

# (仮称) 月寒小学校改築ほか設備工事に係る設備設計

## 選定理由及び総評

本プロポーザルは、札幌市都市局建築部が発注する工事に係る設計業務を委託する者の選定にあたり、創造性、技術力、経験などを適正に審査の上、その業務の内容に最も適した設計者を選定することを目的として実施しました。技術提案書の審査については、以下を「求める提案項目」とし、的確性、独創性、実現性等を考慮して総合的に評価しています。

- (1) 施設の長寿命化に配慮した、ZEB Ready以上を達成するための電気・機械設備計画について
- (2) 将来の設備改修を見据え、改修工事の施工性・コスト低減を考えた電気・機械設備計画について
- (3) 災害時の避難所利用を踏まえた、屋内運動場の冷暖房設備導入に係る電気・機械設備計画について
- (4) その他独自提案について(当該業務を実施するに当たり重要と考えられる視点等)

### 1 選定理由

#### 【選定者】株式会社北日本技術コンサル

空調システムの提案において、効率的なシステム構成に加え、維持管理の視点も入れている。また、クールヒートトレンチやライトシェルフ等のパッシブ技術の採用による環境負荷低減に加え、環境教育の視点や屋内運動場の避難所機能の強化など、確かな技術力に基づく堅実な提案が高く評価された。

#### 【次点者】株式会社共伸設備設計事務所

停電時の歩行安全確保のためのLED内蔵発電床や、空調機器の選定において、維持管理の視点も入れた提案に加え、災害時の避難所運営に必要な「水」「トイレ」に注目した独自視点の設備の導入を提案するなど、地域の防災拠点としての機能を強化する意欲的な姿勢が評価されたが、選定者には及ばなかった。

### 2 総評

選定者及び次点者が評価されたポイントを含め、全提案を通じた傾向等を示した総評は以下のとおりです。

提案項目1については、EHP（電気ヒートポンプ）やGHP（ガスヒートポンプ）を用いた冷暖房システムや自然冷媒ヒートポンプ給湯機の提案が多くみられた。それぞれ特徴を踏まえた提案がなされており、選定者については冷暖房システムについてのCOP（エネルギー消費効率）の例示や地中熱のパッシブ利用などNearly ZEBを目指す提案について、丁

寧に説明されていることが評価されました。一方で、全体的に施設の長寿命化についての提案が不足しているといった意見がありました。提案項目2については、独自の視点をいれた提案があった一方で、その理由の記載が不足しているといった意見がありました。提案項目3については、地中熱のパッシブ利用や輻射熱による冷暖房、大型シーリングファン、外部電源車の接続口の導入など様々な提案があり、選定者については、GHPの組み合わせ運用と地中熱のパッシブ利用の提案が評価されました。一方で、多角的な視点による検討の程度に差があったほか、建築工事を含めてコスト面や面積的な制約への配慮に不足しているといった意見もありました。提案項目4については、省エネや照明の調光調色制御、災害時の対応などの提案がありました。また、学校施設であることから、環境教育の視点も評価されました。