第3回 蕨戸田衛生センター火災に関する調査検証・再発防止対策会議 議事要旨

開催日:令和7年10月20日(月)14:00~16:00 場所:蕨戸田衛生センター組合2階大会議室

出席者:

委員:(学識経験者)八鍬委員

 (蕨市)
 加藤委員

 (戸田市)
 細井委員

(蕨戸田衛生センター組合) 根津委員、山本委員、甲斐委員、上嶋委員、

事務局: (蕨戸田衛生センター組合) 菊池施設課長補佐、青木係長、岡崎主任技術主査

欠席者: なし

配布資料:

第2回会議における確認事項に係る資料

資料1:他市火災事例を受けた戸田市消防本部の事故発生時を想定した視察等について

資料 2:粗大ごみ処理施設における火災に関するプラントメーカーへの質問とヒアリング

結果

資料3:中防処理施設の視察について

資料4:各種法令等との整合性について

資料5:第2回不燃物展開調査について

参考資料:火害一次調查報告書(抜粋)

1. 開会

2. 会長あいさつ

3. 議題

第2回会議における確認事項についての報告

(1) 他市火災事例を受けた戸田市消防本部の事故発生時を想定した視察等についての報告

事務局より、資料 1 「他市火災事例を受けた戸田市消防本部の事故発生時を想定した視察等について」の説明。

- ・資料中の「2 視察が消火活動に生かされたか」については、市消防本部の何課に問合せを行ったものか。(委員)
- →市消防本部の予防課が回答している。(事務局)
- ・資料中の「鍵の開閉」は、どの部屋についての話か。(委員)

- →「粗大中央操作室」と「破砕機室」の2部屋について、確認を行っている。 「粗大中央操作室」は、運転している日中は開いているが、夜間は施錠されている。 「破砕機室」については、破砕機の稼働中は、施錠されている。(事務局)
- (2) 粗大ごみ処理施設における火災に関するプラントメーカーへの質問とヒアリング 結果についての報告

事務局より、資料 2「粗大ごみ処理施設における火災に関するプラントメーカーへの質問 とヒアリング結果」の説明。

(委員から会長への質疑)

- ・火災を起こさないような施設整備について、資料中で挙げられたこと以外に、付け加えた ほうがいい設備はあるか。(委員)
- →発火が想定される場所に熱検知設備の設置が必要だと考える。発火想定場所付近に設置することで、通常天井に設置される火災報知器よりも早期の火災検知が可能となる。 熱検知設備と連動した自動消火設備の設置を検討するとよいと思う。その他には、コンベヤベルトをゴム製から鋼板製に切替えるという事例も聞いたことはあるが、大幅な設備改修が必要となるため、現実的ではないかもしれない。大事なのは、初期消火だと考える。破砕機下の排出コンベヤを上流側から下流側まで複数箇所をモニター監視できる体制を検討したほうがよいと思う。

また、ごみピット火災への対応として、排煙装置の設置も有効だと考える。もしくは、ご みピットの天井を簡単に壊せる構造とすることで、いざ火災が起きた場合は、消防本部が 天井を壊し排煙しながら、消火作業を行うというやり方も考えられる。(会長)

- ・資料中の難燃性コンベヤベルトの耐熱に関するグレードについて、詳しく教えて欲 しい。(委員)
- →難燃性のグレードは、耐熱温度に関する区分ではなく、火元撤去後に、ベルトについた火がどれだけ持続して燃え続けるかという試験において、JIS 規格で規定されている。そのため、耐熱温度という指標はない。

今回の火災で燃えた破砕物排出コンベヤは、3級規格のものを使用していた。規格上は、 1級が1番高いグレードになるが、市場に流通しているのは、3級規格のもので、2級以 上の難燃性ベルトは、流通していないというメーカーからの話があった。(事務局)

- ・資料中の火災の一般的な要因として、埃がたまっている環境の中で、引火した炎が誘発 されたとあるが、設備運転後の清掃はしているのか。その清掃頻度はどの程度か。(委員)
- →毎日、設備運転後に清掃を実施し、2週間に1回、空気をふきつけて清掃を実施している。 (事務局)

- ・資料中のスプリンクラーの質疑の考え方について、教えて欲しい。(委員)
- →平成30年度(当組合の基幹的設備改良工事の施工開始前年度)において、プラントメーカーのごみ処理施設において、「建物消火用」のスプリンクラーは、どの施設も設置していない。消防法上も、「建物消火用」のスプリンクラーは、設置基準に該当しないこととなっている。但し、令和5年以降、「プラント機器を対象とした消火設備」については、粗大ごみ処理施設の火炎検知の追加、散水ノズルの数量を増設するなど、火災検知・対策の強化を行っている。令和5年以前の対応として、処理ラインへの散水システムを採用しており、当組合の粗大ごみ処理施設においても、同様の散水システムを設置したということになる。
 - ・プラントメーカーとのやりとりは、通常どういった形(対面、電話等)・頻度で行われているか。(委員)
 - →ほぼ年間を通して、設備の点検整備が行われていることから、プラントメーカーの現場責任者、技術管理者は、常駐という形をとっている。そのため、年間を通して、対面で直接やりとりをすることができる。(事務局)

(3) 中防処理施設の視察についての報告

事務局より、資料3「中防処理施設の視察について」の説明。

- ・中防処理施設では、不燃ごみは袋のまま処理されるとあるが、不適物の選別は行っていないということか。(委員)
- →資料のとおりだが、中防処理施設では、袋を開けての不適物の選別は行っていない。終業後に散水車を用いて、不燃ごみのヤードに散水を実施し、火災予防対策としている。 補足だが、不燃ごみヤードへの散水については、当組合でも実施できるよう現在、準備を進めている。(事務局)
- ・2次電池は水に濡れることで、電気回路が短絡(ショート)して、発熱するという話がある。そういった意味で、戸田市では、2次電池は濡れないよう袋に入れて出す分別のアナウンスをしているが、不燃ごみのヤードに散水をして、中にある二次電池が発熱しないのか。(委員)
- →たしかに、(一社)電機工業会の HP 等でも、2 次電池が濡れることで発熱につながることが あるという注意書きがある。しかし、発熱から火災に至るリスクを考えると積んである不 燃ごみが乾いていることで火災につながるという危険性も考えないといけない。
 - 現在、当組合では、粗大ごみ処理施設が停止中のため、不燃ごみを屋外のヤードに貯留して、それを搬出車両に積み替えて外部での処理を行っている。積替えはショベルローダー等の重機を用いて、積んだごみが崩れないように、ごみを掻き上げる作業をおこなっている。その際、重機で2次電池を破損し、それが原因で発火して火災につながる可能性がある。十分に散水し、不燃ごみ全体を湿らせておくことで、仮に2次電池に発熱・発火が起こっても、燃え広がりにくい環境となるため
 - 、中防処理施設同様、ヤードへの散水を実施する方向で考えている。(事務局)

(委員から会長への質疑)

- ・中防処理施設同様、コンベヤへの常時散水を採用したほうがいいと思うか。(委員)
- →個人的には、コンベヤへの常時散水より消火設備が大事だと考えている。但し、いくら消火能力の高い消火設備があっても、素早く検知できないと意味がないので、正確な火災検知・消火システムを検討することが重要である思う。(会長)

(4) 各種法令等との整合性について

事務局より、資料4「各種法令等との整合性について」の説明。

- ・今回の会議でとりまとめた検証事項について、その内容の法的見解を、後日、戸田市の顧 問弁護士に相談するという流れか。(委員)
- →そのとおりである。(事務局)
- ・法的見解については、資料の内容でいいと思うが、火災に対する消火設備として、何をど う配置するのか、考え方を整理していかないといけない。(会長)
- →了承。(事務局)

(委員から会長への質疑)

- ・市消防への通報の基準をどうしたら、よいと思うか。他自治体で事例があるように、火災 報知器が反応した時点で、即通報するという風に改めたほうがよいか。(委員)
- →初期消火を試みたあとで、通報という流れだと、(消火対応が)手遅れになる可能性がある。 但し、煙感知器は誤報が多いため、通報前の現場確認自体はしたほうがよいと思う。現場 確認し、初期消火と消防への通報は併行して進めることがいいと思うが、火災の発生場所 によっても対応が変わる可能性があるため、発火場所ごとの通報基準について、市消防と 協議することが重要である。(会長)
- ・他の事例として、不燃ごみピットの消火方法として、泡を用いた消火設備が見られる。不 燃ごみピットでは表面に油が浮くため、仮に発火が起こった場合、いくら放水しても消火 することができない。泡がピット表面を覆うことで、酸素を遮断し消火することができる。 (会長)

(5) 第2回不燃物展開検査について

事務局より、資料4「第2回不燃物展開検査について」の説明。

委員より下記のような意見が出た。

・不適物の写真を見ると、ハンディーファンが複数見られる。ハンディーファンは、手頃な 値段のため、気温が下がってくると、使い捨てる感覚で、ごみとして衛生センターに搬入 される量も増加することが考えられる。

・どの製品が2次電池製品なのか、わかっていない市民も多いのかもしれない。

(6) 火害調査一次調査報告書について

事務局より、参考資料「火害一次調査報告書(抜粋)」の説明。

- ・火災発生時は、設備は停止していたはずだが、資料中の「燃焼物がコンベヤを伝い延焼したものと推察される」と記載されているが、調査会社の見解は、燃焼するものがコンベヤ上に残っていたということなのか。それとも、「燃焼物」とはコンベヤベルトを指すのか。 (委員)
- →コンベヤベルトを指していると認識しているが、改めて、調査業者に確認する。(事務局)

(7) その他

・第4回会議は11月25日を予定している。(事務局)

4. 閉会