

協議事項

1 処理方式（好気性発酵乾燥方式）について

【資料3】

・概要

- ・家庭系一般廃棄物及び事業系一般廃棄物を破碎し、破碎したものにバイオトンネルからの発酵物を混合し、バイオトンネルにおいて17日間、それを発酵乾燥させることにより、固形燃料用原料を生成している。
- ・廃棄物10,000tから固形燃料用原料5,000tを生成している。
- ・環境省の循環型社会形成推進交付金のごみ燃料化施設の交付対象となっている。ただし、同一施設として、固形燃料成型設備を整備することが必要となっている。
- ・生成した固形燃料は、石炭の代わりとして、製紙会社のボイラー用燃料として使用されている。

・処理フロー

- ① 家庭系一般廃棄物及び事業系一般廃棄物を破碎機で破碎し、混合機に送る。
- ② 混合機において、破碎後の廃棄物にバイオトンネル（発酵槽）で一度発酵した返送物（木くず）を混合する。
- ③ 混合物をバイオトンネルに投入する。
- ④ バイオトンネルにおいて、17日間、微生物の力によって、混合物を発酵・乾燥させる。（生ごみを分解し、紙・プラスチック類を乾燥する。）
- ⑤ 発酵・乾燥処理を終えたものを三種選別機により、次の3種類に選別する。
 - ・ 生ごみが分解された細かいもの
 - ・ 木くずのような大きく重いもの
 - ・ 紙やプラスチックなど比較的軽いもの
- ⑥ 選別後の紙・プラスチックの塩化ビニール選別を行う。
- ⑦ 塩化ビニール選別を行ったもの（固形燃料用原料）を圧縮梱包し、固形燃料製造工場に搬送する。
- ⑧ 固形燃料製造工場において、固形燃料用原料に産業廃棄物を添加し、固形燃料として成型する。

・第3回検討委員会における指摘事項

意見	回答
① 好気性発酵乾燥方式について、処理物の固形燃料化施設を含めた必要面積を調査すること。	① 固形燃料製造工場の設置に要する敷地面積は、第3回検討委員会資料1-4、設問5④に記載の24,500㎡に含まれています。
② 概算事業費についても、固形燃料化施設に係る事業費を考慮すること。	② 固形燃料製造工場の設置に要する事業費は、第3回検討委員会資料1-4、設問7①に記載の概算事業費（建設費：4,390百万円）に含まれています。

意見	回答
③ 好気性発酵乾燥方式で廃棄物を処理するためには、副資材として木材チップが必要となる。栗東市で木材チップを確保できるのか。	③ 廃棄物に混合するチップは木くずであり、雑木や間伐材で構いません。
④ 災害廃棄物を受け入れることが不可能となる。	④ 好気性発酵乾燥方式による廃棄物の処理は、平時のものしか請け負っていません。災害時における廃棄物の処理のため、所在地の地方公共団体が民間の一般廃棄物処理施設と協定を締結しています。
⑤ 好気性発酵乾燥方式について、受け皿があるという前提がないと他の処理方式と同じ次元で比較できない。 好気性発酵乾燥方式を他の処理方式と同様に比較するには、製品の受け皿があることが前提となる。 好気性発酵乾燥方式について、製品の利用先の確保の見込について、K社に確認すること。	⑤ 栗東市内の企業立地状況を調べた限りでは、製紙会社、製鉄会社、化学繊維会社など、潜在的には供給先があると思われます。 固形燃料の供給先については、動いてみないとわかりませんが、栗東市とともに探していくことになります。 現時点では、供給先はありません。
⑥ K社の参入意欲を確認すること。	⑥ 栗東市が好気性発酵乾燥方式を取り入れられた際には、参入する意思があります。栗東市に所在するパートナー会社とSPCを設置して、取り組んでいくことになります。

・第3回検討委員会における指摘事項以外でK社から聴取した事項

質問	回答
① RDF(Refuse Derived Fuel)と RPF(Refuse Paper & Plastic Fuel)の違いは。	① RPFもRDFに含まれるものですが、従来からの意味におけるRDFは、乾燥せずに廃棄物を固めるため、生ごみからメタンガスが発生し、過去には爆発事故が起こったことがあります。RPFは、微生物の活動により、生ごみは分解され、好気性のため、メタンガスは生じず、爆発のおそれはありません。
② 産業廃棄物を添加しなければ、固形燃料は生成できないのか。	② 現在の固形燃料の供給先で使用されているボイラーの仕様に合わせているだけです。現在の供給先では、塩素量を減らすよう要請されています。これからのボイラーは、高塩素対応のものがあり、このようなものであれば、産業廃棄物を添加する必要はありません。