

北海道エリアの2018年度冬季の電力需給実績 および2019年度夏季の電力需給見通しについて

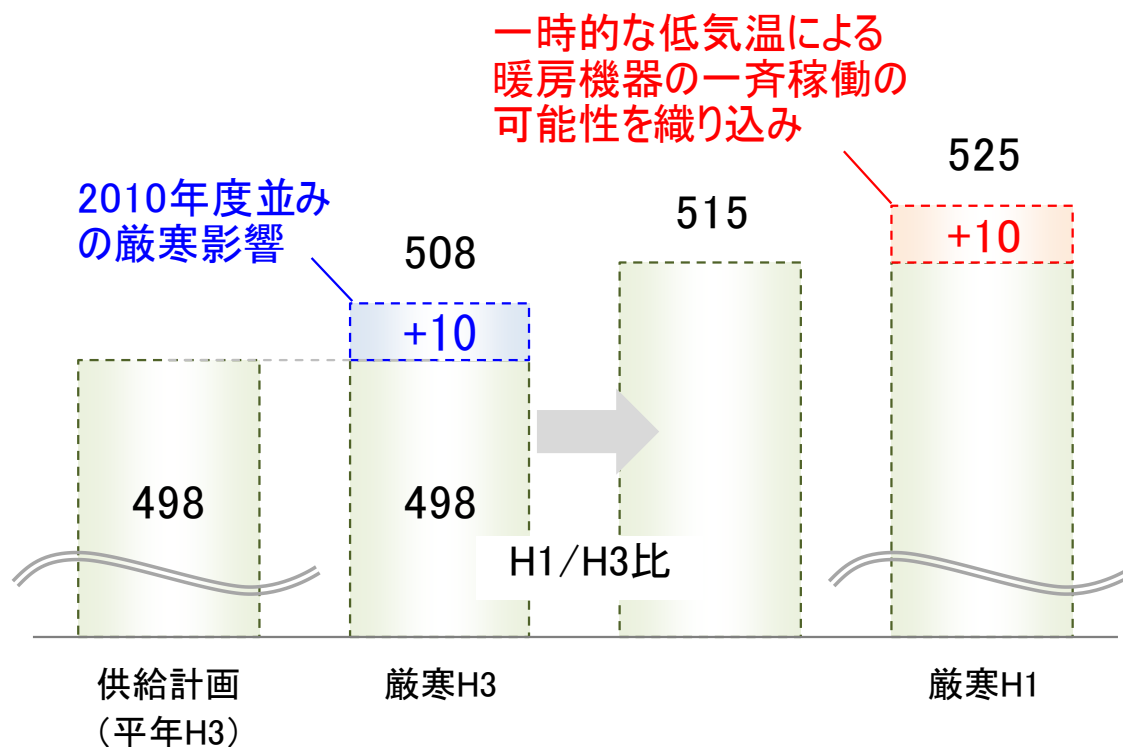
2019年4月19日
北海道電力株式会社

1. 2018年度冬季（昨冬）の電力需給実績

1 (1) 昨冬の需要見通し

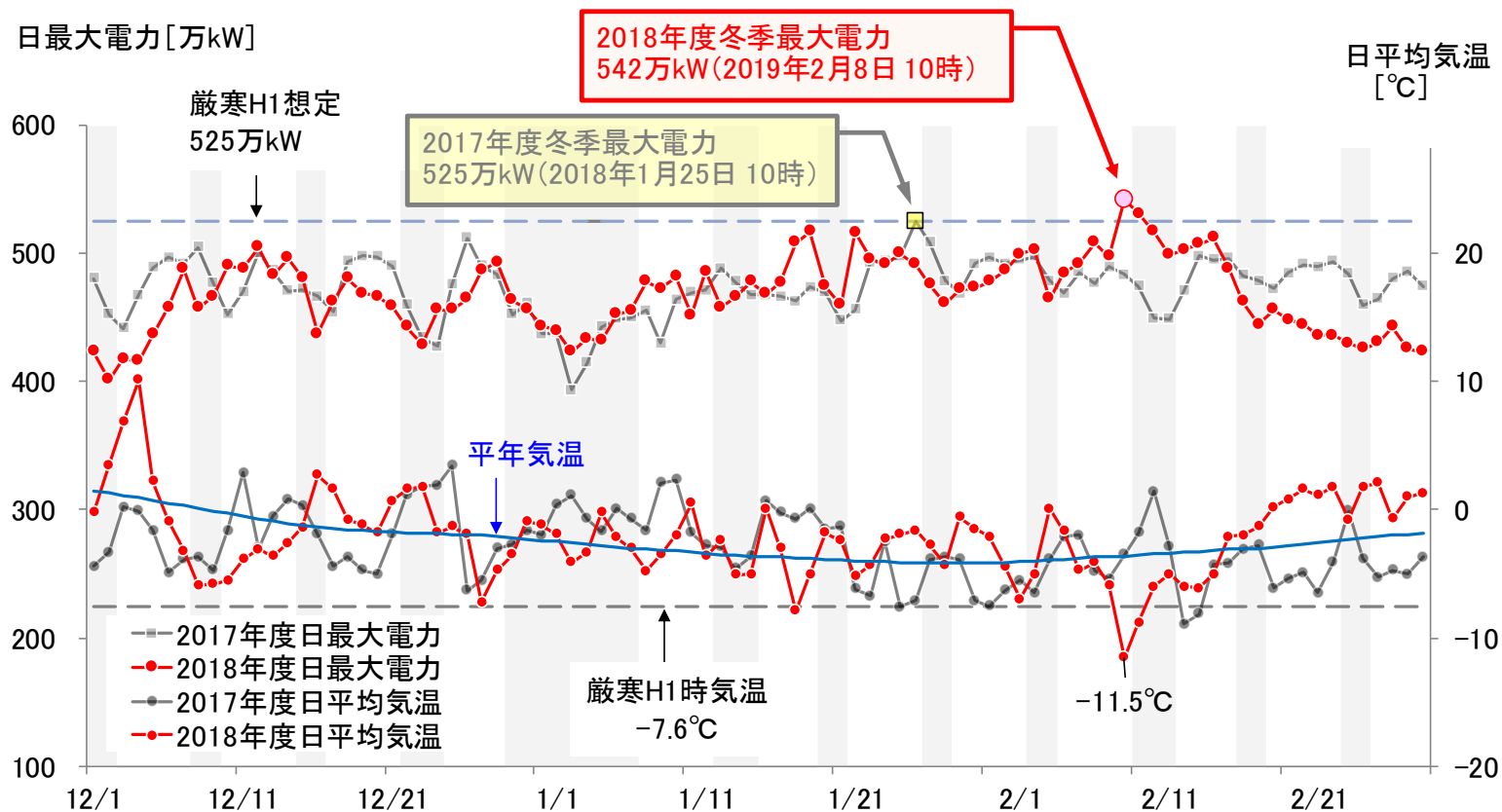
- 昨冬の需要見通し（2018年10月公表）は、過去10年間で最も厳寒であった2010年度並みの気象条件に加え、2017年度の最大電力発生時にみられた一時的な気温低下等による暖房機器の一斉稼働の可能性を考慮し、最大電力（厳寒H1需要）を525万kWと想定しました。

【昨冬の需要見通し（2018年10月公表）】



- 昨冬の需要は、概ね見通し（525万kW）を下回って推移しましたが、記録的な低気温となった2月8日に最大電力（542万kW、10時 [9時台]）が発生しました。

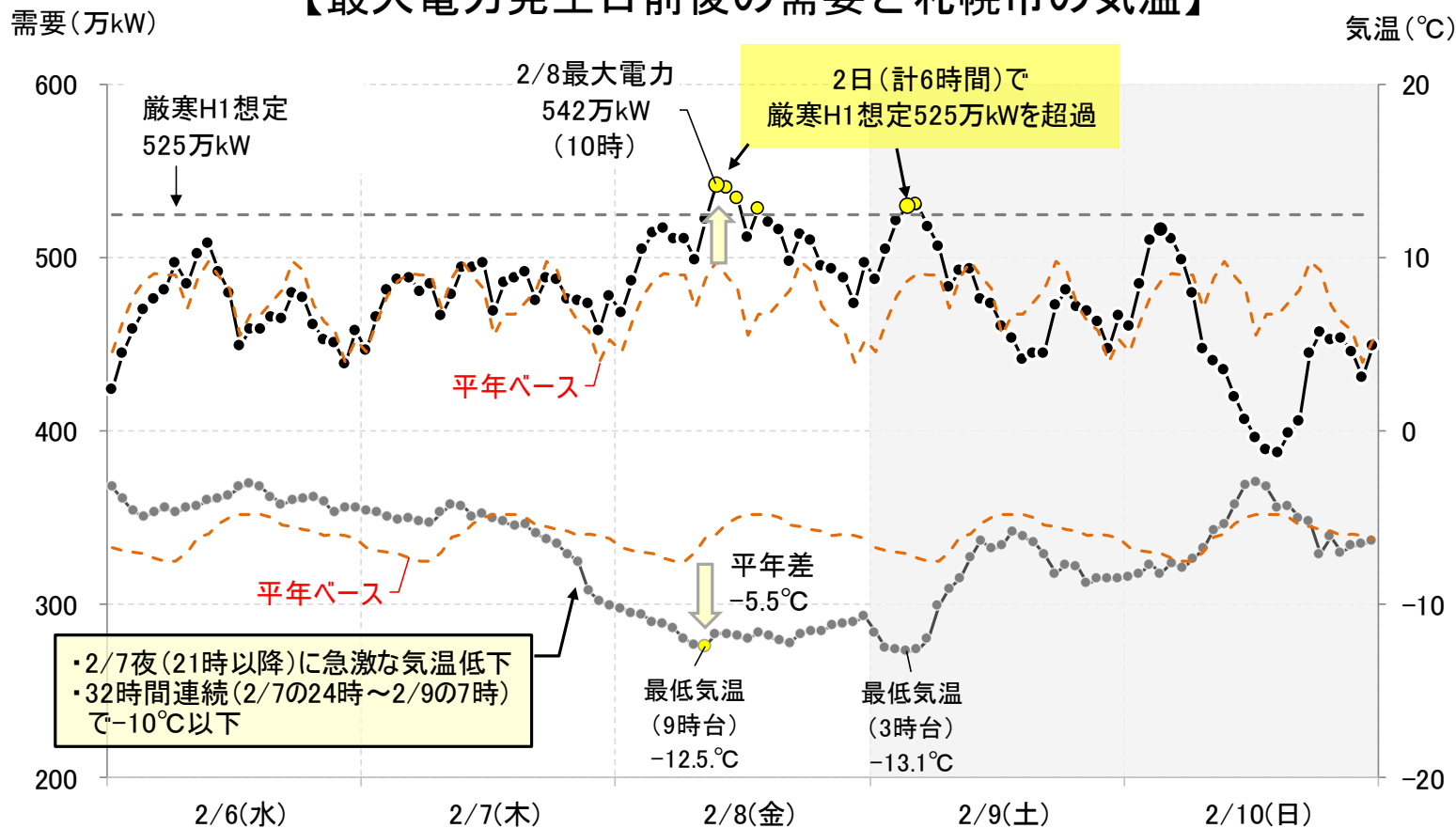
【日最大電力と札幌市の日平均気温の推移】



1 (3) 昨冬の最大電力について

- 最大電力発生日（2月8日）の需要は、前日夜の急激な気温低下に伴う暖房機器の稼働増加などから、前2日に比べ大きく増加しました。
- 同日の最低気温は9時台に -12.5°C （平年差 -5.5°C ）を記録したため、オフィス等の活動開始時間帯で最大電力が発生したものとみています。

【最大電力発生日前後の需要と札幌市の気温】

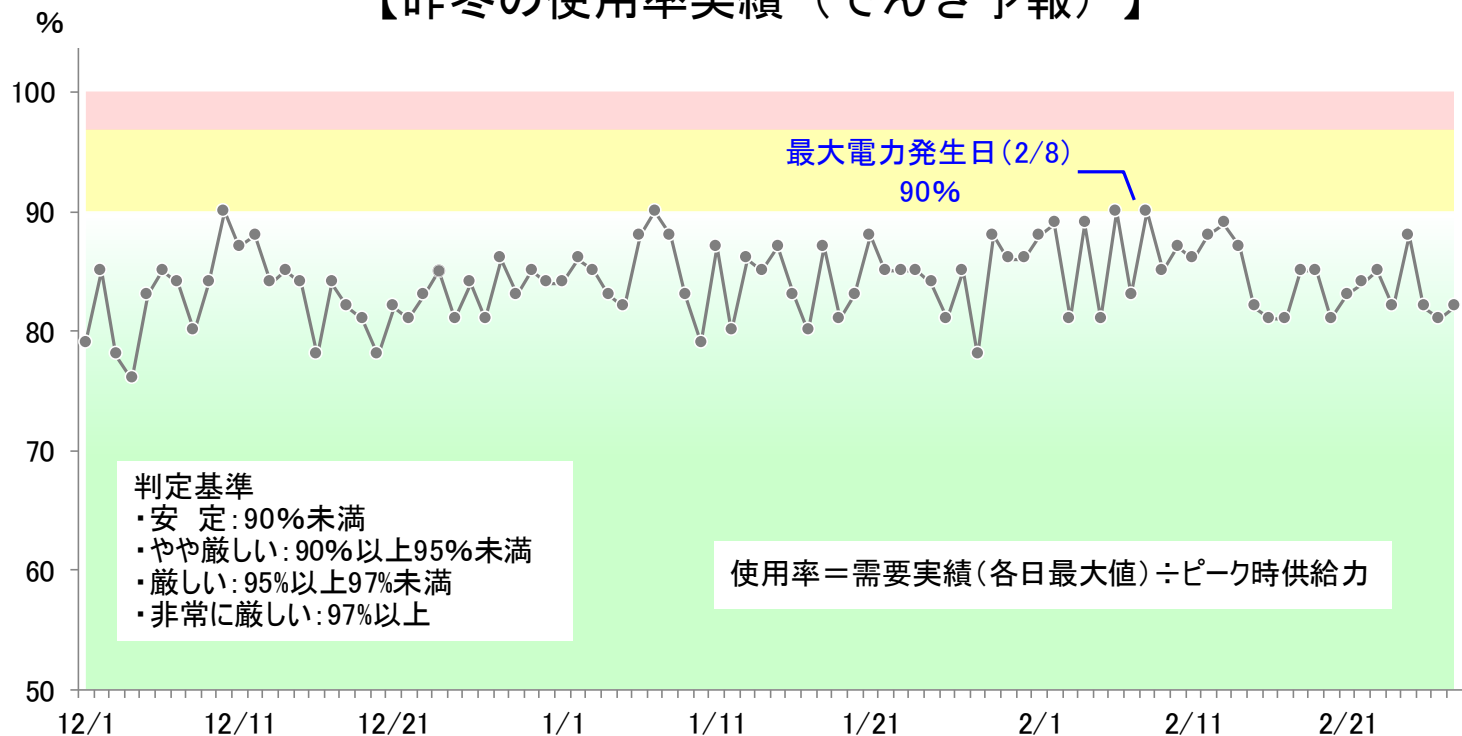


1 (4) 昨冬の需給状況

- 昨冬の北海道エリアの需給につきましては、大規模な発電設備の計画外停止が起きた場合でも、電力の安定供給に必要な最低限の供給予備率3%以上を確保できるよう各種需給対策を進めてまいりました。
- 電力の使用状況を示す使用率は90%※以下で推移しており、冬季を通じて需給は安定的に推移しました。

※10%程度の供給予備率に相当

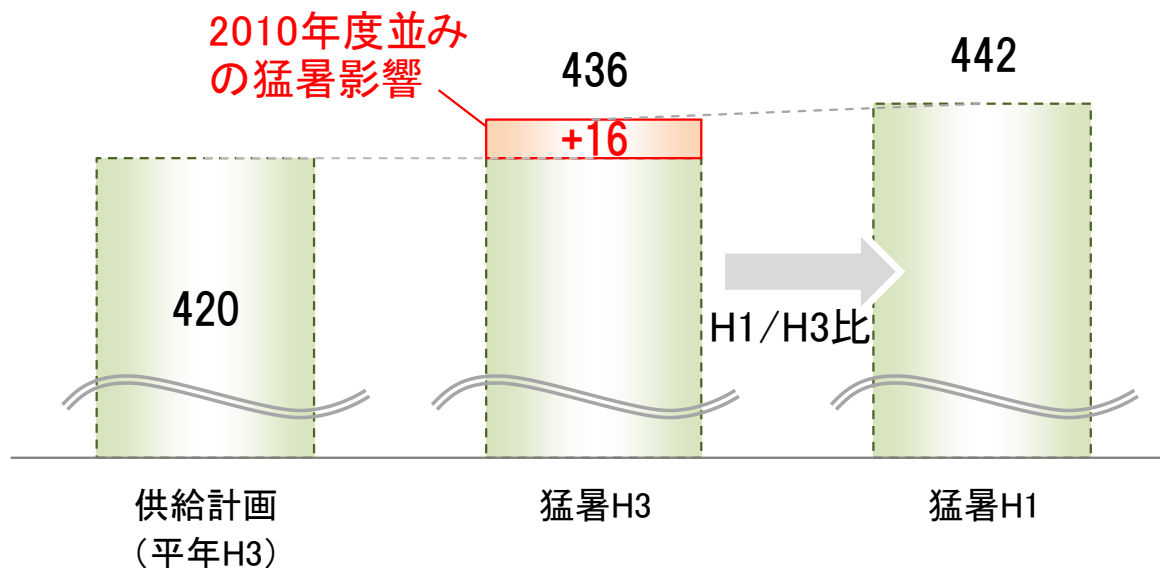
【昨冬の使用率実績（でんき予報）】



2. 2019年度夏季（今夏）の電力需給見通し

2 (1) 今夏の需要見通し

- 夏季の需給見通しは、需要を過去10年間で最も猛暑であった年度並みの気象条件での最大電力（猛暑H1需要）で評価することとなっており、今夏の需要見通しは2010年度並みの猛暑を前提に想定しました。
- 7・8月の猛暑H1需要は、供給計画の8月値（平年ベースの最大3日平均電力〔平年H3〕）を基に、2010年度並みの気象影響を織り込んだ結果、442万kWと想定しました。
- また、9月の猛暑H1需要は、424万kWと想定しました。



2 (2) 今夏の需給見通し

- 北海道エリアの今夏の需給見通しは、下表のとおりです。
- 最も需給が厳しい7月においても、猛暑H1需要発生時の供給予備率は11.6%を想定しています。

	7月	8月	9月
供給力 (万kW)	493	521	502
最大電力 (万kW)	442	442	424
供給予備力 (万kW)	51	80	77
供給予備率 (%)	11.6	18.1	18.3

- 電力広域的運営推進機関が、連系線の活用による各エリアの予備率の均平化、供給力の計画外停止およびエリア間の最大電力発生 of 不等時性を考慮して評価した結果においても、電力の安定供給に必要な最低限の予備率3%を確保できる見通しとなっています。

	7月	8月	9月
供給力※ ¹ (万kW)	453	451	460
最大電力※ ² (万kW)	431	431	414
供給予備力 (万kW)	23	20	47
供給予備率 (%)	5.3	4.7	11.3

※¹ 連系線活用・計画外停止考慮後

※² エリア間の最大電力発生 of 不等時性考慮後

<参考> 電力需給バランス評価の考え方

- 電力広域的運営推進機関は、各エリアの需給バランスの算定結果を基に、以下の要素を考慮して、全国および各エリアの需給バランス評価を行います。

○連系線活用の考慮

- ・ 連系線を空容量の範囲内で活用して予備率が高いエリアから低いエリアへ、各エリアの予備率が均平化するように供給力を振り替えて評価
(今回の評価では、東京・中部間の連系線制約を考慮し、北海道は東3エリア [北海道・東北・東京] を一つのブロックとし、東3エリアの予備率が均平化されるよう北本連系設備等を通じた送電・受電を考慮しています)

○計画外停止の考慮

- ・ 供給力の一部が計画外停止等により、実際の運用断面で供給力に見込めない可能性を考慮し、あらかじめ供給力に計画外停止率を乗じて算定
(今回の評価では、至近実績を踏まえ、計画外停止率を▲2.6%に設定)

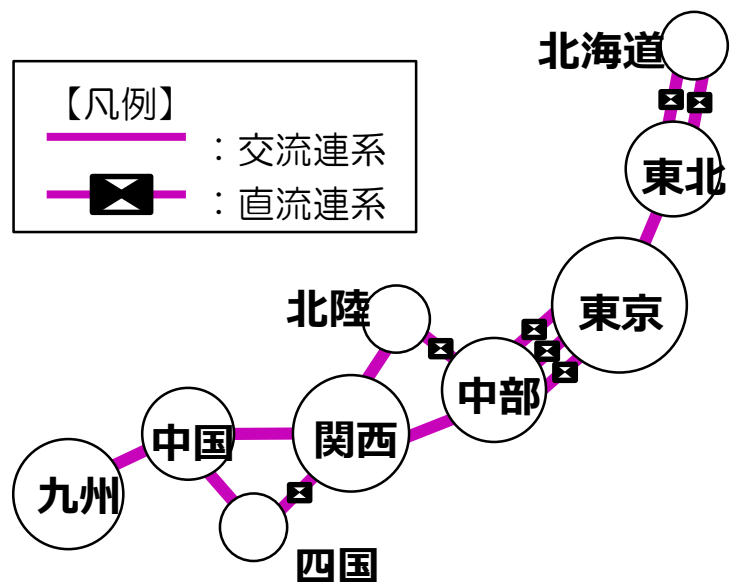
○最大需要発生の不等時性の考慮

- ・ 最大需要発生日時はエリアごとに異なり、ブロックにおける最大需要は各エリアの最大需要の合計より小さくなることから、エリアの需要想定(猛暑・厳寒H1)に両者の比(需要減少率)を乗じて算定
(今回の評価では、至近実績を踏まえ、東3エリアの需要減少率を▲2.47%に設定)

<参考> 電力需給バランス評価の考え方

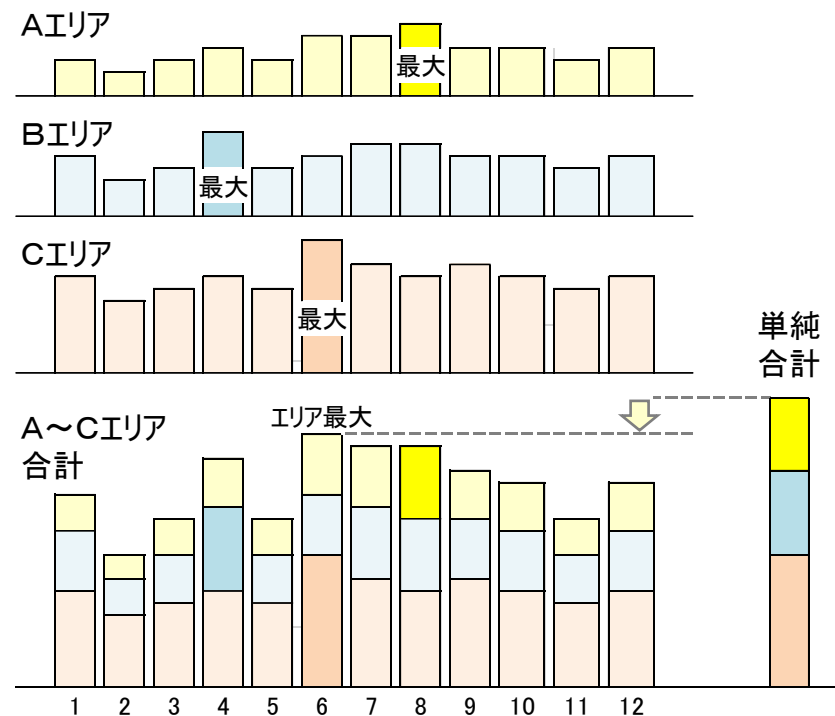
○連系線活用の考慮

- ・ 全国10エリアのうち沖縄以外のエリアは地域間連系線で結ばれており、連系線の空容量の範囲内で各エリアの予備率が均平化されるように供給力の移動（連系線を通じた送電・受電）を考慮して需給バランス評価を行っています。



○最大需要発生の不平等性

- ・ 複数エリアを一つのブロックで評価する場合、ブロックの最大需要（以下の例では6日の各エリアの需要の合計）は、各エリアの最大需要の合計より小さくなることから、両者の比を考慮するものです。



3. まとめ

- 昨冬の北海道エリアの需給については、大規模な発電設備の計画外停止が起きた場合でも、電力の安定供給に必要な最低限の供給予備率3%以上を確保できるよう各種需給対策を進めてまいりました。
- 需要は、記録的な低気温による暖房需要の増加などから、見通し525万kWを上回る542万kWとなりましたが、需給は冬季を通じて安定して推移しました。節電のご協力にあらためて厚くお礼申し上げます。
- 今夏の需給は、最も厳しい7月で供給予備率は11.6%となり、電力広域的運営推進機関による評価とあわせて、電力の安定供給に必要な最低限の予備率3%を確保できる見通しです。
- 当社は、北海道における電力の安定供給に向け、引き続き発電設備や送変電設備の保守・点検や電力需給に関する情報発信などに取り組んでまいります。
- お客さまにおかれましては、引き続き無理のない範囲での節電にご理解・ご協力いただきますようお願いいたします。