

資料 5

木質バイオマスの動向に関する資料

令和 2 年12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	換算方法	2019年度（令和元年度）								2020年度（令和2年度）								
		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）		第2四半期（7-9）		通期計			
			前四半期比		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 t	未利用木質	針葉樹	丸太	絶乾トンへ換算	49,078	-	53,352	109%	47,834	90%	48,677	102%	198,941	65,851	-	60,958	93%	126,809
			国内チップ	絶乾トンへ換算	281,688	-	327,844	116%	309,135	94%	327,450	106%	1,246,118	342,499	-	408,502	119%	751,000
		広葉樹	丸太	絶乾トンへ換算	330	-	575	175%	560	97%	495	89%	1,960	1,189	-	1,197	101%	2,387
			国内チップ	絶乾トンへ換算	9,139	-	11,534	126%	10,614	92%	10,798	102%	42,085	20,403	-	11,281	55%	31,685
		国産ペレット	換算なし	664	-	1,508	227%	1,152	76%	2,731	237%	6,056	3,515	-	3,716	106%	7,231	
	国産その他	絶乾トンへ換算	3,685	-	2,750	75%	3,245	118%	2,805	86%	12,485	0	-	0	-	0		
				344,584	-	397,563	115%	372,541	94%	392,956	105%	1,507,644	433,458	-	485,654	112%	919,112	
	一般木質	針葉樹	丸太	絶乾トンへ換算	4,533	-	3,988	88%	2,724	68%	4,418	162%	15,663	5,044	-	3,362	67%	8,406
			国内チップ	絶乾トンへ換算	129,976	-	133,097	102%	143,113	108%	136,339	95%	542,526	144,272	-	133,449	92%	277,721
		広葉樹	丸太	絶乾トンへ換算	320	-	231	72%	212	92%	160	76%	924	47	-	83	176%	130
			国内チップ	絶乾トンへ換算	4,468	-	4,017	90%	2,105	52%	2,923	139%	13,514	2,112	-	4,018	190%	6,130
		海外チップ・ペレット	絶乾トンへ換算	134,663	-	171,269	127%	168,726	99%	115,901	69%	590,559	163,716	-	130,010	79%	293,726	
	その他工場残材	絶乾トンへ換算	36,347	-	36,701	101%	27,478	75%	32,481	118%	133,006	6,269	-	7,781	124%	14,050		
				310,307	-	349,303	113%	344,359	99%	292,223	85%	1,296,192	321,460	-	278,703	87%	600,163	
	農作物	PKS	絶乾トンへ換算	114,000	-	158,838	139%	154,486	97%	136,024	88%	563,349	207,808	-	221,053	106%	428,861	
その他		絶乾トンへ換算	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0	-	0	-	0		
残渣			114,000	-	158,838	139%	154,486	97%	136,024	88%	563,349	207,808	-	221,053	106%	428,861		
廃棄物	一般廃棄物	換算なし	763	-	808	106%	1,007	125%	786	78%	3,364	445	-	1,866	419%	2,311		
	建築廃材廃棄物	換算なし	24,599	-	37,219	151%	28,077	75%	27,807	99%	117,702	30,068	-	27,958	93%	58,026		
			25,362	-	38,027	150%	29,084	76%	28,593	98%	121,067	30,513	-	29,824	98%	60,337		
その他	換算なし	227	-	477	210%	775	162%	938	121%	2,417	952	-	629	66%	1,581			
			794,481	-	944,209	119%	901,245	95%	850,735	94%	3,490,669	994,190	-	1,015,863	102%	2,010,053		

注1) 令和2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、令和元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1四半期から連続して有効回答があったのは、令和元年度59発電所、令和2年度は54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）

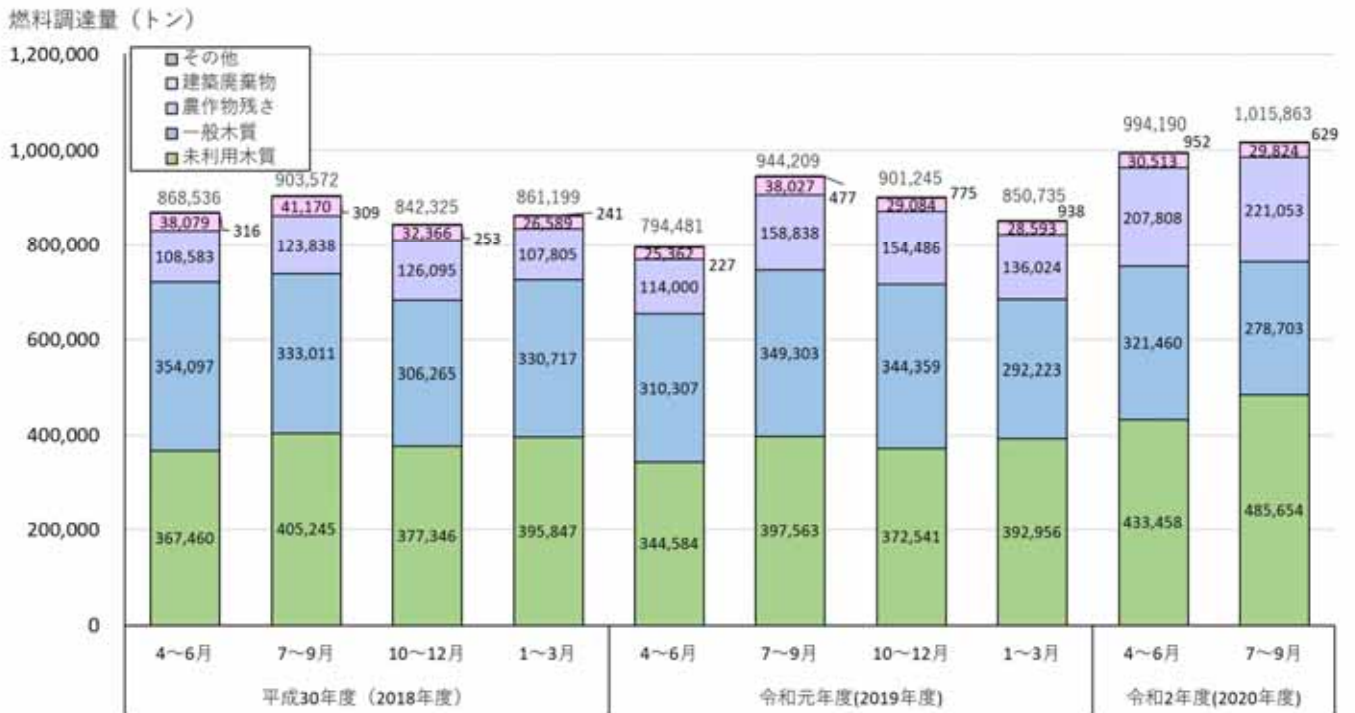


図-2. 木質バイオマス発電所の燃料調達量内訳（令和2年度第2四半期）

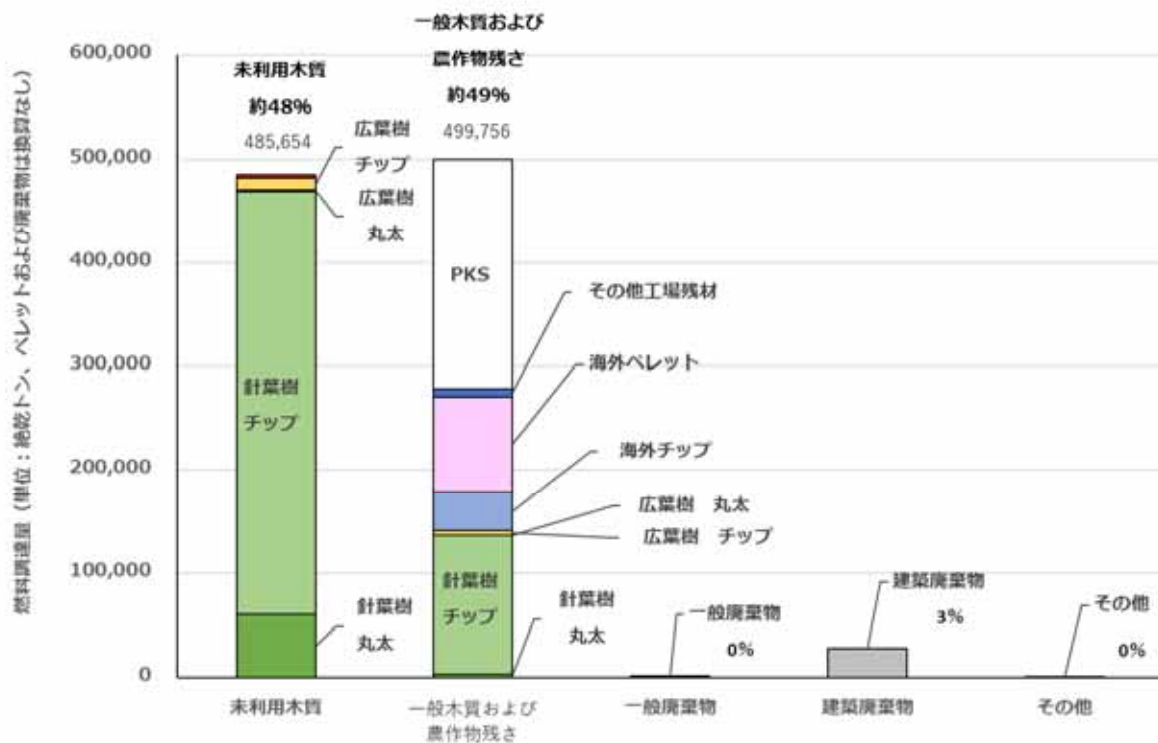
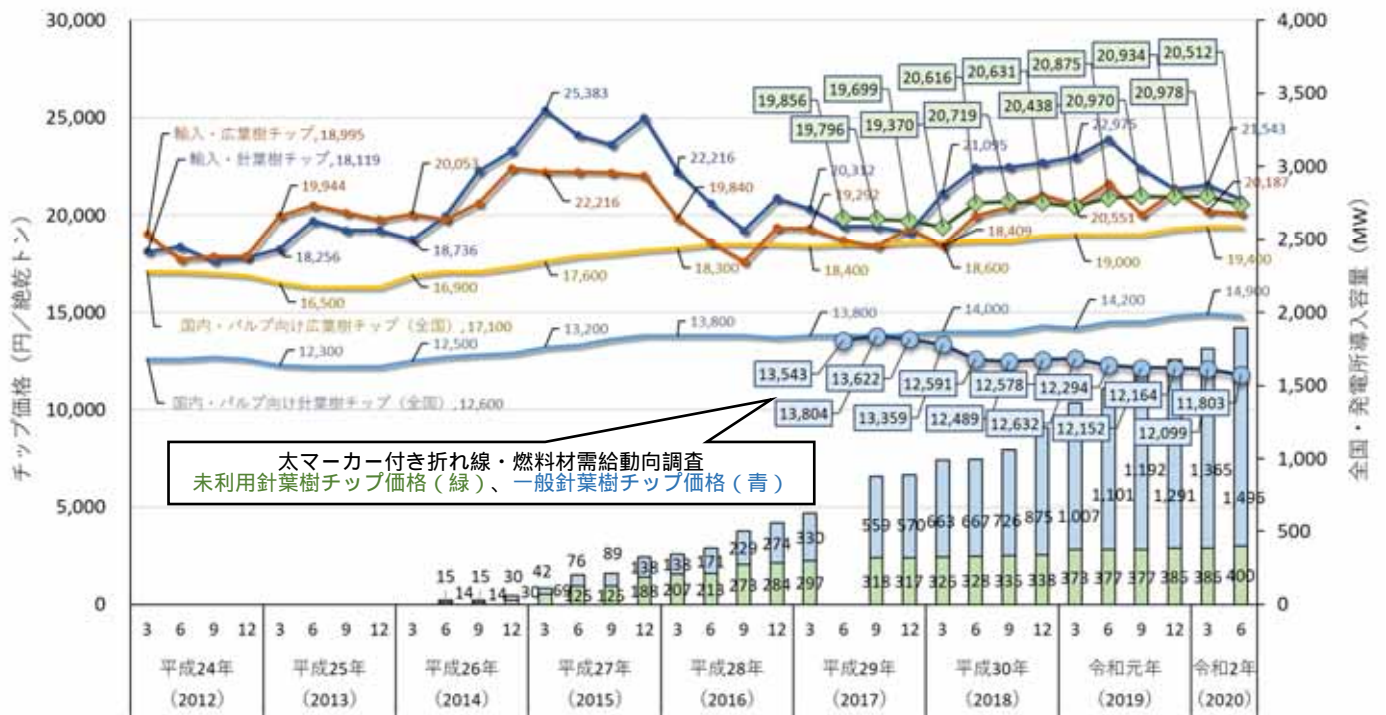
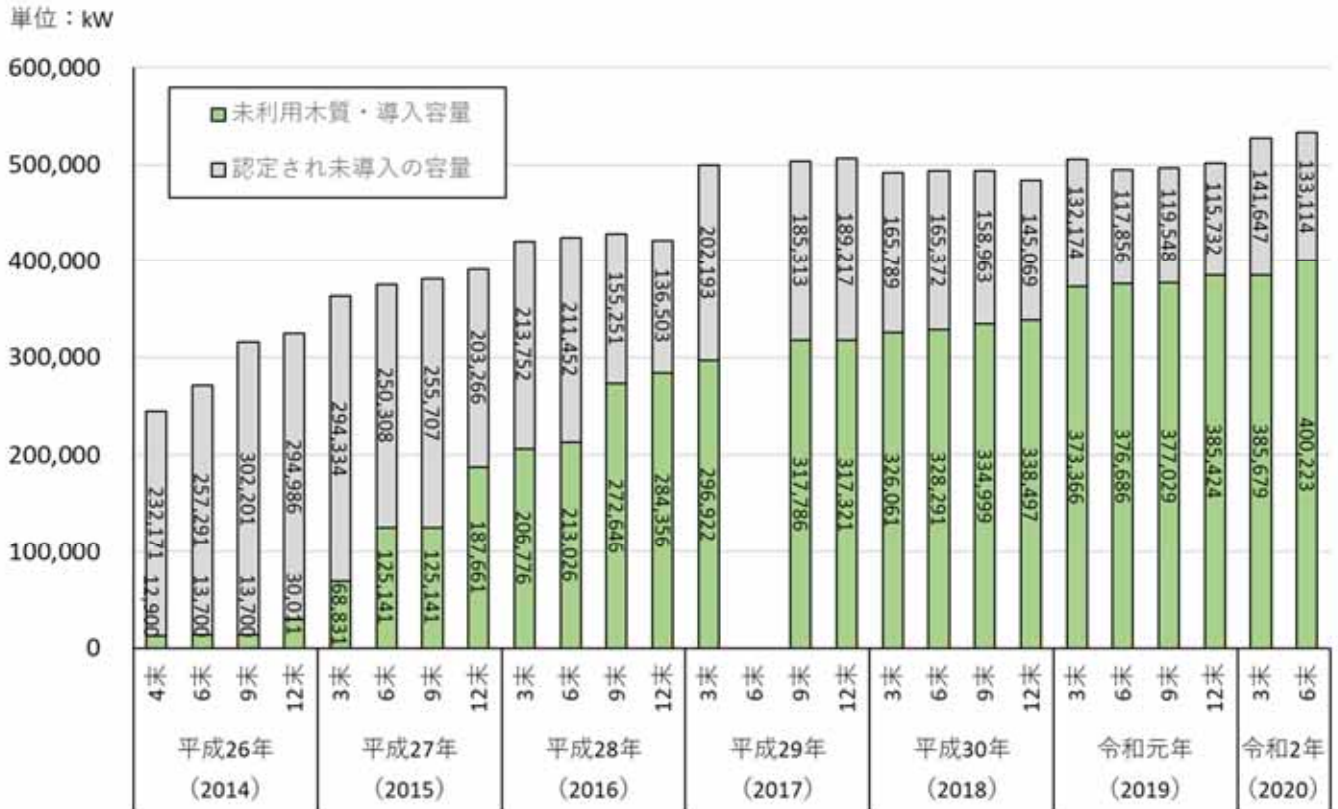


図-3. 製紙用チップ、および燃料材チップ（針葉樹）価格推移



- 注3) 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4) 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5) 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6) 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



注7) 資源エネルギー庁公表データより (2017年6月末は公表なし)

注8) 移行導入は除く

表 - 2. 令和2年10月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、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	発電所容量 (kW)	燃料内訳 (単位: トン)				
				合計	未利用材	一般木質	建設廃材	海外燃料
—	(2020年1~9月小計)	—	251,949	1,070,000	113,800	24,000	101,200	751,000
10月	ソヤノウッドパワー (信州F・POWER)	長野県	14,500	140,000	120,000	20,000	0	0
10月	市原バイオマス発電所 (注3★)	千葉県	49,900	250,000	0	0	0	250,000
秋頃	浪江バイオマス発電所	福島県	1,999	22,000	22,000			
11月	岐阜バイオマスパワー第2	岐阜県	6,800	不明	—	—	—	—
12月	新宮フォレストエナジー合同会社	和歌山県	1,764	20,000	20,000	0	0	0
12月	シン・エナジー	和歌山県	900	10,000	10,000			
12月	枕崎バイオマスエナジー	鹿児島県	1,990	不明	—	—	—	—
年内	田村バイオマスエナジー	福島県	6,950	90,000	45,000	45,000	—	—
年内	北斗バイオマス発電合同会社	北海道	1,950	不明	—	—	—	—
2020年 (令和2年) 計			338,702	1,602,000	330,800	89,000	101,200	1,001,000
1月	南部町バイオマスエナジー	山梨県	800	7,000	7,000	—	—	—
3月	海田バイオマスパワー (石炭混焼)	広島県	109,639	260,000	—	—	—	—
4月	エア・ウォーター小名浜 (注3★)	福島県	75,000	350,000	—	—	—	350,000
6月	荻田バイオマス発電所 (注3★)	福岡県	74,950	350,000	—	—	—	—
6月	大分バイオマスエナジー (注3★)	大分県	22,000	140,000	20,000	—	—	120,000
6月	北海道バイオマスエネルギー2号機	北海道	1,560	5,000	5,000			
6月	さつま町バイオマス発電所	鹿児島県	1,990	30,000				
7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	30,000	30,000	—	—	—
7月	沖縄うるまニューエナジー (注3★)	沖縄県	49,000	250,000	—	—	—	250,000
10月	大林神栖バイオマス発電 (注3★)	茨城県	51,500	230,000	—	—	—	230,000
10月	バイオパワー荻田合同会社 (注3★)	福岡県	74,950	不明	—	—	—	—
10月	伏木万葉埠頭バイオマス発電 (注3★)	富山県	50,000	不明	—	—	—	—
2021年 (令和3年) 計			513,379	1,652,000	62,000	0	0	950,000
3月	米子バイオマス発電所 (注3★)	鳥取県	54,500	250,000	—	—	—	250,000
3月	中部電力・武豊火力発電所 (石炭混焼)	愛知県	1,070,000	500,000	—	—	—	500,000
4月	エイブルエナジー (注3★)	福島県	112,000	不明	—	—	—	—
4月	鈴川エネルギーセンター (注3★)	静岡県	112,000	不明	—	—	—	—
春	株式会社エフオン新宮	和歌山県	18,000	180,000	—	—	—	—
7月	袖ヶ浦バイオマス発電 (注3★)	千葉県	75,000	不明	—	—	—	—
9月	王子グリーンエナジー・徳島	徳島県	74,950	不明	—	—	—	—
10月	石狩バイオエナジー合同会社 (注3★)	北海道	51,500	230,000	—	—	—	230,000
秋	シグマパワー有明・大牟田発電所 (注3★)	福岡県	44,000	不明	—	—	—	—
11月	下関バイオマスエナジー (注3★)	山口県	74,980	300,000	—	—	—	300,000
22年中	TKE3・トクヤマ東3号発電設備 (石炭混焼)	山口県	300,000	不明	—	—	—	—
22年中	出光興産・徳山事業所 (注3★)	山口県	50,000	230,000	—	—	—	230,000
22年中	日立造船	山梨県	6,950	不明	—	—	—	—
22年以降	中国木材・日向工場	宮崎県	14,500	150,000	—	—	—	—
2022年 (令和4年) 計			2,058,380	1,840,000	0	0	0	1,510,000
1月	勇弘エネルギーセンター (注3★)	北海道	74,950	不明	—	—	—	—
1月	相生バイオマスエナジー (注3★)	兵庫県	199,800	600,000	—	—	—	600,000
1月	くまもと森林開発八代バイオマス発電所 (注3★)	熊本県	75,000	400,000	30,000	—	—	370,000
3月	徳島津田バイオマス発電 (注3★)	徳島県	74,800	350,000	—	—	—	350,000
7月	御前崎港バイオマス発電 (注3★)	静岡県	74,950	350,000	—	—	—	350,000
7月	神栖バイオマス発電所 (注3★)	茨城県	50,000	250,000	—	—	—	250,000
8月	広畑バイオマス発電	兵庫県	75,000	不明	—	—	—	—
8月	愛知蒲郡バイオマス発電 (注3★)	愛知県	50,000	不明	—	—	—	—
10月	日本海水TTS荻田パワー (注3★)	福岡県	50,000	280,000	—	—	—	280,000
23年中	石巻ひばり野バイオマスエナジー (注3★)	宮城県	74,950	不明	—	—	—	—
23年中	仙台バイオマス発電 (注3★)	宮城県	74,950	不明	—	—	—	—
23年以降	銘建工業エコ発電所2号機	岡山県	4,990	不明	—	—	—	—
2023年 (令和5年) 計			879,390	2,230,000	30,000	0	0	2,200,000

注9) 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10) 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11) 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