

「北国の省エネ・新エネ大賞」受賞者を発表します

～大賞は五洋建設(株)「太陽光と水素を活用した再エネ100%工場」～

2024年1月23日

【本発表資料のお問い合わせ先】

経済産業省北海道経済産業局 資源エネルギー環境部
エネルギー対策課（担当：高橋、神田、篠島）

電話：011-709-2311(内線2635)

E-mail：bzl-hokkaido-energy@meti.go.jp

- 北海道経済産業局では、道内の企業や団体等における省エネルギーの取組及び新エネルギーの導入を促進するため、省エネ法や再エネ促進法に係る業務に加え、設備導入補助、省エネ診断の活用促進、及び自治体連携等をすすめ、エネルギーに関する施策普及に取り組んでいます。
- その一環として、道内における省エネルギー・新エネルギーに関する有効利用、開発及び普及に係る取組において、著しい成果及び功績があり、他の模範となる組織・個人を表彰する「北国の省エネ・新エネ大賞」(北海道経済産業局長表彰)を2009年度から実施しています(今回で15回目)。
- 本日、令和5年度の受賞者を決定(大賞1件、優秀賞6件)しましたので、発表します。
- 表彰式は、2024年2月21日(水)に札幌国際ビル8階にて開催します(取材可)。また、同日開催の「省エネセミナー」において、受賞者の取組事例をご紹介します。

「北国の省エネ・新エネ大賞」（北海道経済産業局長表彰）の概要

目的

北海道における省エネルギー・新エネルギーに関する有効利用、開発及び普及に係る取組において、著しい成果及び功績があり、他の模範となる者を表彰することにより、省エネルギーの推進及び新エネルギーの利用促進を図ることを目的としています。

対象

北海道内において、以下の取組を行った組織又は個人を対象とし、公募します。（自薦・他薦を問いません。）組織には、事業者のほか、グループや自治体、教育機関を含みます。（共同応募も可とします。）

- 省エネルギーの取組又は新エネルギーの活用により、エネルギーの有効利用を行った者
- 省エネルギー又は新エネルギーに関する技術・製品（サービスを含む）を開発・製造した者
- 省エネルギー又は新エネルギーの普及・啓発を行った者（事業として行った者を含む）

表彰の種類

- 北国の省エネ・新エネ大賞「大賞」（1件）
 - 北国の省エネ・新エネ大賞「優秀賞」（表彰件数は、選考委員会において決定）
- ※選考委員会が特に必要と認める場合、北国の省エネ・新エネ大賞「特別優秀賞」とすることができる。

選考方法

学識経験者等で構成する「選考委員会」（委員長：北海道科学大学 半澤 久 名誉教授）が、以下の評価項目により審査し、受賞者を決定します。

- 省エネルギー対策や新エネルギー利用等の取組による、エネルギー削減効果や温室効果ガス削減効果、新エネルギー導入効果。又は普及・啓発活動による意識の醸成及びその貢献度。
- 先進性・独創性
- 汎用性・波及性
- 継続性・持続性
- 地域貢献度

受賞者リスト

■大賞（1件）

受賞者：五洋建設株式会社

テーマ：地域活性化とカーボンニュートラルに寄与する「太陽光と水素を活用した再エネ100%工場」の構築

■優秀賞（6件）

受賞者：北海道北部風力送電株式会社、稚内市、豊富町、幌延町、天塩町、中川町

テーマ：風力発電の適地だが送電網が弱い道北地域に送電網を新設し、風力発電の大量導入を可能とする

受賞者：株式会社雪屋媚山商店、株式会社ホワイトデータセンター、株式会社ミリオナ化粧品、美唄市

テーマ：雪を中心としたサーキュラーエコノミー「美唄ホワイトデータセンター構想」

受賞者：学校法人ジオパワー学園

テーマ：地下はフロンティア 掘削技術専門学校

受賞者：大成建設株式会社札幌支店、古平町

テーマ：道内初となる古平町複合施設による運用段階でのNearly ZEB相当の実現

受賞者：北海道ガス株式会社、株式会社恵和ビジネス、株式会社創建社

テーマ：恵和ビジネス・デジタルビルにおける天然ガスを活用したカーボンニュートラルビルの実現
～レジリエンス性を高めたZEB～

受賞者：網走市、あばしり電力株式会社

テーマ：「2050年カーボンニュートラルの実現」と「災害対応力の強化」に向けた地域新電力会社【あばしり電力】の設立

【大賞】五洋建設（株）

背景

CO₂排出量の削減を達成するため、長期的プランとして、水素などの次世代エネルギーの導入・検証を行う。

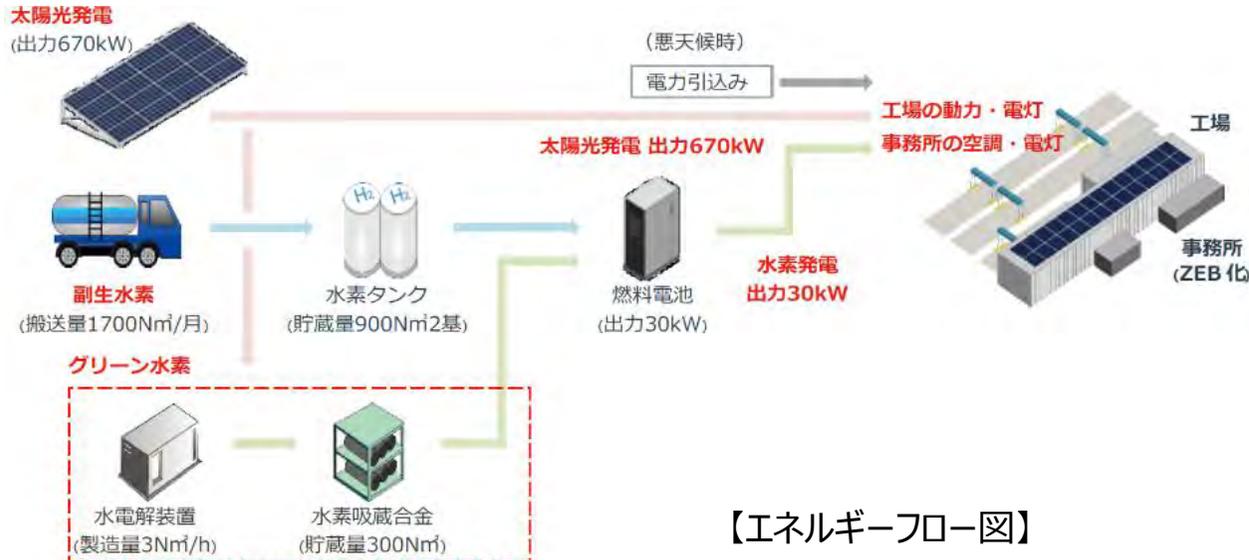


取組

太陽光発電設備と水素発電システムの構築およびデータの蓄積



【室蘭製作所の外観】



【エネルギーフロー図】

受賞ポイント

- 太陽光と水素を活用した発電による、再エネ100%電力で工場内の動力・電灯をカバー。
- 各種モニタリングデータ活用により、水素発電設備の効率的運用とシステムの推進・拡大。
- 多様な見学者の受け入れを通し、水素技術の普及展開と室蘭市の地域活性化に貢献。

「再エネの地産地消」で「カーボンニュートラル」に貢献
～太陽光と水素を活用した「再エネ100%工場」～

テーマ名	地域活性化とカーボンニュートラルに寄与する「太陽光と水素を活用した再エネ100%工場」の構築
受賞者名	五洋建設株式会社（東京都文京区）
取組概要	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 水素を利用した地域活性化とカーボンニュートラルに貢献するため、カーボンニュートラル先進都市を目指している「室蘭市」で水素を実証運用、普及活動に繋がる取り組み。 ➤ 太陽光を利用して製造した「グリーン水素」による水素発電と、太陽光発電との2種類の電源で工場の電力を賄う「地産地消型の再エネ100%工場」を構築。更に、BCP対応として、副生水素をタンクに備蓄、ハイブリットな供給システムを実現。 ➤ BEMS設備を導入し、水素利用のモニタリングによる計測データの蓄積・活用により、設備の利用・普及を図る。 ➤ 事務所棟は、外壁の高断熱化や高効率空調、センサー制御等で省エネ性能を高めるとともに、使用電力は再エネ由来の電源で賄う（BELSのZEB認証を取得）。 ➤ 積極的に企業や学校等からの見学者を受け入れ、多くの人々に「見て」「聞いて」「体験」してもらうことで、水素利用の活性化と地球温暖化防止を考える機会を創出。
受賞理由	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 太陽光発電設備と、グリーン水素の製造・貯蔵・発電を行う水素発電システムを組み合わせた「地産地消型の新しい再エネ100%工場」であり、先進性・独自性が高い。 ➤ 水素の利活用に関して知見が少ない中、今後の水素普及拡大に向けた貴重な取組。 ➤ 工場での生産工程におけるカーボンニュートラル化により、製品を材料として調達する企業等の脱炭素化に貢献。

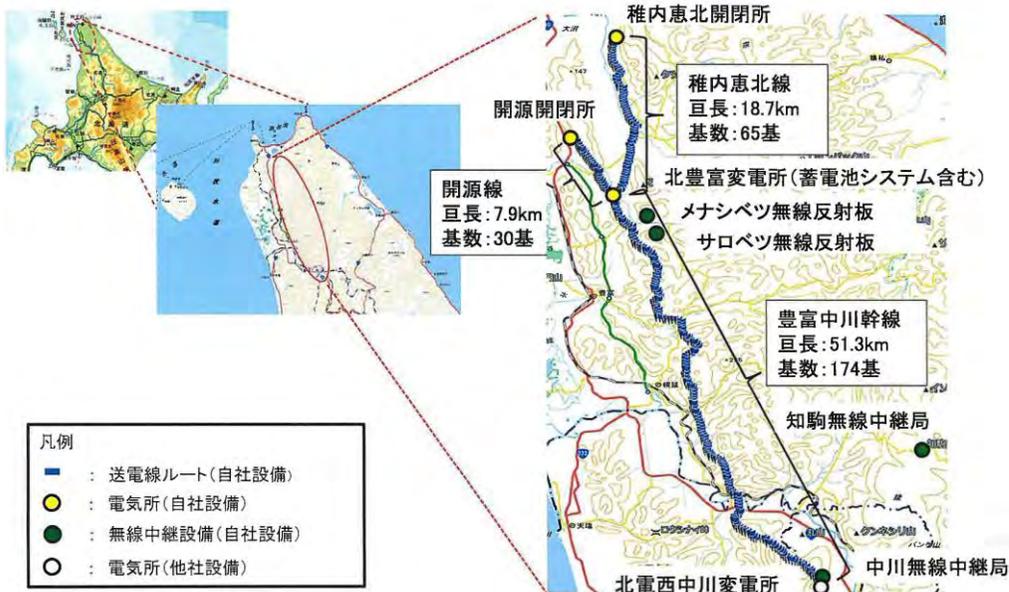
【優秀賞】 北海道北部風力送電（株）、稚内市、豊富町、幌延町、天塩町、中川町

背景

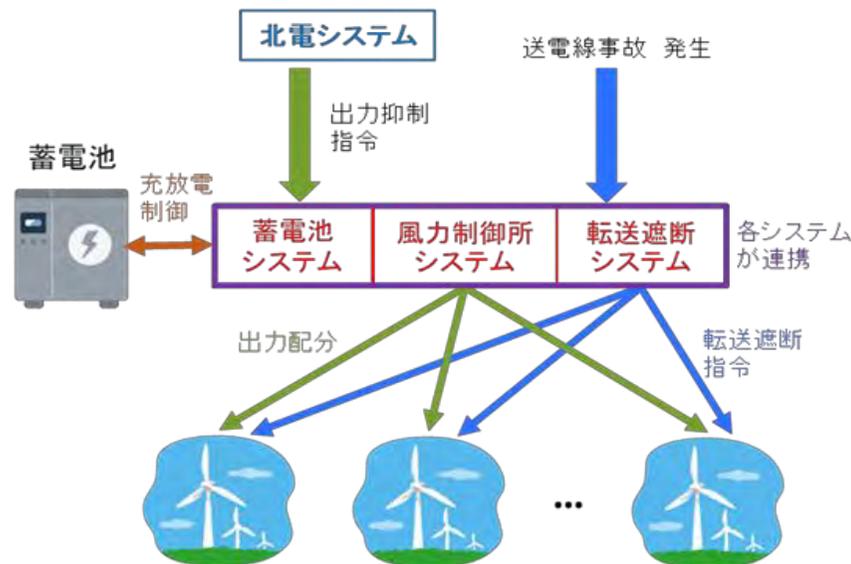
適地が限定された風力発電の導入拡大には、域内送電網の強化が喫緊の課題。

取組

送電網構築により、新たな発電所の稼働が可能となり、道内の風力発電導入量が倍増



【送電線敷設エリア】



【最適制御システムの構成】

受賞ポイント

- 風力発電のポテンシャルが高い一方で送電網が脆弱である課題対応にあたり、大手電力関連以外の社が送電網整備・技術実証を推進。
- 送電網のフル活用と風力発電導入量の更なる増大に向け、国内最大級の蓄電池を含めたシステムを新規に開発し整備。
- 複数の自治体による協業で道北地域の風資源が活用促進。

官民一体となった「送電網強化」で風力発電の導入拡大へ
 ～送電網整備実証事業と技術実証事業で風力発電導入拡大～

テーマ名	風力発電の適地だが送電網が弱い道北地域に送電網を新設し、風力発電の大量導入を可能とする
受賞者名	北海道北部風力送電株式会社（稚内市）、稚内市、豊富町、幌延町、天塩町、中川町
取組概要	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 風力発電の適地ではあるが送電網が脆弱である北海道北部地域における風力発電導入拡大を目指し、以下のプロジェクトを実施。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 送電網整備実証事業 稚内市、豊富町、幌延町、天塩町、中川町にわたる、総延長約78.0kmの送電線と蓄電池併設変電所ほかを整備。 ■ 技術実証事業 北海道電力ネットワークによる出力変動緩和要件及びその他系統連系上の制約に対応するため、風力発電所出力の最適制御システムを開発。 ➤ プロジェクトの推進により、風力発電のための送電網等が整備され、2023年4月に商業運転を開始。 ➤ 2023年8月1日時点で194MW（発電出力ベース）の風力発電所が商業運転開始済み。最終的には543MW（発電出力ベース）が商業運転予定。
受賞理由	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 大手電力会社やその子会社ではない事業者による送電網整備事業は先行事例がない。 ➤ 脆弱な送電網の導入拡大に向けて、関連自治体の協力・支援を受けることで実現。道内での再生可能エネルギーの電力供給実現に大きく貢献。 ➤ 北海道の再エネポテンシャルを十分に活用する可能性。 ➤ 建設工事に関連し、コロナ禍に苦戦する地域経済の下支えの一翼を担い、地域経済活性化に大きく影響。

【優秀賞】(株)雪屋媚山商店、(株)ホワイトデータセンター、(株)ミリオナ化粧品、美唄市

背景

除排雪の利活用とともに、雪氷冷熱エネルギー関連設備の導入におけるコスト高が課題。

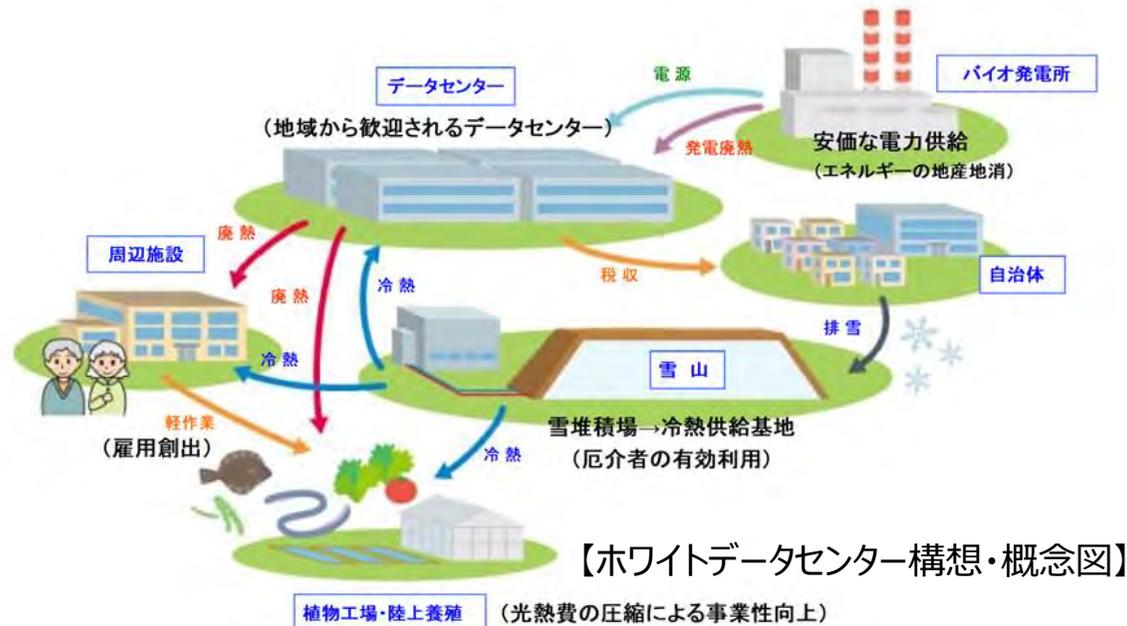


取組

ホワイトデータセンター構想（地産エネルギー活用・地域循環事業）の実現に向けた取組



【データセンター実証試験施設】



【ホワイトデータセンター構想・概念図】

受賞ポイント

- 雪冷熱とIT廃熱の活用等による全国初の取組により、エネルギーの域内循環と地域産業活性化を実現。
- 独自の熱交換システム採用により、不純物を含む排雪を直接使用可能。
- 積雪がある地域においては持続可能なシステムでもあり、全国同様な地域におけるモデルケース。

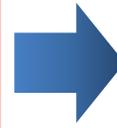
雪を中心とした「サーキュラーエコノミー」の実現と水平展開
～産学官連携により「雪冷熱エネルギー」の利用研究～

テーマ名	雪を中心としたサーキュラーエコノミー「美唄ホワイトデータセンター構想」
受賞者名	株式会社雪屋媚山商店、株式会社ホワイトデータセンター（美唄市）、株式会社ミリオナ化粧品（大阪市）、美唄市
取組概要	<p> ▶ 民間企業と美唄市が連携して雪を中心とした、エネルギーや食、水などの地域循環事業を進行中。 </p> <ul style="list-style-type: none"> ● 美唄市が実施する除排雪を空知工業団地に堆積貯蔵し、雪から冷熱を回収。その冷熱でデータセンターを冷却。 ● データセンターから排出される I T 廃熱は、通年型食料生産施設の暖房として利用。具体的には、植物工場、陸上養殖などを運営。 ● それら施設に必要な電力を地産地消で供給するため、農業残渣や雑草などを原料とするバイオガス発電プラントを自家消費型発電施設として計画。 ● 更には、雪解け水を食品及び化粧品の開発事業に活用するほか、養殖事業の飼育水にも利用。 ● 開発される食品等の保存には雪冷熱を活用。当該保管庫は地域防災施設機能も具備。 <p> ▶ やっかいものであった「雪」をエネルギー資源へと転化することで、除排雪のコスト削減を図る。加えて、雪貯蔵による「食」の高付加価値化など、農業を基幹産業とする美唄市の経済振興にも寄与。 </p>
受賞理由	<p> ▶ 雪から冷熱回収することを軸に、地域でエネルギーを循環させる取組は先駆的。モデルケースとして、全国の雪国エリアへの波及に最適となる省エネ・新エネモデル。 </p> <p> ▶ 排雪を利用したエネルギー供給システムの開発であり、市街地排雪を直接利用できる点において魅力的な技術・構想である。 </p> <p> ▶ 単に雪対策(冷熱利用)に終わるのではなく、連鎖的に起業につなげていき、地域の経済活性化に寄与・貢献。 </p>

【優秀賞】(学)ジオパワー学園

背景

我が国には、掘削技術を教育する大学は少数、高等学校や専門学校は存在しない、深刻な人材不足に陥る。



取組

掘削技術の専門学校を設立し、日本人技術者の養成・育成を担う



【学校の全景】



【募集用パンフレット表紙】



【掘削技術の教科書】

受賞ポイント

- 国内初の掘削技術に関する専門学校を開校し、再エネ開発に求められる人材の養成と育成を図る。
- 掘削技術者向けに教科書を執筆・出版する等、技術の必要性を積極的に発信。
- 関連企業等が、機器・機材の提供や採用前提で就学支援、講師派遣等で教育面をサポート。

様々なサポートにより「現場の即戦力人材」を養成
～社会に必要な再生可能エネルギー関連技術の必要性を発信～

テーマ名	地下はフロンティア 掘削技術専門学校
受賞者名	学校法人ジオパワー学園（白糠郡白糠町）
取組概要	<p>➤ 国内初の掘削技術専門学校として、2021年6月に北海道から学校法人の認可を取得し、学校法人ジオパワー学園を設立（2022年4月に開校、修業年1年の単科専門学校）。</p> <p>■ 学校の設立理念</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地熱などの日本の地下資源の開発、発展に主体的に行動できる人材の育成 ・技術の理論と実作業を理解した技術者の育成 ・工事の安全、環境保全、地域との連携に寄与できる技術者の育成 <p>➤ 設立にあたり、掘削技術の教科書を執筆・出版。また、授業に使用する掘削機器・機材等は、掘削会社、機器メーカー、商社など21社が無償提供。安全教育のため、足場を模擬した装置とバーチャルリアリティ（VR）を用いた装置等も導入。</p> <p>➤ 学校教育を通して、現場での技術習得に必要な期間を短縮。更には、企業からのニーズを踏まえ、就業先でのミスマッチ解消を図り、中途退職者の減少に寄与。</p>
受賞理由	<p>➤ 技術人材の育成という観点からカーボンニュートラルを目指す非常に斬新な発想であり、地域の活性化・産業の発展にも寄与。</p> <p>➤ 関連分野の教科書を独自に作成し、これは専門学校ばかりではなく、関連企業にとっても非常に有用かつ、掘削技術の必要性についてアピールすることにも繋がる。</p> <p>➤ 技術者養成に関しては、国内はもとより、海外からの需要も十分に期待。</p>

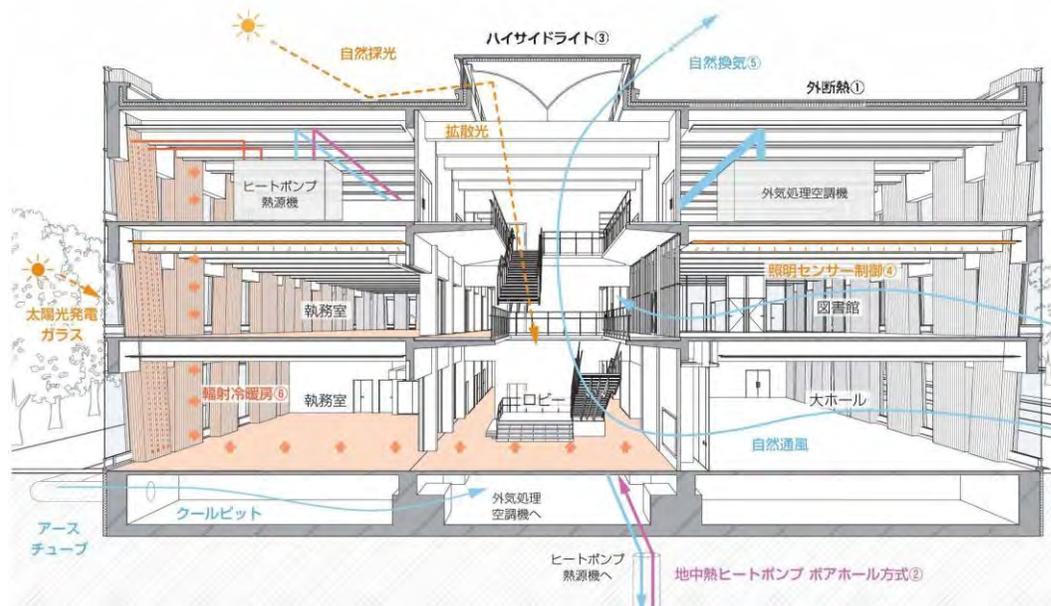
【優秀賞】大成建設(株)札幌支店、古平町

背景

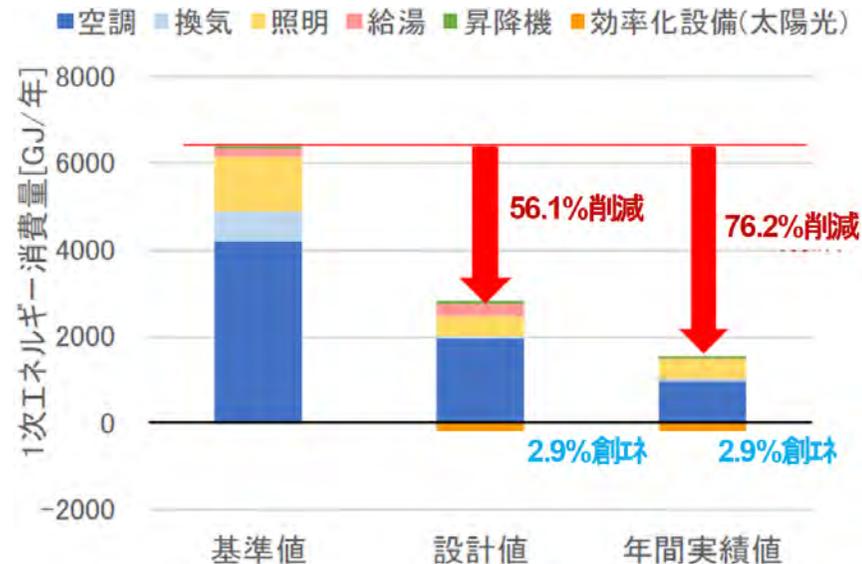
道内自治体初のゼロカーボンシティ宣言。老朽化かつ旧耐震基準で建てられ耐震性に不安のある庁舎と地域交流センターの整備が喫緊の課題。

取組

積雪寒冷地の特性を活かした建築・設計を計画・構築。運用実績では **Nearly ZEB相当を達成**。



【導入した主な環境配慮技術】



【一次エネルギー消費量の削減量】

受賞ポイント

- 道内自治体初の「ゼロカーボンシティ宣言」と「ZEB Ready認証取得」。
- BEMSを採用したエネルギーの見える化、節電メッセージの表示等は、他者も導入可能なモデル。
- 運用開始後もZEBプランナーのサポートで、運用改善等に取り組み、PDCAサイクルを実行。

積雪寒冷地におけるカーボンニュートラルに向けた建築的なアプローチ
～積極的に新エネルギーを活用し道内自治体初のZEB Ready認証～

テーマ名	道内初となる古平町複合施設による運用段階でのNearly ZEB相当の実現
受賞者名	大成建設株式会社 札幌支店（札幌市）、古平町
取組概要	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 老朽化かつ旧耐震基準で建てられ耐震性に不安のある庁舎と地域交流センターを早急に整備し、防災拠点としての機能を強化する必要性。更に、「2020年までに新築公共建築物等でZEBを実現を目指す（第4次エネルギー基本計画）」の政策方向性に基づく、建設・設備を計画。 ▶ 外断熱・高効率熱源機・LED照明などを組み合わせた省エネルギーへの取組、太陽光発電・地中熱利用・自然換気による新エネルギーの積極的活用により、基本計画段階で道内自治体初のZEB Ready認証を取得（2019年2月、BEI=0.49）。 ▶ 竣工時の設計値BEIは0.42となり、BELS認証を2022年1月に再度取得。その後、庁舎が開業した2022年5月～2023年4月の運用実績で、計画時を上回る省エネ性能Nearly ZEB(BEI=0.21)を達成。 ▶ 寒冷地ならではの建築・設備計画を構築し、北海道のような積雪寒冷地でも2050年までに国が目指すカーボンニュートラルに向けた建築的なアプローチができる取り組み。
受賞理由	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 道内自治体初の「ゼロカーボンシティ宣言」と「ZEB Ready認証」、道内複合施設初の運用実績「Nearly ZEB」として、道内建築物のZEB化を牽引。 ▶ 寒冷地の特性を考慮した地中熱活用も含めた各種技術を効果的に組み合わせたNearly ZEBの実現であり、積雪寒冷地におけるZEB化のモデルケース。特に、「ガラス一体型太陽電池」を新たに共同開発した点は高く評価。 ▶ 開庁後も努力と試行錯誤を重ね、さらなる脱炭素に取り組む姿勢を評価。

【優秀賞】 北海道ガス（株）、(株)恵和ビジネス、(株)創健社

背景

「カーボンニュートラル実現」と「レジリエンス強化」をコンセプトとした新社屋の建て替えが決定。



取組

ZEB Ready認証を取得、実質CO2排出ゼロ、電源自立型GHPで災害時でも業務継続が可能。



【電源自立GHP】
20馬力
冷房COP：1.24
暖房COP：1.53

【冷暖切替GHP】
13馬力
冷房COP：1.40
暖房COP：1.55



【デジタルビルの建物外観】

	1次エネルギー消費量 (GJ/年)		BPI/BEI
	基準値	設計値	
PAL*	480	250	0.53
空調	724.43	368.88	0.51
換気	24.01	3.67	0.16
照明	355.77	98.02	0.28
給湯	9.81	5.68	0.58
昇降機	24	19.2	0.8
合計	1138.1	495.5	0.44

受賞ポイント

- 環境価値を付加した天然ガスを活用した道内初のカーボンニュートラルビル。
- 既存技術・設備等の組合せであり、他者に展開が可能な市場性の高いモデル事例。
- ファサードに道産材と札幌軟石を採用し、建築設計において地産地消に貢献。

**道内初「天然ガス」「ZEB」「脱炭素化」を同時に実現
～天然ガスを使ったカーボンニュートラルビルの建設～**

テーマ名	恵和ビジネス・デジタルビルにおける天然ガスを活用したカーボンニュートラルビルの実現 ～レジリエンス性を高めたZEB～
受賞者名	北海道ガス株式会社、株式会社恵和ビジネス、株式会社創建社（札幌市）
取組概要	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 建物の高断熱化により空調負荷を抑え、加えて高効率な空調・照明・給湯設備を導入し、省エネルギー性を追求、ZEB Ready(BEI=0.44)を取得。 ▶ 消費するエネルギーに環境価値を付加したカーボンニュートラル天然ガスと、再生可能エネルギー100%電気を導入し、建物全体のCO2排出量について実質ゼロを達成。道内初の天然ガスを導入したカーボンニュートラルビルを実現し、BELS 最高ランクである5つ星を獲得。 ▶ 電源自立型GHPを採用することで、非常時でも建物の機能維持に必要な空調・照明等を確保、レジリエンス強化を図る。 ▶ 太陽光パネルの設置スペースが確保できない建物においても、消費エネルギーそのものを脱炭素化し、カーボンニュートラルを実現。
受賞理由	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 3者の協業により、既存技術等を組み合わせで、「カーボンニュートラル実現」と「レジリエンス強化」をコンセプトとした新社屋を計画。見事、道内初の天然ガス活用型カーボンニュートラルビルを完成。 ▶ ZEB Readyに満足せず、エネルギーの調達もカーボンニュートラル由来のメニューから取り入れる等、脱炭素化に向けたアプローチを評価。 ▶ 空間的制約で太陽光パネル設置できない場合にも適用可能であり、汎用性、波及性は非常に高い。

【優秀賞】 網走市、あばしり電力（株）

背景

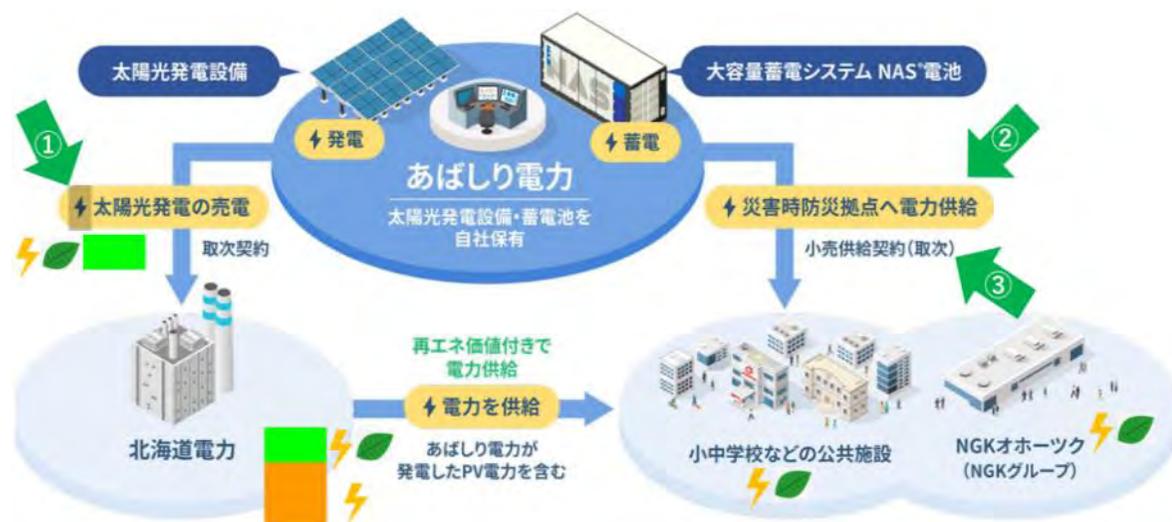
地球温暖化の原因である温室効果ガスの削減、近年頻発・激甚化する災害による大規模停電への備え等を含めた地域課題への対応。

取組

**カーボンニュートラルの実現に向けた
地域新電力会社「あばしり電力」の設立**



【潮見地区航空写真】



【供給システム図】

受賞ポイント

- 電力系統が脆弱な他の地域への導入モデルケース、他の自治体の再エネ導入や蓄電池によるマイクログリッドの構築・展開が期待。
- 太陽光発電設備とNAS電池の組合せで災害時の対応力を強化。
- 今後、新たに網走市内3地区に、太陽光発電設備等を設置予定。

**「エネルギーの地産地消」「レジリエンスの強化」「体験型環境学習の拠点」を実現
～地域新電力会社を設立しエネルギーの地産地消を実践～**

テーマ名	「2050年カーボンニュートラルの実現」と「災害対応力の強化」に向けた地域新電力会社【あばしり電力】の設立
受賞者名	網走市、あばしり電力株式会社（網走市）
取組概要	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 遊休市有地（潮見地区）に太陽光発電設備と電力貯蔵用NAS電池（大容量蓄電池）を新設し、自営線を使って指定緊急避難場所である小学校、コミュニティセンターと連系。 ➤ 平常時は太陽光発電を利用し、余剰分をNAS電池に貯め夜間の電源に活用、施設使用電力を再生可能エネルギーで賄う。 ➤ 停電時には上記の両施設を配電系統から切り離してマイクログリッドを構築し、NAS電池を非常時のバックアップ電源として活用することで、自然災害への対応力を強化。 ➤ 潮見小学校では再生可能エネルギー100%の学校運営を目指すとともに、太陽光発電での発電量やCO2削減量を表示するパネルを設置。児童が発電状況を直接的に体験できる学習の場を提供し、環境教育を推進。
受賞理由	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 太陽光発電設備とNAS電池を組み合わせた複合型エネルギーシステムであり、FIT制度に依存しない自立した電力供給システムを評価。 ➤ 自営線によるマイクログリッドを構築し、災害等でグリッドが停電した時の持続可能性も保持。 ➤ 地域新電力会社を設立し、エネルギーの地産地消、災害時の対応力強化、体験型環境学習の拠点となる取り組みを実践。

表彰式

日時：2024年2月21日（水）13:00～13:45

会場：札幌国際ビル8階「A会議室」（札幌市中央区北4条西4丁目）

参加者：関係者限り（取材可）

※表彰式では、一般財団法人省エネルギーセンター北海道支部長表彰及び北海道電気有効活用委員会委員長表彰も併せて行います。

省エネセミナー

日時：2024年2月21日（水）14:30～16:00（受付14:00～）

会場：札幌国際ビル8階「国際ホール」（札幌市中央区北4条西4丁目）

定員：会場参加（80名程度）

オンライン参加（150名程度）

※「省エネセミナー」では、大賞及び優秀賞を受賞した事例紹介も行います。また、受賞事例の紹介動画は、当局ウェブサイト及びmetichannel（動画共有サイト YouTube）にも掲載します。

(参考) 『北国の省エネ・新エネ大賞』 過去の受賞者一覧

年度	部門	受賞者名	テーマ
平成21年度	省エネ・開発製造	エコモット(株)	ロードヒーティング遠隔監視制御サービスによる燃料消費量削減による省エネ化
	省エネ・有効利用	(株)阿寒グランドホテル	温泉熱を利用した温熱供給システムと排熱回収ヒートポンプ冷暖房システムによる省エネエネルギー事業
	省エネ・有効利用	セイコーエプソン(株)千歳事業所	事業所全体の省エネ活動(ファシリティ部門と生産部門の一体活動)
	省エネ・普及拡大	日本フクソーガラス(株)	北海道の窓を複層ガラス化したことによる省エネ効果
	新エネ・有効利用	赤平オーキッド(株)	胡蝶蘭の通年栽培における地中熱ヒートポンプの導入について
	新エネ・啓発普及組織	特定非営利活動法人ひまわりの種の会	大型イベントの自然エネルギー化を進める「太陽と風のエコイルミネーション」
	新エネ・啓発普及個人	森 利男	風力発電に対する普及啓発
平成22年度	省エネ・有効利用	北竜町	サンフラワーパーク北竜温泉排湯熱利用ヒートポンプ導入事業
	省エネ・有効利用	社団法人 北海道馬鈴しょ生産安定基金協会 及び 無臭元工業株式会社	馬鈴しょ澱粉製造排水処理における微生物製剤を用いた循環処理の適用による電力削減
	省エネ・新エネ・有効利用	帯広信用金庫	金融機関新店舗における寒冷地に適した地中熱ヒートポンプ等のシステムを導入
	省エネ・新エネ・有効利用	株式会社アミノアップ化学	自然・省エネルギー総合導入による効率化と従業員の運用改善で、CO ₂ 50%削減
	省エネ・新エネ・啓発普及	芽室町	地域資源を活用した省エネ・新エネの推進～おいしい芽室を残さず食べよう～
平成23年度	新エネ・開発製造	L L C北海道新エネルギー事業組合	搾った牛乳熱を回収するミルクヒートポンプシステムの開発について
	新エネ・開発製造	北海道ガス株式会社	ガスマイホーム発電システム「エコジョーズ+COREMO(コレモ)」の開発
	省エネ・有効利用	オシキリ食品株式会社	もやし栽培排水からの排熱回収再利用による省エネルギー事業
	省エネ・有効利用	学校法人北海道尚志学園 北海道工業大学	消費エネルギーモニタリング(見える化)システムを活用した省エネルギー活動の実践
	新エネ・有効利用	中山間浜中・別寒辺牛集落	酪農家105箇所へのソーラーシステム導入
平成24年度	節電(省エネ)	一八興業水産株式会社	ピーク時間帯の作業手順見直しと冷風除湿乾燥機の制御方法の改善
	節電(省エネ)	札幌市	市有施設における歩道用ロードヒーティング運用改善事例
	開発・製造(新エネ)	株式会社イワクラ	空気搬送による木質ペレット配送システムの開発
	開発・製造(省エネ)	有限会社グッドマン	自然エネルギーの活用で節電・省エネな換気装置の開発・製造
	開発・製造(省エネ)	株式会社コーノ	ヒートサイフォンを利用した自然対流型熱源内蔵FF式真空暖房機(HPH)の開発・製造
	開発・製造(省エネ・新エネ)	積水化学北海道株式会社	産学官連携により研究開発した低深度地中熱利用による省エネルギー施設と低炭素化農業の構築
	有効利用(省エネ)	日本アスパラガス株式会社	飲料製造工場における熱源システムの省エネルギー事業

(参考) 『北国の省エネ・新エネ大賞』 過去の受賞者一覧

年度	部門	受賞者名	テーマ
平成24年度	有効利用(省エネ)	北電興業株式会社	寒冷地の気候を活かした省エネ行動誘発型の中小規模ビル設備リニューアル事業
	有効利用(省エネ)	北海道大学大学院地球環境科学研究院	理系大学院にける「見える化」システムを活用した設備運用改善と構成員コミュニケーションによる省エネ実現
	有効利用(省エネ)	マルスイ冷蔵株式会社	冷蔵倉庫におけるLED照明の導入・冷凍機電子圧力制御の導入による省エネの実証
	有効利用(省エネ)	湯宿だいいち有限会社	温泉熱利用による暖房・給湯設備への供給システムと高効率ヒートポンプエアコン、LED照明器具などの導入による省エネ事業
	啓発普及(新エネ)	北海道岩見沢農業高等学校	雪冷熱・地中熱等を利用した農業技術開発研究と地域活動
平成25年度	節電(省エネ)	株式会社HBA	都市型データセンターにおける冷却システムの省エネ化
	節電(省エネ)	さくらインターネット株式会社	北海道の低温外気を活用した省エネルギー型データセンター
	節電(省エネ)	さっぽろホワイトイルミネーション実行委員会	～BDF発電で商用電力をゼロに～ さっぽろホワイトイルミネーションにおける節電の取り組み
	節電(省エネ)	サンマルコ食品株式会社	生産ラインの集約と自然冷媒を使用した高効率冷凍装置による省エネルギー
	節電(省エネ)	創価学会北海道文化会館	設備リニューアルで省エネ機器へ更新と照明制御グループ化による節電及びデマンド監視装置を活用した「見える化」で運用改善
	開発・製造(省エネ・新エネ)	シオン電機株式会社	複数の自然エネルギーの高効率システム装置の考案と実証
	有効利用(省エネ)	北海道公立大学法人札幌医科大学	ESCOを活用したコージェネレーションシステムの導入やインバータ制御等による省エネの推進
	普及啓発(新エネ)	道東電機株式会社	太陽光発電は地球に優しい地産地消エネルギー・これからの太陽光発電は子供達の未来も照らすエネルギー
平成26年度	節電(省エネ)	シズンタ張株式会社	外気冷房併用型置換気システム導入による省エネルギー事業
	節電(省エネ)	ホクダイ株式会社	生産工程の見直しによる革新的な節電活動
	開発・製造(省エネ)	株式会社アール・アンド・イー	高強度無機透水性舗装材ドライウェイを活用した環境負荷低減型融雪システム「eco融雪REメルト」
	開発・製造(新エネ)	リンナイ株式会社	北海道ハイブリッド給湯・暖房システム
	有効利用(複合)	黒松内町教育委員会	黒松内小学校における全面的な学習・生活環境の改善と学校工コ改修の取組
	有効利用(省エネ)	トーホウリゾート株式会社	ESCOを活用したコージェネレーションシステムの導入やインバータ制御等による省エネの推進、温泉排湯熱・冷房排熱利用の高効率ヒートポンプおよびインバータ制御の導入による省エネの推進
	有効利用(省エネ)	株式会社東洋実業	既存設備の機能回復+運用改善+身近な工夫で大きな省エネ効果を送出した大型公共施設の事例
	有効利用(新エネ)	西山坂田電気株式会社	「雪を味方につける」両面発電型太陽パネルを採用した克雪型ソーラー発電所
	有効利用(新エネ)	南富良野町森林組合	雪氷乾燥システムを利用した燃料チップの品質の向上
平成27年度	有効利用(複合)	株式会社ノラワークス ジャパン	十勝“夢”プロジェクト 真冬のマンゴーづくり大作戦
	節電(省エネ)	株式会社札幌副都心開発公社	新さっぽろイニシアチブESCO事業を活用した設備の老朽化対策とエネルギーコストの削減

(参考) 『北国の省エネ・新エネ大賞』 過去の受賞者一覧

年度	部門	受賞者名	テーマ
平成27年度	開発・製造(新エネ)	株式会社土谷特殊農機具製作所	家畜糞尿を利用したバイオガス発電プラント
	開発・製造(省エネ)	北海道ガス株式会社	エネファーム寒冷地仕様の開発
	開発・製造(省エネ)	YKK AP株式会社 北海道支社	高性能トリプルガラス樹脂窓 APW430
	啓発(新エネ)	札幌市立札幌緑小学校	すごいそ ソーラーパワー
	啓発(複合)	北海道富良野緑峰高等学校	エネルギーの地産地消 ～簡易ハイブリッド発電によるLED照射実証実験～
平成28年度	大賞	留寿都村北海道大学大学院工学研究院	寒冷地におけるネット・ゼロ・エネルギービルを目指した地域共生型施設～すすつ子どもセンターほっけ～
	有効利用優秀賞	大成建設株式会社札幌支店	北国の特性を最大限活用した超省エネルギービルにおける、ZEB化リニューアルの実現
	有効利用優秀賞	株式会社ホリ	「北海道開拓おかき」製造工場からの廃食油を利用したバイオマス発電機の導入
	有効利用優秀賞	株式会社萬世間	定山溪万世間ホテルミリオーネ 温泉熱を利用した省エネルギー事業
	節電優秀賞	トヨタ自動車北海道株式会社	コンプレッサー運転効率向上による省エネ
	開発・製造優秀賞	トヨタ自動車北海道株式会社	工場用LED照明開発による省エネ推進
	大賞	洞爺湖温泉利用協同組合	地熱資源の活用で地域を豊かに～宝の山プロジェクト始動～
平成29年度	特別優秀賞	北海道札幌市立北翔養護学校	子どもの健康を守るエネルギー削減プロジェクト
	有効利用優秀賞	株式会社アイワード	省エネと同時に品質・生産性向上を図り、働き方改革につながるスマートファクトリー化を実現する
	有効利用優秀賞	株式会社オリエンタルランド	温泉熱を用いた、イチゴ周年栽培への取組
	有効利用優秀賞	函館エヌ・デー・ケー株式会社	電子部品製造業におけるフリークーリングシステム及び高効率コンプレッサー導入
	有効利用優秀賞	学校法人望洋学園 北海道大谷室蘭高等学校	北国の気候に適合した環境配慮型校舎による省エネ実現
	有効利用優秀賞	マルスイフーズ株式会社	小規模製造事業所における、エネルギー管理システムの構築と運用
	有効利用優秀賞	株式会社もりもと	良質なお菓子・パンを作る為のエコでクリーンな現場作りプロジェクト
	開発・製造・普及優秀賞	株式会社テスク資材販売 地方独立行政法人北海道立総合研究機構	排湯利用樹脂製柵状熱交換器とこれを活用した給湯予熱システム
	啓発部門	株式会社アドバコム	企業・行政・学校・家庭が一体となった持続可能な「省エネ」「新エネ」普及啓発事業
平成30年度	大賞	株式会社アリガプランニング	道内初のランク「ZEB」(106%)を実現したアリガプランニング新社屋
	優秀賞	天谷一男 株式会社カイトー商会	パッシブ換気システムと自然対流を応用した、床下最小熱源による全室自然換気・暖房の快適住宅の普及
	優秀賞	アルス・ゼータ有限会社	道東地域における省エネ・新エネ事業の提案型設計施工

(参考) 『北国の省エネ・新エネ大賞』 過去の受賞者一覧

年度	部門	受賞者名	テーマ
平成30年度	優秀賞	岩谷産業株式会社エネルギー北海道支社	LPガスの特徴を最大限に活用した省エネ、発電、地域貢献事業～LPガスで出来るBCP対応はじめてみませんか～
	優秀賞	株式会社エネコープ	低圧連系発電ユニットを備えた地域循環型バイオガスプラントの開発・運営
	優秀賞	株式会社コロナ札幌支店 旭建材株式会社	一般戸建住宅向け、寒冷地における杭活用による地中熱ヒートポンプ暖冷房システムの開発・導入
	優秀賞	株式会社三建ビルディング 三建設備工業株式会社	低炭素社会の実現を目指した寒冷地ゼロ・エネルギー・ビル～札幌三建ビル～
	優秀賞	株式会社武田鉄工所	農業残渣など廃棄物の熱利用を可能とした小型バイオマス燃焼機の開発～北海道の循環型社会・低炭素社会・農業地域活性化社会の実現に向けて～
	優秀賞	一般財団法人北海道電気保安協会	IoT技術を活用した簡易EMS（電力見える化クラウドシステム・Eneviss）の構築
令和元年度	大賞	森町	地熱水の農業利用による地域活性化 ～副次熱水を利用した野菜の通年的な生産体制確立～
	優秀賞	株式会社トッキュウ	地中熱暖房導入を契機とした社内の活性化と地域貢献の拡充
令和2年度	大賞	北海道電力株式会社	北海道における寒冷地型ZEBの普及促進
	特別優秀賞	運上船舶工業有限公司	漁船の抵抗軽減装置（波浪衝撃緩和装置）の開発と省エネ効果による地域貢献
	優秀賞	シオン電機株式会社	パワーセーブ・エコミノールによるエネルギーの地産地消
令和3年度	大賞	鹿追町 バシフィックコンサルタンツ株式会社 アルス・ゼータ有限会社 伊藤組土建株式会社	「再エネの最大導入、最大活用」を目的とした熱と電気のネットワーク
	優秀賞	エア・ウォーター北海道株式会社 リンナイ株式会社 株式会社コロナ	寒冷地向けハイブリッド冷暖房・給湯システム
	優秀賞	株式会社北拓	国内風力発電設備の稼働率向上に貢献するメンテナンス体制の構築
	優秀賞	株式会社エルコム	使用済プラスチック発生元での分散型クリーンエネルギー利用による省エネ効果
	優秀賞	株式会社から屋	強制給気と自然給気によるハイブリッド制御を備えたエコプレス®の省エネ性能向上の開発
令和4年度	大賞	美幌町 株式会社ドーコン 北海道電力株式会社	北海道美幌町における寒冷地型ZEB Ready庁舎の実現
	優秀賞	YKK AP株式会社 住宅本部 北海道支社	住宅用樹脂窓のリフォームに対応した かんたんマドリモ樹脂窓北海道の開発
	優秀賞	石狩市 石狩厚田グリーンエネルギー株式会社	「再エネの地産地活」とグリーン水素を活用した「防災力の強化」を実現する地方の新たな電力供給モデル「石狩市厚田マイクログリッドシステム」
	優秀賞	ダイダン株式会社 北海道支店	人と地球の共存を目指した寒冷地ZEB「エネフィス北海道」
	優秀賞	釧路市	「ゼロカーボンシティ」実現に向けた Instagramを軸とした市職員主導の総合的な普及啓発