

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）

800百万円（500百万円）

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、一昨年の中東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、自家使用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、水産系残さ物などの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）

これまで主に自家消費として使用されてきたバイオガスを、地域への熱供給等の持続的な利用に活用するため、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、その事業性や採算性等を評価する。平成26年度は、食品廃棄物や家畜排泄物を活用したバイオガス製造・供給のモデルシステム（ガス・熱・自家用電気を供給）の構築に加え、新たに、水産系廃棄物等の幅広い地域のバイオマス資源を活用したモデルや、地方公共団体が主体となってバイオガス生成の際の副産物（消化液等）の積極的利用をも図るモデルを構築する。

## 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、一昨年の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組が重要となった。
- 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、自家使用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を構築していくことが必要。
- 今回、新たに水産系残さ物などの新たなバイオマス資源の活用を図るとともに、地下水汚染の原因となる消化液等の残さ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図る。

## 事業スキーム

委託対象：①・②民間事業者／③地方公共団体  
(①は2地域 ②・③は併せて4地域で実施)

## 事業概要

- 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（継続）
- 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、あるいは食品廃棄物と水産系廃棄物を組み合わせたバイオガス事業（新規）
- 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（新規）

※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

## 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構築・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、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1,792t-CO2/年を見込む。

## イメージ

農山漁村における食品廃棄物や家畜排せつ物、水産系廃棄物を活用して得られるバイオガスを、自家利用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、全国へと取組を波及させる。



**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**

