2-9-2 環境負荷低減計画

■ **CASBEE (建築環境総合性能評価システム) による建物評価**

キャスビー CASBEE (建築環境総合性能評価システム) とは、2001 年から、国土交通省住宅局の支援のもと、産官学共同プロジェクトとして研究がはじまり、現在、(一財) 建築環境・省エネルギー機構 (IBEC) において、建築物の環境性能を評価し、その格付けを行うシステムをいいます。

CASBEE は、省エネルギーや環境負荷の少ない資機材の採用といった環境配慮はもとより、建物内の快適性や、景観への配慮なども含めた「建物の品質」を総合的に評価するものです。

総合的な評価ランクは、「S ランク (素晴らしい)」、「A ランク (大変良い)」、「B+ ランク (良い)」、「B- ランク (やや劣る)」、「C ランク (劣る)」の 5 段階で示されます。

新庁舎は、CASBEE-建築 (新築) 2016 年版において、自然エネルギーの活用や快適な室内環境、免震構造の採用などによる建物の信頼性といった様々な項目が高く評価され、

最高ランクの S ランク (素晴らしい)

を取得しました。

平成 29 年 8 月に、省 CO2 の実現性に優れたプロジェクトとして、国の **サステナブル建築物等先導事業 (省 CO2 先導型)** に採択されました。

■ **ランニングコスト (維持管理費) の比較 (1 年間)**

新庁舎と立体駐車場のランニングコストとして、光熱水費は、下表の算出方法に基づいて、また保全費は、現 5 庁舎とそれぞれの駐車場の実際の所要額を基に、延床面積や、採用する設備機器の規模・性能などを比較して、試算しています。

なお、保全費は、例年、実施している固定的な業務を対象としており、複数年に 1 度実施するような保全業務は除外しています。

(単位: 千円/年: 税込)

項目	算出方法・業務内容	新庁舎・立体駐車場 (延床面積 計 56,642 m ²)	現 5 庁舎・各駐車場 (延床面積 計 23,925 m ²)	差異	
光熱水費	電気	受電容量を基に、季節及び時間帯別に消費電力量を算定し、料金を算出	101,100	49,300	51,800
	上下水道	国の「建築設備設計基準」に定める算定式に基づく上下水道の使用量から料金を算出	8,900	7,400	1,500
	ガス	冷暖房の空調機器等のガス使用量を月別に算定し、料金を算出	9,900	9,300	600
	合計		119,900	66,000	53,900
保全費	清掃	・庁舎一般清掃業務	74,300	45,000	29,300
	警備	・庁舎警備業務 ・駐車場管理業務 など	65,500	39,100	26,400
	環境衛生	・水槽等清掃業務 ・水質検査 ・排煙測定 など	1,400	1,100	300
	保守点検	・消防設備法定点検 ・冷暖房設備保守点検 ・受電、発電設備等保守点検 ・エレベーター保守点検 など	58,000	17,300	40,700
	継続業務の小計		199,200	102,500	96,700
	保守点検	新規 ・環境負荷低減設備保守点検 ・エスカレーター保守点検 ・駐車管制設備保守点検 ・屋上ゴンドラ保守点検 ・広場、緑化等保守点検 など	90,000	-	90,000
合計		289,200	102,500	186,700	
総合計		409,100	168,500	240,600	

● **光熱水費**

省エネ設備の採用により、床面積 1 m²あたりに換算すると、現 5 庁舎よりも、**約 24% の削減 (年間△36,900 千円)** となります。

1 m²あたりの光熱水費使用料 (単位: 円/年: 税込)

区分	新庁舎	現 5 庁舎	差異	率
光熱水費	2,110	2,760	△650	△23.6%

● **保全費**

清掃や警備といった、新庁舎においても継続する一般的な保全業務の経費は、現 5 庁舎における所要額と比較すると、新庁舎の延床面積の増加 (約 1.7 倍) や、立体駐車場の整備などにより増加します。また、新規業務は、自然エネルギーを活用し環境負荷を低減する設備や、市民の皆様の利便性を高めるエスカレーター、立体駐車場の管制管理など、新たな設備の採用に伴うものです。

● **修繕・更新費**

現在、現 5 庁舎の建物や設備類の修繕・更新費は、老朽化のため、例年約 4,200 万円程 (大型改修工事を除く) を所要していますが、新庁舎では、当面の間、これらの経費が不要となります。