

2022年度の電力需給見通しと対策について

2022年 5月27日

資源エネルギー庁

1. 2022年度電力需給の見通し

2. 2022年度の電力需給対策

2－1. 2022年度夏季に向けた電力需給対策

2－2. 2022年度冬季以降を見据えた対策

電力需給の見通しの確認及び対策の検討

- 東日本大震災以降、電力需給に万全を期するため、毎年、全国の**電力需要が高まる夏（7月～9月）と冬（12月～3月）**の前に電力需給の検証を実施。
- 今年度は、5月25日に開催された電力広域的運営推進機関の専門委員会において、2022年度夏季の需給見通し案を策定。
- 本日は、電力広域的運営推進機関による2022年度の電力需給見通しを踏まえ内容を御確認いただいた上で、**今年度の需給対策について御議論いただく。**

需給見通しの策定

5/25 報告書案作成

調整力及び需給バランス評価等に関する委員会
電力広域的運営推進機関

※作成した報告書は、6/1広域機関理事会で承認予定

需給見通しの確認 及び 需給対策の検討

5/27（本日）開催

総合資源エネルギー調査会電力・ガス事業分科会
電力・ガス基本政策小委員会

政府による需給対策の決定・公表

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>

	7月	8月	9月
北海道	21.4%	12.5%	23.3%
東北	3.1%	4.9%	6.1%
東京			
中部			
北陸	5.0%		
関西			
中国			
四国			
九州			
沖縄	31.6%	34.3%	31.3%



<現時点>

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

【参考】最大需要発生時の予備率（過去の推移と見通し）

- 今年の夏（7月）は、東北・東京・中部エリアで最大需要発生時の予備率が3.1%と2017年度以降で最も厳しい見通しとなっている。

夏季高需要期（7月※）の最大需要発生時の予備率見通しの推移

（万kW）

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
北海道	▲ 1.9%	10.5%	9.2%	8.7%	20.2%	16.7%	12.2%			16.2%	21.4%
東北	3.8%	5.5%	7.5%	5.5%	7.3%	10.1%		5.3%	7.1%		
東京	4.5%	6.7%	5.5%	11.0%	8.1%	3.0%	3.9%				3.1%
中部	5.2%	9.0%	3.4%	4.9%	6.7%	4.2%					
北陸	3.6%	5.2%	3.0%	6.4%	11.1%	8.4%					
関西	▲ 14.9%	3.0%	3.5%	3.0%	8.2%	13.7%				3.7%	
中国	4.5%	10.5%	4.1%	7.9%	13.0%	21.6%	9.5%	5.5%	8.2%		3.8%
四国	0.3%	5.9%	4.3%	12.1%	5.8%	21.4%					
九州	▲ 2.2%	3.1%	3.0%	3.0%	13.9%	10.7%					

2018年度より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月の数字を記載

2022年度冬季の電力需給見通し

- 2022年度冬季は1, 2月で東京から九州エリアで、10年に一度の厳しい寒さを想定した場合に安定供給に最低限必要な予備率が確保できていない状況。
- とりわけ、東京エリアでは安定供給に必要な予備率に対して、約200万kWの供給力が不足している状況。

厳気象H1需要に対する予備率

<4月時点>

<現時点>

	12月	1月	2月	3月
北海道	12.6%	6.0%	6.1%	10.3%
東北	6.9%	3.2%	3.4%	
東京		▲1.7%	▲1.5%	
中部	5.4%	2.2%	2.5%	
北陸				
関西				
中国				
四国				
九州	4.6%			
沖縄	56.4%	42.0%	43.6%	69.3%



	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%	9.4%	
東京		▲ 0.6%	▲ 0.5%		
中部	4.3%	1.3%	2.8%		
北陸					
関西					
中国					
四国					
九州	45.4%	39.1%	40.8%		
沖縄					65.3%

【参考】過去の最大需要発生時の予備率（見通し）

- 全国 7 エリアで予備率が3%を下回る現時点での来年 2 月の見通しは、2012年度以降で最も厳しいものとなっている。

冬季高需要期（2月）の最大需要発生時の予備率見通しの推移

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
北海道	5.8%	7.2%	11.4%	14.0%	16.2%	16.6%	16.4%	6.6%	6.3%	7.0%	6.1%
東北	6.1%	8.9%	9.0%	6.1%	8.0%	15.8%	4.3%			4.4%	3.4%
東京	9.4%	10.2%	7.9%	6.6%	6.4%	8.9%				3.1%	▲ 0.5%
中部	6.6%	6.3%	5.7%	6.1%	3.1%	3.0%	8.6%	4.3%	6.4%	3.9%	2.8%
北陸	8.3%	6.0%	7.2%	5.3%	10.5%	11.8%	4.0%				
関西	4.1%	3.0%	3.0%	3.3%	9.3%	17.9%	8.6%				
中国	7.7%	8.5%	8.3%	9.6%	15.9%	12.2%					
四国	9.1%	7.2%	5.5%	6.2%	10.4%	25.3%					
九州	3.1%	3.1%	3.0%	4.7%	8.9%	5.9%					

2018年度より電力融通を折り込んだ
手法に変更

4月からの予備率変動要因

- 高浜 3 号機の設備トラブルにより、工事終了時期が未定となり、夏季冬季とも現時点では供給力が減少。
- 一方、磯子 2 号機と、伊方 3 号機の補修時期の延期により、冬季の東京、2月の西エリアにおいて供給力が増加。

＜各発電所の補修,停止計画＞

エリア	発電所名・号機		認可出力 (万kW)												
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
東京	磯子 (火力)	2号	60	2022/3/20 ～ 9/30※1 ※1 工程の最終確定は6月中旬頃						当初計画（10/23 ～ 2023/4/10） の補修開始を4月以降に変更※2					
関西	高浜 (原子力)	3号	87	当初計画 3/1～5/19	2022/3/1 ～ 未定※										
四国	伊方 (原子力)	3号	89										当初 2/3 ～	今回●→ 2/23 ～	

※ 2 高温配管の寿命消費を考慮し当初計画は冬季としていたが、上記停止期間相当の延期が可能となった
 （出典）第 7 3 回調整力及び需給バランス評価等に関する委員会 資料1,2

【参考】供給力に織り込んでいない要素

- IGCC実証試験機や、試運転機については現在供給力として見込んでいないものの、稼働ができれば、実需給断面での追加の供給力となり得る。
- 一方で、5月17日に愛知県で生じた工業用水の漏水により、発電所の運転への影響も生じている。現時点では安定供給に支障は生じていないが、今後の動向については注視が必要。

＜IGCC実証試験機＞ ※勿来IGCCパワー合同会社及び広野IGCCパワー合同会社ともに5月26日時点の情報。

事業者名	燃料	設備容量[万kW]	運転状況※
勿来IGCCパワー合同会社	石炭	52.5	2022/4/18～7/1まで定期点検予定。それ以外の期間は定格運転予定。
広野IGCCパワー合同会社	石炭	54.3	2/25よりボイラ関連設備の不具合よりユニットを停止し、現在点検修理中。7月上旬再起動予定。秋に定期点検（100日程度）を計画しており、点検状況により定期点検の工程短縮を図る。

＜ 2022年度に試運転を実施する主な発電機＞

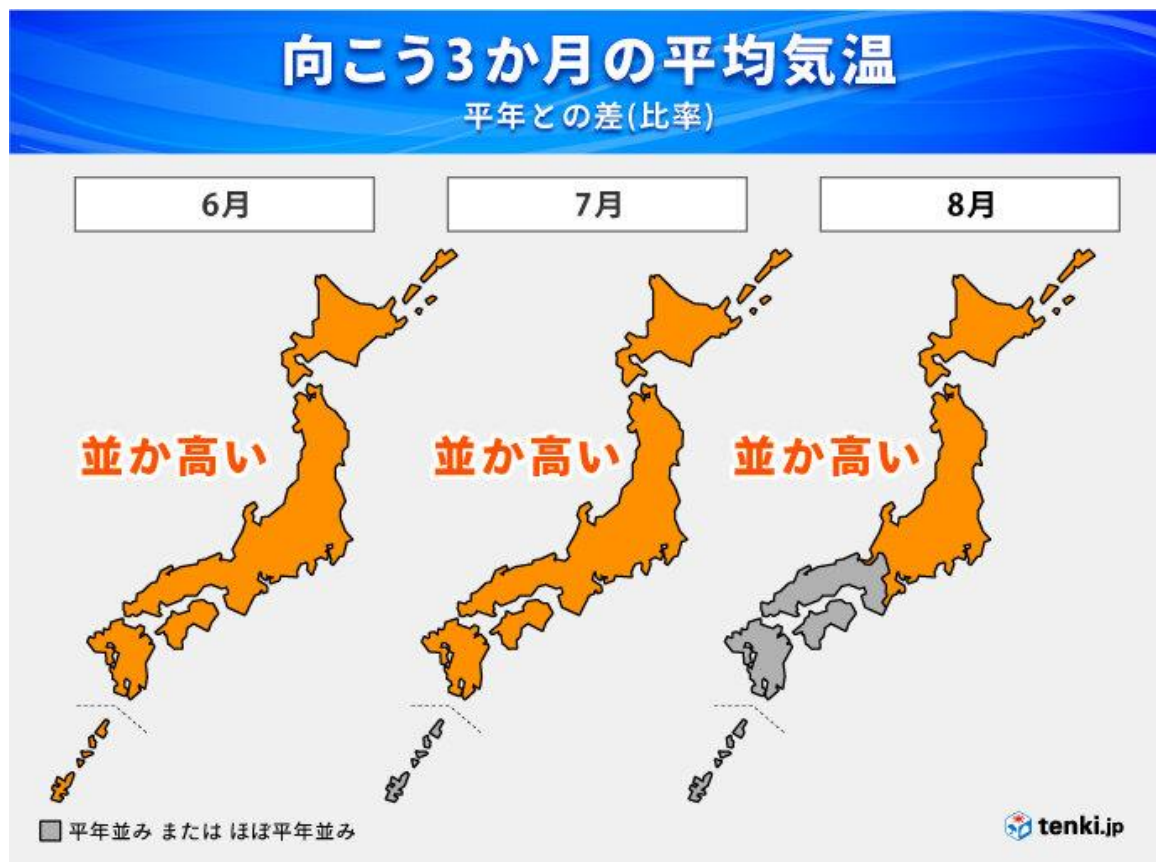
事業者名	ユニット名	設備容量[万kW]	試運転開始予定	営業運転開始予定
東北電力株式会社	上越1号機	57	2022年3月31日試運転開始	2022年12月
中国電力株式会社	三隅2号機	100	2022年3月23日試運転開始	2022年11月
四国電力株式会社	西条1号機	50	2022年12月中旬	2023年6月
株式会社JERA	姉崎新1号機	64.7	2022年8月	2023年2月
	姉崎新2号機	64.7	2022年12月	2023年4月
	姉崎新3号機	64.7	2023年3月	2023年8月
	横須賀1号機	65	2022年9月	2023年6月

＜工業用水の漏水による主な発電機への影響＞ ※5月25日時点の情報（出典：HJKS）

事業者名	ユニット名	設備容量[万kW]	運転状況
株式会社JERA	碧南1号機	70	5月18日～出力低下
	碧南3号機	70	5月19日～出力低下、5月25日から計画停止
	碧南4号機	100	5月18日～出力低下
	碧南5号機	100	5月19日～出力低下、5月25日から計画停止

【参考】今夏の気候見通し

- 日本気象協会によると、今夏は広い範囲で平均気温は平年並みか高い見通し。
- 九州から関東甲信は7月前半は、まだ曇りや雨の日が多いが、後半は晴れる日が多くなる予想で、平年に比べ早い梅雨明けとなる可能性もある。



【参考】月別電力量（系統需要）前年度からの変化率【気象補正あり】

● 送電端電力量は気象補正した数値では前年度比で全国的に増加傾向であった。

(単位：%)

	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄	全国
2021年 9月	▲0.3	3.9	0.5	▲0.0	3.6	1.8	▲1.6	0.2	1.8	4.7	1.0
10月	0.2	2.6	2.8	▲0.3	3.2	4.4	0.7	3.2	2.1	3.9	2.3
11月	▲1.7	3.9	1.1	2.4	4.4	2.9	2.6	3.5	2.6	1.9	2.2
12月	▲0.1	1.7	0.7	1.4	2.7	0.6	▲0.6	▲0.4	0.1	▲3.0	0.7
2022年 1月	▲0.5	0.6	2.0	1.5	▲0.3	1.6	▲1.3	▲0.6	0.5	▲4.0	1.1
2月	▲0.5	0.2	3.0	2.1	▲1.6	3.6	1.9	▲0.7	1.9	5.5	2.1
3月	▲0.4	▲2.0	0.7	▲0.6	2.1	1.0	▲0.9	0.1	▲0.2	2.9	0.1

1. 2022年度電力需給の見通し

2. 2022年度の電力需給対策

2－1. 2022年度夏季に向けた電力需給対策

2－2. 2022年度冬季以降を見据えた対策

2022年度の電力需給対策の概要（案）

- ①火力の休廃止増加や福島沖地震の影響等による供給力の不足、②コロナの影響等により経済社会構造が変化する中での電力需要の増加、③ウクライナ情勢等により不確実性が高まる燃料調達リスクに対し、電力の安定供給確保に向けて、以下のとおり対応することとしてはどうか。

1. 供給対策

- 電源募集（kW公募）の拡充による休止火力の稼働、災害等に備えた予備電源の確保
- 追加的な燃料調達募集（kWh公募）の拡充による燃料在庫水準の引き上げ
- 設備保全の徹底による再エネ電源の最大限の稼働の担保
- 地元の理解を前提に、安全性の確保された原子力の最大限の活用

2. 需要対策

- 需給ひっ迫警報等の国からの節電要請の手法の高度化（多段階化、内容の具体化）
- 産業界、自治体等における節電要請への対応体制の構築
- 対価支払型のダイヤモンド・リスポンス（DR）の普及拡大
- 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円滑な発動準備

3. 構造的対策

- 容量市場の着実な運用、脱炭素電源等への新規投資促進策の具体化
- 発電事業の在り方を含めた持続的な発電事業を可能とする制度環境の検討
- 広域的運用の拡大に向けた地域間連系線の更なる増強

1. 2022年度電力需給の見通し

2. 2022年度の電力需給対策

2－1. 2022年度夏季に向けた電力需給対策

2－2. 2022年度冬季以降を見据えた対策

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する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、ディ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

【参考】2022年度の補修時期調整結果（H1需要）

第33回電力・ガス基本政策小委員会
(2021年10月26日) 資料4-2

- 2022年度の補修時期調整の結果は以下のとおり。
- 現時点の暫定集計では、東京エリアの1・2月で3%を下回る見通しとなっている。
- 供給力対策の要否の検討にあたっては、休廃止電源の事前確認プロセスの状況、追加的な休廃止の有無・影響度合い、2022fy供給計画に向けた需給両面での前提条件の変化について、別途確認が必要。

厳気象H1需要に対する予備率

	7月	8月	9月	12月	1月	2月	3月
北海道	12.9%	18.9%	23.8%	14.1%	9.0%	11.4%	16.2%
東北	8.4%	5.0%	7.8%	13.2%	9.0%	11.4%	16.2%
東京	3.0%	5.0%	2.4%	9.5%	-2.1%	-2.4%	0.8%
中部	3.0%	5.0%	2.4%	9.5%	6.6%	3.2%	9.1%
北陸	3.0%	5.0%	7.9%	9.5%	6.6%	5.4%	14.1%
関西	3.0%	5.0%	7.9%	9.5%	6.6%	5.4%	14.1%
中国	3.0%	5.0%	7.9%	9.5%	6.6%	5.4%	14.1%
四国	3.0%	5.0%	7.9%	9.5%	6.6%	5.4%	14.1%
九州	3.0%	5.0%	19.7%	9.5%	6.6%	5.4%	14.1%
沖縄	28.8%	29.2%	34.3%	30.7%	31.3%	51.2%	63.1%

	7月	8月	9月	12月	1月	2月	3月
北海道	12.9%	18.9%	23.8%	14.1%	7.3%	10.4%	16.2%
東北	8.4%	5.5%	7.8%	13.2%	5.1%	10.4%	16.2%
東京	4.5%	5.5%	4.0%	9.6%	2.1%	0.4%	6.7%
中部	4.5%	5.5%	4.0%	9.6%	6.1%	3.2%	9.1%
北陸	4.5%	5.5%	8.5%	9.6%	6.1%	5.9%	16.4%
関西	4.5%	5.5%	8.5%	9.6%	6.1%	5.9%	16.4%
中国	4.5%	5.5%	8.5%	9.6%	6.1%	5.9%	16.4%
四国	4.5%	5.5%	8.5%	9.6%	6.1%	5.9%	16.4%
九州	4.5%	5.5%	19.7%	9.6%	6.1%	5.9%	16.4%
沖縄	28.8%	29.2%	34.3%	30.7%	31.3%	51.2%	63.1%

【参考】電源の経済合理性に関する事前確認について

- 近年、電源の新設等による供給力の回復を上回る速度で、事業採算性が見込めない電源の休廃止が進んでおり、電力需給ひっ迫のリスクが高まっている。本小委員会では、休廃止電源の経済合理性を事前に確認することの重要性についてご議論いただき、2022年度中に休廃止見込みの電源（10万kW以上）を保有する発電事業者と、電力の購入を希望する小売電気事業者とのマッチングを行った。
- 今回、契約成立によって休廃止を回避した案件はなかった。電源の再稼働に必要な費用を含む価格水準、電力の供給時期・提供期間等に関する売り手・買い手の間の合意形成が課題である。
- 仮に、安定供給に必要な予備率を確保できないエリアで追加供給力公募を実施する場合、その調達対象は、対象年度に供給力としてカウントされていない電源及びデマンドリスponsである。できる限り幅広い応募を可能とすることを前提としつつ、2022年度向けの公募対象は、今回マッチングを実施した以下の大規模電源が候補になり得る。

発電事業者名	対象電源	出力 【万kW】	掲示期間 (マッチング受付期間)	マッチング実績	対応状況
東北電力	東新潟火力発電所港1・2号機	70	11月1日～ 11月30日	問い合わせ11社	問合せのあった事業者に対しては、委員会で議論された開示情報に加え、「希望する供給パターンへの対応可否」、「供給パターン別年間固定費水準」、「kWh料金水準」、「実績熱効率」、「検査等による発電不能時期の有無」、「休止状態からの復旧工事期間（最短で6カ月程度）」について提示。他の事業者と組み合わせた場合の条件での提示も行ったが、契約には至らなかった。
株式会社 JERA	知多火力発電所 5・6号機	155.4	11月17日～ 12月24日	問い合わせ12件 ※エリアごとに対象となる全電源の情報を提示して対応	問い合わせがあった事業者に対しては、委員会で議論された開示情報に加えて、各電源ごとの「受給パターン」、「基本料金」や「従量料金」、「停止作業を考慮した供給力提供可能期間」といった契約条件、契約書案を提示。契約に必要な諸元はすべて提示した上でご検討いただいたが、契約には至らなかった。
	知多第二火力発電所 1号機	85.4			
	四日市火力発電所 4号系列	58.5			
	姉崎火力発電所 5・6号機	120	12月1日～ 1月11日	問い合わせ10件 ※エリアごとに対象となる全電源の情報を提示して対応	問い合わせがあった事業者に対しては、委員会で議論された開示情報に加えて、各電源ごとの「受給パターン」、「基本料金」や「従量料金」、「停止作業を考慮した供給力提供可能期間」といった契約条件、契約書案を提示。契約に必要な諸元はすべて提示した上でご検討いただいたが、契約には至らなかった。
	袖ヶ浦火力発電所 1号機	60			

※上記のほか、本小委員会で整理した対象電源以外の電源の掲示が東京エリアを中心に存在。

追加供給対策の概要（kW公募及びkWh公募）

第49回電力・ガス基本政策小委員会
(2022年5月17日) 資料5-2 一部修正

- 需給両面での不確実性や燃料調達リスクの高まりを踏まえ、2022年度夏季に向けた供給対策として、**供給力（kW）及び電力量（kWh）を公募予定。**
- 前回（4/26）の本小委員会での御議論を踏まえ、**供給力は120万kW**（標準的な火力発電所2基相当）、**電力量は10億kWh**（標準的なLNG船2隻分）を募集予定。
※電力量の落札量は、前回の本小委員会（第48回（4月26日））でいただいた御意見を踏まえ、最大15億kWhとしていたものを9億～最大14億kWhに収まる範囲に修正。

供給力公募（kW）

<募集量>

120万kW ※最大140万kWまで

<対象エリア>

北海道・沖縄を除く全国8エリア

<対象設備>

電源及びDR ※追加性の確認あり

<スケジュール>

5月20日～6月3日

公募要綱の公表・入札募集開始

6月下旬 落札者選定・契約協議

7月1日 運用開始

電力量公募（kWh）

<募集量>

10億kWh ※最大14億kWhまで
（最経済の組み合わせとし、各社の応札量によっては落札量が9億kWhに満たない場合がある）

<対象エリア>

沖縄を除く全国9エリア

<対象設備>

電源及びDR ※追加性の確認あり

<スケジュール>

5月20日～6月3日

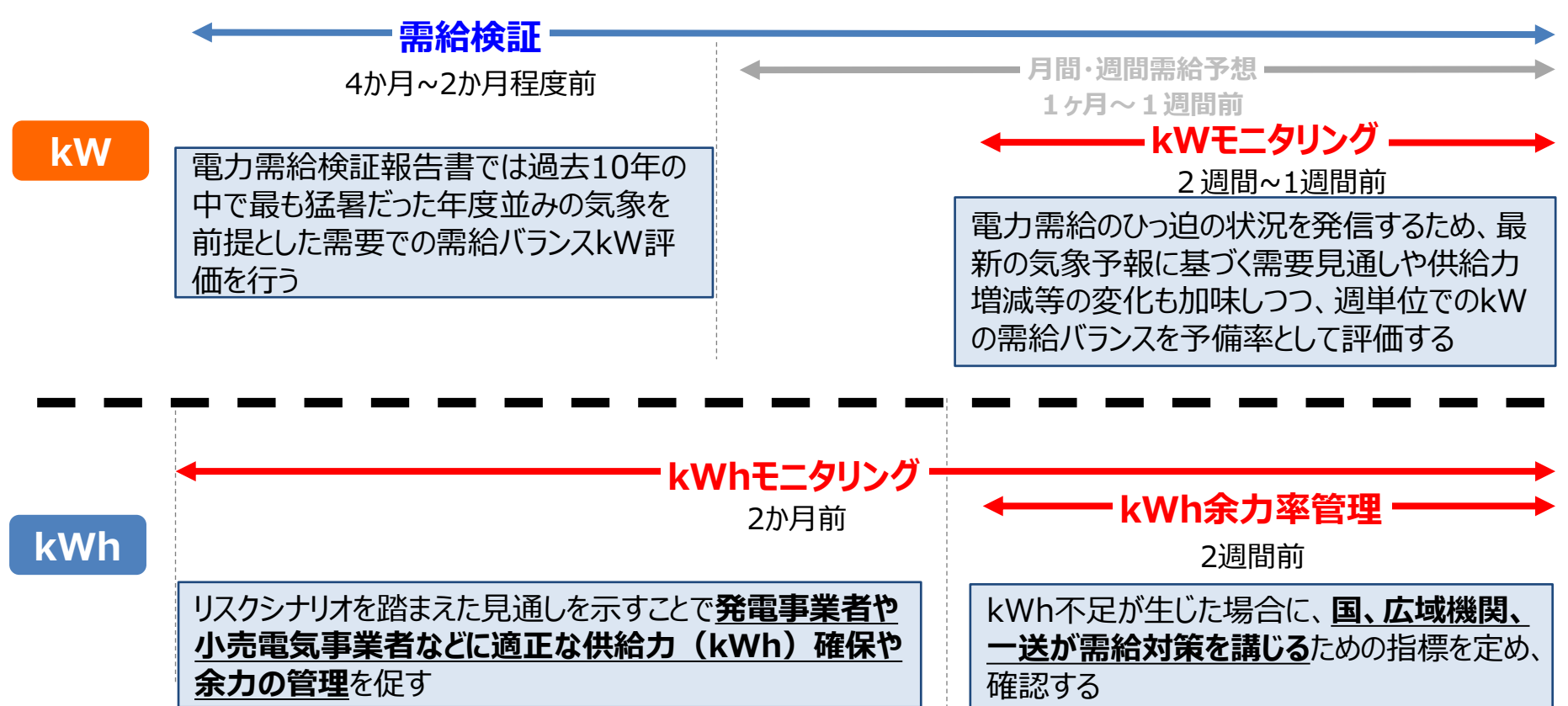
公募要綱の公表・入札募集開始

6月下旬 落札者選定・契約協議

7月1日 運用開始

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（2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）を定期的に実施し、HPにて公表予定。



保安管理の徹底、計画外停止の未然防止の要請

- 今夏は、安定供給に必要な予備率は確保できているものの、7月は現時点で3.1%と非常に厳しい見通し。加えて、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いる。
- このため、**国から発電事業者に対し、保安管理等の徹底及び必要な燃料確保の徹底を求めることとする。**
- また、燃料の確保については、LNG火力発電設備を保有している事業者のみならず、火力発電設備を保有する事業者に対して要請する。

事業者への通知文 (2021年度夏季)

経済産業省大臣官房技術総括・保安審議官

夏季の電力需要期等における電気設備の保安管理の徹底について

今夏の電力需給については、いずれの電力管内でも最低限必要な予備率を確保できる見通しが示されておりますが、電気設備の事故・トラブル等が発生した場合、安定的な電力の供給に支障を来すことによって、電力需給がひっ迫し、社会的に大きな影響を与えるおそれがあります。

また、昨今、台風・集中豪雨等の自然災害が多発し、電力設備に大きな被害をもたらしております。特に、太陽電池発電設備及び風力発電設備については、設備の立地や特徴等から社会的影響を及ぼした事案も発生しております。

発電事業者各位におかれましては、日頃より電気設備の安全性と安定供給の確保に努めていただいているところですが、夏季の電力需要期並びに梅雨期及び台風期を迎えるに当たり、老朽火力及び再生可能エネルギー等発電設備を中心に巡視・点検の強化等により、電気設備の事故の防止に万全を期すことを求めます。

LNG火力発電設備を保有する発電事業者各位

資源エネルギー庁
電力・ガス事業部長 松山 泰浩

夏季の電力需要期における電力の安定供給確保等について

今夏の電力需給については、審議会（2021年5月25日第35回総合資源エネルギー調査会電力・ガス基本政策小委員会）で確認したとおり、いずれの電力管内でも最低限必要な予備率を確保できる見通しが示されておりますが、電力システムで大きな事故・トラブル等が発生した場合、安定的な電力の供給に支障を来し、電力需給がひっ迫し、社会的に大きな影響を与えるおそれがあります。

また、昨年度冬季にはLNG在庫量が減少したことなどにより、電力需給がひっ迫しました。

これらを踏まえ、貴社におかれましては、電力システムの事故・トラブル等の防止に万全を期すとともに、燃料等電力の供給に必要なものの十分な確保に努め、安定的な電力供給に万全を期すことを求めます。

さらに、2021年度冬に向けても、燃料調達のリードタイムを踏まえ、現段階から必要な燃料の確保に努めていただくようお願いします。

小売電気事業者への働きかけ

- 今夏は現時点では安定供給に必要な予備率は確保できているものの、想定外の需要増加や、ウクライナ情勢等により燃料調達への懸念が生じると、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、**小売電気事業者に対し、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の確保やリスクヘッジ、ディマンドリスpons契約の拡充等の検討を要請する。**

小売電気事業者への通知文 (2021年度夏季)

夏季の電力需要期に向けた供給力確保等について（2021年6月1日発出）

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 下村貴裕

2020 年度冬季は、電力スポット市場価格が高騰しました。これは、電力・ガス取引監視等委員会の検証において、一義的には、市場における売り札切れにより発生したものと分析されています。

今年度は、夏季・冬季ともに厳しい需給見通しが示されているところ、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。

貴社におかれましては、2020 年度冬季の教訓も踏まえ、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、ディマンドリス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。

自家発電等への働きかけ

- 2022年度夏季については安定供給に必要な予備率は確保できているものの、夏季以上に厳しい冬季も見据え、特定自家用電気工作物の設置者に対して、
 - ・小売電気事業者やアグリゲーターとの**DR（デマンドレスポンス）契約の締結**
 - ・**卸電力取引所への積極的な電力供出の準備**について協力を依頼する。

特定自家用電気工作物設置者 に対する通知文

特定自家用電気工作物設置者各位

経済産業省資源エネルギー庁電力・ガス事業部
電力基盤整備課長 小川要

冬季の電力需要期における自家発電設備の活用について

令和3年度冬の電力需給については、過去10年間で最も厳寒だった時の電力需要を想定した場合、現時点で、東京エリアの電力管内において最低限必要な予備率を確保できる見通しが立っており、今後の対応次第では、安定的な電力の供給に支障を来し、電力需給が逼迫し、社会的に大きな影響を与えるおそれがあります。

そのような見通しを踏まえて、貴社におかれましては、東京エリアの電力系統に安定的に電力が供給されるよう、この機会に可能な限り、ご協力をお願いします。具体的には、各社の状況に応じて、

- ・小売電気事業者やアグリゲーターとの間でデマンド・レスポンス契約を締結すること
 - ・一般送配電事業者から調整力の公募があった場合には対応を検討すること
 - ・卸電力取引所に電力を積極的に供出できるような準備を整えること
- といったご協力をお願いいたします。

なお、この冬に向けて引き続き供給力確保に向けた対応を取ってまいります。仮に冬の電力需要が逼迫するような場合には、東京エリアの電力系統の需要を最大限抑制する観点から、系統電力の利用を控え、自家発電設備の利用を優先していただくようご協力をお願いします。また、そのような場合に備えて、自家発電設備の運転にあたって問題が生じないよう、燃料の確保や電気設備の保安管理等に努めていただくようお願いします。

ダイヤモンド・リスポンス（DR）の普及促進

- 資源エネルギー庁が4月に小売電気事業者を対象に実施したアンケートでは、「需要家がDR対象として不適」「システムや人員等体制確保が困難」「具体的な手法が不明」といった御意見をいただいた。
- その後の事業者ヒアリングを踏まえると、DRは創意工夫により需要家の特性を踏まえて多様な形で実施可能であり、需要家の属性や状況を把握し、それぞれに適したDRを検討することが重要と考えられる。
- また、簡易なDRであれば、システム等の構築に必ずしもコストをかける必要がなく、実施のハードルが比較的低いと考えられる。特に、高圧需要家など、契約需要家数が比較的限られる場合には、簡易なDRを実施することも可能である。低圧需要家のように契約件数が多い場合には、DR実施量の算定や報酬支払の仕組み構築に工夫が必要となるが、DR実施量算定等の外部サービスの活用も考えられる。
- このため、今夏・今冬に向けて、小売電気事業者による各々実施可能なDRの検討を促すため、資源エネルギー庁において、今回整理した経済DRの実施方法等について小売電気事業者に幅広く周知するための勉強会を開催することとする。
- また、多くの需要家にDRに御協力いただけるよう、産業界への周知及び呼びかけを行っていく。
- その上で、夏季終了後にDRの普及・実施状況についてフォローアップ調査を行う。

- 家庭や企業における具体的なアクションに繋がられるように、産業界、自治体とも連携して、幅広く、継続的に情報発信を行う体制を整備していく。
- その際には、前々日の準備情報、前日の警報/注意報、当日の警報/注意報の各段階における具体的なアクションについて、東日本大震災を契機に作成した節電メニューなどを活用しながら深掘りし、情報発信していく。

＜家庭・オフィスでの省エネ(リーフレット)＞

東北・東京・中部・北陸
關西・中國・四國・九州

平 成 2 7 年 5 月
経 済 産 業 省

資源工業部
環境省

03-3501-9724

できる限りの節電の呼びかけ

- 2022年度夏季は、7月の東北・東京・中部エリアで予備率が3.1%など、非常に厳しい見通しである中で、コロナの影響を含めた経済社会構造の変化による電力需要の増加リスクや、ロシアのウクライナ侵攻による燃料調達リスクが顕在化しつつある。
- こうしたリスクに対応し、追加の供給力公募や燃料対策等を講じているところであるが、依然としてリスクが残る。また、2022年度冬季は、東京エリアで予備率がマイナスになるなど、極めて厳しい見通しである。

※2022年度冬季の東京エリアの予備率は、数値目標付きの節電要請が必要となり得る水準。

- このため、2022年度夏季に向けては、現在行っている3月の需給ひっ迫検証の結果を踏まえて需給ひっ迫時への備えをしっかりと講じつつ、2022年度冬季も見据え、国民生活や経済活動に支障のない範囲において、できる限りの節電を呼び掛けていくこととする。

【参考】需給ひっ迫度に応じた需要対策

- 過去、電力需給が厳しいと見込まれるときは、需給のひっ迫度に応じ、以下のような需要対策を講じてきている。

段階	需要対策の手法	節電規模	過去の例
レベル 1	・数値目標のない<u>節電要請</u> ・節電協力の<u>呼びかけ</u> ・具体的な<u>節電メニュー</u>の提示 ・DRへの協力の呼びかけ	▲0～5%	・2012年度以降、毎年実施
レベル 2	・<u>数値目標付き節電要請</u> ・<u>業界毎の節電計画</u>の作成	▲5～10%	【数値目標付き節電要請】 ・2012年度夏季 関西・九州▲10%、北海道▲7%、四国▲5% ・2012、13年度冬季 北海道▲7%、▲6%
レベル 3	・<u>電気使用制限令</u>の発令	▲10%～	・1974年1～3月 全国▲20%(※kWh) ・2011年7～9月 東京・東北▲15%

でんき予報の表示の見直し

第49回電力・ガス基本政策小委員会
(2022年5月17日) 資料5-1

- 東京エリアで電力需給がひっ迫した3月22日、当日の電力の使用状況を示すでんき予報において、10～15時の電気使用率が100%を超えた。
- これは、電気使用率の分子に相当する使用電力はリアルタイムに表示される一方、分母に相当する供給力はGC時点の供給力が表示される結果、当日の需要の上振れに伴う揚水の発電量増加が反映されなかったためである。
- 現実には需要を満たす供給力が確保されているにもかかわらず、100%を超える電気使用率を表示することは誤解を招く。このため、当日の供給力の増加を反映することにより、電気使用率の表示は最大100%とする。
- また、電気使用率が100%となるときは、需給のアンバランスによる停電発生の有無について、コメントを記載する。

<見直し前>

実績

14:00-15:00

107%

電気使用率

使用電力

4,514万kW

リアルタイムの実績

供給力

4,198万kW

計画値

<見直し後>

実績

14:00-15:00

100%

「需給アンバランスによる停電無」

100%を超える表記となる場合は、100%とする

使用電力

4,514万kW

リアルタイムの実績

供給力

4,514万kW

使用電力の
リアルタイムの実績
を反映

100%表記の際、
停電状況を記載

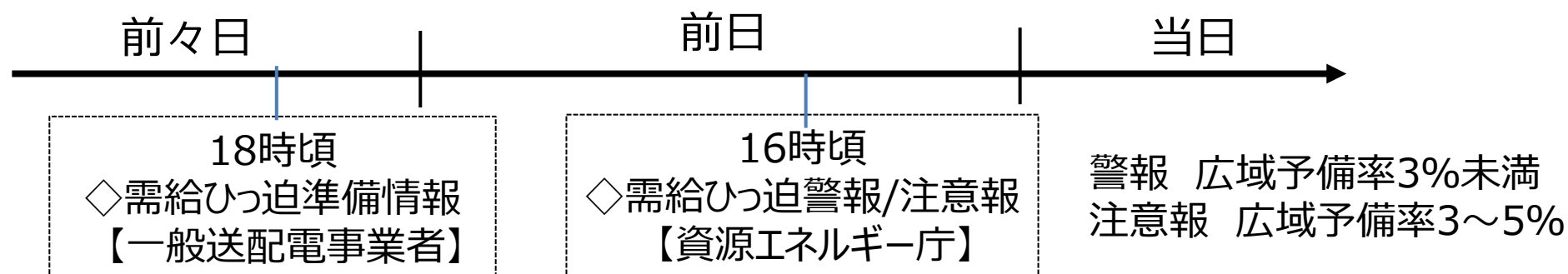
需給ひっ迫に関する情報発信時期・方法の見直し

第50回電力・ガス基本政策小委員会
(2022年5月27日) 資料4-1

- 従来、前日18時頃を目処に発令予定としていた需給ひっ迫警報については、前日16時頃を目処に発令する（広域予備率が3%を下回ると見込まれる場合）。
- また、警報発令の基準である広域予備率3%を上回る場合においても、需給ひっ迫の可能性を事前に幅広く周知する観点から、広域予備率が5%を下回る場合には、需給ひっ迫注意報を発令することとする。
- 更に、電力需給ひっ迫の可能性を伝えるため、前々日の段階で注意喚起を促すこととし、注意報の基準を参考に、エリア予備率5%を下回ると見込まれる場合に一般的な情報提供を行う（具体的な節電行動は求めない）。

※前日と同様、広域予備率を基準とすることが望ましいが、前々日段階では各事業者からの計画提出を含めた全エリアのコマ毎の詳細な需給状況を一律にシステムで把握し需給バランスを算出することが現状はできないことから、短期的には広域予備率の算定が困難。

- なお、警報や注意報の発令は、HP等を通じて行いつつ、SNSやプレス会見等により周知を図ることとする。



※上記の日時等にかかわらず、極めて厳しい需給状況が予想される場合には、必要に応じて情報発信等を行う。

【参考】需給ひっ迫時の情報発信（イメージ）

前
々
日

需給ひっ迫準備情報

- 翌々日の予備率の見通し
- 需要家に対する節電準備のお願い

前
日

需給ひっ迫注意報／警報

- 翌日の予備率の見通し
- 需給ひっ迫の切迫度と合わせた節電依頼

＜具体的な節電行動の例＞

（家庭）

- 冷房温度の設定温度28度（暖房は20度）を徹底する
- 1つの部屋に集まり、空調や照明の使用を減らす
- 炊飯器やドライヤーの使用を控える ※熱中症等に注意し、生活に支障を来さない範囲

（オフィス）

- 照明を間引く、ネオンサインの消灯
- エレベーターを一部停止する
- OA機器の使用削減

需給ひっ迫時の対応（2022年度）

需給ひっ迫準備情報の発信

前々日18時目処

- ・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

需給ひっ迫注意報の発令

前日16:00目処

- ・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%未満の場合にエネ庁から警報（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、エネ庁から「緊急速報メール」を発信。

計画停電の実施を発表

実需給の2時間程度前

※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。

【参考】需給ひっ迫時の対応について（2021年度 kWベース）

前日18:00目処

需給ひっ迫警報(対象者:事前に登録されているメディア)の発令(第一報)

- ・広域機関による融通指示等、あらゆる需給対策を踏まえても、広域予備率が3%(ただし、2021年度は複数エリアで3%)を下回る見通しとなった場合、前日18:00を目途に資源エネルギー庁から警報を発令。

※翌日節電要請、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。

当日9:00目処

需給ひっ迫警報(対象者:事前に登録されているメディア)の発令(第二報)

- ・当日9:00を目途にエネ庁から警報を発令。

※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。

実需給の
3～4時間前

需給ひっ迫警報(対象者:事前に登録されているメディア)の発令(第三報)

- ・需給ひっ迫状況が解消されない場合、実需給の3～4時間前を目安に、エネ庁から警報(第三報)を発令。

無理のない範囲での節電のお願い、節電要請(数値目標有／無)

警報発令・節電要請等を行った後も予備率が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、エネ庁から「緊急速報メール」を発信。

※緊急速報メールは、早朝・深夜の時間帯等、需要抑制効果が見込めないと判断される場合には送信しない。

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、急遽供給力不足に至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。

セーフティネットとしての計画停電の準備状況の確認

第50回電力・ガス基本政策小委員会
(2022年5月27日) 資料4-1

- 計画停電は、あらかじめ定められた区域割りに沿って人為的に停電を起こすものであり、国民生活や経済活動に多大な影響を与えるため、原則実施しないと整理されている。
- 他方、今回の電力需給ひっ迫においては、節電が不十分であったときに生じ得る予測不能な大規模停電は課題が多く、国民生活及び経済活動の安定性を確保する観点から、あらかじめ停電区域が明確になる計画停電の準備を進めることにより予見可能性を確保すべきとの意見もあった。
- この点、現状においても、災害等に起因する大規模停電を回避するため最大限の取組を行ってもなお需給バランスの回復が見込めないときは、最終手段として計画停電を実施することとしており、各一般送配電事業者において準備を行ってきている。
※例えば、医療機関等の緊急かつ直接的に人命に関わる施設等については、技術的に可能な範囲で停電による影響をできる限り緩和するよう、対象地域をグループ分け。
- こうした中で、今回の需給ひっ迫を踏まえ、従来、原則実施しないこととされてきた計画停電について、セーフティネットとして円滑に発動できるよう、一般送配電事業者の準備状況をあらためて確認しておくこととする。

1. 2022年度電力需給の見通し

2. 2022年度の電力需給対策

2-1. 2022年度夏季に向けた電力需給対策

2-2. 2022年度冬季以降を見据えた対策

電源の確保

- 稼働可能な電源を確保するkW公募は、主に休止火力を対象とするものであり、公募に応じるかどうかは、各発電事業者の判断に委ねられる。その結果、仮に公募を実施しても、最悪の場合、応札ゼロとなる恐れがある。
- また、kW公募が行われるかどうかは、その時々¹の電力需給の状況によるため、公募に備えて休止電源が維持される保証はなく、事業者の判断で休止中の電源が廃止される可能性もある。
- 一方で、2024年度からは容量市場での実際の受渡が開始され、日本全体で必要な供給力が確保されることになる。その際、容量市場が想定していない事象が生じ、供給力対策が必要となった場合に対象電源が十分に確保できないということは、安定供給上、避けなければならない事態。そのため、一定期間内に再稼働可能な休止電源を維持する枠組みについて、容量市場など既存の制度を補完するものとして検討する。

- 需給の構造が変化していく中で、大幅な電源脱落や需要の急激な伸びなどの大きな状況変化への対応策として、容量市場において想定されていない以下のような事象に対応する方策も必要と考えられるのではないかと。
 - (1) 想定が困難な需要への対応
気候の変化による需要の変動については想定需要に織り込まれているが、コロナによる生活変化、テレワークによる働く場所の多様化、電化の進展などについては、現時点において適切にその需要を評価することが困難と考えられる。
 - (2) 大規模な電源脱落
各エリアの最大電源の脱落については、稀頻度リスクに含まれているが、今回の福島沖地震のような1エリアで数百万規模の電源脱落は想定されていない。
 - (3) 想定外の電源退出
容量市場においては電源の退出を想定していないが、想定外の電源退出が進み、実需給年度に供給力が不足した場合に追加供給力対策の対象となる一定規模の電源が必要ではないかと。
- 具体的には、1年程度の短期間で再稼働が可能な休止電源をリザーブしておき、供給力が不足する見通しとなる場合に立ち上げることを可能とする枠組みを容量市場を補完する位置づけとして検討してはどうか。

- ロシアのウクライナ侵攻によりエネルギーを取り巻く国際情勢が一変する中で、各国の原燃料調達動向の変化、更にはエネルギー政策の変化が電力・ガス事業者の原燃料調達環境に与える影響について、どのように考えるか。
- 足下では、EU各国等による非ロシア産原燃料の調達拡大で世界的に原燃料需給が逼迫する一方、中長期的には脱炭素の取組が加速すると見込まれる中で、事業者が中長期的に安定的な原燃料調達を実現していくに際し、どのような課題と対応策が考えられるか。
- 例えば、国際市場で燃料調達を行う事業者がビジネスベースでは負担しきれないリスクとしてどのようなものがあり、どのような対応策が考えられるか。その際、究極的なリスクテイクとして国が果たす役割について、どのように考えるか。
- 今後、国際的なロシア制裁が強化されることにより、ビジネスベースでの原燃料調達が困難となる事態も想定される中、国民生活及び経済活動に欠かせないエネルギーの安定供給を確保するため、あらかじめ十分な備えを講じることが必要である。
- このため、緊急時には、個々の事業者の原燃料の調達状況を一元的に把握する仕組みを整えつつ、ミクロ的な原燃料不足に対する事業者間の原燃料融通スキームや、マクロ的な原燃料不足に対する国による原燃料調達の仕組みについて、早急に検討を行う。
- また、中長期的に安定的な原燃料調達を実現するため国が果たす役割の強化策や、電力と異なり制度的な仕組みのないガスに関する需給ひっ迫時の需要抑制策について、検討を進める。

非化石電源の最大限の活用

- ロシアのウクライナ侵攻により、LNGや石炭等の調達リスクが高まっており、化石燃料を使わない非化石電源を最大限活用していくことが、これまで以上に重要となっている。
- こうした観点から、本年4月、日本政府がロシアからの石炭の輸入禁止を決定した際、岸田総理から、「夏や冬の電力需給ひっ迫を回避するため、再エネ、原子力などエネルギー安保及び脱炭素の効果の高い電源の最大限の活用」を図っていくことが表明された。
- 非化石電源の最大活用に向けて、再エネについて、設備保全の徹底等により最大限の稼働を確保する。また、地元の理解を前提に、安全性の確保された原子力を最大限活用していく。

(2022年4月8日 岸田総理会見)

第1に、ロシアからの石炭の輸入を禁止いたします。早急に代替策を確保し、段階的に輸入を削減することでエネルギー分野でのロシアへの依存を低減させます。夏や冬の電力需給逼迫（ひっばく）を回避するため、再エネ、原子力などエネルギー安保及び脱炭素の効果の高い電源の最大限の活用を図ってまいります。

新規電源投資の促進

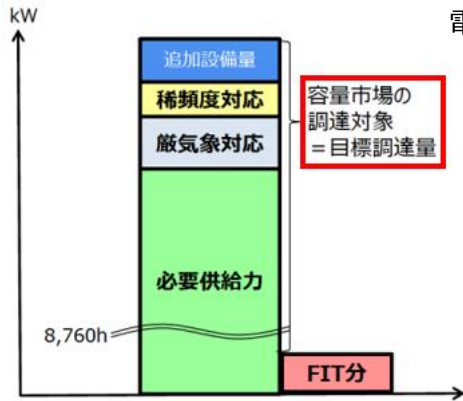
- 安定的な電力需給を中長期的に実現していくためには、既存電源の最大限の活用のみでは不十分であり、電源の新陳代謝を進めるためにも、新規電源投資を促進していくことが不可欠である。
- このため、容量収入を得られる期間を複数年間とする新たな制度措置の検討が進められている。
- 電源の老朽化が進む中で、新規電源投資の促進は喫緊の課題であり、現在進められている新たな制度措置の検討を加速化し、できる限り早期に第1回オークションを行えるよう、制度措置の具体化を急ぐこととする。
- あわせて、今回の需給ひっ迫を踏まえ、対象電源の範囲の拡大を検討することとしてはどうか。具体的には、例えば、2050年までに脱炭素化することを大前提に、一定期間内に限り、脱炭素化されていない電源の一部を対象とすることのメリットとデメリットを総合的に検討する。

【参考】電源への新規投資促進のための制度措置の方向性

- 近年、発電所の新規投資が停滞する中、電力の安定供給を確保しつつ、2050年カーボンニュートラルを実現していくためには、脱炭素化を前提として、電源の新規投資を促進していく必要。
- 英国等の制度を参考に、脱炭素電源への新規投資を対象とした電源種混合の入札を実施し、容量収入を得られる期間を複数年間とすることで、巨額の初期投資の回収に対し、長期的な収入の予見可能性を付与する制度措置を、2023年度の導入を目途として、検討中。

現行の容量市場

①目標調達量

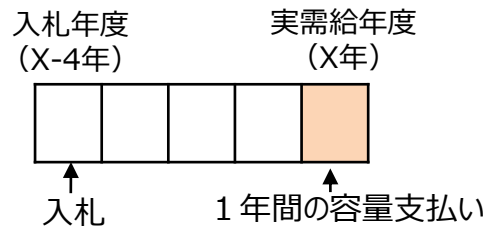


②対象

既設
+
新設

電源種混合の
入札を実施

③落札案件の収入



新たな制度措置案

①目標調達量

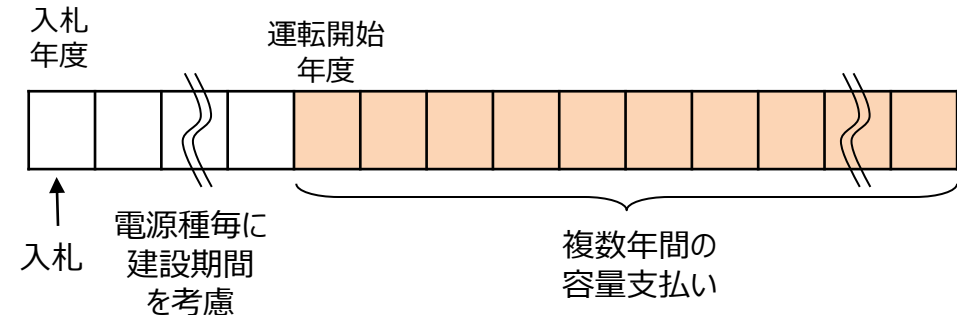
容量市場の目標調達量
の一部

②対象

脱炭素電源への
新規投資

電源種混合の
入札を実施

③落札案件の収入

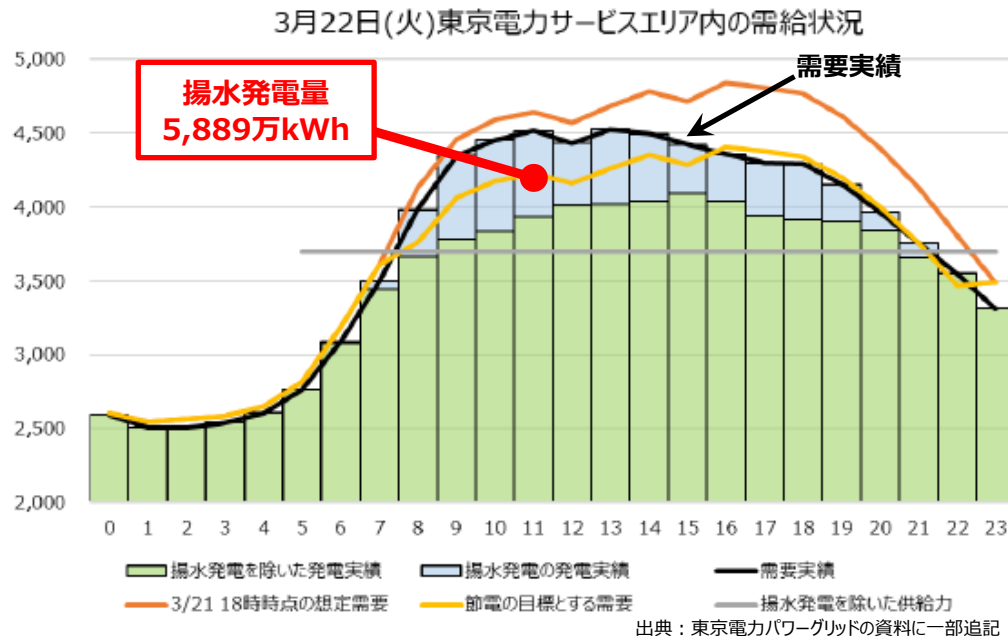


揚水発電の維持及び機能強化

第49回電力・ガス基本政策小委員会
(2022年5月17日) 資料5-1

- 揚水発電は、蓄電・調整機能※を有しており、需給ひっ迫時の停電回避や、再エネの出力変動の調整に大きな役割を担う。 ※火力の供給力が限定される場合での周波数調整を含む
- 他方、揚水時に多大な電力を消費し、トータルの発電コストが高くなることから、供給過剰時や需要ピーク時など限られた時間帯のみの運用となり、稼働率が低い。加えて、設備維持コストが大きいなど事業性の確保が難しく、停止や撤退のリスクが増加している。
- 今後、再エネの導入拡大が進む中で、蓄電池と同様、揚水発電の蓄電・調整機能への期待が高まると見込まれることから、揚水発電の維持及び機能強化に向けた具体的な方策について、早期に検討を進めることとする。

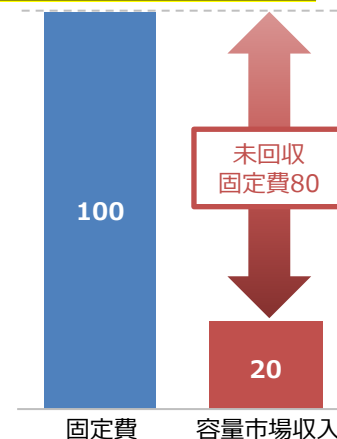
＜蓄電機能を通じた需給ひっ迫時の供給力の提供＞



＜2025年度の揚水発電における収入と費用のイメージ＞

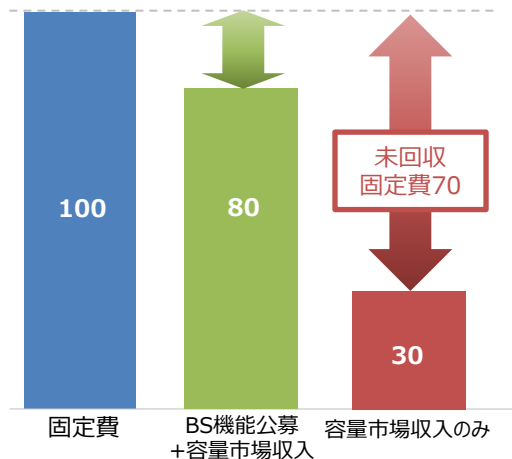
【可変速純揚水】

- ・ 固定費100に対して容量市場収入は約20
- ・ 残り固定費80は市場回収が必要となるが、揚水ロス以上の市場価格が必要となる



【固定速純揚水】

- ・ 固定費100に対して容量市場収入は約30
- ・ ブラックスタート(BS)機能公募に採択されない場合には、固定費70について市場回収が必要となる



出典：事業者へのヒアリングを通じて経済産業省作成

注）ある特定の事業者の純揚水の収支構造を抽象化したものであり、全事業者の平均値等でないことに留意

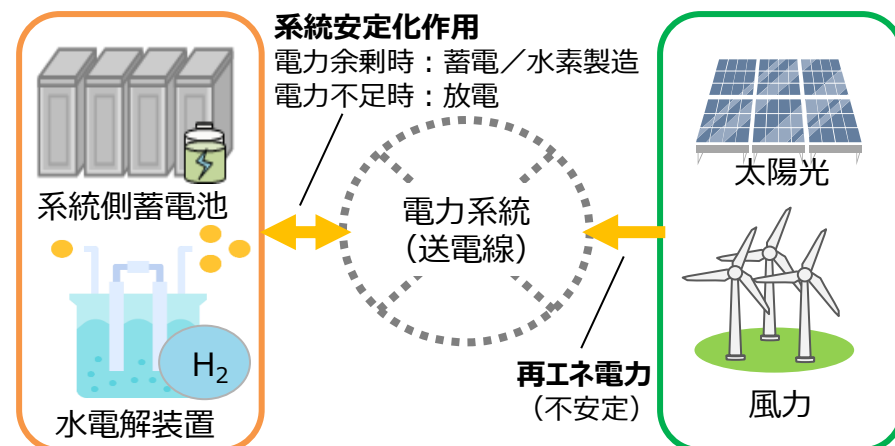
- 太陽光・風力等の再エネは、天候や時間帯等の影響で発電量が大きく変動するため、大量導入が進むと電力系統の安定性に影響を及ぼす可能性がある。再エネ導入が先行する地域では、これらの変動に対応できる調整力等が不足する可能性が指摘されており、再エネ導入の課題になっている。
- 系統側蓄電池は、その特性（瞬動性、出力の双方向性等）を活かし、再エネのインバランス回避や調整力の提供等を通じ、再エネ主力電源化にも資すると考えられる。
- また、水電解装置は、再エネの余剰電力を吸収し別エネルギー（水素）へ転換することが可能であるとともに、その出力を制御することで調整力の供出も可能である。
- このため、系統側蓄電池や水電解装置について、現在実施中の導入支援措置のほか、制度面の整備等も含め、引き続き導入拡大に向けた取組を進める。

<蓄電池>

- 充放電の応答速度が速く、優れた調整力の供出が可能
- 再エネの余剰電力の吸収（蓄電）も可能

<水電解装置>

- 出力制御により調整力の供出が可能
- 再エネの余剰電力の吸収（水素製造）が可能



- 電気事業法に定める電気の使用制限は、1964年の法制定時に措置されたものであり、1974年の石油危機時と、2011年の東日本大震災後に発令された。
- 使用制限令の発動に当たっては、対象となる需要家への通知・連絡体制の構築、委任省令の整備など、国及び事業者において、事前に調整すべき事項が数多く存在する。
- 他方、前回発動時の2011年に比べ、電力システム改革の進展や新型コロナウイルスによる社会構造の変化など、発動の前提となる状況が大きく変化している。
- こうした状況変化を踏まえ、電気使用制限令について、発動が必要な事態が生じた場合において迅速な対応が可能となるよう、事前準備を進めておくこととする。

【参考】電気使用制限令の概要

- 電気事業法第34条の2に基づく命令
- 特定のエリアの契約kWが500kW以上の大口需要家を対象に、地域・期間・時間帯を指定した上で使用最大電力（kW）または電気使用量（kWh）を制限
- 病院や上下水道など、一部の社会インフラの用に供する需要設備等については、除外や緩和規定あり。

○前回の発動時（2011年夏季の需給ひっ迫への対応）の経緯と制限の態様

- 5月13日 電力需給緊急対策本部「夏季の電力需給対策」取りまとめ
- 6月1日 電気使用制限規則（平成23年経済産業省令第126号）を公布、施行
- 6月2日 各都道府県説明会を開始
- 6月17日 共同申請スキーム及び制限緩和の申請受付を〆切
- 6月27日 申請結果を需要家へ通知
- 7月1日 電気使用制限を開始
- 9月9日 電気使用制限を終了

○政令並びに省令及び告示によって規定されている事項

- ・対象者（契約kWが500kW以上の需要家 / 政令）
- ・対象エリア、対象期間、対象時間帯、除外対象設備、緩和措置対象設備（省令、告示）

- 先日の需給ひっ迫において、東北・東京間及び東京・中部間の地域間連系線は最大限活用されていたが、地域間連系線の増強によりレジリエンスの向上を図ることが、需給ひっ迫の回避に効果的との意見も多い。
- こうした状況を踏まえ、今後の系統増強の検討においては、広域的取引の拡大による燃料費・CO2コスト削減等による便益評価のほか、例えば、マスタープランの中間整理において「中間整理以降のレジリエンス面の評価において改めて検討する」とされた東京中部間連系設備（FC／周波数変換設備）の容量について、更なる増強によるレジリエンス向上効果についても確認する必要がある。