

# 温暖化防止ながれやま便り

第41号 2021年9月

NPO 温暖化防止ながれやま  
代表 下田 収（あつむ）  
流山市宮園 3-17-2  
編集 石垣 幸子

## 世界初の国立公園都市 ロンドンを視察

大塚洋一



### 「都心から一番近い森のまち 流山」

2020年3月、流山市の総合計画、基本構想が井崎市長より発表された。

流山市は、令和2年度から新たな総合計画がスタートする。目指すまちのイメージを「都心から一番近い森のまち」とし、緑の保全・創出のみならず、緑が与える都市のうるおいや市民の安らぎ、人々のふれあい効果などを含むものとしている。

イギリスのロンドンが国立公園都市宣言をしたが、その理念は都市をよりみどりと自然豊かで、健康的な都市空間にすることにあり、流山市が目指すイメージと通じている。

### 国立公園都市とは

2019年(令和元年)7月22日、英国の首都 ロンドンは世界初の「国立公園都市」(Nation Park City)となった。

国立公園と言えば、アメリカのイエローストーンや日本の知床、屋久島など大自然のある場所を思い浮かべるが、国立公園都市とは、都市をより緑で健康で、野性味あふれる空間にするための場所であり、ビジョンであり、ムーブメントのことである。

この運動は、緑豊かな空間で、人々を心身ともに健康にし、野生動物の住処となり、気候変動にも立ち向かい、年に多くの喜びをもたらすことにある。

2020年10月26日、菅首相は国会の所信表明演説において「我が国として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。すなわちカーボンニュートラルを目指すことを宣言する」

<出典>

「第169回省エネルギー学習会」  
(2021年8月6日)の講演資料から



# 第1回環境講座「『太陽のエネルギーを実感しよう!』 親子でミニソーラーカーを作って走らせよう

令和3年7月17日（土曜日）、生涯学習センター（流山エルズ）で第1回市民環境講座「親子でソーラーカーを作ろう!」が行われました。会場では、新型コロナウイルス感染防止対策を行いながらソーラーカーの工作教室を実施しました。



今回の講座には、計17組の小学生の親子が参加。親子で太陽光発電について楽しく学べる内容でニッパやねじ回しなどを使用し、難しい工程もありましたが、子どもたちは保護者や指導員に教わりながら一生懸命ソーラーカーを作りました。

ソーラーカーを完成させた後は、いよいよ試験走行です。屋上に集まり、完成したソーラーカーを走らせました。当日は快晴で、太陽光によってすぐに走り出す様子を見て子どもたちは喜びの声をあげて



いました。ソーラーパネルの向きを変えると速度が変わることや日陰をつくるとソーラーカーが走らなくなることを体験することで、子どもたちは太陽エネルギーの力を実感していました。

会場に帰って来て、「地球温暖化について」のお話で、私たちができること、省エネ、創エネ、蓄エネについて説明があった。今日作ったソーラーカーの上ののっていたソーラーパネル、太陽の光で発電を起こすパネル。もっと大きなものならば、家の電気も起こすことができる。太陽光などの自然エネルギーは温室効果ガス（CO2）を排出しないエネルギー。



講座の最後にはアンケートをとり、参加していただいたみなさんに今日の感想を書いていただきました。お子さんのアンケートからは「乾電池に比べて太陽電池はすごい」や「パネルを隠すと走り方が変わる」などの感想がありました。また、保護者の方からは「子どもと環境問題を考えるきっかけとなりました」や「太陽の力を改めて感じられ楽しく過ごせました」などの感想が寄せられ、太陽光の重要性を理解していただけたようです。

## 第2回環境講座『LEDランタン工作』

### — 太陽光で発電した電気をためて夜間にLED照明に使う —

令和3年8月8日（日曜日）、生涯学習センター（流山エルズ）で第2回市民環境講座「LEDランタン工作」が行われました。会場では、新型コロナウイルス感染防止対策を行いながらLEDランタンの工作教室を実施しました。



LEDランタンの工作を通じ、太陽光発電と蓄電池を楽しく学べる講座には、18組の小学生とその保護者が参加しました。難しい作業もありましたが、保護者の方や指導員が手伝い、オリジナルの作品が完成しました。



完成後は、室内を暗くして、きれいに光るLEDランタンを皆さんで眺めました。LEDランタンが光ったときには、小学生から驚きの声が上がりました。LEDランタンはさまざまな色に光るため、会場はと

ても幻想的な雰囲気になりました。

その後、温暖化防止なぐれやまの方から「地球温暖化」「太陽光発電と蓄電」「白熱灯、蛍光灯、LEDの比較実験」について、ミニ講座がありました。皆



さん真剣に話を聞いていて、地球温暖化を考えるよい機会になりました。



参加したお子さんからは、「牛乳パックでランタンが作れるなんてすごいと思った」「色々な事に参加しCO2を減らそうと思う」「これからどうすればいいか考えられた。ごみを捨てない。テレビはコンセントを抜く。使っていない照明は消す」などの感想がありました。また保護者の方からは、「環境についての工作はとても勉強になり、いいイベントでした」「工作は楽しく作成できました。学習会は地球温暖化について考えるきっかけになりました」などの感想が寄せられました。

## 第 168 回「省エネ学習会」 集合住宅における省エネ

大塚紀夫

令和 3 年 7 月 2 日（金）流山市生涯学習センターにおいて、第 168 回省エネ学習会が開催された。講師は大塚紀夫氏（マンション管理士、OBN 会員）「集合住宅（マンション）における省エネ対策」である。

マンションには専有部分と共用部分がある。専有部分は個人の所有なので、個々の省エネ対策ができる。共用部分は組合員全員の共有の財産なので、何かを決議する場合、普通議決は、総数の半数以上の組合員が出席、その議決権の過半数で議決される。そして、特別議決は総数・議決権とも、各 3/4 以上の賛成が必要となっている。

例えば、廊下や外階段、エントランスなどを LED に変えたい、屋上の防水や外壁面を遮熱塗料にするなども住民の過半数の賛成が必要となっている。

**共用部分の省エネ対策（組合員の決議）**

普通議決とは…議決権総数の半数以上の組合員が出席し、その議決権の過半数で議決されるもの。  
特別議決とは…組合員総数、議決権総数の各 3/4 以上の賛成により議決されるもの。  
取替・更新などは普通議決。太陽光パネルなど新たに設置する場合は特別議決が必要。

【実例】  
所在地：東京都内  
規模：地上 8 階、延べ面積 2,200m<sup>2</sup>  
構造：鉄筋コンクリート造  
戸数：30 戸  
築年：築 11 年（平成 16 年竣工）

電費代（電灯使用料）  
**52%削減**  
（※削減は電費代のみ）

■実施した省エネ対策  
① LED 照明に交換（工事）：各階廊下、エントランスホール、駐車場、エレベータかご内蛍光灯など長時間点灯箇所  
② LED 球に交換：廊下灯

★平成 27 年 3 月工事実施

	Before	After	削減額円	削減率
5月	65,342	34,496	-30,846	47.2%
6月	57,167	29,184	-27,983	48.9%
7月	65,743	30,426	-35,317	53.7%
8月	61,630	28,450	-33,180	53.8%
9月	62,127	28,746	-33,381	53.7%
10月	71,222	32,426	-38,796	54.5%
11月	70,842	32,414	-38,428	54.2%
平均	64,868	30,877	-33,990	52.4%

こんなに削減できるなら「やらなくちゃ」。……なのであーる。

## 脱炭素社会へ向けて カーボン ニュートラルとは？

「脱炭素 P J」 下田 収

令和 3 年 8 月 26 日（木）流山市生涯学習センターにおいて、「脱炭素 P J」が開催された。

講師は下田 収氏「脱炭素社会へ向けて」である。

2020 年 10 月、菅首相は、「我が国は、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。すなわち 2050 年のカーボンニュートラル、脱炭素社会実現を目指すことをここに宣言いたします」と所信表明の演説を行った。

ここで、菅首相は、温室効果ガスを全体としてゼロにすると述べている。「全体としてゼロ」とは、排出せざるを得なかった分については、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すという事である。これが「カーボンニュートラル」の「ニュートラル（中立）」が意味するところである。

＜カーボンニュートラルの主な方法＞

### 1. エネルギーの脱炭素化

- ・省エネ：効率向上、建物断熱、ライフスタイル。
- ・再エネ：太陽、風力、バイオマス、地熱、水力
- ・燃料の置換え：電気、水素、バイオマス等に

### 2. 大気中の CO<sub>2</sub> を吸収する方法

- ・植林
- ・バイオマスエネルギー+CCS/BECCS
- ・直接空気回収+CCS/CCU

## 編集後記

イタリアのシチリアではこの夏、欧州史上最高気温 48.8℃を観測。ギリシャでも、記録的な熱波におそわれ、気温が 45℃前後になる日が続き、大規模な山林火災が相次いで発生したという。日本でも近年は、台風の大規模化、集中豪雨など、異常気象が頻発している。IPCC 第 6 次評価報告書は、もはやこれらの地球温暖化の現象は人間の影響を疑う余地がないと明記された。

広報ながれやまに 10 月 1 日よりごみ袋が指定袋に切り替わるとあった。レジ袋の有料化はプラごみの削減になったのだろうか。ポリ袋を 100 均で購入する人、コロナによる宅配増加でプラ容器使用が増えたことなど指摘されている。しかし、プラごみに対する市民の意識変化はあったと思う。（石垣幸子）