

部門賞 受賞者の紹介



環境工学部門功績賞を 受賞して

川崎 信彦
月島テクノメンテサービス株式会社

この度、栄えある環境工学部門功績賞（2005年度）をいただき大変光栄に存じております。部門長をさせていただいたとはいえ、運営委員として数期の仕事をしたに過ぎず研究活動、出版活動等ではたいした貢献も出来なかった小生が、この賞を頂くことにいささかおもはゆく感じているところであります。

地球環境問題が叫ばれてから久しく経ちますが、昨年の大雨、暮れからの異常寒波、積雪等最近の気候は自然変動によるものだけではないように思えます。環境問題はあらゆる分野の学術、技術が一体となって取り組み解決していかなければならないテーマです。

その中であって機械学会の環境工学部門が果たす役割はなんでしょうか。機械工学の観点から問題解決の切り口を見つけだすことが我々の勤めだと思えます。その結果として当部門がますます発展すると思われまふ。会員の皆様方のますますのご活躍を祈念して、受賞の御礼と致します。



環境工学部門研究業績賞を 受賞して

岡 雅博
東京ガス株式会社

この度は環境工学部門研究業績賞を頂き、誠にありがとうございます。「排熱利用圧縮/吸収ハイブリッド空調システムの開発」が受賞対象となりました。私は、東京ガス技術開発部に所属し、熱駆動冷凍機（吸収式冷凍機、吸着式冷凍機等）の研究開発に携わって参りました。本開発は、マイクロガスタービンからの排熱を利用した吸収式冷凍機と圧縮式冷凍機を組み合わせることで、排熱利用による省エネ性の向上と個別分散型空調に対応する使い勝手の向上を同時に達成することを目的としたものです。原理としては、マイクロガスタービンの排熱で駆動する空冷吸収式により得られた冷熱を圧縮式冷凍機の冷媒凝縮に利用するシステムです。ガス会社は、これまでメーカー殿と協力して熱駆動冷凍機の一つである吸収冷温水機に関して高効率化、コンパクト化等の様々な開発を実施して参りました。省エネルギーが叫ばれる中、今後の熱駆動冷凍機開発のキーワードは、排熱の有効利用であると考えております。関係の皆様にご感謝申し上げますとともに、今回の受賞を励みに排熱の有効利用に関する研究開発に尽力していきたいと考えております。



環境工学部門研究業績賞を 受賞して

山田 伸志
山梨大学工学部

このたびは、環境工学部門研究業績賞を頂き、誠にありがとうございます。低周波音問題の原因解明と解決の道に取り組んできたことを評価いただいたと考えています。低周波音は振動のような感じを受けますが耳の聞こえない人の実験から感覚器官はやはり聴覚であること、苦情者は感度が高いのではなく知覚したときの心理反応が強いこと、強い心理反応が発生すると様々な生理反応も付随してくることを明らかにしてきました。しかし、人間が生きているのは実社会であり、実験室データを苦情現場に適用してその有効性と相違点を検討しました。その中で、苦情者が現場の環境の中で多くの人間関係を含めた複雑な心理状況にあることを実感しました。現場のデータを大切にしますが、苦情者の心理を分析しながら、科学的・総合的な思考を行うことが大切でした。受賞は多くの研究者との共同の成果であり、また、研究室の構成員である学生・教職員との協力の成果と思っています。今後も幸せな環境と社会のために尽くしたいと思っています。



環境工学部門技術業績賞を 受賞して

杉山 英一
株式会社東芝

この度は「大型廃プラスチック油化プラントのフィードストックリサイクルへの取組み」に対しまして環境工学部門技術業績賞を頂きまして大変光栄に存じます。

札幌プラスチックリサイクル(株)の油化処理プラント（廃プラ定格処理量；40t/日）は、地域資源循環型社会を目指し容器包装リサイクル法の基本理念を忠実に実行する札幌市民協力のもと2000年の商業運転開始以来、これまで一般系廃プラ油化処理で困難とされた技術課題を解決し、毎年の入荷量を増やす努力を積み重ね、ほぼ定格で順調に安定運転を継続しております。

2004年度からは廃プラ油化処理後の生成軽質油を製油所の原料に戻す真のリサイクル（フィードストックリサイクル）の実証化運転を世界に先駆けて開始、安定処理を継続実証し資源循環型社会実現に貢献しております。

今回はこのプラントの実用化、資源循環型社会確立に向けた積極的な技術開発に対して高い評価を頂き、私が代表して賞を頂いたと認識しております。ここに協力頂きました皆様に改めて感謝の意を表しますとともに、廃プラ油化⇒フィードストックリサイクル技術が今後広く普及しますようご支援賜りたく宜しくお願い致します。