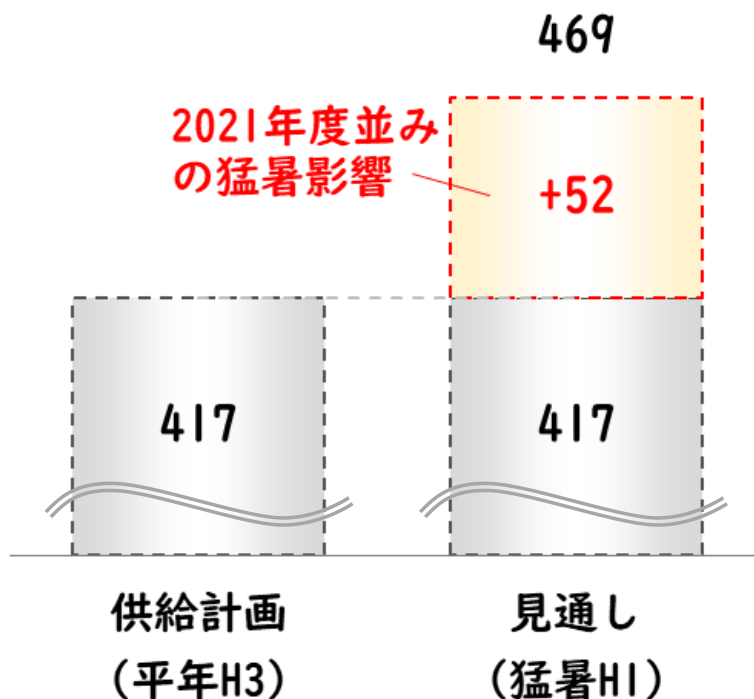


北海道エリアの2022年度夏季の電力需給見通しについて

2022年6月29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 |

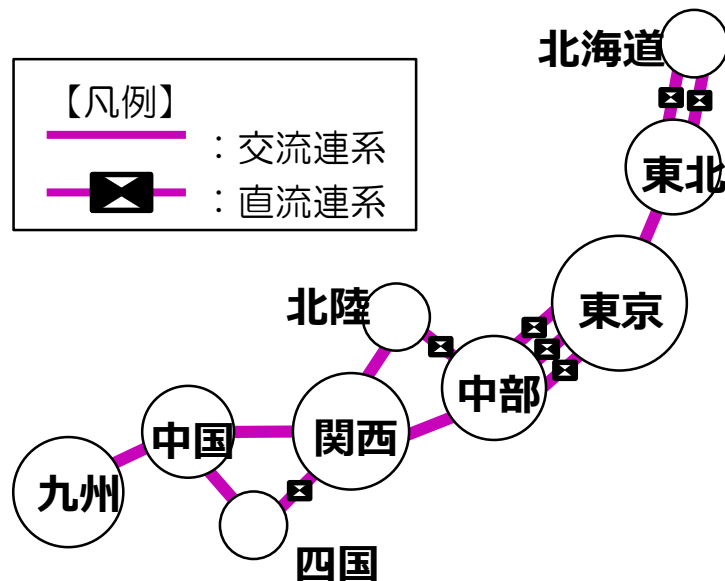
| 項目 | 補正内容 | 7月 | 8月 | 9月 |
|----------|--------|-------------|-------------|-------------|
| 連系線活用の考慮 | 供給力を補正 | $\Delta 24$ | $\Delta 32$ | $\Delta 33$ |
| 計画外停止の考慮 | 供給力を補正 | $\Delta 16$ | $\Delta 15$ | $\Delta 15$ |
| 不等時性の考慮 | 需要を補正 | — | — | — |

※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

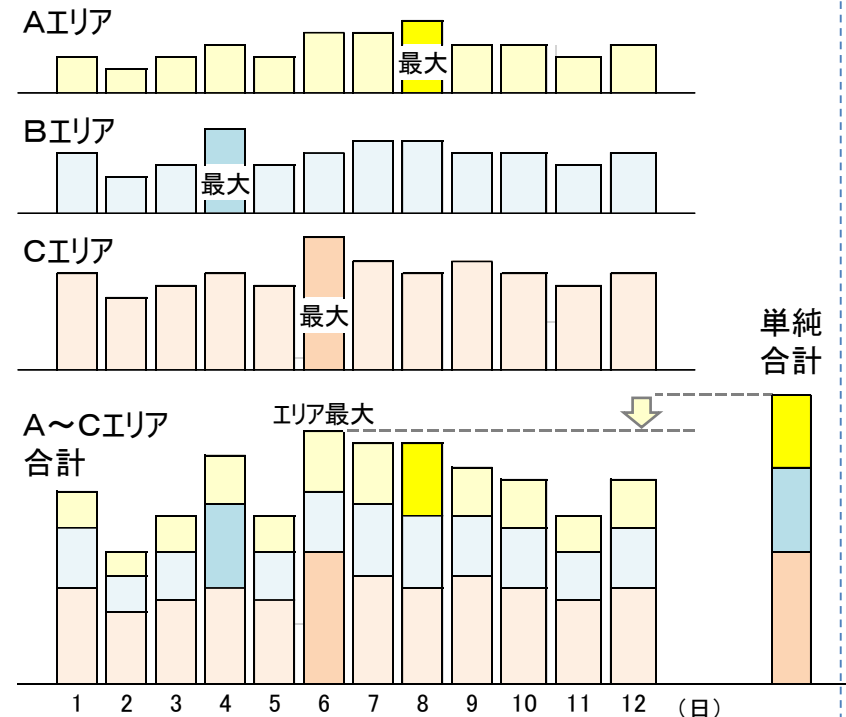
○ 連系線活用の考慮

- ・ 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

- 今夏は、10年に一度の猛暑を想定した需要に対し、7月の東北・東京・中部エリアの予備率は3.1%と厳しい見通しとなっています。
- 今冬は、10年に一度の厳寒を想定した需要に対し、1・2月は東京から九州まで計7エリアで予備率3%を下回るなど、厳しい見通しとなっています。

2022年度の厳しい電力需給の状況

- 近年、脱炭素の流れの中で、再生可能エネルギーの導入拡大に伴う火力発電所の稼働率の低下等により休廃止が増加。併せて、今年3月の福島県沖地震による稼働停止の長期化も懸念。
- 一方で、これまでに再稼働した原子力発電所は計10基にとどまり、太陽光をはじめとする再生可能エネルギーの導入が進んでいるものの、特に冬季において、需給ひっ迫時の供給力が減少。
- その結果、2022年度夏季は、7月の東北・東京・中部エリアにおいて予備率3.1%と非常に厳しい見通し。冬季は、1月、2月に全7エリアで安定供給に必要な予備率3%を確保できず、東京エリアはマイナスの予備率と特に厳しい見通し。

※10年に1度の猛暑・厳寒においても最低限必要とされる予備率は3%

<猛暑・厳寒時の需要に対する予備率>

夏季

| | 7月 | 8月 | 9月 |
|-----|-------|-------|-------|
| 北海道 | 21.4% | 12.5% | 23.3% |
| 東北 | 3.1% | | |
| 東京 | | | |
| 中部 | | | |
| 北陸 | 3.8% | 4.4% | 5.6% |
| 関西 | | | |
| 中国 | | | |
| 四国 | | | |
| 九州 | | | |
| 沖縄 | 28.2% | 22.3% | 19.7% |

冬季

| | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| 北海道 | 12.6% | 6.0% | 6.1% | 10.0% |
| 東北 | 7.8% | 3.2% | 3.4% | |
| 東京 | | ▲0.6% | ▲0.5% | |
| 中部 | | 4.3% | 1.3% | |
| 北陸 | | | | |
| 関西 | | | | |
| 中国 | | | | |
| 四国 | | | | |
| 九州 | | | | |
| 沖縄 | 45.4% | 39.1% | 40.8% | 65.3% |

<3月の福島県沖地震により停止継続中の火力>
新地発電所1号機、2号機 計200万kW (復旧時期未定)

予備率3%に対する不足量
東京エリア 1月: ▲199万kW 2月: ▲192万kW
西日本6エリア 1月: ▲149万kW 2月: ▲18万kW

1

- 政府は、足下の電力需給の状況を踏まえ、いかなる事態においても、国民生活や経済活動に支障が生じることがないように、電力需給の安定に万全を期すべく、今夏の電力需給対策を含む電力需給に関する総合的な対策を決定しました。

1. 供給対策

- 電源募集（kW公募）の実施による休止電源の稼働
- 追加的な燃料調達募集（kWh公募）の実施による予備的な燃料の確保
- 発電所の計画外停止の未然防止等の要請
- 再エネ、原子力等の非化石電源の最大限の活用
- 発電事業者への供給命令による安定供給の確保

2. 需要対策

- 節電・省エネキャンペーンの推進
- 産業界、自治体等と連携した節電対策体制の構築
- 対価支払型のデマンド・レスポンス（DR）の普及拡大
- 需給ひっ迫警報等の国からの節電要請の高度化
- 使用制限令の検討、セーフティネットとしての計画停電の準備

3. 構造的対策

- 容量市場の着実な運用、災害等に備えた予備電源の確保
- 燃料の調達・管理の強化
- 脱炭素電源等への新規投資促進策の具体化
- 揚水発電の維持・強化、蓄電池等の分散型電源の活用、地域間連系線の整備

- 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。
- 皆さまにおかれましては、無理のない範囲で、節電へのご協力をお願いいたします。

熱中症にご注意ください。

屋内でも熱中症にかかる場合があります。

適切な室温管理や水分補給に留意頂く等、十分にご注意ください。

特に、ご高齢の方や体調に不安のある方はお気をつけください。