

# 今後の再生可能エネルギー政策について

2022年4月26日

資源エネルギー庁

**1. 本日の進め方**

2. 参考資料

# 本日の進め方

- 本日は、関係省庁が実施する、第6次エネルギー基本計画実現に向けた具体的な取組の進捗状況についてヒアリングを行う。
- ヒアリングは、農水省／国交省／環境省に対し、昨年7月の本小委員会で各省から提案された再エネ導入拡大に向けた取組及び政策強化／野心的水準に紐付けられた施策について、進捗をお示しいただく。
- その説明内容を踏まえ、①定量的な目標が設定できるものはないか、②目標等に向けて施策の進捗が十分か、③関係省庁の連携がなされているか、などの観点から御議論いただきたい。
- いただいた御意見も踏まえて、定期的に、再エネ比率36～38%という野心的な目標の達成のため、具体的取組みの着実な具体化・フォローアップを実施する。

# 7月6日大量導入小委における主な議論の概要

2021年7月13日 第35回総合エネルギー調査会基本政策分科会 資料3  
一部修正

## <定量化の重要性/定量化の妥当性>

- ◆ 効果が定量化されている施策が少ないが、定量化されていないと、どの程度の効果があるのか、どういう政策強度を考えないといけないのか議論ができない。引き続き定量化の努力を進めていく必要。
- ◆ ある地域の例を全国に延ばした試算や、実施自治体割合を60%にした根拠など、定量化の根拠の薄いものがある。

## <施策の裏付け、PDCAの重要性>

- ◆ 施策の裏付けなしにコミットすることは難しいのではないかと。例えば、公共については予算的な裏付けが必要ではないか。また、「民間自家消費の推進が自律的に進む」と仮定しているが、それだけでは進まないのではないかと。
- ◆ 出している数字は、その省庁が責任をもって実施するものであることを確認すべき。ポテンシャルとして示されているものもあるように見えるが、責任を明確にし、PDCAにより検証可能なようなものにすることが重要。

## <各省に対する要望>

- ◆ 具体的な導入目標を定めてほしい。土地の利用がどのような形になるか、見通しの不透明さがあるかもしれないが、例えば、法律に基づき計画を策定する市町村数を目標にするということもある。
- ◆ 平地での適地確保が難しくなっている中、地域共生型という形で各省庁間の連携は必須になる。また、自家消費モデルの導入促進にあたっては、継続的かつ効果的な制度的支援と環境整備が不可欠。
- ◆ 自然公園内での地熱開発について、環境保護と再エネ促進という両面でバランスよく検討してほしい。
- ◆ ポテンシャルが大きい建築物に期待。新築建築物や住宅の導入をどのように促進するか、具体化してほしい。
- ◆ ある省庁1つで責任を持つというのは難しい。実際に、省庁横断的にどのように施策効果を上げるのか、しっかり検討してほしい。

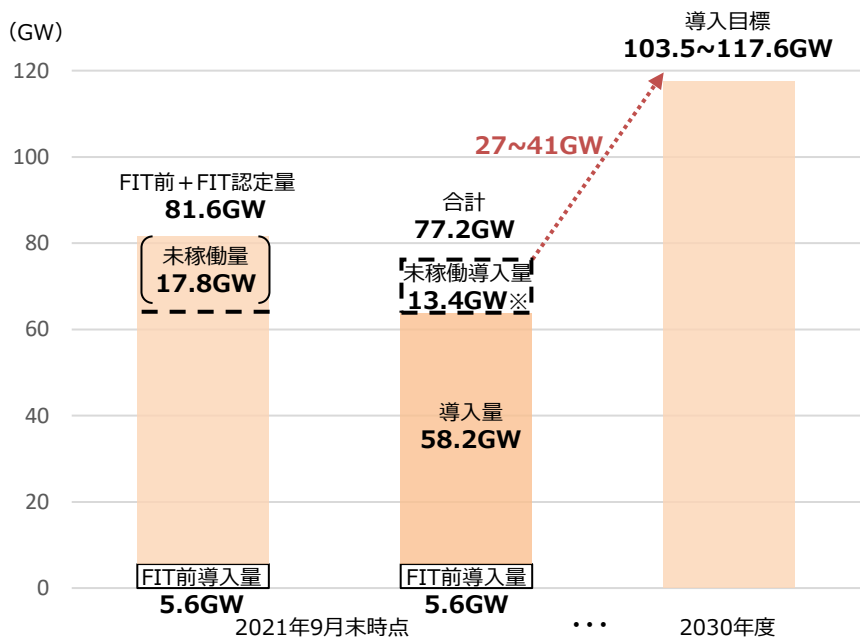
1. 本日の議論について
2. **参考資料**

# 太陽光発電の現状と導入拡大に向けた取組①

2022年4月7日 第40回再生可能エネルギー大量導入・次世代ネットワーク小委員会 資料 1

- 2021年9月末時点の導入量は63.8GW。導入目標の達成には、残り約40～54GWの導入が必要（未稼働分の稼働見込み13.4GWを除くと約27～41GW）。なお、2021年度FIT認定量の速報値は約2.4GW（前年度比50%増）であるが、3年程度のリードタイムを考慮すると、年間4～6GW程度の認定が必要。
- 鉄道施設など、適地の減少を踏まえた導入可能性のあるエリアへの導入に向けた検討等を実施。

【太陽光発電のFIT認定量・導入量の現状】



※未稼働案件の75%が稼働すると見込み、13.4GWを想定

## 主な施策の進捗

- **非FIT/FIPによる需要家主導型のオフサイトPPA**  
令和3年度補正予算（135億円）及び令和4年度当初予算（125億円）を措置し、公募開始。
- **屋根への導入拡大・自家消費モデル普及の促進（次頁）**
- **鉄道・軌道施設**  
「鉄道分野のカーボンニュートラル加速化検討会」の中で、鉄道アセットを活用した太陽光発電の導入に向けた検討を開始。
- **営農型太陽光発電**  
「みどりの食料戦略推進交付金（令和4年度予算額8.4億円の内数）」を通じて、発電設備下における地域ごとの最適な栽培体系の検討等を行い、発電設備を導入する取組への支援を実施。

### 足元の認定量推移

|                     |                                                                                            |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2020年度認定量           | 1.7GW                                                                                      |
| 2021年度認定量 + 落札量（速報） | 約2.4GW  |

# 屋根への導入拡大・自家消費モデル普及の促進

2022年4月7日 第40回再生可能エネルギー大量導入・次世代ネットワーク小委員会 資料 1

- 適地が限られる中、住宅や工場・倉庫などの建築物の屋根への導入など、あらゆる手段を講じていくことが必要。
- 住宅や工場・倉庫などの建築物への導入拡大に向けては、**FIT制度において一定の集合住宅に係る地域活用要件の緩和や屋根への導入に係る入札免除や、ZEHに対する補助、初期費用を低減した太陽光発電の導入モデルの構築に向けた補助金、認定低炭素住宅に対する住宅ローン減税における借入限度額の上乗せ措置等**による導入を推進。**関係省庁とも積極的に連携・協力しつつ、更なる太陽光の導入拡大を進めていく。**

## FIT制度（経産省）

- ✓ 住宅等に設置された太陽光発電で発電された電気を買収することにより安定的な運営を支援。

### 【2022年度の買取価格】

- ・住宅用（10kW未満）17円/kWh（買取期間10年）
- ・事業用（10-50kW）11円/kWh（地域活用要件あり）
- ・事業用（50kW以上）10円/kWh or 入札制

## FIT制度での屋根設置案件に対する特例（経産省）

- ✓ 既築の建物への屋根設置の場合には、**FIT入札を免除**。
- ✓ 集合住宅の屋根設置（10-20kW）については、配線図等から自家消費を行う構造が確認できれば、**30%以上の自家消費を実施しているものとみなし、導入促進**。

## ZEHに対する支援（経産省・国交省・環境省）

- ✓ 3省連携により、太陽光発電設備等を設置したZEHの導入費用を補助（令和3年度補正予算30億円の内数及び令和4年度当初予算390.9億円の内数）。

## オンサイトPPA補助金（環境省・経産省連携事業）

- ✓ 工場等の屋根などに太陽光パネルを設置して自家消費する場合など、設備導入費用を補助。

補助額：太陽光パネル 4～5万円/kW

## 住宅ローン減税（国交省・環境省）

- ✓ 太陽光発電設備等を導入した認定低炭素住宅の新築等に対して、借入限度額の上乗せ措置を適用。

控除率：0.7%、控除期間：13年等

借入限度額：5000万円

※認定低炭素住宅の認定基準について、太陽光発電設備等の設置を要件化するなどの見直しを本年秋頃に実施予定

※現行省エネ基準に適合しない住宅の場合：3,000万円

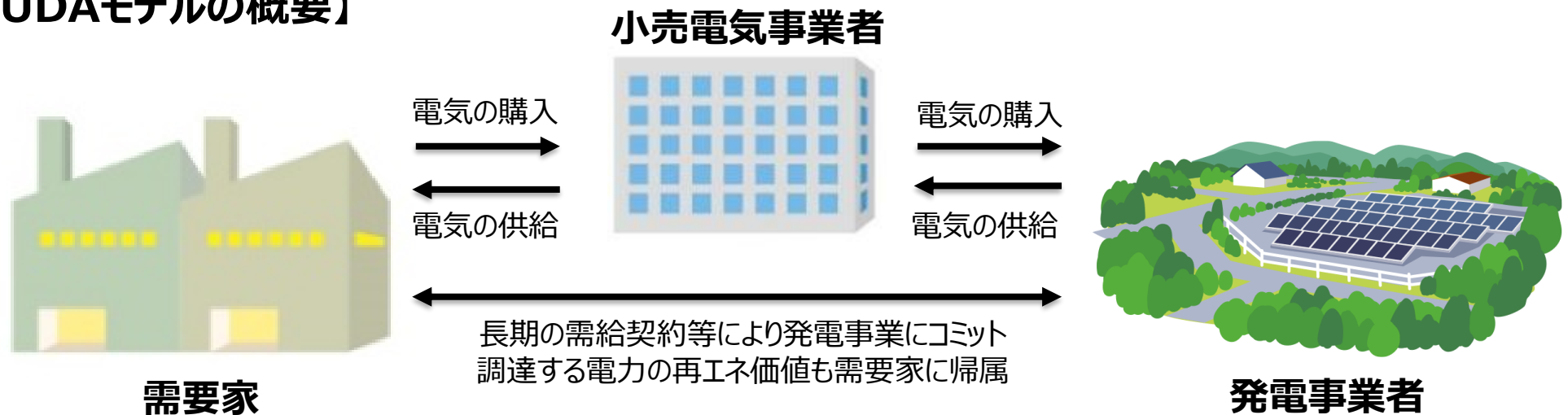
## 省エネルギーフォーム税制（国交省・経産省）

- ✓ 自己居住用の住宅の省エネ改修を行った場合の所得税の税額控除について、太陽光発電設備を設置した場合、通常よりも最大10万円控除額を上乗せ。

# 需要家主導による再エネ導入（UDAモデル）の促進

- 世界的な環境意識の高まり（RE100、SDGs等）から、製造業等を中心として、追加性（FIT等の支援に依らず、新設されたもの）のある再エネ調達が求められる状況。
- こうした中、再エネを必要とする需要家のコミットメント（長期買取や出資など）の下で、需要家、発電事業者、小売事業者が一体となって再エネ導入を進めるUDA（User-Driven Alliance）モデルの拡大が不可欠。

## 【UDAモデルの概要】



- ✓ 電気を使用する需要家が長期にわたって電気を買い取ることで発電事業にコミットし、需要家主導による導入を進めるモデル。
- ✓ 例えば、令和3年度補正・令和4年度当初予算「需要家主導による太陽光発電導入補助金」では、このようなUDAモデルによる太陽光発電設備の導入に対して、補助を実施することで再エネ導入を促進。

※オフサイトPPAやFIPによる相対取引などは、UDAの代表的な事例の一つ。



# 太陽光発電の現状と導入拡大に向けた取組②

2022年4月7日 第40回再生可能エネルギー大量導入・次世代ネットワーク小委員会 資料 1

- 導入拡大を目指し、現在、各省庁において法改正や制度検討等を進めているところ。今後は、関係省庁とも連携し、2030年の導入目標の達成を目指す。

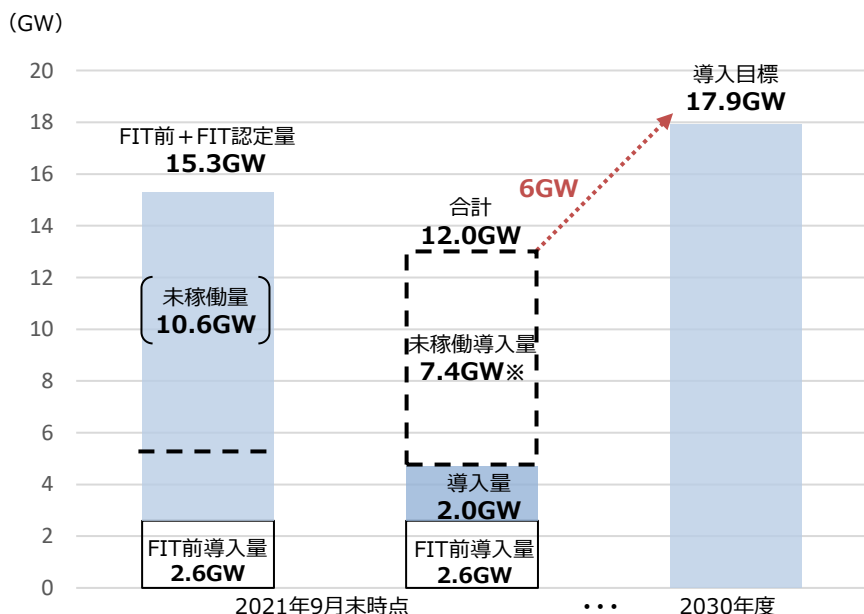
| 担当官庁             | エネ基で掲げた施策     | 具体的な進捗状況                                                                                                                                                                 | 導入見込み量GW<br>(億kWh) |
|------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 政策強化             |               |                                                                                                                                                                          |                    |
| 環境               | 公共部門の率先実行     | 政府実行計画において、設置可能な建築物等の約50%以上に太陽光発電設備導入を目指す旨を明記。全国の都道府県・市町村に向け、政府実行計画に準じた率先取組を求める旨の通知を発出。実行計画マニュアル策定や設備導入支援を実施。今後、環境省の調査により導入状況等をフォローアップ。                                  | 6.0<br>(75)        |
| 環境               | 地域共生型太陽光発電の導入 | 改正温対法によるポジティブゾーニング等を通じた導入を促進。地域特性に合わせた導入支援に向けた取組を支援。                                                                                                                     | 4.1<br>(51)        |
| 国交               | 空港の再エネ拠点化     | 「空港分野におけるCO2排出削減に関する検討会」を開始し、再エネ導入を含む、空港脱炭素化のための調査を進めるため、重点調査空港として21空港を選定（うち、10空港の太陽光設備の導入を検討）。令和4年3月、空港の脱炭素化を進めるための取組に関するガイドラインを策定。                                     | 2.3<br>(28)        |
| 野心的水準            |               |                                                                                                                                                                          |                    |
| 環境               | 民間企業による自家消費促進 | 自家消費型の太陽光発電の導入促進に向け、令和3年度補正予算（113.5億円の内数）及び令和4年度当初予算（38億円の内数）において、オンサイトPPA等による導入を支援。                                                                                     | 10.0<br>(120)      |
| 経産/<br>国交/<br>環境 | 新築住宅への施策強化    | 2030年において新築戸建住宅の6割に太陽光発電設備がされることを目指すとの目標を掲げ、FIT制度やオンサイトPPAによる導入支援、認定低炭素住宅に対する住宅ローン減税における借入限度額の上乗せ措置等による導入を支援。ZEHについては、3省で連携し、令和3年度補正予算30億円の内数及び令和4年度当初予算390.9億円の内数により支援。 | 3.5<br>(40)        |
| 環境/<br>農水        | 地域共生型再エネの導入促進 | 改正温対法によるポジティブゾーニング等及び農山漁村再エネ法との連携を通じた導入を促進。                                                                                                                              | 4.1<br>(50)        |

# 陸上風力発電の現状と導入拡大に向けた取組①

2022年4月7日 第40回再生可能エネルギー大量導入・次世代ネットワーク小委員会 資料1

- 2021年9月末時点の導入量は4.6GW。2030年の導入目標の達成には、未稼働分の稼働見込み7.4GWを除くと約6GW。なお、2021年度FIT認定量の速報値は約1.3GWであるが、4～8年程度のリードタイムを考慮すると、年間1GWを超える認定を維持する必要。
- 導入拡大に向け、所有者不明土地に関するルール整備に加えて、保安林解除に係る手続きの迅速化や超大型貨物の搬入時手続きの緩和等を実施。

【陸上風力発電のFIT認定量・導入量の現状】



※未稼働案件の70%が稼働すると見込み、7.4GWを想定

## 主な施策の進捗

### ■ 追加入札制度の導入

今年度のFIT入札において、1.7GWを超える入札があった場合には、追加入札を実施予定。

### ■ 所有者不明土地に関するルール整備

所有者不明土地を地域の福利増進に資する施設として活用する事業に再エネを追加する法案を閣議決定し、現在、国会で審議中。

### ■ 保安林の解除に係る事務の迅速化

保安林解除に係る手続きの明確化及び簡素化に資するよう、手続きの流れや必要書類、保安林解除や環境影響評価と共用可能な書類などを整理し対応済。

### ■ 超大型貨物を搬入する際の手続き緩和

建設工事現場に超大型貨物を搬入するために設置する臨時の活動拠点において、運送事業者が搬送の安全確保に係る措置を適切に講じることが前提に、その設置及び廃止等の手続きを緩和する内容の特例を制定し、地方運輸局宛に発出済。

| 足元の認定量推移              |          |
|-----------------------|----------|
| 2020年度認定量             | 3.1GW    |
| 20年度除いた3年度（17～19年度）平均 | 1.2GW    |
| 2021年度認定量+落札量（速報）     | 約1.3GW ➡ |

# 陸上風力発電の現状と導入拡大に向けた取組②

2022年4月7日 第40回再生可能エネルギー大量  
導入・次世代ネットワーク小委員会 資料 1

- 環境アセスメント対象規模を引き上げる制度改正等を実施。また、改正温対法の詳細制度設計について検討を行い、4月1日から施行するとともに、ゾーニング事業を6件実施している。
- 今後は、系統整備に係る計画策定に向けて議論を進めており、系統増強に向けた具体的な取組を加速。

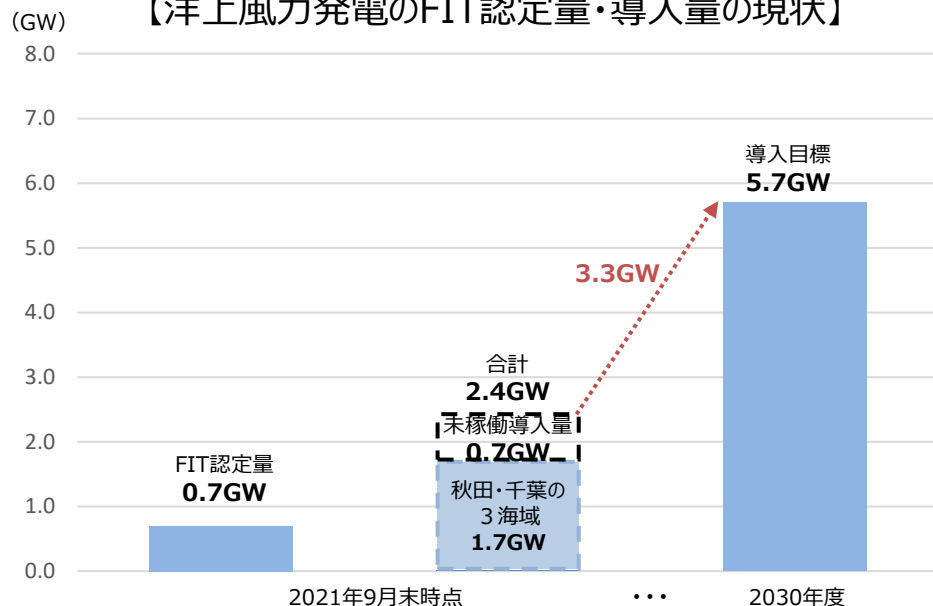
| 担当<br>官庁                             | エネ基で掲げた施策        | 具体的な進捗状況                                                                                                                                   | 導入見込み<br>量GW<br>(億kWh) |
|--------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 政策強化                                 |                  |                                                                                                                                            |                        |
| 経産<br><small>(※他省庁<br/>とも連携)</small> | 環境アセスメントの対象の適正化等 | 令和3年10月に、環境影響評価法の対象となる風力発電所の規模を第一種事業を5万kW以上、第二種事業を3.75万kW以上5万kW未満に改正済。併せて、本改正により法の対象外となる規模の事業について、地域の実情に応じて適切に手当していくため所要の経過措置を講じた。(環境省と連携) | 2.0<br>(40)            |
| 環境                                   | 改正温対法による促進       | 改正温対法に基づく地方公共団体による再エネ目標の設定、促進区域設定等の取組を、地域共生型再エネ導入加速化支援パッケージにより支援。また陸上風力発電に係るゾーニング事業を令和3年度に6件実施。                                            | 0.6<br>(11)            |
| 野心的水準                                |                  |                                                                                                                                            |                        |
| 経産                                   | 系統増強等            | 長距離海底直流送電システム実用化に向け、令和3年度補正予算(50億円)により、海底地形調査や海底地質調査などの実地調査を開始し、2030年度までの整備に向けた取組を加速。                                                      | 2.0<br>(40)            |

# 洋上風力発電の現状と導入拡大に向けた取組①

2022年4月7日 第40回再生可能エネルギー大量導入・次世代ネットワーク小委員会 資料1

- 現時点のFIT認定量は0.7GW。2030年の導入目標の達成には、**未稼働分の稼働見込み0.7GW**及び再エネ海域利用法に基づく公募（**1.7GW**）を除くと**約3GW**。
- 導入拡大に向け、「**日本版セントラル方式**」の確立による案件形成の加速化や早期導入を促す観点も含めた公募制度の運用見直し、**系統増強等の取組**を進めていく。

【洋上風力発電のFIT認定量・導入量の現状】



|           |                                                                                           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2020年度落札量 | —                                                                                         |
| 2021年度落札量 | 1.7GW  |

## 主な施策の進捗

- **再エネ海域利用法に基づく公募による事業者選定**  
2021年12月、秋田県及び千葉県海域での公募結果を公表し、合計1.7GWの海域で開発を進める事業者を選定。
- **公募制度の見直し**  
早期稼働を担保する観点から、公募制度の評価基準を見直し。
- **「日本版セントラル方式」の確立**  
初期段階から政府や地方自治体が関与し、より迅速・効率的に風況等の調査、適時に系統確保等を行う仕組み（日本版セントラル方式）を確立するべく、3海域で実証事業を実施中。また、風況・地盤調査の一部をJOGMECが担うためのJOGMEC法改正案を含む改正法案を令和4年3月に閣議決定。
- **工事計画の安全審査の合理化**  
風力発電設備の技術基準への適合性の確認を迅速かつ的確に行うため、国による技術基準への適合性確認に代えて、民間で専門的知見を有する専門機関による事前確認制度を創設する改正法案を令和4年3月に閣議決定。

# 洋上風力発電の現状と導入拡大に向けた取組②

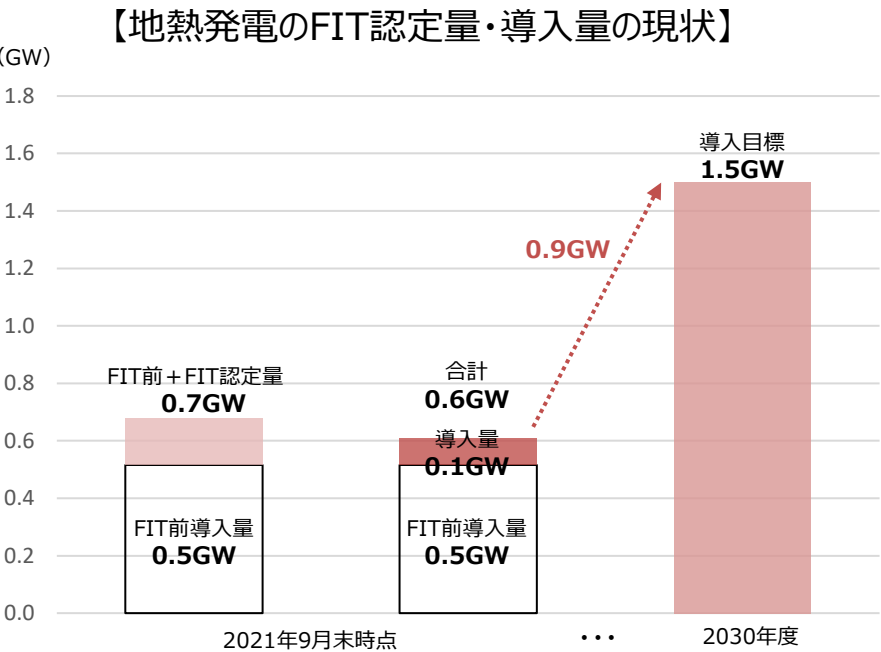
2022年4月7日 第40回再生可能エネルギー大量  
導入・次世代ネットワーク小委員会 資料1

- 再エネ海域利用法に基づく案件形成を着実に実施するとともに、早期の稼働を促すための仕組みを検討中。
- 今後は、系統整備に係る計画策定に向けて議論を進めており、系統増強に向けた具体的な取組を加速。

| 担当<br>官庁  | エネ基で掲げた施策                                     | 具体的な進捗状況                                                                                          | 導入見込み<br>量GW<br>(億kWh) |
|-----------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 政策強化      |                                               |                                                                                                   |                        |
| 経産/<br>国交 | ハンズオンサポートの実施等<br>(再エネ海域利用法に基づく<br>案件形成と公募の実施) | 秋田県八峰町・能代市沖（0.4GW）と「有望な区域」の7区域（3.0GW）のうち<br>法定協議会で協議が整ったものについて公募を行う際、早期の稼働を促すための評価<br>基準の見直しを実施中。 | 2.0<br>(58)            |
| 野心的水準     |                                               |                                                                                                   |                        |
| 経産        | 系統増強等                                         | 長距離海底直流送電システム実用化に向け、令和3年度補正予算（50億円）に<br>より、海底地形調査や海底地質調査などの実地調査を開始し、2030年度までの整<br>備に向けた取組を加速。     | 2.0<br>(60)            |

# 地熱発電の現状と導入拡大に向けた取組

- 2021年9月末時点の導入量は0.6GW。2030年の導入目標の達成には、残り約0.9GWの導入が必要。なお、2021年度FIT認定量の速報値は約0.05GW。
- JOGMECによるリスクマネーの供給や技術開発の共有に加え、自然公園内を中心に、JOGMEC自らが先導的資源量調査等を実施中。また、環境省も、先導的資源量調査の実施に向けて経産省に協力するとともに、「地熱開発加速化プラン」に基づき、自然公園法等の運用の見直しを実施。



|               |           |
|---------------|-----------|
| 足元の認定量推移      |           |
| 2020年度認定量     | 0.03GW    |
| 2021年度認定量（速報） | 約0.05GW ➡ |

| 担当官庁       | エネ基で掲げた施策                                    | 具体的な進捗状況                                                                                                                                        | 導入見込み量 GW (億kWh) |
|------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 政策強化／野心的水準 |                                              |                                                                                                                                                 |                  |
| 経産／環境      | JOGMECによるリスクマネーの供給・先導的資源量調査や掘削技術開発の成果の共有等を実施 | ・2021年度はJOGMECの助成事業にて17件の事業を採択。<br>（奥飛騨温泉郷大棚周辺地域（株式会社シーエナジー）、菰ノ森（三菱マテリアル株式会社）、蔵王（三菱瓦斯化学株式会社）等）<br>・2021年度は当初の予定件数を大幅に増加させ、国立・国定公園内で14件の地表調査を実施。 | 0.3 (14)         |
|            | 自然公園内を中心に、JOGMEC自らが「先導的資源量調査」を実施             | ・経産省は、減衰した地熱発電所の能力回復のための技術開発（人工涵養）を実施。<br>・環境省は、「地熱開発加速化プラン」を発表し、自然公園法や温泉法の運用の見直しを実施。                                                           | 0.5 (23)         |
|            | 旧ミックス達成に向けた施策強化                              |                                                                                                                                                 | (50)             |

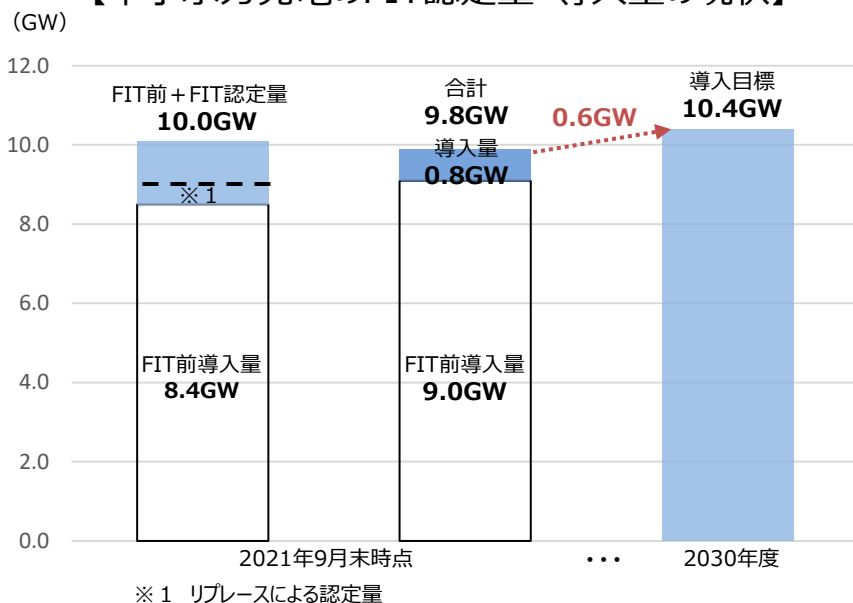


# 水力発電の現状と導入拡大に向けた取組

2022年4月7日 第40回再生可能エネルギー大量導入・次世代ネットワーク小委員会 資料 1

- 2021年9月末時点の導入量は9.8GW。2030年の導入目標の達成には、残り約0.6GWの導入が必要。なお、2021年度FIT認定量の速報値は約0.5GW。
- 発電電力量の増加に向け、新規案件のみならず、既存設備の有効活用を支援。さらに、大規模水力発電設備の効率的な運用を図るため、最新の技術を活用した取組を実施。

【中小水力発電のFIT認定量・導入量の現状】



| 担当官庁       | エネ基で掲げた施策                     | 具体的な進捗状況                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 導入見込み量 (億kWh) |
|------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 政策強化／野心的水準 |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |
| 経産 / 各省    | 既存設備の最適化・高効率化                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・2021年度に国の補助事業を通じて約8,000kWの増出力を見込む。</li> <li>・既存設備の増出力又は増電力量の可能性調査事業の補助対象に、デジタル技術や流入量予測システム等を用いた運用高度化シミュレーション/調査を追加。</li> <li>・デジタル技術を活用した取組として、AIの活用によるダム流入量の高精度予測/発電計画作成支援の実証等を推進。</li> <li>・『水力発電設備における保安管理業務のスマート化技術導入ガイドライン』を策定し、ICT、IoT等による設備の遠隔保守を促進。</li> <li>・保守・点検業務の効率化により、発電停止期間の短縮・発電電力量の増加といった効果も期待。</li> <li>・水循環政策における再エネの導入促進に向けたロードマップの策定。</li> </ul> | (80)          |
|            | 長時間流入量予測技術の活用等による効率的な貯水池運用の実施 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |
|            | 旧ミックス達成に向けた施策強化               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | (50)          |

## 足元の認定量推移

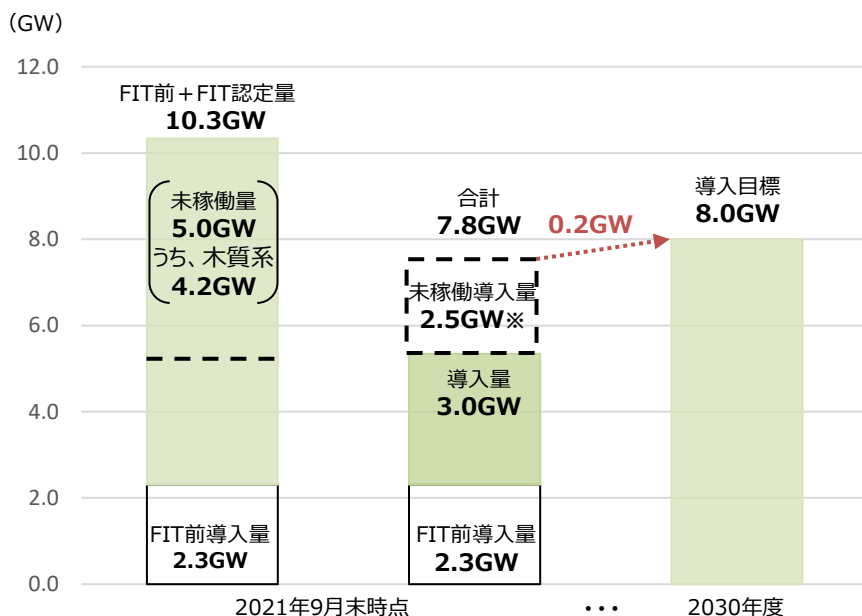
|                |          |
|----------------|----------|
| 2020年度認定量      | 0.3GW    |
| 2021年度認定量 (速報) | 約0.5GW ➡ |

# バイオマス発電の現状と導入拡大に向けた取組

2022年4月7日 第40回再生可能エネルギー大量導入・次世代ネットワーク小委員会 資料 1

- 2021年9月末時点の導入量は5.3GW。2030年の導入目標の達成には、未稼働分の稼働見込み2.5GWを除くと約0.2GW。なお、2021年度FIT認定量の速報値は約0.2GW。
- 導入拡大を目指し、国産バイオマスの利活用拡大や持続可能性確保に向けた議論を進めており、加えて、廃棄物発電の支援も実施。

【バイオマス発電のFIT認定量・導入量の現状】



| 担当官庁 | エネ基で掲げた施策                       | 具体的な進捗状況                                                                                                                                                                                                                                   | 導入見込み量<br>GW<br>(億kWh) |
|------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 政策強化 |                                 |                                                                                                                                                                                                                                            |                        |
| 経産   | 国産木質バイオマス利活用の拡大やバイオマス燃料の持続可能性確保 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・令和3年度より「木質バイオマス燃料等の安定的・効率的な供給・利用システム構築支援事業」において、実施事業者を採択し、開発等を進めているところ。</li> <li>・バイオマス持続可能性WGにおいて、「第三者認証スキームの追加」や、「食料競合」、「ライフサイクルGHG」について議論を進めているところ。</li> <li>2021年度は新たな第三者認証スキームを追加。</li> </ul> | 0.1<br>(5)             |
| 環境   | 廃棄物発電の導入加速                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・令和元年度より「廃棄物処理施設を核とした地域循環共生圏構築促進事業」を実施し、新たな廃棄物発電の導入加速を進めているところ（令和3年度：2件実施、令和4年度：5件実施予定）。</li> </ul>                                                                                                 | 0.6-0.7<br>(35)        |

| 足元の認定量推移      |          |
|---------------|----------|
| 2020年度認定量     | 0.07GW   |
| 2021年度認定量（速報） | 約0.2GW ➡ |



# (参考) 設備容量や発電量等について

|       |      | 既認定案件稼働時の導入量 (GW) | リードタイム (運転開始期間) | 足元の案件形成 (認定) ペース  | 1 GWの参考                                                          | 1GWの年間発電量 億kWh |
|-------|------|-------------------|-----------------|-------------------|------------------------------------------------------------------|----------------|
| 太陽光   | 地上設置 | 77.2              | 3年              | 2.4GW (240万kW) 程度 | 1MWの必要用地は約1ha (100m×100m)<br>1GW= 1 MW案件が1,000箇所                 | 12             |
|       | 屋根置き |                   | 1年              |                   | 住宅1戸あたり5KW<br>1GW = 住宅20万戸相当                                     |                |
| 風力    | 陸上   | 12                | 8年              | 1.3GW(130万kW) 程度  | 平均的なウインドファームの規模 3 万kW<br>( 4 MW風車が7-8本程度)<br>1GW = 平均的なWFが30ヶ所程度 | 19             |
|       | 洋上   | 2.4               | 8年              | —                 | 1区域は30-40万kW程度<br>1 GW = 3 ～ 4 区域程度                              | 29             |
| 地熱    |      | 0.6               | 8年              | 0.05GW(5万kW)      | 国内最大規模の大分県の八丁原発電所は11.2万kW。平均的な中・大規模の地熱発電所は2,000kW程度。1GW=500か所程度  | 46             |
| 中小水力  |      | 9.8               | 7年              | 0.5GW(50万kW)程度    | 2020年度FIT認定 (新規) 平均設備容量約1,000kW<br>1GW=1,000ヶ所程度                 | 53             |
| バイオマス |      | 7.8               | 4年              | 0.2GW(20万kW) 程度   | 国内木質材をメイン燃料とする設備容量は約5,000kW程度<br>1GW=200ヶ所程度                     | 58             |

※あくまで平均的なイメージであり、実際には個々の発電所によって必要な面積や発電量は異なる。

※リードタイムについて、太陽光は環境アセスなしのケースを記載。風力と地熱については環境アセスありの数字を記載。

※足元の案件形成 (認定) ペースは、4/7の本委員会資料 1 を参照

※各電源の設備利用率は、総合エネルギー調査統計での発電量実績と導入容量を基に算出。なお、洋上風力については、現在実施中の着床式の公募の際の供給価格上限額における想定値。具体的には、太陽光14.2%、陸上風力21.7%、洋上風力33.2%、地熱52.8%、中小水力60%、バイオマス66.5%

※風力の平均的なウインドファームの規模は、直近 3 年間の1MW以上の認定案件の規模・件数から算出