

2019年5月15日

記載例

申請者 事業者名：経済産業株式会社
 代表者氏名：経産 太郎
 発電設備名：経産バイオマス発電所
 発電設備の出力(kW)：1,000
 運転開始予定日：2021年10月1日

バイオマス燃料の調達及び使用計画書

再生可能エネルギー発電事業におけるバイオマス燃料の調達及び使用計画は次のとおりです。

1. バイオマス燃料の使用予定数量等の総括

※発電所が使用するすべてのバイオマス燃料について記載すること。

燃料区分 (注1)	燃料名 (注1)	年間使用数量 (t/年) (注2)	調達事業者	収集地域(都道府県・原産国) (注3)
B	木質チップ(間伐材等)	2,000	〇〇チップ(株)	A県
		2,000	A木材(株)	B県
C	木質チップ(国内一般木材)	1,000	A木材(株)	B県
C	木質チップ(製材等端材)	1,000	A木材(株)	B県
C	木質ペレット(輸入材)	1,000	〇〇商社(株)	Z国
C	木質チップ(剪定枝)	1,000	Aチップ(株)	A県
C	パーム椰子殻(PKS)	1,000	〇〇貿易(株)	R国
D	木質チップ(建設廃材)	1,000	△△産業	C県
E	木質チップ(剪定枝)	1,000	Bチップ(株)	B県
G	パーム油(RBDパームステアリング)	1,000	〇〇貿易(株)	R国
計		12,000		

(注1) 燃料区分・燃料名は、認定申請様式第1の第2表申請事業計画使用燃料一覧の燃料名を記載すること。以下、各項目も同じ。

(注2) 年間使用数量は、国内調達燃料については都道府県単位、輸入燃料は原産国単位で記載すること。

(注3) 収集地域は、国内調達燃料については都道府県単位、輸入燃料は原産国単位で記載すること。

2. 国内の森林に係る木質バイオマス燃料の概況

※発電所が使用する「国内の森林に係る木質バイオマス燃料」のみについて記載すること。

(1) 使用予定量、調達方法等

燃料区分 (注1)	燃料名 (注1)	林業事業者等	年間調達数量 (t/年) (注4)	素材の調達地域 (注5)		加工事業者 (注6)
				都道府県	市町村	
B	木質チップ (間伐材等) (民有林)	〇〇森林組合	500	A県	C市 D町	〇チップ(株) ××工場
			500	B県	E市 F町	
		□□森林組合	500	A県	C市 D町	〇チップ(株) ××工場
			500	B県	E市 F町	
		△△森林組合	500	A県	C市 D町	A木材(株)
			500	B県	E市 F町	
	木質チップ (間伐材等) (国有林)	〇〇林業	500	A県	C市 D町	A木材(株)
			500	B県	E市 F町	
	計		4,000			
	C	木質チップ (国内一般木材)	〇〇森林組合	1,000	B県	E市 F町
木質チップ (製材等端材)		〇〇木材(株)	1,000	B県	E市 F町	A木材(株)
計			2,000			

(注4) 発電所が使用する木質バイオマス燃料(チップ、ペレット等)の運転開始予定年における年間調達数量を記載すること。調達事業者(伐出又は加工事業者)が複数にわたる場合は事業者ごとの数量を記載すること。

(注5) 表には素材を調達する全ての都道府県名及び市町村名を記入すること。

(注6) チップ加工等を行う事業者名のみを記載する。自社が加工する場合も同様に記載する。

【木質、廃棄物その他直接燃焼発電用】

(2) チップ等加工事業者

加工事業者 (注7)	団体認定番号 (注8)	現状の原材料入荷量 (t/年)		今後の原材料入荷計画量 (t/年)			原材料の確保に向けた 方策 (注9)
			うち発電 用チップ 等(t/年)	うち発電用チップ等			
				申請設備 向 (t/年)	その他 (t/年)		
○チップ (株)	2018.10 工場設 置予定 2018.12 認定取 得予定	○○	○○	○○	○○	○○	・~~~~~。
A木材 (株)	○○○	○○	○○	○○	○○	○○	・~~~~~。
計		○○	○○	○○	○○	○○	

(注7) 国内の森林に係る木質バイオマスをチップ、ペレットに加工する事業者について記載する。

(注8) 発電利用に供する木質バイオマスの証明に係る事業者として認定を受けた、木材団体等の団体認定番号を記載すること。以下の項目も同様とする。

なお、申請時点において設置予定であるチップ工場等で事業者認定申請が出来ない(団体認定番号未取得)場合については、団体認定番号欄に「工場設置予定年月」及び「事業者認定取得予定年月」を記載するとともに、「発電利用に供する木質バイオマスの証明に係る事業者認定取得の誓約書(別途様式あり)」を添付すること。

(注9) 簡条書きによる記載とすること。

(3) 伐出事業者の供給計画

伐出事業者	団体認定番号 (注8)	現状の素材生産量 (t/年)		今後の素材生産計画量 (t/年)			発電用木材の確保に向 けた方策(素材生産量 の拡大方策) (注9)
			うち発電 用木材 (t/年)	うち発電用木材			
				申請設備 向 (t/年)	その他 (t/年)		
○○森林組合 (民有林・A、 B県)	○○○	○○	○○	○○	○○	○○	・~~~~~。 ・~~~~~。
○○森林組合 (民有林・A、 B県)	○○○	○○	○○	○○	○○	○○	・~~~~~。 ・~~~~~。
△△森林組合 (民有林・A、 B県)	○○○	○○	○○	○○	○○	○○	・~~~~~。 ・~~~~~。
○○林業(株) (国有林・A、 B県)	○○○	○○	○○	○○	○○	○○	・~~~~~。 ・~~~~~。
計		○○	○○	○○	○○	○○	

【木質、廃棄物その他直接燃焼発電用】

(4) 製材等事業者の供給計画

製材等事業者	団体認定番号 (注8)	現状の原木入荷量 (t/年)		今後の原木入荷計画量 (t/年)			製材等端材の確保 に向けた方策 (注9)
			うち製材等 端材発生量 (t/年)	うち製材等端材発 生量		その他 (t/年)	
				申請設備 向(t/年)			
〇〇製材所 (私有林・ B県)	〇〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	・~~~~~。
計		〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	

(5) 木質バイオマス燃料の価格構成 (注10)

単位 円/t

燃料区 (注1)	① 山元価格 (注11) (注12) (注13)	② 運送料 (山元～チップ 加工場)	③ チップ・ ペレット 加工費	④ 運送料(チップ・ ペレット工場 ～発電所)	⑤ 発電所着価格 (注12) (注13)
B チップ	4,000 (水分率 50%)	1,500	2,500	1,000	9,000 (水分率 30%)
C ペレット	4,000 (水分率 50%)	1,500	3,500	1,000	10,000 (水分率 10%)

(注10) 木質バイオマス燃料について取引段階(原木～チップ)ごとの取引価格の単価を記載すること。

(注11) 山元価格とは、例えば森林組合・国有林の販売価格をいう。製材等事業者から製材等端材を調達するときは、製材等事業者から購入する価格を記載すること。

(注12) 水分率(%) = 水分重量 / (バイオマスの絶乾重量* + 水分重量) × 100 (%)

※絶乾重量とは、水分率を算出して絶乾比重(水分率0%)に基づき算出された実重量

※バイオマス液体燃料を使用する場合は記載不要

(注13) ①列の水分率は原木時の値、⑤列の水分率は発電時の値を記載すること。

* 国内の森林に係る木質バイオマスのバイオマス燃料を使用する場合は、事業計画策定ガイドライン(バイオマス発電)及び事業計画認定申請書の記載要領(様式第1)を必ず確認し、必要書類を添付すること。

3. 国内の森林に係る木質バイオマス以外のバイオマス燃料の概況

※1. 記載の発電所が使用するすべてのバイオマス燃料のうち、2. 記載以外のバイオマス燃料について記載すること。

(例：輸入木材、製材等端材（輸入材等の）、PKS、パーム油、建設資材廃棄物、一般廃棄物等)

(1) 使用予定数量等

燃料区分 (注1)	燃料名 (注1)	年間使用数量 (t/年) (注2)	調達事業者	収集地域 (都道府県・ 原産国) (注3)	水分率(%) (注12)	購入(処理 料)単価 (円/t)
C	木質ペレット (輸入材)	〇〇	〇〇商社(株)	Z国	30	〇〇
C	木質チップ (剪定枝)	〇〇	Aチップ(株)	A県	30	〇〇
C	パーム椰子 殻(PKS)	〇〇	〇〇貿易(株)	R国	20	〇〇
D	木質チップ (建設廃材)	〇〇	△△産(株)	B県	40	〇〇
E	木質チップ (剪定枝)	〇〇	Bチップ(株)	C県	50	〇〇
G	パーム油 (RBD パーム ステアリン)	〇〇	〇〇貿易(株)	R国		〇〇
計		〇〇〇				

(注14) 国内の森林に係る木質バイオマス以外のバイオマス燃料を使用する場合は、以下の書類を添付すること。

その他の添付書類については、事業計画策定ガイドライン（バイオマス発電）及び事業計画認定申請書の記載要領（様式第1）を必ず確認し、添付すること。

<輸入木質バイオマスの場合>

- ・燃料安定調達書類

原産国燃料調達事業者と国内の燃料調達事業者との売買契約書又は二者間の覚書等。

国内の燃料調達事業者（輸入）と発電事業者間の流通に係る事業者間の売買契約書又は二者間の覚書等

- ・「発電利用に供する木質バイオマスの証明のためのガイドライン」（林野庁）に基づく木質バイオマス証明書

- ・「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」（林野庁）に基づく合法性、持続可能性に係る証明書

<農産物の収穫に伴って生じる輸入バイオマスの場合>

- ・燃料安定調達書類

<輸入木質バイオマス>に同じ

- ・パーム油については、生産・加工・流通を行う取扱者において、例えばRSPO認証などにより、環境・社会への影響や労働の評価、かつ非認証油と混合することなく分別管理されているかなど持続可能性が認証された書類。具体的には発電所に直接納入する事業者が取得

【木質、廃棄物その他直接燃焼発電用】

した同認証書の写しと納品書等のサンプル（納品日、品名／サプライチェーンモデル、数量、認証番号等記載）

- ・炭化燃料及び液体燃料については、納入されるバイオマス燃料に非バイオマス燃料等が混入されていないことを証するトレーサビリティ（バイオス度分析結果報告書、輸入許可通知書、船荷証券等の様式）に関する書類

<建設資材廃棄物の場合>

- ・「木質チップ（建設廃材由来）の調達事情について」（別途様式あり）

（2）製材等端材、チップ等加工事業者

燃料区分 (注1)	燃料名 (注1)	加工事業者 (注15)	発電所への年間納入 数量 (t/年)
C	木質チップ (剪定枝)	Aチップ(株)	〇〇
D	木質チップ (建設廃材)	△△産業(株)	〇〇
計			〇〇

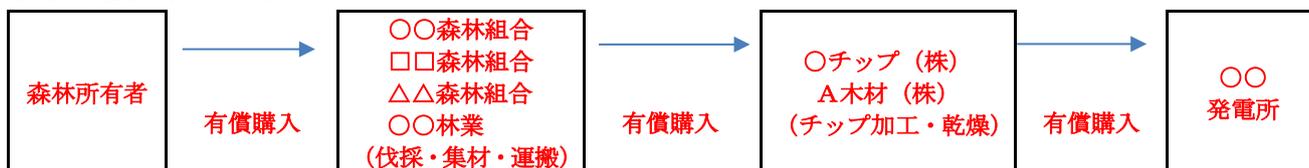
（注15）国内の森林以外の木質バイオマスを国内で製材や集成材に加工する事業者について記載する。（木質チップ・ペレットを輸入する場合を除く。）

4. バイオマス燃料の入手ルート

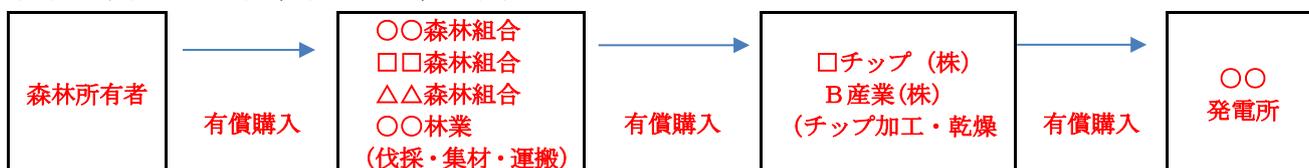
※発電所が使用するすべてのバイオマス燃料について、以下に例示する（1）～（12）の該当項目について記載し、該当しない項目については削除すること。

なお、例示にないバイオマス燃料がある場合は、当該燃料の項目を追加して記載すること。

（1）木質チップ（間伐材）



（2）木質チップ（間伐材以外の伐採材）



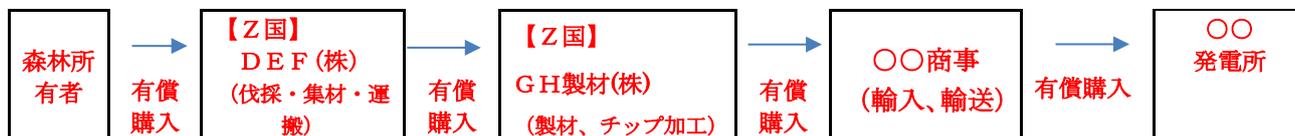
（3）木質チップ（国内の森林に係る一般木材）



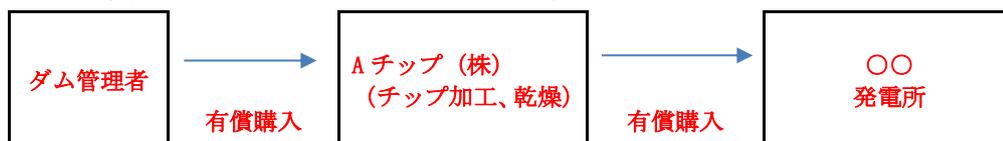
(4) 木質チップ（製材等端材）



(5) 木質ペレット（輸入材）



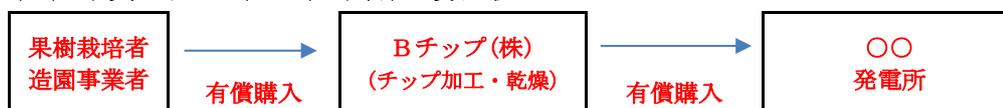
(6) 木質チップ（その他木材）：河川流木、屋敷林等



※当該燃料の発生時における廃棄物該当性（注19）

廃棄物該当性の判断結果	「有償購入して燃料化する河川流木については一般廃棄物には当たらず、有価物として取り扱うことで異存はない。」と判断されました。
確認先（自治体名・担当課名・電話番号・確認日等）	△△県〇〇市廃棄物対策課（TEL：・・・・・・） 平成30年6月1日 担当課へ訪問し確認いたしました。

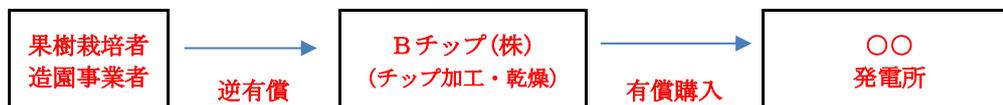
(7) 木質チップ（その他木材）：剪定枝



※当該燃料の発生時における廃棄物該当性（注19）

廃棄物該当性の判断結果	「剪定枝は有償購入することから一般廃棄物には該当しない。」と判断されました。
確認先（自治体名・担当課名・電話番号・確認日等）	■●●県△△町廃棄物対策課（TEL：・・・・・・） 平成30年6月14日 担当課へ訪問し確認いたしました。

(8) 木質チップ（一般廃棄物）：剪定枝



※当該燃料の発生時における廃棄物該当性（注19）

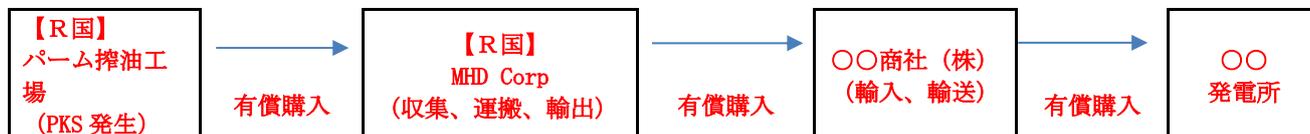
廃棄物該当性の判断結果	「剪定枝は一般廃棄物に該当する」と判断されました。
確認先（自治体名・担当課名・電話番号・確認日等）	■●●県△△町廃棄物対策課（TEL：・・・・・・） 平成30年6月8日 担当課へ訪問し確認いたしました。

【木質、廃棄物その他直接燃焼発電用】

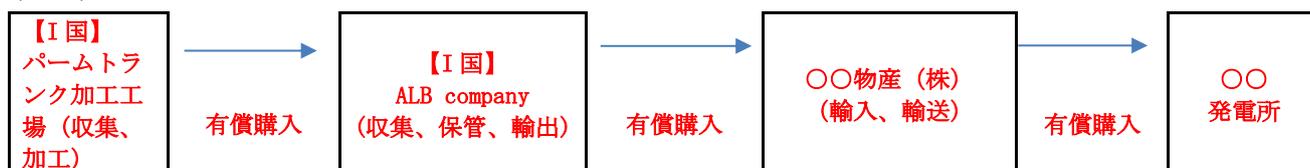
(9) 木質チップ（建設資材廃棄物または木質バイオマス証明がない木材）



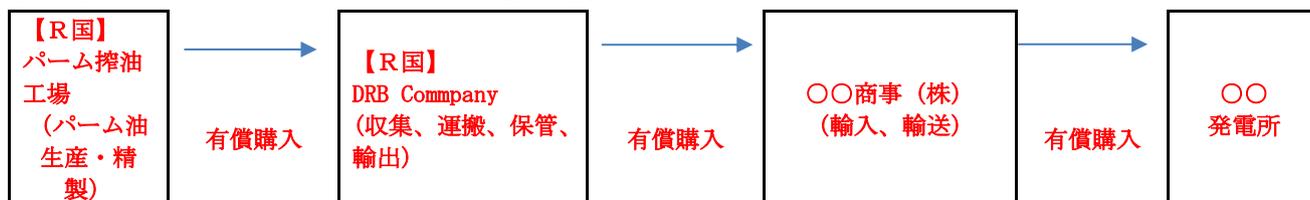
(10) パーム椰子殻（PKS）



(11) パームトランク



(12) パーム油（RBDパームステアリン等）



(注16) バイオマス燃料について、発源地から発電所までの発生源・流通・加工・販売・納入などの各取引ルートを実態に即して記載すること。なお、入手ルートの段階数は実態に応じて増減させること。また、同一燃料であっても発生・流通・加工等の取引ルートが異なる場合は、それぞれのルートを明記すること。

(注17) 取引ルートの各段階には原則として事業者名（会社等名）を記載し、事業者が行う事業内容（例えば、木材であれば「伐採・運搬」、「チップ加工」、「輸入」「供給」、液体燃料であれば「搾油」、「精製」、「収集・運搬・保管・輸出」、「輸入、運搬、納入」など）を記載すること。
 なお、輸入燃料については、当該燃料に関連する原産国の事業者名（会社名等）及び輸入商社等、日本国内の事業者名（会社名等）を明記すること。

(注18) 各段階での取引が「有償購入」、「無償」、「逆有償」「自社供給」のいずれに該当するか記載すること。

(注19) 燃料の発生源における取引が「逆有償」若しくは「無償」である燃料、「有償購入」であっても廃棄物に該当する可能性のある燃料（建設資材廃棄物を除く。）については、当該燃料の発生源における廃棄物該当性について、判断権者の判断・見解を確認し、確認先及び判断結果等を記載すること。（判断権者は、産業廃棄物については各都道府県（法律施行令(昭和46年政令第300号)第27条に規定する市を含む。）の廃棄物担当課、一般廃棄物については各市町村の廃棄物担当課です。）

5. 燃焼灰の処理

※この発電に伴って発生する燃焼灰の処理方法（例えば、①産業廃棄物処分事業者に処分を委託、②灰分の成分分析を実施して有害物が含まれていないことを確認のうえ、市町村に届出して肥料として販売など）について記載すること。

--

6. 燃料供給者等関係者との調整状況

※（１）～（５）については、上記２．の発電所が使用する「国内の森林に係る木質バイオマス燃料」に限り記載すること。

項目	調整状況
(1) 燃料の安定調達 (①長期にわたる安定供給協定の証明や契約等の有無の考え方（別途発電事業者とチップ生産業者及び木材事業者との協定書などを添付すること） (②燃料の安定供給に向けた関係者の取組等を詳細に記載)	①当社と燃料調達事業者の〇〇木材との間で発電開始から10年間にわたる安定調達協定を平成30年4月10日付けにて締結済み。協定期間の10年経過した際には改めて協定を締結する予定である。 ②〇〇木材との定例打合せを開催し、燃料調達の状況について共有を図る。
(2) 都道府県との調整 (木質バイオマスの供給源となる森林行政を所管する都道府県に対して燃料調達計画を説明し、調達地域の素材生産量との整合性の確認等を記載) 発電所を設置する都道府県が木質バイオマス供給源の都道府県と異なる場合は、設置する都道府県へも説明し確認内容を記載)	都道府県への説明年月日：平成30年6月18日 説明先部署：〇〇県林政部林政課 担当者名（役職）：経済 太郎（主査） 連絡先(TEL)：03-〇〇〇〇-△△△△ 都道府県の指導・助言内容： ・燃料調達予定先との燃料安定調達協定を締結すること。 ・既存発電事業者との燃料調達地域が競合する可能性が高いため、燃料調達エリアの拡大を検討すること ・調達ルートの変更や、計画時に比べ燃料の使用量に大きな増減が生じる場合には、県と再協議すること。
※調整が完了してから申請すること。	
(3) 国有林との調整 ※調整が完了してから申請すること。 ＊＊国有林から調達しない場合はその旨記載すること。	森林管理局等への説明年月日：平成30年6月15日 説明先部署：〇〇森林管理局資源活用課 担当者名（役職）：経済 次郎（専門官） 連絡先(TEL)：03-〇〇〇〇-△△△△ 森林管理局等の指導・助言内容： ・入札のため、販売できる数量を約束できるものではないことに留意されたい。 ・林地残材の出材にも努めること。

【木質、廃棄物その他直接燃焼発電用】

<p>(4) 林業、山村地域等への活性化の配慮 (発電所稼働により創出される直接・間接の雇用者数や木質バイオマスを供給する事業者側への要望などを記載)</p>	<p>発電所予定雇用者数： 15人 関連事業予定雇用者数：10人 木質バイオマス供給事業者側への要望： ・長期安定調達のため、林業就業希望者の継続的な雇用を望む。</p>
<p>(5) 既存用途の事業者への配慮 (製材、合板、木質ボード、畜産事業者、先行発電事業者など既存の事業者との間でバイオマス調達に関して支障の有無の確認及び具体的な確認方法、事業者の反応などを記載)。</p>	<p>事業者名： ○○製紙株式会社 説明年月日：平成30年5月15日 確認方法：面会 事業者の反応： 調達ルートが一部重複する部分があり、必要な量の木材調達が困難になるのではないかと懸念を示された。 対応策等： 調達ルートが重なっている△△林業について、年間の伐採予定数量などを共有し、調整を図る。</p> <p>事業者名： 説明年月日： 確認方法： 事業者の反応： 対応策等：</p>
<p>(6) 地域社会に対する対応 (発電所所在地の行政、近隣住民に対する説明の実施等について記載)</p>	<p>説明年月日：平成30年4月20日 説明方法：近隣住民説明会 地域住民の反応：騒音についての懸念 対応策等：運転開始前に防音壁、消音器を取り付ける。</p>
<p>(7) その他 (特記事項等)</p>	

「発電利用に供する木質バイオマスの証明のためのガイドライン」(林野庁)を踏まえたFIT調達区分の適用フローについて

(注)
木材の発生源における廃棄物該当性について、自治体の判断を確認する

木材

廃棄物かどうか
(自治体判断)

廃棄物に該当する

廃棄物に該当しない

建設資材廃棄物

建廃以外の廃棄物

建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律第2条第2項で定めるもの。

YES

間伐材に該当するか

NO

間伐材由来の証明が可能か

NO

①間伐材及び
②森林経営計画の対象森林、保安林、国有林
野施業実施計画の対象森林等から伐採・生産された木材。

YES

バイオマス証明

林野庁ガイドラインに基づく証明

バイオマス証明

一般木質の証明が可能か

NO

間伐材等由来のバイオマス及び建築資材廃棄物以外の木質バイオマスで、製材等残材等が該当。

YES

FITの調達区分

間伐材由来等
(40円/kWh : 2000kW未満
32円/kWh : 2000kW以上)

一般木質バイオマス
(24円/kWh : 10,000kW未満
入札 : 10,000kW以上)

建築資材廃棄物、その他木材
(13円/kWh)

一般廃棄物
(17円/kWh)