

入札（バイオマス第8回）の 上限価格設定に当たっての参考資料

2025年10月
資源エネルギー庁

本日御議論いただく事項

- **バイオマス発電**については、「10,000kW以上の一般木材等バイオマス」・「全規模のバイオマス液体燃料」が2018年度より入札制に移行しており、**今回は8回目の入札**となる。
- 今年度の入札の詳細は、昨年度の本委員会において御議論いただき決定済。具体的には、以下のとおり。
 - 入札実施スケジュール：次のページのとおり。
 - 上限価格：**入札募集開始（2025年10月14日）までに決定し、非公表**。（開札後に公表）
 - 入札量：**30MW**

※但し、低価なものから順に並べた際に30MWのラインにまたがっている入札者がいる場合、当該入札者まで落札が可能となるよう、最大110MW（元の入札量と合わせて30MW）まで入札容量を拡大する。
- 本日の委員会では**バイオマス第8回入札の上限価格**について御議論いただきたい。

	バイオマス							
	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回
実施時期	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
入札対象	一般木材等：10,000kW以上 液体燃料：全規模							
募集容量	一般木材等： 180MW 液体燃料： 20MW	120MW	120MW	120MW	120MW	120MW	30MW ※一定の条件 下で拡大	30MW ※一定の条件 下で拡大
上限価格	20.6円/kWh 事前非公表	19.6円/kWh 事前非公表	19.6円/kWh 事前非公表	18.5円/kWh 事前非公表	18.0円/kWh 事前非公表	17.8円/kWh 事前非公表	17.8円/kWh 事前非公表	事前非公表

(参考) 2025年度の入札実施スケジュール

3

	2025年度				
	第24回太陽光	第25回太陽光	第26回太陽光	第27回太陽光	第5回陸上風力（・追加） 第4回着床式洋上風力 （再エネ海域利用法適用外） 第8回バイオマス
4月	入札説明会 事業計画受付(4/14)				
5月	事業計画受付×切 (5/9) 事業計画審査×切 (5/23)				
6月	入札募集開始 (6/2) 入札募集×切 (6/13) 入札結果公表 (6/20)	事業計画受付(6/23)			
7月		事業計画受付×切 (7/11) 事業計画審査×切 (7/25)			
8月		入札募集開始 (8/4) 入札募集×切 (8/15) 入札結果公表 (8/22)			
9月			事業計画受付 (9/24)		事業計画受付 (9/1) 事業計画受付×切 (9/19)
10月			事業計画受付×切 (10/15) 事業計画審査×切 (10/29)		事業計画審査×切 (10/3) 入札募集開始 (10/14) 入札募集×切 (10/27)
11月			入札募集開始 (11/10) 入札募集×切 (11/21)		入札結果公表 (11/4)
12月			入札結果公表 (12/1)		
2026年 1月	認定補正期限 (1/6) 認定取得期限 (1/20)			事業計画受付(1/5) 事業計画受付×切 (1/23)	陸上風力追加入札※ 事業計画受付(1/19)
2026年 2月				事業計画審査×切 (2/6) 入札募集開始 (2/16) 入札募集×切 (2/27)	事業計画受付×切 (2/6) 事業計画審査×切 (2/20)
2026年 3月		認定補正期限 (3/9) 認定取得期限 (3/23)		入札結果公表 (3/6)	入札募集開始 (3/2) 入札募集×切 (3/13) 入札結果公表 (3/23)
2026年 4月以降			認定補正期限 (6/17) 認定取得期限 (7/1)	認定補正期限 (9/24) 認定取得期限 (10/6)	認定補正期限 (5/21) 認定取得期限 (6/4) 認定補正期限 (10/9) 認定取得期限 (10/23)

※陸上風力発電の追加入札については、第5回陸上風力の入札容量が1.2GWを超えた場合に実施する。

4

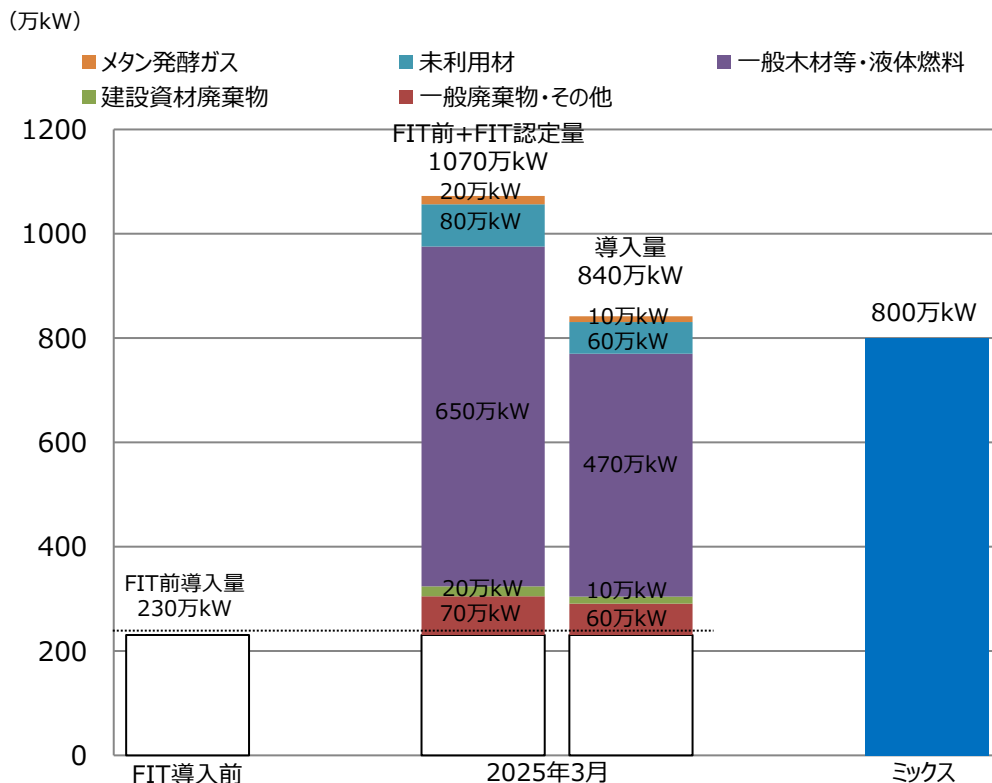
	バイオマス								
	第1回		第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	
実施時期	2018年度 下期		2019年度 下期	2020年度 下期	2021年度 下期	2022年度 下期	2023年度 下期	2024年度 下期	2025年度 下期
入札対象	一般木材等：10,000kW以上 液体燃料：全規模								
募集容量	一般木材等： 180MW	液体燃料： 20MW	120MW	120MW	120MW	120MW	120MW	30MW	30MW ※一定の条件 下で拡大
上限価格	20.6円/kWh (事前非公表)		19.6円/kWh (事前非公表)	19.6円/kWh 事前非公表	18.5円/kWh 事前非公表	18.0円/kWh 事前非公表	17.8円/kWh 事前非公表	17.8円/kWh 事前非公表	事前非公表
入札参加申込 容量（件数） ※入札参加者の最 大出力	264MW（7件） ※100MW	169MW（26 件） ※47MW	101MW（20 件） ※39MW	319MW（7件） ※112MW	129MW（3件） ※75MW	0MW（0件）	0MW（0件）	0MW（0件）	
参加資格を得た 容量（件数）	95MW（4件）	11MW（5件）	6MW（4件）	164MW（3件）	129MW（3件）	0MW（0件）	0MW（0件）	0MW（0件）	
入札容量 （件数）	35MW（1件）	2MW（1件）	4MW（3件）	2MW（1件）	54MW（2件）	0MW（0件）	0MW（0件）	0MW（0件）	
平均入札価格	19.60円/kWh	23.90円 /kWh	20.55円 /kWh	18.50円 /kWh	18.53円 /kWh	-	-	-	
落札容量 （件数）	35MW（1件）	0MW（0件）	0MW（0件）	2MW（1件）	51MW（1件）	-	-	-	
落札価格	19.60円/kWh (第2次保証金を 納付せず辞退)	-	-	18.50円 /kWh	18.50円 /kWh	-	-	-	
調達価格決定 方法	応札額を調達価格として採用（pay as bid 方式）								

(参考) バイオマス発電のFIT・FIP認定量・導入量・買取価格

5

- バイオマス発電については、FIT制度開始前の導入量と2025年3月時点のFIT・FIP認定量を合わせた容量は、バイオマス発電全体で**1,070万kW**となっており、**エネルギーミックスの水準（800万kW）を超えている**。
- なお、2025年度の買取価格は、入札対象外の一般木材等（10,000kW未満）では24円/kWhであり、また一般木材等（10,000kW以上）は入札対象となっているが、**海外では、大規模な一般木材等バイオマスは、支援対象でない場合が多い**。

＜バイオマス発電のFIT・FIP認定量・導入量＞

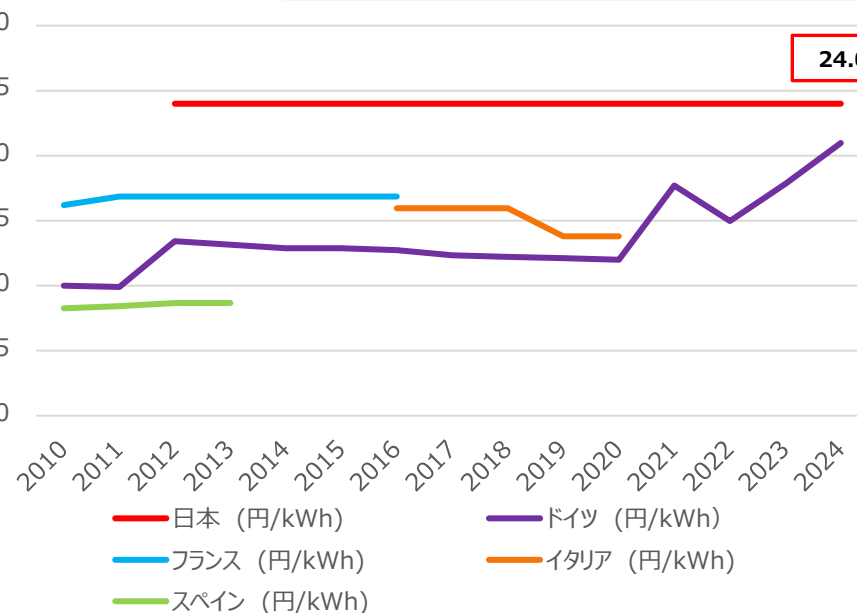


※ 失効分（2025年3月末時点）を反映済。
※ バイオマス比率考慮済。

＜バイオマス発電（5,000kW、ペレット使用）の各国の買取価格＞

(円/kWh)

第94回調達価格等算定委員会（2024年10月2日）
事務局資料より一部抜粋



※ 資源エネルギー庁作成。1ユーロ=120円、1ポンド=150円で換算。
欧州（イタリアを除く。）の価格は運転開始年である。イギリスはFIT制度では支援対象外。
入札対象電源となっている場合、落札価格の加重平均である。
フランス・ドイツは技術等により価格が異なるが、最も安い場合の価格を採用した。

第94回調達価格等算定委員会（2024年10月2日）事務局資料より抜粋

- 諸外国では、容量や燃料種、設備形態によって支援対象を一部に限っており、大規模な一般木材等区分は支援対象ではない国も存在する。

＜諸外国におけるバイオマス発電の支援状況＞

ドイツ（2024年9月時点）		
バイオマス	150 kW以下	FIT（既存発電設備は対象外）
	150 kW～20MW	FIP入札
バイオガス	500 kW以下	FIT
	500 kW～20 MW	

イギリス（2024年9月時点）		
バイオマス	5 MW超	【バイオマス専用燃焼(熱電併給)、高度変換技術】 CfD入札
バイオガス	5 MW以下	【嫌気性消化】 売電価格保証※の支援制度
	5 MW超	【嫌気性消化】 CfD入札

※ 2020年1 月より一定規模以上の小売事業者に対して、系統供給電力に対する「売電価格」の提示を義務付け（SEG 制度）

フランス（2024年9月時点）		
バイオマス	50 MW未満	FIT/FIP 入札
	50 MW～100 MW（高効率コージェネレーションまたは高エネルギー効率）	
	100 MW超（高効率コージェネレーションまたは36%以上の電気効率の電気設備）	
バイオガス	500 kW未満（フランス都市部圏内）	FIT
	12 MW以下 （フランス都市部ネットワーク非接続）	
	500 kW～12 MW（フランス都市部圏内）	FIP入札

イタリア（2024年9月時点） ※2024年8月FER2施行		
バイオマス・ バイオガス	300 kW以下	FIT
	300 kW超	CfD

※ FER2のFIT制度は、2026年1月1日より200kWに引き下げられる。
※ DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021 , n. 199により、1MW未満の設備についてはFITによる支援制度、1MW以上の設備については、入札が2024年9月現在も有効である。

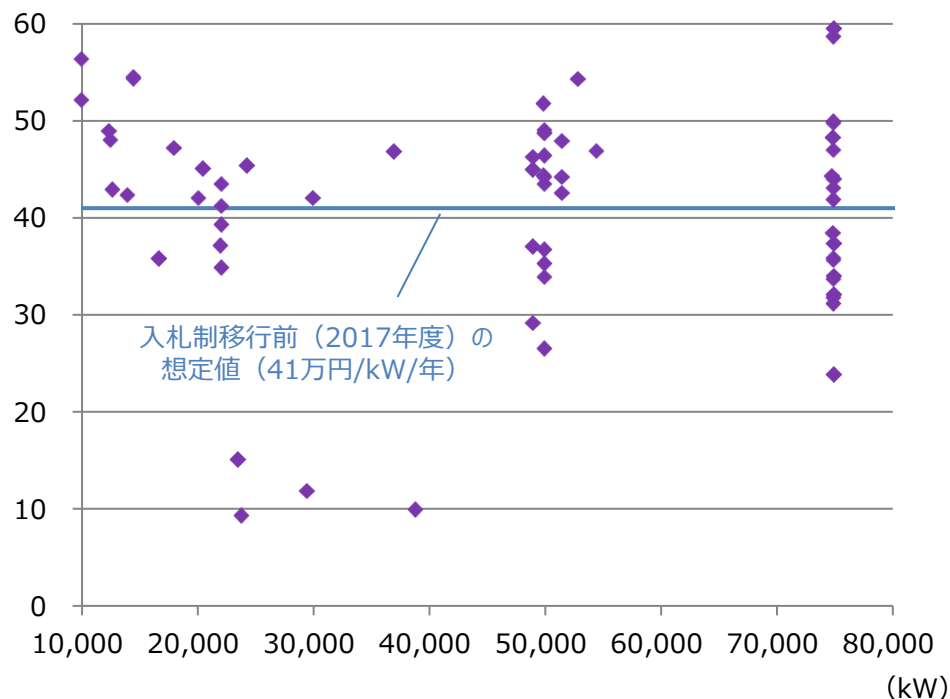
注：スペインはバイオマス入札による支援制度を継続しており、2021年、2023年及び2025年に入札容量が割り当てられている。2022年の入札ではバイオマスの落札があった。（出典）各種公表資料より作成

(2) 国内の動向：資本費

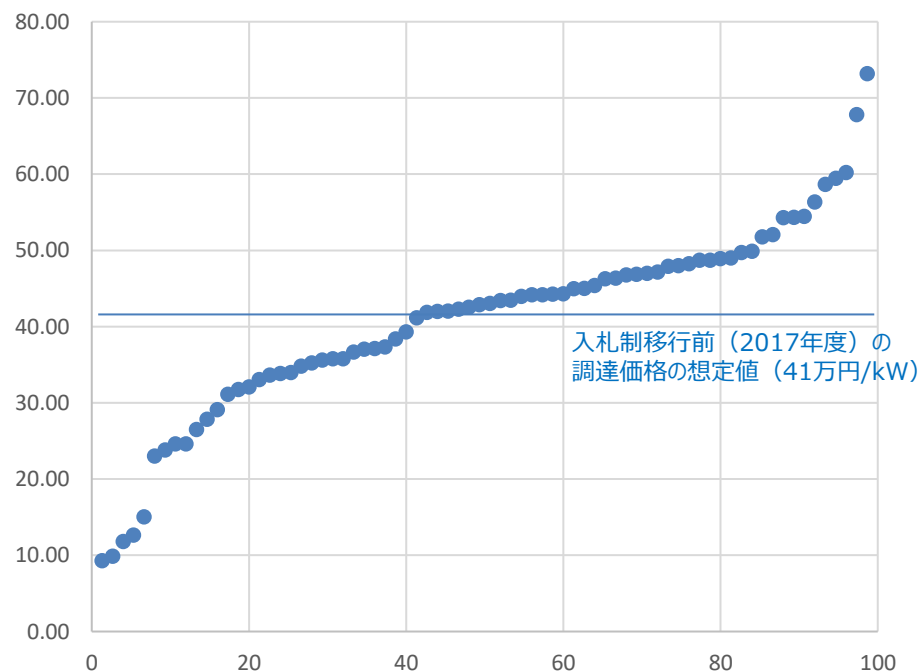
- 一般木材等（10,000kW以上）及びバイオマス液体燃料の資本費のコストデータは75件。
- 平均値 42.6万円/kW、中央値 43.1万円/kWであり、入札制移行前（2017年度）の調達価格の想定値（41万円/kW）をやや上回る。

<一般木材等（10,000kW以上）、バイオマス液体燃料の資本費>

(万円/kW)



(万円/kW)



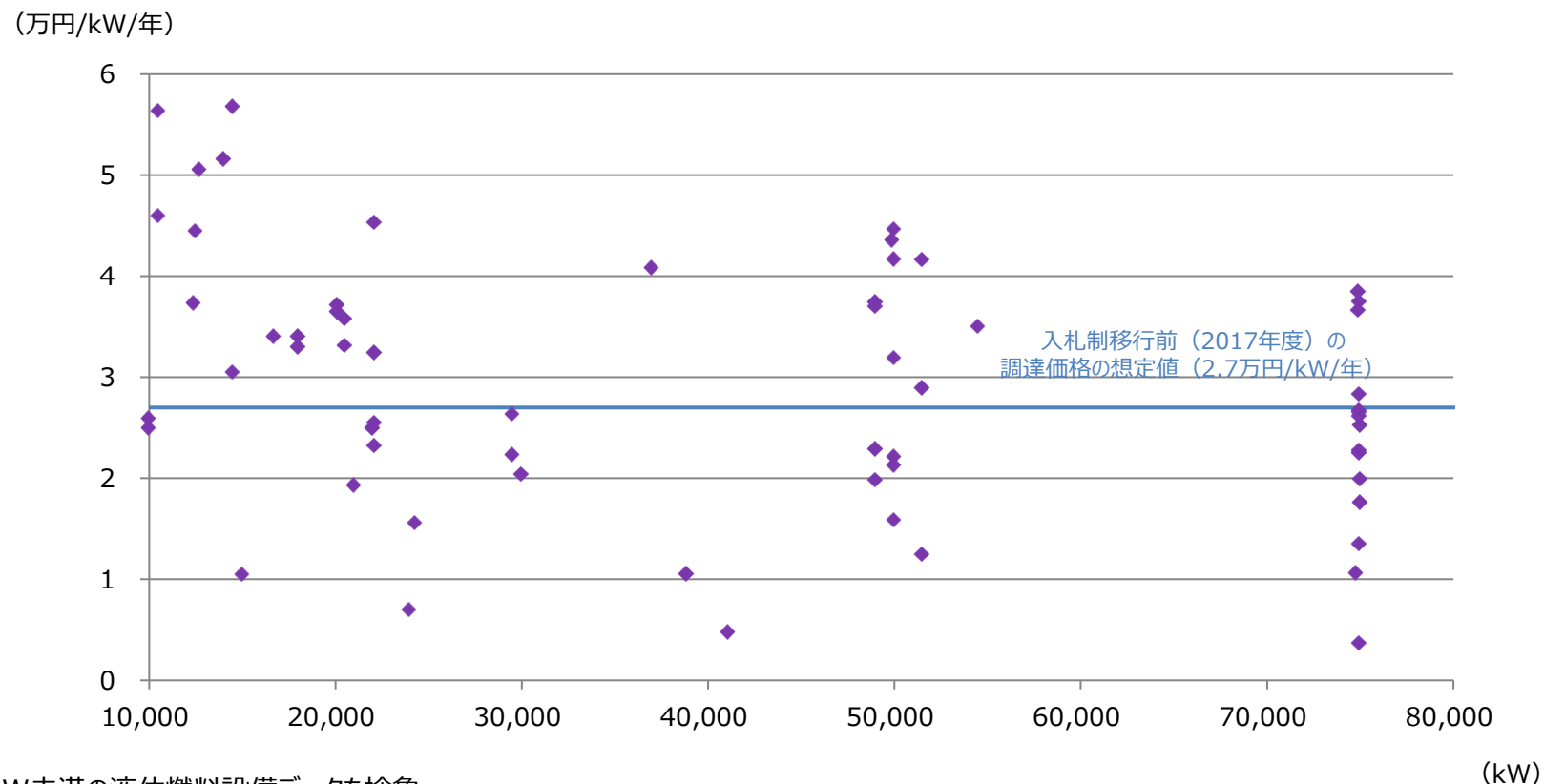
※左図については、グラフから10,000kW未満の液体燃料設備データ及び著しく高額な資本費データを捨象

※右図については、著しく高額な資本費データを捨象

(2) 国内の動向：運転維持費

- 一般木材等（10,000kW以上）及びバイオマス液体燃料の運転維持費のコストデータは68件。
- 平均値2.9万円/kW/年、中央値2.7万円/kW/年であり、入札制移行前（2017年度）の調達価格の想定値（2.7万円/kW/年）と同水準である。

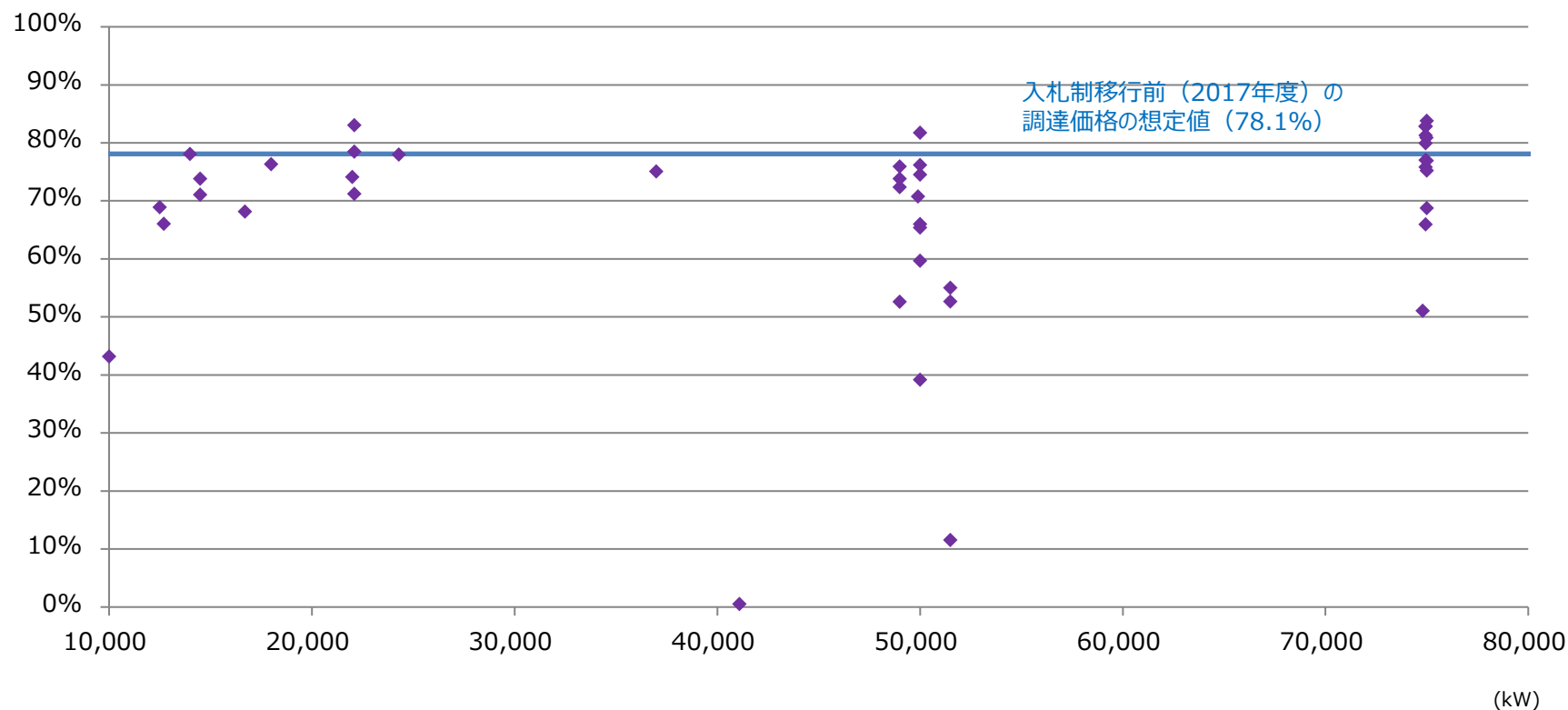
＜一般木材等（10,000kW以上）、バイオマス液体燃料の運転維持費＞



(2) 国内の動向：設備利用率

- 一般木材等（10,000kW以上）及びバイオマス液体燃料の設備利用率は、平均値68.1%、中央値73.8%であり、一般木材等区分の想定値（78.1%）をやや下回る。

＜一般木材等（10,000kW以上）、バイオマス液体燃料の設備利用率＞

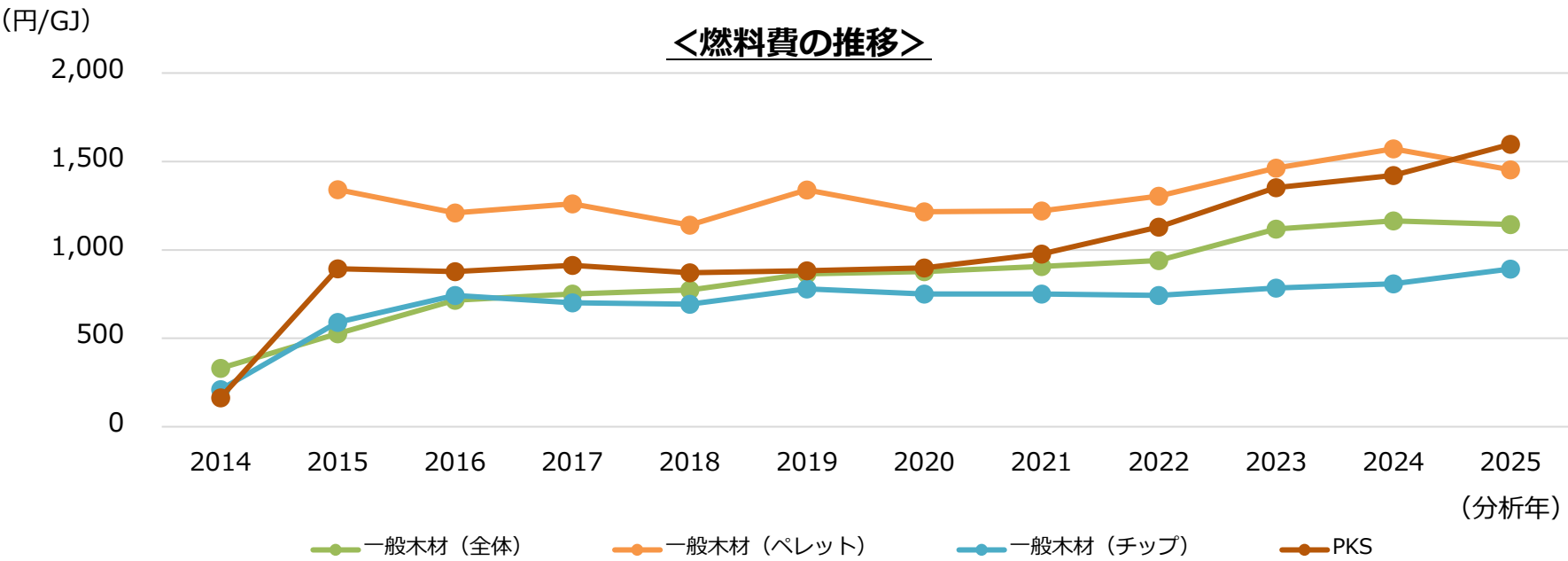


※グラフから10,000kW未満の液体燃料設備データを捨象

※分析対象から著しく設備利用率が低い設備データを除外

- 一般木材等の燃料費のコストデータは308件。燃料種によってばらつきがあるものの、**平均値は1,130円/GJ、中央値は1,154円/GJ**となり、**想定値（750円/GJ）を上回る**。
- 2018年度から入札対象となっている**バイオマス液体燃料**の燃料費のコストデータは6件。**平均値は2,645円/GJ、中央値は2,344円/GJ**であった。

		実績平均値（熱量ベース）		想定値（熱量ベース）	（参考） 実績設備利用率
一般木材等	ペレット	1,130円/GJ（308件） ※ペレット、チップ、PKS以外も含む	1,541円/GJ（86件）	750円/GJ	65.2%
	チップ		792円/GJ（134件）		55.6%
	PKS		1,398円/GJ（75件）		70.8%



- バイオマス入札については、これまで7回実施。入札制移行前（2017年度）と比較し、第7回入札の落札価格は3.2円/kWh（21円/kWh⇒17.80円/kWh）低減。
- 前回の第7回入札は17.80円/kWhを上限価格としたところ、入札数は0件であった。
- 事業者間の競争によるコスト低減を促し、費用効率的な水準での事業実施を実現するという入札制の趣旨を踏まえると、上限価格の設定にあたってはこれまでの入札結果や直近の市場の競争状況を反映させることが重要であるほか、効率的な事業への誘導のためには最新のコストデータを加味することも必要となる。
- 上記を踏まえ、効率的な事業実施が行われている場合において実態に即した適正な価格設定を行うためには、どのような上限価格を設定すべきか。