

学習課題

家庭ではどれくらいの電力を消費しているのだろうか

2年 組 番 名前

【調査結果】それぞれ調べてきた電気機器の消費電力を書こう。

各自調査を記録する

電気機器の消費電力の例
(いずれも100V用)

- ◎ヘアドライヤー：1200W
- ◎テレビ(液晶55インチ)：220W
- ◎スチームアイロン：1400W
- ◎エアコン(8～10畳用)：
冷房：515W/暖房：690W
- ◎洗濯機(容量10kg)：385W(洗濯時)

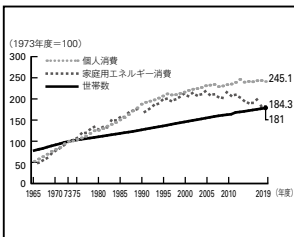
【課題 1】 自分たちの生活を振り返り、それぞれの機器を利用する時間を想定して、1か月に消費する電力量を求めよう。

機器	電力	時間	電力量	機器	電力	時間	電力量
ドライヤー	1200W	5h	6kWh	洗濯機	385W	15h	5.8kWh
テレビ	220W	100h	22kWh				
アイロン	1400W	4h	5.6kWh				
エアコン	690W	300h	207kWh				

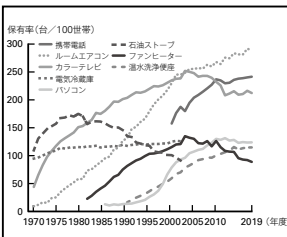
合計 246.4kWh

【課題 2】 下の資料は国内での電気エネルギーの利用状況についてしめたものです。これらの資料から、どのようなことがわかりますか。また、私たちは、電気エネルギーの利用に関して、どのようなことに気をつける必要があり、どのような工夫ができるか班で話し合いましょう。

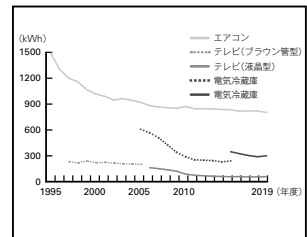
◎資料A 家庭部門のエネルギー消費と経済活動



◎資料B 家庭用エネルギー消費機器の保有状況



◎資料C 主要家電製品のエネルギー効率の変化



(記入例)

- ・家庭部門のエネルギー消費について、ここ10年は下降傾向がみられる。
- ・ルームエアコンは各世帯に3台程度、テレビも2台以上保有するようになった。パソコンは一人1台に近づいているのではないかと考えられる。このように、電気機器は広く普及してきたが、各製品の消費電力は2010年ごろにかなり少なくなっている。
- ・省エネの視点から、必要な時以外で電力を消費しないように節電に努める。そのためには、なるべく家族でまとまって1部屋でテレビを見たりすることで電気機器の利用台数を減らしたり、むだな時間はコンセントを抜いて、待機電力もなくしたりする。
- ・温水洗浄便座などは、夏場はスイッチを切ったり、冬場はふたを必ずするようにしたりするとよいと思う。