

新さっぽろ病院見学レポート（2025年10月10日開催）

1. はじめに

一般社団法人 日本ゼロカーボン・ウェルフェア協議会が主催の、**2025年10月10日（金）に実施された交雄会新さっぽろ病院および関連施設の見学ツアー**について、当日の活動の記録と内容を報告するものです。

見学の目的は、交雄会新さっぽろ病院の施設、運営方針、交雄会グループの事業展開、地域開発プロジェクト「マールク新さっぽろ」における役割、および最新のエネルギー設備について理解を深めることでした。

この見学ツアーは、「ゼロから始める、～気候変動と健康問題を経営戦略に活かす～」をテーマに開催され、医療・介護分野におけるゼロカーボンへの取り組みを推進するための情報共有と意見交換の場となりました。

2. 見学ツアー概要と参加者

項目	内容
主催	一般社団法人 日本ゼロカーボン・ウェルフェア協議会 （代表理事 古城 資久）
日時	2025年10月10日（金） 10:00～12:00
場所	社会医療法人交雄会メディカル 交雄会新さっぽろ病院
集合	JR 新札幌駅改札（9:45）
スケジュール	10:00～10:20 ：「新さっぽろまちづくりについて」（大成建設） 10:20～11:00 ：「交雄会新さっぽろ病院」見学 11:00～11:30 ：「エネルギーセンターについて」（北海道ガス） 11:30～12:00 ：「環境対策について」（大成建設） 質疑応答・意見交換

主な参加者（一部抜粋）

本見学ツアーには、医療法人、社会福祉法人、建設会社、メーカー、研究機関など、幅広い分野から合計20名の参加がありました。

3. 交雄会新さっぽろ病院の概要

交雄会新さっぽろ病院は、北海道札幌市厚別区に位置する鉄筋コンクリート造6階建ての医療機関です。総床面積は9,317.61㎡、病床数185床を有し、以下の病床機能を提供しています。

- 3階東：回復期リハビリテーション病棟（48床）
- 3階西：地域包括ケア病棟（37床）
- 4階：医療療養病棟（50床）
- 5階：医療療養病棟（50床）



内科、リハビリテーション科などの診療科のほか、医学生の実習を受け入れる登録医療機関でもあります。

職員スローガンとして、「常に優しく親切にしましょう」など5項目が掲げられており、質の高い医療提供への強い意識が示されていました。職員専用フロアであるM2階のスタッフスペースは、「日経ニューオフィス賞 北海道ブロック ニューオフィス奨励賞」など数々の賞を受賞しており、職員の働きやすさを追求した設計が高く評価されています。



4. 交雄会グループと地域連携

交雄会グループは、新さっぽろ病院を核として、さっぽろ大通り内視鏡クリニック、認定こども園まなび、交雄会だて病院など、多岐にわたる医療・介護・教育施設を運営する広範なネットワークを構築しています。グループ全体で、交雄会273名、社会医療法人交雄会メディカル275名など、総勢700名近い従業員が地域社会に貢献しています。

マールク新さっぽろプロジェクトにおける役割

新さっぽろ駅周辺地区の大規模複合開発プロジェクト「マールク新さっぽろ」において、交雄会グループは重要な役割を担っています。このプロジェクトは、予防医療、産学連携、地域医療、子育てなど7つの成長エンジンを備えたまちづくりを目指し、商業・教育・医療が集積した新たなシンボルとなるものです。

- **街中集積医療の推進：**

札幌市の街の衰退に対応するため、病院や学校などの「目的性の高い施設」を郊外から駅周辺に移転させ、来訪者増と商業活性化を図る新しい街づくりを進めています。

- **共有化による効率化：**

「街中集積医療」の理念に基づき、医療ガス、エネルギー、臨床検査、救急車用通路、立体駐車場、アクティブリンク（駅からのバリアフリー屋内通路）など、様々な施設・機能を共有化し、経済的かつ効率的な運用を実現しています。



特に、分譲型開発の課題を解決するため、各事業者が敷地や床の一部を共有利用に供することに合意する「ハイブリッド型」という新しい開発手法を採用しています。

- **職員のウェルフェア：**

職員の労働環境改善として、偶発的なコミュニケーションを促進するよう設計されたスタッフルーミング「ウェルネスコア」が導入されています。

- **人手不足対策：**

医療分野の人手不足対策として、異なるメーカーのロボットの衝突防止や避難確保を支援する「ロボハブD」が導入され、検体や薬剤の搬送効率化に貢献しています。

5. D-スクエア新さっぽろとエネルギーセンターの設備

D-スクエア新さっぽろは、多様な企業やクリニックが入居する複合施設です。施設の運営を支えるエネルギーセンターには、環境負荷低減と高効率なエネルギー利用を実現するための最新設備が導入されています。

設備名	概要・特徴
ガス コージェネレーション (CGS)	発電容量 1,271kW ×2台。発電効率43.1%、 総合効率83.8% 。天然ガスで発電し、排熱で蒸気・温水を製造。エネルギーの無駄を最小限に抑制。災害時には通常時より 約3割増し の電力供給能力を有し、特に病院などの施設に多めに電力を供給する仕様。
地中熱ヒートポンプ	冷房能力 22kW×1台、暖房能力 25.1kW×1台。地中熱を活用し、効率的な冷暖房とロードヒーティングを実現。再生可能エネルギーとしても活用。
プレート&シェル 熱交換器	熱交換容量 4,500kW×2台。蒸気の潜熱分だけでなく、175℃から80℃まで熱回収が可能。従来の熱交換器と比較し、設置スペースを約 1/5 に削減。
温度成層式貯湯槽	容量 8m ³ ×2台。上部に熱いお湯、下部に冷たい水を蓄え、従来の貯湯槽より貯湯率を向上させ、エネルギー効率と省スペース化に貢献。コージェネレーションの排熱を有効活用。

天然ガスコージェネレーションシステム（CGS）とCEMSを中心とした先進的な分散型エネルギーシステム

1. スマートな統合型インフラの構築による 低炭素コンパクトシティ

CEMSを高度活用し、エネルギーセンターの最適自動運転や自動運転改善、デマンドレスポンスを行い、供給・需要側双方の省エネ、低炭素化を実現し、**街区全体でCO₂削減約35%※を見込む**

※一般的な個別熱源システムとの比較

2. 都市機能強靱化

災害時に必要な電力、熱を街区内の施設に安定供給することで、都市機能の維持、街区周辺も含めた**地域のレジリエンスを強化**

3. 街区内外でのエネルギー連携

街区外へ送電（逆潮流）可能な天然ガスCGSと蓄熱システムが、**街区外の再生可能エネルギーの発電状況と連携し、再エネを最大限かつ効率的に活用**



天然ガスCGS



CEMS管理画面

* 資料提供：北海道ガス株式会社

エネルギーマネジメントシステムの取り組み

エネルギーセンターでは、以下の高度なエネルギーマネジメントシステム（CEMS）が導入されています。

各建物や利用者のエネルギー使用情報をエネルギーセンターとリアルタイムで連携
CEMSを中心とした制御により、街区一帯の省エネを実現



* 資料提供：北海道ガス株式会社

- **自動運用機能：**
オペレーターの判断で行われていた供給設定を自動化。需要予測に基づき、深夜0時に翌日の最適な機械運転計画を自動で策定。
- **オートチューニング：**
機器の効率低下を検知し、自動で設定値を変更して効率を維持。
- **デマンドレスポンス（DR）：**
エネルギーセンター側からお客様の施設内需要を制御し、省エネを支援。マンション居住者に対しては節電要請に応じて電力使用を控え、協力者にポイントを付与する仕組みを導入し、**協力率4割程度、個別節電効果40%程度**を達成。
- **再生可能エネルギーへの貢献：**
エリア外の再エネが余剰な場合はCGSの発電を抑制し、不足する場合は発電を増加させることで、再エネの調整機能として機能。**30分単位での調整能力**を試験で示し、良好な結果。

6. ゼロカーボンと今後の展望

質疑応答・意見交換では、医療・介護施設におけるエネルギー消費削減の重要性、ゼロカーボンの実現に向けた課題と取り組みについて活発な議論が交わされました。

- **ZEB（ゼロエネルギービルディング）**：2026年度以降に建築基準が厳しくなり、2030年にはZEB基準の水準が求められる見通し。ZEBは省エネだけでなく、**災害時のレジリエンス強化**や快適性向上にも繋がる。病院用途でのZEB導入件数はこの1年で約100件増加しており、今後も取り組みが必要。
- **ゼロカーボン実現への課題**：2050年のカーボンニュートラル達成には、現状の取り組みでは非常に困難であり、よりアグレッシブなアプローチが必要であるとの認識が共有されました。
- **メタネーション技術**：将来的には、**メタネーション技術**を用いて再生可能エネルギーと空気中のCO₂から都市ガスを製造し、既存のガスインフラを活用してガスをゼロカーボン化することを目指している。中小ガス事業者も、洋上光発電や風力発電の電力を使ったメタネーションの実証試験を開始している。また、畜産から排出される糞尿を利用した**バイオガス**もCO₂回収・再利用の一例として、一部都市ガスに混入されている。

7. 結語

今回の見学ツアーを通じて、交雄会新さっぽろ病院が、最新の医療設備と環境に配慮したエネルギーシステム、そして地域との連携を深める「マールク新さっぽろ」プロジェクトへの参画を通じて、単なる医療施設に留まらず、**持続可能な地域社会の健康と発展に多角的に貢献する中核的存在**であることが明確になりました。

特に、**街中集積医療というコンセプト**に基づき、医療機能とエネルギーマネジメントの「共有化」を進めることで、高効率な運営と災害対応力の強化、職員のウェルフェアを実現している点は、医療・介護業界がゼロカーボンとウェルフェアを経営戦略に活かすための先進的なモデルケースとして高く評価されます。

当協議会は、今後もこのような先進事例を共有することで、医療・介護業界のゼロカーボン推進に貢献してまいります。

事務局連絡先

一般社団法人 日本ゼロカーボン・ウェルフェア協議会 事務局長 櫻井 勇介

〒678-0239 兵庫県赤穂市加里屋98番地16

<https://zero-carbon-welfare.or.jp/>

E-mail : zero.carbon-welfare@hakuhoigaigroup.com

