

訪問先①：民族共生象徴空間（ウポポイ）

日時：3月16日(木) 10:25～12:55（2時間30分:昼食時間含む）

テーマ：アイヌ文化の紹介

【施設概要】（ウポポイHP「施設情報」から）

アイヌ民族は、日本語と系統の異なる言語である「アイヌ語」をはじめ、自然界すべての物に魂が宿るとされている「精神文化」、祭りや家庭での行事などに踊られる「古式舞踊」、独特の「文様」による刺繍、木彫り等の工芸など、固有の文化を発展させてきた、日本列島北部周辺、とりわけ北海道に多く在住する先住民族。

ウポポイは、先住民族の尊厳を尊重し差別のない多様で豊かな文化を持つ活力ある社会を築いていくための象徴として、国が2020年に整備した施設で、日本の貴重な文化でありながら存立の危機にあるアイヌ文化の復興・発展のための拠点となっている。

敷地内には、国立アイヌ民族博物館や体験交流ホール、伝統的コタン（集落）や体験学習館が整備され、豊かな自然に抱かれたポロト湖のほとりで、アイヌ文化の多彩な魅力に触れることができる。

※ 愛称「ウポポイ」は、アイヌ語で「（おおぜいで）歌うこと」を意味

【取材内容】

✓ アイヌ国立博物館の観覧やアイヌ伝統舞踊の鑑賞、チセ（家）で自然と共に生きるアイヌの伝統的生活空間を体験



イメージ



訪問先④：石狩市REゾーン

日時：3月17日(金) 8:50～（1時間40分）

テーマ：日本初の再エネ100%エリア設置を目指す

【施設概要】

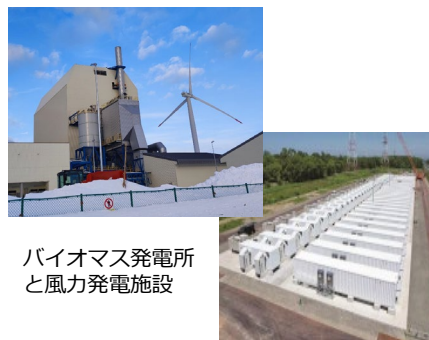
石狩市は、札幌圏の産業拠点である「石狩湾新港地域」内において、再生可能エネルギーを供給する約100haの「REゾーン」を設置し、再エネの「地産地消」を図ることで、地域脱炭素と産業集積の両立を目指している。工業団地内で再エネ100%活用を標榜した取組は全国初となる。

地域内には、23機の風力発電所や、1箇所のバイオマス発電施設、8箇所の大規模太陽光発電施設があるほか、2023年稼働予定の洋上風力発電所（100MW規模）や国内産100%のチップを原料とするバイオマス発電所の計画が進んでいる。

冷涼な気候と豊富な再生可能エネルギーを活用するため、京セラは大量の電力を必要とするデータセンターを2024年の稼働に向けて昨年着工した。

【取材内容】

- ✓ 広大な敷地に点在する再生可能エネルギー関連施設（予定地含む）をバスで回る
- ✓ 全国に先駆けて「再生可能エネルギー100%地域」の設置を目指す石狩市と再エネ100%データセンター建設中の京セラコミュニケーションシステム(株)に同地に進出した理由などをインタビュー



蓄電池

訪問先⑤：石狩市厚田区マイクログリッド

日時：3月17日(金) 11:20～（1時間30分：昼食含む）

テーマ：再エネの地産地消と防災力強化の取組紹介

【施設概要】

石狩市厚田地区は交通・電力網が脆弱で、災害時に孤立しやすく、エネルギーの安定供給に課題を抱えていたため、石狩市では「地域」で生み出すエネルギーを「地域」で使うエネルギーの地産地消のモデル地域を整備。

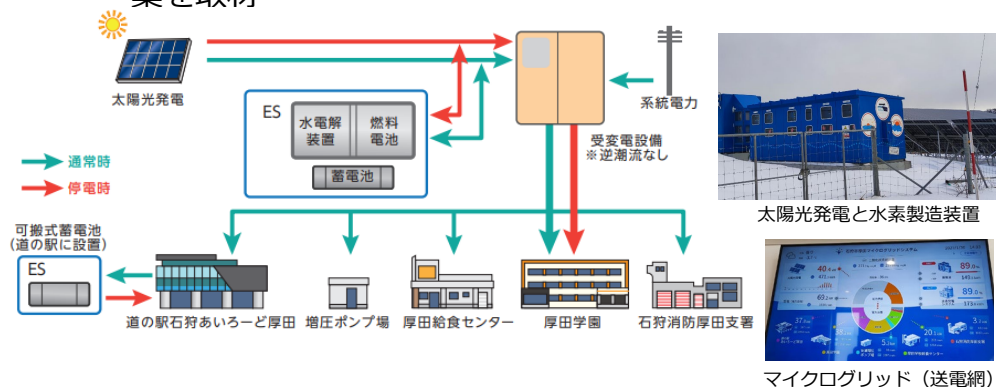
太陽光発電の電力を防災拠点である学校に供給するほか、平時は道の駅や給食センターなどの複数の公共施設に供給し、エネルギーの安定供給を図っている。

さらに、太陽光発電の余剰電力で水素を製造し貯蔵することで、停電時には水素から製造した電気と蓄電池からの電気により、学校へ約72時間電力供給し続けられる仕組みを構築している。

これらの電力供給システムは、同様の地域特性を抱える地方部のモデルとして、実施に向けた視察やヒアリング等を多数受けている。

【取材内容】

- ✓ エネルギーの地産地消と防災力強化を同時達成したモデル地区の心臓部となる設備とシステムを構築した高砂熱学工業を取材



訪問先⑥：モエレ沼公園

日時：3/17（金）13:50～（1時間）

テーマ：自然エネルギーを活用した、札幌を代表する観光名所

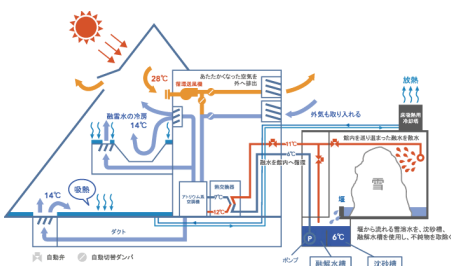
【施設概要】

札幌市の市街地を公園や緑地の帯で包み込もうという「環状グリーンベルト構想」における拠点として、2005年に一般廃棄物の最終処分場跡地に整備された189haの総合公園。

1988年に世界的に著名な彫刻家のイサム・ノグチが「全体をひとつの彫刻作品とする」というコンセプトをもとにマスタープランを作成（同氏は完成を見ずに同年死去）し、ガラスのピラミッドやモエレ山など、広大な敷地に数々のアーティスティックな施設が整然と配置されており、自然とアートが融合した美しい景観を楽しむことができる。

【取材内容】

- ✓ 地域固有の自然エネルギーである雪を活用した冷房システムを導入したガラスのピラミッド「HIDAMARI」を取材
- ✓ 環境に配慮したアートであり、市民の憩いの場でもある公園を取材



訪問先：新川水再生プラザ（新川融雪槽）

日時：3/17（金）15:30～（1時間）

テーマ：世界随一の豪雪地帯の大都市を支える、下水の熱を活用した融雪施設

【施設概要】

新川融雪槽は、新川水再生プラザ（下水処理場）の処理水の河川放流に係る流量調整用の調整池を、冬季間に融雪槽として活用しているもの。

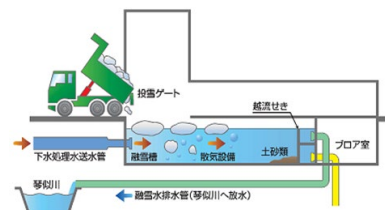
札幌市は、年間降雪量が約600cmもの豪雪地帯にありながら、東京以北最大の190万人以上が住んでいる都市で、世界的に見ても年間積雪量500cm以上で100万人以上が住む都市は、唯一札幌市のみ。

市は、効率的に除排雪を行うため、除雪機等の一般的な対策に加え、冬に外気温よりも温かい下水の熱エネルギーを活用した環境負荷の少ない雪処理を17施設で実施しており、公共排雪量の約1割を担っている。

本融雪槽は4か所の投雪口を有し、1日約14,000m³（トラック約1,000台分）の雪を処理することができる市内最大の下水熱による融雪施設。2022年の大雪では約53万m³を処理した。

【取材内容】

- ✓ 世界で類のない、豪雪地帯の大都市における環境配慮型の融雪施設にて、実際に投雪、融雪状況を視察



訪問先⑧：(株)トクヤマ 太陽電池リサイクル事業化実験施設
日時：3/17(金) 17:20~(1時間)
テーマ：NEDOとの共同プロジェクト・独自の低温熱分解法の紹介

【施設概要】

株式会社トクヤマは、1918年に山口県徳山町（現在の周南市）で、当時輸入品に依存していたガラスの原料・ソーダ灰の国産化を目指して設立された化学メーカー。現在は世界シェア20%を誇る半導体用多結晶シリコンなどの電子材料分野、歯科器材などのライフサイエンス分野、独自技術による各種リサイクル事業などの環境分野を強みとしている。

南幌町の実証試験施設では、新エネルギー産業技術機構（NEDO）との共同開発により、低温熱分解法による廃太陽光パネルの高度リサイクル処理技術の事業化に取り組んでいる。太陽光パネルの寿命は、一般的に20年~30年といわれ、2030年代中盤には、大量廃棄の時代を迎えとみられる。

現状、太陽光パネルのリサイクルはアルミフレーム部分のみで、パネル部分は破碎後、埋め立てが主流であり、今後、最終処分場の容量を圧迫すると言われている。

トクヤマは触媒を活用した独自の低温熱分解技術により、太陽光パネルを構成する部材を高品質に処理、抽出することを実現。NEDOとリサイクル工程の技術開発などに取り組み、板ガラスやセル、リボンなど80%以上の資源を回収し、各種部材のマテリアルリサイクルの可能性を探り、循環型社会への貢献を目指している。

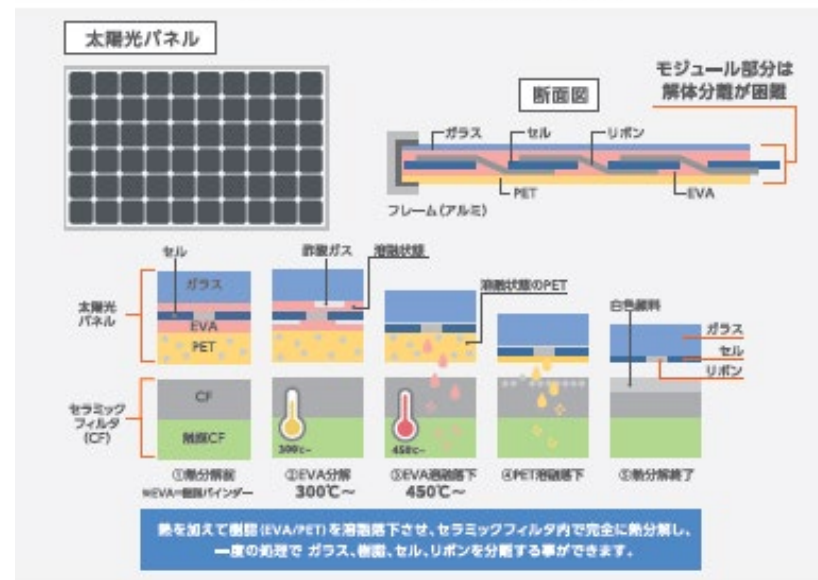
【取材内容】

- ✓ 実証試験機を用いて、廃太陽光パネルの熱分解処理工程のデモンストラーションを行う
- ✓ 同社執行役員環境事業部門長 井上智弘にインタビューする

NEDOとの共同研究プロジェクト

トクヤマ独自の低温熱分解法

リサイクル処理の際、フレームおよびモジュール部分の解体が必要です。
 フレームは解体してアルミとして再生可能ですが、
 モジュール部分は、ガラス、樹脂(EVA/PET)、セル、リボンが
 強固に結合しており解体分離が非常に困難です。



太陽光パネルの重量構成比

