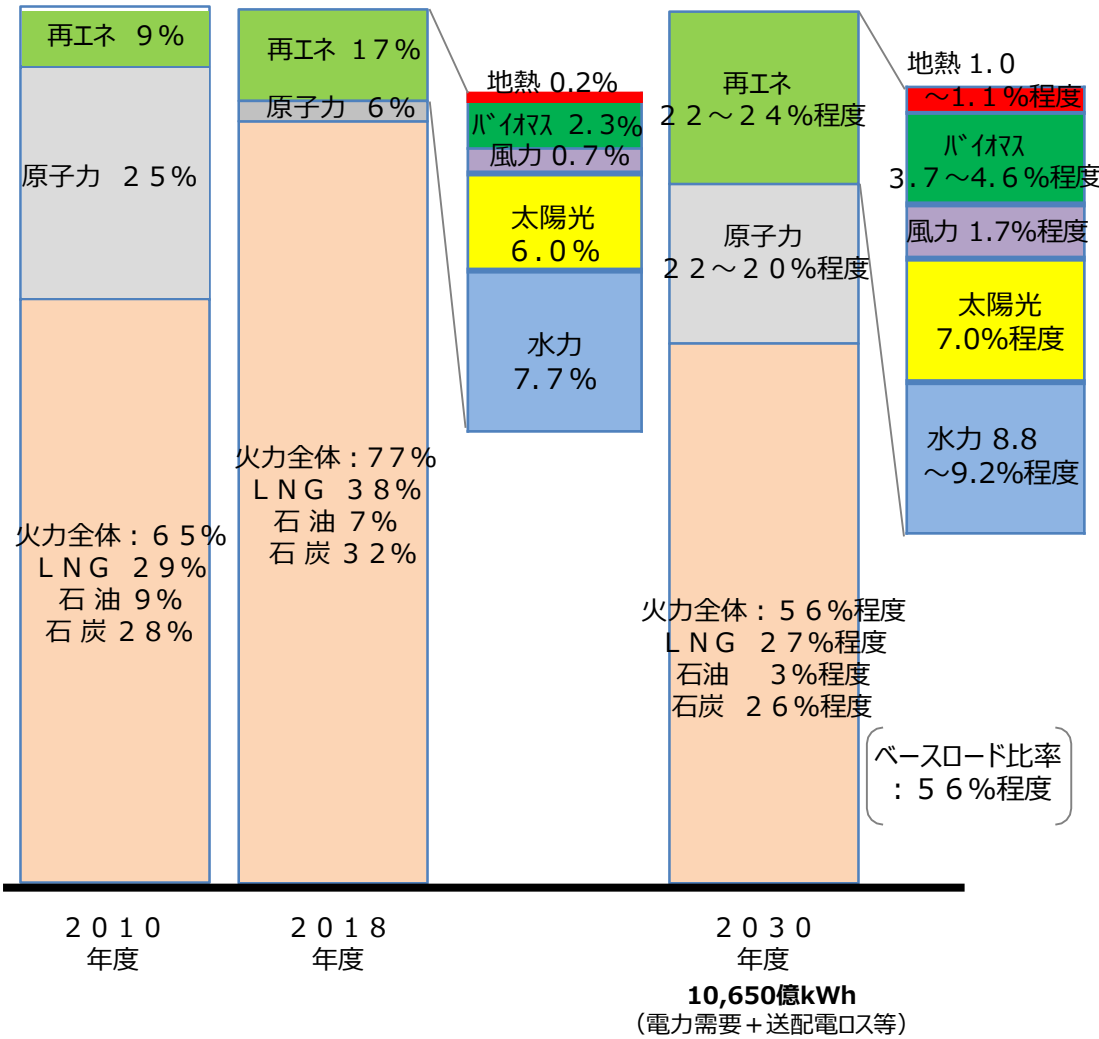


バイオマス発電政策等について

令和2年11月25日
資源エネルギー庁

(参考) 再生可能エネルギーの導入状況

＜電源構成＞



(kW)	導入水準 (20年3月)	FIT前導入量 +FIT認定量 (20年3月)	ミックス (2030年度)	ミックスに 対する 導入進捗率
太陽光	5,580万	7,990万	6,400万	約87%
風力	420万	1,160万	1,000万	約42%
地熱	60万	62万	140~ 155万	約40%
中小 水力	980万	1,000万	1,090~ 1,170万	約86%
バイオ	450万	1,080万	602~ 728万	約68%

※バイオマスはバイオマス比率考慮後出力。

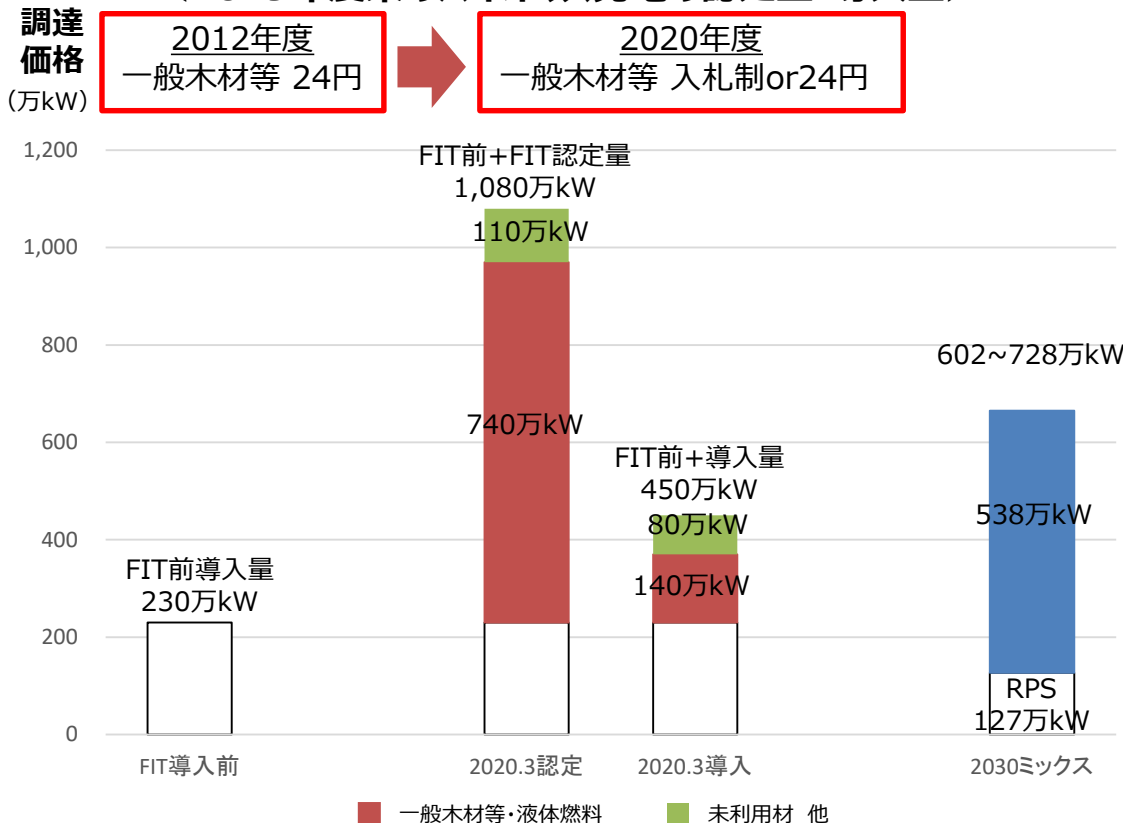
※改正FIT法による失効分(2020年3月時点で確認できているもの)を反映済。

※地熱・中小水力・バイオマスの「ミックスに対する進捗率」はミックスで示された値の中間値に対する導入量の進捗。

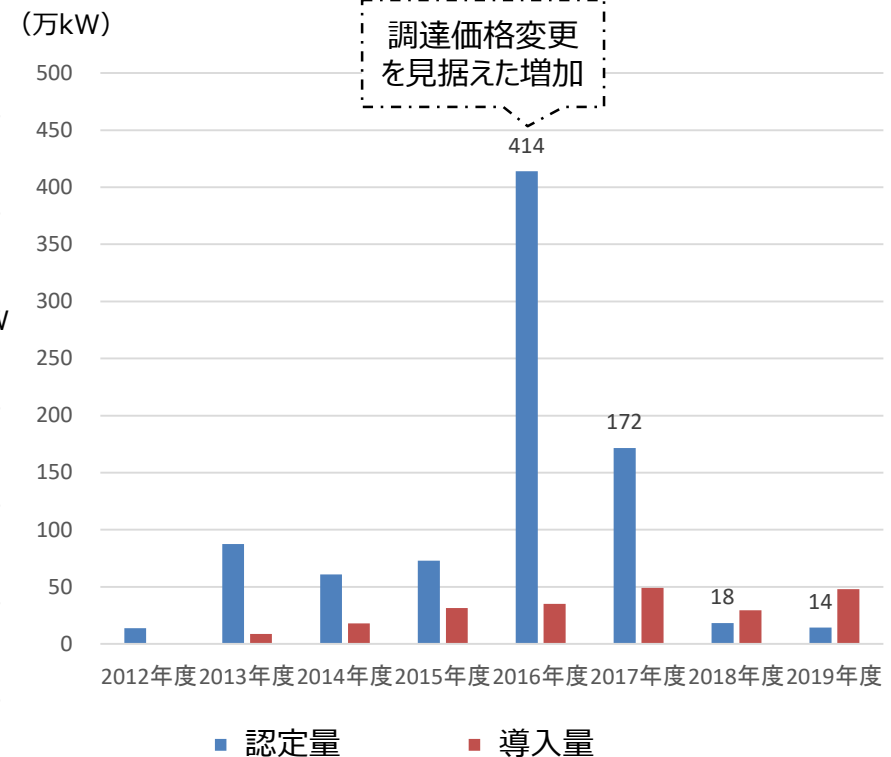
バイオマス発電の動向

- **バイオマス発電は、エネルギー自給率向上、災害時などにおけるレジリエンスの向上、我が国の森林整備・林業活性化などの役割を担い、地域の経済・雇用への波及効果が大い**など多様な価値を有する。
- **エネルギーミックス（602～728万kW）**の水準に対し、現時点のFIT前導入量 + FIT認定量は**1,080万kW**、導入量は**450万kW**。買取価格変更に伴い、2016～2017年度に輸入材を中心とした大規模な一般木材等のFIT認定量が急増したが、年間導入量は50万kW未満で推移。

＜2019年度末のバイオマス発電の認定量・導入量＞



＜バイオマス発電の認定量・導入量推移＞



※ 改正FIT法による失効分（2020年3月時点で確認できているもの）を反映済。 ※ バイオマス比率考慮済。

※ 認定から導入までタイムラグが生じる点に留意
 ※ 認定量増加の要因は、業界団体や事業者へのヒアリング結果を踏まえたもの。

FIT制度に伴う国民負担の状況②

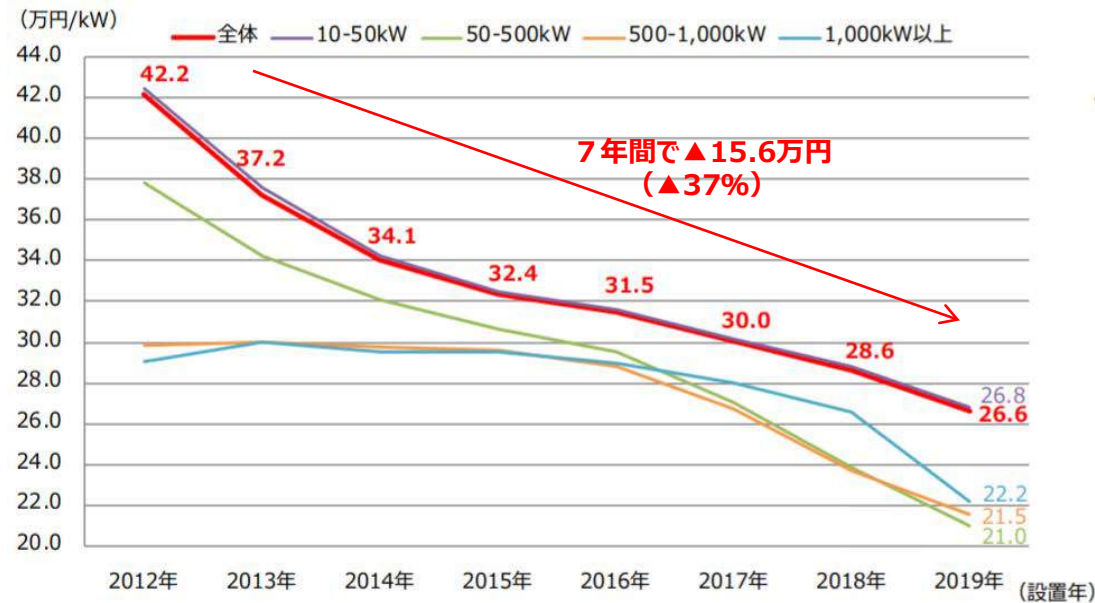
- 買取総額の内訳を見ると、2012年度～2014年度に認定された事業用太陽光発電に係る買取費用が大半を占めている。

<買取総額の内訳>

<買取総額の内訳>				
住宅用太陽光		0.3兆円	8%	
事業用太陽光	2012年度認定	0.8兆円	58% 21%	
	2013年度認定	1.0兆円		26%
	2014年度認定	0.4兆円		11%
	2015年度認定	0.1兆円	3%	
	2016年度認定	0.1兆円	3%	
	2017年度認定	0.06兆円	2%	
	2018年度認定	0.05兆円	1%	
	2019年度認定	0.01兆円	0%	
	2020年度認定	0.002兆円	0%	
	(合計)	(2.5兆円)	(66%)	
風力発電		0.2兆円	5%	
地熱発電		0.02兆円	0.5%	
中小水力発電		0.09兆円	2%	
バイオマス発電		0.7兆円	18%	
合計		3.8兆円	—	

<太陽光発電のコスト低減状況>

(設置年別・システム費用の推移)



今年度の調達価格等算定委員会の主な論点

<地熱発電・中小水力発電>

● 地熱発電・中小水力発電の2022年度以降の取扱い

- FIT認定を受けるための地域一体型の地域活用要件は2022年度から求めることとしており、地熱発電・中小水力発電については、少なくとも2022年度に地域活用電源となりうる可能性がある規模は、それぞれ2,000kW未満・1,000kW未満となっている。電源特性もふまえながら、地域一体型の地域活用要件について、昨年度の本委員会における詳細検討をもとに具体化するとともに、自家消費型の要件についても検討し、さらには、2022年度以降の調達価格等についても検討していくべきではないか。
- また、いずれの電源についても規模等によっては2022年度にFIP制度の対象となりうるなかで、「再エネ大量導入・次世代電力NW小委員会」「再エネ主力化小委員会」合同会議における議論状況や、地熱発電・中小水力発電はベースロード電源として発電予測が比較的しやすいことも踏まえつつ、2022年度にFIP制度の対象となる区分等については一定の目安などを示していくべきではないか。

<バイオマス発電>

● バイオマス発電の2022年度以降の取扱い

- FIT認定を受けるための地域一体型の地域活用要件は2022年度から求めることとしており、バイオマス発電については、少なくとも2022年度に地域活用電源となりうる可能性がある規模は、10,000kW未満となっている。電源特性もふまえながら、地域一体型の地域活用要件について、昨年度の本委員会における詳細検討をもとに具体化するとともに、自家消費型の要件についても検討し、さらには、2022年度以降の調達価格等についても検討していくべきではないか。
- また、いずれの電源についても規模等によっては2022年度にFIP制度の対象となりうるなかで、「再エネ大量導入・次世代電力NW小委員会」「再エネ主力化小委員会」合同会議における議論状況や、バイオマス発電は安定的に発電可能で調整しやすいことも踏まえつつ、2022年度にFIP制度の対象となる区分等については一定の目安などを示していくべきではないか。

● バイオマス発電の2021年度の取扱い

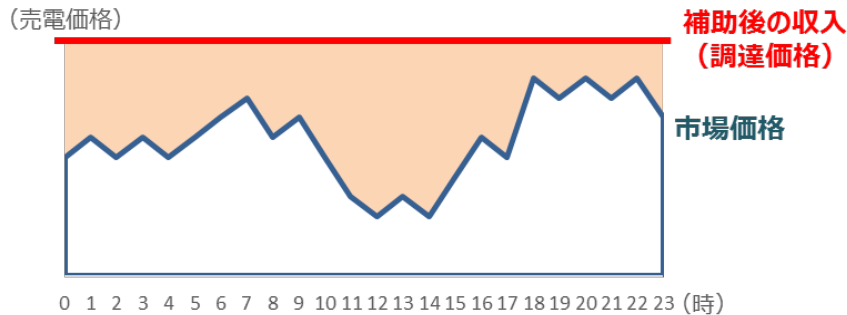
- 2021年度の取扱いを決定する必要がある電源（一般木材等バイオマス発電・バイオマス液体燃料）について、入札の対象範囲、募集容量や上限価格、入札対象範囲外の調達価格をどのように設定するか。
- また、バイオマス持続可能性WGでの食料競合・ライフサイクルGHG・第三者認証スキームについての専門的・技術的な議論をふまえて、新規燃料の取扱い等について検討すべきではないか。

再エネ事業者に電力需給を意識させる取組（市場連動型の導入支援）

- 需給バランスの調整のためには、再エネ事業者に電力需給を意識させる取組も重要。
- **太陽光・風力等の導入支援にあたっては、従来のFIT制度から、電力市場と連動した支援制度であるFIP制度へ移行。**

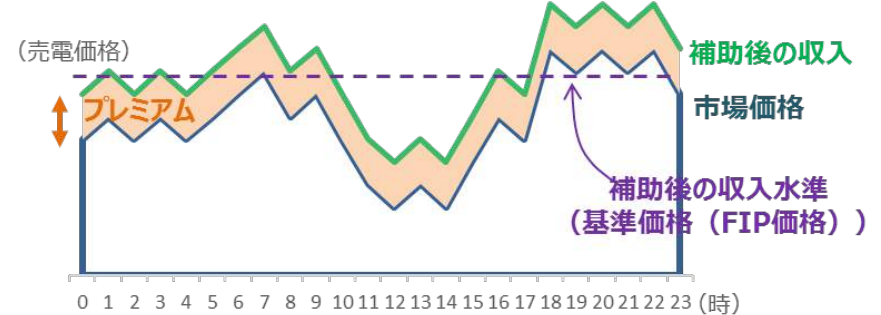
FIT制度

価格が一定で、収入はいつ発電しても同じ
 → 需要ピーク時（市場価格が高い）に供給量を増やすインセンティブなし



FIP制度

補助額（プレミアム）が一定で、収入は市場価格に連動
 → 需要ピーク時（市場価格が高い）に蓄電池の活用などで供給量を増やすインセンティブあり
 ※補助額は、市場価格の水準にあわせて一定の頻度で更新



1日の電力需要と太陽光発電の供給量

