

施設見学会報告書

日 時 平成 25 年 1 月 22 日 (火) 午後 1 時 ~ 5 時

見学施設 (1) ペットボトルの再資源化施設 (東京ペットボトルリサイクル株式会社)
(2) 生ごみバイオガス化施設 (バイオエナジー株式会社)

見学者 委員 11 名、事務局幹部職員 5 名、事務局 4 名

見学内容

(1) ペットボトルの再資源化施設 (東京ペットボトルリサイクル株式会社)

【設立】 平成 11 年 4 月

【処理能力】 最大 43.2 t / 日

東京ペットボトルリサイクル株式会社では、各自治体からベール (圧縮梱包された使用済みペットボトル) や丸ボトル (パッカー車で持ち込まれる使用済みペットボトル) を受け入れ、選別・粉碎・洗浄・乾燥などの工程を経てフレークにし、繊維会社やシートメーカーなどに原料として販売している。また、特殊な洗浄により、高純度のフレークも生産している。

ペットボトル 1 kg 当たりの製造工程で発生する CO₂ は、バージンペット樹脂で 1.577 kg、再生樹脂で 0.583 kg であることから、ペットボトルをリサイクルすることで、約 6 割の CO₂ を削減することができる。

なお、練馬区では、当該施設に、平成 24 年度は行政回収したペットボトルの約 1,325 t、平成 25 年度は約 1,480 t の引き渡しを行う見込みである。

(2) 生ごみバイオガス化施設 (バイオエナジー株式会社)

【設立】 平成 15 年 7 月

【処理能力】 固形廃棄物 110 t / 日、液状廃棄物 20 t / 日

バイオエナジー株式会社では、従来、分別が難しいために、リサイクルされずに焼却されていた食品廃棄物を受け入れ、生ごみ以外の包装トレイ、割箸等の発酵に不向きなものを取り除き、発酵槽でおよそ 30 日間かけてメタン発酵を行い、バイオガスを発生させ、ガスエンジン発電機を動かして発電を行っている。

発電量は、1 日 24,000KWh、およそ 2,400 世帯をまかなえる電力である。発電した電力は、施設の稼働に利用し、余剰分は電力会社に売電している。

また、バイオガスを都市ガスに供給しており、供給量は 1 日約 2,400 m³、およそ 2,000 世帯分をまかなえる量である。

なお、1 日の処理能力 110t は、約 50 万人分の食品廃棄物の量に相当する。生ごみ

処理を焼却処理からバイオガス化処理することにより、食品廃棄物 100 t /日からの CO₂ の削減効果は、1 年間でおよそ 6,360 t となる。