新エネルギー対策の推進

平成19年3月26日農林水産省

進 產 バイ 玉 才 料 0

- ○地球温暖化問題の解決や国産農産物等の活用による地域活性化対策として、国産バイオ燃料の導入を促進する。
- 〇これまでの小規模な実証試験レベルから転換し、本格的導入に向け、原料供給から製造、流通まで一貫した大規模実証を行う。
- ○5年後には単年度で5万kl以上の国産バイオ燃料の導入を目指す。

バイオ燃料

現状

全国6ヶ所での小規模な実証試験段階にとどまる(18年度 30kl(原油換算18kl)程度)

- 北海道十勝地区((財)十勝振興機構等)、 原料:規格外小麦
 - 2 山形県新庄市(新庄市)、原料:ソルガム(こうりゃん)
 - 3 大阪府堺市(大成建設、丸紅、大阪府等)、 原料:建築廃材
 - 岡山県真庭市(三井造船、岡山県等)、原料:製材所端材
 - 沖縄県伊江村(アサヒビール、JA伊江、伊江村等)、 原料:さとうきび糖みつ
 - 6 沖縄県宮古島(りゅうせき)、原料:さとうきび糖みつ

2010年

安価な原料調達が可能なもの(食料生産の副産物、規格外農 産物等)からバイオ燃料を製造・導入

【可能性がある作物】

さとうきび糖みつ 規格外小麦 交付金対象外てんさい くず米 等

コスト及び資源量からみて約10万kl(原油換算6万kl)のバイオ燃料生産ポテンシャル (ただし、既存の用途との調整が必要)

- (参考) 1. 京都議定書目標達成計画で、バイオ燃料原油換算50万klの導入目標を決定
 - 2. 石油業界は、ETBE用のエタノール36万kl(原油換算21万kl)導入を計画

2015~2020年

技術開発により、資源作物等からもバイオ燃料を製造

- ① 非食用仕向けを前提とした農業生産体系の導入
- ② バイテク技術の活用等を含めた低コスト生産技術の開発

【将来的な利用可能性】

(例)・資源作物としてのソルガム等の利用・製材工場残材、ほ場残渣等の利用

19年度予算概算決定

バイオ燃料 計 109億円

国産バイオ燃料 の本格的導入支援

85億円

食料生産の副産物 規格外農産物 余剰農産物 の利用

【地域バイオマス発見 活用促進事業】

3億円

日本全国津々浦々に存在す るバイオマスを地域で発見し、 これを活用する取組を生産 者、消費者、産業界を挙げて 感りトげ

中長期的視野に 立ち、資源作物 の導入に向けた 研究開発の実施 21億円

【バイオ燃料地域利用モデル実証事業】

食料生産過程の副産物、規格外農産物等を活用 して、バイオ燃料の地域利用モデルの整備と技術 実証を行う。

(バイオ燃料製造施設・供給施設の設置に要する) 経費及び技術実証経費に対して助成。)

国産バイオ燃料の本格的導入

○ 目標:5年後に単年度5万k | (原油換) 3万kl)以上導入

【資源作物の導入等に向けた研究開発】

<mark>バイオ燃料の低コスト高効率生産技術の開発</mark>

- ゲノム情報等を利用した高バイオマス量農産物の育成や **資源作物の低コスト栽培法の開発**
- マテリアル利用と組み合わせたバイオ燃料製造トータル コストの改善

将来的には資源作物等を



バイオ燃料以外のバイオマスの利活用促進

バイオマスタウンの構築の加速化

【地域での取組を円滑に推進するための条件整備】

バイオマスタウン構想の策定やバイオマスの変換・利用施設等の 一体的な整備

等

家畜排せつ物利活用、食品リサイクルの推進

木質バイオマス、水産副産物の利活用の推進

バイオマス関係予算 計 326億円

バイオ燃料予算と合わせて

国産バイオ燃料の大幅な生産拡大に向けて一総理報告(工程表)のポイントー

技術開発がなされれば2030年頃には国産バイオ燃料の大幅な生産拡大は可能

技術開発の課題と生産可能量

技術開発

- ① 収集・運搬コストの低減 ・・・・・・・・ 山から木を安く下ろす、稲わらを効率よく集める機械等を開発
- ② 資源作物の開発 ・・・・・・・・・・ エタノールを大量に生産できる作物を開発
- ③ エタノール変換効率の向上 ・・・・・・ 稲わらや間伐材などからエタノールを大量に製造する技術を開発

原料と生産可能量

- ・糖質(さとうきび糖みつ 等)
- ・でんぷん質(くず米 等)

- ・セルロース系(稲わら、間伐材等)
- •資源作物

現在 30KL 2011年 5万KL

2030年頃

大幅な生産拡大 *農林水産省試算 600万kl

バイオ燃料の利用率の向上

【米国】2017年に350億ガロン (1.3億KL、日本(600万KL)の22倍)を目標 [2007.1 ブッシュ大統領一般教書演説]

制度

欧米、ブラジルの制度を踏まえ、国内制度を検討

国産バイオ燃料の大幅な生産拡大工程表

