

区議会自由民主党「報告書」

「ウィーン市 Pfaffenau ごみ焼却処理施設視察報告」

担当 斎藤正隆

実施日時 2012年11月13日(火)

視察先 オーストリア・ウィーン市 Pfaffenau ごみ焼却処理施設内 バイオガス抽出施設

2012年11月13日に、ウィーン市郊外に2008年10月操業を開始したPfaffenau(プファッフェナウ)ごみ焼却処理施設を訪問しました。この施設はオレンジを基調とした斬新なデザインの施設で、バイオ系廃棄物からバイオガスを抽出する施設、および下水処理施設等を含む総合環境複合施設です。今回は先方の都合により、バイオガス施設について視察をしました。

<施設の概要>

ウィーン市内東部の高速道路沿いに位置しており、プファッフェナウごみ焼却処理施設と呼ばれています。・敷地面積 46,000 m²、建設面積 11,000 m²・年間のごみ処理量 25 万トン・建設費 ごみ焼却施設 1 億 8000 万ユーロ + バイオガス施設 5500 万ユーロ = 総工費 2 億 3500 万ユーロ

「一般社団法人日本産業機械工業会」の報告書

「ウィーン市 Pfaffenau ごみ焼却処理施設視察報告」

2010年5月20日見学 p58

掲載日:2010-08-06

「ウィーン市内に 2008 年 10 月に操業を開始した Pfaffenau ごみ焼却処理施設を見学」 p58

「この Pfaffenau 施設もオレンジを基調とした斬新なデザインの施設」 p58

「バイオ系廃棄物からバイオガスを抽出する施設、下水処理施設等が立地しており、総合環境複合施設」 p58

1. 施設の概要 p58

「立地場所 ウィーン市内東部、市内中心部から空港・ブダペスト方面へ向かう高速道路（A4 号線）沿いに近い場所に位置する」 p58

「施設名称 Müllverbrennungsanlage Pfaffenau (プファッフェナウごみ焼却処理施設)」 p58

「建築条件 敷地面積 46,000 m²、建設面積：11,000 m²」 p58

「年間ごみ処理量 25 万トン／年」 p58

「総工費 2 億 3500 万ユーロ（隣接バイオガス施設込、ごみ焼却施設のみでは 1 億 8000 万ユーロ）」 p58

「ウィーン市内約 5 万世帯分の家庭ごみを燃料とする。家庭ごみの分別を説明すると、古紙(Altpapier)、バイオ系（生ごみや植物等、Biotonne）、その他（Restmüll）、ビン類、缶・金属類などに細かく分別して廃棄することになっている」 p58

「家庭ごみとは「その他（Restmüll）」を指す」 p58

「ごみ平均発熱量は 9,000kJ/kg と推測される」 p58

「年間発電量 65GWh／年（25,000 家庭分相当）」 p59

「従業員数 50 名（全員ウィーン市所属の従業員である。）」 p59

<視察報告>

この施設では、ウィーン市内 5 万世帯分の家庭ごみを燃料としています。家庭ごみの分別は古紙、バイオ系（生ごみや植物など）、その他、ビン、缶、金属類に分類することになっています。この施設では上記の分類の「その他」にあたるごみとバイオ系（生ごみや植物など）を処理しています。平均発熱量は 9000kJ/kg と推測されます。ごみの収集は有料で、年間発電量は 65GWh/年（25,000 家庭分相当）、採算は不明とのことです。従業員は 50 名で全員が市に所属、内 4 名がバイオガス施設を担当しています。我々、視察団 10 名は、プファッフェナウごみ焼却処理施設・バイオガス施設副所長の案内で施設内を見学しました。

●バイオガス製造までのフロー

図 1 ウィーン市 Pfaffenau ごみ焼却処理施設のフロ

<総括>

オーストリアは、ユーロ圏のほぼ中央に位置し、人口は約 850 万人で、比較的裕福な国です。オーストリアでは、2004 年に家庭ごみの埋め立て及び残飯などを家畜の餌にすることが法律で禁止されており、ゴミ処理を含む環境に対する意識は高いものがあり、バイオガスなどの技術も積極的に取り入れています。

欧州と日本のごみ焼却施設の最大の相違点は、地域熱供給を積極的に行っているかどうかの点であると考えられます。熱供給を多くすることで、施設全体の熱効率も 76% と高く、CO₂ 排出削減にも大きく寄与することが可能と思われます。日本では地域熱供給のインフラ整備が不十分であり、近隣施設への熱供給以外は発電に回さざるを得ない状況です。

費用対効果の面では不明確な部分が多く、今後の検討課題と思われます。」

(事務局が監査委員会で自民報告を正当化する唯一の根拠としたこの「結論」部分も、右の「一般社団法人日本産業機械工業会」の報告書からの盗用であることは明白—江戸川区民オンブズマン)

2. 所感

「オーストリアでは、2004 年に家庭ごみの埋立が法律で禁止されたので、ごみ処理を含む環境に対する意識は高いものがある。・・・オーストリア自体が人口約 840 万人の小国であり、またバイオガス等の技術も積極的に取り入れるなど・・・」 p60

「欧州と日本のごみ焼却施設の最大の相違点は、地域熱供給を積極的に行っている点であると考える。熱供給を多くすることで、施設全体の熱効率も 76% まで増加させることができており、CO₂ 排出削減にも大きく寄与することが可能となっている。日本では地域熱供給のインフラ整備が不十分であり、近隣施設への熱供給以外は発電に回さざるを得ない状況である」 p60

「『ボイラや発電設備を設置するコストが、電力および熱供給の収入で回収可能か?』との質問があった。建設コスト以外の要素も複雑に絡むため、担当者も明確な回答はできなかった」 p60