

本資料（全ページ）は、第62回再エネ大量導入・次世代電力NW小委員会（2024年5月29日）資料1を抜粋した参考資料である。

再生可能エネルギーの導入状況

2024年6月13日
資源エネルギー庁

再生可能エネルギーの導入状況

- 2012年7月のFIT制度（固定価格買取制度）開始により、再エネの導入は大幅に増加しており、2011年度10.4%から**2022年度は21.7%**に拡大。

	2011年度	2022年度	2030年ミックス
再エネの 電源構成比 発電電力量:億kWh	10.4% (1,131億kWh)	21.7% (2,189億kWh)	36-38% (3,360-3,530億kWh)
太陽光	0.4%	9.2%	14-16%程度
	48億kWh	926億kWh	1,290~1,460億kWh
風力	0.4%	0.9%	5%程度
	47億kWh	93億kWh	510億kWh
水力	7.8%	7.6%	11%程度
	849億kWh	768億kWh	980億kWh
地熱	0.2%	0.3%	1%程度
	27億kWh	30億kWh	110億kWh
バイオマス	1.5%	3.7%	5%程度
	159億kWh	372億kWh	470億kWh

※2022年度数値は令和4年度（2022年度）エネルギー需給実績（確報）より引用

電源別のFIT/FIP認定量・導入量（2023年12月末時点）

- 2023年12月末時点で、FIT制度開始後に新たに運転を開始した設備は、**約7,700万kW（認定容量全体の約78%）**。このうち、太陽光発電が**約88%**を占める。
- また、FIT/FIP認定容量は、**約9,900万kW**。このうち、太陽光発電が**約75%**を占める。

＜2024年12月末時点のFIT・FIP認定量・導入量＞

設備導入量(運転を開始したもの)														認定容量
再エネ 発電設備 の種類	制度 導入前	固定価格買取制度導入後												固定価格買取 制度導入後
	2012年 6月までの 累積	2012年度 7月～・ 2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度 (～12 月)	制度開始後 合計	2012年7月～ 2024年12月末
太陽光 (住宅)	約 4 7 0 万kW	207.5万kW (476,471件)	103.6万kW (228,665件)	85.8万kW (179,384件)	79.2万kW (161,335件)	66.0万kW (133,271件)	73.3万kW (146,673件)	76.9万kW (152,225件)	75.9万kW (141,534件)	85.7万kW (153,169件)	105.9万kW (190,306件)	66.5万kW (125,692件)	1,026.3万kW (2,088,725件)	1048.1万kW (2,132,481件)
太陽光 (非住宅)	約 9 0 万kW	676.9万kW (123,659件)	836.8万kW (152,758件)	814.8万kW (115,928件)	544.4万kW (72,561件)	474.5万kW (53,347件)	490.6万kW (54,817件)	487.8万kW (49,167件)	499.6万kW (33,301件)	372.8万kW (20,574件)	354.1万kW (13,674件)	175.3万kW (6,330件)	5,727.7万kW (696,116件)	6,372.3万kW (732,130件)
風力	約 2 6 0 万kW	17.4万kW (25件)	22.5万kW (24件)	14.8万kW (56件)	30.8万kW (149件)	16.9万kW (316件)	16.6万kW (453件)	44.9万kW (302件)	36.3万kW (267件)	29.5万kW (241件)	23.1万kW (306件)	49.0万kW (181件)	301.7万kW (2,323件)	1,390.0万kW (6,474件)
地熱	約 5 0 万kW	0.0万kW (1件)	0.4万kW (8件)	0.6万kW (10件)	0.5万kW (8件)	0.7万kW (23件)	0.9万kW (10件)	4.8万kW (6件)	1.4万kW (8件)	0.0万kW (4件)	0.2万kW (2件)	2.1万kW (8件)	11.6万kW (88件)	21.2万kW (119件)
中小 水力	約 9 6 0 万kW	0.6万kW (38件)	8.5万kW (56件)	9.3万kW (87件)	7.9万kW (101件)	7.5万kW (86件)	6.1万kW (86件)	12.6万kW (87件)	15.5万kW (78件)	12.8万kW (96件)	24.1万kW (69件)	20.2万kW (70件)	125.0万kW (854件)	246.7万kW (1,159件)
バイオ マス	約 2 3 0 万kW	18.4万kW (59件)	17.9万kW (48件)	30.2万kW (57件)	35.3万kW (67件)	50.0万kW (73件)	31.2万kW (60件)	48.6万kW (62件)	44.5万kW (56件)	67.8万kW (69件)	131.5万kW (60件)	29.5万kW (45件)	504.9万kW (656件)	841.6万kW (1,026件)
合計	約2,060万kW	920.8万kW (600,253件)	989.7万kW (381,559件)	955.5万kW (295,522件)	698.0万kW (234,221件)	615.5万kW (187,116件)	618.6万kW (202,099件)	675.5万kW (201,849件)	673.3万kW (175,245件)	568.8万kW (174,155件)	639.0万kW (204,417件)	342.6万kW (132,326件)	7,697.3万kW (2,788,762件)	9,919.8万kW (2,873,389件)

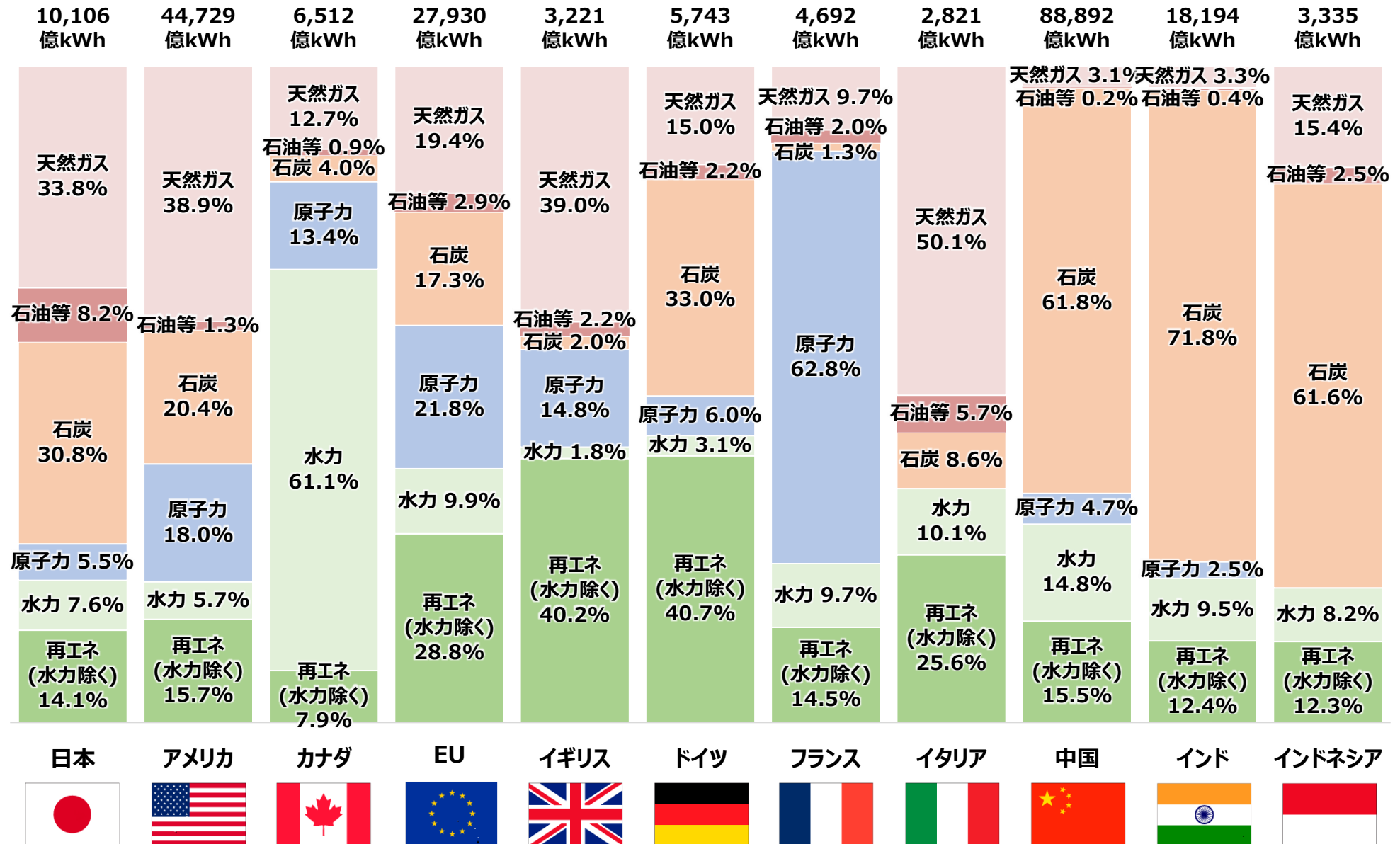
※ バイオマスは、認定時のバイオマス比率を乗じて得た推計値を集計。 ※ 各内訳ごとに、四捨五入しているため、合計において一致しない場合がある。

78%

3

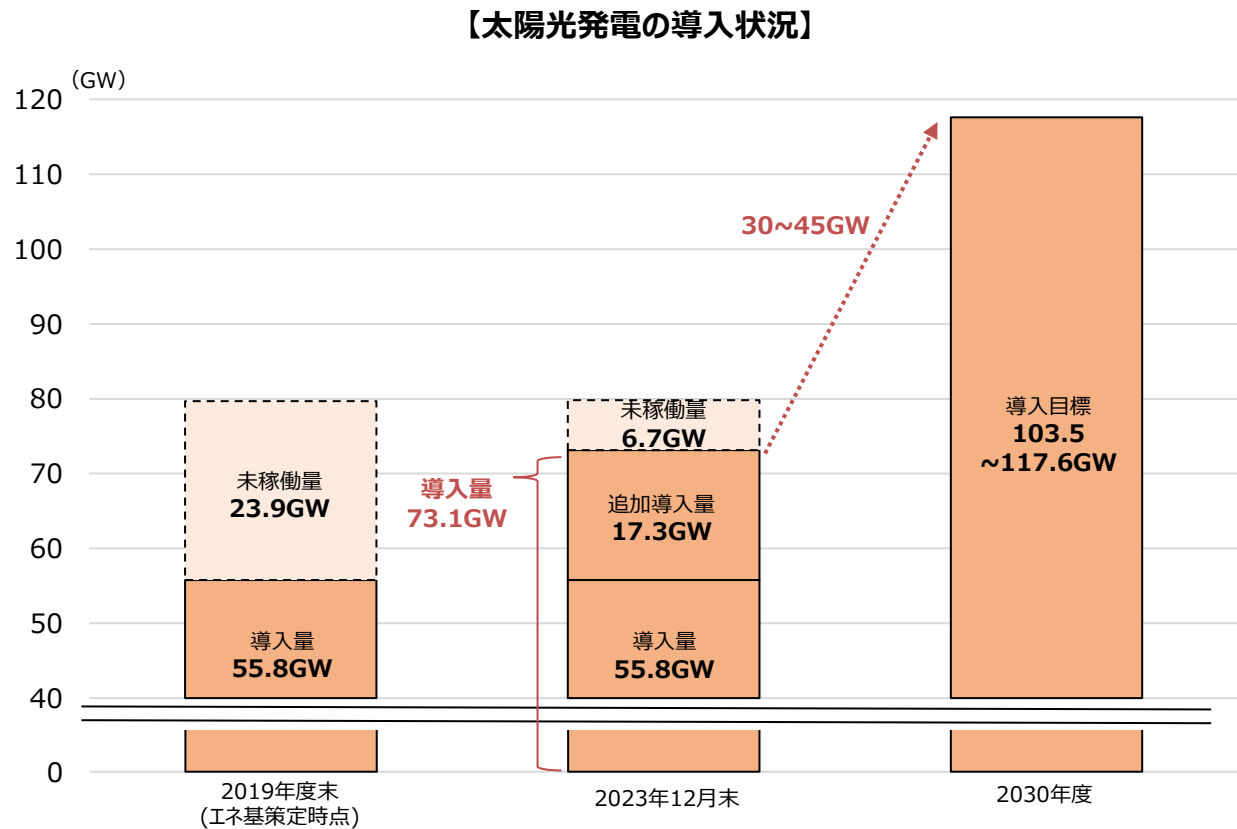
(参考) 各国の電源構成の比較

第55回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会
(2024年5月15日) 資料1を抜粋



太陽光発電の導入状況（１）

- 2030年導入目標103.5～117.6GWに対して、2023年12月末時点の導入量は73.1GW。
また、FIT/FIP認定済の未稼働量は6.7GW。
- 2019年度末から2023年12月末までの間に、追加的に導入された案件は17.3GW。
- この他、FIT/FIP制度によらずに導入される太陽光発電事業も生じており、一般送配電事業者から報告された系統接続済容量を用いて、現在、2023年度の導入量の推計（詳細p.40参照）を行っているところ。

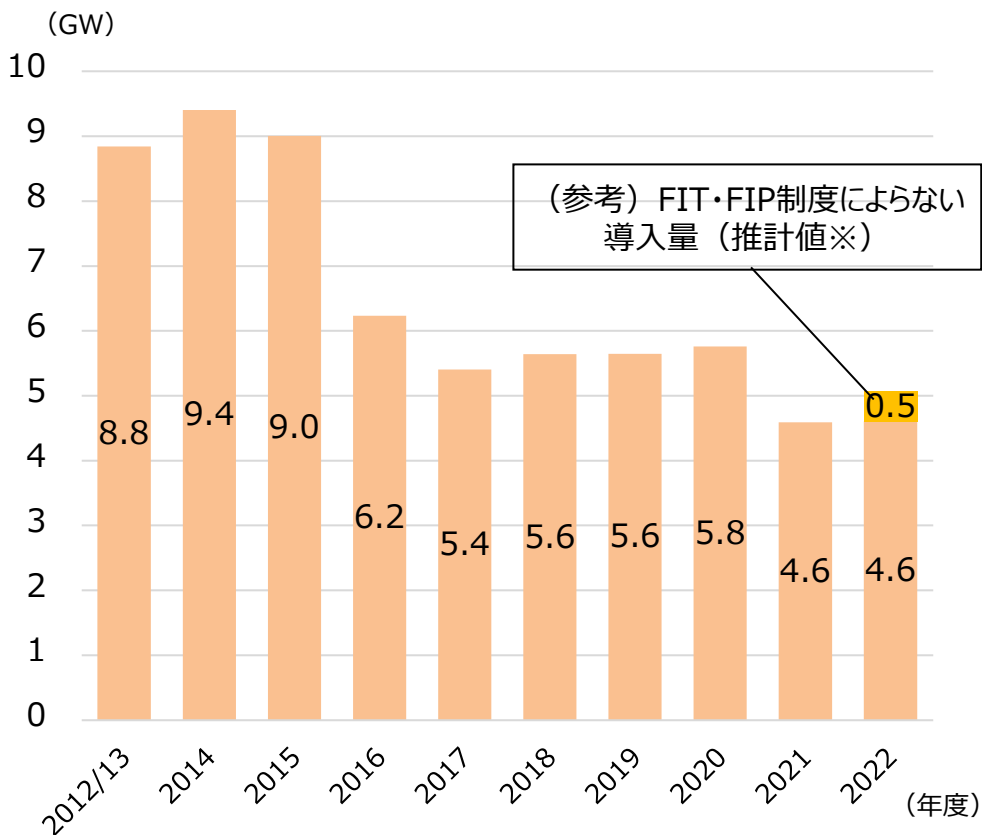


※ 導入量は、FIT前導入量5.6GWを含む。
※ FIT/FIP認定量及び導入量は速報値。
※ 入札制度における落札案件は落札時点の認定量として計上。

太陽光発電の導入状況（2）

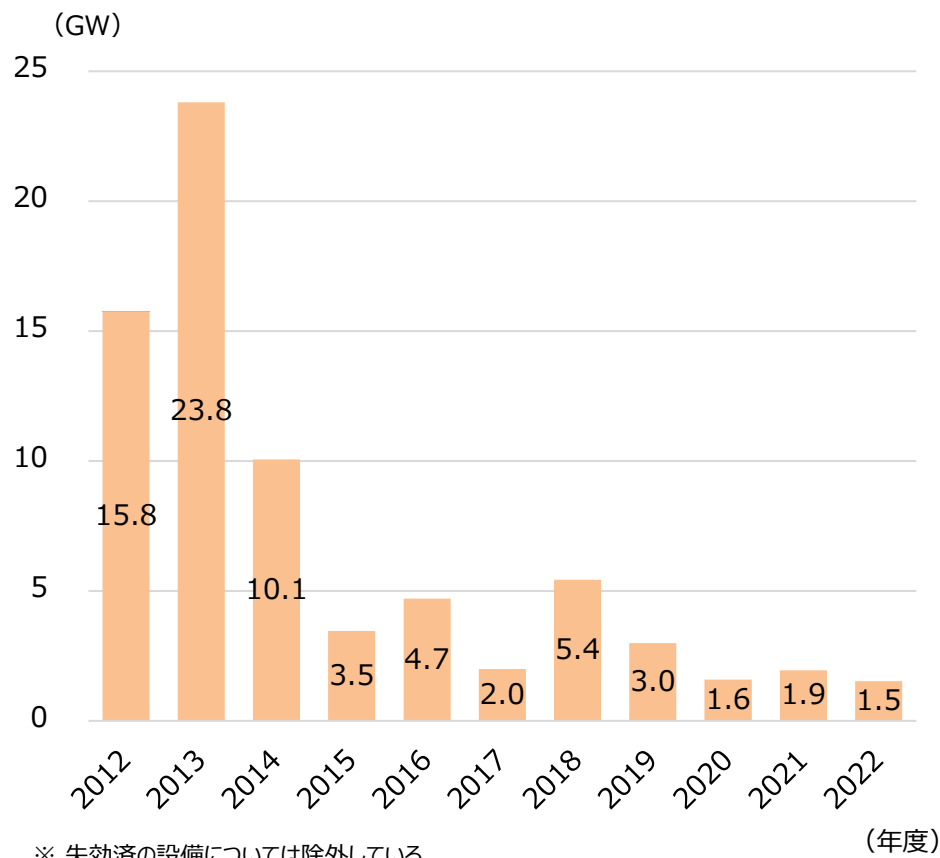
- 太陽光発電は、直近では、**5 GW/年程度の追加導入**が見られる。
- 足下の2022年度の導入量の特徴として、系統接続済容量を踏まえてFIT/FIP制度によらない導入量を推計したところ、**0.5GWのFIT/FIP制度によらない追加導入**が確認された。

【太陽光発電の導入量推移】



※ FIT/FIP制度によらない太陽光発電の導入量の推計方法については、次ページ参照。
※ 2022年度末時点におけるFIT/FIP認定量及び導入量は速報値。
※ 入札制度における落札案件は落札年度の認定量として計上。

【（参考）太陽光発電の認定量推移】

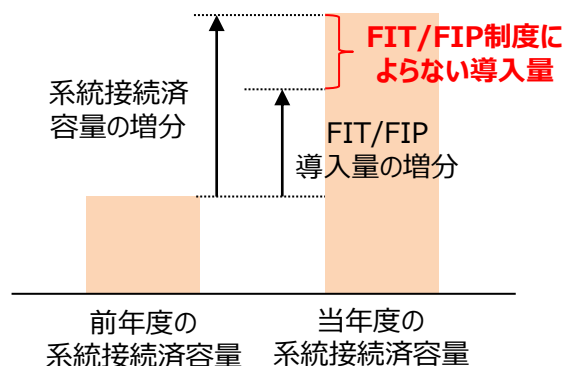


※ 失効済の設備については除外している。

- 今後、FIT/FIP制度によらない再エネ電源の導入が増加すると見込まれる中で、こうした電源の導入状況の捕捉が重要な課題となっている。
- 現在、一般送配電事業者から報告された系統接続済容量や省エネ法の定期報告を用いた捕捉に対応しているところであるが、さらに長期的な視点では、より効率的・効果的な捕捉方法の検討が必要。

今回のフォローアップでの 推計方法

- 一般送配電事業者から報告のあった電源種別の系統接続済容量 (kW)を基に推計。
- 太陽光発電の系統接続済容量の過去1年間の増分から、太陽光発電のFIT/FIP導入量の過去1年間の増分を差し引くことで、FIT/FIP制度外の導入量 (kW)を推計。



今後の推計の精緻化 (現在対応中)

- 系統接続済容量に対応する系統逆潮流量 (kWh)を、一般送配電事業者の電気事業法上の定期報告の内容に追加。本データも活用しつつ、FIT/FIP制度によらない再エネ導入 (kWh)を推計する方法の検討を進めていく。
- また、省エネ法の定期報告様式を改正。2024年度以降の報告では、太陽光等の再エネの自家消費量の報告を求めている。これにより、大規模需要家の再エネの自家消費量についても捕捉が可能となるため、こうしたデータの活用検討も進めていく。

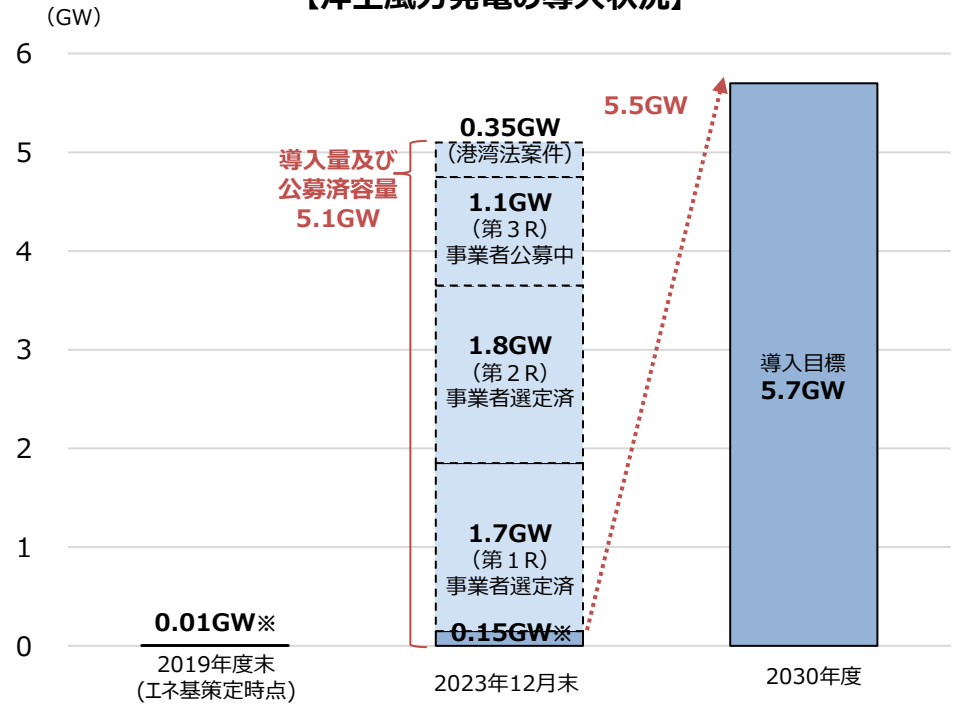
省エネ法の定期報告様式の改正による追加事項

- 電気事業者からの非化石電気の買電量 (kWh)
- オフサイト型PPA (FIT/FIP認定等) による買電量 (kWh)
- 自己託送による非化石電気の買電量 (kWh)
- **自家発電の太陽光等による電気の使用量 (kWh・kW)**
など

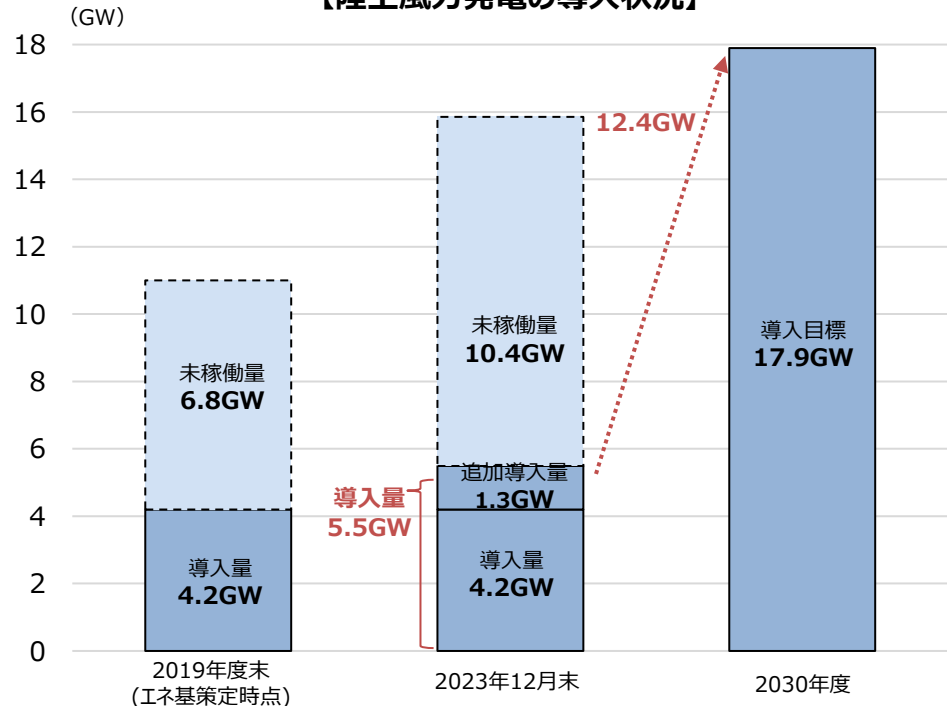
風力発電の導入状況

- 洋上風力は、2030年導入目標5.7GWに対して、2023年12月末時点における導入量と再エネ海域利用法等に基づく公募済容量の合計は、5.1GW。
- 陸上風力は、2030年導入目標17.9GWに対して、2023年12月末時点の導入量は5.5GW。
また、FIT/FIP認定済の未稼働量は10.4GW。2019年度末から2023年12月末までの間に、追加的に導入された案件は1.3GW。

【洋上風力発電の導入状況】



【陸上風力発電の導入状況】

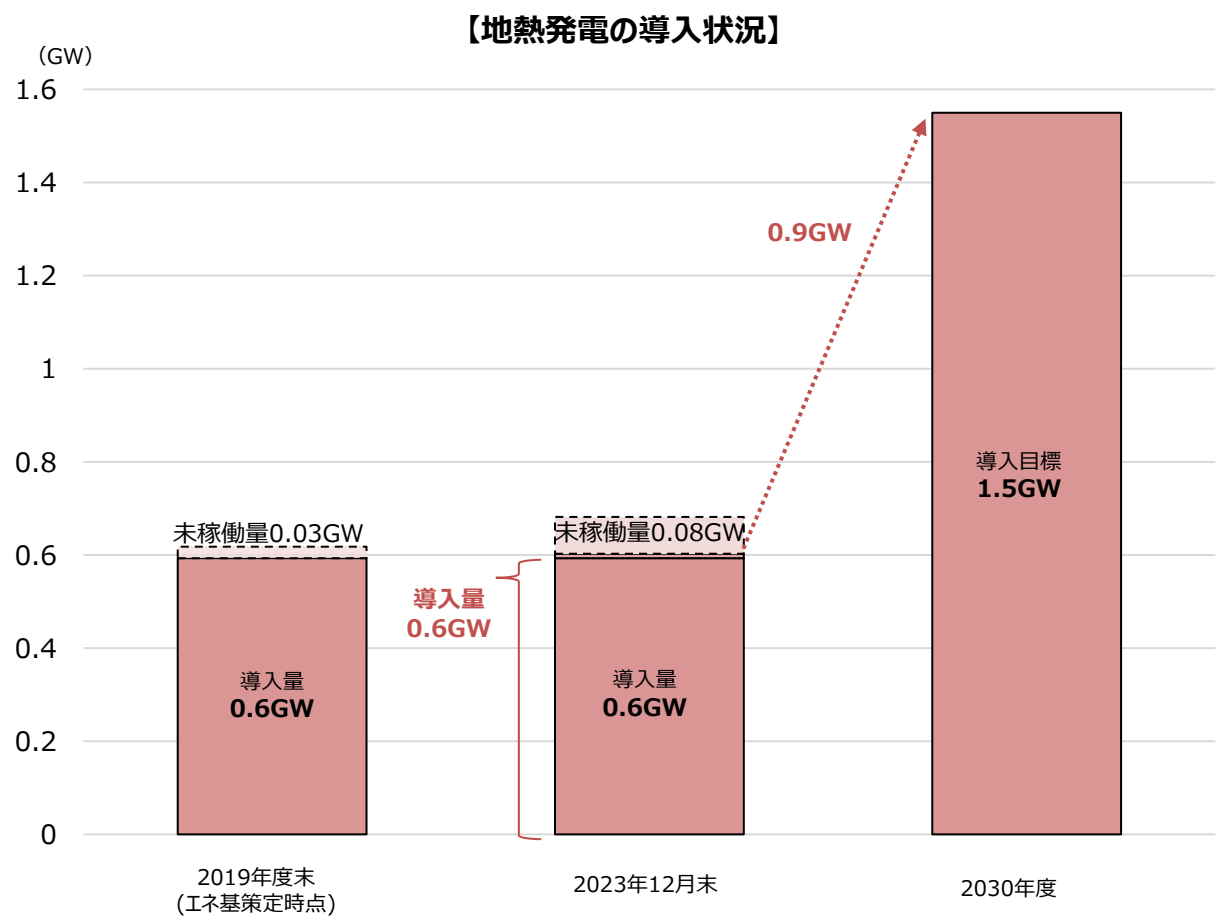


注) 再エネ海域利用法、港湾法等に基づく設備容量等を記載。
※ 導入量については、港湾法等に基づき実施している発電事業で稼働済みの設備容量を記載。

※ 導入量は、FIT前導入量2.6GWを含む。
※ FIT/FIP認定量及び導入量は速報値。
※ 入札制度における落札案件は落札時点の認定量として計上。

地熱発電の導入状況

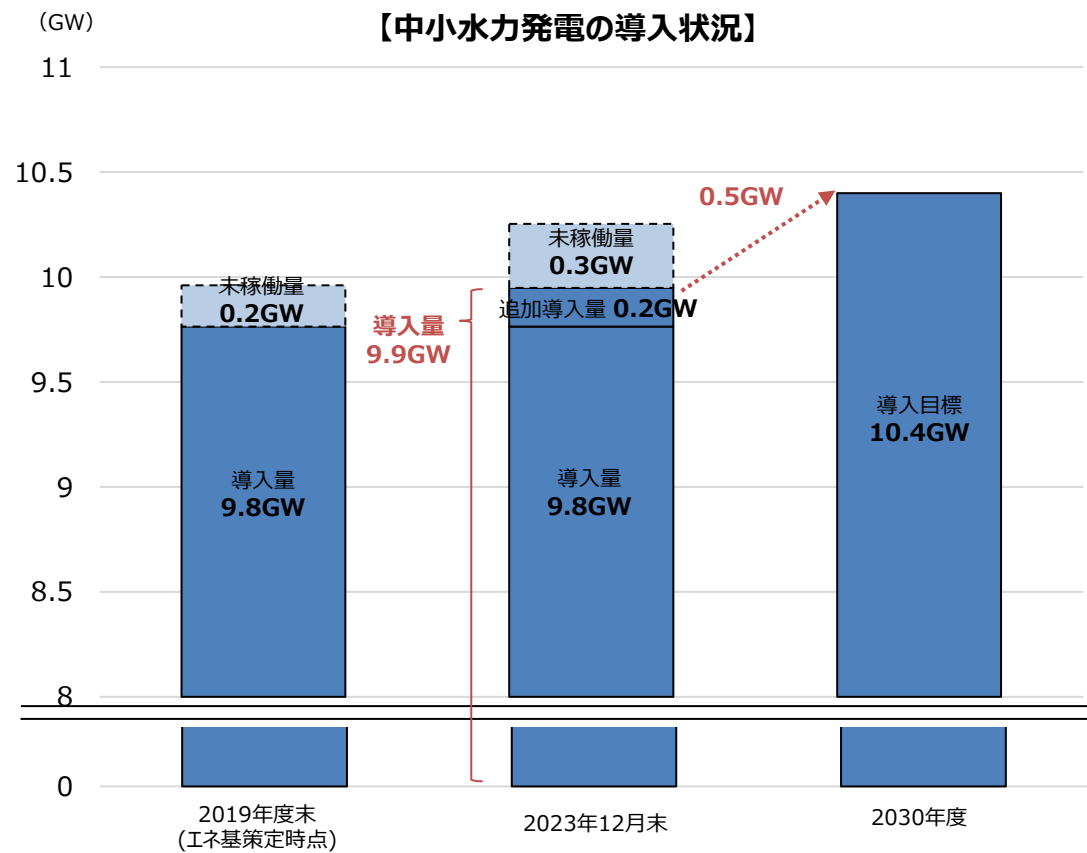
- 2030年導入目標1.5GWに対して、2023年12月末時点の導入量は0.6GW。FIT/FIP認定済の未稼働量は0.08GW。
- 2019年度末から2023年12月末までの間に、追加的に稼働した案件は0.01GW。



※ 導入量は、FIT前導入量0.5GWを含む。
※ FIT/FIP認定量及び導入量は速報値。

中小水力発電の導入状況

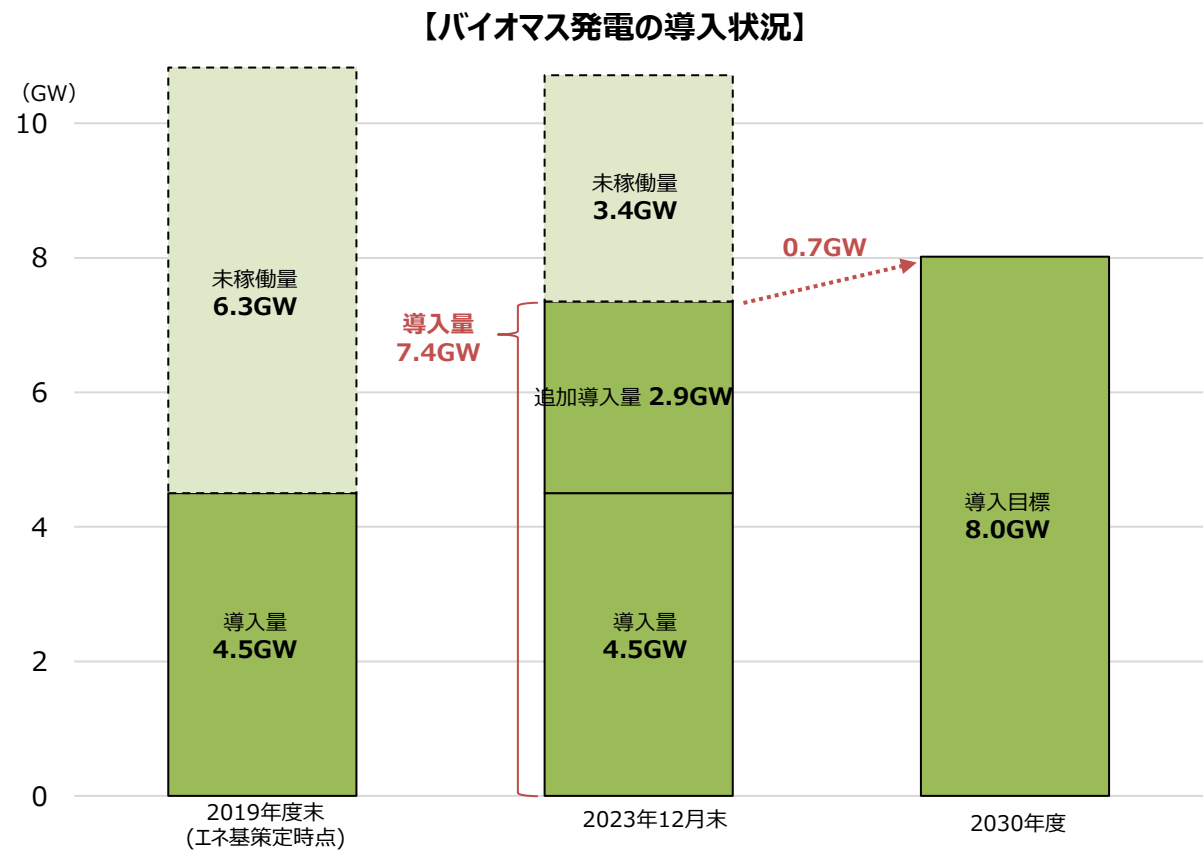
- 2030年導入目標10.4GWに対して、2023年12月末時点の導入量は9.9GW。FIT/FIP認定済の未稼働量は0.3GW。
- 2019年度末から2023年12月末までの間に、追加的に稼働した案件は0.2GW。



※ 導入量は、FIT前導入量9.6GWを含む。
※ FIT/FIP認定量及び導入量は速報値。

バイオマス発電の導入状況

- 2030年導入目標8.0GWに対して、2023年12月末時点の導入量は7.4GW。また、FIT/FIP認定済の未稼働量は3.4GW。
- 2019年度末から2023年12月末までの間に、追加的に稼働した案件は2.9GW。



※ 導入量は、FIT前導入量2.3GWを含む。
※ FIT/FIP認定量及び導入量は速報値。
※ 入札制度における落札案件は落札年度の認定量として計上。