いぶりのエネルギー産業

▼▲▼

● 管内には、道内唯一の製油所である出光興産㈱北海道製油所、道内最大の火力発電所である苫東厚真発電所などがあり、北海道の重要なエネルギー供給拠点となっているほか、豊かな自然環境に恵まれ、太陽光や風力、バイオマス、地熱といった多様なエネルギー源が豊富に賦存することから、各地で地域の環境特性に合わせた再生可能エネルギーの導入が進められています。

● また、水素の活用や二酸化炭素の分離・回収・貯蔵及び有効利用に関する実証試験、洋上風力発電関連事業の推進に向けた官民が連携した取組など、脱炭素社会の実現に資する取組が進められています。

（１）全道へのエネルギー供給拠点

①石油精製

事　業　所　名	所在地	操業開始	原油処理能力
出光興産(株)北海道製油所	苫小牧市	1973(S48)	14万ﾊﾞﾚﾙ／日

②石油備蓄基地

施　　設　　名	所在地	設立	立地	操業	面積	備蓄施設容量	設備
北海道石油共同備蓄(株)北海道事業所	苫小牧市、厚真町	1979(S54).3	1979(S54).5	1982(S57). 9	約135ha	約358万kL	33基
(独)ｴﾈﾙｷﾞｰ・金属鉱物資源機構/苫小牧東部国家石油備蓄基地	苫小牧市、厚真町	2004(H16).2	1981(S56).3	1984(S59).12	約274ha	約640万kL	57基

③石油・ガス受入・出荷施設

事　業　所　名	所在地	受入・出荷製品
ENEOS(株)製造部室蘭事業所	室蘭市	灯油、ガソリン、ＬＰＧ、軽油、Ａ重油、Ｃ重油等を受入、出荷
石油資源開発(株)北海道事業所	苫小牧市	パイプラインによる天然ガス供給　(2027(R9).3　北海道電力(株)へ譲渡予定)

④大規模発電所

事　業　者	発電所名	出力	内　訳	使用燃料
北海道電力（株）	苫小牧	250,000kW	１号機250,000kW	重油・天然ガス
	苫東厚真	1,650,000kW	１号機350,000kW、２号機600,000kW、４号機700,000kW	石炭
北海道パワーエンジニアリング（株）	苫小牧共同	250,000kW	３号機250,000kW	重油

※北電伊達火力発電所（出力700,000kW）は2024(R6)3月末で休止

（２）再生可能エネルギーの導入状況

①太陽光発電施設（主なもの）

事　業　者	所在地	出　力	運転開始	備　　考
(同)苫小牧ソーラエナジー	苫小牧市	45.6MW	2016(H28). 1	苫東工業団地内
(株)SJソーラー北海道	登別市	18MW	2018(H30). 6	
オリックス(株)	白老町	18.9MW	2015(H27).12	
日鉄鉱業（株）	洞爺湖町	1.99MW	2013(H25). 9	
ＳＢエナジー(株)	安平町	64.6MW	2020(R 2). 7	
(株)ＣＳＳ（旧市民ｿｰﾗｰｼｽﾃﾑ）	厚真町	15.2MW	2015(H27). 1	
	むかわ町	19MW	2016(H28). 3	

②風力発電施設（主なもの）

事　業　者	施 設 名	所在地	基数	出　力	運転開始	備　考
室蘭市	祝津発電所	室蘭市	１基	1,000kW	2009(H21).12	
室蘭新エネ開発(株)	茶津第一発電所	室蘭市	１基	1,500kW	2006(H18). 7	
	茶津第二発電所		１基	1,950kW	2007(H19). 9	
(株)ユーラスエナジー伊達	ユーラス伊達ウィンドファーム	伊達市	５基	10,000kW	2011(H23).11	2,000kW× 5基
	ユーラス伊達黄金ウィンドファーム		１７基	34,000kW	2017(H29). 2	2,000kW×17基

③バイオマス発電施設（主なもの）

事　業　者	所在地	出　力	運転開始	備　　考
苫小牧バイオマス発電(株)	苫小牧市	6,194kW	2017(H29). 2	出資者（三井物産㈱・㈱イワクラ・住友林業㈱・北海道ガス㈱）
ENEOSバイオマスパワー室蘭(同)	室蘭市	74,900kW	2020(R 2). 5	
勇払エネルギーセンター(同)	苫小牧市	74,950kW	2023(R 5). 2	出資者（日本製紙㈱、双日㈱）

④地熱利用発電施設

事　業　者	所在地	出　力	運転開始	備　　考
洞爺湖温泉利用協同組合	洞爺湖町	41kW	2017(H29). 3	バイナリー方式

⑤水力発電所

事　業　者	発 電 所 名	出　力	運転開始	発 電 所 名	出　力	運転開始
ほくでんエコエナジー(株)	豊　浦（豊浦町）	3,500kW	1989(H 1).10	壮　瞥（壮瞥町）	500kW	1920(T 9). 9
	久保内（壮瞥町）	7,200kW	1951(S26).11	虻　田（洞爺湖町）	19,500kW	1939(S14).10
	洞　爺（壮瞥町）	6,400kW	1939(S14). 6			

（３）脱炭素に向けた取組

室蘭市

○水素エネルギーの活用

燃料電池車(FCV)の導入や移動式水素ｽﾃｰｼｮﾝの整備など、水素ｴﾈﾙｷﾞｰの拠点化に向けた施策を推進。

○室蘭洋上風力関連事業推進協議会（MOPA）〔設立：2020(R2).1〕

室蘭の産業活性化を望む地場企業を中心に脱炭素の切り札とされる洋上風力発電を、室蘭地域が有する港湾機能や鉄を中心としたものづくり技術を結集し、この地域を洋上風力の発電や建設・整備の拠点とし、産業活性化を図ることを目的に活動。

○室蘭・西胆振GX推進協議会〔設立：2025(R7).11〕

西胆振の6市町及び商工団体等を構成員とし、室蘭港における洋上風力の製造拠点化やＧＸ関連産業の発展を目的に、ｼﾝﾎﾟｼﾞｳﾑ開催などに取り組む。

苫小牧市

○CCSからCCUSへ〔Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage〕

苫小牧沖では、2012(H24)年～2020(R2)年で30万tのCO2が国内で初めて海底の地層に圧入・貯留された。隣接する地区では、液化したCO2を船舶により長距離輸送する実証事業する実証事業が進められている。また、2030(R12)年からの事業開始を目指す先進的CCS事業のうち、苫小牧沖では近隣の発電所、製油所から発生するCO2を年間150～200万t地中貯留する事業が計画されており、2025(R7)12月に、貯留量の評価などのための試掘が開始された。

○苫小牧CCUS・ゼロカーボン推進協議会〔改組：2021(R3).10〕

CCSの誘致・理解促進やｾﾞﾛｶｰﾎﾞﾝｼﾃｨへの挑戦に取り組んできたが、2023(R5)年の総会で「ｾﾞﾛｶｰﾎﾞﾝと産業振興の両立」を目標に掲げ、「水素・ｱﾝﾓﾆｱ等次世代ｴﾈﾙｷﾞｰ拠点の形成」と「CCUS・ｶｰﾎﾞﾝﾘｻｲｸﾙの振興」を二本柱として、ｵｰﾙ苫小牧で取り組む方針が示された。

○国内最大規模となるｸﾞﾘｰﾝ水素ｻﾌﾟﾗｲﾁｪｰﾝ構築に向けた検討（出光興産株式会社、ENEOS株式会社、北海道電力株式会社）

2030年頃までに国内最大となる約1万トン／年以上のｸﾞﾘｰﾝ水素を製造できる水電解ﾌﾟﾗﾝﾄ（100MW以上）を建設し、豊富な再生可能ｴﾈﾙｷﾞｰを活用して製造したｸﾞﾘｰﾝ水素を、出光興産および地域の工場などにﾊﾟｲﾌﾟﾗｲﾝで供給するｻﾌﾟﾗｲﾁｪｰﾝの構築を目指す。