

■環境配慮計画

○基本方針

- ・持続可能なまちづくりを推進するための模範となる庁舎として、省エネルギー、省資源に配慮した設備・機器の導入、エコマテリアルの採用等を検討し、先導的な省エネルギー庁舎の実現を図ります。
- ・山口の気候風土に適した環境共生型庁舎を計画します。
- ・費用対効果のバランスを考慮し、ライフサイクルコストの削減を図ります。また、ランニングコストを抑制するためにパッシブデザインを優先し、補助金制度の活用も積極的に検討します。

山口市の気候特性		環境提案	
光	日照時間が長い	日射遮蔽・太陽光発電	
風	比較的穏やかな風速	エコボイドによる効率的な通風、ハイブリット換気	
熱	夏と冬で寒暖差が大きい	冬期の日射熱取得、高気密・高断熱、ナイトパージ	
水	降水量が多い	雨水利用	

○環境配慮のための取組み（案）

建物内各所の取組み

光 LED照明

光 照明器具の制御

- ▶ 高効率照明器具の採用や、人感センサー等による照明器具制御で、照明エネルギーを削減する。

熱 居住域空調

- ▶ 在室者の直近の局所環境に対する効率的な空調を行うことで空調負荷の低減を図る。

水 節水型器具の採用

- ▶ 小便器や大便器等に節水器具を採用することで、洗浄水の使用量を削減する。

エコマテリアルの採用

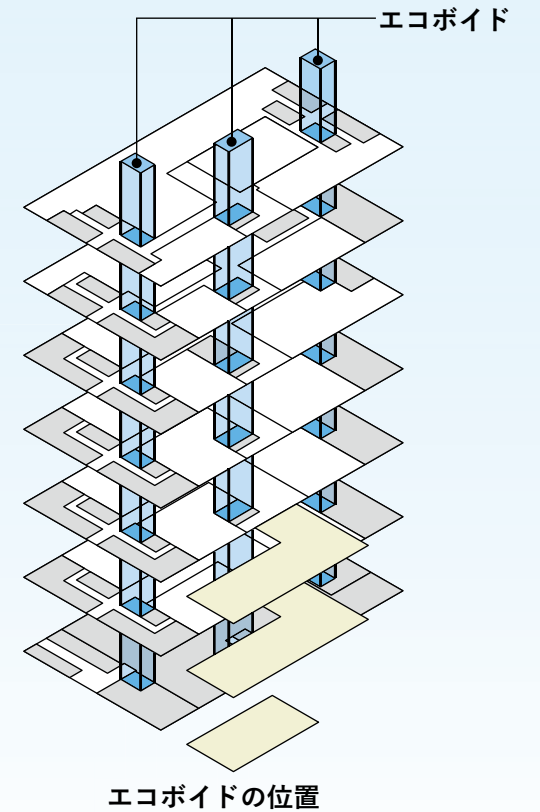
- ▶ 再生木材等のエコマテリアルを積極的に採用する。

熱 高効率機器の採用

- ▶ 高効率な設備機器を採用することによって省エネルギー化を徹底する。

BEMSの採用

- ▶ 消費されるエネルギーの見える化を図り、設備機器を最適運用制御する。



熱 外壁の高断熱化

熱 Low-eガラス・ペアガラス

- ▶ 建物外皮の断熱性能を強化することで熱負荷を低減する。

光 日射角度に合わせた

熱 庇・ルーバー

- ▶ 庇、ルーバーにより日射を遮蔽し、熱負荷を低減する。また、自然光の昼光利用によって照明負荷の低減を図る。

風 自然通風・自然換気

- ▶ 季節や時間帯などにより適切に外気を取り入れることで、快適な室内環境を維持し、空調・換気エネルギーを削減する。また、適切な換気により感染症対策を図る。

熱 ナイトパージ・外気冷房

- ▶ 夏期と中間期で外気取入制御を行うことで、外気負荷の低減を図る。

光 防災 太陽光発電パネル

- ▶ 太陽光を利用した発電装置を設置して日射の積極的活用を図る。

光 風 エコボイド

- ▶ エコボイドを利用した重力換気で省エネルギーを図る。

緑 壁面緑化 ※詳細検討中

- ▶ 緑の蒸散効果による外気冷却と周辺環境への調和を図る。

風 CO₂濃度による変風量制御

- ▶ CO₂濃度センサーによって変風量を制御して送風動力を削減する。

熱 蓄熱槽の採用

- ▶ 蓄熱槽を用いた空調設備の高効率な運用で省エネルギー化を図る。

水 防災 雨水利用

- ▶ 降雨時に雨水を貯留槽に溜め置き、再生水としての処理を行ったうえでトイレの洗浄水や灌水に利用する。

地 クールチューブ利用 ※詳細検討中

- ▶ 敷地地中を利用したクールチューブにより外気を取込み、地中熱を利用して空調負荷を低減する。

