

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。

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「**かみしほろ電力**」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、かみしほろ電力に供給
- ③ 一般住宅向け卒FIT電力(600kW)をかみしほろ電力に供給
- ④ 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
- ⑤ 一般住宅・事業者向け太陽光発電設備(3,600kW)の導入支援



搾乳設備 (ロータリーパーラー)



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、ドロー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
町有地等を活用した大規模太陽光発電設備導入事業							
調査	導入工事				運用		
太陽光発電を活用した公共施設マイクログリッド構築事業							
調査	導入工事				運用		
一般住宅及び事業者向け再エネ・省エネ設備等導入補助							
<ul style="list-style-type: none"> ・一般住宅向け太陽光発電等再エネ設備導入支援事業 ・一般住宅向け太陽光発電の卒FIT電力買取事業 ・事業者向け太陽光発電等再エネ設備導入支援事業 ・ZEH型住宅建設促進補助事業 							