

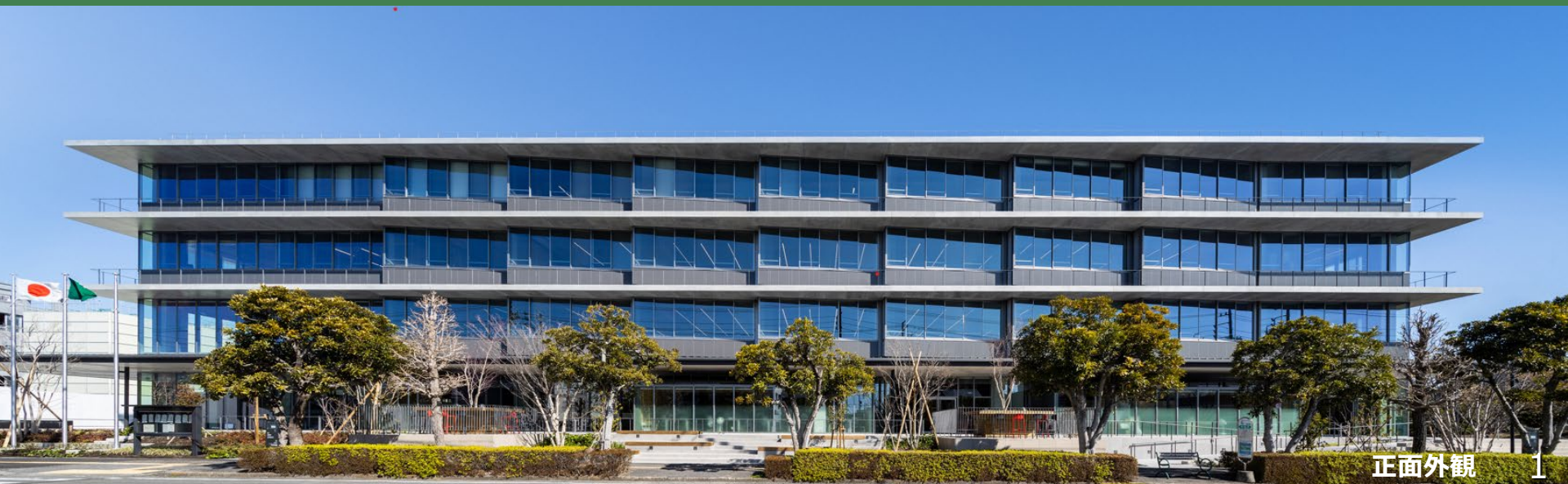
国土交通省 平成2年度第2回
サステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型) 採択

島田市役所新庁舎整備事業

提案者: 静岡県島田市
(提案関係者: 株式会社石本建築事務所)



新庁舎のコンセプト 「大井川流域の豊かな自然との共存」
低炭素化と持続的発展を目指す環境まちづくりの拠点





西側外観



東側外観



島田市

敷地面積	13,117.48㎡
建築面積	3,873.13㎡
延床面積	11,991.38㎡
規模	地上4階
構造	RC造, 一部S造 基礎免震構造
工期	2021年7月～2023年8月
設計監理	株式会社 石本建築事務所
施工者	建築工事：木内・大河原・アーク東海JV
	電気工事：シズデン・高橋電気工業・暁電工JV
	空調工事：菱和設備・特種東海フォレスト・名取サービスJV
	衛生工事：エクノス・森下商事JV

地域資源を生かした新庁舎の環境配慮（しまだならではの4つのテーマ）



- ・自然通風
- ・ナイトパーージ
- ・外気冷房

風しまだ かぜ



- ・地下水熱利用
- ・帯水層蓄熱
- ・せせらぎ空調

水しまだ みず



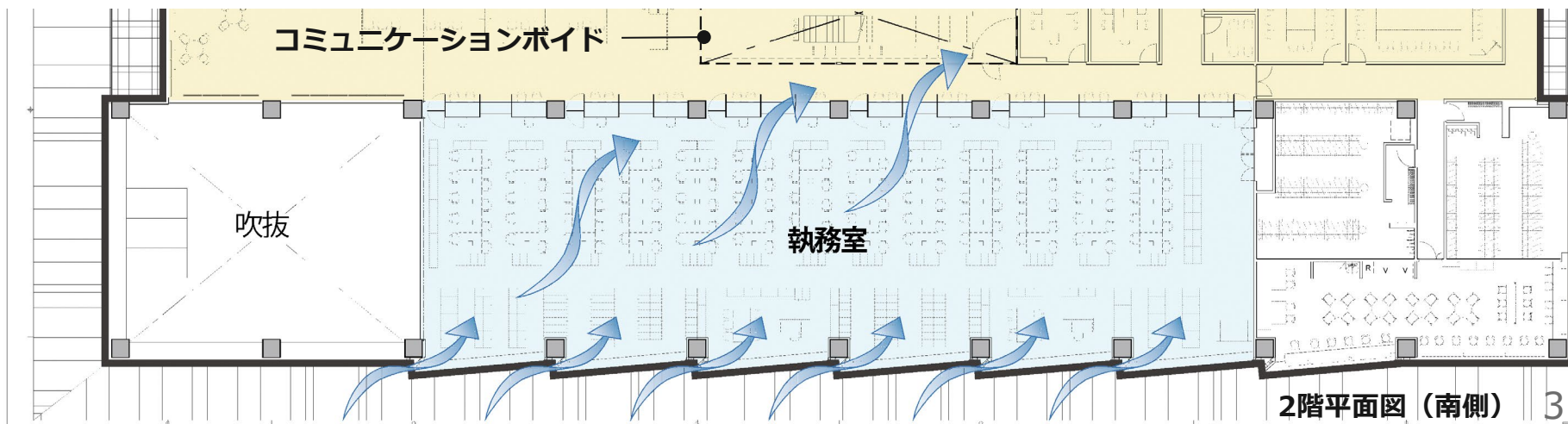
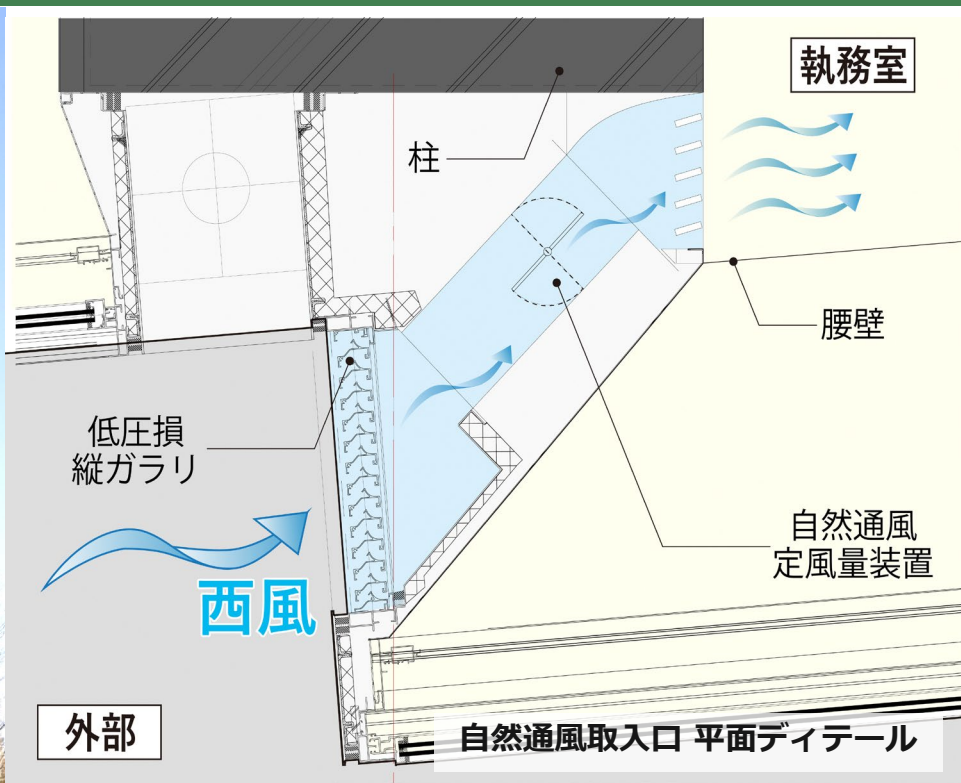
- ・島田産木製ルーバー
- ・島田産木製受水槽
- ・島田産壁・家具

木しまだ もく



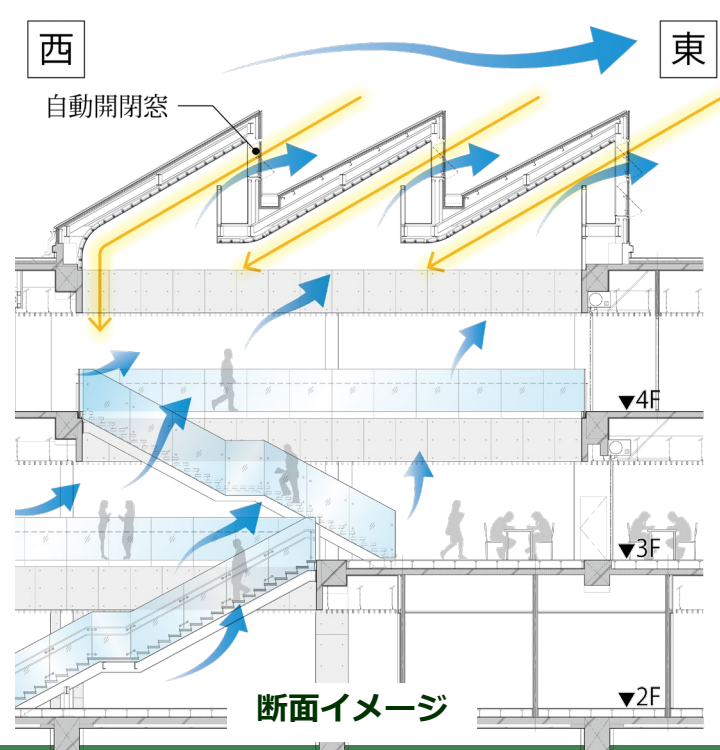
- ・スマートコミュニティ
- ・グリーン電力見える化

人しまだ ひと

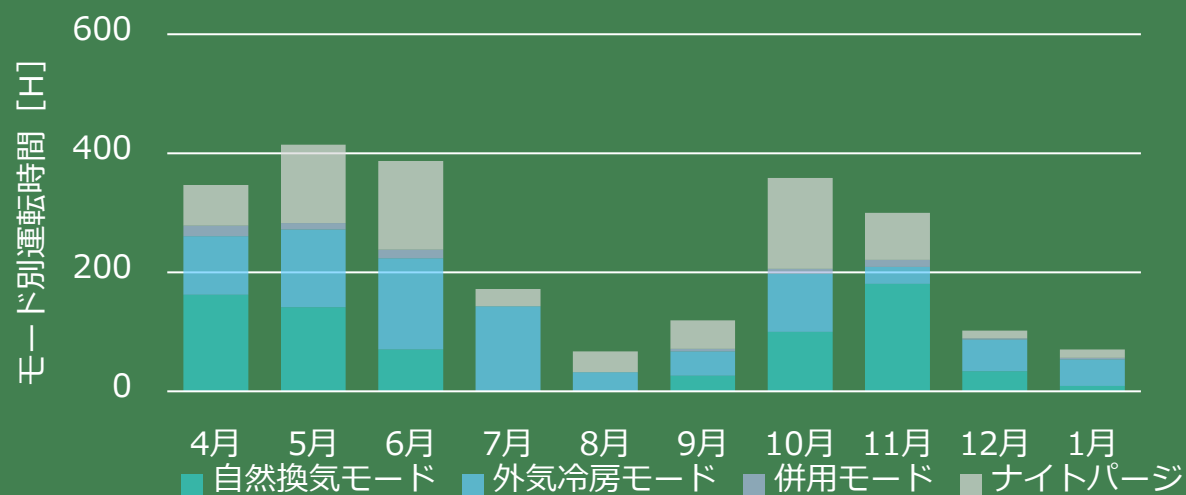




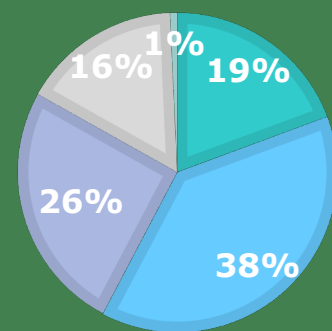
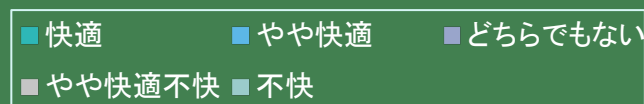
コミュニケーションボイド内観



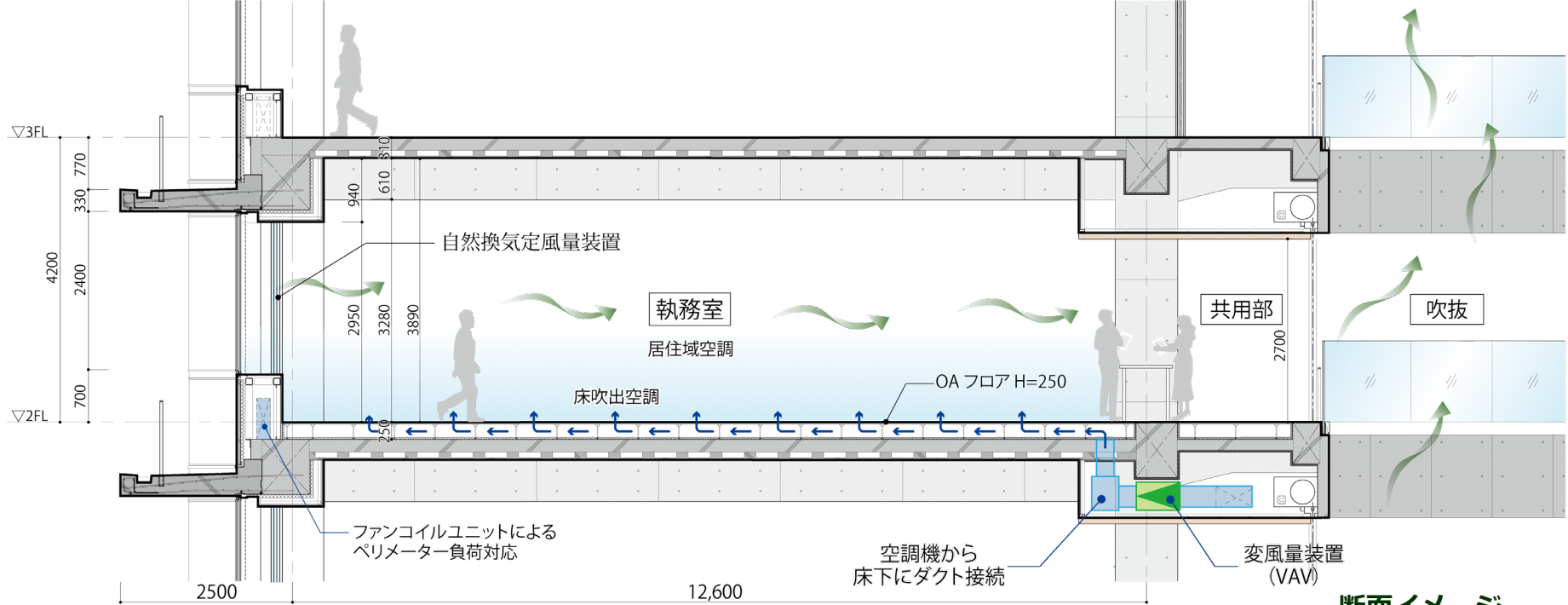
2024年度自然通風利用実績



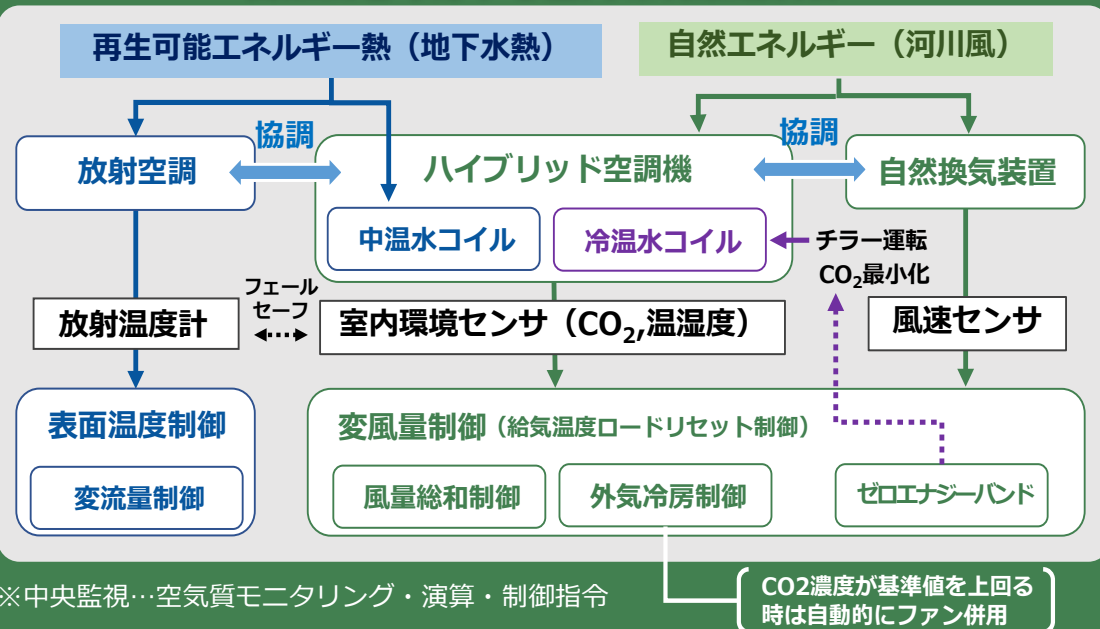
快適性職員アンケート調査



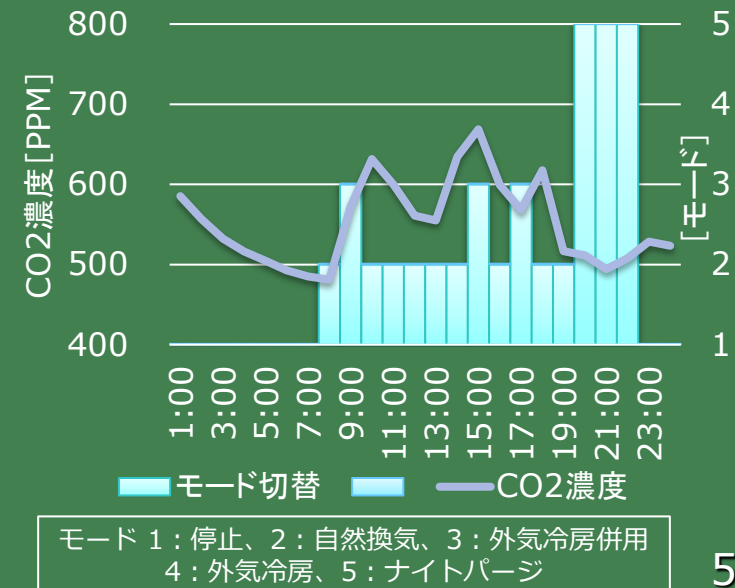
※2024年秋期の自然通風について、対象エリア279名からの回答結果を集計



自然風と呼応する室内環境最適制御

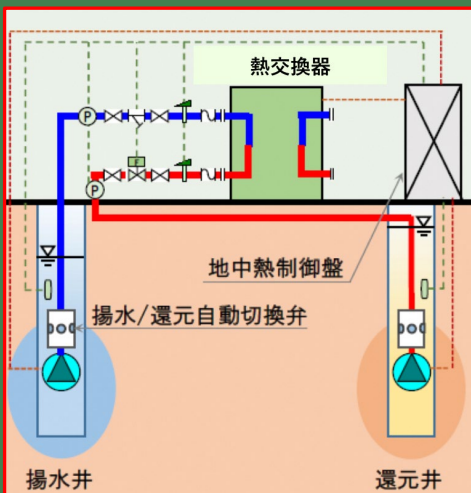


2024年度中間期(代表日)実績



みず

豊富な地下水熱を利用した「せせらぎ空調システム」



地下水熱ヒートポンプ
(1階機械室内)



新設井戸② (揚水/還元)

せせらぎ空調（放射空調）の快適性評価

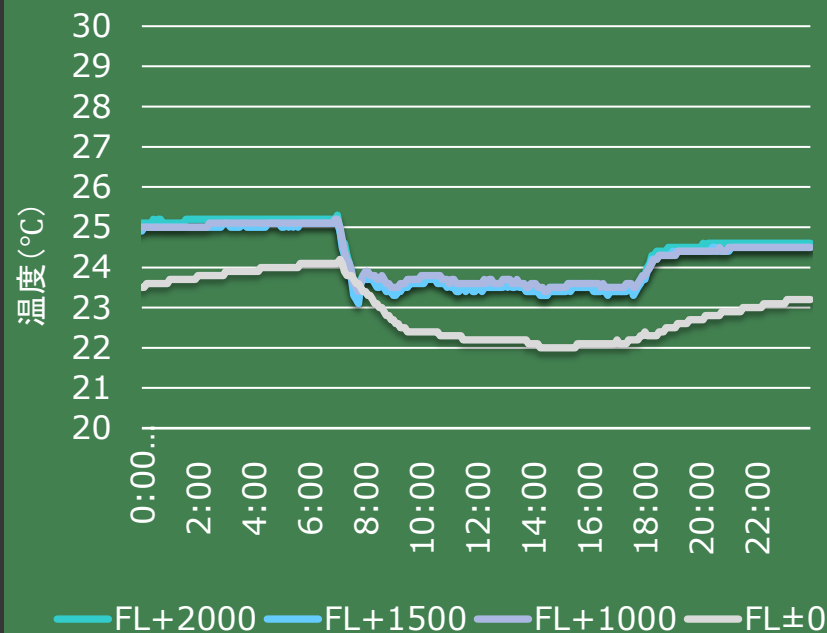


地下水熱利用放射コイルが敷設されたエントランスホール

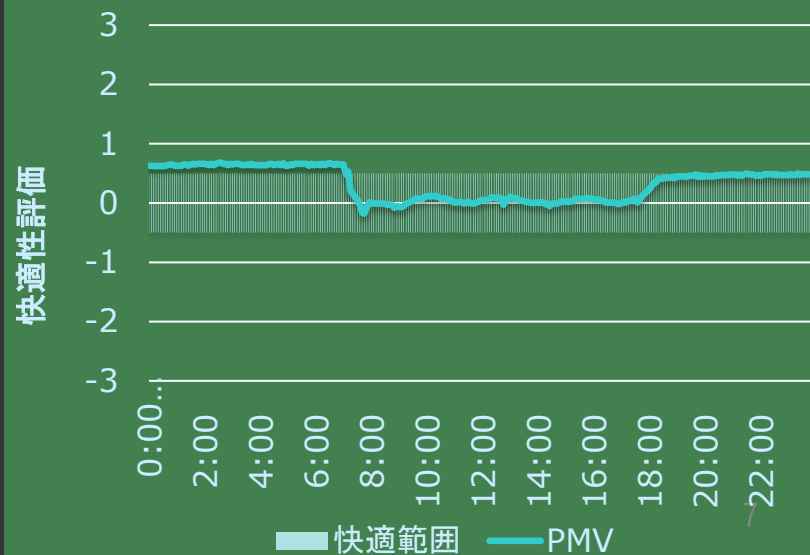


エントランスホール熱画像

上下温度分布（2024年夏期ピーク時）



PMV（2024年夏期ピーク時）





議場



共用部



木製受水槽



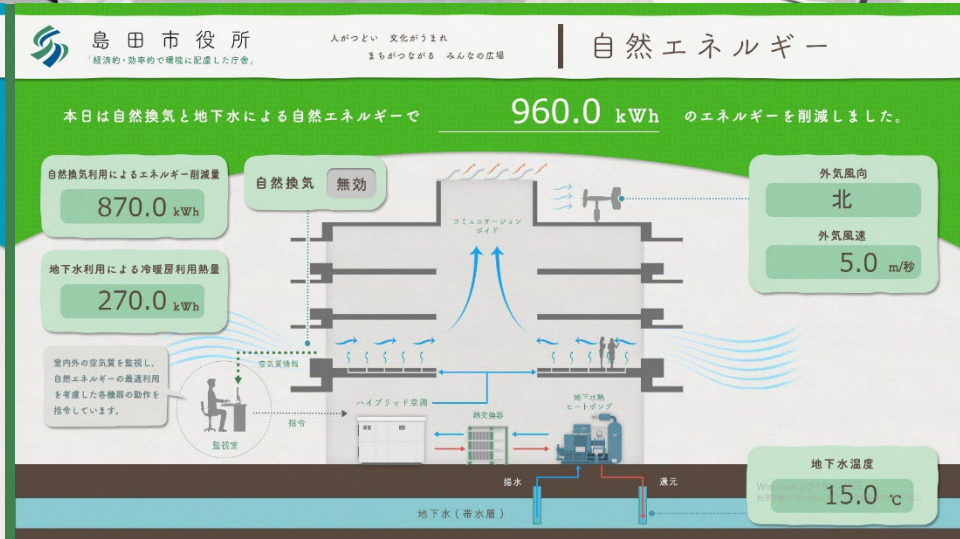
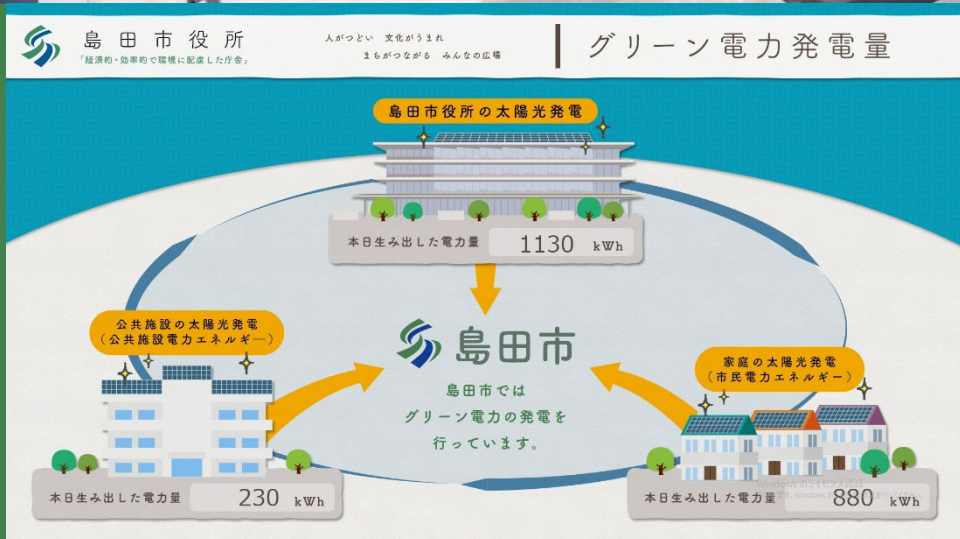
帯桜 8



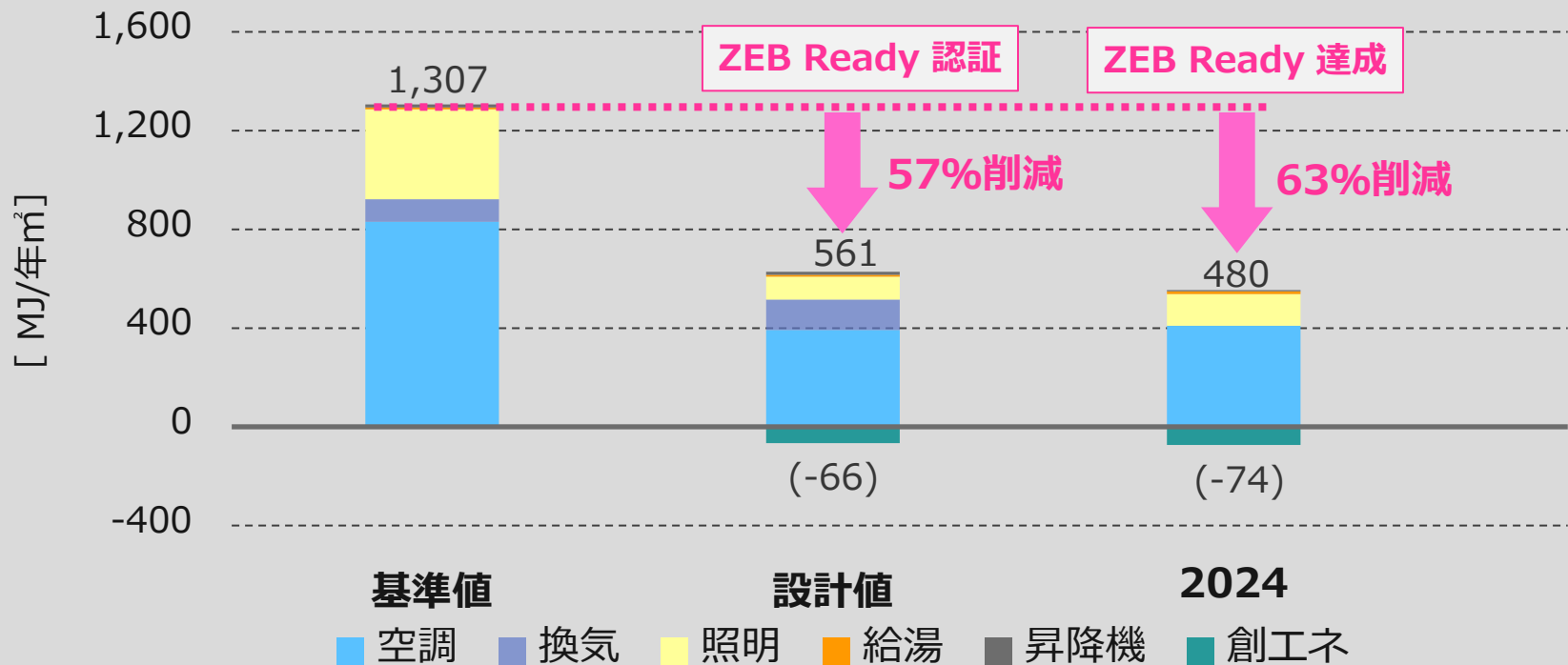
公民連携による太陽光発電事業とグリーン電力・自然エネルギー利用促進



新庁舎屋上



ZEB



CO2排出削減

1,268 t-CO₂/年削減 (74%削減)

基準 : 1,714 t-CO₂/年 → 2024年度実績 : 446 t-CO₂/年

- ・ 基準となる一次エネルギー消費量は、エネルギー消費性能計算プログラム(非住宅版) 標準入力法による基準値とします
- ・ CO₂排出量は申請時に使用した原単位、0.542kg-CO₂/kWh静岡ガス&パワー(株)の排出係数) として推計します
- ・ CO₂排出削減量には、オンサイト (1,218 t-CO₂/年削減) + 市民電力 (50 t-CO₂/年削減) による削減が含まれます