

# 2022年度からの新たなインバランス料金制度の検証等について

第68回 制度設計専門会合事務局提出資料

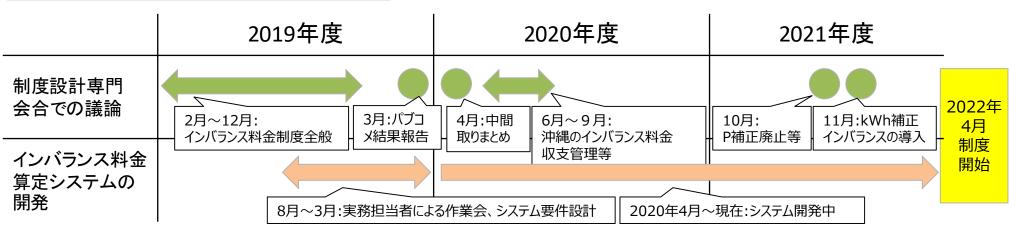
令和3年12月21日(火)



## 本日の議論

- 前回会合では、燃料不足が懸念される場合等(燃料制約時等)におけるインバランス料金の設計について議論を行い、スポット市場価格や調整力kWh価格に機会費用を全て反映できるようになるまで、燃料不足懸念等が生じた場合に発生する追加的なkWh供給カコストをインバランス料金に反映する仕組みとして、kWh需給ひっ迫時補正インバランス料金を導入することを整理した。
- 今回は、2020年度冬季の需給ひっ迫を新インバランス料金制度に当てはめた場合にどのような値になるかの検証を行ったので、その結果について報告するとともに、2020年4月に中間取りまとめを行って以降、前回までに整理された事項について、中間取りまとめに追加で反映すべく、その内容について御確認いただきたい。

#### 新インバランス料金制度の検討の時系列

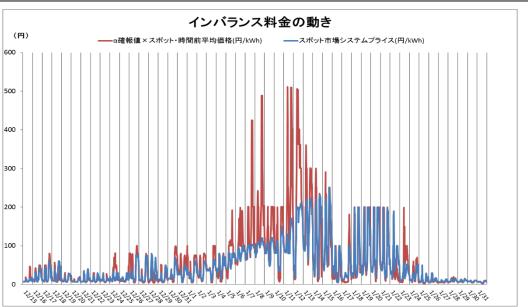


# 1.2022年度からの新たなインバランス料金制度の検証

# 論点:補正インバランス料金が電気の価値を反映した動きになっているか

- 昨冬のスポット市場価格の高騰時には、電源 I 'に加えて、自家発の稼働要請や、電源 II 火力の燃料先使いなどが行われていた。これらは通常の調整力よりはコストが高いと考えられることから、これらが稼働していた時間帯にインバランス料金が上昇することは合理的なものと言える。
- 他方で、一部の期間においては、電源 I 'の稼働が少ないにも関わらずインバランス料金が高騰していた時間帯もあり、これらは調整力のコストや需給ひつ迫状況とは異なる動きをしていたとも考えられる。
- したがって、需給ひっ迫時の補正インバランス料金を昨冬のひっ迫期間に当てはめ、どのような値に なるかを分析し、補正インバランス料金が電気の価値を反映した動きとなっているかどうかを検証する。

#### インバランス料金とスポット市場価格(システムプライス)の動き(2020年12月15日~2021年1月31日)

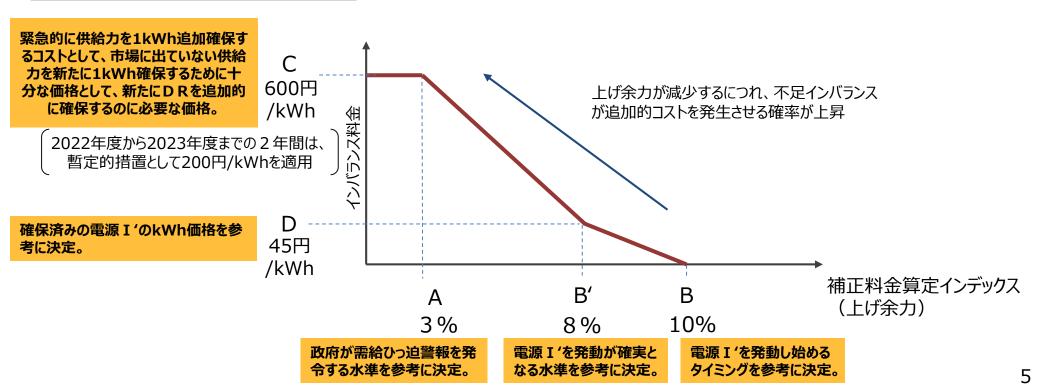


## (参考) 需給ひつ迫時のインバランス料金(供給力追加確保コストの反映)

2021年11月 第67 回制度設計専門会 合 資料6

- 需給ひっ迫時の不足インバランスは、一般送配電事業者がリスクに備えて緊急的に追加の供給力を確保する 必要性を高めるとともに、それ以降の備えを強化する必要性を高めるもの。
- 一般送配電事業者が活用可能な「上げ余力」が減少するにつれ、<u>リスクに備えた緊急の供給力追加確保や</u> <u>将来の調整力確保量の増加といった追加的コスト</u>が上昇していくと考え、それを一定の式(下図のような直線)で表し、<u>インバランス料金に反映させる</u>こととした。
- インバランス料金が上昇する仕組みとすることで、需給ひっ迫時には時間前市場の価格も上昇し、DRや自家 発など追加的な供給力を引き出す効果や、需要家が節電する効果も期待される。

#### 需給ひつ迫時の補正インバランス料金



## 補正インバランス料金の試算

● 2020年12月1日から2021年1月31日までの各エリアの供給力と需要のデータを基に、広域的な「補正料金算定インデックス」を算出し、各コマの補正インバランス料金を試算した。

#### 補正インバランス料金の試算結果

左表が補正料金算定インデックス、右表が補正インバランス料金の度数分布表。度数は30分コマ数。 表に記載のコマ以外では、インデックスは10%以上であった。また、北海道・東北・東京は、インデックスが10% 未満となるコマはなかった。

#### 【中部エリア】

	補正イン	12/16	12/17	1/7	1/8	1/9	1/10	1/12	
	0%以上	3%未満				1			
	3%以上	4%未満				2			
	4%以上	5%未満				1			
Г	5%以上	6%未満				4			
Γ	6%以上	7%未満			4				
Γ	7%以上	8%未満			1	1			3
	8%以上	9%未満		1	1				3
	9%以上	10%未満	2	1	1	2			2

#### 【北陸、関西、中国、四国エリア】

補正イン	゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゚゚゙゙゙゙	12/16	12/17	1/7	1/8	1/9	1/10	1/12
0%以上	3%未満				1			
3%以上	4%未満				2			
4%以上	5%未満				1			
5%以上	6%未満				4			
6%以上	7%未満			4	1			
7%以上	8%未満			1	1			3
8%以上	9%未満		1	1				3
9%以上	10%未満	2	1	3	1			2

#### 【九州エリア】

D 0/11=22 2									
補正インデックス			1/7	1/8	1/9	1/10	1/12		
3%未満				1		1			
4%未満				2		2			
5%未満				1		5			
6%未満				4					
7%未満			4	1		2			
8%未満			1	1	2	1	3		
9%未満		1	1		2	1	3		
10%未満	2	1	3	1	8		2		
	デックス 3%未満 4%未満 5%未満 6%未満 7%未満 8%未満 9%未満	デックス 12/16 3%未満 4%未満 5%未満 6%未満 7%未満 8%未満 9%未満	デックス 12/16 12/17 3%未満 4%未満 5%未満 6%未満 7%未満 7%未満 8%未満 1	デックス     12/16     12/17     1/7       3%未満	ボックス     12/16     12/17     1/7     1/8       3%未満     1       4%未満     2       5%未満     1       6%未満     4     1       7%未満     4     1       8%未満     1     1       9%未満     1     1	デックス 12/16 12/17 1/7 1/8 1/9 3%未満 1 2 5%未満 2 5%未満 4 1 6%未満 4 1 8%未満 4 1 8%未満 1 1 2 9%未満 1 1 2 2	デックス     12/16     12/17     1/7     1/8     1/9     1/10       3%未満     1     1     1       4%未満     2     2       5%未満     1     5       6%未満     4     1     2       7%未満     4     1     2       8%未満     1     1     2     1       9%未満     1     1     2     1		

#### ●試算方法

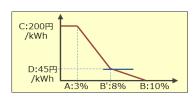
各一般送配電事業者に対し報告徴収を行い入手した2020年12月、2021年1月の供給力と需要のデータに、各エリアの調整電源(水力)の上池水量のデータを追加し、補正料金算定インデックスの定義に基づき試算。試算したインデックスを基に補正インバランス料金を算出。

補正インバ	12/16	12/17	1/7	1/8	1/9	1/10	1/12	
200				1				
150円以上	200円未満				2			
100円以上	150円未満			2	5			
80円以上	100円未満							
45円以上	80円未満			3	1			3
45円	2	2	2	2			5	

補正インバ	12/16	12/17	1/7	1/8	1/9	1/10	1/12	
200				1				
150円以上	200円未満				2			
100円以上	150円未満			2	5			
80円以上	100円未満				1			
45円以上	80円未満			3	1			3
45円	2	2	4	1			5	

補正インバ	補正インバランス料金			1/7	1/8	1/9	1/10	1/12
200	200円				1		1	
150円以上	200円未満				2		3	
100円以上	150円未満			2	5		4	
80円以上	100円未満				1		2	
45円以上	80円未満			3	1	2	1	3
45円	2	2	4	1	10	1	5	

システムプライス最高価格	45.26	59.99	103.01	120.02	121	150	210.01	
現行インバランス料金最高価格	50.15	80.16	424.6	489.16	201.21	201.03	506.16	Ì

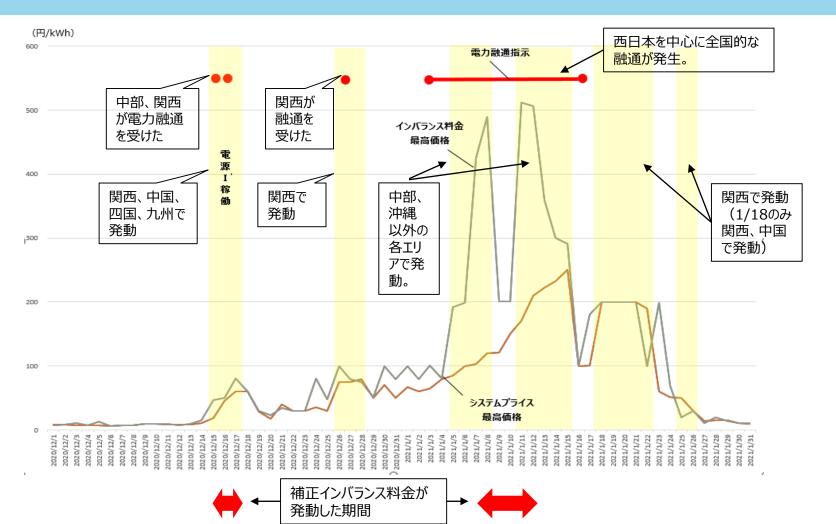


※多くのコマで西日本(中部 〜九州)の広域ブロックを 形成していたが、一部コマで 連系線の分断により、中部 と九州が西日本の広域ブ ロックから外れたため、表を 分けた。

単位:円/kWh

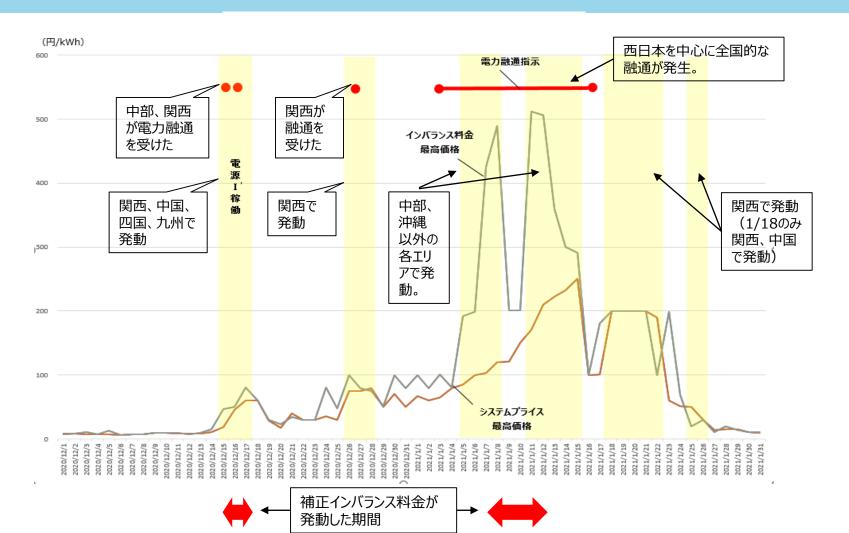
## 補正インバランス料金の試算結果の分析・評価①

- 昨冬の需給対策の実施状況とインバランス料金・スポット価格の動きは、以下のとおり。
- 補正インバランス料金の試算結果と比較すると、ひつ迫融通と電源 I 'の複数エリア発動が重なった期間では、補正料金算定インデックスは10%未満に低下し、補正インバランス料金が上昇している。



## 補正インバランス料金の試算結果の分析・評価②

● ひっ迫融通や電源 I 'が発動していても、<u>1 エリアのみの場合は、広域エリアの供給力と</u> 需要を基に算出する補正料金算定インデックスは10%未満になるほどには低下せず、 補正インバランス料金は発動しなかった。



### 補正インバランス料金の試算結果の分析・評価③

- 今回の分析では、北海道、東北、東京では、補正料金算定インデックスが10%未満となるコマは発生しなかった。
- 補正料金算定インデックスは、そのコマにおいて真に必要となる追加的な対策の必要度合いを反映する観点から、 kWのポテンシャルを評価する算定方法としている。特に調整電源の水力については、設備の最大出力及び貯水量を踏まえた単純な式で供給力を決定しているため、従来の予備率計算で用いる調整電源の水力の供給力よりも高い数値がでる。
- このため、<u>電源 I の調整電源がすべて揚水発電</u>である東京エリアにおいては、<u>1 月上旬に燃料制約等による需給ひっ迫が発生していたにもかかわらず</u>、主に東京、東北エリアで形成される広域ブロックで<u>補正料金算定イン</u>デックスは、10%未満になるほどには低下しなかった<sup>※1</sup>。
  - 東京エリアでは、ひっ迫期間中、揚水発電の上池水量の維持・確保のため、電源 II 火力の燃料制約を超過した稼働指令(燃料先使い)を 行っていた。また、揚水ポンプアップのための電力を市場から調達していた。

※1 東京エリアの需要規模に東京・東北エリアの広域ブロックにおける補正料金算定インデックスが影響を受ける。また、 一部の時間帯では北海道も広域ブロックに含まれていたが、北海道エリア自体が需給ひっ迫するコマは少なかった。

#### 補正インバランス料金算定式に用いる「補正料金算定インデックス」(横軸)の算定方法

調整力の広域運用が行われるエリア(広域エリア)ごとに次式で算定する。

当該コマの広域エリア需要※2

※2 エリア需要は、一般送配電 事業者によるゲートクローズ時 点での予測値を用いる。

	電源種別		「補正料金算定インデックス」における調整電源(水力)の供給力の算定方法
調整電源	一般水力	貯水式、調整池式	以下の2つの値のうち小さいものを各コマごとに算定(※3) 設備の最大出力 orそのコマで調整力として活用できる貯水量/3時間+発電計画値(BGと共用の場合)
(電源 I・ Ⅱ)	揚発	純揚水·混 合揚水	以下の2つの値のうち小さいものを各コマごとに算定(※3) 設備の最大出力 orそのコマで調整力として活用できる貯水量/3時間+発電計画値(BGと共用の場合)

## 補正インバランス料金の試算結果の分析・評価のまとめ

- 広域エリアにおける需給データを基に算定する補正料金算定インデックスは、昨冬のように広域的に需給がひっ迫した際には、その数値は低下し、補正インバランス料金は上昇することが確認された。
- 他方で、東京エリアのように、燃料制約等による需給ひっ迫が生じていたとしても、調整電源に占める水力の割合が多く、かつ揚水発電の上池水量の維持、確保の対策を行っていたエリアでは、kWのポテンシャルを評価する補正料金算定インデックスの設定上、インデックスは10%未満になるほどには低下しないことが確認された。
- このようなインバランス料金が十分に上昇しないケースでは、<u>系統利用者に需給一致の</u> 行動を促すための適切な価格シグナルが出ないこととなる。このとき、調整力kWh価格に 燃料不足懸念等による機会費用を加味することで通常インバランス料金の上昇により対 応できればよいが、前回会合で議論したように、現状はスポット市場価格や調整力kWh 価格に機会費用を全て反映できるようにはなっていない。
- このため、前回会合で整理したkWh需給ひつ迫時補正インバランス料金が必要となり、 燃料制約等による需給ひつ迫が生じている場合に、<u>kWh需給ひつ迫時補正インバランス</u> 料金が発動することで、インバランス料金は需給の状況に応じて上昇することとなる。
- 以上を踏まえ、2022年度以降の新たなインバランス料金制度については、現在の整理 のままとすることでよいか。

2021年11月 第67回制度設計 専門会合 資料6 一部改変

## (参考) kWh不足需給ひつ迫時補正インバランス料金

- 2022年度から開始される新インバランス料金制度において、燃料不足懸念等をインバランス料金に反映する方法としては、調整力kWh価格に燃料不足懸念等による機会費用を加味することで通常インバランス料金により対応可能。
- しかしながら、調整力kWh価格については、以下の懸念があり、これらにより調整力kWh価格が 十分に上昇せず、通常インバランス料金では対応できない可能性がある。
  - ① スポット市場価格が機会費用を全て反映することにより上昇すれば、これに伴い調整力kWh価格も上昇するが、現状は、必ずしもスポット市場価格に機会費用を全て反映できるものとはなっていない。
  - ② 調整力kWh価格への機会費用の反映について、発電事業者は、スポット市場価格の機会費用の反映 方法をにらみながら行動するため、調整力kWh価格への機会費用の反映に抑制的となる可能性がある。
- このため、スポット市場価格や調整力kWh価格に機会費用を全て反映できるようになるまで、燃料不足懸念等が生じた場合に発生する追加的なkWh供給カコストをインバランス料金に反映する仕組みとして、kWh不足需給ひっ迫時補正インバランス料金の設定も必要と考えられないか。
  - スポット市場価格や調整力kWh価格に機会費用を全て反映できるようになれば、通常インバランス料金が燃料不足懸念等を適切に反映したものとなるため、kWh不足需給ひつ迫時補正インバランス料金の設定は廃止することとしてはどうか。
- kWh不足需給ひつ迫時補正インバランス料金の設定においては、当面は、暫定的措置として簡易的な手法で対応することとし、kWh余力率が3%未満の時間帯において、80円/kWhの補正インバランス料金を適用することとしてはどうか。
  - なお、簡易的な手法であったとしても、インバランス料金算定システムの改修やkWh余力率算定のシステム化を要することから、2022年4月 からの制度開始には間に合わず相応の時間を要するものと考えられる。

# 2.2020年4月以降の整理事項に対する中間取りまとめへの反映について

## 2020年4月以降の整理事項に対する中間取りまとめへの反映について

- 2022年度から開始される新インバランス料金制度の詳細設計等については、2019年 2月から12月にかけて議論を行い、2020年4月に中間取りまとめを行った。
- その後、前回会合までに以下の事項について整理を行ったところ、これらの事項について、 資料3-2のとおり中間取りまとめに追加で反映することとしたいがどうか。

#### 2020年4月の中間取りまとめ以降に整理した事項

時期	内容
2020年6月第48回制度設計専門会合	沖縄エリアのインバランス料金 太陽光等の出力抑制時のインバランス料金の適用方法の具体化 電源Ⅲ抑制時のインバランス料金 インバランス料金の情報公表(計画停電時等)
2021年10月第65回制度設計専門会合	卸電力市場価格補正(P補正)の廃止
2021年10月第66回制度設計専門会合	電源 I 'の長時間発動時のインバランス料金
2021年11月第67回制度設計専門会合	kWh需給ひっ迫時補正インバランス料金

### kWh需給ひつ迫時補正インバランス料金の中間取りまとめへの反映

- kWh需給ひっ迫時補正インバランス料金について、前回会合において委員等からは、kWh余力率の精度がまだわかっていないので、知見が積み重なれば、発動基準3%についても柔軟に考えるべき等の御意見をいただいた。
- 委員等からの御意見を踏まえ、中間取りまとめには、以下の内容を明記することとしてはどうか。

#### 前回会合での委員等からの主な意見

- ✓ kWh余力率の精度はまだわかっていないので、知見が積み重なれば、 kWh需給ひっ迫時補正インバランス料金の発動基準3%についても柔軟に考えるべき。(大橋委員)
- ✓ kWh不足懸念時等のインバランス料金については、時間をかけて検討した方がかえってうまくいく場合もあり得る。(草薙委員)

#### 上記意見を踏まえたkWh需給ひつ迫時補正インバランス料金の中間取りまとめへの反映内容

燃料不足懸念がある状況での不足インバランスは、貴重な燃料を使うことにより大きな社会的コストを発生させることから、それを適切に反映してインバランス料金が上昇することが適当と考えられる。

その反映方法については、燃料不足懸念等が発生した時に調整力を提供する発電事業者が、燃料不足懸念等を反映した調整力のkWh価格登録、具体的には燃料不足懸念等により生じる機会費用を加味したkWh価格登録を行えば、調整力の限界的なkWh価格が上昇し、燃料不足懸念等を反映したインバランス料金となる。しかしながら、調整力kWh価格については、以下の懸念があり、これらにより燃料不足懸念等が発生した時に調整力の限界的なkWh価格が十分に上昇しない可能性がある。

- スポット市場価格が機会費用を全て反映することにより上昇すれば、これに伴い調整力kWh価格も上昇するが、現状は、必ずしもスポット市場価格に機会費用を全て反映できるものとはなっていない。
- 調整力kWh価格への機会費用の反映について、発電事業者は、スポット市場価格の機会費用の反映方法をにらみながら行動するため、調整力kWh価格への機会費用の反映に抑制的となる可能性がある。

このため、スポット市場価格や調整力kWh価格に機会費用を全て反映できるようになるまで、燃料不足懸念等が生じた場合に発生する追加的なkWh供給カコストをインバランス料金に反映する仕組みとして、kWh不足の度合いに応じた補正インバランス料金(kWh需給ひっ迫時補正インバランス料金)を設定する。

kWh不足の度合いに応じた補正インバランス料金を設定するためには、kWh不足を反映した指標が必要となる。kWh不足を反映した指標としてkWh余力率があるが、 kWh余力率はコマごとではなく、一週間単位で管理することとされているため、kW需給ひっ迫時補正インバランス料金のような直線的な式を設定することは、現状では困難。 このため、当面は、暫定的措置として簡易的な手法で対応することとし、kWh余力率が3%未満の期間において、80円/kWhの補正インバランス料金を適用する。**ただ** 

し、暫定措置期間中のkWh余力率に関する関係機関における詳細検討の状況等を踏まえ、必要に応じて見直しを検討する。

なお、kWh需給ひっ迫時補正インバランス料金の導入に当たっては、インバランス料金算定システムの改修やkWh余力率算定のシステム化を要することから、その導入時期については、システム改修が完了次第導入することとする。

14

### 今後のスケジュールについて

- 2022年4月からの制度開始に向けたスケジュールについては、以下のとおり。
- 新インバランス料金制度の円滑な開始に向けて、制度の理解を促すため、小売事業者等を対象に1月下旬と2月上旬を目途に説明会を開催することとしたい。

#### 今後のスケジュール

2021年12月 中間取りまとめの公表

2022年1月下旬 新インバランス料金制度の説明会

2月上旬 新インバランス料金制度の説明会

3月 インバランス料金算定システムのテスト運用開始

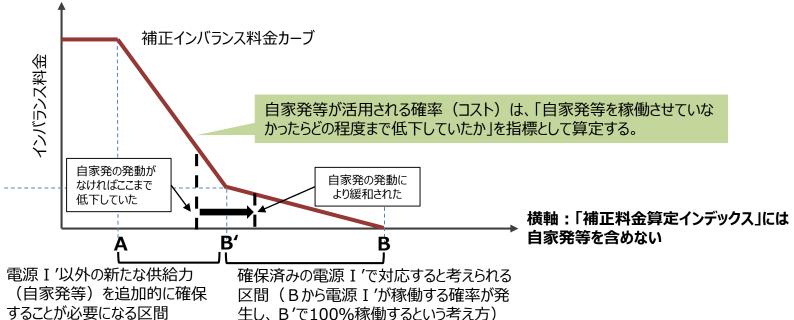
(インバランス料金等の情報公表用HPのプレオープン)

4月 新インバランス料金制度の運用開始

2021年10月 第66回制度設計 専門会合 資料5

- 今回新たに追加された電源 I 'の長時間発動についても、そのコストをインバランス料金にどう反映させるべきかという論点があり、通常インバランス料金と補正インバランス料金のどちらに反映すべきか、検討を行った。
- 電源 I 'の長時間発動は、一般送配電事業者から電源 I '契約者に対して、任意で協力要請を行い、精算価格は個別の価格交渉を通じて決定するということからすると、緊急時に確保する自家発の稼働要請に近い側面がある。このため、インバランス料金への反映方法は、緊急時確保自家発と同様の整理とすることが考えられるのではないか。
- 具体的には、インバランス料金の算定においては、<u>調整力の限界的なkWh価格(通常インバランス料金)には反映せず、需給ひっ迫時補正インバランス料金で反映する</u>という方法が考えられる。

#### <u>緊急時確保自家発の新インバランス料金における整理</u>



# (参考) 卸電力市場価格補正 (P補正) の取扱いについて

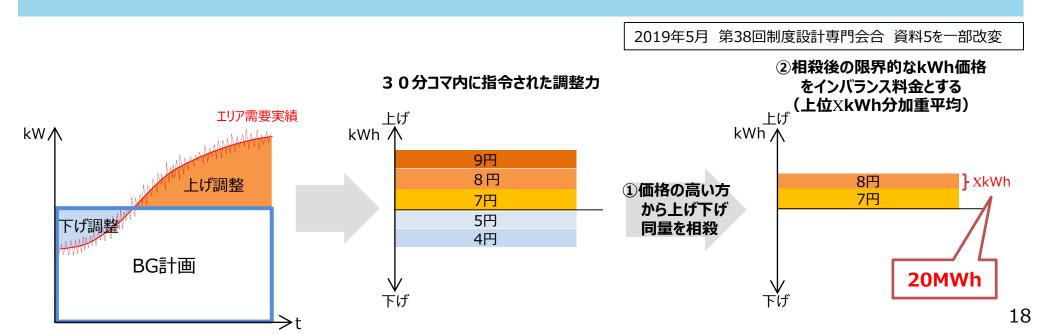
- P補正は、インバランス料金が実需給における電気の価値を適切に反映するための予防的措置として設定したものである。
  - 系統不足時にインバランス料金が市場価格よりも低い場合、系統利用者は、市場調達を行わずにインバランスを出した 方が経済合理的となることから、需給一致のインセンティブが機能しなくなる。
- 他方、P補正の算定方法は、時間前市場における取引の実需給に近い取引から異なる5事業者による5取引の単純平均価格と定義している。このことから、昨冬のような需給ひつ迫状況等とは異なる動きの市場価格高騰が再度発生した場合には、P補正によりこうした市場価格を反映したインバランス料金が算出されることとなり、実需給における電気の価値を適切に反映したものとならなくなる。
- BGによる需給一致のインセンティブは、特に需給ひつ迫時において機能することが重要であり、需給ひつ迫時にはひつ迫時補正インバランス料金の仕組みにより、需給一致のインセンティブが確保されること、また、昨冬のひつ迫時に新電力等が受けた影響等を考慮すれば、P補正を廃止するのが適切と考えるがどうか。

<sup>※</sup>新インバランス料金制度の開始後、系統不足時にインバランス料金が市場価格を下回る(系統余剰時にインバランス料金が市場価格を上回る)事象がどの 程度発生するか、その状況を注視していく。

## (参考) 沖縄エリアにおけるインバランス料金の算定方法

2020年6月 第48回制度 設計専門会合 資料5

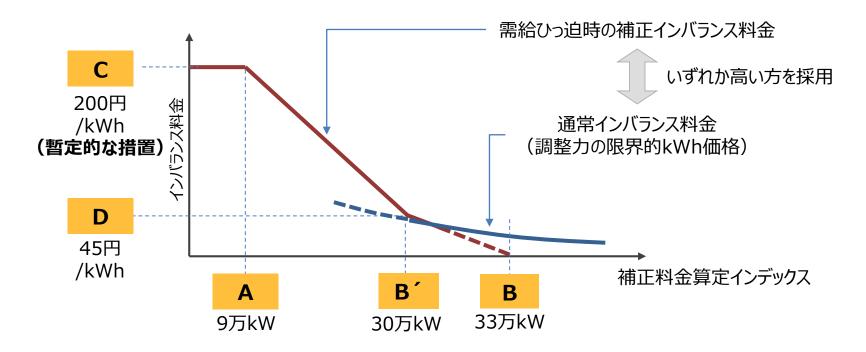
- 前回までの本専門会合では、沖縄エリアのインバランス料金について、以下のとおり事務局案をお示しし、御議論をいただいた。
- ▶ 沖縄エリアは広域運用が導入されないことから、エリア内で稼働した調整力の限界的なkWh価格を引用して インバランス料金を算定する。
- ➤ エリア内調整力は、インバランス対応と時間内変動対応の両方のために稼働することから、以下のように算定することとする。
- エリア内で稼働した調整力のうち、<u>kWh価格の高いものから順に一定量(20MWh)の加重平均価格を</u> 引用することとする。
- 30分コマにおいて上げ調整と下げ調整が同時に行われた場合は、上げ調整の高い方から、下げ調整の低い方から、どちらかの調整量がゼロになるまでそれぞれ相殺し、残った方の kWh 価格の高いものから順に一定量(20MWh)の加重平均価格を引用することとする。



## (参考) 沖縄エリアの補正インバランス料金の設定

● 沖縄エリアの補正インバランス料金の価格設定(C及びDの値)及び補正料金算定インデックスの考え方(A、B及びB'の値)については、他エリアと同様の設定とする。

#### 沖縄エリアのインバランス料金



A:最低限必要な周波数調整分5.7万kWに、他エリアにおいて需給ひっ迫警報を発令する予備率3%と計画停電を実施する予備率1%の差分となる予備率2%※を加えた予備力9万kWを参考とする。

B': 電源 I 'の発動が確実となる水準は、電源 I a必要量と電源 I b必要量を加えた値として、30万kWを参考とする。

B:沖縄エリアにおけるB'の水準30万kWに、他エリアにおけるB'の水準(電源 I 'の発動が確実となる水準)8%とBの水準(電源 I 'を発動し始める水準)10%の差分となる2%に相当する予備力※を加えた値として、33万kWを基準とする。

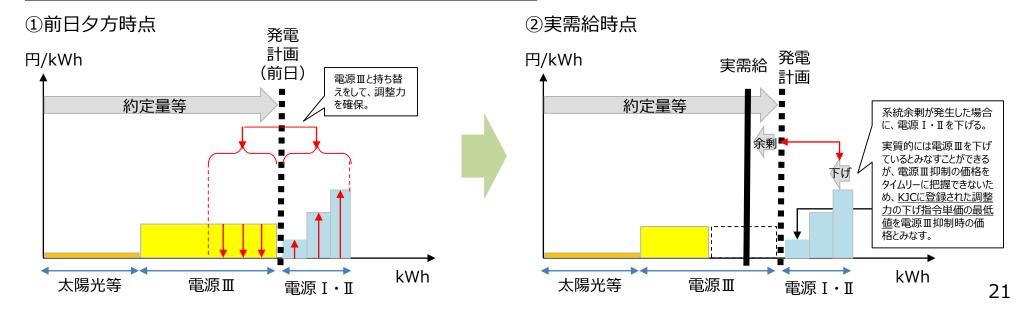
## (参考) 太陽光等の出力抑制時のインバランス料金

- 太陽光・風力の出力抑制時のインバランス料金については、中間とりまとめにおいて以下のとおり整理した。
  - ➤ 太陽光等の出力抑制が行われているコマで系統余剰となった場合については、インバランス料金の算定に 用いる調整力の限界的なkWh価格 = 0円/kWhとする。
  - ➤ 系統余剰/系統不足の判断は、広域運用調整力の指令量に基づいて判断する。
- 今回、具体的な適用方法を検討し、以下のとおりとする。
  - ▶ 太陽光等の出力抑制が行われているコマで、系統余剰となった場合、出力抑制実施エリアを含む広域 ブロック内のインバランス料金を0円/kWhとする。
  - ➤ 系統余剰/系統不足の判断は、広域需給調整システム(KJC)運用時の指令量に基づいて判断する。
  - ▶ 広域ブロックは、KJCの運用に基づく分断の判定により定義する。

## (参考) 電源皿抑制時のインバランス料金

- 太陽光等の出力抑制には至らないまでも、優先給電ルールにより、一般送配電事業者からの指令によって、
   オフラインの火力等の出力を計画値から下げる場合がある(電源Ⅲ抑制)。
  - 例) 下げ代を確保するために電源 I・IIとの持ち替えを行うケースなど(下図)
- このような状況において、系統余剰が発生した場合、持ち替えた電源 I・IIを下げることとなるが、実質的には、電源Ⅲを下げているとみなすことができる。したがって、その電源Ⅲの下げkWh価格をインバランス料金に反映させるのが適当であるが、電源Ⅲの価格をタイムリーに把握することは困難であるため、以下のとおりとする。
  - ✓ 電源Ⅲ抑制実施エリアを含む広域ブロック内のインバランス料金は、広域需給調整システム(KJC)に登録された調整力の下げ指令単価の最低値とする。
  - ✓ 系統余剰/系統不足の判断は、KJC運用時の指令量に基づいて判断する。
  - ✓ 広域ブロックは、KJCの運用に基づく分断の判定により定義する。

#### 系統余剰時の電源Ⅲ抑制実施時におけるインバランス料金について



## (参考) インバランス料金の情報公表(計画停電時等)

2020年6月 第48回制度 設計専門会合 資料5

- インバランス料金の情報公表は、コマ終了後速やかに公表(遅くとも30分後まで)を前提として、システム 開発等が進められている。
- 一方で、計画停電時や電力使用制限時等については、復旧作業などに注力する緊急的な状況であり、また、実施時間等は政府等との調整が必要なため、タイムリーに情報公表システムに反映する運用が当面は困難となることが想定される。
- このため、これらの事象が発生した際には、その実施時間等を一般送配電事業者のホームページに公表し、インバランス料金については、あらかじめ、インバランス料金の公表用ホームページ等に常時分かりやすい形で注記して情報発信することとし、システムへの反映のあり方は、ニーズ等を踏まえ、引き続き、国、広域機関、一般送配電事業者において検討していくこととしてはどうか。
- なお、計画停電時や電力使用制限時の適用については、実施が決定した段階で、政府等から広く国民への周知が行われることとなる。

#### インバランス料金に関する情報

2022年度以降のインバランス料金制度について(中間とりまとめ)

インバランス料金の情報は、系統利用者が最新の状況を把握する上で不可欠な情報で あるとともに、その算定根拠を公表することでインバランス料金の透明性を確保するこ とに資する。

公表のタイミング
コマ終了後速やかに公表 (遅くとも 30 分後まで)
コマ終了後速やかに公表 (遅くとも 30 分後まで)
コマ終了後速やかに公表(遅くとも30分後まで)
コマ終了後速やかに公表 (遅くとも 30 分後まで)

#### 計画停電時等のインバランス料金

	<u> </u>
事象	インバランス料金
計画停電	ひっ迫時補正インバランス料金のCの価格 (200円/kWh)
電力使用制限	100円/kWh
ブラックアウト発生 からネットワーク機 能の復旧まで	ブラックアウト発生当日: ブラックアウト発生直前のスポット市場価格(各48コマ) ブラックアウト発生翌日以降: ブラックアウト発生直前一週間のスポット市場価格の平均値(各48コマ)

※ 広域予備率に基づく需給運用を前提にした情報発信のあり方について、今後、 国、広域機関において検討が進められていく予定である。