

概説

本コントローラは高エネルギー加速器研究機構にて 考案、開発されたものです。可動式4 軸コリメータを駆動し、PCから遠隔操作するためのものです。

本システムではモータ 1 台に対し 1 台のコントローラ（ワンチップマイコン）で制御しており、それぞれ独立に現在地の記憶、パルス列の生成（速度制御）、加減速制御、バックラッシュ対策制御、リミッタ・オーバーヒート処理を行っている。コントローラはパソコンから移動命令（移動方向、移動量、スピード）を受けると独自にモータを駆動させるようになっています。また、そのマイコンによってパソコンとの通信も行っている。パソコンからの発信はコントローラに平行で繋がれており、コントローラからの発信は論理回路のORで繋がれています。複数台を制御する場合、コントローラの内いずれか 1 台は論理回路のORと232Cコンバータを持っており、他のコントローラとの通信（送信）の接続と232Cとロジック電圧のレベル変換を行っています。通信方法としてパソコンはある特定のコントローラ 1 台に対してのみ命令を出し、対象となっているコントローラからの返信が無い限りは次の送信を行わないこととなっています。また、コントローラはパソコンから自分に対する命令があった場合のみ送信（返信）を行うことが出来るようにしました。

各コントローラが独立にモータを制御し、パソコンとの通信のルールを決めることにより複数台のモータを同時に制御することが可能となっております。



パネル面よりの写真

仕様

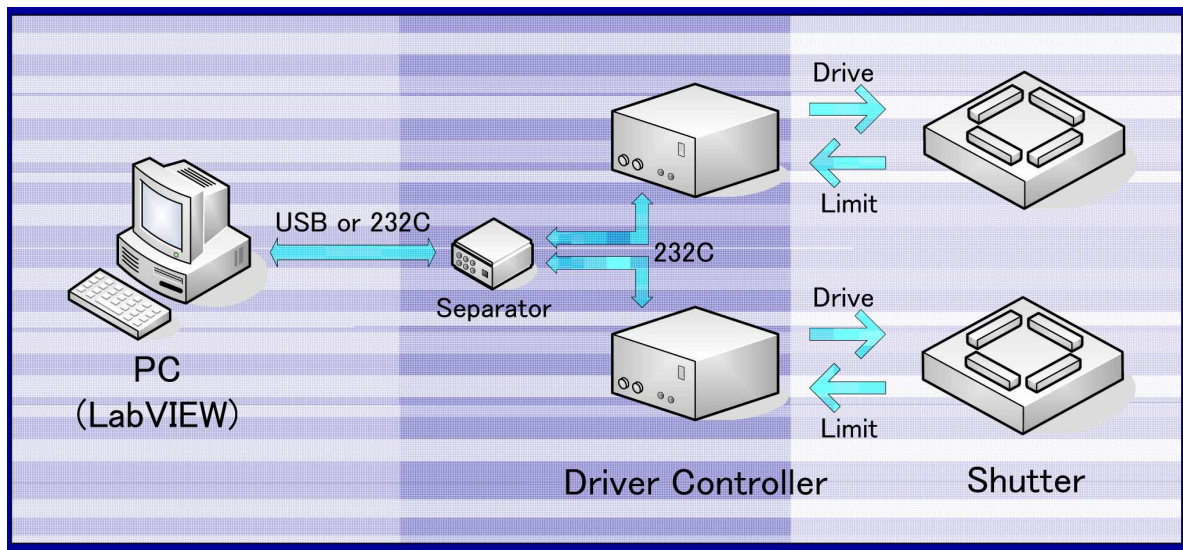
ケースサイズ：340 x 260 x 150 mm

重量：5 KG

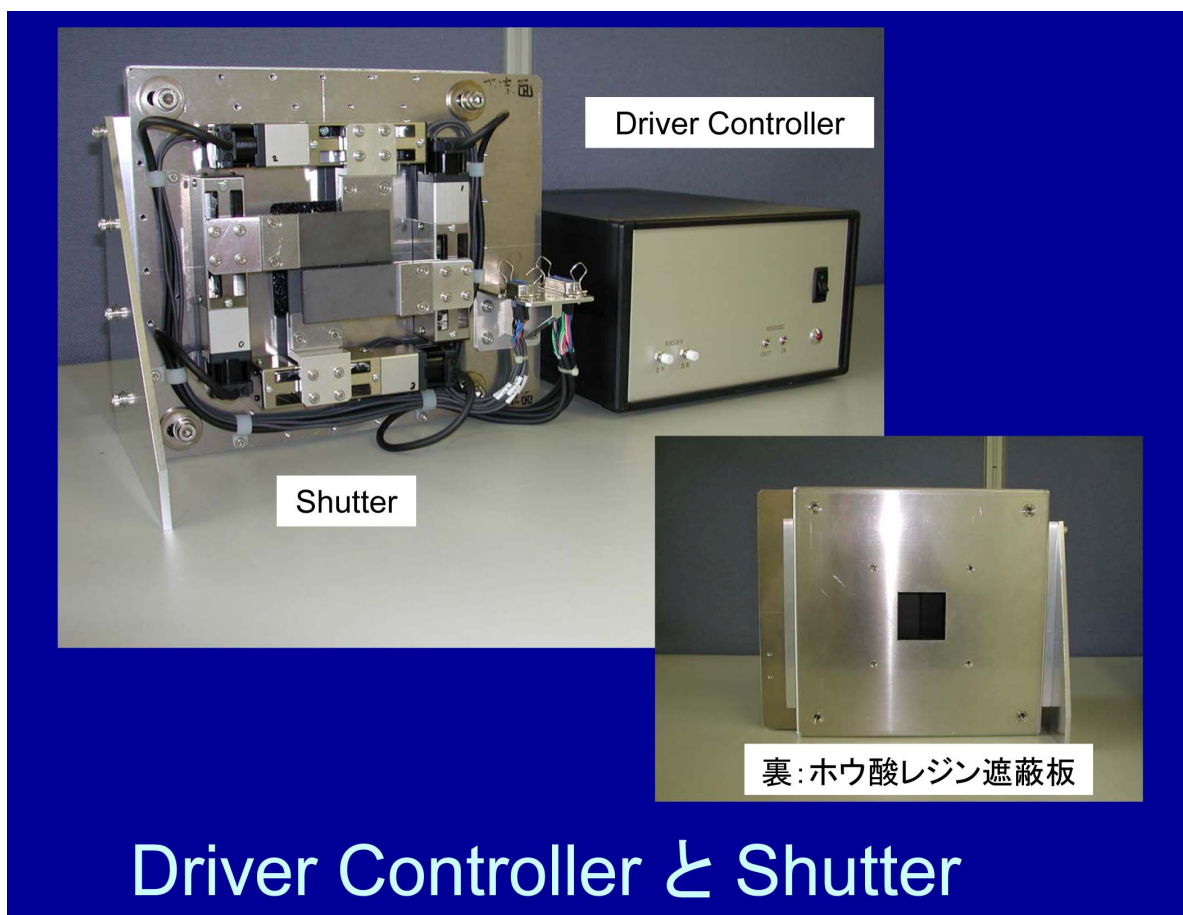
スイッチ：マニュアルリセットスイッチ（左右、上下）

RS232C コントロールコネクター付き

リヤコネクター：アンフェノール コネクター付き



システム 構成図



実際の使用対象 シャッター機構写真