

資料 5

木質バイオマスの動向に関する資料

令和元年 9 月

一般社団法人日本木質バイオマスエネルギー協会

表-1. 燃料調達量の推移（燃料材需給動向調査）

単位：絶乾トン（ペレット、一般廃棄物、建築廃材廃棄物は換算なし）

燃料種類			2017年度		2018年度（平成30年度）								2019年度（令和元年度）			
			通期計		第1四半期（4-6）		第2四半期（7-9）		第3四半期（10-12）		第4四半期（1-3）		通期計		第1四半期（4-6）	
								前四半期比		前四半期比		前四半期比				前四半期比
燃料調達量	未利用木質	針葉樹 丸太	126,879	47,273	-	43,269	92%	48,022	111%	49,043	102%	187,606	49,119	-	49,119	
		針葉樹 国内チップ	1,158,102	297,741	-	339,241	114%	316,140	93%	331,468	105%	1,284,591	371,228	-	371,228	
		広葉樹 丸太	2,816	571	-	1,111	195%	166	15%	363	220%	2,210	223	-	223	
		広葉樹 国内チップ	12,240	7,204	-	14,933	207%	5,168	35%	6,852	133%	34,156	9,139	-	9,139	
		国産ペレット	3,561	942	-	217	23%	1,227	566%	4,268	348%	6,654	664	-	664	
	国産その他	38,820	13,729	-	6,475	47%	6,624	102%	3,852	58%	30,680	3,788	-	3,788		
				1,342,417	367,460	-	405,245	110%	377,346	93%	395,847	105%	1,545,897	434,161	-	434,161
	一般木質	針葉樹 丸太	11,656	3,205	-	3,023	94%	3,647	121%	3,900	107%	13,775	3,590	-	3,590	
		針葉樹 国内チップ	349,642	108,369	-	111,619	103%	130,940	117%	132,786	101%	483,714	133,128	-	133,128	
		広葉樹 丸太	274	1	-	3	381%	9	280%	8	89%	21	10	-	10	
		広葉樹 国内チップ	1,354	315	-	68	21%	170	251%	292	172%	845	4,468	-	4,468	
		海外チップ、ペレット	100,802	198,834	-	181,449	91%	127,685	70%	152,427	119%	660,395	118,923	-	118,923	
	その他工場残材	47,292	43,374	-	36,849	85%	43,814	119%	41,303	94%	165,340	34,216	-	34,216		
				511,019	354,097	-	333,011	94%	306,265	92%	330,717	108%	1,324,090	294,336	-	294,336
	農作物残渣	PKS	486,165	108,583	-	123,838	114%	126,095	102%	107,805	85%	466,321	91,903	-	91,903	
		その他	5,806	0	-	0		0		0		0	0	-	0	
				491,971	108,583	-	123,838	114%	126,095	102%	107,805	85%	466,321	91,903	-	91,903
	廃棄物	一般廃棄物	31,681	1,635	-	1,344	82%	441	33%	515	117%	3,934	763	-	763	
		建築廃材廃棄物	257,210	36,444	-	39,826	109%	31,925	80%	26,075	82%	134,270	25,783	-	25,783	
				288,891	38,079	-	41,170	108%	32,366	79%	26,589	82%	138,205	26,546	-	26,546
その他		1,497	316	-	309	98%	253	82%	241	95%	1,119	227	-	227		
			2,635,795	868,536	-	903,572	104%	842,325	93%	861,199	102%	3,475,631	847,172	-	847,172	

注1) 令和元年度は、調査対象となる発電所が増え、回答が得られた発電所の入れ替わりがあったため、平成29年度、平成30年度とは単純に比較出来ない数値となっている（年度の第1四半期から第4四半期までに連続して有効回答があったのは、平成29年度45発電所、平成30年度57発電所。令和元年度第1四半期は60発電所。）

注2) 燃料調達量は、一律に比較するために絶乾トンに変換しているが、木質ペレット、廃棄物及びその他は含水率が不明なため換算なしの数値となっている。

図-1. 燃料調達量の推移（燃料材需給動向調査）

燃料調達量（トン）

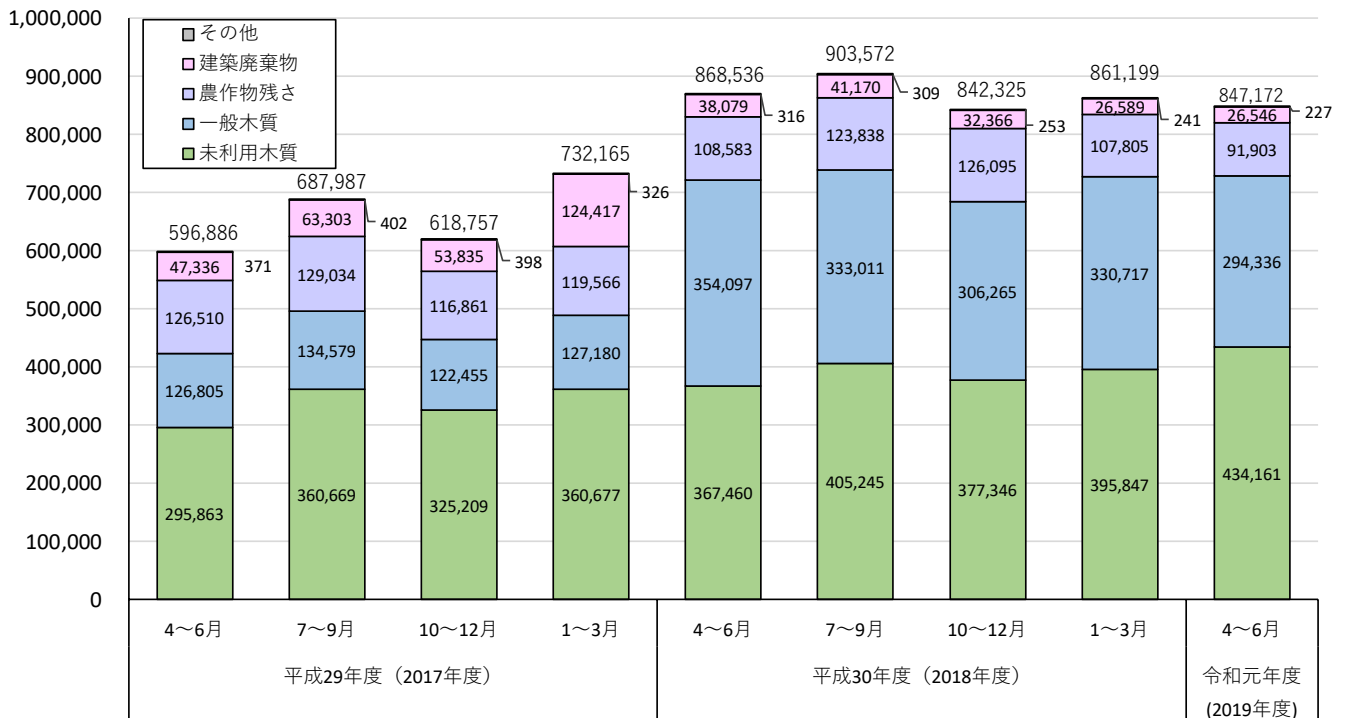


図-2. 木質バイオマス発電所の燃料調達量内訳 (令和元年度第1四半期)

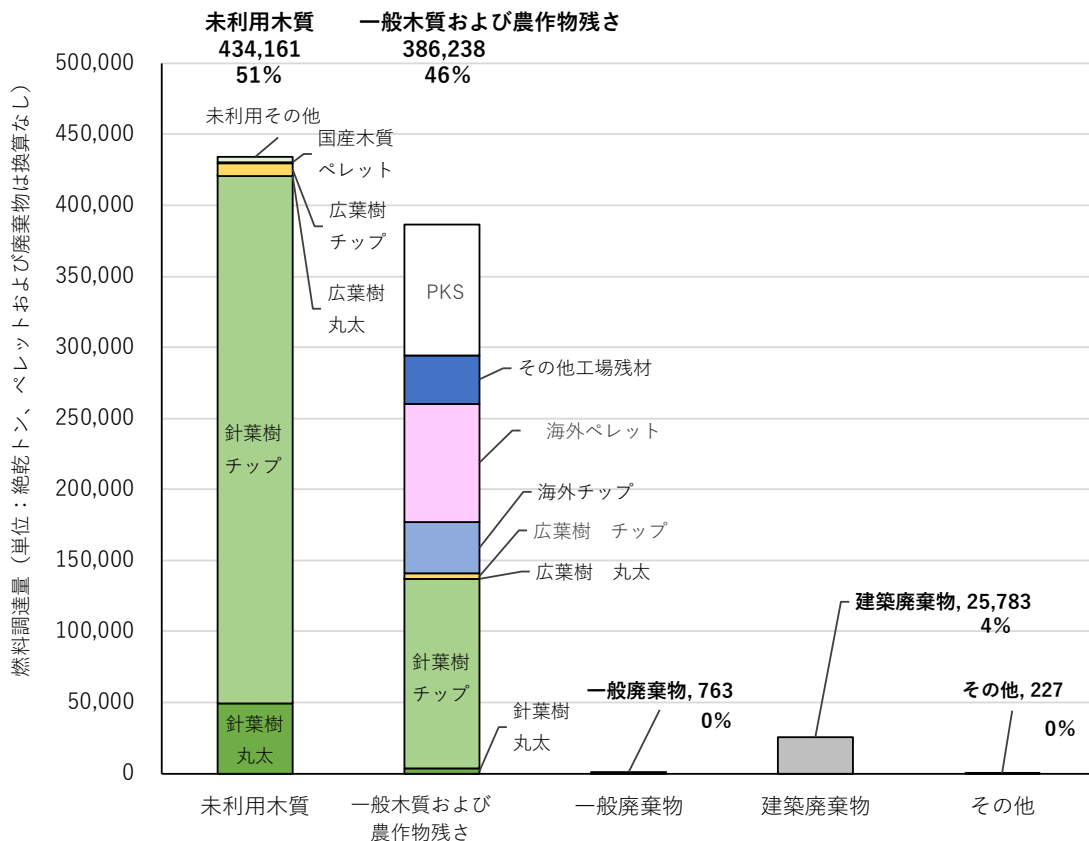
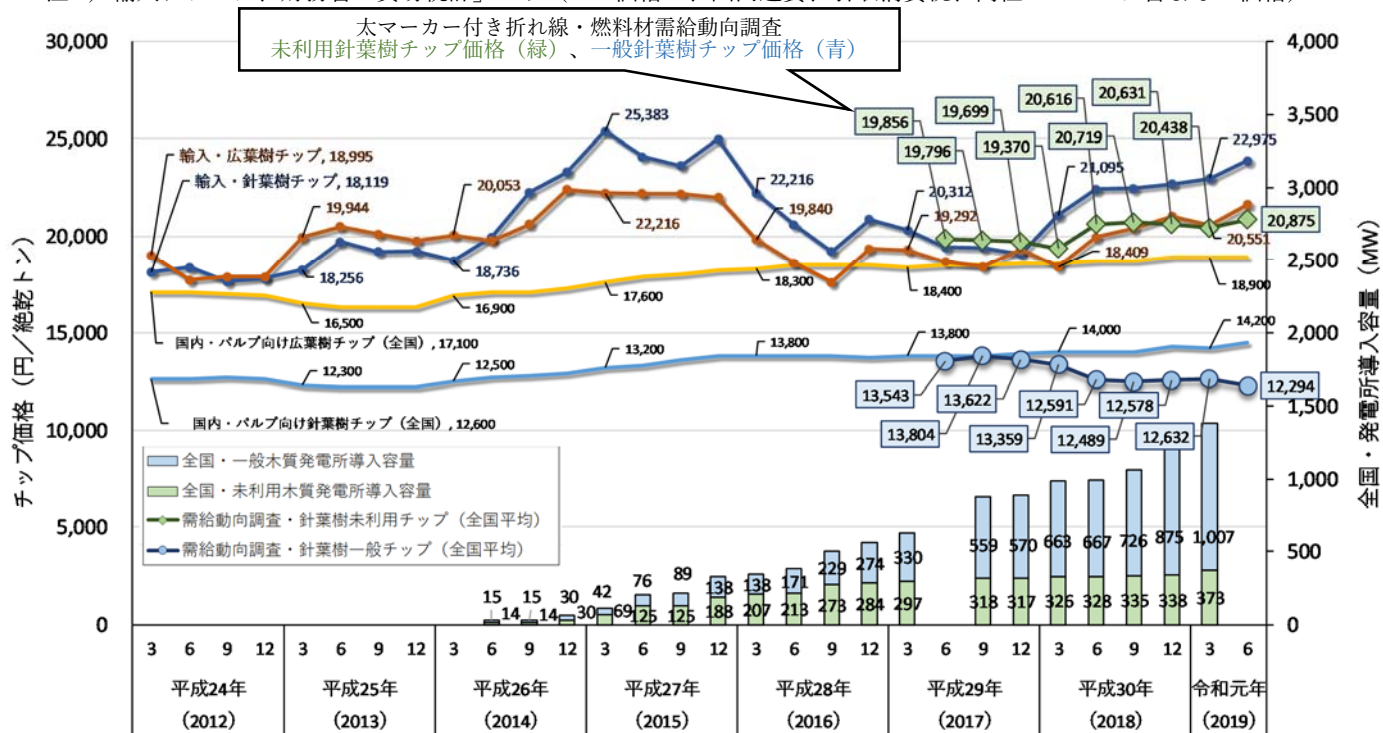


図-3. 製紙用チップ、および燃料材チップ(針葉樹) 価格推移

注4) 輸入チップは、財務省「貿易統計」より (CIF 価格で、国内運賃、引取消費税、商社マージンは含まない価格)



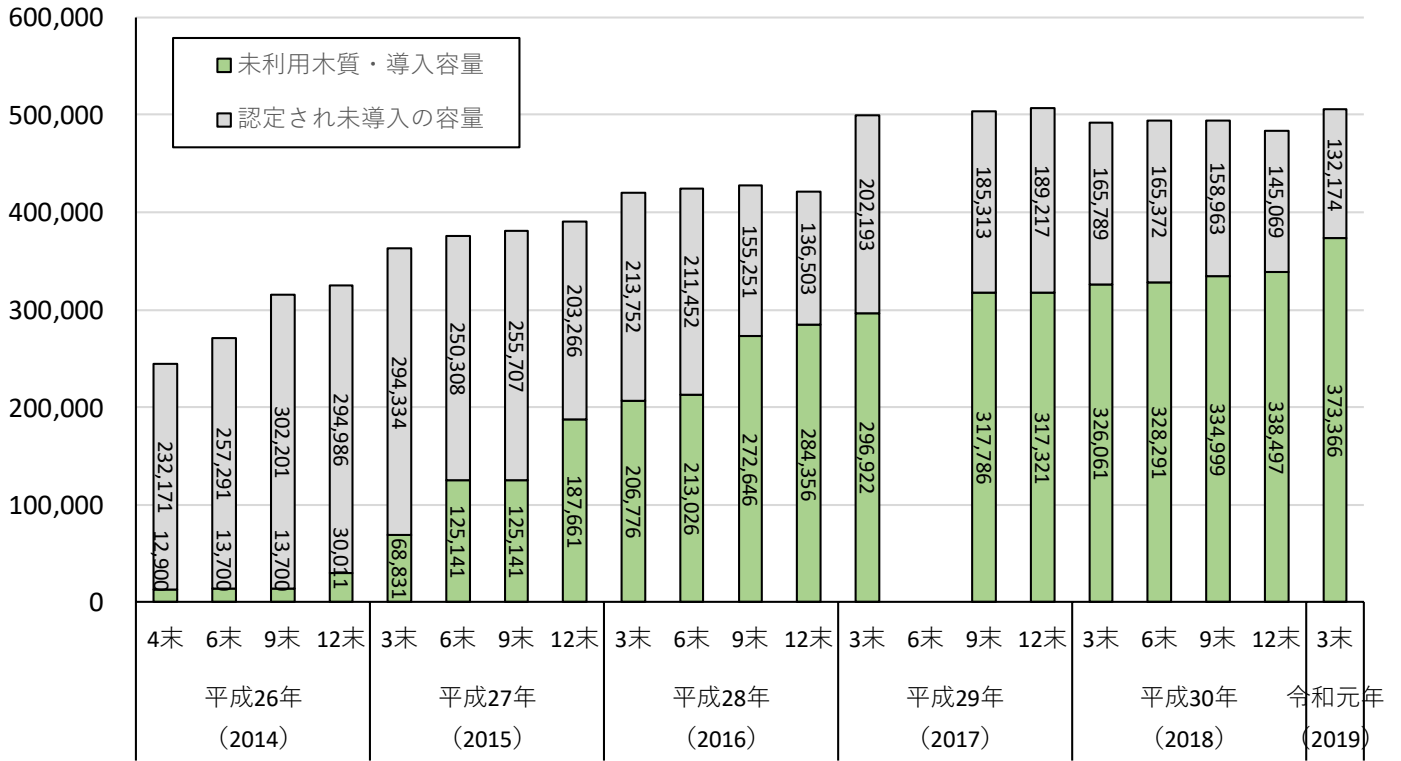
注5) 国内チップは、農林水産省「木材価格統計」より (チップ会社渡し価格、消費税込み)

注6) 針葉樹未利用チップおよび針葉樹一般チップは、「燃料材需給動向調査」より (発電所着価格、消費税抜き)

注7) 発電所導入容量 (積上げ棒グラフ) は、資源エネルギー庁公表資料より (単位 MW)

図-4. 未利用木質バイオマス発電所の FIT 認定量・導入量の推移

単位：kW



注8) 資源エネルギー庁資料より (2019年3月分まで) (単位 kW)

表-2. 令和元年以降に稼働を開始する木質バイオマス発電所（未利用木質、および一般木質および農作物残さ）

発電所と稼働開始時期			都道府県	地方別発電所容量（単位：kW）								
				北海道	東北	関東甲信	中部北陸	近畿	中国	四国	九州	
2019年 (令和元年)	2月	大仙バイオマスエナジー	秋田県		7,050							
	2月	ウインドスマイル	北海道	2,717								
	2月	響灘火力発電所（石炭混焼）	福岡県									112,000
	3月	七ツ島バイオマスパワー（注3★）	鹿児島県									49,000
	3月	釧路火力発電所（石炭混焼）	北海道	100,000								
	4月	北海道バイオマスエネルギー	北海道	1,995								
	6月	サラ	岡山県							10,000		
	7月	エア・ウォーター山口	山口県							112,000		
	7月	サーラeパワー（注3★）	愛知県				22,100					
	7月	MPM王子エコエネルギー	青森県		75,000							
	夏	新宮フォレストエナジー合同会社	和歌山県						1,800			
	9月	伊万里グリーンパワー	佐賀県									46,000
	10月	横須賀バイオマスエナジー	神奈川県			6,950						
	10月	豊前バイオマス発電所（注3★）	福岡県									74,950
	10月	山陽小野田バイオマス発電(株)	山口県							1,999		
	10月	CEPO半田バイオマス発電所（注2☆）	愛知県				50,000					
11月	西風新都バイオマス発電所	広島市							7,096			
12月	エフオン壬生発電所	栃木県			18,000							
12月	北海道再生可能エネルギー	北海道	1,950									
2019年計				106,662	82,050	49,350	72,100	1,800	131,095	0	281,950	
2020年 (令和2年)	20年頭	御殿場バイオマス発電所	静岡県				7,100					
	1月	大船渡バイオマス（注3★）	岩手県		68,250							
	3月	DSグリーン発電和歌山合同会社（注2☆）	和歌山県					6,740				
	春	室蘭バイオマス発電所（注3★）	北海道	74,900								
	4月	林ペニヤ産業・木質バイオマス発電所	京都府					6,800				
	4月	ふくおか木質バイオマス発電所	福岡県								5,750	
	4月	中部電力・四日市火力発電所（注3★）	三重県				49,000					
	4月	南部町バイオマスエナジー	山梨県			800						
	5月	信州ウッドパワー	長野県			1,990						
	5月	滝原丸太発電所	三重県				1,990					
	6月	新見バイオマスエナジー	岡山県						1,995			
	上半期	日本海水・赤穂第2（注2☆）	兵庫県					30,000				
	夏頃	田村バイオマスエナジー	福島県		6,950							
	10月	ソヤノウッドパワー	長野県			14,500						
10月	市原バイオマス発電所（注3★）	千葉県			49,900							
11月	岐阜バイオマスパワー第2	岐阜県				6,800						
12月	枕崎バイオマスエナジー	鹿児島県								1,990		
2020年計				74,900	75,200	67,190	64,890	43,540	1,995	0	7,740	
2021年 (令和3年)	1月	中部プラントサービス 多気第2バイオパワー	三重県				1,990					
	3月	海田バイオマスパワー（石炭混焼）	広島県						111,712			
	4月	エア・ウォーター小名浜（注3★）	福島県		75,000							
	6月	苅田バイオマスエナジー（注3★）	福岡県								74,950	
	7月	沖縄うるまニューエナジー（注3★）	沖縄県								49,000	
	10月	神栖バイオマス発電所（注3★）	茨城県			50,000						
	10月	伏木万葉埠頭バイオマス発電（注3★）	富山県				51,500					
	12月	エフオン新宮発電所	和歌山					18,000				
21年中	静岡県西部発電所	静岡県				7,100						
2021年計				0	75,000	50,000	60,590	18,000	111,712	0	123,950	

注1) 出典：資源エネルギー庁公表資料、および新聞・ホームページ等公表資料より

注2) ☆印は、新聞等の公表資料で一部輸入燃料を調達予定としている発電所

注3) ★印は、新聞等の公表資料で、輸入燃料を主体として調達予定としている発電所