めざせ！長野ゼロカーボンライフ

県地球温暖化防止活動推進センターは、県民･企業･自治体がONE NAGANOで脱炭素社会を実現するため、特設ウェブページ「めざせ！長野ゼロカーボンライフ」を公開しています。

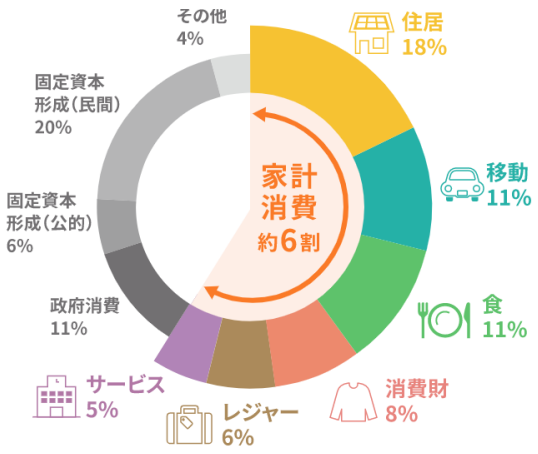
脱炭素型ライフスタイルとは？

地球温暖化の原因となる二酸化炭素などの温室効果ガスの約 6 割が、私たちの生活（ライフスタイル）から排出されていることをご存じですか？【円グラフ】

私たちが日々の生活で使っている衣食住にまつわる製品やサービスは、その製造、輸送、使用から廃棄までの全過程で温室効果ガスを排出しています。その温室効果ガスを二酸化炭素に換算した総排出量を**カーボンフットプリント（炭素の足跡）**といいます。ある食品メーカーのハムやソーセージには、カーボンフットプリント・マークがついた商品もあります。

カーボンフットプリントを意識し、脱炭素型の製品やサービスを利用し、温室効果ガスを削減する「**脱炭素型ライフスタイル**」が広がれば、企業の取り組みも進み、社会全体の脱炭素化につなげることができます。

日本のカーボンフットプリントの内訳（2015 年）＊



長野県の現状は？

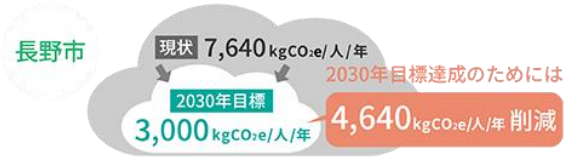
1 人 1 年あたりのライフスタイルに関するカーボンフットプリントは、県庁所在地の長野市でみると、全国 52 都市中、**多い方から 15 番目**です。傾向として、マイカーでの移動が多く、気候が寒いため、**「移動」「住居」**の分野で全国平均を上回っています。

シミュレーションはどのようにする？

地球の平均気温上昇を 1.5 度未満に抑えるため、世界全体で 2030 年には 1 人 1 年あたりのカーボンフットプリントを二酸化炭素換算で3,000kg にすることを目標にしています。

長野市の平均的な市民の現状が 7,640kg ですので、4,640kg の削減を目指し【右上図】、「住居」や「移動」「食」「消費財・レジャー」などの分野の約 60 の選択肢から選ぶことで、どのくらい目標に近づけるか瞬時にシミュレーションできます。

選択肢は、住居の分野では、「ゼロエネルギー住宅への住み替え」（約 2,000kg 削減）、食の分野では、「地元で採れた旬の野菜や果物を食べる」（50kg 削減）などさまざま。最後の結果発表では、目標達成率に応じて長野県の鳥・雷鳥のイラストが表示されます【右図】。



ゼロカーボンライフへの道筋

実際、お金がかかるなどの理由で取り入れることが難しい選択肢や、現時点で選べる選択肢だけでは目標達成ができない場合があり得ます。こうした課題を解決し、脱炭素型ライフスタイルに転換していくため、県民、企業、自治体などが一丸となり取り組んでいくことが大切です。

＊）南斉規介（2019）産業連関表による環境負荷原単位データブック（3EID）（国立環境研究所）、Nansai et al. （2020）*Resources, Conservation & Recycling* 152 104525、総務省（2015）平成 27 年産業連関表に基づく推計

出典）・Ryu Koide, Satoshi Kojima, Keisuke Nansai, Michael Lettenmeier, Kenji Asakawa, Chen Liu, Shinsuke Murakami (2021) Exploring Carbon Footprint Reduction Pathways through Urban Lifestyle Changes: A Practical Approach Applied to Japanese Cities. *Environmental Research Letters*. 16 084001
・小出 瑠・小嶋 公史・南齋 規介・Michael Lettenmeier・浅川 賢司・劉 晨・村上 進亮(2021) 「国内 52 都市における脱炭素型ライフスタイルの選択肢：カーボンフットプリントと削減効果データブック」

レポート 初夏の環境イベント

温暖化と気象災害 スフィアで解説

長野県地球温暖化防止活動推進員 菅沼 利和

飯田市の天竜川河川敷で 5 月 22 日、「令和 4 年度**天竜川上流総合水防演習**」が開催されました。国交省中部地方整備局管内を持ち回りで開く大規模な防災訓練で、県内開催は 9 年ぶり。国や県、地元自治体、消防団など約 1,000 人が参加して、堤防決壊や土砂災害を想定した訓練を行いました。

近年、地球温暖化の影響で気象災害が起きやすくなっている状況を踏まえて、飯田市は会場に温暖化解説ブースを設置、県推進員派遣事業により、推進員の私が来場者への説明を担当しました。協会からお借りした**インタラクティブ地球儀「スフィア」**を設置して、リアルタイムの雲の動きや、2100 年までの気温変化シミュレーション等を映しながら、来場者に温暖化の深刻さや気象への影響をお伝えしました。ブースには国交省・山田邦博国土交通事務次官も来場。スフィアで未来の気温予測を見て、特に北極圏での急激な上昇に驚いた様子でした。このような機会を通じて、来場者が温暖化を自分事として考えるきっかけになればと感じました。

しもすわ COOL CHOICE ひろば 開催！

下諏訪町 住民環境課 生活環境係 中込 龍太

6 月 5 日、下諏訪町は地球温暖化対策の一環として、国が主導する環境啓発運動「COOL CHOICE」に賛同し、取り組みを進めていく姿勢を新たにしました。しかし、COOL CHOICE という取り組み自体は 2015 年に始まっているにも関わらず、知名度はまだまだ低いのが現状です。そこで「まずは COOL CHOICE について知ってもらおう」と、楽しく遊んで学べる啓発イベント「**しもすわ COOL CHOICE ひろば**」を計画、町の賛同宣言と同日に実施しました。

イベント当日は天候に恵まれ、100 人を超える来場者がありました。こどもたちは**ソーラーカーや発電装置**で夢中になって遊び、係員に「これはどうやって動くの？」「ソーラーパネルを隠したらどうなるのかな？」など疑問をぶつけていました。環境啓発イベントの開催ははじめてのことで、反省点や改善点も多くありましたが、今後本格的に地球温暖化対策に取り組む当町にとって大きな試金石となりました。

ゼロカーボン達成の目標である 2050 年まで残り 28 年。今回遊びに来てくれた子どもたちが、私と同じくらいの年に成長しているころです。彼らの未来がより良いものになるように、今を生きる私たちは一つでも多くの「賢い選択（クールチョイス）」を積み重ねなければなりません。

2050信州ゼロカーボン 県推進員リレーコラム 4

自ら考え生涯学習活動に取り組む児童生徒の育成

日本環境教育学会 会員･中部支部運営委員
日本理科教育学会 会員、環境アセスメント学会 会員　有賀 宏道［小諸市］

5 月に届いたエコシンに、国際学生ゼロカーボン会議に高校生、大学生が参加した記事が掲載されていました。

私は教員を退職して推進員となりましたが、現役時代には児童生徒が生涯活動を継続していけるような学習活動の指導を心掛けていました。その一つは県が勧めている**キッズ ISO14000 の取り組み**（優秀な成績を修めると国際認定書が授与される）です。海外では幼少より家庭や地域で協力して教育に取り組んでおり、中学生になると世界へ活動を発信する若い人材が育っています。私は、幼少より受動的活動ばかりでなく主体的活動もできるような人材育成をしていかなければならないと考えます。

未来の創造
「現状を知り、考え、活動する」

今後、お忙しい現役の先生方、保護者、地域の方をサポートし、自ら考え学習活動に取り組む児童生徒の育成を念頭に、学校やイベント、学会等において SDGs に関連する活動を行い、短期的な小目標を確実に達成し、数十年先の大目標に到達したい――。『2050 年信州ゼロカーボン』を家庭、学校、地域、社会が一丸となって達成する明るい未来を皆さんと一緒に創造していこう――と思っています。

第13回 大人の文化祭

★ 久しぶりのイベント参加！ ★

6 月 4 日（土）･5 日（日）、長野市･エムウェーブで 3 年ぶりの開催となった「大人の文化祭」に当協会も出展しました。県センターでは「**めざせ長野ゼロカーボンライフ**」（3 ページ参照）体験コーナー、市センターでは**長野市スマートハウス化応援隊**による「家庭からの CO_2 排出削減のための創エネ･省エネ機器」の紹介コーナー【写真下】、そして協会からはインタラクティブ地球儀「**スフィア**」のデモンストレーション【写真右】を中心に、2050 ゼロカーボンに向けて PR しました。

両日とも大勢の方にご来場いただきましたが、スマートハウス化のコーナーでは、多くの方が担当者に説明を求めていました。「スフィア」は家族連れを中心に興味を持っていただけました。「ゼロカーボンライフ」のシミュレーションでは、削減の厳しさを実感されていましたが、ゼロカーボンに向けて問題意識をお持ちの方も多く、再生エネルギーの在り方など、さまざまな質問も寄せられました。

ようやく環境イベントへの現地出展ができるようになりました。今後も積極的に取り組み、情報発信してまいります。