

第4回環境講座 「らんま先生のエコ 環境パフォーマンスショー」を開催しました。

令和元年12月8日(日曜日)、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～楽しく地球温暖化を考える～」を開催し186名が参加しました。



eco 実験パフォーマーの「らんま先生」が様々な実験やパフォーマンスを通して、楽しく地球の環境問題について教えてくれました。「らんま先生」の助手として、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盛り上がりしました。



SDGs(持続可能な開発目標)についても分かりやすく説明してくれました。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」は、“異常気象が起きると食糧事情が悪くなりテロリストの集団増える”ので様々な問題をバランスよく解決していくことが必要であると話してくれました。



ギネス世界記録に認定された空気砲も披露され、希望者には空気砲を打たせてくれてほとんどの参加者が体験していました。

また、会場内では手回し発電機で走る電車や電球が点灯する装置を体験しました。クールチョイスパネルでは、「電気の無駄遣いをしない」など宣言してくれました。



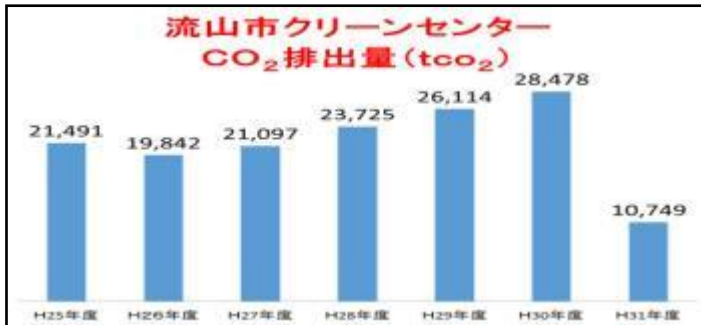
10月度省エネ学習会

「資源ごみ」について考える

令和元年 10月4日(金)、流山市生涯学習センターで省エネルギー学習会「資源ごみ」が開催された。最初に事務局から焼却ゴミから排出されるCO₂の実態が紹介された。



有限会社関商店 関取締役から、集団回収の「資源ごみ」の正しい出し方や中間処理について説明介された。



紙類	44.0
プラスチック類	26.9
厨芥類	8.0
布類	7.2
その他	5.9
草木類	5.6
金属類	1.2
ゴム・皮革類	1.1
ガラス類	0.1
セトモノ・石・砂類	0.0
	100.0

流山市クリーンセンター鈴木係長から、現在、容器包装プラスチックは77%、ペットボトルは、37%が焼却されている。出す時は軽く洗いで欲しいと説明があった。

- ①紙類＝「新聞・チラシ」「雑誌・雑紙」「段ボール」「紙パック」の4種類に分ける。紙製品であれば「雑紙」で排出。
- ②布類＝ボタン・ファスナーは付けたままで可。古着としても区分される。
- ③缶類＝水ですすいで、潰さないで出す。
- ④金属類＝自転車の出し方は2通り（粗大ごみ・資源ごみ）ある。来年度から小型家電の出し方が変わる。
- ⑤瓶類＝ふた（キャップ）は外して、水ですすいで出す。

- ②のマークが印字されているプラスチックごみを排出してください。
- 中身が判別しやすいように、袋に②と記載してください。
- 袋に詰め込んだものを更に袋に入れてください。

- カップめんやお弁当等の容器に汚れが残っている場合は、ふき取るかすすいで汚れを取ってください。
- 食品の袋、容器は中身を軽くすすいでください。（残った中身は水分を十分に切って燃やすごみへ）

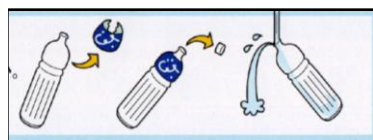
食品の袋
(お菓子、レトルト食品、冷凍食品など)

カップめん等の容器
(カップめん、お弁当など)

その他のプラスチック容器
(シャンプー、調味料など)



ペットボトル



- 中身が判別しやすいように、袋に②と記載してください。
- 中をすすぎ、キャップとラベルをはがしてから、潰さずに出してください。
- 外したキャップとラベルは容器包装プラスチックに出してください。



11月度省エネ学習会

大型台風頻発に市民はどう対処すればよいか

令和元年11月1日（金）流山市生涯学習センターで「大型台風頻発に市民はどう対処すればよいか」が開催された。講師は気象予報士の吉永泰祐氏。

大型台風頻発に市民はどう対処したらよいか

地球温暖化と台風の関係は？

温暖化防止ながれやま
気象予報士 吉永泰祐

気象データ提供 野田エコライフ 田中和孝気象予報士
説明資料提供 気象庁気象大学校 教授 北島尚子博士
気候モデル 気象庁気象研究所 川瀬宏明 主任研究官

台風（熱帯低気圧）と温帯低気圧の違い

台風

- 中心に暖気を持つ「軸対称・暖気核構造」
- 海面からの水蒸気を風のエネルギーに変換
- 強い風・雨は中心付近に集中

温帯低気圧

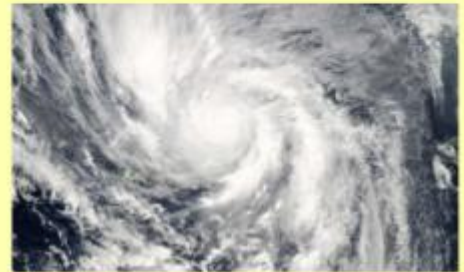
- 南北の温度差が大きく、中心に暖気を持たない
- 暖気と寒気の温度差を風のエネルギーに変換
- 強い風・雨は広範囲に分布

台風が温帯低気圧化する際は台風と温帯低気圧の両方の性質を持つ

Marshall-Alvarado et al. (2014)

明日台風が来る！

強風への備え4カ条

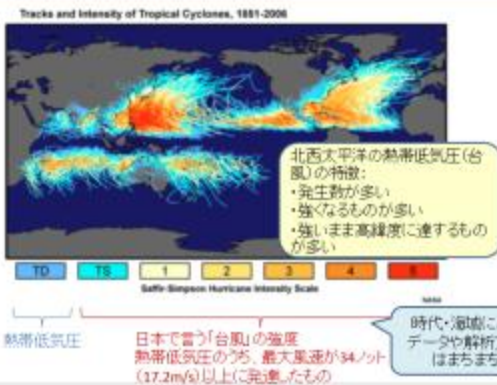


1. 窓をまもる
2. 物を飛ばさない
3. 外に出ない
4. ガラスに注意

詳しくは中へ

京都大学防災研究所監修

世界の熱帯低気圧（1851-2006年）



日本気象庁が発表する台風情報中の台風の分類

強さの階級	(中心付近の)最大風速	船舶・国外機関向けの英文情報	
熱帯低気圧	<17m/s(34kt)	Category	Sustained winds
台風	17m/s(34kt)以上、33m/s(64kt)未満	Tropical Depression	-33kt
強い台風	33m/s(64kt)以上、44m/s(85kt)未満	Tropical Storm	34-47kt
非常に強い台風	44m/s(85kt)以上、54m/s(105kt)未満	Severe Tropical Storm	48-63kt
猛烈な台風	54m/s(105kt)以上	Typhoon	64kt-
		kt: ノット	
大きさの階級	風速15m/s以上の半径		
大型(大きい)	500km-800km		
超大型(非常に大きい)	800km以上		



12 月度「省エネルギー学習会」

ホテルルミエールグランデ 流山おおたかの森 設備機器見学会

令和元年 12 月 6 日（金）、省エネ学習会「コージェネ・GHP について」を開催した。

ホテルルミエールグランデは流山市で初めての本格ホテルとして令和元年 1 月にグランドオープンした。リゾートホテルとビジネスホテルを兼ね備えたホテルだという。1 階はレストランと喫茶室。2 階にはフロントとロビー、そして宴会場がある。3 階から 11 階までが客室、11 階にはスイートルームがあり、大浴場とスポーツジムが設置されている。



屋上にはたくさんの設備機器が設置されていた。ここは大成設備（株）が受注、施工は京和ガス（株）が担当したもの。この日は、マイクロコージェネレーションと GHP を京和ガス（株）の細井淳一課長に案内説明をいただいた。



コージェネレーションとはガスで発電をするもので、二酸化炭素排出量の少ないエネルギー源（天然ガス・LPG）を使用する。これは熱効率が良いので、エネルギー消費量を 30%削減、そして CO₂ の排出量を 45%も削減する。

しかも、コージェネは発電と同時に 85 度もの熱を発生させる。その熱は熱交換機を通りお湯となって、大浴場や客室に給湯に使用されている。この屋上には発電力 35kW 出力のコージェネレーションが 2 台設置されていた。館内の空調設備は GHP（ガスヒートポンプ）で、設置されている GHPXA12 は、高効率化など技術改良された製品という。

この後、京和ガス（株）会議室で、環境にやさしい家庭用発電機、エネファームを説明していただいた。（石垣 幸子）



編集後記

この秋は雨が多かった。今年の台風は、例年のないコースで千葉県を直撃、各地に大きな被害をもたらした。今もまだ復興のめどが立たないところもある。この夏、パリでは 42.6° を記録するなど欧州各地で記録的な猛暑となったという。ベネチアでは海面上昇で街中が水びだし、オーストラリアでは大規模な森林火災など世界中で異常災害が起こっている。2013 年の第 5 次評価報告書で温暖化について疑う余地はないと、これまでの懐疑論にくぎをさしている。

スペインで開催されている COP25 では、日本の石炭火力発電に対する批判が相次いでいる。小泉環境相の演説では、その見解を示すことはなかった。その中、昨年千葉県に建設予定だった蘇我発電所の計画は中止された。

（石垣幸子）