

## 札幌市 児童福祉総合センター (札幌市)

### デマンド監視装置で機器毎の節電効果を確認しながら ピークを制御した運転手順を再構築

#### 取組の概要

- 札幌市が平成24年夏の最大電力を10%節電する目標を設定したことを受け、夏季に電力需要のピークが発生する当該施設の節電に取り組むことを決定。
- 最初に「デマンド監視装置」を設置し、使用している電気の「見える化」から着手。
- その際、地下監視室にある動力負荷の操作が可能なパソコン付近にモニタを設置し負荷の状況を把握。
- 併せて、停止可能な負荷（機器）を選定。

#### 【選定した負荷（機器）】

・No.1 冷温水発生器	4 kW
・No.2 冷温水発生器	4 kW
・冷却水ポンプNo.1	15 kW
・冷却水ポンプNo.2	15 kW
・その他付帯ポンプ	約11 kW

- 選定した負荷（機器）を実際に停止し、節電効果をモニタのグラフで確認しながら、電力ピークを抑制した運転手順を検討。
- 検討を終えた運転手順は、一週間ほど訓練を重ね実践。
- 運転に時間差（10～20分）を設けピークを抑えることで、デマンド監視装置の限界設定を当初180kWだったものを徐々に減少させ、165kWまで減少。
- センター内の蛍光灯（計84本）を間引き。



▲札幌市児童福祉総合センター外観



▲デマンド監視装置（電気室）



▲地下監視室の監視用パソコン



▲デマンド監視装置モニタ



▲運転手順を見直した冷温水発生器



▲運転手順を見直した冷却水ポンプ

#### 節電・省エネ効果

【事業費総額 約 0 万円】

	エネルギー使用量 (原油換算kl)	電力使用量 (千kWh)	使用最大電力 (kW)
取組前	14.73	57.25	206
取組後	12.96	50.39	164
削減率	12.0%	12.0%	20.4%

※取組前は平成22年8月、取組後は平成24年8月の実績。エネルギー使用量は、電力使用量のみを換算した数値。

#### 取組をサポートした事業者

##### 【デマンド監視サービス】

北海道  
**でんき保安協会**  
一般財団法人 北海道電気保安協会

- 本部所在地：札幌市西区発寒6条12丁目6-11
- 主なサービス：保安・調査・広報
- 問い合わせ先：電気・省エネ相談窓口  
電話：011-555-5018

〔窓口対応時間：平日/9時～17時まで（土日・祝日を除く）〕

#### 企業概要

##### 札幌市児童福祉総合センター



- 所在地：札幌市中央区北7条西26丁目
- 業種：福祉
- 問い合わせ先：札幌市子ども未来局児童相談所
- 電話番号：011-622-8620
- URL：<http://www.city.sapporo.jp/kodomo/jisou/shisetsugaiyo.html>

札幌市児童福祉総合センターは、児童相談所、発達医療センター、児童発達支援センターからなる複合施設です。18歳未満の子どもに関するさまざまなご相談に応じ、各種の福祉的援助を行っています。