

環境配慮モデル店舗

ローソン小平天神町二丁目店


先進的な創エネ・省エネ施策を導入し、従来比で消費電力量 **60%削減** ※2015年度対比
 ~コンビニ初！ 機器のIoT化による節電対応が可能な”省エネ実行支援システム”を導入~

1 太陽光発電システム



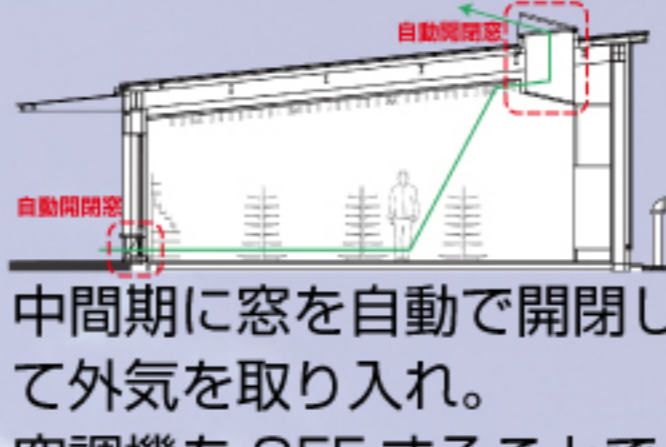
店舗屋根上に22kW相当の太陽光パネルを設置し発電。「10kW相当」は売電に、「12kW相当」は店舗の消費電力に充当。

2 集熱式トプライト




自然採光を取り入れて照明を自動で抑制。空調機の補助として、冬期は太陽熱を集めて暖房に利用。

3 自動開閉換気窓



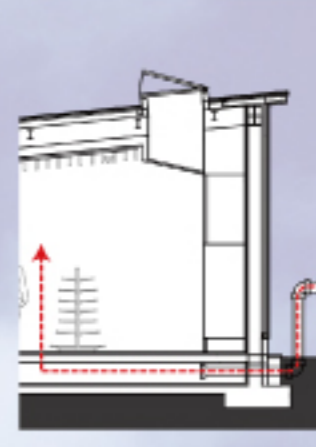
中間期に窓を自動で開閉して外気を取り入れ。空調機をOFFすることで空調の消費電力量を抑制。

4 ポリカーボネートの庇



ポリカーボネートによる半透明の庇を設置し、店前を明るくして照明を自動で抑制。併せて夏期の直達日射を軽減し空調効率を向上。

5 床下空間の地熱利用




床下空間に溜まった地熱を店内換気に活用。室内温度に近い外気を給気することで空調効率を向上。(夏期: 25℃、冬期 14℃を想定)

6 CO₂冷媒冷凍冷蔵設備




フロン類と比較して地球温暖化係数が約1/4000のCO₂冷媒を使用しノンフロン化するとともに、大幅な省エネを実現。

7 要冷ショーケース(扉付)




ショーケースにペアガラス扉を付けて冷気漏れを防ぐとともに、断熱性能を高めることで、冷蔵効率をアップ。

8 冷気回収ファン



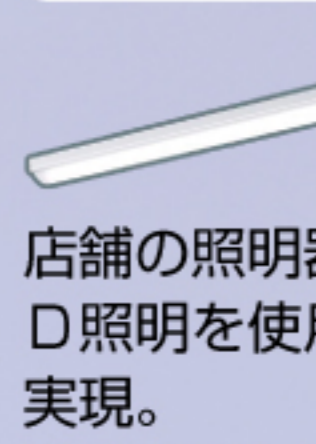
要冷ケースから漏れてよどんだ冷気を回収し店内で循環。夏期の冷房に有効活用することで空調効率を向上。

9 除湿式放射パネル空調



天井に設置した放射パネルで多湿時に除湿するとともに、物質の表面へ効果的に熱を伝えることで、快適性と空調効率を向上。

10 LED照明(調光付)



店舗の照明器具全てにLED照明を使用し省エネを実現。光の明暗を調節することで、さらに消費電力を抑制。

省エネ実行支援システム コンビニ初!

店舗に設置したタブレットに「省エネ」の実施案内を通知するとともに、店舗設備(要冷・空調・照明等)を電力ピーク時に自動で「節電(創電)」できるシステムを導入!

『省エネ』の取組み
 日常的に行う省エネの実施案内をタブレットに通知

『節電(創電)』の取組み~電力の安定的な供給に貢献~

- ①電力ピーク時に節電(創電)の実施案内をタブレットに通知し節電(創電)の実施内容を店舗が選択
- ②店舗の選択結果から自動で節電(創電)制御
 - ・要冷ケースや照明の調光
 - ・空調の運転抑制


※蓄電池(5.6kW相当)の充放電制御等も実施
 「節電(創電)」のシステムは、経済産業省(資源エネルギー庁)の「バーチャルパワープラント構築実証事業」の取組みとなります

BELS コンビニ初!

BELS(建築物省エネルギー性能表示制度)でコンビニ初となる「5つ星+ZEB」の評価を取得!

建築物の省エネルギー性能を星の数(1~5つ)で評価。5つ星は最も高い評価となります。

ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)とは再生可能エネルギーの活用、高効率設備の導入等により一次エネルギー消費量(空調・換気・照明・給湯等)をゼロとする建築物に与えられる評価。ZEB Ready、Nearly ZEB、ZEBの3段階の評価で最も高い評価となります。




電気使用量
 ※2015年度実績対比 **60%**
 削減予定