

# 需給調整市場に関する状況について

## (三次調整力②関係)

2024年5月29日

資源エネルギー庁

# 本日の御報告

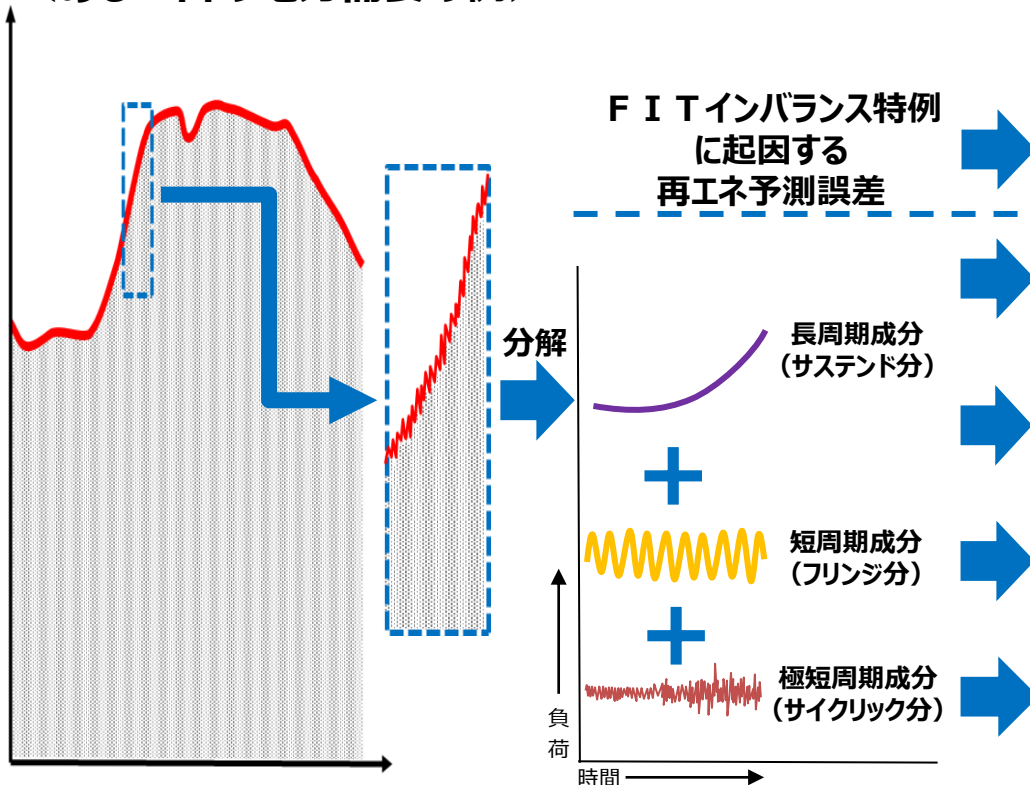
- FIT制度においては、発電に関する計画値同時同量制度に基づくバランシングの主体を、再エネ発電事業者ではなく、買取義務者が代行する特例制度（FITインバランス特例①・③）を設けている。
- この特例に起因する再エネ予測誤差に対応するための三次調整力②（以下「三次②」）は、一般送配電事業者が需給調整市場を通じて調達し、その費用については、再エネ交付金を交付することとしている。
- 本年4月以降、需給調整市場において、三次②の調達費用が増加している状況にある中で、本日は、三次②の調達費用急増の状況及び対応策について、関係審議会における検討状況を御報告する。

# (参考) 需給調整市場で取り扱う商品と導入スケジュール

第63回電力・ガス基本政策小委員会  
(2023年6月27日) 資料6 一部修正

- 電力需要の変動は成分毎に分解可能であり、発電機はそれぞれの変動成分に対応した機能を使い分けて周波数制御を実施している。需給調整市場ではこの制御機能等を踏まえ、**応動時間や継続時間に応じて一次から三次②までの5つの商品を取り扱う予定。**
- 需給調整市場において調整力を広域調達するためには、システム改修や連系線の運用変更が必要となるため、まずは**2021年度から低速域の三次②の広域調達を開始**することとした。また、**2022年度からは三次①の調達を開始し、他商品は2024年度から取引を開始。**

## <ある一日の電力需要の例>



## <商品区分と導入スケジュール>

|      | 年度                                      | 2021  | 2022  | 2023 | 2024  | 2025 |
|------|-----------------------------------------|-------|-------|------|-------|------|
| 商品区分 | <b>三次調整力②</b><br>応動時間45分以内<br>継続時間：3時間  | ▼調達開始 |       |      |       |      |
|      | <b>三次調整力①</b><br>応動時間15分以内<br>継続時間：3時間  |       | ▼調達開始 |      |       |      |
|      | <b>二次調整力②</b><br>応動時間5分以内<br>継続時間：30分以上 |       |       |      | ▼調達開始 |      |
|      | <b>二次調整力①</b><br>応動時間5分以内<br>継続時間：30分以上 |       |       |      | ▼調達開始 |      |
|      | <b>一次調整力</b><br>応動時間10秒以内<br>継続時間：5分以上  |       |       |      | ▼調達開始 |      |
|      |                                         |       |       |      |       |      |

**1. 三次②の調達状況及び課題**

**2. 三次②調達費用の抑制に向けた取組**

# 三次②の約定量

- 本年4月以降、需給調整市場において、三次②は募集量に対して応札量が大幅に少ない状況が継続。エリアにより差異はあるが、4月の未達率は全国平均で約7割となっている。 ※三次②以外の商品も大幅な未達

【4月の商品別の未達率（％）】

第92回制度検討作業部会  
(2024年5月10日) 資料4より抜粋

|     | 一次  | 二次① | 二次② | 三次① | 複合 | 三次② |
|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| 北海道 | 19  | 5   | 80  | 82  | 45 | 46  |
| 東北  | 89  | 79  | 29  | 8   | 24 | 68  |
| 東京  | 99  | 99  | 19  | 80  | 82 | 70  |
| 中部  | 100 | 100 | 62  | 76  | 80 | 88  |
| 北陸  | 63  | 4   | 0   | 5   | 9  | 56  |
| 関西  | 61  | 56  | 3   | 33  | 34 | 61  |
| 中国  | 81  | 45  | 8   | 25  | 37 | 78  |
| 四国  | 22  | 21  | 0   | 7   | 17 | 37  |
| 九州  | 98  | 48  | 34  | 46  | 56 | 34  |
| 全国  | 84  | 71  | 28  | 54  | 56 | 66  |

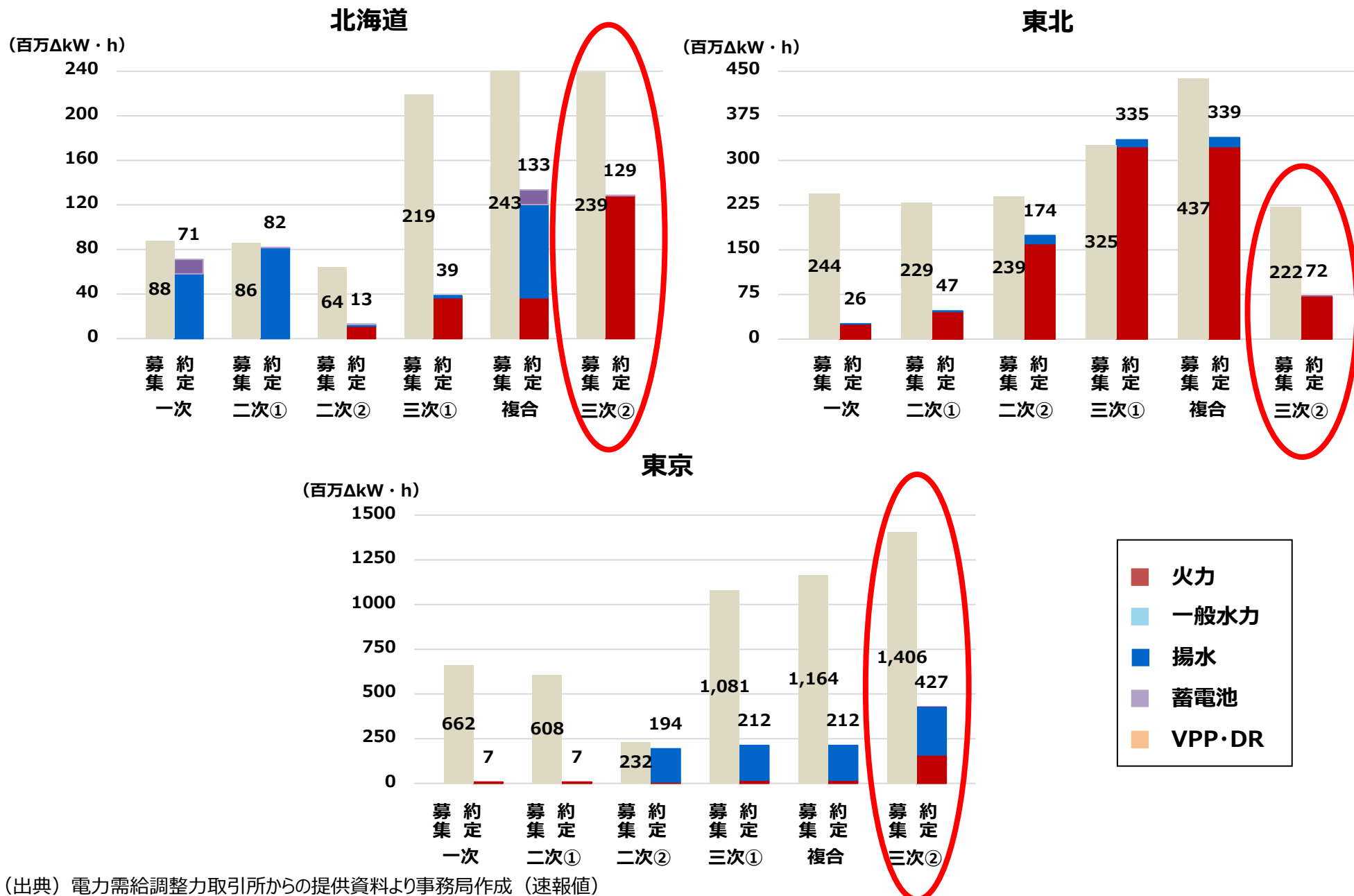
# (参考) 約定量の動向 (2024年4月) (1 / 5)

第92回制度検討作業部会  
(2024年5月10日) 資料4 (赤枠追加)

- 本年4月の需給調整市場における約定量の動向は、エリアにより差があるものの、一次から三次②までのすべての商品について、総じて募集量に比べて応札量が少なく、約定量が募集量を大幅に下回る傾向が続いている。
  - 商品別では、二次②の未達率が比較的低い水準である一方、一次及び二次①の未達率が約7~8割程度と極めて高くなっている。
  - エリア別では、東北、北陸、四国において約定率が比較的高く、これらのエリアでは、二次②・三次①及び複合商品の約定率が100%に近い水準となっている。
  - 一方、東京及び中部では約定率が極めて低く、特に一次及び二次①については約定量がほぼゼロとなっている。
- 約定量の内訳について、火力、揚水、蓄電池等のリソース別に見ると、エリアにより差があるものの、火力が最も多く、次いで揚水となっており、蓄電池やDRの約定量は僅かである。
  - 火力は、すべての商品について幅広く約定しているが、エリア別では、東京及び中部において約定量が極端に少なくなっている。
  - 揚水は、本来、応動時間の短い一次や二次①に適したリソースであるが、北海道以外では一次及び二次①での応札が極めて少ない。また、北陸及び中国では、全商品について揚水の約定がほとんどなく、東北、関西、九州においても約定量が少なくなっている。
  - 北海道で蓄電池が少量約定しているが、その他エリアにおいては、蓄電池やDR等の新規リソースの約定量はほとんどない。

# (参考) 約定量の動向 (2024年4月) (2 / 5)

第92回制度検討作業部会  
(2024年5月10日) 資料4 (赤枠追加)

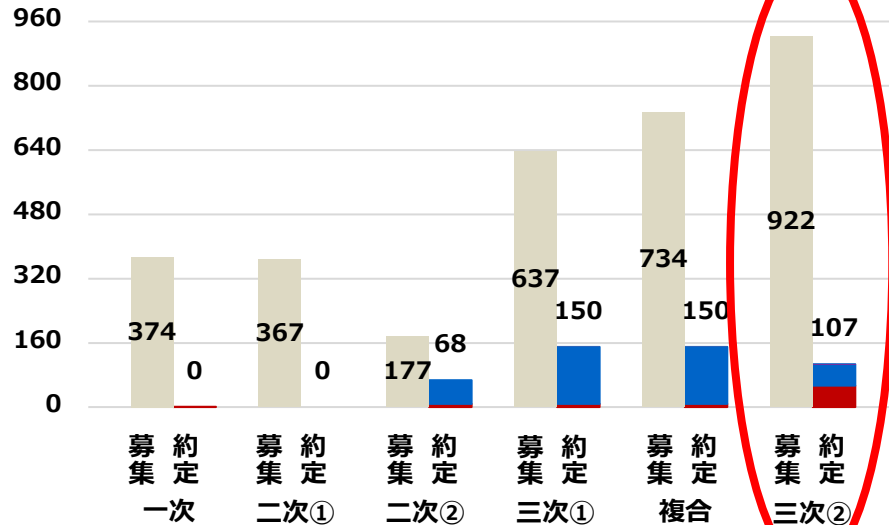


# (参考) 約定量の動向 (2024年4月) (3 / 5)

第92回制度検討作業部会  
(2024年5月10日) 資料4 (赤枠追加)

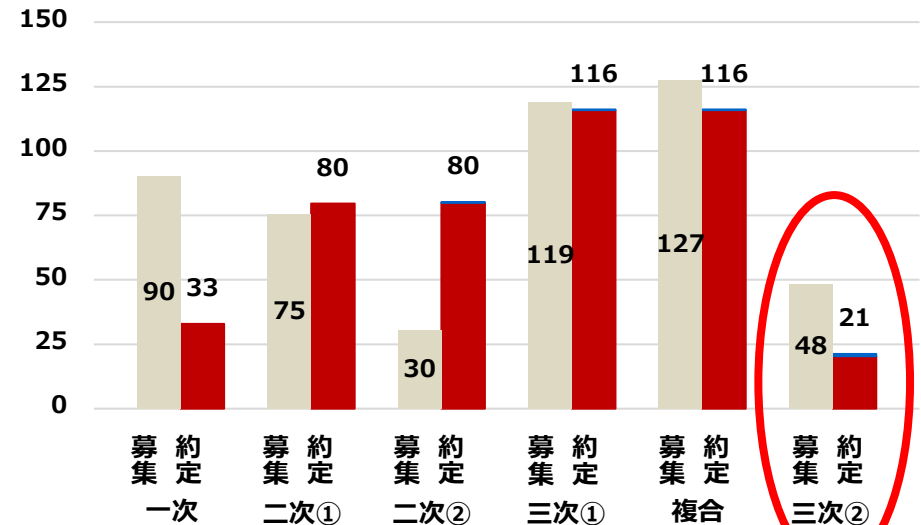
中部

(百万ΔkW・h)



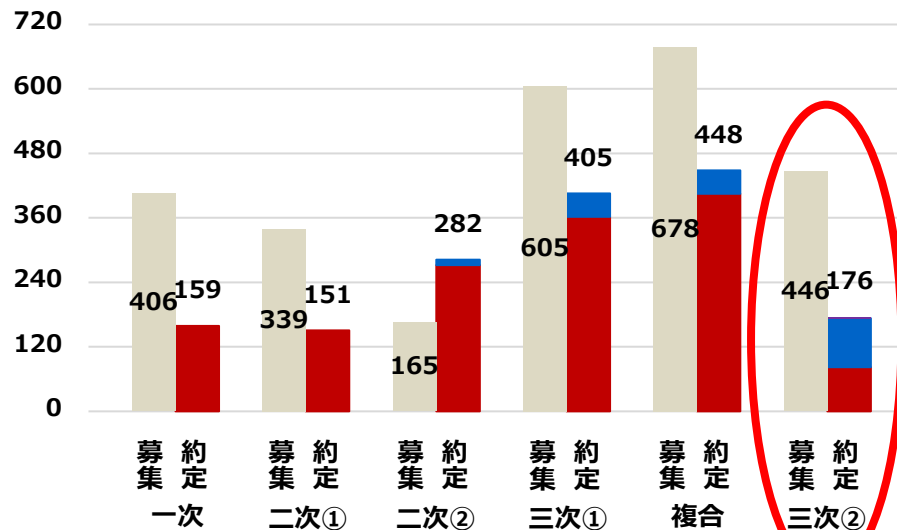
北陸

(百万ΔkW・h)



関西

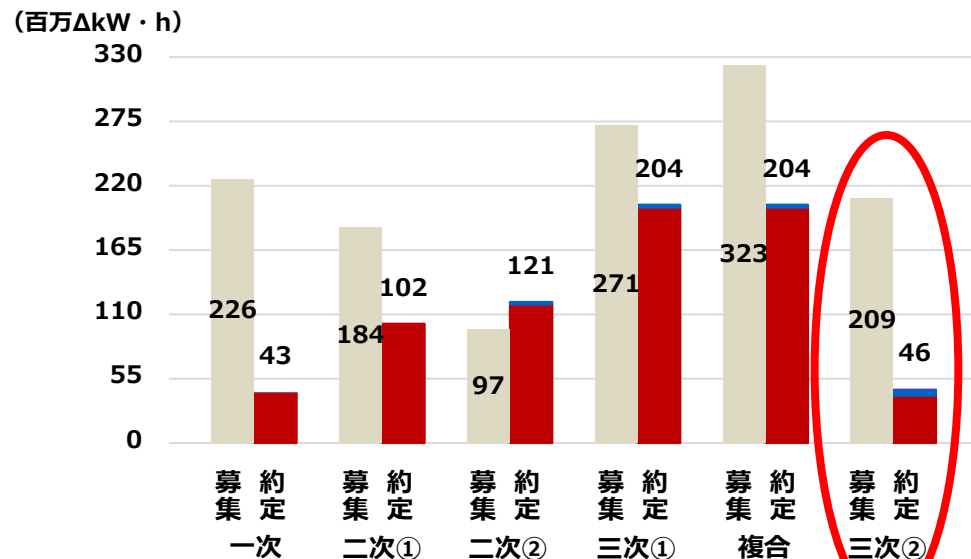
(百万ΔkW・h)



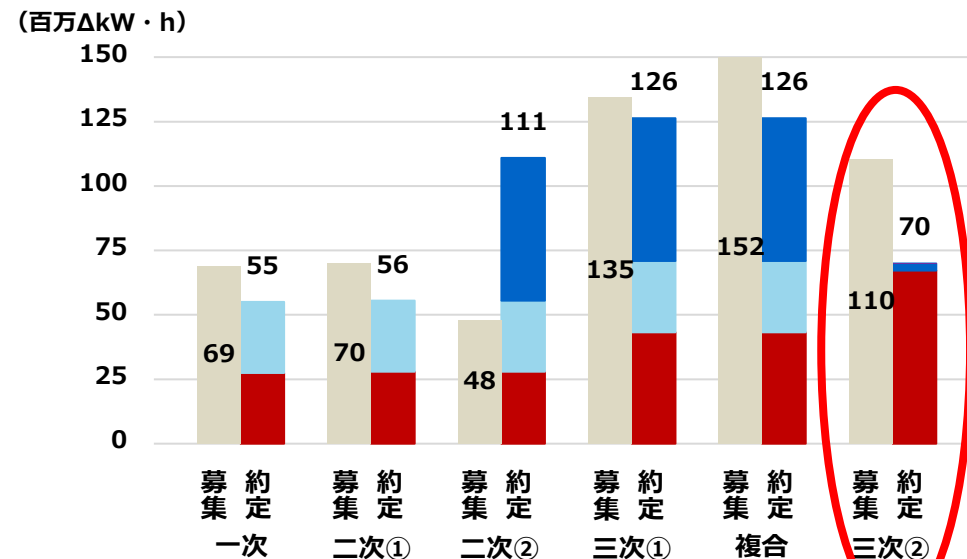
# (参考) 約定量の動向 (2024年4月) (4 / 5)

第92回制度検討作業部会  
(2024年5月10日) 資料4 (赤枠追加)

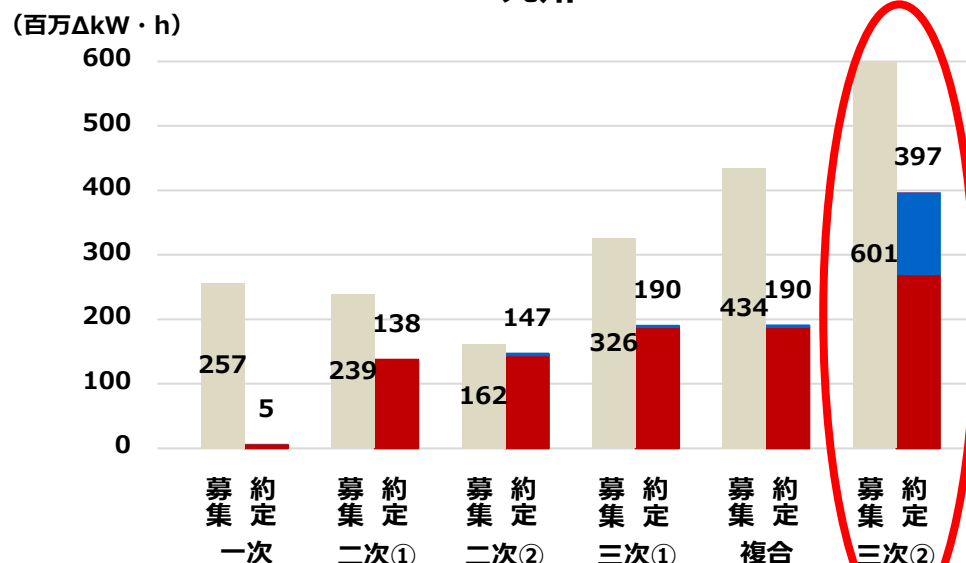
## 中国



## 四国



## 九州



火力  
一般水力  
揚水  
蓄電池  
VPP・DR

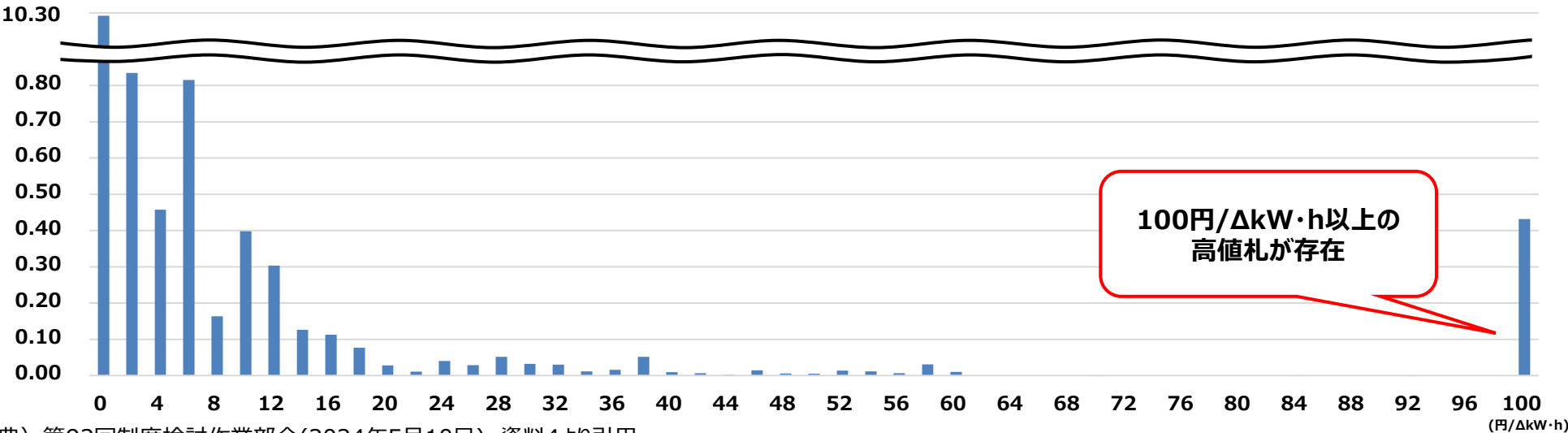
# 三次②の約定単価

● 三次②の4月の約定単価（ $\Delta$ kW/h）は9円を超えており、他の商品よりも大幅に高くなっている。極めて単価の高い応札が多いことが、平均約定単価を引き上げている。

【商品・リソース別約定単価】

|          | 一次    | 二次①   | 二次②       | 三次①       | 複合    | 三次②    |
|----------|-------|-------|-----------|-----------|-------|--------|
| 火力       | 2.49  | 5.96  | 6.28      | 5.59      | 5.47  | 13.15  |
| 一般水力     | 3.39  | 3.42  | 3.39      | 3.39      | 3.39  | -      |
| 揚水       | 8.28  | 8.58  | 1.92      | 3.23      | 4.04  | 1.55   |
| 蓄電池      | 32.57 | 7.25  | 14.00     | 14.00     | 32.30 | 469.78 |
| VPP/DR   | -     | -     | -         | -         | -     | 163.91 |
| 全体       | 4.38  | 6.18  | 5.00      | 4.95      | 5.22  | 9.44   |
| (参考)上限価格 | 39.02 | 39.02 | 14.42(単一) | 14.42(単一) | 39.02 | なし     |

【前日商品（三次②） 約定単価分布】



# (参考) 2024年度三次②調達費用見込額

第59回再エネ大量導入・次世代電力NW小委員会  
(2024年2月7日) 資料3

- 以上を踏まえ、各エリアの2024年度三次②調達費用見込額を計算した結果は以下のとおり。

(※) 補正後の見込量は、2023年1～12月の三次②取引実績を基礎とし、効率化係数・インセンティブにより補正したもの。

| エリア | 調達見込単価<br>(円/ΔkW・h) |   | エリア | 補正後の見込量<br>(億ΔkW・h) |   | エリア | 2024年度調整力確保費用<br>(億円) |
|-----|---------------------|---|-----|---------------------|---|-----|-----------------------|
| 北海道 | 3.8                 | × | 北海道 | 4.0                 | = | 北海道 | 15.0                  |
| 東北  | 2.3                 |   | 東北  | 23.4                |   | 東北  | 54.2                  |
| 東京  | 2.4                 |   | 東京  | 35.4                |   | 東京  | 84.3                  |
| 中部  | 2.8                 |   | 中部  | 24.4                |   | 中部  | 67.1                  |
| 北陸  | 1.5                 |   | 北陸  | 2.4                 |   | 北陸  | 3.6                   |
| 関西  | 3.7                 |   | 関西  | 19.5                |   | 関西  | 71.6                  |
| 中国  | 4.6                 |   | 中国  | 12.3                |   | 中国  | 56.5                  |
| 四国  | 5.0                 |   | 四国  | 11.7                |   | 四国  | 58.2                  |
| 九州  | 3.3                 |   | 九州  | 26.2                |   | 九州  | 87.1                  |
| 沖縄  | 3.0                 |   | 沖縄  | 1.7                 |   | 沖縄  | 5.1                   |
| 平均  | 3.1                 |   | 合計  | 161.0               |   | 合計  | 502.6                 |

※1：各数値は四捨五入のうえ表示。

※2：2023年3月のガイドライン改定前の起動費重複計上、持ち下げ供出、経済差し替え等による調達費用は、昨年度同様算定対象から除外。

※3：実際の交付額単価は、FIT設備の見込量で算定した交付金額を、エリアごとに2023年度の買取電力量の見込値で割り戻し、決定される。

※4：沖縄については、需給調整市場が開場していないため、2021年度・2022年度・2023年度の交付金算定時と同じ考えのもと、交付金を算定する。

※5：11月、12月の取引実績量については暫定値を用いていることから、2024年度交付金見込額についても、変化が生じ得ることに留意。

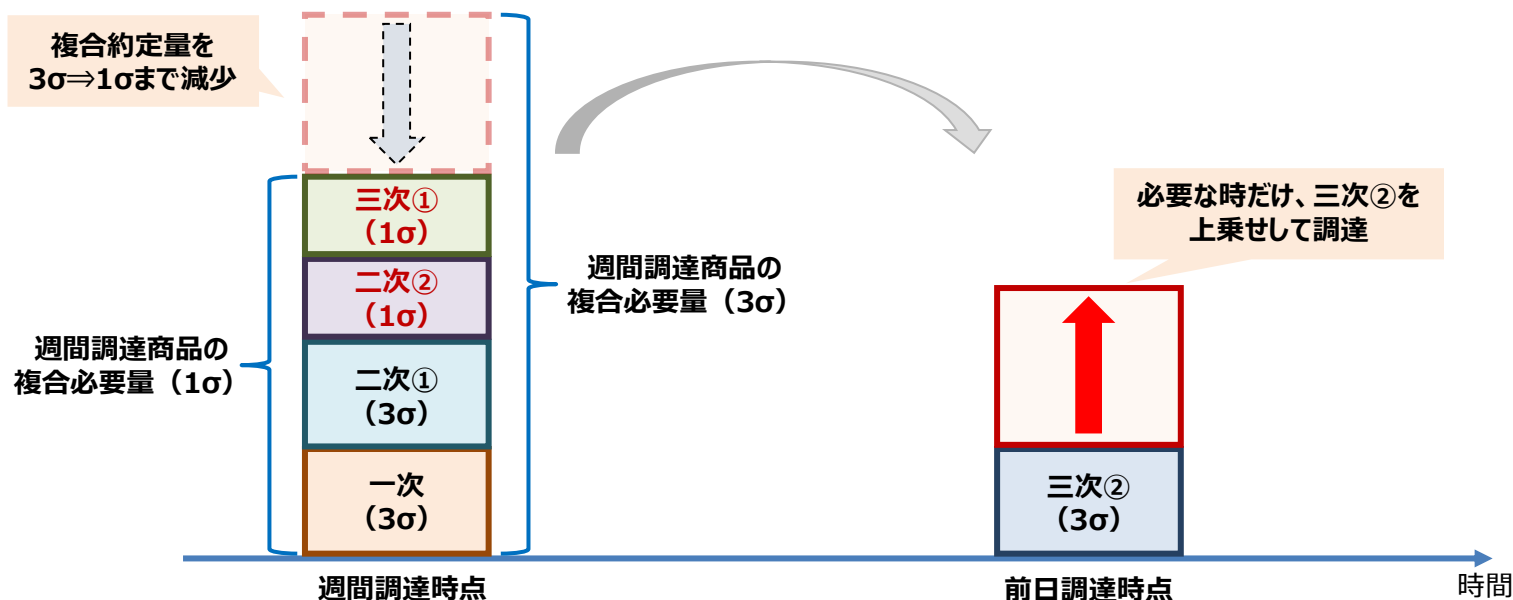
※6：三次②では調達不足が発生していることを踏まえ、2024年度の調整力確保費用算定には、取引実績量を使用したが、今後調達不足の解消が進んだ際には、取引実績量ではなく、必要量の実績値を使用することが考えられる。

# (参考) 前日商品の追加調達について

第83回制度検討作業部会  
(2023年7月31日) 資料3 (一部修正)

- その際、短周期成分である一次及び二次①については、調整力不足の予見が難しく、追加調達の判断を行うことが難しい。安定供給の観点からは、短周期成分の調整力である一次及び二次①については、現行の整理どおり、週間断面で最大値相当（ $3\sigma$ ）の調整力を調達することが望ましいと考えられる。
- 一方、週間調達商品のうち、長周期成分である**二次②及び三次①**であれば、**調整力不足の予見性も得られる可能性があることから、週間断面における調達量を $1\sigma$ 相当まで低減させ、調整力が不足する可能性がある場合は、前日に従来の三次②と合わせて追加で調達することが考えられる。**

## <週間調達商品の調達量効率化の考え方（イメージ）>



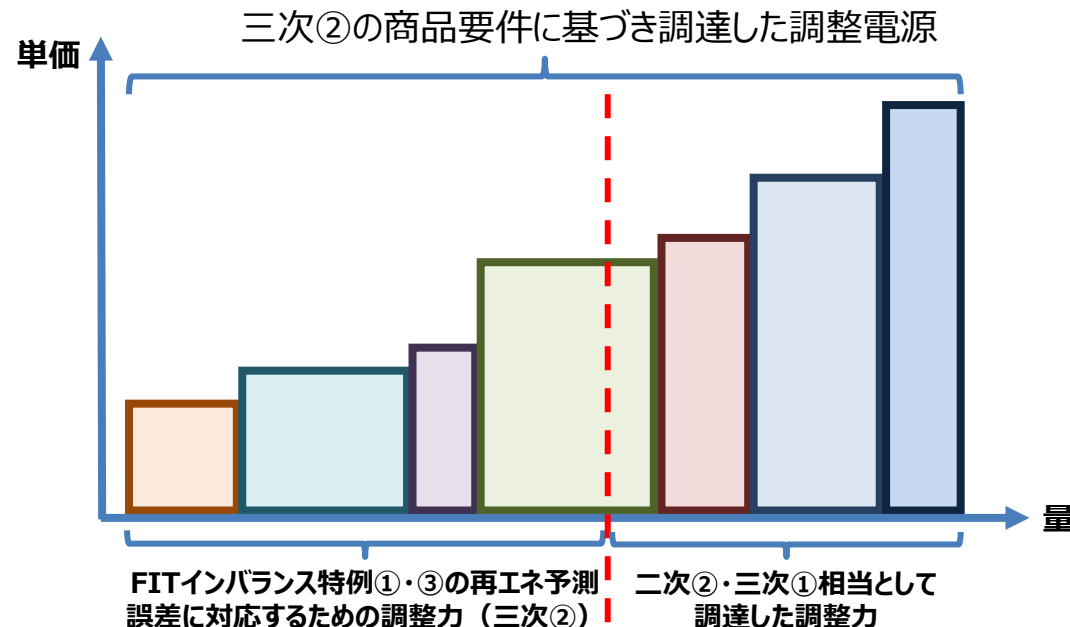
※2026年度以降の調整力調達量については、取引スケジュールの変更等について整理以降、必要に応じ改めて検討することが考えられる。

## (参考) 前日商品の追加調達に伴う調達費用の区分方法

第55回再エネ大量導入・次世代電力NW小委員会  
(2023年9月27日) 資料3より一部修正

- FITインバランス特例に起因する三次②も、2025年度までの間において必要時のみに実施する二次②・三次①見合の調整力の追加調達も、両方とも三次②の商品要件に基づき同時に調達することになるため、調達した全調整電源の平均調達単価を元に調達費用を算定し、再エネ交付金の対象と整理する考え方もある。
- 他方で、従来三次②として取引してきた調整力は、**FITインバランス特例制度①・③であるFIT電源による再エネ予測誤差の調整に特化した調整力**であり、**二次②・三次①に相当する調整力の追加調達有無によって、調達にかかる費用が増減することは望ましくない**。
- そのため、**追加調達実施時においては、三次②の商品要件に基づき調達した調整電源のうち、安価なものからFITインバランス特例に起因する三次②として調達したこととして、費用を整理してはどうか**。

＜FITインバランス特例に起因する三次②と、二次②・三次①の追加調達見合の調整力調達費用の区分イメージ＞



1. 三次②調達状況及び課題

2. 三次②調達費用の抑制に向けた取組

## 三次②調達費用の抑制に向けた取組

- 三次②の調達費用の急増に対して、早急にその要因を分析し、必要な対応策を講じる必要があるため、4月以降、関係審議会において検討が行われており、まずは、5月1日の受渡分から、二次②及び三次①の追加調達が中断されることとなった。その結果、5月に入り、全体の募集量が減少し、三次②の調達費用は4月に比べて減少している。
- また、三次②の調達費用の更なる抑制に向けて、直近の調達実績等に基づき、募集量を削減する方向で検討が進められている。
  - ※三次②の調達量が減少した結果、実需給断面でFITインバランス特例に起因する再エネ予測誤差への調整力が不足したときは、一般送配電事業者は、発電事業者と個別に締結している余力活用契約に基づき必要な調整力を確保する（その費用は託送料金）。
- なお、三次②調達費用の交付については、次年度の調達見込額を年度開始前に算定することとしているため、交付額と実際の調達実績の差額については、所定のルールに基づき、次年度の交付金で調整を実施してきているが、今般の取引価格の高騰に伴う差額調整のあり方については、2025年度の調達見込額の算定時（2024年度末）に併せて検討することとなる。

## (参考) 週間商品（二次②・三次①）の追加調達の一時的中断

- 需給調整市場においては、2021年度から三次②、2022年度から三次①の取引が開始したが、いずれについても、募集量に対して応札量が少ない傾向が継続。
- このため、調整力の調達をより効率化する観点から、二次②及び三次①について、実需給 1 週間前の調達量を減らした上で（ $3\sigma \rightarrow 1\sigma$ 相当）、必要に応じ、前日に三次②と合わせて不足分を追加調達することとした。
- 具体的には、三次①については2023年12月から、二次②については本年4月から、実需給前日における追加調達を開始した。
- しかしながら、本年4月にすべての調整力が需給調整市場で取引されるようになって以降、全エリア合計で本年3月と比較して約2.7倍程度に募集量が増加。応札量が少なく、大幅な未達が続く中で、 **$\Delta kW$ 単価が100円/ $\Delta kW \cdot h$ を超える高値での約定量が大幅に増加した。**

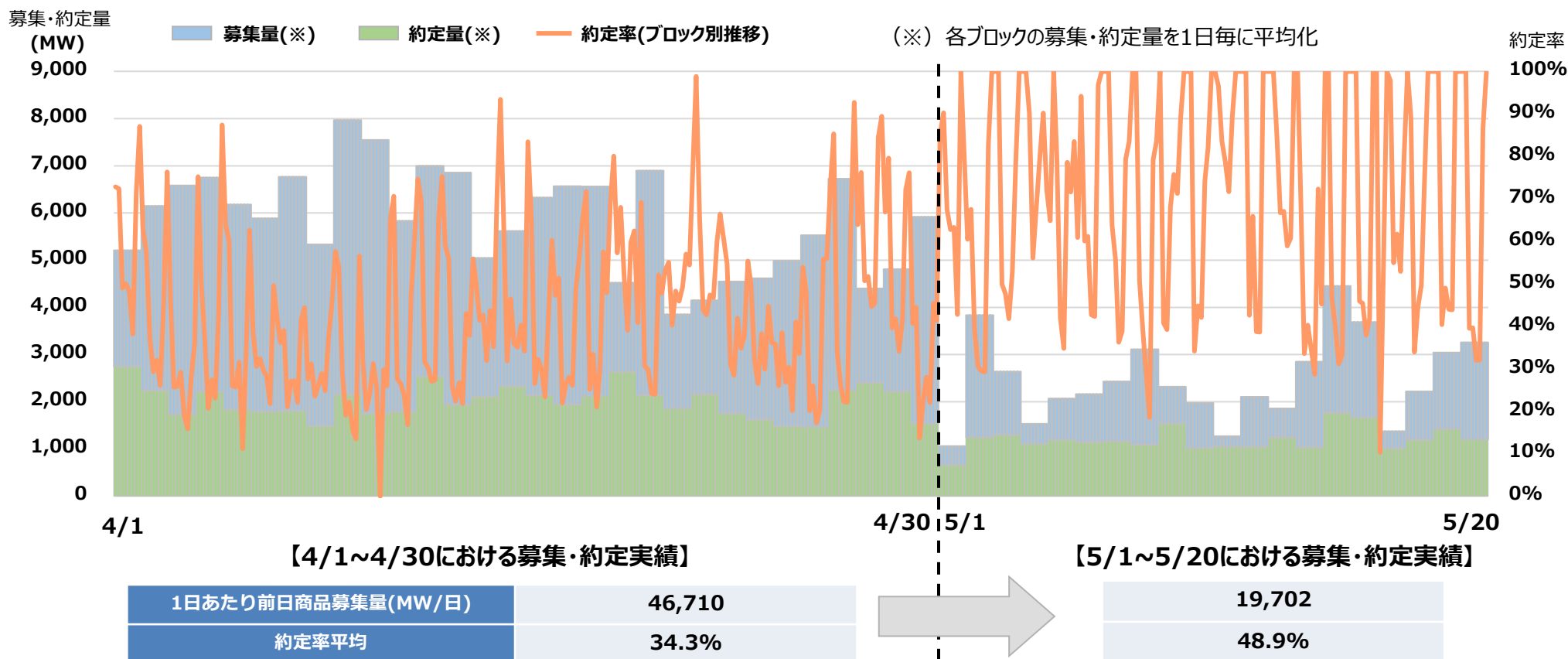
※上限価格が設定されている週間商品（一次～三次①）と異なり、前日商品（三次②）については上限価格が設定されていない。

- その結果、一般送配電事業者による三次②の調達費用が急増。こうした中で、前回（4/22）の制度検討作業部会では、徒な国民負担の増大を回避する観点から、**二次②及び三次①の追加調達の一時的中断を含めた対策を早急に講じるべきとの議論**があった。
- こうした議論を踏まえ、資源エネルギー庁において高値応札事業者にヒアリングを行い、一般送配電事業者と協議の上、**5月1日の受渡分（4/30取引）から追加調達を一時的中断**することとした。
- その際、追加調達の再開時期については、国や電力広域的運営推進機関での検討を踏まえ、5月中に提示することとした。

# (参考) 前日商品の追加調達一時中断の影響評価

第93回制度検討作業部会  
(2024年5月27日) 資料4

- 全国(9エリア合計)での約定量・募集量・約定率の推移は下記グラフの通り。
- 二次②及び三次①の追加調達がなくなった結果、4月と5月1日～20日の1日あたりの前日商品募集量を比較すると、**募集量が約6割減少**(46,710MW/日→19,702MW/日)した。
- 加えて、5月以降前日商品の**約定率は4月以前と比較して増加**(34.3%→48.9%)。夜間帯では約定率100%の断面もあり、一定の競争が働いているものとも見受けられる。



(出典) 電力需給調整力取引所の公表資料より事務局作成 (速報値)

# (参考) 対応策の基本的考え方①

第92回制度検討作業部会  
(2024年5月10日) 資料4 一部修正

- 市場における競争を通じて効率的に調整力を調達するためには、まず何よりも、**応札量が募集量を大幅に下回る状況を改善することが急務**である。特に、一部エリアの特定商品に見られる、恒常的に応札量がほとんどない状況は、早急に改善する必要がある。
- 募集量と応札量の大幅な不均衡を解消し、競争を活性化する方策としては、大別して、**応札量を増やす取組と、募集量を減らす取組**がある。
- 応札量の増加は、本来的に目指すべき方向であり、具体的な方策としては、**応札要件や価格規律の緩和等の誘導的手法**と、**応札義務化**のような**規制的手法**が考えられる。  
※現状も、例えば蓄電池やDRのような新規リソースについて、一部要件緩和がなされている。
- このうち、**応札義務化**は、義務に見合った確実な費用回収と収益の確保が前提となり、価格規律の在り方も含め、**慎重な検討が必要**である。したがって、まずは、**応札要件や価格規律の緩和等の誘導的手法を中心に検討を深めていく**こととしてはどうか。
- ただし、応札量の増加に向けた誘導的手法は、インセンティブの強度を誤ると、調整力としての実効性の低下や調達費用の徒な増加等の副作用を生じ得る。また、誘導的手法の実効性は、応札事業者の行動に依存することから、効果を生じるのに一定の時間を要することも考えられる。
- このため、応札量増加の取組の検討と並行して、より即効性の高い**募集量の削減**について、具体的な検討を急ぐこととしてはどうか。
- ただし、**市場における募集量の削減**は、需給調整市場が目指す市場機能の活用に向けて、足元で生じている募集量と応札量の大幅な不均衡を解消するための**暫定措置との位置付け**となる。
- したがって、今後の検討に際しては、暫定措置の具体的内容とあわせ、仮に何らかの措置を導入する場合の終期を判断する基準を明確にすることが、事業者の予見可能性の観点からも重要である。

## (参考) 対応策の基本的考え方②

第92回制度検討作業部会  
(2024年5月10日) 資料4 一部修正

- 前回の第92回制度検討作業部会にて取り上げた各対応例に伴い想定されうる効果・懸念点は以下の通り（それぞれについて、適切な場で今後詳細な検討が必要となる）。

|                 |                          | 対応所要期間                                            | 想定されうる効果                                                                              | 懸念点                                                                                                    |
|-----------------|--------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 募集量の削減          | A. 調達募集量の見直し             | 短<br>取引規程改定等は不要                                   | ・ 調達量を何らかの水準を以て削減することで、直接的に調整力の調達未達を防止                                                | ・ <u>対象商品や適切な削減水準</u> について十分に検討する必要がある                                                                 |
|                 | B. 揚水発電の公募調達実施           | 中～長<br>技術的な検討に加え、適切な水準の検討、需給調整市場ガイドラインや取引規程改定等が必要 | ・ 現行の需給調整市場の取引規程を変えずに、 <u>揚水リソースの公募調達により、一定程度需給調整市場の募集量を削減できるか</u>                    | ・ 公募は直近2024年3月に沖縄エリアを除き終了しており、その整理と逆行する動き<br>・ <u>公募要件や実効性等について精査要</u>                                 |
| 応札量の増加<br>(誘導的) | C. (余力活用比で魅力ある) 価格規律の見直し |                                                   | ・ <u>支配的事業者による応札をより促す</u> こととなり、供出量が増加                                                | ・ 需給調整市場における調達コスト増加に直結するため、 <u>需給調整市場での調達意義を損なわない範囲での調整</u> が必要<br>・ 効果の顕在化に時間を要する                     |
|                 | D. 一次・二次①に関する並列必須要件の見直し  |                                                   | ・ <u>揚水発電事業者にとって、一次・二次①に対する供出がしやすくなり</u> 、当該商品の供出増加に貢献                                | ・ 並列必須要件の存在意義に十分着目し、 <u>対応の可否、実効性についての十分な検証</u> が必要<br>・ 効果の顕在化に時間を要する                                 |
| 応札量の増加<br>(規制制) | E. 需給調整市場における制度的な供出義務化   |                                                   | ・ 需給調整市場に対する <u>出し惜しみがなく</u> なり、一定の規律の下市場供出量が増加<br>・ <u>高単価応札が自ずと市場から押し出される</u> こととなる | ・ リソースにとっては <u>個別事情で供出不可な場合</u> もあり、義務化の線引きをどのようにするか検討が必要<br>・ <u>義務に見合った確実な費用回収と収益の確保体制</u> に関する検討が必要 |
| 価格面の対応          | F. 三次②上限価格設定             |                                                   | ・ 高単価応札を市場から押し出すことが可能。 <u>調達価格の高騰防止に寄与</u>                                            | ・ 設定価格次第では非支配的事業者の <u>新規リソースを中心に退出事業者が存在</u> 。                                                         |

# (参考) 募集量の見直しに関する方針

第93回制度検討作業部会  
(2024年5月27日) 資料4

- 前回の本作業部会では、「全商品の未達」は足下需給調整市場における課題の一つであり、誘導的な手法とともに、応急的な対応策として募集量の削減を進めていくこととした。
- 5月1日より導入した「前日商品の追加調達一時中断」は、三次②における未達の縮小とそれによる徒な三次②調達費用高騰を防ぐ施策だが、今もなお昼間帯（3ブロック～6ブロック）を中心に未達の断面が目立っている。
- 2024年5月1日～20日受渡し分のデータを参照すると、前日商品の調達費用は同年4月と比較して下がったが、依然として同年3月以前より高く、引き続き調達に負荷がかかっている状況は続く。
- 加えて、三次②の調達単価高騰は、ひいては2024年10月に行う一次～三次①の上限価格水準(※)の見直しにも影響を及ぼしうる（三次②平均単価につられ上限価格が高水準になる虞）。  
（※）上限価格は、複合商品及び一次・二次①の単一商品に対して「三次②加重平均単価+3σ(足下では39.02円/ΔkW・h)」、二次②・三次①の単一商品に対して「三次②加重平均単価+1σ(足下では14.42円/ΔkW・h)」と設定。原則6か月周期で上限価格は更新され、2024年10月以降の新たな上限価格は、足下3月～8月の三次②調達単価を元に算出される。
- 一方で、足下一次～三次①については、上限価格の設定もあり想定を上回る調達負荷の発生には至っていない。
- そこで、**三次②募集量の見直しについては、他商品に先行し早急に対応**する。

【前日商品の調達費用推移】

| (百万円)   | 2024/2 | 2024/3 | 2024/4 | 2024/5(~20日) |
|---------|--------|--------|--------|--------------|
| 期間合計費用  | 2,547  | 6,840  | 13,626 | 6,137        |
| 1日あたり費用 | 88     | 221    | 454    | 307          |

# (参考) 前日調達募集量の見直しについて①

第93回制度検討作業部会  
(2024年5月27日) 資料4

- 応急策としての募集量の見直しの考え方として、前回の本作業部会では以下の対応例を提示。
  - 【案a】週間・前日断面で算定される募集量に対して一定の割合（※）を乗じることで募集量を圧縮する方法（※）これまでの調達率の実績を踏まえた割合など。
  - 【案b】余力活用契約による調整力確保見込み量を踏まえて募集量を削減する方法
  - 【案c】募集量を3σ→1σ相当に減らす方法
- 前日商品の募集量を見直すに際し、各々の案について、即応性や運用ハードル等の観点から検討したところ、**【案a】が合理的ではないか。**

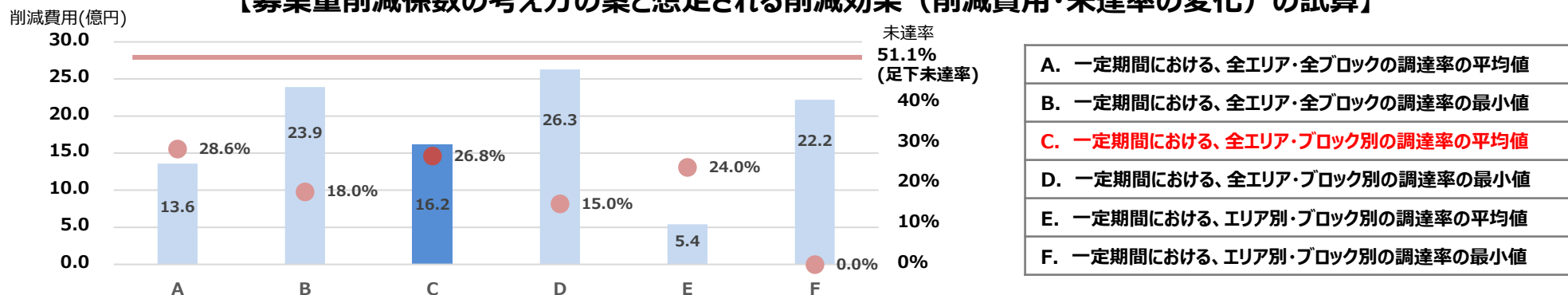
|    | 業務の即応性                                                        | 運用上の難しさ・効果量                                               | 応札事業者の予見性                                                  | 制度の柔軟性                                           |
|----|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 案a | ・ 早急に対応可能<br>(システム上の入力のみ)                                     | ・ 調達率算定は実績から容易<br>・ 募集量に求めた調達率を乗<br>じるのみで実施可能             | ・ EPRXの実績が公表されているた<br>め、応札事業者の予見性を確保                       | ・ 実際の取引状況を踏まえながら柔<br>軟に削減率の数字を変更することで<br>柔軟に対応可能 |
| 案b | ・ 余力活用分の控除可能量<br>を事前に算出する必要あり<br>・ 算定条件の統一を各社で<br>行うなど事前整理が必要 | ・ ピーク時に削減できない場<br>合効果は限定的<br>・ 平常時余力のみか追加起動<br>も含めるか検討が必要 | ・ 余力活用可能量の状況は公表<br>されておらず、また日々変動す<br>るため、応札事業者による予見<br>は困難 | ・ パラメータの一律変更のみで<br>算出方法の見直しが行えるよう<br>な仕様設計は困難    |
| 案c | ・ 早急に対応可能<br>(システム上の入力のみ)                                     | ・ 日々の計算式の修正により、現<br>状と変わらない運用が可能                          | ・ 募集量が3σの際と予見性は不変                                          | ・ 画一的な削減であり、足元の約定<br>状況を反映した募集量設定が不可             |

# (参考) 前日調達募集量の見直しについて②

第93回制度検討作業部会  
(2024年5月27日) 資料4

- 【案a】募集量に対して一定割合を乗じる方法については、一定割合（募集量削減係数）の設定次第で柔軟に募集量を削減可能だが、**足元応札量に近い募集量とすべく「過去の調達率」を参照する方法**が一案か。
- 募集量削減係数を過去の調達率データから算出するに際しては、「エリア別」「ブロック別」といった粒度や、「最小値」「平均値」といったデータの算出方法の観点から、複数の案が考えられる。
- その検討に際しては、**①募集量と応札量の大幅な不均衡の解消、②余力活用含めた調達費用抑制、③新規リソースの事業性維持（過度な市場退出の防止）**の観点から、総合的な判断をする必要がある。
- 複数の案各々の削減効果を試算。①の面では削減後の未達率が低いほど、②の面では削減費用が大きいほど好ましい。一方、未達率は高単価である新規リソースの約定確率に寄与するため、①③はトレードオフの関係にある。よって、削減後の未達率が足元の未達率と比較して過度に低い状況が好ましいとは言い難い。
- また、算出方法を「最小値」とする場合、外れ値が存在する際に実態に即しない削減が行われる可能性もある。
- 以上の分析を総合的に勘案し、**募集量削減係数は、過去一定期間（直近約1ヶ月）における全エリア・ブロック別での調達率平均とすること**としてはどうか。(※)N月調達率平均 = N月全エリア約定量合計 ÷ N月全エリア募集量合計(削減前)

【募集量削減係数の考え方の案と想定される削減効果（削減費用・未達率の変化）の試算】



試算前提（週間商品の前日調達を一時中断した後の募集量を基準として、そこから更に募集量を削減した場合の効果を試算）

・削減効果算出対象日：2024年5月1日～17日（週間商品の前日調達一時中断を適用中）

・募集量削減係数算出のための一定期間：2024年5月1日～17日

・削減費用：市場調達量の削減により発生しなくなった需給調整市場での調達費用と、削減分を余力で確保する際生じる確保費用の差分（余力確保費用は4月実績を代用）

・その他：市場削減による他エリアへの流入・流出は考慮なし

(出典)送配電網協議会からの提供資料より事務局作成

## (参考) 前日調達募集量の見直しについて③

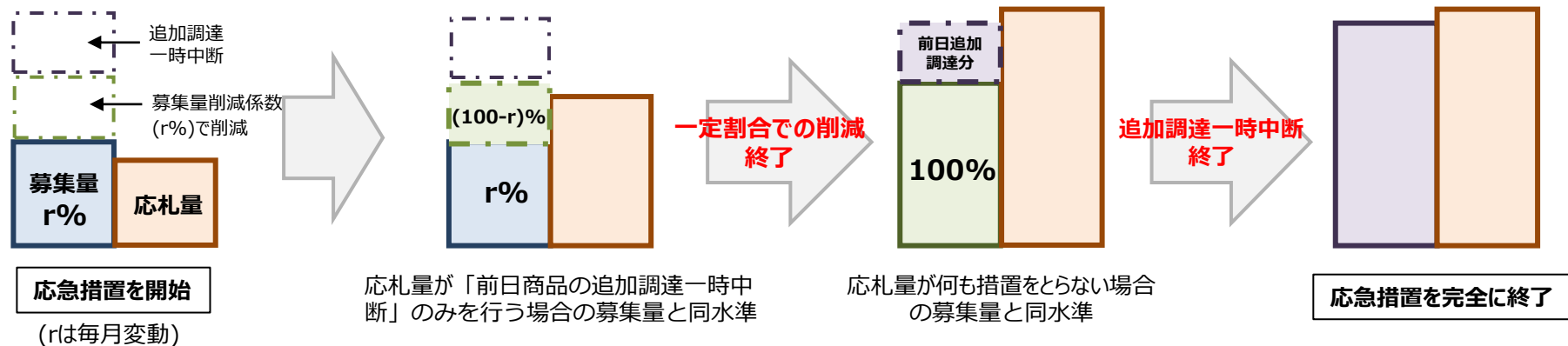
- 本対応については、三次②調達費用の高騰を早急に抑える観点から、**6月1日受渡し分以降に、一般送配電事業者の実務対応が準備でき次第開始**することとしてはどうか。
- また、週間商品における募集量の見直しについても、本対応による影響などにも鑑みながら、引き続き検討を重ねることとしてはどうか。
- なお、前頁で定めた「募集量削減係数」の定め方については、**その後実際の取引状況を踏まえ必要に応じて見直しを行っていく**こととしてはどうか。その際には、①募集量と応札量の大幅な不均衡の解消、②余力活用含めた調達費用抑制、③新規リソースの事業性維持の3観点を確認しつつ、例えば以下の観点から**エリアによる効果の差の発生状況**についても十分に注意すべきではないか。
  - 現状高単価約定が多く発生しているエリアにおいて募集量を削減することで、約定しなくなった当該応札は、未達が発生している他のエリアに流れ応札する可能性がある。結果的に他エリアにおける調達費用の高騰を招く可能性がある。
  - また、募集量を削減する分、余力活用からの調整力確保量が増加することとなるため、②の効果については、余力活用分のkWh単価の違いによりエリア毎で差が生じる可能性がある。

# (参考) 募集量の見直しに関する今後と留意点

第93回制度検討作業部会  
(2024年5月27日) 資料4

- 「前日商品の追加調達一時中断」および本対応（三次②募集量に対して一定割合を乗じた削減）については応急措置としての位置づけであり、今後他の施策を打つことによる未達率の変化等を踏まえ、然るべきタイミングで措置を終了し、順次元の運用に戻すことも考えられる。  
(※) 「前日商品の追加調達一時中断」の開始時、追加調達の再開時期は、国や電力広域的運営推進機関での検討を踏まえ、5月中に提示するとしていた。
- その判断基準として、例えば「**措置を終了し募集量が増加しても、一定の競争原理が働く状態**」にまで応札がなされていることが挙げられる。
- 6月以降も、「前日商品の追加調達一時中断」のみを行う場合の募集量・何も措置をとらない場合の募集量を試算。実際の三次②の応札量と比較し、各々の募集量に近い水準まで応札が増えた状況になれば、措置を終了しても一定の競争原理が機能するといえる。
- 本対応及び前日商品の追加調達一時中断は6月以降も継続し、今後取引状況をモニタリングの上、このような状況になったと判断したタイミングで、これら2措置の終了を検討することとしてはどうか。

## 【募集量の見直し措置の終期に関する考え方】



## GC後の余力および余力活用の目的

10

- GC後の余力とは、一般送配電事業者の指令に応じて応動が可能な状態にある電源において、発電計画および調達した $\Delta kW$ 以外の部分を指しており、調整機能を有しているものの起動停止が必要で指令に応じることができない電源は対象とならない。
- 現在においても、一般送配電事業者は、周波数制御・需給バランス調整、系統運用等を目的として、電源Ⅱ等の契約に基づきGC後の余力を活用しており、これらに要した $kWh$ 等について、その対価を発電事業者等に支払っている。
- 容量市場の開設後、電源Ⅱ等公募の廃止以降についても、一般送配電事業者がGC後に周波数制御・需給バランス調整、系統運用等を実施する際は、GC前の発電事業者等の計画策定に支障を与えないことを前提に余力を活用することで、社会コストの低減等、より効率的、安定的な需給調整、系統運用が期待できる。

【余力活用対象のイメージ図（上げ余力の例）】

