経済産業省

資料３－１

電源投資の確保について

2022年7月14日

資源エネルギー庁

本日御議論いただきたい事項

- 前回会合では、「長期脱炭素電源オークション」の各論点について御意見いただいたが、本日は、その際に特に議論になった以下の３点について、改めて御議論いただきたい。
  - バイオマスの扱い
  - 最低入札容量
  - 拠出金の負担者

１．バイオマスの扱い
２．最低入札容量
３．拠出金の負担者

バイオマスの扱い

- 前回の会合では、**既設火力のバイオマス専焼にするための改修案件**について、「発電設備（kW）での技術的な問題はなくても、**バイオマス燃料（kWh）の供給量が専焼実現のボトルネックになり得る**」等の御意見があった。
- この点については、脱炭素化された電源の拡大を図る本制度措置の目的に照らせば、本来専焼が可能であれば専焼化することが望ましいことや、発電設備を専焼化することについての技術的な課題はないことから、少なくとも**発電設備としては専焼化を求める**こととしてはどうか。
- ただし、上記の燃料調達に関する御意見を踏まえ、**燃料については当初は混焼を認め、2050年までに専焼化するロードマップの提出を求める（実現しない場合は何らかのペナルティを設ける）**こととしてはどうか。
- 具体的な燃料の混焼割合については、本制度措置の目的を踏まえ、**例えば７～８割以上の混焼比率を念頭におきつつ、燃料を取り巻く状況を勘案しながら、詳細については、引き続き検討**していくこととしてはどうか。

類型	方向性
バイオマス混焼の 新設案件	対象外
既設の火力発電所を バイオマス専焼にするための 改修案件	対象 ※燃料は当初は混焼を認め、2050年までに専焼化 ※短期的な供給力の増加には必ずしも寄与しないことから、募集量において、既設の改修案件についての上限量を設ける等の対応を検討
既設の火力発電所を バイオマス混焼にするための 改修案件	対象外

※バイオマス専焼の新設案件は対象

（参考）第67回制度検討作業部会（2022年6月22日）で頂いた御意見

- バイオマスの新規投資について、10万kW級の大規模の専焼は技術的に可能である一方で、例えば60万・100万kWといったより大型の既設の石炭火力を直ちに専焼化する、あるいは、10万kW級の既設の石炭火力について、対象となる電源が増えれば増えるほど、発電設備側での技術的な問題はなくても、バイオマス燃料の供給量が専焼実現のボトルネックになり得る。現在様々な事業者がCNに貢献するため、バイオマス燃料の安定供給確保に向けて供給コストの低減、供給力の拡大に向けて、イノベーション含め、様々な努力を行っているが、専焼に必要なバイオマス燃料を確保出来るかは懸念であり、改修を断念する恐れがある。そうなると、バイオマス燃料の将来需要の見通しが減少し、結果イノベーションや供給力拡大に向けた努力にブレーキが生じる可能性もあり、燃料の供給力が増加しない恐れがある。燃料の多様化はエネルギーセキュリティの観点からは欠かせない。また、バイオマス燃料の種類によって、改修投資の規模は異なるが、将来的に専焼を考えても確保できる燃料を踏まえ、燃料の備蓄を拡大する必要がある。したがって、既設石炭火力のバイオマス混焼についても、専焼化に向けてロードマップの提示した案件、あるいは、数十万ｋＷ以上の一定規模以上を対象に加えるか、あるいは、燃料供給がボトルネックとなり改修が断念されないように燃料の供給量拡大に併せて混焼も対象とするような経過措置的なものの導入を検討頂きたい。
- カーボンニュートラルに資する電源を対象とするということだと思うが、負の排出技術もあるため、全体としてオフセットした方が費用対効果が高いケースもある。その中で、完全に専焼化する必要があるのか、若干疑問が残る。例えばアンモニア・水素について、7割8割程度混焼しておいて、残り部分をオフセットするという考え方もある。完全専焼化を果たすためには、相応のコストが必要となる場合もあるため、柔軟性を持たせるべき。バイオマス混焼について、費用対効果の高い対策を取っていく必要があるため、バイオマスをここまで除外することを決めなくてよいと思う。規模が大きくなる場合は難しい課題も多くなるため、その点を含めて再考できないか。
- 発電としてのバイオマス技術は成熟しているが、燃料としてのバイオマスは脱炭素に資するイノベーションが可能であると考えており、水素・アンモニアに加えてバイオマスも対象と整理頂き感謝。安定供給を確保しつつ、脱炭素を実現するためには、バイオマスによる石炭火力のトランジションは有効。また、専焼の定義について、主たる燃料がバイオマスである設備が排除されないように、容量市場での扱いと整合する方向で検討すべき。

（参考）過去の事務局資料

第61回制度検討作業部会
（2022年1月21日）資料4

【論点③】バイオマス（混焼、既設の改修）のための新規投資

- **バイオマス混焼**は、以下の状況を踏まえ、「新設」・「既設火力のバイオマス混焼に向けた改修」ともに、**基本的には本制度措置の対象としない**こととしてはどうか。
  - 論点①-１の通り、本制度措置の目的に照らせば、本来、「専焼」が可能であれば「専焼」のみを対象することが望ましいところ、既に大型で専焼の発電所が存在する（アンモニア・水素とは異なり、専焼における技術面等での課題は存在しない）。
  - バイオマス混焼は、基本的に石炭火力を用いて実施されており、論点①-2との整合性を踏まえる必要があるのではないか。

（注） 仮に対象とする場合には、混焼率の要件や、2050年カーボンニュートラルに向けた専焼化への道筋をどのようにつけていくかといった課題について、検討を進めることが必要ではないか。

- 一方で、**「既設火力のバイオマス専焼に向けた改修」**は、**本制度措置の対象とする方向で検討してはどうか**。ただし、既設の改修案件は論点①-2同様、短期的な供給力の増加には必ずしも寄与しないことから、**募集量において、既設の改修案件についての上限量を設ける等の対応を検討してはどうか**。

＜専焼の例①（7.5万kW、稼働済み）＞

所在地	福島県いわき市小名浜字渚2番地4
発電出力	**7万5千kW**
発電方式	バイオマス専焼発電
燃料	木質バイオマス（木質ペレット・PKS）
運転開始	2021年4月6日
会社名	エア・ウォータ＆エネルギア・パワー小名浜株式会社

出所：https://www.awep-onahama.co.jp/info_conf/upload/10-1.pdf

＜専焼の例②（11.2万kW、建設中）＞

所在地	愛知県田原市緑が浜2号2番52、53
発電出力	**11万2千kW**
発電方式	バイオマス専焼発電
燃料	木質バイオマス（木質ペレット）
完工予定	2025年8月末
会社名	田原バイオマスパワー合同会社

出所：https://www.jfe-eng.co.jp/news/2021/20211207.html

（参考）過去の事務局資料

第67回制度検討作業部会
（2022年6月22日）資料5

【論点③】バイオマス（混焼、既設の改修）のための新規投資

- 本年１月の本作業部会では、バイオマスについて以下の表のとおりの方向性をお示しした。
- 委員からは概ね賛同のご意見を頂いたが、「バイオマス混焼は、トランジションの過程においては、一定の価値がある」とのご意見も頂いた。
- ただし、前回お示しした通り、本来「専焼」が可能であれば「専焼」のみを対象とすることが望ましいところ、既に大型で「専焼」の発電所が存在し、専焼化に向けた技術的な課題が存在しないことを踏まえれば、**以下の表どおりの整理**としてはどうか。

類型	方向性
バイオマス混焼の新設案件	対象外
既設の火力発電所をバイオマス専焼にするための改修案件	対象 ※短期的な供給力の増加には必ずしも寄与しないことから、募集量において、既設の改修案件についての上限量を設ける等の対応を検討
既設の火力発電所をバイオマス混焼にするための改修案件	対象外

※専焼の定義は別途要検討
※燃料も当初から専焼・混焼する前提
※バイオマス専焼の新設案件は対象

第61回制度検討作業部会（2022年1月21日）でいただいた御意見

- 対象に関する方向性には、基本的に賛成。
- バイオマスは発電の技術面で成熟している一方で、石炭からいきなり専焼に転換できる訳ではなく、燃料置き場の増設やボイラーの改修等の投資が必要であるため、既設火力のバイオマス専焼を対象とする方向性に賛成。
- バイオマス混焼は、2050年断面では当然認められないものの、トランジションの過程においては、バイオマス燃料開発におけるイノベーションに繋がる等供給力確保と脱炭素化に貢献できる部分もあるため、一定の価値があると考える。
- バイオマスは、FIT後の安定操業を考えても燃料が抱えている課題解決に資する視点でも、混焼も時間軸や上限量を設定しつつ対象とすべき。

19

1．バイオマスの扱い

2．最低入札容量

3．拠出金の負担者

最低入札容量

- 前回の会合では、**新設・リプレース案件の最低入札容量を10万kWとする事務局提案**について、「幅広くとれないか。全て1万kWに統一したらどうか。将来的な技術開発によって、7.5万kWが最適なサイズだ、という技術がでてきた場合でも、無理に10万kWにする変なことが起きかねない。」といった御意見をいただいた。
- 本制度は、「事前に決まっていない政策的な対応等」を行う場合の容量市場の「特別オークション」の一類型との位置づけであり、こうした**特別な支援制度**であることに鑑みれば、現行容量市場よりも対象を限定することが適切であり、**巨額の初期投資を伴うことが想定され、かつ、需給上の影響が大きい一定規模以上の案件に限定することが適切ではないか。**
- 具体的には、前回の事務局資料のとおり、**全電源種で初期投資額が100億円を超える水準となることが想定される水準として、10万kWが一つの目安**として挙げられる。また、2022年5月13日に成立した電気事業法の改正により、**電源の休廃止の事前届出制**が導入されることとなったが、**需給上の影響が大きい10万kW以上の電源は、休廃止予定日の9か月前**（10万kW未満の電源の場合は10日前）**までに届け出ることとしている。**
- こういった点を踏まえ、最低入札容量は、前回の事務局提案のとおり、**10万kW（送電端設備容量ベース。同一場所の発電所における複数プラントで１つの入札を行うことで、合計で10万kWを超える場合も可）**とすることとしてはどうか。
- また、**既設火力のアンモニア・水素混焼にするための改修案件の最低入札容量を5万kWとする事務局提案**については、「対象が限定されてしまうので、幅広くとれないか。 5万kWの閾値では、周波数によって求められる混焼率に違いが生じることから、適正に補正すべき」といった御意見もあったところであり、実態を精査し、**引き続き検討**することとしてはどうか。

（参考）第67回制度検討作業部会（2022年6月22日）で頂いた御意見

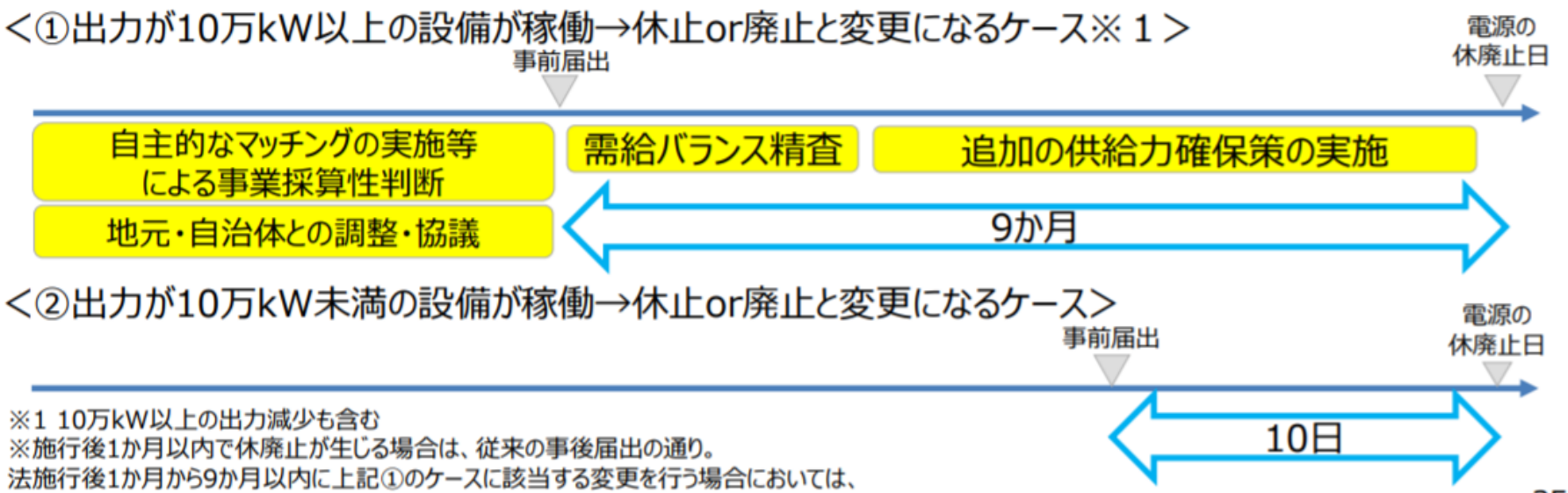
- 最低入札容量についても、幅広く取れないか。
- 最低入札容量について、初期投資額が100億円を基準に決めるのではなく、設備の数の方が重要ではないか。特に既設改修案件について。
- 最低入札容量は、10万・5万・1万と分けるのは良くないと思う。全て1万に統一したらどうか。あるいは、10万を5万にして、別枠で特別なものとして1万だけ分けることとしてはどうか。今回の制度は収益管理も行う必要があるため、相当複雑で行政コストがかかり、数が増えるとワークしなくなることを事務局は心配していると思う。そうだとすると、専焼・混焼の管理の仕方は相当違いがあり、1つの発電所の中で、プラント単位で対象となるのか、全ての発電所が対象となるのかでは、管理の仕方が異なるため、行政コストが高くなるため10万とするのは筋が悪い。将来的な技術開発によって、7.5万が最適なサイズだ、という技術がでてきた場合でも、無理に10万にする変なことが起きかねないため、1万に統一する方が制度として正しいと考える。
- 既設火力の改修案件に係る最低入札容量について、水素混焼10%を前提とした場合、閾値は50万kWとなるが、1ユニットと言う意味では対象が限定されてしまう可能性がある。幅広く応札を募る観点からは、もう少し下げることも検討する必要がある。
- 既設火力の最低入札容量について、水素混焼は設備全体として最低50万kW以上が必要となるが、既存のLNGの中で水素混焼を行う場合の有力な候補として、コンバインドサイクルのガスタービンの高効率機である1,500℃、1,600℃級の比較的新しいものが対象となる。そもそも50Hzと60Hzではタービンの回転数の違いから、回転数の少ない50Hzの方が大きなタービンを採用することが可能。そのため、同じ型式を採用する場合、50Hzの地域では50万kWを超えるタービンが設置されている一方で、60Hzの地域では50万kW未満となっている。よって、５万ｋＷの閾値では、Hzによって求められる混焼率に違いが生じる。最低入札容量については、この点の違いを踏まえ、適正に補正すべき。

（参考）10万kWを閾値としている例

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

発電所の休廃止に関する事前届出制の導入

- 近年、事業採算性が悪化した電源の休廃止が増加しており、安定供給に支障が生じるリスクが高まっている。
- このため、一定規模以上の発電所の休廃止について、事後届出制から事前届出制とすることとし、こうした措置を含む法律が5月13日に国会で成立した。
- 10万kW以上の発電ユニットの停止情報等については電気の卸取引に関係があり、卸電力市場の価格に重大な影響を及ぼす事実とされており、その発電ユニットの休廃止は需給上の影響も大きい。
- これを踏まえ、対象となる規模は10万kW以上とした上で、本措置に基づき、追加の供給力公募等の必要な供給力確保策を講じる時間を確保するため、休廃止予定日の9か月前までに届け出ることとする方向。



※1 10万kW以上の出力減少も含む
※施行後1か月以内で休廃止が生じる場合は、従来の事後届出の通り。
法施行後1か月から9か月以内に上記①のケースに該当する変更を行う場合においては、
法施行後1か月以内に発電事業の変更届出を提出することを求める経過措置を規定予定。

35

（参考）過去の事務局資料

第67回制度検討作業部会
（2022年6月22日）資料5

【論点⑤】最低入札容量

- **現行容量市場**では、市場の運用コスト等を考慮し、最低入札容量を設定することとしており、その具体的な規模は、電源の供給力の規模別の設備数と全体に占める供給力比率を踏まえ、最低入札容量を**1,000kW（期待容量ベース）**と設定し、最小単位（入札刻み幅）を1kWと設定している。
- **本制度措置**は、巨額の初期投資の回収に対して長期的な収入の予見可能性を付与するものであり、初期投資額を含む入札価格の監視や、運転開始後の他市場収益の還付手続きなど、**現行容量市場以上に制度の運用コストが一定程度必要**になる。このため、**最低入札容量**も現行容量市場よりも大きい水準とすることとし、具体的には、全電源種で初期投資額が100億円を超える水準となることが想定される**10万kW（送電端設備容量ベース※。同一場所の発電所における複数プラントで１つの入札を行うことで、合計で10万kWを超える場合も可）**としてはどうか。

  ※現行容量市場同様に「期待容量ベース」とした場合、変動電源の最低入札容量は、送電端設備容量ベースで「10万kW÷調整係数」となり、安定電源と比較して大規模となりすぎるため、「送電端設備容量ベース」としてはどうか。
- 一方で、**蓄電池**についても最低入札容量を10万kWとした場合、直近の導入状況を踏まえれば、実質的に対象から除外されることとなる可能性があるため、**1万kW（送電端設備容量ベース、放電可能時間3時間以上）を最低入札容量**とすることとしてはどうか。

電源種別・kW別の建設費の金額イメージ　（単位：億円）

設備容量	1万kW	5万kW	10万kW	20万kW	30万kW	40万kW	50万kW
太陽光（事業用）	17	86	172	344	516	688	860
陸上風力	31	156	312	624	936	1,248	1,560
洋上風力	51	257	515	1,030	1,545	2,060	2,575
地熱	79	395	790	1,580	2,370	3,160	3,950
中水力	90	450	900	1,800	2,700	3,600	4,500
バイオマス専焼	39	199	398	796	1,194	1,592	1,990
原子力	40	200	400	800	1,200	1,600	2,000
分離回収付石炭	31	156	313	626	939	1,252	1,565
分離回収付IGCC	36	183	366	732	1,098	1,464	1,830
分離回収付LNG	21	108	216	432	648	864	1,080
水素発電（混焼・専焼）	16	80	161	322	483	644	805
蓄電池	16	80	160	321	482	643	804

※基本政策分科会に対する発電コスト検証に関する報告(令和3年9月)における諸元数値（2030年）より、、蓄電池は令和3年度補正 再生可能エネルギー導入加速化に向けた系統用蓄電池等導入支援事業にて採択された案件の申請情報を基に、建設費の単価（円/kW。幅がある場合は、最も高い水準）を用いて資源エネルギー庁にて試算

導入が進んでいる蓄電池のkW規模感

～1万kW	6件
1万～5万kW	4件
5万kW～	2件

最大値	5.7万kW
平均値	1.9万kW

※　蓄電池は令和3年度補正「再生可能エネルギー導入加速化に向けた系統用蓄電池等導入支援事業」にて採択された案件の申請情報を基に資源エネルギー庁試算

※　放電可能時間が3時間未満の案件を放電可能時間が3時間となるようにkW価値を換算した場合の最大値は3.8万kW

24

（参考）過去の事務局資料

第67回制度検討作業部会
（2022年6月22日）資料5

【論点⑤】最低入札容量（続き）

- また、**既設火力のアンモニア・水素混焼に向けた改修案件**については、13頁の通り、新たに生じる混焼割合のkWが本制度措置の対象となるが、この混焼割合のkWが10万kWを超えることを要件とした場合、水素は混焼比率が当面10%とすると、100万kW以上の既設火力に限定されてしまい、相当限定的となってしまう。また、既設石炭のアンモニア混焼向けた改修案件の場合、混焼割合のkWが５万kWの場合に投資額が100億円を超える。これらの点を踏まえ、最低入札容量は**5万kW（送電端設備容量ベース。同一場所の発電所における複数プラントで１つの入札を行うことで、合計で5万kWを超える場合も可）**としてはどうか。
- なお、本制度措置における**最小単位（入札刻み幅）**は、現行容量市場同様に、**1kW（全電源種共通。送電端設備容量ベース）**としてはどうか。

電源種別・kW別の建設費の金額イメージ

（単位：億円）

混焼割合のkW	1万kW	5万kW	10万kW	20万kW	30万kW	40万kW	50万kW
既設石炭の改修（アンモニア20%混焼）	20	104	208	416	625	833	1,041

※第3回発電コスト検証ワーキンググループ資料1より資源エネルギー庁試算

最低入札容量

対象	現行容量市場	本制度措置
蓄電池以外の新設・リプレース案件	1,000kW（期待容量ベース）	10万kW（送電端設備容量ベース）※全設備容量
既設火力のアンモニア・水素混焼に向けた改修案件		5万kW（送電端設備容量ベース）※混焼kW相当
蓄電池		1万kW（送電端設備容量ベース）※全設備容量

１．バイオマスの扱い
２．最低入札容量
３．拠出金の負担者

拠出金の負担者

- 前回の会合では、本制度措置は容量市場の一部であることから、拠出金（本制度措置の運営に必要な費用）の負担者・負担割合は、現行容量市場と同様とすることが適切ではないか、とご提案させていただいた。
- これについて、委員・オブザーバーより、「脱炭素化に要した費用も同じ整理で良いのか。脱炭素化の目的について何も考慮しなくて良いのか。本制度措置ではkW価値の他に脱炭素を推進する価値が含まれるので、容量拠出金と同じ整理で良いのか。」といった御意見をいただいた。
- この点について、次ページ以降で改めて考え方を整理させていただいた。

第67回制度検討作業部会（2022年6月22日）でいただいた御意見

・拠出金の負担者について、供給力の確保と脱炭素化の２つの目的に対して負担が生じるが、供給力の確保の面は容量市場と同様の負担という整理は妥当と思うが、脱炭素化に要した費用においても同じ整理で良いか気になった。

・拠出金の負担者について、電気事業法の小売電気事業者の供給力確保義務という前提での整理と理解したが、脱炭素化の目的について何も考慮しなくて良いのか。じゃあどのような負担割合・負担者が妥当か妙案はないが。

・本制度措置ではkW価値の他に脱炭素を推進する価値が含まれる。これはkWhが生じたら非化石価値に化けることとなる。通常の容量市場では、非化石価値が無い電源が最後の限界電源になるためあまり問題にならないが、この制度はマルチプライスであるため、非化石価値が容量拠出金に入り込むこととなる。そのときに、その分が他市場収益に当たるのではないかと言ったことや、高度化法義務達成と密接に関わってくるため、容量拠出金と同じと整理する単純な話ではなく、丁寧な整理が必要。

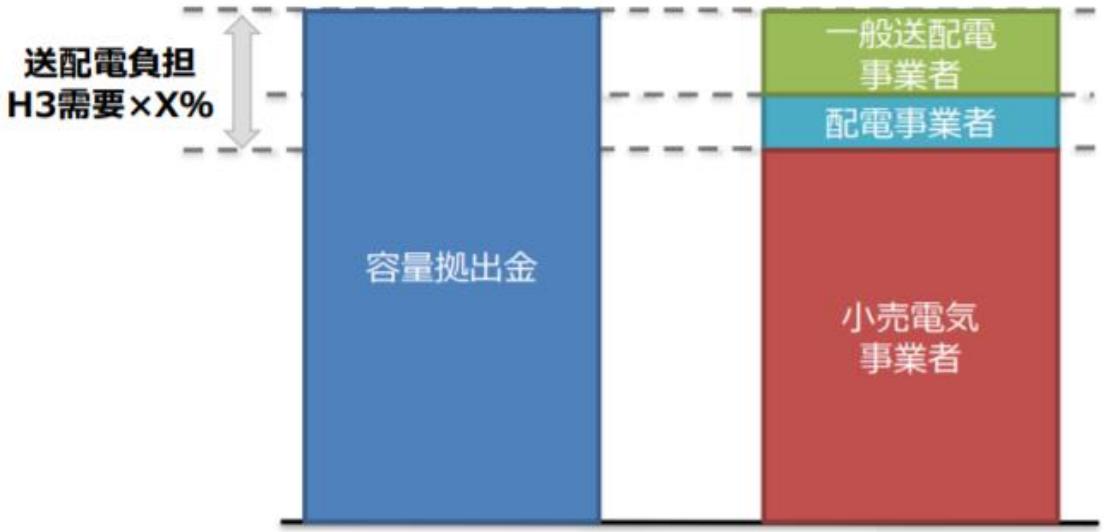
（参考）前回の事務局資料

第67回制度検討作業部会
（2022年6月22日）資料5

拠出金の負担者

- 「1．本制度措置の位置づけ」のとおり、本制度措置は**容量市場の一部**であることから、**拠出金（本制度措置の運用に必要な費用）の負担者・負担割合**については、現行容量市場と同様とすることが適当ではないか。

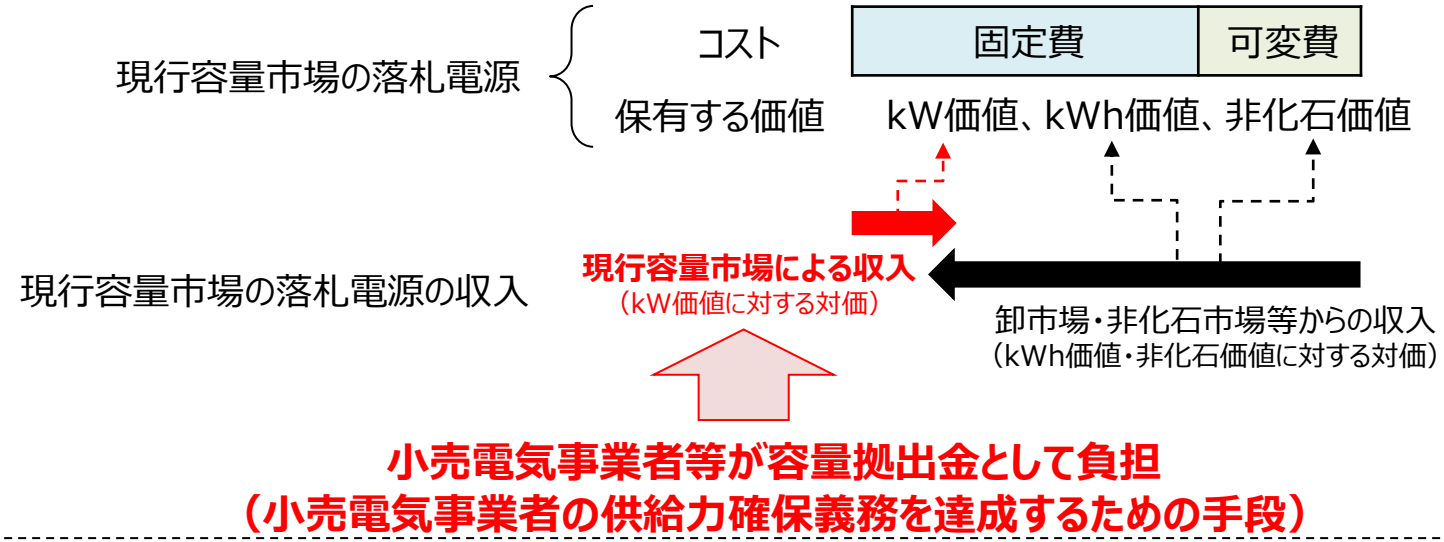
＜現行容量市場の費用負担のイメージ＞



（※）送配電負担「H3需要×X%」は、託送料金査定の考え方によって、適宜見直しが行われ、現状では、2024年度は6%、2025年度以降は7%と整理されている。

拠出金の負担者

- **現行容量市場**は、**落札電源のkW価値に対価を支払う**ことで、**落札電源の供給力（kW）を確保するもの**であり、**小売電気事業者に課せられている供給能力確保義務を達成するための手段**と位置づけられている。
- このため、現行容量市場を運営する広域機関は、**小売電気事業者等から容量拠出金として、供給力確保に必要な費用を徴収**することとされている。（一般送配電事業者・配電事業者についても、周波数調整に必要な調整力を確保する必要があるため、託送料金査定の考え方を踏まえ、相当額を徴収。）
- 小売電気事業者が容量拠出金の支払いに応じない場合は、電気事業法第２条の12第２項に基づく命令が行われ得ることとなる。



電気事業法（昭和39年法律第170号）
（供給能力の確保）
第二条の十二　小売電気事業者は、正当な理由がある場合を除き、その小売供給の相手方の電気の需要に応ずるために必要な供給能力を確保しなければならない。
２　経済産業大臣は、小売電気事業者がその小売供給の相手方の電気の需要に応ずるために必要な供給能力を確保していないため、電気の使用者の利益を阻害し、又は阻害するおそれがあると認めるときは、小売電気事業者に対し、当該電気の需要に応ずるために必要な供給能力の確保その他の必要な措置をとるべきことを命ずることができる。

（参考）容量拠出金と小売電気事業者の供給能力確保義務の関係

第40回制度検討作業部会
（2020年5月29日）資料3-1

供給能力確保義務に対する審査基準

- 容量市場開設の実需給年度（2024年度）以降、**小売電気事業者が容量拠出金の支払いに応じず、広域機関の定款・業務規程に基づく指導勧告等を行ってもなお改善が見込まれない結果として、広域機関の容量市場運営業務に支障が生じるような場合には、必要な供給能力が確保されず、ひいては電気の使用者の利益を阻害するおそれがあると考えられ、**電気事業法第２条の12第２項における「小売電気事業者が必要な供給能力を確保していないため、電気の使用者の利益を阻害し、又は阻害するおそれがあると認めるとき」に該当しうると考えられる。
- この点、小売電気事業者が供給能力を確保していない場合の措置（電事法第２条の12第２項）に関する詳細は、「電気事業法に基づく経済産業大臣の処分に係る審査基準等（以下、審査基準等という）」に定められている。
- 従って、容量市場の趣旨を踏まえ、**審査基準等に規定する処分の基準に、「広域的運営推進機関による供給能力を確保するための費用の請求に応じない場合」を追加することとしてはどうか。**

電気事業法に基づく経済産業大臣の処分に係る審査基準等　（案）
第2　処分の基準
第2条の12第2項
（２）　第２条の１２第２項の規定による小売電気事業者に対する供給能力の確保等に係る命令 第２条の１２第２項の規定による小売電気事業者に対する供給能力の確保等に係る命令については、同項に命令の基準が規定されているところであり、より具体的には、例えば、次のような場合とする。
① 定常的に、供給能力の不足を発生させている場合
② 短い時間であっても、極めて大きな供給能力の不足を発生させた場合
③ 過去の実績や需要の性質に照らして、供給能力の確保が十分ではなく、実需給の段階で、供給能力不足を発生させる蓋然性が高いと認められる場合
④ 広域的運営推進機関による供給能力を確保するための費用の請求に応じない場合

9

（参考）容量拠出金と小売電気事業者の供給能力確保義務の関係

論点①　容量市場導入後における供給能力確保義務の考え方

第41回電力・ガス基本政策小委員会（2021年11月18日）資料4

- **容量市場**が導入される**2024年度以降**は、**日本全体（沖縄エリアや離島を除く）で必要な供給能力**は、小売電気事業者毎ではなく、基本的に**容量市場を通じて一括して確保**されることとなる。
- 我が国同様に集中型容量市場を採用している国（米国PJM・英国）においては、小売電気事業者が供給力確保に果たす役割は、容量市場における自社の顧客の需要に応じたkW×約定価格を支払う義務（金銭支払義務）とされている。
- また、容量市場導入後も、追加の供給力公募や電源入札といった容量市場以外で必要な供給力が確保されることも考えられる。もっとも、これらの制度の運営のための費用は託送料金の一部として回収されることが想定されている。これらの費用は、託送供給等約款に基づく支払義務を負うこととなるが、容量拠出金のように小売電気事業者が確保する供給能力と負担する費用が対応していない。
- これらを踏まえれば、小売電気事業者が果たすべき供給能力確保義務は、容量市場における**容量拠出金を支払う義務**（金銭支払義務）とすることが適当ではないか。

＜現行の供給能力確保義務に係る処分基準＞

（２）　第２条の１２第２項の規定による小売電気事業者に対する供給能力の確保等に係る命令

第２条の１２第２項の規定による小売電気事業者に対する供給能力の確保等に係る命令については、同項に命令の基準が規定されているところであり、より具体的には、例えば、次のような場合とする。

① 定常的に、供給能力の不足を発生させている場合
② 短い時間であっても、極めて大きな供給能力の不足を発生させた場合
③ 過去の実績や需要の性質に照らして、供給能力の確保が十分ではなく、実需給の段階で、供給 能力不足を発生させる蓋然性が高いと認められる場合

} ①～③は廃止

④ 広域的運営推進機関による供給能力を確保するための費用の請求に応じない場合

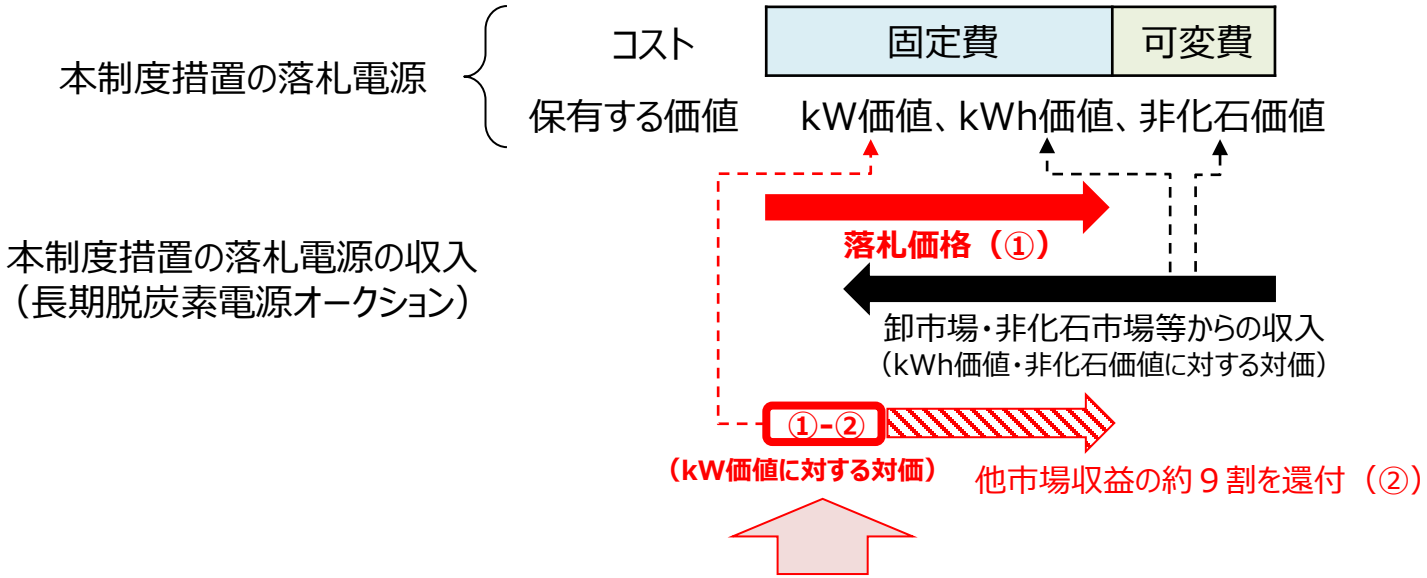
} ④は存続

10

拠出金の負担者

- **本制度措置（長期脱炭素電源オークション）**も、**落札電源のkW価値に対して対価を支払う**ことで、**長期間、脱炭素電源による供給力（kW）を確保するためのもの**であることから、現行容量市場と同様に、**小売電気事業者に課せられている供給能力確保義務を達成するための手段**と位置づけられる。
- このため、**長期脱炭素電源オークションの拠出金（運営に必要な費用）の負担者・負担割合は、現行容量市場と同様とする**（※）ことが適切ではないか。

  ※ 小売電気事業者が支払いに応じない場合は、電気事業法第２条の12第２項に基づく命令の処分の基準における「広域的運営推進機関による供給能力を確保するための費用の請求に応じない場合」に該当し、同項の命令が行われ得ることとなる。
- なお、本制度措置の落札電源が有するkWh価値や非化石価値は、落札電源の事業者が別途市場等で売却して対価を得ることが可能（ただし、原則９割は還付する必要）。



小売電気事業者等が容量拠出金として負担
（小売電気事業者の供給力確保義務を達成するための手段）