

# モーションシステム

6自由度 電動モーションシステム / 6自由度 油圧モーションシステム

平行メカニズムの動揺シミュレーションシステムです。  
構造物の耐震性の実験や、人をのせた車両の動揺等、体感シミュレーションが実現できます。

高精度の電動アクチュエータの採用により、静かでスムーズな動きから激しい動きまでの動揺および振動を加えることができます。



## 特徴

■制御装置は PC と DSP (デジタルシグナルプロセッサ) をベースとし、動揺の強さが容易に変更可能で模擬のチューニングが行えます。

■変位信号あるいは加速度信号から、6本のアクチュエータの変位信号を計算し制御するプログラムが含まれています。

### 電動モーションシステム

■下記ペイロード (可搬重量) のラインナップをご用意

- ・ 250kg
- ・ 500kg
- ・ 1,500kg
- ・ 3,000kg

■油圧発生装置等の設備や作動油が不要なことから、クリーンな環境を保つことができ、メンテナンスが容易です。



### 油圧モーションシステム

■下記ペイロード (可搬重量) のラインナップをご用意

- ・ 5,000kg
- ・ 10,000kg



## 構成

6 自由度動揺装置部	搭載される模擬運転席等に対して 3 次元空間における並進 3 自由度および回転 3 自由度の計 6 自由度の運動を発生できる平行メカニズムの装置です。
動揺制御装置部	DSP 等によるサーボ制御方式です。 制御装置の計算周波数は 120Hz、ホスト計算機との同期制御可能です。
動揺模擬プログラム	加速度を床傾斜による動加速度の成分と直進運動による加速度成分の合成により模擬する方式、及び変位信号で直接制御する方式です。
インターフェース	制御装置とホスト計算機とのインターフェースは標準で Ethernet、オプションで RS-232C の接続に対応。
警報・安全装置	アクチュエータ、制御装置、センサー等の異常に対する警報、非常停止装置等の機能を有します。安全のため、柵等の位置による停止処理を加えることも可能です。

### 構成図

