

電力需給について

2023年5月26日
資源エネルギー庁

2023年度の電力需給見通し（2023年3月29日時点）

- 全電気事業者の2023年度供給計画届出書の内容や、各一般送配電事業者から提出されたH1需要を反映した2023年度高需要期の需給見通しでは、厳気象H1需要に対して全エリアで安定供給に最低限必要な予備率3%を確保できている。
- 一方で、夏季は、7月の予備率が3.0%となるなど、東京エリアは厳しい見通しとなっている。

厳気象H1需要に対する予備率

<夏季>

	7月	8月	9月
北海道	8.6%	10.9%	20.0%
東北			19.3%
東京	3.0%	3.9%	5.3%
中部	11.7%	13.6%	11.4%
北陸			12.9%
関西			
中国		14.4%	
四国		13.6%	18.5%
九州		13.6%	18.5%
沖縄	22.3%	18.7%	21.6%

<冬季>

	12月	1月	2月	3月
北海道	13.0%	4.6%	5.3%	14.2%
東北			4.9%	
東京	12.4%	9.4%		
中部				
北陸				
関西				
中国			21.0%	
四国				14.2%
九州				
沖縄	51.6%	42.8%	40.8%	59.3%

【参考】夏季の最大需要発生時の予備率（過去見通しの推移）

夏季高需要期※の最大需要発生時の予備率見通しの推移

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
北海道	10.5%	9.2%	8.7%	20.2%	16.7%	12.2%	5.3%	7.1%	16.2%	21.4%
東北	5.5%	7.5%	5.5%	7.3%	10.1%	3.9%			9.5%	5.5%
東京	6.7%	5.5%	11.0%	8.1%	3.0%					
中部	9.0%	3.4%	4.9%	6.7%	4.2%					
北陸	5.2%	3.0%	6.4%	11.1%	8.4%					
関西	3.0%	3.5%	3.0%	8.2%	13.7%					
中国	10.5%	4.1%	7.9%	13.0%	21.6%					
四国	5.9%	4.3%	12.1%	5.8%	21.4%					
九州	3.1%	3.0%	3.0%	13.9%	10.7%	3.8%				

数値目標なし節電要請
(9電力管内)

省エネキャンペーンなどの
節電協力の呼びかけ

数値目標なし節電要請
(10電力管内)

2018年度から電力融通を折り込んだ手法に変更

※2016年度以前については8月、2017年度以降は7月の数字を記載
（出典）電力需給検証報告書（案）及び第86回調整力及び需給バランス評価等に関する委員会資料5

2023年度夏季向け 追加供給力公募（kW公募）の落札結果

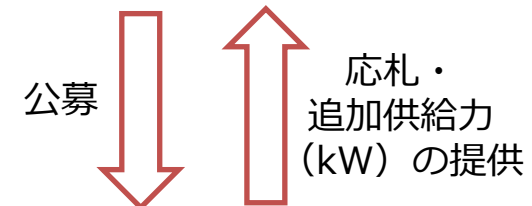
- 2023年度夏季の需給バランスは、本年3月末時点では、西エリアを中心に一定の水準を確保できている一方、東京エリアの予備率が低く、電力需給は厳しい見込みであった。
- このため、本年3月29日の本小委員会における議論を踏まえ、東京エリアにおいて追加供給力公募（kW公募）を実施。
- 公募の結果、追加的な供給力として、57.6万kWを確保。

※ 東京エリアのH1需要は5,931万kW。7月の東京エリアの予備率について、1%程度の改善に相当。

対象エリア	東京エリア	
対象設備	電源及びDR	
募集量	30万kW～最大90万kW	
落札量	57.6万kW	
スケジュール	4月19日～5月10日 5月11日～6月 9日 7月 1日～8月31日	入札募集 落札者選定・契約協議 提供期間

<参考> kW公募の仕組み (イメージ)

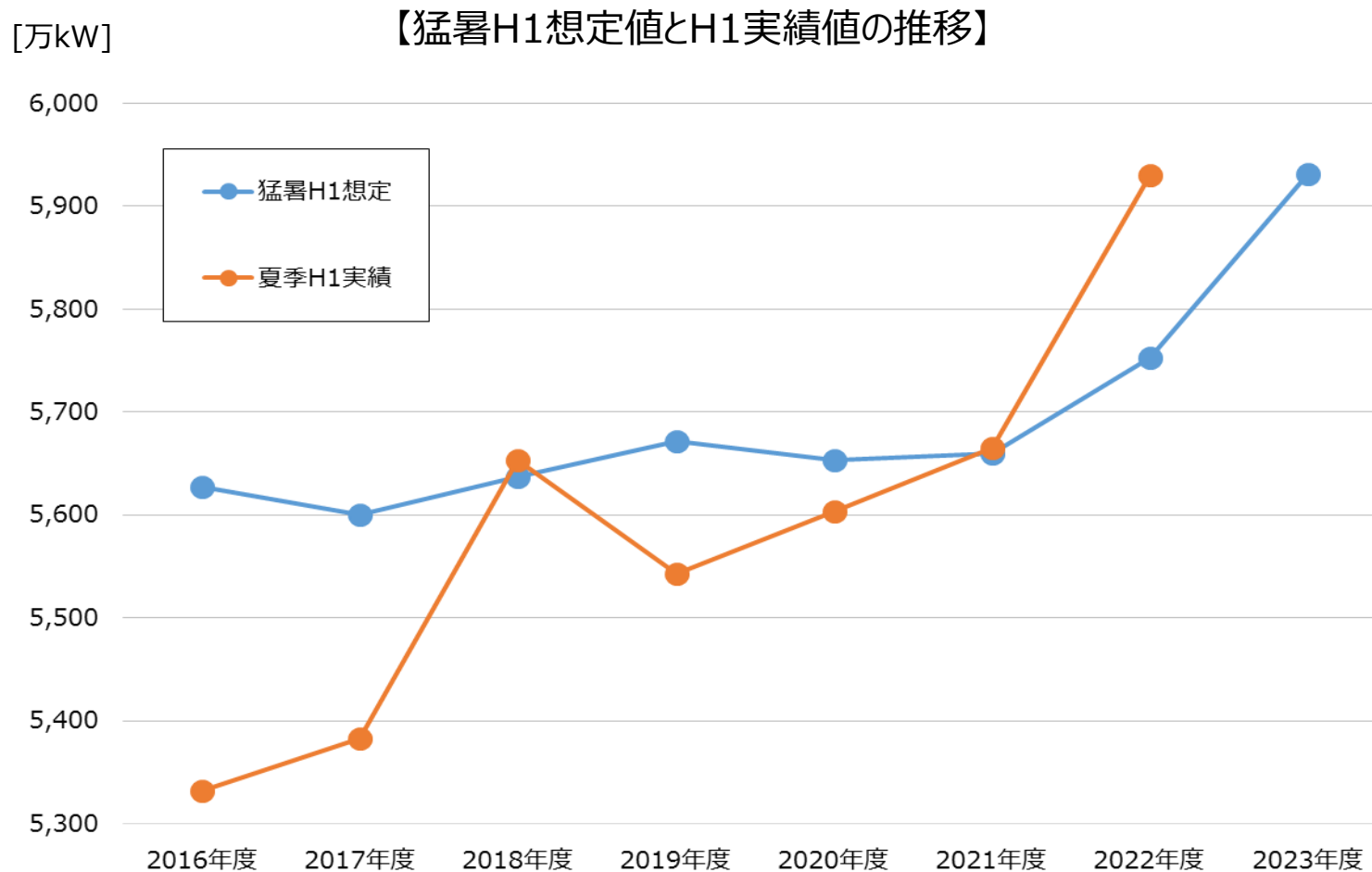
一般送配電事業者



発電事業者等

東京電力管内の猛暑H1想定値とH1実績の比較

- 2016年度以降、東京電力管内の夏季H1需要は、右肩上がりの傾向。
- 2022年度の想定値は2021年度想定値から+92万kWの上方修正（過去最大の上方修正幅）を行ったが、2022年度の実績はさらに上振れとなった。



向こう3か月の天候の見通し（気象庁発表）

- 5月23日に気象庁から発表した向こう3か月の天候の見通しによれば、7月及び8月の平均気温は、東日本・西日本において「平年並みか高い見込み」となっている。

月別の平均気温・降水量

	平均気温 06月	平均気温 07月	平均気温 08月
北日本	低30 並30 高40% ほぼ平年並の見込み	低30 並30 高40% ほぼ平年並の見込み	低30 並30 高40% ほぼ平年並の見込み
東日本	低30 並30 高40% ほぼ平年並の見込み	低20 並40 高40% 平年並か高い見込み	低20 並40 高40% 平年並か高い見込み
西日本	低30 並30 高40% ほぼ平年並の見込み	低20 並40 高40% 平年並か高い見込み	低20 並40 高40% 平年並か高い見込み
沖縄・奄美	低30 並30 高40% ほぼ平年並の見込み	低20 並30 高50% 高い見込み	低20 並30 高50% 高い見込み
数値は予想される出現確率 (%) です			

（出典）気象庁HP（向こう3か月の天候の見通し）全国（6月～8月） <https://www.data.jma.go.jp/cpd/longfcst/kaisetsu/?term=P3M>

【参考】2022年6月27日から6月30日の東京電力管内を中心とする需給ひっ迫

背景・要因

- (1) 6月にしては異例の暑さによる需要の大幅な増大
 - － 6月26日時点の、翌27日の東電管内の想定最大需要5,276万kW
 - ※東日本大震災以降の6月の最大需要は4,727万kW
 - － 6月27日には平年より22日早い梅雨明け^(注)（関東甲信地方では平年7月19日ごろ頃）
- (2) 夏の高需要期（7・8月）に向けた発電所の計画的な補修点検
 - － 6月30日から7月中旬にかけて約600万kWの火力発電所が順次稼働

対応

- ✓火力発電所の出力増加、自家発の焚き増し、補修点検中の発電所の再稼働
- ✓他エリアからの電力融通
 - （東京東北間の運用容量拡大(55万kW)、東京中部間のマージン開放(60万kW)、水力両用機の切り替え(16万kW)）
- ✓小売電気事業者から大口需要家への節電要請
- ✓国による東京エリアへの電力需給ひっ迫注意報の発令（6月26日から6月30日まで継続）
- ✓一般送配電事業者による北海道、東北、東京エリアへの需給ひっ迫準備情報の発表
（6月27日及び28日）

小売電気事業者への働きかけ

- 今夏は、全国的に安定供給に最低限必要な予備率は確保できているものの、想定外の需要増加等により、小売電気事業者の中には、供給能力確保義務を履行できない者が出る可能性がある。
- この場合、予め供給能力が確保できなかった小売電気事業者の経営に影響を与えるだけでなく、市場における売り入札が不足することに伴い、**市場価格が高騰し、小売電気事業者全体にも影響が及ぶ可能性**がある。
- このため、需要家に対する安定的な電力供給サービスの継続を確保するため、供給能力確保義務を含めた法令遵守に万全を期す観点から、昨冬に続き、**小売電気事業者に対し、相対契約や先物市場等を活用した供給力の確保やリスクヘッジ、ダイヤモンド・リスpons契約の拡充等の検討**を要請することを検討中。

小売電気事業者への通知文 (2022年度冬季)

冬季の電力需要期に向けた供給力確保等について

経済産業省資源エネルギー庁電力・ガス事業部
政策課電力産業・市場室長 吉瀬周作

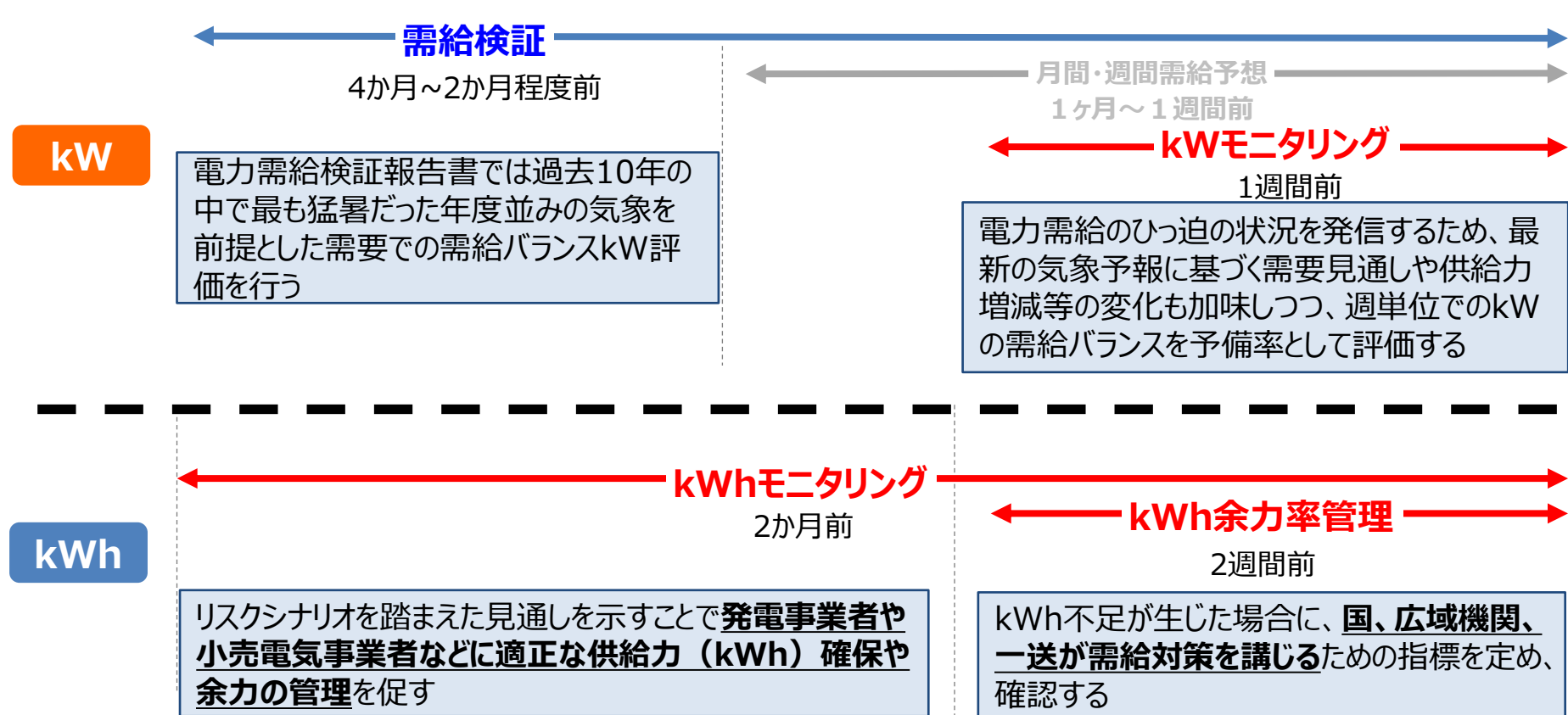
2022年度冬季の電力需給見通しについては、10年に1度の厳しい寒さを想定した場合にも、全エリアで安定供給に最低限必要な予備率3%を確保できる見通しであるものの、1月は東北・東京エリアで4.1%となるなど厳しい見通しとなっております。今後、大幅な需要増加等が生じると、小売電気事業者の皆様の中には供給能力確保義務を履行できない者が出現する可能性があります。この場合、あらかじめ供給力が確保できなかった小売電気事業者の経営に影響を与えるだけでなく、市場における売り入札が不足することに伴い、市場価格が高騰し、小売電気事業者全体にも影響が及ぶ可能性があります。

また、世界的にみれば、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っております。こうした国際情勢が我が国の燃料や電力の安定供給に与える影響については、予断を許さない状況です。

貴社におかれましては、供給力確保義務に基づき、また、市場価格高騰に備えたリスク管理のため、日頃より供給力確保に努めていただいていると承知していますが、需要家に対する安定的な電力供給サービスの提供をし、供給力確保義務を含めた法令遵守に万全を期す観点から、相対契約や先物市場等を活用した供給力確保やリスクヘッジ、節電プログラム促進事業の活用を含めたダイヤモンド・リスpons契約の拡充等について、検討いただくことを要請いたします。

【参考】kW・kWhのモニタリングの実施

- 広域機関は、昨冬実施したように、夏季の電力需給検証後の供給力等の変化を継続的に確認することとし、①kW予備率のモニタリング（1週間先までの週別バランス評価）、②kWh余力率のモニタリング（2か月程度先までの余力推移）を定期的の実施し、H Pにて公表予定。



【参考】需給ひっ迫時の対応

※2022年度と同様

需給ひっ迫準備情報の発信

前々日18:00目処

- ・ 蓋然性のある追加供給力対策を踏まえても、エリア予備率5%を下回る見通しとなった場合、前々日18時を目処に一般送配電事業者から需給ひっ迫準備情報の発信

前日16:00目処

需給ひっ迫注意報の発令

- ・ あらゆる供給対策を踏まえても、**広域予備率が5～3%の見通しとなった場合**、前日16:00を目途に資源エネルギー庁から注意報を発令。

※前日16時以降に、気象条件の変化や、電源の計画外停止等により、広域予備率3%未満の見通しとなった場合は急遽警報発令となることがあり得る。
※需給ひっ迫のおそれが解消されたと判断される場合には注意報を解除する。

需給ひっ迫警報の発令

- ・ あらゆる供給対策を踏まえても、**広域予備率が3%を下回る見通しとなった場合**、前日16:00を目途に資源エネルギー庁から警報を発令。
※計画停電等を行う可能性がある場合、一般送配電事業者から実施の可能性を公表する。

需給ひっ迫警報の発令（続報）

- ・ 需給状況が前日時点から改善がされず更新があった場合や、より厳しい見通しとなった場合、**広域予備率が3%未満の場合**に資源エネルギー庁から警報（続報）を発令。
※需給ひっ迫のおそれが解消されたと判断される場合には警報を解除する。

節電要請※

※切迫度に応じて、節電要請の内容を変更

警報発令・節電要請等を行った後も広域予備率が1%を下回る見通しの場合

緊急速報メール（対象者：不足エリア内の携帯ユーザー）の発出

- ・ 不足エリア内の携帯ユーザーに、資源エネルギー庁から「緊急速報メール」を発信。

実需給の2時間程度前

計画停電の実施を発表

※自然災害や電源の計画外停止が重なるなど、急遽予備率低下が生じるケースにおいては、上記スキームに限らず警報等を発令する場合がある。