



# 暮らし

8

## 下水汚泥焼却溶融炉

下水道網の整備と処理水質の高度化が進むとともに、下水道処理場で発生する汚泥の最終処分が大きな問題となっています。

クボタの下水汚泥焼却溶融炉は、この下水汚泥の無害化・資源化に貢献しています。炉内ではまず水分が蒸発し、有機物が熱分解されて燃焼、その燃焼熱によって残った無機物が溶融してスラグとなって流下します。スラグは有害物質をガラス構造中に閉じ込めた無公害物質で、土木用資材やコンクリート製品の骨材などとして再資源化が図れます。しかも、

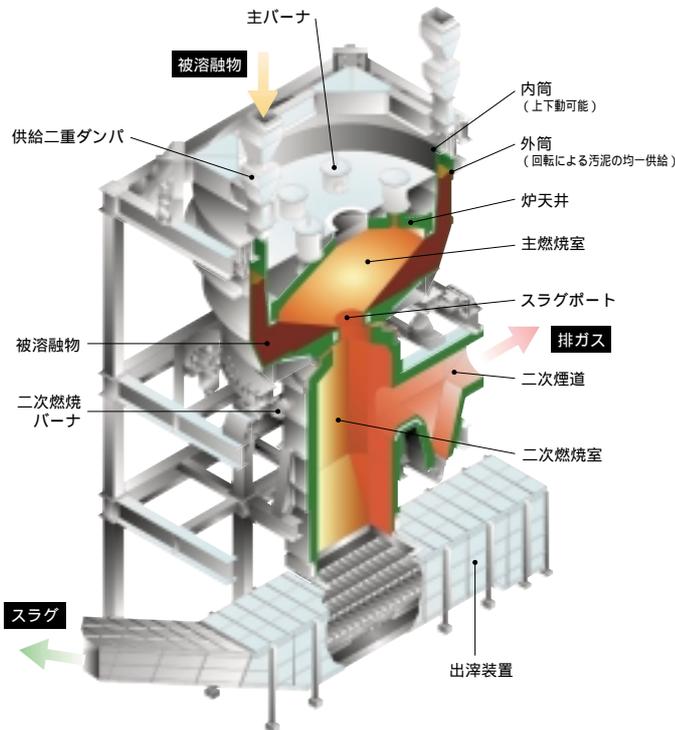
汚泥の自然溶融方式のため低燃費運転が可能で、さらに、燃焼排ガスは汚泥の乾燥用熱源などに有効利用できます。

## 小型合併浄化槽

下水道がまだ整備されていない地域では、家庭排水による河川の汚染を防止するため、トイレや台所、風呂など暮らしの排水をまとめて浄化できる合併浄化槽の設置が推進されています。

クボタの小型合併処理浄化槽は、

環境負荷を低減しつつ衛生的で快適な暮らしを実現します。微多孔性膜の液中膜を中心に、高濃度活性汚泥法の処理効率を加味した先進的な高度処理システムで、BODが $5\text{mg}/\ell$ 以下という放流水質を確保できます。水道水水源地域など高度処理水の放水が要求される場合や、処理水を洗浄・散水などに再利用したい場合に最適なシステムです。



溶融炉の構造としくみ



下水汚泥焼却溶融炉



クボタ浄化槽 KM 型

### 廃プラスチック油化プラント

使用済みプラスチックの多くは、ごみとして埋め立てられています。しかし、かさばるうえ腐りにくく、また、焼却すると高温になり焼却炉を痛めるうえ、ダイオキシン発生の可能性も指摘されるなど、その処理が大きな課題となっています。

クボタは都市ごみに含まれるプラスチックごみの8割が油化しやす

いポリオレフィン系であることに着目し、油化プラントの開発に取り組んできました。プラスチック油化プラントは廃プラスチックを油に還元することにより、ディーゼルエンジンの燃料などとしての再利用を可能にします。廃プラスチック処理と省資源を同時に実現するものとして、大いに期待されます。



大阪・道頓堀川



廃プラスチック油化プラント

### 噴水設備

噴水は都会の中に「自然」を演出し、暮らしにうるおいと安らぎを与えます。クボタは水を都市景観の中心としてとらえ、斬新なアイデアで、人と水の新しい関係を創造しています。

同時に、噴水は河川のエアレーション設備として、水中のBODを低減させる効果があります。クボタの噴水設備は大阪の道頓堀川などで、水質浄化の役割も担って活躍しています。



寒河江ダム(山形県)  
水質保全装置付の高さ112m(日本一)の大噴水