

社外技術表彰

「平成20年春の紫綬褒章」を受賞

2008年4月29日、当社通信機製作所の伊藤昇と三神泉が、平成20年春の紫綬褒章を受賞した。すばる望遠鏡に適用した「大型光学望遠鏡の鏡支持システムの開発」が科学技術上優れ、発明改良による功績が顕著であると評価されたものである。

1991年に建設を開始し、1999年に当社が国立天文台に納入したすばる望遠鏡は、口径8.2mの世界最大級、かつ高性能の反射望遠鏡であり、ビッグバンに迫る最遠方銀河の発見等で世界の天文学をリードしている。当社関係者の紫綬褒章受賞者の8・9人目が12年ぶりに誕生したが、ダブル受賞は初めての快挙である。



「平成20年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞」を受賞

2008年4月15日に行われた「平成20年度科学技術分野の文部科学大臣表彰」の表彰式で、当社先端技術総合研究所、情報技術総合研究所が開発した「撮像装置の高速露出制御技術の開発」が科学技術賞を受賞した。

今回の受賞は、従来外部センサなどを必要としたカメラの高速な露出制御を、センサを必要とせず簡単なアルゴリズムで実現できる技術を開発したことで、だれでも簡単に撮像可能なカメラを広く普及したことが高く評価されたものである。

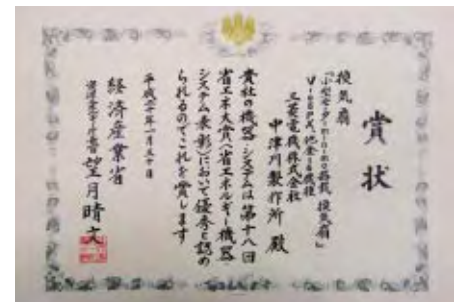


「平成19年度第18回省エネ大賞 資源エネルギー庁長官賞」を受賞

2008年1月30日に行われた「平成19年度第18回省エネ大賞」(経済産業省主催)の表彰式で、当社中津川製作所が開発した、「小型モーターminimo搭載換気扇 V-08PX₆ほか全16機種」が「省エネ大賞 資源エネルギー庁長官賞」を受賞した。

今回の受賞対象は、居室、トイレ、浴室などの換気に用いる換気扇で、世界最小サイズの小型モーターminimoを搭載した製品である。集中巻(直巻)方式と巻線占有率の向上によって、モーター外径を62から45に小さくした小型モーターminimoを換気扇に搭載することで、風路を塞(ふさ)ぐモーター部分の割合を従来比約1/2とし、空気抵抗を低減して換気風量を従来比約25%アップ、消費電力を従来比約22%低減した。

また、モーターの小型化によって原材料を削減しアルミ83%削減、巻線部樹脂モールド(BMC)全廃、モーター製造時の電力量を74%削減したことなどが高く評価された。



社外技術表彰

「第56回電気科学技術奨励賞(オーム技術賞)」を受賞

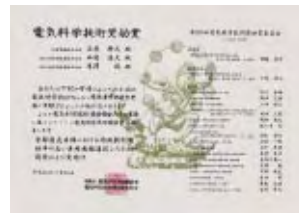
“熱センサによる人体・空間検知技術を用いたルームエアコン向け省エネルギー技術”は、当社ルームエアコンに搭載した熱センサ(人感ムーブアイ)で人の位置と活動量をセンシングし、省エネルギー性と快適性の両方を向上させる技術が高く評価された。

当社静岡製作所、先端技術総合研究所、及び㈱三菱電機メカトロクスソフトウェアによる共同受賞である。

“首都圏在来線における周波数利用効率の高い専用無線通信システムの開発及び実用化”は、限られた周波数帯域内で首都圏在来線デジタル列車無線システムを開発・実用化したことが評価された。

当社コミュニケーション・ネットワーク製作所と東日本旅客鉄道㈱の共同開発による受賞である。

当社受配電システム製作所が開発した“東日本旅客鉄道㈱納め7.2kV密閉形複合絶縁スイッチギヤ”は、東日本旅客鉄道㈱の基本コンセプト「安全性・信頼性の向上、設備のスリム化、災害に強く、環境にやさしい、メンテナンスの簡素化を実現した当社ドライエア絶縁技術と、東京駅への導入実績が評価され、今回の受賞となった。



「第57回電機工業技術功績者表彰 優秀賞」を受賞

電磁操作真空遮断器用CBM技術

今回受賞した電磁操作真空遮断器用CBM(Condition Based Maintenance)技術は、国内外の受配電設備で採用されている電磁操作真空遮断器で、従来監視が困難であった可動部の摩擦や真空スイッチ内の接点消耗を、センサレスで監視する技術である。この技術によって、受配電設備のメンテナンス省力化やライフサイクルコストの削減、真空遮断器の信頼性向上が可能となることが評価された。

赤外線イメージセンサを駆使し、使用時の無駄な電力消費を抑制したルームエアコン

今回受賞したルームエアコンは、可動式8素子赤外線センサを搭載し、部屋全体の赤外線イメージデータを取り込むことで、人の位置とその周辺の床面の温度分布を検出し、人を中心とした快適空調で、無駄のない節電空調を自動で行う。さらに、赤外線イメージデータで熱の移動をとらえて人の活動を検出し、活動時の暖め過ぎ、くつろぎ時の冷やし過ぎを自動で抑制する。快適性を高めつつ、電力消費を抑制したことが評価された。

