

# Zero Carbon Report

## 特集 第1回脱炭素先行地域の選定に迫る！

北海道・振興局のゼロカーボンに向けた取組  
道内企業のゼロカーボンに向けた取組



### Topics

## 第1回脱炭素先行地域

決まる！

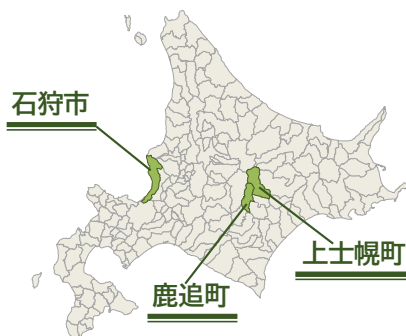
### ▼ 道内からは 3市町が選定！

環境省は、4月26日  
2030年度までに電力  
消費に伴うCO<sub>2</sub>排出量  
の実質ゼロを目指す「脱  
炭素先行地域」の第1回  
目の選定結果を発表しま  
した。

今回は、全国から26  
の先行地域が選ばれ、道  
内からは、石狩市、上士  
幌町、鹿追町の3市町が  
選定されました。（各市  
町の取組は第2面以降に  
掲載）

### ▼ 第2回目の応募 開始は7月26日

環境省では、脱炭素先  
行地域の第2回目となる  
選定を、7月26日から  
1ヶ月で募集すると発表  
しました。なお、202  
1年6月の「地域脱炭素  
ロードマップ」では脱炭  
素先行地域を全国で少な  
くとも100カ所選ぶ方  
針が示されています。



《表紙写真》：鹿追町商用水素ステーションの開所

2022年5月29日、国内初の家畜糞尿を由来とする商用水素ステーションの開所式が行われま  
した。（株式会社しかおい水素ファーム敷地内）

### ゼロカーボンレポート の発行について

北海道環境生活部ゼロ  
カーボン推進局では、市町  
村や事業者の方々が脱炭素  
の取組を進めるために参考  
となる事例や情報などを紹  
介する「ゼロカーボンレポ  
ート」を発行することしま  
した。

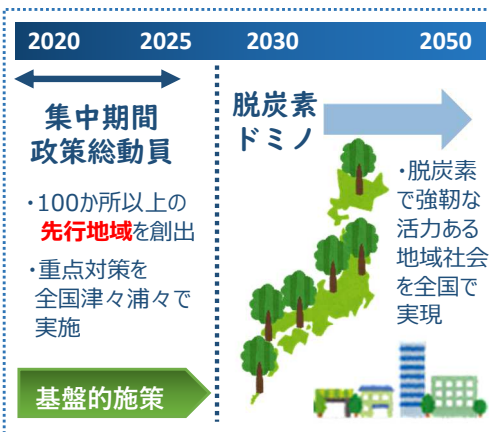
本年度は、第1号を含め  
て全4回の発行を予定して  
おり、脱炭素に関する時事  
情報や、行政・企業・団体  
の先進的な取組などを中心  
にお伝えして参りますので  
よろしくお願いたします。

▼ 脱炭素先行地域とは

- ・農産漁村・離島・都市部など多様な地域から一〇〇カ所以上を選定
- ・脱炭素と地域課題を同時解決するモデルとなる地域
- ・意欲的な脱炭素の取組に対して国が積極的に支援する地域

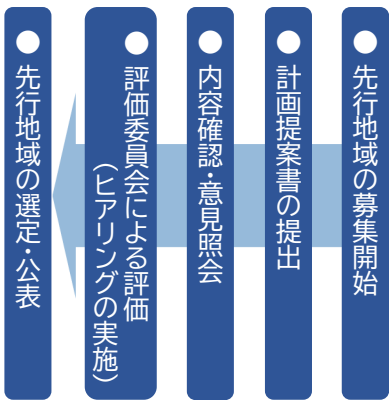
脱炭素先行地域は、2050年カーボンニュートラルに向けて、民生部門（家庭部門及び業務その他部門）の電力消費に伴うCO2排出の実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等も含めてそのほかの温室効果ガス排出削減についても、我が国全体の2030年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現する地域です。2025年度までに、脱炭素に向かう地域特性等に応じた先行的な取組実施の道筋を定めることとしていきます。

▼ 脱炭素ロードマップ(環境省)



▼ 道内からは3市町が選定

2022年4月26日、脱炭素先行地域の第1回目の採択結果が公表され、石狩市、上幌町、鹿追町の3市町が選定されました。以降のページでそれぞれの内容を紹介します。



▲ 選定のプロセス

地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	
交付対象	市町村等
対象要件	脱炭素先行地域に選定されていること
事業内容	下記①を前提に、②・③を組み合わせることで地域・施設群の脱炭素に一体的に取り組む事業
対象設備例	<ul style="list-style-type: none"> <li>①地域の再エネポテンシャルを最大限活かした再エネ等設備の導入</li> <li>②地域再エネ等の利用の最大化のための基礎インフラ設備の導入</li> <li>③地域再エネ等の利用の最大化のための省CO2等設備の導入</li> </ul>
交付率	3/4~1/2等

▼ 選定後に活用できる交付金

先行地域に選定された地方公共団体等は、提案した事業計画の実現のため、地域脱炭素移行・再エネ推進交付金のうち、「脱炭素先行地域づくり事業」の活用が可能となります。

北海道地方環境事務所では今年4月から新たに設置された「地域脱炭素創生室」の室長を務めます小高(こだか)と申します。

「脱炭素先行地域の選定要件は主に8項目ありますが、第1回目の審査プロセスを終えて、とりわけ重要視されていると感じたのは、「脱炭素の取組に伴う地域課題の解決」に関する項目です。地域への再エネ導入のみならず、レジリエンス機能の向上、産業集積、家畜ふん尿問題の解決、公共交通の利便性の向上など様々な分野と融合さ



環境省 北海道地方環境事務所 地域脱炭素創生室 小高 室長

環境省 脱炭素先行地域づくり支援サイトへ！

環境省 北海道地方環境事務所  
〒006-0808  
札幌市北区北8条西2丁目  
札幌第一合同庁舎3F  
TEL: 011-299-2460

せた自治体の提案が選定されています。これから申請を考慮する自治体の皆様におかれては、この先行地域へのチャレンジを環境部署だけのものに留めず、オール庁内で検討プロセスを進めていただくことが大切であると感じています。環境事務所はいつでも相談に乗りますので、ご利用ください。



## 再エネの地産地活・脱炭素で 地域をリデザイン

対象地域

①石狩湾新港地域REゾーン、②公共施設群

主な需要先

データセンター、誘致予定企業の施設、市役所などの公共施設



▲ 対象区域平面図

◀ 脱炭素先行地域対象区域

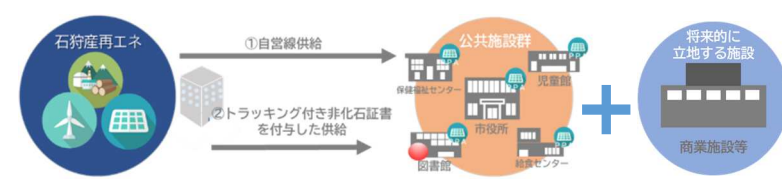
### エリア①での主な取組

石狩湾新港地域で確実な再エネ供給を実現



豊富な再エネを電力消費量の大きい石狩湾新港地域に供給する特定送配電事業を立ち上げる。その後順次、公共施設やその他の民生施設への供給拡大を図る。

### エリア②での主な取組



特定送配電事業者を核とし、公共施設の脱炭素化を図る。再エネ電力の供給手法は、①自営線による供給、②トラッキング付き非化石証書を付与した供給など、最適な再エネ供給及び調達方法を選択。

### ▼ 取組の全体像

札幌圏における産業拠点である石狩湾新港エリアにおいて、太陽光発電の導入と地域内の木質バイオマス発電設備を活用した特定送配電事業により地域に集積が見込まれるデータセンター群及び周辺施設に再エネ電力を供給します。電力消費の大きいデータセンターの電力を全て再エネ電力で賄い、地域の脱炭素化を図りながら、再エネポテンシャルを地域の優位性とし、更なる産業集積を目指すこととしています。

その他、石狩市中心核の公共施設群にマイクログリッドを構築し、CO2排出実質ゼロと防災機能の実現に向け取り組みおこなっています。

### ▼ 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

公用車のEV化等とカーシェアリングの実施による運輸部門の温室効果ガスの削減と共に車載蓄電池を防災活用します。

また、再エネによる新たな公共交通や再エネの広域送電線の実現に向けた検討により、再エネによる地域課題の解決と共に、再エネの地産地活を推進。

### ▼ 期待される効果

- ・再エネの地産地活による産業集積の実現
- ・再エネ需要家の新規立地によるレジリエントな行政機能の実現
- ・蓄電池の導入及び水素製造による地域調整力の確保
- ・セクターカップリングによる地域脱炭素と公共交通の共存

### 担当者へのインタビュー

#### Q エイとした点は？



本市の再エネポテンシャルの優位性を意識しました。また、再エネの地産地活を通じて、脱炭素地域社会の実現にとどまらず、他分野（への）地域課題の解決へと波及させ、いかに地域活性化や持続可能なまちづくりにつなげるかを意識しました。

#### Q 苦労した点は？

今回は第一回目ということもあり、申請スケジュールが非常にタイトでした。また、公共施設の脱炭素化には管理担当部署の協力が不可欠ですが、他部署に脱炭素先行地域の取組について理解・協力してもらうのに苦労しました。



石狩市環境市民部 環境課 時崎 課長

対象地域

町全体

主な需要先

住宅、公共施設、法人事務所、個人事業主、工場

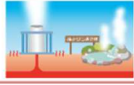
【豊富な森林吸収源】

・町面積の約76%を森林が占めており、全町民の呼吸から排出されるCO2換算で、約100年分の吸収量を保有（142千t）。



【未利用エネルギー資源の活用検討】

・ぬかびら源泉郷における温泉熱や中小水力などの有効活用策を検討。



【バイオマス資源の有効活用】

・バイオガスプラントにおける家畜ふん尿適正処理による資源循環。  
・木質バイオマスや生ごみによるエネルギー資源の活用を検討。



【再エネ・省エネ意識の醸成】

・住民の環境に配慮した行動に応じたポイント（地域通貨）を付与する仕組みの構築。  
・全国自治体向け普及啓発セミナーの実施。



【かみしほろ電力によるエネルギーの地産地消】

・バイオガスプラントで発電された電力を域内に供給。  
・再生可能エネルギー地産地消の仕組みを既に実現。



【再エネ・省エネの推進・マイクログリッド構築】

・役場庁舎改修による再エネ設備導入と公共施設省エネ化。  
・官民協働による大規模太陽光発電の導入。  
・防災施設等のマイクログリッド構築。  
・地域への太陽光発電設備導入支援。  
・ZEH型住宅建設支援。



【公共交通最適化・物流網の再構築】

・高齢者等福祉バスマンド運行による効率化。  
・将来における自動運転バスの実用化。  
・ドローン配送の社会実装。



【公用車・公用電動自転車の一体的整備】

・公用車のEV・PHEV更新と電動自転車導入。  
・EVステーションや急速充電設備の設置。



町内全域を対象とした脱炭素化 → 「上士幌モデル」の確立による全国への横展開



▲ バイオガスプラント

かみしほろの未来を創る

# SDGs

地域経済の活性化  
再エネ地産地消・人口社会増・企業誘致

防災レジリエンスの強化  
防災拠点マイクログリッド

生活の質(QOL)の向上  
次世代技術導入・意識改革・行動変容

▼ 取組の全体像

町内のバイオガスプラントで発電された電気を特定卸供給により供給する「かみしほろ電力」の体制強化及び供給件数の拡大を行います。

また、町有地や公共施設を活用し、官民協働により大規模太陽光発電を導入し、かみしほろ電力に供給します。

一方、一般住宅向け卒FIT電力をかみしほろ電力に供給します。

なお、災害時は、役場庁舎等防災拠点となる主要な公共施設にレジリエンス強化を目的としたマイクログリッドを構築するとともに一般住宅・事業者向け太陽光発電設備の導入を支援します。

▼ 民生部門電力以外の  
主な取組

全公用車両のEV・PHEVの更新及び公用電動自動車の導入を行い、EVステーションを整備します。

また、農村部市街地送迎バスを、デマンド運行とすることで効率化を図ります。

町内の人流・物流について、共同配送や貨客混載、ドローン配送等の複数手法を組み合わせたサービス提供を検討します。

▼ 期待される効果

- ・再エネの地産地消により、安定的なエネルギー供給体制を確保
- ・大規模停電などの非常時でも防災拠点としての電力を確保

担当者へのインタビュー  
Q 工夫した点は？



国内における脱炭素ドミノ及び地方創生推進の観点から、町内全域を対象とした点や、様々な再エネ・省エネの取組による総合的な事業スキーム、環境面だけでなく、経済面・社会面との調和を図りながら取組を進めるとするSDGs推進の視点など、他地域との差別化を意識した構成としたところ です。

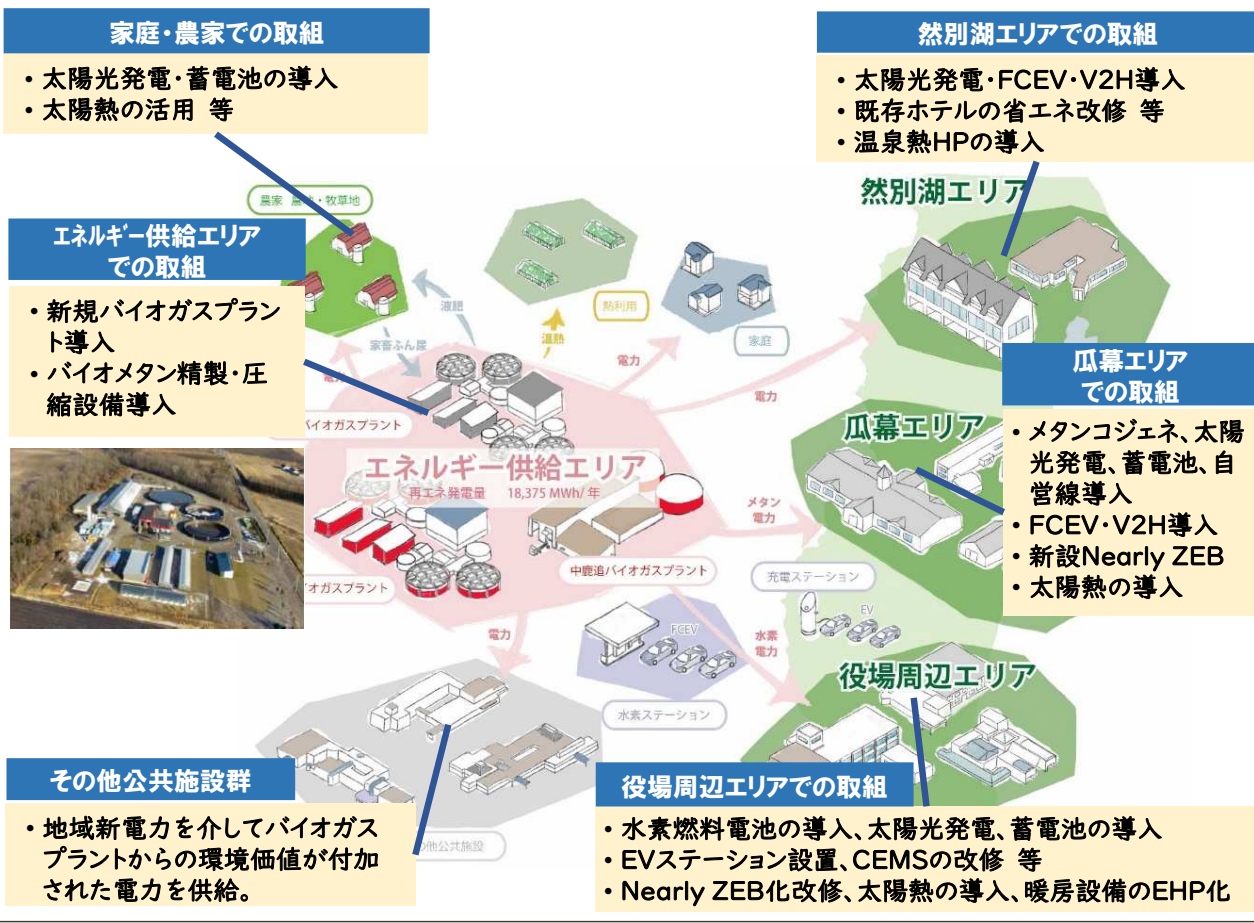
Q 苦労した点は？

第一回目の応募ということもあり、参考にできる事例がなかったことに加え、町全体における電力需要量・供給量・削減量などの算定のほか、庁内各課をはじめ、企業や団体等と取組の方向性を共有しながら、脱炭素化の実現可能性を高めていく方策の検討など、限られた時間の中での提案内容の具現化に大変苦労しました。



上士幌町 企画財政課 井ノ 主幹

対象地域	役場周辺エリア、瓜幕エリア、然別湖エリア、エネルギー供給エリア、公共施設群等
主な需要先	庁内全公共施設他、ホテル等の事業所



▼ 取組の全体像

公共施設を主体に町民サービスによる行動変容を図る役場周辺エリア、脱炭素等による交流拠点となる瓜幕エリア、地域振興の拠点となる然別湖エリア、再生可能エネルギーをつくり町内に届けるエネルギー供給エリアの、4つのエリアで、太陽光やバイオガスプラント等の設備導入を集中して行うとともに、公共施設群においては、オンサイトに加え、地域新電力を介して町内の再生エネルギーを導入することで地域の脱炭素化に取り組むこととしています。

▼ 各対象エリアにおける具体的な取組

〔役場周辺エリア〕主要公共施設を結ぶ自営線ネットワークに

道の駅・太陽光発電・蓄電池等を接続

〔瓜幕エリア〕山村受入拠点等の施設群に、自営線・太陽光発電等を導入しレジリエンスを強化。  
〔然別湖エリア〕既存ホテルと観光拠点に太陽光、FCEV等を導入し、集落のゼロカーボンパークの達成を目指す。

▼ 期待される効果

・バイオガスの利活用による農業の持続的な成長・生活環境確保・エネルギー自給率向上及び防災対策の推進  
・地域新電力によるエネルギー資金の流出抑制・雇用の創出

担当者へのインタビュー

Q 工夫した点は？

配点項目の対応表を独自に整理し、提案書の中でその部分をアピールできるように工夫しました。



また、評価委員の皆様のご論文などを事前に確認し、想定問答をしっかりと作り込むことで、ヒアリング当日の追加質問にもスムーズに対応できたことは良かったと思っています。

Q 苦労した点は？

とにかく時間がなかったのが、全てのプロセスを並行して進めるといふ作業は本当に苦労しました。事業の内容や事業費の積算、コンセンサス、提案書の見せ方、など短い時間の中でやることは山ほどありました。



鹿追町 企画課 林 係長

# けた取組をご紹介します！！

## 十勝総合振興局

### ▼EV公用車の可能性を 探る研究会発足！

十勝総合振興局長が代表を務める「十勝次世代自動車研究会」は、環境負荷の低い電気自動車の導入推進など、ゼロカーボンに資する活動を官民連携して取り組む事を目的に令和4年1月に発足しました。2月3月には振興局にてEVの試験導入を実施した他、新年度に入つた5月27日には、管内市町村のゼロカーボン担当者を対象にしたEVの勉強会と試乗会を開催しました。日産自動車の専門家を招いた講義では、世界的なEVシフトへの潮流や、太陽光発電とEVを連携させ地域一帯で



▲ 体験試乗会での見学の様子

エネルギーをシェアリングする先行事例等について知見を深め、体験試乗会では、EVの操作性、安全性、耐久性などを体感。下車後は、災害時に非常用電源として活用するデモンストラーションを見学した。参加した市町村職員からは「導入時には、充電設備の数や配置など、駐車スペース全体のレイアウトを総合的に考える必要を感じた」など、公用車としての導入に向けた具体的なイメージを語る声も聞かれた。研究会では今後も、管内におけるEV普及の課題の抽出や、公用と民用のEVカーシェアリングの可能性などについて地域と連携しながら調査と研究を進めていく予定です。



▲ 体験試乗会で活用した電気自動車

## 上川総合振興局

### ▼かみかわ版ゼロカーボン・アカデミー開催！

上川総合振興局では「ゼロカーボンってなに？」を考える」をテーマに「かみかわ版ゼロカーボン・アカデミー」を開催しました。

「かみかわ版ゼロカーボン・アカデミー」は、政府による2050年までに温室効果ガスの排出を全体でゼロにする目標に対し、上川管内の高校生達と地域資源を使った温室効果ガス排出ゼロに向けた課題解決の方策を検討し、提案を行うものです。

令和3年度は、4回にわたりにオンラインにて実施し、管内の高校生・大学生など12人が参加しました。

生徒達は管内や海外の講師から講義を受け、カーボンフットプリントを調査するなど、自分の活動で排出した温室効果ガスの量を実感すると共に、3つのグループに分かれ、メンターからの助言を得ながら、古着や傘のリサイクル、キャンプに着目し、アイデアを発表しました。

その後、参加者、オンライン視聴者と意見交換し、アイデアの実現に向け、思いを一つにしました。



▲ キックオフイベントのチラシ



▲ キックオフ時の参加者の皆様

かみかわ版  
ゼロカーボン・  
アカデミーHP



# 北海道の脱炭素に向

## 檜山振興局

### ▼ゼロカーボンを楽しく 学べるボードゲーム 「ゼロボン」を制作!

令和3年度に振興局の若手職員で結成した「ゼロカーボンひやまチャレンジチーム」では、脱炭素について楽しく学べるボードゲーム「ゼロボン」を制作しました。

このボードゲームは、ゼロカーボン達成に必要な地域の取組や各々の行動について学ぶことができるほか、檜山地域の魅力についても知ることができるといえます。

ゲームの基本的なルールは、カードゲームをしながらボード上に置いた駒を取り合うものですが、ゲーム中のイベント発生やボーナス点の獲得による大逆転など、子どもから大人まで、楽しんで遊んでもらえるよう工夫がされています。ルールについては、チームメンバーがゼロから考えており、世界に一つのオリジナルゲームとなっています。

ゲームに使用するカードには、「節電・節水」や「暮らしに木を取り入れる」などの環境省のゼロカーボンアクション30を基本とした内容が記載されたものや、檜山管内の観光スポットの写真が印刷されたものなどがあります。

制作したボードゲーム「ゼロボン」



また、ゲームを通じて、ゼロカーボンにとって大切な「木」とふれあう機会を提供したいという思いから、材料には道産木材を使用しました。

今後は、ボードゲームを使ったイベントの開催、小中学校等への出前授業、管内の学校や一般の方への貸出しなど、幅広く活用を広げていく予定です。



▲ゼロカーボンひやまチャレンジチーム

## ゼロカーボン北海道チャレンジプロジェクト始動!

北海道環境生活部ゼロカーボン戦略課では、2050年「ゼロカーボン北海道」の実現に向けて、道民の皆様や民間事業者の方々に、脱炭素に向けたライフスタイル・ビジネススタイルの転換につながる取組を広く呼びかけ、できることからゼロカーボンの取組を一緒に実践していく「ゼロカーボン北海道チャレンジ

プロジェクトを始動しました。プロジェクトは、9つの分野と32の取組、4つの重点プロジェクトで構成されます。各種イベントのスケジュールや知事の上、参加をご検討ください。

ゼロカーボン北海道  
チャレンジプロジェクト  
の全体像

▲ゼロカーボン北海道  
チャレンジプロジェクト  
HPへ!

### 2050年ゼロカーボン北海道の実現

#### ゼロカーボン北海道チャレンジプロジェクト

#### 4つの重点PJ

<p>CO2排出量を知ろう!</p>	<p>プラスチックごみの削減、マイボトルを持ち歩こう!</p>	<p>木を植えて、育てて、楽しもう!</p>	<p>環境の未来について考えよう!</p>
--------------------	---------------------------------	------------------------	-----------------------

#### その他の取組

<p><b>衣</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 暖かある服を長く大切にしよう</li> <li>✓ 長く着られる服を選んでみよう</li> <li>✓ 服をレンタル・サブスクしてみよう</li> <li>✓ 着なくなった服は資源として回収に出そう</li> </ul>	<p><b>食</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 地元の食品や旬の食材を食べよう</li> <li>✓ すく食べるものは「てまえどり」</li> <li>✓ 食品ロス削減! 食事をおいしく残さず食べきろう</li> <li>✓ 食材の買い方、保存方法を工夫しよう</li> </ul>	<p><b>住</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ CO2排出量を知ろう</li> <li>✓ 住宅の住み替え時に北方型住宅2020やZEHの家を選んでみよう</li> <li>✓ 節電・節水に取り組もう</li> <li>✓ 家電の買い換え時に省エネ家電を選ぼう</li> <li>✓ 太陽光パネルを設置しよう</li> </ul>	<p><b>交通</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ EV車を利用してみよう</li> <li>✓ 自転車や公共交通機関を利用しよう</li> <li>✓ 車の買い替え時に次世代自動車を選んでみよう</li> <li>✓ エコドライブを実践してみよう</li> </ul>
<p><b>ごみ(廃棄物)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ プラスチックごみの削減、マイボトルを持ち歩こう</li> <li>✓ 海をきれいにならそう</li> <li>✓ ごみ拾い運動に参加して街をきれいにしよう</li> </ul>	<p><b>教育</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 環境の未来について考えよう</li> <li>✓ 子どもを通して親子で学ぼう</li> <li>✓ 家族で環境の取組をやってみよう</li> </ul>	<p><b>スポーツ &amp; 健康</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 通勤・通学・レジャーでは、ウォーキングや自転車を利用してみよう</li> <li>✓ 晴れた日は歩いて健康づくりをしよう</li> <li>✓ できるだけ階段を使って体を動かそう</li> </ul>	<p><b>ビジネス</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ CO2排出量を知ろう</li> <li>✓ 紙の使用を削減しよう</li> <li>✓ ノーマイカー通勤、ノー残業デーを進めよう</li> <li>✓ 在宅勤務やワーケーションに取り組もう</li> </ul>
<p><b>森林</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 木を植えて、育てて、楽しもう</li> <li>✓ 森林散策でリフレッシュしよう</li> <li>✓ 暮らしに木を取り入れよう</li> </ul>			

# 道内企業のゼロカーボンに向けた取組

## 有限会社山野内建設

〒004913102  
二海郡八雲町東町236-2

### ▼「全棟ZEH宣言！」 ZEH建設のパイオニア

北海道洞爺湖サミットでのゼロエミッションハウスに刺激を受け、2008年に第1号のZEH（ネットゼロエネルギーハウス）モデルハウスを造り、それを機にサービスタ付高齢者賃貸住宅などのZEB（ネットゼロエネルギービル）も建築。2012年開始のFIT制度や国のZEH支援事業の後押しにより、ZEH住宅の占める割合が年々増加し、2017年には自ら「全棟、ZEH宣言！」をし、それ以降ZEH住宅40棟、ZEHIM（ゼッチマンション）16棟の実績を積み、



▲ ZEH住宅と電気自動車

2020年にはZEHビルダーの6つ星評価を獲得しています。

近年、RC造建築や中古住宅（築45年）のZEH化、ZEHタウンの計画も進んでおり、「住宅屋さん」ではなく「ZEH屋さん」です、と自己紹介しているそうです。昨今の資材高騰や高額な解体費から、中古住宅のZEH化に注力しており、空家対策やCO2排出削減など地域社会への貢献を進めています。



▲ ZEHの修築チラシ



▲ ZEH住宅モデル内観

## 株式会社アミノアップ

〒00410839  
札幌市清田区真栄363番地32

### ▼環境へ配慮した構造 ・機能の導入

株式会社アミノアップでは、「自然の恵みで世界の人々を笑顔にする」というミッションのもと、科学的に裏付けられた機能性素材の開発・製造を行っています。健康食品を作る会社がCO2を大量に排出するのは相応しくないと考え、2011年から、工場や建物に、太陽光発電、雪冷房システムなど、70項目にも及ぶ環境へ配慮した構造・機能を導入しています。さらに社員が率先して階段を使用するなど社内運用の取組も進め、年間で約400トンのCO2排出削減を実現しています。



### ▼全国初の「エネルギー 利用環境負荷低減事業 適応計画」認定

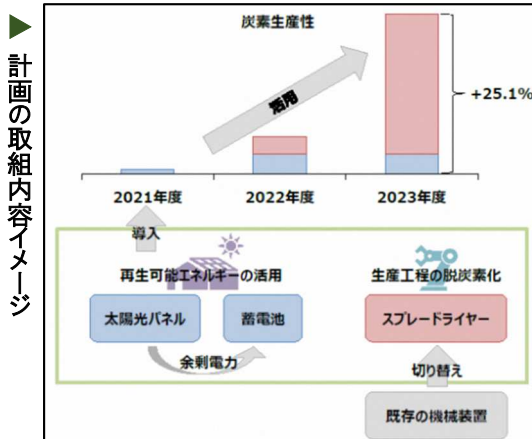
2021年には、CO2排出削減に向けた同社の事業計画が経済産業省北海道経済産業局より「エネルギー利用環境負荷低減事業適応計画」の全国初となる認定を受けました。工場・事務所の屋上の太陽光パネル増設やエネルギー効率に優れた機械装置の導入などを行い製品の製造時に排出されるCO2を減少させていくことで付加価値の創出と環境への負担低減を図る計画としています。



◀ 雪冷房設備



▶ 太陽光パネル



取組詳細



ゼロカーボンレポート (Vol.1) 令和4年(2022年)6月発行  
発行:北海道 環境生活部 ゼロカーボン推進局 ゼロカーボン戦略課  
E-mail:kikou.zerocarbon@pref.hokkaido.lg.jp  
電話(直通):011-204-5334



ゼロカーボン戦略課HP▶