

第1回 ごみ固形燃料適正管理検討会 議事要旨

日時：平成15年9月2日（火）10：00～12：00

場所：環境省第一会議室

会議や資料について原則公開、非公開とすべき正当な理由のあるものは、その都度お諮りしたうえで非公開

- 1．開会挨拶 南川 廃棄物・リサイクル対策部長
- 2．座長選出
委員の中から、武田委員が選出される。
- 3．議事

1) 資料1の検討会の設置趣旨について事務局が説明

大谷委員 RDFと称されるごみ固形燃料の他、RPFと称されるプラスチックのリサイクル品についても機会があれば検討すべき。

廃対課長 厨芥類を除いてごみ固形燃料を製造した場合、その固形燃料はRPFのようなものになっており、そのような施設も含めて検討するが、検討の中心は通常RDFと呼ばれているものにしたい。

2) 資料2のごみ固形燃料の製造・利用・規制等の現状及び資料3の廃棄物処理法のごみ固形燃料の規制等について事務局が説明

経済産業省電力安全課長 資料2-3に紹介されている8箇所の発電施設の他に民間企業でRDFを燃料として使っている企業が8社ある。それらのほとんどはRDFを重油などと混ぜ、混焼して燃やしていると聞いている。経済産業省としては、発電施設という観点から事故の再発の防止のために検討を進めていきたい。

武田座長 RDFの性状について、強度等については何も規定はないと解釈してよいのか。

酒井委員 JIS標準情報の粉化度試験方法が強度の指標に関する試験方法に相当する。ただ、規格において目安の数字を示しているものはなく、あくまで試験法として提示をしたものである。

武田座長 輸送に関しては、廃棄物としての輸送の規制はあるが、RDFをどういう風に運ばなければならないのかについての規定はなく、例えばダンプトラックに積んで運搬してもよいということか。

廃対課 RDFに特化した規定は特に定めていない。

荒井委員 全国のRDFの製造施設の運転時間は1日8時間と理解してよいのか。

廃対課 8時間のものが多いが、16時間運転とか、7時間運転というパターンもある。

3) 三重県ごみ固形燃料発電所の事故の概要について三重県環境部が説明。

井上委員 場外で一時保管中に異常発熱した際、どの程度の量のRDFが保管されていたのか。

三重県 確か900tぐらいあったと聞いている。製造の時期は、サイロが使えなかった2月ぐらいから入れたものが残っていたと聞いている。

藤吉委員 12月1日にRDF処理開始と記載しているが、発電所としての試運転とか非

常時の動作試験とかは一応終わって、竣工して処理開始という理解でよいか。

三重県 きちっとした試運転を行い、設備の引き渡しを行った上で運転開始するのが本来だが、施設の建設等が若干遅れたため、12月1日の時点で施設の引き渡しは受けていない。法定点検等について、必要なものは受けていたと聞いている

荒井委員 焼却炉へのRDF供給経路切り替え、RDFの焼却処理を継続するという記述について、受け入れ設備で受けてサイロに入れ、サイロからコンベヤを経て投入する他にバイパスがあるということか。

三重県 メインのルート以外にもう一系列ある。もともとRDFの量が少ない時期に石炭を混焼する構想があり、石炭投入用のラインを緊急避難的にRDFの直投ラインとして使用したということである。

酒井委員 県内市町村のRDF製造施設からRDFを受け入れる際に、RDFの受け入れに係る性状に関して、一定の判断基準等を設けて受け入れていたのか。

三重県 企業庁が市町村と運営協議会をつくって、その中でなるべくしっかりした形状のRDFを製造するよう要請していたと聞いている。具体的に受け入れ基準を作成しているかは把握していない。

酒井委員 ぜひ調べてほしい。

武田座長 各製造施設から輸送されてきたRDFを、焼却・発電施設の受け入れ設備に持っていく部分について、そのインターフェイスがどうなっているか情報がほしい。

また、RDF貯蔵槽の構造について、詳しい情報がほしい。

井上委員 貯蔵施設の換気の構造、密閉性等も資料として準備して欲しい。4ページのところで12月に発熱状況を調査となっているが、その調査結果や、その後の対策については報告されているのか。

三重県 12月の事故発生については、プラントメーカー等に調査を依頼したと聞いている。4ページの下から2番目にあるとおり、15年1月9日にRDF運営協議会が開催されており、その時点で企業庁から調査結果に関するメーカーの見解を伝えている。製造初期段階であり、RDFに崩れが多い、形状がばらばらになっているものが多いということで、それが発酵を促進する要因になったのではないかという見解であり、対策としてRDFをしっかりした崩れないものにしてほしいという改善要請を行ったと聞いている。以降、何回か運営協議会を開催し、その都度RDFの性状等について要請するとともに、改善状況を確認していると聞いている。

4) 今後の全国調査内容及び検討事項等について事務局が説明。

大谷委員 いわゆる火災対策としてセンサーがどこについているか、場所がかなり重要だと思うので、聞いてほしい。

酒井委員 RDFの性状について、把握することが第1ステップと思うが、変動幅を把握することも非常に重要なポイントであると思う。特に三重県のRDFの実際の性状に関しては、できるだけ多くの性状データを整理いただきたい。

武田座長 RDFの受け入れ基準が水分10%であるとする、10%を満たさなかった場合はどうするのか調査すべきである。

井上委員 発熱の原因について、金属選別の程度により例えばアルミがどのくらい残留しているのかについても少し疑問に感じる。

武田座長 金属の件も直接の原因究明というよりはむしろデータがどれ程度そろえられているか、もしわかれば調べてほしい。

大宮委員 今回の件について、かなり微生物の生育が引き金になっておるのではないかと

と考えている。生ごみを含むこのRDFの場合、山積みされ、適当な水分含量がある場合には、微生物の生育が促進されると考える。好気性の微生物の増殖で70～80まで上がった後、嫌気性微生物の増殖の結果、水素ガスやメタンガスを生産するプロセスになっていく。今後の調査項目として、微生物の増殖をいかに抑えるかという対策についても調査すべきと思う。

消石灰の添加量が非常に多くpHが非常に高くなれば微生物の増殖は抑えられると思うが、今回のRDFの一部を水の中に浸すとpHは8.5まで至らない。この辺のところも調査対象として項目に加えてほしい。

荒井委員 技術管理者以外の主な法定資格者、例えばボイラータービン主任技術者とか防火管理者についても調べてほしい。

武田座長 オブザーバーで来ていただいている関係省庁の方からもコメントをいただきたい。

梅原室長 RDF類似施設の防火安全対策について検討会を立ち上げる。火災爆発事故を防ぐための対策について、11月から12月をめぐりに取りまとめたい。

福島課長 総合資源エネルギー調査会電力安全小委員会の下に学識経験者によるワーキンググループを設け、発電設備の安全確保という観点で検討を進め、できるだけ早く取りまとめたい。

5) 次回のスケジュール

次回は10月14日の開催とし、三重県の事故調査専門委員会の中間取りまとめの結果、RDF関連施設の実態調査の結果、ごみ固形燃料の製造施設や発電施設の管理者の方からのヒヤリング等について議論いただきたい。

なお、第2回の検討会の前に、都合のつく先生方により、RDF製造あるいは発電施設の現状を視察いただくことも考えたい。