

# 東北エリアの系統状況の改善に向けた対応について

平成30年1月  
資源エネルギー庁

- **洋上風力発電**は、本募集プロセスの全申込量の過半を占めるため、募集プロセス全体を円滑に進める観点からは重要である。また、海域が公的に管理されていることから、発電事業の全てが公的に管理される場所において実施されることが想定される。この点、現在、内閣府を中心に、一般海域における利用ルールに係る制度整備について検討されているところ。
- 同制度整備の詳細は現在検討中だが、その内容によっては制度整備後、本募集プロセスにおいて優先系統連系希望者となった者と、同制度上発電事業を行うことができる者が相違する可能性が生じ得るため、募集プロセス全体を円滑に進め、洋上風力発電の速やかな導入を実現する観点から、両者について何らかの整合性を確保する方策等を講ずる必要があるのではないか。

(方策の例)

優先系統連系希望者と制度上発電事業を行うことができる者を一致させる必要があるため、優先系統連系希望者の事業を、同制度上発電事業を行うことができる者に制度的に承継することを担保し、その際、優先系統連系希望者やその事業を承継する者が、不当に利益を得、又は不当な不利益を被らないよう、その承継が客観的に計算された価格にもとづいてなされることを担保すること。

- なお、再生可能エネルギー源の種類に限らず発電場所の確保は発電事業を行うに当たっての重要事項の1つであり、募集プロセスにおいて優先系統連系希望者の地位を獲得したとしても、そのことのみで発電事業が実施可能となることを意味するものではない。これについては、「東北北部エリアにおける電源接続案件募集プロセス 募集要領」（電力広域的運営推進機関（平成29年3月9日））にも、「発電場所の確保は、発電事業を行うにあたっての重要事項の1つであり、系統連系希望者が責任を持って確保するもの」等の記載がある。

# 電源間のバランスに配慮した入札スキーム

- 本電源接続案件募集プロセスは、東北北部エリアの基幹系統増強による280万kWの募集に対し1,545万kWの応募があるなど、前例のない巨大な規模。**工事完了まで10年超**の期間を要するなど、同エリアで更なる設備増強による電源接続は当面困難となる中、**風力発電が全体の8割**を占めることを踏まえれば、**バランスの取れた再エネの導入**により**2030年度のエネルギーミックスを着実に達成**するため、**電源間のバランスに配慮したスキーム**を用意する政策上の必要性が認められるのではないかと考えられる。
  - このため、FIT認定・導入量があまり伸びていない**中小水力・地熱・小規模バイオマスの3電源**について、**一定の優先枠**を設けることとしてはどうか。具体的には、少なくとも**全体と同等の競争率**とする観点から、当該優先枠は**計9万kW**としてはどうか。
- ※ 当初の募集容量が280万kWであったことを踏まえれば、拡大された350万~450万kWの連系可能量のうち9万kWを別枠化しても、「応募時には想定されなかった不利益」には当たらないと考えられる。

## ① 当該3電源を対象とする理由

### ● 中小水力・地熱

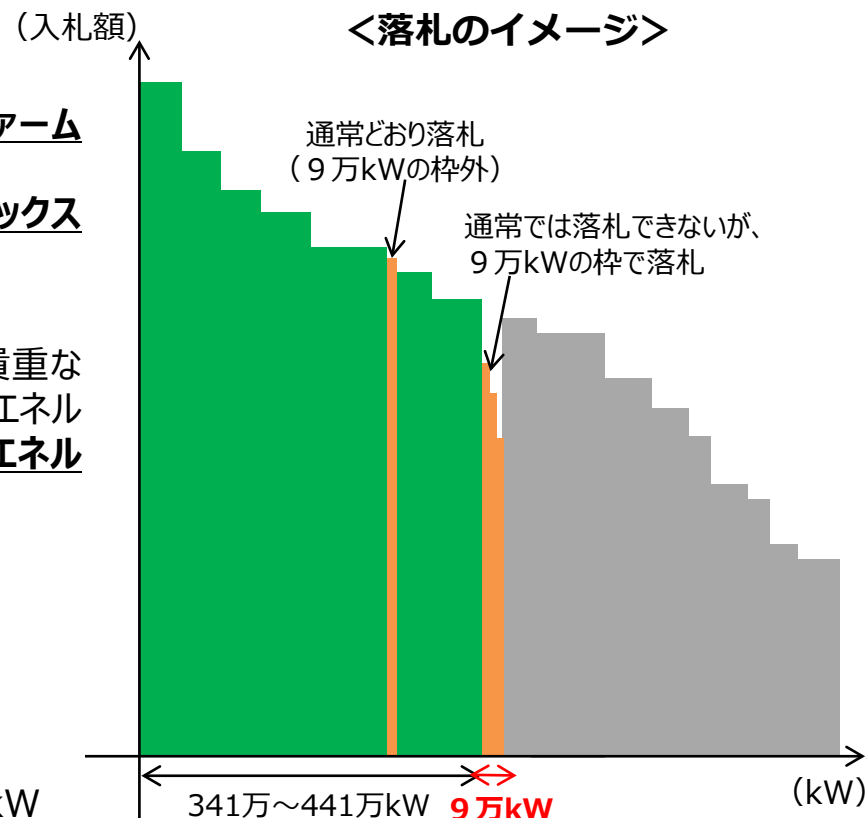
- ▶ ベースロード電源であることから、優先連系から外れてしまった場合、**ノンファーム型での接続は困難**。
- ▶ また、いずれの電源もFIT認定量・導入量が伸び悩んでおり、**エネルギーミックスの着実な達成**に向け、エネルギー政策上の一定の配慮が必要。

### ● 小規模バイオマス

- ▶ エネルギー基本計画においても掲げているとおり、バイオマスは「我が国の貴重な森林を整備し、林業を活性化する役割を担うことに加え、地域分散型のエネルギー源としての役割を果たす」ことが期待されていることから、**地域分散型エネルギー源となり得る小規模な案件に配慮**することが必要。
- ▶ このため、**10,000kW未満のバイオマス**を対象としてはどうか。

## ② 優先枠を9万kWとする理由

- 本電源接続案件募集プロセス全体の競争率は、  
応募容量 / 連系可能量 = 1,545万kW / 450万kW = 約3倍
- 小規模電源の優先枠についても、**全体と同等の競争率**となるようにすると、  
(中小水力3万kW + 地熱10万kW + バイオマス14万kW) / 3 = 9万kW



# 今後のスケジュールについて

- 本募集プロセスについては、本年1月下旬頃に接続検討（第2段階）結果を回答し、入札の受付を開始する予定であったが、前回会議（昨年12月12日開催）において、「実際に接続した際にどの程度出力制御が行われるかについての情報は、今後入札を検討する発電事業者にとって重要な情報であることから、工事完了後の需給面での制約による出力制御率の見通しや、工事完了前の暫定連系の際の出力制御率の見通しを示すことが必要」であり、「発電事業者が事業性の判断に必要な時間を確保することができるスケジュールを設定する必要があること」から、入札受付開始までの期間を一定程度確保することとされた。
- 今後のスケジュールについては、今年度中の一般海域の利用ルールに係る検討、今回示された出力制御率の見通しに加えて、出力制御量の予見可能性を高める情報の更なる開示の検討を踏まえて発電事業者が事業性の判断に必要な時間を確保する観点から、入札受付開始時期を4月以降とすることが適当ではないか。

# (参考) 設備増強と出力制御条件付連系の関係について (イメージ)

- 設備増強を前提に暫定連系等の制約条件付で連系をする場合、増強工事が完了するまでは制御が発生するが、完了後は出力制御が不要となる。
- 他方、設備増強を前提としないで連系量を拡大する場合、当初からの設備増強コストは抑えることができるが、熱容量制約が解消されずに連系量が拡大するため、出力制御率が高くなる。

