

反力装置（コントローリングシステム） ステアリング、スティックやペダル等

◇ ムーグ反力模擬の特徴

- 自由度の高い反力制御ソフトウェアにより世界で 6000ch 以上の実績
(使用例)
航空機のフライトシミュレータ用反力模擬装置
高性能ドライビングシミュレータ用ステアリング装置
歯科技術訓練装置 操作感覚模擬機能 等
- 慣性・摩擦・コギングが小さいモータで、滑らかな反力



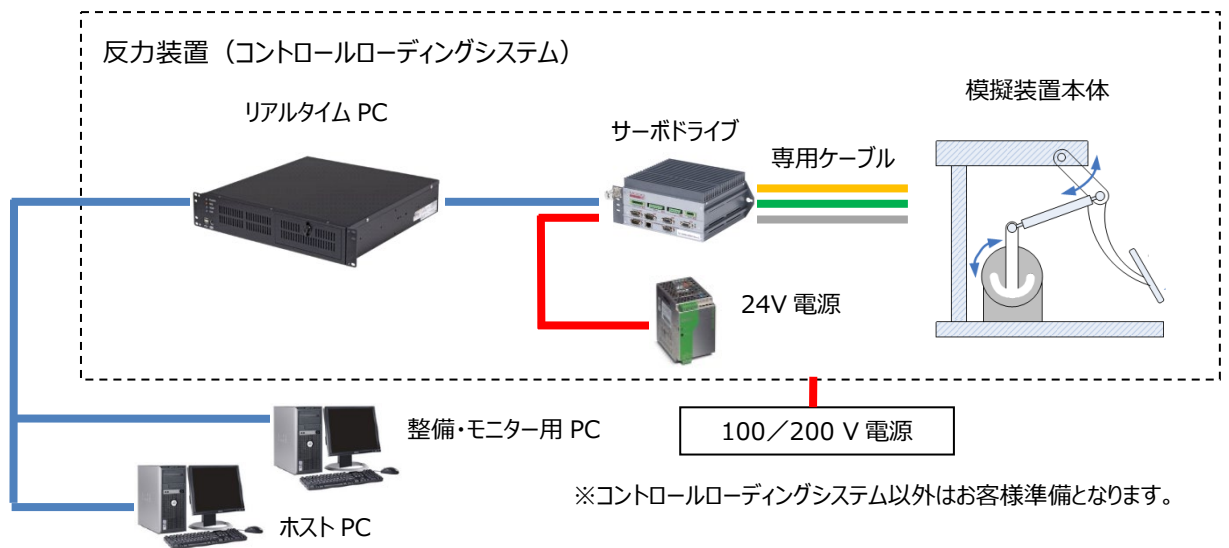
◇ 主要諸元（ステアリングとスティックの標準品）

	ステアリング	サイドスティック
出力トルク	12Nm (> 30 min.), 14 Nm (< 30 sec.),	25 Nm (> 30 min.), 50 Nm (<30 sec.)
最大トルク (<1 sec.)	20 Nm	65 Nm
ストローク	自由回転	+/- 20 deg
最高速度	2000 deg/s	250 deg/s
本体重量	20 kg	11 kg

レース用シミュレータにも対応する、高出力品も御座います。
反力装置用に、様々なモータや直動アクチュエータを取り揃えており、
お客様のお求めに合わせた構成を、御提案いたします。

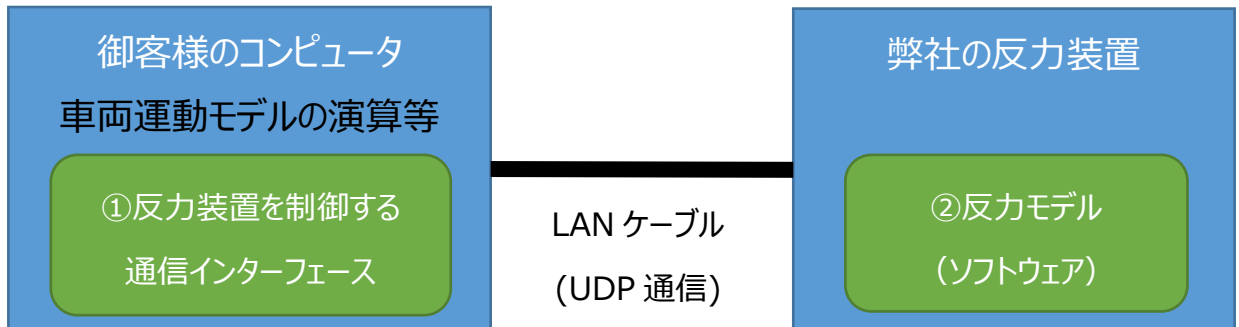


◇ 基本構成 (例：単チャンネル)



◇ 装置の制御と反力モデル

- 御客様のコンピュータから、UDP 通信で反力装置を制御できます。
 - この通信インターフェース (下図の①) には、Simulink も活用できます。
- 滑らかに反力を出力する為に、反力装置に反力モデルを実装します。
 - この反力モデル (下図の②) は、Simulink でも作成できます。



他システム (車両運動モデル等) と連携が不要であれば、Web ブラウザから反力装置を制御できます。

◇ 反力装置 (コントロールローディングシステム) の用途・応用

- 操作力評価を含めた、操舵系やパワートレインの開発
- 操作範囲・操作力・機能等のモデル変更による、機器の開発・検証 (ADAS や自動運転)
- 新たなヒューマンマシン・インターフェースの研究
- 官能評価者・テストドライバー等、感覚を各パラメータへ分析される方のトレーニングへの利用

お問い合わせ

日本ムーグ株式会社 (www.moog.co.jp) info.japan@moog.com