設備改修と運転制御でZEB Readyを実現(パナソニック株式会社)

■ 建物外観

建物概要			
都道府県	建物用途	規模	築年数
京都府	事務所	2,969 ㎡	12 年
建物の概要・立地		改修区分	
2011年に建設された環境配慮ビル（京都ビル）		高効率空調、照明(制御機能つきLED)	

■ 既存建物のZEB化リニューアルのモデルとして、2023年4月にパナソニック京都ビルのZEB化リニューアルを実施しました。

■ この改修を行ったことにより、ZEB・ZEH分野の省エネ大賞（省エネ事例部門）経済産業大臣賞を受賞しました。

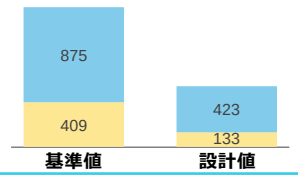
導入効果

設備改修で省エネ

- 省エネ性能に優れた照明・空調設備のリニューアルでエネルギー消費量を大きく減らすことに成功
- 明るさ感指標(Feu※1)を活用した照明設計により、机上照度が下がっても快適性を維持することが可能に

※1 パナソニック社独自の空間の明るさ感指標

導入効果			
	一次エネルギー消費量（MJ/年㎡）		BEI/AC※2 BEI/L※3
	基準値	設計値	
空調	874.90	422.52	0.49
照明	409.33	133.39	0.33



※2 空調設備の一次エネルギー消費量　※3 照明設備の一次エネルギー消費量

改修のポイント

大掛かりな躯体工事を行わず、ZEB化リニューアル

- 導入した設備の効果について、改修担当者の声を聞きました。

外皮改修を行わない既設ビルのリニューアルではZEBの達成は難しい、コストがかかると考えられる中、BEI値の低減を追求した改修プランを計画しました。照明を工夫する事でBEI/L値を0.33まで下げることができ、結果、建物全体のBEI値0.47を達成し、通常改修と同等コストの設備リニューアルのみで、ZEB Readyを実現しました。
当社は、省エネ製品の開発、製造、販売だけでなく、2019年のZEBプランナー登録以降蓄積した様々なノウハウを活用することで、ZEB実現に向けたトータルサポートをしていきます。

ZEB化改修前後のBEI値比較