。植林、節水、節電、エコバック利用などもみんなで取り組めば大きな力になりますし、世界に広がればよいと思えます。

みんなで、出来ることを考えて、そして考えたら早速始めましょう!!!



第 196 回暮らしの SDGs 学習会

気候変動対策、どこまで進んでいる？

初の評価を実施した「COP28」の結果

講師 筒井 義憲 (OBN 会員)

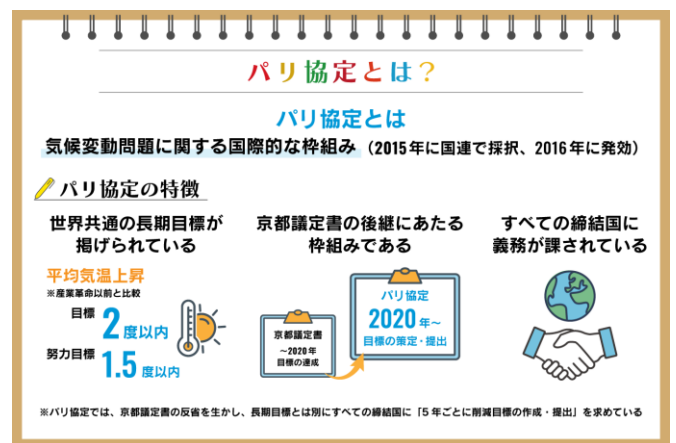
令和6年3月8日、生涯学習センターにおいて、筒井会員を講師として、パリ協定 (COP21) から昨年の COP28 への気候変動対策の動きについて、学習会を開催しました。内容は、以下のようなものでした。

2023年11月30日から12月13日まで、世界の国々が気候変動の問題を話し合う「COP28」がUAEのドバイで開催されました。

この会議で大きな焦点となったのは、パリ協定で掲げられた目標達成に向けて、世界全体の進捗状況进行评估する「グローバル・ストックテイク」が初めて実施されたことです。これを含め、COP28 ではどのような成果があったのか、また日本がどのような交渉や発信をおこなったのかをご紹介します。

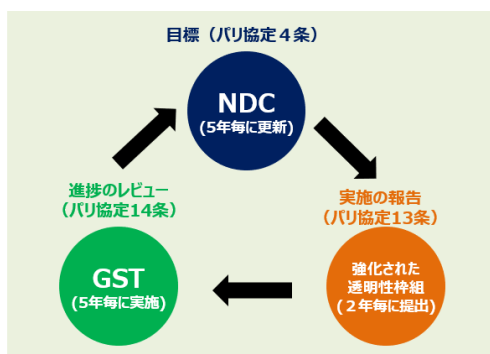
まず、パリ協定とはどんなものか紹介します。

パリ協定とは、2015年のCOP21で採択されたもので、下図にあるように、温暖化に関する気温上昇を抑制することがすべての締結国に課されています。



この中で、「グローバル・ストックテイク」(GST)という手法を取り入れて、すべての締結国が5年ごとに気候変動問題に対する取り組みの成果を評価し、次の取組に繋げることとなっています。手法について、次に図示します。

パリ協定における GST の概要図



この GST を行う中で、COP28 が開催されました。

COP28 最大の成果は、1.5°C目標の実現に向かうための、エネルギーに関する合意ができたことです。具体的には、化石燃料から「脱却」していき、2030年までに再生可能エネルギー容量を3倍にし、かつ省エネ改善率を2倍にすることです。

また、2015年12月のCOP21に先立ち、2020年以降の削減目標の貢献案（INDC：intended nationally determined contribution、パリ協定後はNDCとなるもの）を作成することが各国に要請されていたことから、日本はほかの多くの国と同様に、2015年7月に「日本の約束草案」を決定し、「2030年度に2013年度比マイナス26.0%（2005年度比マイナス25.4%）の水準（約10億4200万t-CO₂）にすること」という内容でINDCとして国連に提出しました。

その後、2020年3月の地球温暖化対策推進本部で「我が国は、2030年度に2013年度比マイナス26%（2005年度比マイナス25.4%）の水準にする削減目標を確実に達成することを目指す。また、我が国は、この水準にとどまることなく、中期・長期の両面で温室効果ガスの更なる削減努力を追求していく」という内容でNDCを決定しました。

2021年にはさらに野心的な目標を定め、2021年4月に「2050年ネットゼロ宣言、2030年度マイナス46%（2013年度比）」を表明し国連に提出しました。なお、ネットゼロとは、温室効果ガスの排出量から吸収量を引いた数字をゼロにすることで、カーボンニュートラルともいいます。

なお、日本以外の主要国（米国、英国、EU、韓国など）も2050年ネットゼロを宣言しています。（中国は、2060年にネットゼロを宣言）

そして、これらのことを実現することにより、気候変動問題に関して、平均気温の上昇を、5°C以内にするという努力目標を達成しようと考えています。

しかし、以下のような論文を、グラフを示して主張する方もおり、私たちはより厳しい対策を打っていく必要があると考えています。

1.5°C目標は死んでいる

低炭素化、脱炭素化に向けたエネルギー転換の動きは間違いないだろう。しかし1.5°C、2050年カーボンニュートラルからバックキャストするアプローチは非現実的な化石燃料不要論等に直結する。グラスゴー気候合意で1.5°CをデファクトスタンダードとしたことはCOPの議論を現実から遊離させた元凶であったと考える。しかし現実にはCOPの決定文書に縛られない。グラスゴー気候合意では1.5°C目標のためには2030年までに2010年比▲45%が必要と明記されたが、2021年、2022年、2023年と3年連続で世界の排出量は最高値を更新し続けている。

筆者は、1.5°C目標は実質的に「死んでいる」と考える。IPCC報告書で1.5°C目標達成のためには、2023年から30年まで年率9%、2030年から35年まで年率7.6%で毎年削減しなければならない。世界中がコロナに席卷された2020年ですら対前年比▲5.5%でしかなかったことを考えればおよそ実現可能な数値とは思われない。

2023年までの世界の二酸化炭素の発生量の変化と1.5°C目標達成のための削減カーブ（赤字）

