

小売全面自由化に向けた 固定価格買取制度の運用見直しについて

平成27年7月7日
資源エネルギー庁

- 電力システム改革により、平成28年(2016年)4月1日より、電力の小売全面自由化を実施予定。
- これに合わせ、固定価格買取制度を通じた再生可能エネルギー電気の導入と電力の安定供給の確保を両立した上で、現行再エネ特措法施行規則について、所要の見直しを行う必要がある。
- 具体的には、既に本ワーキンググループで議論いただいた回避可能費用以外に、主に特定契約の応諾義務の例外や接続契約の応諾義務の例外について、電力システム改革での改正内容を踏まえ、小売電気事業者の競争上の影響にも考慮しながら、検討を行う必要が生じている。

＜今回議論いただきたい内容＞

1. 小売電気事業者による特定契約の応諾義務(買取義務)の例外
2. 送配電事業者による接続契約の応諾義務(接続義務)の例外
3. 小売全面自由化に伴う出力制御等の現状の整理 【報告】

【参考】現行の再エネ特措法施行規則の概要

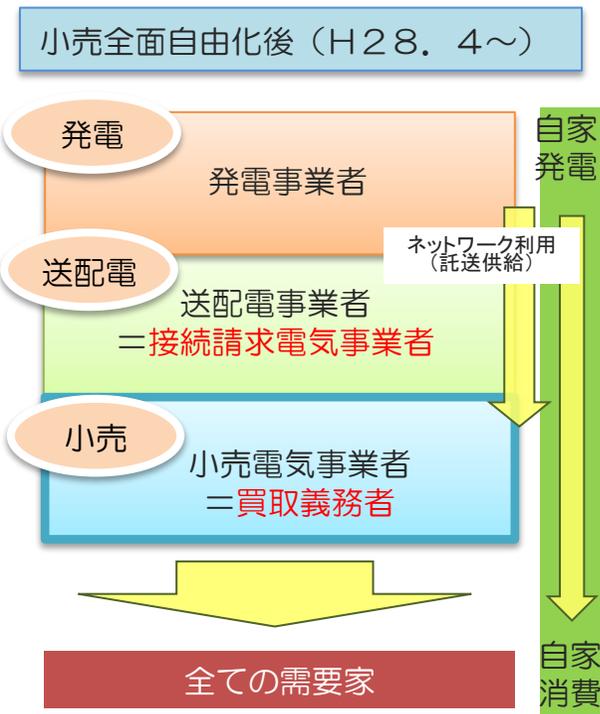
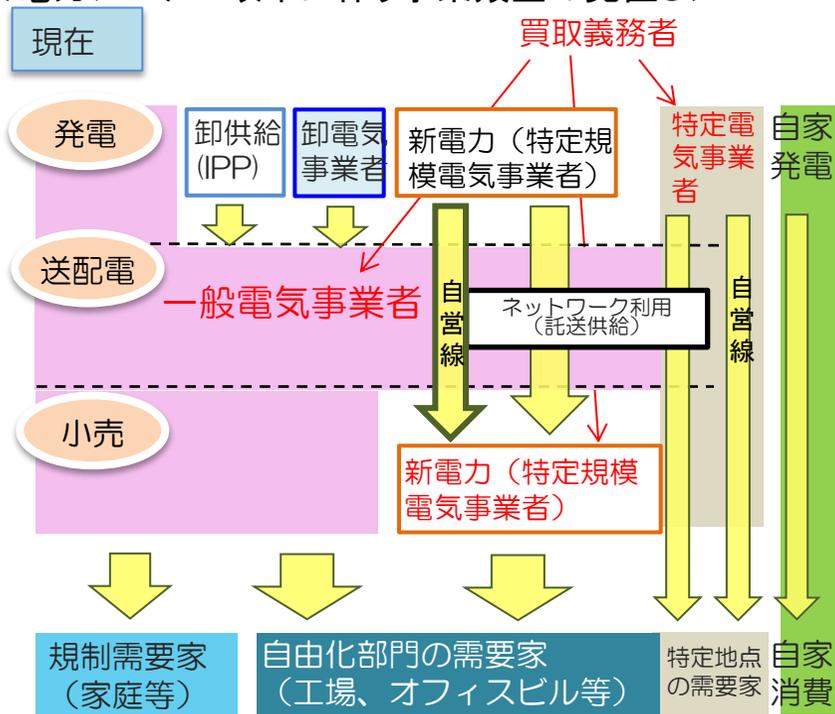
施行規則(条文)	内容
第1条～第3条	定義、区分、期間等
第4条	特定契約の応諾義務(買取義務)の例外
第5条	接続に必要な費用
第6条	接続契約の応諾義務(接続義務)の例外
第7条～第11条	認定手続関係
第12条	年報の提出義務
第13条	帳簿(バイオマス比率関係)
第14条	交付金の交付頻度(1月ごと)
第15条～第19条	交付金、回避可能費用、納付金関係
第20条	特定契約関係の帳簿
第21条	賦課金の減免関係
第22条～第24条	事業所情報の公表、賦課金に係る特例認定の取消し、立入検査証明書

小売全面自由化に伴う固定価格買取制度の契約主体の変更

- 現状、固定価格買取制度における買取義務者(特定契約電気事業者)は、一般電気事業者、特定電気事業者、新電力とされており、小売としての立場からの調達行為に着目した概念として整理されている。また、接続請求電気事業者(※)は一般電気事業者または特定電気事業者とされており、送配電設備を所有・管理していることに着目した概念として整理されている。
- 小売全面自由化後は、事業類型が見直され、現行の一般電気事業者は、各事業の内容や機能に応じ、一般送配電事業者、小売電気事業者及び発電事業者として法律上位置づけられることとなる。
- これに伴い、固定価格買取制度における主な買取義務者は小売電気事業者(エリア概念なし)となり、主な接続請求電気事業者は一般送配電事業者になる。

※特定契約の申込みをしようとする特定供給者による接続の請求の相手方である電気事業者。

<電力システム改革に伴う事業類型の見直し>



小売全面自由化後における固定価格買取制度関連業務主体について

- 小売全面自由化、事業類型の見直しにより、固定価格買取制度関連業務は、以下のように機能ごとに分担されて実施される。

	実施主体	関係条文
(1) 特定契約電気事業者(買取義務者)	小売電気事業者等(※1)	再エネ特措法第4条
(2) 接続請求電気事業者	一般送配電事業者等(※2)	再エネ特措法第5条
(3) 出力制御の回避措置の実施主体	一般送配電事業者等(※2)	再エネ特措法施行規則 第6条第1項第3号
(4) 指定電気事業者	一般送配電事業者等(※2)	再エネ特措法施行規則 第6条第1項第7号

※1 小売全面自由化後、離島供給及び最終保障供給に必ずる限度において、一般送配電事業者も特定契約電気事業者として、再エネの買取義務が課される。また、登録特定送配電事業者にも再エネの買取義務が課される。

※2 特定送配電事業者、送電事業者を含む。

【参考】小売全面自由化(電力システム改革第2段階)に係る法律改正

○電気事業法等の一部を改正する法律（平成26年6月18日公布）

電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（平成23年法律第108号） 抜粋

改正後	現行
<p>(定義)</p> <p>第二条 この法律において「電気事業者」とは、電気事業法(昭和三十九年法律第七十号)第二条第一項第三号に規定する小売電気事業者、同項第九号に規定する一般送配電事業者(第五条第一項において単に「一般送配電事業者」という。)及び同法第二十七条の十九第一項に規定する登録特定送配電事業者をいう。</p> <p>2～4(略)</p> <p>(特定契約の申込みに応ずる義務)</p> <p>第四条 電気事業者は、特定供給者から、当該再生可能エネルギー電気について特定契約(当該特定供給者に係る認定発電設備に係る調達期間を超えない範囲内の期間(当該再生可能エネルギー電気が既に他の電気事業者に供給されていた場合その他の経済産業省令で定める場合にあつては、経済産業省令で定める期間))にわたり、特定供給者が電気事業者に対し再生可能エネルギー電気を供給することを約し、電気事業者が当該認定発電設備に係る調達価格により再生可能エネルギー電気を調達することを約する契約をいう。以下同じ。)の申込みがあったときは、その内容が当該電気事業者の利益を不当に害するおそれがあるときその他の経済産業省令で定める正当な理由がある場合を除き、特定契約の締結を拒んではならない。</p> <p>2～4(略)</p> <p>(一般送配電事業者等の接続の請求に応ずる義務)</p> <p>第五条 一般送配電事業者、電気事業法第二条第一項第十一号に規定する送電事業者及び同項第十三号に規定する特定送配電事業者(以下「一般送配電事業者等」という。)は、前条第一項の規定により特定契約の申込みをしようとする特定供給者から、当該特定供給者が用いる認定発電設備と当該一般送配電事業者等がその事業の用に供する変電用、送電用又は配電用の電気工作物(同法第二条第一項第十八号に規定する電気工作物をいう。第三十九条第二項において同じ。)とを電氣的に接続することを求められたときは、次に掲げる場合を除き、当該接続を拒んではならない。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一 当該特定供給者が当該接続に必要な費用であつて経済産業省令で定めるものを負担しないとき。 二 当該電気事業者による電気の円滑な供給の確保に支障が生ずるおそれがあるとき。 三 前二号に掲げる場合のほか、経済産業省令で定める正当な理由があるとき。 <p>2～5(略)</p>	<p>(定義)</p> <p>第二条 この法律において「電気事業者」とは、電気事業法(昭和三十九年法律第七十号)第二条第一項第二号に規定する一般電気事業者(以下単に「一般電気事業者」という。)、同項第六号に規定する特定電気事業者及び同項第八号に規定する特定規模電気事業者(第五条第一項において単に「特定規模電気事業者」という。)をいう。</p> <p>2～4(略)</p> <p>(特定契約の申込みに応ずる義務)</p> <p>第四条 電気事業者は、特定供給者から、当該再生可能エネルギー電気について特定契約(当該特定供給者に係る認定発電設備に係る調達期間を超えない範囲内の期間(当該再生可能エネルギー電気が既に他の電気事業者に供給されていた場合その他の経済産業省令で定める場合にあつては、経済産業省令で定める期間))にわたり、特定供給者が電気事業者に対し再生可能エネルギー電気を供給することを約し、電気事業者が当該認定発電設備に係る調達価格により再生可能エネルギー電気を調達することを約する契約をいう。以下同じ。)の申込みがあったときは、その内容が当該電気事業者の利益を不当に害するおそれがあるときその他の経済産業省令で定める正当な理由がある場合を除き、特定契約の締結を拒んではならない。</p> <p>2～4(略)</p> <p>(接続の請求に応ずる義務)</p> <p>第五条 電気事業者(特定規模電気事業者を除く。以下この条において同じ。)は、前条第一項の規定により特定契約の申込みをしようとする特定供給者から、当該特定供給者が用いる認定発電設備と当該電気事業者がその事業の用に供する変電用、送電用又は配電用の電気工作物(電気事業法第二条第一項第十六号に規定する電気工作物をいう。第三十九条第二項において同じ。)とを電氣的に接続することを求められたときは、次に掲げる場合を除き、当該接続を拒んではならない。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一 当該特定供給者が当該接続に必要な費用であつて経済産業省令で定めるものを負担しないとき。 二 当該電気事業者による電気の円滑な供給の確保に支障が生ずるおそれがあるとき。 三 前二号に掲げる場合のほか、経済産業省令で定める正当な理由があるとき。 <p>2～4(略)</p>

【参考】 現行の再エネ特措法施行規則①

○電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法施行規則（平成24年経済産業省令第46号）

（特定契約の締結を拒むことができる正当な理由）

第4条 法第四条第一項の経済産業省令で定める正当な理由は、次のとおりとする。

一（略）

二 当該特定供給者が、次に掲げる事項を当該特定契約の内容とすることに同意しないこと。

イ～ニ（略）

ホ 特定契約電気事業者と当該特定契約に係る法第五条第一項の規定による接続の請求の相手方である電気事業者（以下「接続請求電気事業者」という。）と異なる場合にあつては、当該特定供給者の認定発電設備に係る振替補給費用（当該特定契約電気事業者が当該特定契約に基づき当該特定供給者から調達する再生可能エネルギー電気の供給を受けるために必要な振替供給（電気事業法（昭和三十九年法律第七十号）第二条第一項第十三号に規定する振替供給をいう。以下同じ。）に係る費用であつて、当該特定契約電気事業者が当該接続請求電気事業者に対し振替供給を受ける日の前日までに通知する振替供給を受ける予定の電気の量より実際の供給量が下回って不足が生じた場合に、その不足を補うために当該下回った量の電気の供給を受けるために必要なものをいう。）が生じた場合には、当該振替補給費用に相当する額を当該特定契約電気事業者に支払うこと（当該特定契約電気事業者が当該額の支払を請求するに当たってその額の内訳及びその算定の合理的な根拠を示した場合に限る。）。

へ～ト（略）

三 当該特定契約に基づく再生可能エネルギー電気の供給を受けることにより、特定契約電気事業者（当該特定契約電気事業者が特定電気事業者又は特定規模電気事業者である場合に限る。以下この号において同じ。）が、変動範囲内発電料金等（一般電気事業託送供給約款料金算定規則（平成十一年通商産業省令第百六号）第二十九条の二の二第一項に規定する変動範囲内発電料金等をいう。）を追加的に負担する必要があることが見込まれること、又は当該特定契約に基づく再生可能エネルギー電気の供給を受けることにより、当該特定契約電気事業者が事業の用に供するため電気の量について、その需要に応ずる電気の供給のために必要な量を追加的に超えることが見込まれること。

四 特定契約電気事業者と接続請求電気事業者とが異なる場合にあつては、次のいずれかに該当すること。

イ 特定契約電気事業者が当該特定契約に基づき再生可能エネルギー電気の供給を受けることが地理的条件により不可能であること。

ロ 託送供給約款（電気事業法第二十四条の三第一項の規定により接続請求電気事業者が経済産業大臣に届け出た託送供給約款（同条第二項ただし書の規定により経済産業大臣の承認を受けた供給条件を含む。）をいう。）に反する内容を含むこと。

2（略）

【参考】 現行の再エネ特措法施行規則②

○電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法施行規則（平成24年経済産業省令第46号）

（接続の請求を拒むことができる正当な理由）

第6条 法第五条第一項第三号の経済産業省令で定める正当な理由は、次のとおりとする。

一～三（略）

三 当該特定供給者が当該認定発電設備の出力の抑制に関し次に掲げる事項（第七号及び第九号に掲げる場合にあっては、ホからチまでに掲げる事項）を当該接続に係る契約の内容とすることに同意しないこと。

イ 接続請求電気事業者が、次の（1）及び（2）に掲げる措置（以下「回避措置」という。）を講じたとしてもなお当該接続請求電気事業者の電気の供給量がその需要量を上回ることが見込まれる場合（当該特定供給者が第二条第一号又は第二号に掲げる太陽光発電設備を用いる者である場合にあっては、当該接続請求電気事業者が回避措置を講じ、及び第二条第三号に掲げる太陽光発電設備について出力の抑制（蓄電池の充電等の当該抑制と同等の措置を含む。イからニまで、第六号及び第七号において同じ。）を行ったとしてもなお当該接続請求電気事業者の電気の供給量がその需要量を上回ることが見込まれる場合）において、当該特定供給者（太陽光発電設備又は風力発電設備を用いる者に限る。イ及び第七号から第九号までにおいて同じ。）は、当該接続請求電気事業者の指示に従い当該認定発電設備の出力の抑制を行うこと（原則として当該指示が出力の抑制を行う前日までに行われ、かつ、当該接続請求電気事業者が用いる太陽光発電設備及び風力発電設備の出力も当該特定供給者の認定発電設備の出力と同様に抑制の対象としている場合に行われるものである場合に限る。）、当該抑制により生じた損害（太陽光発電設備に係る損害にあっては、年間三百六十時間を超えない範囲内で行われる当該抑制により生じた損害に限り、風力発電設備に係る損害にあっては、年間七百二十時間を超えない範囲内で行われる当該抑制により生じた損害に限る。）の補償を求めないこと（当該接続請求電気事業者が当該特定供給者に書面により、当該回避措置を講じたこと、当該回避措置を講じてもなお当該接続請求電気事業者の電気の供給量がその需要量を上回ると見込んだ合理的な理由及び当該指示が合理的なものであったことを、当該指示をした後遅滞なく示した場合に限る。）及び当該抑制を行うために必要な体制の整備を行うこと。

（1）当該接続請求電気事業者が所有する発電設備（太陽光発電設備、風力発電設備、原子力発電設備、水力発電設備（揚水式発電設備を除く。）及び地熱発電設備を除く。以下この（1）において同じ。）及び接続請求電気事業者が調達している電気の発電設備の出力の抑制（安定供給上の支障があると判断される限度まで行われる出力の抑制（二に規定する認定発電設備の出力の抑制の指示に応じることが困難な場合を除く。）をいう。）、並びに水力発電設備（揚水式発電設備に限る。）の揚水運転当該接続請求電気事業者の電気の供給量がその需要量を上回ることが見込まれる場合における

（2）当該上回ることが見込まれる量の電気の取引の申込み

ロ～チ（略）

四～六（略）

七 当該特定供給者が、指定電気事業者（第三号イの規定により当該接続請求電気事業者が損害の補償をすることなく当該特定供給者に求めることができる当該種類の認定発電設備（経済産業大臣が指定する種類の再生可能エネルギー発電設備に限る。）の出力の抑制の上限（以下「特定上限」という。）を超えて出力の抑制を行わなければ当該再生可能エネルギー発電設備により発電された電気を追加的に受け入れることができなくなることが見込まれる電気事業者として経済産業大臣が指定する電気事業者をいう。以下同じ。）が特定上限を超えて出力の抑制を行わなければ追加的に当該再生可能エネルギー発電設備によって発電された電気を受け入れることができなくなった後に、当該指定電気事業者と法第五条第一項に規定する接続を行おうとする場合（第九号に掲げる場合を除く。）にあっては、当該認定発電設備の出力の抑制に関し次に掲げる事項を当該接続に係る契約の内容とすることに同意しないこと。

イ～ハ（略）

八～九（略）

2～4（略）

特定契約の応諾義務の例外(1) (総論、インバランス)

- 現行の再エネ特措法施行規則における特定契約の応諾義務の例外については、以下の表のとおり、6つの要件を規定。このうち、新電力の場合にのみ、⑤変動範囲内インバランス料金と、⑥小売需要との関係を理由としたものを規定しており、一般電気事業者と新電力で異なる扱いとなっている状況。小売全面自由化に係る環境変化の下、今後の小売電気事業者の応諾義務の例外をどのように設定すべきかが論点となる。
- まず、理由①の法令違反等、②の検針方法等への不同意、④の地理的条件による供給不可能については、全面自由化による事情の変更はなく、今回、特段見直す必要はないのではないか。
- また、理由⑤については、小売全面自由化後のインバランス料金は、市場連動となっており、変動範囲内発電料金の概念がなくなる上、いわゆるFITインバランス特例①を選択した場合、小売電気事業者は負担のないインバランス料金(回避可能費用)でインバランス精算が可能となる。したがって、特定契約締結にあたってインバランスの発生を考慮する必要はないのではないか。

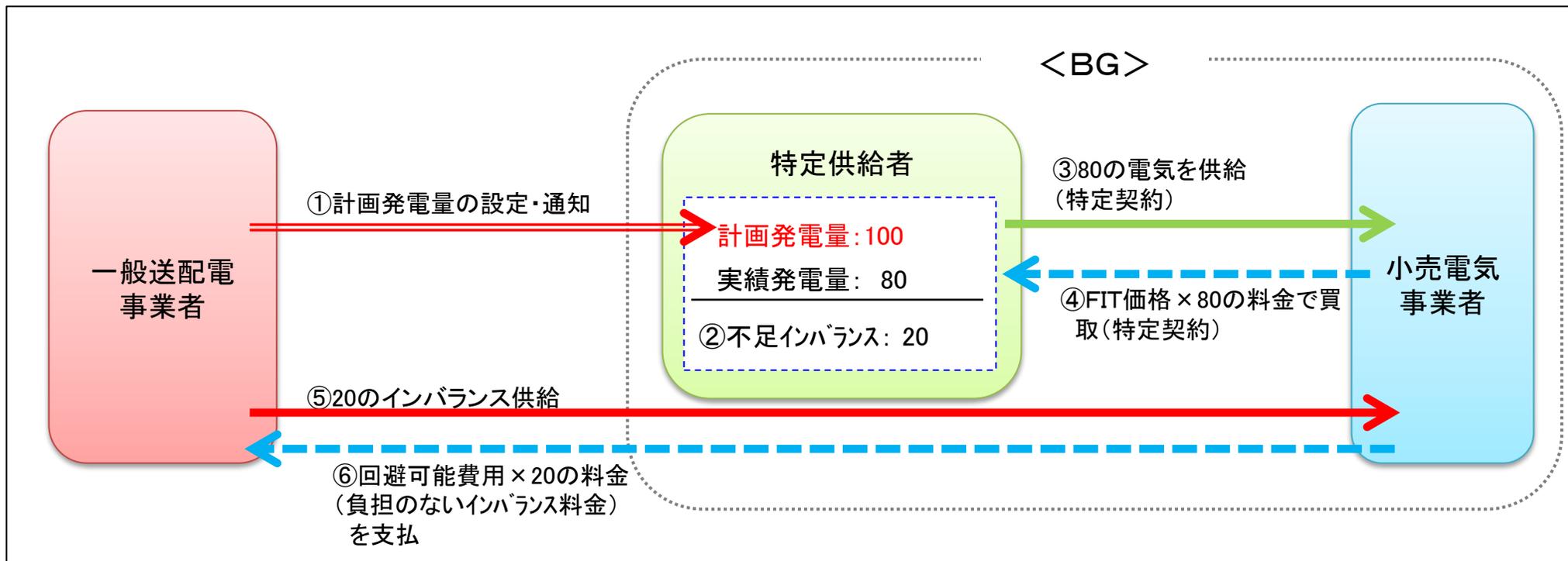
<現行の再エネ特措法施行規則における特定契約の応諾義務の例外>

一般電気事業者	新電力
①電気事業者の利益を不当に害する(虚偽記載、法令違反など)おそれがある場合	①電気事業者の利益を不当に害する(虚偽記載、法令違反など)おそれがある場合
②再生可能エネルギー電気の検針方法、代金の支払方法等に同意しない場合	②再生可能エネルギー電気の検針方法、代金の支払方法等に同意しない場合
③振替補給費用の負担に同意しない場合	③振替補給費用の負担に同意しない場合
④地理的条件(離島等)により電気の供給を受けることが不可能な場合	④地理的条件(離島等)により電気の供給を受けることが不可能な場合
	⑤変動範囲内発電料金等を追加的に負担する必要があることが見込まれること
	⑥特定契約電気事業者が事業の用に供するための電気の量について、その需要に応ずる電気の供給のために必要な量を追加的に超えることが見込まれること

【参考】 特例制度①における電気の流れ、インバランスの精算

一般送配電事業者が計画発電量を設定する仕組み(特例制度①)

<不足インバランスが生じた場合の電気の流れ、インバランスの精算>



◇ 特定供給者は、結果的に、【実発電量 × FIT価格】の収入を得られることとなる。

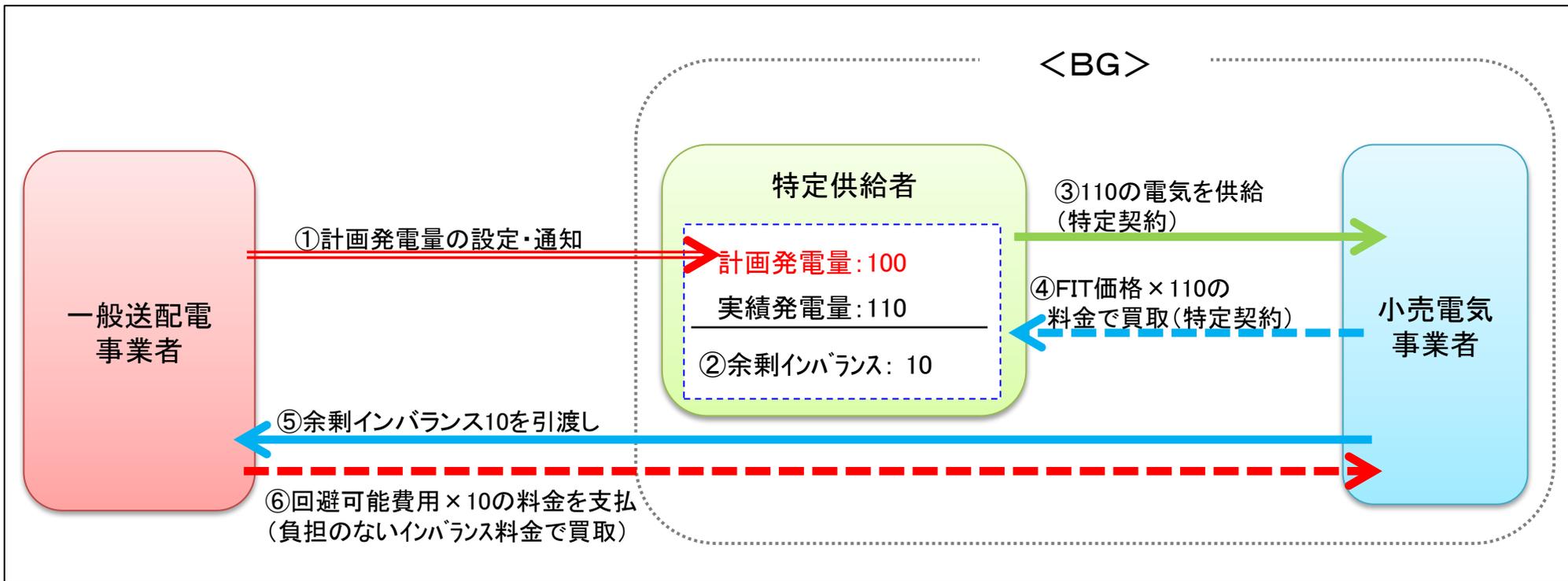
◇ 小売電気事業者は、結果的に、計画発電量と同量の電気を回避可能費用で買い取ることとなる。

※ FIT価格で買い取った部分については、費用負担調整機関から、【FIT価格 - 回避可能費用】の交付金が交付されるため、実質的に回避可能費用で買い取ったこととなる。

【参考】 特例制度①における電気の流れ、インバランスの精算

一般送配電事業者が計画発電量を設定する仕組み(特例制度①)

<余剰インバランスが生じた場合の電気の流れ、インバランスの精算>



◇ 特定供給者は、結果的に、【実発電量 × FIT価格】の収入を得られることとなる。

◇ 小売電気事業者は、結果的に、計画発電量と同量の電気を回避可能費用で買い取ることとなる。

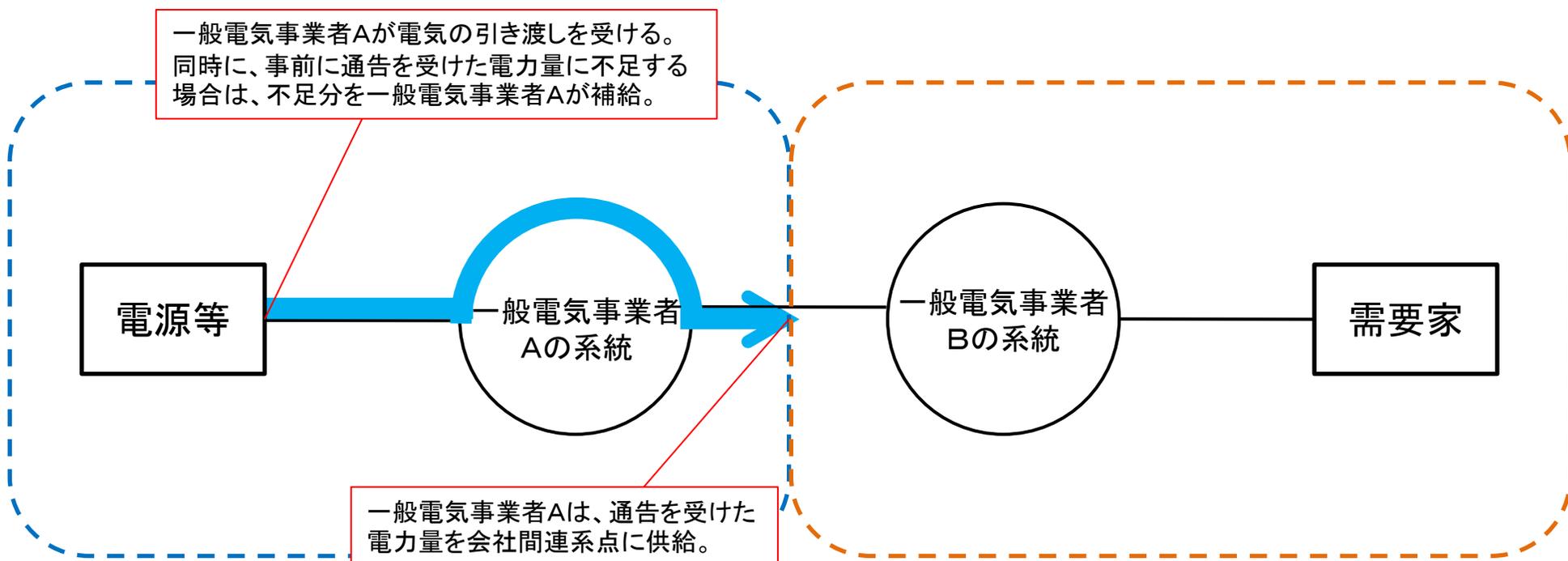
※ 余剰インバランス部分については、特定供給者にFIT価格を支払うこととなるが、一般送配電事業者から【回避可能費用】の収入、費用負担調整機関から【FIT価格 - 回避可能費用】の交付金が交付されるため、実質的な負担は生じない。

特定契約の応諾義務の例外(2) (振替補給)

- 次に、9ページの理由③に挙げられている振替補給は、地域をまたがって電気を送電する場合に、事前に通告のあった電力量に比べて実際の発電量に不足分があれば、一般電気事業者が不足分を補給した上で会社間連系点に供給する制度。現状、このときの費用については、いったん買取義務者が負担し、その後、特定供給者に請求することとなっている。
- 小売全面自由化後は、あらかじめ定めた計画値との過不足は、振替補給ではなく、発電インバランスにより調整されることとなるため、振替補給の概念がなくなる(※)。したがって、買取りにあたって考慮すべきなのは振替補給による負担ではなく、小売事業者が、買い取った電気を需要家に販売できる状態であるか(連系線の利用が可能か)といった点に着目すべきではないか。

※一般送配電事業者と小売電気事業者の間で、発電量調整供給契約が締結されることとなる。

【振替補給のイメージ】 ※このケースで再エネ電気の買取りを行うのは、一般電気事業者B



- 現行の再エネ特措法施行規則では、新電力に限って9ページの理由⑥(需要等の規模に着目した特定契約の応諾義務の例外)があるが、小売全面自由化に伴う事業類型の見直しにより、現一般電気事業者の小売部門及び新電力は、いずれも「小売電気事業者」として位置付けられることになる。特定契約の応諾義務の例外を検討するにあたっては、再エネ導入や、新規参入者等の競争条件に悪影響を与える等の特段の事情がない限り、回避可能費用の議論と同様に、原則として小売電気事業者間でイコールフットイングとすべきではないか。
- また、小売全面自由化後は、接続契約と特定契約の相手が概念上、分かれることになる中で、これまでの制度との整合性にかんがみれば、再エネ発電設備が接続契約を締結し系統に接続できるにも関わらず、特定契約が締結することができないという事態が生じないように検証しつつ、特定契約の応諾義務の例外を設定する必要があるのではないか。
- こうした点も踏まえつつ、当面の運用として、需要等の規模に着目した応諾義務の例外の要否、内容等について具体的に検討する必要があるのではないか。

<論点1>kWに着目した特定契約の応諾義務の例外の要否

<論点1>

○ 接続契約は、現在の指定電気事業者制度の下では、kWの上限なく受け入れることとしているが、特定契約について、需要等の規模(kW)に着目した特定契約の応諾義務の例外を設けることが適当か。

<選択肢①> 需要等の規模(kW)に着目した特定契約の応諾義務の例外を設ける場合

- 小売電気事業者にとっては、常に需要を大幅に超過するような大量の再エネ電気の買取りを行うことが避けられる。
- 再エネ発電事業者にとっては、申込みができる小売電気事業者の選択肢が狭まる可能性があるのではないか。

<選択肢②> 需要等の規模(kW)による特定契約の応諾義務の例外を設けず、規模の制限なく買取義務を課す場合

- 小売電気事業者にとって、特定契約の締結等に係る事務コストが増加する。また、需要を大幅に超える再エネを買い取ることになった場合には、全てのコマで市場への売却が必要になるなど、日常的な調整コストが増加するため、何らかの手当てが必要となるのではないか。
- 再エネ発電事業者への買取代金の支払いから、費用負担調整機関による交付金の交付を受けるまで、数か月間かかることから、特に小規模な小売電気事業者の資金繰りに影響があるのではないか。
- 再エネ発電事業者にとっては、どの小売電気事業者に特定契約の申込みを行っても、需要等の規模を理由に契約を拒否されることがない。

※再エネ発電事業者が、事業規模が大きく経営が安定している小売電気事業者に買い取ってもらう方が事業リスクが少ないと判断するならば、結果的に小規模な小売電気事業者に対して特定契約の申込みが集中する可能性は低いと考えられるのではないか。

※接続契約と特定契約は法体系上別のもので存在し、再エネ特措法において再エネ電気の買取りは小売電気事業者の電気の調達と位置付けられている以上、指定電気事業者制度の下での接続契約がkWの上限なく締結されることを理由として、特定契約について規模の上限を設けないことにはならないのではないか。

※他方で、各小売電気事業者の特定契約の規模の上限が十分に大きければ、特定契約が締結できない状態は実態上生じないのではないか。

※これまでの本WGの議論において、買取義務者を見直すべきとの意見もあったが、これは、固定価格買取制度全体の見直しと合わせて議論する必要があり、いずれにせよ、来年4月以降の運用について検討する必要がある。

<論点2>kWに着目した特定契約の応諾義務の例外の内容

<論点2>

○ 仮に需要等の規模(kW)に着目した特定契約の応諾義務の例外を設ける場合に、具体的にどのような上限とすべきか。

※現行の規定においても、「特定契約の締結を拒むことができる」とされており、小売電気事業者が必ず拒まなければならないわけではない。

<論点2の課題>

特定契約の規模(kW)を応諾義務の例外とする場合の上限の指標はどのように定めるべきか。

例えば、以下のような指標が考えられるのではないか。

- ・最大需要
- ・最小需要
- ・平均需要 等

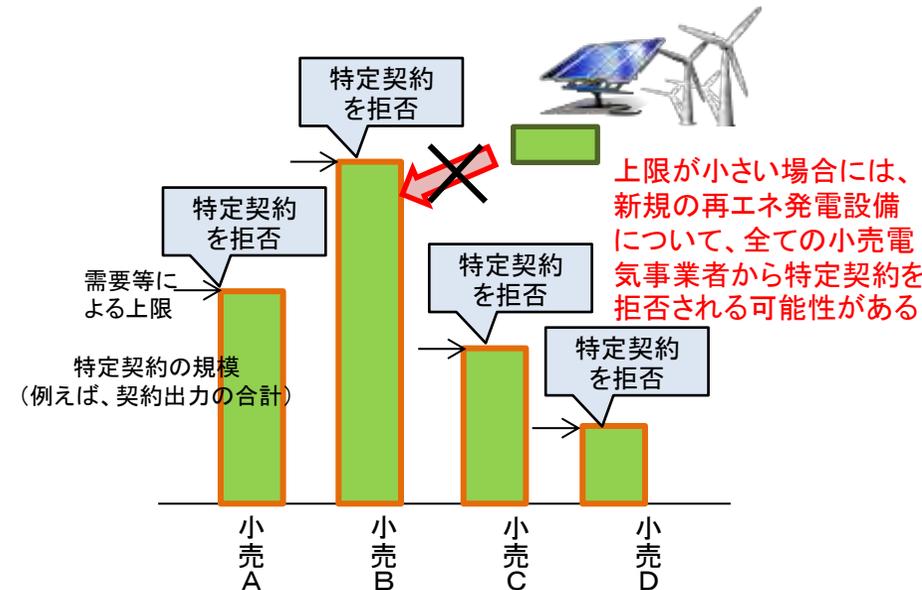
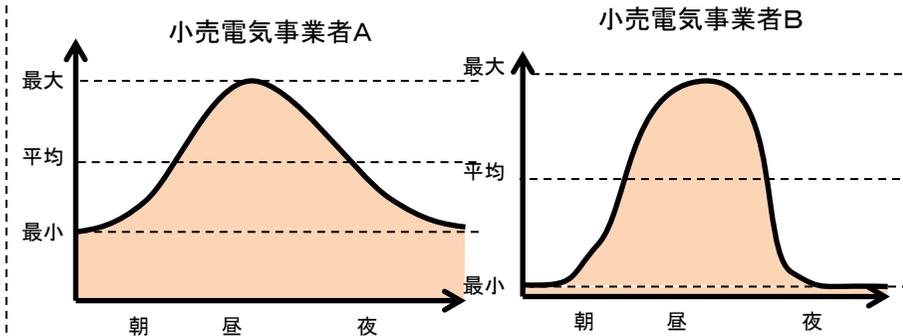
※一般送配電事業者のエリアごとに判断すべきか、それとも全国一律で判断すべきか。

例えば、どの時点の指標で判断すべきか。

- ・前年度の実績値
- ・過去〇ヶ月の実績値
- ・年間計画等の計画値

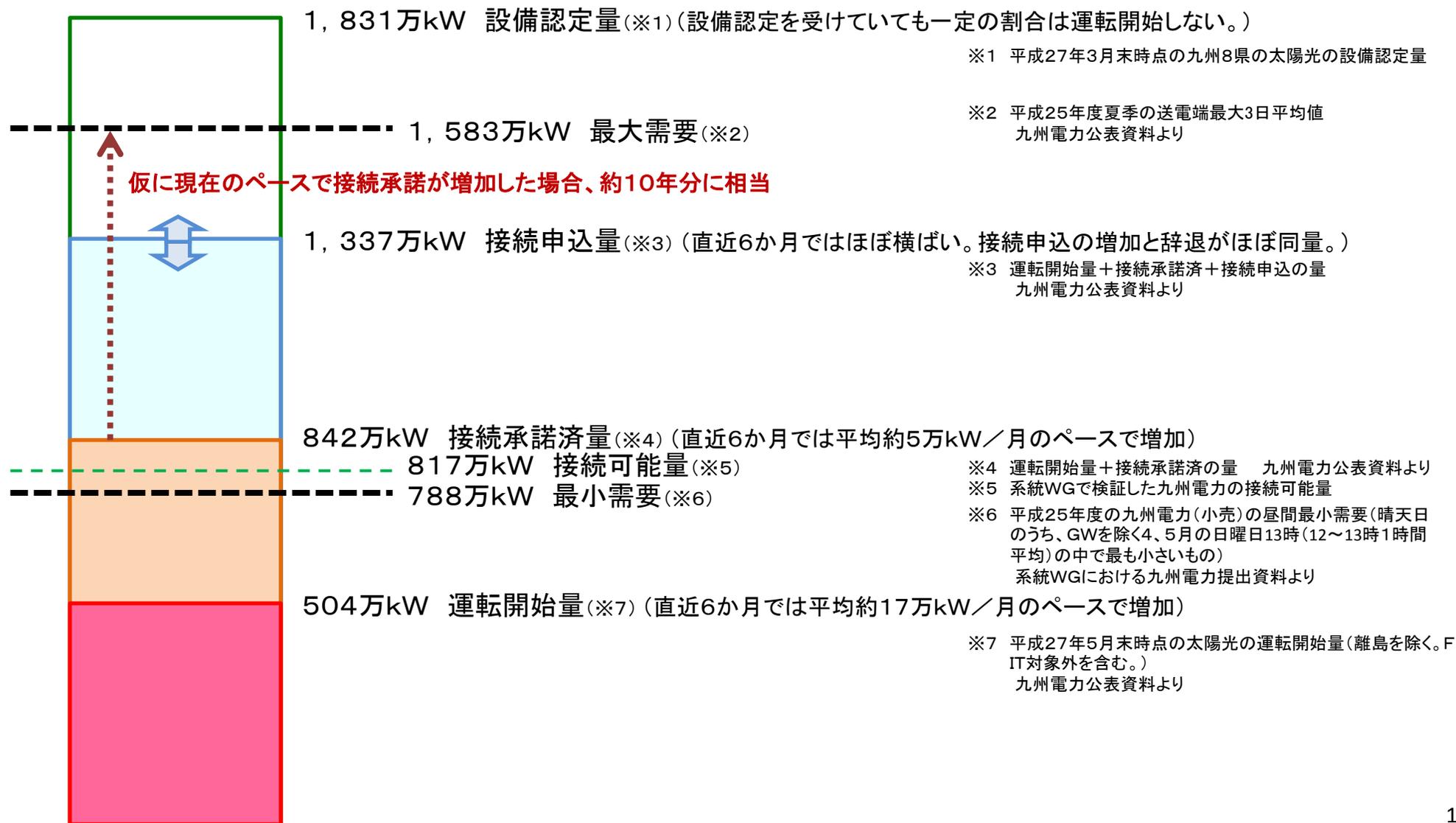
※小売電気事業者の1年もしくは1日のロードカーブは、需要家の特性に応じてさまざまであることに留意しつつ、検証可能な指標で設定する必要がある。

1日のロードカーブの例(イメージ)



九州電力の需要と太陽光の運転開始量等の関係

■ 太陽光発電の導入が最も進んでいる九州電力において、需要と運転開始量等の関係は以下のとおり。



＜論点3＞

- 需要等の規模(kW)に着目した特定契約の上限を設ける場合には、小売電気事業者間のイコールフットイングの観点からすべての小売電気事業者を対象とすべきではないか。
- 他方、小売電気事業に新規参入する小規模な事業者等については、参入当初は需要規模が明確ではないため特定契約の上限の設定が難しいことなどを踏まえれば、新規参入の小規模な事業者等については、一定の配慮をすべきか。

仮に、新規参入する小規模な事業者等に特別な取り扱いをする場合の条件について、例えば、以下のような指標が考えられるのではないか。

- ・市場シェア(例えば、エリアごとの需要規模の○%未満)
- ・新規参入からの期間(例えば、新規参入から○年以内) 等

＜参考1＞電気事業者の供給力に占めるFIT電源割合

	送電端供給力	FIT買取量	送電端供給力に占めるFIT買取量の割合
一般電気事業者	8,720億kWh	240億kWh	2.8%
新電力	282億kWh	28億kWh	9.9%

※送電端供給力は電力調査統計、FIT買取量は費用負担調整機関のデータを用いて作成(平成26年2月～平成27年1月)。

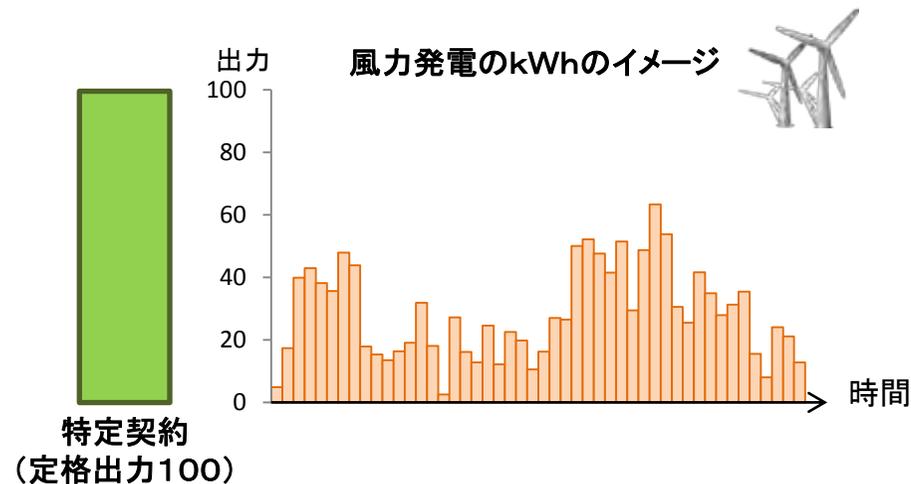
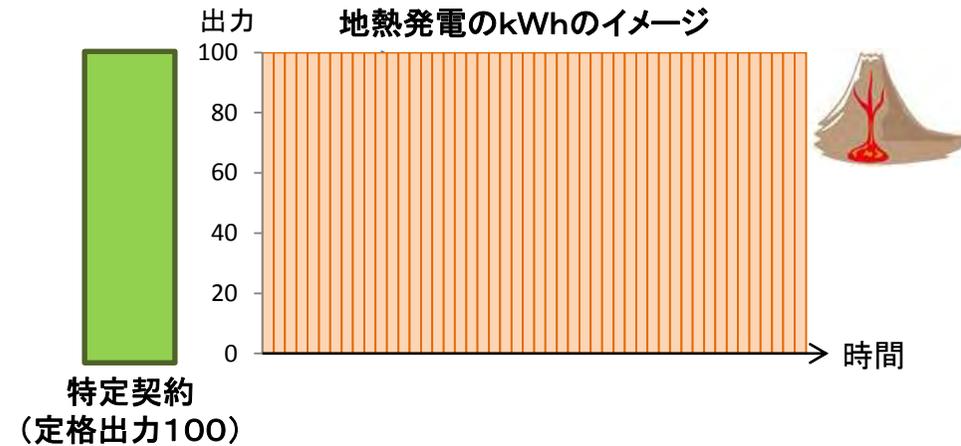
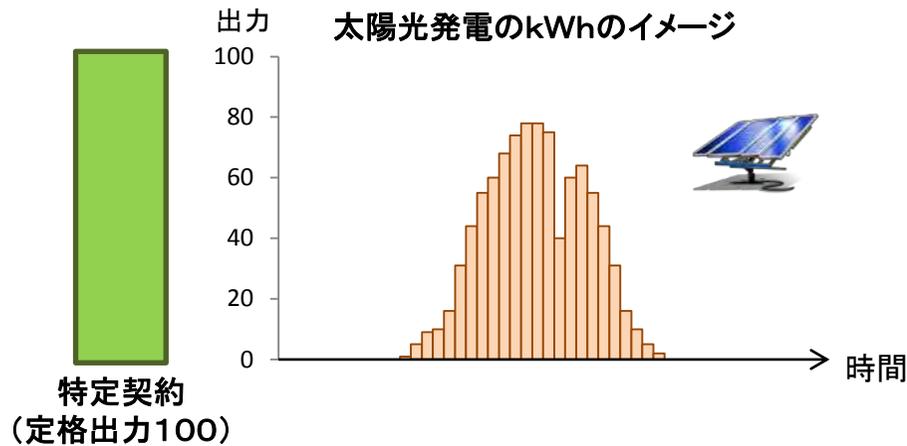
出所:第6回買取制度運用WG資料より

＜参考2＞新規参入者等に対する配慮がされている例

- 現行の実同時同量制度において、新電力が各系統エリアに供給を開始してから2年間はインバランス料金の特例(裾切り制度)が設けられている。
- エネルギー供給構造高度化法において、非化石エネルギー源の利用に関する計画の提出対象事業者は、前事業年度における電気の供給量が5億kWh以上であることとされている。

【参考】特定契約のkWと発電するkWhとの関係

- 特定契約は定格出力(設備認定の出力)のkWで行われるが、実際に小売電気事業者が買い取るものは発電されたkWhである。
- 小売電気事業者は、計画値同時同量制度の下で、再エネ発電設備のコマごと(30分単位)の発電計画に対応した量(kWh)の電気を買取ることになる。ただし、FITインバランス特例①、②を用いる場合においては、発電計画に基づく量ではなく、実際に発電された全量を小売電気事業者は調達することになる。



【参考】イギリスにおけるFIT電源の買取義務について

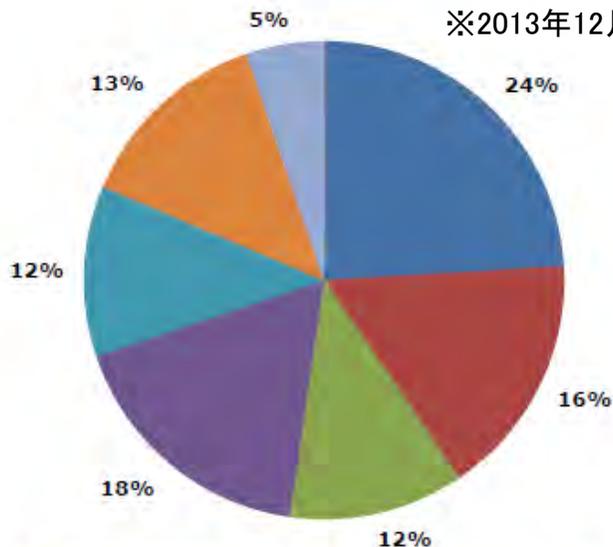
- イギリスの小規模FIT制度(5MW以下)では、電力小売事業者(供給ライセンス保有者)に買取義務が課せられる。ただし、義務対象は25万軒以上の家庭顧客を有する電力小売事業者に限る(2015年度:9事業者)。
- 25万軒未満の電力小売事業者は、直接的な買取の義務は生じないが、最終的には平準化スキームを通じて制度費用の負担を行う。また、自主的に買取を行う供給事業者になれるが、50kW超の再エネ発電設備からの買取申し出については、断る余地が残されている(50kW以下設備は自主的な選択をした時点で義務化)。
- 義務対象とならない小規模な供給事業者に買取を断られた再エネ発電設備の再エネ電気は、供給先が見つからない時は25万軒以上の電力小売事業者が買取をする義務。

【イギリスの小売事業者】

- イギリスでは、2013年12月時点で、BIG6と呼ばれる6大小売事業者(British Gas社, E.ON社, EDF社, RWE npower社, Scottish Power社, SSE社)の家庭需要家向け市場シェアが、95%を占めている。

【イギリスにおける家庭需要家向け市場シェア】

※2013年12月時点



■ British Gas ■ E.ON ■ RWE npower ■ SSE ■ Scottish Power ■ EDF ■ Other

出所: 電力・ガス市場規制局(Ofgem)資料

【イギリスの供給ライセンス制度の概要】

- イギリスでは、2008年エネルギー法に基づき、エネルギー担当の国務大臣に対して、電力小売事業に必要な供給ライセンスの標準要件の中で、FIT対象設備へ固定価格での支払いを命じる権限を付与。
- 但し、供給ライセンス要件では、FIT対象設備への支払いにより短期におけるキャッシュフロー等に懸念が生じないよう、2010年度の施行当初は、家庭顧客数5万軒以上の電力小売事業者を義務的なFITライセンス事業者としていた。
- 2012年8月改正で、他の温暖化政策の義務対象と整合性を考慮して、義務対象者のしきいを25万軒以上に引き上げ。

【イギリスのFIT制度における50kW以下設備の扱い】

- イギリスでは、50kW以下の小型発電設備である太陽光・風力のFIT認定は、MCS※と呼ばれる認証プログラムにより行い、規制機関が設置する登録簿に登録する手続きとしている。
- 他方、50kW超5MW以下の太陽光、風力発電と水力、バイオマス発電は、規制機関(Ofgem)が設備認定を行う。
- 家庭顧客25万軒未満の電力小売事業者は、キャッシュフローに影響を及ぼす懸念から、上記の50kW超のFIT対象設備からの固定価格買取を拒否することを可能としているが、自主的にFIT買取を行う供給事業者となることはできる。

※Microgeneration Certification Scheme。英国認証機関認定審議会により認証を受けている独立の認証プログラム。製品及び設置者それぞれに認証プログラムがあり、認証済み設置者が認証済み設備を設置することをFIT対象設備の要件としている。

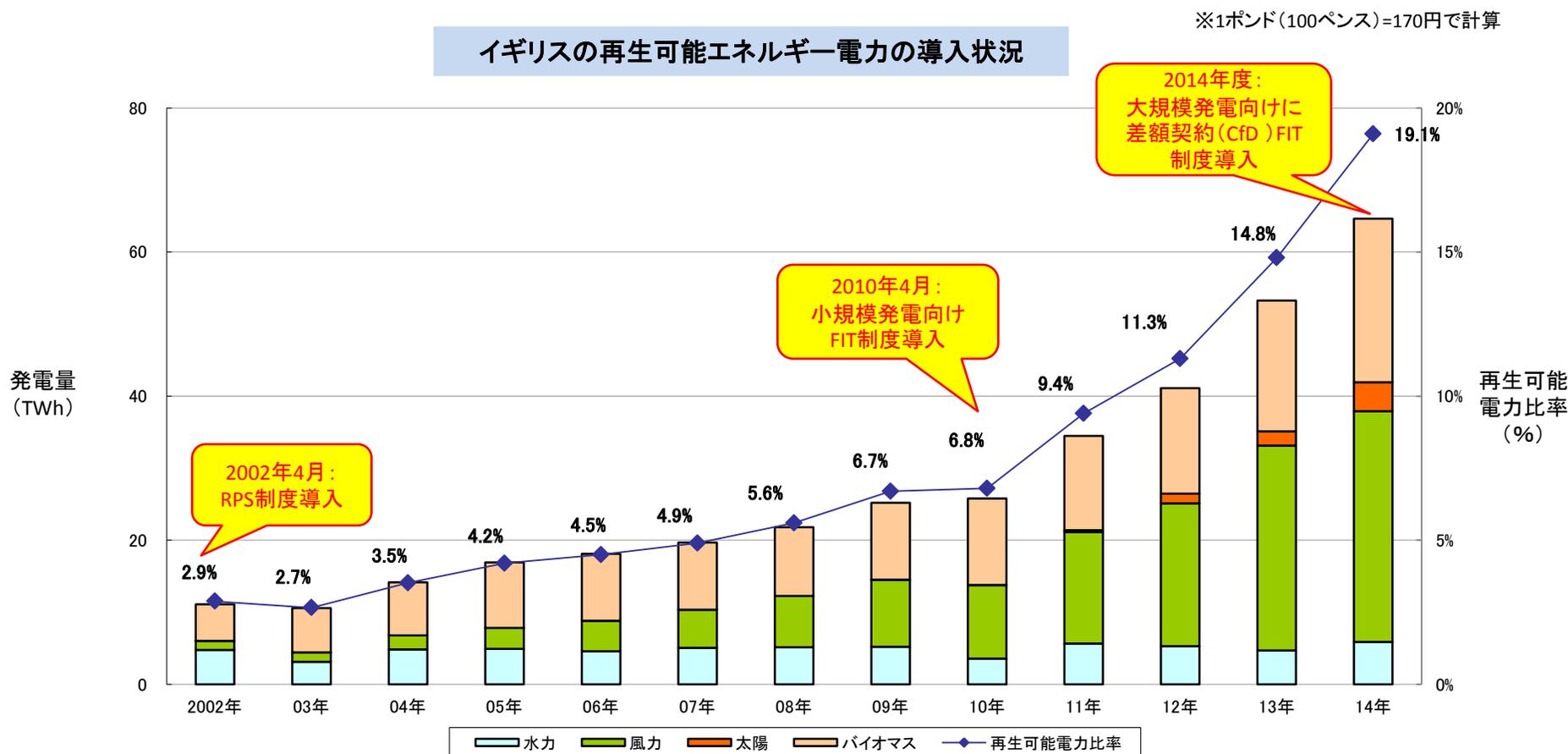
【参考】イギリスの固定価格買取制度の経緯

- 2002年からRPS制度により再生可能エネルギー発電を支援してきたが、小規模発電設備の導入促進を図るために、2010年4月に固定価格買取制度を施行。
- 2013年12月成立の2013年エネルギー法に基づき、現行のRPS制度は2017年度までに新規設備登録を打ち切り、大規模発電設備も新たな固定価格買取制度(差額契約(CfD)FIT)を2014年度から導入。

- 2002年4月:RPS制度を導入して再生可能エネルギー発電設備の導入促進。
- 2010年4月:設備容量5,000kW以下の小規模発電設備を対象として固定価格買取制度を導入。大規模発電設備向けのRPS制度と併用して再生可能電力の導入を支援。
- 2011年8月:3月から実施した緊急見直しのコンサルテーションを経て、2011年8月以降の新規太陽光、バイオマス発電設備に適用する買取価格を改定。
- 2011年10月~:予定より前倒して、固定価格買取制度の総括的見直しにかかるコンサルテーションを開始。その結果を受けて、2012年3月3日以降に設備認定された新規太陽光発電設備に適用する買取価格を引き下げ。
- 2012年8月:新たに設備認定を受ける太陽光発電設備の買取価格適用期間を25年間から20年間に短縮するとともに、四半期ごとに買取価格を見直す仕組みを導入。
- 2013年12月:大規模再生可能エネルギー発電設備を対象とした差額契約(CfD)FITを施行するための2013年エネルギー法が成立し、2015年2月には対象設備を選定する第1回の競争入札を実施。

【参考】イギリスにおける再生可能エネルギー比率と賦課金の推移

- 2002年4月のRPS制度施行以降、風力発電、バイオマス発電を中心に、再生可能エネルギー発電量が増加。近年は、特に洋上風力発電の発電量が増加しており、2014年の発電量は再生可能エネルギー発電量全体の20.7%に相当。
- 2014年におけるRPS制度とFIT制度に基づく平均的な一般家庭需要家の負担額は、規制機関による予測で45ポンド(7,650円)／年となり、これを電力料金単価に換算すると1.36ペンス(2.3円)／kWhに相当。



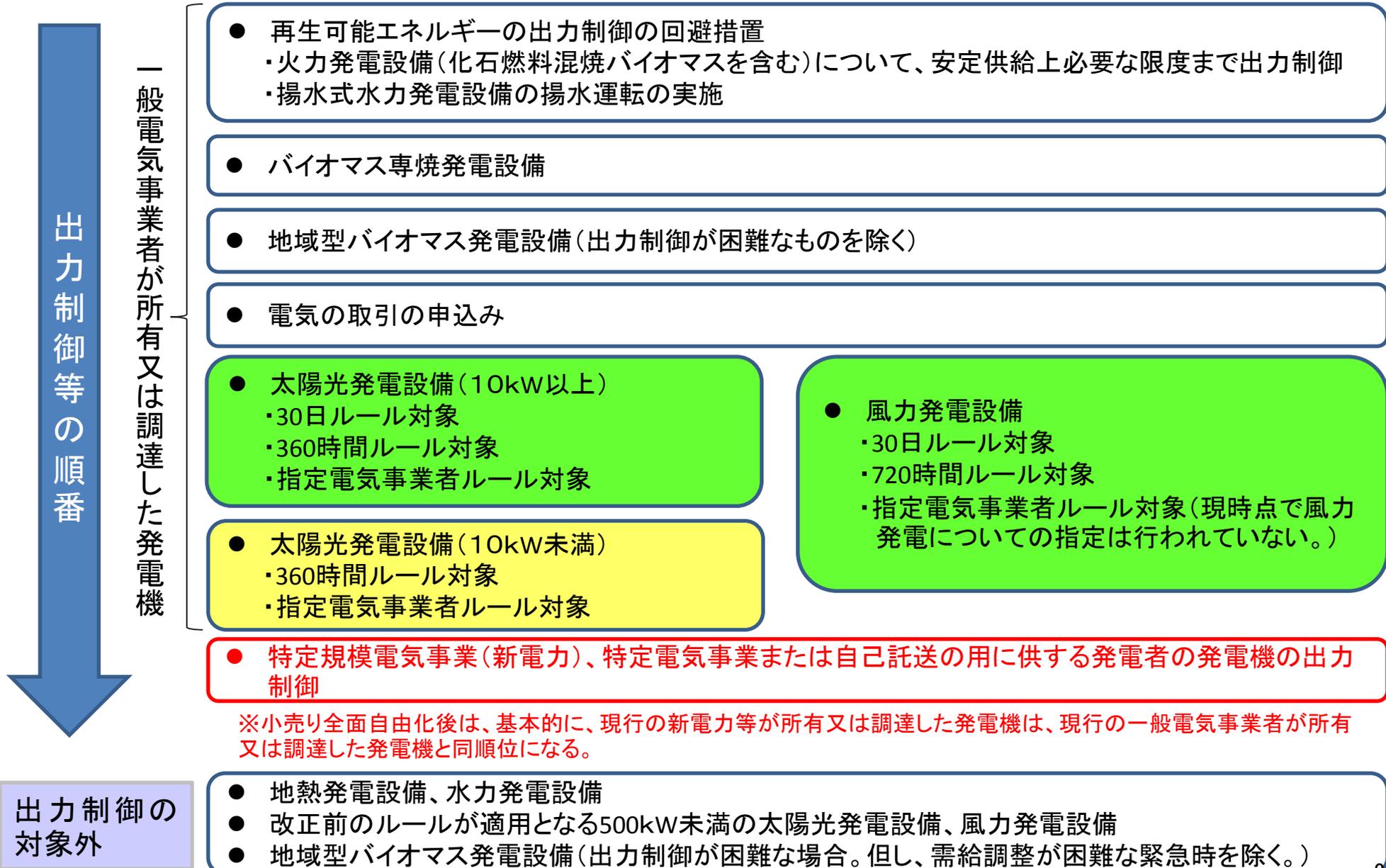
出所: エネルギー・気候変動省、「Digest of United Kingdom Energy Statistics」

接続契約の応諾義務の例外(施行規則第6条関係)

- 現在の一般電気事業者は、垂直一貫体制の下、再エネ特措法第5条において接続義務が課されており、法による定めのほか、施行規則第6条で定められる正当な理由を除き、接続請求電気事業者として、接続の請求を拒むことができないこととなっている。
- 現行の施行規則上は、接続請求電気事業者は送配電部門の機能に着目した存在として規定されているため、小売全面自由化後は基本的に一般送配電事業者を接続義務の対象とすれば問題がないと考えられる。
- 他方、現行の施行規則第6条は、接続請求電気事業者が所有又は調達する発電設備に着目して「回避措置」や「指定電気事業者」を規定しているが、小売全面自由化後は「優先給電ルール」の見直しにより新電力の火力電源についても再エネ発電設備に先立って、優先給電指令が発動されることになる。したがって、今後は一般送配電事業者の発電設備のみならず、各送配電事業者のエリアに存在する発電設備全体に着目した「回避措置」に見直す必要があるのではないか。

施行規則第6条	接続拒否事由の主な内容
第1項第1号	特定供給者が接続請求電気事業者に必要な不可欠な情報を提供しないこと
第1項第2号	接続に係る内容が虚偽あるいは法令に違反する内容が含まれていること
第1項第3号 (イ～ニ)	特定供給者が接続請求電気事業者による回避措置を実施した上での再エネの出力制御(一定の範囲内)ができる等を旨とする契約内容に同意しないこと
第1項第4号	特定供給者が接続請求電気事業者の従業員が保安のため必要な場合に認定発電設備等に立ち入ることができる等を旨とする契約内容に同意しないこと
第1項第5号	接続請求電気事業者が、特定供給者の接続の請求に応じることにより、被接続先電機工作物に送電することができる電気の容量を超えた電気の供給を受けることが合理的に見込まれること
第1項第6号	特定供給者の接続の請求に応じることにより、第3号イに規定する認定発電設備の出力抑制を行ったとしてもなお、接続請求電気事業者が受け入れ可能な電気の量を超えた電気の供給を受けることが合理的に見込まれること
第1項第7号	接続請求電気事業者が指定電気事業者指定された後、特定供給者が接続を行おうとする場合、無制限無補償の契約の内容に同意しないこと
第1項第8号	特定供給者が接続契約締結後相当の期間内での運転開始が可能であることを示すことができないこと

【省令等の規定による出力制御等の順番】



- 小売電気事業者が特定契約を締結した再エネ発電設備について、小売全面自由化後は、関連する制度・ルールについて以下のような見直しが行われるため、再エネ特措法施行規則に規定されている出力制御のタイムスケジュール等についてもそれらに基づき整理する必要がある。

(1) 計画値同時同量制度

- ✓ 発電事業者と小売電気事業者に対し、実需給の1時間前までに、発電計画と需要計画を確定させ、計画通りの発電・需要を求める制度。仮に、計画値と実績値に差が生じる場合は、その差をインバランスとして認識し、インバランス料金により精算を行う。

(2) FITインバランス特例(①、②)

- ✓ 固定価格買取制度においては、小売電気事業者が発電量の全量をFIT価格で買い取ることを前提としているが、計画値同時同量制度では、小売電気事業者は実発電量にかかわらず計画発電量を買収することとなる(差分は発電インバランスとして処理される)ため、全量買取との整合性を保つ必要がある。また、太陽光・風力等について、発電事業者(特に家庭の場合)による発電計画の作成が困難となる。したがって、固定価格買取制度と計画値同時同量制度の整合性を保つ観点から、以下の特例を措置。
 - 特例①: 特定供給者と特定契約を締結した小売電気事業者は特別な発電BGを設定。発電BGに組み込まれた特定供給者の発電計画は、FIT電源種の特性を踏まえ、一般送配電事業者が作成。インバランスが生じる際は、小売全面自由化後の回避可能費用により精算。
 - 特例②: 特定供給者と特定契約を締結した小売電気事業者は特別な発電BGを設定。発電BGに組み込まれた特定供給者の発電計画は、特定契約の締結相手である小売電気事業者が作成。インバランスが生じる際は、小売全面自由化後のインバランス料金により精算。

(3) 小売全面自由化後の優先給電ルール

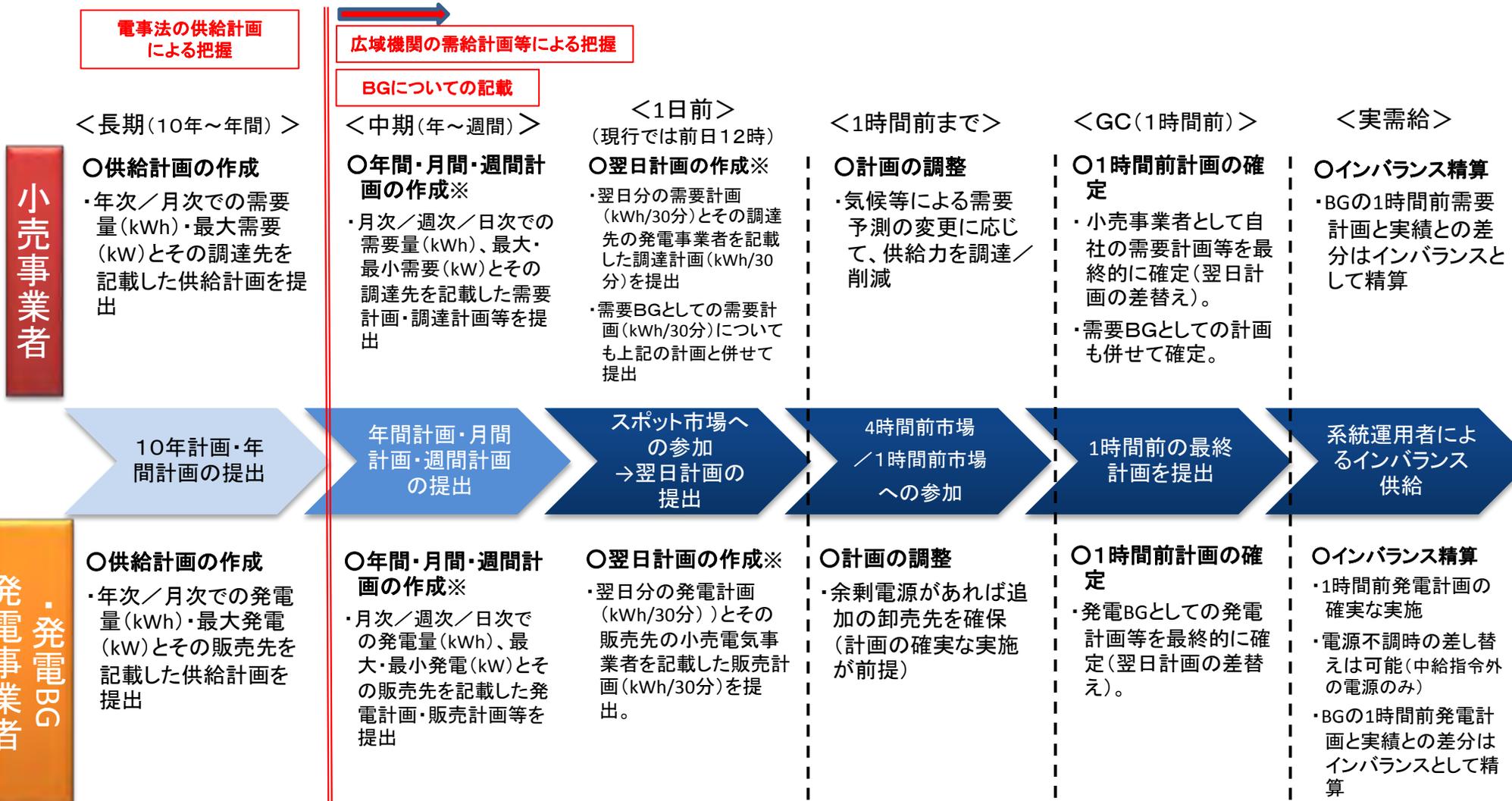
- ✓ 優先給電ルールを適用するタイミング:ゲートクローズ後に発電機の出力抑制の指令を行うことを基本としつつ、急激な天候の変更などの場合には、ゲートクローズまでの断面であっても、発電計画の変更を指令する。
- ✓ 優先給電指令の発動対象:原則として発電機ごととし、発動のタイミングや、発電機の特性に応じ細かく設定。
- ✓ 優先給電指令の発動順位:基本的に、現行の一般電気事業者が所有又は調達した発電機と、新電力等が所有又は調達した発電機は同順位とする。

【参考】計画値同時同量制度のタイムスケジュール(原則ケース)

○各種計画の作成・提出イメージについては以下の通り。

○BG単位での計画提出は、各30分コマ単位での計画値の記載を開始する翌日計画の段階で始めることとする。

※他方、現在、連系線利用計画は、週間計画の段階で、各コマ・kWh単位で提出することとなっており、今後も同様の運用とする予定。



※広域機関ルールに基づき、広域機関を経由してエリアTSOに提出。

出典:第10回制度設計WG資料6-2を基に作成

※広域機関で検討中の事項を含むため、今後の変更があり得る

小売全面自由化後の計画値同時同量と出力制御関係(再エネ電源の場合)

<実需給2日前>

計画発電量の予測

特例制度①: 一般送配電事業者が2日前の天気予報を基に計画発電量を設定・通知。

特例制度②: 小売電気事業者が自ら発電量を予測。

<1日前12:00まで>

スポット市場への参加
→翌日計画の提出

特例制度①、②: 小売電気事業者が発電計画・販売計画、調達計画・需要計画を調整するために、スポット市場に参加し、翌日計画を確定させ、広域機関を通じて、前日12時まで一般送配電事業者へ通知。

<1時間前まで>

時間前市場での調整
→最終計画の提出

特例制度①、②: 小売電気事業者が発電計画・販売計画、調達計画・需要計画を最終確定させ、広域機関を通じて、実需給の1時間前までに一般送配電事業者へ通知。

<実需給断面>

一般送配電事業者による
インバランス調整

特例制度①、②: 発電の計画と実績の差分をインバランスとして精算。精算単価につき、特例制度①の場合は小売前面自由化後の回避可能費用、特例制度②の場合は小売全面自由化後のインバランス料金。

<検討1>

翌日計画の提出後に、特例制度①について、一般送配電事業者が、気象予測の修正等により一度通知した計画発電量を変更することの是非、仮に変更が必要となった場合、そのタイミング及び頻度が論点

<検討2>

計画値同時同量制度において、小売電気事業者がゲートクローズまで余剰対策を行うこととされているが、余剰電源が発生する小売電気事業者について、自社及び調達電源の制御をどの程度まで行えば足りうるかが論点

<1日前>

出力制御の指示

一般送配電事業者が前日の気象予測に基づき、エリア内の需要、再エネ発電量を予測するとともに、発電・小売電気事業者より提出された翌日計画を確認。予測誤差を考慮し、出力制御を指示する。

<実需給断面>

出力制御の実施

小売全面自由化後の優先給電ルールに基づき、下記の順番で出力制御を行う。

1. 火力発電^(注1)(オンライン調整の対象電源)の出力抑制及び揚水式発電の揚水運転^(※1)
2. 火力発電^(注1)(オンライン調整の対象外電源)の出力抑制
3. バイオマス発電^(注2)の出力制御
4. 自然変動電源の出力抑制^(※2)

※1: 石炭火力など出力制御にあたって一定のリードタイムが必要な電源については、実需給断面前から出力制御を行う。

※2: オンライン調整ができない小規模再エネ電源については、需給状況に応じた当日の解除は不可能。

(注1)火力発電機には、バイオマス混焼発電(地域資源バイオマスを除く。)を含み、主に自家消費に使っているものの、余剰電力が生じてしまう等の要因により出力を調整できないものを除く。

(注2)3の中では、バイオマス専焼発電(地域資源バイオマスを除く。)を抑制した後に、地域資源バイオマスを抑制する。

送配電事業者が小売事業者に発電計画値を配分

【想定方法の基本的考え方】

- ・太陽光、風力: 送配電がエリア全体のマクロでの発電計画を想定
- ・上記以外 : 再エネ事業者が個別に発電計画を想定

(なお、発電所規模の違いで、想定実施箇所を分けることは考えていない。)

<太陽光・風力>

○一般送配電事業者がマクロの発電計画を想定し、小売電気事業者に配分

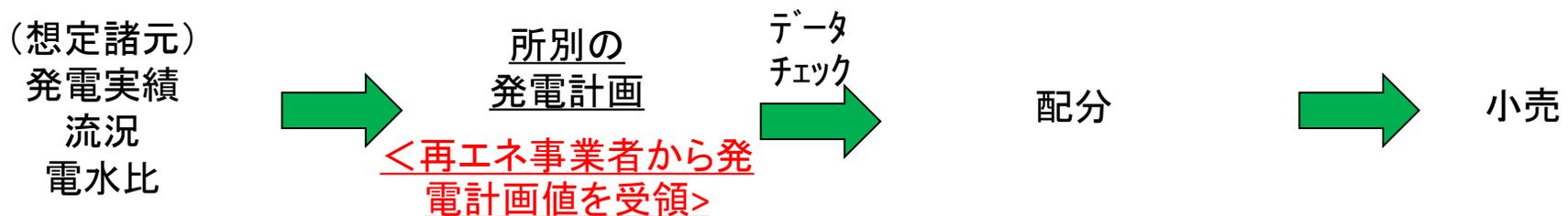


(注) なお、気象予報には想定誤差があることに留意が必要

<水力、地熱、バイオマス>

○再エネ事業者が個別に想定した計画を一般送配電事業者が受領し、小売電気事業者に配分

この際、一般送配電事業者は、過去の発電実績等に基づき、発電計画の適正性を一定程度確認



【参考】 特例制度①における一般送配電事業者による計画発電量の設定方法(太陽光)

①天気予報

地域毎に天候別の
出力比率パターンを当
てはめ

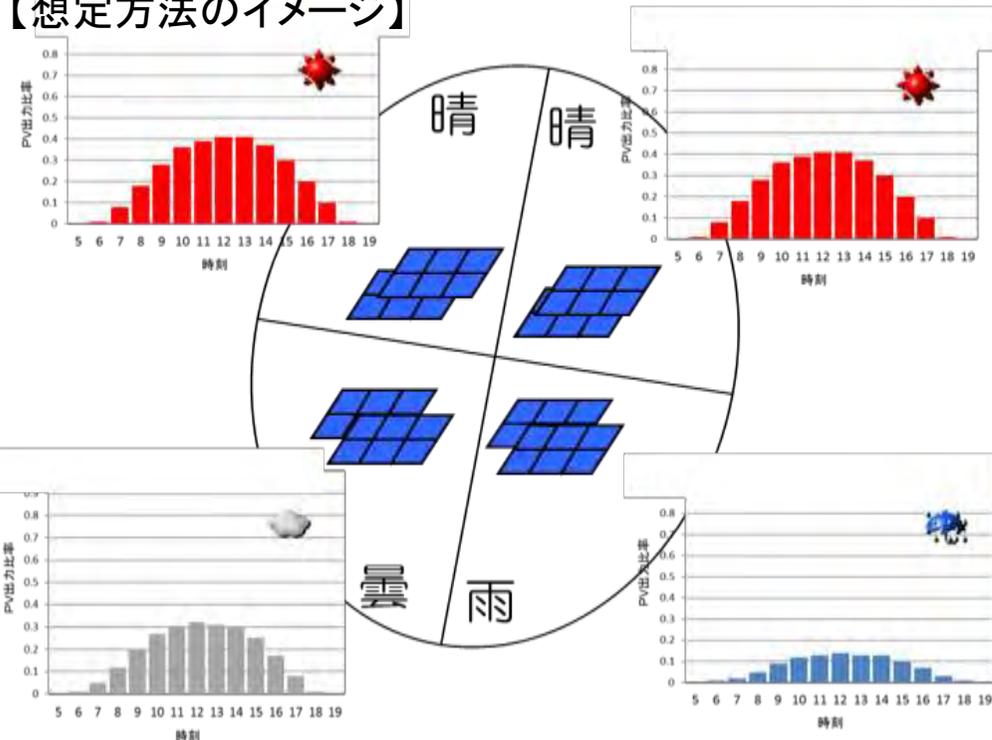
②日射量予測
データ

地域毎の出力比率を
算出

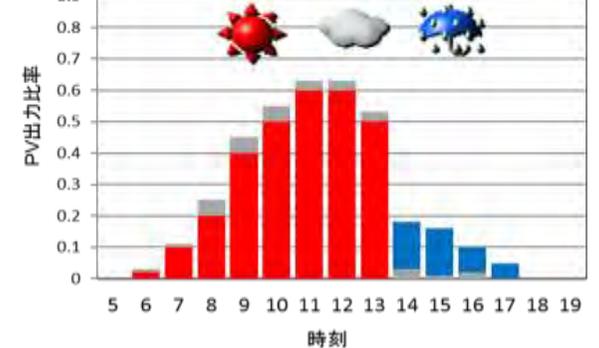
地域毎の出力比率を合
成し、エリア内のマク
ロの出力を算出

- ・ ②をベースに想定するが、想定の実施時期によっては、①にて想定する場合もある。
- ・ 地域区分は県別程度を想定

【想定方法のイメージ】

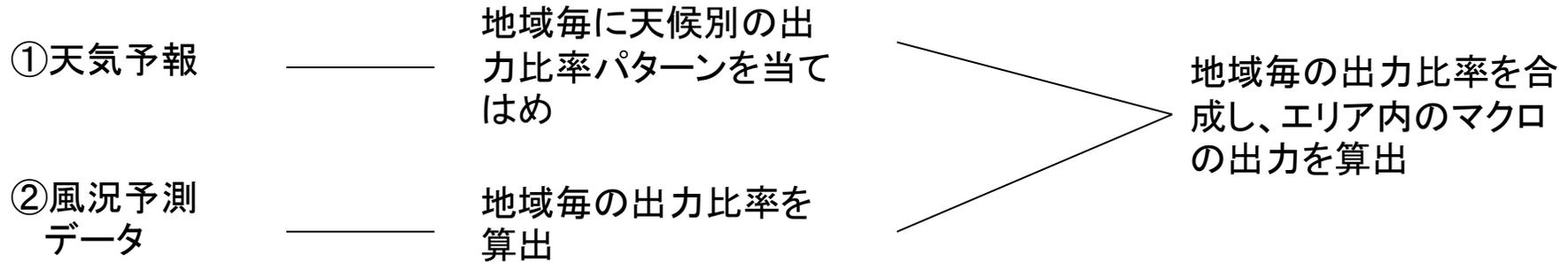


(エリア全体をマクロ想定)

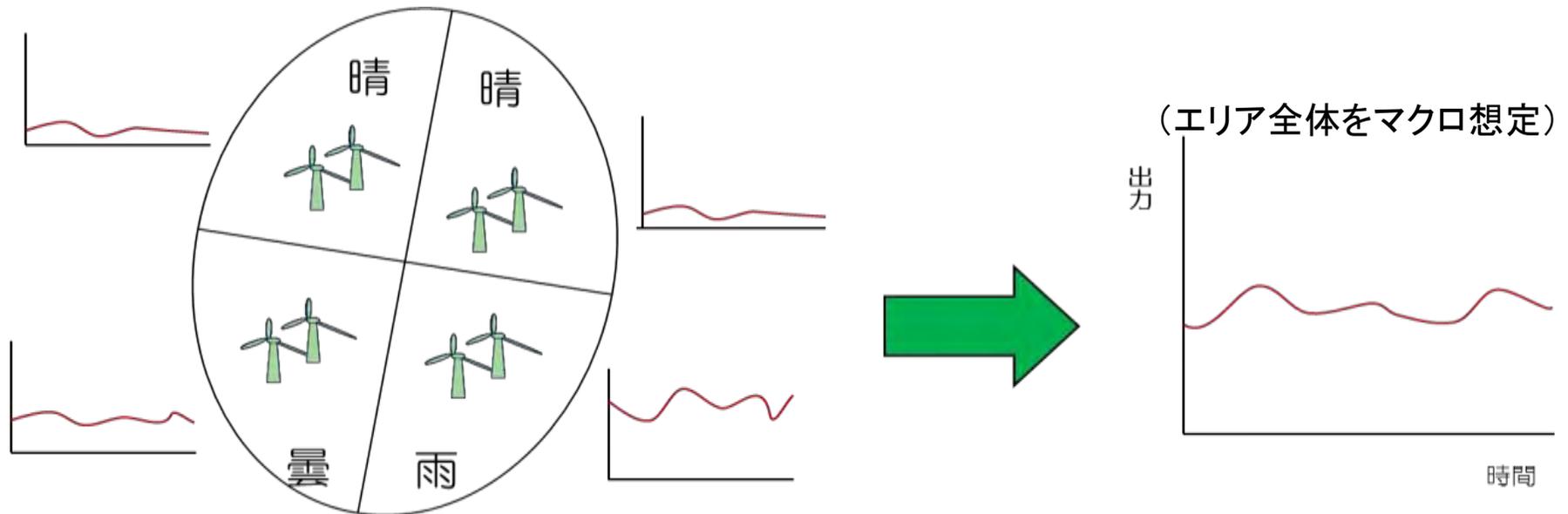


【参考】 特例制度①における一般送配電事業者による計画発電量の設定方法（風力）

現状ではL5値（※）にて想定しているが、太陽光と同様に、気象予想による想定を行う方向で検討。



【想定方法のイメージ】



※各月の風力発電所の出力が低かった下位5日の平均値を実績データが把握可能な期間（過去4～9年間）で各月毎に平均した出力

【参考】 特例制度①における一般送配電事業者による計画発電量の設定方法 (水力・地熱・バイオマス)

- ・個別地点毎の想定は、一般送配電事業者では困難
- ・発電所毎の計画値は、再エネ事業者から受領
- ・この際、一般送配電事業者は、過去の発電実績等に基づき、発電計画の適正性を一定程度確認

【参考】再エネ事業者による想定方法の例

(水力)

- ・発電実績
 - ・流量実績
 - ・降雨予測
- 前年同月・前週・前日・当日の発電実績をベースに、流況予測
(流量実績に降雨による出水や減衰傾向を考慮)を行い、所別の
出力を想定

(地熱・バイオマス)

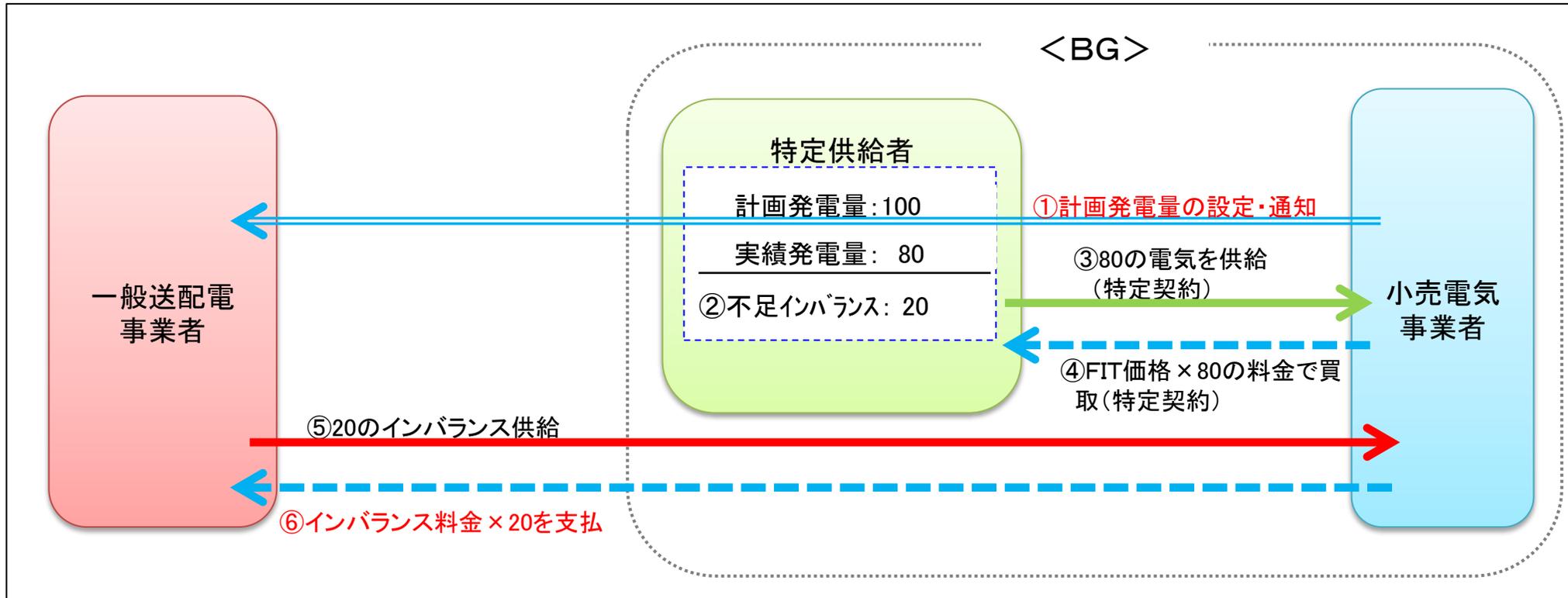
- ・発電実績 ⇒ 前年同月・前週・前日・当日の発電実績をベースに、至近実績の傾向を踏まえ所別に想定
特段の変動傾向が見られない場合は前週・前日実績をそのまま予想値とする。

※なお、バイオマスは燃料の確保状況などにより、再エネ事業者が出力調整することが可能であり、発電実績のみでは
想定が困難

【参考】 特例制度②における電気の流れ、インバランスの精算

小売電気事業者が計画発電量を設定する仕組み(特例制度②)

<不足インバランスが生じた場合の電気の流れ、インバランスの精算>



◇ 特定供給者は、結果的に、【実発電量 × FIT価格】の収入を得られることとなる。

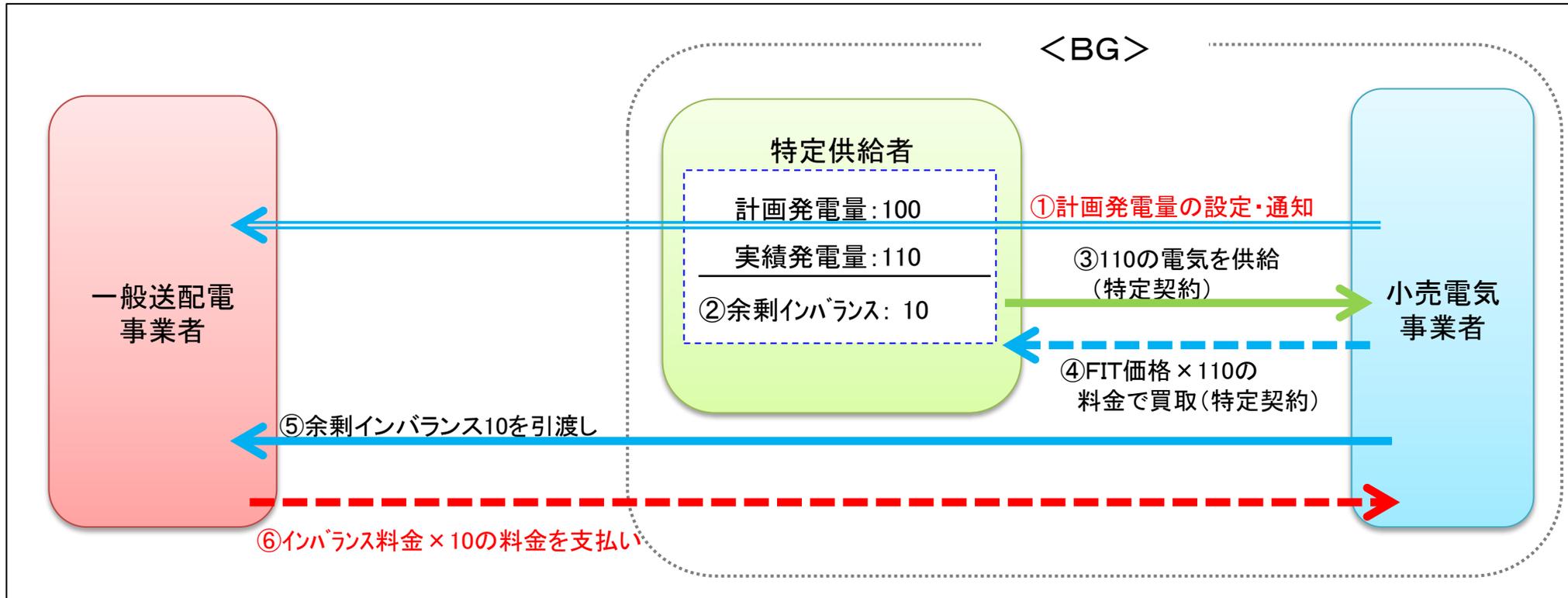
◇ 小売電気事業者は、結果的に、計画発電量と同量の電気を買い取ることとなるが、実績発電量相当分については回避可能費用で、不足インバランス相当分については通常のインバランス料金で買い取ることとなる。

※ FIT価格で買い取った部分については、費用負担調整機関から、【FIT価格 - 回避可能費用】の交付金が交付されるため、実質的に回避可能費用で買い取ったこととなる。

【参考】 特例制度②における電気の流れ、インバランスの精算

小売電気事業者が計画発電量を設定する仕組み(特例制度②)

<余剰インバランスが生じた場合の電気の流れ、インバランスの精算>



◇ 特定供給者は、結果的に、【実発電量 × FIT価格】の収入を得られることとなる。

◇ 小売電気事業者は、結果的に、計画発電量と同量の電気を買取ることとなるが、実績発電量相当分については回避可能費用で買取り、そのうち余剰インバランス相当分については、通常のインバランス料金で一般送配電事業者に買い取られることとなる。

※ FIT価格で買い取った部分については、費用負担調整機関から、【FIT価格 - 回避可能費用】の交付金が交付されるため、実質的に回避可能費用で買い取ったこととなる。

【参考】優先給電ルールを適用すべきタイミング

○システム改革後の優先給電ルールは、ゲートクローズ後に発電機の出力行抑制の指令を行うことを基本としつつ、急激な天候変化などの場合には、ゲートクローズまでの断面であっても、発電計画の変更を指令する仕組みとすることが適当。

【課題】

○現行の優先給電ルールでは、必ずしもルール上明確化されていないが、右記のとおり、基本的には、実需給の前日の段階で、優先給電ルールの運用が行われている。

○第2弾のシステム改革後、小売事業者・発電事業者は、実需給1時間前(ゲートクローズ)まで、計画値の修正、1時間前市場での取引を行う。このため、ゲートクローズまでの間、小売事業者・発電事業者は、余剰電力が発生するようであれば、自らの他の電源の抑制や、市場取引の活用により、計画値同時同量を達成することが求められる。このような小売事業者・発電事業者側の行動を前提に考えれば、一般送配電事業者による優先給電指令は、ゲートクローズ後に発動することが基本と考えられる。

○しかしながら、急激な天候変化による自然変動電源の発電量の急増などの場合には、小売事業者・発電事業者が自ら調整できる範囲を超えて調整をしなければ調整しきれず、緊急的な対応が必要となるケースも想定される。

○こうした場合に、ゲートクローズ以降の断面で、エリア全体での調整をしようとしても、電源の出力行抑制に時間を要する等により、調整が間にあわなくなるおそれも考えられる。

【軽負荷時における電源に対する抑制指令に係る現行の運用】

- ①前々日までに、一般電気事業者は、自社火力電源又は他者から調達した火力電源を最大限抑制等する計画を策定
- ②更に出力を下げる必要がある場合、一般電気事業者は、前日9時に、スポット市場に売札を入札、約定結果の通知(前日10時)
- ③更に出力を下げる必要がある場合、一般電気事業者は、他社から調達した自然変動電源を抑制する計画を策定
- ④更に出力を下げる必要がある場合、一般電気事業者は、全国融通を活用(前日12時以降)
- ⑤更に出力を下げる必要がある場合、一般電気事業者は、特定規模電気事業者等に対して抑制を指令(便宜上、前日17時に翌日計画が確定)

(※)時間的余裕がない場合、一般電気事業者は、発電者に対して直接指令

【方向性】

○優先給電ルールは、ゲートクローズ以降の断面において、一般送配電事業者が、発電機の出力行抑制を指令する仕組みを基本とすることが適当。

○他方、急激な天候変化による自然変動電源の発電量の急増などの場合には、個々の事業者の計画の見直しでは間に合わないケースも想定されるため、ゲートクローズまでの断面であっても、一般送配電事業者が、電源の特性等にも勘案して、発電計画の変更を指令する仕組みとすることが適当。

【参考】優先給電指令の発動対象

○システム改革後の優先給電指令の発動対象は、原則として発電側とし、発動のタイミングや、発電機の特性に
 応じ、指令の方法や手順を明確化することが適当。

【課題】

○現行ルールにおいては、指令対象が、一般電気事業者にあつては発電機、新電力等にあつては小売事業者(緊急時は、発電者)とされているところ、今後は、考え方の一本化が必要。

【ESCJルール】

○ 優先給電指令の発令対象者
 一般電気事業者の送電部門は、原則として当該管轄制御エリア内の特定規模電気事業を営む者、特定電気事業者および自己託送を利用する者へ優先給電指令を発令する。
 優先給電指令を受けた特定規模電気事業を営む者、特定電気事業者および自己託送を利用する者は、自然変動電源の出力抑制を極力回避するよう、発電機を選定して出力抑制する。

【方向性】



○指令対象を小売側と整理すると、
 ・小売事業者の需要に係る計画は、需給調整契約を想定している場合等を除き、指令による変更は困難であること、
 ・小売事業者の供給力の調達計画を、指令により変更する仕組みとすると、小売事業者が任意の発電事業者に連絡し、発電事業者が任意の発電機に係る計画を変更することとなるため、①指令ルートが煩雑となり、かつ、
 ②一般送配電事業者は、指令対象電源を特定できなくなること、
 から、基本的に、発電側に対して指令を行う仕組みとすることが適当ではないか。
 ○また、これらの指令の在り方については、ゲートクローズの前後、指令対象電源の特性に
 応じて、インバランスの扱いを含めた整理を行うことが必要である(右表参照)。

	オンライン調整の対象電源	オンライン調整の対象外電源(※)
ゲート クローズ 後	○一般送配電事業者は、「 <u>発電機</u> 」に対して、直接、オンラインで、抑制指令を行う。 ○当該電源は、インバランスの対象外。	○一般送配電事業者は、左記では調整が賅いきれない場合、「 <u>発電BG</u> 」に対して、発電量の抑制指令を行う。(※※) ○「 <u>発電BG</u> 」は、指令に応じて抑制を実施。この際、当該「 <u>発電BG</u> 」は、中給指令下電源とみなし、インバランスの対象から除く。
ゲート クローズ 前	○一般送配電事業者は、「 <u>発電BG</u> 」に対して、発電計画の変更の指令を行う。ただし、小売事業者に対する販売計画は変更しない。 ○この変更は、指令に基づく変更のため、インバランスの対象から除く。	○一般送配電事業者は、左記では調整が賅いきれない場合、「 <u>発電BG</u> 」に対し、発電計画の変更の指令を行う。ただし、小売事業者に対する販売計画は変更しない。 ○この変更は、指令に基づく変更のため、インバランスの対象から除く。

(※)オンライン調整の対象電源は、発電BGによる発電計画にかかわらず、一般送配電事業者がエリアの需給調整を行うために、一般送配電事業者からの指令に応じて出力調整を行う電源であるのに対して、オンライン調整の対象外電源は、発電BGが自らの発電計画に沿うように発電量を調整する電源。すなわち、一般送配電事業者は、優先給電指令の必要のない平常時の運用においても、前者の電源を活用した需給調整を実施。

本稿で対象としている優先給電ルールは、この運用の延長上に位置づけられるものであり、平常時の対応では需給調整を行いきれない場合に、通常では調整の対象とは位置づけしていない電源の抑制を行うこととなる。

(※※)緊急時には、一般送配電事業者が、発電所に指令を行う場合もあり得る。

【参考】優先給電指令の発動順位

○システム改革後の優先給電指令の発動順位については、基本的に、一般電気事業者が調達した発電機と、新電力等が調達した発電機は同順位とすべき。

【課題】

- ESCJルールは、一般電気事業者の存在を前提に、一般電気事業者の調達した発電機と、新電力等の調達した発電機を区別し、また、小売の性格がある取引所取引の活用が順位に含まれている。
- 全国融通は、ESCJと9電力会社との間の契約により実施されているが、この契約内容や実施要綱は公表されていない。



【方向性】

- 一般送配電事業者は、原則、発電事業者の発電機に対して指令を行うという整理を前提とすれば、販売先の小売事業者の属性にかかわらず、指令順位を定めるべきである。
- 取引所取引は、基本的に、小売事業者と発電事業者が参加して、電気の取引を行う場であるため、一般送配電事業者による指令順位から、取引所取引は除くべきである。
- 全国融通は、今後は、広域機関の指示に基づき実施するものとして位置付けるべきではないか。
- 広域機関は、一般送配電事業者が、b以降の電源への指令を行った場合には、チェック・検証を行う仕組みが必要である。

【ESCJルール】

- 長期固定電源の出力抑制の回避措置に係わる順序については以下を基本とし、長期固定電源※の出力抑制は全発電機の最後に位置づける。
- 一般電気事業者が調達した発電機(自然変動電源を除く)の出力抑制および一般電気事業者が調達した揚水式発電所の揚水運転
 - 取引所取引の活用
 - 一般電気事業者が調達した自然変動電源の出力抑制
 - 全国融通(広域相互協力融通)の活用
 - 特定規模電気事業、特定電気事業または自己託送の用に供する発電者の発電機の出力抑制
- ※ 長期固定電源: 原子力、水力(揚水式を除く)、地熱発電所

【新たな指令順位イメージの骨格】

- 火力発電(注1)(オンライン調整の対象電源)の出力抑制及び揚水式発電の揚水運転
- 火力発電(注1)(オンライン調整の対象外電源)の出力抑制
- バイオマス発電(a. b. に含まれるものを除く)(注2)の出力抑制
- 自然変動電源の出力抑制
- 全国融通(広域機関の指示に基づく広域系統運用)の活用

(注1)火力発電機には、バイオマス混焼発電(地域資源バイオマスを除く。)を含み、主に自家消費に使っているものの、余剰電力が生じてしまう等の要因により出力を調整できないものを除く。

(注2)cの中では、バイオマス専焼発電(地域資源バイオマスを除く。)を抑制した後に、地域資源バイオマスを抑制する。

【更なる論点】

- 新たな優先給電指令の発動順位は、第2段階から適用していくことが適当。
- 自然変動電源の扱いについては、FIT制度における義務対象者の範囲や、費用精算ルールと併せた議論が必要。