



中規模オフィスビル2棟を ZEB 化改修

2020年11月25日

前田建設工業株式会社

前田建設工業株式会社(本店:東京都千代田区、社長:前田 操治)は、国内の棟数約90%、延床面積約50%とストック市場の多くを占める中小規模オフィスビルの省CO₂化総合改修の先導的事例として、MKD名古屋ビル(中部支店)のZEB化(ZEB Ready取得済み)改修を完了しました。また一口坂中央ビル(東京建築支店)を安全・環境・働き方・技術をテーマにした総合改修工事によるZEB化(ZEB Ready取得予定)改修に着手しました。

築30年を超える中規模オフィスビルとして、当時の設計条件と近年の40°Cに迫る猛暑との条件の乖離から、夏の温熱環境改善が強く求められ、また快適なオフィス空間への改善も求められていました。この度、単なる設備更新ではなく、昨今の要求水準まで建物外皮性能を向上し、熱源・空調システムの再設計に踏み込んだ改修を行うことで、省CO₂化とオフィス空間の快適性向上を図ります。

【事例1】MKD名古屋ビル

既存技術の最適な組み合わせによる、ZEB Readyを実現するミニマム改修。

エントランスに設置したエネルギーの可視化モニターにて、省エネに対する啓発を促進。

建物概要

用途:事務所

構造:S造

階数:地下1階、地上8階

建築面積:493 m²

延床面積:4,344 m²

竣工:1987年

改修期間:2019年7月~2020年10月(完了)



主な導入技術修項目

- ・屋上の断熱強化
- ・高効率ビル用マルチエアコン(改修前:空冷ヒートポンプチラー+水蓄熱槽)
- ・照明のLED化およびセンサーによる調光制御



可視化モニター

【事例2】一口坂中央ビル

安全・環境・働き方・技術をテーマにした総合改修工事の中で、ZEB Readyをも実現。

※令和2年度ZEB実証事業(経済産業省)に「一口坂中央ビルZEB化改修工事」として採択決定。

建物概要

用 途:事務所

構 造:RC造

階 数:地下1階、地上8階

建築面積:779 m²

延床面積:4,884 m²(住宅部分を除く)

竣 工:1988年

改修期間:2020年10月～2021年12月(予定)



主な導入技術

- ・外皮の断熱強化
- ・開口部の断熱強化(Low-e 複層ガラス)
- ・照明の LED 化およびセンサーによる調光制御
- ・高効率ビル用マルチエアコン(改修前:空冷ヒートポンプチラー+水蓄熱槽)
- ・換気 CO2 制御

<問い合わせ先>

前田建設工業株式会社 経営革新本部 広報部

電話 03-5276-5132