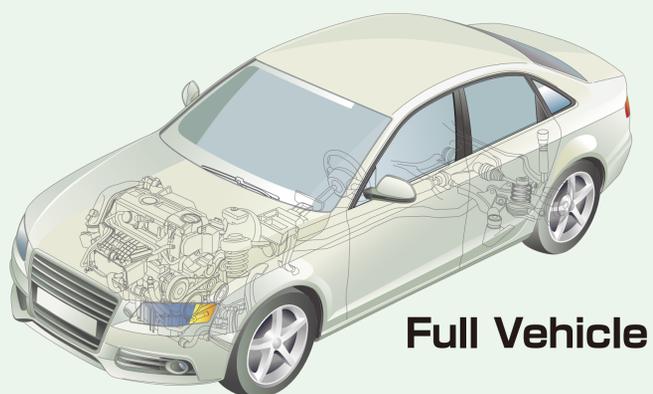


パーツから完成車まで、車両開発を支える ダイナミックサーボ次世代試験システム

HILS 車両開発期間短縮と高い完成度を実現

① 車両企画・設計

仮想車両モデル

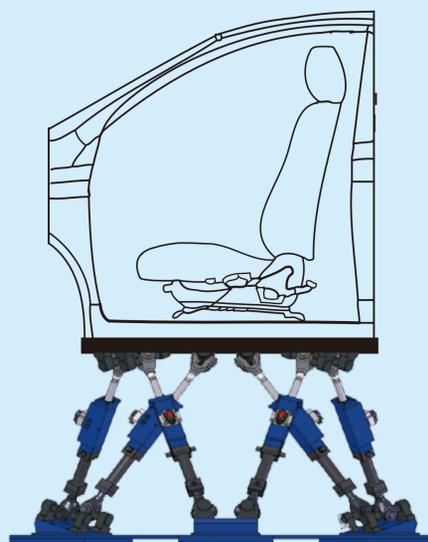


車両運動性能の主観的評価

- ・車両特性の目標設定
- ・各コンポーネントの目標設定

モデル/実機の
比較検討

③ 車両試作



- ・乗り心地
- ・操作感
- ・運動性能

ドライビングシミュレータ



ロードシミュレータ

車両モデル



VI grade

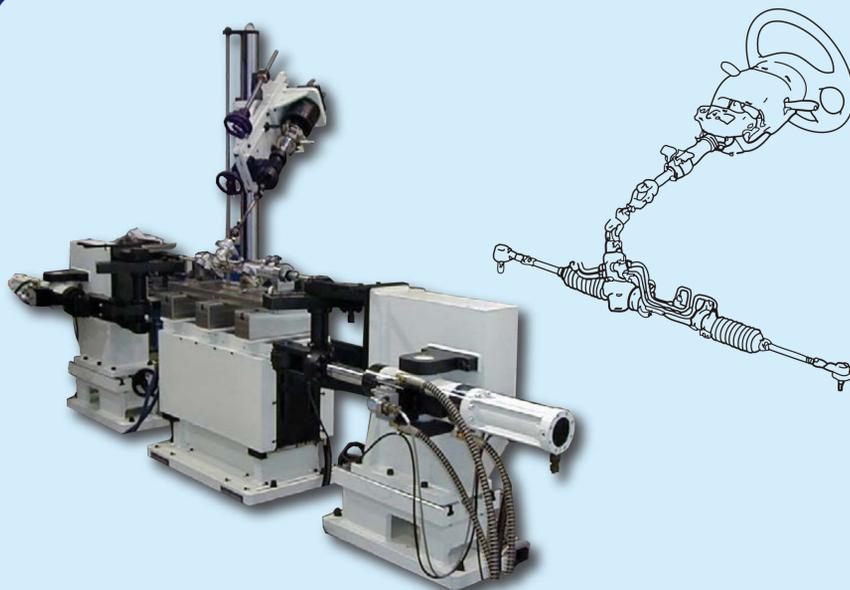
高精度・軽量な車両モデル

concurrent

高速演算プラットフォーム

② パーツ開発

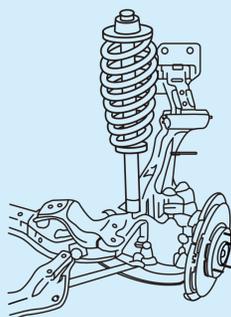
- ・ECUとの適合
- ・運動性能評価
- ・初期耐久評価



ステアリングHILS



ショックアブHILS



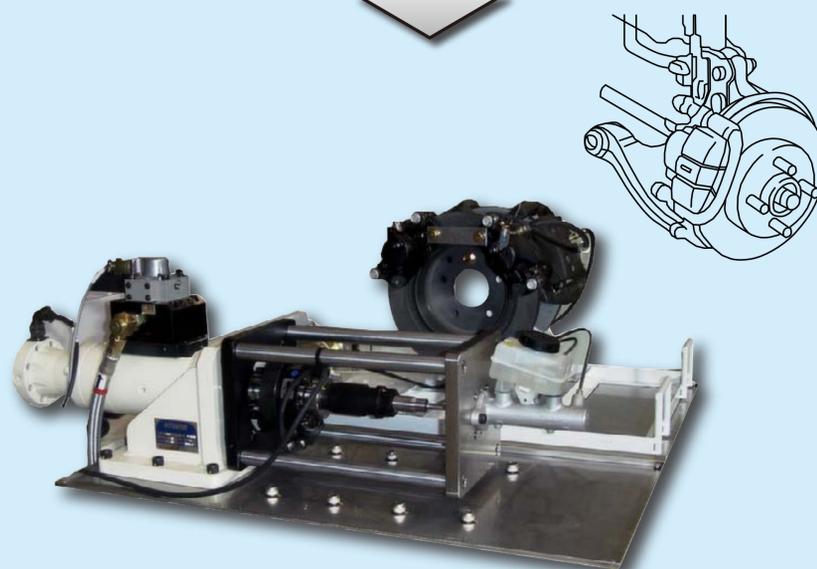
HILS メリット

- ・完成車両が無くともシステム評価可能
- ・実車では危険を伴うテストも実施可能
- ・繰り返し再現可能
- ・ドライバ無しで24時間耐久試験

車両モデル



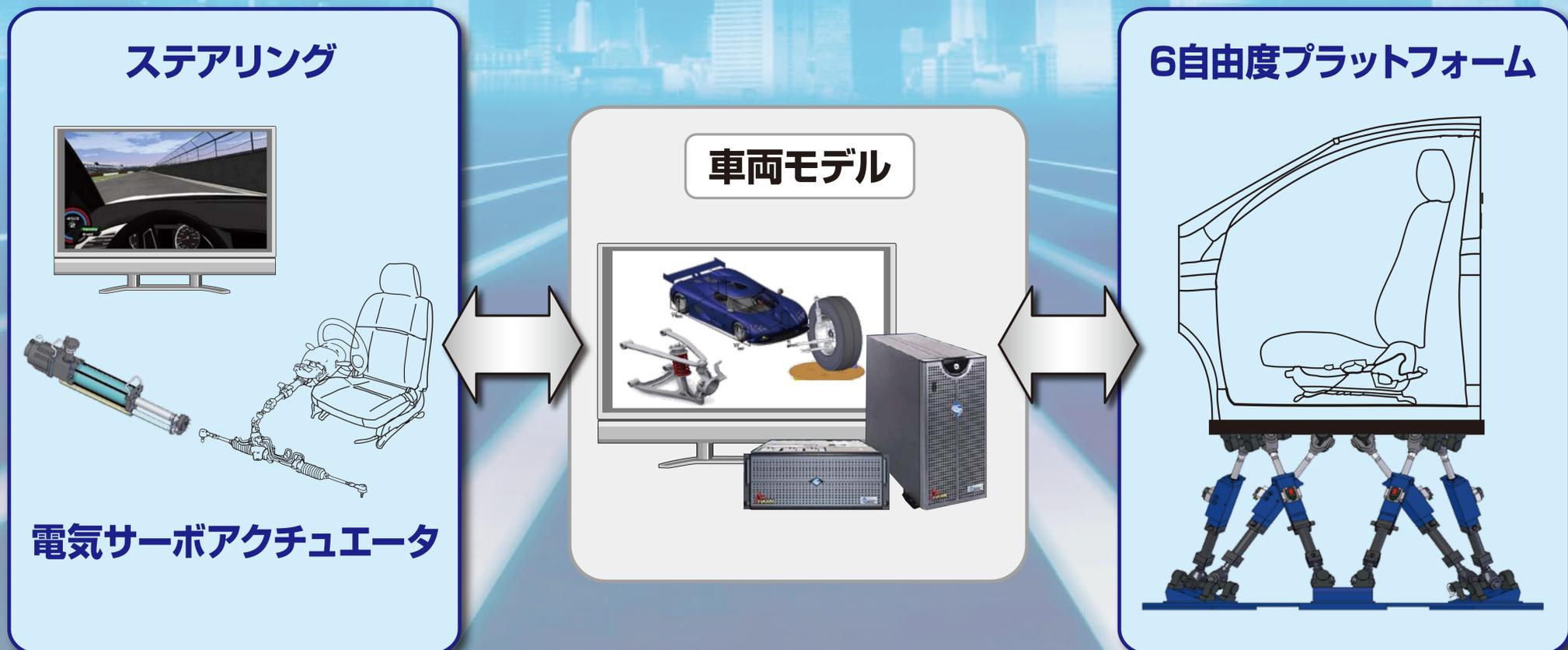
モデル/実機の
比較検討



ブレーキHILS

実機とリアルタイムシミュレーションの融合 ダイナミックサーボ次世代試験システム

ステアリングHILS



驚宮HILSを導入した効果

開発費の低減	実車完成前に試験評価を可能にし、開発費、期間の低減につながります
実験精度向上	環境条件など同一条件での繰り返し試験が可能になります
安全性向上	限界性能試験等を目的とした評価を安全に可能にします



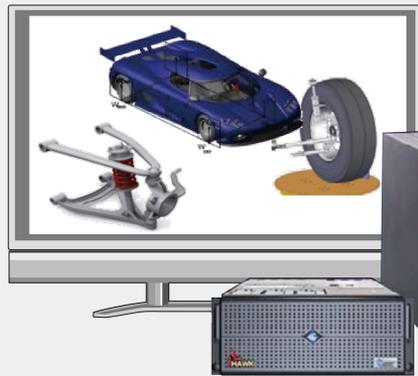
リアルタイムシミュレーション 車両モデルの演算結果に高速応答する制御技術

車両モデル



高精度・軽量な車両モデル 高速演算プラットフォーム

■ ラック変位→ラック荷重をリアルタイムに計算



ANGLE
TORQUE
LOAD
DISP.

PC

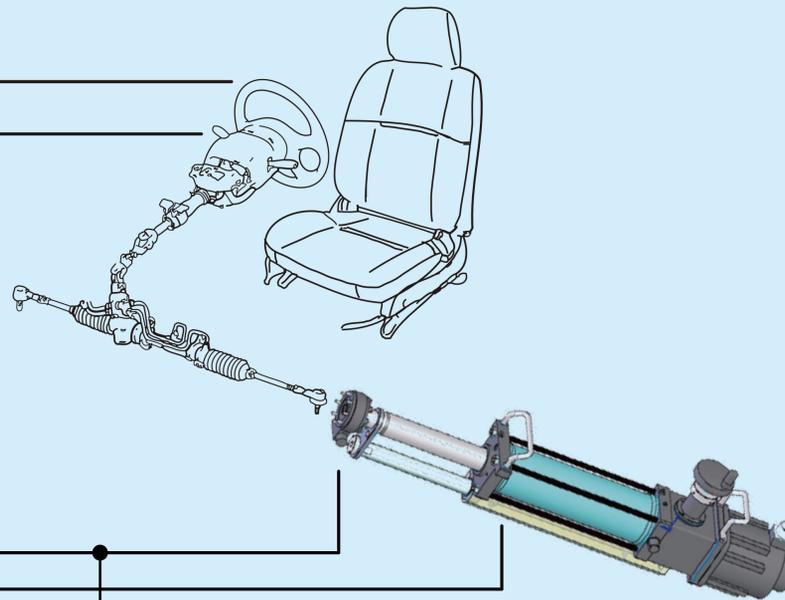
ドライバズビュー



バードビュー



高応答アクチュエータシステム



RT Controller



デジタルサーボコントローラ
Model 2820

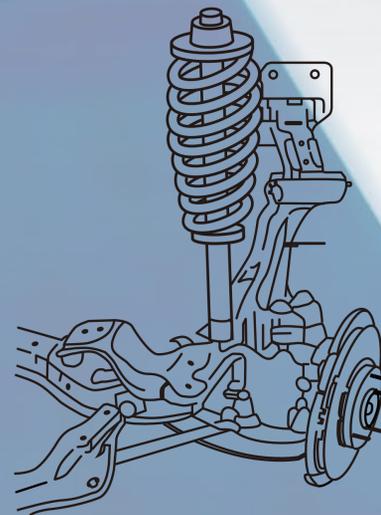
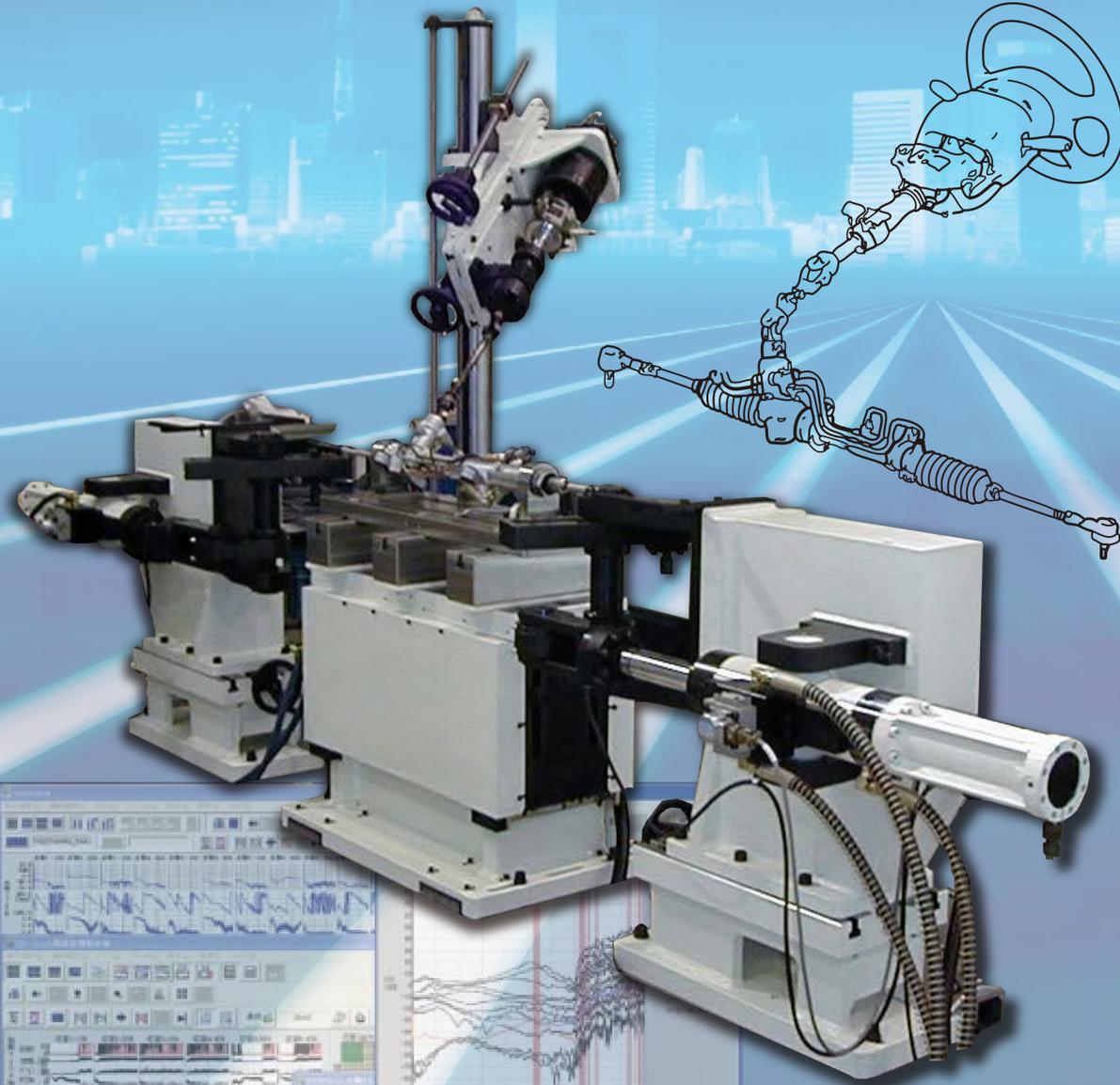
環境槽付き 4 POSTER

4 POSTER with Environmental Chamber



DYNAMIC SERVO

ステアリング試験機 Steering Test System

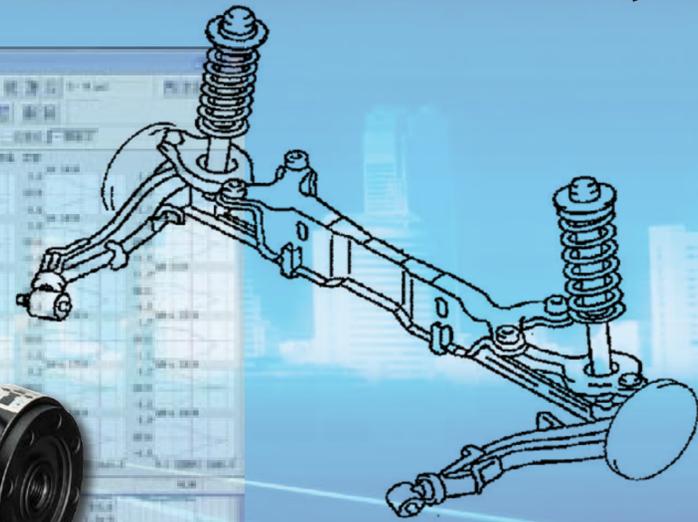
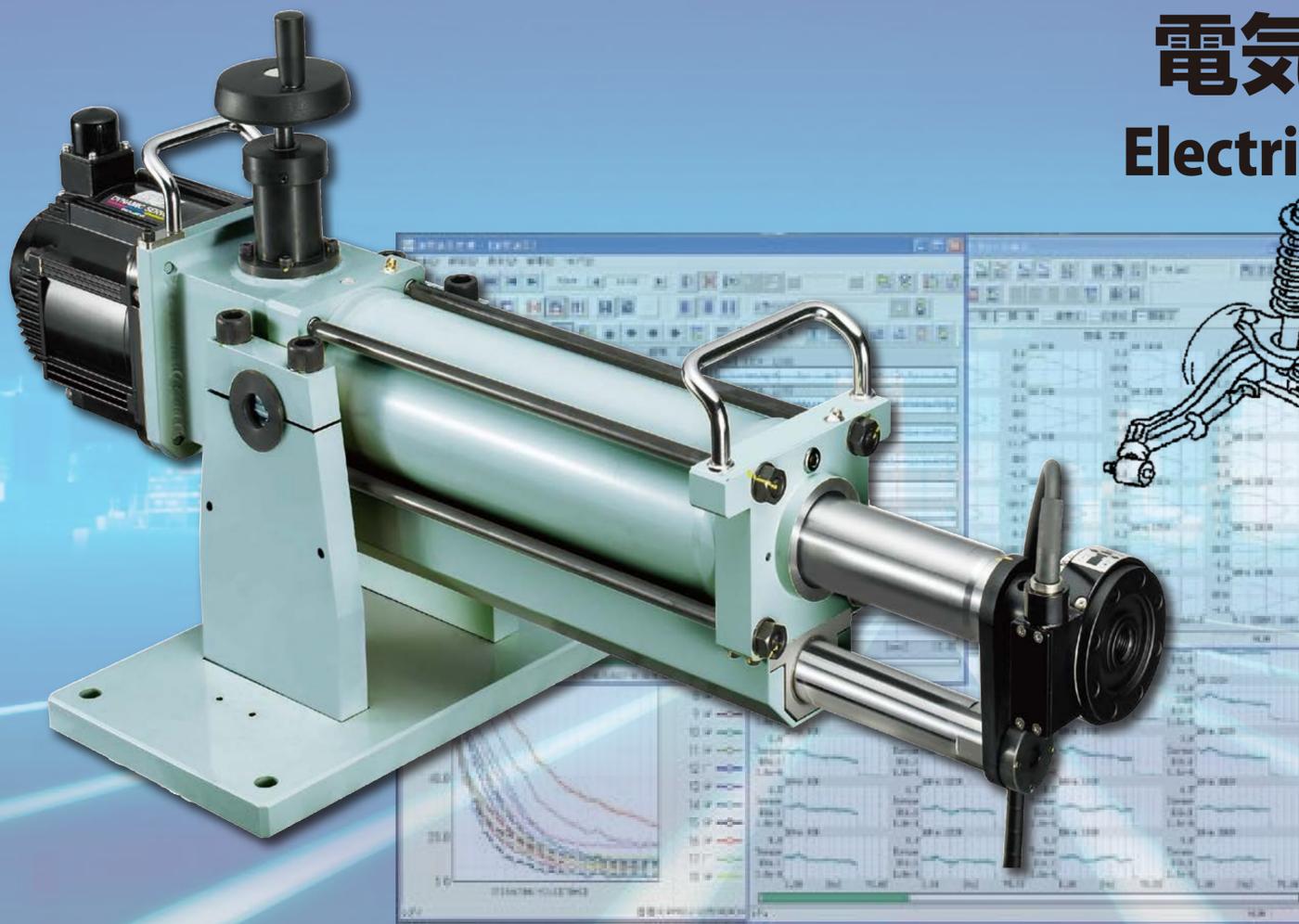


ショックアブソーバ試験機 Shock Absorber Test System



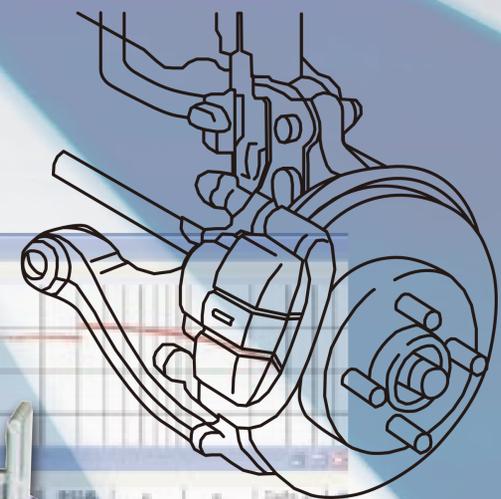
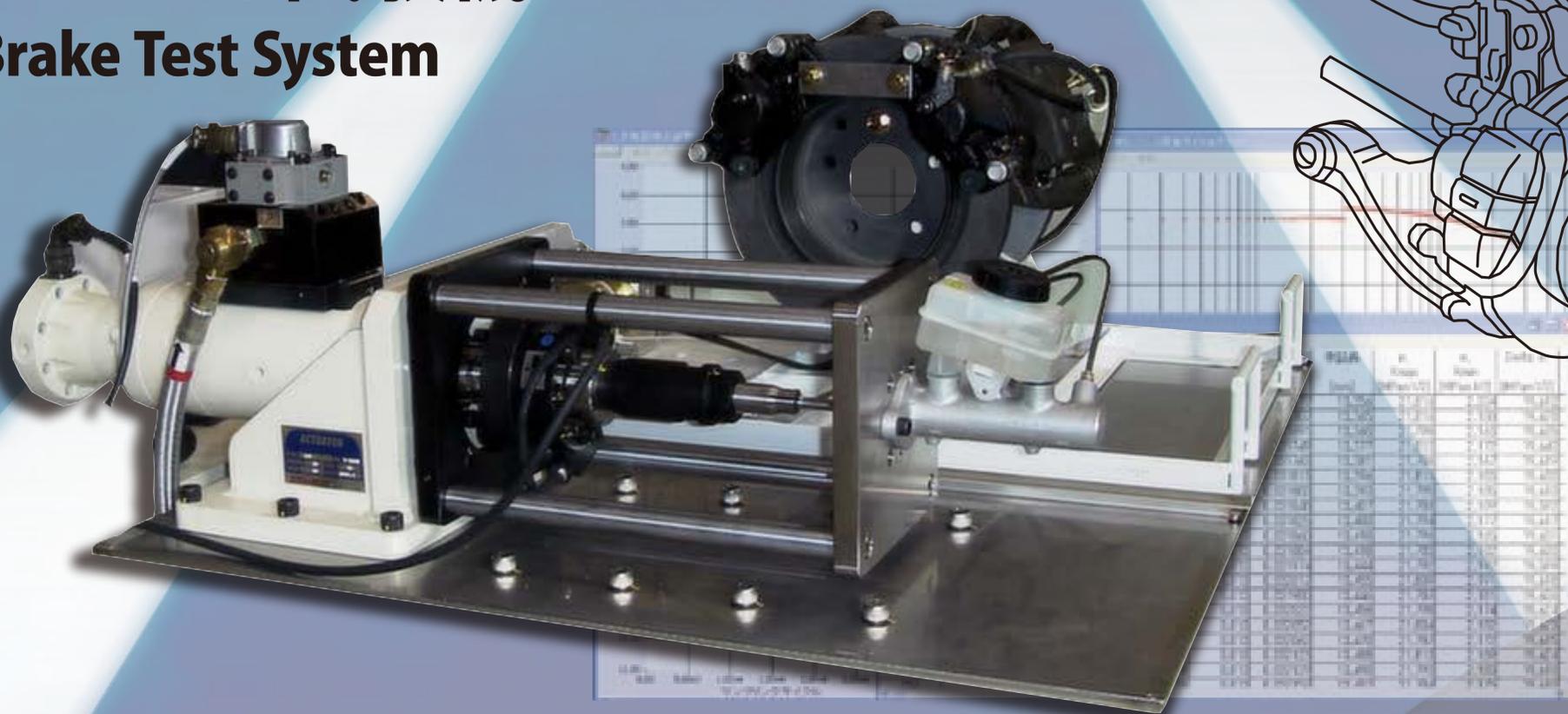
電気サーボ試験機

Electric Servo Test System



ブレーキ試験機

Brake Test System

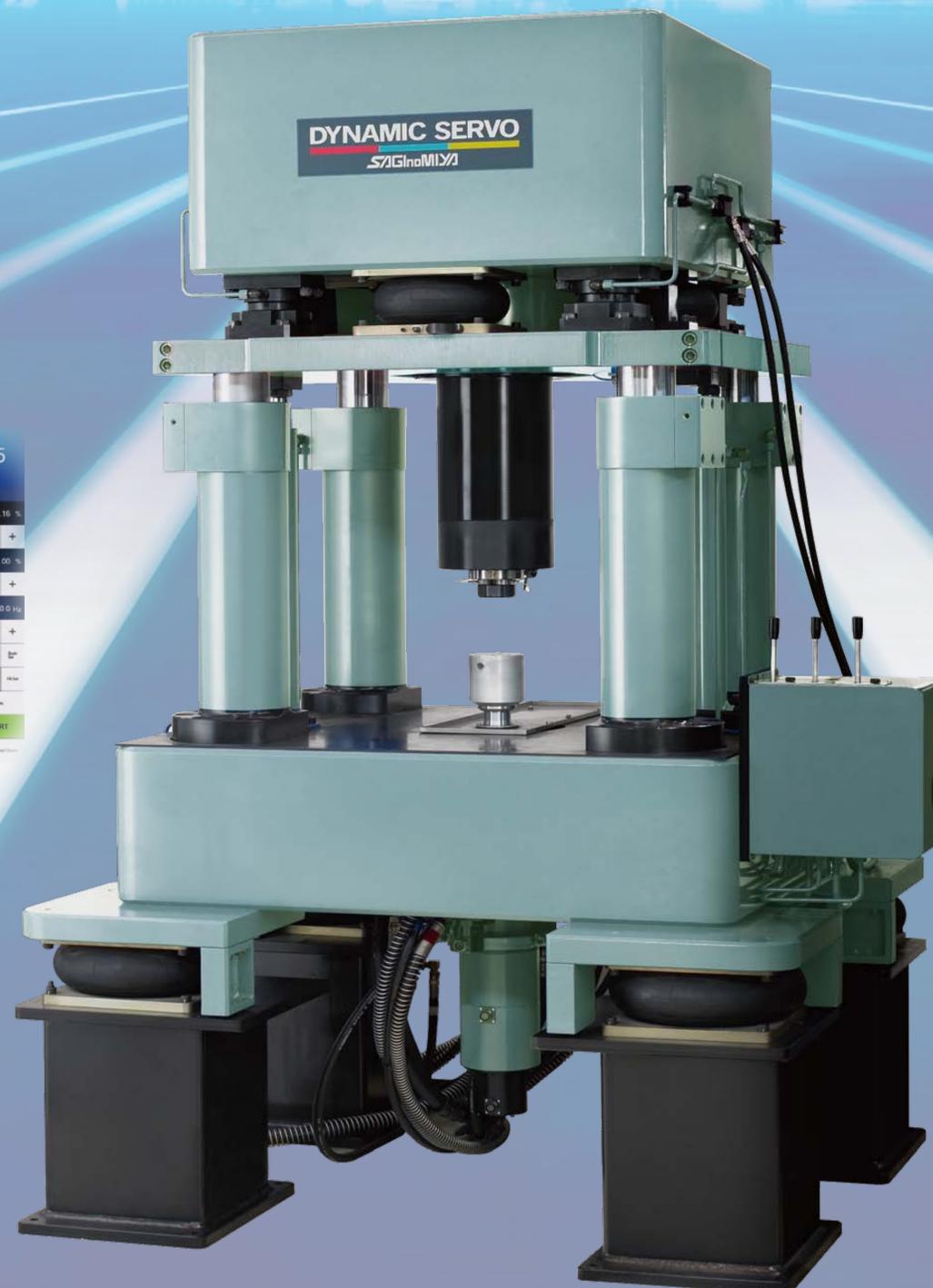


DYNAMIC SERVO

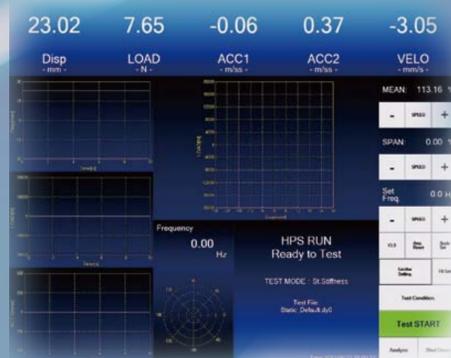
防振ゴム動特性試験機 KCHシリーズ

Elastomer Test System

防振ゴムの求める性能・信頼性をサポートする確かなシステム



静ばね試験



スポット試験



スイープ試験

