

## ○一般送配電事業者が行う調整力の公募調達に係る考え方（案）に対する意見公募の結果について

	意見	考え方
1	<p>・ 該当箇所 一般送配電事業者が行う調整力の公募調達に係る考え方 4. 公募調達実施時（3）募集単位委関連する事項②最低容量について（資料P9）</p> <p>・ 意見内容 「最低要領を定めた場合には、電源Ⅰ、Ⅱの公募要領等において、最低容量の根拠について十分な説明を行う」ことが望ましい対応との規程ですが、望ましいとされる根拠についての十分説明ができない場合は、一律「系統規模（最大電力）の0.1%相当」などに定める方が適切な方向かと考えます。</p> <p>・ 理由 ①一般送配電事業者10社の調整力募集要項案を確認すると、最低容量の根拠を示している事業者ではありません。事前であるため、コスト面での非効率性や運用の効率性が示せない状況かと推察します。 ②その結果、各社最低容量（最低入札量／契約電力）は以下のとおりとなります。北海道電力1万Kw、東北電力0.5万kW、東京電力1.25万kW、中部電力1万kW、北陸電力0.5万kW、関西電力1万kW、中国電力0.5万kW、四国電力0.5万kW、九州電力1.5万kW、沖縄電力1.45万kW 各社とも0.5万kW?1.5kWの</p>	<p>最低容量については、コスト面だけではなく、実運用が可能かという点も十分に考慮して定められる必要があります。この点は、各供給区域の需要規模、需要変動、立地している電源の規模、スペック等の様々な状況を踏まえた、これまでの各事業者の運用実務に依存する部分も大きく、系統規模に対する一律の比率で定めることは適切ではないと考えられるため、最低容量の設定については、各一般送配電事業者の任意とするとともに、設定する場合には、各一般送配電事業者はその根拠について十分に説明を行うものとしています。</p>

	<p>範囲となっています。</p> <p>③他方、各社の系統規模の違いを考慮すると、当該設定値が正しいものであるのか疑念があります。各社最低容量を各社最大で除した値は以下の通りとなっています。</p> <p>北海道電力 0.2%、東北電力 0.04%、東京電力 0.03%、中部電力 0.04%、北陸電力 0.1%、関西電力 0.04%、中国電力 0.05%、四国電力 0.1%、九州電力 0.1%、沖縄電力 1.0%、この地は最低容量がいかに電力システムに対する貢献度というべきもので、各社意向により 30 倍の差異があります。</p>	
2	<p>・意見内容</p> <p>各電力株式会社様におかれましても、電力・ガス取引監視等委員会 第9回 制度設計専門会合にて電気事業連合会様が発表された資料中の電源 1-b の調達検討をいただきたくお願い致します。ネガワットには発電と異なる特性があり、それらを考慮し、ネガワットを調達いただける場合の希望スペックイメージを下記します。ご検討いただきたくお願い致します。</p> <p>緊急予備力入札: ネガワットが参加できるための要件サマリー (案)</p> <p>発動条件: システム条件に応じた明確な発動条件を設定する。典型的には運転予備力があるレベル以下になった時</p> <p>反応時間: 事前通告時間は典型的には 1 時間から 4 時間の間</p> <p>持続時間: 明確な持続時間を設定。最短 1 時間、最長 2 時間を提案する。</p> <p>リソースアベイラビリティ: ネガワットを効率的に参加させるために、下記を提案する。またオンピーク 1、オンピーク 2 でそれぞれ異なった容量をオファー</p>	<p>(スペックについて)</p> <p>調整力の要件については、供給区域の需要変動や潮流の状況、立地している電源などによって異なり、一律に設定することは困難と考えられます。こうしたことから、本報告書においては、公募における調整力の要件の設定については、各一般送配電事業者において適切に設定した上で、参加機会の公平性、コストの適切性、安定供給確保の観点から、十分な説明を行うものとしています。</p> <p>なお、幅広い調整力の調達には、調整力の要件をできるだけ工夫し、活用可能なものについては積極的に採用することが重要であることから、発電事業者等が調整力の要件等に</p>

<p>できるものとする。</p> <p>平日： 09：00-12：00（オンピーク 1） 13：00-19：00（オンピーク 2）</p> <p>対価の支払 基本料金は全ての対応可能な日時に応じて支払われる。 従量料金は提供された全ての MWh に応じて支払われる。</p> <p>ディスパッチオーダー：リソースはコストの安いものから使用される。ネガワットは、全ての発電リソースが発動された後に発動されることとなる。</p> <p>ネガワット提供要件：各リソースは最低でも約束した容量の 100% を提供する。上限は設定されない。</p> <p>失敗時の取り扱い：ネガワット提供に失敗したリソースは提供した容量割合に応じて、対価の減額がなされる（但し減額上限は報酬の 100%）</p> <p>ベースライン：High 4 of 5 profile baseline（当日調整あり）</p> <p>計器/遠隔測定：各参加需要家サイトでの 5 分毎のデータ読み込み。送配電会社によるリアルタイムの遠隔測定は要求されない</p> <p>発動制限：システム条件に基づく明確な発動条件が設定されることを前提として、60 時間の発動合計を提案する（但し、1 発動/日が上限、連続発動は 3 日が上限）。</p> <p>契約期間/ノミネーション：契約期間は年次とし、ノミネーションは毎週行うものとする。需要家の募集は 3 月末まで可能とする。</p>	<p>についての提案や意見の提出ができるよう、各社において窓口を設けることが望ましいとしています。</p> <p>また、電力・ガス取引監視等委員会（以下「監視等委員会」という。）及び資源エネルギー庁は、一般送配電事業者の調整力の公募において、調整力の要件が適切に設定され、その根拠について十分な説明がなされているかを監視し、問題があれば必要な措置を講じてまいります。</p> <p>（対価の支払いについて）</p> <p>従量料金については、指令に対して過少な電力量（kWh）しか提供できない場合だけでなく、過剰な電力量（kWh）を提供する場合も、安定供給に悪影響を与えることが制度設計専門会合でも指摘されており、提供された全ての電力量（kWh）に対価が支払われることは適切ではないと考えています。</p> <p>また、失敗時の取扱いに関して、電源 I の調達契約は、あらかじめ決められた容量を確保することを約する契約であるため、失敗時においても提供された容量に見合っそのま</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>ま対価が支払われることは必要調整力の安定的な確保の観点から適切ではないと考えています。</p> <p>(契約期間)</p> <p>安定的な調整力の調達とコストの削減の観点からは、長期契約と短期契約を組み合わせることが望ましいものの、具体的な契約期間については、調達する調整力の目的だけでなく、事務的な対応の可否、電源等の状況等によって異なります。このため、具体的な契約期間については、各一般送配電事業者が設定するとともに、その根拠について十分な説明を行うものとしています。</p> <p>その他の御意見につきましては、今後の調整力調達に係る制度設計の参考にさせていただきます。</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>3</p>	<p>・ 該当箇所</p> <p>P2 脚注1「電源等」を・・・発電設備だけでなく、ネガワットや電力貯蔵装置を含めたものとして・・・</p> <p>P5 3.基本的な考え方 1.全ての電源等にとって参加機会の公平性の確保</p> <p>・ 意見内容</p> <p>上記で参照した「ネガワットや電力貯蔵装置を含めた電源等にとっての参加機会の公平性の確保」のための施策が、本案全体を通じて不十分と見受けられます。結果として、本案は発電設備を持つ既存の発電事業者には有利な建付で、ネガワットや電力貯蔵装置を持つ新規参入者は不利になるのではないかと危惧します。以下に具体例を示します。</p> <p>・ &lt;電源区分の枠組み&gt;電源Ⅰ電源Ⅱという大きな区分だけでは、火力発電ユニットのような応答速度が遅い電源とネガワット・電力貯蔵装置のような応答速度が速い電源等の特性を最大限に生かせるような設計となっておらず、後者の新規参入が難しい。</p> <p>(参考事例：米国の送電期間 PJM では米国連邦政府の指令 FERC order 755 <a href="http://www.ferc.gov/whats-new/comm-meet/2011/102011/E-28.pdf">http://www.ferc.gov/whats-new/comm-meet/2011/102011/E-28.pdf</a> (Final Rule の p2-3 などに関連項目あり)に従い、周波数調整の応答速度により周波数サービス市場を Reg-A と Reg-D に分け、高速応答の Reg-D に関しては高速応答に対する報酬が支払われる建付になっている。英国 National Grid でも Enhanced Frequency Response という高速周波数応答サービスのみの調達を今年行った。 (<a href="http://www2.nationalgrid.com/Enhanced-Frequency-Response.aspx">http://www2.nationalgrid.com/Enhanced-Frequency-Response.aspx</a>)</p> <p>・ &lt;ネガワットや電力貯蔵装置を含めた電源等の特性考慮&gt;ネガワットや電力貯</p>	<p>調整力の要件については、供給区域の需要変動や潮流の状況、立地している電源などによって異なり、一律に設定することは困難と考えられます。こうしたことから、本報告書においては、公募における調整力の要件の設定については、各一般送配電事業者において適切に設定した上で、参加機会の公平性、コストの適切性、安定供給確保の観点から、十分な説明を行うものとしています。</p> <p>なお、幅広い調整力の調達には、調整力の要件をできるだけ工夫し、活用可能なものについては積極的に採用することが重要であることから、発電事業者等が調整力の要件等についての提案や意見の提出ができるよう、各社において窓口を設けることが望ましいとしています。</p> <p>また、監視等委員会及び資源エネルギー庁は、一般送配電事業者の調整力の公募において、調整力の要件が適切に設定され、その根拠について十分な説明がなされているかを監視し、問題があれば必要な措置を講じてまいります。</p> <p>他方で、御意見を頂いた、周波数調整に貢</p>
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>蔵装置を含めた電源等に特有な特性が考慮されているようには見えない。例えば、これらの電源等は需要側に設置されている場合があるが、本案中に需要側のリソースに参加機会が与えられることが明示されていない。また、電力貯蔵装置は電力量(kWh)を供給せず高速で充放電を繰り返し周波数調整サービスを提供できるという特性があるため必ずしも kWh での費用精算が適切ではないと考えるが、</p> <p>(5) 費用精算に関する事項にはこのような特性が考慮されているようには見えない。上記米国 PJM の事例では周波数調整サービスを提供する電源等には MWh ベースの費用精算を採用していない。</p> <p>ネガワットや電力貯蔵装置を含めた新規参入が現実的に可能となるような公募調達の方針を再考して頂けることを希望します。</p> <p>また、本案に対する直接の意見ではありませんが、すでに各一般送配電事業者から公表されている調整力募集要綱もネガワットや電力貯蔵装置を含めた新規参入が可能なように設計されているとは見えず、本案の精神を十分に各社の要綱に反映して頂けることを希望します。</p> <p>・理由（可能であれば、根拠となる出典等を添付又は併記して下さい。） 根拠・出典は上記に含めました。</p>	<p>献するものの正味の電力量 (kWh) はゼロ又は僅少となるような調整力の扱いは、今後の見直しの中で、必要に応じて取り上げてまいります。</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

<p>4</p>	<p>・ 該当箇所① 調整力の要件について（7 ページ）</p> <p>・ 意見内容① 電源等の参加機会の公平性、調整力コストの適正性の観点からは、公募対象の電源の要件について、さらなる細分化を行い、多様な電源の有効活用を促すことが重要であり、その旨本報告書に明記して頂きたい。</p> <p>例えば、オンライン設備の取り扱い、応答時間、待機時間などの要件を細分化することで、応募可能な電源等の範囲が拡大し、競争によるコストダウンが実現できるのではないか。</p> <p>さらに、審議会等の議論において、その必要性が指摘されているネガワットについても、応募可能な要件を設定するよう位置付けて頂きたい。</p> <p>・ 該当箇所② 公募調達の実施に伴う情報の公表（22 ページ）</p> <p>・ 意見内容② 本報告書案に記載の通り、公募調達の落札結果や選定根拠の適正性について公表することは大変需要であり、是非実施して頂きたい。さらに、公募結果について、電源等の参加機会の公平性の確保、調整力コストの透明性・適正性の確保、安定供給の観点に加え、多様な電源等による競争によりコストダウンが実現できたのか、レビューを実施し、その結果についても公表することを明記して頂きた</p>	<p>（意見内容①について）</p> <p>調整力の要件については、供給区域の需要変動や潮流の状況、立地している電源などによって異なり、一律に設定することは困難と考えられます。こうしたことから、本報告書においては、公募における調整力の要件の設定については、各一般送配電事業者において適切に設定した上で、参加機会の公平性、コストの適切性、安定供給確保の観点から、十分な説明を行うものとしています。</p> <p>なお、幅広い調整力の調達には、調整力の要件をできるだけ工夫し、活用可能なものについては積極的に採用することが重要であることから、発電事業者等が調整力の要件等についての提案や意見の提出ができるよう、各社において窓口を設けることが望ましいとしています。</p> <p>また、監視等委員会及び資源エネルギー庁は、一般送配電事業者の調整力の公募において、調整力の要件が適切に設定され、その根拠について十分な説明がなされているかを監視し、問題があれば必要な措置を講じてまいります。</p>
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>い。</p> <p>さらに、レビューの結果、最終的にコストダウンにつながっていないのであれば、公募要領を見直すなど、PDCAを回すことも位置付けて頂きたい。</p> <p>・ 該当箇所③ 調整力の要件等についての意見募集（23 ページ）</p> <p>・ 意見内容③ 本報告書案に記載の通り、広域機関及び各一般送配電事業者が広く事業者の意見を募集する仕組みの構築については、是非実施して頂きたい。さらに、募集した意見をどのように公募要領の見直しに反映させたのかなど、意見募集の結果を公表するよう明記して頂きたい。</p>	<p>（意見内容②）</p> <p>多様な電源等の競争によるコストダウンを実現することが本報告書の目的の一つであり、本報告書では、主として公募調達の手続や契約条件の面から一定の考え方を示しています。</p> <p>そのコストについては、競争市場の状況等によっても大きく異なるものであり、本報告書では、先述の考え方に加え、価格情報の公表、電源等のスペックへの意見募集窓口の設置といった競争の促進に加えて、旧一般電気事業者による価格支配力に対する監視といった、競争の阻害要因を除去する仕組みについても記載をしています。</p> <p>さらに、本報告書については、適宜見直しをしていくこととしており、今後も引き続き調整力確保の実態を踏まえて、必要に応じて検討をしていく方針です。</p> <p>（意見内容③）</p> <p>御意見については、報告書において以下のように反映させていただきました。</p> <p>P 2 4 「・・・窓口をウェブサイト等に設</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>置する <u>とともに、意見募集の結果を公表する</u>ことが望ましいと考えられる。」</p>
5	<p>・ 該当箇所①</p> <p>P3. 4.公募調達実施時 (2)調整力の要件に関連する事項 ①調整力の要件(スペック)について</p> <p>・ 意見内容①</p> <p>①調整力に求められる要件に関して、DRによる調整力の参入を見据えた要件についても考慮して、メニューの複数化を検討いただきたいと思います。具体的には、DRによる調整力の区分として(上げ・下げともに調整を要求するもの/下げ調整のみ要求するもの)さらに、指令から調整開始までの時間が短いDR(10~30分)、長いDR(1~4時間)等のメニューの設定をご検討頂きたいと思ひます。</p> <p>②DRによる調整力調達を行う際は、これまでの実証事業等で各事業者が検証および開発を行ってきた、事業者で共通的にOpenADRにより実施するものとしていただきたいと思います。さらに、OpenADRの活用について仕様化およびガイドラインの作成、維持管理体制を構築し、制度整備によるデータ項目の明確化等の進展に対応して仕様の維持管理が行えるような仕組みを整備していただきたいと思います。</p>	<p>(意見内容①)</p> <p>調整力の要件については、供給区域の需要変動や潮流の状況、立地している電源などによって異なり、一律に設定することは困難と考えられます。こうしたことから、本報告書においては、公募における調整力の要件の設定については、各一般送配電事業者において適切に設定した上で、参加機会の公平性、コストの適切性、安定供給確保の観点から、十分な説明を行うものとしています。</p> <p>なお、幅広い調整力の調達には、調整力の要件をできるだけ工夫し、活用可能なものについては積極的に採用することが重要であることから、発電事業者等が調整力の要件等についての提案や意見の提出ができるよう、各</p>

<p>えます。</p> <p>③電源 I についてはオンライン連携が求められていますが、一般送配電事業者と公募（応札）事業者間の通信方式、セキュリティ要件については、過度に堅牢な対策を施す要件に対して是正する仕組みを整備していただきたいと考えます。</p> <p>・理由①</p> <p>①平成 28 年度「バーチャルパワープラント構築実証事業」のうち「高度制御型ダイヤモンドリスpons. 実証事業（B 事業）」における DR 実証においては、DR 通告から DR 発動までの時間に応じて、10 分前予告 DR、1 時間前予告 DR、4 時間前予告 DR の 3 メニューが用意されています。</p> <p>・根拠①</p> <p>①バーチャルパワープラント構築事業費補助金公募要領（平成 28 年 5 月、一般財団法人エネルギー総合エネルギー工学研究所）8 ページ ※1 要件に記載</p> <p>②平成 28 年度「バーチャルパワープラント構築実証事業」のうち「高度制御型ダイヤモンドリスpons. 実証事業（B 事業）」における DR 実証においても、OpenADR により実施されています。</p> <p>バーチャルパワープラント構築事業費補助金公募要領（平成 28 年 5 月、一般財団法人エネルギー総合エネルギー工学研究所）7 ページ （B-1 事業 2（4））に記載</p> <p>・該当箇所②</p> <p>P8. 4.公募調達実施時 （3）募集単位に関連する事項 ①募集単位について、</p>	<p>社において窓口を設けることが望ましいとしています。</p> <p>また、監視等委員会及び資源エネルギー庁は、一般送配電事業者の調整力の公募において、調整力の要件が適切に設定され、その根拠について十分な説明がなされているかを監視し、問題があれば必要な措置を講じてまいります。</p> <p>御意見を頂いた規格につきましては、リアルタイム市場の創設を見据えて進めて行く調整力の標準化の検討において、参考とさせていただきます。</p> <p>（意見内容②・③）</p> <p>一般送配電事業者による実際の系統運用では、あまりに多数の設備に瞬時に指令を行うことは現実的ではない場合や、多数の設備に通信設備等を設置することがコスト増となる場合も想定されます。特に運用面では、供給区域の需要規模、需要変動、立地している電源の規模等の様々な状況を踏まえた、これまでの各一般送配電事業者の運用実務に依存する部分も大きいと、最低容量の設定につい</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>②最低容量について</p> <p>・意見内容②</p> <p>最低容量を設定する場合においてその根拠について十分な説明を求めることに加え、DRによる調整力の参入を見据えた要項を想定した場合、小容量の取引を公募段階において排除することのない要項となるようにしていただきたいと考えます。</p> <p>また、DRにより小口の複数需要家の参加を可能とするよう、DRの場合は、需要家を束ねたアグリゲータ単位による取引を前提とした考え方を前提としていただきたいと考えます。</p> <p>・理由②</p> <p>①-1.平成28年度「バーチャルパワープラント構築実証事業」のうち「高度制御型ディマンドリスポンス実証事業（B事業）」におけるDR実証においては、参加に当たって最低容量（最低契約容量）に対する下限値は、4時間前予告DRを除いて設定されていません。</p> <p>・根拠②</p> <p>バーチャルパワープラント構築事業費補助金公募要領（平成28年5月、一般財団法人エネルギー総合エネルギー工学研究所）8ページ ※1要件「最低契約容量」の項目</p> <p>①-2.また、「ネガワット取引に関するガイドライン（資源エネルギー庁、策定 平成27年3月30日、改定 平成28年9月1日）」においても、最低容量の設定に</p>	<p>ては、各一般送配電事業者の任意とするとともに、設定する場合には、十分な説明を行うものとしています。</p> <p>なお、募集単位については、balancingグループ単位等のグループ単位での応札は、複数電源を有する規模の大きな事業者が有利になることや不採算の電源とのセットでの費用回収等が行われる可能性を考慮して、ユニット単位を原則としておりますが、このような可能性の少ない需要側リソースであるDRについて、アグリゲータ単位での応札を排除するものではありません。</p> <p>（意見内容④）</p> <p>電源Iの調達契約は、あらかじめ決められた容量を確保することを約する契約であるため、指令を満たさなかった場合においても提供された容量に見合っただけでそのまま対価が支払われることは、必要調整力の安定的な確保の観点から適切ではないと考えています。</p> <p>なお、あらかじめ示された要件を満たす電源等が電源Iとして契約されるため、御意見のような、一般送配電事業者が厳しい条件の</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>関する記載はありません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 該当箇所③ P13. 4.公募調達実施時 (5) 費用精算に関する事項</li> <li>・ 意見内容③ DR による取引は、ベースラインと需要実績の差を需要削減量として取引、評価をすることになると思いますが、実績の把握においてはアグリゲータ単位（DR 参加需要家の合算値）によるベースライン算定、実績算定を認めることと整理していただきたいと考えます。</li> <li>・ 理由③ ベースラインの基本的な考え方として、「ネガワット取引に関するガイドライン」中において、ベースラインの設定は、基本的に需要家単位で行うが、複数の需要家をグループ化して行うことも妨げない。」との記載があります。</li> <li>・ 出典③ ネガワット取引に関するガイドライン（資源エネルギー庁、策定 平成 27 年 3 月 30 日、改定 平成 28 年 9 月 1 日）6 ページ、第 2 章 第 2 節 2.需要家をグループ化したベースラインについて</li> <li>意見④ ・ 該当箇所（どの部分についての意見か、該当箇所が分かるように明記し</li> </ul>	<p>指令を行うことで、固定費の支払いを免れることはないと考えています。</p> <p>（意見内容⑤） 各一般送配電事業者による調整力の公募調達や電源等の運用が、本報告書に照らして適切に行われていることについては、監視等委員会及び資源エネルギー庁が今後確認していくことになります。</p> <p>また、本報告書では、一般送配電事業者に対して発電事業者等が要件等に関する意見を提出することを可能とし、一般送配電事業者は、その結果について公表することとしています。また、発電事業者等が提出した意見が、正当な理由無く公募調達へ反映されない場合、監視等委員会及び資源エネルギー庁が是正を求めることとなります。</p> <p>なお、本報告書については、適宜見直しをしていくこととしており、今後も引き続き調整力確保の実態を踏まえて、必要に応じて検討をしていく方針です。</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

て下さい。)

P15. 4. 公募調達実施時 (5) 費用精算に関する事項 ④ペナルティの内容について

・意見内容④

電源 I についてはペナルティを設けられるものとしており、イ) 全く調整力を提供できなかった場合、ロ) 提供したものの要件を満たさなかった場合に区分されていますが、いずれの場合においても、kW 価格の受取ペナルティが「容量 (kW) 価格を受け取れない」と同等のペナルティになっています。部分成功分に対しては、ペナルティの対象範囲外とすることとすべきではないでしょうか。

例えば、これが是となった場合、電源 I から調達する送配電事業者が常に応札時の最も厳しい条件で調達指令をだした場合、固定費を払わずに一定量の調整力確保が可能な状態を作り出せることになるのではと懸念します。

・意見⑤

・該当箇所 (どの部分についての意見か、該当箇所が分かるように明記して下さい。)

P26. 9. 本報告書の見直しについて

・意見内容⑤

国において、一般送配電事業者各社の調整力公募要件と運用状況および本報告書を具体的に検証する場を設定し、その内容に応じて、今後策定される「一般送配電事業者が行う調整力の公募調達に係る考え方 (案)」の要件や基準に対する見直し、および一般送配電事業者各社の調整力公募要件への反映を要求する取組み

	<p>をお願いしたいと思います。</p>	
6	<p>【総論】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「公募調達の公平性や透明性を担保するための考え方、望ましいと考える公募調達の実施方法等を示す」ことを目的とした本ガイドラインの趣旨に鑑みれば、具体的な公募内容の設定は各一般送配電事業者に委ねてはいるものの、多様な発電事業者等の参画によるより効率的な調整力を活用するという観点から、新規参入者を含めたより多様な電源が応札可能な条件設定を促すこと、公平性、透明性の担保という観点から、必要以上に過度な要件ではなく適切な要件設定を促すこと、意見募集の対応結果の開示を促すこと等により、本制度の実効性を高める内容になっていることが望ましいと思料。</li> <li>・ 上記観点から、以下6点提示する。</li> </ul> <p>・ 該当箇所①</p> <p>4. 公募調達実施時</p> <p>(1) 調整力の必要量に関連する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電源 I の公募要領等において、長期契約で調達する量、短期契約で調達する量</li> </ul>	<p>(意見内容①)</p> <p>御意見については、報告書において以下のように反映させていただきました。</p> <p>P 6 「・・・長期契約、短期契約で調達する量の考え方及び算定方法を明らかにし、公募要領等で説明を行うことが望ましいと考えられる。」</p> <p>(意見内容②、②-2)</p> <p>調整力の要件については、供給区域の需要変動や潮流の状況、立地している電源などによって異なり、一律に設定することは困難と考えられます。こうしたことから、本報告書においては、公募における調整力の要件の設定については、各一般送配電事業者において</p>

<p>の考え方について、安定供給の確保と効率的な確保の面から、十分な説明を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・意見内容①</li> <li>・調整力の必要量の考え方は、更新の都度、考え方に加えて算定プロセスを明確にする旨を明記すべき。</li> <li>・理由①</li> <li>・必要量とその考え方に加えて算定プロセスを明確にすることで、将来の必要量・価格に関する発電事業者の予見性が高まり、新規参入者の応札増加が見込めると考えるため。</li> <li>・該当箇所②</li> </ul> <p>4. 公募調達実施時</p> <p>(2) 調整力の要件に関連する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・少なくとも以下のような要件の設定が行われることが望ましいと考えられる。</li> </ul> <p>(電源Ⅰ) 周波数制御・需給バランス調整目的(ガバナ・フリー機能、LFC機能有)、需給バランス調整目的(ガバナ・フリー機能、LFC機能無し)等の各要件を定め、出力増加(上げ)で対応する調整力として確保</p> <p>(電源Ⅱ) 電源Ⅰに準じて要件を定めて確保(ゲートクローズ時点の計画値を基準として、余力の範囲で出力増加・減少の別に活用)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・意見内容②</li> </ul>	<p>適切に設定した上で、参加機会の公平性、コストの適切性、安定供給確保の観点から、十分な説明を行うものとしています。</p> <p>なお、幅広い調整力の調達には、調整力の要件をできるだけ工夫し、活用可能なものについては積極的に採用することが重要であることから、発電事業者等が調整力の要件等についての提案や意見の提出ができるよう、各社において窓口を設けることが望ましいとしています。</p> <p>また、監視等委員会及び資源エネルギー庁は、一般送配電事業者の調整力の公募において、調整力の要件が適切に設定され、その根拠について十分な説明がなされているかを監視し、問題があれば必要な措置を講じてまいります。</p> <p>オフライン電源の活用については、一般送配電事業者の実運用の可否についても考慮する必要があり、一律に求めることは困難ですが、各一般送配電事業者は、この点からも十分な説明を行う必要があります。</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>応答速度や出力調整幅に応じて募集要件を細分化し、応答速度が比較的遅くても対応可能な調整力に対しては、オンライン電源以外の電源（めメールや電話などで調整指示等を受ける電源）を募集対象に含めることを明記すべき。</p> <p>・理由② 調整力は、必ずしも即応性の高い電源である必要はなく、多少応答速度が遅くても安価な電源で代替可能。現在オンライン電源が前提の議論がなされているが、募集要件を細分化し、オンライン電源以外の電源で賄う調整力を設定することにより、安価な電源を確保することが可能となり、新規参入者の応札増加と、送配電事業者の調整力調達コストの低減が見込めると思料。</p> <p>・意見内容②－２ 「設定が行われることが望ましい要件」の考え方について、「原則として具備すべき最低要件を示し、それ以上の過度な要件は設定しないもの」と位置付けた上で、その旨を明記すべき。</p> <p>・理由②－２ 本仕組みの導入により多様な発電事業等が参画することによる効果を期待するという制度趣旨を鑑みれば、既存電源を所有する新規参入者が参入できないような要件設定について規制する必要があると思料。 例えば、特定の電力会社の要件にのみ出力低下防止機能の要件が設定されている</p>	<p>（意見③） 募集単位については、balancingグループ単位等のグループ単位での応札は規模の大きな事業者が有利になることや不採算の電源等とのセットでの費用回収等が行われる可能性を考慮すると、現状では不適切と考えられることから、原則としてユニット単位で応札することとしています。</p> <p>（意見④） 短期の公募調達でどの程度調整力を確保可能であるかは、各一般送配電事業者の供給区域の需給の状況に依存することや事務手続面からの制約があることに加え、必ずしも調達コストが低下するとは限らないという指摘がされています。他方で、調整力として活用される電源等が、長期契約により事実上固定化することも競争の促進の観点から問題があると考えられます。 これらを踏まえ、今般の公募調達では、長期契約であっても、契約期間を1年とするとともに、各一般送配電事業者が適切と考える契約期間を設定し、十分な説明を行うものと</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>が、その機能は調整力として活用可能な既存電源の全てが具備している必要はなく、かつ参入障壁に繋がる要件は、設定されるべきではないと思料。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 該当箇所③</li> </ul> <p>4. 公募調達実施時</p> <p>(3) 募集単位に関連する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電源Ⅰの公募要領等において、原則としてユニットを特定した上で容量単位による応札を受け付ける。</li> <li>・ 電源Ⅱの公募要領等において、原則としてユニット単位で募集する。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 意見内容③</li> <li>・ 意見内容2-1のとおり、応答速度が比較的遅くてもよい場合、オンライン電源以外の電源（メールや電話などで調整指示等を受ける電源）を活用すべき。</li> <li>・ オンライン電源以外の電源は、発電機等を特定した容量単位ではなく、バランスグループ単位等のグループ単位で応募することも許容すべき旨を明記すべき。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 理由③</li> </ul> <p>発電機をグループ化することにより、単機では満たせない要件を充足できる可能性が高まること、同一発電機を別々の発電量調整契約で活用している新規参入者も応札できるようになることから、新規参入者の応札増加と、送配電事業者の調整力調達コストの低減が見込めると思料。</p>	<p>しています。</p> <p>(意見内容⑤)</p> <p>御意見については、報告書において以下のように反映させていただきました。</p> <p>P24 「・・・窓口をウェブサイト等に設置するとともに、<u>意見募集の結果を公表することが望ましいと考えられる。</u>」</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 該当箇所④</li> <li>4. 公募調達実施時 <ul style="list-style-type: none"> <li>(4) 契約期間に関する事項</li> </ul> </li> </ul> <p>契約期間については長くても1年間とすることが望ましい。 電源Ⅰの公募要領等において、契約期間設定の根拠について、十分な説明を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 意見内容④</li> <li>・ 短期の契約期間として、日単位、週単位等の契約期間の設定を推奨し、契約期間毎の必要量</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 該当箇所⑤</li> <li>6. 調整力の要件等についての意見募集</li> </ul> <p>各一般送配電事業者は、発電事業者等が調整力の要件等についての提案や意見の提出ができるよう、窓口をウェブサイト等に設置することが望ましいと考えられる。 広域機関においても、発電事業者等からの意見提出を可能とする窓を設置することが望ましいと考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 意見内容⑤</li> </ul> <p>発電事業者等から提出された提案や意見について、窓口の設置だけでなく、意見</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>提出への対応結果（意見反映時の評価、判断基準、担い手、結果公表のやり方）を開示（透明化）するよう明記すべき。</p> <p>・理由⑤ 意見募集の窓口が設定されたとしても、現時点ではそこに提出された提案や意見が次の公募で反映される蓋然性が低いと見料。 本意見募集の制度をより活用するべく、意見提出への対応結果について透明化した上で、広域的運営推進機関、電力・ガス取引監視等委員会等において公募に対する事後検証を行うことで、参加機会の公平性担保・競争促進を促し、その知見を今後の市場化検討に活かしていくため。</p>	
7	<p>・2016年5月に当協議会がMETIに提出した意見 緊急予備力入札：ネガワットが参加できるための要件サマリー（案）</p> <p>発動条件：システム条件に応じた明確な発動条件を設定する。典型的には運転予備力があるレベル以下になった時 反応時間：事前通告時間は典型的には1時間から4時間の間 持続時間：明確な持続時間の上限を設定を設定 最短1時間、最長2時間を提案する。</p> <p>【リソースアベイラビリティ】 ネガワットを効率的に参加させるために、下記を提案する。またオンピーク1、</p>	<p>（スペックについて） 調整力の要件については、供給区域の需要変動や潮流の状況、立地している電源などによって異なり、一律に設定することは困難と考えられます。こうしたことから、本報告書においては、公募における調整力の要件の設定については、各一般送配電事業者において適切に設定した上で、参加機会の公平性、コストの適切性、安定供給確保の観点から、十分な説明を行うものとしています。 なお、幅広い調整力の調達には、調整力の</p>

<p>オンピーク2でそれぞれ異なった容量をオファーできるものとする。</p> <p>平日 09:00-12:00 (オンピーク1) 13:00-19:00 (オンピーク2)</p> <p>【対価の支払】 基本料金は全ての対応可能な日時に応じて支払われる。 従量料金は提供された全てのMWhに応じて支払われる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ディスパッチオーダー：リソースはコストの安いものから使用される。ネガワットは、全ての発電リソースが発動された後に発動されることとなる。</li> <li>・ ネガワット提供要件：各リソースは最低でも約束した容量の100%を提供する。上限は設定されない。</li> <li>・ 失敗時の取り扱い：ネガワット提供に失敗したリソースは提供した容量割合に応じて、対価の減額がなされる（但し減額上限は報酬の100%）</li> <li>・ ベースライン：High 4 of 5 profile baseline（当日調整あり）</li> <li>・ 計器／遠隔測定：各参加需要家サイトでの5分毎のデータ読み込み</li> <li>・ 送配電会社によるリアルタイムの遠隔測定は要求されない</li> <li>・ 発動制限：システム条件に基づく明確な発動条件が設定されることを前提として、60時間の発動合計を提案する（但し、1発動／日が上限、連続発動は3日が上限）。</li> </ul>	<p>要件をできるだけ工夫し、活用可能なものについては積極的に採用することが重要であることから、発電事業者等が調整力の要件等についての提案や意見の提出ができるよう、各社において窓口を設けることが望ましいとしています。</p> <p>また、監視等委員会及び資源エネルギー庁は、一般送配電事業者の調整力の公募において、調整力の要件が適切に設定され、その根拠について十分な説明がなされているかを監視し、問題があれば必要な措置を講じてまいります。</p> <p>（対価の支払について） 従量料金については、指令に対して過少な電力量（kWh）しか提供できない場合だけでなく、過剰な電力量（kWh）を提供する場合も、安定供給に悪影響を与えることが制度設計専門会合でも指摘されており、提供された全ての電力量（kWh）に対価が支払われることは適切ではないと考えています。</p> <p>また、失敗時の取扱いに関して、電源Iの調達契約は、あらかじめ決められた容量を確</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>契約期間／ノミネーション：契約期間は年次とし、ノミネーションは毎週行うものとする。需要家の募集は3月末まで可能とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 提出意見 <ul style="list-style-type: none"> <li>(4) - 1：契約期間について <ul style="list-style-type: none"> <li>・ アグリゲーターとして複数年契約も用意していただきたい</li> <li>・ 契約期間は年次とし、ノミネーションは毎週行うものとする。需要家の募集は3月末まで可能とする</li> </ul> </li> <li>(5) - 1：費用精算の時期について <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 取引決済は毎月1回実施（固定費・可変費とも）としていただきたい</li> </ul> </li> <li>(5) - 2：変動する費用の価格への反映可否について <ul style="list-style-type: none"> <li>効果把握（ベースライン） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 有効数字は小数点以下第1位四捨五入（ベースライン、計測値も同様）とする</li> <li>・ アグリゲーター単位効果は、全需要家のベースライン合計値と計測合計値との差とする</li> <li>・ DR品質は通告時間内の上下ブレ幅設定あり（例えば、±10%）とする</li> <li>・ 代替ベースラインの1つ発電量計測の扱いと実施方法の整理（検付メータなど）をお願いしたい</li> <li>・ 昼休み等ベースラインに対し特殊な条件となった場合のペナルティ回避をお願いしたい</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> <li>・ 報告方法</li> </ul>	<p>保することを約する契約であるため、失敗時においても提供された容量に見合っただけでそのまま対価が支払われることは必要調整力の安定的な確保の観点から適切ではないと考えています。</p> <p>（契約期間）</p> <p>安定的な調整力の調達とコストの削減の観点からは、長期契約と短期契約を組み合わせることが望ましいものの、具体的な契約期間については、調達する調整力の目的だけでなく、事務的な対応の可否、電源等の状況等によって異なります。このため、具体的な契約期間については、各一般送配電事業者が設定するとともに、その根拠について十分な説明を行うものとしています。</p> <p>また、複数年契約については、調整力を提供する電源等が事実上固定化してしまうことを避ける観点から、まずは長期でも1年間の契約とすることとしましたが、本報告書については、適宜見直しをしていくこととしており、今後も引き続き調整力確保の実態を踏まえて、必要に応じて検討をしていく方針です。</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>以下につきましては、当協議会会員企業さまより挙げられました複数の意見を羅列しています。このように明確な基準を設けていただきたく致します</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・需要家単位の報告内容は現行通りとしていただきたい</li> <li>・アグリゲーター単位の報告内容は拠点内訳も報告（上記と同じ内容）する</li> <li>・報告時期は毎月1回（月末）に纏めて実施としていただきたい 速報対応を求められる場合の対応時間を明確にいただきたい（例えば、24h以内、12h以内など）</li> <li>・計測手段は過度に限定せず、現状の料金計算で認められている入手手段と同等の許容度となる様をお願いしたい</li> </ul> <p>(5) - 4 : ペナルティの内容について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・今回設定される1-bのプログラムのパフォーマンスの上ぶれによるPenaltyをなしとしていただきたい（1-bの目的より、緊急的電力不足時に発動されるものであるために、パフォーマンスの上振れによるPenaltyが設定されるのは合理的でないと考えるため）</li> </ul> <p>(6) - 2 : 容量（kW）価格以外の評価の基準</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・託送約款を遵守し、調整力供給契約を担える事業者であること</li> <li>・DR発動体制、需給管理体制、情報保護等がなされていること</li> <li>・DRシステムを持ち、実施できること</li> <li>・今までの実証が参加要件として生かされる様をお願いしたい（例えば実証で何回以上のDR指令を発令し、どの程度成功していることなどを条件にする等）</li> </ul> <p>(7) : 募集期間</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アグリゲーターによる需要家募集は3月末まで可能（Not 10月の公募時）</li> </ul>	<p>（募集単位）</p> <p>一般送配電事業者による実際の系統運用では、あまりに多数の設備に瞬時に指令を行うことは現実的ではない場合や、多数の設備に通信設備等を設置することがコスト増となる場合も想定されます。特に運用面では、供給区域の需要規模、需要変動、立地している電源の規模等の様々な状況を踏まえた、これまでの各事業者の運用実務に依存する部分も大きいため、最低容量の設定については、各一般送配電事業者の任意とするとともに、設定する場合には、十分な説明を行うものとしています。</p> <p>その他の御意見については、今後の一般送配電事業者による調整力の調達に係る制度設計の参考にさせていただきます。</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>としていただきたい</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・公募時点でのアグリゲーターの需要家確保要件の明示（入札した契約量の何%まで事前に確保しておくべきかなど）をお願いしたい</li> <li>・その中で需要家の事前確保比率は低めに設定していただきたい</li> </ul> <p>（８）：募集対象地域</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エリア単位でのDRの必要性から、広域的なDRを評価する仕組みとしていただきたい</li> </ul> <p>（例えば、東京エリアでのDR達成値が当該電力会社エリア外〈北海道電力等〉でのデマンド減として寄与されるといった仕組み）</p> <p>&lt; 4. 公募調達実施時 &gt;</p> <p>（１）－１：調整力の必要量の設定について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・DR専用枠を設定いただきたい。</li> <li>・随時調整契約との重複も、優先順位付等により許容いただきたい。</li> </ul> <p>（２）－１：調整力の要件（スペック）について</p> <p>【メニュー要件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上げ下げ調整、下げ調整のみ等の調整タイプを勘案。</li> <li>・予告－実施時間について数タイプのメニューを明確に設定（例：10分、～1h、事故時）していただきたい。</li> </ul> <p>【計量要件】</p> <p>以下につきましては、当協議会会員企業さまより挙がりました複数の意見を羅列</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

しています。このように明確な基準を設けていただきたく羅列する所存であります。

#### 【計測方法】

- ・計測はアグリゲーターが実施する。
- ・スマートメーターからのパルス、Bルート連携測定器（BEMS、HEMS）で計測する。
- ・需要家了承を得られた場合、一般送配電事業者が上記提供を受諾するルール（申請方法、処置・応諾期間）等をあらかじめ設定する。
- ・測量方式に関し、これまで実証で行われてきた、電力会社のメーターからのパルス分岐方式を認めていただきたい。
- ・時間別データの入手に関する整理  
小売り事業者からの入手も含め、アグリゲーターが需要家からの了承があれば、時間別データの入手が阻害されない仕組みを明文化していただきたい。
- ・スマートメーター利用に関する整理  
スマートメーター普及時に、現状実施しているネガワット実証では既にアグリゲーターが取引メーターからのパルス取得の方法が認められないことが無いような配慮をお願いしたい。

#### ★計測粒度

- ・現行ルール通り（10分前予告は5分毎、その他メニューは30分毎）。

#### 【OpenADR】

- ・仕様／ガイドラインの維持管理  
制度整備により、データ項目の明確化などの進展があるため、仕様の維持・管理が行えるような仕組みを整備して頂きたい。

【セキュリティ要件】

- ・過度に堅牢な対策を施す要件及び脆弱な要件に対して是正する仕組みの整備をお願いしたい。
- ・通信要件は現行程度（専用線等の過度な対策は行わない）としていただきたい。
- ・統一した規格（共通化）をお願いしたい。
- ・インターフェイス関係は、現行V T N・V E N活用を前提に実施いただきたい。

(3) - 1 : 募集単位について

※以下につきましては、当協議会会員企業さまより挙げられました複数の意見を羅列しています。このように明確な基準を設けていただきたく羅列致します。

- ・Load dispatchがSpecに入る場合には、ある一定サイズ（100MWのポートフォリオ等）毎にしていきたい。
- ・ネガワット活用の観点からポジワットに比較し、小容量での参加も可能としていただきたい（例えば1MW等）。
- ・長期的にはDR容量10MW以下のものの組み入れをお願いしたい。
- ・JEPX取引単位同様に100kWとしていただきたい。

<p>8</p>	<p>・ 該当箇所</p> <p>( i ) P.17 の ( 6 ) 落札の評価に関する事項の①原則的な評価の基準</p> <p>電源 I について、発電事業者等による応札の結果、落札者を決めるに当たっての原則的な評価の基準は、コストの適切性の観点からは当然に容量 (kW) 価格であり、当該価格の低い応札者から順番に、必要量に達するまで落札されることとなる。</p> <p><input type="checkbox"/> 電源 I の公募要領等において、落札者を決定するための評価基準を明確に定める。</p> <p><input type="checkbox"/> 当該評価基準を、様々な条件で応札する電源等の参加機会の公平性が確保されたものとする。</p> <p>( ii ) P.5 の 4. 公募調達実施時 (1) 調整力の必要量に関連する事項①調整力の必要量の設定についての中の記述の電源 I について</p> <p>・ 意見内容</p> <p>「様々な条件で応札する電源等」にネガワットが含まれると認識していますが、ネガワットを創出する需要家設備の一つに、「蓄熱」があります。エネルギー基本計画の中でも「デマンドリスポンスを使った新たな事業形態を導入しやすい環境を整備し、需要を管理することで、発電容量を合理的な規模に維持し、安定供給を実現する。」とあるように需要家設備を積極的に活用していくことが、重要と思慮します。ヒートポンプ・蓄熱センターとしては、「ヒートポンプ」と「蓄熱」を組み合わせた蓄熱システムもこれら調整力の調達に関して非常に有効なシステムだと考えており、以下の通り詳細について意見いたします。</p> <p>( i ) 評価の基準に関して、価格以外の「省エネ性」や「環境性」といった評価</p>	<p>(意見内容 i)</p> <p>本年度から開始される公募を通じた調整力の調達は、公平性・透明性が確保された手続きによって調達することにより、競争を促進するとともに多様な事業者の参画によって多様性や厚みを増し、電気の安定供給を、最も効率で、電気の需要家の負担を最小化する形で実現していくことを目的としております。</p> <p>したがいまして、求められる要件を満たした電源等の中から価格の安いものを選択するという考え方を基本とした公募調達を行うことが適当と考えております。</p> <p>(意見内容 ii)</p> <p>一般送配電事業者が一定量の調整力を安定的に確保する観点からは、その契約期間中に確実に提供可能な調整力の容量により応札することが原則と考えられますが、契約期間の細分化や短期契約での調達については、調達する調整力の目的だけでなく、事務的な対応の可否、電源等の状況等によって異なります。このため、具体的な契約期間については、各一般送配電事業者が設定するとともに、その</p>
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>項目を加えていただきたい。</p> <p>ネガワット取引に向けた実証事業の「高度制御型ディマンドリスポンス実証事業」で検証中でもある蓄熱システムは、省エネ性や環境性にも優れており、群として扱えば、非常に大きな調整力が期待できるシステムです。蓄熱システムはこれまで全国に約3万件の導入実績があり、約190万kWのピーク電力削減効果を生み出しており、調整力としては、十分なポテンシャルを有していることがいえます。</p> <p>P.17 (6) ①原則的な評価の基準においては、「コストの適切性の観点」という記述の中で、「当該価格の低い応札者から順番に、必要量に達するまで落札されること」とあり、価格のみで評価される場合、本来発揮できるシステムの環境性や省エネ性の優位性が発揮できなくなることが懸念されます。</p> <p>価格以外の「省エネ性」・「環境性」といった評価項目を加えることにより、調整力の拡大や経済産業省・環境省が推奨する省エネ・負荷平準化や省CO<sub>2</sub>の目標達成に向けてより一層推進が図られることが期待できます。</p> <p>また、地球温暖化防止(CO<sub>2</sub>削減)の観点からも、日本の約束草案では2030年-26%(2013年度比)と非常にハードルの高い目標が掲げられており、省エネ性・環境性による評価も必要不可欠です。</p> <p>価格以外の要素に関しては、「反応速度」等の調整機能を評価するだけでなく、地域によって電源構成や需要家設備の構成にも違いがあること等もふまえ、上記をはじめ各種の需要家設備が有する多面的なメリットを評価することが重要と考慮します。</p> <p>(ii) 長期契約についても契約容量(kW)を月単位で設定するなど契約形態に柔</p>	<p>根拠について十分な説明を行うものとしています。</p> <p>他方で、御意見のとおり、季節的な変動等を考慮した柔軟な調達の実施も、コスト削減・効率化の観点からは重要であり、このような観点からは、例えば、猛暑や厳冬等のリスクに対応した調整力については、まずは季節を限定して募集することも考えられます。</p> <p>また、柔軟な調整力の調達を可能とするため、調整力についての市場創設が予定されており、御意見についても参考とさせていただきます。</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

軟性を持たせていただきたい。

例えば、蓄熱システムは年間の中で、季節変動により、熱負荷が変動するため調整する kW を年間一律に設定することは難しく、調整力が中間期では最小となる一方、ニーズの高い夏季においては大きな調整力を、それも需要家サイドの既設設備の有効活用によって発揮・貢献できます。

季節・時期に応じて、変化する需要・必要調整力とこうした折々の調整手段の強みを組み合わせることで、時期ごとの最適解を得ていけるよう、上記の通り月単位などきめ細かく調整 kW を設定できるような柔軟な契約の形態が望ましいと思慮します。

・理由（可能であれば、根拠となる出典等を添付又は併記して下さい。）

（i）P.17（6）①原則的な評価の基準においては、「コストの適切性の観点」という記述の中で、「当該価格の低い応札者から順番に、必要量に達するまで落札されること」とあり、本来引き出せるシステムの環境性や省エネ性の優位性が発揮できなくなることが懸念されるため。

（ii）蓄熱システムは、季節変動により、熱負荷が変動し、調整する kW を年間一律に設定することは難しいが、夏季において調整力を発揮できるなど、季節・時期に応じた需要・必要調整力と各調整手段の強みとの最適解を得ていくため。