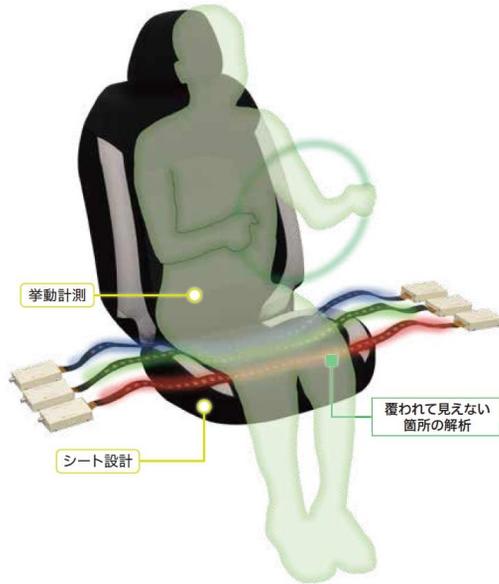


3次元ライン形状計測装置

SEAT TRACER

Geometry Sensing System



シートやマットなど人が接している境界面の3次元測定に！

特徴

- ◇柔軟物に挟まれた部分の変形を3次元座標で計測・解析
- ◇フレキシブルプリント基板の特徴を活かし、柔軟性を確保
- ◇20mm間隔に配置したIMUチップにより、
加速度・角速度を計測し、形状を算出
- ◇座面用（両端BOX型）・背面用（片端BOX型）
最大8ラインまでを組み合わせ、空間上に
自由に配置し、同時計測を可能に。

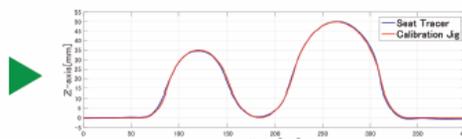
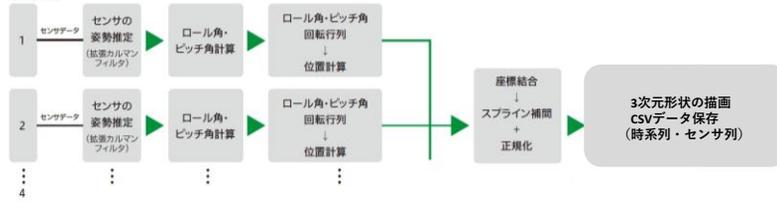


仕組み

！ 解析方法

本解析は慣性センサ(加速度センサ・角速度センサ)を使って姿勢推定やロール角・ピッチ角の計算などを行い座標計算を行います。

ラインNo



平均二乗誤差
0.5mm
以下

※出荷検査における規定治具上で静止状態での計測精度

オプション

ST-Mocapデータ変換ソフト

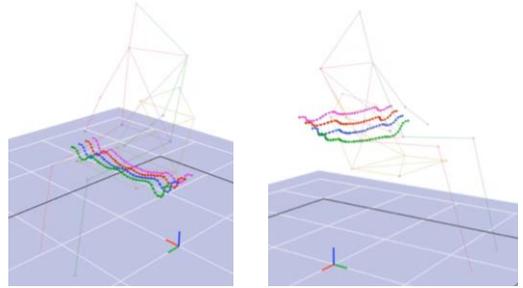
<光学式モーションキャプチャ対応版>

シートトレーサーの計測座標を同時計測した光学式モーションキャプチャ座標に変換し、統合します。これにより、グローバル座標でのデータ管理ができ、シートトレーサーのドリフト誤差も軽減できます。シートを加振させる試験など、センサが動く計測にも対応します。

<ST両端固定対応版>

シートトレーサーセンサの原点、終点の3次元座標をソフトに入力することによって、モーションキャプチャを使わずに座標変換、補正を行うことができます。

※原点、終点の座標が計測中に動かないことが条件となります。

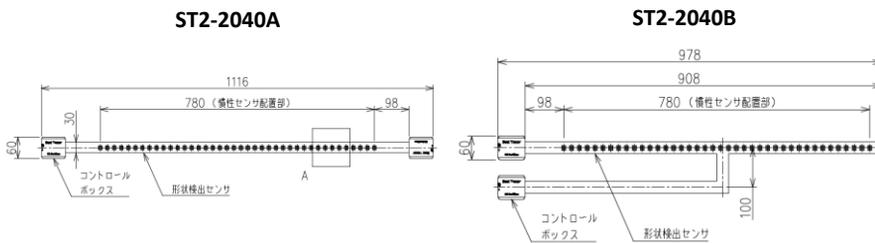


※対応するモーションキャプチャについては、お問い合わせください。

仕様

システム		
型式	Seat Tracer	
サンプリング周波数	1KHz (推奨: 100Hz)	
計測方法	マニュアル(ソフトウェアスタート)、外部トリガ(接点 IN/OUT)	
シートパッケージA	座面用(ST2040A-1)×3、背面用(ST2040B-1)×1 スライダー×8、スライダー固定台×2、USBケーブル×8、USBハブ、ソフトウェア(計測・解析用)、収納ケース	
シートパッケージB	座面用(ST2040A-1)×4 スライダー×8、スライダー固定台×2、USBケーブル×8、USBハブ、ソフトウェア(計測・解析用)、収納ケース	
ソフトウェア推奨環境	OS: Windows7・10 64bit、CPU: Intel Core i5 2.4GHz以上、メモリ: 4GB、画面解像度: 1024×768	
センサ部		
型式	座面用(両端BOX): ST2040A-1☑ 背面用(方端): ST2040B-1☑	
フレキシブル基盤部	外形寸法	ST2040A-1: 976mm ST2040B-1: 908mm
	計測範囲	☑0mm
	内蔵センサ	☑慣性センサ(3軸加速度、3軸角速度)
	センサ数	40個
	センサ間隔	20mm
制御部(制御ボックス)	外形寸法	60(W)×70(D)×19(H)
	電源電圧	USB給電
	消費電流	250mA以下
	使用環境	0~50°C、85%RH以下(結露なきこと)
慣性センサ部		
チャンネル数	3(X・Y・Z)	
測定レンジ	加速度センサ: 2,4,8,16G 角速度センサ: ±2000deg/s	
分解能	16bit	

外形寸法



<使用にあたってのご注意>

- ・本センサは、フレキシブル基板を用いた柔軟な構造のセンサです。
- ・耐久性と柔軟性はトレードオフとなるため、センサ部は消耗品的に故障が生じる可能性があります。
- ・3次元形状は演算によって算出されるものであり、校正証明書を出すことが出来ません。規定の形状サンプルにあてはめた検査書のみとなります。

※仕様、外観は予告なく変更することがあります。

弊社では、特殊形状のセンサや3軸力覚センサを応用した計測システム等、お客様のニーズにお応え致します。計測業務でお困りの際は、お気軽にご相談ください。

株式会社 **テック技販**



本社 〒611-0033 京都府宇治市大久保町西ノ端1-22
TEL 0774-48-2334 (代) FAX 0774-48-2242
東日本営業所 〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3-6-12 日総第12ビル 3階
TEL 045-594-7170 FAX 045-594-7177
E-mail / HP eigyo@tecgihan.co.jp http://www.tecgihan.co.jp