NTEC
高効率真空式ガス温水ヒーター
GTLシリーズ
SUPER VACOTIN HEATER
GTL-300／400／500型
GTLH-500型（潜熱回収型）
真空式温水機 ガス焚
GTL-500BN 屋内型
ガス焚専用の缶体設計で熱効率95%を実現!!
(潜熱回収器付 GTLH型は熱効率105%)
弊社が考案した独自のフィン水管配列により、
定格時の熱効率が従来機より約5%向上しました。
ターンダウン比5:1の比例制御バーナ採用!!
温水機の一般的な実運転負荷率20～30%では、
従来機より10%以上熱効率が向上します。
極めてクリーンな燃焼!!
分割火炎を形成する先混合低NOxバーナを採用しました。
NOx排出値35ppm(O_2=0%換算値)、
CO排出値10ppmレベルの低エミッション燃焼です。
省スペース設計&分割搬入が可能!!
真空式ガス温水ヒーターの本体部分と潜熱回収器を分割して
搬入することができ、搬入経路が狭い場所にも設置が可能です。
また、潜熱回収器は後付け、バイパスが可能です。
株式会社日本サーモエナー　http://www.n-thermo.co.jp
●本　社 〒108-0071 東京都港区白金台3-2-10(白金台ビル) TEL(03)6408-8251 FAX(03)6408-8278
●北海道支社 TEL(011)281-6001 ●東北支社 TEL(022)244-5181 ●関東支社 TEL(03)6408-8260 ●中部支社 TEL(052)509-5211
●関西支社 TEL(06)6488-2233 ●中国支社 TEL(082)503-1606 ●九州支社 TEL(092)711-1511
ボイラにかかわるお問合せは コールセンターまで 24時間受付
Free Dial 0120-088-874

アタカ大機の
合流改善用簡易型繊維ろ過施設
処理性能の向上に加え、
経済性の向上、省スペース化を実現!
SS除去率60%以上　BOD除去率60%以上　夾雑物除去率99%以上
■概略処理フロー
流入下水　処理水
既設土木躯体
ろ過部
(LV500m/日以下)
前処理部
(900m³/m²・日以下)
フラッシング
水槽
浮上性
繊維ろ材
第39回 優秀環境装置表彰 (社)日本産業機械工業会 会長賞受賞
アタカ大機株式会社
URL http://www.atk-dk.co.jp
本　社 〒554-0012 大阪府大阪市此花区西九条5丁目3番28号(ナインティビル)
TEL.06-6468-9652/FAX.06-6462-1483
東京本社 〒111-0041 東京都台東区元浅草2丁目6番6号(東京日産台東ビル)
TEL.03-3845-8623/FAX.03-3845-8648

環境保全技術の開発・普及を促進

第39回優秀環境装置表彰

日本産業機械工業会主催

日本産業機械工業会主催、経済産業省後援による「第39回優秀環境装置表彰」の対象装置および受賞者が、このほど決まった。同表彰事業は優秀な環境装置やシステムを表彰することで、環境保全技術の研究・開発と環境装置の普及を促進することを目的としている。今回は経済産業大臣賞が贈られた三菱重工業の「燃焼排ガスからのCO_2回収装置」を筆頭に8件が栄誉に輝いた。

8件が栄誉に輝く

独創性、安全性など審査

日本産業機械工業会の優秀環境装置表彰は、1974年度に「優秀公害防止装置表彰事業」として開始した。92年度からは地球環境保全を考慮した装置も表彰対象に加わり、名称も現在の「優秀環境装置表彰」と変更された。今回で39回を数える伝統ある表彰制度として知られている。

表彰の対象は事業活動やその他の人の活動によって生じる汚染などを除去、軽減または発生を防止するための装置など、環境保全に貢献するもの。分野は大気汚染防止装置、水質汚濁防止装置、廃棄物処理装置（再資源化装置含む）、騒音・振動防止装置、悪臭処理装置、土壌・地下水汚染修復装置、その他地球環境保全に関する装置の七つ。ただし、移動発生源に関わるもの、環境測定機器類は対象としない。また、実証プラントを含め原則6カ月以上順調に稼働した実績が要求される。

審査は関係法令の規制値を満足していることはもちろん、技術の独創性・耐久性・安全性・維持管理の容易さなどを含む装置性能、製造・稼働上の経済性、将来の普及性の観点から評価する。

審査委員会では、まず予備審査を行い、そこで高位の評価を得た装置について、実地調査を含む詳細な審査を実施する。入賞候補を選定後、最終的な総合審査で、各賞が決定されるという慎重で厳正な手順が踏まれる。

今回は昨年11月15日に募集を開始し、今年1月11日に締め切られた。応募件数は16件。部門ごとにみると、水質汚濁防止装置8件（3分野での申請1件含む）、廃棄物処理装置6件（同）、その他地球環境保全装置2件、大気汚染防止装置1件、悪臭処理装置1件（3分野での申請1件含む）など。これらの中から**表**に示す8件が各賞に輝いた。

経済産業大臣賞、経済産業省産業技術環境局長賞、中小企業庁長官賞、日本産業機械工業会会長賞に加え、経済産業大臣賞、経済産業省産業技術環境局長賞、中小企業庁長官賞を受賞した装置の研究・開発に携わった開発者に対して、日本産業機械工業会会長より表彰する。

7月4日に東京・芝公園の機械振興会館で表彰式が行われた（日本産業機械工業会提供）

日本産業機械工業会会長賞

日本サーモエナー

高効率真空式ガス温水ボイラ（GTLシリーズ）

日本サーモエナーが1974年から発売している真空式温水ボイラ（バコティンヒーター）は、取り扱いに公的な免許や資格を必要とせず、高効率で耐久性に優れている。

GTLシリーズはガス焚き専用に設計を見直し、ボイラ効率を95%まで高めた。エコノマイザを追加すると、ボイラ効率が105%を超える温水システムになる。一般的な温水ボイラの実用運転負荷率は20—30%。従来の温水ボイラでは、運転負荷率が下がるにつれて、ボイラ効率が低下していく傾向があった。同シリーズはターンダウン比の広いバーナを搭載したことで、実用運転負荷でも高いボイラ効率を保持できる。このバーナは20—100%の全負荷域で幅広い燃焼範囲を確保。窒素酸化物（NO_x）排出値（O_2=0%換算値）は35ppmレベルであり、優れた燃焼性能を発揮する。

アタカ大機

合流式下水道改善のための簡易型繊維ろ過施設

アタカ大機の「合流式下水道改善のための簡易型繊維ろ過施設」は、雨天時の下水処理場やポンプ場からの放流汚濁負荷量を削減する簡易型の濾過施設だ。水槽は前処理部と濾過部で構成される。前処理部で浮上および沈降作用により、きょう雑物を除去、濾過部では上向流で濾過通水し、繊維濾材により細かい浮遊物質（SS）などを濾過除去する。新設に限らず最初沈殿池など既存施設を改造して設置可能で、SS・BOD（汚濁負荷量の指標）除去率60%以上、きょう雑物除去率99%以上の処理能力を有する。

同施設で利用する繊維濾材は空隙率が高く、濾材体積当たりのSS捕捉量が多いため、濾過継続時間が長い。非常にシンプルな構造で付帯設備も少なく、建設費および維持管理費の抑制が可能だ。

第39回優秀環境装置表彰対象装置および受賞者

賞	装置名	受賞者	分野
経済産業大臣賞	燃焼排ガスからのCO_2回収装置	三菱重工業	その他地球環境保全
経済産業省産業技術環境局長賞	無端ろ布走行式フィルタープレス（クボタランフィル）	クボタ	水質汚濁防止
中小企業庁長官賞	小型軽量 電線剥離機（電線マン ADM-K05）	アスク	廃棄物処理
日本産業機械工業会会長賞（5件）（応募申請書受付順）	噴流型流動促進式水域浄化装置（多機能型水質浄化装置）	エビスマリン	水質汚濁防止
	合流式下水道改善のための簡易型繊維ろ過施設	アタカ大機	水質汚濁防止
	クラゲ洋上処理システム	東北電力 姫路エコテック	水質汚濁防止 廃棄物処理 悪臭処理
	高効率真空式ガス温水ボイラ（GTLシリーズ）	日本サーモエナー	その他地球環境保全
	トンネル工事用電気集じん器〔e'-DUSCO（イーダスコ）〕	古河産機システムズ	大気汚染防止

過去5年の優秀環境装置表彰　第34回～第38回

◆ 第38回　（2012年）

【経済産業大臣賞】
- ガソリンペーパー液化回収システム …… **タツノ**

【経済産業省産業技術環境局長賞】
- リン酸回収装置 …… **栗田工業**

【中小企業庁長官賞】
- 破砕機（エコセパレ分離・破砕機） …… **エムダイヤ**

【日本産業機械工業会会長賞】
- 電気浸透式汚泥脱水機（スーパーフレーク） …… **アタカ大機**
- 省エネルギー、低公害　ガス焚き小型貫流ボイラ（ConboGas〔コンボガス〕） …… **ヒラカワ**
- ジェットフィルム燃焼式　高効率・ミニマムエミッションボイラ …… **タクマ／日本サーモエナー**
- 真空揚砂装置 …… **水ing**
- 帯電分離式フロン回収・再生装置（エコサイクルオーロラ） …… **アサダ**
- 下水汚泥減量化システム（メタサウルス） …… **三菱長崎機工／鹿島**
- 下水再生水システム …… **東京都下水道局／メタウォーター**
- ろ過材洗浄機能付水処理用ろ過装置（シフォンタンク） …… **日本原料**

◆ 第37回　（2011年）

【経済産業大臣賞】
- 高温集じん装置（セミックフィルタ）を用いた高効率熱利用システム …… **タクマ／京セラ**

【経済産業省産業技術環境局長賞】
- ゼオライト膜脱水システム（HDS） …… **日立造船**

【中小企業庁長官賞】
- 使用済スプレー缶・カセットボンベ・ライター処理装置（安心カンカン） …… **中島自動車電装**

【日本産業機械工業会会長賞】
- マルチメッシュスクリーン …… **前澤工業**
- 食品残さ麹発酵リキッド飼料製造装置（GEN方式 リキッド・フィードシステム） …… **源麹研究所**
- ドラム缶破砕システム …… **IHI環境エンジニアリング**
- 二塔式循環流動層ガス化炉 …… **IHI**
- 活性炭を用いた排ガス浄化装置 …… **JFEエンジニアリング**
- 汚泥焼却用省エネルギー・温室効果ガス削減型循環炉「高効率二段燃焼炉」 …… **神鋼環境ソリューション**

◆ 第36回　（2010年）

【経済産業大臣賞】
- 複翼式縦軸撹拌機（駆動部槽上型縦軸撹拌機） …… **メタウォーター**

【経済産業省産業技術環境局長賞】
- 新エネルギー燃料対応型循環流動層ボイラ設備 …… **住友重機械工業**

【中小企業庁長官賞】
- 光触媒脱臭装置（PCF） …… **東洋興商**

【日本産業機械工業会会長賞】
- 汚泥燃料化装置 …… **日立造船**
- SS可溶化+メタンガス回収システム（SAT—Chel サットケル） …… **住友重機械エンバイロメント**
- 低空気比高温燃焼ストーカ（HPCC21） …… **荏原環境プラント**
- 高効率消化ガス発電システム…**JFEエンジニアリング／JFEテクノス**
- ゼオライト濃縮プラズマ触媒酸化式VOC除去装置 …… **アマノ**
- 汚泥脱水機 …… **ジャステック**
- ペットボトル用連続式ラベル剥離機 …… **日本シーム**
- 再生骨材製造システム（RC7） …… **コトブキ技研工業**

◆ 第35回　（2009年）

【経済産業大臣賞】
- バイオ天然ガス化装置 …… **神戸市建設局／土木研究所／神鋼環境ソリューション**

【経済産業省産業技術環境局長賞】
- 軸摺動型スクリュープレス脱水機による低含水率脱水システム …… **荏原エンジニアリングサービス**

【中小企業庁長官賞】
- 浮上油回収・分離システム …… **ワールドケミカル**

【日本産業機械工業会会長賞】
- バイオマス燃焼発電用内部循環流動床ボイラ …… **荏原製作所**
- 焼酎粕のエネルギー回収システム …… **タクマ**
- 集塵機能付き脱臭装置 …… **新東工業**
- 高効率・低公害ボイラ（K—SE型ボイラ） …… **IHI汎用ボイラ**
- ロータリーキルン式廃触媒焙燃装置 …… **JFEマテリアル／住友重機械工業**
- 旋回機構付プロペラ式水中撹拌装置（スウィングミキサー） …… **JFEエンジニアリング**

◆ 第34回　（2008年）

【経済産業大臣賞】
- 雨天時高速下水処理システム …… **東京都下水道局／メタウォーター**

【経済産業省産業技術環境局長賞】
- し尿等の細砂除去装置 …… **三菱重工環境エンジニアリング**

【中小企業庁長官賞】
- ばっ気式水中スクリーン …… **水研機工**

【日本産業機械工業会会長賞】
- 漏油検知器 …… **IHIエスキューブ**
- 溶解塩噴霧システム …… **三菱重工環境エンジニアリング**
- 回転円盤式濃縮機 …… **三機工業**
- 次世代型ストーカ式焼却炉 …… **JFE環境ソリューションズ**
- トンネル／沿道のNOx・SPM同時除去システム …… **西松建設**
- コンパクト型蓄熱燃焼式ガス浄化装置 …… **新東工業**