

1. 第2回専門部会議事要旨及びご質問に対する回答等

(3) 第3回整備基本計画専門部会(平成23年12月8日開催)議事要旨

1. 第2回専門部会議事要旨について

①カンポリサイクルプラザ見学記録について

- ・計画処理能力が50t/日、発電量が15000kWh/日となっているのに対し、実際の処理量が25t/日にとどまっているため、発電量はもっと少ないと想定される。所内電力を賄えているか疑問である。
- ・発電等の実態について、できるだけ定量的な評価基準が必要。
- ・カンポリサイクルプラザの実態について、施設建設を受注したメーカーの技術者を次回の専門部会に招くなどして、ヒアリングを行う。

2. メーカーアンケートについて

①メーカーからのアンケート結果について

- ・メーカー12社にアンケートを依頼したが、回答があったのは2社(A社、B社)のみであった。全ての施設に関する試算を提出したのはA社のみであり、B社は熱回収施設とごみメタン化施設のみの試算を提出した。
- ・A社の試算データに基づくと、生ごみの再資源化率100%を目指す場合、120t/日の量を処理することとなり、メタン発酵施設が4系列必要で、その他施設も含め敷地面積は36000m²となる(物質収支1)。
- ・生ごみの再資源化率の数値を落とし2系列とした場合、敷地面積は32400m²となる(物質収支2)。
- ・なお、メタン発酵をせず直接焼却率を100%とする場合は、必要敷地面積は25000m²となる(物質収支3)。
- ・ごみメタン化施設を設置すると、広い敷地面積が必要となり維持管理焼却炉で処理される発酵残渣の割合も高い。36,000m²の土地など限られるが、ごみメタン化施設を設置できるのか。
→ 事務局としては、財政面からみて難しいとは考えている。

②基本計画とごみメタン化との関係

- ・一般廃棄物資源化基本計画の中では、「燃やすのをやめましょう、生ごみをリサイクルしましょう」という理念のもと、堆肥化・バイオガス化は方法論としてのせた。基本計画の理念に沿った形で、面積、費用を考慮して実現可能性を議論してほしい。
- ・廃棄物減量等審議会の中で、家庭での堆肥化、肥料化が出ていたので、バイオガス化は方法論としてあがっただけであり、燃やすことによる地域負担をどこまで減らしていけるかが課題。安易に焼却でいいというものではない。しかし肥料化は現実的ではないのではないかと思う。基本計画は実際の施設のことを考えて議論を行ったわけではない。現実的な状況を踏まえ議論していきたい。
- ・メタン発酵させてガス化しても、そのガスを結局発電用の燃料として使用するのであれば、二酸化炭素が排出される。生ごみを直接焼却して発電するのと同じではないか。
- ・当面の技術ではメタンガスを燃焼させることとなるが、現在、メタンガスから炭素を分離・固定し水素のみを燃焼させる技術の開発が進められていると聞いている。将来の技術革新を含めて考えれば、まったく同様に二酸化炭素を排出しているということにはならない。

- ・災害時の独立エネルギー源として活用できるとも考えられる。
- ・基本計画の理念に則り、メタン化施設を整備することの価値の整理が必要。

③生ごみの分別率の向上および発生量の削減について

- ・生ごみの分別回収など、生ごみの分別率を上げたり、生ごみの発生量を減らしたりすることが重要であり、そのような方策は考えられていないのか。収集効率が上がり発生量自体も減れば、ごみメタン化施設をより小さくすることができる。
- ・今、市民に負担をかけないために生ごみの分別回収をせず、ごみメタン化施設にお金をかけるという構造になっている。市民にはもっとごみのことを意識してほしい。場合によっては、市民の負担をあえて増やすことも議論すべきではないか。
- ・事業系一般廃棄物についてももっと減量していくべきである。

3. 次回部会において提示してほしい資料

- ・調査した事例のエネルギー収支（カンポリサイクルプラザを含む）
- ・アンケート調査の結果精査（データがそろっているA社から）
- ・メタン化施設の現実的な規模の提案
- ・メタンガスの活用ケース（地域で使うガス、バス燃料など）
- ・廃棄物減量等審議会での生ごみの分別回収に関する議論の結果（コストのみで判断したわけではない）
- ・長岡市における生ごみ分別の実態。中空知事例における収集方法。

【その他】

- ・メタン化施設以外に、地域で使ってもらえる生ごみ減量策は何かないか
- ・（委員会で審議する）熱回収・バイオガス化・プラスチック資源化施設のそれぞれの処理方式ごとの比較資料

以 上