

『スーパーまるごと』の総合的省エネ方策

照明安定器インバータ化



ナイトカバー



冷媒ガス圧自動制御



DMS

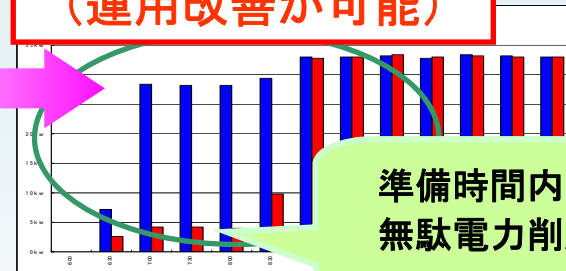
(デマンドマネージメントシステム)



電力が用途毎に目で見て管理！！
デマンドカットし、契約電力を削減！！



(運用改善が可能)



準備時間内の
無駄電力削減

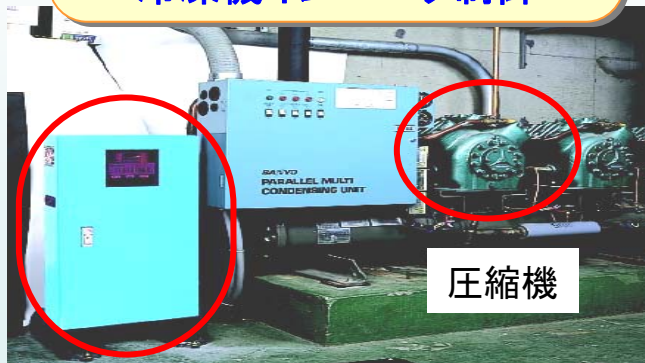
スーパーマーケット



冷凍機室外機設置



冷凍機インバータ制御



空調室外機設置



① 電力日負荷曲線

使用状況の「見える化」がポイント！

導入前データ ■ + ■

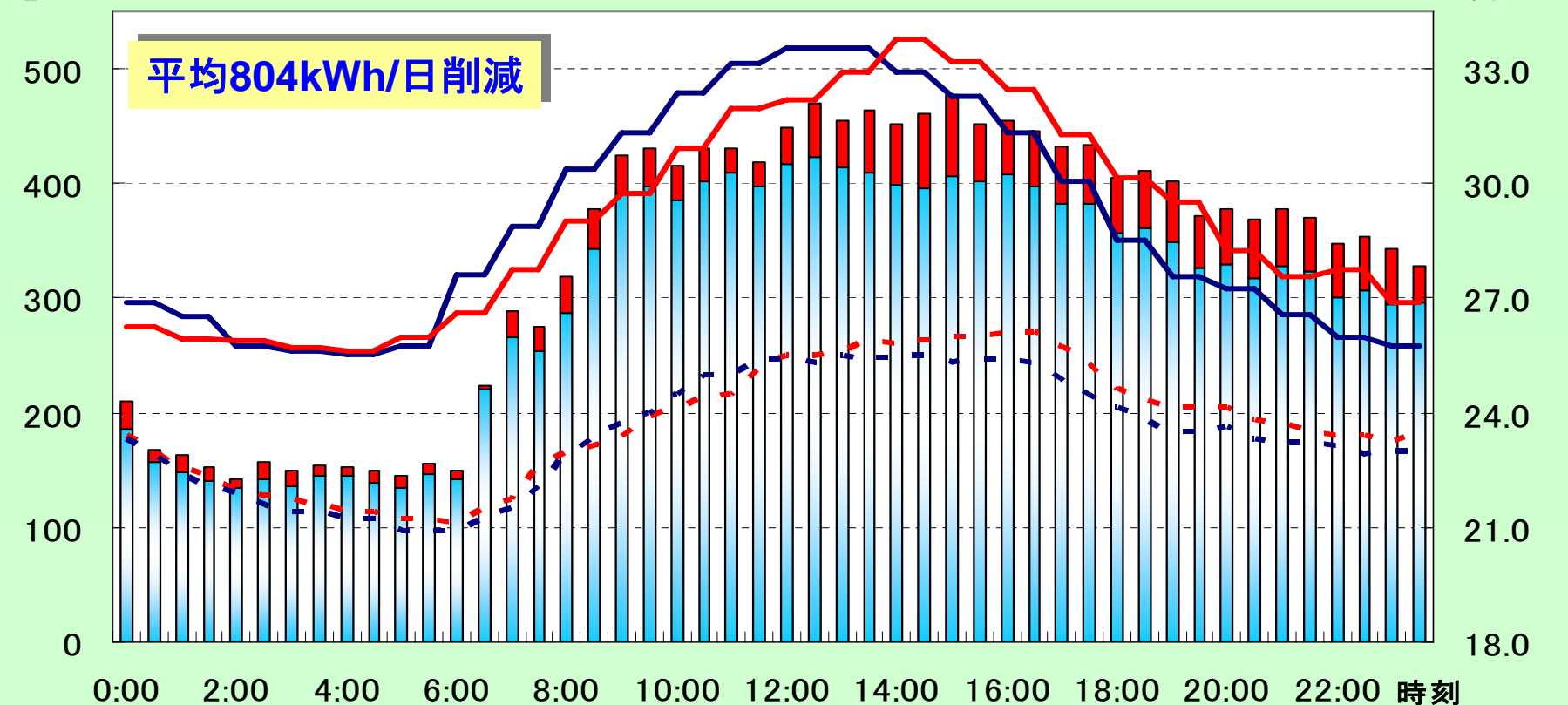
導入前 店内温度 屋外温度 —

導入後データ ■

導入後 店内温度 屋外温度 —

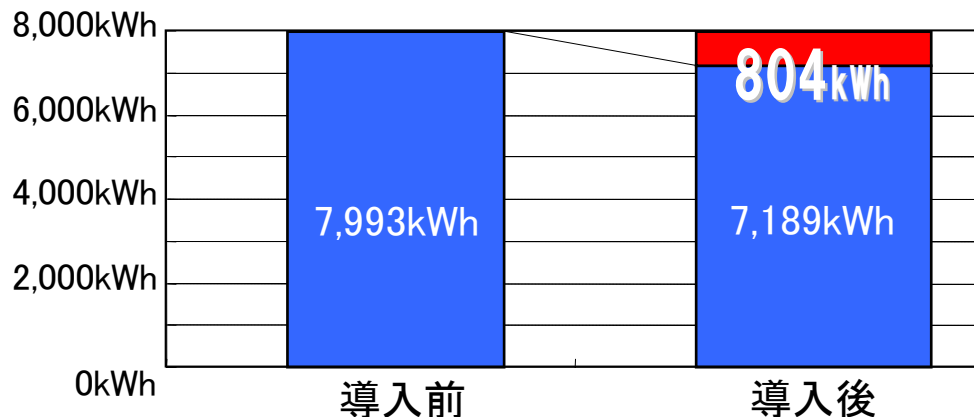
電力 (kW)

温度 (°C)



◇ 方策毎の導入前後の電力量削減把握が重要

② 各方策削減量



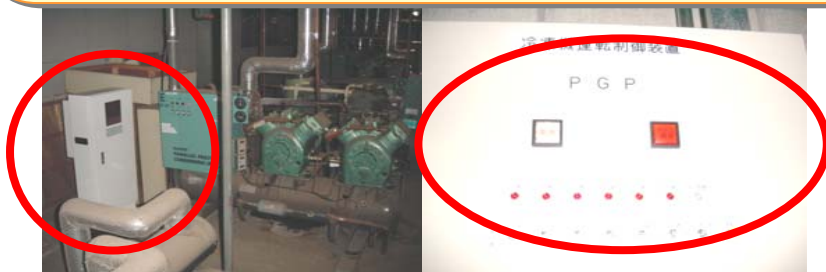
照明安定器インバータ化



店内／バックヤード照明系統

| 導入前 | 導入後 | 削減量 | 削減率 |
|--------|--------|--------|------------|
| 915kWh | 723kWh | 192kWh | 21% |

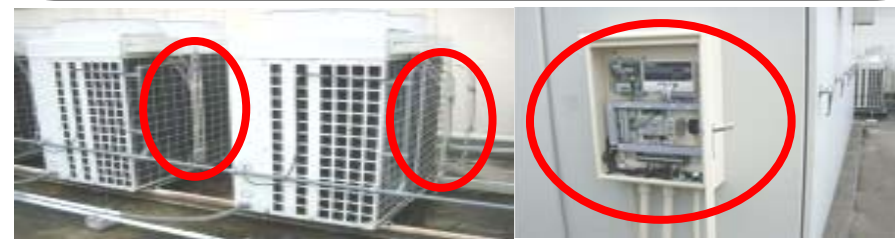
冷蔵コンプレッサ制御 インバータ化・冷媒ガス圧自動制御化



冷凍機系統

| ①導入前 | 導入後 | ②削減量 | ③削減率 |
|----------|----------|--------|------------|
| 2,746kWh | 2,409kWh | 338kWh | 12% |

室外機水噴霧装置 デマンドマネジメントシステム

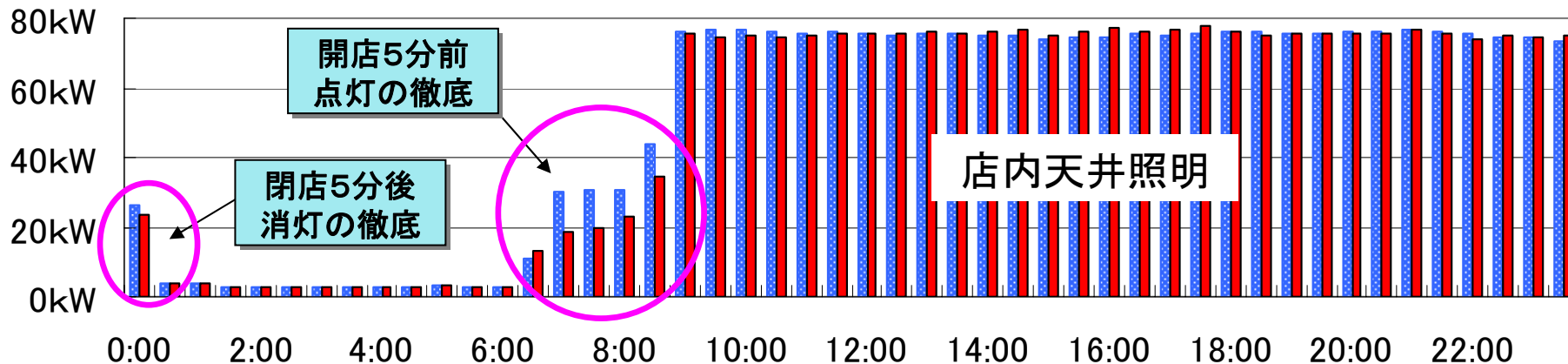


店内空調・バックヤード空調系統

| 導入前 | 導入後 | 削減量 | 削減率 |
|--------|--------|--------|------------|
| 761kWh | 565kWh | 196kWh | 26% |

◇ 運用改善による照明改善事例（投資不要）

改善前:1,238kWh/日 改善後:1,218kWh/日 20kWh/日 × 364日 = 7,280kWh/年 × 9.84円 = **71,635円/年**



改善前:562kWh/日 改善後:509kWh/日 53kWh/日 × 364日 = 19,292kWh/年 × 9.84円 = **189,833円/年**

