

# 2023年度の電力需給対策について

2022年11月24日

資源エネルギー庁

# はじめに

- 2022年9月15日開催の本小委員会で示された、2023年度の電力需給見通しについては、全エリアで厳気象H1需要に対して安定供給に最低限必要な予備率3%を確保することができていたものの、7月の東京エリアで3.3%となるなど厳しい見通しであった。
- その見通しを踏まえ、電力広域的運営推進機関を中心に、最も費用負担の小さい対策である、発電所の補修点検時期のさらなる調整に取り組むこととした。
- また、電気事業法施行規則を改正し、10万kW以上の発電設備の休廃止については電力需給上の影響が大きいことから、9か月前までに発電事業届出の提出を求めることとした（2022年11月14日施行）。
- 今回は現時点の電力需給見通しをお示しするとともに、2023年度以降も見据えた供給力確保策について御議論いただきたい。

# 2023年度の電力需給見通し

- 電力広域的運営推進機関を中心に発電所の補修点検時期を調整しており、一部いまだ調整中であるものの、発電事業者の御協力により多くのエリアで予備率が改善した。
- しかしながら、東京エリアの7月で3.3%となるなど夏季を中心に依然として厳しい見通しであり、今後も需給両面での変化が生じる可能性があることに注意が必要。

<夏季>

厳気象H1需要に対する予備率

<冬季>

	7月	8月	9月
北海道	11.6%	8.6%	14.9%
東北		8.3%	
東京	3.3%	4.2%	4.4%
中部	4.3%	5.5%	
北陸	14.6%	15.1%	17.4%
関西			
中国		19.4%	
四国		15.1%	
九州	23.3%	23.7%	27.6%
沖縄			

	12月	1月	2月	3月
北海道	12.8%	6.8%	9.0%	13.8%
東北	10.8%	6.0%	7.4%	
東京		4.9%		10.6%
中部				
北陸		7.0%		10.7%
関西				
中国				
四国	30.9%	32.6%	53.0%	22.1%
九州				10.7%
沖縄	60.2%			

# 【参考】2023年度の電力需給見通し（9月時点）

第53回電力ガス基本政策小委員会  
資料3-2抜粋（2022年9月15日）

- 2023年度夏季、冬季ともに、現時点で全エリアとも**10年に一度の厳しい暑さ・寒さを想定した場合の需要に対しても安定供給に最低限必要な予備率3%を確保できているものの、7月及び8月は東京エリアで、9月は東京・中部エリアで3%台となるなど厳しい見通し。**
- 一方で、今後の想定需要の見直しや補修工程の変更等の需給両面での変化要因が残されており、それに伴い、**予備率も変動しうることに注意が必要。**

<夏季>

厳気象H1需要に対する予備率

<冬季>

	7月	8月	9月
北海道	11.6%	8.6%	14.9%
東北		8.3%	
東京	3.3%	3.7%	3.1%
中部	4.9%	6.1%	
北陸	14.0%	14.5%	17.7%
関西			
中国		19.4%	
四国		14.5%	
九州	23.3%	23.7%	27.6%
沖縄			

	12月	1月	2月	3月
北海道	12.8%	6.8%	9.0%	13.6%
東北	11.3%	4.6%	7.2%	
東京		4.7%		
中部		7.4%		
北陸		12.1%		
関西	22.1%	12.1%	12.1%	
中国				
四国				
九州	30.9%	32.6%	53.0%	60.2%
沖縄				

## 【参考】供給力に織り込んでいない要素

- 新設火力における試運転では、安定運転のために必要な燃焼試験などの制限はあるが、実機検証時のトラブルがなければ実需給断面で追加供給力となりうる。
- 石炭ガス化複合発電プラント（IGCC）についても、現時点で供給力に織り込んでいないものの、実需給断面で稼働ができれば追加の供給力となりうる。

### < 2023年度夏季に試運転を実施する主な発電機 >

事業者名	ユニット名	設備容量[万kW]	試運転開始予定	営業運転開始予定
株式会社JERA	姉崎新3号機	64.7	2023年3月	2023年8月

### <IGCC実証試験機>

※ 勿来IGCCパワー合同会社及び広野IGCCパワー合同会社ともに11月22日時点の情報。

事業者名	燃料	設備容量[万kW]	運転状況※
勿来IGCCパワー合同会社	石炭	52.5	ガス化炉関連設備の不具合で2022年8月19日から停止していたが、2022年11月21日からユニット起動し、低下量25万kWで出力低下運転中。
広野IGCCパワー合同会社	石炭	54.3	ガス化炉関連設備の不具合で2022年8月5日よりユニット停止していたが、2022年12月上旬にユニット起動し、その後、出力抑制および停止や起動を伴う運転を行う予定。

# 追加的な対応の方向性

- 電力自由化の下、電源の休廃止は、経済合理的な事業者判断に基づき進められてきた。しかし、短期的に十分な供給力の回復が見込めない状況下で、既存の電源の休廃止が進むと、電力需給ひっ迫のリスクが高まる。
- 発電所の休廃止について事前に把握・管理し、必要な供給力確保策を講ずる時間を確保するため、電気事業法施行規則を改正し、10万kW以上の発電設備の休廃止については9か月前までに発電事業届出の提出を求めることとした（2022年11月14日施行）。
- また、2021年度に実施した休廃止電源の事前確認（マッチング）においても小売電気事業者からの問い合わせは一定数存在しており、小売電気事業者の相対契約による供給力確保に対するニーズはあるものと考えられる。
- これまでも、発電・小売電気事業者間の協議の機会を追求してきたところであるが、こうした状況を踏まえ、改めて発電設備等の情報掲示板（以下、発電情報掲示板）を通じた発電所の経済合理性の確認の方法について整理することとしてはどうか。
- 本日は、整理すべき以下の論点について御議論いただきたい。

論点①：対象電源

論点②：運用方法

論点③：開示情報

## 論点①：対象電源

- 10万kW以上の発電設備の休廃止については、電力需給に大きな影響を与えることから、**10万kW以上の電源が休廃止する際には**、発電情報掲示板に情報を掲示することを基本とし、小売電気事業者とのマッチングを実施することを求めている。やむを得ずマッチングの実施が不可能な場合は、**個別にその理由を確認したうえで判断すること**としてはどうか。
- また、現時点の2023年度の電力需給見通しは、厳気象H1需要に対して、全エリアで安定供給に必要な予備率3%を確保することができる一方で、**7月の東京エリアで3.3%となるなど厳しい見通し**となっていることから、2023年度に向けた電力需給対策として、**現在休止中の電源も対象**とすることとしてはどうか。
- この場合、長期間休止している電源については、2023年度の再稼働が難しい可能性があることや、再稼働にかかるコストが膨大になり得るから、**休止して1年未満の10万kW以上の電源を対象**とすることとしてはどうか。

## 論点②：開示情報

- マッチングに際しては、電源の所在エリア、燃料種、最低契約容量（1社あたり●kW以上）、当該電源の固定費単価（円/kW）の情報が必要となる。
- しかし、現行の発電情報掲示板では掲載可能な情報が限定されていることから、対象電源のマッチングを実施する場合、これらの情報については、小売事業者に個別に開示することとしてはどうか。
- また、対象電源は性質上、維持管理費用が高額になることも考えられる。電力の適正な取引の確保を図る必要があることから、電源の維持管理コストについては、容量市場の考え方やkW公募での落札価格等を参考に、供給力の提供可能な時期に発生する費用を発電事業者が算定のうえ、実施することとしてはどうか。

掲示板の掲載情報
①売買区分（売/買）
②事業者名
③問い合わせ先
④電源所在エリア
⑤任意記載



開示情報
①燃料種
②最低契約容量（kW）
③供給力の提供可能な時期
④固定費単価（円/kW）
⑤その他



# 論点③：運用方法

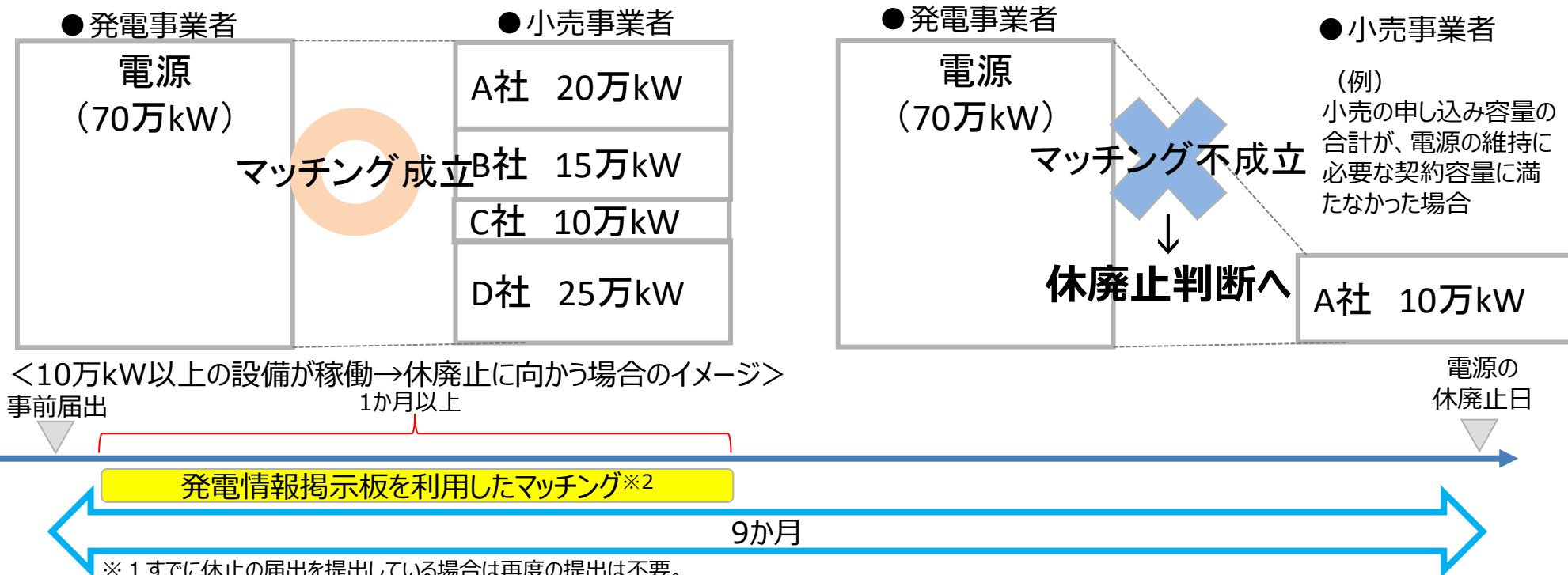
- 発電事業者は、広域機関が運営する発電情報掲示板を活用することを基本とし、以下の手順で手続を実施することとしてはどうか。

ステップ1．資源エネルギー庁に発電事業変更届出の提出※1。

ステップ2．発電事業者は、電源に係る情報を、1か月以上掲示板に掲載。掲示板に掲載できない機微な情報は、各事業者の問い合わせ窓口等を経由して開示。

ステップ3．掲載期間中、関心がある小売事業者は、個別に発電事業者に連絡。

ステップ4．掲載期間終了後、発電事業者は小売とのマッチング状況を踏まえ、電源の休廃止の判断を進める。



※1 すでに休止の届出を提出している場合は再度の提出は不要。  
※2 マッチングについては、発電事業届出の提出前に実施することも可。

# 今後のスケジュール案

- 本日の審議会における議論を踏まえ、年度末には各電気事業者は供給計画の提出が必要となることから、以下を基本として進めることとしてはどうか。

1 2月～1月	発電・小売のマッチング期間※
2月頃	発電事業者等の供給計画の提出
3月末	供給計画の取りまとめ

# 【参考】現行の発電情報掲示板

広域機関「容量市場の概要について  
(2021年5月)」資料より抜粋

- 容量市場の導入に向けて、事業者の多様な電源調達・販売が可能となる環境整備が重要と考えています。
- 広域機関では、2019年4月から、発電設備等の情報掲示板の提供を行っております。

## 【情報掲示板の概要】

### 目的

- ①容量市場の導入による事業環境の変化に対して、事業者が多様な電源調達手段を取り得る環境をつくること
  - ②相対契約のない販売先未定電源等（廃止・休止予定電源を含む）の電源を持つ事業者と相対契約を希望する事業者との間で、発電設備等に関する情報提供を可能とすること
- なお、発電設備の情報掲示板への掲載判断は、事業者の判断で行うものとする。

### 管理者

掲載情報に関する取り扱いの中立性が求められるため、広域機関が管理者となることとする。  
なお、情報掲示板を契機とする交渉・契約等は事業者の責任で行うものとする。

### 掲載情報

情報掲示板に必須で掲載を求める情報に関しては最小限にとどめ、それ以上の情報については、問合せ時に当事者間で確認することとする。

なお、小売電気事業者からの相対契約の希望等についても情報掲示板に掲載できることとする。

<項目> 売/買区分、事業者名、問い合わせ先、電源所在エリア、掲載期限、その他任意掲載欄

## 【情報掲示板】

<https://www.occto.or.jp/market-board/index.html>

The screenshot shows the OCCTO website interface. The top navigation bar includes links for Home, Broad Area Organization, Broad Area System Plan Submission, Switching, Demand Forecast, Broad Area System Long-term Plan, System Access, and Capacity Market - Power Generation Equipment Information Board. The latter is highlighted with a red dashed box and a pink arrow. Below the navigation bar, the page title is 'Capacity Market - Power Generation Equipment Information Board'. A sidebar on the left lists 'Capacity Market' and 'Power Generation Equipment Information Board', with the latter also highlighted by a red dashed box and a pink arrow.

## 参加者

発電事業者、小売電気事業者、その他電気供給事業者  
また、掲示板利用希望者には広域機関からログインID等を発行する等により、セキュリティ向上や掲示板情報の品質確保を図る。

## その他 留意事項

発電設備に関する契約の締結までには、関連ルール（送電制約、環境制約等の諸条件の確認等）等、発電設備の置かれた条件について当事者間での十分な確認が必要である。

# 【参考】電気事業法施行規則の改正による事前届出制対象の事項

- 電気事業法施行規則の改正により、届け出る項目の内容によって、①事後遅滞なく、②変更の10日前まで、③変更の9ヶ月前までに分類。

## ①事後遅滞なく

- ・名称及び代表者の氏名、住所、主たる営業所及びその他の営業所の名称及び所在地
- ・（電気工作物自体の出力に変更が生じない）特定発電用電気工作物の出力及び接続最大電力
- ・一般送配電事業者又は配電事業者との間で、一般送配電事業用の電気供給（調整用電源等としての電気供給）を行うことを約している場合にあっては、その供給の相手先及びその内容
- ・専ら自己の消費の用に供する発電用の電気工作物に係る設置の場所、原動力の種類、周波数及び出力
- ・運転開始の（予定）年月日
- ・電話番号、電子メールアドレスその他の連絡先

## ②変更の10日前まで

- ・発電事業の用に供する発電用の電気工作物に係る設置の場所、原動力の種類、周波数
- ・発電事業の用に供する発電用の電気工作物に係る出力の変更のうち以下のいずれかの要件に該当する場合
  - 発電事業の用に供する発電用の電気工作物に係る出力の増加
  - 発電事業の用に供する発電用の電気工作物において10万kW未満の出力減少
  - 発電事業の用に供する出力10万kW未満の発電用の電気工作物の廃止又は再稼働の見込みがない休止

## ③変更の9ヶ月前まで

- ・発電事業の用に供する発電用の電気工作物に係る出力の変更のうち以下のいずれかの要件に該当する場合
  - 発電事業の用に供する発電用の電気工作物において10万kW以上の出力減少
  - 発電事業の用に供する出力10万kW以上の発電用の電気工作物の廃止又は再稼働の見込みがない休止

# 【参考】電気事業法施行規則等の一部を改正する省令の経過措置

- 電気事業法施行規則等の一部を改正する省令において、以下のとおり経過措置を設けている。

## 経過措置

- 施行日から1月を経過する日までに出力の減少又は休廃止を行う場合は遅滞なく届出を提出（以下図内赤枠）。
- 施行日から1月を経過する日以降10月を経過する日までの間に10万kW以上の出力の減少又は休廃止を行う場合は施行日から1月以内に届出を提出（以下図内青枠）。

	施行日（11/14）以降 施行日から1月を経過する日（12/13）までに 出力減少又は休廃止を行う場合	施行日から1月を経過する日（12/14）以降 施行日から10月を経過する日（9/13）までに 出力減少又は休廃止を行う場合	施行後10月を経過する日（9/14）以降に 出力減少又は休廃止を行う場合
10万kW 以上	<div style="border: 2px solid red; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;">遅滞なく届出</div>	<div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">施行日から1月を経過する日（12/14） までに届出</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">出力減少又は休廃止を行う日から起算して 9月前までに届出</div>
10万kW 未満		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">出力減少又は休廃止を行う日から起算して10日前までに届出</div>	

# (参考) 発電所譲渡に伴う増加連系可能量の公表の取りやめと再発防止策について

(出所) 第38回系統ワーキンググループ  
(2022年4月12日) 資料3より

- 電源開発は東京エリアの2発電所の廃止を決定していたが、その後の供給力確保に関する議論を踏まえ、譲渡先を募るべく昨年8月に電力広域的運営推進機関の「発電設備等の情報掲示板」への掲載を実施。(情報掲示板を通じたマッチングの初事例)
- 他方、東京電力PGにおける設備撤去に向けた工事費の見積り等を進めるため、昨年9月までに発電所の廃止申込みを実施し、東京電力PGは本申込みを受け、系統容量の公表を実施。
- その後、昨今の需給環境の厳しさもあり電源開発に対し12月末に譲渡希望の申込みがあり、本年1月末に譲渡希望者との間で譲渡条件の協議が概ね整う見通しが得られたことを受け、2月頭に東京電力PGに設備撤去の取下げや系統接続を確認したところ、既に電源の廃止に伴う系統容量の公表が行われ、譲渡後に速やかに稼働ができないことが明らかになった。
- 廃止容量の公表は、系統連系の公平性を確保するため、発電所廃止の申込み等により、連系可能量が10万kW以上増加した際には、当該廃止等により生じた連系可能量を12ヶ月間確保する仕組みであり、東京電力PGが2件、関西電力送配電が1件の情報公開を実施している。
- このまま廃止するものとして、現行の制度に基づいて対応する場合、当該2発電所は2022年度夏季の運転が見込めず、厳しい需給見通しをさらに悪化させることとなる。
- 他方、廃止手続の誤りを認めて、廃止容量の公表停止に係る課題は以下のとおり。
  - 本件は、既に廃止容量の公表が行われている一方、他事業者が電源調達手段を確保する観点から、掲示板を通じて譲渡先を募ることにより一定の公平性が確保されている。
  - 加えて、本情報公開を通じた系統接続への他事業者からの申込みはなく、第三者への不利益の発生は見込まれない。
- 以上を踏まえ、本件については、廃止容量の公表は取りやめ、上記2発電所については、譲渡後に速やかに稼働できるようにする一方、再発防止策を併せて講ずることとしたい。

## (参考) 本事例を踏まえた再発防止策について

(出所) 第38回系統ワーキンググループ  
(2022年4月12日) 資料3より

- こうした対応が今後繰り返し発生する場合には、系統連系の公平性に対する信頼性を損なうこととなるため、以下の再発防止策を講じることとする。

### <電気事業者への注意喚起>

- 電力広域的運営推進機関HPの発電所廃止申込みに関するお知らせのページに、廃止容量の公表がなされた場合には廃止申込みを取り消すことができなくなるので発電所の譲渡を検討する際には注意する旨を掲載し注意喚起すると共に、電力広域的運営推進機関を通じて電気事業者への周知を図り、各社の運用の確認・改善を促す。

### <「発電設備等の情報掲示板」における注意喚起の表示>

- 情報掲示板に発電所の譲渡の募集を行う際には、発電所の廃止申込みを行わないように、かつ系統接続の状況について譲渡元、譲渡先の双方について確認を怠らないように、注意喚起文を掲示板に表示する。