

厚生委員会 委員会視察報告（現地調査）

平成 30 年 6 月 6 日
委員長：西園寺みきこ

視察日程：平成 30 年 5 月 22 日（火曜日）

視察者：委員長 西園寺みきこ
副委員長 竹内まさおり
委員 堀内まさし 山本あつし 浜田けい子
与座 武 川名ゆうじ
委員外議員 土屋美恵子 木崎 剛 内山さところ 藪原太郎 蔵野恵美子
小美濃安弘 きくち太郎（現地のみ） 落合勝利 橋本しげき
本間まさよ 山本ひとみ 合計 18 人
随 行 清野 聡 中村裕子 小倉有希

厚生委員会（平成 30 年 5 月 22 日）

日 時：平成 30 年 5 月 22 日 午後 1 時 30 分～3 時 10 分

調査先：武蔵野クリーンセンター 不燃・粗大ごみ処理施設

テーマ：クリーンセンター不燃・粗大ごみ処理施設内発煙及び火災について

目 的：5 か月間で 3 か所 4 件の小規模火災が発生し、消防車が集結して通行止めになるなど市民生活に影響があった。この頻度は通常考えにくいという危機感の下に、現地調査を行う。

また、新クリーンセンターが「DBO方式」で運営管理されているため、「事故発生時の緊急対応の責任の所在」、「改修費用の負担」について旧施設と異なっており、議会が市民への説明責任を果たす必要があることから、現地調査とヒアリングを行い原因と改善策を検討する。

内 容：

（1）不燃・粗大ごみ処理施設内の、発煙及び火災の発生現場 3 か所を含む 8 か所を見学。見学者コースで、リチウムイオン電池の発火実験映像を見学。

①有害ごみ保管場所：乾電池、携帯電話、バッテリー、蛍光灯などの保管状況を確認した。

②一次破碎機：新施設では、防爆対策として破碎機を「一次＝低速」と「二次＝高速」の 2 段階とした。低速破碎だとスプリングベッドも処理可能。

③不燃・粗大ごみピット【2017 年 12 月 7 日の発生現場】：新施設は 1 時間当たり 2 トン（旧施設は 10 トン）。連続運転の焼却施設とは異なり、1 日 5 時間のみ稼動。消火栓が約 10 メートル離れた壁際にあり、すぐに放水できる。この場所は、物理的な衝撃で発火・発煙する可能性が常にあるため、すぐに放水できる体制が重要。消火後燃え殻を見たところ、空気清浄機・扇風機が焦げているのが見つかったが、発火の原因は特定できなかった。

《改善策》特になし。リスクを常に意識し、すぐに放水できる体制を保つ。

④不燃・粗大ごみ受入ホッパ／供給コンベヤ：カメラ監視により、異物（ガスボンベ等）除去をする。スプリンクラー 2 か所を設置済み。今後、火炎検知とスプリンクラーを増設する。

⑤粗破碎物搬送コンベヤ【2018 年 2 月 22 日（火災）・4 月 23 日（発煙）の発生現場】：今回最も問題となった箇所。一次＝低速破碎済みのごみを、二次＝高速破碎機に搬送するためのコンベヤ。コンベヤ上部と下部にスプリンクラーが設置されていたが、中段には、スプリンクラーがなかった。発生時は発火原因を特定できなかった。

《2 月事故直後の対応》ごみ投入時の監視強化および適宜散水実施。

《4 月事故直後の対応》密閉式であったコンベヤ中段のふたを開け、放水可能なホースを持って目視



する作業員を配置した。監視カメラも設置した。以上の対応は7月の改修工事完了まで継続する。

《改善策》コンベヤに、熱検知器（60度）と火炎検知器（ろうそくの炎を10メートルの距離から感知できる性能）、スプリンクラーを4か所増設し、抜けがないようにする。7月1日に完了予定。

⑥二次破碎機／破碎物搬送コンベヤ：高速で細かく破碎し、「鉄・アルミ」「プラなど可燃物」に選別できるようにする。火花が必ず発生するポイントであり、当初より熱検知器・火炎検知器・スプリンクラーを設置し、初期消火による徹底した対策を取っている。

⑦集塵ダクト【2017年11月22日の発生現場】：ダクト内に堆積していた微細な粉じんに、二次破碎機で高速破碎する際の火花が引火したと考えられる。

《直後の対応》ダクト内を掃除し、粉じんの排出を行った。

《改善策》点検口を増設。粉じんが堆積しにくい傾斜にダクトを変更。エアブローを新たに設置し、粉じんを吹き飛ばす改修済み。

⑧鉄ホッパ：磁力選別済みの鉄を、搬出するヤード。

(2) 会議室で質疑 市職員6人、荏原担当者5人。

①消火体制について：水利は1階ごみピットに消火栓が1か所、施設東側に1か所。最終完成形（平成31年度）では、80トン貯水槽ができる計画。2月の火災時は、庁舎の池から水を引っ張った。

②119番通報する基準：自動消火および作業員による消火で速やかに鎮火しなかった場合に通報。

③消防署からの指摘事項：連絡体制と案内図面を作るように指摘を受け、対応済み。

④火災が広がる可能性：ごみ以外に燃えるものがない。燃え尽きるだけ。

⑤業務日報への記載：今回の4回以外に、月1～2回「発煙」があり、日報に記載される。例えば、二次破碎機は必ず火花が生じるポイントであり、スプリンクラーで直ちに消火すれば、通報されない。

⑥リチウムイオン電池の危険予測はできなかったのか。なぜスプリンクラーや検知器を初めから設置できなかったのか。トップ企業が「人力で上から水をかける」しかないのか。

荏原担当者：まずおわび申し上げる。仕様設計は5年前であり、ガスボンベ爆発事故への対策は強化したが、今回のケースは予測できなかった。今後もライフスタイルの変化に対応していく。



成果（参考になった点）、課題等：

今回の改修は、費用はすべて事業者負担であり、市は改修のための補正予算を組む必要がない。有害ごみの分別を徹底することのみが市の責任となることは確認できた。DBO方式では、税負担を減らせる一方、市は常に監視・チェックを行い、緩みのない運営管理に責任を持たなければならないことも確認できた。

現時点で判明したことは、「二次＝高速破碎機」での火花発生には十分対策を行っていたが、「一次＝低速破碎機」での火花発生対策は不十分であった点である。5年前の仕様書作成時点で、リチウムイオン電池の発火リスクが社会的に十分認知されていなかった状況がうかがえるものの、消防庁が2011年からリチウムイオン電池の火災について検討を開始していたことを踏まえると、発火リスクに

もっと敏感でなければならなかったと指摘せざるを得ない。

武蔵野クリーンセンターは立地条件や建設当初の経緯から、周辺住民に対する情報公開を徹底して行い、信頼関係を維持しているという全国的にけうな例となっている。より大きな事故を未然に防ぎ、適正な稼働を続けるためにも、今回の件を奇貨とした改善とともに、より一層の情報公開と信頼関係を築くよう武蔵野クリーンセンターに求める。