

慶應義塾大学大学院

システムデザイン・マネジメント研究科

2011年度 第1期 論述試験課題

注意) 論述課題は、この用紙の裏面から2ページにわたって記載されています。

試験開始の合図があるまでこの用紙を開かないでください。

[論述課題]

福島県にある原子力発電所の停止に伴い、この夏は東京電力管轄内において大規模停電が発生する恐れがある。右に示す図1、図2は、三菱総合研究所から公表されているデータである。このデータによると産業界などの各種対策により今年の電力需要は減少することが予想されている。

図1は、昨年最大の需要日における電力需要の時間変動を表したものである。左側のグラフでは、電力需要を「産業」、「業務」および「家庭」に分類して、その割合が示されている。右側のグラフでは、「家庭」における電力需要を「給湯」、「厨房」、「洗濯」、「テレビ」、「冷房」、「冷蔵庫」および「その他」に分類して示している。昨年の最大の需要日のピーク電力は5,999万kWであった。図2には、今年の最大の需要日の電力需要予想を示している。この電力需要予想では、各種の対策を実施することにより、昨年度の最大の需要日よりも全体的に電力需要量が下がると考えられている。今年の最大の需要日のピーク電力は約5,200万kWであると予想されている。特に、家庭における電力需要では、ピーク時点で10%の低減がなされることが期待されている。

大規模停電の可能性をさらに下げるため、家庭における省電力を促すために政府として実施すべき対策について、独自のアイデアを提案しなさい。その要約を100字以内で記述するとともに、さらにその内容を700字以内で詳しく記述しなさい。

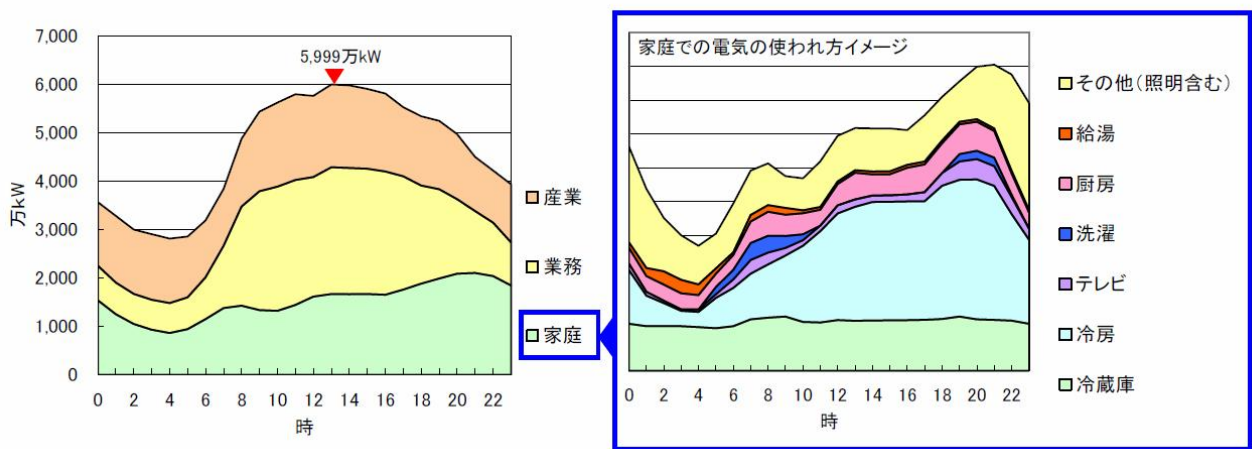


図1 今年の最大需要日の電力需要の様子

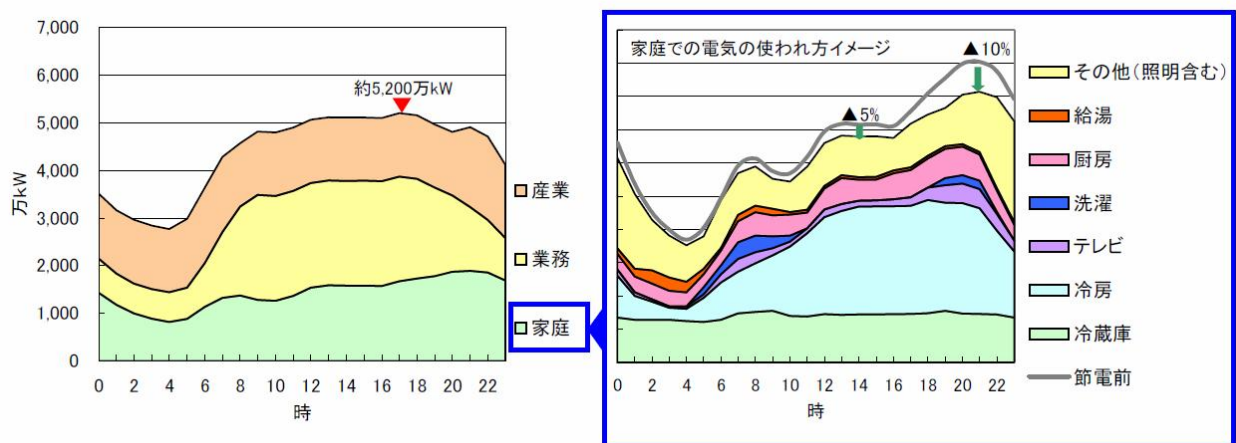


図2 今年の最大需要日の電力需要予想

図の出典:三菱総合研究所「夏の停電回避を確実にするために」