

地域循環型バイオガスシステム構築モデル事業（農林水産省連携事業）

900百万円（800百万円）

総合環境政策局環境計画課

1. 事業の必要性・概要

これまでも農山漁村地域では、地域産業から発生する食品廃棄物や家畜排泄物を活用して得られるメタン等のバイオガスを有効活用する取組が進められてきたが、多くは自家消費に留まっていた。

しかし、東日本大震災や原子力発電所事故を契機に、地域資源を活用した防災性の高い自立・分散型エネルギーによる地域づくりへの取組が重要となっている。

このため、農山漁村において豊富なポテンシャルを有する食品廃棄物や家畜排泄物由来のバイオガスを、自立分散型エネルギー供給の一翼を担う資源として、広く地域で循環利用するシステムを構築していく必要がある。また、地域を巻き込んだバイオマス資源の幅広い活用を図るとともに、地下水汚染の原因となるバイオガス生成の際の副産物（消化液等）の適正利用を一層促進し、農山漁村における低炭素化・資源循環・地下水の水質改善等の同時達成を図る。

2. 事業計画（業務内容）

地域のバイオマス資源を活用して得られるバイオガスを、地域でエネルギーとして利用する事業を支援し、事業性や採算性、二酸化炭素削減効果等を評価する。平成27年度は、平成25年度・平成26年度に採択した、地域の特性に応じた多様なバイオガスシステムモデル（①食品廃棄物を利用したバイオガス事業、家畜廃棄物を利用したバイオガス事業、②家畜ふん尿等と食品廃棄物を組み合わせたバイオガス事業、③地下水汚染地域において、自治体を中心となって、家畜ふん尿等を利用するバイオガス事業であって、消化液等の適正利用を推進するもの）について、事業を継続する。

3. 施策の効果

地域のバイオマス資源である食品廃棄物や家畜排泄物等の活用による自立・分散型エネルギー供給システムの構築・普及によって、地域の低炭素化、資源循環、地下水の水質改善等を同時に実現するとともに、地域資源を活用したグリーン産業を創出し、農山漁村地域における地域活性化、雇用創出等を推進する。

背景・目的

- これまで先進的な農山漁村では、食品廃棄物や家畜排泄物を活用して得られるバイオガスを有効活用する取り組みが進められてきたが、多くは自家消費に留まっていた。しかし、東日本大震災や原子力発電所事故を契機に、地域資源を循環活用した自立分散型のエネルギーを確保する地域づくりの取り組みが重要となった。
- このため、農山漁村において豊富なポテンシャルを有する食品廃棄物や家畜排泄物由来のバイオガスを、自家消費だけでなく広く地域で利用し、自立分散型エネルギー供給の一翼を担う循環利用システムの構築を目的とした実証事業を平成25年度から実施した。平成26年度は新たなバイオマス資源の活用を図り、地下水汚染の原因となる消化液等の適正利用を一層促進し、農山漁村における低炭素化・資源循環・地下水の水質改善の同時達成を目指す事業の実証を行っている。

事業スキーム

- (1) 委託対象：民間事業者
(①は2地域 ②・③は併せて4地域で実施)
- (2) 実証期間 最大3年間
- (3) 本事業実施期間：4年間
(平成27年度は、前年度からの継続事業のみを実施)

期待される効果

- 地域の未利用資源である食品廃棄物及び家畜排泄物のウェット系バイオマス等地域資源の循環による自立・分散型エネルギー供給システムの普及
- 家畜ふん尿や食品廃棄物、消化液等の利用による地域の資源循環推進・地下水の水質改善
- 地域活性化、雇用創出、農山漁村における所得の向上、温室効果ガス削減、地域エネルギー源の強化による環境負荷の少ないまちづくり・むらづくりの推進
- 本事業によるCO2削減効果は、約1,163t-CO2/年を見込む。

事業概要

●平成27年度は、下記の既採択事業の実証を進め、成果の取りまとめに向けて事業を展開する。

- ①食品廃棄物を利用したバイオガス事業、家畜排泄物を利用したバイオガス事業
 - ②水産系廃棄物を利用したバイオガス事業、家畜ふん尿と食品廃棄物、水産系廃棄物と食品廃棄物等を組み合わせたバイオガス事業
 - ③地下水汚染地域において、自治体が中心となって家畜ふん尿等を利用するバイオガス事業で、消化液等の適正利用を推進するもの。
- ※但し、再生可能エネルギー固定価格買取制度の対象施設は不可としている。

イメージ

農山漁村における食品廃棄物や家畜排泄物、水産系廃棄物を活用して得られるバイオガスを、自家消費に留まらず広く地域で利用する事業をモデル的に実施し、全国に取り組みを波及させる。



**地域活性化と地産地消型の低炭素社会
／資源循環型社会の構築**

