

仕 様 書

1. 件名

非接触動作分析システム 一式

2. 装置の基本構成

- 2-1. 非接触動作分析システム用光学センサー
- 2-2. 周辺機器
- 2-3. 計測支援ソフトウェア
- 2-4. 設置調整およびサポート

3. 基本構成別仕様内容

3-1. 非接触動作分析システム用光学センサー

- ① 非接触動作分析システム用光学センサー(以下、センサー)は、6 台以上が構成に含まれていること
- ② 有効画素数(フルフレーム):1,280×1,024 pixel 以上あること
- ③ レンズの周囲に 850nm の赤外線 LED が 10 個以上設置されていること
- ④ フルフレームでの計測周波数が 240Hz 以上あること
- ⑤ 16m 先の反射マーカを検知できること
- ⑥ 25m 先の LED 式マーカを検知できること
- ⑦ センサー1 個のサイズは、縦横奥行きそれぞれ 69mm 以内であること
- ⑧ センサー1 個の重量は、350g 以下であること
- ⑨ LAN ケーブルのみで電源供給が可能な PoE 機能やカメラ間の同期、データの通信を行えること

3-2. 周辺機器

① LAN ケーブル

- ・ LAN ケーブルは通信に影響がない Cat.6 以上の通信性能を有していること
- ・ LAN ケーブル長さが 15.2m 以上であること
- ・ LAN ケーブルはセンサー台数分が構成に含まれていること
- ・ LAN データ処理用パソコンに接続するための LAN ケーブル(長さ 15.2m 以上)を 1 本以上含まれていること
- ・ LAN ケーブルのコネクタは、Cat.6 性能を有する RJ45 コネクタであること

② LAN ハブ

- ・ LAN が 8 ポート以上の電源供給型の LAN ハブであること
- ・ LAN ハブは、非接触動作分析用光学センサーやパソコンなどシステム構成に影響がない台数であること

- ③ キャリブレーションツール
 - ・ 床に設置して座標系を調整するための 1 辺 200mm 以上のキャリブレーションツール 1 基を有すること
 - ・ 3次元空間をキャリブレーションするために、寸法 500mm 以上の棒状のキャリブレーションツール 1 基以上を有すること。
- ④ カメラ固定治具
 - ・ センサーを固定するスタンドとクランプは、それぞれセンサーの数量と同等数で構成に含まれていること
- ⑤ 反射式マーカー
 - ・ ベルクロ仕様の直径 14mm 以上の反射式マーカーが 50 個以上構成に含まれること。
- ⑥ モーションキャプチャ用スーツ
 - ・ モーションキャプチャ用スーツは 1 式以上構成に含まれること
- ⑦ モーションキャプチャ用フットラップ
 - ・ モーションキャプチャ用フットラップは 1 式以上構成に含まれること
- ⑧ モーションキャプチャ用ハンドセット
 - ・ モーションキャプチャ用グローブは 1 式以上構成に含まれること
 - ・ 9mm 以上の反射式マーカーが 14 個以上構成に含まれること
- ⑨ その他
 - ・ カメラを制御し、データを取得し、リアルタイムにてデータのネットワークストリーミングを可能とする制御ソフトウェアが構成に含まれること

3-3. 計測支援ソフトウェア

- ① 指定時間後の記録開始、指定時間経過で記録終了、指定の条件に達した時点で記録開始(例:マーカーの速度が 5m/s 以上)を行うことができること
- ② PC に接続した WEB カメラの映像を、非接触動作分析システムの記録開始・停止に合わせて、保存できること

3-4. 設置およびサポート

- ① 納品確認後、使用方法、注意事項等を含んだ説明会を 2 時間以上開催すること
- ② 納入後1年間の電話、メール、オンラインのサポートサービスを有すること

4. 納入場所 会津大学 研究室 343-B

5. 納入期限 2022 年 8 月 12 日

6. その他

その他の必要事項については、発注者と十分に協議すること