

けいはんなロボット技術センターに設置する”StarTracker”について

基本仕様書

基本電源	AC100V～240V ±10%、50/60Hz DC12～24V (付属の電源ユニットより供給)
消費電力	20W
外形寸法	[センサーユニット] 7.5(W)×7.5(D)×7.5(H)cm [プロセッサユニット]19(W)×14(D)×5(H)cm
質量	[センサーユニット] 390g [プロセッサユニット]1,450g

技術仕様

システム情報	
トラッキング	位置および回転：6DoF レンズ：ズーム、フォーカス
カメラへの取り付け	ペDESTAL、ジムアーム、クレーン、ステディカム、手持ちなど、様々なカメラでの利用が可能（カメラとセンサーの位置関係が固定されている必要あり）
レンズエンコード	外付けエンコーダー：Canon、FUJINON、シネマレンズ用 内蔵エンコーダー：バーチャル出力対応のCanon、FUJINONレンズ用
LEDリング波長	赤外線タイプ：850nm 青色(可視光)タイプ：455nm
トラッキングサーバー/PC	不要
ディスプレイ	セットアップ時に使用、通常運用時は不要
トラッキング方法	
レンズ	外部エンコーダーまたはバーチャル対応レンズの読み出し
位置/回転	ランダムに配置された反射ステッカーの画像認識とジャイロセンサーによるトラッキング
プロトコル	Mo-Sys F4、Radamec D1(Free-D)
接続	UDP (IP) :RJ45
同期	BB、3 値シンク (アナログ、SDI) : BNC
最小遅延	1 フィールド (NTSC:16.6ms)
トラッキング用マーカー(けいはんなロボット技術センター設置)	
直径	35mm
間隔	約30cm (設置範囲9m×9m)
トラッキング形態	天井のみ(300個設置) ※床面にマーカーを設置する場合は別途持ち込みが必要
精度	光学装置としての精度は、センサーに検出されているマーカーの分布状況および3D空間内におけるマーカーの位置により異なります。
位置	天井高の約0.03% (公称値)
角度	約0.01度 (公称値)
エンコード	16bit
トラッキングロス後に位置を発見する時間	1s未満 (公称値)
移動による誤差の累積	なし
起動時のキャリブレーション	不要