

S市体育館ECOREXボイラ試験結果及び費用対効果計算

使用温度:営業時間中に主に影響を及ぼす最高気温最高値利用

解析データ使用期間:以下pickup期間利用

試験ボイラー機種:前田鉄工所 FP-N360SA-5 暖房蒸気ボイラー 2000年4月

燃料種:A重油

		ECOREX使用後 平成26年度 1月	平成25年度 1月	平成24年度 1月	24年と25年の差	25年と26年の差
Pickupした期間		1/6~1/12	1/7~1/13	1/8~1/14		
気温	最高気温 最高値	5.3℃	2.2℃	-1.3℃	計算 プラス3.5度	プラス3.1度
	最高気温 最低値	0.9℃	-5.7℃	-4.7℃		
	最高気温 平均値	2.0℃	-3.0℃	-3.0℃		
	最低気温 最高値	-0.1℃	-3.0℃	-6.6℃		
	最低気温 最低値	-8.6℃	-9.2℃	-12.2℃		
	最低気温 平均値	-3.0℃	-7.0℃	-10.6℃		
					173ℓ ÷ 3.5度 = 49.43ℓ/℃	
					49.43ℓ × 3.1度 = 153.23ℓ	
					25年使用量3731ℓ - 153.23ℓ = 3577.77ℓ	
クリーンA重油使用量	最大使用量	555ℓ	602ℓ	572ℓ	25年と26年の使用量差 3577.77ℓ - 2829ℓ = 748.77ℓ	748.77ℓ
	最少使用量	284ℓ	382ℓ	464ℓ		
	平均使用量	404ℓ	533ℓ	508ℓ		
	合計使用量	2,829ℓ	3,731ℓ	3,558ℓ		

$748.77ℓ ÷ 3577.77ℓ = 0.209 × 100 = 20.9\%$ 削減効果★

		ECOREX使用後 平成26年度 1月	平成25年度 1月	平成24年度 1月	24年と25年の差	25年と26年の差
Pickupした期間		1/13~1/19	1/14~1/20	1/15~1/21		
気温	最高気温 最高値	4.9℃	-0.9℃	2.9℃	計算 マイナス3.8度	プラス5.8度
	最高気温 最低値	-3.2℃	-3.7℃	-3.2℃		
	最高気温 平均値	1.0℃	-2.0℃	0.0℃		
	最低気温 最高値	-2.9℃	-8.3℃	-2.1℃		
	最低気温 最低値	-7.4℃	-10.9℃	-11.5℃		
	最低気温 平均値	-5.3℃	-9.3℃	-7.6℃		
					126ℓ ÷ 3.8度 = 33.16ℓ/℃	
					33.16ℓ × 5.8度 = 192.33ℓ	
					25年使用量3574ℓ - 192.33ℓ = 3381.67ℓ	
クリーンA重油使用量	最大使用量	485ℓ	564ℓ	535ℓ	25年と26年の使用量差 3381.67ℓ - 2838ℓ = 543.67ℓ	543.67ℓ
	最少使用量	346ℓ	462ℓ	408ℓ		
	平均使用量	405ℓ	510ℓ	492ℓ		
	合計使用量	2,838ℓ	3,574ℓ	3,448ℓ		

$543.67ℓ ÷ 3381.67ℓ = 0.1608 × 100 = 16.08\%$ 削減効果★

費用対効果	燃料代 = 90円/ℓ、ECOREX代 = 32,000円/ℓ pickup2週間分削減燃料代 = (748.77ℓ + 543.67ℓ) × 90円/ℓ = 116,319円・・・A pickup2週間分ECOREX代 = (2,829ℓ + 2,838ℓ) ÷ 5,000 × 32,000円 = 36,268円 × 1.08(消費税分) = 39,169円・・・B A - B = 116,319円 - 39,169円 = 77,150円/pickup2週間
-------	---