

ムラタ イノベーションミュージアム

MURATA INNOVATION MUSEUM

No. 16-052-2021作成

新築
美術館・博物館

発注者	株式会社 村田製作所	カテゴリー	A. 環境配慮デザイン B. 省エネ・省CO ₂ 技術 C. 各種制度活用 D. 評価技術/FB
設計・監理	戸田建設株式会社一級建築士事務所 TODA CORPORATION	E. リニューアル F. 長寿命化 G. 建物基本性能確保 H. 生産・施工との連携	
施工	戸田建設株式会社	I. 周辺・地域への配慮 J. 生物多様性 K. その他	

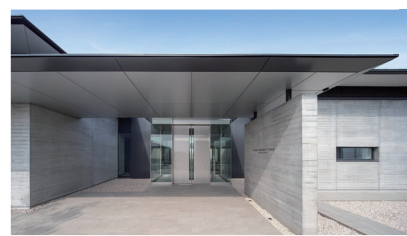
『ZEB』取得の環境配慮型ミュージアム



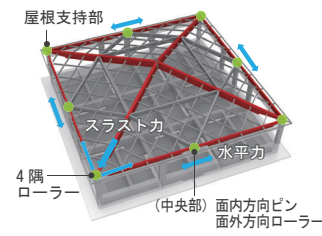
東側外観



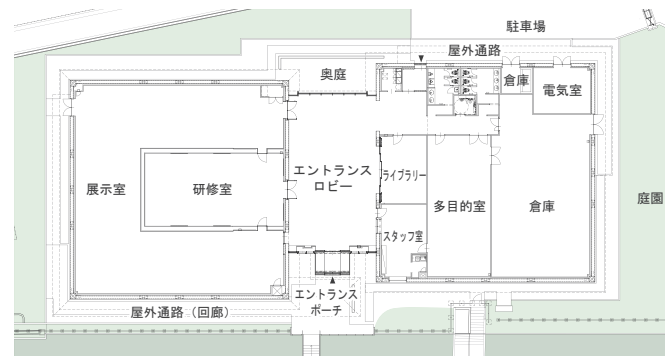
北西側外観



エントランスポーチ

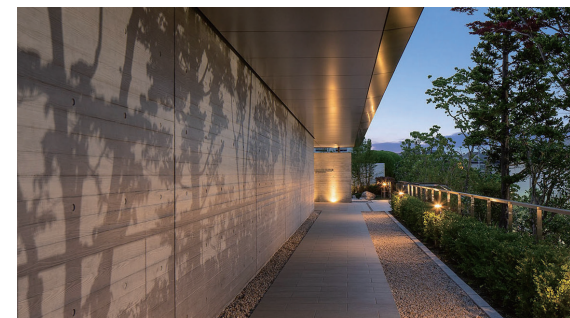


屋根概念図

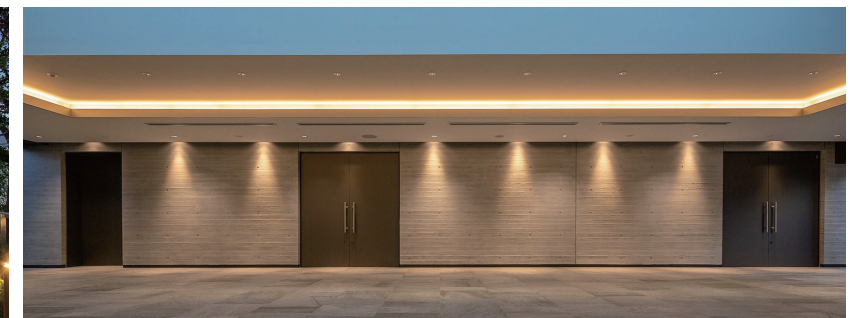


平面図 縮尺1/800

株式会社 村田製作所は2019年に創業75周年を迎えた。その記念事業の一環として計画された、社員教育の場としてのミュージアムである。建物全体は方形屋根による22.8m角の正方形ボリュームを2つ並べたシンプルな集合体として計画しており、底の出の印象的なデザイン、風合いのある素材感とすることで、風致地区内の景観や事業所内の既存建物との調和を図りつつ、独自性のある佇まいを生み出している。方形屋根を活かした一体感のある空間を生み出すため、外周にテンションリングの役割を果たす梁(テンションビーム)と屋根の棟方向に設けたメインの大梁を組み合わせた自己釣合型の架構により無柱の空間を実現した。長年に渡り、大切にされてきた環境を再構築し、「企業の歴史・理念を未来に伝える」という施設テーマをデザインに反映した。



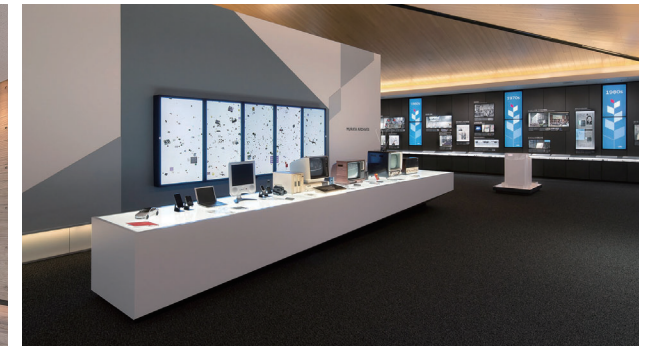
屋外通路夕景 (回廊)



エントランスロビー (夕景)



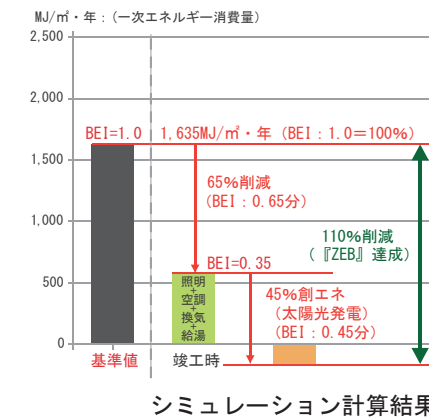
エントランスロビー



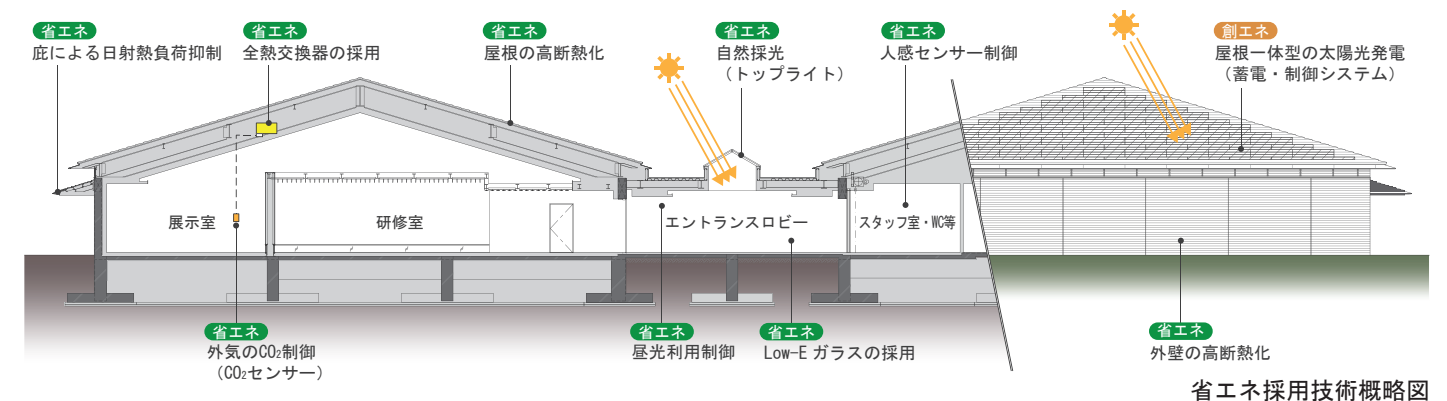
展示室

環境と省エネへの配慮

本建物は、建物のエネルギー負荷の最小化や高効率な機器・制御の採用、太陽光発電パネルによる創エネ（自然エネルギーの活用）を行っている。創エネを担う太陽光発電パネルについては屋根一体型の太陽光パネルを採用し、モックアップ検証により周辺環境や京都という立地特性に調和した計画とした。省エネ技術の採用、取り組みの結果、省エネ率110%の「ZEB」を同社の建物として初めて達成した。



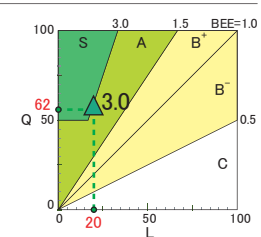
屋根一体型ソーラーパネルのモックアップ検証
防眩性のあるフロスト加工品を採用



設計担当者

建築: 叶貴司、平田拓也、日比野和人 / 構造: 森武史、藤牧勇太 / 設備: 永井裕之、山岸一郎、秋山真吾

建物データ	省エネルギー性能	CASBEE評価
所在地	BPI	Sランク
竣工年	BEI	BEE=3.0
敷地面積	LCCO ₂ 削減	2016年度版
延床面積	ZEB	自己評価
構造	BELS ★★★★★	
階数		



主要な採用技術 (CASBEE準拠)

- Q3. 2. まちなみ・景観への配慮 (建物配置や形態のまちなみとの調和)
- LR1. 1. 建物外皮の熱負荷制御 (庇の深い外装)
- LR1. 2. 自然エネルギー利用 (自然採光、太陽光発電)
- LR1. 3. 設備システムの高効率化 (LED照明、センサー制御)