

第7回電気技術顕彰「でんきの礎^{いしずえ}」として6件を顕彰
 ～3月19日に授与式を挙行～

平成26年2月

「でんきの礎*1」(One Step on Electro-Technology)は「社会生活に大きく貢献した電気技術」の功績を称え、その価値を多くの人に知ってもらい、電気技術への関心を持ってもらうことを目的に、技術的価値、社会的価値、あるいは学術的・教育的価値のいずれかを有する約25年以上経過した電気技術の業績を顕彰*2するものであり、平成20年の創立120周年記念事業の一環として制度化しました。

一般社団法人 電気学会
 会長 日高 邦彦



(*1: カテゴリーとして『モノ』『場所』『こと』『人』の4つを設定 *2: 「顕彰」とは「隠れた功績・善行などを称え、広く世間に知らせること」)

第1回では「秋葉原(秋葉原駅周辺の電気街)」などの10件(16顕彰先)、第2回では「電気釜」などの5件(8顕彰先)、第3回では「ウォークマン」などの4件(6顕彰先)、第4回では「高柳健次郎と全電子式テレビジョン」などの6件(7顕彰先)、第5回では「PC-9800シリーズ」などの5件(5顕彰先)、第6回では「NC装置(数値制御装置)」などの11件(13顕彰先)を顕彰し、第7回にあたる今年(平成26年)は次の6件(7顕彰先)を「でんきの礎」として決定いたしました。

(顕彰名称50音順)

顕彰名称	顕彰先
魚群探知機	古野電気株式会社
全熱交換形換気機器 ロスナイ	三菱電機株式会社
電子制御モータを生んだ高感度 InSb 薄膜ホール素子	旭化成株式会社
pin ダイオードと静電誘導トランジスタ・サイリスタ	東北大学
郵便物自動処理システム	株式会社東芝 郵政博物館
ラップトップPC T1100	株式会社東芝

つきましては、平成26年電気学会全国大会の特別講演にあわせて下記のとおり授与式を行いますので、お誘い合わせの上、是非ご参加下さい(詳細は添付資料参照)。

平成26年電気学会全国大会 特別講演・授与式

日時：3月19日(水) 午後2時から5時40分
 会場：愛媛大学 城北キャンパス 南加記念ホール(愛媛県松山市文京町3)
 次第(案)：午後2時00分～4時45分 海外招聘学会会長による講演および特別講演2件
 午後4時45分～5時40分 第7回電気技術の顕彰制度「でんきの礎」等授与式

引き続き当学会の重要事業のひとつとして「でんきの礎」を顕彰してまいりますので、今後ともご支援いただきますようお願い申し上げます(第8回につきましては現在候補の推薦を公募中[2月末日締切]です)。

記念品として顕彰先に差し上げている

クリスタルトロフィー(右)
 青銅プレート(下)



<添付資料>

別紙1：第7回電気技術顕彰「でんきの礎」
 詳細
 別紙2：平成26年電気学会全国大会 特別
 講演・授与式のご案内

<本件に関するお問合せ先>

一般社団法人 電気学会 総務課 顕彰担当
 E-mail : jimkyoku@iee.or.jp
 Tel : 03-3221-7312



初期の記録式魚群探知機「F-261」

魚群探知機

[カテゴリー] モノ

[顕彰先] 古野電気株式会社

[顕彰理由] 魚群探知機は水中超音波送受信により魚群を探知する装置で、受信機の感度向上と送受波器装備法改良に基づく雑音低減により、1948年、的確な魚群探知に成功し、世界で初めて実用化された。漁業に科学の目を与えて漁法に画期的な変革をもたらし、第2次世界大戦後、日本の蛋白質資源の安定供給に貢献し、近年は水産資源の保護管理にも重要な役割を果たしている。魚群探知機は電気技術が水産業の近代化を実現した点で重要な価値を有する。

(写真提供：古野電気株式会社)



初代ロスナイ

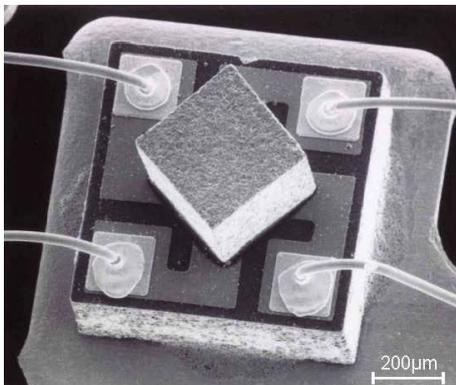
全熱交換形換気機器 ロスナイ

[カテゴリー] モノ

[顕彰先] 三菱電機株式会社

[顕彰理由] 紙を使った透過式熱交換器により、取り込む外気と排気する室内空気の間で、温度（顕熱）と湿度（潜熱）の交換を同時に行い、空調エネルギーロスを最小限にする機能を持つ全熱交換形換気機器である。ロスナイは1969年に開発され、1978年に国内特許を取得、海外特許は6ヶ国で取得している。循環型社会を支える省エネルギー製品の先駆けとなった製品であり、現在では住宅、病院、オフィスビル、電車等に広く普及している。

(写真提供：三菱電機株式会社)



高感度 InSb 薄膜ホール素子の拡大写真

電子制御モータを生んだ高感度 InSb 薄膜ホール素子

[カテゴリー] モノ

[顕彰先] 旭化成株式会社

[顕彰理由] ホール素子は半導体のホール効果により磁界を計測するセンサで、真空蒸着法により製作された InSb 薄膜と軟磁性フェライトを組み合わせることで感度の飛躍的増大と温度変化低減に世界で初めて成功し、1975年に高感度 InSb 薄膜ホール素子が量産化された。角速度を精密に電子制御する超小型ホールモータ（直流ブラシレスモータ）の永久磁石回転子の回転検出に使われ、その実用化と量産化を実現した。ホールモータはビデオテープレコーダーやパソコン等の駆動に必須の動力として大量に使われている。

(写真提供：旭化成株式会社)



pin ダイオード



静電誘導トランジスタ



静電誘導サイリスタ

pin ダイオードと静電誘導トランジスタ・サイリスタ

[カテゴリー] モノ/こと

[顕彰先] 東北大学

[顕彰理由] ダイオードとして広く利用されている pin 形は、p 層と n 層半導体の中央に高抵抗層 (i 層) を設けることで off 時の高耐圧と on 時の低抵抗を実現している。この原理を応用した静電誘導トランジスタとサイリスタは半導体の pn 接合間に発生する静電誘導効果を利用したパワーデバイスであり、高耐圧、高速動作、低損失などの特長を有する。これらのデバイスはいずれも日本で発明され、SiC 等次世代素子への展開も図られている。

(写真提供：東北大学、NEC トーキン株式会社、日本ガイシ株式会社)



世界初の手書き文字読取試作機「TR-2型」

郵便物自動処理システム

[カテゴリー] モノ/こと

[顕彰先] 株式会社東芝, 郵政博物館

[顕彰理由] 東芝は1967年に切手検出方式による郵便物自動取揃押印機および、「並列ペナルティ・オートマトン方式」により手書き文字を認識する郵便番号自動読取区分機を世界に先駆け開発した。その後の配達区分自動化も含めたこれら一連の装置の実用化は、従来人手によって行われていた郵便物業務の大幅な効率改善を成し遂げると共に、郵便、駅、銀行などの省力化機器開発の先駆けとなり、高度情報社会での礎となった。

(写真提供: 株式会社東芝)



ラップトップPC「T1100」

ラップトップPC T1100

[カテゴリー] モノ

[顕彰先] 株式会社東芝

[顕彰理由] ラップトップPC T1100は、デスクトップ型IBM PCと完全な互換性を保ちながら、各部品の小型化・省電力化を実現し、ラップトップPCのグローバルスタンダードを形成して、市場を開拓した。ラップトップながら汎用ソフトを使用可能にし、新しい電源制御技術等の開発により、ユーザの使い勝手を考慮したモバイルツールの原点となった。T1100は、PC事業拡大はもとより、関連製品産業の発展にも貢献した。

(写真提供: 株式会社東芝)

(顕彰名称 50音順)

URL : <http://www.iee.or.jp/ishizue.html>

平成 26 年電気学会全国大会 特別講演・授与式のご案内

●特別講演・授与式（一般無料開放）

日 時：平成 26 年 3 月 19 日（水）14：00～17：40（予定）

会 場：愛媛大学 城北キャンパス 南加記念ホール（愛媛県松山市文京町 3）

※交通アクセス・キャンパスマップは愛媛大学ホームページ（<http://www.ehime-u.ac.jp/access/johoku/index.html>）でご覧いただけます。

式次第（案）：

13：30 開場

14：00～14：05 電気学会会長 挨拶 : 日高邦彦氏

14：05～14：35 海外招聘学会会長の講演 : (未定)

14：35～15：35 特別講演「明治 28 年の子規と漱石」
: 竹田美喜氏（子規記念博物館館長）

15：35～15：45 休憩

15：45～16：45 特別講演「ダイオウイカとの出会いー最新技術でせまる深海の世界ー」
: 窪寺恒己氏（国立科学博物館 コレクションディレクター）**16：45～17：40 優秀論文発表賞および第 7 回電気技術の顕彰制度「でんきの礎」
授与式**

17：40～17：45 受賞者と電気学会会長の写真撮影

■電気学会全国大会のホームページ（<http://www.iee.or.jp/taikai.html>）で逐次最新情報を公開しています。

以上