

# 電力広域的運営推進機関における 議決権・会費及び容量拠出金について

2021年12月3日

資源エネルギー庁

# 特定卸供給事業者(アグリゲーター)、配電事業者の議決権・会費及び容量拠出金について

- 2020年6月に改正された電気事業法において、新たに特定卸供給事業及び配電事業が規定されたところ。
- このため、電気事業法で電気事業者の会員加入が義務付けている電力広域機関における、特定卸供給事業者及び配電事業者の議決権の配分について適当かどうか御議論いただきたい。
- また、電力広域機関の運営に必要な資金は、全会員が納める一般会費と一般送配電事業者が納める特別会費により賄われている。
- このため、特定卸供給事業者の一般会費と一般送配電事業者と類似する特性を持つ配電事業者の一般会費と特別会費の扱いが適当かどうか御議論いただきたい。
- さらに、容量市場における容量拠出金の扱いについて、小売電気事業者と一般送配電事業者が負担することとされていたところ、一般送配電事業者と類似する特性を持つ配電事業者の容量拠出金の扱いが適当か御議論いただきたい。

## 【論点1 議決権】

- 特定卸供給事業者と配電事業者の各グループへの位置付け
- 特定卸供給事業者への議決権の配分
- 配電事業者への議決権の配分

## 【論点2 会費】

- 配電事業者の特別会費と特定卸供給事業者と配電事業者の会費等

## 【論点3 容量拠出金】

- 容量市場における配電事業者の容量拠出金の扱いについて

# 現在の議決権配分の考え方

- 現状の議決権は、下記のとおり整理されている。

1. 会員を事業ライセンス毎※に3グループに分類し、各Gが、他より突出した議決権を保有しないように調整。各グループの議決権は、「**小売：発電：送配電**」=「**1：1：1**」になるよう配分。

※2種類以上のライセンスを有する会員は、それぞれのグループの所属となる。同一ライセンスを複数有する会員は、代表会員に集約する。

## 【具体的な計算事例】

全体を1000票、小売600者、発電600者、送配電50者（うち一送10者）とすると、

[小売]	全体	333.33票	→一社当たり	$333.33/600=0.56$ 票	-①
[発電]	全体	333.33票	→一社当たり	$333.33/600=0.56$ 票	-②
[送配]	全体	333.33票			-③

2. **1事業者あたりの議決権の重みが等しくする**ため、小売電気事業者及び発電事業者グループについては総議決権を各会員平等に配分。
3. **送配電を含む一般送配電事業者及びその兼業者の合計が議決権全体の1/3を超えないよう**、送電事業者グループについては、下の配分割合により配分。

[小売Gにおける一送の兼業者の議決権A]

$$A : ① \times 10 = 5.56 \text{票}$$

[発電Gにおける一送の兼業者の議決権B]

$$B : ② \times 10 = 5.56 \text{票}$$

[一送を除く送配電Gの議決権Z]

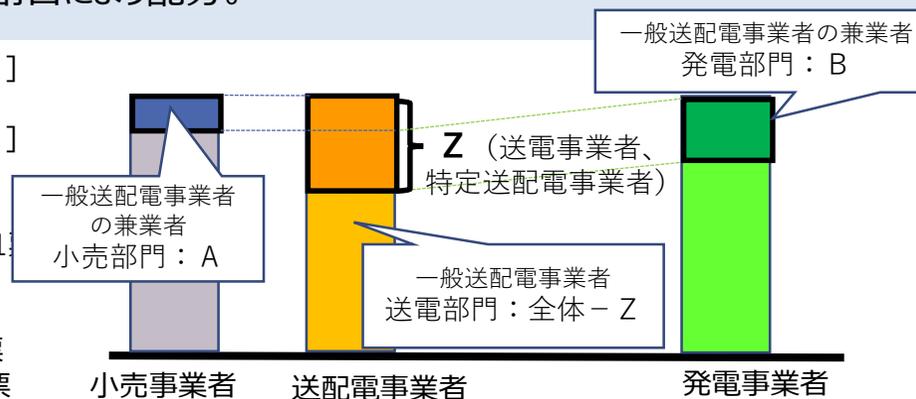
$$Z : ① + ② = 5.56 + 5.56 = 11.11 \text{票}$$

$$\rightarrow \text{一者当たり } 11.11 / 40 = 0.28 \text{票}$$

[一送の議決権 (③ - Z)]

$$③ - Z = 333.33 - 11.11 = 322.22 \text{票}$$

$$\rightarrow \text{一者当たり } 322.22 / 10 = 32.22 \text{票}$$



# 【論点1】①特定卸供給事業者と配電事業者の各グループへの位置付け

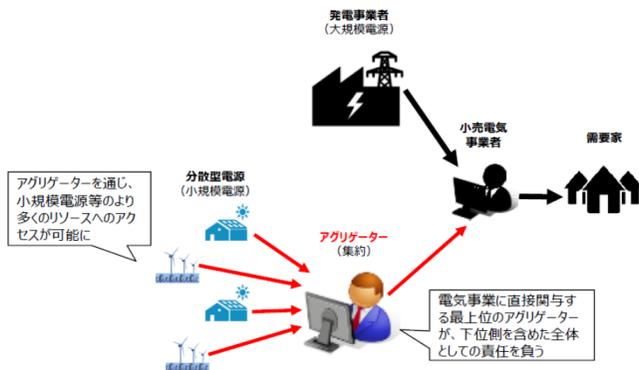
- 現在の議決権は、3グループが同等の重みを持つように配分することで、議決権の分散を図り、業務運営の中立性・公平性を確保している。
- こうした仕組みを考慮し、「配電事業者」「特定卸供給事業者」も既存の3グループ内に位置付けた上で、特定卸供給事業者と配電事業者の議決権を検討することとしてはどうか。

## <議決権の整理>

分類	所属事業者
小売電気事業者グループ	小売電気事業者、登録特定送配電事業者
発電事業者グループ	発電事業者、 <b>特定卸供給事業者</b>
送配電事業者グループ	一般送配電事業者、送配電事業者、特定送配電事業者、 <b>配電事業者</b>

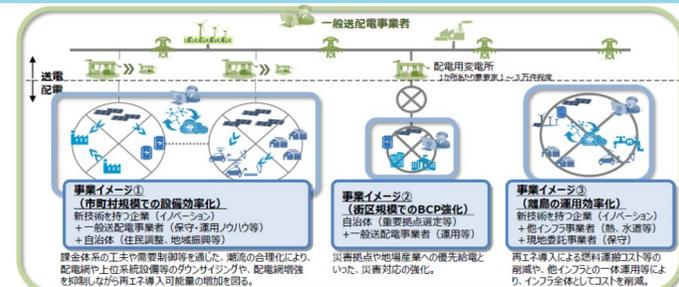
## アグリゲーター制度の概要

- レジリエンス強化や分散型電源の更なる普及拡大の観点から、分散型電源を束ねて供給力として提供するアグリゲーターを、「特定卸供給事業者」として電気事業法上に新たに位置付け。
- 規制の適用関係を明確化することで、アグリゲーターの信頼性とビジネス環境の向上が期待される。



## (1) 配電事業制度の概要

- レジリエンス強化等の観点から、特定の区域において、一般送配電事業者の送配電網を活用して、新たな事業者がAI・IoT等の技術も活用しながら、自らの運用を行うニーズが高まっているため、安定供給が確保できることを前提に、配電事業者を電気事業法上に新たに位置付け。
- 例えば、自治体や地元企業が高度な技術を持つIT企業と組んだ上で配電事業を行い、災害時には特定区域の配電網を切り離して、独立運用するといったことが可能になることが期待される。  
⇒電力供給が継続でき、街区規模での災害対応力が強化
- また、新規事業者によるAI・IoT等の技術を活用した運用・管理が進展する事が期待される。  
⇒設備のダウンサイジングやメンテナンスコストの削減



出所：第5回構築小委（2020年7月20日開催）資料1 抜粋

## 【論点1】②特定卸供給事業者への議決権の配分

- 発電事業者グループにおける議決権の配分は、発電事業者グループの総議決権を事業者数で按分している。
- 電気の卸供給を行うという点で同種の事業者であることから、特定卸供給事業者と発電事業者で扱いを変えることはせずに、現在と同様に、発電事業者グループの総議決権を、発電事業者及び特定卸供給事業者の事業者数で按分することとしてはどうか。

# 【論点1】③配電事業者への議決権の配分

- 現在、一般送配電事業者及びその兼業者（発電・小売グループ含む）の合計が議決権全体の1/3を超えないよう、下記のとおり算出している。

$$A \text{ (一般送配電事業者の小売部門の兼業者)} + B \text{ (一般送配電事業者の発電部門の兼業者)} = Z \text{ (送電事業者 + 特定送配電事業者)}$$

$$\text{送配電事業者グループの議決権} - Z = \text{全一般送配電事業者の議決権} \text{ (各事業者の議決権は、事業者数で均等按分)}$$

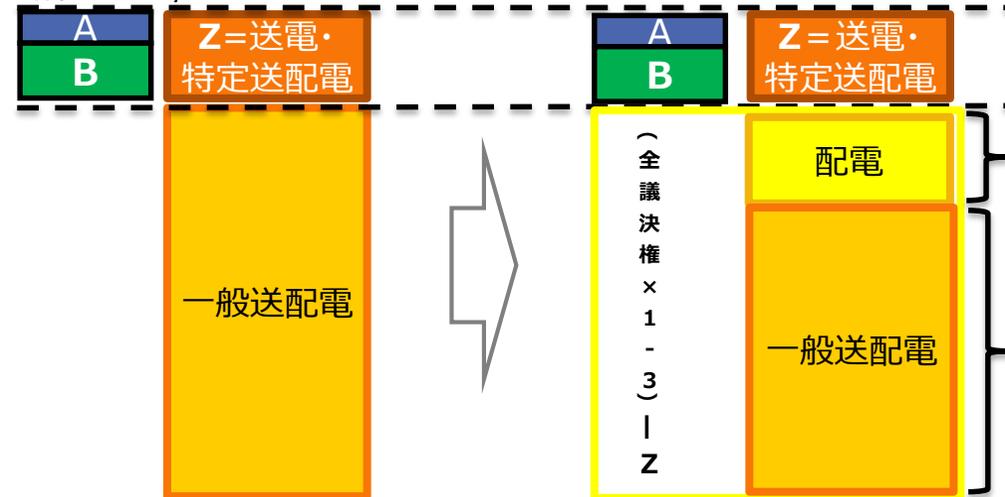
- 供給区域において電力システムを維持・運用する事業並びに電力システムを利用して発電および電気の小売を行う事業を兼業する電気事業者の議決権の合計が、総議決権の3分の1を超えないこと（2014.6.23第6回制度設計WG）
- 一般送配電事業者には託送供給等を行い、電圧および周波数を維持する義務が引き続き課せられるため、システムの安定的な運用のため一般送配電部門を持つ事業者が総会において一定規模の発言権を持つことが必要（2016.1.4電力広域機関資料「ライセンス制導入に伴う議決権の見直し案について」）

- その上で、配電事業者への配分については、一般送配電事業者と配電事業者の規模が反映されるよう、下記の方法により議決権を配分することとしてはどうか。

【配分方法】①全一般送配電事業者と全配電事業者の議決権の割合：電力量による按分※

②一般送配電事業者内・配電事業者内での各事業者の議決権は、事業者数で均等按分

全議決権×1/3



※按分に用いる電力量実績は、年度当初における会員を対象として把握できる最新年度（2年度前）の電力量を、当該年度を通して用いることとする。

※一般送配電事業者と配電事業者が親子関係等にある場合には、一般送配電事業者が議決権を有する会員となることとした上で、電力量についても一般送配電事業者に集約することとする。なお、親子関係を有する会員の電力量は、議決権を有する会員に集約する。

①全一般送配電／全配電の議決権の割合

= 電力量で按分

（例：全一送の電力量：90／全配電の電力量：10の場合、一送・配電全体の議決権を、全一送：全配電 = 9：1で配分）

②一般送配電内／配電内での各事業者の議決権は、事業者数で均等按分

（例：一送Aと一送Bでは同じ議決権配分／配電Cと配電Dでは同じ議決権配分）

# 【論点1】③配電事業者への議決権の配分

- 制度開始当初、配電事業者が参入する場合、一般送配電事業者に比べてかなり小規模な供給区域となる可能性が高いことから、配電事業者の議決権が相当程度小さくなることが想定される。
- 他会員（送電・特定送配電）と比べ、著しく小さいことから一定の議決権を保てるように下限を設定し、その下限は、送配電事業者グループ内では、議決権が最も小さい「送電・特定送配電事業者」を基準とすることとしてはどうか。

事業者グループ	発電	送配電			小売
		発電・特定卸供給	一般送配電	配電	
ケース1 (大規模・30者)	0.51	24.77	1.81	0.79	0.54
ケース2 (小規模・30者)	0.51	30.10 (下限設定: 27.82)	0.03 (下限設定の場合: 0.79)	0.79	0.54
ケース3 (小規模・5者)	0.52	31.70 (下限設定: 31.52)	0.03 (下限設定の場合: 0.40)	0.40	0.55

※特定卸供給30者に加え、大規模な配電事業者（東京電力PGの1/50(50億kWh):約140万世帯分)が30者会員となったケース1、小規模な配電事業者（沖縄電力の1/100(0.8億kWh):約2.2万世帯分)が30者会員となったケース2、及び5者会員となったケース3を想定。

※ 配電のうち発電、小売の兼業者を、各ケースで20者、20者、5者と想定

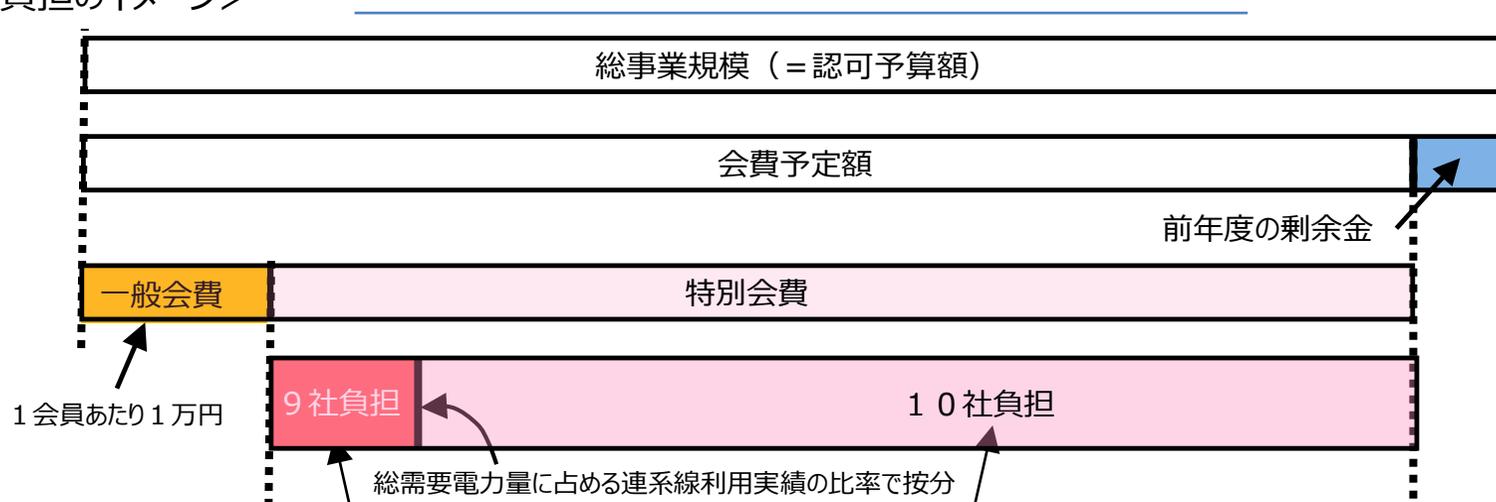
# 現在の会費等の負担の考え方

- 電力広域機関の収入は、前年度の繰越金と会費収入にわけられ、**会費は、全事業者から申し受ける一般会費と、一般送配電事業者から申し受ける特別会費**とに分かれている。
- 特別会費は、電力広域機関の運営に必要な費用について、一般送配電事業者が負担し、一般会費は、総会や必要な情報発信にかかる事務コストを念頭に全会員から申し受けている。
- **特別会費は、一般送配電事業者が新電力も含む全ての小売電気事業者から徴収した託送料金から、エリアの需要規模に応じて拠出**している。
- この他、**一般送配電事業者は、特別会費と同様にエリアの需要規模に応じて、災害等復旧費用の相互扶助制度の拠出金を拠出**している。

<会費負担の整理>

分類	所属事業者
一般会費を負担する事業者	全会員事業者
特別会費を負担する事業者	一般送配電事業者

<負担のイメージ>



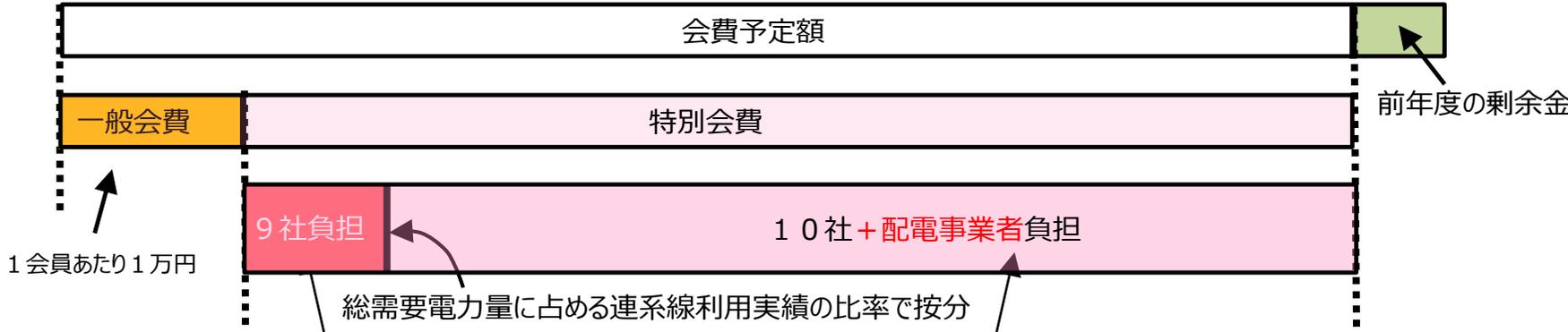
9 社負担、10 社負担の各事業者への配分は地域別の需要電力量に基づく。  
各事業者の 9 社負担分と 10 社負担分のそれぞれの配分額の合計額が当該事業者の特別会費

# 【論点2】配電事業者の特別会費等について

- 配電事業者は、一般送配電事業者と同様に託送料金を主たる収入として電気事業法上の電圧・周波数維持義務等を課せられた託送供給等を行う事業者として位置付けられることから、特別会費を課すこととしてはどうか。
- 他は従来通り一般会費のみの負担としてはどうか。
- また、災害等復旧費用の相互扶助制度における配電事業者の拠出金※については、基本的に特別会費と同様の方法で拠出することとして、詳細は、電力広域機関の運営委員会で議論することとしてはどうか。

※ 2020年6月電力レジリエンスWGにおいて、配電事業者は相互扶助制度の拠出対象として整理されている。

<改正後の負担のイメージ>



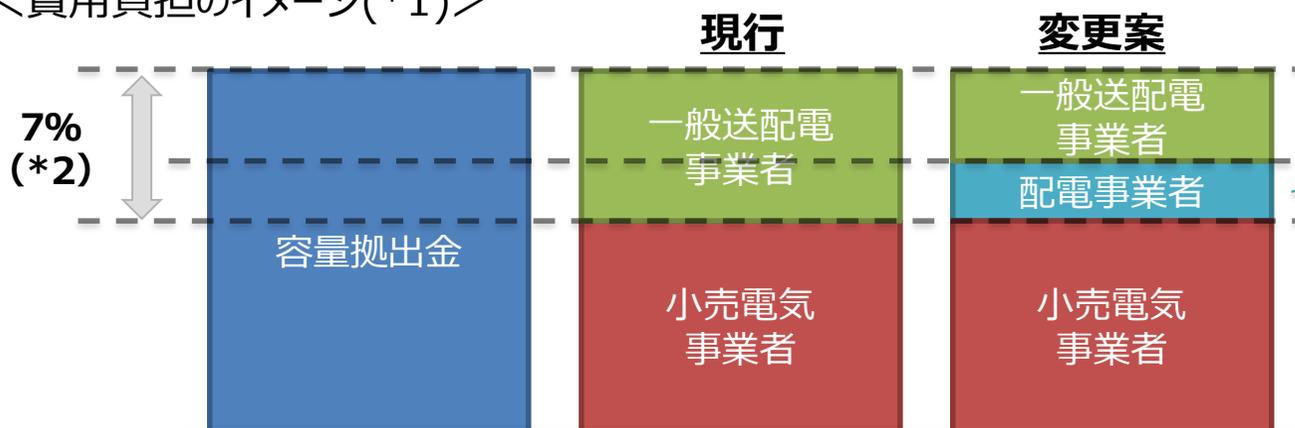
9社負担、10社+配電事業者負担の各事業者への配分は地域別の需要電力量に基づく。  
各事業者の9社負担分と10社+配電事業者負担分のそれぞれの配分額の合計額が当該事業者の特別会費

- ※ 1 なお、配電事業者により地域間連系線の利用有無が異なるため、配電事業者の特別会費負担分は、「需要電力量の比率に基づいて計算する10社負担分」のみとする。
- ※ 2 電力広域機関の予算は年度ごとに策定しているため、特別会費の発生は4/1に事業を開始していることを基準点とした上で精算手続は行わないこととする。
- ※ 3 配電事業者が新規参入してまだ実績値がない間は、各年度における供給計画の第一年度の需要電力量を用いて、各一般送配電事業者の供給区域内における需要電力量の比率により、特別会費を算定する。
- ※ 4 配電事業者が事業撤退した場合、その実績値に基づく事業撤退以降の特別会費は、事業を承継した一般送配電事業者又は配電事業者が負担する。 9

# 【論点3】配電事業者の容量拠出金の扱いについて

- 一般送配電事業者は、電気事業法上の電圧・周波数維持義務があり、必要な調整力を確保することが求められている。そのため、容量市場において必要な調整力を確保するための費用として、容量拠出金を負担することとしている。
- 配電事業者は、託送料金を主たる収入として、電気事業法上の電圧・周波数維持義務を課せられた、託送供給等を行う事業者として位置付けられており、一般送配電事業者と同様に電圧・周波数維持義務にもとづき、必要な調整力を確保することが求められる。そのため、配電事業者にも容量拠出金の負担を求めることとしてはどうか。
- 配電事業者が容量拠出金を負担する場合、いつから負担するかが論点となるが、容量市場の運用が開始する2024年度においても電圧・周波数維持義務が課されているため、配電事業者は2024年度から容量拠出金を負担することとしてはどうか。また、配電事業者の参入は、①配電事業の許可申請、②大臣の許可、③引継計画の作成、④大臣の承認、⑤事業開始、⑥事業開始の届出、の順に手続が行われることになるが、⑤事業開始した月から負担することとしてはどうか。
- また、配電事業者は、現在の一般送配電事業者から譲渡または貸与された配電網を維持・運用し、託送供給及び電力量調整供給をする事業者と位置付けられているため、容量拠出金の負担については、送配電負担としていた部分の内数にすることとしてはどうか。

<費用負担のイメージ(\*1)>



送配電負担分の内数

\*1. イメージ図のため、実際の算定方法とは異なる。

\*2. 送配電負担について、2024年度は6%、2025年度以降は7%と整理されている。

# (参考) 電気事業法の周波数維持義務

## 一般送配電事業者の周波数維持義務

### 電気事業法

#### (電圧及び周波数)

**第二十六条** 一般送配電事業者は、その供給する電気の電圧及び周波数の値を経済産業省令で定める値に維持するよう努めなければならない。

- 2 経済産業大臣は、一般送配電事業者の供給する電気の電圧又は周波数の値が前項の経済産業省令で定める値に維持されていないため、電気の使用者の利益を阻害していると認めるときは、一般送配電事業者に対し、その値を維持するため電気工作物の修理又は改造、電気工作物の運用の方法の改善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。
- 3 一般送配電事業者は、経済産業省令で定めるところにより、その供給する電気の電圧及び周波数を測定し、その結果を記録し、これを保存しなければならない。

## 配電事業者の周波数維持義務

### 電気事業法

#### (準用)

**第二十七条の十二の十三** 第六条の二、第九条から第十一条まで、第十三条、第十四条、第二十二條から第二十二條の三まで、第二十三条(第四項を除く。)、第二十三条の二から第二十六条の三まで、第二十七条第一項、第二十七条の二及び第二十七条の三の規定は、配電事業者に準用する。この場合において、第九条第一項中「第六条第二項第六号」とあるのは「第二十七条の十二の五第二項第六号」と、同条第二項中「第六条第二項第二号から第四号まで」とあるのは「第二十七条の十二の五第二項第二号から第四号まで」と、第十条第三項中「第五条」とあるのは「第二十七条の十二の四」と、第二十二條第一項、第二十二條の三第二項並びに第二十三条第一項第二号及び第三項中「変電、送電」とあるのは「変電」と、第二十二條の二第二項中「送電用及び配電用」とあるのは「配電用」と、同条第三項第一号中「及び第二十三条第二項から第五項まで」とあるのは「並びに第二十三条第二項、第三項及び第五項」と、第二十三条第二項中「一般送配電事業者の特定関係事業者等」とあるのは「配電事業者の特定関係事業者等」と、第二十三条の三第一項第一号中「、第四項本文若しくは」とあるのは「若しくは」と読み替えるものとする。

- 初回オークションにおいて、容量拠出金の送配電負担は、託送料金で回収される調整力の固定費分に合わせてH3需要の6%とされた。
- H3需要の6%相当を託送料金負担とすることは、2016年の小売全面自由化時の託送料金認可において決定。これは、確保すべき調整力をH3需要の7%とした上で、従前の託送料金原価に5%相当が織り込まれていたことを踏まえ、小売負担分2%の半分に相当する1%を控除して定められたものである。
- その際、小売負担分を2%でなく1%とした理由として、以下が示されている。
  - － 調整力として有用な電源が、限界費用が高く設備利用率が低いため、長期停止あるいは廃止となる可能性がある。
  - － その結果、一般送配電事業者にとって指令対象たり得る電源が減少し、また、予備力の調達に現在よりもしくなる可能性も否定できない。
  - － こうした点を起こり得るものと評価することで、2%相当分のうち半分程度を、こうした可能性への対応に充当することを暫定的に認めることとする。
- その後、約5年が経過し、当時懸念されていた指令対象たり得る電源の減少が現実のものとなり、過去5年間で当時の休廃止計画を上回る1,600万kW超の火力電源が廃止された。また、2020年度の供給計画では今後も、火力電源の休廃止が進む計画となっている。
- こうした状況変化を踏まえ、次回オークションにおいては、調整力の固定費の小売負担分1%を送配電負担とし、容量拠出金の送配電負担を7%としてはどうか。
- あわせて、2025年度以降、一般送配電事業者が負担する容量拠出金の託送料金負担の在り方について、現在、新たな託送料金制度の詳細設計を進めている電力・ガス取引等監視委員会において検討を行うこととしてはどうか。

# 一般送配電事業者・配電事業者の費用負担(具体的な算定方法)(1/2)

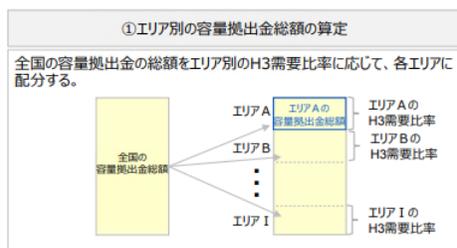
- 容量拠出金の算定方法について、一般送配電事業者と配電事業者の負担割合の決定方法が論点となる。
- 送配電負担分の事業者毎の負担額は、エリアのH3需要想定（離島を除く）をもとに各エリアに按分した上で算定されることが整理されている。配電事業者は従来の一般送配電事業者のエリアの一部において電圧・周波数維持義務を課されるため、当該エリアの年間最大H3需要発生月の各事業者のH3需要をもとに算定することとしてはどうか。
  - 配電事業者負担額 = エリア別の送配電事業者負担総額 × 配電事業者が配電を行う地域のH3需要（当該エリアの最大需要発生月のH3需要） ÷ エリア全体のH3需要
- なお、容量拠出金の算出にあたっては、当該年度の供給計画におけるH3需要想定を使用することとしてはどうか。

第26回容量市場の在り方等に関する検討会  
(2020.6.25) 資料4

## 2. 容量拠出金の算定方法（容量市場の説明会資料より） （エリア別の容量拠出金総額の算定）

7

- エリア別の容量拠出金総額 = 全国の容量拠出金の総額 × 当該エリアのH3需要比率  
※ 全国の容量拠出金の総額 = 全国の約定量 × 約定価格



試算イメージ

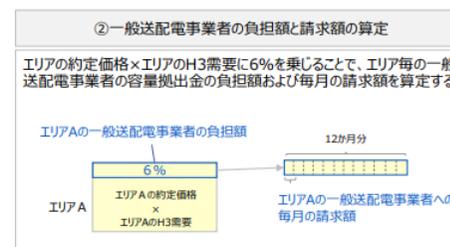


本スライドで使用している試算用の数値に根拠はありません。

## 2. 容量拠出金の算定方法（容量市場の説明会資料より） （一般送配電事業者の負担額と請求額の算定）

8

- エリア別の一般送配電事業者の負担総額 = エリアの約定価格 × エリアのH3需要 × 6%



試算イメージ



本スライドで使用している試算用の数値に根拠はありません。

# 一般送配電事業者・配電事業者の費用負担(具体的な算定方法)(2/2)

- 配電事業者が期中に新規参入する場合や事業から撤退することも想定され、そのような場合の容量拠出金の算定方法が論点となる。
- 年間最大H3需要の発生月よりもあとに新規参入があった場合は、配賦の基準となるH3需要が存在しないため、新規参入月以降の各月のH3需要から平均シェアを算定した上で、配分することとしてはどうか。
- また、事業者の倒産などで配電事業者の未回収分が生じた場合は、容量拠出金へ反映するとしてこれまでの整理にもとづき、エリア内の一般送配電事業者や配電事業者の算定の中で再配分することとしてはどうか。

<配電事業者が新規参入する場合の算定方法 (例) >

	2024年4月	2024年12月
エリアAの容量拠出金負担総額 ×1/12	配電事業者 a H3需要：2	配電事業者 a H3需要：2
エリアAの年間最大H3需要発生月における各事業者のH3需要合計：15	一般送配電事業者 H3需要：13	配電事業者 b H3需要※：3
		一般送配電事業者 H3需要：10

※ 配電事業者bの平均シェアをもとに算定した2024年8月の仮想H3需要（2024年12月～2025年3月の各月H3需要から算定した平均シェアが0.2の場合、エリアのH3需要15×0.2=3）

具体的な算定のイメージ

- ・エリアAの容量拠出金負担総額が1,800の場合  
⇒エリアAの各月の負担額は150
- ・年間最大H3需要発生月は8月と仮定

2024年4月～2024年11月

配電事業者a：

月次負担額 20 (= 150×2/15)

一般送配電事業者：

月次負担額 130 (= 150-20)

2024年12月～2025年3月

配電事業者a：

月次負担額 20 (= 150×2/15)

配電事業者b：

月次負担額 30 (= 150×3/15)

一般送配電事業者：

月次負担額 100 (= 150-30-20)

# (参考)容量拠出金の精算フローについて

- 配電事業者の容量拠出金の請求の流れについては、小売電気事業者や一般送配電事業者と同様に、月次で受け渡しを行い、請求は対象月の3ヶ月後に行われる。

## 第6章 容量拠出金 月次の請求・支払フロー

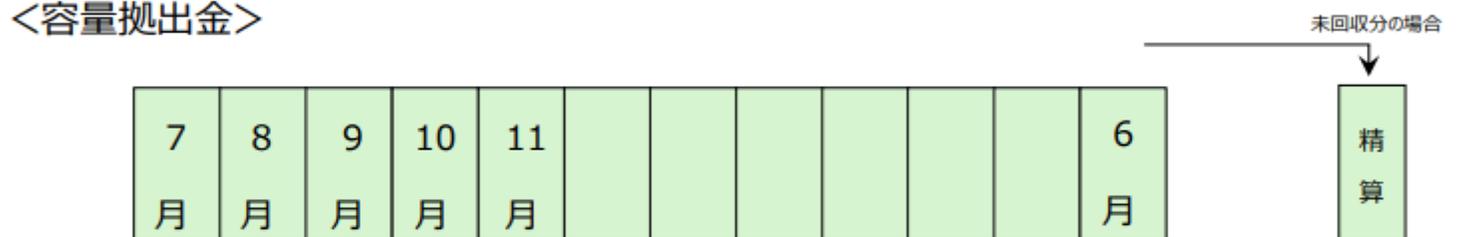
容量市場概要 募集概要 参加登録

容量市場 制度詳細説明会資料より

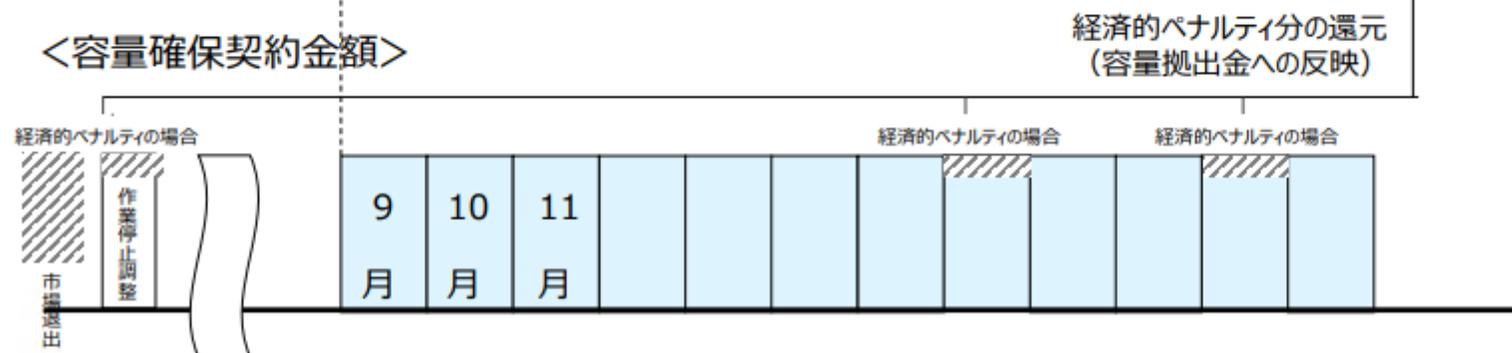
77

- 4月（N月）を対象月とする容量拠出金は、7月（N+3月）に請求が行われます。
- 容量確保契約金額に対して経済的ペナルティが生じた場合や、容量拠出金の未回収が生じた場合は容量拠出金へ反映を行うため一定の時期に精算を実施し、当該年度の容量確保契約金額と容量拠出金のそれぞれの総額を一致させます。

### <容量拠出金>



### <容量確保契約金額>



# 本論点のまとめ

- 「電力広域的運営推進機関における特定卸供給事業者及び配電事業者の議決権・会費及び容量拠出金」について、以下のとおり、「第三次中間取りまとめ」に記載することとしてはどうか。

## ○「電力広域的運営推進機関における特定卸供給事業者及び配電事業者の議決権・会費及び容量拠出金」

2020年6月の電気事業法の改正により、特定卸供給事業及び配電事業が規定されたことから、全ての電気事業者の会員加入が義務付けられている電力広域的運営推進機関における、特定卸供給事業者及び配電事業者の会費、議決権、容量拠出金等の取扱いについて新たに規定していくことが必要である。

このため、特定卸供給事業者については発電事業者グループに位置付けた上で、事業者数で議決権を按分すること、配電事業者については送配電事業者グループに位置付けた上で、これまで一般送配電事業者が有した議決権のうち、全ての一般送配電事業者と全ての配電事業者の電力需要量等により、議決権を按分した上で、各事業者の議決権については、事業者数で按分するとともに、当面、一般送配電事業者と比べて配電事業者は規模が小さいことを見込まれ、議決権が過小となるおそれがあることから、一定の議決権を有することが出来るように送電・特定送配電事業者が有する議決権を基準に下限値を設けることとした。また、会費については、特定卸供給事業者及び配電事業者に対して一般会費を求めるとともに、配電事業者については、一般送配電事業者と同様に託送料金を主たる収入として託送供給等を行う事業者であることから、特別会費を求め、その負担については、連系線利用実績分を除く特別会費のうち、需要電力量等により、その負担額を定めることとした。さらに、容量拠出金については、一般送配電事業者と同様に電圧・周波数維持義務にもとづき、必要な調整力を確保することが求められる配電事業者に対しても、容量拠出金の負担を定めることとし、その負担の割合については、配電事業者が参入するエリアのH3需要のうち、配電事業者が占める割合を負担額として定めることなど、会費、議決権、容量拠出金等の取扱いを新たに規定することとした。

本規定により、電力広域的運営推進機関の運営が確保され、特定卸供給事業者及び配電事業者を含め、広域的運営による電気の安定供給の確保その他の電気事業の総合的かつ合理的な発達に資することが期待される。