

わかやまこどもエコチャレンジ 活動レポート

御坊小 学校 6 年

名前 西川 優里

◇活動の内容やわかったこと・感想、写真やイラスト (自由記入)

今年のエコチャレンジは、1995年製のナショナルエアコンCS-A625Tから2021年製パナソニックエアコンCS-251DJ-Wに買い替えた電気代がどのくらい安くなるかワットチェッカーを使って調べてみます。

家のエアコンA625Tは今年で26年使用しています。1度も故障なしでした。家をリフォーム、サニールームを増設するにあたり父が買い替えし取付工事も父がします。まず古いエアコンA625Tの電気代を1週間午後2時から5時までの間調べます。8/15(月)から8/21(日)までがA625T一番暑い時間帯です。リモコンの温度設定は24℃です。室温は32.5℃になっています。スイッチを入れると約1時間ぐらゐ室温は28.6℃表示。ワットチェッカーの表示は瞬間消費電力810W~1160W表示。インバータ回路でコンプレッサの回転が変化していると思われま。電気代は関西電力のほいタイムでデータになります。夏データは1時間あたり1000W使用すると28.96円とプラス燃料費調整単価6円14銭と再エネ促進賦課金3円45銭が足ります。単純に1KWあたりの単価は=28.96+6.14+3.45=38.55円となります。あと消費税10%と原発賠償金および廃炉円滑化負担金です。電気代単価38.55×消費電力0.81W=31.22円~38.55×1.16=44.71円となります。ワットチェッカーを注目するとあついで時間がつたつと1.180Wを表示×3時間消費で45.48円×3時間=136.44円になります。ほぼ1週間3時間おなじ時間計測合計409.32円になります。409.32円×7日間=2865.24円(高い)になりました。

時間	8/15(月)	8/16(火)	8/17(水)	8/18(木)	8/19(金)	8/20(土)	8/21(日)	消費電力	室温	電気代	備考
4時	3540	3540	3540	3540	3540	3540	3540	1180W	34℃	409円	CS-A625Tの電力は ずっと1180W表示 2時から5時まで全で同じ 外気温が暑いほど7ル運 室内温度は32.5→28.6℃まで下がりますが同じま
3時	3540	3540	3540	3540	3540	3540	1180W	33℃	409円		
2時	3540	3540	3540	3540	3540	3540	1180W	33℃	409円		
気温	34℃	33℃	32℃	33℃	34℃	33℃	33℃	1週間3時間使用で	409円	計2863円です	
電気代	409円	409円	409円	409円	409円	409円	409円				
4時	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	740W	35℃	256円	CS-251DJの電力は ずっと740W表示 2時から5時まで全で同じ 9万円も安いです 室内温度は32.1℃→27.1℃まで下がりました。
3時	2220	2220	2220	2220	2220	2220	740W	34℃	256円		
2時	2220	2220	2220	2220	2220	2220	740W	35℃	256円		
気温	35℃	34℃	35℃	35℃	34℃	33℃	34℃	1週間3時間使用で	256円	(1792円÷2863円=0.625)	
電気代	256円	256円	256円	256円	256円	256円	256円			1792円となりました。1-0.625=0.375) 37.5%の節約	

結論 → エアコンを26年前の製品から今のエアコンへ買い替えをすると冷房の電気代は37.5%の節約になる事がわかりました。あと今回は部屋のドアをオープンにしているため室温が27.0℃までしか下りませんでした。ドアを閉める事で室温も下がりリモコンの設定温度まで下げればより電気代の節約になりました。ただドアを閉めるとローカ部屋の温度差が出来てしまい不快に感じています。電気製品の寿命は約10年ぐらゐとされています。今回の実験では26年前のエアコンが現役で稼働していたナショナル製の技術の高さがうかがえます。今後も新しいパナソニックのエアコンを大事に使いつづけていきたいと思います。今回は父が協力してくれて実験エコチャレンジが出来ました。

大事に使いつづける事は究極のエコです! 今年の8月~の電気代3万円減です。