

高速回転体試験装置

信号システム研究室

概要 本装置はATS（自動列車停止装置：停止信号に対し、列車を自動的に止める装置）のような車上と地上間で情報伝送を行う装置の結合試験のために使用します。床上の測定架台と回転体の先端にアンテナを取り付けて回転させることにより、列車が走行する状況を模擬し、結合試験を行うことができます。

特徴 最大周速度が400km/hと高速です。
車上と地上のアンテナの位置関係（横方向、高さ方向）を変えて、結合試験が行えます。
1階にある回転体先端と2階計測室とは、スリップリングを介して接続されているため、回転試験中でも回転体先端のアンテナの送受信状況をリアルタイムで計測することができます。
2階計測室の制御盤の操作により、実車走行と同様な試験を効率良く実施することができます。また等速度試験や等加速度試験のように条件を固定した試験も実施することができます。

主要諸元

| | |
|--------|---------------------|
| 最大周速度 | : 400km/h |
| 加減速度 | : 0.5~5.0 (km/h)/s |
| 回転体半径 | : 4.8m |
| 試験体質量 | : 50kg以下 |
| 計測用信号線 | : 16点 (DC24V 100mA) |
| | (スリップリング) |

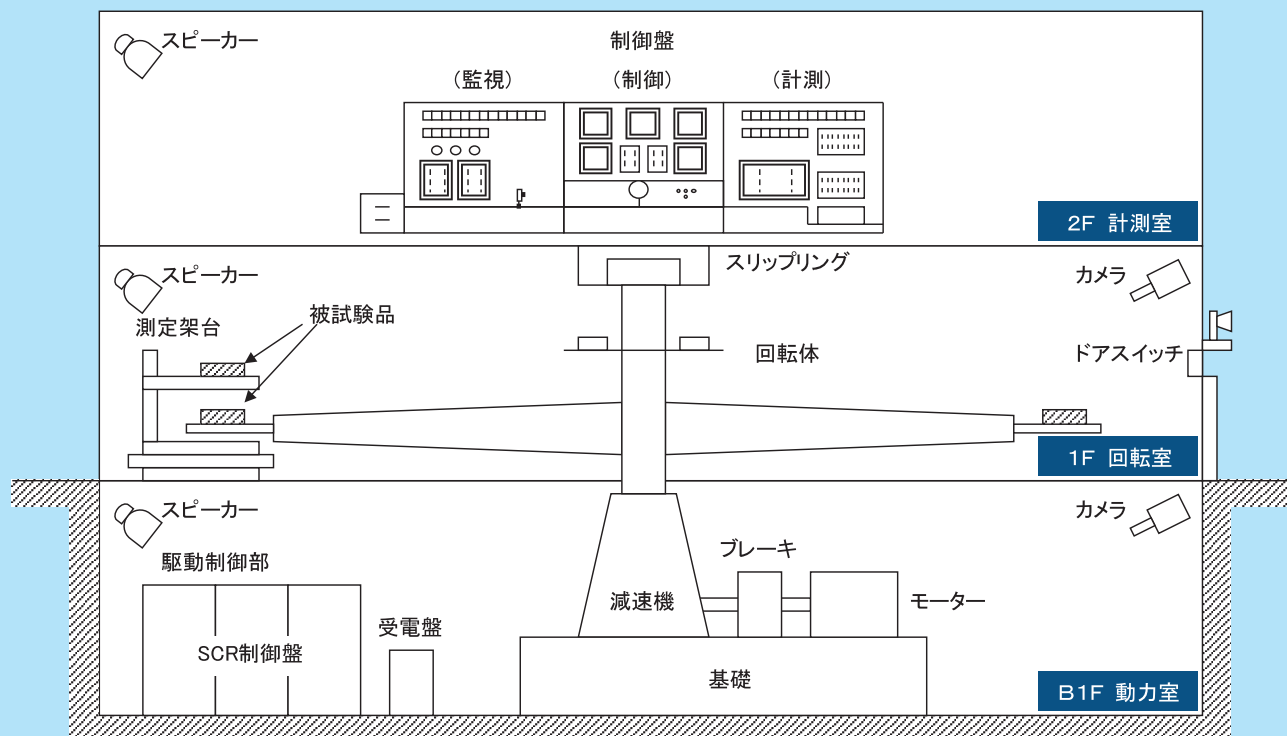


図 高速回転体試験装置概観