

日本環境保全

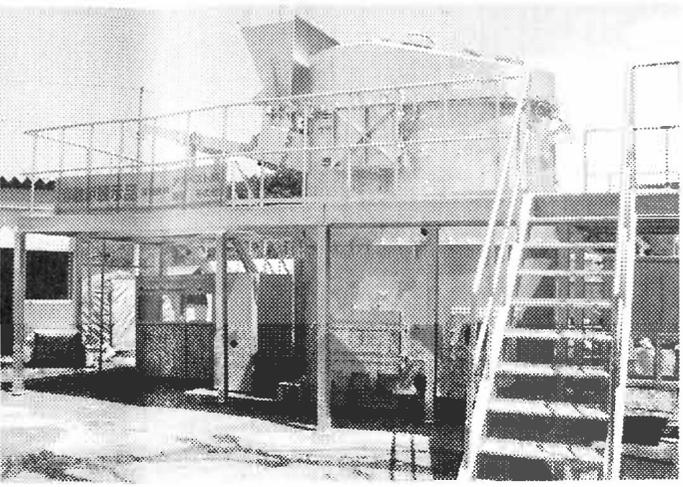
# 水と油混合し高温燃焼

## アスベスト溶融プラント開発

日本環境保全(茨城県

牛久市、和田力社長、☎028・874・435

1)は松本組(栃木県大平町)の自社工場内に、水と油を混合したエマルジョン燃焼技術によるアスベスト溶融プラントの1号機を納入する。12月に完成する見込み。乳化石剤を使わずに水と油を混合燃焼する技術は初めてという。現在、特許を申請している。



アスベスト溶融プラントの1号機

は初めて。松本組のほか、四国に5基納入が決まっており、全部で8基の納入が決定している。

同社が茨城大学との共同研究で開発したエマルジョン燃焼技術は、水滴を極小にし、油と水の分子の衝突を促進させて燃料化するというもの。油の中に水滴が入った状態で、常温では爆発しにくい分子間のエネルギーも、熱を加えることで活性化し、効率の良い燃焼が得られるという。

温度が高ければ、完全燃焼できるとともに、不完全燃焼を防ぐ。酸素と反応する部分の界面体が多くなると、一酸化炭素の発生がなくなるという。油の粒子の中に水の粒子

を入れ込んだ状態で、ノズルから出るときに、ミスト状になり、溶融物に直接火が当たると、バーナーで非常に高い温度が出せて流れていくという。

1で暖めた後、エマルジョンバーナーを着火する。燃焼室の上に水槽があり、水と油をかく拌してバーナーの中で混和して発射させる仕組み。水の中に溶融物を落とし、真っ黒になった状態でスラグとしてかき出す。水は循環利用している。

同社が開発したのは、A重油100に対して水が15%の割合です。1立方メートルあたり1万円と安価で処理が可能だ。1号機時500キログラムの処理がある。価格は6億00万円。

同社では、初年度円の売り上げを見込み、将来的には10億円の売り上げを上げている。同プラント処理をすれば、安価処理が可能なことかアスベストの処理にかかりそうだ。

# 循環経済新聞

The Recycling Economy Times

### 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