

苫小牧東部地域におけるカーボン ニュートラルの推進等に関する調査 結果について

令和5年3月
国土交通省 北海道局

令和5年2月1日
北海道局参事官

「令和4年度 苫小牧東部地域におけるカーボンニュートラル の推進等に関する調査業務」を実施 ～カーボンニュートラル産業地域のモデルケースとなる 「苫東 GX HUB 構想」を提言～

国土交通省北海道局は、2020年代における全体構想を示した「苫小牧東部開発新計画」（平成7年8月北海道開発庁）及びその段階計画である「苫小牧東部開発新計画の進め方について【第3期】」（令和元年8月国土交通省北海道局）に基づき、苫小牧東部地域開発を推進しています。

この度、「令和4年度 苫小牧東部地域におけるカーボンニュートラルの推進等に関する調査業務」を実施し、報告書を公表しますのでお知らせします。

報告書の概要

(1) 本調査では、苫小牧東部地域（以下、「苫東地域」）における再生可能エネルギー（以下、「再エネ」）需要量・導入量の推計から需給バランスの検討、地域マイクログリッド構築（※）の検討、再エネを活用した産業振興の検討を行った。

※限られたコミュニティの中で、太陽光発電やバイオマス発電などの再エネで電気をつくり、蓄電池などで電力量をコントロールし、当該コミュニティ内の電力供給を賄うことのできる、エネルギーの地産地消ができるシステム。

(2) 苫東地域がカーボンニュートラル産業地域のモデルケースとなる「苫東 GX HUB 構想」を提言した。

- ・ 苫東地域内に新設した再エネ電源と需要家を自営線で接続することにより、再エネの地産地消を進め、将来的にそれらを連結して地域全体に供給網を広げることで、事業性のある大規模マイクログリッドを整備。
- ・ 苫小牧地域で進められている余剰再エネによる水素サプライチェーン、CCUS事業との連携により、企業活動に必要なエネルギーを再エネ・水素・CCUSの脱炭素に係る3つのインフラで供給。

報告書は、以下のURLからご覧いただけます。

<https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/ki/chousa/u23dsn0000001rud.html#s0>

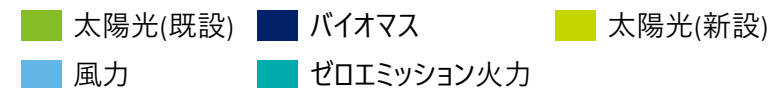
国土交通省 苫東GXHUB構想



で検索！

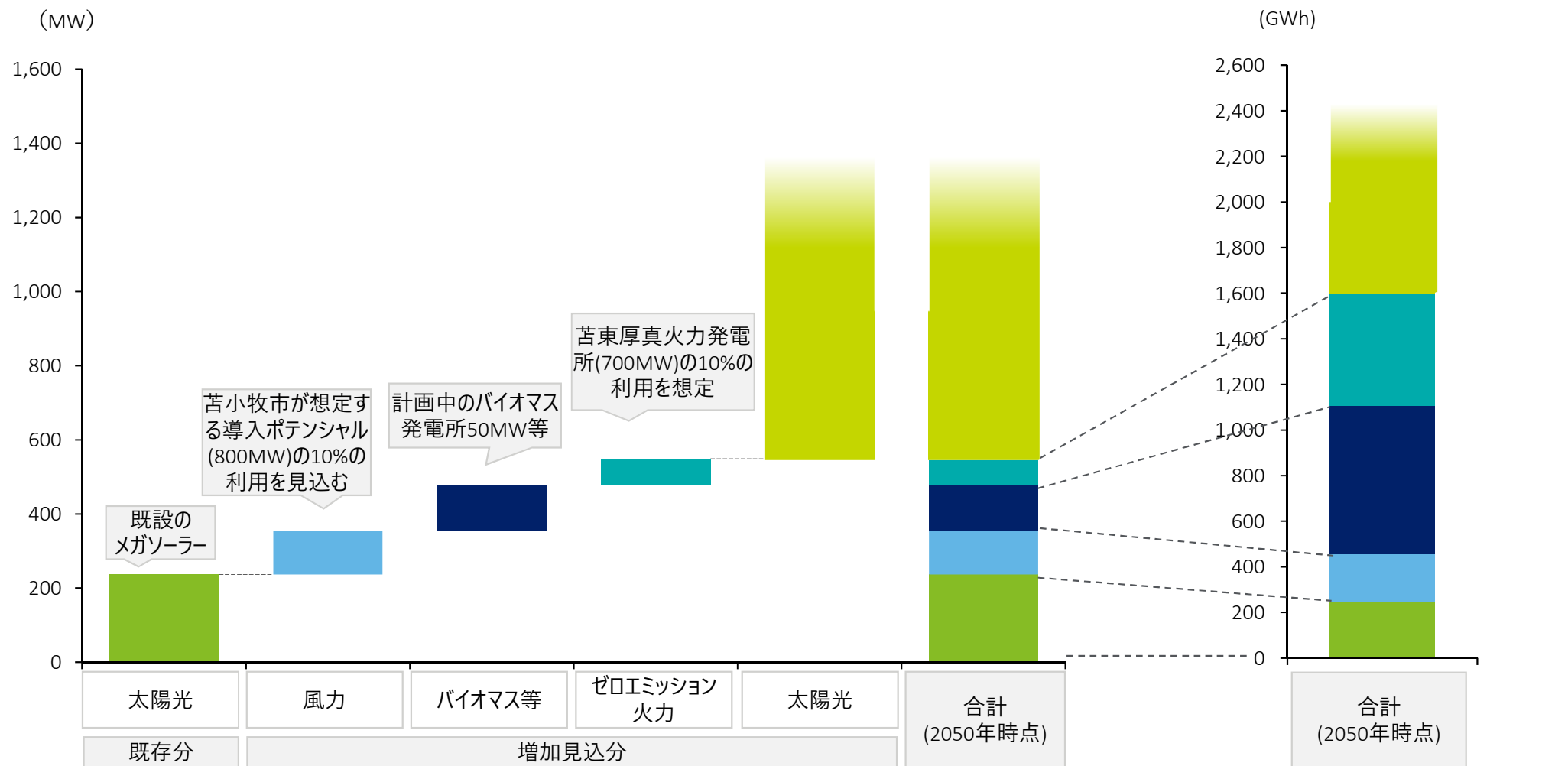
苫東地域では 2050年において約1,300MW 電力量約2,400GWh以上の ゼロエミッション電源の導入ポテンシャルが見込まれる

ゼロエミッション電源のポテンシャル



設備容量

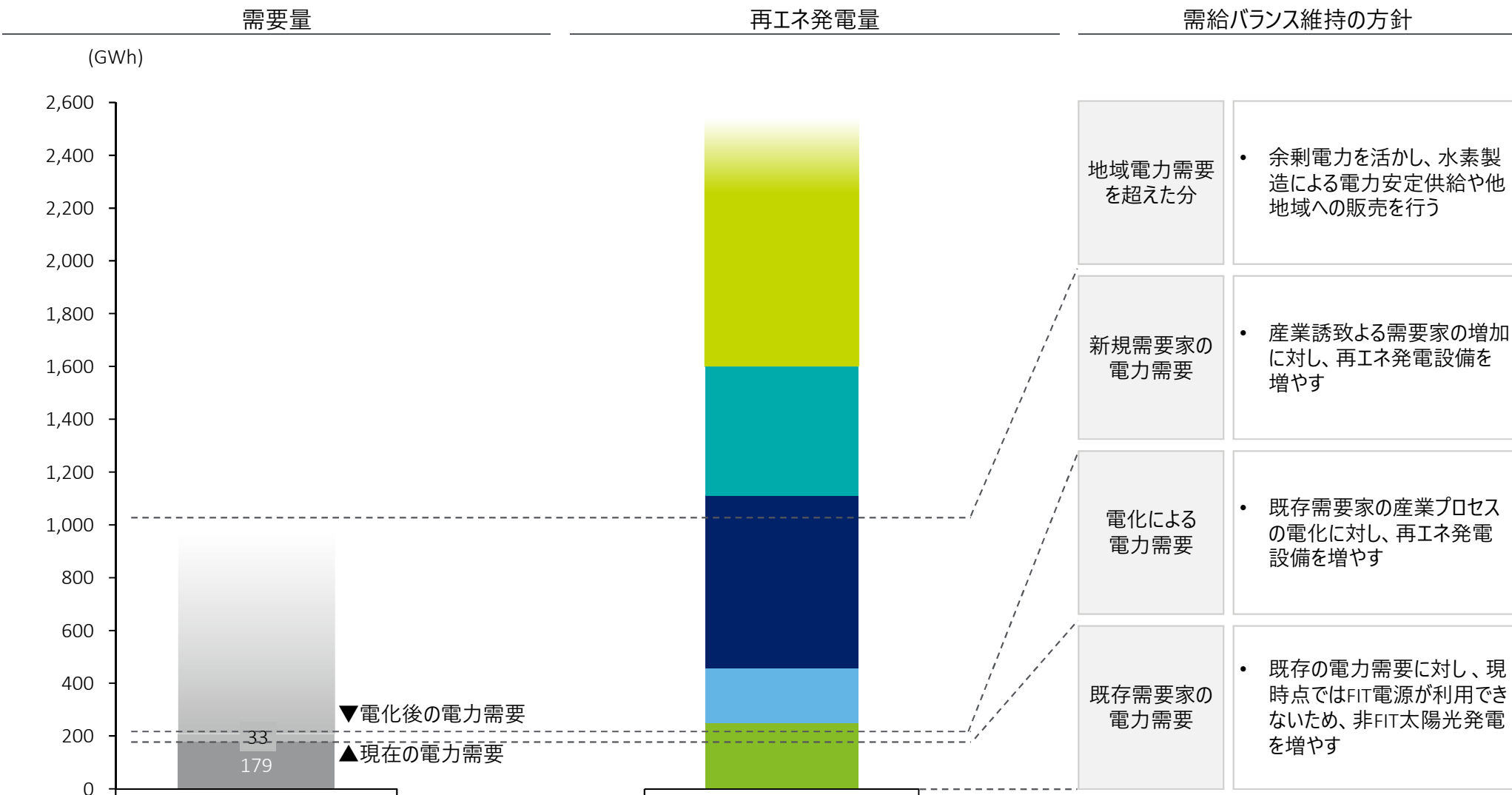
電力量



既存の電力需要は既設メガソーラーでおおよそ賄える想定だが グリーン水素製造・利用による電力供給安定等のために 更なる再エネ導入を目指す

再エネの需給バランス

- 太陽光(既設)
- バイオマス
- 太陽光(新設)
- 風力
- ゼロエミッション火力



② 地域マイクログリッド

既存需要家の多い臨空柏原と臨海臨港地域が 地域マイクログリッドの優先的な導入候補エリアである

導入候補エリア

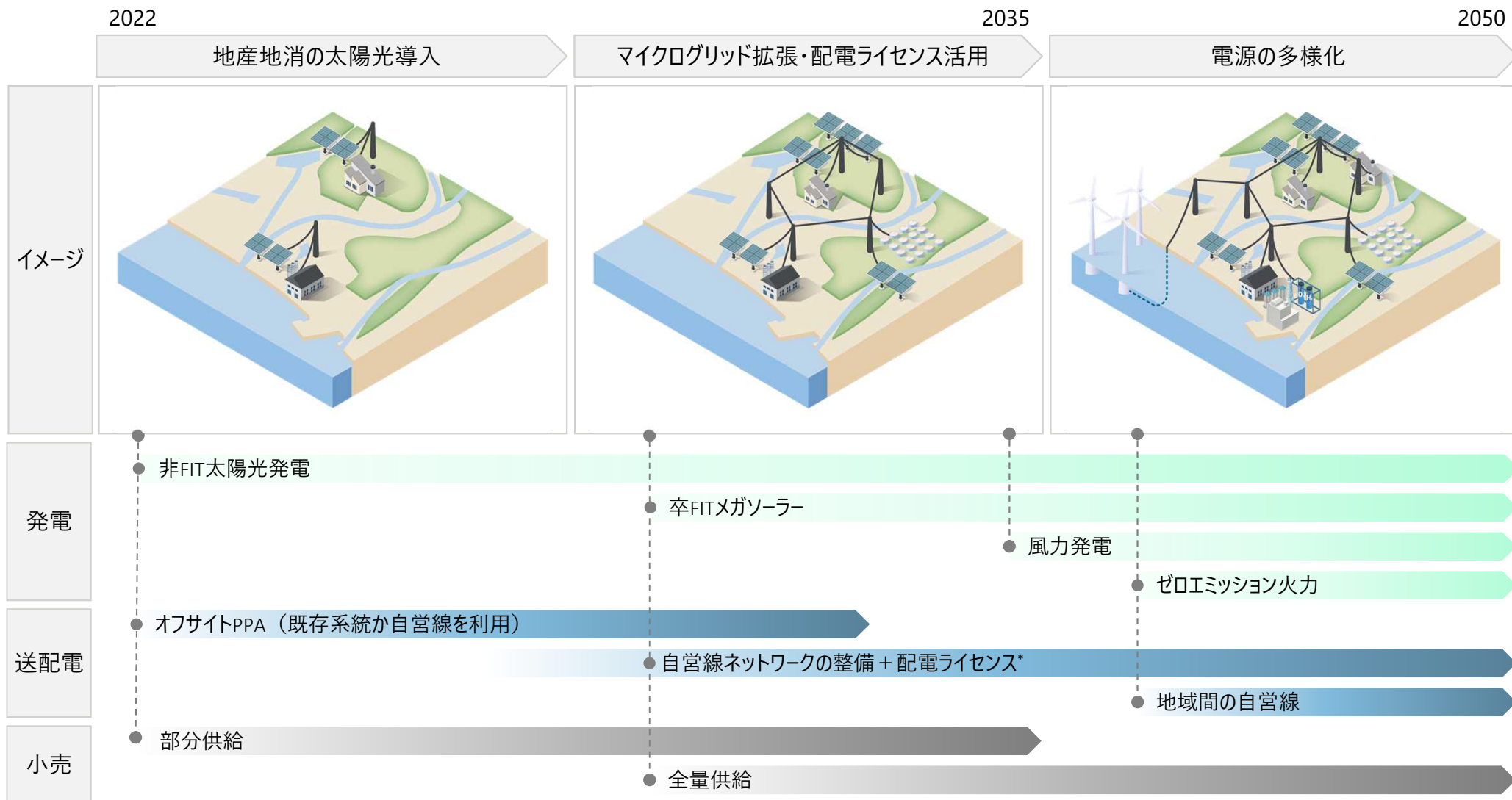
----- 66kV線(既設特高)



④ 苫東GX HUB構想

再エネ発電所と需要家の接続する電力ネットワークを少しずつ構築し それらを連結していくことで 地域全体に事業継続性のある再エネ供給網を作り上げることを目指す

地産地消の再エネネットワークの構築

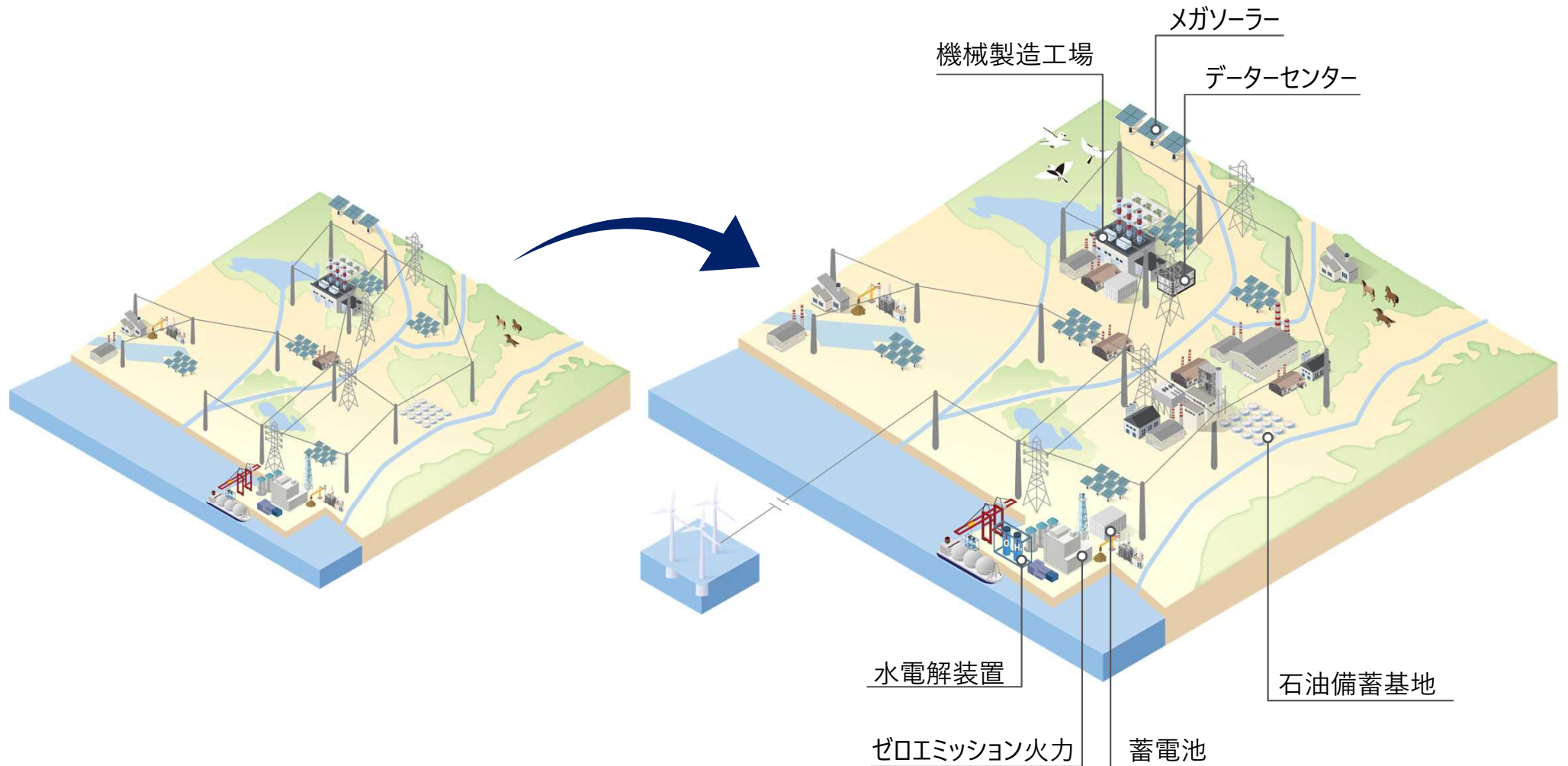


*：旧一般送配電事業者の所有する配電網を新規参入者に譲渡または貸与し、その配電網を運用するための認可のこと

③ 再エネを活用した産業振興

安価な再エネを利用可能な送配電システムを構築し
苫東地域の魅力を高め 産業誘致を促進していく

苫東地域への産業誘致



④ 苫東GX HUB構想

地域のポテンシャルを活かした再エネ導入により 安価な再エネの使用環境を整えることで
苫東地域の産業地域としての魅力を高め 産業誘致を促進する

苫東GX HUB構想

