

中防処理施設の視察について

1 視察日

令和7年9月5日(金曜日)

2 場所／施設名

東京都江東区海の森2-4-79 中防処理施設(東京二十三区清掃一部事務組合)



3 参加者

山本次長 上嶋施設課長 菊池施設課長補佐 岡崎主任技術主査

4 目的

中防処理施設の粗大ごみ処理施設は、令和5年11月に本組合の火災と同様に破碎処理施設の火災が発生している。

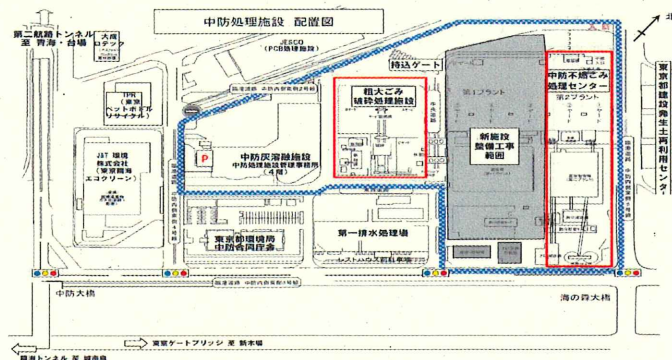
この事案を踏まえ、当該施設が実施している火災対策について確認するとともに、先進的な取組事例を学び、今後の再発防止に資することを目的とする。

5 概要(視察内容)

施設概要

- ①中防不燃ごみ処理センター 処理能力 48トン/時間×2系列
- ②粗大ごみ処理施設 処理能力 32.1トン/時間×2系列
- ③中防灰溶融施設 現在休止中

視察箇所 粗大ごみ処理施設及び不燃ごみ処理施設



質疑応答の要点

【別添】のとおり

6 今後の参考となる事例

【火災予防対策の実施状況】

- ・ヤード残置ごみに対する散水
- ・粗大ごみ処理施設は受入ヤードを監視する熱検知カメラを設置。夜間は無人のためヤードの残置ごみに2時間ごとに自動で火災予防散水を実施。
- ・不燃ごみ処理施設は、終業後に残置した不燃ごみ(袋のまま)に散水車でヤードの火災予防散水を実施。夜間は中央制御室で有人監視、受け入れヤードはITV監視
- ・コンベヤへの常時散水
火災対策としてコンベヤに常時散水を実施しており、その結果、火災件数は大幅に減少している。

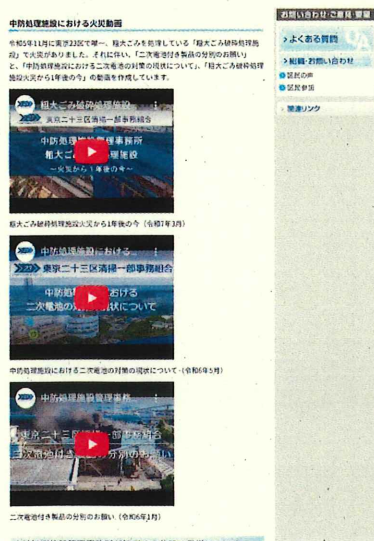
・二次電池対策

粗大ごみ処理施設は、受け入れヤードにおいて搬入時に人力で二次電池付製品等を選別している。選別されたものは、その日のうちに二次電池を取り外し、絶縁処理を施したうえでドラム缶に保管し、売却している。絶縁困難なもの・取り外しのできないものはドラム缶で2週間塩水漬けにし、放電後、破碎処理をしている。

不燃ごみ処理施設は搬入された二次電池をドラム缶に保管後、塩水処理で放電後に破碎処理を実施している。

【住民への周知・啓発】

分別周知の強化や「二次電池付き製品の分別のお願い」等の広報・動画公開を行っている。施設として状況説明動画や分別呼びかけ動画を作成・公開している。





粗大ごみ処理施設のヤード
右手前は、ウレタンを除いたベ
ッドマットのスプリング。



手作業で二次電池の取り外し
を行っている。



令和5年11月に火災が発生した
粗大ごみ処理施設の外観



粗大ごみ処理のラインから破
砕されたごみがピットに落ちて
くる。

常時散水により水がかなり滴
っているのがわかる。この後、
焼却ごみとして清掃工場に送
られる。



破碎された粗大ごみ



破碎された粗大ごみ積み込みの様子



不燃ごみのヤード
ごみは袋のまま処理され
る。

終業後、残置されたごみ
には、予防散水を実施し
ている。

中防処理施設質問事項

質問事項	回答・対応
過去の火災事故を受けて、新たに整備された消防設備があればご教示ください。（可能であれば費用もご教示ください。） ※ごみピットの火災対策についてもご教示下さい。	【新たに整備した消防設備】 消防法で定められた消防設備は設置していません。 不燃、相大ごみプラント設備に熱線知照や自動放水設備等を設置しています。 別紙を参照願います。 なお、中防不燃ごみセンターにおいては平成14年5月7日に京浜島不燃ごみ処理センターで発生した火災を受けて、平成15年度に火災検知器や自動放水設備を増設しています。（工事名 中防不燃ごみ処理センター第2プラント火災対策設備整備工事、契約金額¥148,050,000-（税込み）、受注者 日立造船株式会社（プラントメーカー）） 【ごみピットの火災対策】 当初の受け入れ設備は、ピットではなくヤード方式を採用しています。 また、夜間警備委託にて1時間に1回施設内を巡回し、不審者確認と合わせて火災等の有無も確認しています。 ○相大ごみ破砕処理施設 令和5年11月の相大ごみ破砕処理施設における火災後、相大ごみ受入ヤードを監視する熱線知カメラを新たに設置しました。また、夜間は無人になるためヤードに残置した相大ごみに2時間に1回4分程度火災予防放水を行っています。 ○不燃ごみ処理センター 総業後、残置した不燃ごみに放水車で火災予防放水を行っています。 また、夜間も中央制御室にて有人管理を行っており、受け入れヤードはTVで監視しています。
発火の恐れがあるごみを除外する手段をどうされているかご教示ください。（設備や人力など）	【相大ごみ破砕処理施設】 受け入れヤードにてごみを受け入れた際に、人力で二次電池付製品等をビックアップしています。また、ビックアップした二次電池付製品は、その日のうちに二次電池を取り外し、総線処理等を行ってドラム缶で保管化しています。 【不燃ごみ処理センター】 不燃ごみは小さく、また袋で搬入されるものがほとんどのためそのまま処理しています。
過去の火災事故を受けて、事故の調査・再発防止対策に係る会議体は設けましたでしょうか。	事故調査委員会等は設置していません。 当初及び本庁関係か等で再発防止対策等を協議しました。
事故調査報告書は作成されていますでしょうか。	委員会等を設置していないため、対外的な事故調査報告書としては作成していません。
火災事故を受けて、各区と調整したことがあればご教示ください。（ごみの出し方の啓発等） 火災事故原因が消防の方で特定されなかった場合（原因不明）の原因推定方法についてご教示ください。	23区の清掃事務所等を訪問し、二次電池付製品に対する取り組みなどの情報交換と合わせて二次電池付製品を搬入する場合は分別して持ち込んでいただくよう依頼しました。 ご質問の原因推定方法については、お答えできません。 当初運営時に火災検知器等が作動した場合は当該箇所の搬送物を調査していますが、炎や煙が確認できず、また二次電池等が発見されなかった場合は、原因物が特定できないことから火災件数にカウントしていません。
爆発事故の発生状況（回数、被害状況）、爆発の対策についてご教示ください。	近年、高速回転式破砕機による破砕等による爆発等は発生していません。 なお、不燃ごみ処理センターの破砕機は防爆蒸気により酸素濃度を10.5%以下で管理していますが、相大ごみ破砕処理施設の破砕機は防爆蒸気は採用していません。

火災対策として、コンベヤへの常時散水を導入されていますが、その効果とデメリット（機器のサビ、ごみ詰り等）があればご教示ください。	不燃ごみ処理センターでは、令和４年度から常時散水を開始したところ火災件数が大幅に減少したことから効果はあると考えています。 不燃ごみ処理センターでは不燃物をふるい選別機で選別しているため、ふるいが目詰まりしないよう散水量の調整が必要です。 粗大ごみ破砕処理施設では設備の目詰まり等の心配はありませんが、破砕後の木材等が吸水するため投入量に比べ搬出量がかなり多くなります。 また、両施設共通のデメリットとしては、コンベヤ等から流出した汚水をプラント汚水処理設備で処理するため、汚水処理量が増加します。
事故について、住民、議会など対外的な説明はどのようにされていたか、ご教示ください。	議会等会議体に対しては、火災発生直後に火災発生経過、出火原因、今後のごみ受入対応、プレスリリース内容、被災設備の仮復旧・本復旧スケジュール、火災対策等について説明しました。その後、仮復旧、本復旧に合わせて報告しました。 区民に対しては、ホームページやプレスリリースにて一時的に粗大ごみの廃棄をなるべく控えていただきたいことと二次電池付製品の適切な分別についてお知らせしました。
火災事故発生時の対応マニュアルは作成されていますでしょうか。可能であれば、写しをご意与ください。	各施設運営管理模倣委託者にてマニュアルを作成し、監督員承諾後運用しています。
最近の火災事故発生は、その発火原因が比較的新しい製品類に由来する傾向にあるとおもわれます。現場作業に対する情報提供など、定期的に注意・啓発等を促す取り組み等があればご教示ください。	定例会や安全衛生協議会等にて啓発しています。 また、他自治体にて発生した火災事故については、都度情報提供し情報共有しています。