

平成30年度家庭における冬の実証事業の 実施結果について

平成30年度家庭における冬の実証事業では、市内の高齢者宅5世帯を対象に省エネグッズを取り付けることで、暖かさや快適さを実感してもらい、消費エネルギーを減らす化し、「安全・快適・省エネ」がちょっとした工夫で実現できることを改めて確認いただきました。（電力測定は4世帯）

また、実証事業で得られた数値を分析するため、モデル世帯居住者から「数値」と「実感」の2つの側面から「工夫の省エネ」の有効性について広く周知するためのデータ収集に協力いただき、市民の環境意識の高揚につなげることも目的として実施しました。

実証方法

- ① 各家庭の冬の暮らし方をヒアリング
- ② 快適性を損なわずすぐに役立つ省エネグッズを設置
- ③ 省エネ効果のデータ収集及び感想を戸別にヒアリング

省エネグッズを利用した実証事業

各モデル世帯から冬の暮らし方をヒアリングさせていただき、それぞれの生活実態にあわせ快適性を損なわず即役に立つ省エネグッズを施工しました。

	A邸	B邸	C邸	D邸	E邸
LEDシーリングライト交換	○	○			○
断熱カーテンライナー設置	○		○		
断熱マット設置	○	○		○	○
隙間テープ加工			○		
エアコンフィルター清掃	○		○		



ホームセンター等で簡単に手に入る
ので、みなさんも是非設置してみませんか。

実証事業によって得られた主な効果

○シーリングライト交換（B邸）



蛍光灯（92W）を LED12畳用（52W）のシーリングライトに交換。ヒアリングにより、6：30～23：00の16.5時間点灯。年の8割（292日）使用していると仮定してLED照明交換の効果を試算。

電力削減量	192kWh /年	交換前 443.256kWh - 交換後 250.536kWh =192.72kWh
CO2削減量	83kg /年	192kWh × 0.435kg-CO2/kWh=83.52kg
経費削減効果	4,800円/年	192kWh × 25円=4,800円（電力単価 25円/kWhで計算）

○エアコンフィルター清掃

フィルター掃除によってエアコンの効きがよくなりエアコンの設定温度を低くすることができます。そうすると経費削減ができ、家計にも優しくなります。

なお、実測で平均気温が同程度か低い日と比較して消費電力量が平均で 10.4%も削減できました。



協力をいただいた各家庭の感想

- ・ LED照明は色が暖色と寒色に変わるので本当に良い。リモコンも使いやすい。
- ・ エアコンのフィルター掃除をしていただいたおかげでエアコンが本当によく効くようになった。
- ・ カーテンライナーはお風呂に入るときに、脱衣所の寒さがましになった。
- ・ 窓に設置したカーテンライナーは防犯にもなった。
- ・ 断熱マットは敷いているだけで体感的によくなった。とても暖かくて良い。断熱シートは感想をヒアリングさせていただくときに、他の場所にも敷いてほしいと好評でした。

★ご注意を！！★

断熱マットを敷くと僅かな段差が生じます。足元に不安がある方は床全面に敷くか、歩く範囲に段差ができないよう工夫して下さい。

実証事業の削減効果について

電力削減量	645kWh /年	233.566kWh +192.72kWh +57.2kWh +162.06kWh=645.546kWh
CO2削減量	280kg /年	101.355kg +83.52kg +24.795kg +70.47kg=280.14kg
経費削減効果	16,125円/年	645kWh×25円=16,125円（電力単価25円/kWhで計算）

電力削減量の645kWhは、一般的なテレビ（100W）の視聴時間を6000時間削減した以上の効果となります。この実証事業により、快適性を損なわずむしろ向上させつつ、我慢すること無く省エネが実施できることが確認されました。

皆さんも省エネグッズを設置して、快適な「工夫の省エネ」生活を送ってみませんか？

実証事業にご協力いただいた皆様、
ありがとうございました。

