

勝俣電事連会長 定例会見要旨

(2007 年 11 月 16 日)

- ◎ 本日、私からは 2 点ご報告いたします。1 点目は「ポスト京都議定書に向けた電力分野のセクトラル・アプローチの取り組み」について、2 点目は「この冬の電力需給の見通し」についてであります。

1. ポスト京都議定書に向けた電力分野のセクトラル・アプローチの取り組みについて

- ◎ 来月 3 日からインドネシアのバリで COP13 が開かれますが、ポスト京都議定書における新たな枠組みについて、国の内外で活発な議論が行われております。

こうしたなか、先月 15 日に、日本経団連が「ポスト京都議定書における国際枠組に関する提言」を公表いたしました。

私ども電気事業連合会としても、この提言が有効な枠組みとして国際社会で認知されるよう、電力分野の具体的な取り組みである「セクトラル・アプローチ」について、このたび考え方をまとめました。

- 電力業界では、従来から、世界の CO2 削減に向けて、途上国の電力会社を中心に支援・協力を行っております。

具体的には、資料 1 のとおり、大きく 4 つの項目に分かれます。とりわけ、現在、活動の中心となっているのが、資料左側にあるとおり、エネルギー効率が悪い途上国の石炭火力に対して、世界最高レベルにある私どもの運転・保守管理技術を普及させ、熱効率の改善を図る取り組みであります。

- 私どもは、現在、京都議定書に参加していないアメリカや、中国・インドを含む 7 か国からなる「クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ」いわゆる APP の活動を通して、そうした途上国の熱効率改善などに取り組んでいます。

今年 4 月には、約 50 名の技術者が日本に集まり、本プロジェクトのために作成した私どもの熱効率管理技術をまとめた 500 頁からなるハンドブックを使って、実際に石炭火力発電所の設備を見ながら、エネルギー効率改善に向けたピア・レビューを行いました。

こうした活動は、先月インドで開かれた APP の第 2 回閣僚会合において、特に CO2 削減に効果的である「フラッグシップ・プロジェクト」として選定されるなど、高い評価を得ています。

- 今後、こうした私どもの取り組みが、国際的な枠組みとして広く認知され、わが国のベストプラクティスをエネルギー効率が低いより多くの国々で共有できるようになれば、世界の CO2 を最も効率的かつ大幅に削減できると確信しているところでございます。

資料の右下にある NEDO の試算に拠ると、世界の火力発電所の熱効率が現在の日本のトップランナーと同じレベルになった場合、現在わが国が 1 年間に排出している CO2 を大きく上回る約 17 億トンもの CO2 を削減できる効果があります。

- ご案内のとおり、京都議定書は、国別にキャップをかける仕組みであるため、最大の排出国であるアメリカは参加しておらず、経済成長が著しい中国やインドも削減義務を負っていないことから、世界の CO2 排出量の 3 割しかカバーできておりません。

真に世界の CO2 削減を目指すならば、残りの 7 割を排出している国々も参加できるスキームでなければなりません。

- そうした点で、私どもが現在進めている、エネルギー効率向上に向けて先進国と途上国が協力し合う仕組みならば、経済成長と地球環境保全の両立が可能であり、途上国が参加する際のインセンティブにつながります。

電気事業連合会では、今後、この「セクトラル・アプローチ」を、APP に参加していない国々の電気事業者に対しても、広く採用していただけるよう働きかけてまいります。

2. この冬の電力需給について

- ◎ 次に、この冬の電力需給の見通しについてご報告いたします。資料 2 をご覧ください。

- 図 2 にあるとおり、気象庁の予報では、今年の冬は全国的に平年並みの寒さとなる可能性が高いとされております。

こうした状況も踏まえて、私どもは、資料右側の表 2 のとおり、この冬の 10 社の最大電力需要を 1 億 5,874 万 kW に達する可能性があると思定いたしました。

一方、対する供給力は 1 億 8,061 万 kW 程度を確保することとし、その結果、供給予備率は約 14%となる見通しであります。

- 右側の図 3 に最大電力の推移を示してあります。一昨年は全国的に低気温となり過去の記録を更新いたしましたが、昨年は一転して記録的な暖冬となり、前年に比べ千葉県 1 県分の需要に相当する約 700 万 kW も下回りました。

今年の冬も、油断することなく、各社が密接に連携をとりながら安定供給に努めてまいりたいと考えております。

- ◎ 続いて、大変恐縮ですが、東京電力社長としてこの冬の電力需給についてご報告させていただきます。資料 3 をご覧下さい。

- 左上の表に示しましたとおり、東京電力のこの冬の最大電力は 5,380 万 kW を見込んでおります。これに対し、新潟県中越沖地震により柏崎刈羽原子力発電所が停止している中で、長期計画停止中の火力発電所などの運転再開や試運転電力の活用、さらに、安全を確保しながら火力発電所等の出力を増加させて運転することや自家発電からの余剰電力の購入を織り込むことなどにより供給力確保に努めてまいりました。その結果、現時点では、予備力の一番少ない 2 月でも、240 万 kW の供給力を追加し、5,680 万 kW 程度、予備率 6%の供給力を確保できる見通しであります。

- しかしながら、この冬は、高経年火力など設備をフル稼働させるとともに、新設発電所の試運転電力も活用した供給力確保となります。私どもとしては細心の注意を払ってまいりますが、お客さまには引き続き節電のご協力をお願いしてまいりたいと考えております。
- 具体的には、来月以降、ご家庭など一般のお客さまや大口のお客さまに対して、検針票の裏面や訪問活動などを通じ、「節電のご協力」をお願いしてまいります。
- 私からは以上です。

電力におけるセクトラル・アプローチの取り組みについて

日本経団連では、本年 10 月 15 日に「ポスト京都議定書における地球温暖化防止のための国際枠組に関する提言」を公表した。電気事業連合会としても、この提言が有効な枠組みとして国際社会で認知されるよう、電力分野の具体的な取り組みである「セクトラル・アプローチ」について、考え方を以下のとおりまとめた。

I．既設火力発電所に対する措置（主に途上国の石炭火力発電所が対象）

運転・保守（O&M）のベストプラクティスの普及による熱効率維持・向上

途上国における火力発電所は、適切に運転・保守・管理が行われない場合があり、建設当時の熱効率を維持できないケースが多々ある。このため、わが国で行われている運転・保守・管理のベストプラクティスを普及させ、熱効率を維持・向上することは、CO₂の大きな削減ポテンシャルを生むことになる。現在 APP^(※1)「発電及び送電タスクフォース」における活動として、エネルギー効率維持・向上に向けた技術者間のピア・レビューを通じた技術・経験の共有、技術協力の推進、他のセクターとの連携等を行っている。これらの取り組みにより、熱効率管理の重要性の理解を深め、途上国の熱効率維持・向上を図ってきている。

〔APP における具体的な取り組み〕

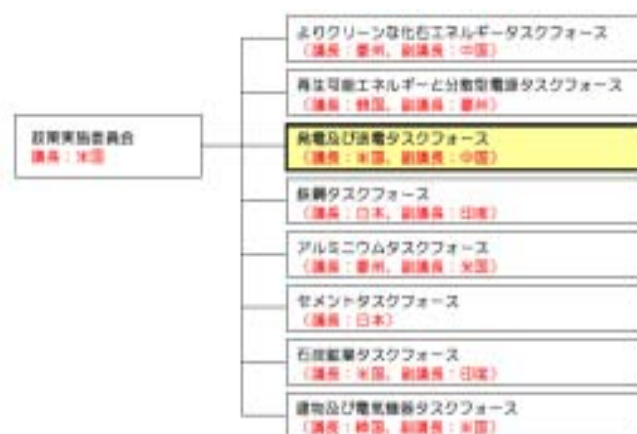
- ・2007 年 4 月 16 日～20 日、電源開発(株)高砂火力発電所および東京電力(株)常陸那珂火力発電所等において、APP 参加 6 カ国から 50 名程度の技術者が集まりピア・レビュー活動を実施した。石炭火力発電所の効率維持・向上に向けた取り組み、熱効率低下に影響する保守の要因等の意見交換や、設備を見ながら「運転」「保守」「環境」についてグループディスカッションを実施した。
- ・今回のピア・レビュー活動を実施するにあたり、わが国の運転・保守等の技術をまとめたハンドブックを新たに作成した。
- ・10 月にインドで開催された APP 閣僚会合において、発電のベストプラクティス、ピア・レビュープロジェクト等を含む一連の活動が、「発電及び送電タスクフォース」のフラッグシップ・プロジェクト（優先的に進めるプロジェクト）として承認された。
- ・次回はインドにおいてピア・レビュー活動を実施予定（今年 12 月～来年 2 月の間に実施予定）。

（※1）APP：クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ（Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate）のこと。増大するエネルギー需要、エネルギー安全保障、気候変動問題等へ対処することを目的とした地域協力のパートナーシップ。米国・豪州・中国・インド・韓国・日本・カナダの 7 カ国が参加。8 つのタスクフォースを設け、それぞれのアクションプランに基づいて、クリーンで効率的な技術の開発・移転・普及を行う。

<ハンドブック>



<APP 組織図>



II．新設火力発電所に対する措置

今後導入される新設火力発電に対する BAT（Best Available Technology）の導入

新設火力の導入にあたっては、途上国においては投資に関する環境が十分に整備されているとはいえないケースもあり、熱効率がトップレベルである BAT（利用しうる最良の技術）が導入されない場合もある。このため、経済ベースで BAT の導入が可能となるためには障壁が撤廃されるよう条件が整備される必要がある。これまで BOT 方式^(※2)等のスキームによる新設火力設備の導入支援や BAT 導入に対する途上国の能力構築に対する技術交流等を実施してきている。

（※2）BOT 方式：民間企業がビジネスベースでプロジェクトを建設(build)・運営(operate)し、事業期間終了後ホスト国に譲渡(transfer)する方式。

III．低炭素化技術開発

官民のパートナリーシップによる技術開発の促進

APP「よりクリーンな化石エネルギータスクフォース」におけるワークショップ等によりベストプラクティスの共有を進めている。(IGCC [石炭ガス化複合発電]、CCS [二酸化炭素分離・回収・貯留] 他への協力)

また、GNEP（国際原子力エネルギー・パートナーシップ）における高速炉の開発への協力など次世代原子力の開発・普及に向けた国際連携等に協力している。

IV．その他の電力技術の開発、普及

送配電技術やデマンドサイドにおけるベストプラクティスの共有

送配電ロス率の低減に関するコンサルティングに加え、需要側の省エネ技術としてヒートポンプ技術に関する普及、啓発活動を推進している。これらにより、送配電技術やデマンドサイドにおけるベストプラクティスの共有を行っている。(中国における UHV 送電プロジェクト、サウジアラビアにおける省エネマスタープランプロジェクト、高効率ヒートポンプの開発・普及など)

<参考>セクトラル・アプローチ実施による削減ポテンシャル

世界の火力発電所の熱効率が現在の日本のトップランナー機種と同程度になったと仮定すれば、その効果は年間 17 億 t-CO₂^(※3)の排出削減が達成されると試算されている。(新エネルギー・産業技術総合開発機構：2005 年 3 月)

	石炭	石油	LNG	合計
CO ₂ 削減量 (億t-CO ₂)	14.2	0.2	2.3	16.7

（※3）試算の前提：2020 年に向けて、現在の火力発電設備が日本で導入されている最も発電効率の良い設備（BAT）に更新されるケースを想定。その効率改善に伴う化石燃料消費量抑制量に相当する CO₂排出量を削減ポテンシャルとした。

以 上

2007 年 11 月 16 日
電気事業連合会

1. 冬の気温の推移と今冬の予報（出典：気象庁発表資料）

1980 年代後半から高温傾向であり、最近 10 年においても北日本を除き平年並か高温の年が多い。2006 年度は、全国的に記録的な暖冬であった。

今冬の天候は、平年と同様に、北・東・西日本の日本海側では曇りや雪または雨の日が多く、北・東・西日本の太平洋側では晴れの日が多い見込み。また、南西諸島では曇りや雨の日が多い見込みとなっている。

平均気温は、北・東・西日本では「低い」「平年並み」「高い」確率が 30～40%と差がなく、南西諸島では平年並みか高い予想となっている。

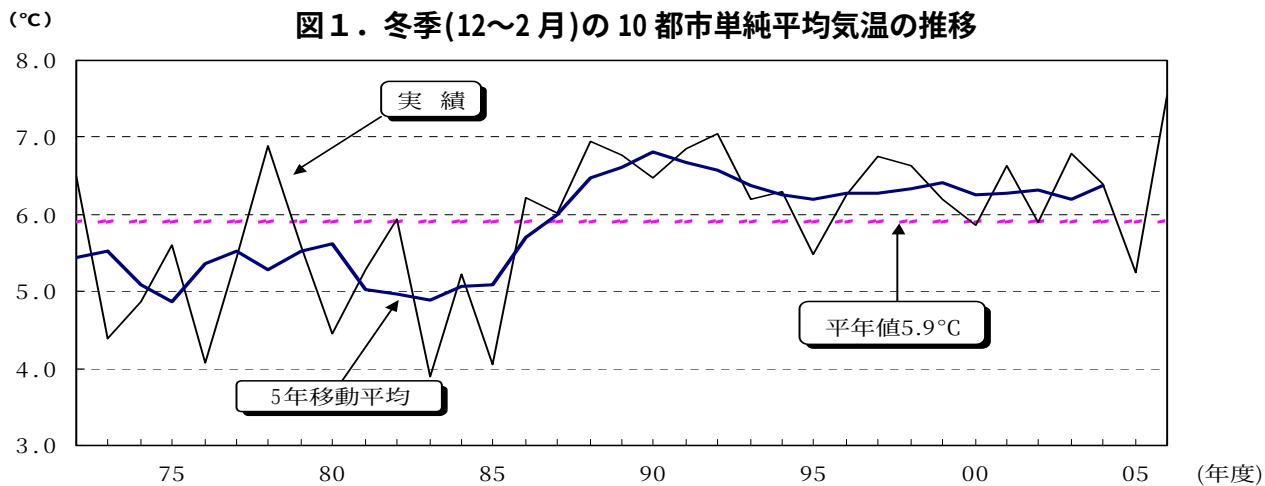


表 1. 最近 10 年の冬の天候

年度	冬平均気温平年差 (°C)					冬の天候の特徴
	北日本	東日本	西日本	南西諸島		
1997	0.0 (－)	0.8 (○)	1.3 (◎)	1.5 (◎)	暖冬	北日本並冬、日本海側少雨雪、太平洋側多雨
1998	0.2 (－)	0.6 (○)	0.8 (○)	1.1 (◎)	暖冬	北海道並冬、北日本日本海側多雪
1999	0.2 (－)	0.4 (－)	0.1 (－)	0.2 (－)	並冬	寒暖の変動大、沖縄多雨寡照
2000	-1.4 (▲)	-0.1 (－)	0.4 (－)	1.4 (◎)	北冷西暖	東北・西日本日本海側大雪
2001	0.5 (○)	0.7 (○)	0.8 (○)	0.4 (○)	全国高温	12月低温後高温、東日本多雨、南西諸島少雨多照
2002	-0.6 (▲)	-0.1 (－)	0.3 (－)	0.4 (○)	北日本低温	寒暖の変動大、東日本以西2月高温
2003	1.4 (◎)	0.9 (○)	0.6 (－)	0.2 (－)	北暖西並	北日本多雨・寡照、東日本以西少雨・多照
2004	0.2 (－)	0.7 (○)	0.5 (－)	0.7 (○)	並～暖冬	年末以降時々寒気、北日本～西日本多雨寡照傾向
2005	-0.6 (▲)	-0.8 (▲)	-0.5 (▲)	0.3 (－)	寒冬	“平成18年豪雪”、北日本太平洋側・南西諸島除き多雨雪、寡照
2006	1.6 (◎)	1.7 (◎)	1.6 (◎)	1.2 (◎)	記録的暖冬	記録的少雪、北日本・東日本太平洋側多雨

(注) (▲)・・・低い、(－)・・・平年並み、(○)・・・高い、(◎)・・・かなり高い を示す。

図 2. 今冬(12～2 月)の確率予報

		気温 (%)			降水量 (%)			降雪量 (%)		
		低	並	高	少	並	多	少	並	多
北日本	日本海側	30	：	40	：	30	：	30	：	40
	太平洋側	30	：	40	：	30	：	30	：	40
東日本	日本海側	30	：	40	：	30	：	30	：	40
	太平洋側	30	：	40	：	30	：	30	：	40
西日本	日本海側	30	：	40	：	30	：	30	：	40
	太平洋側	30	：	40	：	30	：	30	：	40
南西諸島		20	：	40	：	40	：	30	：	40

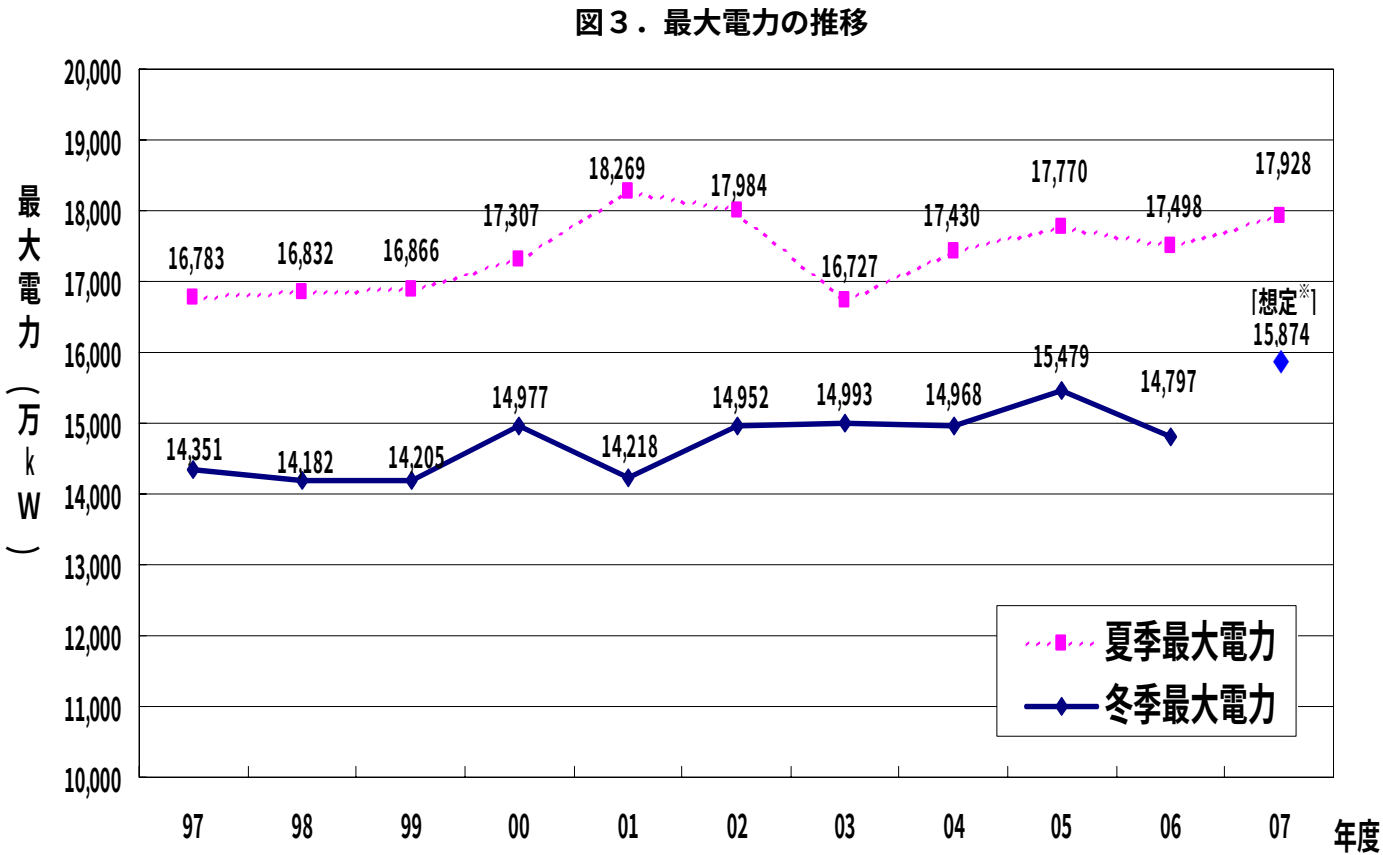
2. 今冬の最大電力予想と供給力

今冬の 10 社会計の最大電力は、1 月で 1 億 5,874 万 kW (対前年比 105.7%) と想定。供給力は、新潟県中越沖地震に伴う柏崎刈羽原子力発電所の停止などの影響はあるものの、1 億 8,061 万 kW を確保する。

表 2. 最大 3 日平均電力 需給バランス (発電端 10 社会計)

最大電力 (A)	1 億 5,874 万 kW
供給力 (B)	1 億 8,061 万 kW
供給予備力 (C) = (B) - (A)	2,188 万 kW
供給予備率 (D) = (C) / (A)	14 %

(注) 差引が合わないのは端数の関係。



	97年度	98年度	99年度	00年度	01年度	02年度	03年度	04年度	05年度	06年度	07年度 (想定)
発生日	1月8日	2月4日	1月27日	1月15日	12月21日	1月29日	1月22日	2月1日	12月19日	1月11日	—
最大電力 (万kW)	14,351	14,182	14,205	14,977	14,218	14,952	14,993	14,968	15,479 (過去最大)	14,797	15,874 [※]
対前年増加量 (万kW)	213	▲169	23	772	▲759	734	41	▲25	511	▲682	1,077
対前年伸び率 (%)	1.5	▲1.2	0.2	5.4	▲5.1	5.2	0.3	▲0.2	3.4	▲4.4	7.3

※ 06年度までの実績値は 発電端 1 日最大、07年度冬季最大電力の想定値は 発電端最大 3 日平均

以上

今冬の需給見通しについて

平成19年11月16日
東京電力株式会社

1. 需給状況と見通し

今冬の最大電力は5,380万kWと予想されます。これに対して、新潟県中越沖地震の影響により柏崎刈羽原子力発電所が停止しているものの、長期計画停止火力の運転再開や試運転電力の活用等により供給力確保に努め、予備力の一番少ない2月においても、240万kWの供給力を追加した結果、5,680万kW程度の供給力を確保できる見通しです。

2. 節電のご協力のお願い

12月以降、ご家庭など一般のお客さまや大口のお客さまに対して、検針票の裏面や訪問活動などを通じ、「節電のご協力」をお願いしてまいります。

<参考>

<各月の需給見通し> (万kW)

	12月	1月	2月
需要（発電端1日最大）	5,380	5,380	5,380
供給力 （追加的な供給力を除いた場合）	5,830 (5,630)	5,970 (5,770)	5,680 (5,440)
予備力 （追加的な供給力を除いた場合）	450 (250)	590 (390)	300 (60)

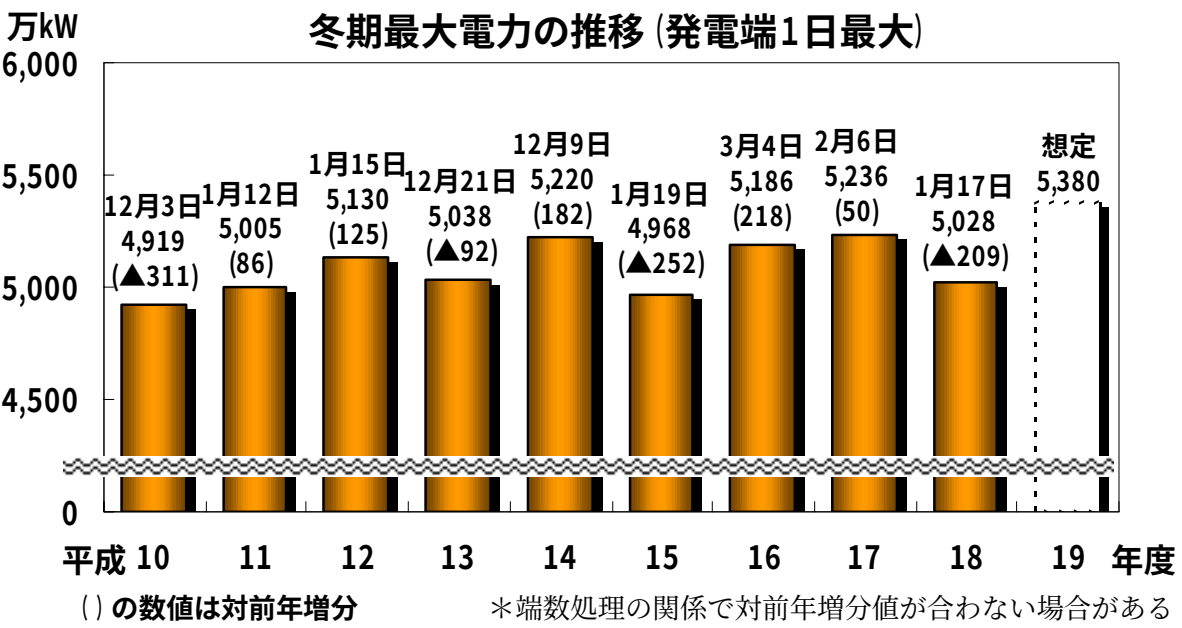
※供給力は各月の平均値を表記

<追加的な供給力>・・・上記供給力に織り込み済み

（合計） 最大240万kW（2月）

- 今冬の供給力として運転再開の火力発電所：
 - ・横須賀火力発電所2号がスタ-ビ-ン（14.4万kW：軽油・都市ガス）
・・・平成19年9月11日再開
 - ・五井火力発電所4号（26.5万kW：LNG、長期計画停止中）
・・・平成19年12月中下旬運転再開予定
- 試運転電力を活用する火力発電所：
 - ・川崎火力発電所1号系列第2軸（50万kW：LNG）・・・平成19年10月25日試運転開始
 - ・富津火力発電所4号系列第1軸（50.7万kW：LNG）
・・・平成19年12月中旬試運転開始予定
- その他
 - ・発電所の増出力運転等・・・50万kW程度
 - ・他電力からの応援融通受電・・・30万kW程度（12月）、1月以降は調整中
 - ・自家発の余剰購入・・・70万kW程度

※試運転工程などにより、各月の追加的な供給力の値は異なる



以 上