関西エリアの需給バランス制約による再生可能エネルギー発電設備(自然変動電源)の出力抑制における公平性の検証結果

～２０２５年度実施分～

２０２６年１１月１１日
電力広域的運営推進機関

目次

１．はじめに

２．公平性検証の位置づけ

３．検証内容

４．予め定められた手続

５．出力抑制の公平性評価

６．検証結果

（参考1）2025年度の抑制実績

（参考2）出力制御の公平性の確保に係る指針（令和8年4月資源エネルギー庁）

（参考3）業務規程、送配電等業務指針

関西電力送配電が、2025年4月から2026年3月に、関西エリアで実施した需給バランス制約による再生可能エネルギー発電設備（自然変動電源）（以下、「再エネ」という。）の出力抑制について、本機関にて、業務規程第180条第1項の規定に基づき、出力抑制に関する公平性を検証したため、その結果を公表する。

本機関は、関西エリアにおいて一般送配電事業者が自然変動電源の出力抑制を行った場合には、

1．再エネの出力抑制に関する指令を行った時点で予想した需給状況
2．優先給電ルールに基づく抑制・調整（下げ調整力確保）の具体的内容
3．再エネの出力抑制を行う必要性
4．年間を通じて、太陽光・風力に対し公平に出力抑制が行われたかどうか

の検証を行い、結果を公表することとしている。
今回は、４の出力抑制の実績に対し、太陽光・風力事業者間の公平性の検証を行った。

2025年度の出力抑制実績(合計25日)

実施年月	2025年									2026年			2025年度
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
抑制実績日数	6	4	1	–	–	–	–	7	–	–	1	6	25
検証結果公表サイト	https://www.occto.or.jp/oshirase/shutsuryokuyokusei/index.html												

3．検証内容（１／２）

本機関は、「出力制御の公平性の確保に係る指針」（資源エネルギー庁、以下「指針」という。）、送配電等業務指針（以下、「業務指針」という。）、及び関西電力送配電が系統WGで公表した「再生可能エネルギーの出力制御に係る運用の基本的考え方について（第47回系統WG　2023年8月3日）」の資料のとおり、関西電力送配電の出力抑制が予め定められた手続に沿って公平に行われたか否かの検証を行った。

① 出力抑制は予め定められた手続に沿って行われたこと

・当該一般送配電事業者が審議会等で示した手続きに基づいて行われているか。

② 指針に定められた公平性の考え方に基づいた以下の評価項目のとおり出力抑制を実施したこと

・①で示した、事業者毎（注１）または事業者グループ毎の抑制日数（注２）の差は、年度単位で（注３）抑制の機会が公平となるように（注４）順番に出力抑制を実施することから、１日以内となっているか。

・上記について、一般送配電事業者によるオンラインでの制御が可能な再エネ発電事業者（以下、「オンライン制御事業者」）と、オンラインでの制御が不可能な再エネ発電事業者（以下、「オフライン制御事業者」）のうち、自ら手動による出力制御を実施する事業者（以下、「オフライン（手動）制御事業者」）、本来行うべき出力制御をすべてオンライン制御事業者が代理制御する事業者（以下、「オフライン（代理）制御事業者」）毎に、公平性を遵守（注５）できているか。

・2022年度からのオンライン代理制御による同一出力抑制ルール内の公平性の考え方は下記のとおり。

・A:オフライン（手動）制御事業者間
⇒従来のオフライン制御事業者と考え方に相違はない。

・B:オフライン（代理）制御事業者間
⇒各事業者間の代理制御回数に基づき、出力制御の機会が均等となるように代理制御を実施する。

・C:オンライン制御事業者間
⇒出力制御回数（本来制御＋代理制御）が均等になる場合において、 本来制御・代理制御もともに均等になるよう代理制御を実施する。

・D:オフライン（手動）制御事業者とオフライン（代理）制御事業者間
⇒オフライン（手動）制御事業者の制御回数とオフライン（代理）制御事業者の代理制御回数について、出力制御の機会が均等となるように出力制御を実施する。ただし、両者の出力制御機会に差が生じても、手続上の公平性が担保されている場合には、公平性に反することとはならないものとする。

・E:オンライン制御事業者とオフライン（手動/代理）制御事業者間
⇒オンライン制御事業者の出力制御回数のうち代理制御を除いて本来行うべきであった制御回数とオフライン（手動/代理）制御事業者の（手動/代理）制御回数について、出力制御の機会が均等となるように出力制御を実施する。また、両者の出力制御機会に差が生じても、手続上の公平性が担保されている場合には、公平性に反することとはならないものとする。

（注１）～（注５）については次頁に記載

③　指針に定められた各出力抑制ルール間の公平性

・旧ルール・新ルール事業者についてそれぞれの出力制御上限（年間30日、360時間又は720時間)に、達するまでは「旧ルール・新ルール・無制限・無補償ルール」（注２）　間、および「太陽光・風力」間に対して、出力制御の機会が均等となるように制御されているか。

・無制限・無補償ルール事業者が年間30日等の上限を超えて出力抑制を行う場合は、旧ルール・新ルール事業者が可能な限り出力制御上限まで出力制御されているか（注６）。

（注１）事業者毎とは、事業者が所有する発電所単位を指す。

（注２）抑制日数の定義

旧ルール（太陽光）　：年間30日　　旧ルール（風力）　：年間30日※1

新ルール（太陽光）　：年間360時間※1　新ルール（風力）　：720時間※1 ※2

無制限・無補償ルール（太陽光）：無制限※1　　無制限・無補償ルール（風力）：無制限※1 ※2

※１　旧ルール事業者の制御日数が年間30日に到達するまでは、旧ルール太陽光と同じ交替制御による日数管理

※２　JWPA方式(等価時間管理による一律制御)への移行が完了するまでは、旧ルール風力と同じ交替制御による日数管理

（注３）年度単位で機会均等を行うことができない場合、複数年度で公平性を確保することを許容する。

（注４）機会の公平性を確認するため、前日指示に従わない事業者や当日に抑制指示解除をした事業者は当該抑制日のカウントから除外することが適切であるため、抑制指示日数ではなく、抑制実績日数で評価する。

（注５）再エネ全体の出力制御量低減の観点から、オンライン制御事業者の制御機会がオフライン制御事業者より少ない場合であっても、公平性に反することにはならない。

（注６）出力制御量確保の必要性から、日数制御及び時間制御が適用される再エネ発電事業者は、上限まで出力制御を行わない場合があっても、公平性に反することにはならないものとする。

関西電力送配電は、「第47回系統ＷＧ」（2023年8月3日開催）において、太陽光発電事業者及び風力発電事業者に対し、以下の方法で出力抑制を行うことを公表した。

○旧・新ルール事業者の制御日数が上限（30日・360時間・720時間）に達するまでは「旧ルール・新ルール・指定ルール」間、および「太陽光・風力」間に対して、出力制御の機会が均等となるように制御する

〔第47回系統ＷＧ資料抜粋〕

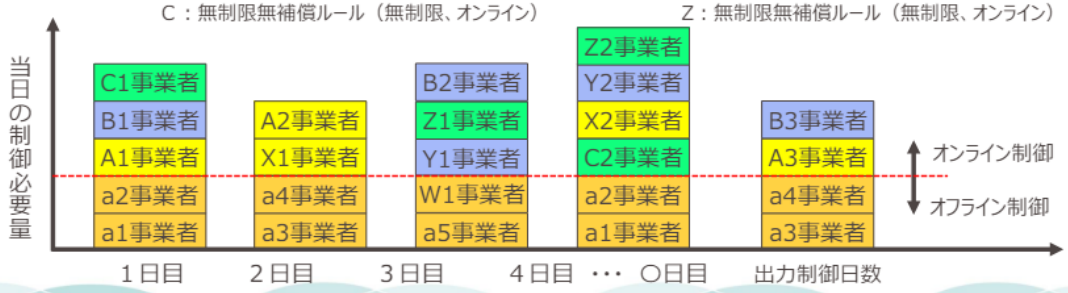
出力制御対象者選定の考え方　11

○ オフラインまたはオンライン各事業者の出力制御が30日・360時間・720時間を超過しない見込みの場合は以下の通り出力制御を行います。

制御方法	・オフライン太陽光（ａ）は前日指示の時間帯に停止、オンライン太陽光（Ａ、Ｂ、Ｃ）は必要な時間、停止とする（事業者単位で順番に停止） ・オフライン風力（Ｗ）は前日指示の時間帯に停止、オンライン風力（Ｘ、Ｙ、Ｚ）の出力制御は、必要な時間、停止とする（事業者単位で順番に停止）
選定方法	・オフライン事業者間、オンライン事業者間でそれぞれ出力制御日数が公平となるように順番に制御する （オンライン事業者とオフライン事業者間の制御日数調整は原則行わない）

<太陽光>　ａ：旧ルール（30日、オフライン）
Ａ：旧ルール（30日、オンライン）
Ｂ：新ルール（360時間、オンライン）
Ｃ：無制限無補償ルール（無制限、オンライン）

<風力>　Ｗ：旧ルール（30日、オフライン）
Ｘ：旧ルール（30日、オンライン）
Ｙ：新ルール（360時間、オンライン）
Ｚ：無制限無補償ルール（無制限、オンライン）



○公平な出力抑制を行うため、各ルールの事業者をルール毎にグループ分けし、出力制御を行う。

〔第47回系統ＷＧ資料抜粋〕

出力制御対象者選定の考え方　10

○ 公平な出力制御を行うため、適用ルール・制御方法別に分類し、事業者単位に輪番で出力制御を行います。

分類	ルール	出力制御対象設備※１	制御方法の取り扱い分類
太陽光	旧	500kW以上	（旧ルール・オフライン）a1事業者 a2事業者 a3事業者
		10kW以上500kW未満※１	
		10kW未満※２	（旧ルール・オンライン）A1事業者 A2事業者 A3事業者
	新	50kW以上	
		10kW以上500kW未満※１	
		10kW未満※２	（新ルール・オンライン）B1事業者 B2事業者 B3事業者
	無制限無補償	10kW以上	
		10kW未満※２	（無制限無補償ルール・オンライン）C1事業者 C2事業者 C3事業者

分類	ルール	出力制御対象設備※１	制御方法の取り扱い分類
風力※３	旧	500kW以上	（旧ルール・オフライン）W1事業者 W2事業者 W3事業者
		500kW未満※３	
	新	20kW以上	（旧ルール・オンライン）X1事業者 X2事業者 X3事業者
		20kW未満※３	
	無制限無補償	全て対象	（新ルール・オンライン）Y1事業者 Y2事業者 Y3事業者
			（無制限無補償ルール・オンライン）Z1事業者 Z2事業者 Z3事業者

※１　2022年4月のＦＩＴ法改正に伴う出力制御対象拡大により、制御対象となるが、オンライン代理制御により実際の制御は行わない
※２　当面、出力制御対象外
※３　JWPA方式(部分制御考慮時間管理)への移行後は、全てオンライン制御となる

関西電力送配電は、「第47回系統ＷＧ」（2023年8月3日開催）において、オンライン代理制御の運用について、以下の方法で出力抑制を行うことを公表した。

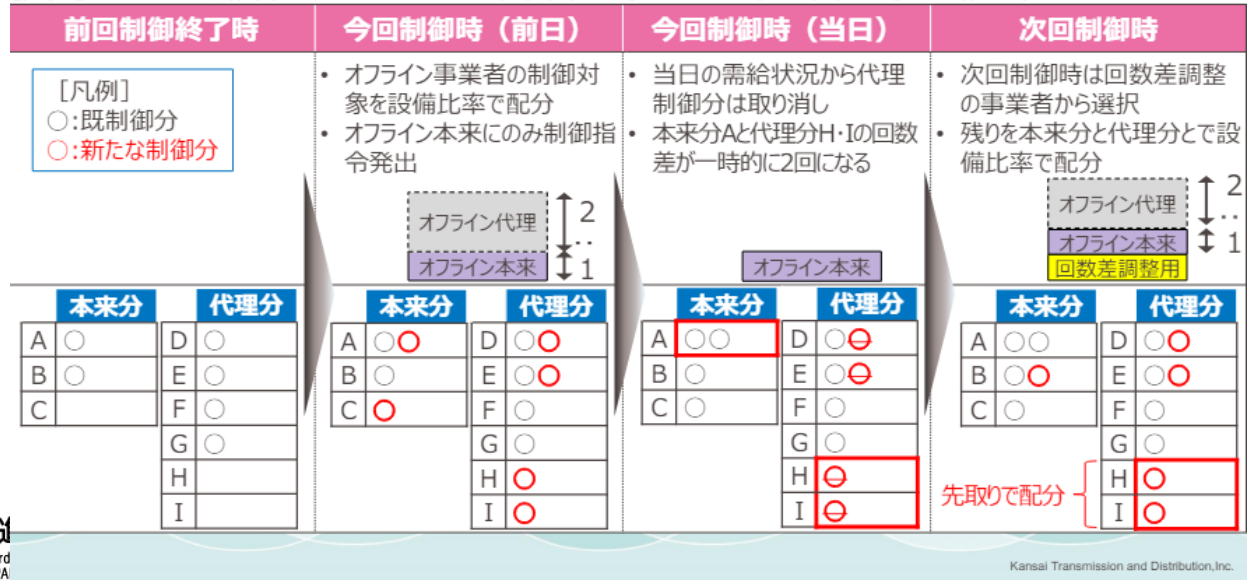
○オフライン制御事業者間の公平性を確保するため、本来制御と代理制御の制御回数が均等となるように出力制御を実施。

〔第47回系統ＷＧ資料抜粋〕

出力制御対象者選定の考え方

○ オフライン事業者間の公平性を確保するため、オフライン本来とオフライン代理の各事業者の制御回数が均等となるように出力制御を実施します。
○ オフライン代理は当日の需給状況により制御するため、制御取り止めもあり、オフライン本来とオフライン代理の事業者において、2回の回数差が発生する可能性がありますが、次回制御時に回数が少ないオフライン代理を優先的に選択することで回数差発生の回避に努めます。

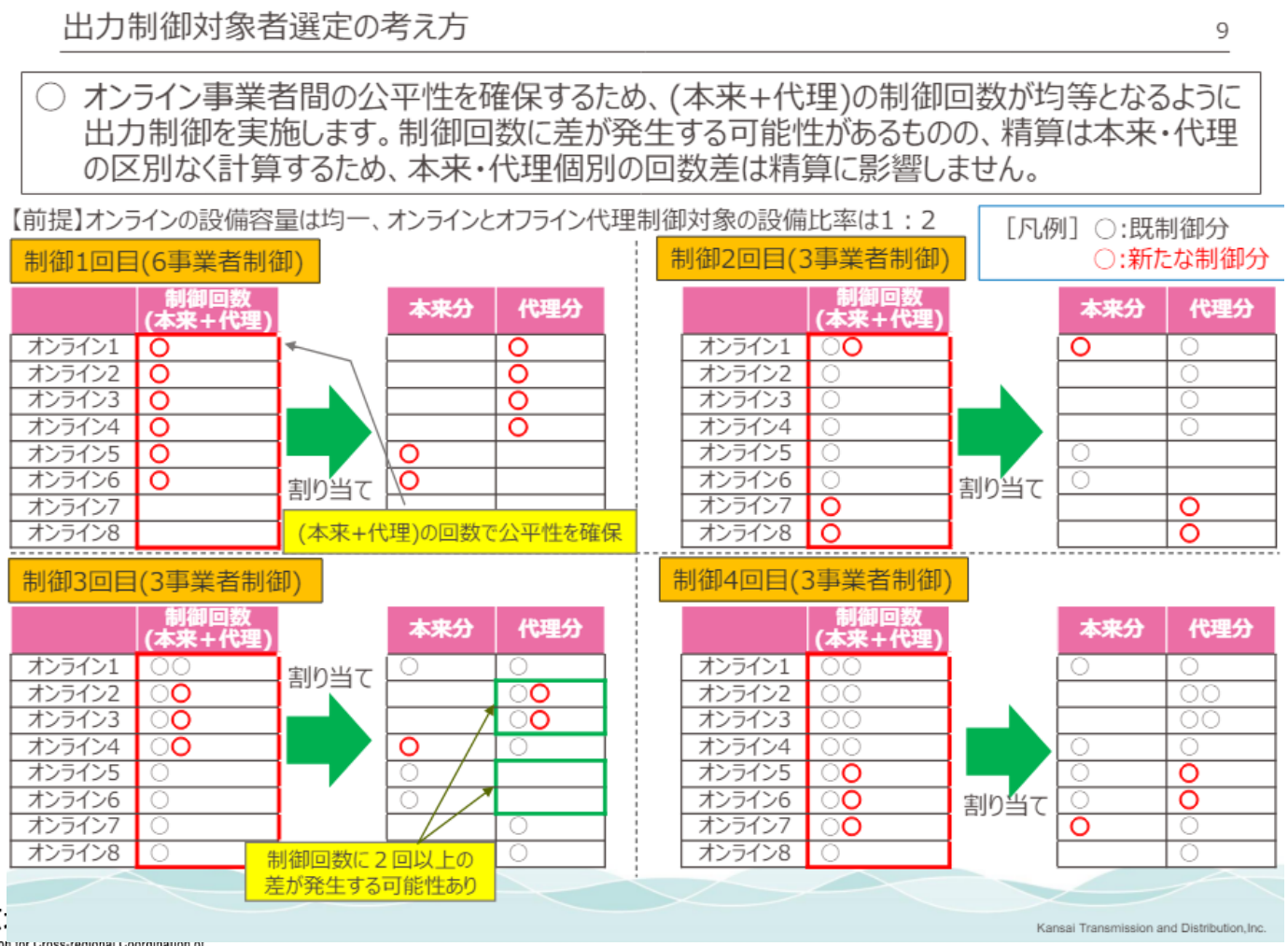
【前提】オフラインの設備容量は均一、オフライン本来制御対象とオフライン代理制御対象の設備比率は1：2



４．予め定められた手続（４／４）

○オンライン制御事業者間の公平性を確保するため、（本来制御＋代理制御）の制御回数が均等となるように出力制御を実施。

〔第47回系統ＷＧ資料抜粋〕



5．出力抑制の公平性評価（公平性確認の考え方）

公平性検証にあたっては、オンライン制御事業者間及びオフライン制御事業者間での公平性が保たれていれば「オンライン／オフライン制御事業者間での抑制日数の差があっても公平性に反しているとはいえない」と定められている。

2022年度からのオンライン代理制御に伴い、A:オフライン（本来）制御事業者間、B:オフライン（代理）制御事業者間、C:オンライン制御事業者間、D:オフライン（手動）制御事業者とオフライン（代理）制御事業者間、E:オンライン制御事業者とオフライン（手動/代理）制御事業者間でそれぞれ公平に抑制されているかを検証する。

期中連系事業者を除き、前年度末に連系済みの事業者を抽出し、その事業者が年間で公平に抑制されていることをそれぞれの区分内で検証することとする。

なお、国の再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会での整理においてオフラインからオンラインへの変更が推奨されており、2024年度においても関西エリアで期中でオフラインからオンラインに切り替えた事業者が年間で 600件※ 発生している。

これらの事業者については、期中でカテゴリーが変わった時点で、他事業者のローテーションに組み込まれるため、切替前の抑制回数に差が生じるが、旧ルールについて30日を超えた抑制が行われていないことをもって公平性が保たれていることを確認する。

※ 特別高圧太陽光23件、高圧太陽光183件、低圧太陽光394件

A：オフライン（手動）制御事業者間

関西エリアのオフライン（手動）制御事業者の発電所について、年間抑制日数を下図に示す。

- 旧ルール、新ルール、無制限・無補償ルールで、「基本的」な抑制日数は12~13日であり、1日間しか乖離がなかった。
- 抑制日数11日以下の63件の発電所は、関西電力送配電から指令が出されていたが、事業者が指令に従わなかった結果である。なお、当該事業者には関西電力送配電から注意勧告を行い、2026年度には優先的に抑制される運用となっていることを確認した。
- 抑制日数11日以下の90件の発電所は、需給状況に応じて実施される当日朝の抑制解除指令に応じたものであることを確認した。

以上から、期間を通して、オフライン（手動）制御事業者間で公平に出力抑制が行われたと評価する。

適用ルール	電圧区分	種別	オフライン（手動）制御事業者抑制日数〔抑制発電所数／全発電所数〕								
			11日以下			12日			13日		
旧ルール	特高	太陽光	**10**	／	26	**11**	／	26	**5**	／	26
		風力	**5**	／	6	**1**	／	6		–	
	高圧	太陽光	**112**	／	343	**188**	／	343	**43**	／	343
		風力		–		**1**	／	1		–	
新ルール	特高	太陽光	**3**	／	4		–		**1**	／	4
	高圧	太陽光	**18**	／	31	**2**	／	31	**11**	／	31
無制限無補償ルール	高圧	太陽光	**3**	／	4		–		**1**	／	4
	低圧	太陽光	**2**	／	2		–			–	

B：オフライン（代理）制御事業者間

関西エリアのオフライン（代理）制御事業者の発電所について、年間抑制日数を下図に示す。
- 旧ルール、新ルール、無制限・無補償ルールで、抑制日数は5~6日であり、1日間しか乖離がなかった。

以上から、期間を通して、オフライン（代理）制御事業者間で公平に出力抑制が行われたと評価する。

適用ルール	電圧区分	種別	オフライン（代理）制御事業者抑制日数〔抑制発電所数／全発電所数〕	
			5日	6日
旧ルール	高圧	太陽光	**571** ／ 1535	**964** ／ 1535
	低圧		**13362** ／ 35887	**22525** ／ 35887
新ルール	高圧		－	**455** ／ 455
	低圧		－	**34025** ／ 34025

C：オンライン制御事業者間

関西エリアのオンライン制御事業者の発電所について、年間抑制日数（本来制御＋代理制御）を下図に示す。

- 旧ルール、新ルール、無制限・無補償ルールで、「基本的」な抑制日数は10~11日であり、1日間しか乖離がなかった。
- 抑制日数9日以下の発電所は、関西電力送配電から指令が出されていたが、事業者が通信不通により指令に従わなかった結果である。なお、当該事業者には関西電力送配電から注意勧告を行い、2026年度には優先的に抑制される運用となっていることを確認した。

以上から、期間を通して、オンライン制御事業者間で公平に出力抑制が行われたと評価する。

適用ルール	電圧区分	種別	オンライン制御事業者抑制日数〔抑制発電所数／全発電所数〕		
			9日以下	10日	11日
旧ルール	特高	太陽光	–	**17** ／ 27	**10** ／ 27
	高圧	太陽光	**4** ／ 513	**336** ／ 513	**173** ／ 513
	低圧	太陽光	–	**37** ／ 51	**14** ／ 51
新ルール	特高	太陽光	–	–	**29** ／ 29
		風力	–	–	**1** ／ 1
	高圧	太陽光	**21** ／ 1,314	**5** ／ 1,314	**1,288** ／ 1,314
	低圧	太陽光	**1** ／ 218	–	**217** ／ 218
無制限無補償ルール	特高	太陽光	–	–	**1** ／ 1
	高圧	太陽光	**2** ／ 6	**4** ／ 6	–
	低圧	太陽光	**6** ／ 192	**4** ／ 192	**182** ／ 192

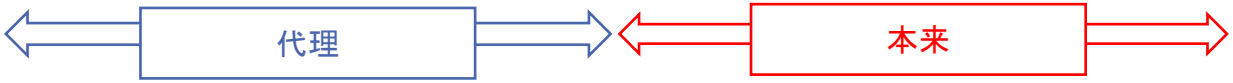
D：オフライン（手動）制御事業者とオフライン（代理）制御事業者間

関西エリアのオフライン（手動）制御事業者とオフライン（代理）制御事業者の発電所について、年間抑制日数を下図に示す。なお、「基本的」な抑制日数以外の事業者を除外している。

- 旧ルール、新ルール、無制限・無補償ルールで「基本的」な抑制日数は、オフライン（手動）制御事業者が12~13日、オフライン（代理）制御事業者が5~6日となり、オフライン（手動）制御事業者とオフライン（代理）制御事業者の間で最大で8日の差があった。
- オフライン（手動）制御事業者がオフライン（代理）制御事業者より最大で8日多いが、当日の需給状況からオンライン代理制御が実施されなかったことによるものであり、手続上の公平性は担保されている。

以上から、期間を通して、オフライン（手動）制御事業者とオフライン（代理）制御事業者間で公平に出力抑制が行われたと評価する。

適用ルール	電圧区分	種別		オフライン制御事業者抑制日数〔抑制発電所数／全発電所数〕			
				5日	6日	12日	13日
旧ルール	特高	太陽光	本来	－	－	**11** ／ 16	**5** ／ 16
		風力	本来	－	－	**1** ／ 1	－
	高圧	太陽光	本来	－	－	**188** ／ 231	**43** ／ 231
			代理	**571** ／ 1535	**964** ／ 1535	－	－
		風力	本来	－	－	**1** ／ 1	－
	低圧	太陽光	代理	**13362** ／ 35887	**22525** ／ 35887	－	－
新ルール	特高	太陽光	本来	－	－	－	**1** ／ 1
	高圧	太陽光	本来	－	－	**2** ／ 13	**11** ／ 13
			代理	－	**455** ／ 455	－	－
	低圧	太陽光	代理	－	**34025** ／ 34025	－	－
無制限無補償ルール	高圧	太陽光	本来	－	－	－	**1** ／ 1



E：オンライン制御事業者とオフライン（手動/代理）制御事業者間

関西エリアでオンライン制御事業者とオフライン（手動/代理）制御事業者の発電所の年間抑制日数は次のとおり。

- 「基本的」な抑制日数は、オンライン制御事業者（本来制御）が6~7日、オフライン（手動）制御事業者が12~13日、オフライン（代理）制御事業者が5~6日となった。
- オンライン制御事業者（本来制御）が、オフライン（手動）制御事業者より最大で7日少ないが、当日の需給状況からオンライン（本来）の抑制が不要となったためであり、再エネ全体の出力制御量低減の観点から公平性に反することにはならない。
- オンライン制御事業者（本来制御）が、オフライン（代理）制御事業者より最大で2日多いが、当日の需給状況等からオンライン代理制御が実施されなかったことによるものであり、手続上の公平性は担保されている。

以上から、期間を通して、オンライン制御事業者とオフライン（手動/代理）制御事業者間で公平に出力抑制が行われたと評価する。

（参考）出力制御の公平性の確保に係る指針（令和8年4月資源エネルギー庁）

（４）経済的出力制御（オンライン代理制御）について

① 通常の代理制御

E⇒：オンライン制御事業者とオフライン（手動/代理）制御事業者間

オンライン制御事業者の出力制御回数のうち代理制御を除いて本来行うべきであった制御回数とオフライン（手動/代理）制御事業者の（手動/代理）制御回数について、出力制御の機会が均等となるように出力制御を実施する。この際、オンライン制御事業者間では、出力制御回数（本来制御＋代理制御）によって出力制御の機会が均等となるようにしているが、オフライン制御事業者との出力制御機会の均等については、本来行うべきであった制御回数による点に留意が必要である。また、両者の出力制御機会に差が生じても、手続上の公平性が担保されている場合には、公平性に反することとはならないものとする。

１．出力制御の機会の公平性の考え方について

（１）基本となる出力制御の機会の公平性の考え方

再エネ全体の出力制御量低減の観点から、一般送配電事業者によるオンラインでの制御が可能な再エネ発電事業者の制御機会が一般送配電事業者によるオンラインでの制御が不可能な再エネ発電事業者より少ない場合であっても、公平性に反することにはならないものとする。

６．検証結果（１／３）

本機関が検証した結果、関西電力送配電が行った出力抑制は、予め定められた手続に沿って公平に行われたと判断する。

○検証を行った項目

① 出力抑制は予め定められた手続に沿って行われたこと

予め定めた手続どおり、交替で出力抑制を行っていた。

② 指針に定められた公平性の考え方に基づいた以下の評価項目のとおり出力抑制を実施したこと

A:オフライン（手動）制御事業者間、B:オフライン（代理）制御事業者間、C:オンライン制御事業者間、D:オフライン（手動）制御事業者とオフライン（代理）制御事業者間、E:オンライン制御事業者とオフライン（手動/代理）制御事業者間で抑制実績日数の差異が、基本的には０～１日と1日以内となっており、公平に抑制を行っていた。また、抑制実績日数に2日以上の差が生じたものについて、特記事項を以下に示す。

【A:オフライン（手動）制御事業者間】
→指令への不応動63件については注意勧告を行い、2026年度には優先的に抑制される運用となっていることを確認した。また、90件の発電所は、需給状況に応じて実施される当日朝の抑制解除指令に応じたものであることを確認した。

【C:オンライン制御事業者間】
→通信不良については、事業者への注意勧告を行い、2026年度には優先的に抑制される運用となっていることを確認した。

【D：オフライン（手動）制御事業者とオフライン（代理）制御事業者間】
→オフライン（手動）制御事業者がオフライン（代理）制御事業者より最大で8日多いが、当日の需給状況からオンライン代理制御が実施されなかったことによるものであり、手続上の公平性は担保されている。

【E：オンライン制御事業者とオフライン（手動/代理）制御事業者間】
→オンライン制御事業者（本来制御）の抑制日数がオフライン（手動）制御事業者より最大で7日少ないが、再エネ全体の出力制御量低減の観点から公平性に反することにはならない。また、オンライン制御事業者（本来制御）の抑制日数がオフライン（手動）制御事業者より最大で2日多いが、当日の需給状況等からオンライン代理制御が実施されなかったことによるものであり、手続上の公平性は担保されている。

③　指針に定められた各出力抑制ルール間の公平性

2025年度における計25日間の抑制において、②の特記事項の事業者を除外し検証を行った。
オンライン制御事業者では、旧ルール、新ルール、無制限・無補償ルール事業者の抑制日数は10~11日であり、公平性は確保していたといえる。オフライン（手動）制御事業者では、旧ルール、新ルール事業者の抑制日数は12~13日であり、オフライン（代理）制御事業者では、旧ルール、新ルール事業者の抑制日数は5～6日であり、公平性は確保していたといえる。

- 2023、2024年度に実施した出力抑制において、関西電力送配電起因により一部の発電事業者で過少抑制となり、2025年度以降で当該事業者の抑制日数を調整することとしている。

  (参考)
  関西エリアの需給バランス制約による再生可能エネルギー発電設備（自然変動電源）の出力抑制における公平性の検証結果の公表について（2024・2023年度実施分）

- 2025年度時点の調整状況については下表のとおり、オンライン制御事業者の発電所3件で調整が完了している。抑制日数の調整を進めているものの、調整未完了の発電所について、引き続き、2026年度以降も調整を進める。

(オンライン)

適用ルール	電圧区分	種別	調整状況（調整完了発電所数）
旧ルール	高圧	太陽光	**0** ／ 3
	低圧		**0** ／ 1
新ルール	低圧		**1** ／ 33
無制限無補償ルール	高圧		**1** ／ 3
	低圧		**1** ／ 3

（参考1）2025年度の抑制実績

・2025年度の抑制実績は以下のとおり。

（オンライン）

2025年度　　オン ライン

適用ルール	電圧区分	種別	全制御対象発電所数※<グループ数>			抑制発電所数の実績<抑制グループ数の実績>															抑制日数別の合計[注3]発電所数<グループ数>			
						4月	5月	6月	5月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	上期	下期	年度	9日以下	10日	11日	12日以上
旧ルール	特高	太陽光	27	計		66	59	27	0	0	0	0	91	0	0	0	64	152	155	307	0	17	10	0
				内訳	本来	39	32	27	0	0	0	0	57	0	0	0	34	98	91	189				
					(代理)	27	27	0	0	0	0	0	34	0	0	0	30	54	64	118				
		風力	0	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	高圧	太陽光	513	計		1026	1026	231	0	0	0	0	1797	0	0	5	1218	2283	3020	5303	4	336	173	0
				内訳	本来	513	513	231	0	0	0	0	1131	0	0	0	690	1257	1821	3078				
					(代理)	513	513	0	0	0	0	0	666	0	0	5	528	1026	1199	2225				
		風力	0	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	低圧	太陽光	51	計		100	100	16	0	0	0	0	191	0	0	1	116	216	308	524	0	37	14	0
				内訳	本来	50	50	16	0	0	0	0	121	0	0	0	65	116	186	302				
					(代理)	50	50	0	0	0	0	0	70	0	0	1	51	100	122	222				
		風力	0	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新ルール	特高	太陽光	29	計		68	78	2	0	0	0	0	105	0	0	1	60	148	166	314	0	0	29	0
				内訳	本来	35	43	2	0	0	0	0	58	0	0	0	37	80	95	175				
					(代理)	33	35	0	0	0	0	0	47	0	0	1	23	68	71	139				
		風力	1	計		2	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	5	6	11	0	0	1	0
	高圧	太陽光	1,314	計		3099	2825	586	0	0	0	0	4877	0	0	107	2843	6510	7827	14337	21	5	1288	0
				内訳	本来	1585	1440	56	0	0	0	0	2716	0	0	44	1953	3081	4713	7794				
					(代理)	1514	1385	530	0	0	0	0	2161	0	0	63	890	3429	3114	6543				
		風力	0	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	低圧	太陽光	217	計		507	477	94	0	0	0	0	803	0	0	21	474	1078	1298	2376	1	0	217	0
				内訳	本来	279	252	5	0	0	0	0	444	0	0	11	308	536	763	1299				
					(代理)	228	225	89	0	0	0	0	359	0	0	10	166	542	535	1077				
		風力	0	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無制限無補償ルール	特高	太陽光	1	計		2	3	0	0	0	0	0	4	0	0	0	2	5	6	11	0	0	1	0
				内訳	本来	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2	4	6				
					(代理)	1	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	2	5				
		風力	0	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	高圧	太陽光	260	計		596	544	108	0	0	0	0	998	0	0	28	571	1248	1597	2845	2	4	0	0
				内訳	本来	294	275	14	0	0	0	0	550	0	0	14	406	583	970	1553				
					(代理)	302	269	94	0	0	0	0	448	0	0	14	165	665	627	1292				
		風力	0	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0
	低圧	太陽光	192	計		344	320	62	0	0	0	0	844	0	0	49	462	726	1355	2081	6	4	182	0
				内訳	本来	165	173	7	0	0	0	0	406	0	0	42	340	345	788	1133				
					(代理)	179	147	55	0	0	0	0	438	0	0	7	122	381	567	948				
		風力	0	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

（参考1）2025年度の抑制実績

・2025年度の抑制実績は以下のとおり。

（オフライン）

2025年度　　オフ ライン

適用ルール	電圧区分	種別	全制御対象発電所数※<ｸﾞﾙｰﾌﾟ数>			抑制発電所数の実績<抑制グループ数の実績>														抑制日数別の合計[注3] 発電所数<グループ数>						
						4月	5月	6月	5月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	上期	下期	合計	4日以下	5日	6日	7～11日	12日	13日	14日以上
旧ルール	特高	太陽光	27	計		53	57	15	0	0	0	0	88	0	0	0	71	125	159	284	0	0	0	10	11	5	0
				内訳	本来	52	56	15	0	0	0	0	86	0	0	0	70	123	156	279	0	0	0	10	11	5	0
					(代理)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		風力	6	計		7	14	1	0	0	0	0	19	0	0	0	18	22	37	59	0	0	0	5	1	0	0
	高圧	太陽光	1,878	計		2234	2298	597	0	0	0	0	3792	0	0	97	3160	5129	7049	12178	1	571	967	108	188	43	0
				内訳	本来	699	763	264	0	0	0	0	954	0	0	0	859	1726	1813	3539	1	0	3	108	188	43	0
					(代理)	1535	1535	333	0	0	0	0	2838	0	0	97	2301	3403	5236	8639	0	571	964	0	0	0	0
		風力	1	計		2	2	1	0	0	0	0	4	0	0	0	3	5	7	12	0	0	0	0	1	0	0
	低圧	太陽光	35,887	計		35887	35887	7267	0	0	0	0	66601	0	0	1883	54435	79041	122919	201960	0	13362	22525	0	0	0	0
				内訳	本来	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
					(代理)	35887	35887	7267	0	0	0	0	66601	0	0	0	54435	79041	121036	200077	0	13362	22525	0	0	0	0
		風力	0	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新ルール	特高	太陽光	4	計		9	8	1	0	0	0	0	12	0	0	0	13	18	25	43	0	0	0	3	0	1	0
				内訳	本来	9	8	1	0	0	0	0	12	0	0	0	13	18	25	43	0	0	0	3	0	1	0
					(代理)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		風力	0	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	高圧	太陽光	486	計		668	741	89	0	0	0	0	984	0	0	0	545	1498	1529	3027	3	0	455	15	2	11	0
				内訳	本来	61	54	18	0	0	0	0	74	0	0	0	90	133	164	297	3	0	0	15	2	11	0
					(代理)	607	687	71	0	0	0	0	910	0	0	0	455	1365	1365	2730	0	0	455	0	0	0	0
		風力	0	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	低圧	太陽光	34,025	計		46656	50734	4685	0	0	0	0	68046	0	0	4	34025	102075	102075	204150	0	0	34025	0	0	0	0
				内訳	本来	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
					(代理)	46656	50734	4685	0	0	0	0	68046	0	0	0	34025	102075	102071	204146	0	0	34025	0	0	0	0
		風力	0	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無制限無補償ルール	特高	太陽光	0	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				内訳	本来	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
					(代理)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		風力	0	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	高圧	太陽光	4	計		6	5	1	0	0	0	0	9	0	0	0	10	12	19	31	1	0	0	2	0	1	0
				内訳	本来	6	5	1	0	0	0	0	9	0	0	0	10	12	19	31	1	0	0	2	0	1	0
					(代理)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		風力	0	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	低圧	太陽光	2	計		2	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4	3	7	10	1	0	0	1	0	0	0
				内訳	本来	2	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4	3	7	10	1	0	0	1	0	0	0
					(代理)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		風力	<0>	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

１．出力制御の機会の公平性の考え方について

（１）基本となる出力制御の機会の公平性の考え方

出力制御の上限について、**年間30日（日数制御）、年間360時間又は年間720時間（部分制御換算時間）、無制限・無補償ルールが規定されている**が、**同一のルールで接続する再エネ発電事業者は、均等に出力制御を行うようにする必要がある**。そのため、出力制御を行うにあたっては、**同一ルール内の公平性確保の観点から、必要に応じて各ルールの事業者毎にグループ分けを行った上で、年度単位で出力制御の機会が均等となるように順番に出力制御を実施**する。
なお、**年度単位で出力制御の機会を均等とするためには、**例えば、年度が更新される毎に、グループＡを最初に出力制御した場合には長期的観点から見れば、グループＡに出力制御の機会が集中するため、**長期的な視点からも出力制御の機会が均等となるように配慮する**必要がある。**（中略）**

○「公平性」の定義について

本指針で用いる**「公平性」とは、出力制御量という結果ではなく、出力制御の機会とする**こととする。
例えば、下記表だと、年間を通じた出力制御日数がＡ、Ｂは20日、Ｃは21日となっているが、手続上の公平性が確保されている場合には、公平性に反しない。
また、日射量等によって出力制御量は日（時間）によって異なるが、手続上の公平性が確保されている限りにおいて、公平性に反することとはならないものとする。

＜年間を通した出力制御日数の実施結果（イメージ）＞

	出力制御日数（例）	出力制御量（例）
グループＡ	年間20日	10万ｋＷｈ
グループＢ	年間20日	12万ｋＷｈ
グループＣ	年間21日	15万ｋＷｈ

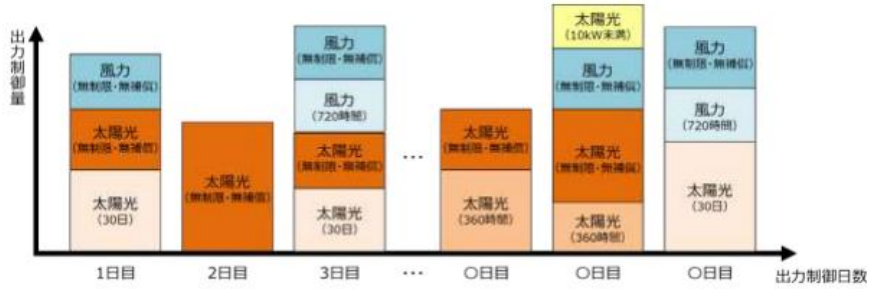
（２）各出力制御ルールの下で接続する再エネ発電事業者間の公平性等の考え方

各ルールの下で接続する再エネ発電事業者間の公平性は下記を基本とする。

① 日数制御が適用される再エネ発電事業者、時間制御が適用される再エネ発電事業者及び無制限・無補償(FIT)の出力制御が適用される再エネ発電事業者間の公平性の観点から**全体の出力制御量がそれぞれの出力制御の上限**（年間 30日（日数制御）、360 時間又は 720時間（部分制御換算時間））**に達すると見込まれるまでの間は、再エネ特措法施行規則第１４条第３項の規定に基づき、一般送配電事業者は、予め定められた手続に沿って、全ての再エネ発電事業者に対して公平に出力制御を行うこと**を原則とする。**（中略）**

② 無制限・無補償(FIT)の出力制御が適用される再エネ発電事業者の出力制御日数及び時間が年間 30 日等の上限を超えると見込まれる場合には、公平性の観点から、日数制御及び時間制御が適用される再エネ発電事業者に可能な限り上限まで出力制御を行うこととする。

<出力制御の実施例（年間 30 日等の上限を超えて出力制御を行う場合）>



○10kW未満（主に住宅用）太陽光発電の取り扱いについて

太陽光発電の出力制御については、まず10ｋW以上の制御を行った上で、それでもなお必要な場合において、10ｋW未満の案件に対して出力制御を行うものとする。

③ 無制限・無補償（FIP・非FIT・非FIP）の出力制御が適用される再エネ発電事業者に対して出力制御を行う場合は、日数制御及び時間制御が適用される再エネ発電事業者を含め、FIT 電源から出力制御を行うこととする。

（本項目は2026 年度又は2027 年度に運用を開始する。）

（４）経済的出力制御（オンライン代理制御）について

① 通常の代理制御

オンライン代理制御を実施した場合の出力制御の機会の公平性について、基本的な考え方に変わりはないが、**オンライン制御事業者が出力制御を実施した回数には本来行うべきであった出力制御とオフライン（代理）制御事業者 に代わって行った代理制御が混在することから、均等とすべき出力制御の機会の対象となる制御回数の範囲について留意が必要である。**

また、**オフライン（代理）制御事業者及び電制装置設置事業者についても、実制御は実施していないが、**金銭的精算をもって、**オフライン（代理）制御事業者及び電制装置設置事業者が本来行うべき出力制御を行ったものとみなすことから、均等とすべき出力制御の機会の対象と なるのは、出力制御を行ったものとみなした制御回数であることに留意が必要である。**

なお、**出力制御の上限である年間 30 日（日数制御）、年間 360 時間のカウントにおいて、オンライン制御事業者については、オフライン（代理）制御事業者の代わりに、出力制御する場合は含まない。**また、**オフライン（代理）事業者及び電制装置設置事業者については、本来出力制御を受けるべき時間帯としてあらかじめ一般送配電事業者から示された時間帯において、オンライン事業者により出力制御する場合を含むこととなる。**

それぞれの詳細については、以下に示すとおりである。

A：オフライン（手動）制御事業者間

⇒従来のオフライン制御事業者と考え方に相違はない。

B：オフライン（代理）制御事業者間

⇒各事業者間の代理制御回数に基づき、出力制御の機会が均等となるように代理制御を実施する。

C：**オンライン制御事業者間**

⇒代理制御分のみなし精算は一律で行われるため、**出力制御回数（本来制御＋代理制御）が均等になる場合において、本来制御・代理制御もともに均等になると考えられる。このため、出力制御回数に基づき、出力制御の機会が均等となるように代理制御を実施する。**

D：**オフライン（手動）制御事業者とオフライン（代理）制御事業者間**

⇒**オフライン（手動）制御事業者の制御回数とオフライン（代理）制御事業者の代理制御回数について、出力制御の機会が均等となるように出力制御を実施する。ただし、両者の出力制御機会に差が生じても、手続上の公平性が担保されている場合には、公平性に反することとはならないものとする。**

※電制装置設置事業者に関する内容は、令和8年4月の指針改定にて追加されたものであり、それ以降の運用において適用されるものである。
今回の検証対象は令和7年度実施分となることから、当該内容は考慮しないものとする。

E：**オンライン制御事業者とオフライン（手動/代理）制御事業者間**

⇒**オンライン制御事業者の出力制御回数のうち代理制御を除いて本来行うべきであった制御回数とオフライン（手動/代理）制御事業者の（手動/代理）制御回数について、出力制御の機会が均等となるように出力制御を実施する。**この際、**オンライン制御事業者間では、出力制御回数（本来制御＋代理制御）によって出力制御の機会が均等となるようにしているが、オフライン制御事業者との出力制御機会の均等については、本来行うべきであった制御回数による点に留意が必要である。また、両者の出力制御機会に差が生じても、手続上の公平性が担保されている場合には、公平性に反することとはならないものとする。**

②ハイブリッド運用時の代理制御

出力制御の機会の公平性の考え方については、基本的には上記通常の代理制御の場合の考え方と同様である。

オフライン（ハイブリッド）制御事業者及び電制装置設置事業者に係る公平性の考え方については、以下に示すとおりである。

A：オフライン（ハイブリッド）制御事業者間

⇒**各事業者間の代理制御と実制御の合計回数に基づき、出力制御の機会が均等となるように代理制御を実施する。なお、代理制御と実制御を同日実施する場合もあるが、合計回数に基づき、機会が均等となるように出力制御を実施するため、公平性に反しないものとする。**

A′:電制装置設置事業者間

⇒**各事業者間の代理制御と実制御の合計回数に基づき、出力制御の機会が均等となるように代理制御を実施する。（A とA´事業者間も同様）なお、代理制御と実制御を同日実施する場合もあるが、合計回数に基づき、機会が均等となるように出力制御を実施するため、公平性に反しないものとする。**

D：オフライン（ハイブリッド）制御事業者及び電制装置設置事業者とオフライン（代理）制御事業者間

⇒**オフライン（ハイブリッド）制御事業者及び電制装置設置事業者の代理制御と実制御の合計回数とオフライン（代理）制御事業者の代理制御回数について、出力制御の機会が均等となるように出力制御を実施する。ただし、両者の出力制御機会に差が生じても、手続上の公平性が担保されている場合には、公平性に反することとはならないものとする。**

E：オンライン制御事業者とオフライン（ハイブリッド）制御事業者及び電制装置設置事業者間

⇒**オンライン制御事業者の実制御回数のうち代理制御を除いて本来行うべきであった制御回数とオフライン（ハイブリッド）制御事業者及び電制装置設置事業者の代理制御と実制御の合計回数について、出力制御の機会が均等となるように出力制御を実施する。この際、オンライン制御事業者間では、出力制御回数（本来制御＋代理制御）によって出力制御の機会が均等となるようにしているが、オフライン制御事業者との出力制御の機会の均等については、本来行うべきであった制御回数による点に留意が必要である。また、両者の出力制御機会に差が生じても、手続上の公平性が担保されている場合には、公平性に反することとはならないものとする。**

※電制装置設置事業者に関する内容は、令和8年4月の指針改定にて追加されたものであり、それ以降の運用において適用されるものである。
今回の検証対象は令和7年度実施分となることから、当該内容は考慮しないものとする。

■業務規程

（出力抑制時の検証）

第１８０条 本機関は、一般送配電事業者たる会員が送配電等業務指針に定めるところにより、下げ調整力が不足する場合の措置として自然変動電源の出力抑制を行った場合には、当該出力抑制に関する資料の提出を受け、当該資料に基づき、一般送配電事業者たる会員の出力抑制が法令及び送配電等業務指針に照らして、適切であったか否かを確認及び検証し、その結果を公表する。

２本機関は、一般送配電事業者及び配電事業者たる会員が送配電等業務指針に定めるところにより、連系線以外の流通設備に平常時において混雑が発生する場合の措置として自然変動電源の出力抑制を行った場合には、当該出力抑制に関する資料の提出を受け、当該資料に基づき、一般送配電事業者及び配電事業者たる会員の出力抑制が送配電等業務指針に照らして、適切であったか否かを確認及び検証し、その結果を公表する。

■送配電等業務指針

（自然変動電源の出力抑制を行った場合の検証）

第１８３条 **一般送配電事業者及び配電事業者は、第１７４条第１項第５号に定める自然変動電源の出力抑制を行った場合、**本機関に対し、第１号から第３号までに掲げる事項は速やかに、**第４号に掲げる事項は翌年度４月末日までに説明を行うとともに、その裏付けとなる資料を提出しなければならない。**

一～三 （略）

四 第１７４条第１項第５号に定める措置を実施するために、予め定められた手続きに沿って年間を通じて行った出力抑制の具体的内容