

需要家から見た供給信頼度の重要性と停電の影響

背景

2006年8月の首都圏停電や同年11月の欧州大停電など国内外における大規模停電の発生により、電力の供給信頼度が改めて脚光を浴びている。供給信頼度のあり方については、これまでどちらかという供給者側の対策に重点を置いた議論が多かった。今後は需要家側の影響や評価を十分に踏まえた議論も必要である。

目的

需要家から見た供給信頼度の意義や重要性について、満足度や電気料金、顧客サービスとの比較という観点から検討する。そして、停電時間や事業所規模、業種の違い等を踏まえ、需要家の停電被害額を定量的に評価、推定する。さらに、首都圏停電が一般家庭に実際に与えた影響や教訓を把握する。

主な成果

電力サービスに関する国内の一般家庭・事業所調査（2005年11月実施、4,647件回答）と、首都圏停電に関する一般家庭調査（2006年9月実施、1,035件回答）にもとづく分析により、以下の知見を得た。

1. 一般家庭・事業所調査にもとづく分析

- (1) 国内の需要家は、「供給信頼度」と「電気料金」「顧客サービス」「企業イメージ」という4要因のうち、供給信頼度の高さを自分自身（自社）にとってもっとも重要と位置づけている。一般家庭より事業所の方が、事業所の中でも、低圧より高圧、特別高圧といった大規模な方が、また飲食店、旅館・ホテルなどより金融・保険、通信、情報処理サービスなどの業種の方が、供給信頼度の高さを重視する傾向を持つ。
- (2) 日米英の供給信頼度に対する満足度は、いずれも80%程度とさほど変わらないのが現状である。日本では、これ以上に停電時間を短縮する費用が欧米よりはるかに高いことを考慮すると、供給信頼度の満足度のさらなる向上のためには、「停電・電圧不良等の原因、復旧の情報提供」や「相談窓口としての専任の担当者」など関連した顧客サービスの充実において改善の余地があることを指摘した（図1）。
- (3) 停電1時間の需要家1件あたりの仮想的な被害額（停電コスト単価）は、平均では、一般家庭で約1,700円（約2,900円/kWh）、低圧事業所で約22万円（約5,200円/kWh）、高圧事業所で約110万円（約2,800円/kWh）、特高事業所で約760万円（約1,600円/kWh）と推計された。これらの被害額は、業種や停電時間等の違いで大きく異なっている（図2）。

2. 首都圏停電調査にもとづく分析

- (1) 首都圏停電調査によって、「エアコン停止による暑さ」など、何らかの被害を受けた一般家庭は8割以上にのぼった。停電に伴う心理的苦痛および金銭的被害の有無は、被害の内容や需要家の属性などと有意な関係にある（図3）。また、これらの被害に見合う一般家庭の金銭的被害額の平均は約2,500円となり、1.(3)で推計した仮想的な被害額とある程度整合的となる点を確認できた。
- (2) 首都圏停電を経て、一般家庭では、「非常用発電機」「事故停電保険」などに対する評価が上がった（図4）。停電後の対応策として、電力会社の連絡先の周知や、電力会社と自治体の連絡体制の構築が、一般家庭の不満を緩和するうえで有効なことが示唆された。

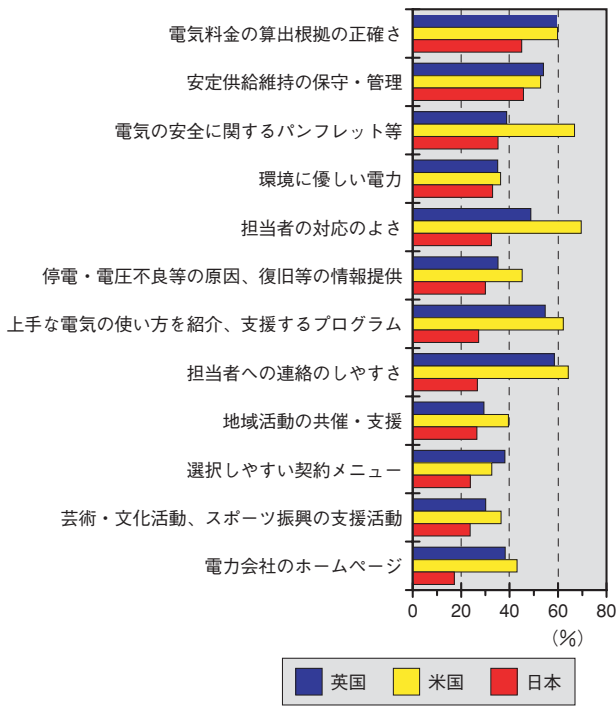
今後の展開

調査対象を自由化の面で先行している欧州まで拡げ、国際比較により、国内需要家の供給信頼度に対する評価分析を深めるとともに、電力自由化の進行と供給信頼度の関連性について検討していく。

主担当者 社会経済研究所 事業経営・電力政策領域 上席研究員 蟻生 俊夫

関連報告書 「需要家から見た供給信頼度の重要性と停電影響—国内需要家調査および首都圏停電調査にもとづく分析—」電力中央研究所報告：Y06005（2007年3月）

1. 社会・経済/社会経営リスクマネジメント



(注) 「満足」と「やや満足」を合わせた回答割合を集計した結果。

図1 顧客サービス満足度の日米英比較

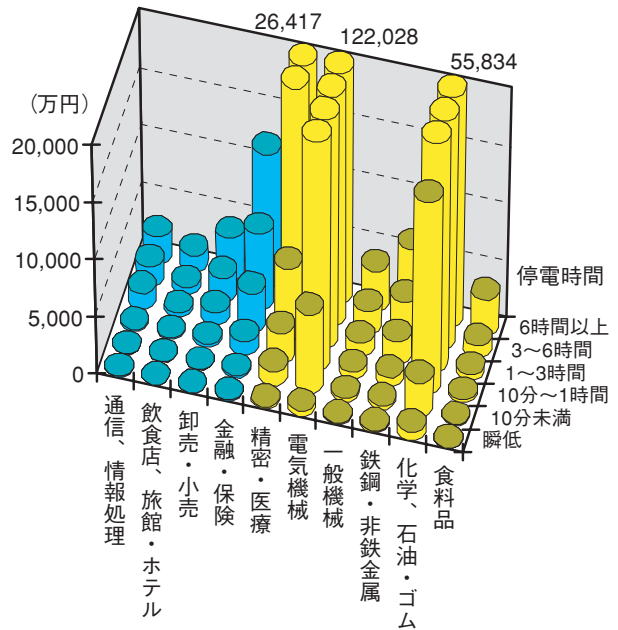


図2 国内事業所調査にもとづく停電時間別の被害推定額

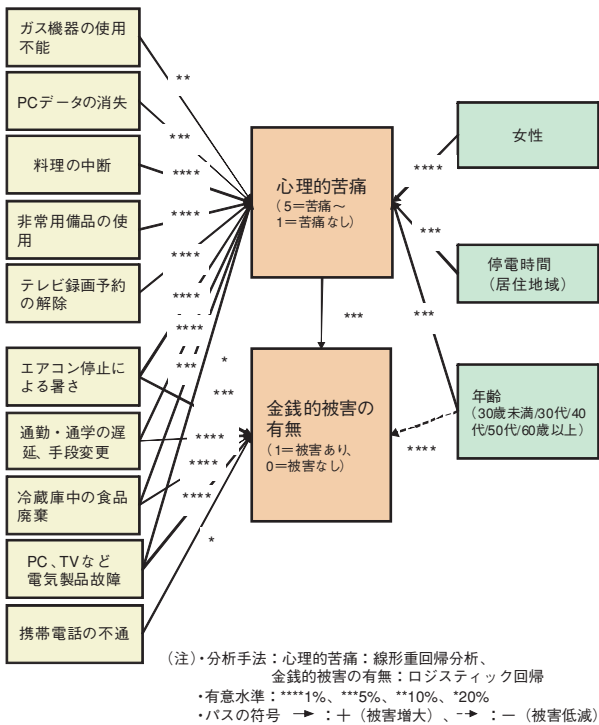
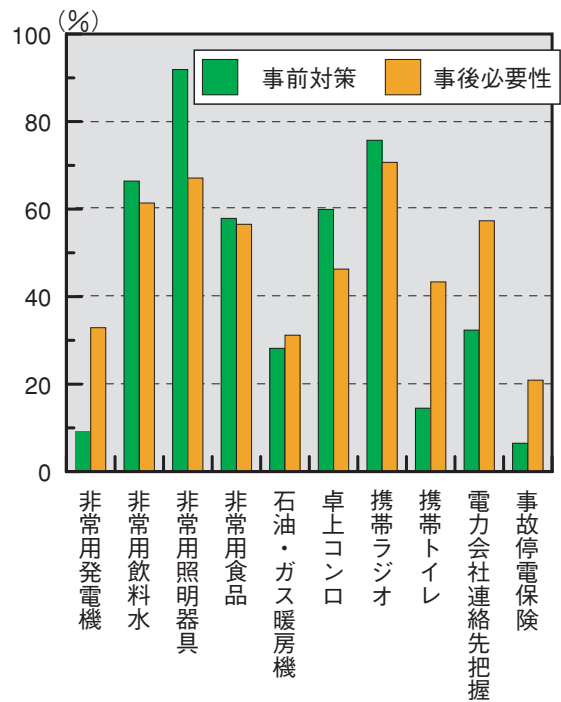


図3 首都圏停電時の心理的苦痛と金銭的被害の要因

停電時の心理的苦痛と金銭的被害に影響を及ぼす要因は両者で異なる。



(注) 供給支障のあった回答者1,035名に対する該当割合。

図4 事前対策の実態と必要性の認識

首都圏停電後、非常用発電機、事故停電保険などの必要性の認識が高まった。