

NEDOにおけるバイオマス事業の取組み

2021年10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

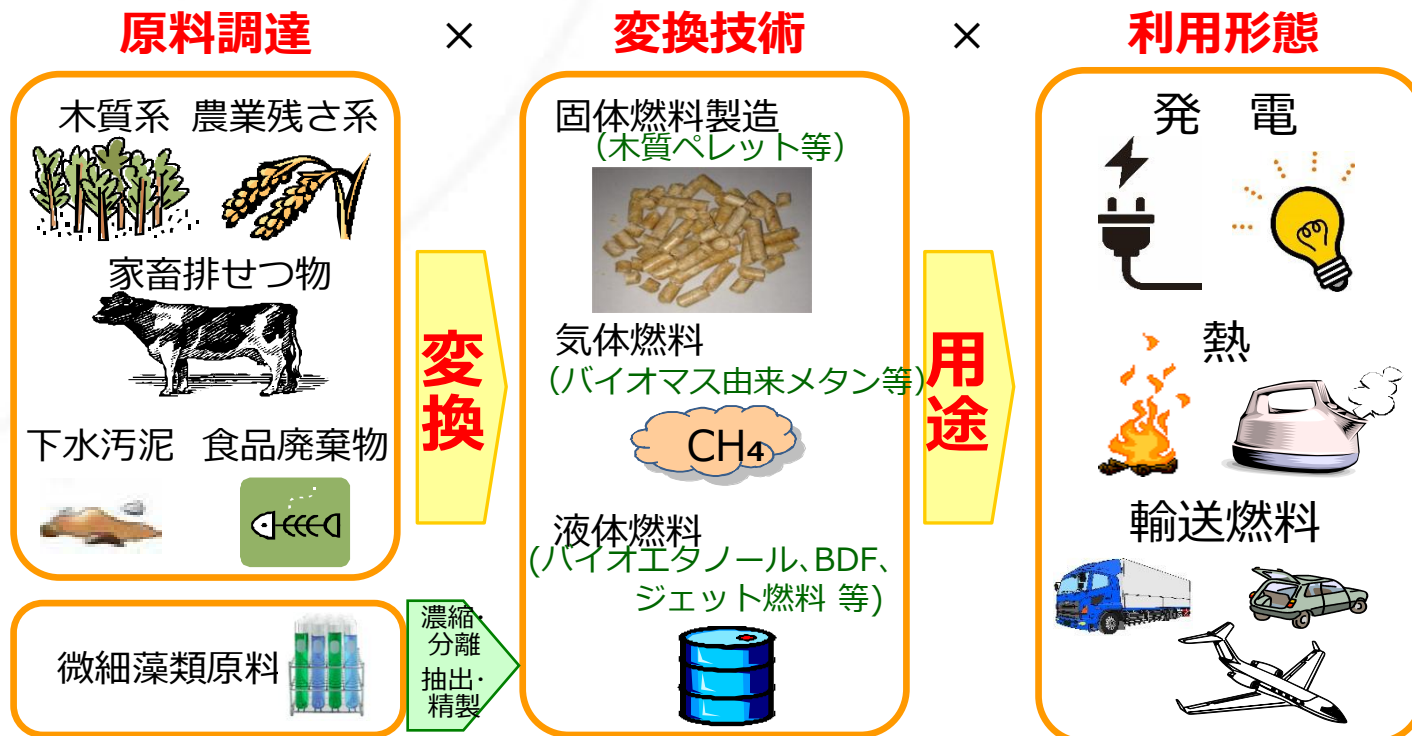
新エネルギー部

主任研究員

古川 信二

バイオマスとは

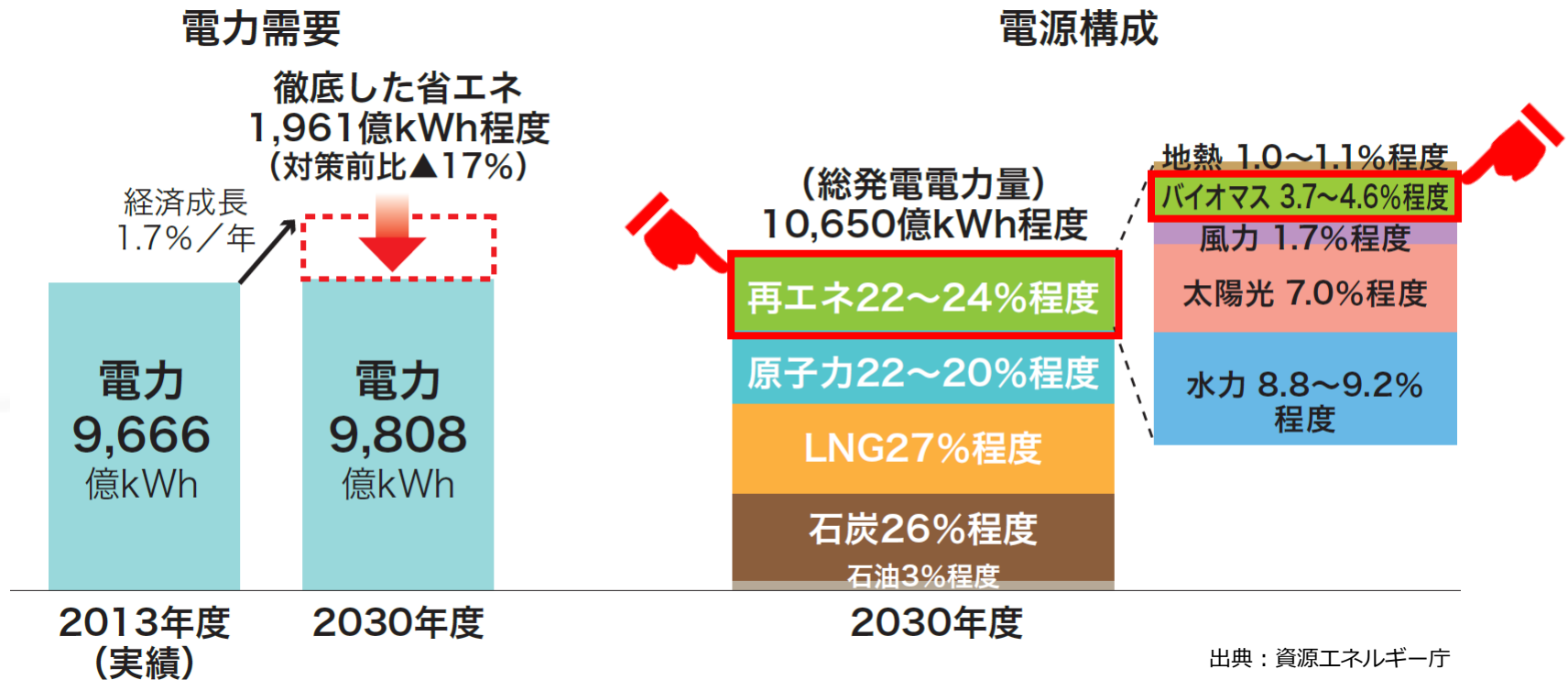
- **バイオマスとは、「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」。**
- 原料として使用するバイオマス資源、エネルギーの利用形態（電力、熱、輸送燃料など）、そしてそれらを結びつけるエネルギー変換技術で構成される。
また、変換を経ず、直接燃焼による発電、熱利用も行われている。
- **バイオマスの利用方法**は、製材等に用いる**マテリアル利用**と**エネルギー利用**に大別。
まずマテリアルとして利用し、最終的にはエネルギー利用するという**カスケード利用**を行うことで資源の有効活用が可能。また、用途に応じて輸送燃料等の**液体燃料への変換**も可能。
- エネルギー利用として燃焼させるとCO₂が発生するが、これは成長過程で大気中から吸収したCO₂であり（カーボンニュートラル）、**再生可能エネルギーのひとつ**として位置づけられている。



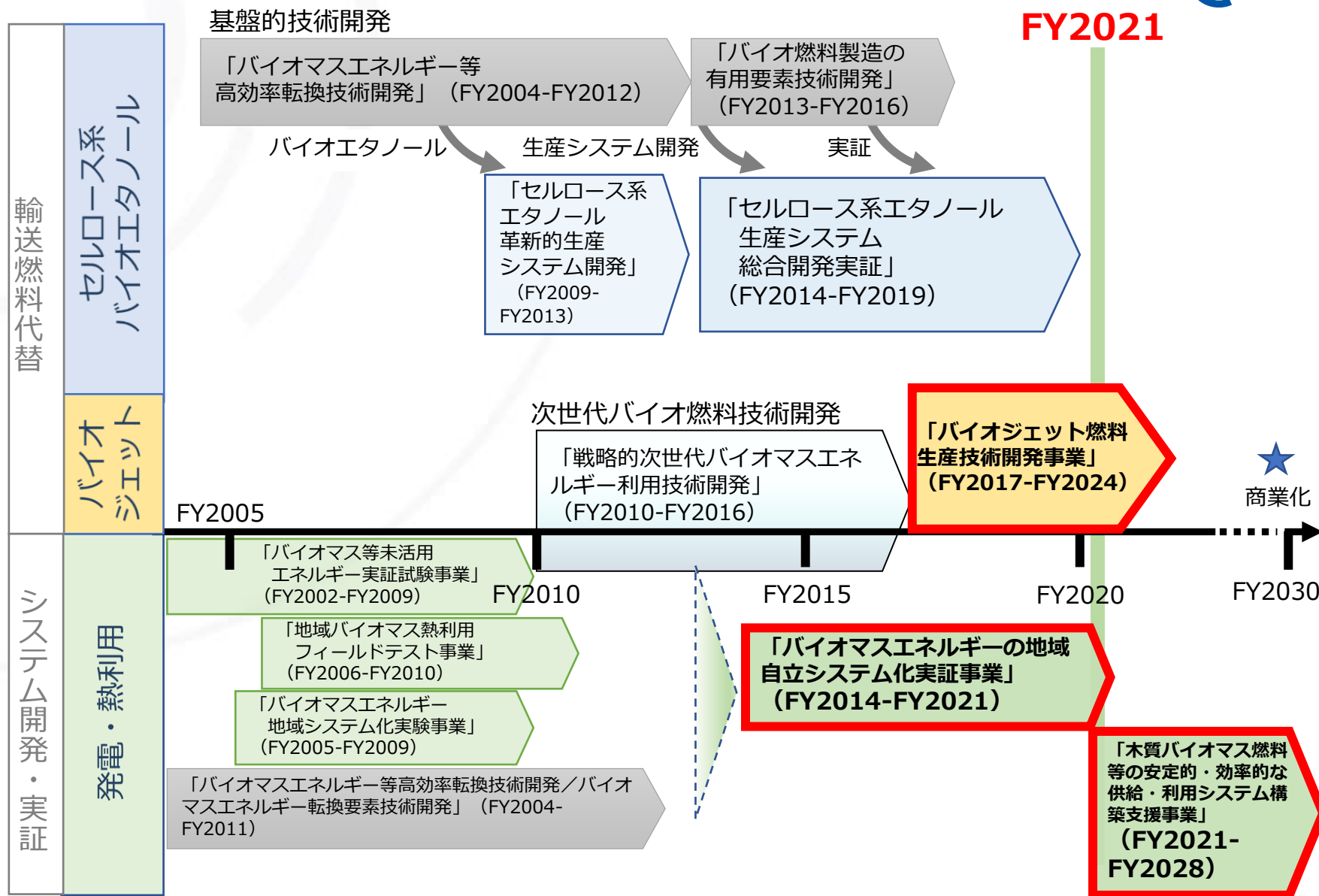
電源構成におけるバイオマスの期待値

- ✓「第5次エネルギー基本計画」において、「再エネ」が初めて「主力電源化」していくものと位置づけられた
- ✓2030年度の電源構成のうち、「再エネ」は22～24%の見通し、「バイオマス」は3.7～4.6%を担う

2030年度の電源構成

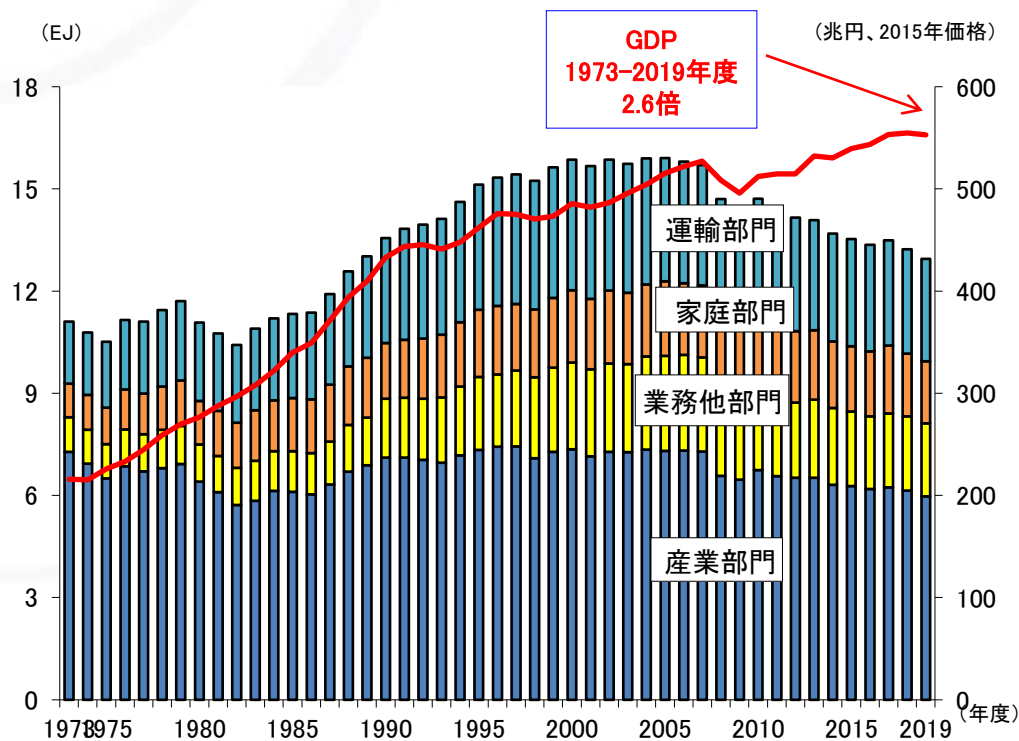


N E D Oにおけるバイオマスエネルギーに関する取組の全体像



輸送燃料代替の必要性

- 日本の一次エネルギー利用の約23%を運輸部門が占め、その大部分が**液体燃料**消費による
- E V、F C Vシフトが加速しても、既存内燃機関（途上国や中古市場）、エネルギー密度が求められる蓄電池代替不可の輸送機能（大型車、船舶、航空機等）は**引き続き、液体燃料が必要**



出典：エネルギー白書2021

運輸部門は総エネルギー消費量のうち**約23%**

- ・ 運輸部門では、主に液体燃料が使用され、GHG排出量削減が求められている。
- ・ 食糧と競合しないを用いたバイオマス由来の代替燃料による開発と使用が重要。

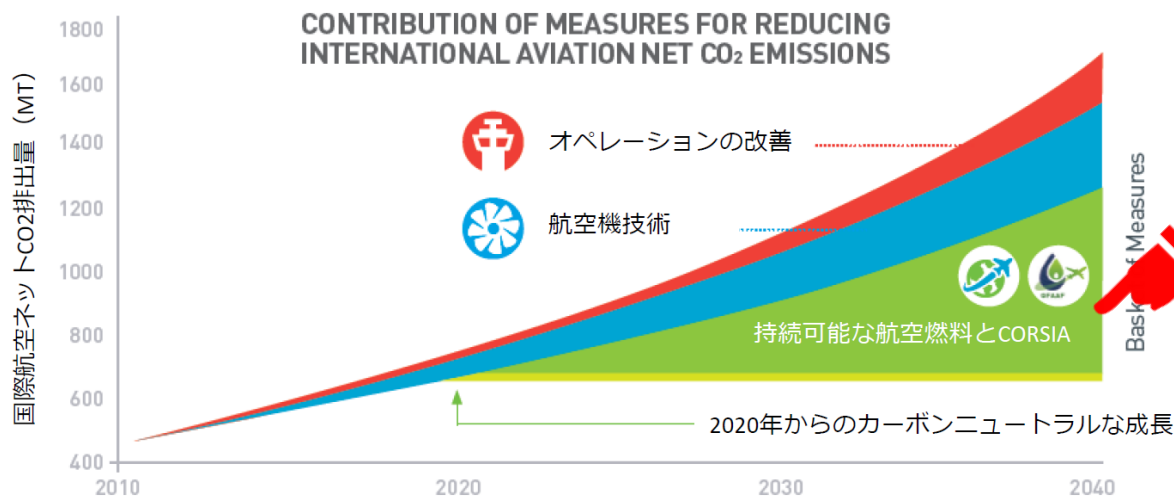
航空業界における動向

✓ **ICAO** (International Civil Aviation Organization)
バイオジェット燃料導入及びクレジット購入
によるCO₂排出削減を

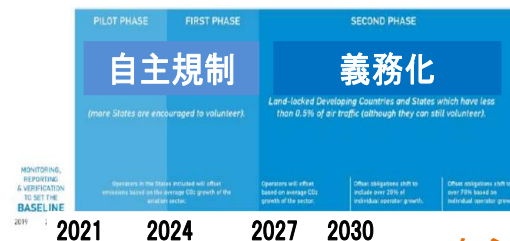
- ・ 2021年から自主規制、
- ・ 2027年から義務化

✓ **IATA** (International Aviation Transport Association)
2050年にCO₂を2005年比で50%削減 (目標)

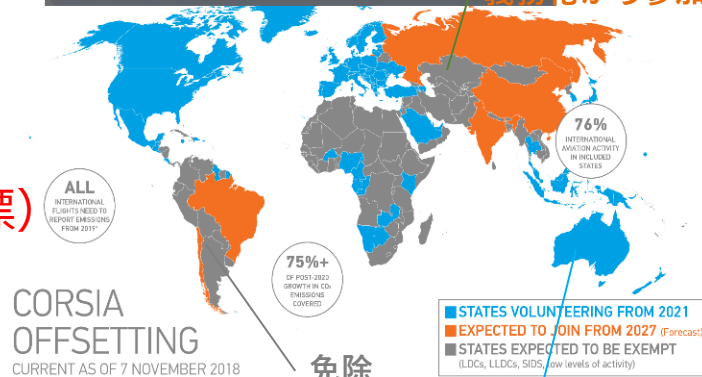
国際空港からのCO₂排出量予測と排出削減目標のイメージ



CORSIA



自主規制に参加せず、
義務化から参加見込み



CO₂削減の手段としてバイオジェット燃料の導入が期待されている。

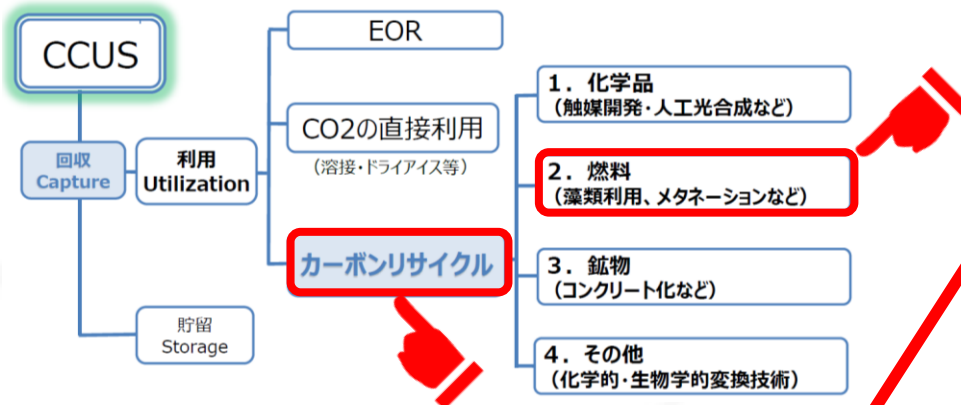
出所) CORSIA, Carbon offsetting and Reduction Scheme for International Aviation Implementation Plan,
https://www.icao.int/environmental-protection/Documents/CorsiaBrochure_8Panels-ENG-Web.pdf

出典：ICAO資料を基に作成

国内における政策的位置付け（カーボンリサイクル）

微細藻類はカーボンリサイクル技術の一つとして位置づけられている

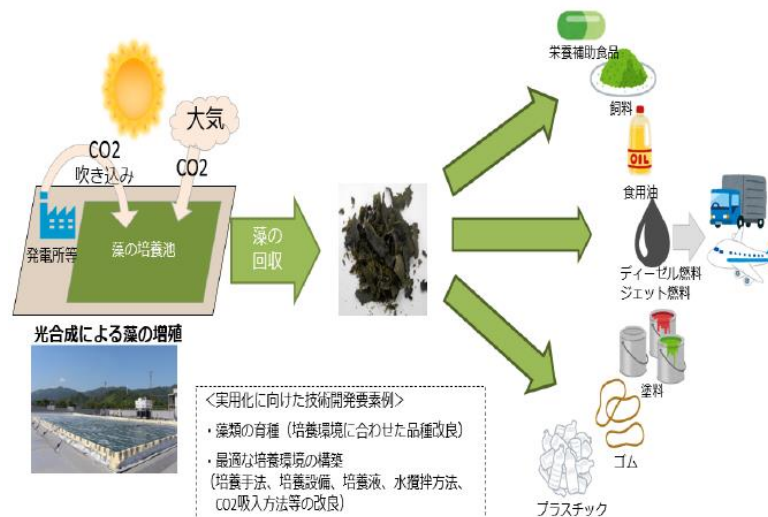
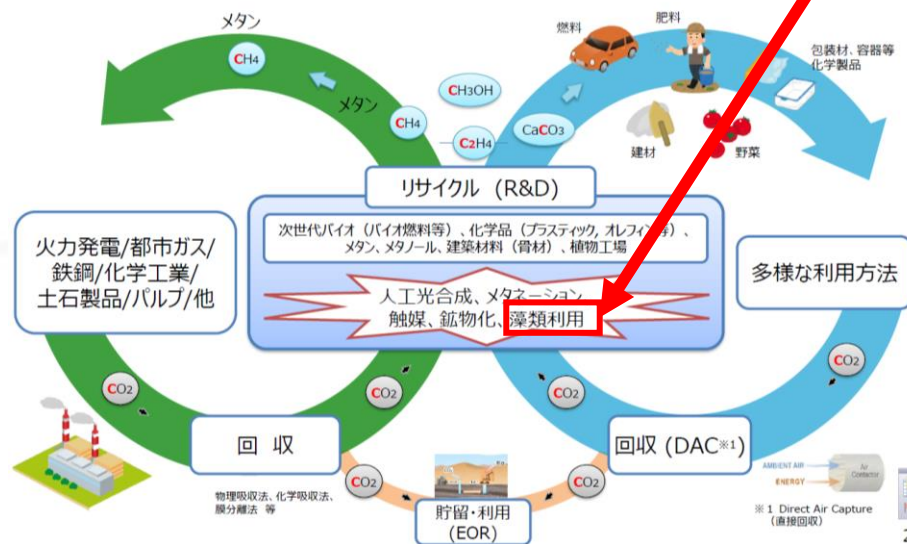
バイオ
ジェット
燃料



藻類カーボンリサイクル技術

- 水中で培養する微細藻類に対し、集中的にCO2を吹き込み、光合成による成長を促進。
- 成長した微細藻類を原材料として、ディーゼル燃料やジェット燃料、プラスチックや飼料等様々な製品を製造する。

カーボンリサイクルのコンセプト ～実現に向け研究開発を強力に推進～



＜実用化に向けた技術開発要素例＞

- 藻類の育種（培養環境に合わせた品種改良）
- 最適な培養環境の構築（培養手法、培養設備、培養液、水攪拌方法、CO2吸入方法等の改良）

出典：資源エネルギー庁

バイオジェット燃料生産技術開発事業 (FY2017～FY2024)

研究開発の目的・概要

今後も拡大する航空需要予測を背景に、二酸化炭素排出削減による地球温暖化抑止対策が航空業界の喫緊の課題となっており、2016年10月、国際民間航空機関（ICAO）は、長期的な二酸化炭素排出抑制目標（2020年以降の排出増加ゼロ）を策定。その達成のためにバイオジェット燃料の普及促進は不可避としている。

バイオジェット燃料の市場形成および導入拡大に対する期待が世界的に高まる中、バイオジェット燃料市場形成へ向けて、ライフサイクルアセスメント（製造に係る化石エネルギー収支）や二酸化炭素排出量収支等の評価基準をクリアし、かつ低コストな製造技術の開発が必須となっている。

本事業では、過去に得られた事業成果を基に、より高効率な工業化のための課題抽出およびその対策を盛り込んだ一貫製造プロセスのパイロットスケール試験を行い、安定的な長期連続運転および製造コストの低減などの実現可能性の検証を行う。

さらに2030年頃までの商用化のため、バイオジェット燃料の一貫製造技術の確立とともに、商用化を見据えた規模での微細藻類大量培養技術の実証、原料の調達や製品の供給を含めたサプライチェーンの構築も視野に入れた実証を経て社会実装を図ることで、当該分野における市場の形成に資する。

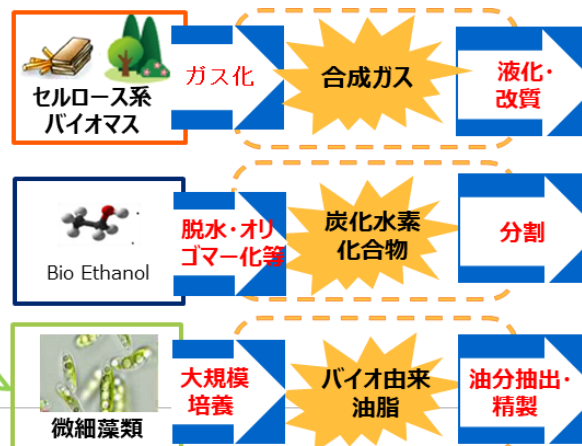
研究開発の内容

- （１）一貫製造プロセスに関するパイロットスケール試験
これまで培われた要素技術を組み合わせつつ、化石エネルギー収支や二酸化炭素排出削減に係る環境性の確保に加え、経済性を具備した一貫製造プロセスの工業化システムを実現させるべく、パイロットフェーズでの検証試験を行う。
- （２）実証を通じたサプライチェーンモデルの構築
想定する将来の製造規模を技術的に実現し得る純バイオジェット製造技術を軸に、将来の商用化を見据えた規模での実証事業等を実施し、サプライチェーンモデルを構築する。その際に明らかになった個別の技術課題に関しては技術開発により得られる結果をフィードバックすることでサプライチェーンの確立を加速する。
- （３）微細藻類基盤技術開発
純バイオジェット燃料（ASTM D7566 規格準拠）の製造および二酸化炭素吸収を主眼に微細藻種の選定、育種や多様な培養方法について将来の商用化を検討するのに十分な規模での大量培養技術を実証し、事業化における必要性に応じ副製品製造も組み合わせたカーボンリサイクル技術を確立する。
- （４）技術動向調査
日本におけるバイオジェット燃料の持続可能性評価基準（ライフサイクルアセスメント、二酸化炭素排出量収支等）の策定に向け、国内外の最新技術開発状況や業界動向、燃料規格や法規制に係るICAO等関係機関の最新情報を収集すると共に、将来の市場形成・サプライチェーン構築における課題や、バイオジェット燃料製造に係るコスト情報等の調査を行なう。

微細藻類カーボンリサイクル技術



国立研究開発法。



バイオジェット
燃料による
航空燃料代替

フライト実現への取組

■ NEDO事業で製造したバイオジェット燃料を供給し、フライト実現



国立研究開発法人
新エネルギー・産業技術総合開発機構

[お問い合わせ窓口](#) [委託・助成事業者の方へ](#) [アクセス](#) [YouTube](#) [Twitter](#) [English](#)

ニュース

イベント

実施者募集(公募)

事業紹介

刊行物・資料

調達

NEDOについて

検索

ホーム > ニュース > ニュースリリース一覧 > 木くずや微細藻類から製造した持続可能な代替航空燃料を定期便に供給

木くずや微細藻類から製造した持続可能な代替航空燃料を定期便に供給
—SAFの社会実装を目指し、2050年カーボンニュートラルに貢献—

2021年6月18日

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
理事長 石塚博昭

NEDOは「バイオジェット燃料生産技術開発事業」において、木くずを原料とした燃料の生産技術開発に取り組む三菱パワー（株）、（株）JERA、東洋エンジニアリング（株）、宇宙航空研究開発機構（JAXA）と微細藻類を原料に燃料の生産技術開発を進める（株）IHIに本事業を委託し、それぞれの技術から完成したバイオジェット燃料を17日、持続可能な代替航空燃料（以下、「SAF」という）として定期便に供給しました。

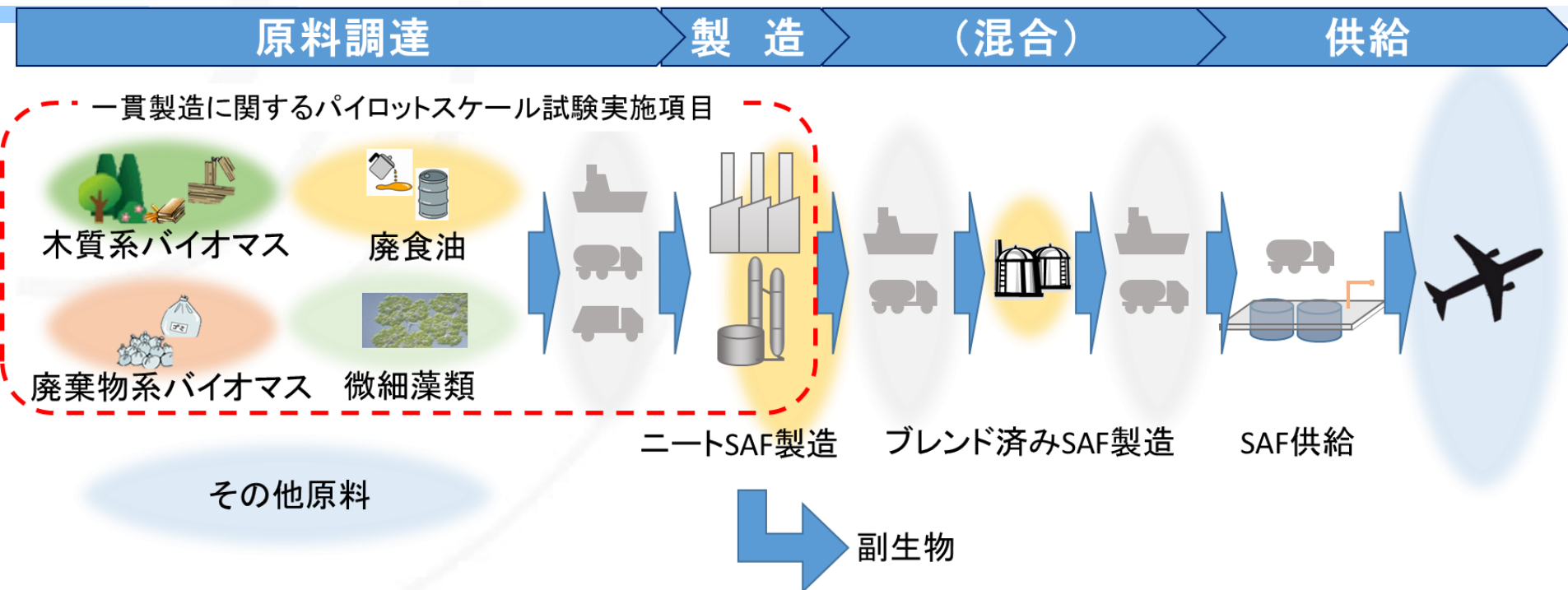
この燃料は、固体の木質セルロースをガス化した後に液体燃料を合成するガス化FT合成技術と、微細藻類由来の油を精製する水素化精製技術により製造したもので、いずれもSAFの国際規格である「ASTM D7566」への適合を確認しています。

NEDOは引き続き、これらSAFの大規模安定技術や製造コスト低減に向けた効率的な製造プロセスの確立を目指してSAF生産研究開発事業を実施していきます。これにより2050年カーボンニュートラルへの道筋を示し、航空分野における温室効果ガスの排出量削減に貢献します。



図 バイオ燃料—貫製造プロセス

実証を通じたサプライチェーンモデルの構築



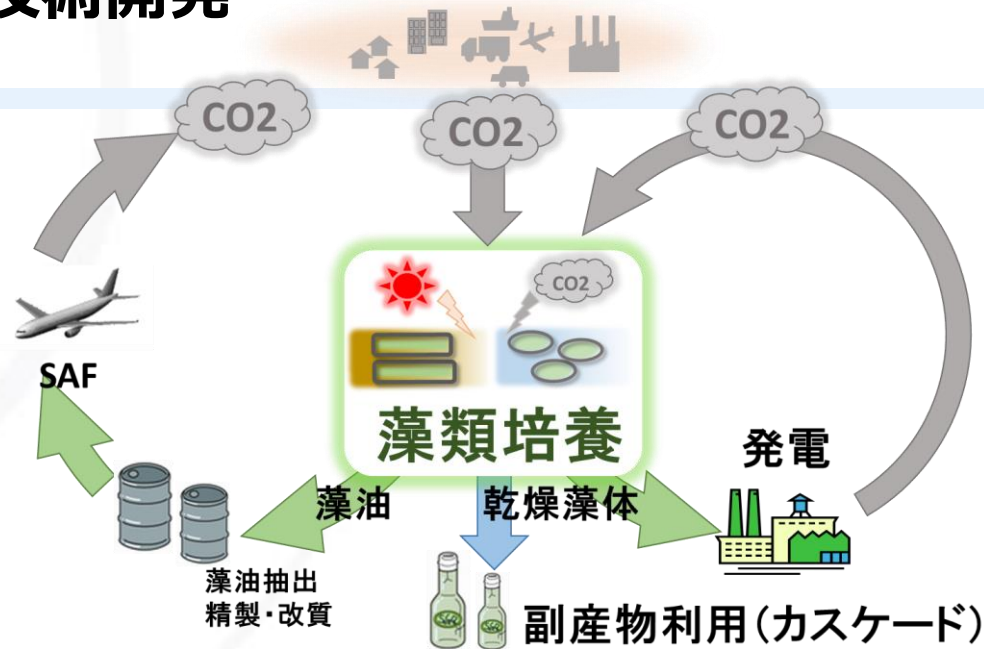
実施内容

想定する将来の製造規模を技術的に実現し得るSAF製造技術を軸に、将来の事業かを見据えた規模でのSAF製造及び供給に係る空港納入までのサプライチェーンモデルを構築する事業を実施し、SAFのサプライチェーン早期確立を図り、2030年頃までの確実な事業化の実現に資する。

実施中研究開発テーマ

中項目	小項目	実施事業者
実証を通じた サプライ チェーンモデ ルの構築	油脂系プロセスによるバイオジェット燃料 商業サプライチェーンの構築と製造原価低減	(株) ユーグレナ
	国産第二世代バイオエタノールからのバイオ ジェット燃料生産実証事業	(株)Biomaterial in Tokyo 三友プラントサービス(株)
	国産廃食用油を原料とするバイオジェット燃 料製造サプライチェーンモデルの構築	日揮ホールディングス(株) (株)レボインターナショナル コスモ石油(株) 日揮(株)
	バイオマスガス化FT合成によるSAF製造実証 およびサプライチェーン構築	(株)JERA 三菱重工業(株) 東洋エンジニアリング(株) 伊藤忠商事(株)

微細藻類基盤技術開発



実施内容

微細藻類基盤技術実証

- ✓ 微細藻類に係る安定大量培養技術を確立すべく、実用化を行う際の1ユニット単位となる規模の実証事業を行う。

微細藻類研究拠点における基盤技術開発※

- ✓ 広島県大崎上島において、様々な条件下での藻類種ごとの実証データ取得が可能なテストベッドを含む研究拠点を整備し、商用化にあたっての課題の解決や培養工程でのCO₂利用効率を向上させるための手法の検討等を行う。
- ✓ なお、当該基盤技術開発を実施する者は、施設設計計画、立ち上げ、運営、管理を遂行する能力を有する事業者等を対象とする。

※革新的環境イノベーション戦略 II. 輸送 6. 多彩なアプローチによるグリーンモビリティの確立 ⑮カーボンリサイクル技術を用いた既存燃料と同等コストのバイオ燃料・合成燃料製造や、これら燃料等の使用に係る技術開発の一部の位置づけ

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

実施中研究開発テーマ

中項目		小項目	実施事業者
微細藻類 基盤技術 開発	微細藻類 基盤技術 実証	海洋ケイ藻のオープン/クローズ型 ハイブリッド培養技術の開発	電源開発(株)
		熱帯気候の屋外環境下における、発電所排気 ガスおよびフレキシブルプラスチック フィルム型フォトバイオリアクター技術を 応用した大規模微細藻類培養システムの構築 および長期大規模実証に関わる研究開発	(株)ちとせ研究所
		微細藻バイオマスのカスケード利用に基づく バイオジェット燃料次世代事業モデルの 実証研究	(株)ユーグレナ (株)デンソー 伊藤忠商事(株) 三菱ケミカル(株)
	微細藻類 研究拠点	微細藻類由来バイオジェット燃料生産の 産業化とCO2利用効率向上に資する拠点整備・ 技術開発	(一社)日本微細 藻類技術協会

NEDO事業の広報活動

NEDO Channel に 「バイオジェット燃料生産技術開発事業」に関する広報動画を公開



[本編3分版]

<https://www.youtube.com/watch?v=Sp4LNYVP9bg> (日本語)

<https://www.youtube.com/watch?v=MdcK7tRNf-8> (英語)

さらに「カーボンニュートラルの空へ」
—NEDOバイオジェット燃料生産技術開発（SAF実用化）— を公開

<https://www.youtube.com/watch?v=nzNN8ymDf-Y> (日本語)

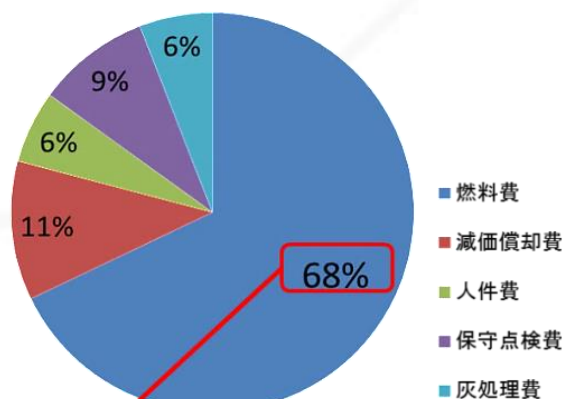
<https://www.youtube.com/watch?v=zginf-cj7GI> (英語)

バイオマス発電の現状

- バイオマス発電は、FIT制度開始以降、2016～2017年度の間に、輸入材の活用を中心とした大規模木質バイオマスや、バイオマス液体燃料を活用したバイオマス発電の認定が急増し、ミックスを大幅に超過する水準に達している。国内材を活用した案件も堅調に増加し、ミックスの水準にはほぼ到達した。ただし、高コスト構造のまま、自立化への道筋は見えていない。
- 2019年度の買取費用総額3.6兆円の1割強をバイオマス発電が占めており、燃料費が7割を占めるコスト構造の中でその低減を図るとともに、燃料の安定調達と持続可能性の確保が大きな課題。地域の農林業・畜産業と合わせて多面的な推進を目指していくことが期待される。

木質バイオマス発電のコスト構造

【木質バイオマス発電所の原価構成の例】



原価構成の7割近くを燃料費が占めている。

※FIT認定を受け、現在稼働している木質バイオマス発電所(5,700kW)

(資料) 平成25年度木質バイオマス利用支援体制構築事業「発電・熱供給・熱電併給推進のための調査」

- バイオマス発電は、**原価構成の7割近くを燃料費が占める高コスト構造**
- **FITによる売電収入で補う事業構造**



FIT無しで経済的に自立する事業が必要

- ・ **燃料の安定調達と持続可能性**
- ・ **地産地消のマテリアル・エネルギー利用**
- ・ **電気と熱を併せたエネルギー利用**
- ・ **地域の農林業・畜産業と合わせた多面的な推進**

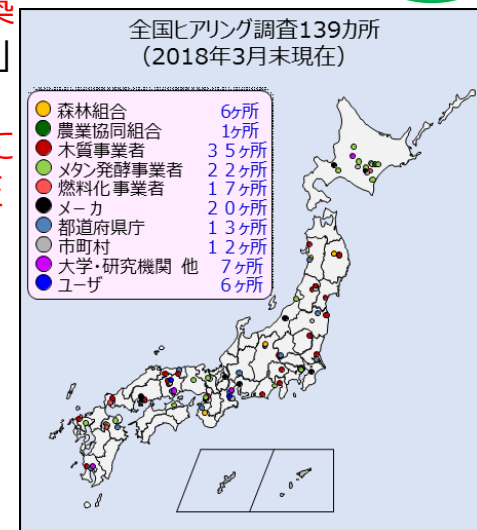
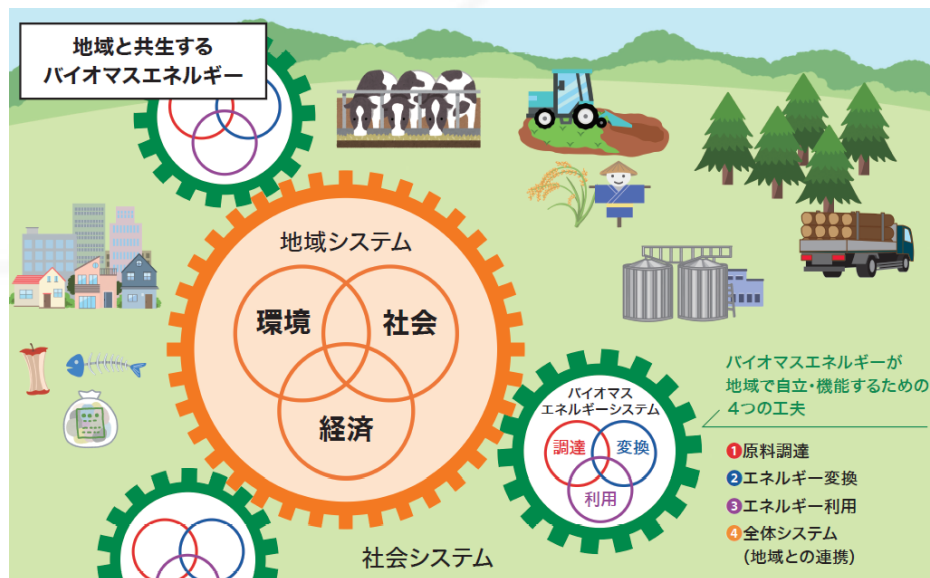
バイオマスエネルギーの地域自立システム化実証事業 (FY2014～FY2021) <事業概要>

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。

地域自立
システム化



事業者、地域の「強み」は？

+

4つの工夫

- 原料調達
- エネルギー変換
- エネルギー利用
- 全体システム（地域との連携）

+

地域との合意形成（Win-Winの関係）

事業者のための
「導入要件・技術指針」に明確化



バイオマスエネルギーの地域自立システム化実証事業 (FY2014～FY2021) <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

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。

バイオマスエネルギーの地域自立システム化実証事業 (FY2014～FY2021)＜実証事業・技術開発事業の実施内容＞

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	チップングロータリー車を活用し、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
7	木質系	廃棄バイオマスを利用したクリーニング工場への蒸気供給事業の実証事業	(福) ウイズユー

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

バイオマスエネルギー地域自立システムの導入要件・技術指針

バイオマスエネルギー事業については、FIT制度開始以降、それまでのような廃棄物処理および利用を主目的とした事業ではなく、売電収益を目的とした発電事業としての位置づけが強まり、新規参入が活発化しております。しかしながら、現状、国内においてバイオマスエネルギー事業を支える基盤は脆弱であり、事業を将来にわたって長期的に継続するには相応の知恵と工夫が必要です。

本指針は、事業者や有識者へのヒアリング調査ならびに関連する参考資料に基づいて、バイオマスエネルギー事業への参入を検討する事業者が事業計画を作成する際に留意すべき点や考慮すべき情報をとりまとめたガイドラインです。

バイオマス事業をこれから始めようとする方に向けて、事業背景と構想～F S段階のエッセンスをまとめた「基礎編」と、基礎編の内容に加え、運転開始までの実施事項・留意事項・解決策等を詳述した「実践編」がありますので、目的に合わせてご利用下さい。

バイオマスエネルギー地域自立システムの導入要件・技術指針

- 「概要版」ダウンロード（近日公開予定）

- 「基礎編」ダウンロード

基礎編 (2.3MB)

- 「実践編」ダウンロード

実践編 木質系バイオマス (33.6MB)

※ データ容量が大きいためご注意ください。

<分割版>

実践編 木質系バイオマス（第一部） (11.1MB)

実践編 木質系バイオマス（第二部1・2章） (8.7MB)

実践編 木質系バイオマス（第二部3・4章） (9.7MB)

実践編 木質系バイオマス（第三部） (12.6MB)

実践編 メタン発酵系バイオマス (24.5MB)

※ データ容量が大きいためご注意ください。



メタン発酵系バイオマス編

07 持続的な事業実現のためのチェックリスト【木質系】

導入要件・技術指針の11の項目のうち、導入に必要と見られる項目は、11項目のうち10項目が「必須」として記載されています。また、11項目のうち10項目が「必須」として記載されています。また、11項目のうち10項目が「必須」として記載されています。

項目	項目名	項目内容	チェック
事業計画	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	

12 持続的な事業実現のためのチェックリスト【メタン発酵系】

導入要件・技術指針の11の項目のうち、導入に必要と見られる項目は、11項目のうち10項目が「必須」として記載されています。また、11項目のうち10項目が「必須」として記載されています。また、11項目のうち10項目が「必須」として記載されています。

項目	項目名	項目内容	チェック
事業計画	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	
	事業計画の策定	事業計画の策定が完了しているか？	

- 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とシステムとしての導入要件を策定し、実証事業による検証を経て、最新の技術動向等を反映し、広く一般に公開する。（最新版：2021年5月17日公開）

https://www.nedo.go.jp/library/biomass_shishin.html

木質バイオマス燃料等の安定的・効率的な供給・利用システム構築支援事業 (FY2021～FY2028)

事業の内容

事業目的・概要

- バイオマス発電は、我が国のエネルギー多様化、地球温暖化対策等に貢献する電源であるだけでなく、地域活性化にも資する地域分散型の地域活用エネルギー源として期待されています。しかし、燃料コスト低減や長期にわたる安定的な原料調達の確保等の課題があります。

- 本事業では、以下のような支援策の実施により、森林・林業等と持続可能な形で共生する木質バイオマス燃料等の安定的・効率的な供給・利用システムの構築・商慣行定着を目指します。

- ①新たな燃料ポテンシャル（早生樹、広葉樹等）の開拓・利用促進に向けた実証事業を行います。
- ②安定した品質と量の燃料調達・確保を可能とするチップ・ペレット等バイオマス燃料の安定的・効率的な製造・輸送等システムの構築に向けて機器・システムの開発や実機を用いた検証等を実施します。
- ③燃料材（チップ、ペレット）の品質の規格等を策定を行います。

成果目標

- 2021年度から2028年度までの8年間事業であり、日本の気候帯に適した植林方法等の選定、燃料品質規格の策定により、エネルギーの安定供給に加えて、森林・林業等と持続可能な形で共生する木質バイオマス燃料等の安定的・効率的な供給・利用システムの構築を加速します。

事業イメージ

（１）新たな燃料ポテンシャル（早生樹等）を開拓・利用可能とする“エネルギーの森”実証事業

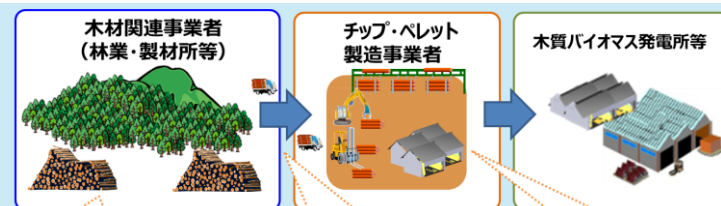
- 広葉樹・早生樹の活用拡大に向け、燃料材生産を目的とした育林に適した樹種を選定の上、日本の気候帯４つ（亜寒帯、温帯、亜熱帯、内陸性気候）毎に、地域に適した植林・育林・伐採・搬出方法の実証を行います。
- 例えば、皆伐や下刈り回数の低減等によるコスト低減など、生産システム最適化に向けた実証を行います。

（２）木質バイオマス燃料の安定的・効率的な製造・輸送等システムの構築に向けた実証事業

- チップ・ペレット燃料製造・輸送に関し、製造工程の改善等による、安定供給体制の確立・燃料の品質向上に向けた実証を行います。

（３）木質バイオマス燃料（チップ、ペレット）の品質規格の策定委託事業

- 燃料材（チップ、ペレット）の水分量、サイズ等の品質規格を策定することにより、市場取引の活性化や発電効率の向上等を図ります。



（１）新たな燃料ポテンシャル（早生樹等）を開拓・利用可能とする“エネルギーの森”実証事業

（２）木質バイオマス燃料の安定的・効率的な製造・輸送等システムの構築に向けた実証事業

（３）木質バイオマス燃料材（チップ、ペレット）の品質規格の策定委託事業

プロジェクト全体計画

研究開発項目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
① 新たな燃料ポテンシャル（早生樹等）を開拓・利用可能とする“エネルギーの森”実証事業	実証試験【2/3助成】							
② 木質バイオマス燃料（チップ、ペレット）の安定的・効率的な製造・輸送等システムの構築に向けた実証事業	実証試験【2/3助成】							
③ 木質バイオマス燃料（チップ、ペレット）の品質規格の策定委託事業	<div>調査・規格立案・実装運用・普及促進等【委託】</div> <div>実態調査・中間フォローアップ・普及促進等【委託】</div> <div>実態調査・フォローアップ・総括・普及促進【委託】</div>							

「木質バイオマス燃料等の安定的・効率的な供給・利用システム構築支援事業」に係る第2回公募について（予告）



[研究開発項目2] 木質バイオマス燃料（チップ、ペレット）の安定的・効率的な製造・輸送等システムの構築に向けた実証事業（助成事業）

木質バイオマス燃料の生産システム全体の安定化・効率化に資する技術開発を行います。第2回公募では、ペレットに関する事業を募集します。

https://www.nedo.go.jp/koubo/FF1_100340.html

- ・ 事業期間（予定）

原則3年以内

- ・ 公募期間（予定）

2021年11月下旬から約1カ月間公募予定

- ・ 事前相談

本公募に先立ち、検討されているバイオマスエネルギー事業について、個別の事前相談を実施します。応募を考えられている企業等は、できる限り事前相談されることをお勧めいたします。