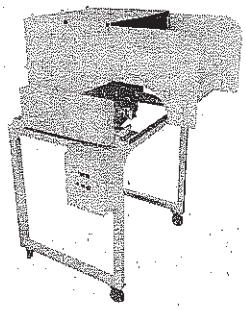
日本シーム
低速省エネ粗破砕機
省電力化でコスト削減


低速省エネ型粗破砕機「メガシャーク」

日本シーム（埼玉県川口市、木口達也社長、☎048・298・7700）は、低速省エネ型粗破砕機「メガシャーク」を開発、1月から販売を開始した。容積が大きく、中身が空洞の大型プラスチック成形品を小型粉砕機で処理できるよう粗破砕する。省電力となり、大型粉砕機で処理する場合と比べ、コストが3分の1になる。

同社の創業は1977年。マテリアルリサイクルをサポートする技術の研究・開発に取り組んできた。主力商品はパレットやバンパー、コンテナなどを処理する強力洗浄粉砕機KSBシリーズ。これまで国内で400台以上の納入実績がある。

今回の開発は既存のユーザーからの相談がきっかけ。プラスチック成型品の中でも通い箱やバンパー、ポリタンクなどは容積が大きく、中身が空洞なものが多い。大型粉砕機で処理するほどの動力は不要だが、小型粉砕機では大きすぎて投入しづらいというのが実状。

開発した新製品「メガシャーク」は、同社独自の刃物形状により効率よく破砕、小型粉砕機で処理可能な状態にする。乾式の小型粉砕機だけでなく、小型洗浄粉砕機と組み合わせ、水洗浄が可能になり、リサイクル材の品質向上にも貢献。乾式、湿式のどちらの小型粉砕機とも一体化できるので省スペースになる。すでにプラスチック成形メーカーや処理業者などから引き合いが来ており、初年度30台の納入を目指す。現在、原油安でマテリアルリサイクルにとっては向かい風といえるが、木口社長は「リサイクル材を使ったエコ商品は企業のブランド価値が高まるとして引き合いがある」と自信を見せている。

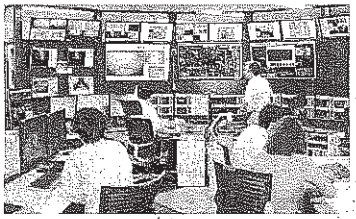
日立造船
ごみ焼却でビッグデータ管理
SPringSの制御システム活用

日立造船は、（公財）高輝度科学研究センター（JASRI）と共同で、ごみ焼却発電プラントのビッグデータ管理に関する研究開発を開始した。大型放射光施設「SPring-8」を運転するために開発された制御フレームワーク「MADOCAII」を活用するもので、同システムの産業利用として初めての試み。プラントにある多数のセンサーからデータを収集し、プラントの最適な運転の遠隔操作・自動化の実現を目指す。

同社は自社開発の「remonシステム」を用い、数千点のセンサーで温度や圧力などの運転データを収集して、焼却炉の燃焼制御や遠隔監視などに活用している。近年は、施設運転員の人材不足が表面化するなかで、運転員の技術に依存しない最適な運転管理システムの構築が求められており、ビッグデータの活用が急務となっていた。

今回の試みでは、MADOCAIIを利用することで、従来の数十倍に当たる数万点規模のセンサーからのビッグデータを収集。日本IBMとの協力で開発したビッグデータ解析システムでプラントの状況を判断し、運転支援情報をプラント側に提供。最適な運転管理に生かす。

来年度中にも、遠隔監視・運転支援センターへMADOCAIIを導入する予定。将来的には、インターネットを通じて複数のプラントや機械・設備メーカーなどのデータも収集し、遠隔操作・自動運転化を実現したい考えだ。同社は「ゆくゆくは気象情報や地域データなどのビッグデータも扱い、日々の変化に対しても最適化できる運転管理システムを構築していきたい」とした。


MADOCAIIを導入する遠隔監視・運転支援センター

ダイジェスト 北から南から

収集運搬業取消 欠格要件で2社〈東京都〉

東京都は12月8日、廃棄物処理法違反で2社の産業廃棄物収集運搬業の許可を取り消したため。

もう1社のエコ・ペイニャ（静岡県駿東郡長泉町）の産業廃棄物収集運搬業の許可を取り消した。処分理由は同社が2015年11月11日に静岡地方裁判所沼津支部において破産手続の開始決定を受けたことが、欠格要件に該当したため。

ホウ素による土壌・地下水汚染が判明〈愛知県〉

愛知県は昨年12月21日、中部電力が、同社武豊火力発電所で自主的に土壌汚染等調査を実施した結果、ホウ素およびその化合物による土壌・地下水汚染が判明したと発表した。

同社は今後、地下水モニタリングを実施する予定だ。

調査結果によると、最大値で土壌溶出量基準の1・6倍（1㍑当たり1・6㎎）に当たるホウ素およびその化合物を検出。地下水については、最大値で地下水基準の4・8倍（1㍑当たり4・8㎎）のホウ素および化合物を検出したとしている。

原因は、当該地が沿岸部の埋め立て地であることによる海水等の影響と、当該地に埋められている石炭灰に含まれるホウ素の影響も考えられ、原因の特定には至っていない。

フッ素による土壌汚染を発見〈三重県〉

三重県は昨年12月25日、富士電機（東京・品川）から同24日付で、同県鈴鹿市の同社鈴鹿工場敷地内において、フッ素による土壌汚染を発見したとの届け出があったと発表した。

同社が自主的に土壌調査を実施し、判明した。

同社によると、調査した22区画のうち5区画で基準値を超過。最大値は、土壌溶出量基準の1・75倍に当たる1㍑当たり1・4㎎だった。該当場所でフッ素の使用履歴はなく、原因は不明。現在、汚染区画はアスファルト舗装等の措置が講じられ、地下水調査の結果も環境基準未満だったとしている。

今後、同社は汚染土壌を掘削除去して汚染対策を行う予定。県は同社に対し、対策が適切に実施されるよう指導していく。

改善命令違反で産廃処分業許可取消〈福岡県〉

福岡県は12月22日、「スタンツ」（福岡市）に対し、廃棄物処理法に基づいて、同日付で産業廃棄物処分業の許可を取り消す行政処分を行ったと発表した。

処分理由は、昨年6月1日に同社に出した廃棄物の保管方法に関する改善命令について、期限である同19日までに履行しなかった。その後、二度の催告を行ったが、改善されなかったためとしている。

これが、同法第14条の3の2第1項第5号に規定する取り消し事由に該当するとして、今回の処分に至った。

収集運搬業取消 欠格要件で2社〈東京都〉

東京都は12月8日、廃棄物処理法違反で2社の産業廃棄物収集運搬業の許可を取り消したため。

もう1社のエコ・ペイニャ（静岡県駿東郡長泉町）の産業廃棄物収集運搬業の許可を取り消した。処分理由は同社が2015年11月11日に静岡地方裁判所沼津支部において破産手続の開始決定を受けたことが、欠格要件に該当したため。

収集運搬業取消 罰金刑確定で〈新潟県〉

新潟県は12月3日、廃棄物処理法違反で荷屋建設（新潟県上越市、荷屋敏一社長）の産業廃棄物収集運搬業の許可を取り消した。処分理由は、同社が2012年5月30日付で高田簡易裁判所から法違反により罰金刑が確定したことが、欠格要件に該当したため。事業の範囲は収集・運搬（積替え・保管を除く）、産業廃棄物の種類は木くず、がれき類。

収集運搬業取消 破産手続き開始決定で〈静岡県〉

静岡県は12月10日、廃棄物処理法違反でSinya（静岡県駿東郡長泉町）の産業廃棄物収集運搬業の許可を取り消した。処分理由は同社が2015年11月11日に静岡地方裁判所沼津支部において破産手続の開始決定を受けたことが、欠格要件に該当したため。

フッ素による土壌汚染を発見〈三重県〉

三重県は昨年12月25日、富士電機（東京・品川）から同24日付で、同県鈴鹿市の同社鈴鹿工場敷地内において、フッ素による土壌汚染を発見したとの届け出があったと発表した。

同社が自主的に土壌調査を実施し、判明した。

同社によると、調査した22区画のうち5区画で基準値を超過。最大値は、土壌溶出量基準の1・75倍に当たる1㍑当たり1・4㎎だった。該当場所でフッ素の使用履歴はなく、原因は不明。現在、汚染区画はアスファルト舗装等の措置が講じられ、地下水調査の結果も環境基準未満だったとしている。

今後、同社は汚染土壌を掘削除去して汚染対策を行う予定。県は同社に対し、対策が適切に実施されるよう指導していく。

改善命令違反で産廃処分業許可取消〈福岡県〉

福岡県は12月22日、「スタンツ」（福岡市）に対し、廃棄物処理法に基づいて、同日付で産業廃棄物処分業の許可を取り消す行政処分を行ったと発表した。

処分理由は、昨年6月1日に同社に出した廃棄物の保管方法に関する改善命令について、期限である同19日までに履行しなかった。その後、二度の催告を行ったが、改善されなかったためとしている。

これが、同法第14条の3の2第1項第5号に規定する取り消し事由に該当するとして、今回の処分に至った。

技術・製品ニュース／北から南から

海外

JFE 都市

――15年度のトピックス、受注目標は。

澁谷専務（以下、澁谷）15年度のトピックスとしては、化企画チームを設置した。当社ではDBO方式（設計・建設・運営）で受注している案件が多く、また、技術開発に対して市場への投入スピードが遅いと感じてきた。そのため15年10月から取り組みで、災害発生時には防災拠点でも利用することができる。

また、国が整備する案件についても積極的に受注していきたい。

ごみ処理装置受注状況 100社の

2015年10月分　ごみ処理装置需要部門別受注額

機種＼需要部門	民間需要	官公需要	外需
都市ごみ処理装置	89	11,343	4,778
事業系廃棄物処理装置	822	25	0
関連機器	0	78	0
合　計	911	11,446	4,778

一般社団法人

400万円。昨年度前半に災害廃棄物および除染廃棄物の関連で官公需の大口受注があったため、前年同期比は55・9%とマイナスになっている。

関連機器は、前年同月比8・0%と振るわなかった。4―10月も46億1800万円、前年度同期比18・7%にとどまっている。

Mizuho 豊富な製品ラインナップで皆様のお仕事
眠った資源を掘り起こし、リサイクルの推進へ
古紙回収用コンテナで始めるお手軽ステーション!
古着・新聞・雑誌・ダンボール等の
進化する解体処
現場で発生した残土類を選別処理
ガラ　藁　土
据え
現場
ミズホ
場所