

桑都の杜

サステナブルデザイン計画

SDGsの達成に向け、**再生可能エネルギーの活用**や**省エネルギー技術の導入**など、環境へ配慮した設計です



①太陽光発電設備

創エネ

活動展示室屋上に太陽光発電設備を設け、平常時の施設利用電力に活用するほか、停電災害時の対応にも備える。



②自然採光

省エネ 光熱水

外周部のカーテンウォールからの採光や、ハイサイドライトからの安定採光により、日中の必要照明を最小限とする。

③雨水利用

省エネ 光熱水

屋根面に降った雨水を雨水貯留槽に貯留し、便所洗浄水や外構散水に活用することで、水道使用量を低減する。

④床吹き出し冷暖房空調

省エネ 光熱水

交流スペースやライブラリのオープンな空間には床吹き出し冷暖房空調を採用する。居住域の気流の乱れを防止し、高天井空間においても効率的な空調が可能なシステム計画とする。

⑤手摺形状の工夫

省エネ 光熱水

吹抜けに面した手摺は格子ではなく面材とすることで空気を滞留させ、空調効率を向上させる。



⑥屋上緑化による高断熱化

省エネ 光熱水

公園から連続するように屋上階の屋根を屋上緑化することにより、屋根を高断熱化する。屋根の高断熱化により、熱負荷を低減し、空調費用を削減する。

⑦空調・照明ゾーニングの工夫

省エネ 光熱水

スタジオ、自習スペース②などの照明・空調は利用時間や利用形態に応じて個別制御できるゾーニングとする。

⑧照明センサー・タスクアンビエント照明

省エネ 光熱水

昼光利用センサー、人感センサーによる点灯や減光制御、閲覧席などはタスクアンビエント照明を行い、消費電力を低減する。

⑨サーカディアン照明

省エネ 光熱水

時間ごとに照明の明るさや色温度を変えることで、省エネ効果に加え、時間帯に応じた落ち着いた雰囲気とする。

