

1. 事業の必要性・概要

東日本大震災以降、電力不足や原発に大きく依存してきたエネルギー戦略の見直しが迫られる中で、廃棄物発電についても、災害時の緊急電源や防災拠点としての機能や、廃棄物系バイオマスの再生可能エネルギーとしての有効利用の観点から、果たす役割は大きくなることが期待される。しかし、現状、我が国の発電効率は諸外国と比較しても低い。エネルギー供給能力向上のためには、廃棄物焼却による発電の高効率化、生ごみ等のメタン化の導入が必要となる。

こうした状況のなか、「電気事業者による再生エネルギー電気の調達に関する特別措置法」が平成24年7月に施行され、再生可能エネルギーの固定価格買取の対象となる廃棄物発電（焼却やメタン化）について、導入が促進されることが期待されている。

以上を踏まえ、廃棄物発電の高効率化に向けた方策の検討、廃棄物処理施設における再生可能エネルギーの固定価格買取制度の円滑な実施支援等を通じて、廃棄物系バイオマスの利活用の促進を含めた廃棄物発電の高度化を図る。

2. 事業計画（業務内容）

- (1) 廃棄物発電（熱回収も含む。）について、ネットワーク化等による増強効果を調査し、高効率化実現に向けた方策の検討を行い、有効性が高いと見込まれるものについて、実証事業を行うことにより、効果を確認する。
- (2) 廃棄物発電における再生可能エネルギーの固定価格買取制度の円滑な実施を目指し、発電コスト、バイオマス比率の算出方法、適切な調達期間及び調達価格等について調査・検討を行い、その結果について、市町村等に周知する。
- (3) 具体的な市町村等を選定して、メタン発酵施設を中心に、地域特性に応じた廃棄物系バイオマスの利活用システムの検討を行い、その成果を踏まえ、廃棄物系バイオマスの利活用システムの導入マニュアルを作成し、市町村等に周知する。
- (4) 廃棄物処理システム全体の効率性を確認することができるツールについて、市町村等による導入を促進するため、問合せに対する相談窓口の設置等により、導入に向けた技術的な支援を行う。

3. 施策の効果

廃棄物系バイオマスの利活用の促進を含めた廃棄物発電の高度化を図り、廃棄物分野における資源の有効利用及び温室効果ガス排出削減等の環境負荷低減を図る。

廃棄物発電の高度化支援事業

背景

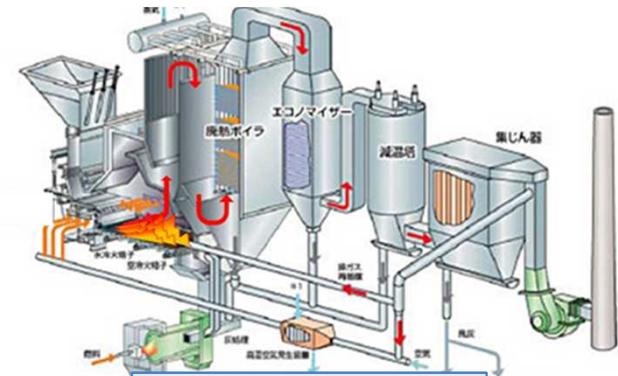
- 東日本大震災以降、エネルギー戦略が見直しが求められており、分散型電源かつ安定供給可能な廃棄物発電の果たす役割への期待は大きい
 - 一方で、廃棄物焼却施設における発電効率が諸外国に比べて低いなど、ポテンシャルを十分に発揮できていない
 - 再生可能エネルギーの固定価格買取制度の対象となったことから、廃棄物発電の導入触診が期待されている
- ➔ **廃棄物系バイオマスの利活用や再生可能エネルギー供給の促進を図るためには、廃棄物発電の高度化が必要！**

事業内容

- ① **廃棄物発電の増強方策の検討・実証**
- ② **廃棄物発電における固定価格買取の円滑な実施支援**
- ③ **地域特性に応じた廃棄物系バイオマスの利活用システム検討と導入マニュアル作成**
- ④ **3つのガイドライン※(市町村の廃棄物処理システムの合理性・効率性を確認する為のツール)の導入支援**

➔ **廃棄物分野における資源循環、再生可能エネルギー供給が促進され、その結果、温室効果ガス排出削減等の環境負荷低減が図られる！**

※…「一般廃棄物会計基準」、「一般廃棄物処理有料化の手引き」、「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」



廃棄物焼却施設



メタン化施設