

家庭における 2012 年夏の節電の実態

キーワード：節電，省エネルギー，温暖化政策，家庭部門，電力需要

報告書番号：Y 1 2 0 2 6

背 景

東日本大震災後の原子力発電の稼働率低下により、特に夏場において電力が不足しがちな状況が続いている。2011 年夏は東京・東北電力管内で 15%の数値目標を伴う節電が実施された。関西電力管内でも 10%の節電が要請されていた。2012 年夏は、東電・東北電管内の数値目標は無かったが、関電管内の 10%目標（大飯原発再稼働を受け 7/26 から適用；当初 15%）を始め、全国的に節電が要請された。事業所や家庭の節電協力により需給逼迫は回避されたが、その実態は十分には明らかにされていない。

目 的

東電および関電管内の家庭における 2012 年夏の節電実態を把握し、2011 年夏との比較を通じて節電の継続状況を明らかにする。

主な成果

前年実施の調査^[1]に協力いただいた東電利用世帯に追跡調査（有効回答約 1,500 名；2012 年 11 月、Web アンケート方式）を実施すると共に、関電利用世帯については新規調査（約 1,100 名；同上）により兩年の実態を尋ねることで、以下の点を明らかにした。

- (1) 気象影響控除後の 2012 年 7～9 月分の電力消費量 (kWh) は、調査対象の東電利用世帯で 2010 年水準より平均 11%、関電利用世帯で平均 9%低かった (図 1)。東電利用世帯では、行動ベースの効果はやや小さくなったが、省エネ製品への買い替え効果の継続もあり、前年夏と同程度の水準が維持されたと推察される。関電利用世帯は、当初大幅節電が求められたことも受け、節電率が上昇した。
- (2) エアコンや照明を中心に、様々な用途で節電が意識されている (図 2)。しかし、東電利用世帯の意識は前年水準をやや下回り、エアコン利用時間減や照明点灯時間減といった対策の実施率低下が大きめだった (図 3)。関電利用世帯では、2011 年夏の東電ほどではないものの、2012 年には全体的に実施率が上昇した。地域や年によるこうした傾向は、節電への積極性についてもみられた (図 4)。
- (3) 節電の動機や取り組みは、関電利用世帯では前年水準を上回った (図 5)。一方、東電利用世帯では、電気料金値上げの動きも受けて経済的動機は強化されたが、規範的動機と情動的動機は弱まった。また、我慢を伴う節電は弱まる傾向が見られた。前年調査で示された継続意向が翌年の行動につながっていない場合も少なからずあり、節電の継続性については引き続き注視していく必要がある。

今後の展開

節電取り組みの改善策や通常時の省エネ方策のあり方について検討・提言していく。

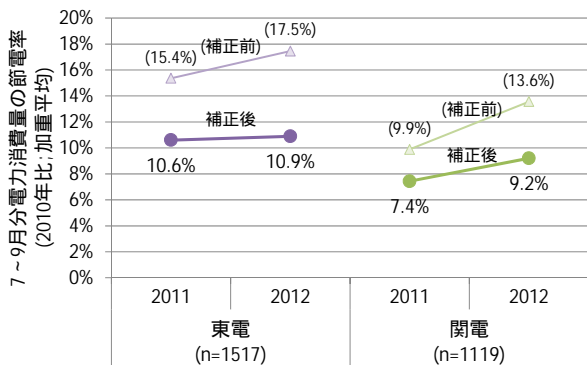


図1 夏の節電率 (kWh ベース)

アンケートにより2010～2012年7～9月の電力消費量データを収集し、2010年の気象条件にそろえた上で節電率 (kWh ベース) を推定した。

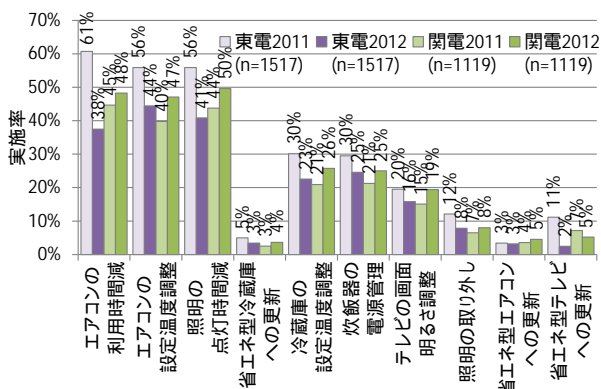
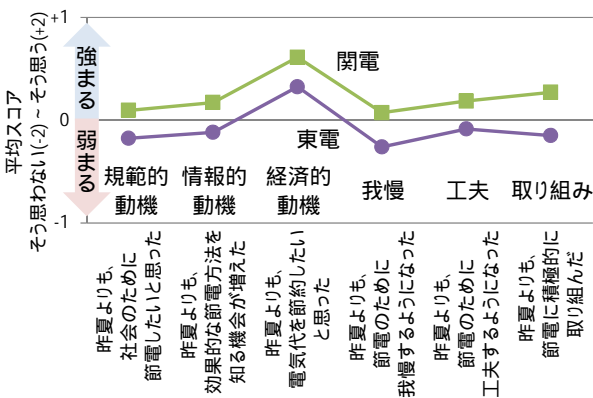


図3 節電効果の大きい主な対策の実施率

前回調査 (2011年夏東電が対象) において全体として効果が大きかった上位10対策 (左から順) を取り上げ、各地域・各年の実施率を示した。



「あなたのお住まいでは、今年の夏、節電を意識されましたか？」
 (「意識した」の割合; 他の選択肢は「意識しなかった」「家にいない」)

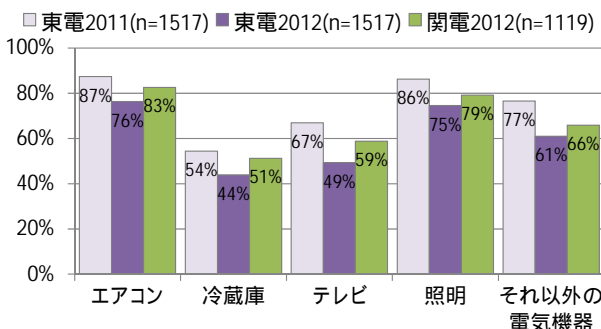


図2 主な用途の節電意識

いずれも東電2011が最も高く、関電2012、東電2012の順となっている (関電2011は同年に調査を実施せず)。

「お住まいの節電の状況について、あてはまるものをひとつずつお選びください。」

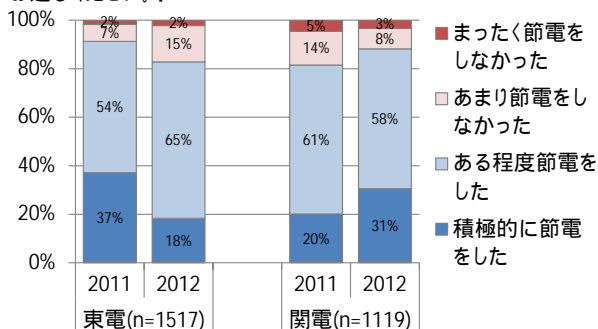


図4 節電に対する積極性の変化

いずれも何らかの取り組みをしていた人が大半だった。東電利用世帯の積極性は2011夏と比べてやや弱まり、関電では2012夏に強化された。

図5 節電の動機や取り組みの変化

前回調査で明らかにした節電動機や、節電のための我慢や工夫、および、取り組み状況について、2011年夏と比べてどのように変わったかをたずねた。

関連研究報告書	[1]Y11014 「家庭における2011年夏の節電の実態」(2012.3) [2]Y12002 「事業所アンケート調査に基づく2011年夏の節電実態 - 東日本地域を中心とした分析 -」(2012.5) [3]Y12023 「東日本大震災後の事業所節電行動の継続状況 - 2011年夏と2012年夏のアンケート調査の比較 -」(2013.4) [4]Y12035 「省エネルギー・節電促進策のための情報提供における「ナッジ」の活用 - 米国における家庭向けエネルギーレポートの事例 -」(2013.4)
研究担当者	西尾 健一郎 (社会経済研究所 エネルギー技術評価領域)
問い合わせ先	電力中央研究所 社会経済研究所 研究管理担当スタッフ Tel. 03-3201-6601(代) E-mail: src-rr-ml@criepi.denken.or.jp

報告書の本冊(PDF版)は電中研ホームページ <http://criepi.denken.or.jp/> よりダウンロード可能です。

[非売品・無断転載を禁じる] ©2013 CRIEPI

平成25年5月発行