

# うおーみんぐ

京都府地球温暖化防止活動推進センター通信

No.46 (秋)



## contents

2  
3

### 特集

これだけは知っておこう  
「日本の約束草案」

4  
5

### 活動REPORT

夏休み、各地で温暖化防止の学習と  
エネルギー工作教室開催！

今年度第2回および第3回推進員研修を実施しました。

6

第7期 地球温暖化防止活動推進員 府内各地で活躍中！  
体験・実験・ゲームなど楽しみがいっぱい  
「夏休み少年少女エコ体験ツアー」8月19日開催  
-企画から当日スタッフまで、京都府地球温暖化防止  
活動推進員が大活躍！-

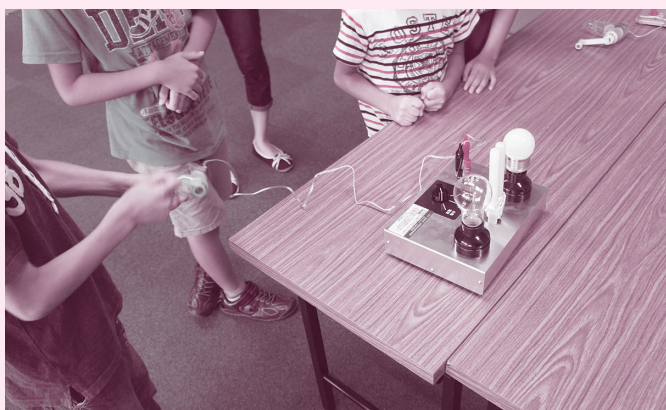
7

低炭素型の地域づくりは、元気な地域づくり  
-ブレゲンツの森地域の取組から見えるもの-

8

### お知らせ

2015年サクラの開花・満開日調査報告



エネルギー工作教室での発電体験（関連記事p.4,5）



ソーラークッカーでゆで卵づくり（関連記事p.6）



フォーアールベルク州ブレゲンツの森地方の街並（関連記事p.7）



京都府地球温暖化防止活動推進センター

Kyoto Center for Climate Actions

京都府地球温暖化防止活動推進センターは、府内の温暖化防止活動を様々な面からサポートし、一層活性化させることを目的に活動するセンターです。平成15年10月10日、府内の多様な団体が連携し新たに立ち上げたNPO法人 京都地球温暖化防止府民会議が京都府知事からセンターとしての指定を受け、その活動を開始しました。

京都府地球温暖化防止活動推進センターの活動は、国、京都府、府内の多様な団体、会員の皆様などのご支援によって支えられています。

# これだけは知っておこう 「日本の約束草案」

## ■ はじめに

今年の7月17日、日本政府の地球温暖化対策推進本部にて「日本の約束草案」が決定され、国連気候変動枠組条約事務局に提出されました。

約束草案（各国が自主的に決定する約束草案）は、Intended Nationally Determined Contributions (INDC) の日本語訳。COP19ワルシャワ合意とCOP20リマ合意に基づいて作成される2020年以降の温暖化対策の国別目標案です。これをもとに、今冬に開催されるCOP21（パリ会議）にて、今後の世界の温暖化対策についての交渉が行われることとなります（国際交渉の流れについては、うおーみんぐ45号P.2-3参照）

## ■ 世界の約束草案提出状況

各国は、それぞれの国の実情に応じて目標を提出しています。そのいくつかを見てみましょう。

国	目標案
EU	1990年比で2030年までに温室効果ガス排出量を域内で少なくとも40%削減
アメリカ合衆国	2005年比で2025年までに26-28%削減
ロシア	1990年比で2030年までに人為起源の温室効果ガス排出量を70-75%に抑制することを長期の指標とする
中国	2030年までに二酸化炭素排出量を頭打ちにする。また、早期に頭打ちにするために最大限の努力をする GDP当たりの二酸化炭素排出量を、2005年比で60-65%削減する 等
日本	温室効果ガス排出量を2030年度までに2013年度比で26%（2005年度比で25.4%）削減 ※2013年と2005年の両方を基準年として登録

※国連気候変動枠組条約INDCs特設サイトよりCAN-Japanが作成した資料より

## ■ 日本の約束草案の内容

上の表のとおり、日本が掲げた目標は、「2013年度比で2030年度までに26%削減」というものです。この目標の特徴は、「技術的制約、コスト面の課題などを十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能な削減目標」（※）であることとされています。（※地球温暖化対策推進本部「日本の約束草案の提出について」より）

削減目標は、部門別に目安が設定されています。

### エネルギー起源二酸化炭素の各部門の排出量の目安

	2030年度の各部門の排出量の目安 (2013年からの削減率)	2013年度 (2005年度)
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	927	1,235 (1,219)
産業部門	401 (-6.5%)	429 (457)
業務その他部門	168 (-39.8%)	279 (239)
家庭部門	122 (-39.3%)	201 (180)
運輸部門	163 (-27.6%)	225 (240)
エネルギー転換部門	73 (-27.7%)	101 (104)

[単位：百万t-CO<sub>2</sub>]

「家庭部門」や「業務その他部門」は、およそ40%もの削減が目安とされていることがわかります。もちろん、産業部門や運輸部門での削減も必要です。

例えば家庭部門では、新築住宅の省エネ化、既存住宅の断熱改修、高効率給湯器や高効率照明の導入、そして、様々な省エネ努力の推進などが、この数字の根拠となっています。

## 長期目標と約束草案の目標

ここで、一旦、約束草案から離れ、あらためて長期的にどれくらいの対策が求められているかを整理しておきます。

### 科学的見地より

IPCC第5次評価報告書では、産業革命以降の気温上昇を2度未満に抑えるシナリオを達成するには、2100年までに世界の温室効果ガス排出量を0（またはマイナス）にする必要があるとされています（うおーみんぐ43号P.2-3参照）。

### 日本の長期目標

平成24年（2012年）4月27日に閣議決定された環境基本計画では、2050年までに世界全体として少なくとも半減、日本は80%削減を目指すとされています。

### 京都府の目標

京都府は、京都府地球温暖化対策条例において、平成62年度（2050年度）までに温室効果ガスの排出の量が平成2年度（1990年度）に比べて80%以上削減された持続可能な京都を創造することを目標として掲げています。

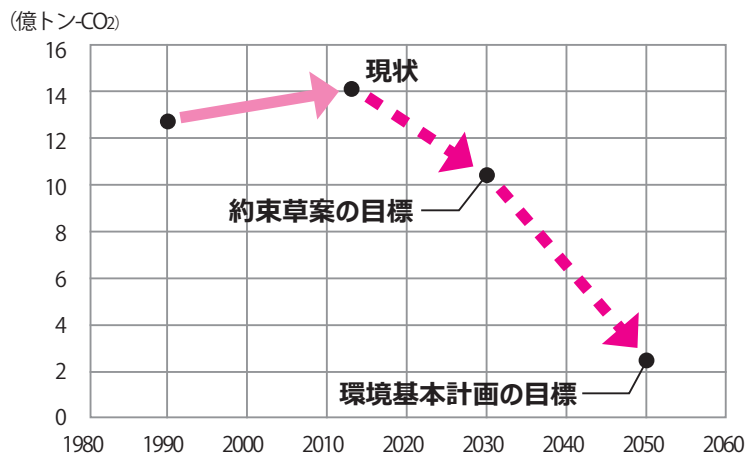
さて、これを踏まえて日本の温室効果ガス排出量の実績値と将来目標をグラフで確認しておきましょう。

グラフからは、約束草案の目標年である2030年は、2050年あるいはそれ以降の低炭素社会実現に向けての一つのステップにすぎないことがわかります。

「現在の技術やコストから考えて実現可能な数値」としての約束草案の目標は確実に達成し、しかしそれを究極の到達目標として捉えるのではなく、先にある「低炭素型社会像」を描いて、それに向けた社会づくりを早い段階から進めておく必要があると言えます。

（木原浩貴）

日本の温室効果ガス排出量  
（1990年及び2013年の実績値、2030年及び2050年の目標値）



※環境基本計画では、80%削減の基準年が示されていないため、グラフでは1990年比で80%削減することを想定

グラフ作成協力：京都府地球温暖化防止活動推進員 伊与田昌慶さん



report

1

## 夏休み、各地で温暖化防止の学習とエネルギー工作教室開催！

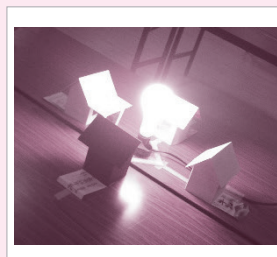
夏休み期間中に親子対象に、地球温暖化や省エネの学習とセットで、エネルギーに関する工作教室を各地で開催しました。それぞれの回で定員を超え、好評のうちに終了しました。

城陽市

親子省エネ工作教室

7/26

ボール紙で家の模型を工作し、それを利用して実験を行い、部屋を涼しくする「すだれ」の効果を学びました。また、手頃な値段で買える省エネグッズ（節水シャワーヘッドや遮熱シートなど）を紹介することで、効果的な省エネ対策をお伝えしました。

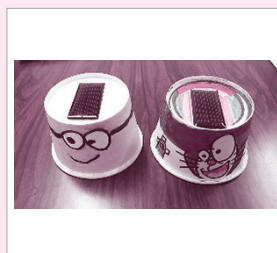


宇治市  
中央図書館

「地球温暖化と自然エネルギーを学んで、ソーラー  
の力でブルブルふるえるおもちゃを作ろう！」

7/29

前半は参加型クイズで地球温暖化と私たちの暮らしを学ぶプログラムを実施、後半はモーターへ練り消しゴムを付けて振動モーターを自作するソーラー・ブルブルおもちゃの工作を行いました。



エルコープ東センター

ソーラー行灯をつくろう！

7/31

エルコープ東センターの屋根には、組合員が出資金を出し合って共同で設置した太陽光発電35Wが設置されています。その完成1周年記念イベントの一環としてお招きいただき、親子工作教室を実施しました。

まず地球温暖化についてのお話と発電体験をした後、西陣で使われなくなった糸まきを再利用したソーラー行灯づくりを行いました。



関西文化学術  
研究都市

けいはんなエネルギー教室

8/4・6・19・20

けいはんなの環境学習施設「けいはんなe2未来学びパーク」で、けいはんなエネルギー教室を4日間午前午後の計8回開催。各日で内容の異なる4種類の工作に合計217名の親子が参加しました。

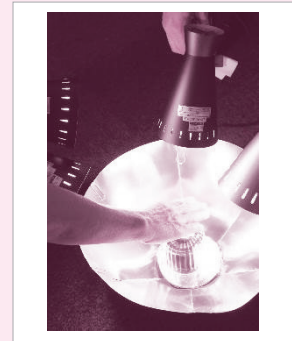
教室の前半は参加型クイズで地球温暖化と私たちの暮らしを学ぶプログラムを実施。最新のIPCCの報告（「今後の温暖化による温度の上昇予測最大4.8℃」や「上昇を2度に抑えるためには2100年には温室効果ガスの排出をゼロ



かマイナスに抑えなければならない」など)に驚く親子が続出でした。

教室の合間には、「けいはんなe2未来学びパーク」を見学。けいはんな地区のジオラマで地域の説明を受けたり、けいはんなメガソーラー発電所を眺望したり、電気自動車の模型への搭乗や充電体験をしました。

教室の後半は、太陽の光や熱を利用して、「明りを作る」ソーラー・ランタン(8月4日)、「熱を作る」ソーラー・クッカー(8月6日)、「動きをつくる」ソーラー・ブルブルおもちゃ(8月19日)、「音を作る」ソーラーメロディハウス(8月20日)を工作しました。



report

2

## 今年度第2回および第3回推進員研修を実施しました。

今年の4月から委嘱された第7期京都府地球温暖化防止推進員の研修を7月と9月に実施しました。

### 7月の研修のキーワードは「**見せる展示**」



7月の研修様子

7月の研修は、木津川市、京都市、福知山市の3カ所で行いました。地球温暖化防止推進員(以下推進員)の多くは、地球温暖化防止活動について、イベントなどで展示物を利用して地域の人々に伝える活動をしています。その時に使っている「展示」が読んでもらう人に「魅力のある展示」になっているのか、「見せる展示」に必要な要素はどんなものかなど、研修を通じて推進員に再確認してもらう機会としました。この研修では、今年度からの新人推進員向けに、地球温暖化問題の最新情報を伝える研修も合わせて行いました。

### 9月の研修のキーワードは「**地域資源**」と「**地域連携**」



上/9月京都市内での研修様子  
下/9月福知山市内での様子

9月の研修は、京都市内と福知山市内の2カ所で行いました。この研修では、丹後地区2市2町(伊根町、京丹後市、宮津市、与謝野町)の行政と推進員が連携して活動している事例として、「丹後の豊かな環境づくり推進会議」の活動を委員として関わる川内弘睦さんと味田佳子さんに紹介していただきました(活動の一部をp.6でも紹介しています)。そのあと、気候ネットワーク事務局長の田浦健朗さんを交えて、丹後の活動に関して、その連携のあり方、運営方法などさらに詳しく話す時間を持ちました。田浦さんには、地域連携の意義や地域資源とはどういうものかのお話や、他地域での地域連携事例も紹介していただきました。参加された推進員から幾つも質問も飛び出し、有意義な意見交換の場となりました。



体験・実験・ゲームなど楽しみがいっぱい「夏休み少年少女エコ体験ツアー」 8/19開催

-企画から当日スタッフまで、京都府地球温暖化防止活動推進員が大活躍！-



**野** 田川フォレストパークにて8月19日に行われた「夏休み少年少女エコ体験ツアー」には、丹後2市2町（宮津市、伊根町、与謝野町、京丹後市）から25名の小学生が参加しました。参加した子どもたちは、盛りだくさんのプログラムにもかかわらず、終始、夢中で取り組んでいました。ソーラークッカーでのゆで卵づくり、竹筒ご飯炊き、竹箸を使った豆つかみ競争、地元の昔ばなしの紙芝居と、多彩なメニューでした。

活動に使う道具も手作りで！ 

時間的に制約のある多くのプログラムとは異なり、一日かけてのこのイベントでは、それぞれの活動に使う道具も子どもたち自らが作ることが可能です。

たとえば、ソーラークッカーづくり。銀紙が貼ってある一枚の厚紙を切り、それを組み立てます。ソーラークッカーの中心に黒く塗った空き缶を置き、その中に生玉子をいれます。そして、ペットボトルで作ったふたをして屋外に2時間ほどおいておきます。お昼の時間になって、やけどしそうな熱さの玉子。それでも、「それを割っても大丈夫なのか」と半信半疑な様子の男の子が、殻を剥き始めてびっくりした声を出しました。「わー、ゆで卵やん。」お日さまの力で料理ができることを実感した瞬間でした。

そのほか、ご飯を炊く竹筒もゲームに使う竹箸も、全て参加した子どもたちが作ります。真剣に黙々と作業をする子どもたちの姿が印象的でした。

推進員だからこそできる企画がいっぱい 

これらの活動の企画に大に関わっているのは、主催である「丹後の豊かな環境づくり推進会議（以下、推進会議）」に協力する委員16名。それぞれの市町から4名ずつ選ばれています。そして、その委員の11名が推進員です。地元のことを熟知している推進員だからこそ、地域色ある

活動が提案できます。

活動内容には、体験を重視していることはもちろんですが、地球温暖化防止について考えたり、地元丹後の環境を考えたりするヒントがたくさん組み込まれています。さらに、推進員の得意分野にあわせて、準備から当日の活動まで各推進員が担当します。

たとえば、自然エネルギーの普及に尽力している推進員の川内弘睦さんは、ソーラークッカー工作などの担当です。川内さんは、自然エネルギー利用、電気がどのように作られているのかなどを子どもたちに分かりやすく説明します。推進員の岸辺敬さんと中山康成さんは竹筒ご飯炊きのための竹筒工作と炭火おこしの担当です。竹の工作活動を通じて、丹後の山が竹に浸食されている現状や、竹を伐採し活用する必要があることを子どもたちに伝えます。

お米などの食材準備は推進員の黒岡芳子さんの担当です。丹後が食材の宝庫であることや、地元産を食べることの大切さを、丹後産のご飯や玉子を使って黒岡さんは子どもたちに伝えます。丹後の昔話を紙芝居で見せるのは推進員の味田佳子さん。地元につながる昔話を丹後弁で聞かせることで、子どもたちに丹後の郷土について考えてもらう時間を作ります。

その他にも推進員の藤原清隆さん、小林由美さん、上山初美さんも、班長として子どもたちの活動を優しくサポートします。

今後も行政と住民の連携で 

「ここ数年で、行政ともうまく連携したプログラムができるようになり、子どもたちにも貴重な体験をさせることができ嬉しい」と会長の後藤幸雄さんは話します。

このように推進会議が作り出すイベントは、企画から実施まで、行政と住民の連携で生まれています。今後も環境シンポジウムなどが予定されていて、丹後地区の推進員からどんな地域色あるイベントが企画されるのか目が離せません。



# 低炭素型の地域づくりは、元気な地域づくり -ブレゲンツの森地域の取組から見えるもの-

スタッフの  
欧州先進地  
探訪記

ヒアリング調査  
内容の一部を  
ご報告します。



[写真]

左: 地元の木を使い、パッシブハウス基準で建てられた保育園の中(ランゲンエッグ村)

右: 村の中心のバスストップと木造・パッシブ基準の建築物群(クルムバッハ村)

オーストリアの最西部に位置するフォアールベルク州・ブレゲンツの森地域には、人口1,000人ほどの小さな自治体が点在しています。ここでは、自治体同士が連携して、エネルギー自立の実現に向けた取組が行われており、これが暮らしやすく経済的にも元気な村づくりにつながっています。逆に、住みよい村づくりが、結果としてエネルギー自立に貢献していると言ったほうが良いかもしれません。

例えば、ランゲンエッグ村という人口1,200人の村では、20年近くにもわたる取組の中で、建築物の断熱改修、温水暖房用循環ポンプの更新、太陽熱温水器の設置、木質バイオマスボイラーの導入、公共交通利用促進など300にもものぼるプロジェクトが実施されてきたとのこと。

もともと2時間に1本だったバスは30分に1本に増加し、若者から高齢者まで多くの人に乗車して地域の足として利用されています。村の中心部が意識的に作られており、そこには役場、学校や体育館、幼稚園、スーパー、カフェといった生活に不可欠な機能が集約され、短い移動距離で生活できる村づくりが進められています。公共施設は、暖房エネルギーがほとんどいらぬ性能(パッシブハウス基準)で建設・改修が行われています。そしてこれにより、地域の職人にノウハウが蓄積され、民間の建築物にも波及しています。太陽熱温水器は、新たに100ヶ所に設置され、光熱費削減に貢献するとともに、村内の業者に仕事を生み出しています。すでに村全体の熱需要の86%が木質バイオマスで供給されており、地域外に流出していた光熱費を地域内にとどめることに成功しています。

村の中は、とても人口1,200人の村とは思えないほどの活気があります。これはランゲンエッグ村に限ったことではなく、刺激あつて取組を進めている近隣の村も同じです。

の僻地という感じだった。しかし今では、雇用が生まれ、村に対してポジティブなイメージができ、住民は自信を持ち、移ってくる企業や人も少しずつ増えている。

「いいプロジェクトを実施するために、多くのお金は必要ない。必要なのは良質な人材。住民が、自らの力を投入してくれることが重要。お金だけで実現した取組は持続可能ではない。」

村の担当者は、力強く語ります。

こうした小さな自治体の取組を支えているのは、「e5」と「エネルギー研究所フォアールベルク」です。

「e5」は、自治体の低炭素地域づくりに関する政策・取組進捗度を数値化して認証する制度です。取組の達成度が向上するほどeの数が増えていき、最高ランクが「e5自治体」です。先ほどのランゲンエッグ村もe5を取得しています。参加自治体は、詳細な対策カタログを参考に取組を進め、達成度を向上させていきます。つまり、制度面から自治体を支援するのがこのe5です。

そして、ノウハウ面で取組をサポートするのが「エネルギー研究所フォアールベルク」です。州政府や金融機関、商工会議所などが参加して運営されるこの地域密着・非営利型シンクタンクが、自治体や民間事業者の取組に「同伴」して取組を支援し、また、自治体間のノウハウ共有を促進しています。

気候風土や地方自治に関する土壌が違うので、そのまま日本に当てはめることは難しいかもしれませんが、こういった「普通の地域の偉大な取組」からは、学ぶべきことが多そうです。

「20年前は誰も知らない村だった。雇用もなく、地の果て

(木原浩貴)

2015年サクラの開花・満開日調査報告 今年もご協力ありがとうございました！

今年で7年目を迎えた2015年春のサクラの開花・満開日調査結果を報告します。今回の調査には京都府内各地から58名が協力してくださいました。報告された調査データをもとに、2015年のサクラ開花・満開の動向について龍谷大学増田啓子教授に分析していただきました。

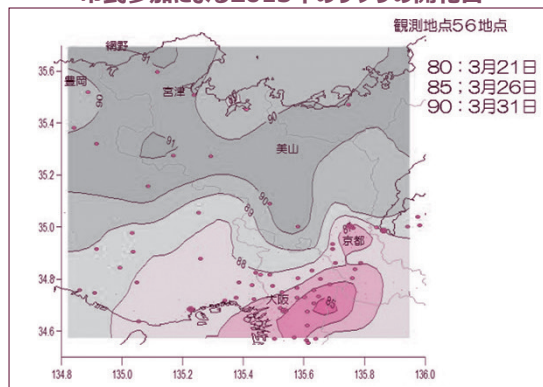
今年の特徴は、京都府域の開花日の違いが10日と非常に短かったことです。サクラが最も早く開花したのは、京都市内で3月22日、最も遅く開花したのは南丹市美山で4月1日でした。過去7年間の結果を見ても、これまでで一番開花日の差が短いことがわかります(表)。

その理由として、京都市内での開花が観測された3月22日以降、気温が例年より高く推移したため、美山での開花が例年より早くなり、京都市内との差が短くなったと考えられます。

京都府域における市民参加によるサクラの開花一斉調査

観測年	開花地点数(参加者)	開花日		開花日の差	満開日	
		最も早い地点	最も遅い地点		最も早い地点	最も遅い地点
2009	115地点(84人)	京都市内 3月19日	園部 4月7日	20日	京都市内 3月22日	亀岡 4月12日
2010	60地点(76人)	京都市内 3月18日	園部 4月8日	22日	宇治市内 3月24日	宇治市 4月13日
2011	118地点(48人)	京都市内 3月27日	美山 4月17日	22日	京都市内向日市 4月3日	美山 4月23日
2012	55地点(75人)	宇治市内 3月31日	美山 4月17日	18日	京都市内 4月8日	美山 4月21日
2013	73地点(58人)	京都市内 3月20日	美山 4月5日	17日	京都市内 3月29日	宮津美山 4月6日
2014	66地点(86人)	京田辺 京都市内 3月29日	美山 4月11日	20日	京田辺 京都市内 3月25日	美山 4月14日
2015	56地点(58人)	京都市内 3月22日	美山 4月1日	10日	長岡京市 精華町 3月29日	美山 4月9日

市民参加による2015年のサクラの開花日



紅葉日調査について

11月には例年どおり紅葉日調査を行う予定です。詳細については、当センターのwebをご覧ください、直接お電話等でお問い合わせください。引き続き、皆さまのご協力をお願いいたします。

京都府地球温暖化防止活動推進センター通信「うぉーみんぐ」

(平成 27 年秋号 平成 27 年 10 月発行 (年 4 回発行))

発行：京都府地球温暖化防止活動推進センター  
 (特定非営利活動法人 京都地球温暖化防止府民会議)  
 理事長：郡嶋 孝  
 〒 604-8417 京都市中京区西ノ京内畑町 41 番 3  
 TEL：075-803-1128 FAX：075-803-1130  
 URL：http://www.kcfca.or.jp E-mail：center@kcfca.or.jp  
 facebook：https://www.facebook.com/kcfca

編集：木原浩貴 川手光春 竹花由紀子 西澤浩美 瀧上佑樹 浅井薫

法人の活動を支援くださる会員を募集しています！  
 年会会費 正会員(個人)：2,000円 正会員(団体)：3,000円  
 準会員(個人)：2,000円 準会員(団体)：3,000円  
 賛助会員：10,000円  
 詳しくは事務局までお問い合わせ下さい。



この印刷物は、古紙配合率 100%の再生紙に、植物油インキで、風力発電による自然エネルギーを使って印刷しています。

