

道内における 新エネルギー導入の状況



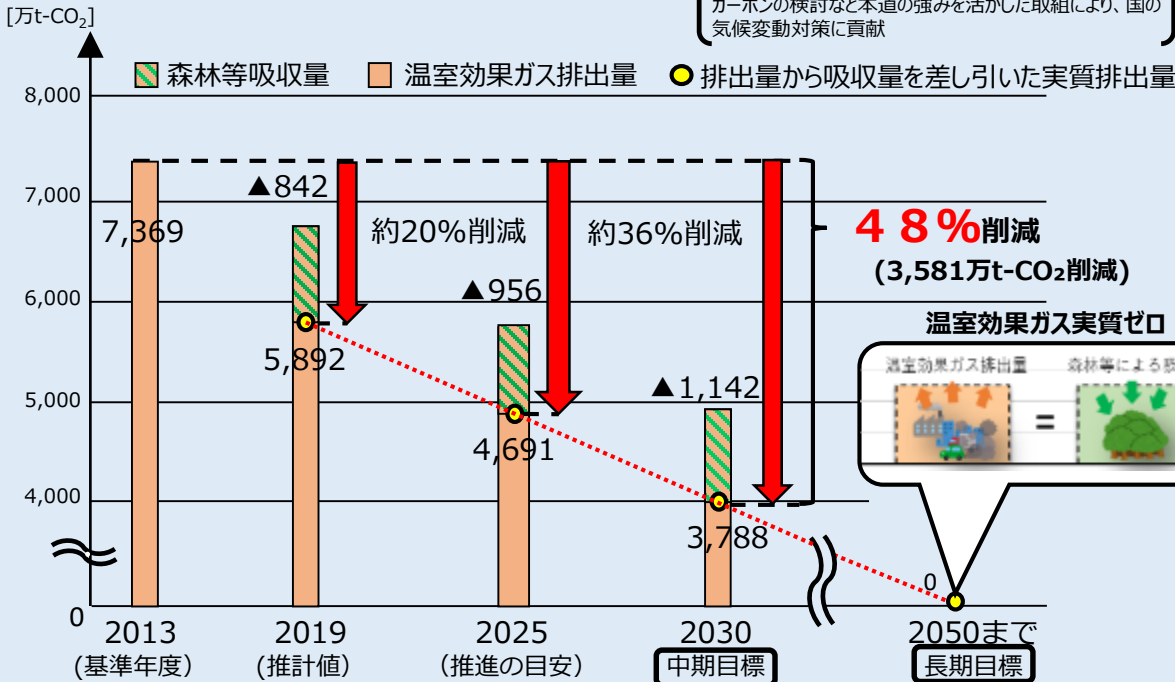
令和6年2月

北海道 経済部 ゼロカーボン推進局
ゼロカーボン産業課

■ 北海道の温室効果ガス排出削減目標

- 道では**2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で48%削減**する目標を設定。

中期目標（2030年度）と排出実績



中期目標

2013年度比 **48%削減**

今後とも、再生可能エネルギーの道外への移出、ブルーカーボンの検討など本道の強みを活かした取組により、国の気候変動対策に貢献

国の目標
46%削減

道の新目標
48%削減

吸収量
4,770

吸収量
1,142

単位：
(万t-CO₂)
[削減量]

エネルギー起源
CO₂
削減量
55,500

エネルギー起源
CO₂
削減量
2,254

主な分野毎の削減目標

区分	分野毎の削減目標[万t-CO ₂]				
	産業	業務その他	家庭	運輸	
2013年度排出量 (基準年度)	2,071	1,010	1,519	1,260	
2030年度 (目標年度)	排出量	1,428	579	801	907
	削減割合	31%	43%	47%	28%

(参考)一世帯当たりの排出量 [t-CO ₂ /世帯]	
2013年度(基準年度)	5.6
2030年度(目標年度)	3.5

■ エネルギー起源CO₂ ■ その他 ■ 吸収量

出典：ゼロカーボン北海道推進計画（道経済部）

■ 北海道の再エネのポテンシャル

- 北海道は太陽光や風力、バイオマス、地熱、石炭といった多様なエネルギー源が豊富に賦存し、とりわけ再エネの活用に向けては全国随一のポテンシャル。
- エネルギーの地産地消などの取組、固定価格買取制度 (FIT) を契機として、道内各地で多くの事業が推進。

北海道の再エネ導入ポテンシャル

【太陽光発電】	全国 1 位 (導入ポテンシャル量は、全国の約23%を占める (建物系、土地系の計))
【風力発電】	全国 1 位 (導入ポテンシャル量は、陸上風力で全国の約50%、洋上風力 (着床式・浮体式の計) で約30%を占める)
【中小水力発電】	全国 1 位 (導入ポテンシャル量は、河川導入で全国の約10%を占める)
【地熱発電】	全国 2 位 (条件：特別保護地区・第1種特別地域を除く国立・国定公園の開発あり、蒸気フラッシュ、バイナリー、低温バイナリーの合計)

(出典：「再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS) 2023年4月修正版」(環境省))



オトンレイ風力発電所、幌延風力発電(株)
(出典：NEDO)



北海道電力(株) 森地熱発電所



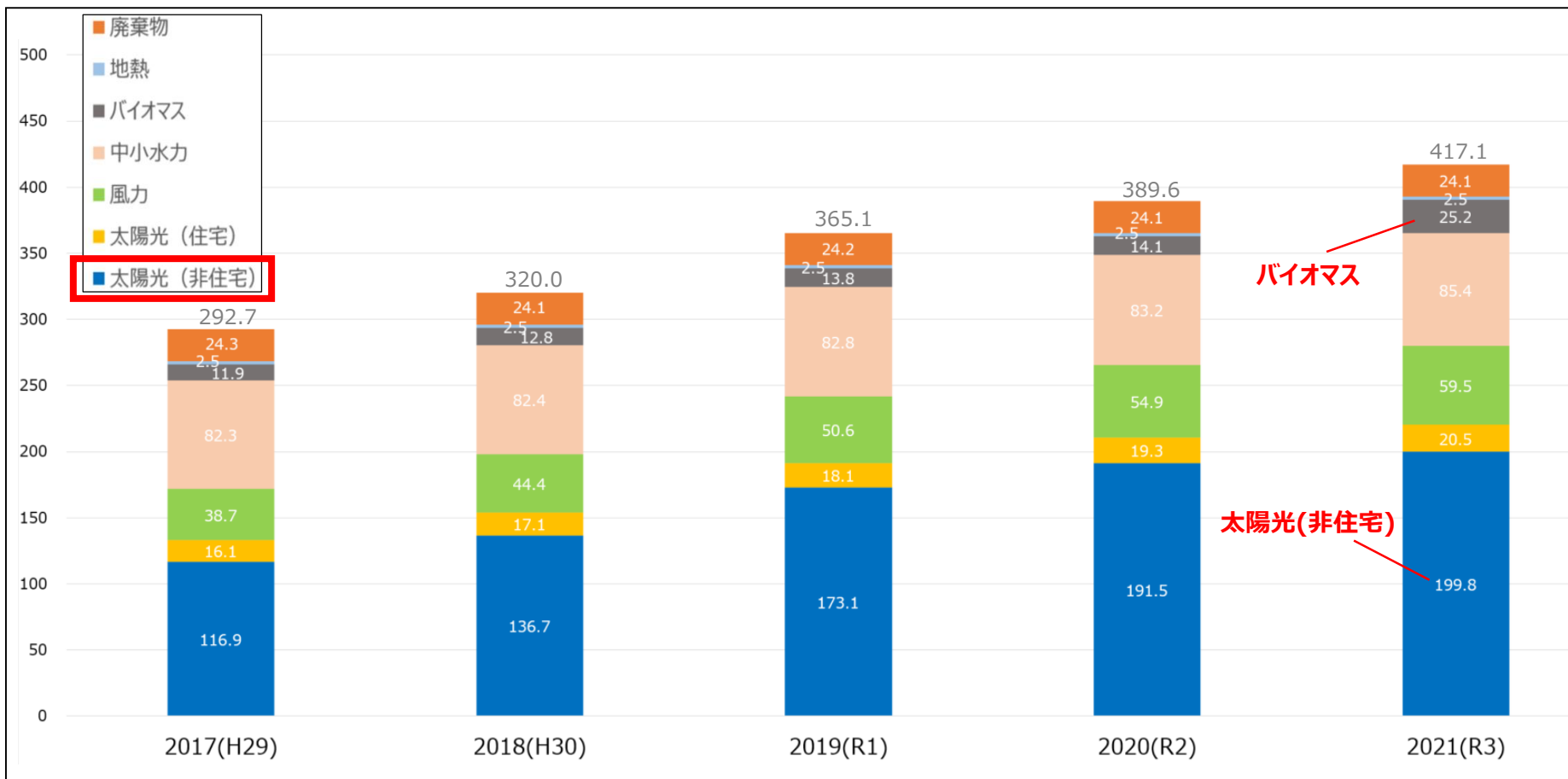
シャープ苫小牧第一太陽光発電所 (出典：シャープ)

北海道における新エネの導入状況①

● 本道では**太陽光**を中心に再エネの導入が進んできた。

発電設備容量の推移

(単位：万kW)



(北海道経済部ゼロカーボン産業課調べ)

※太陽光の非住宅は出力10kW以上、住宅は出力10kW未満のもの

■ 北海道における新エネの導入状況②

- 今後は風力の導入拡大が期待される。

北海道における新エネ導入実績

(単位：万kW)

区 分	H29年度 実績	H30年度 実績	R1年度 実績	R2年度 実績	R3年度 実績
太陽光(住宅) 10kW未満	16.1	17.1	18.1	19.3	20.5
太陽光(非住宅) 10kW以上	116.9	136.7	173.1	191.5	199.8
風 力	38.7	44.4	50.6	54.9	59.5
中小水力	82.3	82.4	82.8	83.2	85.4
バイオマス	11.9	12.8	13.8	14.1	25.2
地熱	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
廃棄物	24.3	24.1	24.2	24.1	24.1
total	292.7	320.0	365.1	389.6	417.1

※四捨五入の関係で合計が合わないことがある

(北海道経済部ゼロカーボン産業課)

固定価格買取制度による再エネ設備の 認定状況（令和5年6月末時点）

(単位：万kW)

区 分	全 国	北海道
太陽光(10kW未満)	984.7	17.4
太陽光 (10kW以上)	6,404.6	215.0
風 力	1,671.5	197.0
中小水力 (1,000kW未満)	19.4	1.4
中小水力 (1,000kW以上)	237.9	27.7
バイオマス	843.5	63.3
地 熱	21.4	0.9
合計	10,183.0	522.8

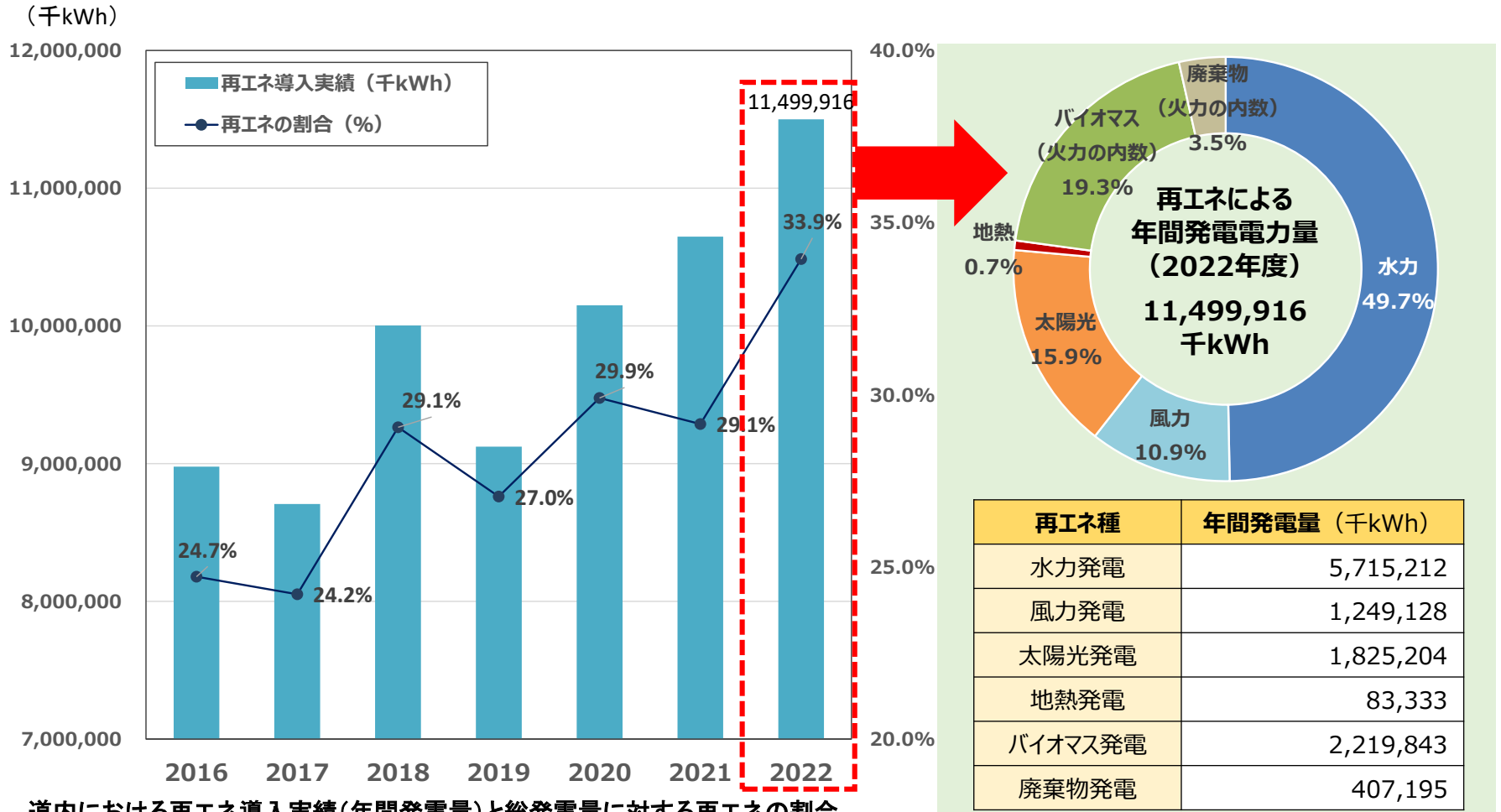
※ 四捨五入の関係で合計が合わないことがある

※ バイオマスは、バイオマス比率考慮あり

(出典：経済産業省資源エネルギー庁)

■ 道内の再エネ導入実績（発電電力量）

- 道内における**再エネ発電量及び再エネ電源比率は年々増加傾向**。
- 2022年度の道内での再エネによる年間発電電力量は11,499,916(千kWh)であり、**年間総発電電力量の33.9%を占める**。



出典：電力調査統計（経済産業省資源エネルギー庁）

道内における再エネ導入状況(最近の動き)

トピックス

(各社HP等をもとに作成)

<豊富町>
エネルギー種別：陸上風力発電
事業者：合同会社道北風力
設備容量：69MW
運転開始：2024年1月



<稚内市・豊富町>
エネルギー種別：陸上風力発電
事業者：合同会社道北風力
設備容量：64MW
運転開始：2024年1月



<石狩市>
エネルギー種別：洋上風力発電
事業者：合同会社グリーンパワー石狩
設備容量：112MW
運転開始：2024年1月



<石狩市>
エネルギー種別：バイオマス発電
事業者：石狩バイオエナジー合同会社
設備容量：52MW
運転開始：2023年3月



<苫小牧市>
エネルギー種別：バイオマス発電
事業者：勇弘エネルギーセンター合同会社
設備容量：75MW
運転開始：2023年2月



<八雲町>
エネルギー種別：太陽光発電
事業者：北海道八雲ソーラーパーク合同会社
設備容量：102MW
運転開始：2020年10月



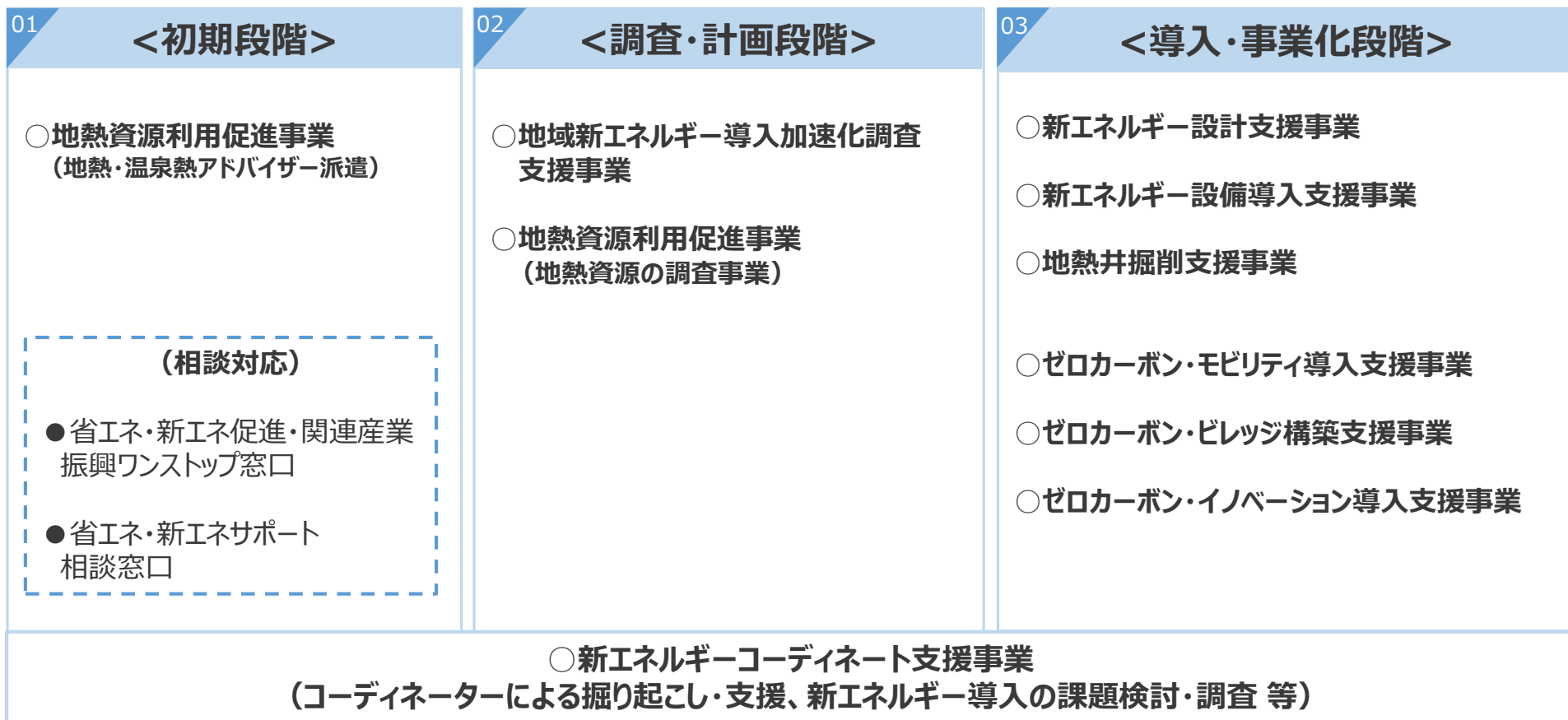
<森町>
エネルギー種別：地熱発電 (バイナリー)
事業者：森バイナリーパワー合同会社
設備容量：2MW
運転開始：2023年11月



今後に向けた動き

- ✓ 2023年2月、ラピダス㈱は次世代半導体の製造工場の立地を千歳市に決定。2025年にパイロットライン稼働、2027年に量産開始を計画。
- ✓ 2023年11月、ソフトバンク㈱は苫小牧市でのデータセンターの建設計画を公表。道内の再エネを100%利用する、地産地消型のグリーンデータセンターとして運用予定（開業2026年度予定）。
- ✓ 国では、再エネ海域利用法に基づき、現在、道内5区域が「有望区域」に、2区域が「準備区域」にそれぞれ整理。有望区域では、合計最大3.8GWの発電が見込まれている。
- ✓ 北海道と本州を結ぶ海底直流送電（日本海ルート、200万KW）は、国の「GX実現に向けた基本方針」において、2030年度を目指して整備を進めることとされている。

- 道は、事業の掘り起こしから、調査・計画・導入までの各段階における支援を実施



自治体や事業者等の再生可能エネルギーの導入・推進につなげる

- 実施期間 H29年度～（R5年度は実施中）
- 支援先 のべ114市町村

コーディネーター支援・取組の掘り起こし（R4までの実績）

支援項目	実施内容	支援先市町村数	支援後の取組状況（市町村事業）	
新エネ設備導入への支援	<ul style="list-style-type: none"> ✓簡易的なデータ分析、効果の評価 ✓事例、事業紹介、助言 	114市町村	設備導入	8件（6市町村）
新エネ導入に関わる調査・検討への支援	<ul style="list-style-type: none"> ✓勉強会実施 ✓事例、事業紹介、助言 ✓効果の評価 		調査・検討実施	16件（16市町村）
地域脱炭素に向けた情報提供	<ul style="list-style-type: none"> ✓先進事例などの情報提供 ✓助言 		計画策定/改定	39件（37市町村） 市町村の新エネ導入計画など対し、何らか関わったもの。
			ゼロカーボン・シティ宣言	45市町村

課題解決に向けた事業者マッチング（R4までの実績）

実施内容	マッチング
エネルギー地産地消の取組を検討、実施する市町村の要望に応じて事業者を募集し、提案等を実施	33件（19市町村）