

先行導入事例その4：大木町の取組み

ごみ投入量（人口）
3.8 t/日（1.5万人）
※一般廃棄物の他、産業廃棄物
（動植物性残渣等）を含めた合計

都市タイプ
農山漁村タイプ

ごみ収集区分
可燃ごみ

既存のごみ処理方式
焼却処理

採用したメタンガス化システム

湿式メタンシステム

- ・処理能力は、**41.4t/日**（生ごみ3.8トン、浄化槽汚泥30.6トン、し尿7トン）
- ・平成25年度の生ごみ処理量は、**1,235.1t/年**
- ・平成25年度のし尿・浄化槽汚泥処理量は、**10,662t/年**
- ・平成25年度の発電量は、**243MWh/年**
- ・ごみ収集区分を、生ごみ分別収集に変更
- ・バイオガスを回収し、コジェネ発電（電気と温水の供給）を実施。
- ・発酵後の消化液を液肥として、町内の農地で利用。
- ・平成25年度の液肥利用量は、**4,973t/年**
- ・浄化槽汚泥の上澄み水を、再生利用。

コスト削減効果・環境負荷削減効果

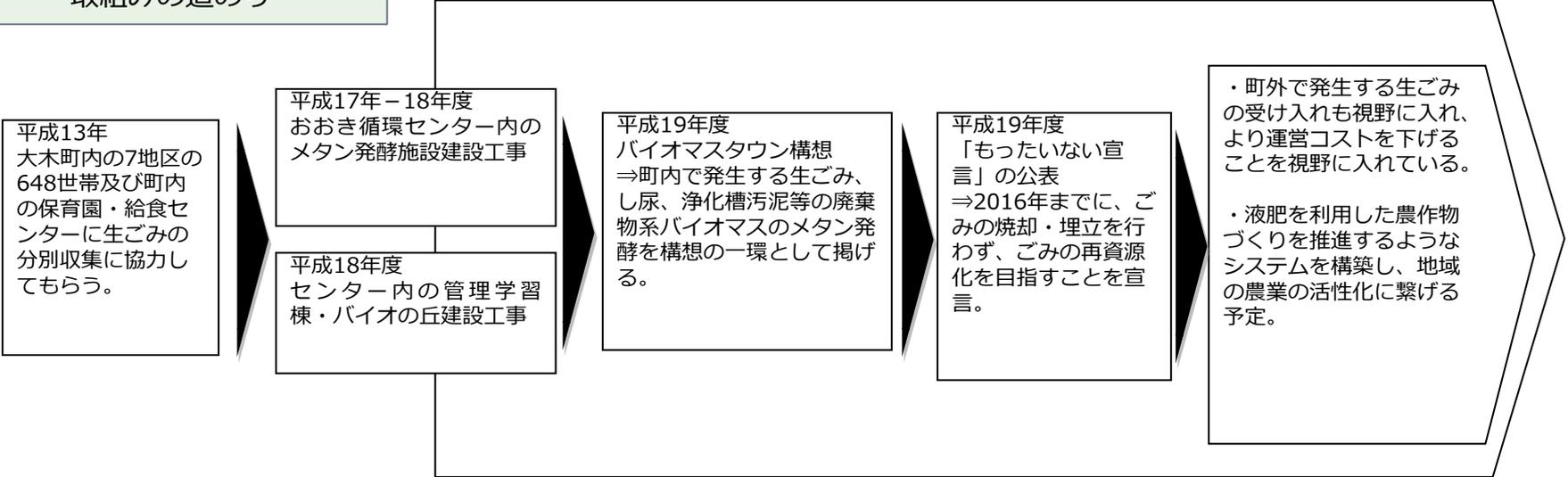
- ・大木町では、メタンガス化処理を行うことで、し尿、浄化槽汚泥、生ごみの収集運搬・処理費が約3,000万円/年削減できた。
- ・生ごみ1,235トン/年（正味投入量）、し尿：2,203トン/年、浄化槽汚泥：8,459トン/年を投入し、バイオガス140,619Nm³/年を創出し、発電量は24.3万kWh/年である。



（出所）おおき循環センターホームページ

先行導入事例その4：大木町の取組み

取組みの道のり



【取組概要】

- 大木町では、2007年2月に「バイオスタウン構想」、2008年3月に「もったいない宣言」を公表した。
- バイオスタウン構想の一環として、町内で発生する生ごみ、し尿、浄化槽汚泥等の廃棄物系バイオマスのメタン発酵を掲げている。
- 一方、もったいない宣言では、2016年度までに、ごみの焼却・埋立を行わず、ごみの再資源化を目指すことを宣言している。
- 大木町では2006年にバイオマスセンターである「おおき循環センター」の運営が開始され、同施設では生ごみ、し尿、浄化槽汚泥のメタン発酵によるバイオガスエネルギーの生成及び有機液肥の回収を行っている。

【取組のポイント】

- 町全体での循環システムを構築するため、大学の研究室やメーカー、地域住民や農家が協力し、共同研究を3年間かけて実施した。住民の参加や関与を広め、協力関係による社会システムを構築することがポイント。
- メンテナンス計画を立て、部品交換などを施設の職員が定期的に行うことで突然の故障を避けている。突然故障してからメーカーに修理を依頼すると高額になる。
- 液肥の品質管理を行っており、液肥の利用については大学と共同で液肥の使い方、効果等を研究し、農家が利用しやすいようにしている。
- 希望する集落に液肥スタンドを設置し、家庭菜園などに利用しやすいようにしている。
- 計画や事業内容については、コンサルや業者任せにせず、町や町民と検証した。成功の秘訣は住民とともに事業を計画し実施したことに尽きる。