2021年度冬季需給バランスのkWモニタリングについて (報告)

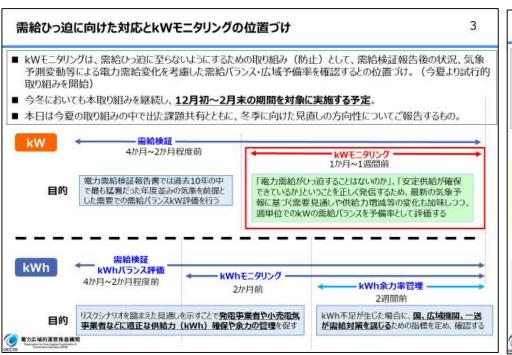
2021年 10月14日

調整力及び需給バランス評価等に関する委員会 事務局



1. 冬季需給バランスのkWモニタリングについて

- 第65回委員会(2021.9.22)にて報告のとおり、本機関は今冬においても、需給検証報告後の状況後の変化を考慮し、kWモニタリング(1ヶ月程度先までの週別バランス評価)を実施予定。
- モニタリング期間は12月初~2月末を予定。(初回公表は11月末を予定)
- 今夏の試行的取り組みの中で挙がった以下2点の課題について、需要の想定方法を中心にその対応方針をご報告するもの。
 - ▶ 課題①:需要の想定 (リスクケースとしての需要想定方法)
 - ▶ 課題②:評価・更新のサイクル (公表後に大規模な供給力変更があった際の追加評価・公表有無)



今夏の試行的な取り組みを踏まえた課題

6

- 2021年度夏季においては、厳気象H1需要に対して予備率3%の基準は満たすことが確認できたものの、 供給計画で確認している広域的な予備率8%を下回っていること等から、電源トラブル等により需給バラ ンスが悪化する場合に備え、電力需給確認の試行的な取り組みの一つとして、kW面からの電力確保状 況の確認(kWモニタリング)を行った。
- 今回、この試行的な取り組みの振り返りを行う中で、以下の2つの課題が顕在化した。

課題① (需要の想定) ※次ページ以降で詳述

- 今夏では、kWモニタリングを行う期間で一律に猛暑H1需要を使用。
- モニタリング期間の始期では、現実の需給状況よりもはるかに厳しい評価となった。
- 今冬の対象期間にも、H1需要発生の可能性が必ずしも高くない週も想定されるため、リスクケースとしての需要の想定方法について見直しが必要。

課題②(評価・更新のサイクル)

- 今夏の確認は前月末、当月中旬の月2回の頻度で評価・公表。
- 他方、大規模な計画外停止等が発生した場合、広域予備率に影響を及ぼす可能性もあり、追加で評価・公表することも必要。(今夏も計画外停止情報等を日々追っていたが、特段、広域予備率に大きな影響を与える事象はなし。)





2-1. 課題① (需要の想定) への対応方針

く課題>

- 今夏モニタリングでは、需要を常に猛暑H1需要に設定した需給バランスにて評価し、公表。
- 他方、低需要期が想定される週では予め発電設備等の停止作業が入るなど供給力を減らす運用がなされ、当該週にH1需要想定を使うと現実の需給状況よりもはるかに厳しい評価となり、誤ったメッセージとなる懸念がある。
- 加えて、リスクケースが実需要想定等と比較しどのような水準であるか把握できるよう、複数視点からの提示も必要。

<対応方針>

- リスクケース需要の見直し
 - ▶ リスクケース需要はH1需要適用を基本とするが、過去の最大需要実績から当該週の最大需要が各月の最大需要に対し大きな開き(>10%)がある週については、H1需要に代わりH3需要を適用する。

(参考:過去5年の実績で評価した場合、該当は12月第1週、1月第1週及び2月第5週となる。)

- 3段階評価への見直し
 - ▶ 需要想定を1点だけ(猛暑H1需要)に限定した評価を見直し、需給状況の緩厳がわかりやすいように、複数ケース(①月間需給予想、②過去の最大需要、③リスクケース需要)の評価とする。

過去5年の最大需要実績とH1需要、H3需要との比較

		9エリア過去	最大実績(過去	去5年間)※		H1需要	H3需要	備考	
	1週	2週	3週	4週	5週	(需給検証)	(供給計画)		
12月	<mark>12,957</mark>	13,674	14,402	14,132	13,865	15,022	13,989	12月第1週はH3需要適用	
1月	<mark>13,222</mark>	15,499	15,409	<u>15,650</u>	14,914	16,027	14,754	1月第1週はH3需要適用	
2月	15,015	<u>15,047</u>	14,592	14,050	13,114	16,025	14,735	2月第5週はH3需要適用	

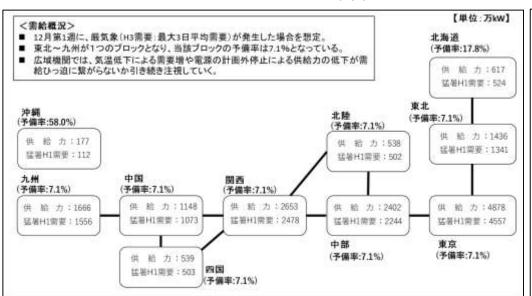


(参考)公表イメージ

- 公表は以下の二つの表をもって行う予定(※詳細は運用状況を踏まえて適宜見直し)
 - ▶ リスクケースを適用した場合の広域的評価(広域ブロック予備率)
 - ▶ リスクケースに加え、前述した各段階の「月間需給予想」及び「過去の最大需要」の評価結果も公表
- なお、リスクケースとしてH1需要に代わりH3需要を適用する週については、その旨を注記等にて明記する。

【公表イメージ(12月第1週)】

<リスクケースを適用した場合の広域的評価>



<各評価結果>

スクケース	(H3需要を	を適用)										
	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	7900	九州	沖縄		
供給力	617	15,260										
需要	524	14,255										
予備力	93	1,005										
予備率	17.8%	7.1%										
過去の最 力	要需力											
	北海道	更起	東京	中部	北陸	関西	中国	四田	九州	沖縄		
供給力	573	1,386	4,784	2,400	542	2,652	1,023	528	1,615	177		
需要	469	1,243	4,257	2,034	451	2,090	892	399	1,260	93		
予備力	104	143	527	366	91	562	131	129	355	84		
予備率	22.2%	11.5%	12.4%	18.0%	20.2%	26.9%	14.7%	32.3%	28.2%	90.3%		
月間需給予	5想											
	北海道	更基	東京	中部	1,2	制匹	中国	DE LEGIS	九州	沖縄		
供給力	573	1,386	4,784	2,400	542	2,652	1,023	528	1,615	177		
需要	490	1,220	4,312	2,019	433	2,070	900	443	1,340	97		
予備力	83	166	472	381	109	582	123	85	275	80		
予備率	16.9%	13.6%	10.9%	18.9%	25.2%	28.1%	13.7%	19.2%	20.5%	82.5%		



2-2. 課題②(評価・更新のサイクル)への対応方針

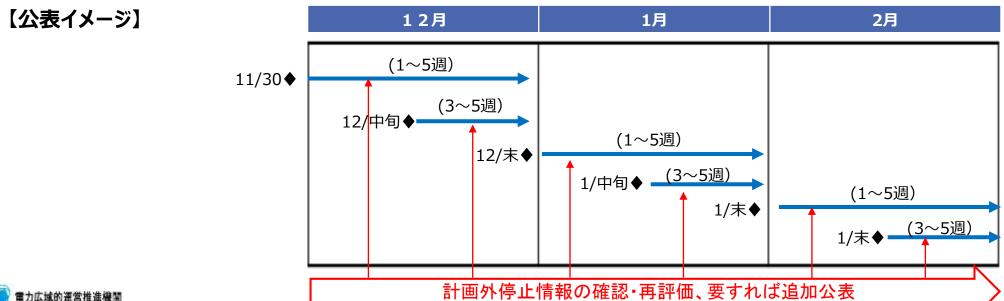
く課題>

- 今夏の確認は前月末、当月中旬の月2回の頻度で評価・公表していたが、公表後に大規模な計画外停止等が発生した場合、広域予備率に影響を及ぼす可能性も否定できない。
- 今夏も停止情報等を日々収集し、広域予備率に大きな影響を与える事象ではないことを確認していたが、万が一 影響が出た場合に備え、追加評価・公表する基準を予め定めた方が運用上適切と思料。

<対応方針>

- 公表後に新たな計画外停止が発生した場合には、これまで通り供給力を都度再評価する。
- 再評価の結果、予め設定した広域予備率(8.0%[※])を下回るエリアが確認できる場合には、確認できたタイミングにて速やかに追加評価結果として公表する。

(※数字は現時点の仮置きのものであり、モニタリング開始時点の需給状況を踏まえ設定する。)

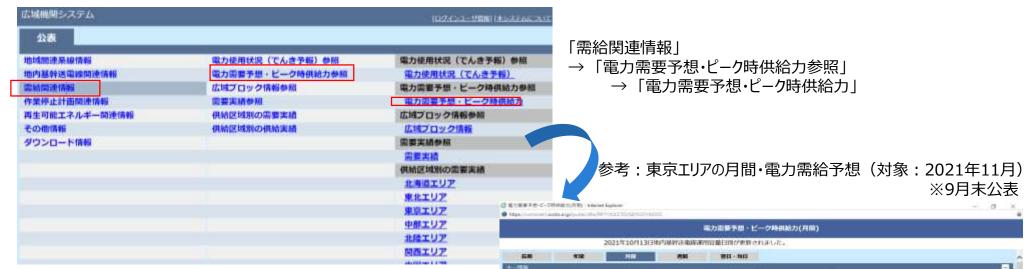




(参考)系統情報サービスでの情報提供

- 広域機関では、本機関Webサイトの「系統情報サービス」にて、これまでも通年で需給関連情報等を公開。
- 需給関連情報として、月間・週間等の電力需給予想・ピーク時供給力を提供している。(この電力需給予想については、至近の需要実績、気象情報等から想定したもの。)

【当機関Webサイトで公開する系統情報サービス】



出所) 広域機関Webサイト 系統情報サービスより https://occtonet3.occto.or.jp/public/dfw/RP 11/OCCTO/SD/LOGIN login#



