

芽室S 様邸ソーラーウォール 集熱データ 対費用効果計算書

システム概要 ソーラーウォールパネル2枚 4㎡ 防風ガラス入り 吸気ファン 330m3/h
 室温以上の温風で計算 ファン稼働分のみで計算 4段階風量調整器付き

10月22日 時間	吹き出温度°	平均温度°C	外気温度°C	平均温度°C	温度差°C	風量m3	係数	集熱量W
	7.48	21.9			4.6			
	7.58	32.6			5.2			
合計		54.5	9.083333	9.8	1.633333	7.45	110	0.33 270.435
	8.08	35.5			5.8			
	8.18	34.0			7.0			
	8.28	32.0			7.4			
	8.38	32.5			7.7			
	8.48	36.4			8.3			
	8.58	39.8			8.5			
合計		210.2	35.03333	44.7	7.45	27.58	330	0.33 3003.825
	9.08	43.8			9.6			
	9.18	47.2			10.5			
	9.28	48.6			10.5			
	9.38	47.5			11.1			
	9.48	49.3			11.8			
	9.58	52.1			12.6			
合計		288.5	48.08333	66.1	11.01667	37.07	330	0.33 4036.56
	10.08	53.9			13.1			
	10.18	54.7			13.9			
	10.28	56.2			14.3			
	10.38	57.2			14.7			
	10.48	59.3			15.3			
	10.58	59.6			15.2			
合計		340.9	56.81667	86.5	14.41667	42.4	330	0.33 4617.36
	11.08	59.2			15.6			
	11.18	60.3			16.0			
	11.28	60.4			16.9			
	11.38	60.3			16.5			
	11.48	60.0			17.1			
	11.58	60.0			18.0			
合計		360.2	60.03333	100.1	16.68333	43.35	330	0.33 4720.815
	12.08	59.3			18.1			
	12.18	58.7			18.3			
	12.28	58.6			18.7			
	12.38	58.6			18.7			

	12.48	57.9		18.9					
	12.58	57.8		19.4					
合計		350.9	58.48333	112.1	18.68333	39.80	330	0.33	4334.22
	13.08	57.1		19.7					
	13.18	55.8		19.9					
	13.28	54.7		20.0					
	13.38	52.9		19.9					
	13.48	51.0		20.1					
	13.58	49.4		20.1					
合計		320.9	53.48333	119.7	19.95	33.53	330	0.33	3651.78
	14.08	47.5		19.9					
	14.18	45.6		19.9					
	14.28	43.7		19.6					
	14.38	41.2		19.5					
	14.48	38.8		19.2					
	14.58	36.6		19.1					
合計		253.4	42.23333	117.2	19.53333	22.70	330	0.33	2472.03
	15.08	34.4		19.0					
	15.18	32.2		18.6					
	15.28	30.2		18.5					
	15.38	28.0		18.2					
	15.48	26.1		17.9					
	15.58	24.3		17.6					
合計		425.6	141.8667	155.5	51.83333	90.03	330	0.33	9804.63
	16.08	22.7		17.4					
	16.18	21.2		17.0					
合計		175.2	58.4	56.1	18.7	39.70	110	0.33	1441.11
合計	合計	平均	合計	平均	温度差	風量合計		熱総量W	
	2300.2	56.10244	702.5	16.72619	39.38	2750	0.33	35733.95	

kcal		1カロリー=860W	30731.19 kcal
MJ		指数3.6	128.6422 MJ
灯油換算 1Lあたり		指数8900	3.452943 L

年間稼働日数	240日	8ヶ月稼働	240*70%	168日
	(12月20日のような日だけ168日あると計算しています)			残りは雨、曇りなど 実際は薄曇りでも集熱します。
灯油換算量	年間			580.0944 L
灯油換算価格	1日あたり		価格L100	345.3 円
灯油換算価格	年間		価格L100	58009.44 円
相当電気量	年間			6003.303 KWh
電気代換算 1日			1kw 24円	857.6 円
電気代換算 1年				144079 円
年間CO2削減量	灯油換算			1502.445 kg

森林吸収相当面積		409.7576 m ²
ランニングコスト	消費電力36W	
稼働時間	1日8時間30分	306 W
	1日の電気代	7.34 円
	1年の電気代	1234 円
エネルギー効率		116.7776 倍

この日の集熱エネルギーはストーブを微弱燃焼した場合の次の時間分に相当します。 21.58089 時間
5000カロリーの小型FFストーブを微弱燃焼0.16L/h