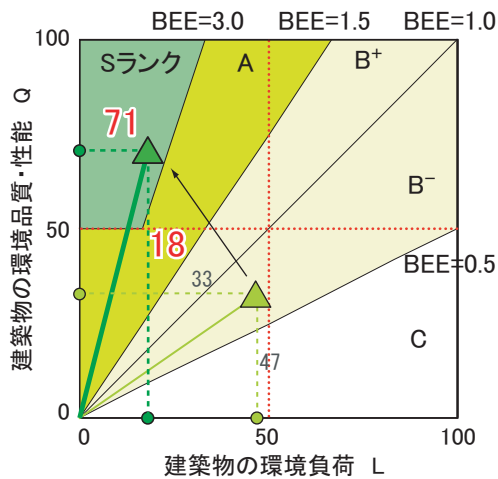


[改修前]		[改修後]		[改修の概要]	
建物名称	松田平田設計本社ビル	—	—	主な改修歴	—
建物用途	事務所	—	—	改修後の	—
建設地	東京都港区元赤坂1-5-17	—	—	使用想定年数	30年
気候区分	地域区分IV	—	—	改修目的	昭和30年代から3期にわたって増築を重ねてきた設計事務所の本社ビルの改修である。設計室をすべて改修し機能的で統一感のある執務環境に改善する。また自然環境と省エネルギーに配慮した設備に改善を行い、「環境配慮設計の生きた教本」を作ることとしている。
地域・地区	商業地域、防火地域	—	—	●改修対象項目	—
竣工日	1960年3月	2006年8月30日	—	躯体	—
敷地面積	605.23㎡	—	—	外装	—
建築面積	479.92㎡	—	—	内装	全体
延床面積	2,866.3㎡	—	—	設備	機械・電気
階数	地上8階、地下1階	—	—	改修工事期間	2006年1月1日～2006年8月
構造	RC造、S造	—	—		
平均居住人員	250人	—	—		
年間使用時間	4,530時間/年	—	—		

建築物の環境性能効率

(BEE: Building Environmental Efficiency)

BEEによる建築物のサステナビリティランキング



$$BEE = \frac{\text{建築物の環境品質・性能 } Q}{\text{建築物の環境負荷 } L} = \frac{25 \times (SQ-1)}{25 \times (5-SLR)}$$

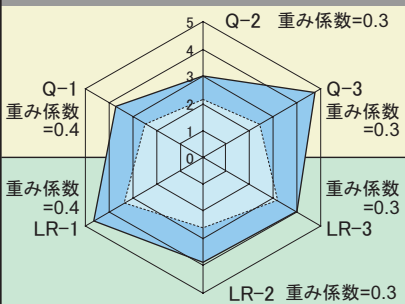
改修後 $BEE = \frac{71}{18} = 3.8$ $\Delta BEE = 3.1$

改修前 $BEE = \frac{33}{47} = 0.7$

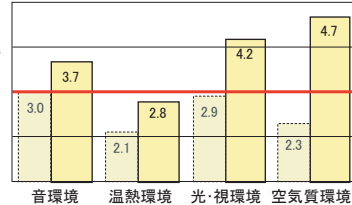
建築物の環境品質・性能と環境負荷低減性

レーダーチャート

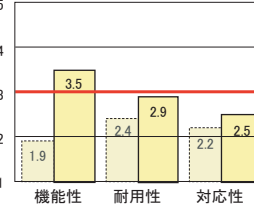
Q 建築物の環境品質・性能 (建築物の居住環境のアメニティを向上させる性能評価) $SQ = 2.3 \rightarrow 3.8$



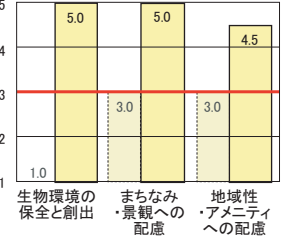
Q-1:室内環境 $SQ_1 = 2.4 \rightarrow 3.7$



Q-2:サービス性能 $SQ_2 = 2.1 \rightarrow 3.0$



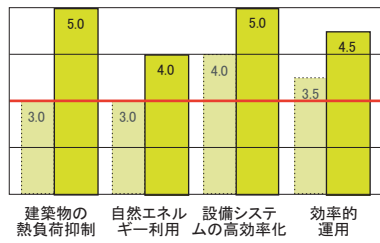
Q-3:室外環境(敷地内) $SQ_3 = 2.4 \rightarrow 4.8$



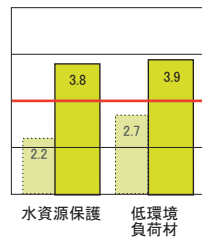
LR 建築物の環境負荷低減性 (建築物の環境負荷を低減させる性能評価)

$SLR = 3.1 \rightarrow 4.2$

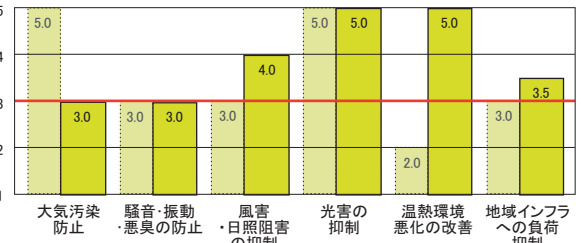
LR-1:エネルギー $SLR1 = 3.4 \rightarrow 4.7$



LR-2:資源・マテリアル $SLR2 = 2.6 \rightarrow 3.9$



LR-3:敷地外環境 $SLR3 = 3.2 \rightarrow 4.0$



(□ = 改修前 / □ = 改修後)