

長期脱炭素電源オークションの開催に向けた状況報告 (オークション応札までの手順等)

2023年9月11日

容量市場の在り方等に関する検討会事務局※

1. はじめに
2. 長期脱炭素電源オークションの準備状況
3. 長期脱炭素電源オークションの制度周知について
4. まとめ

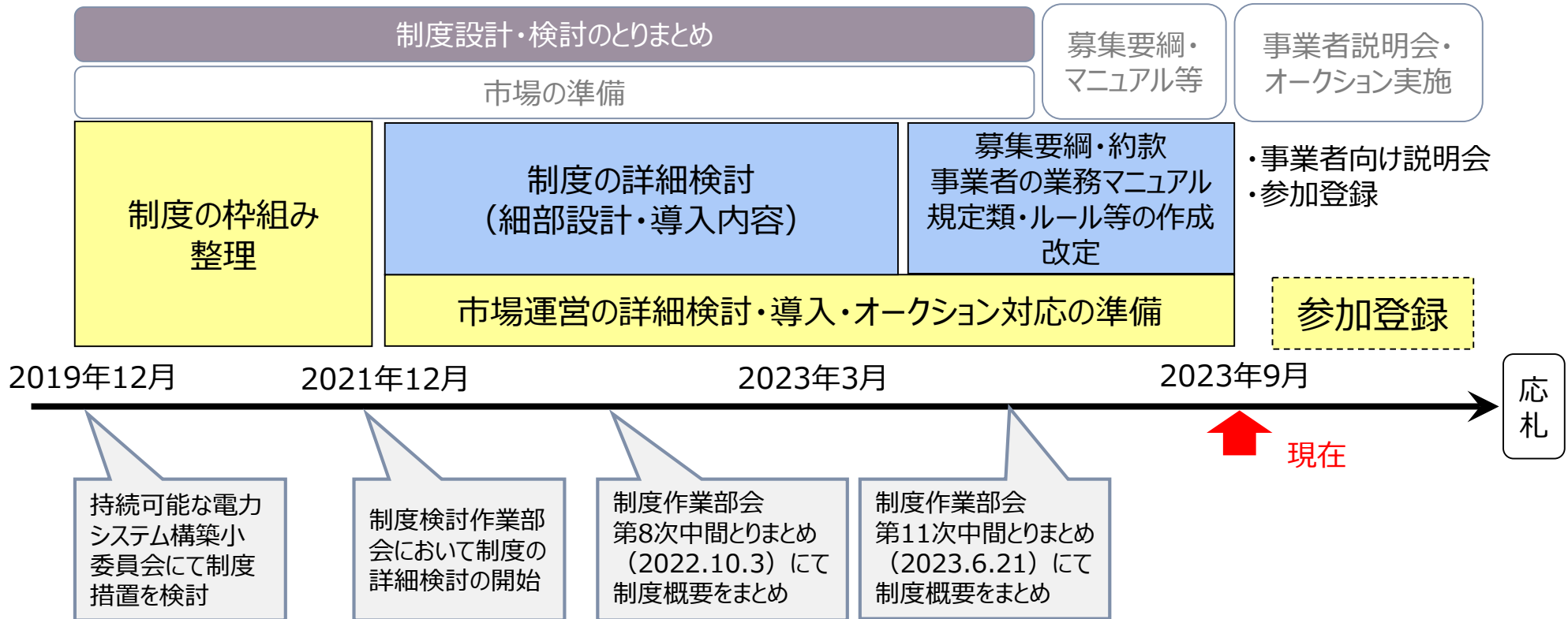
- 長期脱炭素電源メインオークション（以下、「本オークション」）は、**2023年度に初回の開催**を行うことを予定している。
- **2024年1月の応札**に向けて、**事業者向けの制度の概要説明会や募集要綱・約款の意見募集**を実施しており、このあと、オークションの参加に向けた**実務的な資料等の公表や制度詳細説明会**等を行っていくところとなる。
- 本日は、本オークションに関する参加登録の手順や、応札に向けた情報の提供について、準備を進めている状況や今後の進行イメージをご報告する。

2. 長期脱炭素電源オークションの準備状況

これまでの準備状況

- これまで**国の審議会**で制度設計が進められており、昨年10月の第8次中間とりまとめや今年6月の第11次中間とりまとめにおいて、広く**意見募集を行いながら制度概要がまとめ**られている。
- これらを踏まえ、市場運営の詳細設計を行いながら、初回オークションの準備を進めている。

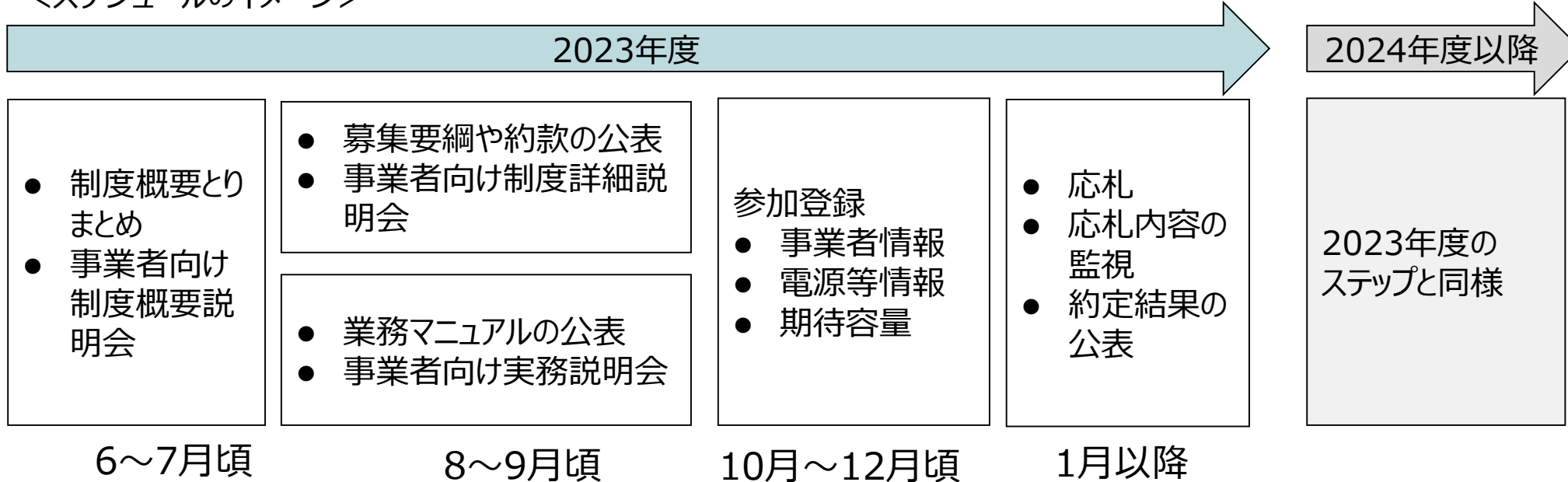
<長期脱炭素電源オークションの準備状況>



2. 長期脱炭素電源オークションの準備状況 参加登録や応札等の手順について

- 本オークションでは、**募集要綱や約款の公表**、参加登録等の具体的な手続き方法を記載した**業務マニュアルの公表**を行い、事業者向けの説明会についても、概要説明会に加え、**詳細説明会**、**実務説明会**を開催したうえで、参加登録を開始する。
- 参加を予定する事業者は、これまでの国の審議会やこれらの関連文書・説明会等の内容を踏まえ、あらかじめ応札に必要な準備を行いつつ、オークションの手順に沿って**参加登録**を開始し、登録をあらかじめ完了させてから、**応札**を行うこととなる。
- なお、来年度以降も基本的に同様のステップでオークションを開催することになる。

<スケジュールのイメージ>



3. 長期脱炭素電源オークションの制度周知について 事業者向けの概要説明会

- 概要説明会については6月の本検討会でご報告したとおり、6月22日に開催し、参加事業者から細部のご質問を多数いただくなど、関心度の高さがうかがえた。

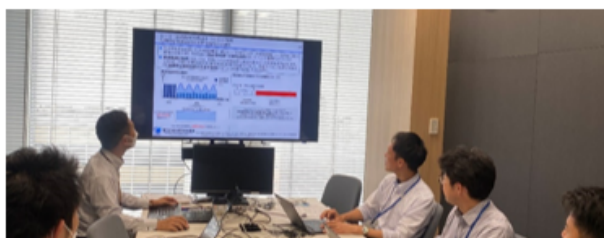
<概要説明会の状況>

- 初回オークション開催に向けて、6月22日に「概要説明会」をWeb形式で開催し、制度の背景や仕組みを中心に説明を行った（124事業者、235名参加）。
- 具体的なオークションスケジュールや、対象電源や参加登録、リクワイアメントの詳細、応札価格や他市場収益の還付など、細部のご質問を多数いただいた（合計で約200件）。
- 今回の概要説明会でも可能な範囲で回答させていただいたが、引き続き、募集要綱や約款、業務マニュアル類の公表や、事業者向け説明会等を通じて、情報発信・周知を行っていく。

第48回容量市場の在り方等に関する検討会資料より

<概要説明会の参加状況>

	参加数
事業者数	124者
参加者数	235名



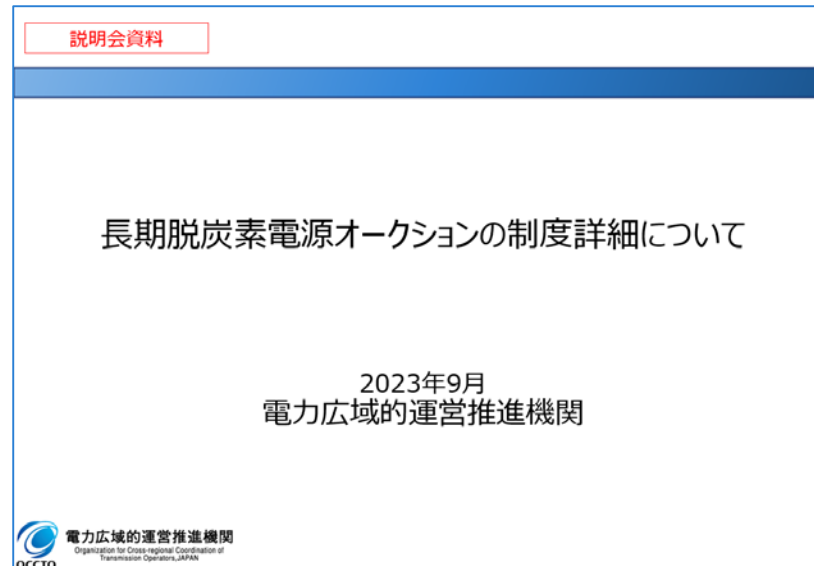
<説明会の質問の様子>

質問の内容	合計	事前	当日
スケジュール	10	9	1
参加登録	22	19	3
対象電源	18	14	4
応札容量	21	8	3
リクワイアメント	32	31	1
応札価格	51	49	2
他市場収益	25	22	3
その他 (契約変更・約定方法など)	36	27	9
合計	205	179	26

3. 長期脱炭素電源オークションの制度周知について 事業者向けの制度詳細説明会（予定）

- 募集要綱や約款の公表あと、**制度詳細説明会の開催を9月21日に予定**している。また**説明会の資料（案）を9月7日に公表**しており、説明会への参加申込にあわせ、ご意見やご質問の受付を行っている。
- 制度詳細説明会の資料では、**本オークションの制度全体の内容**と共に、参加登録に必要な手続きや書類、応札・約定ロジック、応札価格の監視、リクワイアメント・アセスメント・ペナルティなど、**実務的な準備の流れも幅広く説明を行う**ことを予定している。
- また、詳細説明会開催後には**説明会の動画公表を行う**ことを予定している。

<制度詳細説明会の資料イメージ>



～目次～

- 第1章 容量市場の概要
- 第2章 募集概要
- 第3章 参加登録
- 第4章 応札、落札・約定、契約
- 第5章 契約の履行
- 第6章 容量拠出金
- 第7章 その他

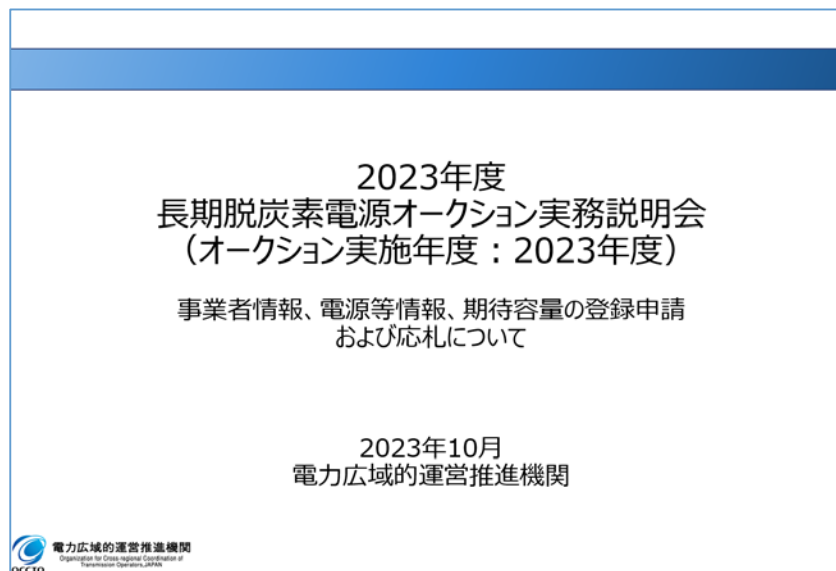
<説明会URL>

https://www.occto.or.jp/market-board/market/oshirase/2023/230921_youryou_longax_setsumeikai_annai.html

3. 長期脱炭素電源オークションの制度周知について 事業者向けの業務マニュアル（予定）

- 本オークションの**実務的な業務マニュアルは、10月初旬の公表**に向けて意見募集（9月6日～9月19日）を行い、また、**実務説明会の開催を10月上旬**に予定している。
- 実務説明会では、参加登録の手順や方法、応札方法や、応札に関する監視についての説明を行うことを予定している。
- 実務説明会開催後に、制度詳細説明会と同様に、**説明会の動画公表を行う**ことを予定している。

<実務説明会の資料イメージ>



～目次～

- 第1章 はじめに
- 第2章 参加登録
- 第3章 長期脱炭素電源オークションへの応札
- 第4章 補足情報

3. 長期脱炭素電源オークションの制度周知について

WEBサイトによる情報提供 その1

- **本機関HP**では、**本オークションの情報発信や資料の提供**を行っており、SNSでお知らせも行っている。引き続きオークションの開催や説明会の実施等の最新情報の発信を行っていく。

<制度概要説明会の発信例>

ホーム	広域機関とは	広域機関システム 計画提出	スイッチング 30分電力量	需要想定 供給計画	広域系統長期方針 整備計画	系統アクセス	容量市場・ 発電設備等の 情報掲示板
-----	--------	------------------	------------------	--------------	------------------	--------	--------------------------

トップ > 容量市場・発電設備等の情報掲示板 > 容量市場 > お知らせ > 2023年度 > 容量市場 長期脱炭素電源オークション（応札年度：2023年度）制度概要説明会の開催のご案内について

更新日：2023年6月23日

容量市場・発電設備等の情報掲示板

- ▶ 容量市場
- ▶ 発電設備等の情報掲示板

容量市場 長期脱炭素電源オークション（応札年度：2023年度）制度概要説明会の開催のご案内について

本機関は、新たに長期脱炭素電源オークションを開催する準備を進めております。今回の説明会では、長期脱炭素電源オークションの制度概要についてご説明いたします。具体的には、長期脱炭素電源オークション導入の必要性や供給力確保の概要、対象電源等、発電事業者、小売電気事業者、一般送配電事業者等の皆様に関係する内容となります。

1.日時

2023年6月22日（木曜日）10時30分～12時00分

申込状況により、開催時刻を変更する場合がございます。

2.場所

Web開催といたします。
※Web会議ツール「Webex」を使用します。

3.資料

- [長期脱炭素電源オークションの概要について（応札年度：2023年度実施分）](#) (1575KB)
- [動画](#)（閲覧パスワード：TmMW34Pg）

 電力広域的運営推進機関
@occto_jp

【お知らせ】
容量市場 長期脱炭素電源オークション（応札年度：2023年度）の制度概要説明会を開催します
2023/6/22(木) 10:30～12:00
オンライン説明会
是非ご参加ください
詳しくはこちら
occto.or.jp/market-board/m...

#容量市場

午後2:00・2023年6月12日・3,615 件の表示

3. 長期脱炭素電源オークションの制度周知について WEBサイトによる情報提供 その2

- 本機関HP内の「**容量市場かいせつスペシャルサイト**」では、容量市場の制度概要やポイントについて**わかりやすく紹介**をおこなっているところ。
- 2023年10月頃を目途として、「容量市場かいせつスペシャルサイト」の中で、**本オークションに関する紹介ページの新設**を予定している。

<容量市場かいせつスペシャルサイト>



<長期脱炭素電源オークションの紹介 (イメージ) >

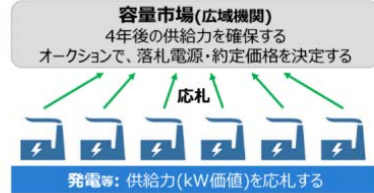
? 長期脱炭素電源オークションとはどんな制度?

2050年カーボンニュートラルの実現をめざして
脱炭素電源の新規投資を促していく制度

発電所も徐々に老朽化するため、代わりに新しい発電所の建設や建て替え(リブレース)が必要となりますが、市場価格の低下が進むと、発電収入が見込めないなどの理由により発電所の建設や建て替えを断念することが考えられます。また、電力容量不足の発生や、電気料金高騰の可能性も。

サンプル

供給力が安定するから
長期脱炭素電源
オークションが
必要なんだ!



(参考図14) 本制度措置における募集量のイメージ



- 本オークションの対象となる、**脱炭素電源の新設・リプレースや改修**（既設火力の脱炭素化に資する改修）の動向について、本検討会においても紹介をおこなってきた。
- **新しい取り組み**であり、今後も、オークションの参加登録、応札等の市場運営において、**事業者とのやりとりを通じて得た気づき**など、**本検討会や事業者向けの情報発信の中でお伝えしていくこと**としたい。

3. 脱炭素電源の動向について

①水素・アンモニア

13

- 社会実装に向けた技術開発・実証に関する具体的な事例もあり、各取り組みの加速が期待される。
- 本事例のように**既設火力を改修する案件**が本オークションを活用する場合、**脱炭素化されたkW・当該kW相当分のコストが対象となり、2050年に向けた脱炭素化へのロードマップ**（脱炭素化ロードマップ）の提出・遵守、混焼の間は**最低限満たすべき混焼率**（熱量ベースで、年間最低、水素7%・アンモニア14%）の達成が求められる。

水素発電に関する取り組み (NEDOグリーンイノベーション基金事業)

水素発電 12

第4回 水素政策小委員会/アンモニア等脱炭素燃料政策小委員会 合同会議資料 (2022.8.26)より

事業の目的

事業のロードマップ

事業の進捗

事業の課題

事業の展望

3. 脱炭素電源の動向について

③蓄電池

14

- 本オークションの対象電源となる蓄電池については、国の蓄電池産業戦略において**電力活用する蓄電池の配達が不可欠**とされ、2030年を一つのターゲットとして、**国内外の次世代電池の研究開発能力の確立**を目標としている。
- 蓄電池の新設・リプレース案件が本オークションを活用する場合、**1万kW以上（送電端設備容量ベース）かつ放電可能時間3時間以上の電力貯蔵容量を有し、調整機能[※]の具備**が求められる。
※火力（GT又はGTCC）のグリッドコードで定められている要件を参照

(参考) 北海道北部風力送電株式会社事例

- 北海道北部風力送電株式会社は、同社が設置・運用する送電網の変電所に、世界最大級（240MW/720MWh）の大規模蓄電システム（GSユアサ製リフローイオン電池）を設置中。
- この蓄電システムは、同送電網に接続される風力発電の出力変動を充電機によって緩和することで、系統安定化や系統の利用効率向上に寄与するもの。
- なお、本事例は送電事業者が蓄電システムを保有する形態であるが、今後はアグリゲーター等の第三者が保有する形態の拡大が期待される。

第17回 エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネス検討会資料より

(参考) アンモニアに関する動向

17

(参考) 燃料アンモニアの位置づけ

- アンモニアは、CO₂を排出せずに天然ガスや再生可能エネルギー等から製造することが可能であり、燃焼してもCO₂を排出しないため、気候変動対策の有効な燃料の一つ。また、アンモニアは、水素キャリアとしても活用でき、水素と比べ、**既存インフラを活用することで、安価に製造・利用**できることが特長。
- 昨年12月（本年6月に改訂）の**グリーン成長戦略に重要分野の1つ**として位置づけられ、10月に閣議決定された**第6次エネルギー基本計画**※にも明記。 ※水素・アンモニアで2030年度の発電力量の1%に。

資源豊富な海外：製造

海上輸送

日本：利用

製造

アンモニア NH₃

専焼 (アンモニア火力発電)

再生可能エネルギー

電熱による水素製造

CCU/カーボンリサイクル

改質/ガス化

天然ガス 石油 石炭

第1回2050年カーボンニュートラルを見据えた次世代エネルギー供給構造検討小委員会合同会合資料より

第46回容量市場の在り方等に関する検討会資料より

3. 脱炭素電源の動向について

②風力

19

- 本オークションの対象電源となる風力発電のうち**洋上風力**については、国の審議会において、**再エネの主力電源化に向けた切り札**と位置付けられ、**2030年に約1,000万kW、2040年に約3,000~4,500万kW**を導入目標として掲げている。
- 洋上風力の新設案件が本オークションを活用する場合、**10万kW以上かつFIT/FIP認定電源（例えば再エネ海域利用法に基づく開発）以外が対象となり、着しく立地条件が悪い案件を排除するため、最低限満たすべき年間設備利用率[※]の達成**が求められる。
（※洋上風力の案：34.8%、陸上風力の案：28.0%）

(参考) エリア別の導入イメージ

第2回洋上風力の産業競争力強化に向けた官民協議会「洋上風力産業ビジョン（第1次）概要」資料より