

# 産廃タイムス

## THE SANPAI TIMES

### “超小型”溶融炉が完成

日本環境保全

### 焼却から溶融までシステム化

日本環境保全(本社・茨城県)はこのほど、超小型溶融炉を使用したごみ処理システム「JBO-021」を開発した。粗大ごみやタイヤ・ゴム類用の焼却炉に超小型溶融炉、さらに廃煙処理装置を組み合わせたトータルなシステムで、三千人分のごみ処理を三百坪の敷地で行うことができる。既に茨城県鹿島町に、超小型溶融炉とロータリーキルン式焼却炉が設置されていることが内定している。

の溶融物を二十〜三十度Cの水で急冷する水淬処理にかけてスラグを生成する。燃料には廃油を利用することで、灯油や重油を使用する場合と比べてランニングコストを約5%削減。溶融炉で生成されたスラグは〇・五〜二・五ミリの大きさで、硬度は八十〜九十キタ。粒子が細かく、中の成分が再溶出することがないため、コンクリート骨材や路盤材等に利用できるという。

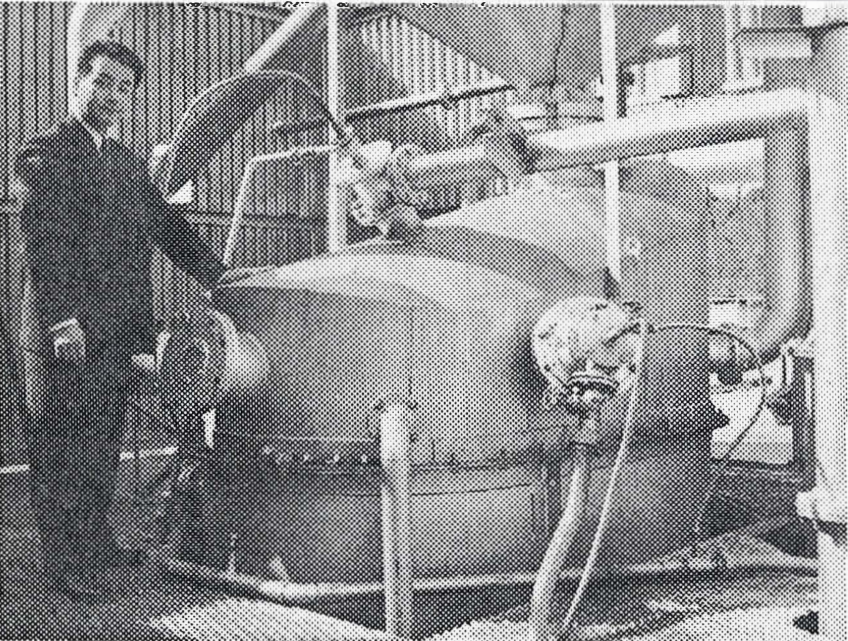
の多いもの、さらに生ごみ、紙オムツ、雑草、油泥医療廃棄物など難燃物の処理に対応

できる。  
各焼却炉で生じたエネルギーは熱交換機によって分配され、炉内温度の上昇に役立てられる仕組み。廃油や魚類、廃泥など含水カロリー内在廃棄物やタイヤ・ゴム類の焼却で生じる重油は収集して、ロータリーキルンや溶融炉の燃料として再利用できる。排煙処理装置によって、排煙から

分離された水分も回転洗浄水として再利用、廃棄物は溶融炉に送られてスラグ化される。  
能力的には、約三千人に対応するシステムを想定した場合で、粗大ごみ焼却炉が八時間稼働で八千三百五十立方メートル、タイヤ・ゴム焼却炉が四時間稼働でタイヤ五十本、ロータリーキルン焼却炉が毎時百六十キタ、溶融炉が毎時一トとなっている。

「JBO-021」の構成機器には溶融炉のほか、粗大ごみ焼却炉、タイヤ・ゴム類焼却炉、ロータリーキルン式焼却炉、廃煙処理装置がある。自動車、テレビ、冷蔵庫等の粗大ごみのほか、ゴム製品や農業用ビニールシートなど煙

システムの要となる溶融炉では、一千七百度C以上の超高温焼却を可能にし、かつ二・三〇〇×五、二〇〇×四、二一〇ミリの大きさまで小型化することに成功した。バーナーの炎によって焼却灰を高温で溶融し、そこで生じた溶岩状



「JBO-021」の要となる溶融炉

販売対象としては主に自治体を想定しているが、システム全体はコンパクトなため、地下埋設型とすることも可能で、ニュータウンや団地などのエリア開発等で、そのなかに専用のごみ処理場として設置することも考えられる。  
問い合わせ先 茨城県牛久市上栢田四一〇一、〇二九八七四一四三五一

**ご注意**  
過去に当社が原情報を著作した新聞・雑誌等の記事は、画面上の閲覧のみが可能です。これら記事は過去に公開されたものですが、現状で利用する際には著作権等が発生する場合があります。利用をご検討の方は当社にご相談願います。  
日本環境保全株式会社