

## 第4回 ごみ固形燃料適正管理検討会 議事要旨

日時：平成15年12月9日(火) 13:00～15:30

場所：経済産業省別館10階1014会議室

出席者：武田座長、荒井委員、井上委員、大宮委員、永田委員、藤吉委員、安原委員、三重県 井上主幹、和田主幹、大牟田リサイクル発電(株) 村上所長、電源開発(株) 櫻井課長、赤坂 総務省 梅原危険物保安室長、経済産業省 福島電力安全課長、環境省 南川廃棄物・リサイクル対策部長、仁井企画課長、由田廃棄物対策課長、是澤課長補佐、瀬川課長補佐、岡本専門官、松田課長補佐

### 1. 議事

1) 資料1の「第3回ごみ固形燃料適正管理検討会議事要旨(案)」について、事務局が説明し、修正すべき点についてはおおむね1週間以内に事務局まで連絡することとされた。

2) 資料2の「三重県ごみ固形燃料発電所事故調査最終報告」について三重県井上主幹が説明した。

3) 資料3の「(株)大牟田リサイクル発電所資料」について大牟田リサイクル発電(株)村上所長が説明した。

荒井委員 窒素ガスによってサイロ内を不活性雰囲気を保つ場合の酸欠危険箇所としての対策如何。

村上所長 サイロ周辺を管理区域に指定し、維持管理マニュアルを整備する。内部の監視計器や注意喚起のためのライトの点灯等を考えている。

大宮委員 微生物発酵が大きな要因ではないと考えているようだが、三重県の場合とごみ固形燃料の製造方法に違いはあるか。また、ごみ固形燃料の最大保管期間はどの程度か。

村上所長 現在、ごみ固形燃料の性状分析をしている最中であり、明確な比較はできていない。また、保管期間は約1ヶ月程度である。

武田座長 コンベアによるごみ固形燃料の払い出しを、内部に700トン残るまで行い、その後別の方法で搬出したとのことだが、コンベアで払い出すことができなかったためという趣旨か。

村上所長 時間短縮のため、バキューム車等を使用した。

藤吉委員 固着したところに空気が入ってくる部分、すなわち蓄熱と酸化が同時に成立する部分が燃えているような感じを受ける。

村上所長 ご指摘のとおり、圧密状態にある部分に、空気が流入する環境で酸化が進行したのではないかと考える。

井上委員 コンベアとごみ固形燃料の間で相当の摩擦ストレスが生じていたのではないか。

村上所長 摩擦の観点も含め、コンベアからセンターコーンに流れ落ちていく部分を

広げる対策を講じたところ。

井上委員 夏期にセンターコーンの温度が高くなる理由如何。

村上所長 センターコーン内部にあるコンベア用のモーターの稼働熱が蓄積するためであり、エアコンを設置することとした。

藤吉委員 窒素ガスの常時封入量を  $80 \text{ m}^3 / \text{h}$  にした根拠如何。

村上所長 既存施設の余力に当たる量であり、不足部分は、追って手当とする予定。

4) 資料4の「(独)国立環境研究所循環型社会形成推進センター実験結果報告」について安原委員が説明

永田委員 発煙が起こった後、窒素ガスを使ってもそれが止まらなかったという話があったが、どのような入れ方をしたのか。

安原委員 容器の上部から窒素ガスを吹き付けた。中まで入り込んでいく状態にはなっていない。

5) 資料5の「ごみ固形燃料の適正管理方策について(案)」及び資料5-2の「ごみ固形燃料製造利用施設の大型貯蔵設備の換気手法について」について事務局が説明

荒井委員 2. 基本的な考え方において、発電とごみ処理の2つの考え方を比較しているが、焼却の余熱利用として発電をする場合であっても、一定期間の保管は行わざるを得ない。

永田委員 発電とごみ処理の考え方の違いを強調し過ぎているのではないか。相対論としてはともかく、もう少し整理が必要。

福島電力安全課長 発電所の側の必要性というよりも、発電施設の点検の間も毎日発生するごみをもっていく場所が必要であるため、保管されているのではないか。一般的な発電所の場合は、石炭、石油を船等で輸送してくるため、貯蔵設備を必要としているものである。

井上委員 とらえ方が限定的だという部分はあるが、ごみ焼却施設とごみ固形燃料の発電施設ではやはり考え方が違う。焼却施設のピットの容量はせいぜい数日ぐらいの容量であり、ごみ固形燃料の場合、安定的な燃料であると考えてしまった部分があるのではないか。

藤吉委員 効率的な発電を十分に行えるための貯蔵のあり方について、検討が不足していたということだと思う。二つの考え方があるということではなく、それが欠けていたという整理をすべき。

藤吉委員 4. ガイドラインについて、ごみ固形燃料化施設の乾燥工程については、過乾燥の防止と同時に水分が上がらないようにという管理も必要。また、乾燥機内にごみ固形燃料が残留しない構造にするという部分は、現実に実施するのは難しい。

永田委員 ごみ固形燃料化施設の破砕工程については、蒸気噴霧又は不活性ガスの封入としているが、これらに限定するのではなく、積極的に空気流を作るような方法も採ることができるよう修正すべき。

また、長期大量保管時の閉鎖型の保管設備について、常時、窒素で封じるとされているが、対策の工夫次第では、常時必要ではなくなる可能性もあり、

少し工夫してほしい。

初期温度の問題は非常に重要であり、特に注意が必要という書き方があってよい。

受入管理について、「燃料化施設や利用施設の特性に応じて」とあるが、利用施設における受入設備や保管設備の特性が重要であるので、それが明確になるような表現にしてほしい。

散水による消火活動も、ごみ固形燃料の状況によっては、かえって状況を悪化する場合があるため、注意喚起事項として書いておくべき。

藤吉委員 ピットタイプの保管について、3ヶ月に1回清掃する必要があるのか。ごみであれば、やらない作業である。

荒井委員 不活性ガスの使用に当たっては、安全対策に十分留意すべきであることを記載すべき。

武田座長 フラフタイプの固形燃料の検討については、これまで特段議論をしていない事項でもあり、記載を控えるべき。

## 6) その他

武田座長 報告書案について、十分に意見をいただけなかった部分については、早めに事務局に連絡いただきたい。

由田課長 1週間後までにご意見をいただいた後、できる限り調整を進めたい。次回検討会において、最終的な取りまとめを行わせていただきたい。

## 2. 次回のスケジュール

今回は12月25日(木)10時~12時の開催とする。