

## 脱炭素先行地域第二回選定における道内自治体からの計画提案について

環境省設置の「脱炭素先行地域評価委員会」は二〇二二年一月一日、「脱炭素先行地域選定結果（第二回）」を公表した。同年四月一六日の第一回選定結果の公表に続き、二回目の結果公表になる。

同委員会は、二〇二一年六月に策定・公表した「地域脱炭素ロードマップ」に基づき、二〇二五年度までに少なくとも一〇〇カ所の「脱炭素先行地域」を創出し、「脱炭素に向かう地域特性等に応じた先行的な取組実施の道筋をつけ、二〇三〇年度までに実行する」、「農村・漁村・山村・離島、都市部の街区など多様な地域において、地域課題を解決し、住民の暮らしの質の向上を実現しながら脱炭素に向かう取組の方向性を示す」との方針のもとで同地域の選定を進めている。

第二回選定に向けた計画提案の募集は二〇二二年七月二六日～八月二六日に実施され、国内五三の自治体から、共同提案を含め五〇件の計画が提出されたという。その後、有識者会議の審査の結果、二〇件が選定されることになった。

選定された二〇件について、都道府県別の内訳は一七道府県＝一道一府一五県、応募者（主たる提案者）の団体区分では一五市、三町、二村とい

う内訳である。自治体の単独応募は三団体にとどまり、多くはエネルギー分野の民間企業や金融機関、大学・県といった共同提案者が名を連ねている。

道内自治体としては今回、札幌市と奥尻町の二団体が選定を受けた。第一回選定では、石狩市、

上士幌町、鹿追町の三団体が選定を受けており、道内は計五団体になる。第一回選定の三団体はずれも単独応募だったが、第二回選定の二団体はいずれも民間企業等との共同提案である。

次ページ以降に、環境省策定の資料「第二回脱炭素先行地域の概要」（二〇二二年一月一日）より、道内二市町の「計画提案の概要」を引用して紹介するが、予め「取組の全体像」を以下に引

用し、二市町のそれぞれの取り組みを概観する。

○ 札幌市「ゼロカーボン都市「環境首都・SAPP\_RO」を

目指して－産学官による積雪寒冷地モデルの構築－

寒冷地の特性を踏まえたCGS（コーディエネレーションシステム）を活用したエネルギーネットワークの構築が進められている札幌都心地域の民間施設群でZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）化、太陽光発電等

の導入を促進するとともに、熱供給源として木質バイオマスなどの再エネ利用に加え、CNガスへの切り替

えにより電力・熱の脱炭素化を推進。水素モデル街区では、定置式水素ステーションを整備して燃料電池（FC）トラックの運用実証を実施。招致活動中の二〇三〇年冬季オリンピック・パラリンピックにおいては、利用予定施設としてZEBを導入するとともに、大会期間中の輸送にゼロエミッション車（ZEV）を活用し、クライメート・ポジティブな大会を実現。

○ 奥尻町「再エネフルメニューで実現する「サステイナブル・アイランド奥尻」事業」

既存の水力発電と地熱・太陽光・木質バイオマス等の多様な再エネ電源を活用して島全域の脱炭素化を進めるとともに、人口や公共施設等が集中する島内二エリアに自営線によるサブネットワークを構築して、離島におけるエネルギーコストの低減と電力供給の安定化を図る。また、町有バスや公用車のEV化、EV自動運転デマンドバスやグリーンスローモビリティを導入し、高齢者をはじめとする住民の利便性を向上し、脱炭素化の取組を通じて「サステイナブル・アイランド奥尻」を実現。

同委員会は今後も年一回のペースで選定を続けようとしており、「脱炭素ドミノ」の実現に向け、全国の地域・自治体・企業等の今後の動向が注目される。

△編集部・正木浩司▽

札幌市：ゼロカーボン都市「環境首都・SAPP.RO」を目指して、産学官による積雪寒冷地モデル構築

環境省

脱炭素先行地域の対象者：札幌市内の一帯地域（①札幌都心民間施設群、②水素モデル街区、③北大北キャンパス、④公共施設群、⑤オリパラ施設群）  
主なエネルギー需要家：札幌都心民間施設群30施設、水素モデル街区21施設、北大北キャンパス1施設、公共施設群1、3、94施設、オリパラ施設群5施設  
共同提案者：北海道ガス株式会社、株式会社北海道熱供給公社、北海道電力株式会社、国立大学法人北海道大学、公益財团法人北海道科学技術総合振興センター（JRステック財團）

取組の全体像

寒川町の特徴を踏まえ、CGS（コンソーシアム）を活用したエネルギー・ネットワークの構築が進む。太陽光発電等の導入を促進するとともに、熱供給網として木質バイオマスなどの再生エネルギーを利用に加え、CNガスへの切り替えにより電力・熱の脱炭素化を推進。水素モデル街区では、定置式水素ステーションを整備して燃料電池(FC)トラックの運用実証を実施。招致活動中の2030年冬季オリンピック・パラリンピックにおいては、利用予定施設としてZEBを導入するとともに、大会期間中の輸送にゼロエミッション車(ZEV)を活用し、クリメート・ポジティブな大会を実現。

## 1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ZEB化・太陽光発電(240kW)や  
再エネ電力メニューの導入を促進す  
ることともに、熱供給源として木質バイ  
オマスなどの再エネ利用に加え、CN  
ガスへの切り替えにより、熱を含めた**

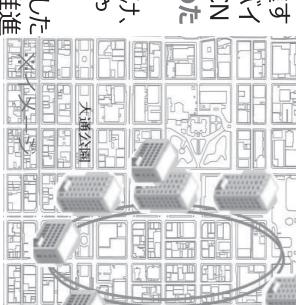
**脱炭素化を推進**

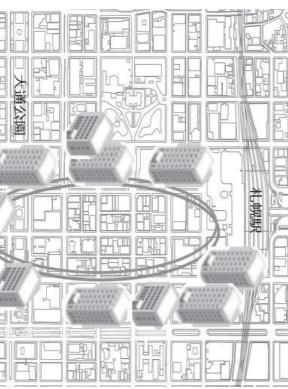
**招致を目指す冬季オリ・パラに向け、  
新築の利用予定施設のZEB化や  
再エネ導入を推進**

**公共交通施設についてはEMSを活用した  
公共施設についてもEMSを活用した  
再エネ導入を推進**

**徹底的な省エネと再エネ導入を推進**

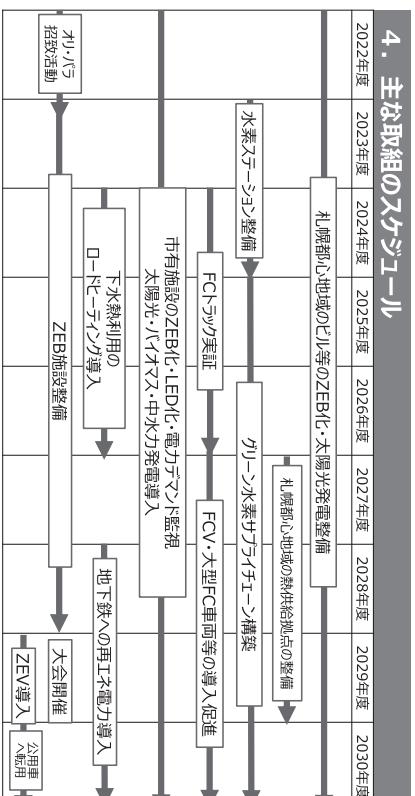
## 2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

  - ① 道内初となる大型車両に対応した定置式水素ステーションを整備して水素モデル街区とするとともに、石狩港で建設中の洋上風力発電の余剰電力等で製造されたグリーン水素を活用
  - ② 水素モデル街区を起点として積雪寒冷地におけるFCトラックの民間企業への導入を推進
  - ③ 市営地下鉄への再エネ電力導入や駅3か所で下水熱を利用したロードヒーティングを実施し、公用車は次世代自動車化(約640台)
  - ④ 冬季オリ・パラ大会における輸送手段にFCVやEV等のZEVを導入



### 3. 取組により期待される主な効果

- ③ **エネルギーの脱炭素化**を進め、公共施設への再エネ設備導入により災害時のBCP対策を講じることにより、環境性と防災性に優れた都市へリニューアルエネルギー需要が供給能力を上回る大都市の特性を踏まえ、貯蔵性に優れ運搬しやすい水素サブリチューンを構築し、水素社会の実現を図る冬季オリ・パラ大会では、温室効果ガス削減量が排出量を上回る「クライメート・ポジティブ」な大会を実現し、札幌発の「環境のレガシー」を全国に拡大



## 2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 道内初となる大型車両に対応した定置式水素ステーションを整備して水素モデル街区とするとともに、石狩港で建設中の洋上風力発電の余剰電力等で製造されたグリーン水素を活用

② 水素モデル街区を起点として積雪寒冷地におけるFCトラックの民間企業への導入を推進

③ 市営地下鉄への再工ネ電力導入や駅3か所で下水熱を利用したロードヒーティングを実施し、公用車は次世代自動車化(約640台)

④ 冬季オリンピック大会における輸送手段にFCVやEV等のZEVを導入

#### 4. 主な取組のスケジュール



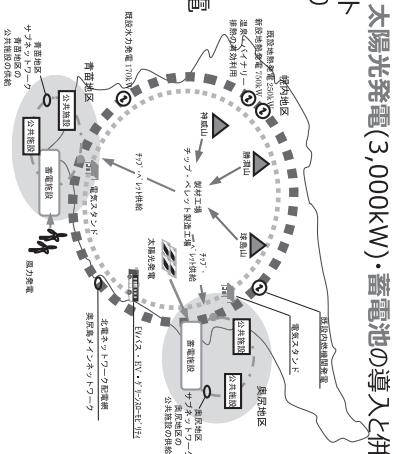
奥尻町：再エネファームで実現する「サステナブル・アイランド」事業

脱炭素先行地域の対象者：島全域  
エネルギー需要提案：住宅1,491戸、民間事業所164施設、公共施設等52施設  
主な工エネルギー提携会社：株式会社越森石油電器商会、イル電株式会社

取組の全体像

- 既存の水力発電・地熱・太陽光・木質バイオマス等の多様な再生可能電源を活用して島全域の脱炭素化を進めるとともに、人口や公共施設等が集中する島内2ドリームアに自営線によるサブネットワークを構築して、離島におけるエネルギーコストの低減と電力供給の安定化を図る。また、町有バスや公用車のEV化、EV自動運転デマンドバスやグリーンストロー・モビリティを導入し、高齢者をはじめとする住民の利便性を向上し、脱炭素化の取組を通じて「サステナブル・アイランド奥尻」を実現。

## 1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

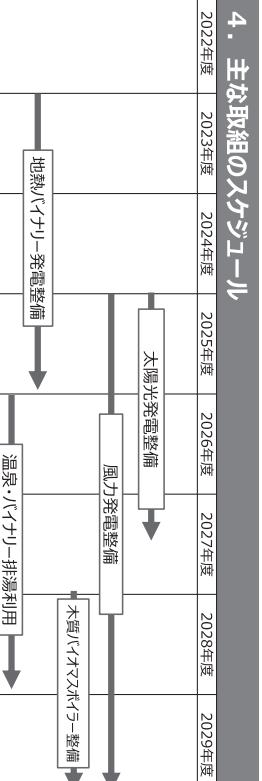


### 3. 取組により期待される主な効果

- ① 異島におけるエネルギーの地盤地滑で、燃料の海上輸送に影響されない  
安定した電力供給が可能となることで、北海道本島よりも割高な発電コスト  
や町民のエネルギーコスト負担を軽減し、地域経済の好循環を創出  
島内で独立した電力需給ネットワークやEMSの構築により、離島という地  
理的制約下でも自然災害発生時のエネルギーセキュリティを確保

② EV自動車導入による最新技術の活用により、住  
民生活の利便性向上や高齢者が安心・安全に暮らせるまちづくりを推進

③



## 2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 役場・厅舎等へのEV充電スタンド整備と併せてEVデマンドバスを導入する
  - ② とともに、高齢者や観光客向けにグリーンスローモビリティ(10台)を導入
  - ③ 公共施設へ木質チップボイラー(4施設)を導入し、燃料チップの供給と木質ペレット製造を拡大して木質バイオマスサプライチェーンを大規模に展開
  - 医療・社会福祉施設や園芸栽培施設等へ地熱バイナリー発電の排湯や温泉由来の未利用熱を供給し、生活環境と特産品の生産ラインを脱炭素化

