

仕 様 書

1. 件名

3次元カメラ

2. 研究の概要

国立研究開発法人産業技術総合研究所健康医工学研究部門では、国立研究開発法人日本医療研究開発機構による橋渡し研究プログラム補助事業の支援のもと、「頸部超音波検査の自動化に関する研究」に取り組んでおり、本プロジェクトでは診断における医療手技を自動化するためのロボットシステムの構築を目指している。

3. 装置の概要

本装置は、ロボットアームを用いて医療機器等を自律移動させる際に、対象物や周囲環境を3次元に認識でき、かつシームレスにロボットアームの動作へとフィードバックが可能な装置である。

4. 装置の基本構成

- ・ 3次元カメラ

5. 基本構成別仕様

- ① カラー画像、デプス画像、3次元点群をそれぞれ取得できること。
- ② 深度計測のばらつき誤差が0.5mm以下であること。
- ③ 奥行き計測範囲が300mm以上1,200mm以下であること。
- ④ 奥行き600mmの位置で計測範囲がW500 x H400[mm]以上であること。
- ⑤ カメラの重量が1kg以下であること。
- ⑥ 外径寸法はW200 x H100 x D150 [mm]以下であること。
- ⑦ 計測方式は構造化パターン投影法であること。
- ⑧ カラーカメラを内蔵していること。
- ⑨ インターフェースが10GigEであること。
- ⑩ HDR機能が付属していること。

- ⑪ Windows 及び Ubuntu の OS の PC で操作可能なこと。
- ⑫ C++、Python 及び ROS で記述可能な Software Development Kit (SDK) が付属していること。

6. 納入物品

- (1) 3次元カメラ 一式
- (2) 取扱説明書 1部 (紙媒体)

7. 納入の完了

本装置は、「6. 納入物品」に記載された納入物品が過不足なく納入され、仕様書を満たしていることを確認したうえで、納入の完了とする。

8. 納入期限及び納入場所

納入期限：2025年3月14日

納入場所：茨城県つくば市並木 1-2-1

国立研究開発法人産業技術総合研究所 健康医工学研究部門
中央事業所東地区 5A 棟 2203 室

9. 付帯事項

- (1) 納入された製品における能力内の使用中に発生した 1 年以内の故障については、その修理、調整等責任をもって無償で行うこと。
- (2) 本仕様書の技術的内容及び知り得た情報に関しては、守秘義務を負うものとする。
- (3) 本仕様書の技術的内容に関する質問等については、調達請求者と協議すること。また、本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、調達担当者と協議のうえ決定する。