

## バーチャル鉄道パビリオン（仮称）の開発

デモ 6

野末 道子 松岡 彰彦  
鉄道総合技術研究所

### 1. はじめに

鉄道総研では、1994年にインターネット上にホームページを開設以来、鉄道技術に関する情報普及活動を行ってきた。その情報提供活動の一環として、VRML技術を取り入れ、よりインタラクティブ性とコミュニケーション機能のあるバーチャル鉄道パビリオン（仮称）の設計、構築を開始した。

今回はこのパビリオンのなかのリニアモーターカー展示室の一部を発表する。なおバーチャル鉄道パビリオンの設計については3AA-9「バーチャル鉄道パビリオンの設計」において発表している。

### 2. バーチャル鉄道パビリオンの概要

入館の流れを図1に示す。まず、最初に鉄道総研のホームページを手がかりとしてトップページから入館する（1）。次にユーザの年齢や趣味、メールアドレスなど個人情報を登録してチェックインを行う（2）。そしてエントランスホールで展示室の案内や特別な展示品情報等を確認して（3）、プラットホームにあがっていく。プラットホームには各蒸気機関車、新幹線、リニアモーターカーの車両が止まっており、この車両に乗り込んで展示室までの移動映像を楽しむことができる（4）。到着した

プラットホーム（5）から、展示室やイベントコーナーに移動するための案内が出ており（6）、展示室を選択して入室（7）することができる。

パビリオンの展示コーナーは

1. 鉄道の歴史
2. 現在の鉄道技術
3. 未来の鉄道（リニアモーターカーを中心として）

に区分して、設計、開発を進めている。

鉄道の歴史コーナーでは、鉄道のはじまり～蒸気機関車、電気機関車の歴史等を多角的な側面から説明できるようにしている。2番目の現在の鉄道技術のコーナーでは、現在本研究所で研究開発を行っている最前線の技術を含めて展示するようになっている。3番目の未来の鉄道コーナーではリニアモーターカーの歴代の試験車両モデル及びその音声による解説を行う。

まず設計にあたって、より現実の博物館のような臨場感を得るために、展示品のディスプレイ方式、展示コーナー閲覧方法、解説方法、展示室の移動方法について一貫性をもたせる必要がある。このためのすべての展示室において共通する、構築ルールの検討を行った。

展示室内の案内は、学芸員のような役割を果たすアバターロボットにより行われ、展示品の解説を行ったり、より高度な情報源を紹介する。また自分のいる現在位置の案内、行きたい場所へのナビゲーション等の機能を持たせることとしている。

Constructing of Virtual Railway Technical Pavilion.

Michiko Nozue; Akihikio Matsuoka

Railway Technical Research Institute, Technical Information Center, 2-8-38, Hikari-cho, Kokubunji-shi, Tokyo, 185.Japan

