標準住宅モデルの暖冷房負荷計算Excel【出力シート】

2012.7.12 日本板硝子

計算モデル名： 板協集合間欠
住宅モデル： 集合住宅
延床面積： 81.06 m2
暖冷房運転： 部分間欠運転
暖房22℃、冷房28℃60%、窓開放あり、地表面反射10%
都市： 大阪
地域区分： IV地域

【換算係数】

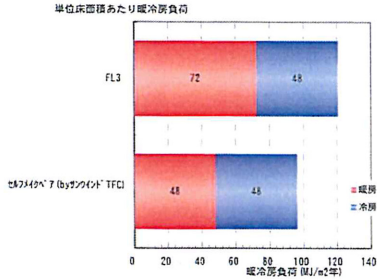
	灯油	ガス	電気	(冷房)
単位(unit)	L	m3	kWh	
機器使用割合(-)	0.7		0.3	1.0
機器効率(-)	0.9	1.0	2.0	3.0
発熱原単位(MJ/unit)	36.7	45.0	3.6	
CO2排出原単位(kg-C/unit)	0.679	0.621	0.110	
単価(円/unit)	83		21.04	

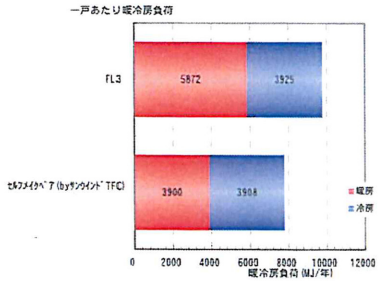
1kg-C 3.67 kg-CO2 ぶなの木換算 11 kg-CO2/本

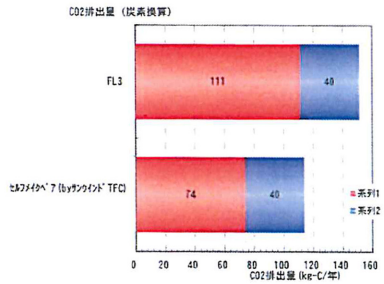
窓ガラス	熱性能 熱貫流率 (W/m2K)	日射熱取得率 (-)	単位床面積あたり 暖冷房負荷(MJ/m2年) 暖房	冷房	暖冷房	一戸あたり 暖冷房負荷(MJ/年) 暖房	冷房	暖冷房
FL3	5.95	0.88	72	48	121	5872	3925	9797
ｾﾙﾌﾒｲｸﾍﾞｱ(byｻﾝｳｲﾝﾄﾞ TFC)	4.60	0.88	48	48	96	3900	3908	7808

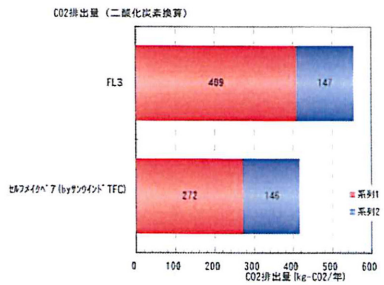
窓ガラス	CO2排出量(kg-C/年) 暖房	冷房	暖冷房	CO2排出量(kg-CO2/年) 暖房	冷房	暖冷房
	合計	電気		合計	電気	
FL3	111	40	151	409	147	556
ｾﾙﾌﾒｲｸﾍﾞｱ(byｻﾝｳｲﾝﾄﾞ TFC)	74	40	114	272	146	418

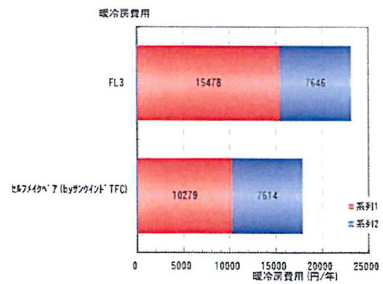
窓ガラス	暖冷房費用（円/年） 暖房	冷房	暖冷房	ぶなの木（本/年） 暖房	冷房	暖冷房
	合計	電気		合計	電気	
FL3	15478	7646	23124	37	13	51
ｾﾙﾌﾒｲｸﾍﾞｱ(byｻﾝｳｲﾝﾄﾞ TFC)	10279	7614	17893	25	13	38

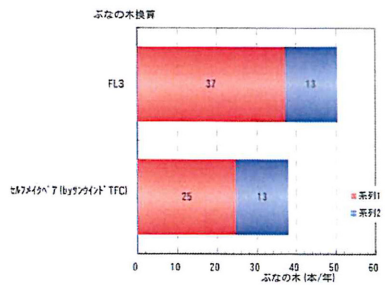












※年間暖冷房負荷は、住宅用熱負荷計算プログラム"SMASH"により算出しています。
※住宅モデルは「住宅の新省エネルギー基準と指針」集合住宅の計算事例の住戸プランを中間階中間戸に変更したものとし、壁床天井の断熱仕様に地域区分ごとの次世代基準の断熱材厚さを満たすものとします。空調運転スケジュール、室内使用スケジュールなども住宅用標準問題に従うものとします。
※方位による窓の使い分けは考慮せず、住宅モデルの全ての窓に同じガラスと遮蔽物が用いられると仮定し、窓の日射熱取得率のうち、対流成分を15%、放射成分を85%としています。
※各種係数を乗じることにより、年間暖冷房負荷から暖冷房に係るCO2排出量、暖冷房費用、ぶなの木相当量を算出しています。
※この計算結果は前提条件により変動するものであり、保証するものではありません。

4 Jun.,2012 SMASHEX Ver.1.20 by Kino and Shiozaki