

でんぎの礎

-振り返れば未来が見える-

ざせきよやくしすてむ
座席予約システム：
 まるすわん みどりのまどくちのさきがけ
マルス1/みどりの窓口の先がけ

MARS1/JR Reservation Ticket Offices "Midori-no-madoguchi" Magnetic electronic seat reservation system



①

日本のコンピュータ黎明期のオンライン・リアル・タイムシステムの代表であり、「みどりの窓口」で親しまれた列車の座席予約システムは、当初、マルス1（MARS1：MAGnetic electronic seat Reservation System 1）として1959年に東京駅の電算室へ設置した。予約操作を行う端末装置は、東京駅、上野駅、有楽町駅、新橋駅、渋谷駅、新宿駅、横浜駅などの9か所に10組が設置された。同システムは、1960年1月より稼働して東海道本線の電車特急列車「こだま」の座席予約に使用され、同年6月に「つばめ」を列車追加した。1961年2月には大阪駅、名古屋駅の設置・運用を開始した。マルス1は、磁気ドラム記憶、2組の演算制御回路の照合方式を採用し、座席予約処理を行う日本初のシステムとして1963年10月まで運用した。

当時のこの成功は、日本の電子計算機技術がオンライン・リアルタイムに応用できることを実証し大きな意義を持った。本座席予約システムの系譜は、当時の日本国有鉄道のシステムとして最初にマルス1が登場し、その後のマルス101、マルス102、マルス103、マルス201、マルス104、マルス105、マルス202、マルス301、マルス305、そして現在のマルス501につながる。50年弱の期間を通じて技術進展を継続した同システムは、座席予約業務を近代化することで交通分野において多大な貢献をしてきており、その技術発展の礎たる第一号のマルス1は、極めて価値の高いものである。

- ☆顕彰先 : 財団法人東日本鉄道文化財団 鉄道博物館
- ☆展示場所 : 〒330-0852
埼玉県さいたま市大宮区大成町3-47
- ☆ホームページ : <http://www.railway-museum.jp/>
- ☆アクセス : 新都市交通ニューシャトル線 鉄道博物館駅



②



③

(写真提供：鉄道博物館)

- ① 中央処理装置
- ② 制御盤
- ③ 入出力装置