



バイオマスエネルギーの 地域自立システム化実証事業

事業概要説明

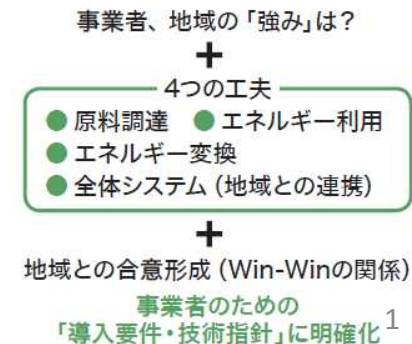
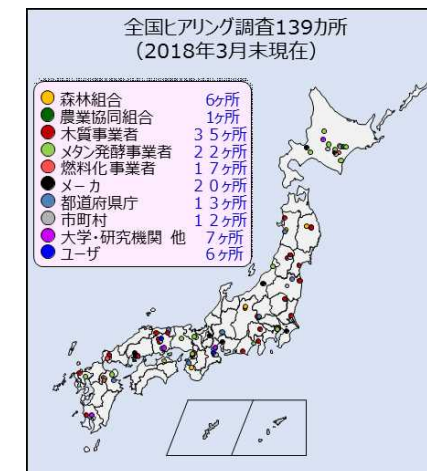
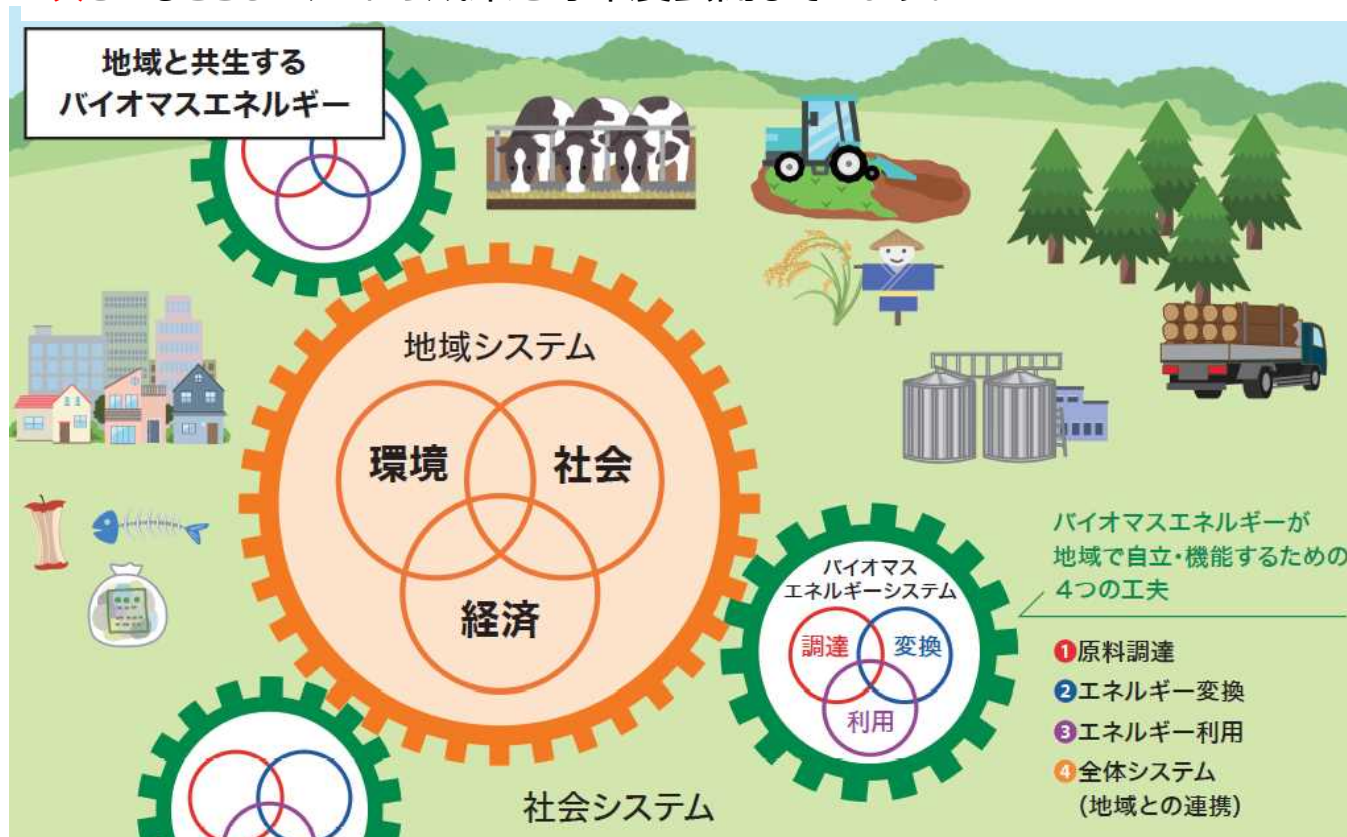
2019年8月

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
新エネルギー部 バイオマスグループ

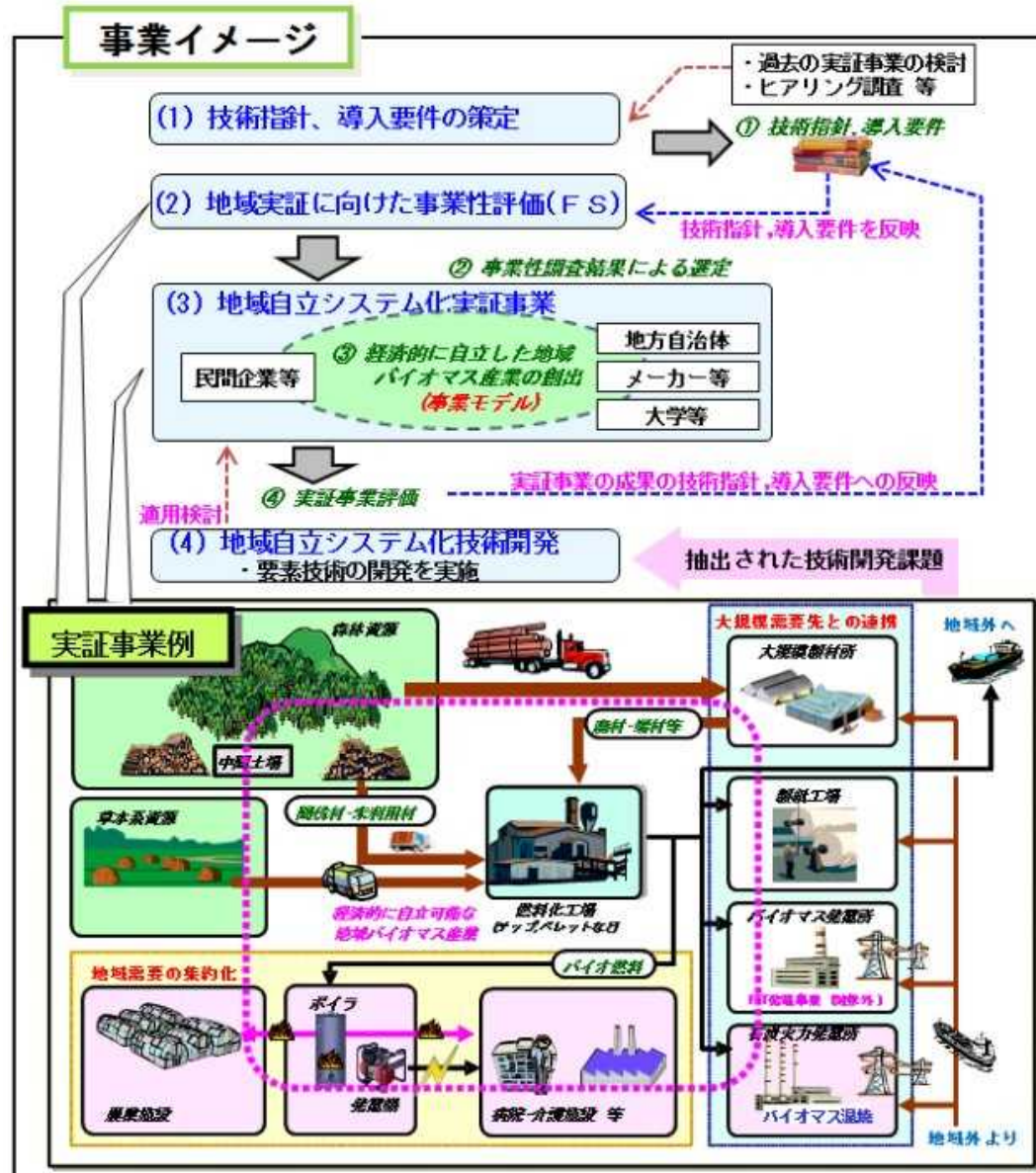
1. 事業概要①

バイオマスエネルギーは、再生可能エネルギーの中でも安定的に発電可能で、地域活性化にも寄与する電源として、普及拡大が期待されています。バイオマスエネルギーの利用拡大を推進するためには、熱利用などを効率よく運用するとともに、地域の特性を活かした最適なシステム化が必要です。

NEDOは、**地域の特性を活かした最適なバイオマスエネルギー利用システムを構築**するために、2014年度から「**バイオマスエネルギーの地域自立システム化実証事業**」を実施しています。本事業では、再生可能エネルギーの**固定価格買取制度（FIT）**や**補助金**などに頼らないことを念頭においた、**地域自立システムとしての事業性評価（FS）**、**実証事業**、および**技術開発事業**を実施し、その**成果を導入要件や技術指針に反映**させるとともに、これら成果を毎年度公開しています。



2. 事業概要②



2. 研究開発の内容

(1) バイオマスエネルギー導入に係る技術指針・導入要件の策定

- バイオマス種（木質系、湿潤系、都市型系、混合系等）ごとに設備機器の技術指針を策定し、システムとしての導入要件を整理する。

(2) 地域自立システム化実証事業

公募

1. 事業性評価（F S）

- 具体的なバイオマスエネルギー事業を計画されている事業者を公募し、技術指針・導入要件に合致する事業者の事業性評価（F S）を実施する。

2. 地域自立システム化実証

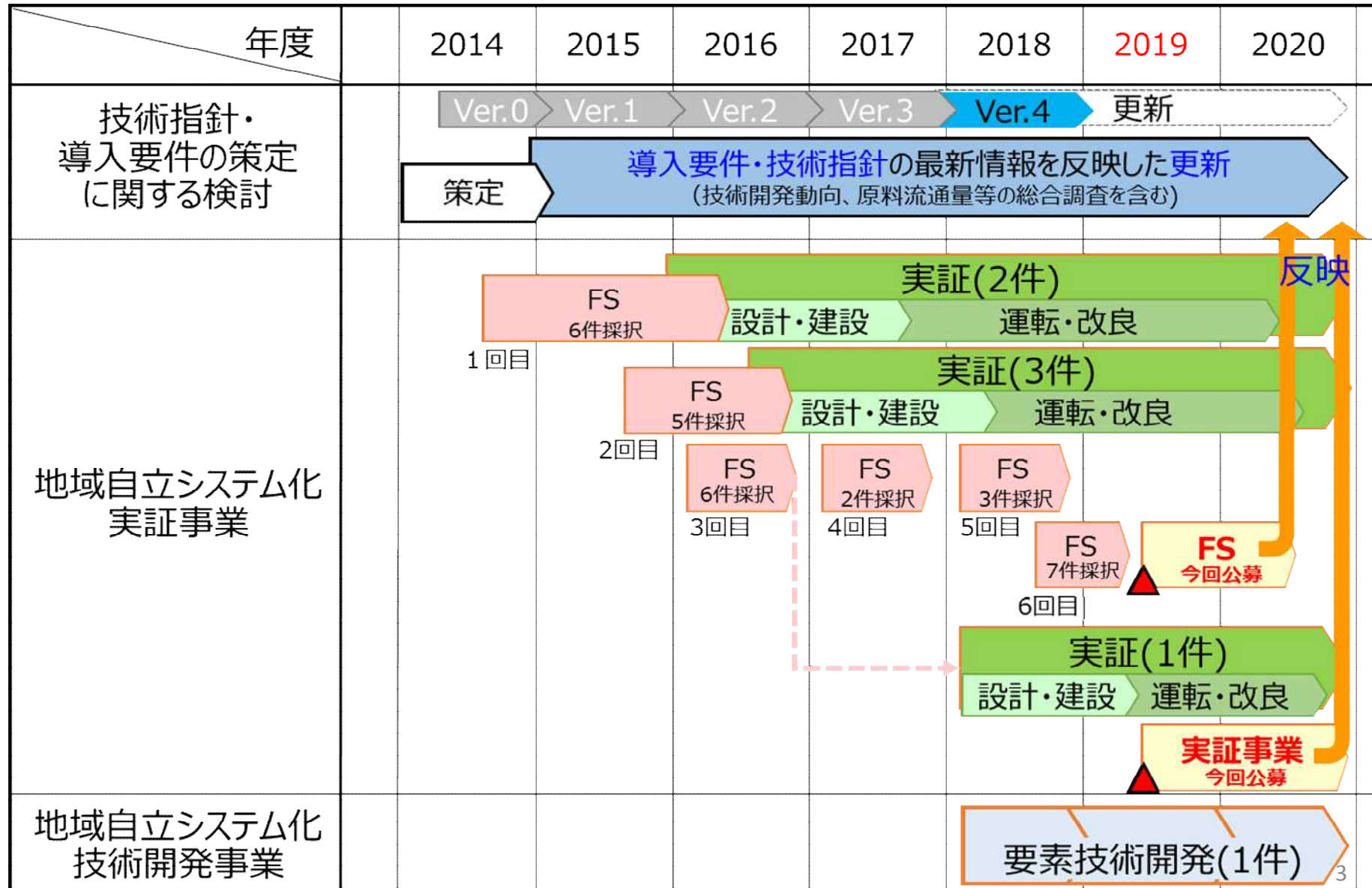
- バイオマス種(木質系、湿潤系、都市型系、混合系等)ごとに、F Sにおいて事業性があると評価できた事業の実証事業を実施する。

(3) 地域自立システム化技術開発事業

- 事業性評価(F S)や実証事業の中に技術開発課題が抽出された場合、必要に応じて要素技術開発を実施する。

3. 全体スケジュール

事業期間：2014年度～2020年度（7年間）
2019年度予算：12.5億円



4. FS事業例（29事業）



事業モデル		FS事業者 (実証事業)	22件 (6件)	2018.9月公募：7件
メタン発酵系	①大規模の都市ごみ系複合処理	<ul style="list-style-type: none"> ・ (株)富士クリーン/栗田工業(株) ・ (株)竹中工務店 	2件 (1件)	1件 <ul style="list-style-type: none"> ・ (株)サナース/山興緑化(有)
	②中規模の工業団地系の処理	<ul style="list-style-type: none"> ・ (株)大原鉄工/(株)いわむろバイオソリューション ・ (株)小柵屋/JAゆうき青森/東洋紡エンジニアリング(株) ・ 北海道エア・ウォーター(株) 	3社	
	③小規模の農業残さ系の処理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 阿寒農業協同組合/北海道エア・ウォーター(株) ・ 三昌物産(株)/三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株) ・ (株)インターファーム 	3件 (1件)	
木質系	④事業系の熱利用を主体にした事業	<ul style="list-style-type: none"> ・ サーフビレッジ(株) ・ 昭和化学工業(株) ・ バイオマス熱電併給(株)/E 2リバイブ(株) ・ JFE環境サービス(株) 	4件 (2件)	6件 <ul style="list-style-type: none"> ・ 山室木材工業(株) ・ (株)日本総合研究所 ・ 高砂熱学工業(株)/(一社)日本有機資源協会 ・ (一社)石炭エネルギーセンター/遠野興産(株) ・ ワタミファーム&エナジー(株) ・ (一社)日本木質バイオマスエネルギー協会
	⑤山間地における地域密着型の事業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 熊野原木市場協同組合 他5者 ・ 智頭石油(株)/(国大)鳥取大学 ・ 田島山業(株) ・ (株)日立製作所 ・ 山陽チップ工業(株)/(株)EECL ・ 長野森林組合 ・ 智頭石油(株) ・ 坂井森林組合 	8件 (1件)	
	⑥工業団地における複合利用事業	<ul style="list-style-type: none"> ・ バンブーエナジー(株)/中外炉工業(株) ・ 東海大学&(株)東急リゾートサービス※ 	2件 (1件)	

5. 実証事業例（6事業）



No.	事業分類	事業内容	助成先
1	メタン発酵系	地域から発生する多種類の 混合系バイオマス を 乾式メタン発酵技術 により生産したバイオマスエネルギーを周辺地域との連携により利用拡大を促進するシステムの構築を目指す事業。	(株)富士クリーン
2	木質系	地域で利用可能なバイオマス資源を収集し、 既存工場 にて 珪藻土原料乾燥 のエネルギーとして利用するとともに、その余剰熱を利用する事業。	昭和化学工業（株）
3	木質系	岡山県倉敷市を中心とする広範囲な地域から発生する発電用木質バイオマスとは競合しない 夾雑物を含む建築廃材 や 低品位の木質バイオマス を 燃料 とするボイラーにて コンビナート内へ蒸気 を供給する事業。	JFE環境サービス(株)
4	木質系	地域課題である 竹 を有効利用し、竹加工工場および、原料1次処理工場に ORCユニット による 高効率熱電併給 を行う事業。	バンブーエナジー（株）
5	木質系	チップングローター車 を活用し、林地残材の現地チップ化を行い、輸送することで効率的な木質バイオマス燃料化を検討し、 林地残材集材システム を構築、チップの安定供給を図る。	田島山業（株）
6	メタン発酵系	堆肥化が困難な 高・中水分の家畜ふん尿 由来のバイオガスエネルギーを利用した 酪農地域自立システム の構築を目指す事業。	阿寒農業協同組合

6. 成果適用のイメージ

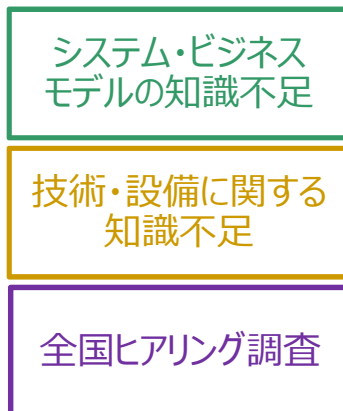
- 目的
 - **健全なバイオマスエネルギー事業**実施のためのガイドラインの策定
 - 国内で**持続可能な**バイオマス利用のあり方の検討
- 方針
 - 経済的に成り立つ要件の明確化と具体的な事業モデルの提示
 - 個別の技術指針、対象地域が**経済的に自立できるシステム**としての導入要件を策定

これまでのバイオマスエネルギー事業の課題

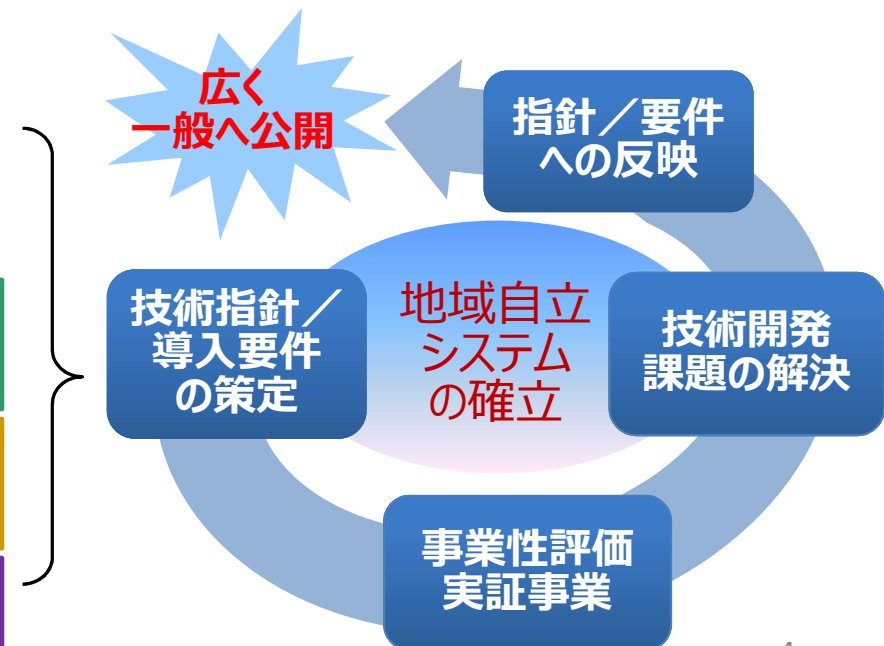
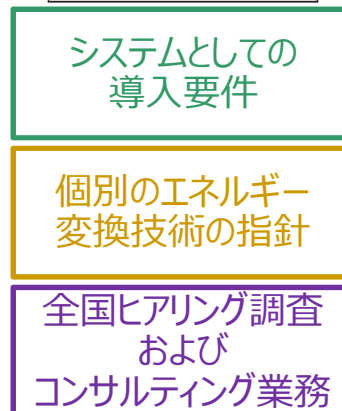
これまでバイオマスに関わりの無い事業者が多数参入



知識不足による失敗例の多発



導入要件・技術指針（ガイドライン）の内容と策定イメージ



7. ご案内



本事業の内容及び契約に関する質問等は説明会で受け付けます。
それ以降のお問い合わせは、8月1日から8月23日の間に限り下記宛に**FAX**にて受け付けます。ただし、審査の経過等に関するお問い合わせには応じられません。
(様式自由)

【問い合わせ先】

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）
新エネルギー部 バイオマスグループ

FAX : 044-520-5276

神奈川県川崎市幸区大宮町1310 ミューザ川崎セントラルタワー18F