

省エネ計算書

スコッチテイント窓用フィルムの省エネ効果見積について(No. 233)

【物件名】 某オフィスビル(計算事例)

【省エネコストの見積結果】

上記物件にスコッチテイントガラス窓用フィルム[ナ70S]を 300㎡施工した場合に得られる空調負荷削減効果を、エネルギーコストの削減量(省エネコスト)として見積もった場合の換算金額算出結果は以下のようになります。

省エネ効果金額

省エネ効果換算金額 年間 ¥369,251 (O+H)

CO₂排出の削減効果

【CO₂削減効果】 1kWh=0.36KgCO₂として
年間のCO₂排出量削減効果 6,146 kgCO₂ (k+I)

ランニングコスト

【省エネコストの計算方法】

1. ランニングコストの削減効果分

これは、電力料金単価と2ページ目の 1.にある「年間の省エネ減効果分(A)」とから求められるものです。

* 当物件における電力料金単価 14 円/kWh (設定条件より)

* フィルム添付による空調負荷削減分 17,075 kWh (B)

より

ランニングコスト削減額 ¥239,051 (C)

ピーク電力削減効果分

2. ピーク電力削減効果分

これは、夏期の電力消費が最大となる時期に、ピーク電力がカットできることにより得られるもので、ランニングコストとは別途に契約電力金額が削減できます。

契約電力単価とご指定いただいた月の省エネ効果分とから求められるものです。

* ピークカット計算の対象月 8月

(ピークカットを実施する月として指定された月を設定)

* その月の省エネ効果分 23,355 MJ (G)

* その月の稼働時間 360 時間 (設定条件より)

* 削減電力分 7 kW (設定値より)

* 当物件における契約電力単価 1,550 円/kWh 月 (設定条件より)

より

契約電力削減額 月間 ¥10,850

契約電力削減額 年間 ¥130,200 (H)

【備考】

【注】 計算結果についてはこれを保証するものではありません。また、設定条件等により数値はばらつきます。予告なく計算方法等を変更する場合があります。

日射熱流入量比較 (現状とNano貼付時)

某オフィスビル(計算事例)

【開口部からの受熱量削減効果(省エネ効果)と炭酸ガスの削減効果 算出結果】(No. 233)

スコッチティントナノ70S(全施工面積 300m²)

＜1＞年間にわたる省エネ効果

(冷房時)		(年間)	(暖房時)		(年間)
1. 冷房期間中、室内に入り込む熱量の比較					
現状	408,644 MJ	---a	現状	84,612 MJ	---d
フィルム貼付時	256,691 MJ	---b	フィルム貼付時	82,545 MJ	---e
省エネ効果分 c=a-b	151,953 MJ	---c	省エネ効果分 f=d-e	2,067 MJ	---f
(1J=0.239calとして)	36,317 Mcal)		(1J=0.239calとして)	494 Mcal)	
冷房期間中の省エネ効果	37.1 %		暖房期間中の省エネ効果	2.4 %	
(冷房期間中に室内に入り込む熱量の抑制効果)			(暖房期間中に屋外へ逃げてゆく熱量の抑制効果)		
2. 消費電力量の削減効果					
空調装置のエネルギー消費率(定格能力/定格消費電力)を2.5として、 1MJ=0.278kWhとして			空調装置のエネルギー消費率(定格能力/定格消費電力)を3として、 1MJ=0.278kWhとして		
	16,884 kWh	---g		191 kWh	---i
14円/kWhとして	¥236,371 相当	---h	14円/kWhとして	¥2,679 相当	---j
3. 炭酸ガス削減効果					
1kWh=0.36kgCO ₂ として	6,077 kgCO ₂	---k	として	69 kgCO ₂	---l
以上より、年間あたり			炭酸ガス削減効果D		
省エネ効果A	154,020 MJ	(c+f)	炭酸ガス削減効果D	6,146 kgCO ₂	(k+l)
消費電力削減量B	17,075 kWh	(g+i)			
消費エネルギー料金削減量F	¥239,051 相当	(h+j)			

＜2＞削減効果の最も高い月

5月(月間)

1. この月の省エネ効果分	24,312 MJ
	約 5,809 Mcal
2. 消費電力量の削減効果	2,701 kWh/月
	約 ¥37,819 相当
3. 消費エネルギー削減効果(冷凍トン RT 換算)	1,750 RT·hr
	約 ¥69,992 相当

CO₂の削減効果

省エネ計算書(現状とNano貼付時)

<2>削減効果の最も高い月

5月(月間)

1. この月の省エネ効果分 24,312 MJ
約 5,809 MCal
2. 消費電力量の削減効果 2,701 kWh/月
約 ¥37,819 相当
3. 消費エネルギー削減効果(冷凍トン RT 換算)
1,750 RT・hr
約 ¥69,992 相当

