

## 2013年度冬季の電力需給対策について

2013年 11月 1日  
電力需給に関する検討会合

2013年度冬季の電力需給見通しについては、経済産業省の総合資源エネルギー調査会基本政策分科会の下に設置した「電力需給検証小委員会」において、第三者の専門家による検証を行った。

政府としては、いかなる事態においても、国民生活や経済活動に支障がないよう、エネルギー需給の安定に万全を期すべく、電力需給検証小委員会による需給見通しを踏まえて、2013年度冬季の電力需給対策を決定する。

### 1. 2013年度冬季の電力需給見通し

2013年度冬季の電力需給は、2011年度冬季並み(北海道電力管内については、厳寒であった2010年度並み)の厳寒となるリスクや直近の経済成長の伸び、企業や家庭における節電の定着などを織り込んだ上で、いずれの電力管内でも電力の安定供給に最低限必要な予備率3%以上を確保できる見通しである。

ただし、北海道電力管内については、他電力からの電力融通に制約があること、発電所一機のトラブル停止が予備率に与える影響が大きいこと、厳寒であるため、万一の電力需給のひっ迫が、国民の生命、安全を脅かす可能性<sup>\*</sup>があることなどの北海道の特殊性を踏まえ、リスクへの特段の備えが必要である。

#### <2014年2月の電力需給見通し>

(万kW)	東3社	北海道	東北	東京	中部及び西日本	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	9電力	沖縄
供給力	7,528	604	1,500	5,424	8,974	2,502	2,655	550	1,141	542	1,584	16,502	207
最大電力需要	6,861	563	1,378	4,920	8,544	2,355	2,576	519	1,052	506	1,536	15,405	115
予備力(供給-需要)	667	41	122	504	430	147	79	31	89	36	48	1,097	92
予備率	9.7%	7.2%	8.9%	10.2%	5.0%	6.3%	3.0%	6.0%	8.5%	7.2%	3.1%	7.1%	80.6%

<sup>\*</sup>仮に、北海道電力管内において、2013年度冬季の需要ピーク時に過去最大級の電源脱落(▲137万kW)が生じた場合、北本連系線を通じた本州からの電力融通(最大60万kW)等を行っても、北海道電力管内の予備率はマイナスとなる。

## 2. 2013 年度冬季の電力需給対策

### (1) 全国(沖縄電力管内を除く)共通の対策

#### ① 節電要請(数値目標を設けない)

i) 現在定着している節電の取組が、国民生活、経済活動等への影響を極力回避した無理のない形で、確実に行われるよう、節電を要請する。節電要請に当たっては、高齢者や乳幼児等の弱者に対して、配慮を行う。

※2013 年度冬季の需給見通しにおいて、節電の定着分(2010 年度最大電力比)として以下の数値を見込んでいる。これらは節電を行うに当たっての目安となる。

北海道電力管内	▲4.1%	東北電力管内	▲1.9%	東京電力管内	▲7.5%
中部電力管内	▲2.3%	関西電力管内	▲3.8%	北陸電力管内	▲3.0%
中国電力管内	▲1.4%	四国電力管内	▲4.2%	九州電力管内	▲4.1%

#### ii) 節電要請期間・時間帯

2013 年 12 月 2 日(月)から 2014 年 3 月 31 日(月)までの平日(ただし、12 月 30 日(月)及び 31 日(火)並びに 1 月 2 日(木)及び 3 日(金)を除く。)の 9:00 から 21:00 まで(北海道電力及び九州電力管内については 8:00 から 21:00 まで)の時間帯とする。

#### ② 需給ひっ迫への備え

大規模な電源脱落等により、万が一、電力需給がひっ迫する場合への備えとして、以下の対策を行う。

i) 電力会社は、発電所等の計画外停止のリスクを最小化するため、発電設備等の保守・保全を強化する。

ii) 電力会社は、電力需給のひっ迫が予想される場合に、広域的な電力融通、卸電力取引市場の活用、自家発電事業者からの追加的な電力購入等を行えるよう準備する。

iii) 電力会社は、随時調整契約等の積み増し、アグリゲーター<sup>※1</sup>やネガワット取引<sup>※2</sup>の活用その他のデマンドレスポンス等、需要面での取組の促進を図る。

※1:アグリゲーターとは、事前に契約している複数の需要家の電力需要を一括して制御し、遠隔操作や手動制御によって空調、照明などの需要を削減する事業者。

※2:ネガワット取引とは、需要家による節電量を供給量と見立て(ネガワット)、需給ひっ迫が想定される場合に、需要サイドの負荷抑制による節電分を確保する仕組み。

## (2) 北海道電力管内に対する対策

冬季の北海道の特殊性を踏まえ、計画停電を含む停電を回避するため、(1)に加え、以下の多重的な対策を行う。

### ① 数値目標付きの節電要請

#### i) 数値目標(2010年度比で▲6%以上の節電)

大口需要家、小口需要家、家庭のそれぞれに対し、2010年度比で▲6%以上の使用最大電力(kW)の抑制を要請する。

#### ii) 節電要請期間・時間帯

2013年12月9日(月)から2014年3月7日(金)までの平日(ただし、12月30日(月)及び31日(火)並びに1月2日(木)及び3日(金)を除く。)の16:00から21:00までの時間帯とする。

※冬季の北海道は、夜間も電力需要が高い水準にあるため、上記時間帯以外も可能な範囲での節電を要請する。

#### iii) 基準電力

2010年度冬季(2010年12月1日(水)から2011年3月31日(木)まで)における使用最大電力の値(kW)を基準の目安とする。

#### iv) 留意事項

ア) 高齢者や乳幼児等の弱者に対して、無理な節電を要請することのないよう、配慮を行う。

イ) 病院や鉄道等のライフライン機能や政府の安全保障上極めて重要な施設の機能の維持に支障が出る場合については、機能維持への支障が生じない範囲で実施可能な目標を設定し、節電を行うよう要請する。

ウ) 電源脱落がない平時においては、予備率3%以上を確保できる見通しであることを踏まえ、生産活動等(農業、観光等を含む。)に配慮し、実質的な影響が生じない範囲で実施可能な目標を設定し、節電を行うことも可能とする。ただし、需給ひっ迫時(予備率が3%を下回る見通しとなった時)においては、数値目標(2010年度比▲6%以上)通りの節電を要請する。

エ) 管内における複数の事業所が共同して節電目標を設定し、取り組むことも可能とする。

## ②自家発電設備の導入支援

政府は、自家発電設備の活用を図るため、設備の増強や余剰電力の電力会社への売電を行う事業者に対して、設備や燃料費の補助による支援を行う。

## ③計画停電回避緊急調整プログラム

計画停電を含む停電を回避するため、①及び②に加え、北海道電力は「計画停電回避緊急調整プログラム」を準備し、大規模な電源脱落等による需給ひっ迫時にこれを発動する。

計画停電回避緊急調整プログラムの目標値は、過去最大級の電源脱落(137万kW)が発生する場合でも、①及び②と相まって、電力の安定供給に最低限必要な予備率3%以上を確保できるよう設定する。政府、北海道及び北海道電力は、北海道電力管内の主な需要家に対し、計画停電回避緊急調整プログラムの締結について協力を要請する。北海道電力は、計画停電回避緊急調整プログラムの契約状況を公表する。

### i) 期間

2013年12月9日(月)～2014年3月7日(金)(全日)

### ii) 対象

北海道内の大口需要家(契約電力が500kW以上)に協力を要請する。

### iii) 目標値

②と合わせて、実効ベースで23万kW以上の需要削減量を確保する。

## ④更なる需給ひっ迫時に備えた対策(緊急時ネガワット入札等)

過去最大級を上回る電源脱落の発生に備え、北海道電力は、①～③では対応できない大規模な電源脱落時の電力需要の削減のため、緊急時ネガワット入札等の仕組みを整備する。

## (3) 情報提供等

①政府は、需要家の節電を促進するため、電力会社等と連携して、事業者及び家庭向けに具体的な節電メニューを提示する。

②電力会社は、電力需給状況や予想電力需要についての情報発信を自ら行うとともに、民間事業者等(携帯事業者やインターネット事業者等)への情報提供を積極的に行う。

③上記の対策にもかかわらず、電力需給のひっ迫が予想される場合には、政府は、「需給ひっ迫警報」を発出し、一層の節電を要請する。

# 2013年度冬季の電力需給対策について (概要)

2013年11月1日  
電力需給に関する検討会合

## 1. 2013年度冬季の電力需給見通しについて

- ①2013年度冬季の電力需給は、厳寒となるリスクや直近の経済成長の伸び、企業や家庭における節電の定着などを織り込んだ上で、いずれの電力管内でも電力の安定供給に最低限必要とされる予備率3%以上を確保できる見通し。
- ②北海道電力管内も予備率7.2%を確保できる見通しであるが、他電力からの電力融通に制約(北本連系線容量60万kW)があること等から、昨年と同様に、電源脱落リスクへの特段の対応を行うことが必要。

### 2013年度冬季の見通し※

※ 2011年度並の厳寒を想定し、直近の経済見通し、2012年度冬季の節電実績を踏まえた定着節電を織り込み。  
(北海道電力管内及び沖縄電力は厳寒であった2010年度並)

〇2月

(万kW)	東3社	北海道	東北	東京	中部及び西日本	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	9電力	沖縄
供給力	7,528	604	1,500	5,424	8,974	2,502	2,655	550	1,141	542	1,584	16,502	207
最大電力需要	6,861	563	1,378	4,920	8,544	2,355	2,576	519	1,052	506	1,536	15,405	115
予備力(供給-需要)	667	41	122	504	430	147	79	31	89	36	48	1,097	92
予備率	9.7%	7.2%	8.9%	10.2%	5.0%	6.3%	3.0%	6.0%	8.5%	7.2%	3.1%	7.1%	80.6%



○北本連系線による本州から北海道への電力融通が可能な容量 **60万kW**

○北海道電力の計画外停止の年度最大実績(過去5年間)

年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	5年平均
年度最大	115万kW	132万kW	<b>137万kW※</b>	96万kW	88万kW	<b>114万kW</b>
年度平均	35万kW	27万kW	36万kW	31万kW	27万kW	31万kW

※過去16年間の最大値

※ 沖縄電力については、本州と連系しておらず単独系統であり、また離島が多いため予備率が高くならざるを得ない面があることに留意する必要。

## 2. 2013年度冬季の電力需給対策(案)

- ①全国(沖縄電力管内を除く)については、「数値目標を伴わない」一般的な節電を要請する。  
 ②北海道電力管内については、「数値目標付きの節電」の要請等の多重的な対策を行い、電力需給のひっ迫を回避する。

	北海道	東北	東京	中部	関西	北陸	中国	四国	九州
一般的節電要請 (定着節電の確保)	12/2～3/31(9～21時)(北海道電力及び九州電力管内については8～21時) ※高齢者や乳幼児等の弱者に配慮する。								
2013年度冬季の 定着節電見込み (2010年度比)	▲4.1%	▲1.9%	▲7.5%	▲2.3%	▲3.8%	▲3.0%	▲1.4%	▲4.2%	▲4.1%
(1)数値目標付き の節電を要請 (2010年度比)	▲6%以上※ 12/9～3/7(16-21時)		年間最大級の電源脱落(過去5年平均▲114万kW)に備える。						

※高齢者や乳幼児等の弱者、病院や鉄道等のライフライン機能維持に配慮する。 上表の節電期間は土日  
 また、生産等(農業、観光を含む)に配慮するが、需給ひっ迫時には数値目標付きの節電を要請する。祝日及び年末年始を除く。

### 過去最大級又はそれを上回る電源脱落リスクへの備え

- (2)計画停電回避緊急調整プログラム※  
 自家発電設備の導入
- 過去最大級の電源脱落(▲137万kW)に備える。
- ※万一の需給ひっ迫時に北電の要請を受けて電力使用量の大幅な抑制を行う契約。大口需要家に協力を広く要請。
- (3)緊急時ネガワット入札
- 上記を上回るリスクへの対応に備える。

上記の対策のほか、需要面では需要家が積極的に節電に取り組むような仕組み(デマンドレスポンス)の取組の拡大等や、供給面では発電所の保守・点検の確実な実施、日本卸電力取引市場の積極的な活用等の多重的な対策を講ずる。