

平成24年度
バイオマス関連概算要求の概要

平成23年9月

食料産業局バイオマス循環資源課

目次

I 大臣官房

- 1. 食料供給と両立したバイオマス生産可能性調査事業・・・・・・・・・・ 1
- 2. ASEAN+3 バイオマスエネルギーフォーラムフォローアップ
バイオマス活用促進マニュアル作成等事業・・・・・・・・・・ 3

II 統計部

- 食品循環資源の再生利用等実態調査・・・・・・・・・・ 4

III 食料産業局

- 1. 農山漁村再生可能エネルギー供給モデル早期確立事業・・・・・・・・ 5
(農山漁村再生可能エネルギー導入事業の内数)
- 2. バイオエタノール製造利用高度化支援事業・・・・・・・・・・ 6
- 3. ソフトセルロース利活用技術確立事業・・・・・・・・・・ 7
- 4. 耕作放棄地利用型バイオディーゼル燃料実証事業・・・・・・・・ 9
- 5. 森林資源活用型ニュービジネス創造対策事業・・・・・・・・・・ 11
- 6. 食品産業環境対策支援事業・・・・・・・・・・ 13
- 7. 緑と水の環境技術革命プロジェクト事業・・・・・・・・・・ 16
- 8. 新事業創出人材育成事業・・・・・・・・・・ 18

IV 生産局

- 1. 施設園芸の温室効果ガス排出削減対策・・・・・・・・・・ 20
(生産環境総合対策事業の内数)
- 2. エコフィールド緊急増産対策事業・・・・・・・・・・ 24

V 技術会議事務局

1. 農山漁村におけるバイオ燃料等生産基地創造のための技術開発・・・26
2. 民間実用化研究促進事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・28
3. 地域における産学連携支援事業・・・・・・・・・・・・・・・・30

VI 林野庁

1. 森林整備効率化支援機械開発事業・・・・・・・・・・・・32
(森林・林業技術開発推進事業の内数)
2. 木質バイオマス利用促進整備・・・・・・・・・・・・34
(森林・林業・木材産業づくり交付金の内数)
3. 木質バイオマス利用促進・・・・・・・・・・・・35
(地域材供給倍増対策のうち地域材供給倍増事業の内数)
4. 木質バイオマス関連施設の整備・・・・・・・・・・・・36

VII 水産庁

- 水産バイオマスの資源化技術開発事業・・・・・・・・・・・・37
(水産業振興型技術開発事業の内数)

食料供給と両立したバイオマス生産可能性調査事業（継続）

【6（6）百万円】

対策のポイント

日本型バイオマス利活用システムを広く国際的に適用可能なシステムとするための調査・研究を行うことにより、途上国の能力開発に貢献します。

<背景／課題>

- ・国際再生可能エネルギー機関（IRENA）は、バイオマスを含む再生可能エネルギーの普及及び持続的な利用の促進のために設立された国際機関です。
- ・IRENAでは、途上国における能力開発（キャパシティビルディング）の強化を優先課題の一つに挙げています。
- ・我が国は、地域の特性を活かして高いバイオマス利用率を実現し、食料供給と両立する持続可能なバイオマス利活用システムの構築を推進しており、東アジア諸国においても、こうした考え方の普及に努めているところです。

政策目標

○食料供給と両立する持続可能なバイオマス利活用システムをIRENAが行う途上国等の能力開発に導入。

<主な内容>

食料供給と両立する持続可能な日本型バイオマス利活用システムを、IRENAが行う能力開発に導入し、途上国等に普及、普遍化することを通じ、地球温暖化の防止への寄与、世界の食料需給の安定化及び当該国の農山漁村の活性化に資するための調査・研究を行います。

〔 拠出先：国際再生可能エネルギー機関（IRENA）
事業実施期間：平成23年度～平成25年度 〕

〔 お問い合わせ先：大臣官房国際部国際協力課（03-3502-5913（直））
大臣官房環境政策課（03-6744-2016（直）） 〕

食料供給と両立したバイオマス生産可能性調査事業(継続)【6(6)百万円】

IRENA

- 国際再生可能エネルギー機関 (IRENA:International Renewable Energy Agency) は、再生可能エネルギー(太陽光、風力、バイオマス、地熱、水力等)の普及及び持続可能な利用促進のために新設された国際機関
- 平成22年7月、IRENA憲章に署名した25カ国以上の批准を経て、正式な国際機関として発足

IRENAの活動内容

- 途上国に対するキャパシティビルディング
- 再生可能エネルギーの現状の分析
- 知識・技術移転の強化
- 研究ネットワーク構築の推進
- 技術基準の開発に関する情報提供等

IRENAへ任意拠出(平成23年度)

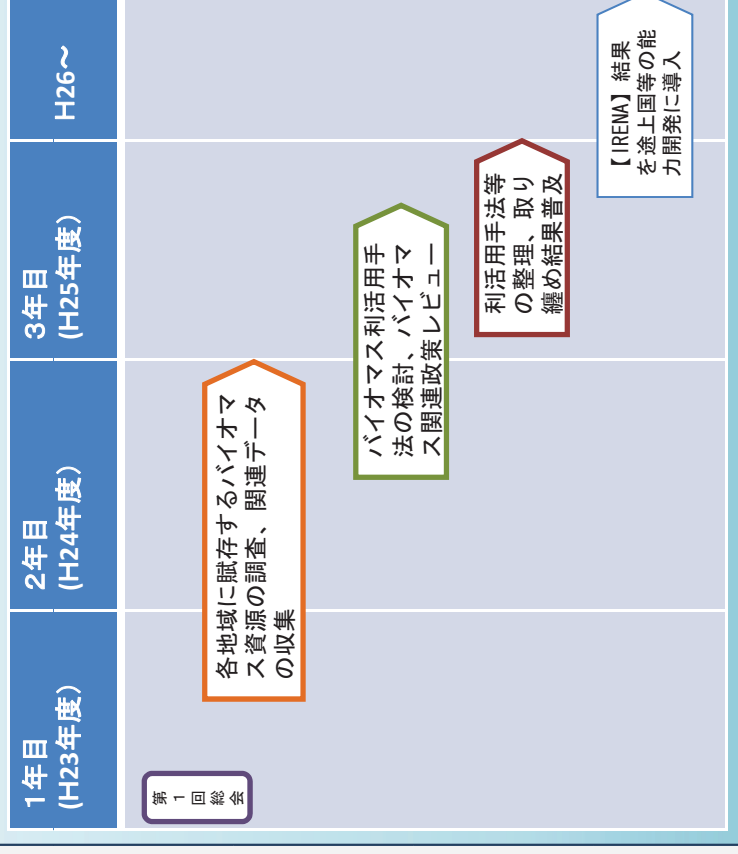
- 地域の特性を活かして高いバイオマス利用率を実現し、食料供給と両立する持続可能なバイオマス利用システムについて、東アジア等へも普及を図っているところ
- これを、国際的に適用可能なものとするための調査・研究を実施

- 地球温暖化防止への寄与
- 世界の食料需給の安定化
- 途上国の農山漁村の活性化

IRENA拠出金に係る状況

- 批准国増加による事業対象範囲の拡大 (25カ国(H22.7)→69カ国(H23.3月末))
- 食料・非食料原料両面でのバイオマスに係る基礎的且つ体系的データ整備が必要
- 我が国がバイオマスの調査・研究でイニシアティブを取る必要がある(欧州諸国は太陽光、風力を重視)

実施スケジュール



ASEAN+3バイオマスエネルギーフォローアップ バイオマス活用促進マニュアル作成等事業

【10(97)百万円】

ASEAN+3バイオマス
エネルギーフォローアップ

ASEAN+3諸国におけるバイオマスエネルギーの発展や利活用に関する情報交換や協力の強化を目的として、第7回AMAF+3（2007年11月、ベトナム）において中国の提案により設置。過去3回を中国で開催しており、2011年7月に日本にて第4回を開催。



東アジア諸国のリーダー国の一として、東アジア諸国に向けて…

- ◇ 第4回フォローアップの取組を一過性のものとし、ことなくフォロー
- ◇ 第10回AMAF+3会合において2012年までのバイオマスの地域での利活用の促進に向けた支援の継続を約束
- ◇ 循環型社会の形成、地域でのエネルギー供給等、現地の行政課題解決に資する地域一体となった取組を促進
- ◇ 今後、ASEAN諸国において自律的に取組みが進められるようマニュアルを整備

これまでの内外の成果を元にASEAN諸国において
バイオマスエネルギーの活用を自律的に促進する
ためのマニュアル整備

日本における取組
の他に、タイ、ベトナム、マレーシア、インドネシア等、バイオマスエネルギーの需要の大きな地域における利活用の取組も紹介したマニュアルを整備。

マニュアルを見ながら、各国で地域ぐるみの取組みを自律的に推進。



日本のバイオマス活用の技術や知見を用い、各国が現場において
推進する際に障害となっている課題等を解決するために必要なサ
ポートを実施

日本のバイオマス
活用技術が活用可能な
各国の取組現場にお
いて、推進する際の
障害となっている課
題を整理・把握



課題解決のための
情報提供や相手国か
らの要請に基づき専
門技術者の派遣等を
実施。

お問い合わせ先: 大臣官房環境政策課 (03-3502-8056(直))
食料産業局バイオマス循環資源課 (03-6738-6477(直))

食品循環資源の再生利用等実態調査

1 趣 旨

食品廃棄物等の発生量等の実態を明らかにし、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」（平成13年5月1日施行）に係る施策を推進するための資料を作成することを目的とする。

2 調査の概要

(1) 調査対象

「経済センサス(平成21年7月1日現在)」における食品関連産業（食品製造業、食品卸売業、食品小売業及び外食産業）に属する事業所。

ただし、食品リサイクル法第9条第1項に基づく「定期報告」を行った企業（食品廃棄物等の年間総発生量100 t以上）に属する事業所を除く。

約10,000事業所

(2) 調査事項

食品廃棄物等の年間総発生量

食品廃棄物等の年間総発生量に係る再生利用の実施量

発生抑制の実施量 等

3 平成24年度概算要求額

6（13）百万円

担当課：統計部生産流通消費統計課消費統計室
食品産業動向班（内線3717）

農山漁村再生可能エネルギー導入事業

【2, 788(0) 百万円】

[上記のほか復旧・復興対策分 2, 335百万円]

対策のポイント

農山漁村に豊富に賦存する土地、水、風、熱、生物資源等のエネルギー源を有効活用し、地域主導で再生可能エネルギーを供給する取組を推進します。

<背景/課題>

- ・福島第一原発の事故を契機として、再生可能エネルギーによる自立・分散型のエネルギー供給システムの実現を図ることが喫緊の課題となっています。
- ・農山漁村に豊富に存在する資源を活用した再生可能エネルギーを最大限活用することにより、雇用と所得を創出し、農山漁村の活性化につなげていくことが重要です。

政策目標

発電電力量に占める再生可能エネルギー（大規模水力を除く。）の割合を今後3年間で3倍にし、2020年代初頭の再生可能エネルギー比率20%の実現に貢献

<主な内容>

1. 農山漁村再生可能エネルギー導入事業 2, 788百万円
[上記のほか復旧・復興対策分 2, 335百万円]

- (1) 農山漁村再生可能エネルギー供給モデル早期確立事業 1, 856百万円
[上記のほか復旧・復興対策分 645百万円]

農山漁村における再生可能エネルギーの具体的な導入可能性の明確化と農林漁業者等の参画を得た活用モデルの構築への支援を行います。

（ 補助率：定額、1/2以内、ほか委託費
事業実施主体：地方公共団体、民間団体 ）

- (2) 小水力等農村地域資源利活用緊急促進事業 932百万円
[上記のほか復旧・復興対策分 1, 690百万円]

小水力等発電設備の導入に係る調査設計や協議調整の支援、地域主導での再生可能エネルギー供給施設の整備、低コスト小水力発電施設の導入等に向けた実証等の取組への支援を行います。

（ 補助率：定額、1/2以内、ほか委託費
事業実施主体：地方公共団体、民間団体 ）

【関連予算】

2. 漁港のエコ化推進事業 95百万円
再生可能エネルギーの導入等による漁港のエコ化を推進する上での問題点を実証試験等により解明します。

（ 委託先：民間団体等 ）

お問い合わせ先：

- 1 (1) の事業 食料産業局再生可能エネルギーグループ (03-6744-1507 (直))
1 (2) の事業 農村振興局農村整備官 (03-6744-2209 (直))
2 の事業 水産庁計画課 (03-3501-3082 (直))

バイオエタノール製造利用高度化支援事業（新規）

【2,621（0）百万円】

対策のポイント

これまでの実証で明確となった事業化に向けた課題を克服し、地域における国産バイオ燃料の生産拠点を確立するための取組を支援する。

<背景／課題>

- ・ 我が国は、「エネルギー基本計画」（2010年6月閣議決定）における2020年にバイオ燃料の全国のガソリンの3%相当以上の導入、温室効果ガスの1990年比25%削減といった目標達成が課題となっている。また、今般の東日本大震災・原発事故を受け、「我が国の食と農林漁業の再生のための中間提言」（2011年8月食と農林漁業の再生実現会議決定）において、農山漁村に豊富に存在する生物資源等の地域資源を活用した自立・分散型エネルギー供給システムの実現が課題となっている。
- ・ このような中で、これまでの実証を通じて、国産バイオエタノール（年間製造量約3万KL）の原料調達から燃料製造・供給に至る技術・利用体系が構築される一方で、急速な円高による輸入エタノール価格の低下や原料価格の高騰、「エネルギー供給構造高度化法」（2009年7月施行）による温室効果ガス排出量削減の義務化（揮発油比50%未満）といった情勢変化の中で、事業化に向けた課題（原料調達、温室効果ガス削減、製造コスト削減、販売）が明確化したところである。
- ・ このため、新たな情勢変化の下、これまでの実証で明確となった事業化に向けた課題を克服し、地域における国産バイオ燃料の生産拠点を確立するための取組を支援する。

政策目標

- ・ 2020年にバイオ燃料を全国のガソリンの3%相当以上に導入、温室効果ガスを1990年比25%削減、バイオマスを炭素量換算で約2,600万トン活用
- ・ 農山漁村地域の資源を活用した自立・分散型エネルギー供給システムの実現

<事業内容>

新たな情勢変化の下、これまでの実証で明確となった事業化に向けた課題（原料調達、温室効果ガス削減、製造コスト削減、販売）を克服し、地域における国産バイオ燃料の生産拠点を確立するための取組を支援。

<事業実施主体> 民間団体等

<補助率> 定額、1/2

<事業実施期間> 平成24年度～平成28年度

[お問い合わせ先：食料産業局バイオマス循環資源課（03-6738-6479（直））]

ソフトセルロース利活用技術確立事業（継続）

【412（414）百万円】

対策のポイント

未利用資源である稲わら等のソフトセルロースから効率的にバイオ燃料を製造する技術を確認し、国産バイオエタノールの製造の拡大を推進します。

<背景／課題>

- ・ 平成22年6月に閣議決定された現行の「エネルギー基本計画」では、バイオ燃料については、2020年に全国のカソリンの3%相当以上の導入を目指し、2030年に向けては、草木のセルロース系バイオエタノール等の次世代バイオ燃料の技術開発を促進することとされている。さらに、国産の増産やバイオ燃料の開発輸入の促進により、安定的な調達源を確保するべく取り組むこととされている。
- ・ また、平成22年12月に閣議決定された「バイオマス活用推進基本計画」では、稲わら等のソフトセルロースを原料としたバイオ燃料の製造技術を確認し、国産バイオ燃料の本格的な生産に向けた取組を推進することとされている。
- ・ 今後のバイオ燃料の普及・拡大に向け、稲わら等のソフトセルロースを用いたバイオ燃料の製造技術を確認することが急務である。

政策目標

2020年に炭素量換算で約2,600万トンのバイオマスを活用

<事業内容>

1. 技術確立事業

稲わら等のソフトセルロースを原料として効率的にバイオ燃料を製造する技術を確認させるために、原料の収集・運搬からバイオ燃料の製造までの一貫した技術を確認する事業に対する支援を行います。

2. 評価及び情報発信

バイオ燃料製造等のバイオマスの利活用に関する民間団体が行う、技術確立事業の評価及びソフトセルロースの利活用に関する技術の情報発信に対して助成します。

<事業実施主体> 民間団体等

<補助率> 定額

<事業実施期間> 平成20年度～平成24年度

[お問い合わせ先：食料産業局バイオマス循環資源課（03-6738-6479（直））]

ソフトセルロース利活用技術確立事業 【412 (414)百万円】

現 状

- ▼ 稲わら等未利用のバイオマスは地域に広く、薄く存在。収集・運搬コストの低減やエネルギー変換効率の向上等が課題。



- ▼ ソフトセルロースから発酵原料である糖質を得るための技術、及び農産物から得られる糖質（C6糖）とは異なるC5糖の発酵技術は、研究開発を終えたばかりであり、実用化が課題。

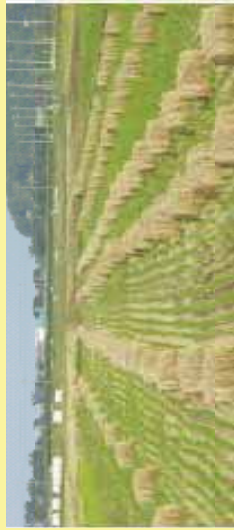
稲わら等の収集・運搬

一体的に
取組

稲わら、麦わら、もみ殻などのソフトセルロース系原料の効率的な収集・運搬をフィールドで実証



集草・梱包等



積み込み・運搬等



補助率：稲わら等の収集・運搬実証 定額

バイオ燃料の製造・利用

実用化に近い規模の施設でソフトセルロース系原料からバイオ燃料を製造



発酵残渣の堆肥化

補助率：燃料製造実証 定額

E10ガソリン等による走行実証



補助率：走行実証 定額

稲わら等のソフトセルロース系原料の収集・運搬及びバイオ燃料を製造する技術の確立

耕作放棄地利用型バイオディーゼル燃料実証事業

【12（0）百万円】

対策のポイント

耕作放棄地を利用したナタネ等の栽培試験、ナタネ油等の製造や使用済み油からのバイオディーゼル燃料の製造・利用等を一貫して行う取組を推進します。

<背景／課題>

平成22年6月に閣議決定された「新成長戦略」では、「グリーン・イノベーションによる環境・エネルギー大国戦略」が掲げられ、バイオマス等の再生可能エネルギーの普及拡大が求められており、平成22年12月には、バイオマス活用の促進に関する施策についての基本的な方針等を定めた「バイオマス活用推進基本計画」が閣議決定されたところ。

バイオディーゼル燃料（BDF）については、油糧作物を生産し、食用油として利用した後回収し、BDFの製造、利用を行う動きが全国的に見られ、これを踏まえ、耕作放棄地を利用したモデル的な取組を支援する。

政策目標

2020年に炭素量換算で約2,600万トンのバイオマスを活用

<事業の内容>

(1) 地域協議会の運営

(2) 調査・実証

- ① 食用油糧作物の地域に適した品種選定及び栽培方法確立のための栽培試験
- ② バイオディーゼル燃料品質検査
- ③ 農業機械に適したバイオディーゼル燃料の製造技術及び品質確保、農業機械におけるバイオディーゼル燃料の長期安定利用技術及び農業機械の省エネルギー利用技術に係る調査及び実証

<事業実施主体> 地域協議会、民間事業者、農林漁業者の組織する団体 等

<補助率> 定額（調査・実証のうち油糧作物の栽培試験は、10千円/10aで500千円を上限）

<事業実施期間> 平成24年度～平成26年度

[お問い合わせ先：食料産業局バイオマス循環資源課（03-6738-6479（直））]

耕作放棄地利用型バイオディーゼル燃料実証事業【12(0)百万円】



森林資源活用型ニュービジネス創造対策事業（継続）

【平成24年度概算要求・要望額 120（232）百万円】

事業のポイント

林地残材や間伐材等の未利用森林資源を利用した新たなビジネスの創造を図るため、未利用森林資源をエネルギーや材料として利用する新しい製造システムの構築に取り組みます。

<背景／課題>

- ・ 製材工場残材や建設発生木材については、エネルギーや材料としての利用が進んできているが、年間約800万トン程度発生している林地残材については、そのほとんどが未利用。
- ・ 平成22年12月に、バイオマス活用の促進に関する施策について、国の基本的な方針を定める「バイオマス活用推進基本計画」が閣議決定され、未利用間伐材などの林地残材について2020年までに30%以上利用率の向上を図ることとされた。
- ・ 再生可能でカーボンニュートラルな木質資源の利活用を推進していくためには、未利用森林資源の新たな利用技術の開発を進めることが必要。

政策目標

2020年に炭素量換算で約2,600万トンのバイオマスを活用

<内容>

全国の民間企業、研究機関、大学等に存在するシーズを活用し、林地残材や間伐材等、未利用森林資源を原料として、エネルギー利用や材料利用に向けた実証を行い、全国に普及可能な「未利用森林資源活用のための新たな製造システム」を構築し、農山漁村に由来する資源の活用促進に貢献します。

このため、平成20年度及び平成21年度に民間企業、大学、試験研究機関等から企画提案を募集し、採択した課題について、実証施設での運転データの収集・分析等の技術実証を行います。

<委託先>

民間団体

<事業実施期間>

平成20年度～24年度

[お問い合わせ先:食料産業局バイオマス循環資源課 (03-6738-6478 (直))]

森林資源活用型ニュービジネス創造対策事業 ～ 木質バイオマスの新たな利用に向けた技術実証 ～

林地残材等の未利用森林資源の有効活用のため、最新の研究開発成果を要素技術として組み合わせ、化石資源に代わる製品を製造する、新たなビジネスモデルとして活用できるシステムの構築に向けた技術実証への取組。
現在、実証施設において、木質バイオマスから、ナノカーボンやバイオオイル、樹脂等の試作、品質検証や利用試験、製品化検証などを実施中。

小規模分散型製造システム 相分離変換によるリグノフェノール活用タイプ

(H21～)

実証施設：島根県隠岐の島町
製造法：相分離変換法
製造物：フェノール樹脂、メタンガス
事業者：旭有機材工業(株)



フェノール樹脂



物流資材等

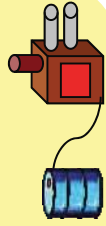
小規模分散型製造システム マイクロ波応用液化タイプ

(H20～)

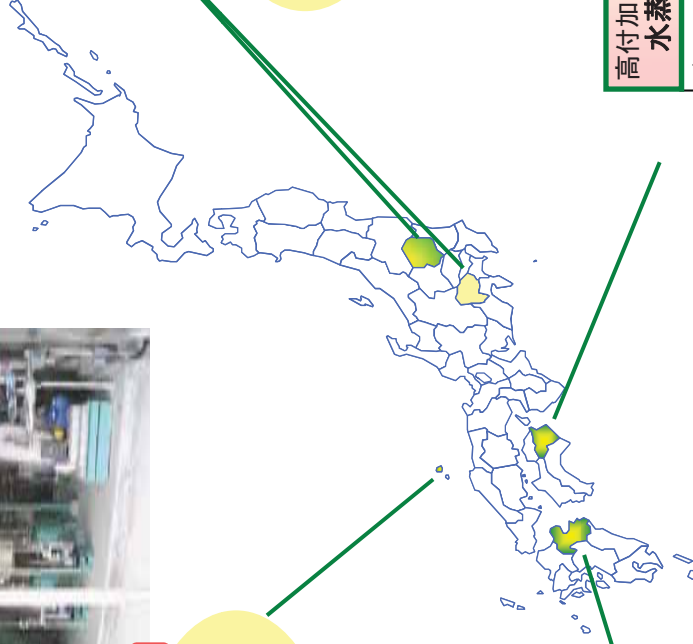
実証施設：栃木県塩谷町、
山梨県山梨市
製造法：マイクロ波(加溶媒分解)
製造物：バイオオイル、化成品原料
事業者：栃木県森林組合連合会



バイオオイル



ボイラー用燃料



高付加価値型製造システム 気相成長法ナノカーボン製造タイプ

(H20～)

実証施設：大分県日田市
製造法：気相成長法
製造物：ナノカーボン
事業者：(株)東芝



ナノカーボン



高付加価値型製造システム 水蒸気爆砕法樹脂製造タイプ

(H21～)

実証施設：徳島県徳島市
製造法：水蒸気爆砕法
製造物：エポキシ樹脂
事業者：エタノール、オリゴ糖
徳島大学



エポキシ樹脂



電気・電子部品

食品産業環境対策支援事業

＜未来を切り拓く6次産業創出総合対策のうち農林漁業者の加工・販売等への取組促進＞

【111（221）百万円】

対策のポイント

食品関連事業者の食品ロス削減及びCO2排出削減に向けた具体的方策の検討等を行うとともに、フードバンク活動の取組、食品リサイクル・ループの構築等を推進します。

＜背景／課題＞

持続可能な資源循環型社会の実現、地球温暖化対策への早急な取組が求められる中、食品産業における環境対策については、

- ① 中小食品関連事業者における食品廃棄物の発生抑制やCO2排出削減があまり進んでいない
 - ② 食べられるにもかかわらず廃棄される食品ロスが相当程度存在している
 - ③ 食品廃棄物やCO2の削減には業種横断的な取組が必要であるが、個々の事業者や業種単位での取組が中心となっている
 - ④ 環境問題への対応において業種間・業者間の格差が大きくなっている
- といった課題が生じており、食品産業における環境対策をより一層推進するためには、これらの課題に的確に対応する必要があります。

政策目標

- ① 平成24年度の食品産業分野別の再生利用等実施率目標（食品製造業：85%、食品卸売業：70%、食品小売業：45%、外食産業：40%）の達成
- ② 2012年度の我が国の温室効果ガス削減目標（基準年1990年度比6%削減）の達成

＜内容＞

1 食品産業環境対策の総合的な推進（補助事業）

（1）食品事業者環境対策推進支援事業

33百万円

食品廃棄物の業種別発生状況やCO2排出削減に向けた多様な取組事例（製造・流通分野の事業者が連携した取組等）の調査・検討・分析を実施し、具体的方策を取りまとめる検討会を開催するとともに、当該具体的方策の普及啓発資料を作成し、中小食品関連事業者向けの研修会を開催するための経費を支援します。

補助率：定額
事業実施主体：民間団体等

(2) フードバンク活動推進事業

2 1 百万円

フードチェーンでの余剰食品の廃棄削減と有効利用を図るため、特定非営利活動法人、食品関連事業者及び社会福祉法人等が連携して、商品として流通できない食品を社会福祉法人等に提供するフードバンク活動の実施に向けた具体的な検討を行うための経費を支援します。

〔 補助率：定額
事業実施主体：民間団体等 〕

(3) 食品リサイクル・ループ構築促進事業

1 7 百万円

食品リサイクル・ループを構築しようとする食品関連事業者、再生利用事業者及び農業者等が、リサイクル肥飼料を利用した農畜水産物の販売計画の検討等、食品リサイクル・ループの構築に向けた具体的な検討を行うための経費を支援します。

〔 補助率：定額
事業実施主体：民間団体等 〕

(4) 食品廃棄物オンサイト飼料化設備導入事業

2 4 百万円

食品関連事業者の事業場で発生する品質劣化や腐食しやすい食品廃棄物を飼料の原材料として畜水産業者に提供するため、食品関連事業者が飼料化するための設備を自らの事業場にリース方式で設置する場合にリース料の1/2以内を最大3年間支援します。

〔 補助率：1/2以内
事業実施主体：民間団体 〕

2 食品リサイクル進捗状況等調査事業（委託調査）

1 7 百万円

食品リサイクルに関して、再生利用製品の利用実態及び需給状況、再生利用等に係る社会的コスト、環境負荷の実態、再生利用の新技术導入の可能性について、調査・整理を行います。

〔 事業実施主体：民間団体 〕

〔 お問い合わせ先：食料産業局バイオマス循環資源課

1の(1)の事業 (03-6744-2067 (直))

1の(2)～(4)及び2の事業 (03-6744-2066 (直))

食品産業環境対策支援事業の概要

飼料・肥料化施設



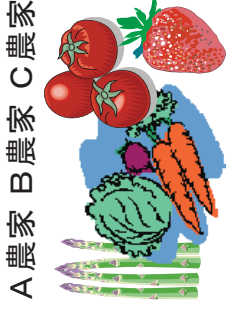
飼料・堆肥などを供給

畜産農家



A 農家 B 農家 C 農家

野菜農家



A 農家 B 農家 C 農家

食品リサイクル・ループ

【地域循環型の食品リサイクル・ループ構築の促進】
対象者：食品事業者、農業者団体等
補助率：定額



生鮮品や惣菜の売残り、野菜くず、加工残さ等を運搬

豚肉や野菜などを販売

食品事業者



食品事業者が自ら事業場で発生する残渣等を飼料化

【オンサイト飼料化設備の導入】
対象者：食品事業者（中小企業）
補助率：リース料(1/2以内)、最大3年間
※本事業は飼料化設備に限定

余剰食品等の有効活用

【フードバンク活動の促進】
対象者：NPO法人等
補助率：定額

食品廃棄物の発生抑制、CO2削減に関する環境対策の一体的・総合的推進

【食品事業者の環境対策の推進】
対象者：食品事業者、シンクタンク等
補助率：定額

【食品リサイクルの進捗状況調査】
対象者：シンクタンク等
委託調査

緑と水の環境技術革命プロジェクト事業

【1,487(1,786)百万円】

対策のポイント

農林水産業・農山漁村に関連する豊富な資源と他産業の持つ革新的技術との融合により、農山漁村地域における新産業の創出に貢献します。

<背景／課題>

- ・ 農林水産業・農山漁村には、未利用のバイオマスや太陽光、水力などの再生可能エネルギーなど、国民生活に新たな恩恵を与え得る資源が多く存在。
- ・ 新たな技術を核に、これらの資源を活用した新産業を農山漁村に創出する「緑と水の環境技術革命」によって、農山漁村の6次産業化を推進し、「2020年までに農山漁村において6兆円規模の新産業を創出」するとの目標の実現に貢献するとともに、雇用と所得を確保することにより、地域社会の活性化を実現。

政策目標

2020年に6兆円規模の新産業の創出に貢献しうる新技術を実証、実用化ステージまで進展

<主な内容>

「緑と水の環境技術革命総合戦略」の重点分野に位置付けられた技術等について、以下の支援等を実施します。

1 緑と水の環境技術革命総合戦略策定事業

農山漁村に豊富に存在する資源を活用した革新的な新事業を創出するため、農山漁村と異分野との新たな結合を促進する協議会を構築します。

2 緑と水の環境技術革命プロジェクト事業

(1) 事業化可能性調査

事業化につながる可能性のある技術シーズについて、採算性や技術課題等を調査・検討する事業化可能性調査を支援します。

(2) 新技術の開発実証

事業化が見込まれる新技術について、実証機器の整備など試行・試作を支援するとともに、実用化に向けた技術実証の支援を行います。

3 新事業創出に必要な革新的新技術の導入支援

(1) 新需要創造支援事業

機能性成分を活用した商品化等を支援

(2) AIシステム実証事業

AIシステムを構成する要素技術のうち実用化可能なものを導入実証

<事業実施主体> 民間団体等

<補助率>

1の事業：定額（委託）、

2（1）の事業：定額、2（2）の事業：2／3、1／2、

3の事業：定額、1／2

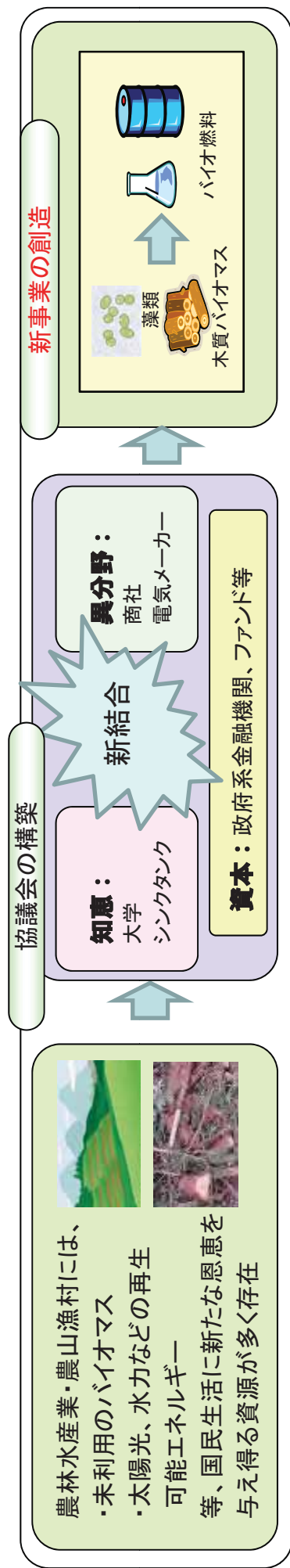
<事業実施期間> 平成22年度～平成26年度

[お問い合わせ先：食料産業局新事業創出課（03-6738-6317(直)）]

緑と水の環境技術革命プロジェクト事業(拡充)

【1,487(1,786)百万円】

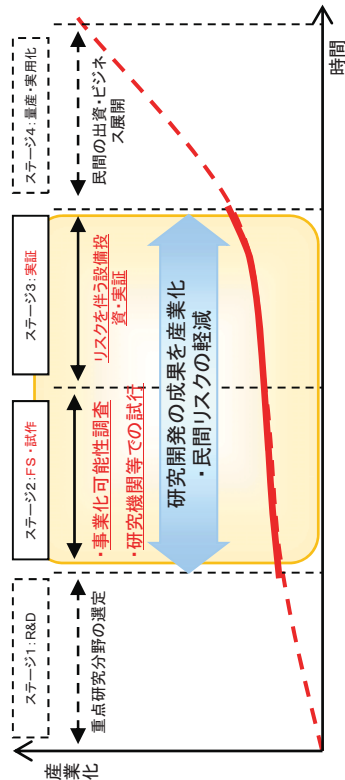
- 農山漁村に豊富に存在する資源を活用した革新的な新事業を創出するため、農山漁村と異分野の新たな結合を促進する協議会を構築。
- 事業化につながる可能性のある新技術についての事業化可能性調査や、事業化が見込まれる新技術についての試行・試作及び技術実証を支援。
- 新事業創出に有効な革新的新技術の農林漁業・食品産業への導入を支援する。



農林水産業・農山漁村には、
 ・未利用のバイオマス
 ・太陽光、水力などの再生可能エネルギー等、国民生活に新たな恩恵を与え得る資源が多く存在

農林水産業・農山漁村の潜在力の発揮

○ 支援対象ステージ



革新的技術導入の支援

機能性成分を活用した商品化等を支援



有色米の活用等

AIシステムを実用化するための実証

「緑と水の環境技術革命総合戦略」に位置付けられた重点分野の新技術などに対し、採算性や技術課題等を検討する**事業化可能性調査**や、**試行・試作及び技術実証**を支援

研究開発から実証に進む過程を支援することにより、**新技術の実用化に向けた取組を推進**

先端技術の活用による、農林水産業・農山漁村の潜在力の発揮

↑ 新産業の育成により農山漁村の6次産業化に寄与

新事業創出人材育成事業

<未来を切り拓く6次産業創出総合対策のうち（基幹）農山漁村に由来する資源の活用促進>

【63（84）百万円】

対策のポイント

農林水産分野において、新事業創出人材育成プログラムを活用した人材育成を行います。

<背景／課題>

- ・ 我が国の農林水産業や農山漁村に活力をもたらすためには、農林水産業・農山漁村に由来する資源を効率的かつ最大限に活用する必要。
- ・ このためには、新たな技術等を核に、様々な産業において、農林水産物・副産物の画期的な活用方法や未利用資源を活用した新たなビジネスモデルの創造等、新事業の創出を促進することが重要。

政策目標

新事業創出に携わる者を140人以上養成する

<主な内容>

新事業創出人材の育成

農林水産業及び農山漁村に由来する資源の画期的な活用方法の創出等、農林水産分野において、新事業創出人材育成プログラムを活用した人材育成を行うとともに、同プログラムの全国の大学等への普及を図ります。

新事業創出人材育成プログラムとは、平成22～23年度において、農林水産省が委託事業により開発した、新事業創出の際の基礎知識を学習するためのプログラムです。

〔新事業創出人材育成事業 63（84）百万円〕
事業実施主体：民間企業等〕

[お問い合わせ先：食料産業局新事業創出課（03-6744-2062（直））]

新事業創出人材育成事業

我が国の農林水産業や農山漁村に活力をもたらすためには、農林水産業・農山漁村に由来する「資源」を効率的かつ最大限に活用する必要。このためには、新たな技術等を核に、様々な「産業」において、農林水産物・副産物の画期的な活用方法や未利用資源を活用した新たなビジネスモデルの創造等、新事業の創出を促進することが重要。

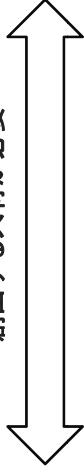
(例) 木質資源を利用してバイオ燃料を生産しようとする場合

- ・ 林業関係者は、バイオ燃料に関する先端知識が必要であることに加え、木質資源を燃料化する場合のメリット・デメリットを考慮する必要がある。
- ・ バイオ燃料関係者は、木材の生産実態や、木質資源を集積・利用する場合の問題点等についての知識が必要となる。

林業



双方の分野に関する知見を有し、新事業を創出する人材が必要



バイオ燃料



農林水産分野において、新事業創出人材育成プログラムを活用した人材育成を実施

人材育成プログラム

内容：平成22～23年度に開発した、新事業創出の際の基本知識を学習する新事業創出人材育成プログラムを活用した人材育成を行うとともに、同プログラムの全国の大学等への普及

対象：農林水産資源の活用に取り組もうとする自治体関係者、農林漁業関係者、地元企業の関係者等のほか、将来的に地域で活躍が期待される学生（農学系、ビジネス系）など幅広い受講対象者を想定

24年度事業
による対応

期待される
効果

- 上記の基本プログラムが普及し、地方大学等におけるそれぞれ地域の実情に応じたプログラム改良を期待。
(例：水産県においては、海藻類のバイオマス活用手法を重点的に学習)
- 全国各地で新事業創出に携わる人材が育成され、「農山漁村の6次産業化」が進展。

農業生産における地球温暖化対策の推進

【生産環境総合対策事業（地球温暖化対策推進分）	392（603）百万円】
【強い農業づくり交付金	16,751（3,127）百万円の内数】
【産地活性化総合対策事業	5,288（12,331）百万円の内数】

対策のポイント

農地土壌の炭素貯留量の把握、省エネ効果が高い施設園芸設備の導入等による地球温暖化防止の取組、地球温暖化の影響軽減のための産地指導等の地球温暖化適応の取組を支援します。

<背景/課題>

政府の温室効果ガス排出削減目標の達成に貢献するため、農業分野における温室効果ガス排出量削減に資する取組の強化、地球温暖化に適応するための助言・指導等の対応が求められています。

政策目標

農業分野における温室効果ガスの削減により、年間1億円相当の事業効果

<主な内容>

1. 地球温暖化防止策

(1) 農地土壌が有する地球温暖化防止機能の活用に向けた調査事業

農地及び草地の土壌炭素貯留量を国際ルール（IPCCガイドライン）に基づいて算定するため、全国約3,700点において土中炭素量の測定等を行います。

また、有機質肥料施用に伴う温室効果ガス（N₂O）発生量の調査を実施します。

生産環境総合対策事業のうち
土壌由来温室効果ガス・土壌炭素調査事業
113（241）百万円
補助率：定額
事業実施主体：民間団体等

(2) 施設園芸の温室効果ガス排出削減対策

先進的省エネルギー加温設備及び高断熱被覆設備を組み合わせた設備の導入を支援します。

① 先進的省エネルギー加温設備

・ハイブリッド加温設備 ・木質バイオマス利用加温設備

② 高断熱被覆設備

・外張多重化設備 ・内張多層化設備

生産環境総合対策事業のうち
先進的省エネルギー加温設備等導入事業（地区推進事業）
230（254）百万円
補助率：1/2以内
事業実施主体：農業者団体

施設園芸からの温室効果ガス排出量を削減するため、省エネルギー効果の高い新技術の開発・実証を支援します。

生産環境総合対策事業のうち
施設園芸省エネルギー新技術等開発支援事業（全国推進事業）
29（76）百万円
補助率：定額
事業実施主体：民間団体

2. 地球温暖化適応策

専門家からなるサポートチームによる産地診断及び助言指導等を通じ地球温暖化適応に向けた県・産地段階での戦略的対応を促進します。

生産環境総合対策事業のうち
地球温暖化戦略的対応体制確立事業
21（32）百万円
補助率：定額
事業実施主体：民間団体

3. 地球温暖化対策に必要な施設の整備

水田における稲わらすき込みに伴うメタン発生抑制や農地における炭素貯留を促す有機物供給施設、農作物の高温障害等を回避する細霧冷房施設等の整備を支援します。

強い農業づくり交付金
16,751（3,127）百万円の内数
交付率：都道府県への交付率は定額
（事業実施主体へは事業費の1/2以内等）
事業実施主体：市町村、農業者団体等
産地活性化総合対策事業
5,288（12,331）百万円の内数
補助率：1/10以内
事業実施主体：協議会、民間団体等

4. 施設園芸の省エネルギー対策

循環扇、内張りの多層化等の省エネルギー設備のリース導入を支援します。

産地活性化総合対策事業のうち
農畜産業機械等リース支援事業（施設園芸省エネ設備導入型）
5,288（12,331）百万円の内数
補助率：定額（リース料のうち物件購入価格の1/2以内）
事業実施主体：農業者グループ（農業者とリース事業者の共同実施）

[お問い合わせ先：生産局農産部農業環境対策課（03-3502-5956(直))]

農業生産における地球温暖化対策の推進

全国農地土壌炭素調査、省エネ効果が高い新技術の開発・実証等による地球温暖化防止の取組、地球温暖化の影響軽減のための産地指導等の地球温暖化適応の取組を支援します。

I 生産環境総合対策事業（地球温暖化対策推進分）

【392百万円】

①農地土壌が有する地球温暖化防止機能の活用に向けた調査事業

- ・農地土壌の炭素貯留量の把握
- ・有機質肥料施用に伴う温室効果ガス(N₂O)発生量の把握



②施設園芸の温室効果ガス排出削減対策

- ・ヒートポンプ等の先進的省エネルギー加温設備等の導入
- ・省エネ効果が高い新技術の開発・実証（→資料1に支援内容）



③地球温暖化適応策

- ・専門家からなるサポートチームによる産地診断の実施（→資料2に詳細）

II 強い農業づくり交付金 産地活性化総合対策事業

【16,751百万円の内数】

【5,288百万円の内数】

水田における稲わらすき込みに伴うメタン発生の抑制や農地における炭素貯留を促す有機物供給施設、高温障害等を回避する細霧冷房施設、地下灌漑システム等の整備

（→資料1に支援内容）



III 産地活性化総合対策事業のうち農畜産業機械等リース支援事業 （施設園芸省エネ設備導入型）

【5,288百万円の内数】

リース方式による循環扇、内張りの多層化等の省エネルギー設備の導入支援

（→資料1に支援内容）



生産環境総合対策事業の活用

補助率: 1/2以内

施設園芸からの温室効果ガス排出削減の取組を支援します

支援の対象となる設備の組み合わせ

ハイブリッド加温設備



(補助対象外)
(既存)
燃油加温機

+

ヒートポンプ



または

木質バイオマス利用加温設備



ペレット
加温機

+

ペレット用
サイロ



高断熱被覆設備

外張被覆
の多重化



内張被覆
の多層化



強い農業づくり交付金・ 産地活性化総合対策事業の活用

補助率: 1/2以内等
(強い農業づくり交付金)
補助率: 1/10以内
(産地活性化総合対策事業)

地球温暖化対策（防止策、適応策）に必要な施設の整備を支援します

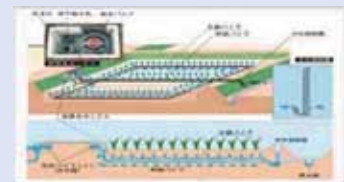
支援の対象となる設備の例



有機物供給施設



細霧冷房



地下灌漑システム

産地活性化総合対策事業 (農畜産業機械等リース支援事業)の活用

補助率: 定額(リース料
のうち物件購入価格の
1/2以内)

施設園芸の省エネ化に必要な設備のリース導入を支援します

支援の対象となる省エネルギー設備の例



循環扇



内張の多層化



外張の多重化



多段式サーモ



廃熱回収装置



LED電球

エコフィード（食品残さの飼料化）の生産拡大と利用の促進

【エコフィード緊急増産対策事業

67（100）百万円】

事業のポイント

TMRセンター等における食品残さの利用拡大の推進、食品関連事業者と畜産農家等とのマッチングのための情報整備、地域の未利用資源の飼料化のための実証試験等を支援します。

<背景／課題>

エコフィードを生産・利用するためには、食品関連事業者、飼料化業者、畜産農家等の関係者が地域的又は広域的な連携を図るとともに、量的・質的に安定したエコフィードの生産・供給体制を構築する必要があります。

（エコフィードとは）

エコフィードとは、食品残さ等を利用して製造された飼料です。エコフィードの利用は、食品リサイクルによる資源の有効利用のみならず、飼料自給率の向上等を図る上で重要な取組です。

政策目標

飼料自給率の向上（26%（平成20年度）→38%（平成32年度））

<内容>

1 事業内容

（1）地域未利用資源の利用拡大

畜産農家等が共同で使用するTMRセンター及び食品残さ飼料化業者等が地域で発生する食品残さ（食品製造残さ、農場残さ等）の収集・利用の拡大や飼料作物（牧草等）の生産により混合飼料を製造する取組に対し支援します。

【補助率：定額、1／2】

（2）マッチング・システムの構築

地域において、食品産業（排出側）及び畜産業（利用側）等が、お互いの情報をマッチングするためのシステムの構築を支援します。

【補助率：定額】

（3）地域未利用資源飼料化確立の支援

マッチングシステムの情報等を活用し、食品残さの飼料化を実現するために必要な実証試験等を支援します。

【補助率：定額】

2 事業実施主体

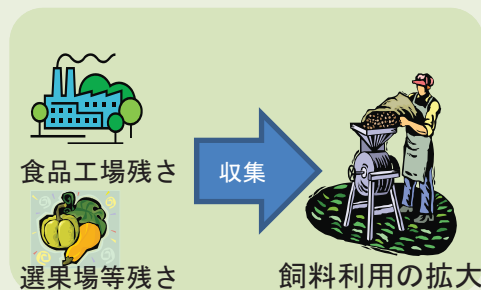
民間団体等

[担当課：生産局畜産部畜産振興課（03-3591-6745（直））]

飼料増産総合対策事業のうち、エコフィード緊急増産対策事業

1 地域未利用資源の利用拡大

TMRセンター及び食品残さ飼料化業者において、地域で発生する食品残さ(食品製造残さ、農場残さ等)の収集や飼料作物(牧草等)の生産により混合飼料を製造する取組に対し支援します。



- ・食品残さの活用：食品残さの利用拡大量に応じ助成（大家畜：100トン/年拡大で145万円以内等）
- ・飼料作物の生産：飼料作物の作付拡大面積に応じ助成（1ha/年あたり4万7千円以内）
- ・集荷体制の整備：食品残さを飼料利用するための機材のリース量の1/2以内を、最大3年間助成

2 マッチング・システムの構築

地域において、食品産業(排出側)及び畜産業(利用側)等が、お互いの情報をマッチングするためのシステムの構築を支援します。



3 地域未利用資源飼料化確立の支援

マッチングシステムの情報等を活用し、食品残さの飼料化を実現するために必要な実証試験等を支援します。

地域情報の分析

飼料化及び給与実証

畜産物の評価



農山漁村におけるバイオ燃料等生産基地創造 のための技術開発

【600（0）百万円】

対策のポイント

「バイオマス活用推進基本計画」の2020年目標の達成に必要な不可欠な技術を開発します。

<背景／課題>

- 平成22年12月に閣議決定された「バイオマス活用推進基本計画」では、2020年を目標年として、炭素量換算で約2,600万tのバイオマス利用、新たに5,000億円の市場創出等を掲げており、この目標等を達成するためには、農山漁村で豊富に得られる草本、木質、微細藻類からバイオ燃料等を製造する技術の開発が不可欠です。

政策目標

- 草本からのエタノール製造コスト目標：100円/L
- 木質からの石油代替燃料製造コスト目標：80円/L
- 微細藻類からの石油代替燃料製造コスト目標：80円/L

<主な内容>

1. 草本を利用したバイオエタノールの低コスト・安定供給技術の開発

エタノール製造に適した、高収量の資源作物等の作出、栽培や収集技術、複数の資源作物を効率的に燃料化する汎用性の高い前処理技術等を開発します。

また、エタノール製造のコスト低減に向けた最新のエタノール変換技術の実証と改良を行います。

2. 林地残材を原料とするバイオ燃料等の製造技術の開発

林地残材を原料として、林内で利用可能なバイオ燃料を製造する液化・改質システムを開発します。

また、木質リグニンの用途拡大のため、コンクリート混和剤や炭素繊維などの材料の低コスト製造技術を開発します。

3. 微細藻類を利用した石油代替燃料等の製造技術の開発

微細藻類からの低コストな石油代替燃料の製造技術を開発します。

また、搾油後の藻体残さを飼料、肥料として利用する技術を開発します。

（補助率：定額
事業実施主体：民間団体等）

[お問い合わせ先：農林水産技術会議事務局研究開発官（環境）

（03-3502-0536（直））]

農山漁村におけるバイオ燃料等生産基地創造のための技術開発

「バイオマス活用推進基本計画」の2020年目標の達成に必要不可欠な技術を開発

背景／課題

平成22年12月に閣議決定された「バイオマス活用推進基本計画」の2020年の目標等を達成するためには、農山漁村で豊富に得られる草本、木質、微細藻類からバイオ燃料等を製造する技術の開発が不可欠です。

目標達成のために取り組むこと

☆ 草本を利用したバイオエタノールの低コスト・安定供給技術の開発



- ・高収量な資源作物等の作出、栽培、収集技術の開発
- ・エタノール変換技術の実証と改良



☆ 林地残材を原料とするバイオ燃料等の製造技術の開発



- ・林地残材の液化・改質システムの開発
- ・木質リグニンから材料製造技術の開発



☆ 微細藻類を利用した石油代替燃料等の製造技術の開発



- ・微細藻類の効率的な増殖方法等の開発
- ・搾油後の藻体残さの飼料・肥料利用技術の開発



到達目標

- 草本からのエタノール製造コスト目標：100円/L
- 木質からの石油代替燃料製造コスト目標：80円/L
- 微細藻類からの石油代替燃料製造コスト目標：80円/L

アウトカム目標

農山漁村において、2020年までに、500億円/年以上の新産業を創出する。

民間実用化研究促進事業（特会）

【300(300)百万円】

対策のポイント

財政投融资特別会計出資金を原資とし、農山漁村の6次産業化に資する技術開発を民間企業等に委託します（23年度以降は継続課題のみ実施）。

<背景／課題>

- ・農山漁村の6次産業化を多角的に進めるためには、民間企業等による、農山漁村に賦存する多様な資源を活用し、市場ニーズやコストを見据えた技術開発及び成果の実用化を推進することが必要です。

政策目標

農山漁村の6次産業化に資する技術の実用化

<主な内容>

財政投融资特別会計からの出資金を原資とし、民間企業等に対し、バイオマスの利活用など農山漁村の6次産業化に資する実用化段階の技術開発及び実証試験を委託します。

- (1) 1課題・1年当たりの委託上限額は5億円程度、委託期間は原則として7年以内です。
- (2) 財政投融资特別会計への償還原資を確保するため、成果の活用による売上が委託先において生じた場合、その一部を納付して頂きます。売上納付期間は、原則として委託期間終了後の10年間です。
- (3) 委託期間中は、ベンチャー企業への投資経験等を有する専門家が、技術開発の促進や事業化のための助言を行います。

〔事業実施主体：独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構〕

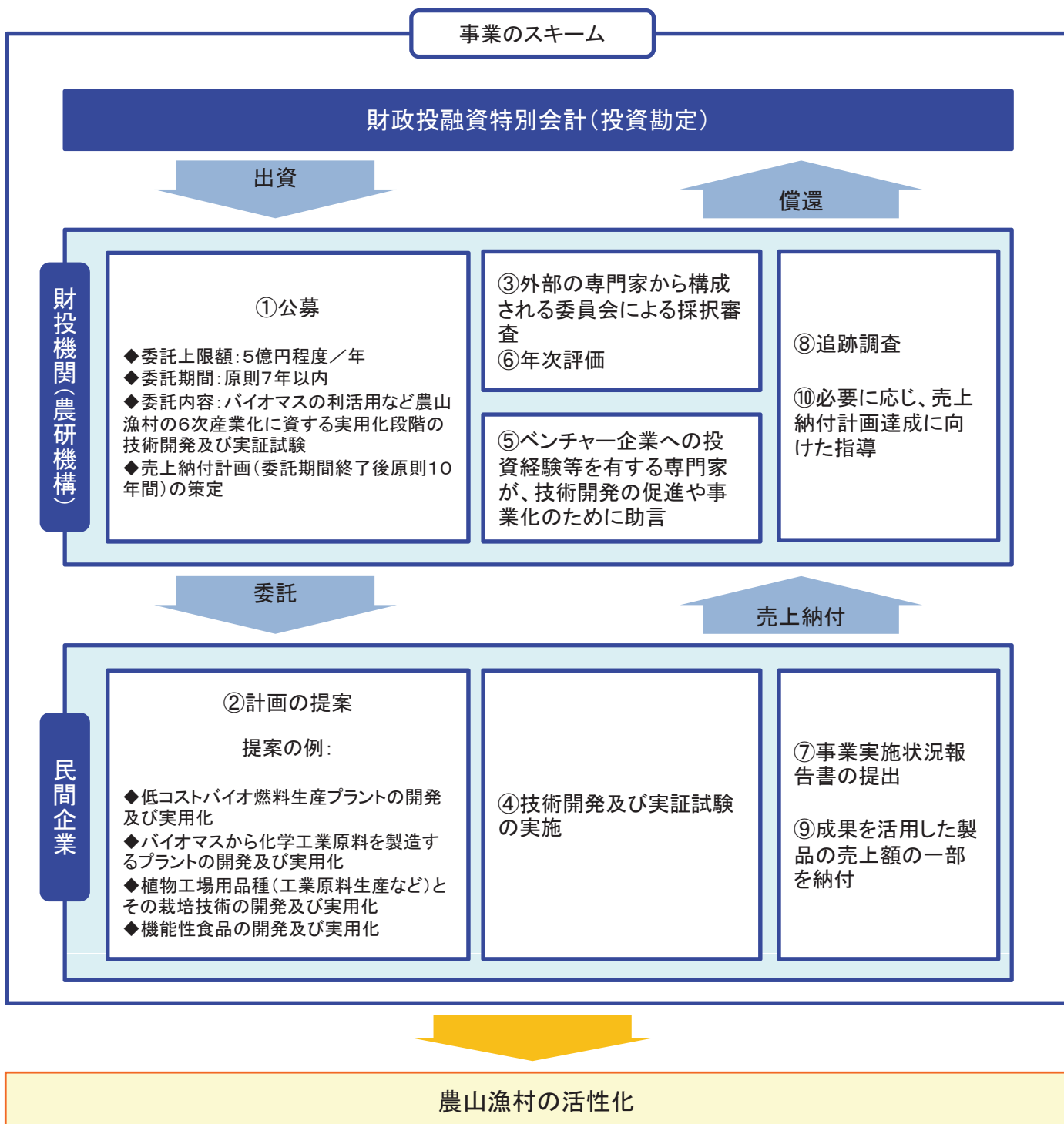
[お問い合わせ先：農林水産技術会議事務局研究推進課

(03-3502-5530 (直))]]

民間実用化研究促進事業

平成24年度要求額： 3億円(3億円)

財政投融资特別会計からの出資金を原資とし、バイオマスの利活用など農山漁村の6次産業化に資する実用化段階の技術開発及び実証試験を民間企業に委託。なお、新規課題の採択は22年度までとし、23年度以降は継続課題のみ実施。



地域における産学連携支援事業

【162（180）百万円】

対策のポイント

共同研究の参画機関を2倍、特に民間企業の参画機関を5倍に増大するため、全国にコーディネーターを配置し、産学連携活動を一体的に支援します。

<背景／課題>

- ・農林水産・食品産業分野において、技術革新に繋がる研究開発を推進し、研究成果を活用した6次産業の創出を促すには、地域における産学連携活動の支援を通じ、共同研究の参画機関を増大させ、異分野の関係者との連携を強化する事が必要です。

政策目標

地域における産学連携活動の支援を通じた6次産業の創出

<主な内容>

1. 地域産学連携支援事業

全国で以下の業務を実施し、技術革新に繋がる研究開発を推進するための新たな産学連携の形成を促進します。

- (1) 農林水産・食品産業分野の研究に関わる専門家をコーディネーター（駐在型コーディネーター）として全国に駐在させ、必要に応じ地域の大学、試験場、企業等を訪問しつつ、研究シーズの発掘、共同研究グループの形成等の支援を実施します。
- (2) 農林水産・食品産業分野の研究に関わる多様な分野の専門家を非常勤コーディネーターとして委嘱し、駐在型コーディネーターでは対応困難な専門分野等において、共同研究課題への異分野の機関や企業等の参加を促進します。
- (3) 事業化可能性調査、技術交流展示会やセミナーを実施します。

2. 産学連携人材育成支援事業

農林水産・食品産業分野において、技術革新に繋がる研究開発を推進するため、産学連携活動を担う人材の育成研修を実施します。

3. 知的財産戦略活用支援事業

産学連携を効率的に展開するため、研究計画の策定にあたり、知的財産の戦略的活用等、技術経営（MOT）的視点の導入を支援する専門家を新たに配置するとともに、産学連携活動を担う人材に対し同分野の研修を実施します。

（補助率：定額
事業実施主体：民間団体等）

[お問い合わせ先：農林水産技術会議事務局研究推進課

(03-3502-5530 (直))]

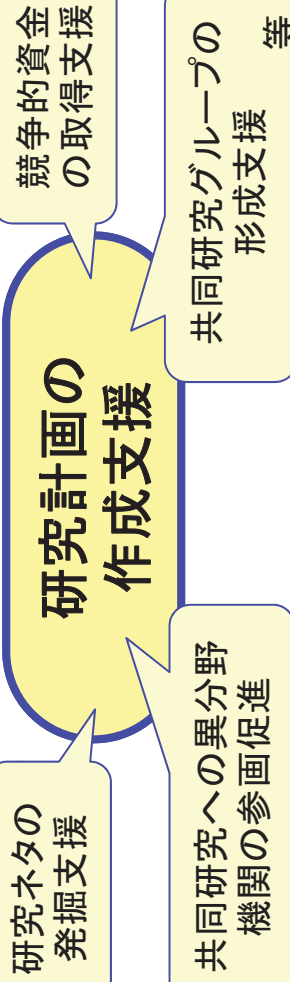
地域における産学連携支援事業

農山漁村に存在する豊富な資源を活用し、新産業の創出を促すには、農林水産・食品産業分野と、素材・医薬・エネルギーなど**異分野との連携を強化する必要**。農林水産・食品産業分野の研究開発では、異分野の研究機関の参画が限定的。産学連携の裾野を広げ、**共同研究の参画機関を拡大する事が急務**。

背景

地域における産学連携支援事業（H22～H27）

全国にコーディネーターを配置し、研究計画の作成支援のため、様々な活動を実施



(H24拡充)

研究成果の普及・産業化のプロセスを強く意識した研究計画の作成を支援

拡充

知的財産の専門家の配置
MOTに関する研修の実施

農林水産・食品産業分野における産学連携活動を支援

目 標 共同研究の参画機関を**2倍**、特に民間企業については**5倍**に増大 ※ 研究成果を活用した**6次産業の創出**、**農林水産・食品産業分野の産業規模拡大**を促進

(※平成21年度の農林水産省所管の競争的資金の採択課題数に対する参画機関数を、算出上の基礎とする)

森林・林業技術開発推進事業

【181（289）百万円】

対策のポイント

先進的な林業機械、作業システム等の開発・導入促進を図ります。

<背景／課題>

森林・林業再生プランの主要課題の一つである「森林の整備や木材生産の効率化に必要な、路網と林業機械を組み合わせた作業システムの導入」を推進するため、先進的な林業機械の導入・改良及び地域特性に適した作業システムの構築・定着が必要です。

政策目標

素材生産量に占める高性能林業機械を使用した生産量の割合を平成27年度に6割に拡大（4割（平成21年度）→6割（平成27年度））

<主な内容>

1. 先進的な機能を有し我が国の作業条件に適した林業機械の開発

従来我が国で普及している機械とは異なる先進的なコンセプトを有しつつ、我が国の条件に合致した林業機械の開発を行います。

先進林業機械開発促進事業 45（0）百万円
補助率：1／2
事業実施主体：民間団体

2. 先進林業機械の導入促進及び現地に適した作業システムの導入支援

先進林業機械のさらなる改良、導入した作業システムを検証・分析・評価するとともに、生産性の高い作業システムの導入を支援します。

先進林業機械改良・新作業システム開発事業 39（69）百万円
補助率：定額
事業実施主体：民間団体

3. 育林機械・技術の開発及び開発された育林体系の分析・評価

育林工程の短縮・省力化につながる育林機械等を開発・改良するとともに、開発された育林体系・機械の現地適用について分析・評価等を行います。

育林省力化技術開発促進事業 12（24）百万円
補助率：定額
事業実施主体：民間団体

4. 未利用森林資源の利用技術の開発

林業機械等により収集・運搬した木質バイオマスを大量かつ安定的に利用するための技術の開発を行います。

森林整備効率化支援機械開発事業 85（196）百万円
委託先：民間団体

[お問い合わせ先：林野庁研究・保全課（03-3501-5025（直））]

森林・林業技術開発推進事業

先進的な林業機械の開発(新規)

- 従来我が国で普及している機械とは異なる先進的なコンセプトを有し、我が国の作業条件等に合致した林業機械の開発を行います。



先進的な林業機械の開発

先進林業機械による飛躍的な作業効率の向上

- 先進林業機械のさらなる改良、導入した作業システムを検証・分析・評価するとともに、生産性の高い作業システムの導入を支援します。



先進林業機械を導入した作業システムの評価

育林工程のコスト削減

- 育林工程の省力化のための育林機械や技術を開発し、これらを現場に導入して適用性の分析・評価を行います。



育林機械・技術の開発と分析・評価

未利用森林資源の利用技術の開発

- 林業機械等により収集・運搬した木質バイオマスを大量かつ安定的に利用するための技術の開発を行います。



収集・運搬



木質バイオエタノール製造

木質バイオマス利用促進整備（継続）
（木材利用及び木材産業体制の整備推進）
＜森林・林業・木材産業づくり交付金＞

【平成24年度概算要求額：1,449,376（1,610,418）千円の内数】

事業のポイント

- 未利用木質資源の利用を促進するための木質バイオマス利活用施設の整備を行います。
- 石炭火力発電所における混合利用など、間伐材由来の燃料用木質バイオマスの生産・利用施設の整備に対して支援します。

（木質バイオマスの現状）

- ・ 間伐等で伐採された木材のうち年間約2,000万 m^3 （推計）が林地内に放置されています。
- ・ 電力事業等において間伐材等を安定的に利用したいというニーズが活発化しています。

政策目標

燃料または発電用の木質バイオマス利用量（未利用間伐材等由来）
31万 m^3 （平成20年）→300万 m^3 （平成27年）

＜内容＞

民間事業者の工夫とアイデアを生かしつつ、地域内の木質バイオマス供給者、利用者等の連携の下、賦存する木質バイオマスをエネルギー又は製品の原料として安定的かつ計画的に供給する施設の整備に対し、支援します。

- ① 未利用間伐材等の収集・運搬の効率化に資する機材等の整備
- ② チップ・ペレット製造施設、熱供給施設、バイオマス発電施設等の木質バイオマスエネルギー供給施設、木質系粗飼料製造施設等の木質バイオマス製品供給施設の整備
- ③ 公共施設等において木質バイオマスを燃料として利活用するために必要な施設の整備

＜交付率＞

定額（1／2、1／3）

＜事業実施主体＞

地方公共団体、森林組合、森林組合連合会、林業者等の組織する団体、木材関連業者等の組織する団体、地方公共団体等の出資する法人、民間事業者

＜事業実施期間＞

平成20年度～24年度（5年間）

[お問い合わせ先：林野庁木材利用課（03-6744-2297（直））]

地域材供給倍増対策

【1, 169 (1, 056) 百万円】

対策のポイント

「木材自給率50%以上」を目指し、原木の安定供給や木材産業活性化、公共建築物等への地域材の利用拡大の取組を支援します。

<背景/課題>

- ・「森林・林業再生プラン」に基づいて、国産材の利用拡大を図るためには、小規模・分散的・多段階という国産材の生産・加工・流通体制の改革が必要です。
- ・「公共建築物等木材利用促進法」の着実な推進により、公共建築物のみならず、住宅等での地域材の一層の利用拡大や、木質バイオマス等地域材の新たな用途への利用拡大につなげていくことが必要です。

政策目標

- 原木の安定供給体制の構築に取り組んだ地域からの原木供給量：
取組開始後3年目で開始前の3割増（平成32年度には倍増）
- 木材産業等の活性化を図る地域における木材利用量：
平成23年度から平成27年度までの5年間で9.5万m³増加
- 公共建築物の木造率： 8.3%（平成21年度）→ 24%（平成27年度）

<主な内容>

1. 地域における原木の安定供給の取組への直接支援

地域における木材生産者の連携による原木供給の取りまとめやストックヤードを活用した仕分け・直送の推進等、安定供給に向けた取組に対し支援します。

2. 水平連携など木材産業活性化のための支援

集成材工場向けのラミナ挽き等の水平連携構想の作成、工務店と連携した部材の共通化、品質・性能の確かな部材の供給体制の構築、木製ガードレールなど土木資材の普及等の取組に対し支援します。

3. 公共建築物等への地域材の利用促進

公共建築物等への地域材の利用を促進するため、次の取組に対し支援します。

- ① 木造公共建築物の整備に係る設計段階からの技術支援
- ② 木造設計を担う建築士が地域材製品の選択に用いる設計ツールの提供、健康・省エネ対策への支援等
- ③ 地域材を利用したモデル製品の開発・普及
- ④ 木材のトレーサビリティ制度（合法性、伐採地等の表示）や環境貢献度の表示、海外での実証等、地域材の差別化・信頼性向上の取組への支援

4. 木質バイオマスの利用促進

木質バイオマス利活用施設の整備等に係る資金の借入に対する利子助成や、未利用間伐材等の木質バイオマスの効率的利用を図るための技術支援を行います。

地域材供給倍増事業 1,089 (856) 百万円
補助率：定額
事業実施主体：民間団体等

お問い合わせ先：

- | | | |
|------------|----------|--------------------|
| 1の事業 | 林野庁計画課 | (03-6744-2300 (直)) |
| 2及び3②の事業 | 林野庁木材産業課 | (03-6744-2294 (直)) |
| 3①③④及び4の事業 | 林野庁木材利用課 | (03-6744-2296 (直)) |

木質バイオマス関連施設の整備(新規)

【平成24年度概算要求額（復旧・復興対策） 3,981,400千円】

対策のポイント

東日本大震災からの復興に向け、被災地において木質系震災廃棄物等をエネルギー利用するために必要な施設整備に対して支援します。

<背景/課題>

- ・東日本大震災からの復興に向けて、新しいまちづくりを推進するに当たっては、膨大な木質系震災廃棄物をエネルギー利用するとともに、その処理終了後は、未利用間伐材等を活用してエネルギーを持続的かつ安定的に供給することにより、林業の活性化や雇用の確保等を図ることが重要な課題です。
- ・このため、被災地において、木質系震災廃棄物や未利用間伐材等をエネルギー利用するために必要な施設整備に対して支援します。

政策目標

木質系震災廃棄物や未利用間伐材等を活用し、持続的かつ安定的なエネルギー利用を促進

<主な内容>

被災地域において木質系震災廃棄物や未利用間伐材等を活用する木質バイオマス発電施設・熱供給施設・木質燃料製造施設等の整備に対し支援します。

（ 交付率：1/2以内
事業実施主体：民間事業者等 ）

[お問い合わせ先：林野庁木材利用課（03-6744-2297（直））]

水産業振興型技術開発事業のうち 水産バイオマスの資源化技術開発事業（継続）

1 趣 旨

水産基本計画（平成19年3月20日閣議決定）において、将来にわたる水産物の安定供給の確保や水産業の健全な発展の基礎となる新技術の開発及び普及を効率的に推進することとしており、バイオマス資源の利活用の促進に資する技術開発が早急に求められている。

また、「バイオマス・ニッポン総合戦略」（平成18年3月31日閣議決定）において、海洋バイオマスの利活用を視野に入れた新たな農林漁業の展開を検討することが述べられており、循環型社会の形成や地球温暖化の防止の観点から、バイオマスタウン構築の加速化やバイオ燃料の生産技術の開発について緊急かつ重点的に取り組みを行う必要がある。

このため、水産業の健全な発展、循環型社会の形成や地球温暖化の防止技術の観点から、未利用水産資源からの有用成分の抽出や海藻からのバイオ燃料生産技術の開発等の水産バイオマスを有効活用するための技術の確立が必須であり、水産バイオマスの総合的な利用に必要な技術開発を実施する。

2 事業内容

水産加工残滓や打ち上げ海藻などの未利用資源を原材料として、有用成分の抽出やその有効性の確認、未利用海藻からエタノール等のバイオ燃料の生産技術等、水産バイオマスの有効活用に必要な技術の開発を行う。

3 委託先

民間団体等

4 事業実施期間

平成16年度～平成24年度

5 平成24年度概算要求額（前年度予算額）

29,649千円（45,621千円）

6 担当課

水産庁研究指導課 03-3591-7410（直）