

和田組本社ビル



施設概要

新築/改修	新築
所在地	大分県別府市
地域区分	6 地域
竣工年月	2021年2月
発注者	(株)和田組ホールディングス
設計者	(株)和田組
施工者	(株)和田組

建物用途	事務所
建築面積	234㎡
延べ面積	1,124㎡
構造	鉄筋コンクリート造
階数	地上5階
ZEBランク	Nearly ZEB

建物仕様

屋根	押出法 [※] リスルフォーム1種 t 100	空調	パッケージエアコン
外壁	硬質ウレタンフォームA種 t 30	換気	インバータファン
土間下	押出法 [※] リスルフォーム3種 t 30	照明	LED照明器具
窓	Low-E複層ガラス	給湯	—
	一部：アルミ樹脂複合サッシ	昇降機	VVVF制御（回生なし）
遮蔽・遮熱	水平庇	創エネ	太陽光発電 38.0kW
		その他	BEMS

設計コンセプト

大分県別府市に拠点を置き、企画設計から施工までを一貫して行う総合建設会社である。旧社屋が築42年を経過し、老朽化が進んだことにより、2019年度に本社ビル新築計画がスタート。2016年の熊本地震にて、別府市も多くの建物が倒壊し、被災した経験を踏まえ、新社屋のコンセプトは、地域の方々も避難所として利用できる「災害に強い社屋」と決めた。

計画を進めていく中で、太陽光発電、蓄電池の設置と省エネ性能を高めることにより、「ZEB補助金」の申請が可能との情報を入手。ZEBの事例研究、九州での現場見学、ZEBプランナーである設備設計事務所の協力を経て、ZEB取得の申請を目指すこととなった。建物の性能は、費用対効果の検討を行い「Nearly ZEB」を選択、免震装置を備えた災害に強いZEB建築が誕生した。

グリーン化の取り組み

- ・空調設備は、パッケージエアコンに付属する、人検知・床温度センサーにより風量・風向を自動コントロール。
- ・全熱交換器は、自動ナイトパーズ機能による夏季空調負荷の低減、熱交換換気と普通換気の自動換気切替により空調負荷を削減。空調機と同一の集中管理コントローラーにより、連動運転制御を行っている。
- ・蓄電池システムは、22.4kWを3台設置し、災害等の停電時に安定して電力を供給できるよう計画している。

設計一次エネルギー消費量 [MJ/㎡・年]

