

# お出かけ節電キャンペーンのご紹介

2013年6月

一般社団法人 スマートプロジェクト  
株式会社 ビットメディア

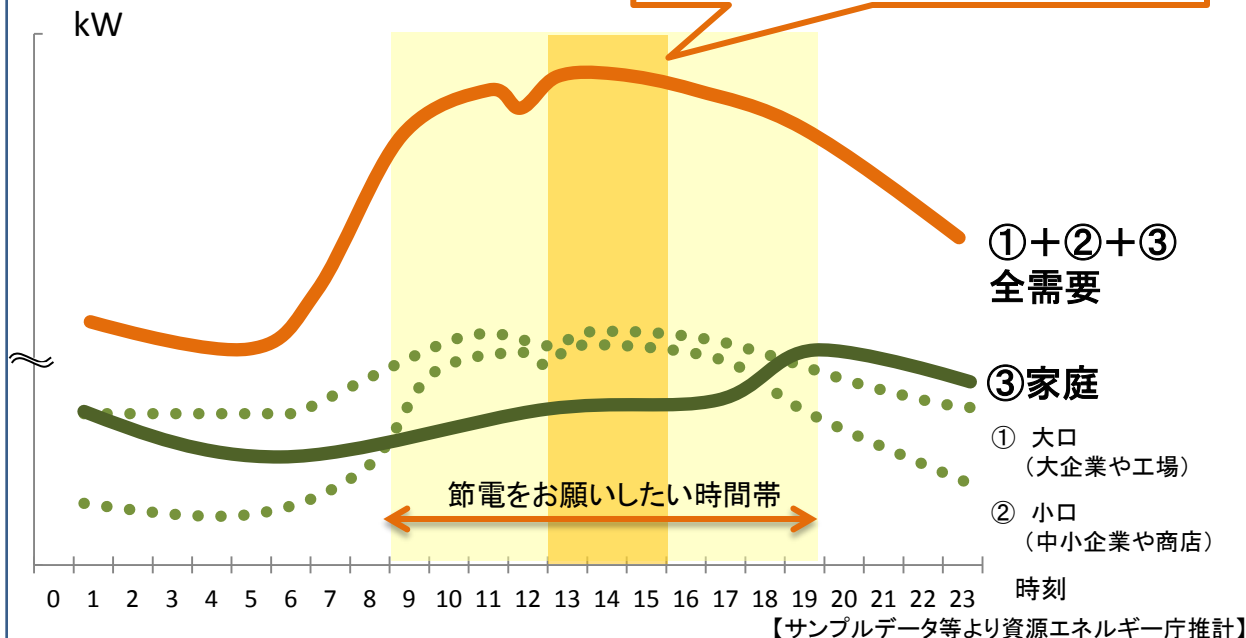


## 夏の昼間の電力使用の特徴

「夏季の節電メニュー ご家庭の皆様(東北・東京・中部・北陸・関西・中国・四国・九州)」  
(経済産業省 2013年4月より)

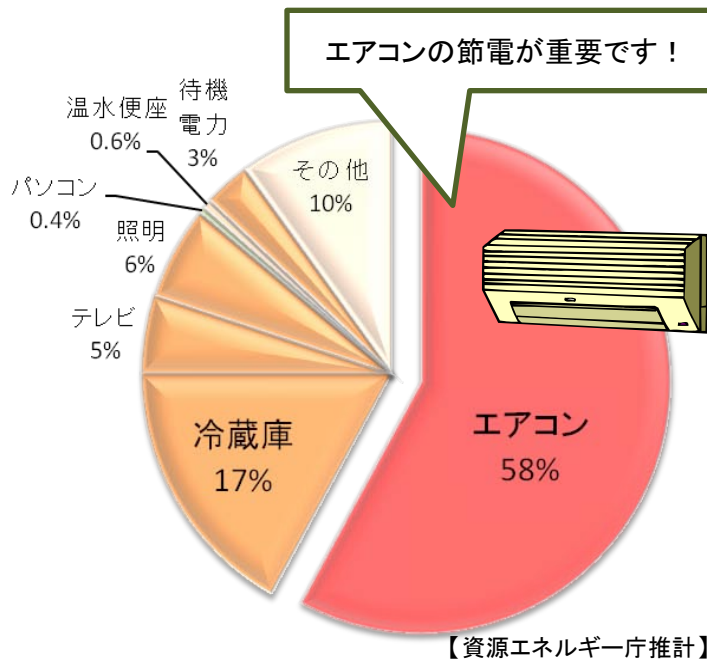
特に、日中(13時~16時頃)に最大ピークとなる傾向にあり、  
日中ご在宅の場合は、特にこの時間帯の節電が重要となります。

ご在宅の場合は、  
13時~16時の節電が特に重要です！



## 電気機器の使用例 (在宅世帯)

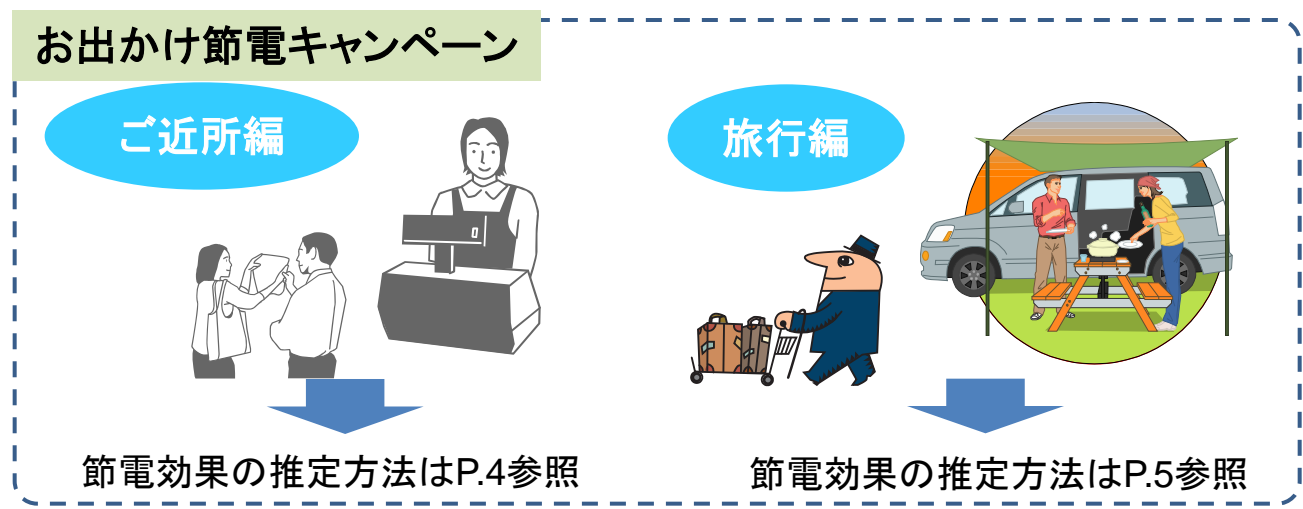
夏の昼間(14時頃)の電気機器の使用例



- ・日常的に取り組む省エネ対策(一般的な節電)とピークカット対策を組み合わせ実施すべき
- ・家庭におけるピークカット対策は、健康面に十分配慮した上でエアコンを対象とすることが効果的
- ・経済活動や都市のにぎわいを考慮するとエアコンを切って外出するおでかけ節電等が有効

# お出かけ節電キャンペーンとは

- ・平日午後等に外出を促して節電効果を高めるキャンペーンの名称です(一般社団法人スマートプロジェクトが提唱)。
  - ・近くの商業施設等へ出向く「ご近所編」、数日間家を空ける「旅行編」の2タイプがあります。
  - ・「ご近所編」では商業施設等の協力により、お客様に節電エコポイントとして割引券等を進呈することで効果が高まります。
  - ・「旅行編」では、宿泊されるお客様への朝食サービスなどの特典を進呈することで効果が高まります。
  - ・お出かけ節電による家庭の節電効果は節電エコポイント等によって外出を促した協力企業の節電貢献度になります。
- ・環境省がスーパークールビズの一環として提唱する「クールシェア」とも連携して推進して参ります。クールシェアでは涼しい場所をシェアすることが考え方の基本ですが、お出かけ節電キャンペーンは外出を促すことを目的としていますので、休憩場所が提供できない施設・店舗でも協力に参加することができます。



実施をご検討いただける企業・団体の方は下記までご連絡ください。  
昨年度の実施例(P.6参照)などを元に実施方法等について個別に支援させていただきます。

お問い合わせ先 〒150-0002 東京都渋谷区渋谷2-7-5 URD渋谷第2ビル6F  
ビットメディア内 スマートプロジェクト  
担当: 高野雅晴  
電話 03-5469-0141 Email: [takano@bitmedia.co.jp](mailto:takano@bitmedia.co.jp)

## 外出による節電効果

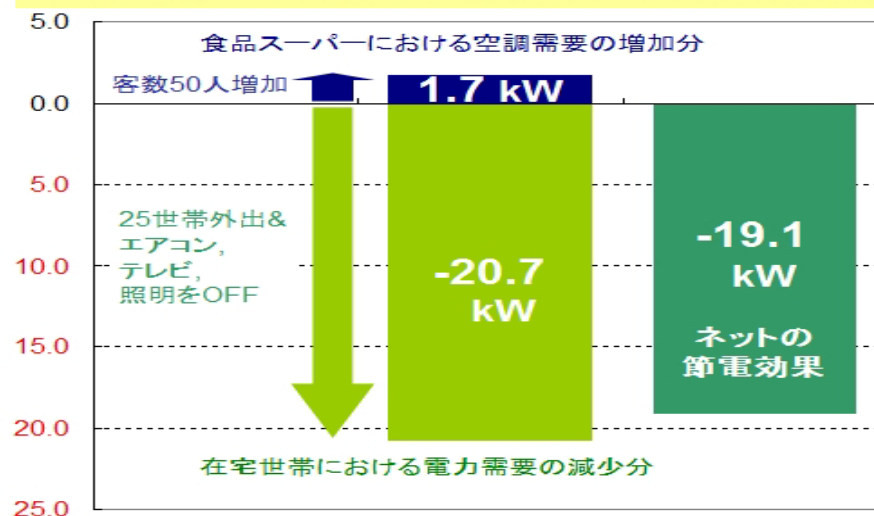
- ◆食品スーパー等で特売を実施することで、一般消費者に日中(13:00~16:00)の外出を促すことによる節電効果を分析
- ◆理論的には人間の発熱量(100W)を空調機器の効率で除した約30Wが1人当たりの業務用空調用電力消費量の増分。一方、在宅世帯では夏期のエアコンの消費電力は約700W、テレビと照明は各々約70Wであり、外出・集客による節電効果は非常に大きい。

### <分析条件>

- 食品スーパーの電力負荷カーブ  
原単位管理ツールESUM(省エネルギーセンター)により、時間帯別電力消費量を計算(建物仕様・電力需要)
  - ・延床面積: 約2700m<sup>2</sup>
  - ・14時の電力消費: 約400kW(うち空調150kW)
- 世帯の電力負荷カーブ
  - ・経済産業省の在宅世帯1世帯あたりの平均電力使用量を使用
  - ・在宅世帯員数を2人と想定
  - ・2人ともエアコン、照明、テレビをOFFにして外出すると想定
- その他
  - ・人間の発熱量: 100W/人
  - ・業務用空調機COP: 3.00
  - ・気象条件: 2010年夏
  - ・時間帯別来客数は「流通経済研究所」資料を参考
  - ・来客者数: 500人/日(通常14時は約30人)

### <分析結果>

標準的な店舗で50人(25世帯)集客することにより差し引き19kWの節電効果(14時断面)



一般財団法人日本エネルギー経済研究所 試算 2012年5月

注)仮に店舗・施設内の滞留時間は短くても、割引等の特典がきっかけとなり、平日午後にまちに外出誘導できれば、外出中は節電効果が維持されます。涼を取れる休憩コーナーがない、あるいは滞留時間が長くなるのが運営上望ましくない店舗・施設であっても、キャンペーンご参加によって、家庭の外出節電に貢献することができます。

	平時生活時	家族旅行時
エアコン	50%	(×0.09) 4.5%
照明	7%	(×1) 7%
冷蔵庫	20%	20%
テレビ	6%	(×0.33) 2%
待機電力	3%	3%
その他	14%	0%
合計	100%	36.5%

※1外出先での空調負荷の考え方:体発熱負荷は一人当たり30W。家庭でのエアコンは1日平均500Wと仮定。外出時のホテルでの空調利用時間は在宅時の半分とする。  
 ・家庭:500W×h  
 ・ホテル:30W×人数×h/2 (3名と仮定して、 $(30 \times 3 \times 1/2)/500 = 0.09$ )

※2 外出時の照明の負荷の考え方:共用部分は不変。個別利用は、旅先では、昼間ホテルに居ることは稀で、使用時間は半分と仮定。日本エネルギー経済研究所の想定では、ホテル・旅館は15~20W/m<sup>2</sup>、家庭は、約半分の10W/m<sup>2</sup>程度。使用時間を半分にしたとして、プラスマイナス不変。

※3ホテル自室でもニュースや天気予報は視聴する。在宅時の1/3時間と想定

➡ 1日完全外出で2/3日分の電気使用量を節電

2泊3日(3日間家族での完全外出)で月次電気使用量を約7%節電

3泊4日(4日間家族での完全外出)で月次電気使用量を約10%節電

## ご近所編



関西広域連合

クリエイティブ・シティ・コンソーシアム  
(東急電鉄ほか)

万葉倶楽部

## 旅行編



JTB



観光庁