



彩の国環境大学修了生の会

会報

No.84 2020 春季号
《彩・環境大学通信》

URL : <http://sai-syuryosei.eco.coocan.jp/>

特集

追尾式太陽光発電システム（本庄市）



地球温暖化防止部会 小口 幹夫氏撮影

<input type="checkbox"/> 表紙	.....1	<input type="checkbox"/> 冬のエコライフDAY結果	.....10
<input type="checkbox"/> 会長挨拶	.....2	<input type="checkbox"/> 環境クイズ	.....11
<input type="checkbox"/> 自己紹介(新会員)	....3~4	<input type="checkbox"/> 総務部からの連絡	..12~13
<input type="checkbox"/> SDGsのコラム	....5~6	<input type="checkbox"/> CESS案内	.....14
<input type="checkbox"/> With You さいたままで講演を行って.....7		<input type="checkbox"/> 会計、編集後記	.....15
<input type="checkbox"/> 連載:家庭のCO2削減策	....8~9		
第4回 エコドライブ~自動車の種類や燃費と省エネ~冬の暖房と省エネについて			

会長挨拶

代表理事 会長 原 芳彦

彩の国環境大学修了生の皆さま、日頃は会の運営、イベントにご協力いただき感謝申し上げます。また、県環境関連部署、環境科学国際センター、関係自治体の皆様には格別のご支援を賜り厚く御礼申し上げます。

今年の冬は暖冬続きで豪雪地帯として知られている地域でも雪が少なく様々な影響が出ています。経済面では、衣料品や電気製品など季節商品販売が不振、農作物が例年より早く、豊作すぎてしまい価格暴落などの影響が出ています。観光面ではスキーなどの冬のスポーツや雪景色が見どころの観光地集客も不振だったようです。雪が少ないことから雪解け時の融雪水が少なくなるとダムの貯水量が予定量より少なくなり、田植えなどにも影響する可能性もあります。暖冬で冬眠しないクマが出没したり、予定より早く桜などの春の花が咲いて観光の時期がずれたり、すでに大きな影響が出ていますが、これからもいろいろな形で影響がでることが予想されます。

その上に突然中国武漢で発生した未知のコロナウイルスは瞬く間に世界中に拡散し、ついに世界保健機関（WHO）は3月11日になってパンデミック（世界的流行）を宣言しました。グローバルに人や物が自由に往来する時代に拡散を防止するためにそれぞれの国で感染が拡大している国との往来を制限し始めています。未知のウイルスということもあり、治療法や感染経路も不明という大変厄介なウイルスです。感染者が急速に増加し、死者が出るまで有効な対策が取られないまま推移したことで世界中に拡散し、日本国内でも亡くなる方が出るなど深刻な状況が出現しています。有効な予防策がなく手洗い励行と外出時のマスク着用、不要不急時以外は人が集まる場所には行かないことが推奨され、多くのイベントが中止されています。国内ではマスクや消毒薬が不足し入手できない状況が続いています。発生からの経緯を見ても、改めて危機管理の重要性を感じています。対策を検討するための的確な情報収集、専門家の視点からのアドバイスなど決断するために必要なことを速やかに検討、議論し、対策の効果を最大限に、負の影響を最小限にすることを考慮して決定、実行する。そして逐次正確な情報公開を行っていくことが重要です。いずれは各国の英知を集め有効な対策が取られて収束していくと思います。一方で今回の世界的な対応を見てもっと深刻な地球温暖化防止問題ではやるべきことははっきりしていて、各国がパリ協定まで締結しているにも拘らず、未だに有効な対策を実行せずに時間が経過しており、その結果を考えると恐ろしくなります。温暖化は時間を巻き戻すことはできないのでまずは止めなければならないのです。今回の件では世界の指導者が指導力を発揮すれば、かなりなことができることがわかりましたので、それを地球温暖化防止対策でも発揮してほしいと思いました。将来ある子供たちのために少しでもより良い地球環境を残してあげたい、そのためには自分たちができることを少しずつ重ねていくしかないことを痛感しております。2019年度は最後になって予想もつかない事態が発生し、会が参加する多くのイベントが中止になってしまいました。イベント実施に向けて諸準備をしていただいた会員の皆様にお礼を申し上げます。次の機会には会として全力で取り組みましょう。まずは、健康に留意し健やか毎日を過ごされることを祈念しております。

(1/3) 自己紹介 みなさま、はじめまして。本年よりお世話になっております津田と申します。高度成長のころ武蔵野市にて生を享け、その後はさいたま育ちです。理系へ進学したことから波及し、技術的な面から企業さまのご活躍をサポートする業務に従事させていただき、外資系に属しておりました関係からでしょうか、その後、企業さまの海外展開に関するご支援や国際交流の促進、広報補佐をおもな専門としておりました。趣味は DIY で、そのほかにはジャズやイラストを勉強しております。環境との関連で一例としては、もう 10 年ほど前のことですが浮き炬燵を作りました。

さて、こちらの会での皆さまの積年におよぶご尽力は、すでに尊敬の念が尽きない大きなご成果となっており、さいたま県の白書（最新版）でも大々的に取り上げられているように、誠に素晴らしいご躍進にてございます。この機会をお借りして、こころより御礼申し上げます。ご案内のお方も少なくないかと存じますが、ここ武蔵野平野は都心からもっとも近い里山として自然が大変豊かであり、環境問題の文脈で事物を色々と再定義してみても、ある意味、可能性の宝庫なのではないか、と把握しております。それゆえ、皆さまのご功績は相当な宝物であると存じ上げます。環境についての学びは幅広く膨大な領域が含まれるので、個人的には ナカナカひと筋縄ではいかないこともおおく奮闘の日々です。どうかご指導ご鞭撻のほどよろしく願い申し上げます。微力ではございましょうがお力添えとなれるよう、一歩ずつしか前進できませんが日々精進を重ねて参りたい所存です。よろしく願いいたします。

(2/3) 入会の経緯 私的な境遇として「SDGs とわたし」を振り返って考えてみると、キーワードは「再点検」、もしくは「見える化（新富国指標）」と換言できるかもしれません。じつは、父が農林水産の領域に携わっていた関係から、幼い頃より第一次産業や計画経済などについて思いを馳せる機会が多々ございました。そんなこんなで、日本は「環境立国」と親和性に富んでいる旨を多方向より拝聴しており、国土の強靱化（地方創生）を目指したとき、私たちの豊かな自然、技術的な優位性、地政学的宗教的な社会背景など、散見される得意な分野（ヒト、モノ）を存分に伸長すべく、温暖化施策を軸に将来展望を「再考（再定義）」しはじめた、これが最初に環境問題を意識したキッカケだったかもしれません。そんな渦中、さいたま県の広報誌にあった記事「彩の国 環境大学 受講のご案内」が飛び込んできました。「まなび直そうか、もう一回、新たな角度から」これが 2 年前のことです。

(3/3) 成し遂げたい（希望）SDGs 17 のゴールの中で最大の関心事は「水ストレス」と「持続的開発への学習（ESD, Ed 4 Sus Dev）」です。もちろん、憲章の 3 本柱「安全保障」「貧困撲滅」「人権」は前提としてのお話になります。

「お水」、これは現状「もっとも差し迫った危機」でしょうか。たとえば、水道料金がいまの 10 倍になってしまったら、そう考えてみると、私が育った「あの古き良きふるさと」から譲り合いの精神すら風化してしまう、そんな何とも悲壮感としか言いようのない淀んだ思いが拭いきれなくなってしまいました。いまでも鮮明に思い出しますが、これが私の中で居てもたってもいられなくなった瞬間です。そして、従来の指針では立ち回らなくなって久しくある「学習」も憂慮しております。来たるべき「環境立国 ジパング」の礎として前進して参りたいのですが、若い方々の参加なくして「地に脚のついた」とはならないと感じております。ぜひ、若い世代とともに「分厚く」改善を重ねていきたい。「教育」と「お水（汲み）」、これらは相関も強いです。

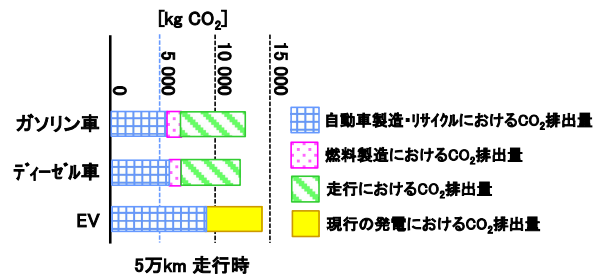
個人的には、これまで享受させていただいた暮らしの恩返しが少しでもさせていただけるのであれば、経緯はたまたま環境に取り組みはじめてただけだったとしても、この武蔵野の大地から地球の裏側とも応答しあえるような、そんな「地球家族」としての共生、共同体を模索していきたい、それだけなのかもしれません。怒るのも悪くはないです（大人がダラシナイ？から）、でも、ぜひ「楽しく」連携が強化されるような仕組みを捻出したい。重ねがさね微力であっても。

はじめまして よろしくお祈いします

会員N○365 武捨 清

長年、化学に携わっていましたが、環境問題との関わりは結構ありました。化学企業、国の研究機関、大学を経験しました。産官学とも経験した人は多くないと思いますが、それぞれで常識がピッタリするくらい違うのには戸惑ったものです。民から官に移った時、3週間もつか心配な程でしたが、3ヵ月、3年・・・、慣れるものです。

どうも、サイエンスなき環境談義が少なくなく、メディアは環境問題を一面的にしか伝えていない気がします。例えば、朝日新聞の天声人語に次の記事がありました。『読者からお便りをいただいた。「温室効果ガス」という言葉に常々、疑問をお持ちだという。「効果」は良い結果の時に使うのではないかと▼なるほど、「悪影響」とは言うが「悪効果」は聞かない。・・・「気候変動元凶ガス」とでもした方がぴったりくるか』。温室効果ガスは完全に悪者扱いですが、ア村コトツテンツヤハ、それがない場合の地球の表面温度は約-19℃だが、それがああるために現在の世界の平均気温は約14℃であり、生命が誕生したのです。温室効果が一番大きい物質はH₂Oであることもあまり伝えられていません。TVでEVはCO₂排出ゼロと放送していましたが、EVは自動車製造・リサイクルにおけるCO₂排出量が多いため、特に走行距離が短いと、ガソリン車などに比べて、トータルCO₂排出量は多くなるようです。セミナーなどでは、自動車会社の人があることをちゃんと話していますが、メディアからは聞きません。環境問題は複雑なので単純化すると分



かりやすい一方、他の面は切り捨てられて、正確に理解されないことがあります。大学の授業で学生に、「メディアはなぜ全体像や本質を伝えないのだろう。無知なだけ？メディアは、正しく伝えることより、視聴者・読者のウケやニュース性を重要と考えるから？日本では、安全でなければ危険と考える傾向があるが、安全と危険の間にALARP領域があり、100%安全は理念目標、実際はリスクとベネフィットとコストを考慮し、許容できる範囲でトータルリスクミナムを図っていくもの、この考えが日本社会に定着していないから？」など質問したところ、「これは日本の教育構造が問題。情報解析力や多面的思考力より、一方的なインプットに偏りがちで、〇か×のどちらかという価値観が染みついてしまっている」という意見がありました。皆様はいかがお考えでしょうか。

この会のメンバーは、Samuel Ullman の詩「Youth」のファン世代が多いように見受けました。私もこの詩から勇気を得ている一人で、まだまだ環境問題の多面性などを伝えたり、皆様と環境談義などで楽しく過ごしたり、いろいろな社会と繋がっていきたくて思っって入会させていただきました。入会して少し経ちますが、皆様が環境課題に真摯に取り組んでおられる姿勢には敬服しております。

SDGs とは” Sustainable Development Goals” の略称です。発音の仕方は、「エス・ディー・ジーズ」でよいようです。SDGs は2015年9月の国連サミットで採択されたもので、国連加盟193か国が2016年から2030年の15年間で達成するために掲げた目標です。カラフルなアイコンとともに、17の大きな目標と、それらを達成するための具体的な169のターゲットが設定されました。

人類の持続的な繁栄のために、他の生命に過剰な負担をかけず、平等に平和に暮らしていくために、私たちも暮らしの中で実践できる目標としてSDGsを生かしていきたいものです。今回より、SDGsの目標とターゲットとそれを実践している個人や団体を紹介していきます。



あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる

ターゲット

- 1.1 2030年までに、現在1日1.25ドル未満で生活する人々と定義されている極度の貧困をあらゆる場所で終わらせる。
- 1.2 2030年までに、各国定義によるあらゆる次元の貧困状態にある、すべての年齢の男性、女性、子どもの割合を半減させる。
- 1.3 各国において最低限の基準を含む適切な社会保護制度および対策を実施し、2030年までに貧困層および脆弱層に対し十分な保護を達成する。
- 1.4 2030年までに、貧困層および脆弱層をはじめ、すべての男性および女性の経済的資源に対する同等の権利、ならびに基本的サービス、オーナーシップ¹、および土地その他の財産、相続財産、天然資源、適切な新技術、およびマイクロファイナンス²を含む金融サービスへの管理を確保する。
- 1.5 2030年までに、貧困層や脆弱な立場にある人々のレジリエンス³を構築し、気候変動に関連する極端な気象現象やその他の経済、社会、環境的打撃や災害に対するリスク度合いや脆弱性を軽減する。
- 1.a あらゆる次元での貧困撲滅のための計画や政策を実施するべく、後発開発途上国をはじめとする開発途上国に対して適切かつ予測可能な手段を講じるため、開発協力の強化などを通じて、さまざまな供給源からの多大な資源の動員を確保する。
- 1.b 各国、地域、および国際レベルで、貧困層やジェンダー⁴に配慮した開発戦略に基づいた適正な政策的枠組みを設置し、貧困撲滅のための行動への投資拡大を支援する。

¹ 英語の「ownership」は「所有権」を意味し、歴史的な地主・小作人の関係を解消することである。また、日本語では「個人が課題などに対して当事者意識をもって向き合う姿勢」を指している。

² 貧困者向けの小口金融の総称である。マイクロクレジット（小口融資）のほか、マイクロインシュアランス（小口保険）など様々なサービスを含んでいる。

³ ペンシルベニア大学ポジティブ心理学センターのカレン・ライビッチ博士は、レジリエンスとは「逆境から素早く立ち直り、成長する能力」と定義している。打たれ強いこと、折れない心、心のしなやかさ、といった表現が相当する。

⁴ 生物学的な性別に対して、社会的・文化的につくられる性別のことを指す。たとえば、「家庭料理は女がやるもの、シェフは男がなるもの」というように考えるのではなく、男女の役割を生まれながらの性別で固定しないことが求められている。

事例 1：安定したコーヒー栽培

フェアトレードを意識しましょう

途上国などに対して、原料や製品を適正な価格で継続的に購入することにより、生産者や労働者の生活改善と自立を目指す貿易の仕組みをフェアトレード（公正な貿易）と呼びます。コーヒーの生産国のほとんどは、開発途上国といわれる国々です。コーヒー豆の価格は、国際市場で決められます。国際市場での物の値段は、原価を無視した冷徹なマーケット動向で決められます。このことにより、小規模農家たちは、生産や生活に必要で十分な利益を得られず、不安定な生活を余儀なくされている状況があります。

コーヒーに限らず、国際フェアトレード認証ラベル商品の製造ライセンスを取得した企業から物品を購入することで、このような不公平な貿易習慣を改め、貧困の拡大を防ぐ機運を高めることができます。

事例 2：小規模企業立ち上げによる経済的自立

マイクロファイナンスを支援しましょう

ある男性は、以前は高利貸しからの借金により収益率が 17%でしたが、マイクロファイナンスからの融資を受けて三輪車を購入し、それを移動式店舗に改造して台所用品、化粧品、掃除用具、修理道具などの日用品を低価格で買い付けて販売しています。

現在はマイクロファイナンスによる低金利の融資によって日商の 50%、一日 1200 円を収入として得ています。

結婚して 4 人の子供がいる女性は布製のバッグや絨毯、バスケットの機織りにより細々と自宅で生計を立てていました。マイクロファイナンスから 5 万 5 千円の融資を 6 回受け原材料の購入資金を得ました。事業は大きくなり、現在は 7 人の女性を雇用するとともに、子供たちのうちの 2 人を学校に通わせられるようになりました。

ポジティブプラネットジャパン (<http://www.planetfinance.or.jp/index.php>) や CAMPFIRE SOCIAL CAPITAL (<https://owners.camp-fire.jp/>) などマイクロファイナンスを支援している機関は数多くあります。

事例 3：地域に暮らす人々を支援

募金や寄付の使われ方に注意を払いましょう

さまざまな企業やNPO が寄付や募金を呼び掛けています。日本のODA が必ずしも成果を上げてこられなかったのは、それを利用する人々が本当に必要なものを考慮せず、企業の経済的利益や国家の「見栄」を重視した活動だったからではないでしょうか。

しかし、活動の主体者はその地域に暮らす人々あり、地域の抱える問題について住民たちが話し合い、解決策を決めなければなりません。それは、決して高価な化学製品や大型機器だけとは限らないはずです。

そして、すべてのプロジェクトでは従来の固定的な「男らしさ・男性の役割」「女らしさ・女性の役割」ではなく、男性・男の子、女性・女の子の価値やチャンスを平等にし、誰もが能力を発揮して暮らしやすい社会をつくるのが目的になる必要があります。

また、成果を住民たちだけで持続させられる力を身につけた地域は、支援から卒業して自立の道に進むために住民たちが話し合いを行わなければなりません。

我々は、貧困を終わらせることに成功する最初の世代になり得る。同様に、地球を救う機会を持つ最後の世代になるかもしれない。

「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」より抜粋

With You さいたままで講演を行って

日時:2020年2月8日(土)12時00分~13時30分

演者:彩の国環境大学修了生の会 地球温暖化防止部会 田中 耕司

テーマ:地球温暖化と家庭のエコ

フェスティバルの会場には多くの人々が訪れ、それぞれの出店にはメリハリのある女性が大勢いた。それに比べ我が環境大学修了生の会のブースには昔の青年が溢れんばかりにいる。前を通り過ぎてゆく人が多く、やはり男ばかりだと声をかけづらいのか、見て行きづらいのかそれとも関心のないブースなのか。このフェアスティバルの雰囲気だと、ブースには女性がいないと声をかけてもらうことも、ゆっくり見てもらうこともできないのではないかと感じる。

私はWith You さいたまのフェスティバルに参加するのは初めてであるが、このフェスティバル自体が女性の世界のように、女性としての趣味の成果を披露する集いであり、作ったものを売るための出店が多いように思えたのは、気のせいであろうか。

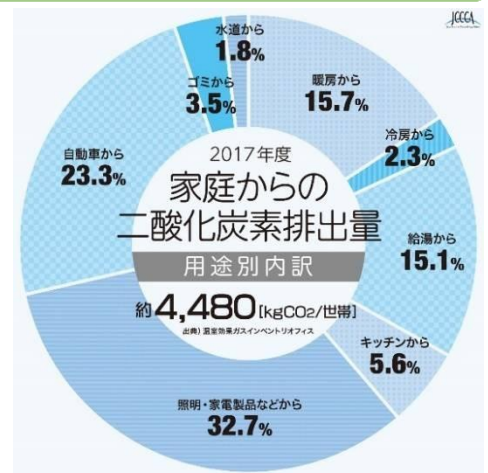
地球温暖化はここ10年進行が速まってきているが、これから今まで以上に異常気象が起きやすい状況になってきていることを、どれだけ多くの方が知っているだろうか。IPCCの報告でも、2030年までにしっかりした対策を全世界で協調して行わなければ手遅れになり、人間が修復できない世界になるとされている。家庭からの二酸化炭素の排出量も多くなっていることを一般の方々に早く理解していただき、身近な問題として自分達ができる対策を行わねばならないことに気づいてもらいたい。フェスティバルはお祭りで、あまり深刻な問題を投げかけるような場所ではないようである。日本は地震が多く、台風による風水害も多い国で我々はそれに慣れている民族ともいえるが、最近の日本を襲う台風の被害は過去とは状況が異なっていること、地球温暖化の進行の速まりと関係があることをもっと知っていただきたい。このまま二酸化炭素の排出が続くと、30年以内に普通の生活ができない状況になり、今までとは全く違った世界になる。しかし今回のフェスティバルの様子を見てみると、そのことを知ってもらう場所があるのかと考えさせられてしまうほど雰囲気が違う。やはり身近な問題は我々の身近な場所から伝えてゆかねば何も進まないのだろうか。

今環境団体が行わなければならない問題はいろいろあると思うが、何はさておき地球温暖化を防止する取り組みを行わねば、我が家である地球に人が住めなくなり動物も、植物も、そして人類も存続できない状況になることを早く認識し、我々全員で取り組むべきではないのか。こうしている今も刻々と温暖化が進行しており、10年先の2030年はすぐ目の前にある。

今回の講演会場は70人位入れる会場であったが、皆さん関心がないのかあまりにも参加者が少なく気が抜けて卒倒するほどであった。フェスティバルはお祭といった感覚が日本人は強いと思うが、地球温暖化の進行と平和なWith You さいたまフェスティバルの重さを、皆さんはどのように感じているのだろうか。

■ 温暖化対策は節電だけですか？

家庭でできる温暖化対策には様々なものがありますが、自動車対策をお忘れではありませんか？
家庭からの二酸化炭素排出量は、最も多い「照明・家電製品」に次いで、**2割以上が「自動車」からの排出**です。それにも関わらず、自動車対策は比較的小さくされているのではないのでしょうか。例えば環境イベントやセミナーなどに参加した際、温暖化対策として行う「エコドライブ」や「エコカー」についての話をどのくらい聞いたことがあるでしょうか？ 環境大学の中では光化学スモッグの原因物質であるNOxの排出源として自動車が紹介されますが、これも大気汚染という視点での話です。



2割以上が自動車からの排出

■ エコカーにエコドライブは不要か？

自動車対策と言うとトヨタのプリウスや日産リーフに代表されるようなエコカーに乗り換えることを第一に思いつく方が多いのではないのでしょうか？ エコカーに乗り換えるということは、家電で例えると新型の省エネエアコンに買い替えるのと同じです。エコカーに乗り換えたことに満足して追い越し車線をガンガン飛ばして走ったりしていませんか？ そこまでしないにしてもフツターの運転をしては、新型エアコンだからといって設定温度を低めにしても冷房を使ったり、節電するのをやめてしまったりするのと同じことです。特にエコカーほどエコドライブの効果がよく出ます。私が日経新聞の大久保記者に行ったハイブリッドカーの講習では、燃費が1リットル当たり22.5キロメートルから35.3キロメートルと、講習前と比べ約57%向上しました。（右のQRコードから記事が読めます）



エコドライブで燃費 57% アップ

■ エコドライブは「急発進、急ブレーキをしない」ではない

エコドライブ研究所で調べたところ、「エコドライブをやっている」と言う人のうち実際の運転がエコドライブであると認められる人は約2割でした。多くの方は「急発進、急ブレーキをしていない」というだけの、いわゆるフツターの運転でした。エコドライブではありません。それではエコドライブはどうやるのか？ 運転操作をいつもより1秒だけ早めに開始するようにしてみてください。慣れてきたら2秒早めに、3秒早めにと進化させていってください。例えば前方の信号が赤でした。いつもだったら、もう少し信号に近づいてからアクセルをやめるところ、1秒早めにアクセルをやめてみるのです。そうすることで燃料の噴射が止まる「燃料カット機能」を長く使えます。発進する時も同じです。前の車が動き始めてからではなく、前車が動き出す1秒前にブレーキをはなしてみてください。これには前車の、その前の車の動きを見ている必要がありますから、先読み運転の習慣が徐々に身についてきます。また、前車より先に動き出すわけですから追突しないように車間を広くあけて停止し、アクセルを徐々に踏むという発進ができるようになります。アクセルの踏み込みが強い人は、動き出しが遅く、前車においていかれた結果、追いつくために強く加速してしまうということになります。

■ エコドライブができるのは運転する人だけ??

い

いえ！運転しない人でも助手席から指 1 本で出来るエコドライブがあります。

それはエアコンのスイッチ操作です。

A/Cスイッチの使い方を覚えるだけで燃費が10%前後変わります。A/Cとは「エアコンディショナー」のことです。使い方の覚え方はとても簡単で「冷やす、乾かす」ときにだけ使います。A/Cがオフになっていても暖房は効きますので、冬場は窓ガラスが曇らない限りオフにしておいた方が良いということです。助手席専門の方でも温暖化防止に指 1 本で貢献することができます！



指 1 本で燃費 10%アップも

●豆知識●

エコカーはエコなのか？

代表的なエコカーとしてハイブリッドカー(HV)、プラグインハイブリッドカー(PHEV)、電気自動車(EV)が挙げられますが、本当にエコなのでしょうか？

いずれもLCA(*1)という手法で評価した場合、10万km走行時点でのCO₂排出量は、一般的なガソリン自動車と比較するとプリウスで約-45%、リーフで-32%と大幅に少なくなります(*2)。これは、素材製造、車両製造時の排出は多いものの、走行時の排出が大幅に少なくなるためです。(メンテナンス、廃棄時の排出量には大差がない)

ただし注意も必要です。リーフの場合では、おおむね5万km走行時点ではLCAでのCO₂総排出量はガソリン同等車と大差がありません(*7 図表)。

エンジンの性能も向上しています。昨年度末に終了した政府の戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)ではガソリンエンジンの正味最大熱効率51.5%を達成しました。それに対して、2013年時点で東京電力の発電効率は46.9%、送配電ロスが4.6%(*3)あることを考えると、Well-to-Wheel(*4)では、最新の高効率ガソリンエンジン車の方がCO₂排出量で有利になる場合もあるということです。

平成30年度の埼玉県環境科学国際センター講演会では、県内すべての自動車をEVにしたと想定した場合、BAUシナリオ(*5)よりもCO₂排出量が多くなることが発表されました。

これらのことから、特に廃車までに走行する距離が短い方の場合は、ガソリン車やHVに乗った方が良いと言えるのではないのでしょうか。

*1 『ライフサイクルアセスメント』(資源採取から廃棄・リサイクルまでの各段階で環境に与える要因を定量化し、総合評価するもの:Life Cycle Assessment)

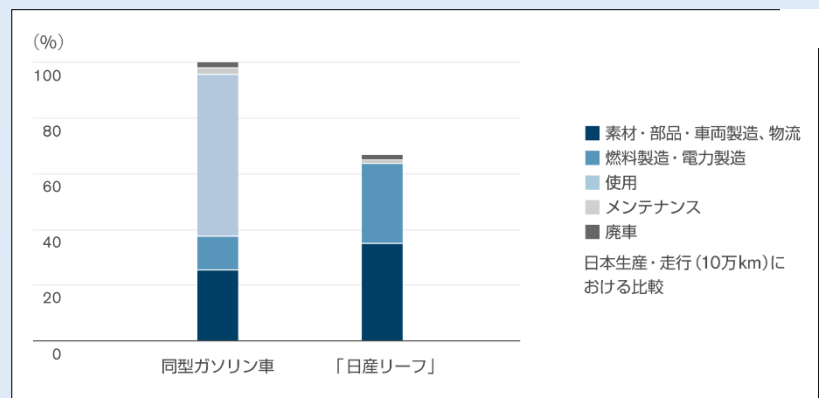
*2 トヨタホームページおよび
日産自動車ホームページより

*3 東京電力ホームページより

*4 ウェルトゥホイール
(油井からタイヤを駆動するまで)

*6 温暖化対策を何もしない
成り行きまかせのシナリオ

*7 図表(日産ホームページより)



「エコライフDAY2019(冬)の実施集計結果」

ご参加ありがとうございました。

参加者数：364名、CO2削減量：約360kg

地球温暖化防止部会 加藤 清

No.	エコライフDAY2019(冬)チェックシート回答項目	項目別削減量(g)	回答者数	回答率(%)	CO2削減量(g)
1	室温20℃を目安に暖房を適切に使用した。(147g・ひと冬で1,406円節約)	147	206	57%	30,282
2	暖房は使用していない部屋は消す、出かける前は早めに消すなど、無駄使いしなかった。(113g・ひと冬で1,079円節約)	113	275	76%	31,075
3	ほかのことをするとき、テレビを消した。(22g・1年で445円節約)	22	254	94%	5,588
4	部屋を片付けてから掃除機をかけた。(7g・1年で144円節約)	7	172	47%	1,204
5	部屋を出る時は、明かりを消した。(20g・1年で406円節約)	20	310	85%	6,200
6	照明は、省エネ型のLED照明を使用した。(118g・1年で2,445円節約)	118	213	59%	25,134
7	トイレの便座暖房の温度を低くした。(49g・1年で699円節約)	49	137	38%	6,713
8	冷蔵庫にものを詰め込み過ぎなかった。(56g・1年で1,161円節約)	56	241	66%	13,496
9	冷蔵庫の扉を開ける回数を少なくした。(13g・1年で275円節約)	13	221	61%	2,873
10	炊飯器の保温機能を使わなかった。(53g・1年で1,096円節約)	53	144	40%	7,632
11	シャンプーや台所用洗剤などは、使いすぎず適量使った。(72g)	72	254	70%	18,288
12	お湯や水を流しっぱなしにしないで、こまめにとめた。(82g・1年で2,585円節約)	82	309	85%	25,338
13	食器を洗うときはお湯の温度を2度低くした。(78g・ひと冬で739円節約)	78	137	38%	10,686
14	お風呂はさめないうちに、みんなで続けて入った。(233g・ひと冬で2,223円節約)	233	255	70%	59,415
15	タオルをよく拭いてからドライヤーを使った。(39g・1年で805円節約)	39	282	77%	10,998
16	ご飯やおかずを、残さず食べた。(9g)	9	275	76%	2,475
17	野菜は旬のものを選んで食べた。(97g)	97	323	89%	31,331
18	買い物をするとき、レジ袋をもらわなかった。(56g)	56	227	62%	12,712
19	出かけるときは、水筒やマイボトルを持ち歩いた。(40g)	40	213	59%	8,520
20	出かけるときは自動車に乗らずに、徒歩・自動車・バス・電車を利用した。(309g・1年で3,434円節約)	309	158	43%	48,822
CO2削減量の合計		1,613		61%	358,782



*1:参加者364名は、会員、その家族及び友人等を含みます。

*2: 1月15日～2月20日の都合の良い1日に実施をお願いしました。

*3: プナの木1本の1日当たりの二酸化炭素吸収量が約30gなの、約1万2千本分の二酸化炭素が減らせることとなります。 ※次回はもう少し頑張りましょう。

*4: 車を控えることはCO2削減効果が大きいです。

第17回環境クイズ



会員番号 313 澤村 邦夫

1 容器包装材料のバイオに関連した内容を中心に出題しました。

問題 1 数年前からプラスチックの海洋汚染が問題提起され、政府がバイオマスプラスチックの使用を推奨していますが、バイオマスプラスチックとは？

- ①生分解性プラスチック ②植物由来プラスチック ③有機資源由来プラスチック

問題 2 バイオマスを使用して、プラスチックの排出抑制の促進に協力している旨を示す“バイオマスマーク”の表示を許される濃度は？

- ①5%以上 ②10%以上 ③20%以上

問題 3 今回の容器包装リサイクル法の省令（平成18年省令第1号）の改正を受けて、バイオマスプラスチックマーク（BP）の表示を許可される濃度は？

- ①10%以上 ②25%以上 ③50%以上

2 解答と解説

問題 1 の答え ③

生分解性プラスチックは、土壤中で加水分解、微生物分解して最終的に二酸化炭素（ CO_2 ）と水（ H_2O ）となります。バイオプラスチックは、昔は生分解性プラスチックをさしましたが、現在は、生分解しないプラスチックも合成されています。

例：ポリエチレン。また、植物由来が多いですが、正確には動物、微生物などの由来もあり、有機資源（生物）由来が正しい。

問題 2 の答え ②

*1（一社）日本有機資源協会（JORA）では、植物などのバイオマスを10%以上（数値は5刻み）含む製品について、品質及び安全性を確認してバイオマス商品として認定しています。家庭系の燃やせるごみ指定袋（有料）に採用している自治体もあります。一方、今回の容リ法省令改正により、小売業に属する事業者は商品の販売に際して消費がその商品の持ち運びに用いるためのプラスチック製買物袋（厚さ50 μm 以上の持ち手のあるもの）を有料化の対象外として、これを提供する場合は、繰り返し使用が可能を推奨する旨の表示（記載若しくは記号）が必要であり、今年7月1日から全国一律に開始されます。言い換えれば、50 μm 未満のレジ袋は有料（価格は1円以上で事業者に一任。サイズによって違い2円～5円の事例あり）となります。

問題 3 の答え ②

今回の*2容リ法省令改正により、バイオマス〔動植物に由来する有機物である資源（原油、石油ガス、可燃性天然ガス及び石炭を除く）〕を化学的に又は生物学的作用で利用する方法等によって処理することにより製造された素材の重量が25%以上を占めるものが、第三者（注）により認定又は認証されたものに表示（25%、50%、75%、90%の4段階）を許され、有料化の対象外となりました。承知の通り、100%バイオマスプラスチックは、理論上カーボンニュートラルですが、製造にエネルギーを使いますので、実際は、 CO_2 発生ゼロではありません。また、現状は商品コストも高いです。

（注）例：日本バイオプラスチック協会（BPA）。

資料引用先：

*1一般社団法人日本有機資源協会（JORA；Japan Organics Recycling Association）
日本バイオマスプラスチック協会（JBPA；BioPlastics Association）

*2容器包装リサイクル法の平成18年省令第1号の改正に基づく“令和元年12月経済産業省・環境省プラスチック製買物袋有料化実施ガイドライン”

＜総務部からの連絡＞

平素より、当会の活動へのご協力を感謝いたします。ありがとうございます。

新しい年度となり、我々修了生の会も心機一転、心を新たに環境活動に取り組まなければならないと思っております。

定期総会をはじめとして、当会報やホームページをご参照いただき、各自が考える環境に関する世間情勢の課題解決を、より深めていただくために、より積極的な活動をお願い致します。「できることから始めよう！」

・会員の状況：令和2年3月31日現在 会員数 84名（内、賛助会員 1名）

1. 重要事項のお知らせ

(1) 定期総会、講演会の開催予定

第23回定期総会を下記のとおり開催いたします。5月初旬には、お手元に、議案・出欠確認葉書・振込用紙を送ります。出欠の有無の返信を宜しくお願い致します。

記

○定期総会日時：令和元年5月16日(土)午後3時00分～

受付は、1時から開始

○総会に先立ち1時40分から講演会を開催しますので、参加してください。

講師：埼玉県環境部 環境政策課課長 佐藤卓史様

演題：「SDGs埼玉県の取り組み 特に環境関連について」

○ 場所：岩槻東口コミュニティセンター A.B.C会議室

東武野田線 岩槻駅東口 徒歩1分

上記内容は、新型コロナウイルスの影響で、変更する場合があります。別途連絡します。

(2) 会費納入のお願い

・当会の活動は、会員の会費により運営いたしております。残念なことですが昨年度も会費の納入がなく会員資格を喪失した方もおられました。

・会費は、年間 3000 円（正会員・賛助会員とも）

・会のほうから送付した振込用紙※を使用すれば振込手数料はかかりませんが、失くされたりして郵便局備え付けの振込用紙を使用した場合やゆうちょ銀行への振込みの振込手数料はご負担願います。令和2年度分の会費振込用紙は総会資料に同封します。

・(振込先-1※) 口座番号：00120-0-42473

加入者名：彩の国環境大学修了生の会

・(振込先-2) ゆうちょ銀行 記号 10350

普通預金 口座番号 88324291

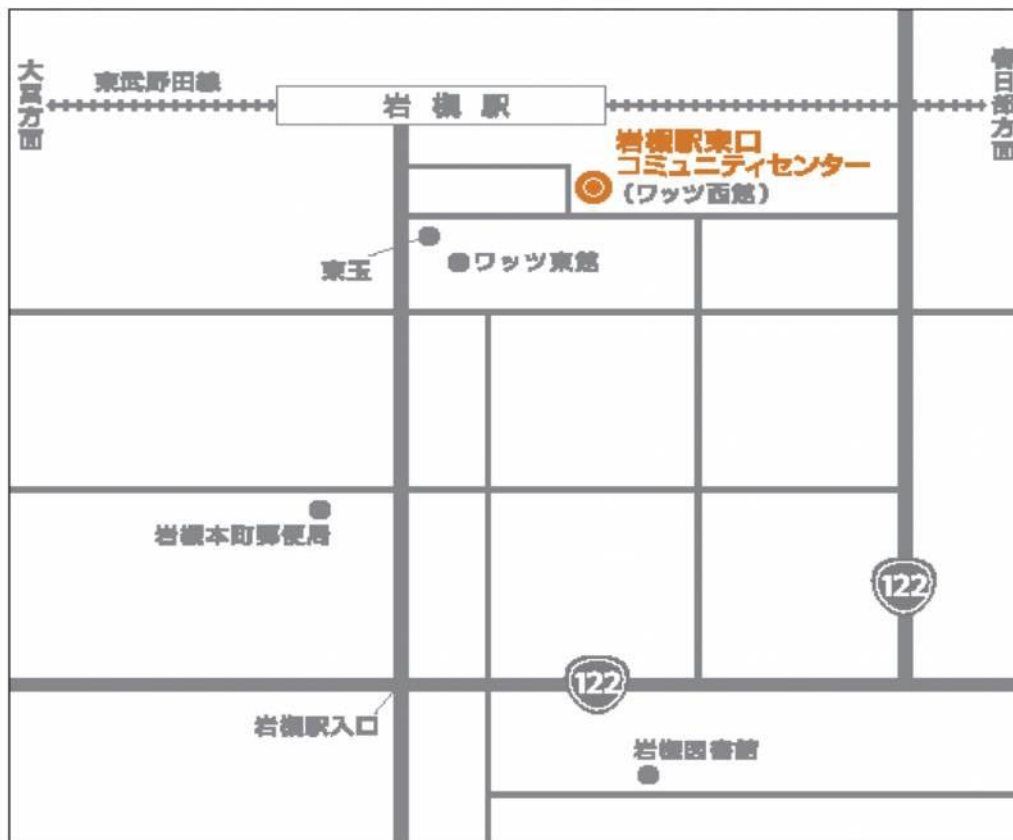
加入者名：彩の国環境大学修了生の会

2. その他のお知らせ

(1) 傷害保険の加入について

現在、一部の会員が加入している「スポーツ安全保険」については、加入者が少ないため、継続が不可能と判断し、今後は、個人ですでに加入しておられる傷害保険等に対応することが可能と考えますため、各自ご確認願います。

(2) 総会会場案内



< 岩槻駅東口コミュニティセンターいわつき >

〒339-0067 さいたま市岩槻区本町 3-1-1 / TEL : 048-758-6500

令和2年度 環境科学国際センターからのお知らせ

展示館リニューアルオープン及び展示館愛称について

展示館改修工事が終わり、令和2年3月24日(火)に、展示館リニューアルオープンの予定でしたが、新型コロナウイルス感染症の感染拡大予防の観点から、当面の間、臨時休館とします。

リニューアルオープン日については、環境科学国際センターホームページでご案内します。

また展示館の愛称につきましては、リニューアルオープン日の前日に、ホームページにて発表させていただきます。

皆様にはご不便をお掛けしますが、ご理解、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

20周年記念 ゴールデンウィーク特別企画

環境科学国際センターでは、4月25日(土)～5月6日(水)の11日間(休館日4/27(月)除く)、「20周年記念 ゴールデンウィーク特別企画」のイベントを開催します。ふだんは見ることのできない研究所の特別公開、毎年人気のサイエンスショー、楽しいリサイクル工作など、日替わりのイベントが盛りだくさん！国立科学博物館収蔵物特別展示も行います。是非、ご家族やお友達と一緒にお願いします。

なお、詳細は未定です。また、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため変更や中止になる場合もあります。環境科学国際センターホームページをご確認くださいようお願いします。

【お問合せ先】

埼玉県環境科学国際センター 総務・学習・情報担当

電話 0480-72-8363 FAX 0480-70-2054

ホームページ <https://www.pref.saitama.lg.jp/cess/index.html>



令和2年度分会費納入のご案内

会計担当 福田・黒田

いつも本会の事業にご支援とご協力を賜り、誠に有難うございます。

令和2年度会費納入につきまして、4月下旬送付予定の総会案内書に振り込み用紙を同封致します。お振込の際には、振り込み用紙にご住所・お名前のご記入をお忘れ無き様、お願い致します。総会にご出席される方は、当日も会費納入を受付致します。

なお、振り込み用紙を紛失された場合は、下記の振込み先へ会費¥3,000の振込みをお願いいたします。（振り込み手数料は自己負担となります）。

① 振込用紙使用（郵便局からの振込）

記号：10350 普通口座 口座番号：88324291

加入者名：彩の国環境大学 修了生の会

② 郵便局以外他の金融機関から振り込みの場合

口座支店番号：〇三八 口座番号：8832429

加入者名：彩の国環境大学 修了生の会

表紙解説

○ 撮影場所

上越新幹線本庄早稲田駅前(本庄市)

○ コメント

写真の追尾式太陽光発電システムは、左右上下方向の2軸可動式で太陽の動きを自動で追尾することにより、通常の据え置き型太陽光発電システムと比較して約1.3倍の発電量が見込まれます。3基で交渉最大出力18.72kWです。

2020年1月に撮影しました。

地球温暖化防止部会 小口 幹夫

編集後記

コロナウイルスの蔓延が世界的なパンデミックになり、スペイン風邪に匹敵するとまで言われています。4月の時点ではいつ収束するかわからない状況で、早期の鎮静化はないと多くの人が思い始めています。経済活動の低迷でPM2.5の排出が少なくなるなど地球環境が改善されているのは皮肉です。健康が第一です。会員の皆様どうぞご自愛ください。編集部