



個別分散



ヒートポンプ給湯



北海道別海町

# 別海町

贈呈理由

ヒートポンプ空調・給湯システムの採用により、寒冷地における学校給食センターの省エネルギーを実現



別海町学校給食センター

## 別海町にある給食センターを老朽化により改築

北海道の東端部に位置する別海町は、「町」としては日本で3番目に広く、東京23区の面積の2倍以上の広大な大地に、約1万5,000人の町民と約12万頭の牛が暮らしている町である。「朝日にいちばん近い街」として有名な根室市や、空港のある中標津（なかしべつ）町など6つの市町と接し、東には野付水道（のつけすいどう）を挟んで北方領土を望むことができる。

別海町給食センターは、1970（昭和45）年に町内の学校施設などへの給食提供を目的に開設されたが、施設の老朽化とドライシステムへの対応のた

め、このたび改築の運びとなり、2020年1月に現在の施設で運用開始となった。建物は鉄骨造2階建てで、1階には事務所のほかに調理室や洗浄室などが配置されており、2階にある電気室などと合わせて総延床面積は約1,900平方メートルである。ここから、1日約1,700人分の給食を町内7つのコースに分けて配送している。

## 寒冷地仕様の空調機と給湯機で省エネルギーと環境負荷低減を実現

別海町は年間の最低気温が $-15^{\circ}\text{C}$ 程度となる寒冷地であるため、建物内の空調システムは寒冷地仕様の電気式ヒートポンプでまかない、給湯システムは、業務用エコキュートを採用して

いる。どちらも外気温度が $-25^{\circ}\text{C}$ での運転が可能であるため、寒冷地である別海町でも安心して使用することができる。

また、給湯システムでは、給湯量が不足した場合や、万が一、業務用エコキュートが故障した場合でも湯切れの心配がないよう、灯油焚きボイラとのハイブリッド・システムとしている。ボイラは2台設置し、給湯と暖房の負荷状況に合わせて運転方法を変更できるなど、さまざまな工夫を施している。

別海町学校給食センターでは、将来を担う町内の子どもたちに安全・安心でかつ、おいしい給食を届け、同時に省エネルギーの実現と環境負荷の低減を図っていきたいと願っている。



業務用エコキュート室外機



電気式ヒートポンプ

### 別海町学校給食センター

所在地：北海道別海町別海118-9  
 建築設計：株式会社日本技建  
 建築施工：島影みどり経常建設共同企業体  
 設備設計：株式会社機基設備研究所  
 設備施工：高橋 昌沢ほっけん経常建設共同企業体  
 延床面積：1,916.62㎡  
 竣工：2020年新設

#### ■設備概要

業務用エコキュート30kW×1台〔昭和鉄工〕  
 貯湯槽8㎡  
 電気式ヒートポンプ（ビル用マルチ）310kW×4台〔三菱電機〕  
 空冷ヒートポンプ式熱回収空調機547.6kW×6台〔木村工機〕