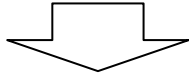


# 学校ゼロエネルギー化に向けて

～学校ゼロエネルギー化推進方策検討委員会報告(概要)～(平成24年5月)

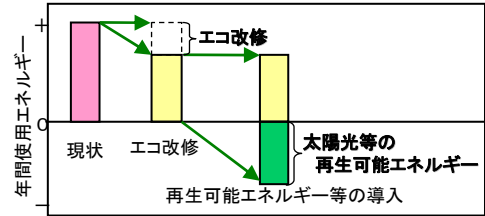
学校施設は…

- ・地域の身近な公共施設  
(児童生徒等への環境教育、災害時の防災拠点)
- ・他の用途と比べ年間の一次エネルギー消費量が小さい傾向



良好な教育環境の確保を図りつつ  
ゼロエネルギー化への取り組みを  
積極的に行う意義のある建築物の一つ

本報告書におけるゼロエネルギー化は、エネルギー消費量を減らす「省エネ」と、太陽光発電等を利用した「創エネ」等の技術を組み合わせて、年間のエネルギー消費を実質上ゼロとする考え方。

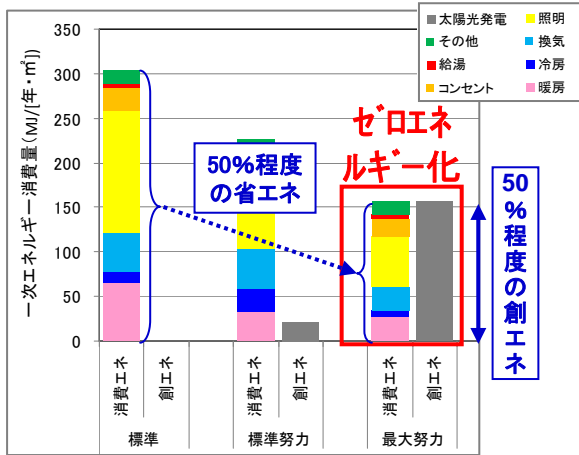


## ゼロエネルギー化の実現可能性(シミュレーション結果)

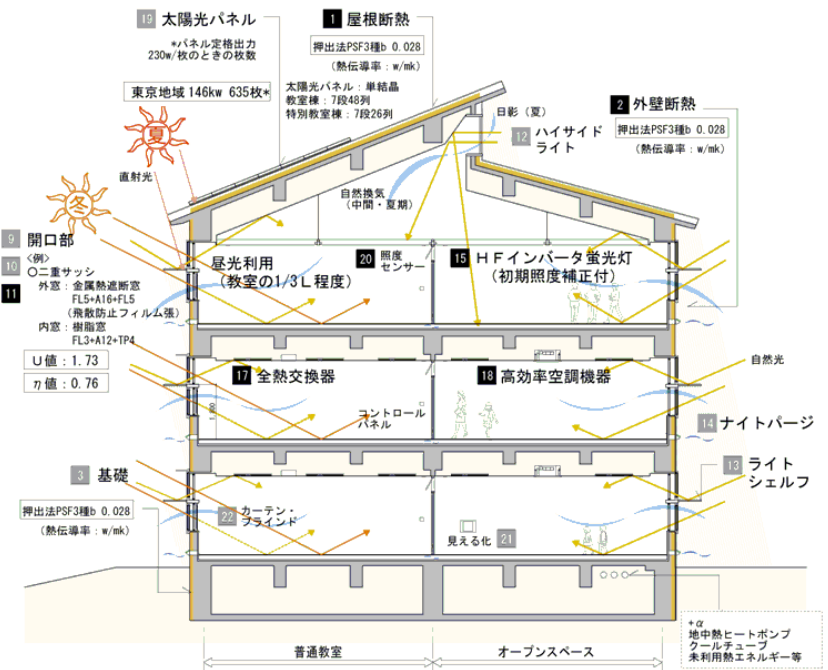
徹底的な省エネルギー(▲50%)に加え、大規模な太陽光発電等の創エネルギー(+50%)を行う最大努力対策の場合、ゼロエネルギー化は実現可能

### 最大努力対策の例

≪省エネ≫高断熱化、高効率空調の導入、ライトシェルフ(ひさしと開口部を用いた昼光利用)の導入等  
≪創エネ≫太陽光発電設備(約150kW)



※東京地域・RC造9,000㎡の場合の試算



## 防災機能への貢献

ゼロエネルギー化の対策技術は、災害時における建物機能や室内環境の維持にも貢献

- <電力供給> 太陽光発電、風力発電、蓄電池
- <熱供給> 空気集熱式太陽熱利用システム
- <室内環境の向上> 高断熱化、日射遮蔽、昼光利用
- <その他> 雨水・中水利用設備

## 環境教育への活用

学校施設を活用して環境教育を行うことにより理解を深め、家庭・地域の環境意識の向上につなげる

<「見える化」の事例>



省エネナビ 外周フェンスに表示

<効果を体感させる事例>



断熱体験小窓 小窓の拡大(工事中)

写真は「環境教育に活用できる学校づくり実践事例集」(平成23年9月 文部科学省)より

## 推進方策

### 情報提供等

パンフレットの作成、各種会議での説明など

### 財政支援

エコスクールパイロット・モデル事業、住宅・建築物省CO2先導事業の活用など

### 実証事業

スーパーエコスクール実証事業の活用など