

4 エネルギーの使用の合理化に関する法律における数値基準

PAL (Perimeter Annual Load : 年間熱負荷係数) と CEC (Conefficient of Energy Consumption : エネルギー消費係数) の数値基準は以下のとおりです。

	ホテル等	病院等	物品販売業を含む店舗等	事務所等	学校等	飲食店等	集会所等	工場等
PAL	420	340	380	300	320	550	550	-
CEC / AC ¹	2.5	2.5	1.7	1.5	1.5	2.2	2.2	-
CEC / V ²	1.0	1.0	0.9	1.0	0.8	1.5	1.0	-
CEC / L ³	1.0							
CEC / HW ⁴	1.5 ~ 1.9 の間で、配管長さ・給湯量に応じて定める数値 ⁶							
CEC / EV ⁵	1.0	-	-	1.0	-	-	-	-

- 1 : CEC / AC : 空気調和設備 (適切な制御方法、効率の高い熱源等)
 2 : CEC / V : 空気調和設備以外の換気設備 (適切な搬送計画、制御方法等)
 3 : CEC / L : 照明設備 (昼光利用等の照明制御等)
 4 : CEC / HW : 給湯設備 (配管の断熱、効率の高い熱源等)
 5 : CEC / EV : エレベーター (必要な輸送能力に応じた設置計画等)
 6 : 1.5 ~ 1.9 の間で、配管長さ / 給湯量 (= 1 ×) に応じて定める数値について

0 < 1 × 7	CEC / HW	1.5
7 < 1 × 12	CEC / HW	1.6
12 < 1 × 17	CEC / HW	1.7
17 < 1 × 22	CEC / HW	1.8
22 < 1 ×	CEC / HW	1.9

	建築物の断熱性の向上 (建築物の外壁、窓等を通しての熱の損失の防止)	建築設備の省エネ性能の向上 (空気調和設備等に係るエネルギーの効率的利用)
数値基準	年間熱負荷係数 (PAL) で想定 $PAL = \frac{\text{屋内周囲空間の年間熱負荷 (MJ/年)}}{\text{屋内周囲空間の床面積 (m}^2\text{)}}$	エネルギー消費係数 (CEC) で規定 $CEC = \frac{\text{年間エネルギー消費量 (MJ/年)}}{\text{年間仮想エネルギー消費量 (MJ/年)}}$
	建築物が1年間の冷暖房に必要とする単位床面積あたりの外部から侵入する熱と内部で発生する熱の合計を示したもので、建築物の外壁等の断熱性能が高いほど値は小さく (= 省エネ性能が高く) なる。	設計された建築物の各種設備が1年間に消費するエネルギー量を、一定の基準で算出したエネルギー消費量で除したもので、効率性が高いほど値は小さく (= 省エネ性能が高く) なる。

出典 : 国土交通省ホームページ