

## 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。同年四月二十六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、二〇二二年六月に策定・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二十六日～八月二十六日に実施され、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Ⅱ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い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」を目指してー産学官による積雪寒冷地モデルの構築ー

寒冷地の特性を踏まえたCGS（コージェ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市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、CNG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「再エネフルメニユーで実現する「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ズ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二回のペースで選定を続けるとしており、「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△

術総合振興センター（ノーステック財団）

ヒ、太陽  
秦モデル  
利用予

### 3. 取組により期待される主な効果

- 

--	--	--	--

- 
- ```

graph TD
    A[ZEB実証] --> B[FCV実証]
    B --> C[FCV・大型FC車等の導入促進]
    C --> D[市有施設のZEB化・LED化・電力需要の削減  
太陽光・バイオマス・中水利用の導入]
    D --> E[下水熱利用のローコスト導入]
    E --> F[地下鉄への再生エネルギー導入]
    F --> G[大会開催]
    G --> H[ZEV導入]
    H --> I[ZEV導入促進]
    J[ZEB施設整備] --> A
    J --> E
    J --> F
    K[ZEV導入促進] --> I
    
```

## 4. 主な取組のスケジュール

|        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 | 2025年度 | 2026年度 | 2027年度 | 2028年度 | 2029年度 | 2030年度 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|

札幌都心地域のビル等のZEB化・太陽光発電整備

札幌都市圏の熱供給拠点の整備

水素エネルギー、整備

ガリー、水素サンプライエター、槽筑

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|

[illegible]

太陽光・バイオマス・中水力発電導入

下水熱利用の

ロービータイタ導入

招致活動

ZEB施設整備

大会開催

ZEV導入  
への転用

環境省

脱炭素先行地域の対象： 島全域

主なエネルギー需要家：住宅1,491戸、民間事業所164施設、公共施設等52施設

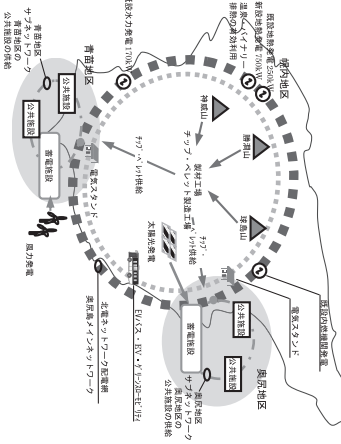
共同提案者：株式会社越前石油電器商会、エー・エー・エー株式会社

取組の全体像

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生エネルギー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自動運転バスやタクシー・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」を実現。

## 1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① 地熱(バナリ一発電(750kW)の増設や、既設水力発電(170kW)を活用して脱炭素ペースロード電源を確保
- ② 奥尻地区・青苗地区では、太陽光発電(3,000kW)・蓄電池の導入と併せて、自営線によるサファネット
- ③ ワークを構築してEMSにより出力監視・制御を実施
- ④ 一般住宅建替え時のZEH化や町独自のエコポイント付与等の取組で省エネ家電購入を推進
- 町役場のZEH化や公共施設の集約を実施
- 



## 2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 役場庁舎等への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とともに、高齢者や観光客向けにグリーンモビリティ(10台)を導入
- ② 公共施設へ木質チップボイラ(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エナジーチェーンを大規模に展開
- ③ 医療・社会福祉施設や園芸栽培施設等へ地熱(バイナリ)発電の排湯や温泉由来の未利用熱を供給し、生活環境・特産品の生産・インを脱炭素化

### 3. 取組により期待される主な効果

- ① 離島におけるエネルギーの地産地消で、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
- ② 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
- ③ EV自動運転サービスの導入をはじめとする最先端技術の活用により、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

#### 4. 主な取組のスケジュール

[illegible]