

**廃棄物処理施設の整備等にかかる低コスト研究会（第1回）  
議事要旨**

1. 日時：令和5年5月30日（火）16:30～18:30
2. 場所：一般財団法人日本環境衛生センター 東京事務所
3. 参加者（敬称略、五十音順）

（委員）

荒井 喜久雄	公益社団法人 全国都市清掃会議 技術指導部長
小野田 弘士	早稲田大学理工学院 大学院環境・エネルギー研究科 教授
荻原 正樹	ふじみ衛生組合 事務局長
高岡 昌輝	京都大学大学院工学研究科 教授（Web参加）
田中 朝都	一般社団法人 日本環境衛生施設工業会 技術委員長
成毛 利夫	千葉市 環境局 資源循環部 廃棄物施設整備課 課長
橋詰 博樹	多摩大学グローバルスタディーズ学部 特任教授（Web参加）
真島 建司	東京二十三区清掃一部事務組合 建設部 計画推進担当部長
丸田 元太	一般社団法人 日本環境衛生施設工業会 企画運営委員長
吉岡 敏明	東北大学大学院環境科学研究科 教授（Web参加）

（オブザーバー）

牧谷 邦昭 一般社団法人 日本環境衛生施設工業会 専務理事

（日本環境衛生センター 以下「JESC」という。）

南川、坂川、佐藤、吉田、藤原、藤曲、角田、井村、堀内、西村

4. JESC から研究会の趣旨、資料の説明
  - ・ 資料1：プラント・建築・外構の発注の在り方の検討
  - ・ 資料2：ごみ焼却施設の建設トン単価の推移（JESC調べ）
  - ・ 資料3：既存建屋を活用した整備事例（JESC調べ）
  - ・ 資料4：2002～2022年度（21年間）のDBO事業等における事業者選定の状況（JESC調べ）

## 5. 意見交換

- ・ 各委員から意見が述べられた。主なものは次のとおり。

### <コスト削減の必要性等について>

- 近年、ごみ焼却能力トン／日当たりの建設単価が高騰しており、何らかの対策が必要な状況である。
- 建設費だけでなく運営費も合わせたトータルの費用で考える必要がある。
- 建設費の多くを占める土木建築費を削減したい。
- 無駄を削減する一方で、新しい技術の必要性や災害対応等のコストアップ要因もあり、両方を考える必要がある。

### <コスト高騰の要因及びコスト削減の方法について>

- コスト増の要因として、土木建築工事の需要増に伴う単価上昇、総合評価方式の普及に伴う土木建築工事の増大、新たな政策需要への対応などがあると考えられる。
- 「一般廃棄物処理施設における PFI 等の導入の現状とその課題」<sup>1)</sup>によれば、建設費の高騰は新機能の付加、社会的要求への対応、過剰な仕様や耐震設計等、いくつかの要因があるとされている。
- ダイオキシン対策等を経て技術的な必然性をもって費用が上昇した面もあると思うが、要因はそれだけではない。
- 建設費用の高騰要因の一つに、総合評価一般競争入札での加算方式の導入が挙げられる。加算方式により、過剰な設備で設計されている場合がある。
- 総合評価方式の場合の非価格要素に含まれる地元貢献に関する評価項目を高配点とする例があり、高騰要因の一つとなっていないだろうか。
- 設計段階等で発注者と事業者が協議し、予定価格を下げる等の方策を検討する必要もあるのではないか。
- 焼却施設は忌避的な施設であるので、住民合意形成のために施設の外見に多少費用が嵩む場合や、付加価値をつけるためにコストアップになる場合もあるのではないか。また、過剰な見学者設備の導入等により施設が華美になっている事例もある。
- 焼却施設は一般的な建物と比較して、構造上土木建築工事に手間がかかることも土木建築工事費の上昇要因である。政策誘導などにより建屋の考え方を見直すことを検討すれば、建物の建設費削減について提案できるのではないか。
- 既存建屋を利用して建替えを行えば建設コストを削減できるが、同じ敷地を利用することが前提となり、採用可能な自治体が限られる。また、建替工事期間中のごみ処理のことを考えると、複数の施設を保有している場合でなければ既存建屋の利用は難しい。

---

<sup>1)</sup>荒井喜久雄 環境システム計測制御学会誌 EICA 2021 vol.25 No.4

○産業廃棄物焼却施設や下水汚泥処理施設では、建屋のないむき出しの施設やパネルで覆うのみの施設もあるため、費用削減の方法はある。

<その他の考慮事項等>

○自治体にとっては、前例があると実施しやすい。知識が豊富な職員がいる自治体が率先した取組を行うことで、他の自治体も追従できる。また、対策事例についての情報交換ができると良い。

○総合評価方式の見直しに当たっては、自治体発注を前提とするのか公民連携事業とするのか、前提条件の検討が必要である。

○個々の施設について費用を削減するのか、広域化・集約化により施設規模を大きくするなどして日本全体での費用削減を実施するのか、整理が必要ではないか。

○急激に変化する社会情勢を踏まえ、変化に適応できるような戦略を考える必要がある。例えばガス化したガスを基幹産業に結び付けることで有効利用する等、処理するだけでなく新たな生産により収入が得られるような施設の在り方も検討することが必要ではないか。

6. 今後の予定

第2回研究会を6月、第3回研究会を8月に開催することとし、具体的な日程の調整を行うこととなった。

以上