

# 省エネ対策

## 手法

- 2重ガラス+電動ブラインド
- エアフローウィンドウ
- 庇
- ライトシェルフ
- 外気冷房方式
- 地熱利用
- クールチューブ
- コージェネレーション
- ナイトパージ
- タスク・アンド・アンビエント
- ビル管理システム
- BEMS
- 室内環境とエネルギー性の最適化

## 用語

- 成績係数
- COP
- 消費効率
- EER
- 通年エネルギー消費効率
- APF
- 代替冷媒フロン
- HFC
- オゾン破壊係数
- ODP
- 地球温暖化係数
- GWP
- 氷充填率
- IPF
- 住宅
- 熱損失係数
- $1.6 \sim 3.7 \text{ W} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{°C}$

## 対策

- 平面計画
- 適切なゾーニング
  - 方位別
  - 使用時間帯別
  - 室内設定温度別
- 断熱性能の向上
  - 北面壁
  - 結露防止；良
- 気密性の向上
- 外気流入の防止
- 自動制御の整備
  - 適温維持
  - 加熱ロス 削減
- 熱回収
- 排気と外気取り入れ
- 太陽熱利用
  - 単結晶シリコン：高
  - アモルファスシリコン：低

## 蓄熱槽

- 開放式水蓄熱槽
- 氷蓄熱槽
  - 氷→水
  - 融解潜熱； $335 \text{ kJ / kg}$
  - $5 \text{ °C} \rightarrow 21 \text{ kJ / kg}$
- 蓄熱効率

## 事務所ビル

- 1次エネルギー
- LCC
- LCCO2