

# 石狩市が目指す再エネ地産地活

北海道石狩市企業連携推進課

# 石狩市の概要

- 面積 722.42km<sup>2</sup> (南北約70km)
- 人口 58,164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」の進展により、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760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

エネルギー産業集積状況  
(建設中・計画中を含む)



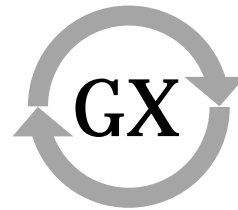
-  風力
  -  バイオマス
  -  太陽光
- モノクロは計画検討中のもの

再生可能エネルギーの大規模集積



# 石狩市が目指す再エネの地産地活

環境



経済

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 = 産業の成長・発展




# 開発構想

Development concept


## 地域の再エネ


ベースロード型電源  
(再エネ安定電源)

 木質バイオマス発電  
未利用地域森林資源の活用

### 自然変動型電源

(固定買取期間終了電源も活用)

 風力発電  
一般海域への導入推進

 太陽光発電  
PPA導入推進方策の検討

## 再エネの送配電

〈再エネの地産地活〉

### 再エネの調整力

- 直接貯蔵型  
蓄電池や水素 / アンモニア等
- 付加ビジネス創出型  
植物工場 / モビリティビジネス等

余剰等電力

H<sub>2</sub>

～次世代エネルギー等の検討～  
火力発電所のCO<sub>2</sub>回収  
カーボンリサイクル  
メタノール製造 / メタネーション

### 水素供給の確立

レジリエンスの確保

近隣地域へ

## REゾーン

### 産業の脱炭素化

再エネを効率的且つ最大限に活用出来る多様な産業空間の創造



# REゾーン Renewable Energy Zone



# REゾーンの実現に向けて

## 北海道電力株式会社との地域連携協定

再エネを活用した地域活性化を推進

### 連携協定項目

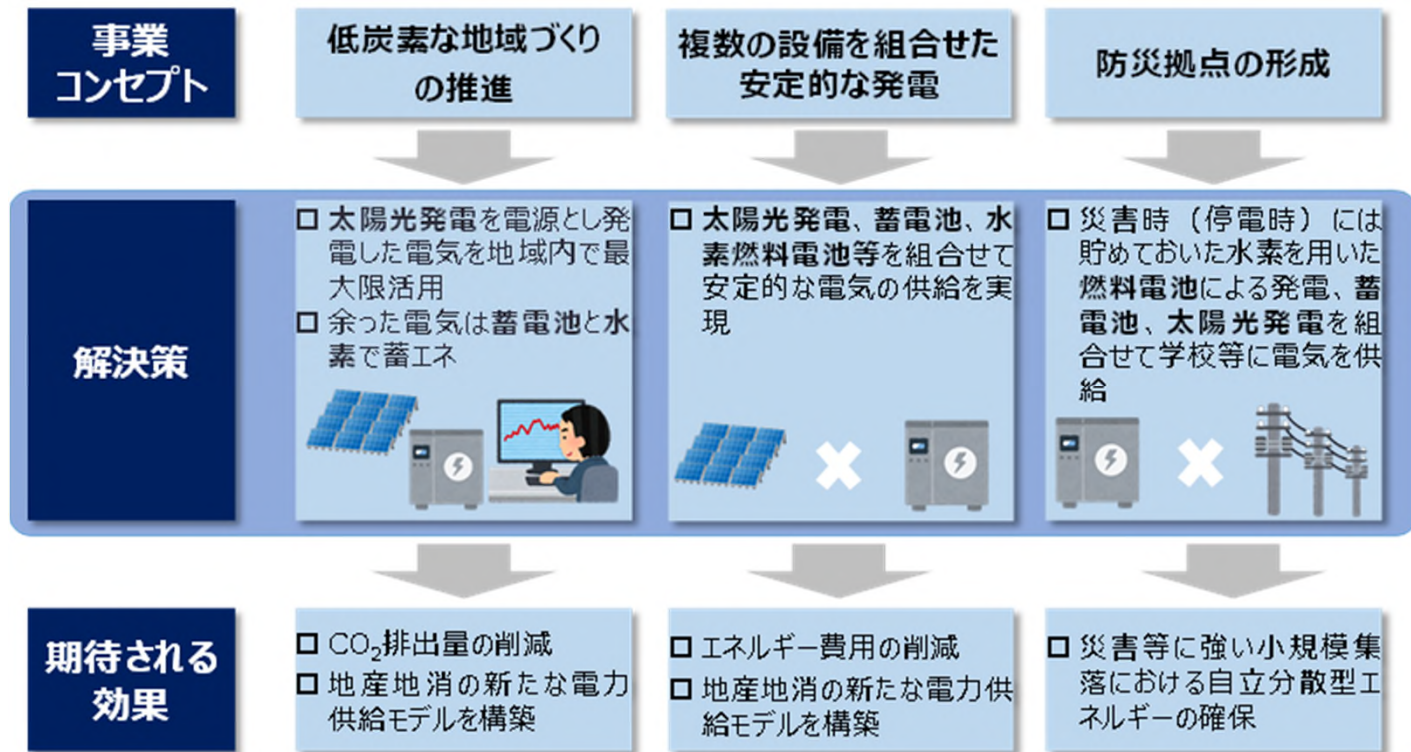
- ・再エネ(洋上風力発電、バイオマス発電など)の開発促進に向けた協力体制の構築
- ・石狩湾新港地域「REゾーン」の実現に向けた手法の検討
- ・再エネの利活用を軸とした産業の育成検討
- ・地方創生につながる地域密着型ビジネス等の実現方策の検討



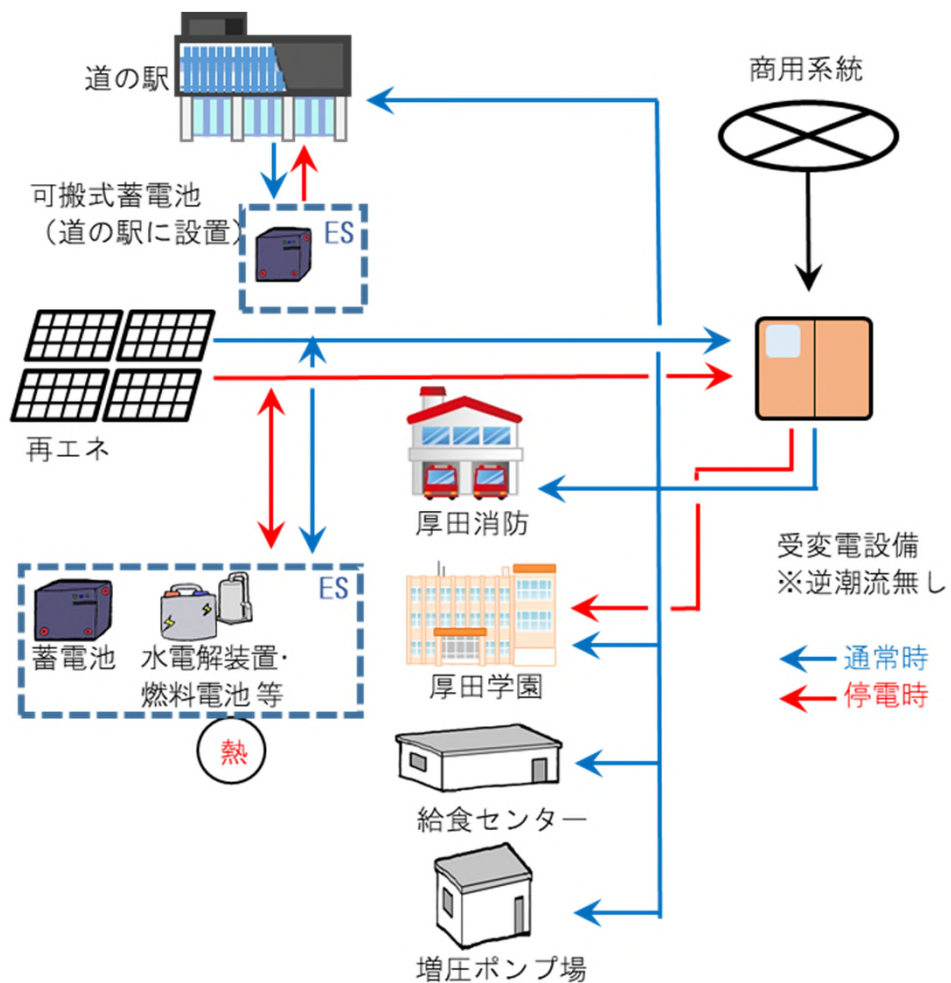


# 水素関連事業例（厚田マイクログリッド）

地域の再エネを地域で活用するモデル構築と同時に、エネルギーの長期貯蔵が可能な水素を活用した地域レジリエンスの確保



# 水素関連事業例（厚田マイクログリッド）



# 水素関連事業例

## 住友商事株式会社との連携協定締結

住友商事株式会社からの助言や支援などを通じ、REゾーン内における水素の利活用手法を検討

## 石狩湾新港洋上風力の余剰電力を活用した水素サプライチェーンに関する調査（R3～R4年度）


株式会社グリーンパワーインベストメント他5社がNEDOの公募事業「水素社会構築技術開発事業/地域水素利活用技術開発/水素製造・利活用ポテンシャル調査」に採択。

石狩湾新港にて建設中の洋上風力発電所から発生する余剰電力を活用した水素製造、地域活用、輸送に関しての実証事業を実施

# 水素関連事業例（NEDO実証事業）


## 事業イメージ

### 石狩・札幌地域における水素サプライチェーンの実現イメージ (イラスト:石狩市提供)

【検討項目】  
域外(内航船)輸送  
 井本商運株式会社

【検討項目】  
洋上風力からの  
水素製造ポテンシャル  


【検討項目】  
発電所での水素利活用  


【検討項目】  
水素製造設備の  
構成・コスト・運用方法  
 日鉄エンジニアリング

【検討項目】  
都市部(札幌)の  
水素需要  


【検討項目】  
域内(石狩・札幌)輸送  
地球の恵みを、社会の望みに。  
 エアウォータ

【検討項目】  
港湾地域での  
水素需要  


【検討項目】  
データセンターでの  
水素利活用  
 KYOCERA  
京セラ コミュニケーションズ

連携・協力 石狩市、札幌市  
石狩環境エネルギー産業推進会議

