



でんきの礎

—振り返れば未来が見える—

One Step on Electro-Technology
- Look Back to the Future -

令和 8 年 2 月 1 日

一般社団法人電気学会

会 長 小野 靖

第 19 回電気技術顕彰「でんきの礎」^{いかり}として 3 件を顕彰

～3 月 12 日に授与式を挙行～

一般社団法人電気学会は、第 19 回電気技術顕彰「でんきの礎」^{いかり}として次の 3 件（8 顕彰先）を決定しました。

（顕彰名称 50 音順）

顕 彰 名 称	顕 彰 先
広範囲な可変速・高出力の永久磁石リラクタンスモータ技術	株式会社東芝 東芝産業機器システム株式会社
コンビニエンスストアによる電気料金などの収納代行システム	東京電力ホールディングス株式会社 株式会社セブン・イレブン・ジャパン GS1 Japan（一般財団法人 流通システム開発センター）
鉄道電化の黎明期を支えた蓄電池の利用	東日本旅客鉄道株式会社 京浜急行電鉄株式会社 京阪電気鉄道株式会社

「でんきの礎」^{いかり}（One Step on Electro-Technology）とは

「でんきの礎」は「社会生活に大きく貢献した電気技術」の功績を称え、その価値を広く世の中に周知して多くの人々に電気技術の素晴らしさ、面白さを知ってもらい、今後の電気技術の発展に寄与することを目的に、技術史的価値、社会的価値、学術的・教育的価値のいずれかを有する略 25 年以上経過した電気技術の業績を顕彰するものです（カテゴリーとして『人』『モノ』『場所』『こと』の 4 つを設定）。平成 20 年の電気学会創立 120 周年記念事業の一環として制度化しました。「でんきの礎」は今回の第 19 回で総計 104 件になります。

つきましては、令和 8 年電気学会全国大会の特別講演にあわせて、下記の通り授与式を執り行いますので、是非、貴誌の紙面等でご紹介くださいますようお願い申し上げます。なお、授与式をご取材くださる際は、令和 8 年 2 月 20 日（金）までに下記問合せ先までご連絡下さい。

令和 8 年電気学会全国大会 特別講演・授与式 ※一般無料開放

日時：令和 8 年 3 月 12 日（木）午後 2 時から

会場：東北学院大学 五橋キャンパス L 棟（講義棟）L401 教室

次第(予定)：午後 2 時 00 分～午後 4 時 50 分 中国電機工程学会会長クラスの

講演および特別講演 2 件等

午後 4 時 50 分～午後 5 時 40 分 第 19 回電気技術顕彰「でんきの礎」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（次回第 20 回は現在候補の提案を公募中〔2 月末日締切〕です）。

令和 8 年 2 月 1 日
一般社団法人電気学会

第 19 回電気技術顕彰「でんきの礎」詳細

(顕彰名称 50 音順)

 <p>永久磁石リラクタンスモータ (PRM) の基本構成</p>	<h3>広範囲な可変速・高出力の永久磁石リラクタンスモータ技術</h3> <p>〔カテゴリー〕 こと</p> <p>〔顕 彰 先〕 株式会社東芝、東芝産業機器システム株式会社</p> <p>〔顕彰理由〕 高出力の永久磁石モータは逆起電圧のため狭可変速域であり、リラクタンスモータは漏れ磁束のため低出力である。本技術は鉄心の主磁極の側面に漏れ磁束を低減する磁石を配置し、可変速比 5 の広可変速域、最高効率 98% 程度の高出力を可能とした。本技術は、車の電気駆動や鉄道に应用されるなど、リラクタンスモータ高性能化の初端を開き、その後のリラクタンスモータ開発や発展の『礎』となった。</p> <p>＜写真提供：株式会社東芝＞</p>
 <p>セブンイレブンの収納代行サービス</p>	<h3>コンビニエンスストアによる電気料金などの収納代行システム</h3> <p>〔カテゴリー〕 こと</p> <p>〔顕 彰 先〕 東京電力ホールディングス株式会社、株式会社セブン・イレブン・ジャパン、GS1 Japan（一般財団法人流通システム開発センター）</p> <p>〔顕彰理由〕 1987 年当時、電気料金の収納は金融機関振込が 16%（288 万世帯）でしたが、コンビニエンスストアでの収納代行システムを実用化し、利便性と確実性を大きく向上させた。開発では「バーコードの規格化」や「企業間データ連携」などの課題を克服し、全国展開を実現した。これにより、誰もが身近な場所で支払いができる仕組みを確立し、後の電子決済システムの普及の礎となるなど、社会インフラの発展に大きく貢献した。</p> <p>＜写真提供：株式会社セブン・イレブン・ジャパン＞</p>
 <p>国有鉄道 丸山変電所の機械室内部（回転変流器）と蓄電池室内部</p> <p>国有鉄道 信越線（横川～軽井沢）アプト式鉄道</p>	<h3>鉄道電化の黎明期を支えた蓄電池の利用</h3> <p>〔カテゴリー〕 こと</p> <p>〔顕 彰 先〕 東日本旅客鉄道株式会社、京浜急行電鉄株式会社、京阪電気鉄道株式会社</p> <p>〔顕彰理由〕 電気鉄道の黎明期における国内の電気鉄道向けの電力供給は、電源容量が小さい上、停電も多く発生していた。こうした状況下で、1901 年以降、京浜電気鉄道、国有鉄道、京阪電気鉄道では、配電所や変電所に蓄電池を設置し、負荷を平準化させる運用等を実施し、負荷変動の大きな鉄道運行に必要な電力の安定供給を実現するとともに経済性を向上させた。蓄電池の利用は、電気鉄道の発展に大きく貢献した。</p> <p>＜写真提供：（一財）碓氷峠交流記念財団、安中市みりよく創出部 文化財課＞</p>

「でんきの礎」ホームページ URL : <https://www.iee.jp/foundation/>

令和 8 年 2 月 1 日
一般社団法人電気学会

令和 8 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：2026 年 3 月 12 日（木）14：00～17：50

場 所：東北学院大学 五橋キャンパス L 棟（講義棟）L401 教室

次 第（予定）：

13 時 30 分 開場

14：00～14：10 電気学会会長 挨拶

：小野 靖 氏（東京大学）

14：10～14：40 中国電機工程学会 会長クラス 基調講演

14：40～15：40 特別講演

「ユネスコ世界文化遺産 北海道・北東北の縄文遺跡群

—三内丸山遺跡を中心として—（仮）

：斉藤 慶吏 氏（三内丸山遺跡センター 保存活用課 副課長（文化財保護主幹））

15：40～15：50 休憩

15：50～16：50 特別講演「東北電力ネットワークにおける非常災害への対応（仮）」

：永山 勝一 氏（東北電力ネットワーク株式会社 配電部長）

16：50～17：40 第 19 回電気技術顕彰「でんきの礎」授与式

17：40～17：50 令和 7 年電気学会優秀論文発表賞授与式

（終了後、顕彰先登壇者と電気学会会長、顕彰委員会委員長の記念写真撮影を予定しております）

■電気学会全国大会のホームページ（<https://www.iee.jp/blog/taikai2026/>）で逐次最新情報を公開しています。

以上