

北海道ゼロチャレ！家計簿（家庭のCO₂排出量見える化アプリ） (生活×ゼロカーボン)

資料 2 – 1

道では、令和4年度に環境省北海道地方環境事務所と連携し、家庭におけるCO₂排出量を可視化できるアプリを開発しました。

本道は全国と比べ、家庭における温室効果ガスの排出割合が高く、家庭での取組は重要になります。

アプリは、電気やガス、ガソリンなどの使用量、料金を入力することで、毎月の光熱費とCO₂排出量の推移のグラフが自動作成され、類似世帯との比較や参加者内でのランキングなども表示されます。また、省エネに関する情報や道のお知らせなどの配信機能を設けるとともに、排出量データを、市町村の基礎データとして活用が可能です。

一般公開の準備が整い次第、アプリの公開についてお知らせいたします。

アプリ利用者

- 道民に利用（入力）してもらい、自宅のCO₂排出量、エネルギー使用量の見える化により行動変容を促進

初期設定の入力

新規登録

最初に登録をしてください。継続して利用するためには必要となります。

家族ID（ファミリーネーム）

アプリの中で呼びかけをするためにも使います。本名は使わないでください。

都道府県

市区町村 ふりかた

家族人数（同居人数）

年代

住居の形態

毎月の入力

記入

2023年2月

記入（種類）

電気

都市ガス

灯油

ガソリン

売電

発電

消費量 223 kWh

前年量 kWh

金額 円

写真解析 確定

エネルギー種別に使用量、料金を入力

道内の類似世帯の平均
自宅のCO₂排出量

家庭の見える化



CO₂

光熱費合計

電気

電気料金

都市ガス

都市ガス料金

灯油

灯油料金

ガソリン

ガソリン料金

太陽光発電

太陽光電料金

太陽光発電

市町村での活用

- 収集したデータを市町村の排出量算定や施策の検討に活用

アプリのデータ

- 当該市町村のデータ集計値の閲覧、ダウンロード
- 市町村用の管理者IDの発行

情報発信・収集

「お知らせ機能」で
工事情報発信



「アンケート機能」で
情報収集

暖房のしかた

暖房の工夫についてお尋ねします

問1 暖房を使う時間

どのくらい暖房を使っていますか？

○ 4時間以下
○ 4~8時間
○ 8~12時間
○ 12~16時間
○ 16~24時間

問2 使用する暖房器具

どんな暖房器具を利用していますか？

○ センタラル（灯油）

活用方法・事例

- 家庭部門の排出量算定の基礎データ
- 施策立案の参考データや効果検証として活用
- 全道のCO₂削減量を白樺が吸収する本数に換算して表示
- 全道の削減率と参加世帯率の高い市町村を表示

みんなの成果



過去1年間の北海道全体での削減成果

みんなで1875kgのCO₂を削減しました。これは白樺の若木134本分が吸収する二酸化炭素と同じです。

現在73世帯が参加しています。

2023年2月の市町村別の取り組み成果



※ 「市町村用管理者IDの発行」及び「情報発信・収集」は運用方法を検討中です。

太陽光発電及び蓄電池システム共同購入事業について（生活×ゼロカーボン）



事業概要

- 目的はゼロカーボン北海道の実現に向けた「家庭部門等(10kW未満)における再エネ導入促進」。
- 同事業は、太陽光発電及び蓄電池システムの購入希望者を広く募り、一定の需要をまとめ、施工事業者に対し競り下げ方式での競争入札にかけ、スケールメリットによる価格低減と着実な設備導入を促す仕組み。民間連携事業として令和3年度から展開。

経過

- 令和3年3月 : 事業の事務局を担う民間事業者を公募・選定し、協定を締結（アイチユーザー共同事業体に決定）。
- 令和3年5月～ : さっぽろ連携中枢都市圏12市町村を対象地域に事業を実施（参加登録実績400件）。
- 令和4年3月～ : 胆振復興3町（厚真町、安平町、むかわ町）の追加し、全15市町村で実施（参加登録実績744件）。
- 令和5年3月～ : 胆振全域を追加し全23市町村で実施（5/9現在 参加登録実績643件）。
- 全23市町村と共に実施。

R 5 運用体制



【参考】垂直型太陽光発電①

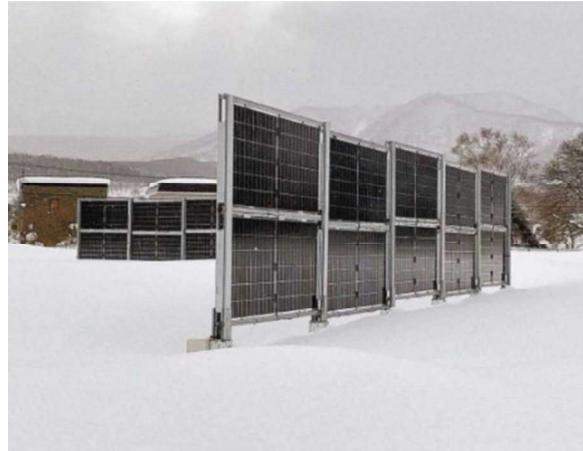
- 積雪のある北海道において、冬でも発電可能な垂直太陽光発電システムの実績が出てきたところ。
- 「朝日と夕日の時間帯で発電」・「冬の積雪の影響を回避するとともに雪面の反射光で冬に発電量増」・「農地、駐車場などスペースを活用しソーラーシェア可能」



出典：Luxor Solar(株)資料より

【参考】垂直型太陽光発電②

- 道内で、営農型ソーラーシェアリングや、駐車場に設置可能なタイプなどの実績が出てきており、様々な用途での活用が期待。



【参考】ソーラーカーポート

- カーポートに太陽光パネルを設置する事例（渡島総合振興局、檜山振興局）。
- 両面パネルとし、下からの反射光でも発電することで、発生する熱を利用した融雪システムも有効。



出典：イリード・リーンエナジー・ジャパン(株)資料より

【参考】北陸地方を中心に普及が進む回覧板の電子化ツールの紹介

- 回覧板の電子化で、住民のIT・DXへの理解を推進しつつ、CO2削減や行政の広報強化に繋がる事例。
- 冬の積雪寒冷時の回覧負担の軽減として、北陸地方などで普及拡大。道内での導入も期待できないか。

【主なメリット】

『紙を大幅に削減できます！！』
 『資料等の運送に伴うCO2排出量、燃料費を削減できます！！』
 『ゼロカーボンの啓発など、住民に情報がダイレクトに伝わります！！』

- ・情報をリアルタイムに配信できるため、停電や熊出没などの緊急時も早い伝達。
- ・回覧による接触がないため衛生的(コロナ禍の中でも好評)。
- ・総会の参加者集約や、アンケートの集約も容易。
- ・災害時には、各戸の安否確認ツールにも利用可能。
- ・暴風雨や、大雪などの際にも回覧の手間が大幅に削減できます！！

【例】回覧板アプリツール(結ネット)

導入事例:富山県(富山市、射水市、高岡市、南砺市など)、石川県(金沢市、野々市市、小松市など)、福井県、愛知県など

自治会のみなさまへご案内



こんなお困りごと、結ネットが解決します！

- ・回覧板をとなりに回すのが面倒
- ・全世帯に回すのに時間がかかる
- ・配布物が多くて印刷が大変
- ・行事の出欠確認が大変
- ・若い人にも行事に参加して欲しい



令和4年度 道民向け普及啓発の取組 (生活×ゼロカーボン)

■家庭向け省エネセミナーの開催

省エネ行動の意義や家計の負担軽減効果などの普及啓発を行うため「この冬を乗り切ろう！北海道省エネ対策！セミナー」を道内6カ所（札幌市、函館市、旭川市、北見市、帯広市、釧路市）で開催。

開催都市	開催日	会場
旭川市	11月16日㈬	旭川市民文化会館
札幌市	11月24日㈭	札幌エルプラザ
函館市	12月1日㈮	函館市民会館
北見市	1月11日㈯	北見市民会館
釧路市	1月24日㈯	釧路市観光国際交流センター

■申込み方法 (以下の申込みフォームまたはFAXをご利用ください)
 ■申込みフォーム
<https://eco-hokkaido.jp/app>
 FAX: 011-351-2189 (※FAX受付時間は平日午前9時～午後5時まで)
 ●お問い合わせはメールで info@eco-hokkaido.jp



この冬を乗り切ろう！北海道省エネ対策！セミナー

この冬の省エネをわかりやすく体感！

実践！おうちで省エネプレゼント！

講話① 家庭における省エネと節電の工夫

講話② エコクッキングで省エネ

ワークショップ 家庭での節電をゲームで楽しく体感

◀ グループワークショップでは、表に家電の絵、裏にその使用アンペア数が書かれたカードを使った『アンペアゲーム』を実施。ゲームを通じて、電気使用量についてのディスカッションを行い、家庭での節電を楽しく体感。