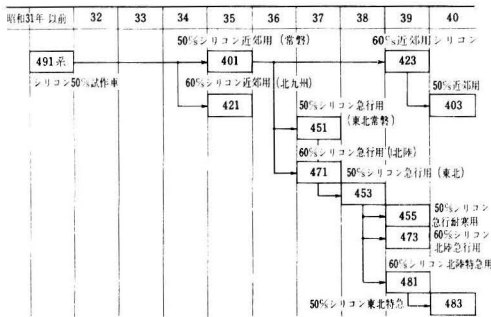


っせい惰行、順次力行方式をとっている。すなわち、切換点に設けられた架線のデッドセクションの手前で運転台の切換スイッチを操作すると、全編成いっせいに空気シャ断器が開路して惰行に入り、セクション通過後は、加圧された単位から順次に電気回路が構成されて、力行に入るようになっており、セクションにおける電圧の中断時間をなるべく短くできるよう考慮されている。

その後、交流電化が進展し、急行形交直流電車 451 系が生まれ、さらに昭和 39 年度からは、特急形交直流電車 481 系が大阪および名古屋から富山まで運転されている。

簡単な交直流電車のブロックダイアグラムを図-1 に、わが国における交直流電車の開発経過を図-2 に示す。

図-2 交直流電車の開発経過



(藤 礼充)

こうつうかがくかん 交通科学館 *大阪環状線開通記念事業の一つで、国鉄が東京の交通博物館の姉妹館として、昭和 37・1・21 に開館、その展示内容も従来のいわゆる博物館的方式でなく、陸・海・空の交通の現況と将来計画を近代的な感覚で盛り上げ、一般に公開している施設である。所在地は大阪市港区八雲町、大阪環状線弁天町駅高架下。館内は 12 の展示室に分かれ、おもな展示品は次のとおりで、展示面積は、3,182m²、総面積は、10,000m²。

第 1 室 交通発達史室 クラモント号蒸気船模型、ロケット号蒸気機関車模型、T 型フォード自動車模型、日本最古の鉄道で使用した電気計算機。

第 2・3 室 国鉄の近代化室 最新形通勤電車模型、同各種貨車模型、クモハ 100 型電車運転装置、EF 58 型電気機関車先頭部等の実物模型。

第 4・5 室 施設と原理室 各種除雪車模型、最新形各種電気機関車、新淀川橋りょう模型、踏切模型。

第 6・7 室 新幹線室 ひかり号先頭車・同車輪・つばめ号



車輪・モデル軌道・C. T. C. 試作表示盤・パンタグラフ・ビューフェ用いす等各実物、新大阪・東京・京都各駅舎模型。

第 8 室 自動車室 各種小型自動車実物、名神高速道路各種インターチェンジ模型。

第 9 室 船舶室 新造青函連絡船と貨物船模型、スラスター模型、燈台と無線標識模型、新形救命ボート実物。



第 10 室 航空室 最新形各種ジェット機模型、旅客機用シート実物。

第 11 室 明日の交通室 未来のエネルギージオラマ。

第 12 室 列車運転パノラマ室。

屋外展示場 実物の C53 形と 1800 形蒸気機関車、サンフランシスコのケーブルカー。

また、付属設備のホールは、収容人員 450 名、そのほか入口には無料駐車場があり、バス 20 台も収容できる。

開館と同時に経営は財団法人日本交通公社に委託された。

(清水 清)

こうつうとうけいけんきゅうしょ 交通統計研究所 昭和 37・4 財団法人運輸調査局から分離独立して設立(日本通運株式会社・財団法人日本交通公社・財団法人鉄道弘済会・帝都高速度交通営団・財団法人運輸調査局が各 100 万円を基本財産として出資)された運輸省所管の公益法人(財団)であり、所在地は東京都港区東新橋二丁目国鉄新橋事務所内にある。

交通統計に関する理論およびその方法の研究ならびに交通統計の調査作成を行ない、交通統計の改善発達およびその普及をはかつて、交通事業の発展に貢献することを目的とし、次の事業を行なっている。

- (1) 交通事情の調査および統計作成事業
- (2) 交通統計資料センターとしての事業
- (3) 交通統計編さん頒布事業
- (4) 交通問題の統計的研究事業
- (5) 交通統計知識の普及事業
- (6) 交通統計事務の近代化推進事業

国鉄からの委託業務としては、昭和 24 年、戦時中に中止していた機械 (PCS) による統計作業を再開するため、統計事務の機械化の研究と貨物統計の機械集計作業を行なっている。以来、漸次拡大され、財政科目決算、財産関係事務、原価計算、職員統計、生計費調査、列車キロ統計、自動車修繕費統計等年間約 50 種目、作表種類数約 650 表、基本カード枚数約 890 万枚に及ぶ本社関係の一部および関東支社関係の集計業務ならびに本社 * 電子計算機の入力データの作成作業を行なっている。

国鉄から提供を受けているおもな機械設備として、UNIVAC 1004 および IBM 1440 電子計算組織がある。(守屋 明)

こうないがかかり 構内掛 駅・信号場におかれる職で、昭