

脱炭素先行地域第一回選定における道内自治体からの計画提案について

◇ 脱炭素先行地域の選定の背景

環境省設置の「脱炭素先行地域評価委員会」は二〇二二年四月二十六日、「脱炭素先行地域選定結果（第一回）」を公表した。

菅義偉内閣総理大臣（当時）による「二〇五〇年までにカーボンニュートラルの実現を目指す」とする二〇二〇年一〇月の所信表明演説を受けて、同年一二月に設置された「国・地方脱炭素実現会議」は、約半年間の検討を経て、『地域脱炭素ロードマップ』を二〇二一年六月に策定・公表した。

この間、同じく菅総理による「二〇五〇年目標と整合的で、野心的な目標として、二〇三〇年度に、温室効果ガスを二〇一三年度から四六％削減することを旨とする。さらに、五〇％の高みに向けて、挑戦を続けていく」（二〇二一年四月）とするさらなる発言があったことから、同ロードマップでは、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見つけ、二〇三〇年度までに実行する」との方針が示されることになった。

◇ 脱炭素先行地域の定義

脱炭素先行地域の定義は、同ロードマップに、「実現する（温室効果ガスの）削減レベル」の要件として示されている。以下、その引用である。

脱炭素へといち早く移行していく一環として、地域特性に応じた効果的・効率的な手法を活用し、二〇三〇年度までに、(3)で後述するような範囲内で、地域と暮らしに密接に関わる分野の温室効果ガスの削減に取り組み、民生部門（家庭部門及び業務その他部門）の電力消費に伴うCO₂排出については実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等も含めてそのほかの温室効果ガス排出削減についても、我が国全体の二〇三〇年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現することとし、またそれらの実現の道筋を、二〇二五年度までに立てることとする。

右記の引用文のうち(3)で後述するような範囲」とは、「脱炭素先行地域の範囲の類型」を示すものであり、その範囲の設定のしかたは、「行政区、集落、同一の制御技術等で電力融通やエネルギー需給の最適運用を行う施設群など様々」、「市区町

村区域全域を前提とせず、また複数の隣接する市町村にまたがることもあり得る」、「地理特性や気候風土等に応じて以下のような類型（住生活エリア、ビジネス・商業エリア、自然エリア、施設群）が考えられる」、「複数の類型を含むものや、ここに示されていない類型が対象となる場合もあり得る」と、柔軟な設定が可能とされている。

あわせて、同ロードマップでは、「削減レベルの要件を満たす取組内容」として、以下の七項目を挙げている。

- ① 再エネポテンシャルの最大活用による追加導入
- ② 住宅・建築物の省エネ及び再エネ導入及び蓄電池等として活用可能なEV／PHEV／FCV（電気自動車／プラグインハイブリッドカー／燃料電池自動車）活用
- ③ 再生可能エネルギー熱や未利用熱、カーボンニュートラル燃料の利用
- ④ 地域特性に応じたデジタル技術も活用した脱炭素化の取組
- ⑤ 資源循環の高度化（循環経済への移行）
- ⑥ CO₂排出実質ゼロの電気・熱・燃料の融通
- ⑦ 地域の自然資源等を生かした吸収源対策等

◇ 第一回選定までの経緯と結果

脱炭素先行地域の第一回選定の募集は、募集要

領およびガイドブックの公表（二〇二一年一月二日～二四日）を経て、二〇二二年一月二十五日～二月二日の期間に行われた。結果として、全国一〇二の自治体（共同提案含む）から七九件の計画が提案され、冒頭で触れたとおり、評価委員会での議論および応募自治体へのヒアリングなどを経て、二〇二二年四月二十六日までに二六件が選定・公表されている。

この二六件の都道府県別の内訳は一九道府県（一府一市一七町、一七市、五町、三村）という内訳である。このうち、一府は秋田県で、秋田市が共同提案者となっている。また、北九州市による計画は、北九州都市圏域を構成する一八市町村が参加するものである。

北海道内の自治体としては、石狩市、上士幌町、鹿追町の三団体が選定を受けている。他府県のおおくの計画（一八計画）と比べて、道内は三団体とも共同提案者がなく、各市町が単独で提案していることが特徴と言える。

次ページ以降に、環境省策定の資料「第一回脱炭素先行地域の概要」（二〇二二年四月二十六日）より、道内三市町の「計画提案の概要」を引用して紹介するが、先に本稿において同資料より「取組の全体像」を以下に引用し、三市町のそれぞれの取り組みを概観する。

○ 石狩市「再エネの地産地活・脱炭素で地域をリデザイン」

札幌圏における産業拠点である石狩湾新港エリアにおいて、太陽光発電設備の導入と地域内の木質バイオマス発電設備を活用した特定送配電事業によって地域に集積が見込まれるデータセンター群及び周辺施設に再エネ電力を供給。電力消費の大きい複数のデータセンターの電力を全て再エネ供給し、地域の脱炭素化を図りながら、再エネポテンシャルを地域の優位性とし更なる産業集積を目指す。その他石狩市中心核の公共施設群にマイクログリッドの構築等を行いCO₂排出実質ゼロと防災機能の実現に向け取り組む。

○ 上士幌町「未来へつなぐ持続可能なまちづくり」

ゼロカーボン上士幌の実現とスマートタウン構築を目指して町全域の民生需要家に対し、地域において実績のあるかみしほろ電力を通じて、家畜ふん尿処理の過程で発生するメタンガスを利用したバイオガス発電、町有地や公共施設を活用した大規模太陽光発電や卒FIT電源からの再エネを供給すること等により、町全域の民生電力の脱炭素化を図る。また、全公用車両のEV、PHEV更新等により、運輸部門等の脱炭素化を図る。

○ 鹿追町「多様なエネルギーの循環とレジリエンス強化、環境価値の向上による地方創生モデル『MIRAI COUNTRY』の提唱」

公共施設を主体に町民サービスによる行動変容を図る役場周辺エリア、脱炭素等による交流拠点となる瓜幕工

リア、地域振興の拠点となる然別湖エリア、再生可能エネルギーをつくり町内に届けるエネルギー供給エリアの、四つのエリアで太陽光やバイオガスプラント等の設備導入を集中して行うとともに、公共施設群においては、オンサイトに加え、地域新電力を介して町内の再エネ由来電気を供給することで、脱炭素化に取り組む。

評価委員会の総評によれば、脱炭素先行地域には、「モデル・模範」となっており、市街地、農山漁村、自然公園、離島など多様な地域における地域の魅力と質を向上させる地方創生に資する地域脱炭素の実現の姿を二〇三〇年度までに示し、全国（及び世界）に広がる「脱炭素ドミノ」の起点になること」が強く期待されている。

第二回選定の募集も二〇二二年七月下旬より開始されることがすでに告知されており、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▽

石狩市：「再エネの地産地活・脱炭素で地域をリデザイン」



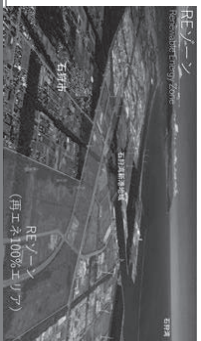
脱炭素先行地域の対象：石狩湾新港地域内REゾーン、公共施設群
 主なエネルギー需要家：【石狩湾新港地域内REゾーン】データセンター等2施設に加え、今後進出する企業施設
 【公共施設群】石狩市役所をはじめとした公共施設群5施設

取組の全体像

札幌圏における産業拠点である石狩湾新港エリアにおいて、太陽光発電設備の導入と地域内の木質バイオマス発電設備を活用した特定送配電事業によって地域に集積が見込まれるデータセンター群及び周辺施設に再エネ電力を供給。電力消費の大きい複数のデータセンターの電力を全て再エネ供給し、地域の脱炭素化を図りながら、再エネポテンシャルを地域の優位性とし更なる産業集積を目指す。その他石狩市中心核の公共施設群にマイクログリッドの構築等を行いCO2排出実質ゼロと防災機能の実現に向け取り組む。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- 石狩湾新港地域内に設置予定の太陽光発電(1,800kW)とベースロード電源となる木質/バイオマス発電により発電された電力を特定送配電事業により、同地域内に新設予定のデータセンター及び隣接する公共施設(体育館)に供給
- その後も新規電源や近隣の固定価格買取期間が終了した電源を受け入れながら、産業集積の実現と共に順次再エネ供給力を増強。また、水素や大型蓄電池、デマンドレスポンス型需要施設など自然変動型電源の受け入れに向けた地域調整力機能の拡大を推進
- 公共施設群5施設において、太陽光発電設備の設置・自家消費を進め、不足分は石狩湾新港地域から供給するための手法を確立。さらに、蓄電池等の設置により5施設間の電力融通を行うことを実現し、将来的に再エネ電力の地域での自給率をさらに向上
- 地域の再エネによるグリーン水素のサプライチェーンの構築や木質/バイオマス発電所などから生じた熱エネルギーの近隣活用など、再エネの総合供給効率を向上



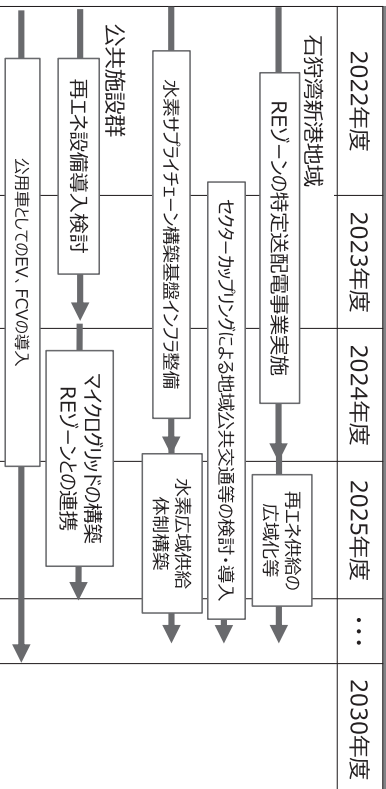
2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- 公用車のEV化等とカーシェアリングの実施による運輸部門の温室効果ガスの削減と共に車載蓄電池を防災活用
- 再エネによる新たな公共交通や再エネの広域送電の実現に向けた検討により、再エネによる地域課題の解決と共に、再エネの地産地活を推進

3. 取組により期待される主な効果

- 地域再エネの最大限の活用による再エネの地産地活によるデータセンターを中心とした産業集積の実現、更なる再エネ需要家の新規立地を推進
- 市庁舎を中心とした公共施設群の脱炭素化を実現すると同時に、公用車の脱炭素化を実現しながら、レジリエントな行政機能を実現
- 電力の貯蔵・平準化として、大型蓄電池の導入及び水素製造の導入による地域調整力の確保により、再エネの地域活用の拡大を推進
- 地域の脱炭素と公共交通の実現をセクターカップリングにより実現し、地域の活性化を図る

4. 主な取組のスケジュール



上士幌町：未来へつなぐ持続可能なまちづくり-ゼロカーボン上士幌の実現とスマートタウン構築を目指して-

脱炭素先行地域の対象：町全域

主なエネルギー需要家：【民生】住宅2,505戸、公共施設(役場庁舎等)17施設、法人事業所95件、個人事業主89件

【民生以外】工場約11事業場

取組の全体像

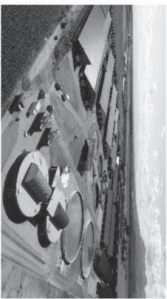
町全域の民生需要家に対し、地域において実績のあるかみしほる電力を通じて、家畜ふん尿処理の過程で発生するメタンガスを利用したバイオガス発電、町有地や公共施設を活用した大規模太陽光発電やFIT電源からの再エネを供給すること等により、町全域の民生電力の脱炭素化を図る。また、全公用車両のEV、PHEV更新等により、運輸部門等の脱炭素化を図る。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① 町内のバイオガスプラント(6基分 1,950kW)で発電された電気を特定卸供給により供給する「かみしほる電力」の体制強化及び供給件数の拡大
- ② 町有地や公共施設を活用し、官民協働により大規模太陽光発電を導入(2,000kW)し、かみしほる電力に供給
- ③ 一般住宅向けFIT電力(600kW)をかみしほる電力に供給
災害時は役場庁舎等防災拠点となる主要な公共施設にレジリエンス強化を目的としたマイクログリッドを構築
- ④ 一般住宅・事業者向け太陽光発電設備(3,600kW)の導入支援



揮乳設備(ローラーバーラー)



バイオガスプラント

2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 全公用車両のEV、PHEV更新及び公用電動自転車の導入を行い、同時に急速充電設備を搭載したEVステーションを整備
- ② 農村部市街地送迎バスを、定時・定路線運行からデマンド運行に変更することにより効率化
- ③ 町内の人流・物流について、共同配送や貨客混載、ドロウン配送等の複数の手法を組み合わせたサービス提供について検討

3. 取組により期待される主な効果

- ① 酪農施設から発生する家畜ふん尿を活用したバイオガス発電をはじめとして地域で生まれた再生可能エネルギーを最大限地産地消することにより、環境負荷の少ない住民生活と自律的な域内循環が生まれるとともに、供給電力を地域で確保し、安定的なエネルギー供給体制を確保
- ② 防災の拠点となる役場庁舎を中心として、太陽光発電設備と蓄電池、自営線を設置してマイクログリッドを構築し、大規模停電などの非常時においても防災拠点として電力を確保し、レジリエンスを強化

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	…	2030年度
	調査	導入工事			運用		
			調査	導入工事			

