

容量市場について

2025年2月26日

資源エネルギー庁

本日の御議論

- 本日はまず、容量市場における「洋上風力ゼロプレミアム案件の容量市場（メインオークション）への参加」について、ご議論いただきたい。
- 次に、2025年2月17日に開催された調整力及び需給バランス評価等に関する委員会において、供給信頼度評価の精度向上に関して、端境期のうち特異な傾向である6月の厳気象対応の取扱いについて整理されたため、ご確認いただきたい。

- 1. 洋上風力ゼロプレミアム案件の
容量市場（メインオークション）への参加**
2. 6月の厳気象対応の扱い

背景

- 現行制度上、洋上風力も容量市場への参加が可能であるが、**再エネ海域利用法に基づく公募案件を含むFIT/FIP案件については、固定費の二重回収を防止する観点から、FIT/FIP制度の適用を受ける期間（調達期間/交付期間）中は、参加が認められていない。**
- 一方、第68回再エネ大量導入・次世代電力NW小委員会（2024年9月11日開催）では、大規模な再エネ電源投資を確実に完遂するための制度のあり方が検討され、洋上風力発電への電源投資が確実に完遂されるようにするため、収入・費用の変動に対して強靱な事業組成を促進することを通じて、事業実施の確実性を高めていく方向性が示されている。
- 再エネ海域利用法に基づく公募では、これまでに6海域中5海域でゼロプレミアム水準の入札者が落札している。こうした事業では、**FIP制度に基づく国民負担による支援は想定されず、固定費の二重回収の問題は生じない。**こうした点を踏まえ、**容量市場（メインオークション）への参加を認めることを検討したい。**

洋上風力ゼロプレミアム案件の容量市場への参加について

- 再エネ海域利用法に基づく公募案件（選定済みのラウンドを含む）のうち、ゼロプレミアム案件については、次頁のbalancing cost相当分を除き、FIP交付金の交付は想定されない。そのため、ゼロプレミアム案件が容量市場（メインオークション）へ参加することを認めたとしても、固定費の二重回収の問題は生じない。
- そこで、ゼロプレミアム案件に限っては、FIP制度の適用を受ける期間（交付期間）中においても、容量市場への参加を認めることとしてはどうか。
ただしその際、容量市場（メインオークション）への参加を認める条件として、次頁のとおり、balancing cost相当分のFIP交付金を放棄することを前提とする。

balancing cost equivalent handling

- FIP制度の下では、再エネ発電事業者は、**通常の発電事業者と同様に、供給する電気の計画値と実績値を一致させることが求められ**（計画値同時同量）、**計画値と実績値の差分が発生した場合には、その差分調整にかかる費用の負担（インバランス負担）をする。**
- FIP認定事業者には、上記を勘案し、**プレミアムに上乗せして、一定の金額（balancing cost）が交付されている。**
これは、FIP制度開始初期の現段階においては、**発電計画の作成などに技術やノウハウの蓄積が必要となる点を踏まえた措置である。**
- 制度上、**ゼロプレミアム案件においても、balancing cost相当分のFIP交付金は交付を受けることができる。**
- しかしながら、**ゼロプレミアム案件が容量市場（メインオークション）に参加する際に、balancing cost相当分のFIP交付金を受けられるとなると、入札において公平性が阻害される。**
- そこで、**ゼロプレミアム案件が容量市場（メインオークション）への参加を希望する場合には、参加の条件として、balancing cost相当分のFIP交付金の受領を放棄することを前提とする。**

容量市場（メインオークション）への主な影響

• 容量市場（メインオークション）の供給曲線における取扱い

- 既存の整理では、FIP洋上風力はFIT等期待容量として、需要曲線の算定時点で見込めるものを供給力に織り込むこととしている。ゼロプレミアム案件も同様の整理とする。
- 当該ゼロプレミアム案件が応札された際には、FIT等期待容量から控除する整理としてはどうか。
（需要曲線作成時点ではFIT等期待容量として織り込んでおき、応札された場合にはFIT等期待容量から控除する）

• 洋上風力の調整係数

- 初年度は、現行の運用通り供給計画における分類「風力発電」としての調整係数を用いる。
※なお調整係数は、供給計画の数値そのものではなく、都度、容量市場向けに算定している。
- 調整係数を算定するためには稼働実績データが必要なため、2年目以降、調整係数算定に資する実績が得られたタイミングで、調整力等委にて整理する方針としてはどうか。
※調整係数の算定には、エリア別に実績を要する。

• 容量市場2025年度入札（2029年度実需給）

- 容量市場に関する入札ガイドラインにおける参加可能電源に関する記載の更新。
- 募集要綱への反映内容、必要に応じて技術的な事項。
※追加オークションは、メインオークションと同様2029年度実需給以降を対象とする。

【参考】ゼロプレミアム案件の容量市場への参加

第27回 再エネ大量導入・次世代電力NW小委員会
洋上風力促進WG 交通政策審議会
資料1 (2024年10月10日)

- 現行制度上、洋上風力も容量市場への参加が可能であるが、FIT/FIP案件については、固定費の二重回収を防止する観点から、FIT/FIP制度の適用期間中は、参加が認められていない。
- 他方で、再エネ海域利用法の公募案件（海域の占用許可を取得する上でFIP制度の適用が前提となる）には、ゼロプレミアム水準で落札する者が生じている。こうしたゼロプレミアム案件は、FIP制度の適用期間中に容量市場への参加を認めたとしても、balancing cost相当分のFIP交付金を除き、固定費の二重回収の問題は生じない。
- そこで、balancing cost相当分のFIP交付金を受領しないことを条件として、再エネ海域利用法の公募案件のうちゼロプレミアム案件に対し、容量市場への参加を認めることについて、関係審議会で議論いただくこととしてはどうか。

※事業者からは、事業性向上の観点から、ゼロプレミアム案件は容量市場への応札を許容してほしいとの声がある（事業者アンケートより）。

【参考】再エネ海域利用法における第2ラウンド公募結果

(参考) 再エネ海域利用法における「ゼロプレミアム入札」

第68回 再エネ大量導入・次世代電力NW小委員会
資料7 (2024年9月11日)

- 再エネ海域利用法の第2ラウンド公募では、4海域のうち3海域において、FIP制度における再エネ賦課金の国民負担が見込まれない供給価格（ゼロプレミアム水準）を提示した者が選定された。
- ゼロプレミアム水準による入札があった背景には、①事業者の選定に当たり供給価格を重視した評価基準を採用していること、②国内に、自動車産業、半導体産業、データセンター等の洋上風力発電由来のクリーンな電気に対する長期にわたる旺盛な需要があることが挙げられる。

区域 (確保済み系統容量)	事業者名	風車機種 (出力)	運転開始 時期	供給価格
秋田県八峰町・能代市沖 (35.6万kW)	ジャパン・リニューアブル・エナジー /イベルドロラ(スペイン)/東北電力	Vestas V236 (15MW)	2029/6/30	3円/kWh (ゼロプレミアム水準)
	JERA/電源開発/伊藤忠商事	Vestas V236 (15MW)	2030/12/31	3円/kWh (ゼロプレミアム水準)
	東京電力リニューアブルパワー/住友商事/加藤建設 /成田建設	Vestas V236 (15MW)	2030/6/30	3円/kWh (ゼロプレミアム水準)
秋田県男鹿市・潟上市・秋 田市沖 (33.6万kW)	JERA/電源開発/東北電力/伊藤忠商事	Vestas V236 (15MW)	2028/6/30	3円/kWh (ゼロプレミアム水準)
	コスモコパワー/三菱商事洋上風力/シーテック/ウイン テイ・ジャパン/清水建設/石油資源開発/三菱商事	Vestas V236 (15MW)	2030/12/1	3円/kWh (ゼロプレミアム水準)
	丸紅/BP/東京ガス	GE Haliade-X (17MW)	2030/6/30	3円/kWh (ゼロプレミアム水準)
新潟県村上市・胎内市沖 (70万kW)	三井物産/大阪ガス/RWE(ドイツ)	GE Haliade-X (18MW)	2029/6/30	3円/kWh (ゼロプレミアム水準)
	東京電力リニューアブルパワー/住友商事/本間組リニュー アブルパワー/コスモコパワー/大成クリーンエネルギー/ 三井不動産/石油資源開発	Vestas V236 (15MW)	2030/6/30	3円/kWh (ゼロプレミアム水準)
	JERA/東北電力/トタルエナジーズ/東急	Vestas V236 (15MW)	2029/6/30	3円/kWh (ゼロプレミアム水準)
	インベナジー・wind合同会社	Vestas V236 (15MW)	2031/3/31	18.75円/kWh
長崎県西海市江島沖 (42.4万kW)	住友商事/東京電力リニューアブルパワー	Vestas V236 (15MW)	2029/8/31	22.18円/kWh
	ジャパン・リニューアブル・エナジー/Skyborn	Vestas V236 (15MW)	2030/8/31	29円/kWh

ゼロプレミアム入札

【参考】再エネ海域利用法における第3ラウンド公募結果

1. 青森県沖日本海（南側）の評価結果

「青森県沖日本海（南側）」及び「山形県遊佐町沖」における
洋上風力発電事業者の選定結果等について
別紙1（2024年12月24日）

事業者名	事業計画概要				評価点 [補正後合計点は、小数点第2位まで表記（第3位を四捨五入）]					
	運転開始 予定時期	発電設備 出力 (万kW)	風車メーカー 風車型式 (出力)	基数 (基)	総合点 (A + B)	価格点 [120点満点] (A) 選定事業者のみ 供給価格公表	事業実現性評価点 [120点満点]			
							補正後 合計点 (B) 注1	補正前 合計点 (C = D + E)	事業の実施能力 [80点満点] (D)	地域との調整等 [40点満点] (E)
つがるオフショアエナ ジー共同体注2	2030/6/30	61.5	SGRE SG DD-236 (15MW)	41	240	120 (3円/kWh)	120	110.625	70.625	40

構成員（代表企業下線）：株式会社JERA、株式会社グリーンパワーインベストメント、東北電力株式会社

2. 山形県遊佐町沖の評価結果

ゼロプレミアム入札

事業者名	事業計画概要				評価点 [補正後合計点は、小数点第2位まで表記（第3位を四捨五入）]					
	運転開始 予定時期	発電設備 出力 (万kW)	風車メーカー 風車型式 (出力)	基数 (基)	総合点 (A + B)	価格点 [120点満点] (A) 選定事業者のみ 供給価格公表	事業実現性評価点 [120点満点]			
							補正後 合計点 (B) 注1	補正前 合計点 (C = D + E)	事業の実施能力 [80点満点] (D)	地域との調整等 [40点満点] (E)
山形遊佐洋上風力 合同会社注2	2030/6/30	45.0	SGRE SG DD-236 (15MW)	30	240	120 (3円/kWh)	120	104.375	66.875	37.5

構成員（代表企業下線）：丸紅株式会社、関西電力株式会社、BP Iota Holdings Limited、東京瓦斯株式会社、株式会社丸高

【参考】洋上風力促進WG アンケート結果

第26回 再エネ大量導入・次世代電力NW小委員会
洋上風力促進WG 交通政策審議会
資料1 (2024年9月26日)

⑤ゼロプレミアム

【主な意見】

- 仮に非価格点で優れた提案を出したとしても価格点の差を挽回することが困難であるため、ゼロプレミアム入札とせざるを得ない（目次収入はCPPAに頼らざるを得ない）ものです。（ERE）
- インフレや為替変動等による事業費の大幅上昇については、CPPAにおけるインフレ条項の織込みも対応策の一つと考えられます。CPPAは民間同士の契約ではあるものの、国としてインフレ条項織込みに関する何らかの方向性を打ち出して頂けると有難く存じます。（ERE）
- 落札後から契約締結まで相応の時間があることから、市場環境の変化次第ではMOUやLOIを取得した需要家との契約締結交渉が難航するリスクがあります。大規模かつ追加性のある再エネ電力に対する需要量にも限りがあり、今後の入札で十分な需要家が集まらないリスクがあります。上記課題を踏まえて、以下のような対応策を提案します。（東電RP）
 - （対発電事業者） バランシング補助金の拡充、為替・金利変動時の売電価格見直しの仕組み等、リスクをより合理的に管理することによってリスク・マージンを軽減して、適正な発電コストを実現する。
 - （対電力需要家） ゼロプレミアム水準の引上げ、CN達成企業へのインセンティブの設定等の支援策等により、需要家の裾野を拡げていく。
- 現行の公募評価ルールでは、いずれかの事業者がゼロプレミアム応札した場合、ゼロプレミアムで応札しない事業者は定性評価点でまず逆転できない関係であることから（ゼロプレミアム+1円であっても大きな得点差となる）、事業者は相当無理をしてゼロプレミアム入札しているのが実態です。事業実現性を高めるためには、売電の選択肢確保も重要です。需要家とのPPA及びゼロプレミアム入札以外の選択肢を確保するためにも、価格点算定式の見直しや、価格点と事業実現性評価点の比率見直しが必要と考えます。もしくは、ゼロプレミアムの場合は容量市場で補助金を確保可能など、別の収入を確保できる仕組みが必要と考えます。（JERA）
- 第25回合同会議において、相対取引による収支計画の評価で事業者が取引を計画する各オフテイカーとの合意内容についての評価手法が示されていますが、今後の公募において当該評価基準を明文化し公募占用指針に明記することを要望します。（インベナジー）

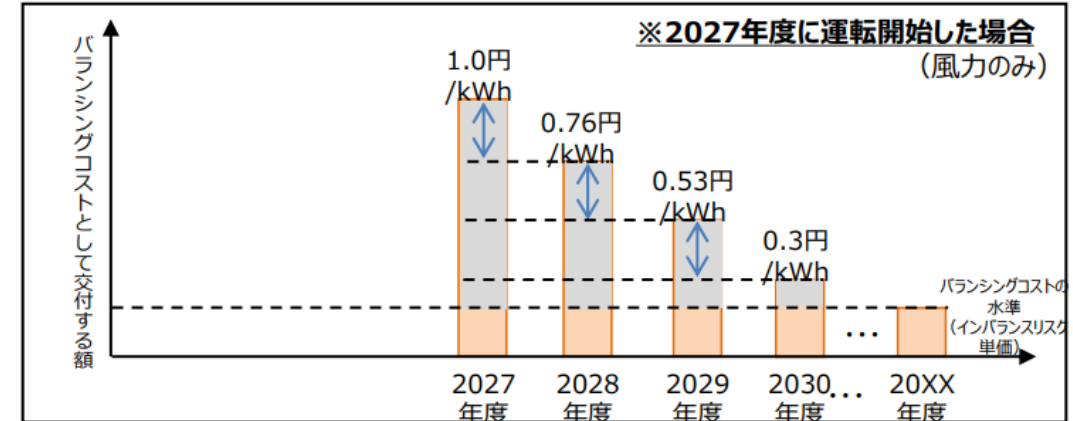
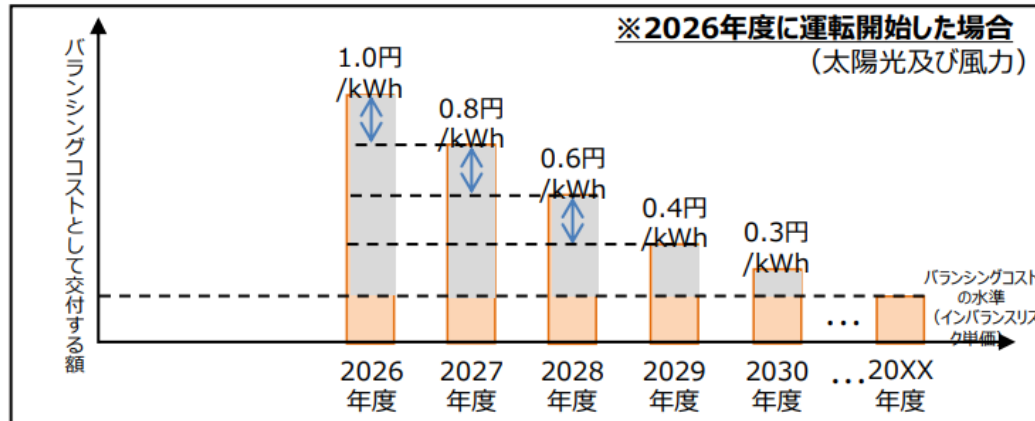
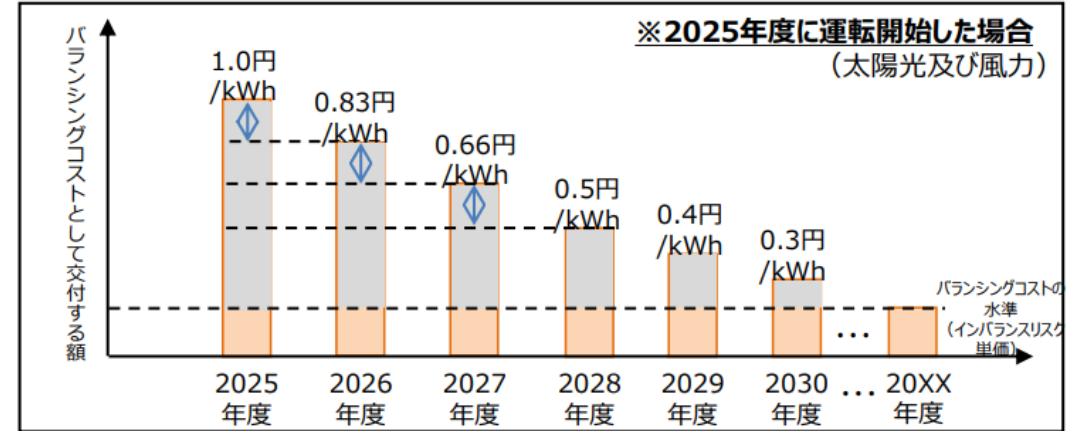
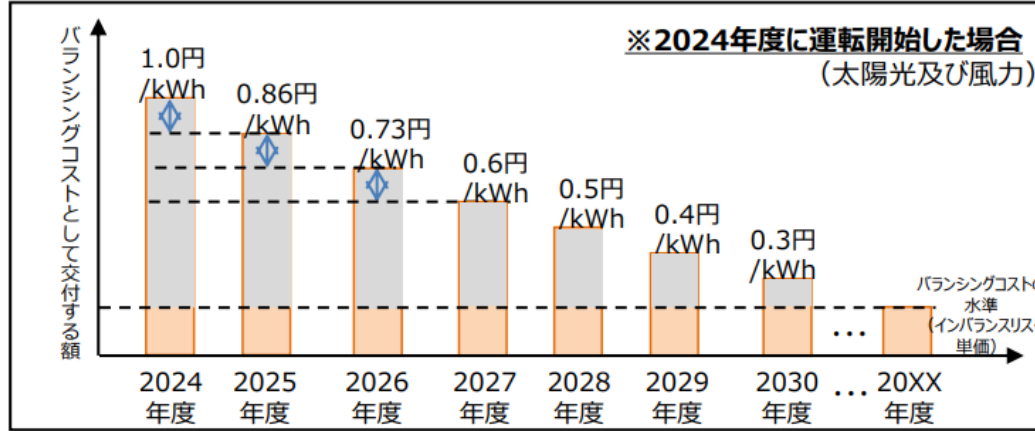
【参考】 FIP制度のバランシングコスト

第66回 再エネ大量導入・次世代電力NW小委員会
資料3 (2024年8月7日)を一部修正

※以下の図は、委員会当時のものであり、2025年4月より改訂される予定

- FIP認定事業者には、プレミアムに上乗せして、**バランシングコストが交付**されている。これは、FIP制度開始初期の現段階においては、**発電計画の作成などに技術やノウハウの蓄積が必要となる**点を踏まえた措置。
- 交付するバランシングコストの額は、各電源の**運転開始年度から徐々に低減**させることとしている。

※以下の金額は委員会当時のものであり、2025年4月より改訂される予定



【参考】洋上風力発電における対応の必要性

第68回 再エネ大量導入・次世代電力NW小委員会
資料7 (2024年9月11日)

- 洋上風力発電については、現在、再エネ海域利用法による公募選定、FIT/FIP制度等により、電源投資を支援している。こうしたスキーム等により、これまでに5.1GWの案件が形成されたほか、有望区域や準備区域が多数存在しており、2030年目標（5.7GW）に向けた進展が見られる。
- 他方で、洋上風力発電への電源投資は、以下の点において、他の再エネへの電源投資と異なる特徴を有しており、収入・費用の変動リスクに対応し、電源投資を確実なものとしていく必要性が大きい。
 - ① 投資規模が数千億円単位になる点で他の再エネ電源よりも非常に投資額が大きく、総事業期間も長期間（約40年間）となる。
 - ② 海外（米国等）では、コロナ禍、ウクライナ戦争を受けたサプライチェーンの混乱、インフレによる開発費用の増大等により、大規模な洋上風力プロジェクトからの撤退事例が複数生じている。
 - ③ 洋上風力発電は、我が国の電力供給の一定割合を占めることが見込まれるとともに、国民負担が生じないゼロプレミアム入札が現に発生するなど、安価なエネルギー供給に資する電源であることから、再エネ主力電源に向けた「切り札」であると評価できる。

【参考】海外での洋上風力プロジェクトの撤退の例

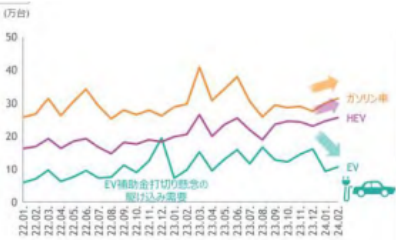
グローバル認識
・ルール

10. 欧米の情勢も踏まえた現実的なトランジションの必要性① (価格転嫁の壁やインフレによる投資停滞)

- 欧州や米国では、グリーンな産業に対する支援として補助金や税額控除といった金銭的支援策を講じているものの、インフレによる開発費の増大や化石燃料価格の低減によって、従来製品よりも相対的に高額となるグリーンな製品に対する投資が伸びず、域内におけるグリーンな製品の市場形成が停滞している。
- 特に市場が黎明期の水素・合成燃料・洋上風力といった新技術は価格転嫁の壁が高く、新規需要者の獲得が困難となっている。

欧州における新技術の市場形成の遅延

<EV新車販売の停滞>



車種別の新車販売台数の推移 (月次)

2022-2023年には補助金が交付されたものの、EV販売台数は不調。さらに、2024年以降は補助金の打ち切りや条件の厳格化・アーリーアダプター需要の飽和・高額なEV購入費用などの理由により、EV販売は減速傾向に。

<合成燃料プラントの建設中止>



スウェーデン北部に欧州最大規模となる年間製造能力55,000トンの合成メタノールプラントを建設し、2025年稼働開始予定だった。

デンマークのOrsted社は「欧州における液体合成燃料の市場発展が予想よりも遅く、同市場に対するエフォートを落とすという戦略的な決定を下した」として、スウェーデンで建設予定だった合成メタノール工場の建設を中止すると発表。

米国における洋上風力プロジェクトの撤退

プロジェクト名	発電容量	撤退理由
Common Wealth Wind	1,200 MW	- コスト増加により当初の契約では資金調達が困難になったため
South Coast Wind	2,400 MW	- サプライチェーン全体でのコストや資金調達コストの上昇のため
Revolution Wind 2	884 MW	- 金利上昇、物流コストの増加、不確実な連邦税額控除によるコスト増加

※South Coast Windは将来再入札を行い、より高額でのPPA契約を締結することを目的とした契約解約としている。

コロナ禍やウクライナ戦争を受けたサプライチェーンの混乱やインフレによる開発費用の増大により、大規模洋上風力プロジェクトのPPA解約・契約破棄が相継ぎ、約4,500MWの導入見込みが損失。

1. 洋上風力ゼロプレミアム案件の
容量市場（メインオークション）への参加
2. **6月の厳気象対応の扱い**

供給信頼度評価の精度向上に関する整理の状況

- 第94回調整力及び需給バランス評価等に関する委員会（以下、調整力等委）において、確率論的必要供給予備力算定（EUE算定）の精度向上のため、偶発的需給変動対応や厳気象対応を毎年・算定年度ごとに最新のデータを用いて見直すことと整理。これを踏まえて、第95回調整力等委（2024年2月20日）ではこれらの試算結果が提示された。
- その結果、6月の厳気象対応の必要量が大幅に増加する試算結果となった。この点に関して、既存の端境期における厳気象H1需要想定手法は気温影響を適切に反映できていない可能性があることから、想定方法について一般送配電事業者と連携して検討することとされた。
- それを受け、第106回調整力等委（2025年2月17日）では、一般送配電事業者と連携し6月の厳気象H1需要想定手法について改めて検討を行い、そのうえで、6月の厳気象対応の扱いが示された。

論点②：6月の厳気象対応の扱いについて

24

第95回調整力及び需給バランス 評価等
に関する委員会
(2024年2月20日)

- これまでの春季・秋季の厳気象H1需要想定は、気象条件と需要の相関が小さい等、気温影響が主要因ではないという考え方のもと、過去のH1実績・H3実績の比率を用いて想定していたが、H1実績・H3実績から機械的に将来の厳気象H1需要想定を行うことは、過大（もしくは過小）な需要想定になっている可能性がある。したがって、更なる合理的な厳気象H1需要想定を行っていくために、今後一般送配電事業者とも連携しながら想定方法を検討することにした。
- それまでの間の暫定的な取り扱いとして、6月の厳気象対応の必要量は、2022年6月の実績は反映せずに、春季・秋季の厳気象対応必要量を算定することとどうか。その場合、6月の必要量は3.9%となる。（偶発的需給変動対応を7%に固定しないことの影響により、従来の必要量からは増加。）
- ただし、過去に異例な高需要が発生した実績があることから、厳気象H1需要想定方法を再検討したうえで、6月の厳気象分について12%のような大きな数値となる可能性や、6月以外の月においても現状より大きな数値となる可能性があるため、その反映方法についても今後の検討結果を踏まえながら検討を進めたい。
- なお、暫定的な取り扱いとする間においても、過去の需給逼迫の事例を踏まえ、端境期に高需要が発生するおそれがある場合には、電源および流通設備の計画停止の調整等[※]の必要な対応を講じることで安定供給が維持できるよう、一般送配電事業者及び発電事業者と連携して対応してまいりたい。
※ 発動指令電源の発動や火力の増出力運転などによる対応も考えられる。

<2027年度における春季・秋季の厳気象対応分の試算結果^{※1}>

2027年度	4月	5月	6月	10月	11月	3月	平均
今回の試算値[%] ^{※2}	4.4	0.9	12.6 ⇒3.9	4.3	3.7	2.6	3.3
従来の必要量 [%]	3.8	1.2	3.5	3.0	2.4	1.5	2.6 ^{※3}

※1 本結果は、2023年度供給計画とりまとめ時の諸元を用いた試算であり、今後、諸元の更新等により数値が変わりうることに留意
夏季(8月)H3需要に対する比率

※2 偶発的需給変動対応の減少分の反映を含む

※3 従来の春季・秋季の厳気象対応分は小数点以下は切り捨てて2%としていた

第106回調整力等委における報告内容のまとめ

■ 報告内容のまとめ

- 第106回調整力等委（2025年2月17日）では、特異な傾向が確認されていた6月の厳気象対応について、改めて厳気象H1需要想定を検証を行いつつ、考え方の整理が行われた。
- 6月の厳気象H1需要想定については、一般送配電事業者と連携して検討した結果、広域機関の想定手法（「広域手法」）が概ね妥当であることが確認できたため、引き続き広域手法を採用することとした。（P.19）
- 他方で、現状の月単位での供給信頼度評価のもとでは、6月の厳気象対応が大幅に増加。目標調達量の大幅な増加につながる結果となった。（6月の厳気象対応：13.1% 目標調達量：+162万kW）（P.20）
- そのため、6月の厳気象対応については、月前半・後半での需要傾向の違いを考慮した暫定的な手法を導入して算定。結果、6月の厳気象対応：5.2% 目標調達量：+32万と算定された。（P.21~24）
- 本委員会における審議の結果、上記の暫定対応につき、賛同が得られたため今後反映させることとし、EUEツールの改修等、恒久的な対応方法についても引き続き検討を進めることとなった。

■ ご意見をいただきたい事項

- 上記の見直しを行った際に、直近で影響を受けるものは以下の通りである。
 - ・ 2025年度実施（2026年度実需給）の追加オークション
 - ・ 2025年度実施（2029年度実需給）のメインオークション

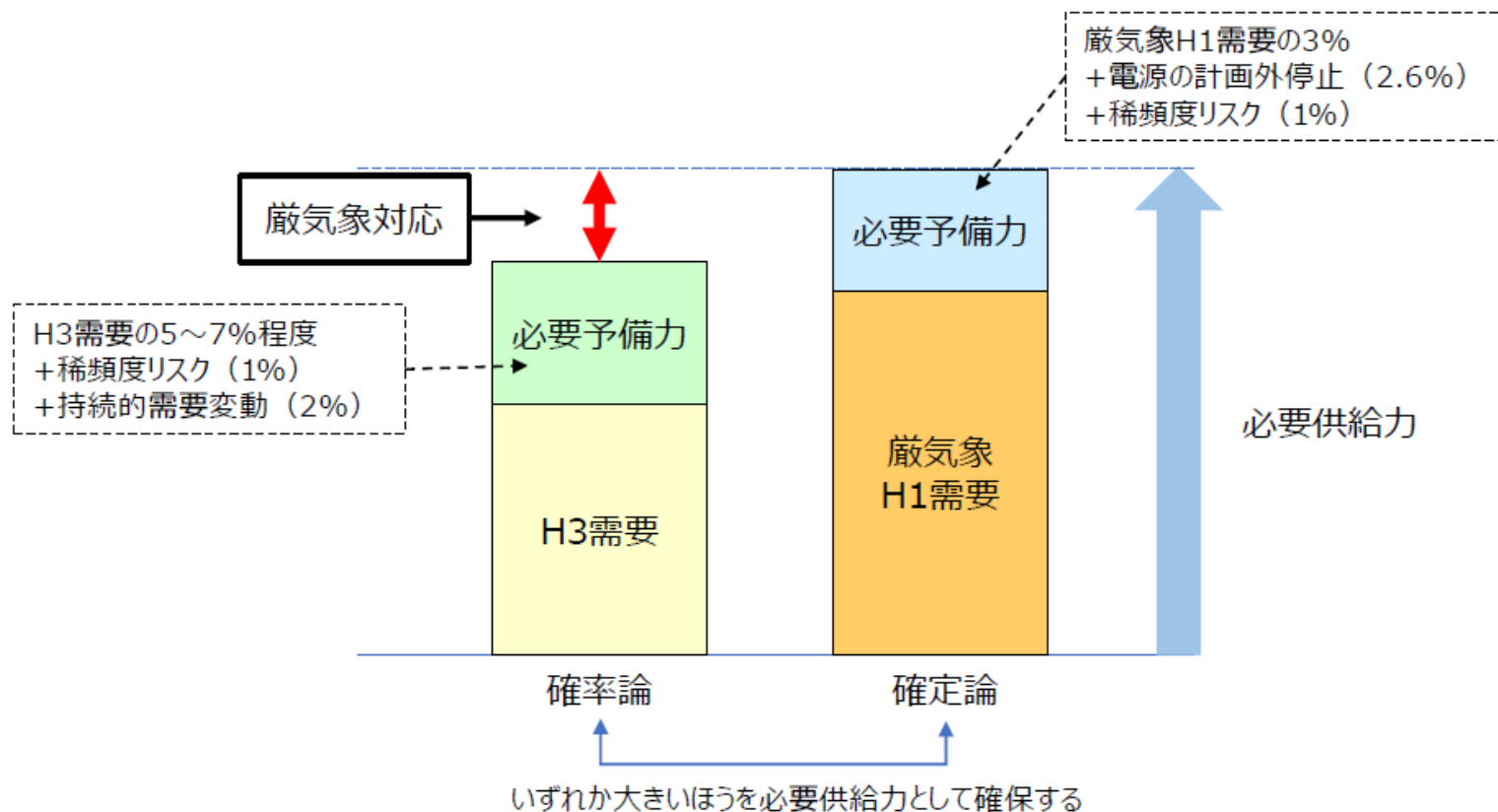
第106回調整力等委では、本案につき賛同が得られたことから、直近の2025年度実施（2026年度実需給）の追加オークションから、上記の暫定対応を反映させてはどうか。

【参考】 厳気象対応必要量の考え方

第106回調整力及び需給バランス 評価等
に関する委員会
(2025年2月17日)

(参考) 供給信頼度評価における厳気象対応必要量の考え方

- H3需要に対する供給力（確率論的な必要供給力）と厳気象H1需要に対する供給力（確定論的な必要供給力）のいずれにも対応できるような供給力を確保することになっている。
- そのうえで、確率論的 necessary 供給予備力算定（EUE評価）を行うにあたって、確率論的な必要供給力と確定論的な必要供給力の差を厳気象対応として定めている。



【参考】 広域手法・一送手法の需要想定比較

広域手法による6月の厳気象H1需要想定を検証について

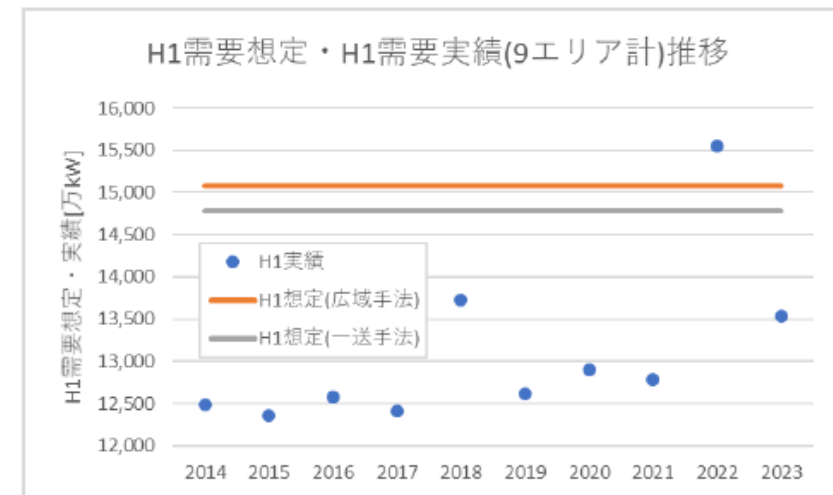
第106回調整力及び需給バランス 評価等
に関する委員会
(2025年2月17日)

- 各一般送配電事業者が感応度式を用いるなどの高需要期と同等の手法（以下、「一送手法」と記載）に基づいた6月の厳気象H1需要想定と、広域手法の厳気象H1需要想定は下表の通りとなっている。
- H1実績の過去10カ年最大（2022年度実績）と比較すると、広域手法と一送手法の需要想定は実績からやや小さいものの大幅な乖離がある水準でもなく、また結果的に広域手法の想定の方が実績に近いものであった^{※1}。
- したがって、**広域手法による6月の厳気象H1需要想定は一定の合理性があるのではないか。**
- そのため、**至近10か年の状況を踏まえた供給信頼度評価を行うに当たっては、2022年6月の実績を踏まえた厳気象H1需要想定で行うことが基本的な方向性ではないか。**

※1 一般的に広域手法が一送手法よりも高精度な手法ということの意味するものではない

<広域手法・一送手法の需要想定結果と実績との比較^{※2}>

	厳気象H1需要[万kW]
10か年最大実績 (2022年度)	15,543
広域手法	15,078 (▲3.0%)
一送手法	14,774 (▲4.9%)



【参考】2028年度における端境期の厳気象対応必要量

第106回調整力及び需給バランス 評価等
に関する委員会
(2025年2月17日)

6月の厳気象対応の見直しと必要供給力の変化について

- 2022年6月の実績を踏まえた厳気象H1需要想定をもとに、2028年度における端境期の厳気象対応分を試算したところ、6月は13.1%となり目標調達量は162万kWの増加となった。
- この点は、**安定供給確保のために必要な目標調達量の増加である一方で、比較的大きな目標調達量の変化とも考えられるため、安定供給確保と社会コストの抑制の両面の観点から、更なる対応策の検討を行った。**

<2028年度における端境期の厳気象対応必要量の試算結果※1>

	厳気象対応 (春秋)							目標調達量	目標停電量
	4月	5月	6月	10月	11月	3月	平均		
従来	4.8%	1.8%	<u>3.6%</u>	5.0%	4.1%	2.8%	<u>3.6%</u>	<u>18,616万kW</u>	<u>0.016 kWh/kW・年</u>
見直し案	4.8%	1.8%	<u>13.1%</u>	5.0%	4.1%	2.8%	<u>5.3%</u>	<u>18,778万kW (+162万kW)</u>	<u>0.011 kWh/kW・年</u>

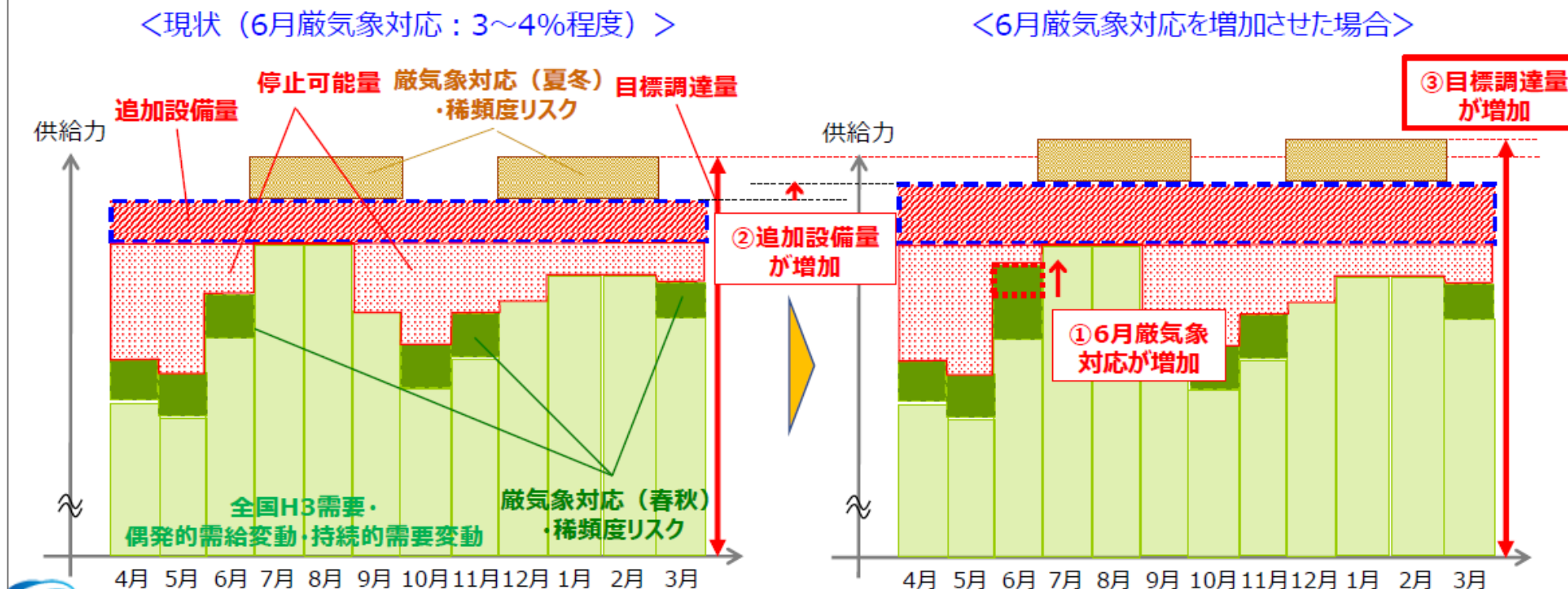
※1 本結果は、2024年度供給計画とりまとめ時の諸元をベースにした試算であり、条件が変わることで数値が変わりうることに留意

【参考】6月の厳気象対応による目標調達量の増加

(参考) 6月の厳気象対応を増加と目標調達量の増加の関係性

第106回調整力及び需給バランス 評価等
に関する委員会
(2025年2月17日)

- 端境期の厳気象対応の確保は、安定電源の補修停止調整で対応するものである。6月の厳気象対応を増やすことで従来確保できていた年間計画停止可能量（1.9か月）を確保できなくなり、その代替として追加設備量を増加させるため、目標調達量が増加する。
- なお、これは別の観点では、端境期の厳気象対応を増加させるということは、同時に安定電源の補修停止調整の重要性がより一層増すということでもある。



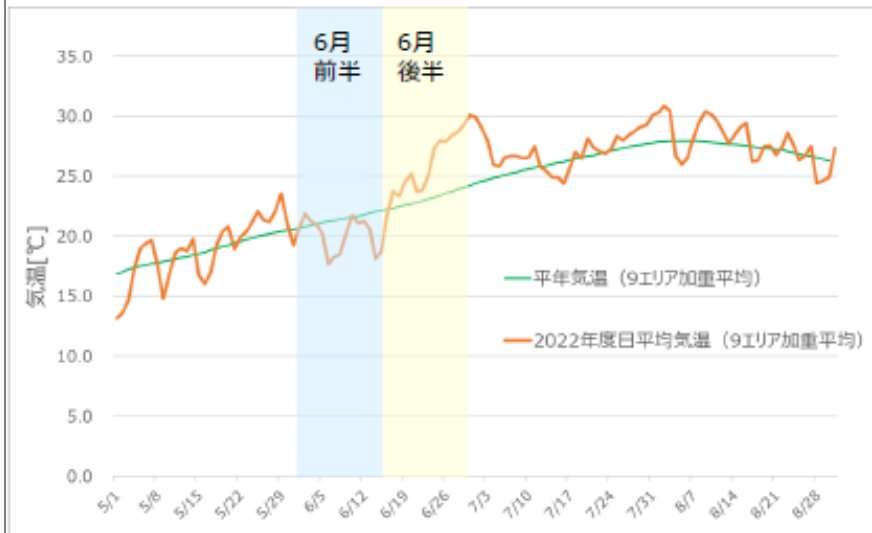
【参考】6月の日平均気温推移と対処方法について

第106回調整力及び需給バランス 評価等
に関する委員会
(2025年2月17日)

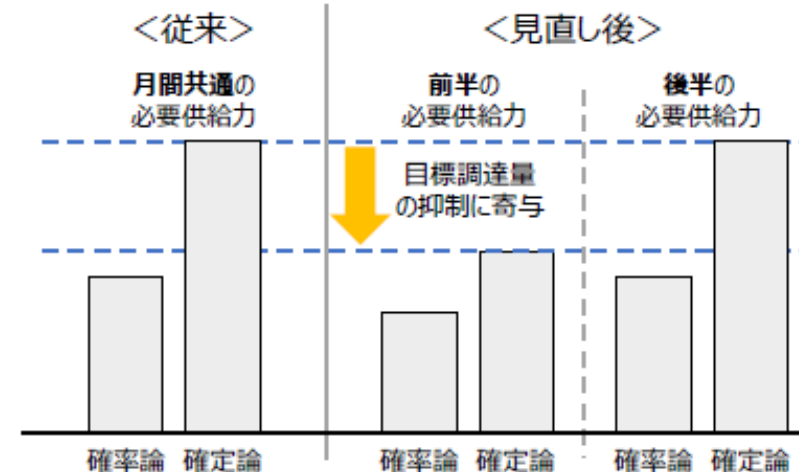
6月の需要実績の傾向を踏まえた対応の方向性

- 6月の需要傾向としては気温が高くなる後半に高需要になりやすく、特に、2022年6月後半は顕著な猛暑（7・8月と同等の水準）であったことから例外的な高需要となった。
- このように、月の前半と後半で顕著な需要傾向の違いがあるならば、安定供給のために必要な供給力の水準を月の前半と後半で異なるものにすることが考えられる。
- つまり、現状は『月を通したH3需要・厳気象H1需要に対する必要供給力』を定めているが、『月前半のH3需要・厳気象H1需要に対する必要供給力』と『月後半のH3需要・厳気象H1需要に対する必要供給力』をそれぞれ定めることでより合理的な必要供給力を定められるのではないか。

＜平年気温及び2022年度日平均気温＞



6月に適用したイメージ



確率論的必要供給力：EUE評価に基づくH3需要に対する必要供給力を算定
 確定論的必要供給力：厳気象H1需要の103%に対する必要供給力
 (その他に持続的需給変動対応や稀頻度リスク等の要素もある)

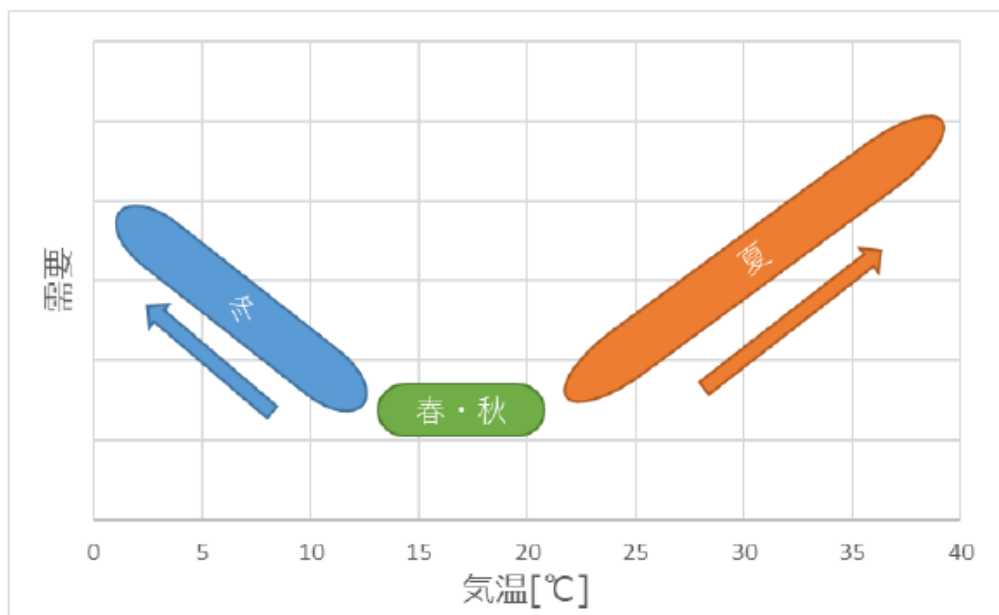
【参考】6月前半と6月後半の需要差

第106回調整力及び需給バランス 評価等
に関する委員会
(2025年2月17日)

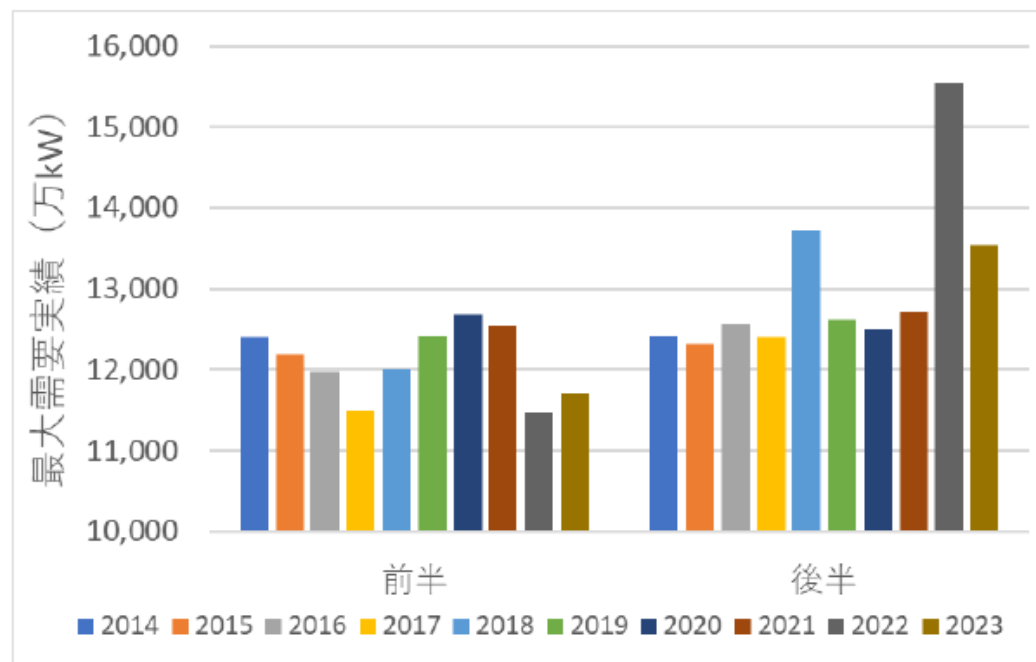
(参考) 6月前半と6月後半の需要差について

- 夏季は気温が上昇、冬季は気温が低下すると需要が増加する傾向にあるが、春季・秋季は、気温と需要の相関は小さい。
- 6月は、春季から夏季に移り変わるタイミングであることから、気温が高めに推移した場合、需要も大きく増加することになる。6月後半は、6月前半に比べて、より夏季に近い気温となることから、6月は前半と後半の需要差が大きくなる。

<気温感応度のイメージ>



<6月前半・後半の最大需要実績>



【参考】2028年度における端境期の厳気象対応分の試算結果

第106回調整力及び需給バランス 評価等
に関する委員会
(2025年2月17日)

暫定対応に基づく試算結果および今後の方針について

- 6月の暫定対応を踏まえた厳気象対応および目標調達量は以下の通りであり、従来の目標調達量に対して32万kWの増加にとどまったものとなっている。
- 今回検討した暫定対応を導入することで、安定供給確保の観点しつつ目標調達量を過大に大きくしないことが実現できると考えられる。
- したがって、**6月の厳気象対応の必要量は、今回の暫定対応に基づいて算定することでどうか。**
- なお、端境期の他の月も前半・後半で需要傾向が一定程度異なるといったことはあるものの、6月ほど顕著な違いが表れているものでもなく、また暫定対応は割り切った方法でもあることから、当面は他の月には適用しないことかどうか。
- また、今後EUEツールの改修等、恒久的な対応方法についても引き続き検討を進めていく。

<2028年度における端境期の厳気象対応分の試算結果※1>

	厳気象対応 (春秋)							目標調達量	目標停電量	
	4月	5月	6月		10月	11月	3月			平均
			前半	後半						
従来	4.8%	1.8%	3.6%		5.0%	4.1%	2.8%	3.6%	18,616万kW	0.016 kWh/kW・年
当初 見直し案	4.8%	1.8%	13.1%		5.0%	4.1%	2.8%	5.3%	18,778万kW (+162万kW)	0.011 kWh/kW・年
暫定対応	4.8%	1.8%	5.2%※2		5.0%	4.1%	2.8%	3.9%	18,648万kW (+32万kW)	0.014 kWh/kW・年
			(3.4%※2)	(14.0%※2)						

※1 本結果は、2024年度供給計画とりまとめ時の諸元をベースにした試算であり、条件が変わることで数値が変わりうることに留意

※2 簡易的な手法で算定