

農林水産省  
○經濟産業省告示第三号  
環境省

農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進に関する法律（平成二十年法律第四十五号）第三条第一項の規定に基づき、農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進に関する基本方針を次のように定めたので、同条第七項の規定に基づき公表する。

平成二十年十月二日

農林水産大臣 石破 茂

經濟産業大臣 二階 俊博

環境大臣 斉藤 鉄夫

農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進に関する基本方針

この基本方針は、農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進に関する法律（以下「法」という。）第三条第一項の規定に基づき、農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進の意義及び基本的な方向、生産製造連携事業及び研究開発事業の実施に関する基本的な事項、農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進に関する重要事項並びに農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進に際し配慮すべき重要事項を定めるものである。

## 第一 農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進の意義

我が国の農林漁業・農山漁村を取り巻く現状については、人口が減少局面に入り、農林水産物の国内市場規模の縮小が懸念されている中で、農林漁業の活力が低下する等、非常に厳しい状況となっている。

他方、近年の原油価格の高騰、地球温暖化といった内外の諸問題に対応する観点から、バイオ燃料の生産の拡大が喫緊の課題となっている。

我が国においては、農林漁業有機物資源の大部分が農山漁村に存在し、農林水産業及び農山漁村が農林漁業有機物資源の供給に関し極めて重要な役割を担うものであることから、そのバイオ燃料の原材料としての利用を促進することは、農林漁業有機物資源の新たな需要の開拓とその有効な利用の確保を通じ、農林水産業の持続的かつ健全な発展に寄与するとともに、併せて、農山漁村の活性化、我が国の農林水産物の供給能力の維持向上及び農業、農村、森林等の有する多面的機能の維持増進に資することとなる。

また、農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用を促進することは、我が国におけるバイオ燃料の生産の拡大を通じ、資源の乏しい我が国においてエネルギーの供給源の多様化に寄与することにもなる。

加えて、バイオ燃料の原材料として廃棄物である農林漁業有機物資源の利用を促進することは、

循環型社会の形成に資するとともに、バイオ燃料の生産の拡大を通じた温室効果ガスの排出抑制により、地球温暖化の防止に資することとなる。

## 第二 農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進の基本的な方向

### 1 基本的な方向

農林漁業有機物資源をバイオ燃料の原材料として利用する取組を促進するためには、バイオ燃料を、競合する化石資源由来の燃料と比較して競争可能な価格で安定的に供給できる体制を確立することが不可欠である。

しかしながら、我が国においては、原材料生産者である農林漁業者等とバイオ燃料製造業者との連携が図られていないこと、原材料の供給が不安定であること、原材料の生産から輸送、バイオ燃料の製造までの各行程のコストが高いこと、原材料の生産及びバイオ燃料の製造のそれぞれに係る研究開発が途上であることが課題となっている。

このような課題を解決し、バイオ燃料の生産拡大を推進するためには、農林漁業者等とバイオ燃料製造業者との間で安定的な取引関係を確立した上で、農林漁業有機物資源の生産からバイオ燃料の製造までの一連の行程の各段階でコスト削減等を図ることが必要であり、国及び地方公共団体の支援の下、地域の実情に応じてこれに取り組む必要がある。

また、我が国においてバイオ燃料の生産拡大を図るためには、農林漁業有機物資源の生産及び

バイオ燃料の製造の高度化のための研究開発が必須である。このため、農林漁業有機物資源の効率的な収集、運搬や我が国の風土にあったバイオ燃料の原材料に適する新品種の育成、セルロース系等の農林漁業有機物資源を原材料としたバイオ燃料の製造方式等の研究開発について、国及び独立行政法人のみならず、公設試験研究機関、大学、民間事業者等の知見を生かし進めることが必要である。

一方、世界的なバイオ燃料向けの作物需要の増加は、新興国の経済発展による食料需要の増大や、地球規模の気候変動による作物への影響等の諸要因とあいまって、食料価格の高騰の一因になっている。食料自給率の低い我が国においてバイオ燃料向けの資源作物の生産を推進する際には、食料及び飼料の安定供給の確保に支障が生じることのないようバイオ燃料の生産拡大策を確立していくことが求められる。

このため、食料又は飼料向けの用途にも利用可能な農林漁業有機物資源をバイオ燃料の原材料として利用するに当たっては、副産物や規格外の農産物等のうち、品質や需給等の理由から食料又は飼料として不適当なものを利用するように努める等食料及び飼料の安定供給の確保に支障のないように最大限の配慮を払うこととする。

また、中長期的な方向性として、我が国に大量に賦存する稲わらや間伐材等のセルロース系の農林漁業有機物資源を利用する場合、農地の生産力の保全や潜在的な食料供給力の維持・向上の

観点から耕作放棄地や休耕地を活用する場合、作付体系上資源作物の作付けが必要な場合において、食料及び飼料の安定供給の確保に支障を生じさせることのないよう配慮し、農林漁業有機物資源をバイオ燃料の原材料としての利用を促進することとする。

こうした、農林漁業有機物資源の利用促進に向け、セルロース系等の農林漁業有機物資源に係る新品種の研究開発やバイオ燃料の製造技術の開発等、農林漁業有機物資源の生産及びバイオ燃料の製造の高度化に資する研究開発を重点的に推進することが重要である。

## 2 特定バイオ燃料

特定バイオ燃料については、その地球温暖化の防止、循環型社会の形成等への貢献による付加価値を含め、代替する化石資源由来の燃料と比較して、競争可能なバイオ燃料を安定的に生産する体制の整備を図るとともに、特定バイオ燃料の種類ごとに次の取組を平成二十四年度までに行うこととする。

### (1) バイオエタノール及びバイオディーゼル燃料

#### [1] バイオエタノール

バイオエタノール（農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進に関する法律施行令（平成二十年政令第二百九十六号。以下「令」という。）第二条第三号に掲げるエタノールをいう。以下同じ。）については、その製造効率の向上のための技術実証を行

うとともに、セルロース系の原料を用いたバイオエタノールの効率的な製造技術の研究開発を進め、その技術の確立に向けた取組等を実施することにより、その生産の拡大を図る。

[2] バイオディーゼル燃料

バイオディーゼル燃料（令第二条第四号に掲げる脂肪酸メチルエステルをいう。）については、農林漁業有機物資源の生産から燃料の製造までの一連の行程において、地域の関係者等が一体となった取組が重要であることにかんがみ、その連携の強化を図ることにより、バイオディーゼル燃料の生産の拡大を図る。

(2) ガス

[1] メタンガス

メタンガス（令第二条第六号に掲げるメタンをいう。）については、自家消費による発電・熱利用により利用されているが、更なる品質の安定化や製造コストの削減により、その利用を促進するとともに、一般に流通させるための運搬技術に係る実証試験を行い、その技術の実用化に取り組む。

[2] その他のガス

溶融ガス化や低温流動層ガス化等で得られるガス（令第二条第五号に掲げる水素、一酸化炭素及びメタンを主成分とするガスをいう。）については、その製造技術の高度化のための

技術実証と普及を図る。

(3) 木炭及び木質固形燃料

[1] 木炭

業務用を中心に利用されている木炭（令第二条第一号に掲げる木炭（竹炭を含む。）をいう。）については、輸入品との代替を進めるため、効率的な製造装置の導入等による生産コストの削減、品質の向上及び安定供給体制の構築を図る。

[2] 木質固形燃料

木質固形燃料（令第二条第二号に掲げる木竹に由来する農林漁業有機物資源を破砕することにより均質にし、乾燥し、かつ、一定の形状に圧縮成形したものをいう。）については、原材料である林地残材や製材工場等残材等の有効活用に資するものであり、その更なる生産の拡大に向け、原材料の低コストで効率的な安定供給体制と木質固形燃料の効率的な製造体制の構築を図る。

3 特定バイオ燃料以外のバイオ燃料

特定バイオ燃料以外のバイオ燃料については、バイオ燃料の種類ごとの特性、技術水準等を勘案し、原材料生産の安定化、バイオ燃料の品質の安定化、製造コストの削減等に向けた研究開発とその成果の普及を進めることとする。また、これらの研究開発の成果の活用等により、相当程

度の需要が見込まれるに至ったバイオ燃料については、その特定バイオ燃料の指定について検討を行うものとする。

#### 4 関係者の役割

農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用を促進するに当たっては、適切な役割分担の下でそれぞれの関係者が連携することが必要である。

##### (1) 農林漁業者等

農林漁業者等は、バイオ燃料製造業者との間で安定的な取引関係を確立した上で、バイオ燃料製造業者の需要に応じた農林漁業有機物資源の安定的な生産に努めるとともに、省力化のための機械導入や粗放的な生産方式等の導入等により、これらの生産コストの低減に努めるものとする。また、事業活動に伴い得られた副産物である農林漁業有機物資源については、バイオ燃料の原材料として利用し得るものについては、積極的かつ適正な利用を図るものとする。

##### (2) バイオ燃料製造業者

バイオ燃料製造業者は、将来にわたってバイオ燃料製造事業が自立的・安定的に営まれることが可能となるよう、農林漁業者等との間で安定的な取引関係を確立し、効率的な製造方式の導入等により、バイオ燃料の製造コストの低減と品質の確保に努めるものとする。

また、食料及び飼料の安定供給の確保に支障を生じない低利用又は未利用の農林漁業有機物



資源の原材料としての利用を進めるとともに、バイオ燃料の製造に伴い生じた副産物を肥料、飼料その他の物品として有効に利用し、又は適正に処理するものとする。

(3) 研究開発事業者

研究開発事業者は、農林漁業有機物資源の生産コストの低減、バイオ燃料の製造の高度化、食料及び飼料の安定供給の確保に支障を生じないバイオ燃料の生産拡大に資する研究開発等を重点的に実施するものとする。

(4) 国

国は、食料及び飼料の安定供給の確保に支障が生じることのないようバイオ燃料の生産拡大策を推進するとともに、国内外のバイオ燃料の生産動向や研究開発の状況等に関する情報の把握及びその提供、研究開発の推進及びその成果の普及に努め、その着実な実施を図るとともに、国民の関心及び理解の増進を図るために必要な広報活動を行うものとする。

また、認定生産製造連携事業計画又は認定研究開発事業計画に従って行われる生産製造連携事業又は研究開発事業に必要な資金の確保に努めるとともに、これら事業に必要な指導、助言等を行うものとする。

(5) 地方公共団体

地方公共団体は、農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用を促進するため、

農林漁業有機物資源の域内の生産、バイオ燃料の製造、バイオ燃料に関する研究開発状況等の実情を踏まえつつ、農林漁業者等及びバイオ燃料製造業者の連携の促進を図るものとし、生産製造連携事業計画又は研究開発事業計画の作成に必要な指導等や、国との必要な情報交換を行うものとする。

(6) バイオ燃料販売業者及び消費者

農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用を促進することは、国民生活の基幹を支える国内農林漁業の持続的な発展に寄与するのみならず、エネルギー供給源の多様化にも意義があることを踏まえ、バイオ燃料販売業者及び消費者はバイオ燃料及びその製造に伴い生じた副産物を積極的に利用することが望ましい。

第三

1 生産製造連携事業

(1) 生産製造連携事業の基本的な考え方

バイオ燃料の製造に当たっては、安定した原材料の確保が必須であり、あらかじめ原材料の確保に目途が立たなければ事業を行うことができない。このような中、バイオ燃料製造業においては、不安定な原材料の調達リスクを負ってまで多額の設備投資を行い、事業を実施しようとする動機付けがなく、農林漁業者等においても、農林漁業有機物資源をバイオ燃料の原材料

用として生産した場合、確実に引き取られる保証がないため、その取組が進まない状況となっている。

このため、農林漁業有機物資源を供給する農林漁業者等と、その供給を受けるバイオ燃料製造業者が共同して安定的な取引関係を確立することが重要であり、農林漁業者等はバイオ燃料製造業の需要に適確に対応した農林漁業有機物資源の生産を図るための措置を、バイオ燃料製造業者はバイオ燃料の効率的な製造を図るための措置を相互に連携し、共同で取り組むことが重要である。

「生産製造連携事業」は、このような連携の取組を支援するための事業であり、その実施に当たっては、総合的なコストの低減を図り、農林漁業有機物資源の生産及びバイオ燃料の製造を自立的かつ安定的に営むことを目指すものとする。

## (2)

[1] 生産製造連携事業の内容に関する事項

農林漁業者等とバイオ燃料製造業者は、事業の実施によって達成すべき具体的な目標を設定した上で事業に取り組むものとする。

[2] 生産製造連携事業の内容

法第二条第三項に示すとおり、生産製造連携事業を実施する場合は、次のアからウまでの

全ての事項について取り組むとともに、必要に応じてエの措置を実施するものとする。これらの事項については、計画に具体的な内容を記載するものとする。また、関係する事業者は、計画の作成に当たっては関係行政庁と十分連絡調整を行うとともに、生産製造連携事業計画の実施に当たって、関係法令を遵守して行うものとする。

#### ア 農林漁業有機物資源の安定的な取引関係の確立

ここで、安定的な取引関係の確立とは、農林漁業者等とバイオ燃料製造業者の間で、原材料となる農林漁業有機物資源の供給時期、量、品質等について、一定期間以上の出入荷、購入等に関する取決めを締結することをいう。

#### イ 需要に適確に対応した農林漁業有機物資源の生産を図るための措置

農林漁業有機物資源の生産については、供給時期、量、品質等についてバイオ燃料製造業者の需要に適確に対応することが必要である。このため、農林漁業者等は、高収量の作物等のバイオ燃料の原材料に適する新規作物の導入、バイオ燃料の原材料価格の低減に資する収穫機の導入、農林漁業有機物資源の生産に係る作業の省力化に資する方式の導入等に取り組むものとする。

#### ウ 特定バイオ燃料の効率的な製造を図るための措置

特定バイオ燃料の製造については、代替する化石資源由来の燃料と競争可能なバイオ燃

料を製造するためにも、できる限り効率的な手法により行われることが必要である。このため、バイオ燃料製造業者は、効率的な特定バイオ燃料の製造施設の設置や特定バイオ燃料の製造コストの低減に資する製造方式の導入等に取り組むものとする。

また、バイオ燃料の製造に伴う副産物を肥料、飼料、その他の物品として有効に利用し、特定バイオ燃料の製造コストの低減を図るものとする。

#### エ 農林漁業有機物資源の効率的な運搬を図るための措置

農林漁業有機物資源の生産からバイオ燃料の製造までの一連の行程の総合的な改善のためには、アからウまでの措置と併せて農林漁業有機物資源の安定的、効率的な運搬を図る措置を行うことも有効である。

このため、農林漁業者等及びバイオ燃料製造業者は、必要に応じ、燃料製造の工程に即した原材料の搬入体系の確立や原材料生産地と近接した地域への製造工場や物流拠点の整備等に取り組むものとする。

#### (3) 生産製造連携事業計画の実施期間について

計画期間は、五年以内とし、事業の実施期間（開始日及び終了日）や計画の目標達成に向けた具体的な年次計画を記載するものとする。

#### (4) 農林漁業有機物資源が廃棄物である場合の適正な処理の確保に関する事項

## 2

### 研究開発事業

#### (1) 研究開発事業の基本的な考え方

廃棄物である農林漁業有機物資源をバイオ燃料の原材料とする場合は、それが不適正に扱われ、生活環境に影響を及ぼすことのないよう、その適正な処理を図ることとし、具体的な処理の内容及び処理施設の能力その他の必要な事項について計画に記載するものとする。

廃棄物である農林漁業有機物資源の処理方法が廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和四十五年法律第三百三十七号。以下「廃掃法」という。）に照らして不適切である場合又はそのおそれがある場合は、これを認定しない。

農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用を促進するためには、バイオ燃料の原材料の生産、バイオ燃料の製造それぞれについて、研究開発を強力に進め、その成果を農林漁業有機物資源の生産及びバイオ燃料の製造の高度化に生かす必要がある。

「研究開発事業」は、このような研究開発を支援するために設けられた事業であり、その実施に当たっては、法及び基本方針の方向性に合致した研究開発を行い、当該研究開発の成果を出し、その活用により農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進に資することを旨とする。

#### (2) 研究開発事業の内容に関する事項

[1] 研究開発事業の目標

研究開発事業者は、事業の実施によって達成すべき具体的な目標を設定した上で事業に取り組むものとする。

[2] 研究開発事業の内容

法第二条第四項に示すとおり、研究開発事業を実施する場合は、次のア又はイのいずれかの事項について取り組むものとし、これらの事項については、計画に具体的な内容を記載するものとする。また、同項において対象とする研究開発事業は、「農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進に特に資するもの」とされているため、研究開発は、その成果が農林漁業有機物資源の生産やバイオ燃料の製造の高度化に直接的に資することが見込まれるものであり、かつ、その高度化の程度が明確であるものでなければならない。同項各号中「高度化」とは、研究開発により得られる成果を活用した農林漁業有機物資源の生産やバイオ燃料の製造が既存の技術等を活用した場合と比較して、効率性やコスト面で一定程度の改善が図られることをいう。

また、研究開発事業者は、計画の作成に当たっては関係行政庁と十分連絡調整を行うとともに、研究開発事業の実施に当たっては、関係法令を遵守して行うものとする。

ア 農林漁業有機物資源の生産の高度化に資する研究開発

例えば、高収量の品種の選抜や新作物の開発、バイオ燃料加工適性に優れた品種の選抜や新品種の育成等の農林漁業有機物資源の生産コストの低減や品質の向上に資する研究開発や、汎用型収穫機や運搬に資する減容化機械の開発、地域に適した粗放的栽培等省力化栽培技術の確立等の農林漁業有機物資源の生産の効率化に資する研究開発が考えられる。

また、農林漁業有機物資源が廃棄物である場合は、悪臭や汚水等の生活環境保全上の支障が生じない方法による効率的な収集・運搬等の研究開発が考えられる。

#### イ バイオ燃料の製造の高度化に資する研究開発

例えば、セルロース系の原材料を効率的に糖化する酵素の開発、従来よりも少量で発酵が可能な酵母の開発、製造したバイオガスを発電、熱利用する際に発生する排熱を燃料製造等の熱源として効率的に利用するコージェネレーションシステムの開発等のバイオ燃料の製造コストの低減に資する製造方式や製造施設の研究開発等が考えられる。

また、バイオ燃料の製造コスト低減のためには、バイオ燃料製造に伴う副産物を肥料、飼料、その他の物品として有効に利用することも重要であり、これらの利用技術開発等も考えられる。

### [ 3 ] 研究開発事業計画の実施期間について



計画期間は、五年以内（新品種の育成を行う計画にあつては十年以内）とし、事業の実施期間（開始日及び終了日）や計画の目標達成に向けた具体的な年次計画を記載するものとする。

#### 第四 農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進に関する重要事項

##### 1 製造されたバイオ燃料の利用

生産製造連携事業の実施主体は、地域の実情やバイオ燃料の種類に応じて、バイオ燃料の需要者と連携し、生産されたバイオ燃料の利用の促進に努めるものとする。

##### 2 バイオ燃料の製造に伴う副産物の有効利用

生産製造連携事業の実施主体は、その実施に当たって自然循環機能の発揮や廃棄物の減量を図りつつ、その経済性の向上を図るため、バイオ燃料の製造に伴う副産物を肥料、飼料その他の物品として有効に利用するよう努めるものとする。

##### 3 地球温暖化防止対策との調和

バイオ燃料は二酸化炭素を新たに排出しないという性質上、その利用は地球温暖化の防止にも有益である。このため、農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用を促進するに当たって、国は、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成十年法律第百十七号）第八条に定める京都議定書目標達成計画と整合性をとりながら、農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料とし

ての利用を促進し、我が国におけるバイオ燃料の生産の拡大を図るものとする。

#### 4 環境負荷の低減

バイオ燃料に係る環境負荷低減を図るためには、農林漁業有機物資源の生産及び運搬、バイオ燃料の製造並びにバイオ燃料製造過程において発生する廃棄物の処理に至るまでの全段階を総合的にとらえて行う環境への負荷の評価（ライフ・サイクル・アセスメント）の手法を確立することが必要である。このため、国は、その確立に向けた調査研究を進めることとし、農林漁業者等及びバイオ燃料製造業者は、ライフ・サイクル・アセスメントの考え方を十分に踏まえ、総合的な環境負荷の低減に努めるものとする。

### 第五 農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進に際し配慮すべき重要事項

#### 1 食料及び飼料の安定供給の確保

バイオ燃料の生産拡大を推進していく際には、「第二 農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進の基本的な方向」で示した方向性に従い、食料及び飼料の安定供給の確保を図るものとする。また、国は食料及び飼料の需給動向について情報の把握及び分析に努め、これを適切に活用し、必要な措置をとるものとする。

#### 2 農林漁業有機物資源が廃棄物である場合における適正な処理の確保

廃棄物である農林漁業有機物資源は、家畜排せつ物、木材の製造に伴う木くず等相当程度存在

しており、これらをバイオ燃料の原材料として活用することが重要となっている。廃棄物である農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進に当たっては、不適正に扱われ、生活環境の保全に支障を及ぼすことのないよう、適正な処理体制の確保のための十分な措置が講じられる必要がある。このため、国は、農林漁業者等及びバイオ燃料製造業者に対して計画認定の際に、廃棄物の適正処理を確保する能力を有しているか確認するほか、国又は地方公共団体は、廃掃法に基づき、具体的な処理方法についても適宜指導監督を行い、廃棄物である農林漁業有機物資源の適正な処理の確保を図るものとする。

なお、生産製造連携事業及び研究開発事業において、農林漁業者等及びバイオ燃料製造業者が廃棄物等の処理を行う場合にあつては、廃掃法をはじめとする環境法令及びその他行政法規を遵守することとし、国及び地方公共団体は、当該事業に係る生産製造連携事業計画及び研究開発事業計画が循環型社会形成推進基本計画、廃掃法第五条の二第一項に定める基本的な方針、関係地方公共団体の一般廃棄物処理計画及び都道府県廃棄物処理計画と整合性がとれたものとなるように配慮するものとする。

### 3 地力増進対策との整合性の確保

有機物の土壌への施用により地力を増進していくことは、農業の生産性を高め、農業経営の安定を図る上で極めて重要であることにかんがみ、国及び地方公共団体は、稲わら等の農林漁業有

機物資源をバイオ燃料の原材料としての利用を促進することが、地力の低下を引き起こすことのないよう適切な指導を行うものとする。