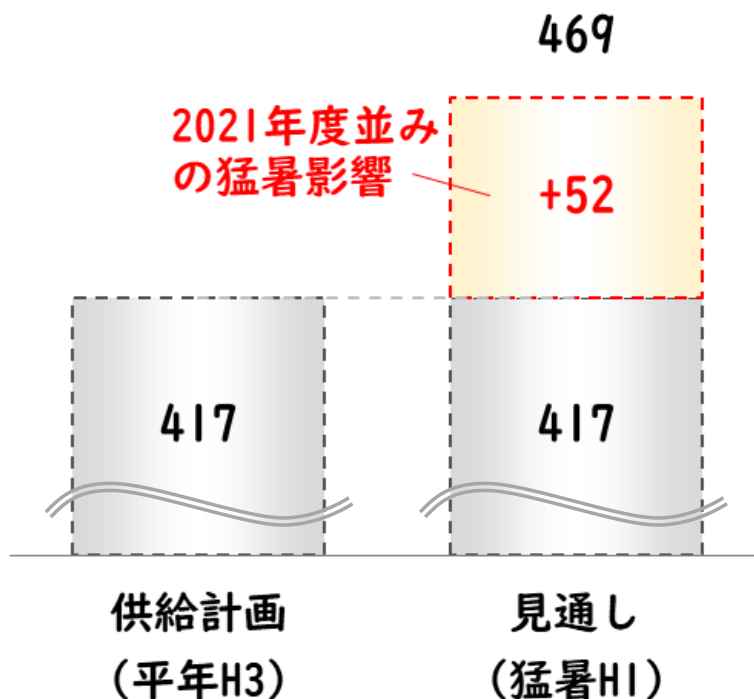


北海道エリアの2022年度夏季の電力需給見通しについて

2022年5月27日
北海道電力ネットワーク株式会社

1 2022年度夏季（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ます。
- 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、過去10年間で最も猛暑であった2021年度並みの気象影響を織り込んだ結果、469万kWと想定しました。
- また、9月の猛暑H1需要は、過去10年間で最も猛暑であった2020年度並みの気象影響を織り込み、415万kWと想定しました。



- 供給力見通しは、各電気事業者の供給計画等のデータを基本としています。
- 算定の基となる北海道エリアの供給力・需要見通しは、次のとおりです。

	7月	8月	9月
供給力 (万 kW)	609	574	560
最大電力 (万 kW)	469	469	415

- 電力広域的運営推進機関は、広域的な視点に基づき、連系線の活用による各エリアの予備率の均平化、計画外停止およびエリア間の最大電力発生 の不等時性を考慮し、今夏需給見通しを評価しています。(詳細は4～5スライド参照)
- 評価結果は下表のとおりです。
- 供給予備率は、最も需給が厳しい8月で12.5%と想定しており、電力の安定供給に必要な最低限の予備率3%以上を確保できる見通しです。

	7月	8月	9月
供給力※ ¹ (万 kW)	569	527	512
最大電力※ ² (万 kW)	469	469	415
供給予備力 (万 kW)	100	58	97
供給予備率 (%)	21.4	12.5	23.3

※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 の不等時性考慮後

※ 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある

<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 (北海道エリアについては、北本連系設備の空容量の範囲内で北海道と本州間の送電・受電が考慮されています)
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（今回評価は計画外停止率を $\Delta 2.6\%$ 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

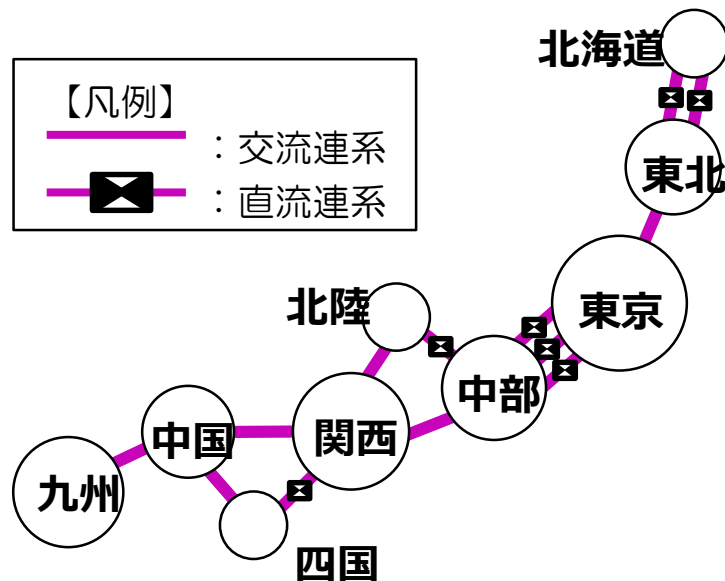
項目	補正内容	7月	8月	9月
連系線活用の考慮	供給力を補正	$\Delta 24$	$\Delta 32$	$\Delta 33$
計画外停止の考慮	供給力を補正	$\Delta 16$	$\Delta 15$	$\Delta 15$
不等時性の考慮	需要を補正	—	—	—

※今夏の北海道エリアは北本連系設備の空容量の範囲内での活用により他のエリアと予備率が均平化されないため、単独のブロックとして評価されることから、不等時性は考慮されない。

<参考> 電力需給バランス評価の考え方

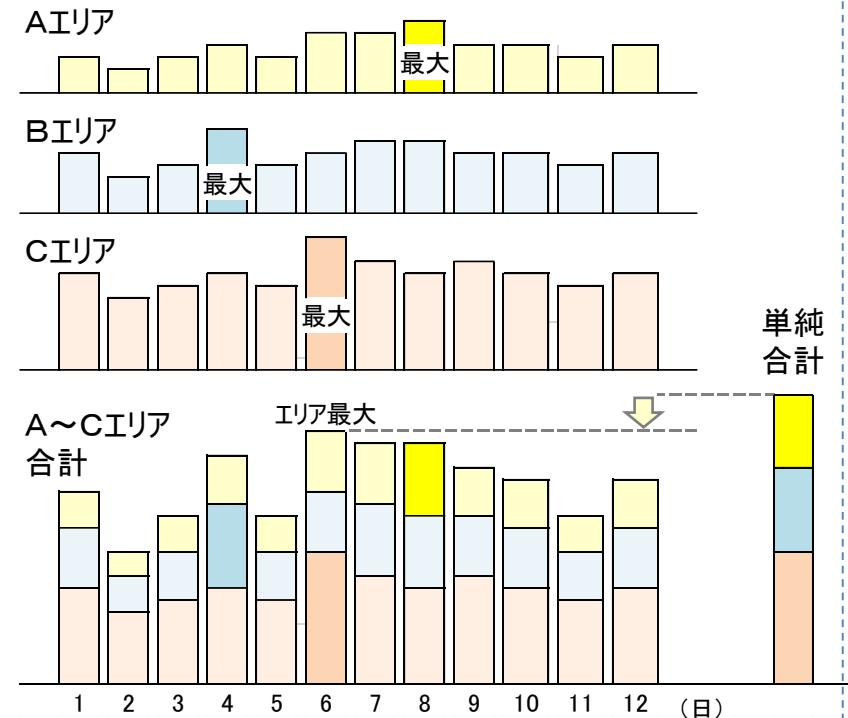
○ 連系線活用の考慮

- ・ 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 不等時性

- ・ 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。



<参考> 全国の需給見通し

- 全国の需給は、全エリアで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となっていますが、不測の事態に備えたkW公募により、追加供給力の確保を図ることとしています。

2022年度夏季の電力需給見通し

- 電力広域的運営推進機関によると、今夏の電力需給は10年に1度の厳しい暑さを想定した場合にも、全エリアで安定供給に最低限必要な予備率3%を確保できる見通し。
- しかしながら、7月は東北から中部エリアで3.1%と非常に厳しい見通しであり、不測の事態に備えた一種の社会保険として、kW公募を実施することとしている。以下の見通しには追加の公募の結果は反映されていないため、夏季に向け予備率は向上する見込み。

厳気象H1需要に対する予備率

<4月時点>				<現時点>			
	7月	8月	9月		7月	8月	9月
北海道	21.4%	12.5%	23.3%	北海道	21.4%	12.5%	23.3%
東北	3.1%	4.9%	6.1%	東北	3.1%	4.4%	5.6%
東京				東京			
中部	5.0%	4.9%	6.1%	中部	3.8%	4.4%	5.6%
北陸				北陸			
関西				関西			
中国	5.0%	4.9%	6.1%	中国	3.8%	4.4%	5.6%
四国				四国			
九州	31.6%	34.3%	31.3%	九州	28.2%	22.3%	19.7%
沖縄				沖縄			

(出典) 第73回調整力及び需給バランス評価等に関する委員会 資料1

<参考> 全国的な今夏の需給対策

- 経済産業省の「総合資源エネルギー調査会電力・ガス事業分科会」の下に設置された「電力・ガス基本政策小委員会」において検証が進められ、見通し・対策が取りまとめられました。

2022年度夏季に向けた電力需給対策（案）

- 2022年度夏季の電力需給については、最低限必要な予備率3%を確保できているものの、コロナの影響等により経済社会構造が変化中での電力需要の増加、ウクライナ情勢等により燃料調達リスクの不確実性が高まること等を踏まえ以下の通り、状況推移をモニタリングしつつ需給両面であらゆる対策を準備しておくこととしてはどうか。

これまでに講じた対策

- 広域機関による補修時期の更なる調整
- 掲示板を利用した電源の経済合理性に関する事前確認
- kW、kWh公募の実施

今後の対策

- 広域機関によるkW、kWhモニタリングの実施
- 発電事業者に対する保安管理の徹底、計画外停止の未然防止の要請
- 火力発電設備を保有する発電事業者に対する燃料確保の要請
- 小売電気事業者に対する相対契約・先物取引等の拡大、デマンドリスポンス契約（DR）の拡充の要請
- 特定自家用電気工作物の設置者に対するDR契約拡充、卸電力取引所への積極的な電力供出の準備の要請
- 対価支払型のDRの普及拡大
- 産業界や自治体に対する節電や緊急時における柔軟な対応への協力要請
- 一般需要家に対する「無理のない範囲でできる限りの節電」への協力要請
- でんき予報の表示見直し
- 需給ひっ迫警報等の国からの節電要請の手法の高度化
- セーフティネットとしての計画停電の準備状況の確認

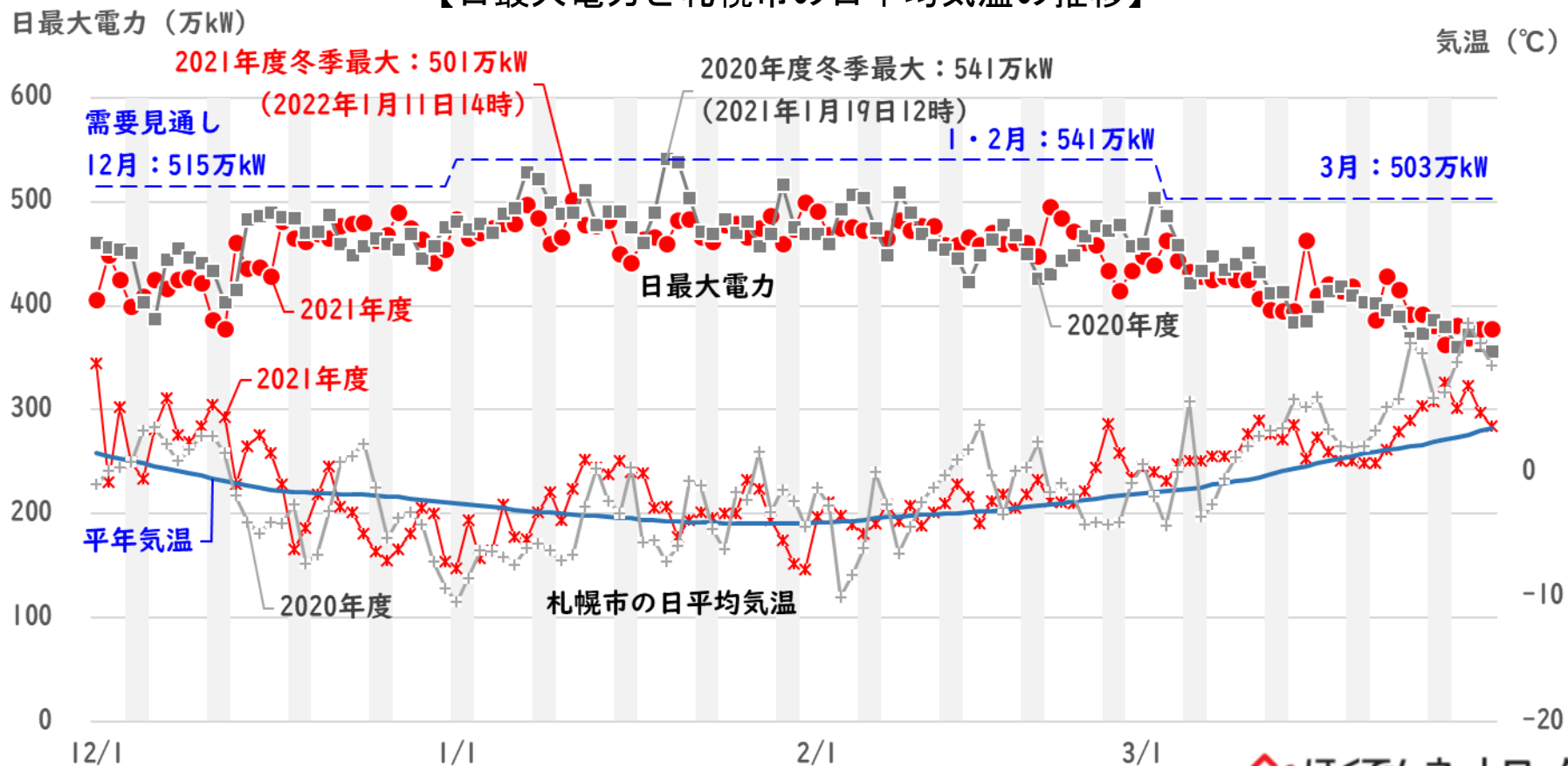
15

- 北海道エリアの今夏の需給見通しは、最も需給が厳しい8月で12.5%と想定しており、電力の安定供給に必要な最低限の予備率3%以上を確保できる見通しです。
- しかしながら、先行き不透明な燃料情勢や全国の厳しい需給見通しを踏まえ、当社は、国・電力広域的運営推進機関や各エリアの一般送配電事業者と連携して今夏の電力の安定供給に向けた取り組みに努めるとともに、引き続き適切な設備保全や電力需給状況の情報発信等に取り組んでまいります。
- お客さまには、電気の効率的な使用にご協力いただき厚くお礼申し上げますとともに、引き続きのご理解・ご協力をお願いいたします。

<参考>2021年度冬季（昨冬）の需要実績

- 昨冬の最大電力は、低気温および降雪が重なった2022年1月11日の14時に501万kWを記録しました。
- 冬季を通じ、見通し（12月：515万kW、1・2月：541万kW、3月：503万kW）を下回って推移しました。

【日最大電力と札幌市の日平均気温の推移】



<参考> 昨冬の需給状況

- 昨冬の北海道エリアについては、最大電力発生時の供給予備率は19.6%となり、電力の安定供給に必要な最低限の供給予備率3%を上回る供給力を確保しておりました。
- また、昨冬の電力の使用状況を示す使用率は、概ね90%以下（10%程度の供給予備率に相当）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。

【昨冬の最大電力発生時の需給実績】

	実績 (2022年1月11日)	見通し 1月	見通し 2月
供給力 (万kW) ※1	599	582	579
最大電力 (万kW) ※2	501	536	541
供給予備力 (万kW)	98	46	38
供給予備率 (%)	19.6	8.7	7.0

※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の不平等性考慮後

※ 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある

【昨冬の使用率実績（でんき予報）】

