

七大臣会合（第 2 回）に向けた具体的な取組の取りまとめ

担当部局名：大臣官房環境バイオマス政策課

1. 対策名

国産バイオ燃料の生産拡大

2. 対策の内容・対策推進のための仕組み

- バイオマスの利活用は、地球温暖化防止のみならず、地域の活性化や雇用につながるとともに、農林水産業の新たな領域を開拓するものである。国産バイオ燃料の大幅な生産拡大に向け、農林水産業者とバイオ燃料製造業者による低コストでの安定供給に向けた取組の推進を図る。

平成 19 年 2 月に、関係 7 府省においてとりまとめた、「国産バイオ燃料の大幅な生産拡大に向けた工程表」（総理報告）に基づき、国産バイオ燃料の大幅な生産拡大に取り組む。

食料自給率の低い我が国においては、

- ① 当面は、規格外農産物等の安価な原料を用いて、平成 23 年度に単年度 5 万キロリットルの生産を目指すこととしており、
- ② 中長期的には、食料供給と競合しない稲わら、間伐材等のセルロース系原料や耕作放棄地等で栽培される資源作物を活用

「当面の取組」

- このため、本年度から、北海道 2 地区と新潟県において、バイオエタノールの本格的導入に向けた大規模実証事業を開始。本事業は、原料の調達からバイオ燃料の製造・供給まで、地域の関係者が一体となった取組を推進するため、原料供給者、バイオ燃料製造事業者・供給事業者等からなる地域協議会を設立した上で、バイオ燃料の地域利用モデルの整備と技術実証に対するハード・ソフト両面での支援を行う。（平成 19 年度から 5 年間実施予定）。

- バイオ燃料の普及拡大を図るため、19 年度税制改正において、①ガソリンに混合するバイオエタノールに課されるガソリン税の軽減、②軽油に混合するバイオディーゼル燃料に課される軽油引取税の軽減を要望し、（自）税制調査会において、引き続き検討するとされたところ。

「中長期的取組」

- 国産バイオ燃料の大幅な生産拡大等を図る観点から、①稲わらや林地残材等の未利用バイオマスの収集・運搬コストを低減する技術開発②エネルギー原料としてバイオマス量の大きな資源作物の育成と、省力・低コストでの栽培技術の開発③これまで利用が困難であった木質系・草本系のセルロースや資源作物全体を原料とした効率的なエタノール生産技術の開発等に重点的に取り組む（平成 19 年度から 5 年間実施予定）。

「国民の理解を深めるための、普及啓発の取組」

- バイオマスの利活用が地球温暖化対策となることや地域活性化につながる等について、国民の理解を深めることを目的に、様々な活動を実施。例えば、①シンポジウム、パンフレット等の普及啓発活動を各地方農政局単位で毎年開催、②地域の様々なバイオマスの利活用の推進をアドバイスできる人材の育成、③未利用バイオマス利活用について、見本となるモデルの構築などに取り組んできたところ。

3. 平成 20 年度予算要求・税制改正要望やその他の取組の状況

- 新たに、食料供給と競合しない稲わら等のセルロースを原料として、収集・運搬からバイオ燃料に利用するまでの技術を確立する実証事業を実施。

ソフトセルロース利活用技術確立事業(平成 20 年度予算要求額 4,062 (百万円))

- 地域に眠る未利用のバイオマス、地球温暖化の影響、生物多様性の保全状況についての実地調査やシンポジウム、地域のバイオマスの利活用の推進をアドバイスできる人材の育成等による普及・啓発、地域での農林水産業を通じた地球環境保全に関する取組を一体的に支援。

環境バイオマス総合対策推進事業(平成 20 年度予算要求額 550 (百万円))

- バイオエタノール混合ガソリン及びバイオディーゼル燃料混合軽油に係る軽減措置の創設（揮発油税、軽油引取税等）、バイオ燃料の生産及び利用拡大に関する特例措置の創設（所得税・法人税、固定資産税）（平成 20 年度税制改正要望中）
- 国民の理解を深めるため、平成 19 年 11 月から 12 月にかけて、農林水産省の担当幹部が全国 9 ブロックに出向き、生産者、企業、消費者など幅広い関係者に対し、農林水産省における資源・環境施策に関する説明・意見交換を行うこととしたところ。具体的には、バイオマスタウン構築の推進などのバイオマスの利活用の推進、農林水産省地球温暖化対策総合戦略、農林水産省生物多様性戦略、美しい森林づくり推進国民運動について説明することを予定。
- バイオ燃料の利用を自ら率先して実践することが重要であるため、平成 19 年 10 月 1 日から、若林大臣が使用する車をはじめ、農林水産省の公用車 17 台にバイオ燃料を導入。また、この取組を広く周知するため、若林大臣が決定したバイオ燃料導入車を示す「シンボルマーク」を、発表。

など

4. 温室効果ガス削減見込量

2011 年に 78,500t-CO₂（バイオ燃料 5 万 kl の生産）削減見込

5. 今後の取組・課題

稲わらを効率よく集める機械など収集・運搬コストの低減、バイオ燃料を大量に生産できる作物の開発、エタノール変換効率の向上を図る技術開発に取り組む。

国産バイオ燃料の大幅な生産拡大に向けて

－ 総理報告（工程表）のポイント －

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性

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

原料と生産可能性

現在
30KL

2011年
5万KL

・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

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

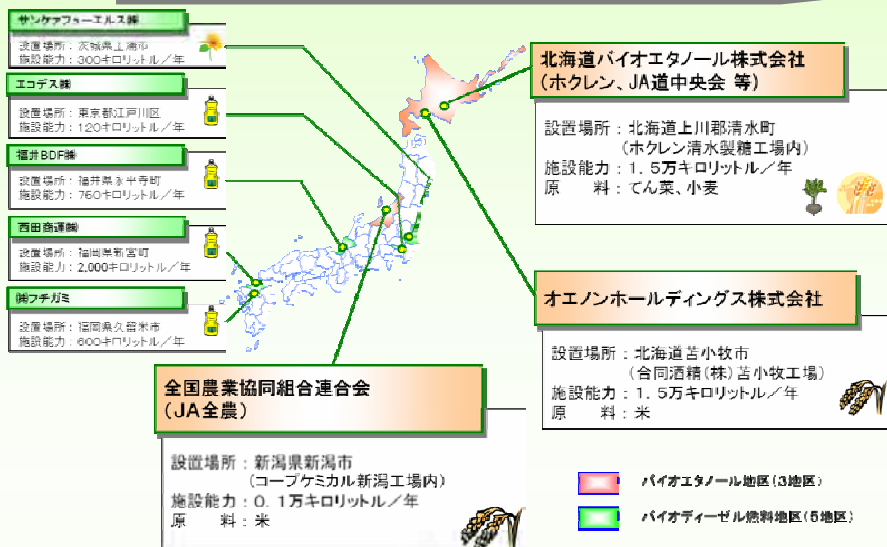
欧米、ブラジルの制度を踏まえ、国内制度を検討

※総理報告は、関係7府省（内閣府、総務省、文部科学省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省）により取りまとめ

国産バイオ燃料の大幅な生産拡大

当面の取組

国産バイオ燃料元年
H19年度から大規模実証を実施(合計で3.5万KL)

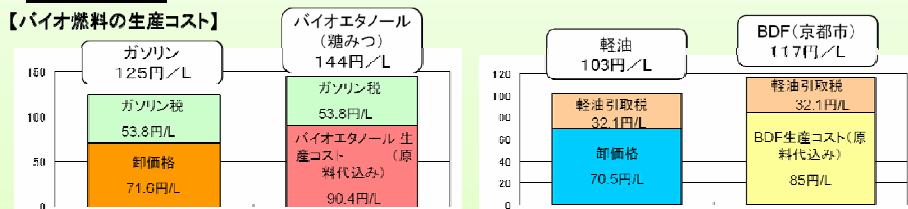


20年度税制改正要望事項

- バイオエタノール混合ガソリン及びバイオディーゼル燃料に係る軽減措置の創設(揮発油税、軽油引取税等)
- バイオ燃料の生産及び利用拡大に関する特例措置の創設(法人税・所得税、固定資産税)

参考

【バイオ燃料の生産コスト】



※ガソリン税53.8円/L = 揮発油税48.6円/L + 地方道路税5.2円/L、ガソリン・軽油については2007年7-9月の平均価格
(出典:石油情報センター)

中長期的取組

低コスト・高効率なバイオ燃料生産技術の開発



国民理解のための普及開発の取組

- ・ バイオマスの利活用が地球温暖化対策や地域活性化につながることを等について、国民の理解を深めるため、様々な活動を実施。



バイオマスタウンパンフ(左)
総合戦略パンフ(右)



バイオディーゼル燃料で走る九州バイオマス発見の旅
(九州農政局)



エコフェスタ2007(新潟)
(北陸農政局)



農林水産業者とバイオ燃料製造事業者による一体的な取組の推進

- 農山漁村には、稲わらなどの未利用のバイオマスが豊富に存在→農林水産業者とバイオ燃料製造事業者による低コストでの安定供給に向けた取組を推進。

農山漁村

原料生産



米・麦・てん菜・さとうきび等

林地残材・間伐材等

菜種・ひまわり・廃食用油

課題

生産コストの低減
原料の安定供給

バイオ燃料製造



一体となって
取組み

バイオエタノール

バイオディーゼル

課題

製造コストの低減
低廉安定供給

都市部

流通・販売



- ・地球温暖化防止の観点
- ・エネルギー供給の多様化
- ・食料の安定供給

好循環

- ・都市部の理解
- ・国産バイオ燃料の利用拡大
- ・企業の進出

雇用の確保

農村地域の振興

農地の有効活用