

北海道石狩市のGXを基軸としたまちづくり

石狩市企画政策部
企業連携推進課
課長 加藤 純



01 石狩市の概要



石狩市の概要

ISHIKARI

面積	722.42km ² (南北約70km)
人口	約 57,000人
交通	石狩湾新港までは札幌駅から車で約30分



昭和47年に着手した「石狩湾新港地域開発」により、北海道の流通拠点として発展



石狩湾新港地域

開発規模 3,022ha 立地企業770社／就労人口2万人超

札幌駅から 15km / 30分

札幌駅

北海道を代表する産業拠点 石狩湾新港地域

石狩市の概要

ISHIKARI 

多様な産業と再エネ電源が集積する石狩湾新港地域



コストコ石狩倉庫店



スーパーホテル石狩



データセンター



大型物流施設



木質バイオマス発電所



オンデマンド交通や自動配送ロボットの実証フィールドにも

02 さまざまな再生可能エネルギー電源



石狩市の概要

ISHIKARI 

エネルギー産業集積状況 (建設中・計画中を含む)



合同会社グリーンパワー石狩による
洋上風力発電（港湾区域）

発電出力

8,000kW×14基

計 112,000kW

運転開始

2024年 1月 1日

※全国で 2か所目



一般海域「石狩市沖」について

ISHIKARI 

「石狩市沖」の海域



【石狩市沖の概要】

面 積 : 122km^2

水 深 : $15\sim 50\text{m}$

離岸距離 : $2.5\sim 6\text{km}$

海岸線沿い全長 : 60km

【石狩市沖での事業想定】

設置基数 : 76~91基

発電容量 : 91万kW~
114万kW

- ✓ 2030年代前半の開発可能性
- ✓ 現在は、漁業者など地域のステークホルダーで構成する「法定協議会」の開催を待っている状況

03 地産地活とは



石狩市が目指す地産地活

環境



経済
地域活性化

再エネの**地産地活**を推進し、
先導的な“**GX**”の推進地域を目指す
#Green Transformation

脱炭素地域の実現＝産業及び地域の成長・発展



「REゾーン」構想

ISHIKARI 



「REゾーン」構想



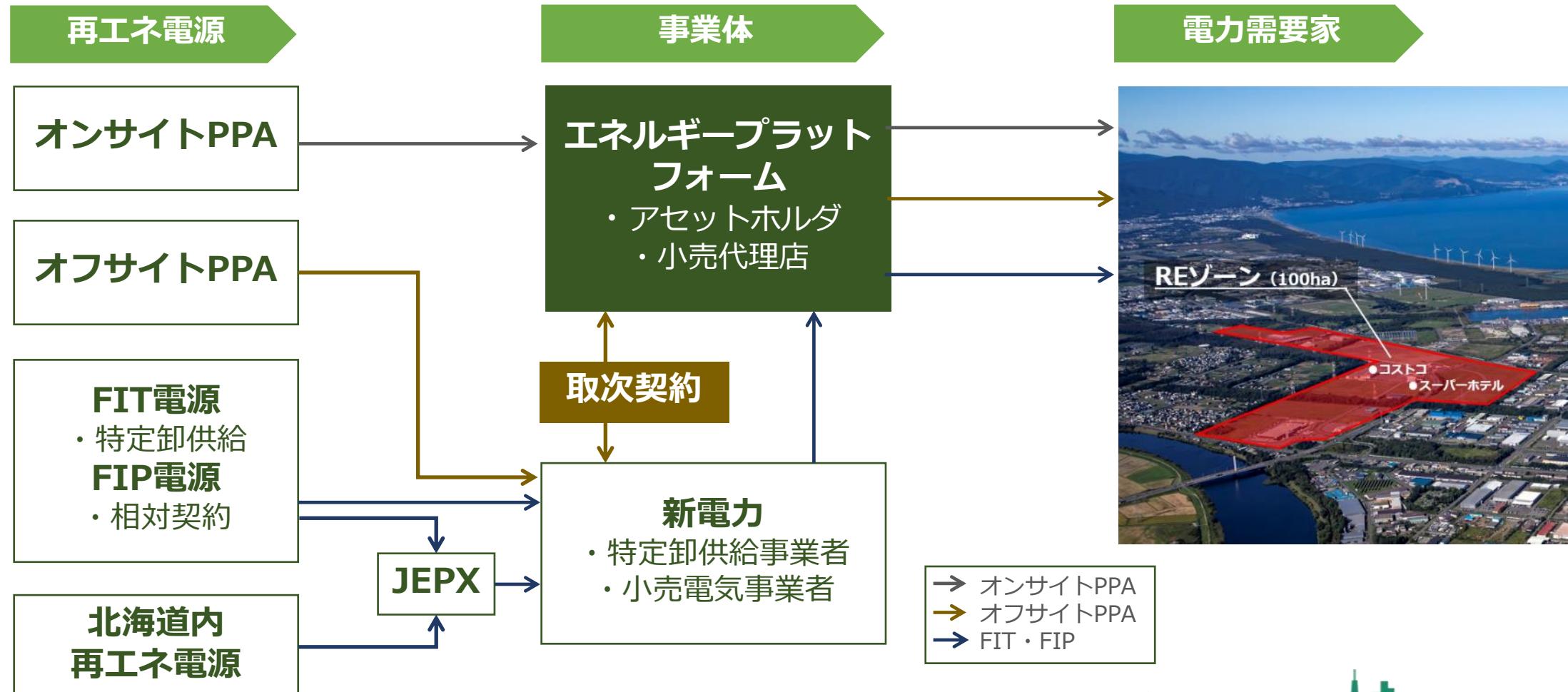
石狩市への脱炭素型データセンターの集積が、
GX2040ビジョンにあるワットビット連携のモデルケースに



「REゾーン」構想



地域再エネ電力供給スキーム ※検討中



「REゾーン」構想



SAKURA internet

- ✓ 2011年11月進出
- ✓ 国内企業で初めてガバメントクラウドに条件付き※で認定
- ✓ 生成AI向けGPU基盤へ 約1,000億円の投資を計画しており、経済産業省から約500億円の助成

※2025年度末までに技術要件を満たすことを前提とした条件付き



- ✓ 生成AIの開発需要に対応するため、工期が短く安価なコンテナ型DCを整備中
- ✓ 今後も順次増設予定



「REゾーン」構想

ISHIKARI 

京セラコミュニケーションシステム

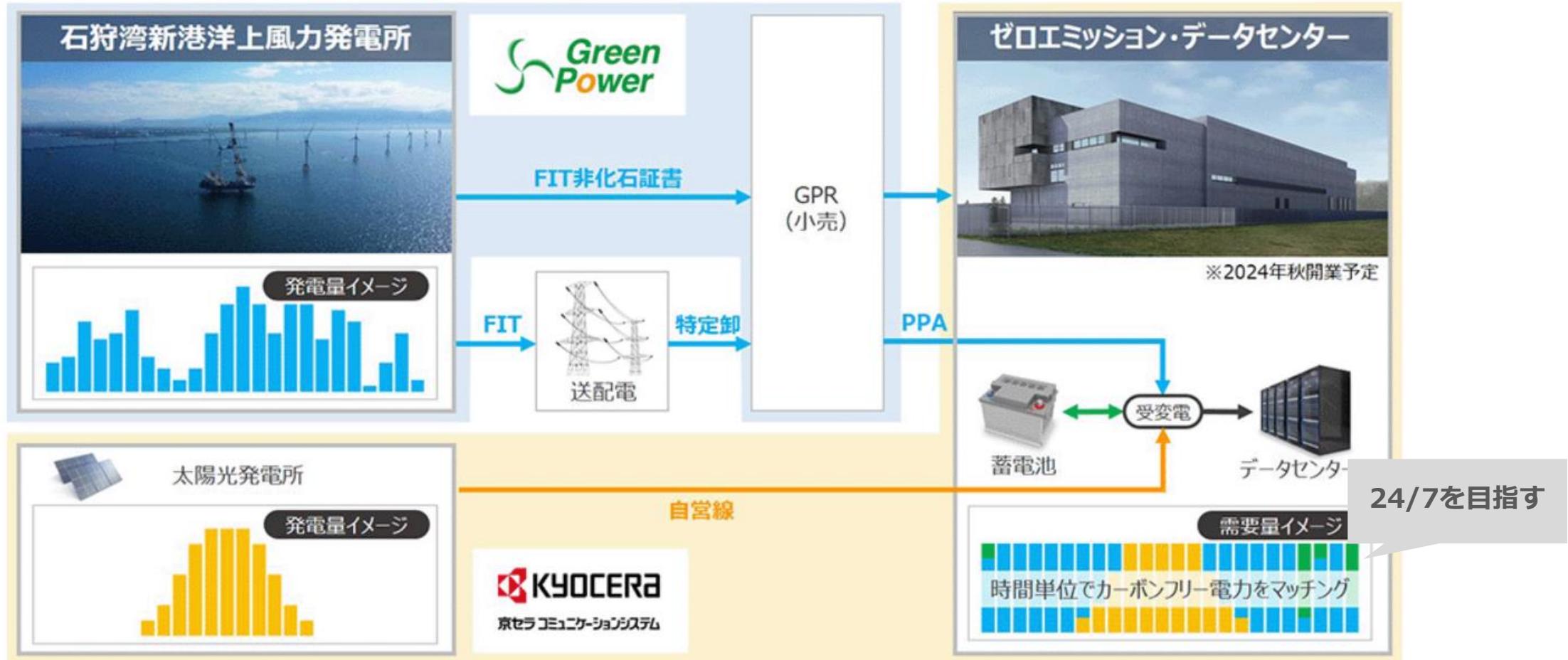
- ✓ 2024年10月1日 開業
- ✓ エネルギー地産地消型モデルにより再エネ100%で運営するゼロエミッション・データセンターを実現
- ✓ 石狩湾新港洋上風力発電所から生まれる電力を使用



「REゾーン」構想

ISHIKARI 

令和7年度 新エネ大賞で「資源エネルギー庁長官賞」を受賞



京セラコミュニケーションシステム株式会社ホームページより抜粋 (<https://www.kccs.co.jp/>)

合同会社石狩再エネデータセンター第1号

- ✓ 東急不動産、フラワーコミュニケーションズなどによる出資のDC。2026年 営業開始予定（建設中）
- ✓ データセンターの地方分散を担い、再エネ活用やレジリエンスの強化に寄与
- ✓ 地域価値創造型・地域貢献型データセンターの実現へ



「REゾーン」構想

NEW

エヌ・ティ・ティ エムイー

- ✓ 同社のコンテナ型データセンター事業第1号。早ければ2027年4月にも稼働開始。
- ✓ ワットビット連携実現に向け、他エリアのデータセンターと次世代通信基盤IOWNのAPNで接続。単一のデータセンターと遜色なオペレーションを実現する。



- ✓ 石狩市では、最大14基設置可能
- ✓ AI時代を支える最先端のコンテナ型データセンターを目指す

株式会社エヌ・ティ・ティエムイーリース資料より抜粋)

06 データセンターを活用した地域価値創造



1 AIのユースケース構築による需要開拓

- ✓ 札幌市との近接性を活かし、先端医療、金融、交通分野などへの活用
- ✓ 1次産業における地域DX

2 デジタル人材の育成

- ✓ 地域の大学など、学術機関との連携
- ✓ デジタル人材育成機関の誘致

3 省エネの推進

- ✓ 外気冷房の積極的活用
→さくらインターネットでの実績有
- ✓ 廃熱の有効利用による地域振興

→札幌市の北海道科学大学とは、協定を締結。さまざまな連携事業を進め、DX人材の自給率向上に努めている。



再エネやGX関連施設の廃熱などの有効利用は、「地域住民に施設がある意味」を示す手法としても有効であると考えている。



取り組み

地域DX × データセンターの需要創出

石狩市の課題感

- ✓ さらなるデータセンター集積に向け、市内に集積するテナント型データセンターの需要を創出する必要がある。
- ✓ 人口減少、少子高齢化、頻発する災害など、多様化する地域課題を解決しなければならない。

データセンターを活用する取り組み

- ✓ 石狩市内のデータセンターを活用して、地域課題を解決するソリューションを提供する企業を支援する。

データセンターがあるマチに暮らす
“価値”を市民に提供



データセンターを活用した地域価値創造

地域イノベーション連携石狩モデル事業



現地調査・実証場所の提供、実証資金の補助

スタートアップ等
事業参加者

課題解決、地域価値の向上



事業目的

- ① 市内の資産や資源を活用した実証実験や現地調査等の機会を提供することで、スタートアップ等の独自のアイデアや技術、ビジネスモデルなどの仮説検証を行い、本市の抱える社会的・地域的課題の解決、地域価値の向上を目指す。
- ② 再生可能エネルギーを活かしたデータセンターの誘致に向けて、地域のデータ需要創出を視野に入れたスタートアップ等との関係構築を図る。



地域DX×データセンターの需要創出



実証事業の採択事例

取り組み

- ✓ 市内企業・団体とのリサーチ合宿で事業内容をブラッシュアップ
- ✓ 実証実験費用の支援（最大70万円）

採択結果

① 株式会社JOYCLE

ごみを資源に変える小型プラントの設置と効果測定



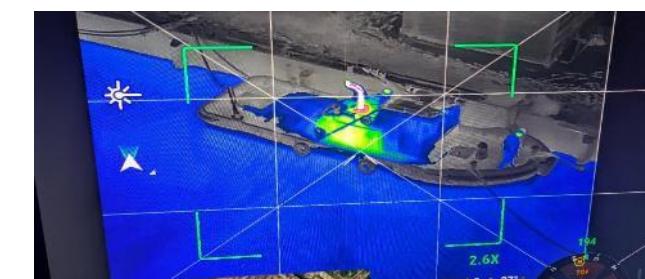
② エレックス工業株式会社

マイクロ波計測技術を用いた不審船検知システム構築



③ 幸海ヒーローズ

昆布養殖によるブルーカーボン事業



07 これからの展望と石狩市の新たな可能性



- ✓ 石狩湾新港地域「REゾーン」を中心にGX戦略地域の選定を目指す。
- ✓ 単なるデータセンターの大規模集積ではなく、再エネやデータセンターを最大限活用し、地域や国内の製造業の競争力強化に大幅に寄与する在り方を実現する。

石狩市内のデータセンター（将来集積分含む）



データセンターから生まれるもの

- データの保存・計算（生成AI含む）
- 廃熱・排水
- デジタル産業の集積

活用



国内産業の競争力を
向上させる“何か”を地域に

さらなるDC集積へ

これからの展望と石狩市の新たな可能性（水素）



石狩湾新港LNG発電所 2号機、3号機／北海道電力

- ✓ データセンターなどにより増加する電力需要に対応するため、発電出力56.94万kWの2号機・3号機について、運転開始時期が2030年度、2033年度にそれぞれ前倒し。
→水素燃焼など脱炭素化に向けた対応を実現する見通し + 地域に水素インフラが実装？



北海道電力ホームページより抜粋

LNG発電所での水素混焼により、
地域の水素受け入れ態勢（インフラ）整備や、
港湾関連企業の水素設備導入に期待？



北海道石狩市



地域資源から市民福祉の向上へ



2010年代～

2020年代前半～

2020年代後半～

2030年代～

再エネ電源の集積

データセンター集積

地域DXの推進

さらなるまちの発展



地域の動き

- ✓ 国内の**脱炭素化**への貢献
- ✓ 電源開発による**交流人口増**
- ✓ 完成した**電源**による**税収**（市の自主財源確保）

- ✓ 地域内の**デジタル産業**の集積
- ✓ 地域産**再エネ**の**域外流出抑制**
- ✓ 完成した**施設**による**税収**（市の自主財源確保）

- ✓ **一次産業の持続可能性**の向上
- ✓ 市民の**利便性**向上
- ✓ テナント型データセンターの**需要喚起**による**施設集積の可能性**向上

- ✓ GXとDX、交流人口増を契機とした**新たな交流空間の創出**
- ✓ **水素利活用**による産業全体の脱炭素化



“地産地活”による3者の好循環

市民

- ✓ 社会資本/福祉サービスの維持による安全・安心の生活
- ✓ 就労先の選択肢増加
- ✓ 地域DXや施設開発による生活利便性などの向上

行政

- ✓ 産業振興
- ✓ 交流・関係人口増
- ✓ 自主財源確保

企業

- ✓ 再エネ活用による企業価値の向上
- ✓ 「課題先進地」でのソリューション開発・実装

地産地活の推進

脱炭素の取組を通じて
三方よしのまちづくりを実践





つのステップで、
方よしのまちづくりを

お問い合わせ先

石狩市 企画政策部 企業連携推進課

TEL : 0133-72-3158

E-mail : kouwank@city.ishikari.hokkaido.jp

