

## 資料5の説明

### 1. ごみメタン発酵施設規模

ごみメタン発酵施設規模は、A社 120 t/日 (30t/日×4系列)、B社 49 t/日(24.5t/日×2系列)としている。A B両社ともに燃やせるごみを機械選別でメタン発酵するごみとメタン発酵しないごみ(選別残渣)に機械分別している。

A社は、機械選別より選別されたメタン対象となるメタン化ごみ全量をメタン発酵としているために、ごみメタン化施設規模は、30t/日×4系列=120t/日となっている。

B社は、機械選別より選別されたメタン発酵するごみを計量してメタン発酵槽へ49t/日投入し、以外を焼却対象としているため、ごみメタン化施設規模は、49t/日となっている。

### 2. 建設費について

#### (1) 熱回収施設の建設費

熱回収施設における建設費は、メタン化施設併用の場合の施設規模 192 t/日で、A社は、121.8 億円、B社は 110.88 億円である。

熱回収施設単独の場合の施設規模 244t/日でA社は、140.7 億円、B社は 133.245 億円である。熱回収施設の建設費としては、両者に著しい差はない。

#### (2) ごみメタン発酵施設

ごみメタン発酵施設は、A社の規模が 120t/日で 84 億円。B社の規模が 49t/日で 31.92 億円。規模による建設費の違いはあるが、トン単価は 6.5~7 千万円/t である。

#### (3) 不燃・粗大処理施設、資源化施設

不燃・粗大処理施設と資源化施設の建設費は、A社のみ検討しており、不燃・粗大処理施設は、26.25 億円、資源化施設 38.85 億円である。

### 3. 維持管理費について

#### (1) ごみメタン化施設と熱回収施設併用

ごみメタン化施設と熱回収施設の併用の場合で 20 年間の維持管理費は、熱回収施設がA社が 108.4 億円、B社は、153.9 億円、ごみメタン化施設は、A社(120t/日)が 51.3 億円、B社(49t/日)が 25.1 億円である。

#### (2) 熱回収施設単独

熱回収施設単独の場合で、20 年間の維持管理費は、A社が 96.7 億円、B社が 73.9 億円である。

#### 4. 敷地面積について

熱回収施設+ごみメタン化施設+不燃・粗大施設の敷地面積は、A社が 120t/日のごみメタン化施設のケースで 36,000m<sup>2</sup> である。別途ごみメタン化施設が 72 t/日のケースで 32,400m<sup>2</sup> のものも提出している。

B社の場合は、熱回収施設とごみメタン化施設が 49 t/日のケースで 20,000m<sup>2</sup> である。

#### 5. 電力使用量・発電量について

##### (1) 回収施設+ごみメタン化施設+不燃・粗大施設（資源施設を除く）

この場合の電力使用量・発電量は、A社では、ごみメタン化施設が 120 t/日のケースで使用量が 16,964,700kwh/年、発電量が 27,351,000kwh/年であり、10,386,300kwh/年の売電となっている。また、ごみメタン化施設で発生するメタンを発電しない（他の用途に使用）場合でもほぼ電力を賄うことができる。

B社は、熱回収施設とごみメタン化施設の電力使用量は、9,050,000kwh/年、発電量 21,100,000kwh/年であり、売電量は、12,050,000kwh/年である。

##### (2) 熱回収施設単独

ごみメタン化施設がない場合は、熱回収施設、不燃粗大処理施設（資源化施設を除く）の場合でA社は使用量が 12,372,700kwh/年、発電量が 21,006,000kwh/年で 8,633,300kwh/年の売電である。

B社は、熱回収施設のみの場合で、使用量が 8,530,000kwh/年、発電量 21,900,000 kwh/年で、売電量は 13,370,000 kwh/年である。