

家庭でできる電気の省エネルギー

花田一磨*

気候変動をはじめとする地球環境問題や化石燃料の枯渇といったエネルギー資源問題を背景とし、省エネルギーが必要とされています。特に今日の日本では東日本大震災の影響による電力不足のため、電気の省エネルギー、いわゆる節電が求められています。本講座では、どうして節電が求められているのかについて、電力の消費と発電が一致しないと場合によっては大規模停電が

起こってしまうという電力システムの特徴から説明を行いました。また、家庭のどこで電気が使われているのかについて、資源エネルギー庁や省エネルギーセンターの資料を基に説明するとともに、いくつかの節電方法について実際に家庭で測定したデータを基に紹介を行いました。

八戸工業大学公開講座
家庭でできる
電気の省エネルギー

八戸工業大学 工学部
電気電子システム学科

花田 一磨

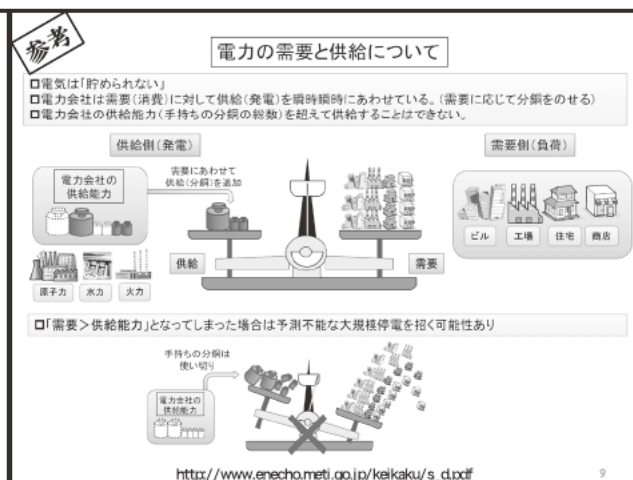
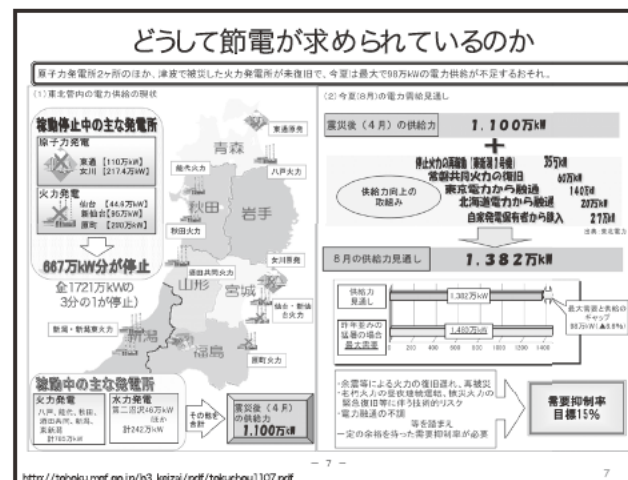
講座の目的と概要

<目的>

- 私たちの生活の基盤である家庭で、電気がどのように使われているのかを学ぶ
- 実際に省エネルギー行動を実践する

<概要>

1. どうして節電が求められているのか
2. 家庭のどこで電気が使われているか
3. 家庭の電気を調べる
4. いろいろな節電方法

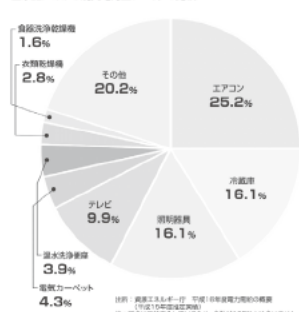


平成23年1月18日受理

* 電気電子システム学科・講師

家庭での電気の使われ方

■家庭における消費電力の割合の比較



省エネルギーセンター：省エネ性能カタログ2008年夏版より

17

家庭の電気を調べるには



電気ご使用量のお知らせ(月ごと)

電力計(見るたび)

ワットチェッカー、ワットモニターなど(瞬間的な値)

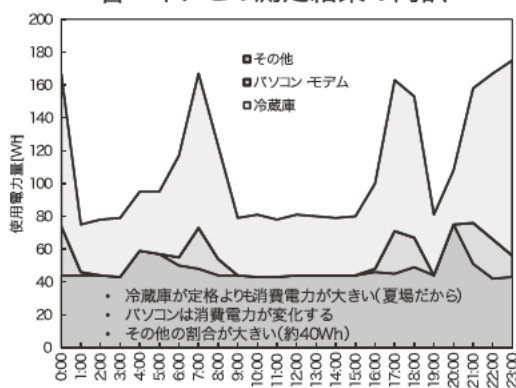
省エネナビ(1時間ごと)

その他



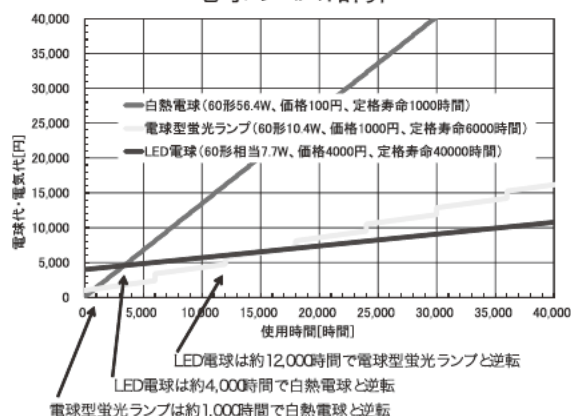
26

省エネナビの測定結果の内訳



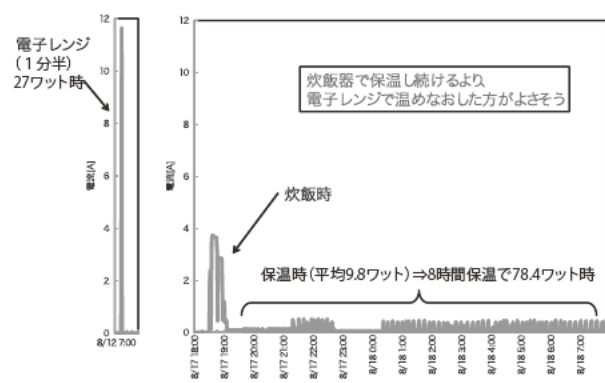
42

電球のコスト計算



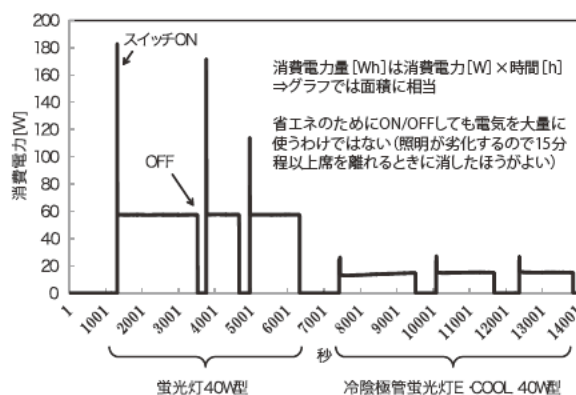
46

炊飯器と電子レンジ



50

照明の点灯・消灯



51