

温暖化防止ながれやま便り

第 14 号 2014 年 12 月

NPO 温暖化防止ながれやま

代表 春田 育男

流山市美田 69-57

編集 石垣 幸子

COP（国連保全気候変動枠組み条約国会議）へのエール

ハチドリの大きな一滴でありたい！

会員：平手 彰



私たちは日本の夏の猛暑の時期は「地球温暖化」のせいだろうと思うが、冬を迎えると、多少温暖化が進んでもよいのではないか、というのが実感ではないだろうか。

しかし身近な異常気象の頻発で「温暖化」という「マイルドな語感」では緊迫感が薄く、「自然災害だから防ぎようがない。ひたすら避難するしかない」と思うのが「自然」だ。

たとえ人為的なCO₂の急激な増加が原因と今更分かってもしようもないではないか。明日から電気を使わないと異常気象による「自然災害」が止まるという保証はないのだ。ましては電気や車なしでは文明国では生きていけない。

温暖化防止ながれやま（OBN）も、流山市の温暖化防止キャンペーン標語のようで、非営利市民団体（NPO）としての知名度は低い。街や川をきれいにする、里山を守る、ホテルを育てるといった環境団体と違い、何をするのか、何をしているのかが見えない。CO₂という見えないものを相手に削減行動を実践し、且つ啓発しているせいもある。

世界では地球温暖化の言葉ではなく、「気候変動」の原因とされるCO₂の人為的な排出量を規制する「枠組み」として「京都議定書」など国連保全気候変動枠組み条約国会議（COP）で決められるが、その長

たらしい名前はさりながら、肝心の中身が公共広報で一般家庭にまで伝えられる事はない。

今の世の中、情報の発信・受信も「自己責任」の中で進められ「知っている人」が「知らない人」に「教えてあげる」のもスマホなどインターネット主流でテレビも新聞も見ない人が多い。あれだけ騒がれても振り込め詐欺被害が高度成長中なのも情報弱者のせいではなかろうかと思う。情報弱者は「私は関係ない」という「仮想情報の世界」に入るのだ。

現に罰則規定のあった「京都議定書」が2年前に終了したが、その結果について、日常の話題にすらならない。まして「COP20」など専門的な用語に一般市民の関心は薄い。衆議院解散選挙でそれどころでなくなった政府もエネルギー政策未定でインパクトのある目標が示せない。国民のCOPへの関心を避けるために阿部首相は大義ない衆議院解散に踏み切ったのではないかと、思いたいが、市民の関心がそうでないなら、その程度の扱いということだろう。

「読売新聞」の記事は、井上亜希子記者がOBNのホームページを見て、「地道にCO₂削減している市民の声」をCOP20へのエール（温暖化対策リードを願う声）としとして掲載したのではないかと思う。OBNの会員として自ら高い目標（P）を掲げ、「そのためには～する」（D）の進捗を環境家計簿などにチェックし（C）達成度が困何になったら「Dを見直し改善する」（A）を実践する「ハチドリの大きな一滴」でありたい。

温暖化対策、国際枠組み合意へ向けて

ペルーで開かれていた国連気候変動枠組み条約国会議（COP20）が閉幕した。COPとは「条約を結んだ国の会議 the Parties」の略で、20回目にあたる。



1997年京都で3回目のCOPが開かれて、そこで初めてCO₂などの温室効果ガスの排出量について先進国に、削減義務を課した。しかしこの議定書にはアメリカは参加していない。この時は途上国として削減義務を負わない中国やインドなどの国が、現在は経済成長が著しく、CO₂排出量も増え続けている。

先進国だけでなく途上国を含めたすべての国が削減対策に取り組む初の枠組みができれば温暖化の深刻な影響は避けられない。今回この交渉では先進国と途上国で責任をどう分け合うかの議論が続いた。

このCOP20では、1年後にパリで開かれるCOP21で新しい国際枠組みを合意するための手続きが維持された。



11月30日 読売新聞「環境欄」より

温暖化対策リードを願う声

「温暖化は各国が行動を起こさないと止まらない。大海も一滴からの気持ちで、一市民として取り組みを続けています」千葉県流山に住む平手彰さんはこう語る。

地球温暖化防止なぐれやまのメンバーとして、家庭のCO₂ 排出量削減に取り組んでいる。毎月の光熱費やガソリン代を入力するとCO₂ 排出量が換算できるパソコンのツールを使い成果を数値化。06 年から 7 年間で約 80%の削減を実現した。

自宅に太陽光発電、壁や窓は断熱仕様、出来るだけ自転車で行けるなど細かい努力の積み重ねである。

温暖化対策として日本は国連気候サミットで、途上国に対する 15 億ドル（約 1770 億円）の財政的支援や関連分野での 1 万 4000 人に上る人的育成支援などを表明したが、肝心のCO2削減目標は明確に打ち出せていない。

日本は世界第5位のCO2 排出国である。「各国が交渉での主導権を握るため競っている」（NGO 関係者）なかで、「国際舞台で日本がリーダーシップを取れるチャンスでもあると思う。政府は削減に向けた積極的な姿勢を見せてほしい」と平手さん。



「新川耕地の楽しさを知ろう！！」

実行責任者：春田育男

10月18日（土）13：30から流山市クリーンセンター／プラザ館（2F研修室）で第3回市民環境講座「新川耕地の楽しさを知ろう！！」が開催された。

今回は市北西部に広がる新川耕地に主にスポットをあて、新川耕地で見られるオオタカなどの野鳥の話や生き物の展示、ドングリ苗ポットづくり、地球温暖化の話など盛りだくさんの内容で行われました。当日は市内の親子など33人の方が参加しました。



た。

講座では、「新川耕地とオオタカなど猛きん類」について浅川裕之さん（NPOさとやま理事。日本オオタカネットワーク役員）から説明があった。猛きん類は、獲物を捕まえるための鋭い爪、掴む力が強い趾（あしゆび）、鉤型に曲がったくちばしを持つ。猛きん類が多く住んでいるということは、そのすそ野となる生き物の種類や数が豊富で自然が豊かな証拠であり、これからも守っていく必要があると。

「新川耕地の魅力と自然を楽しもう」と秋元五郎さん（小さな森づくり in 流山プロジェクト代表）が、ドングリの苗ポットづくりを行いました。ポットに土を入れ、そのポットの中にシラカシ、コナラ、マテバシイの3種類のドングリを植えて完成です。



「早く芽が出るといいな」と子どもたちも楽しそうでした。

「自然環境をまもるために」として田中和孝さん（野田エコライフ推進の会代表。千葉県地球温暖化防止活動推進員）から地球は直近の100年間で気温が急激に上昇していて、世界の平均気温は約0.8度、日本は約1.1度、東京は約3.3度も上昇している。この影響により、異常気象の多発、生物の絶滅、伝染病の拡大などが起こっている。地球温暖化の原因は二酸化炭素の増加であり、節電やゴミの量を少なくすることなどにより家庭から出る二酸化炭素を減らす必要があると説明があった。



「地産地消で環境にやさしい食生活」

実行責任者 古井 敢

11月2日(日)、北部公民館で第4回市民環境講座「地産地消で環境にやさしい食生活を！」が開催されました。市内の畑でのサトイモ掘り体験、料理教室、環境講座など盛りだくさんの内容で行われ32人の親子が参加しました。



まずは北部公民館近くにある「井上農園」でサトイモ掘り体験が行われました。畑には子どもの背丈ほどもある茎に大きな葉がついていて、「これがサトイモなの？」と子どもたちも興味津々の様子。茎をカマで切った後、土に埋まったサトイモをスコップで掘り出します。サトイモは大きい親芋の周りに子芋がたくさんくっついていて、「サトイモがこんなふうになっているなんて知らなかった」と参加者は驚いていました。

畑から北部公民館に戻ると、料理教室が行われました。先ほどの畑で採れたサトイモを使った豚汁と、透明カップに酢飯や鮭などを入れたカップ寿司を作ります。講師は食育インストラクターの鈴木麻里さん。親子でエプロンに着替えて、サトイモ掘りと同じ班に分かれて調理をしました。豚汁づくりでは大根、人参、長ねぎなどを使いましたが、子どもたちは家庭科の授業で慣れているのか、猫の手のように手を丸くして上手に食材を切っていました。カップ寿司も鈴木先生に教えてもらいながら、カッ

プの中に鮭、チーズ、のりなどを盛りつけて完成です。

作り終えた料理を別



の部屋に運び、昼食の時間です。各班に分かれて元気な「いただきます！」の声で食べ始めました。みんなで収穫して料理を作って食べると「美味しさもひとしお」と親御さん。カップ寿司はマヨネーズを和えた鮭やチーズなどが酢飯とうまくマッチしていて子どもたちに大人気でした。「井上農園」で採れたミニトマトも振る舞われ料理を彩りました。

食事を終えると「地産地消」のお話がありました。「外国産の食材は日本に運ぶまでの間にたくさんの燃料を使ってしまう。今日みたいに産地が近い国内の食材を食べると環境にやさしい」と説明がありました。小学6年生の参加者は「地産地消は学校で習っていたけど、地球にもやさしいことが今日わかった」とコメントしてくれました。そのほか、参加者からの感想として「サトイモ掘りが楽しかった」「みんなでつくった料理はおいしかった」「良い経験になった」などの声が挙がり、講座は終了となりました。



流山カントリーウォークin 新川耕地

10月18日（土）9：00～流山カントリーウォーク（流山市、流山カントリーウォーク実行委員会、公益財団法人日本自然保護協会主催）が新川耕地で開催されました。当会は実行委員会のメンバーとして企画・運営に携わりました。

新川耕地は利根運河から江戸川堤防に沿って南に広がる流山市有数の稲作地で、様々な動植物が生息



する生物多様性の重要地域です。この日は天気にも恵まれ、雲がほとんどなく、最高のウォーキング日和でした。39の方が参加され、2班に分かれてクリーンセンターを出発し、約2時間かけて MOTTAINAI GREEN FARM まで歩きました。

いくつかのポイントで、実行委員会に所属する団体から、新川耕地に係る解説がありました。「NPO せっけんの街ながれやま」は、簡易的な水質検査キットを用いて、新川耕地の水がどのくらい綺麗な実験を行いました。結果は非常に良好！とてもきれいな部類の水質だということがわかり、参加者は感心していました。その他にも、新川耕地の農業、野鳥、災害時の命を支える自然の恵み、ホタル、綿栽培、二酸化炭素濃度、生態系などの説明がありました。当会が展示した二酸化炭素濃度を計測するCO₂濃度計では、子どもたちが、近づくたびに数値があがる様子をみて、「本当に二酸化炭素だしてるんだ！」と驚いていました。



9 月度「省エネ市民会議」

バイオマスエネルギーについて

9月19日（金）、泊みゆき様（NPO 法人バイオマス産業社会ネットワーク（BIN）理事長）を招いて「バイオマスエネルギー」について学習会を開催した。



バイオマスとは、バイオ（生物）マス（量）で、生物資源量という意味である。化石燃料以外の生物資源のエネルギーが狭義で、広義では生物資源そのものを指す。人間が火を使うようになった太古の昔から最も多く使われてきた再生可能エネルギーである。

バイオマスエネルギーの特徴（○）

- ・再生可能で枯渇しない（持続的な管理を行う）
- ・炭素中立（地球温暖化の原因とならない）
- ・多様なエネルギー利用（チップ化、ガス化、液体）
- ・地域振興策となる
- ・廃棄物の有効利用

バイオマスエネルギーの特徴（▲）

- ・化石燃料と比べると、多くの場合コストが高い
- ・資源が散在、収集にコストがかかる
- ・食糧などの用途と競合する場合がある
- ・持続的に利用しなければ、森林破壊など生態系の破壊や土地収奪など社会問題の可能性のある

熱がキーワード

- ・「熱」を運ぶのは難しい、熱のある所で作る
 - ・バイオマスのエネルギー効率は、熱利用が60～93%、発電が8～40% 液体燃料はそれ以下
- バイオマスの利用は、原料の安定調達＋熱需要がポイントである。

まずは持続可能な森林経営、林産業の発展、商品開発、流通の改善などが重要である。



10 月度「省エネ市民会議」

「長野県飯田市に学ぶ」

10月13日（金）、笠原久恵様（流山市議会議員）から、飯田市の「環境モデル都市」の取組みについての学習会を開催した。



飯田市は長野県南部、天龍川沿いの自然豊かな都市である。平成25年4月「飯田市再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例」を公布した。

制定の背景として、これまで、「結い」の精神を生かして積み重ねられてきた飯田市の環境政策を更に地域の財貨循環にもつなげて、持続可能な地域づくりをしていく狙いがあった。飯田市は2004年から市民出資型の太陽光発電事業を推進してきた。この条例は、飯田市民が主体となって、自然資源を環境共生的な方法により再生可能エネルギーとして利用し、持続可能な地域づくりを進めることを飯田市民の権利とし、飯田市におけるエネルギーの自立性及び持続可能性の向上、ならびに、地域でのエネルギー利用に伴って排出される温室効果ガスの削減を推進し、持続可能な地域づくりに資する事を目的とする。

飯田市に降り注ぐ太陽光、流れる河川の水や空気などは、地域住民が毎日の暮らしの中でみんなで利用している。その恩恵に浴する権利は、地域住民全体にあるべきとして、住民によるこの権利の行使を市が支援することを規定（地域環境権として）している。



風の学舎：化石燃料を使用しない体験交流施設
平成20年5月18日竣工式挙行
長野県飯田市下久堅下虎岩2160-1

11 月度「省エネ市民会議」

「エネルギー供給について考える」

12月5日、2020年代のエネルギー供給について倉阪先生の資料から見た。省エネが叫ばれる中、電力需要も抑制できる可能性（CO₂削減）として、

- ① 人口減少による需要の抑制が見込まれる。
（人口は2009年比で2030年に92.1%、2040年には85.7%に減少する）
- ② 人口一人当たりの電気使用量の削減
（節電が定着することによって）
- ③ 明や動力の効率が向上による需要抑制
（省エネ商品に買い替え）
- ④ 生可能エネルギー熱による電力代替
（ペレットストーブ、ペレットボイラー、太陽熱温水器、ソーラーシステムなどによって電力需要を抑制できる）

今、私たちが家庭での省エネの認識を、多くの人たちに広めていく必要がある。これによって電力需要は減少に転ずる可能性はあるが、今後のシナリオは化石燃料から再生可能エネルギーの基盤へと転じて行かなければならない

日本のエネルギーの需要のほぼ半分は熱利用（エアコン、給湯、調理、工場など）であり、電力の使用は30%弱だという。そして、石油で電気を起こし、送られてきた電気を熱として使うと言う事は非常に効率が悪い。

しかし、都市の住民にとっては、いくら熱効率が良いと言っても薪やペレットに切り替えることはできない。電気釜、電気ストーブ、電気ポットなど。

代替えのバイオマス、ガスなどのCO₂の排出量などの数値、経済性、手軽さなど調査、研究の余地がある。



木くずを生かし地球にやさしい

伐採して出る樹木の切れ端や樹皮などから作る「木質ペレット」を使ったストーブなどがジワリと広がっている。埼玉県飯能市にある「もくねん工房」では、いま、工場内の装置がうなりをあげて、ペレットをはきだしていた。行程は原料の樹皮を何度も粉碎して何度も粉碎して粉状にする。その粉を直径 6 ミリほどの穴がたくさん開いた金具に押し付けて通すとペレットが出来上がる。圧力と木に含まれるリグニンという物質が接着剤の役割で固まるという。それまで、樹皮は焼却処分していたが、焼却炉の規制が厳しくなったこともあり、リサイクルにつながるとペレットを作り始めたという。家庭用ストーブではペレット 1 キロで約 1 時間使えるという。ペレット協会によるとペレットとは 3 種類あり、木に幹を使う白っぽいホワイトペレット、樹皮を使う黒っぽいバークペレット、全体を使う全木ペレットがある。木を単に細かく砕いたチップと比べると、押し固めて乾いているため、同じ容積の 3 倍以上のエネルギーが出せるという

今後、間伐材で出た樹木からペレットを作るサイクルがうまく回れば、日本国内の森林整備につながる。伐採の後に植林すればペレットを燃やして出る CO₂ を吸収してくれるので、新たには出ないことになる。

家をぽかぽか温めてくれるだけでなく、地球にもやさしい。ストーブの備え付けやメンテナンスすぐできること、そしていい品質のペレットが安定して手に入れることができれば、需要は広まるであろう。



ペレットストーブ

間伐材や廃材、おがくずなどを碎いて固めた「木質ペレット」を燃やすストーブ。原料の木が二酸化炭素(CO₂)を吸収しているため、燃やしても大気中の CO₂ を増やさないとされる。札幌市の補助制度は 2008 年度に始まり、今年度の申し込みは 53 件(うち中小企業 3 件)。市は市内の個人による所有は 200 台以上と推計している。

(2014-04-03 朝日新聞 朝刊 1 道)



第5回環境講座の予定

- 1, 日時＝平成27年2月15日（日）
13:30～16:15
- 2, 会場＝流山市生涯学習センター
多目的ホール
- 3, 内容＝講演&映画会
 - ①講演：
「お天気キャスターから見た地球温暖化」
講師：井田寛子
（NHKニュースウオッチ9 気象担当）
 - ②映画：
「+6℃ 地球温暖化最悪のシナリオ」



＜映画の内容＞

北極の氷が急速に解け、海面上昇による水没の危機にさらされる南の島もある。各地で森林火災が頻発し、巨大ハリケーンが都市を襲う。しかしこれらは、単なる前ぶれに過ぎないかもしれない。現在のペースで温暖化が進めば、最悪の場合、2100年までに地球の平均気温は6℃上昇するというのだ。その時、私たちの暮らしはどうなってしまうのか？

ナショナル ジオグラフィック協会支援研究者でジャーナリストのマーク・ライナスが、著書『+6℃ 地球温暖化最悪のシナリオ』（ランダムハウス講談社刊）で、最新予測に基づいてまざまざと描きだした温暖化が進んだ世界を映像化。実際の映像とCGを組み合わせ描かれたその世界は衝撃的だ。私たちは果たして最悪のシナリオを書き変えることができるだろうか？

＜チャプターリスト（抜粋）＞

温暖化は始まっている／+1℃：砂漠化と森林火災／
温室効果ガス／+2℃：サンゴと氷河の最後／
+3℃：熱波と干ばつ／+4℃：巨大嵐が襲う／ニュー
ーヨークの水没／+5℃以上：新たな世界／最悪の事
態を避けるために

第5回流山市市民環境講座

入場無料
先着150名

お天気キャスターをお招きして温暖化を考えます

講演と映画上映会

平成27年2月15日（日）
13:30～16:15（開場13:00）
会場：流山市生涯学習センター多目的ホール
（流山市生涯学習センター・下車 徒歩3分）
（流山市生涯学習センター・交通協定をご利用ください）

講演 お天気キャスターがみた地球温暖化
講師：天気キャスター 井田 寛子さん
（NHKニュースウオッチ9 気象担当）
13:35～14:35

プロフィール
埼玉県出身 筑波大学宇宙化学専攻
趣味：ヨガ ランニング ダイビング
野菜料理（ジュニア野菜ソムリエ）

映画 温暖化が進めば、何が起きるのか
「+6℃」
14:45～16:15
制作：ナショナル ジオグラフィック社
私たちは最悪のシナリオを避けるためには、早急な
温暖化する地球の現状、今は人口、早い段階で温暖化を食い止めたものです
急激に進む温暖化を見せられ、怖さを感じ何かをしなればとの思いになります

主催：流山市 実施：温暖化防止ながれやま
問合せ：環境政策・放射能対策課
電話04-7150-6083



編集後記

最近、電車に乗っていると、田んぼの中などに太陽光発電のパネルが目につく。固定価格買取制度が始まって順調に伸びてきた。

ところが、ここにきて再生エネルギーの買取が義務付けられている大手電力会社が、送電線の受け入れ容量不足を理由に買取を渋りだしたという。

化石燃料からの脱却。再生可能エネルギーの芽を摘み取ることをないように願っている。

石垣 幸子