



2026年5月27日

世界初の鉄道座席予約システム「MARS-1」 IEEE Milestone 認定における記念式典を開催

公益財団法人鉄道総合技術研究所(以下、鉄道総合技術研究所)、鉄道情報システム株式会社(以下、鉄道情報システム)、株式会社日立製作所(以下、日立製作所)は、世界初の鉄道座席予約システム「MARS-1(マルスワン)」が IEEE Milestone (アイ・トリプル・イー マイルストーン)に認定された^{*1} ことを受け、2026年5月18日、TAKANAWA GATEWAY Convention Center にて、認定銘板の贈呈記念式典を開催しました。

本式典では、IEEE より認定銘板が3社それぞれに贈呈され、各社から本認定を受けての挨拶が行われました。

MARS-1 は、日本の鉄道事業における座席予約の自動化を実現した先駆的な情報システムであり、その技術的・歴史的価値が国際的に評価され、今回の認定に至りました。

*1 [鉄道座席予約システム MARS-1 が IEEE Milestone に選定されました：日立](#)



式典の記念撮影(左から日立製作所 執行役専務 永野 勝也、鉄道総合技術研究所 理事長 渡辺 郁夫、IEEE Region 10 History 委員長 尾上 孝雄、鉄道情報システム 代表取締役社長 池田 孝行)

受贈者代表挨拶

鉄道総合技術研究所 理事長 渡辺郁夫

今回の認定は、MARS-1 という技術的成果そのものに対する評価であるとともに、先人たちの卓越した先見性と技術力、そして関係機関の緊密な連携が国際的に高く評価されたものと、大変誇りに感じております。鉄道は、さまざまな技術によって支えられ、人々の暮らしや社会活動と密接につながる社会基盤でもあります。我が国の鉄道技術は、さまざまな分野の方々との連携のもとで発展しており、今回の栄誉は、こうした連携の重要性を改めて示すものと受け止めております。

鉄道総合技術研究所としましては、引き続き多様な分野の皆さまと連携させて頂きながら、持続可能な社会の実現に向けて、安全性・信頼性そして快適性のさらなる向上に資する技術の研究開発に一層取り組んでまいります。



鉄道情報システム 代表取締役社長 池田孝行

MARS-1 の IEEE Milestone 認定という栄誉ある機会に際し、このような意義深い式典の場に立たせていただき、誠に光栄に存じます。

コンピュータ技術が黎明期にあった当時、MARS-1 が即応性と信頼性を両立し、安定運用を実現したことは、まさに画期的な挑戦であり、世界のオンライン処理技術の発展に大きな足跡を残したものと評価されております。

当社は、1987 年の国鉄分割民営化以降、マルスの開発・運営を承継し、その使命を受け継いでまいりました。先人が築き上げた「高い信頼性」を揺るぎない基盤として、今後も JR 各社の皆さまとともに、日本の鉄道サービスと社会の発展に貢献してまいります。



日立製作所 執行役専務 永野勝也

MARS-1 の IEEE Milestone 認定に際し、日立製作所として大変光栄に存じます。本システムが電気技術史において重要な功績を残し、社会の発展に大きく寄与してきたことが評価されたものと受け止めております。

特に、座席予約業務の自動化にとどまらず、当時先進的であったオンライン処理の実用化を通じて、社会インフラ分野におけるコンピュータ活用の可能性を切り拓いた点に大きな意義があります。当社は、「和」、「誠」、「開拓者精神」のもと開発に取り組み、その挑戦を技術史として継承してきました。

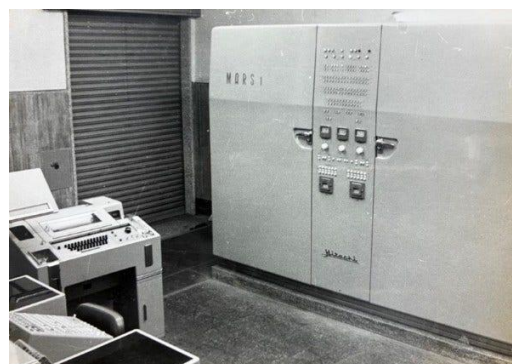
今後も関係者の皆さまと連携しながら、安全で信頼性の高い社会インフラの実現に貢献してまいります。



MARS-1 について

鉄道座席予約システム MARS(マルス)は、国鉄の鉄道技術研究所(現：公益財団法人鉄道総合技術研究所)の穂坂衛博士が発案しました。その試作機 MARS-1 は鉄道技術研究所の論理設計に基づき、日立製作所において回路設計・製作され、1959年7月に完成、1960年に運用を開始しました。

その後、国鉄の分割民営化により MARS は鉄道情報システム株式会社に運営が引き継がれました。MARS は、改良を重ねながら60年以上運用されており、現在も JR グループの乗車券類の予約管理・発行を行うオンラインシステムとして活用されています。



IEEE と IEEE Milestone の概要

IEEE(アイ・トリプル・イー)は、電気・電子をはじめとする技術領域における人類社会の有益な技術革新に貢献する世界最大の専門家組織です。2026年4月現在、世界190カ国以上に53万人を超える会員を擁しています。会員の69%以上は米国外に在籍しており、日本国内には、1万4千人以上在籍しています。

IEEE Milestone は、電気・電子をはじめとする技術領域において達成された画期的なイノベーションの中で、開発から25年以上経過し、社会や産業の発展に多大な貢献をした歴史的業績を表彰する制度として IEEE 創立100周年を翌年に控えた1983年に創設されました。その狙いは、優れた技術成果に光を当てると共に、それを生み出した技術者に対する社会一般の理解と評価を高めることにあります。

日本の IEEE Milestone としては、八木・宇田アンテナ(1924年)、東海道新幹線(1964年)、野辺山45m電波望遠鏡(1982年)など、1995年から2026年2月までに、66件が認定されています。

お問い合わせ先

公益財団法人鉄道総合技術研究所総務部 広報 TEL : 042-573-7219

鉄道情報システム株式会社 総務部総務課 TEL : 03-5334-0655

株式会社日立製作所 社会システム事業部 [問い合わせフォーム](#)

※交通分野に関するお問い合わせを選択ください