デジタルCMOSカメラ 一式(配線、調整を含む)

仕 様 書

令和元年11月

滋賀医科大学

I. 仕樣書概要説明

1 調達の背景及び目的

全脳イメージングのためには空間分解能とともに時間分解能も向上させる必要がある。通常、カメラの撮影速度(つまり時間分解能)と、視野の広さ・解像度(つまり空間分解能)はトレードオフの関係にあり、従来利用してきたアンドール社のsCMOSカメラZylaは高速ではあるものの、さらに時間分解能を上げつつ、空間分解能も向上させる必要があった。

そのような中、最近、高速性と、広視野・高解像度を両立するカメラが販売されているため、 このカメラの早期導入が本研究に飛躍的な発展を付加すると考え、調達することとした。

2 調達物品及び構成内訳

デジタルCMOSカメラ 一式(配線、調整を含む) (構成内訳)

- 1. デジタルCMOSカメラ本体 1台
- 2. カメラ制御用ソフトウェア 1式
- 3. カメラインターフェースボード 1個

(詳細については「技術的要件」に示す。)

3 技術的要件の概要

(1)本調達物品に係る性能・機能及び技術等(以下「性能等」という。)の要求要件(以下「技術的要件」という。)は、別紙に示すとおりである。

技術的要件はすべて必須の要求要件である。

- (2) 必須の要求要件は本学が必要とする最低限の要求要件を示しており、入札機器の性能等がこれを満たしていないとの判定がなされた場合には、不合格となり、落札決定の対象から除外する。
- (3)入札機器の性能等が技術的要件を満たしているか否かの判定は、本学技術審査職員が、入札機器に係る技術仕様書を含む入札説明書で求める提出資料の内容を審査して行う。

4 その他

- (1) 仕様に関する留意事項
- ① 機器は、入札時点で製品化されていることを原則とする。ただし、入札時点で製品化されていない物品で応札する場合には、技術的要件を満たすことが可能な旨の説明書、開発計画書、納期に間に合うことの根拠を十分に説明できる資料及び確約書等を提出すること。
- (2)提案に関する留意事項
- ① 提案に関しては、提案装置が本仕様書の要求要件をどのように満たすか、あるいはどのように実現するのかを、要求要件ごとに具体的かつわかりやすく、資料等を添付する等して説明すること。

従って、審査するに当たって提案の根拠が不明確、説明が不十分で技術審査に重大な支障が あると本学技術審査職員が判断した場合は、要求要件を満たしていないものとみなす。

- ② 提出資料等に関する照会先を明記すること。
- ③ 提案された内容等について、問い合わせやヒアリングを行うことがある。

- Ⅱ.調達物品に備えるべき技術的要件
- (性能・機能に関する要件)
- 1. デジタルCMOSカメラ 一式については、以下の要件を満たすこと。
 - 1-1 科学計測用CMOSイメージセンサを有すること。
 - 1-2 インターフェースはCoaXPressであること。
 - 1-3 カメラマウントはFマウントとCマウントをともに有すること。
 - 1-4 有効画素数は4600(H)×2590(V)以上であること。
 - 1-5 1画素のサイズは5.5μm(H)×5.5μm(V)以上であること。
 - 1-6 量子効率は550nm時に60%以上であること。
 - 1-7 飽和電荷量は35000electrons以上であること。
 - 1-8 読み出し速度(フレーム/秒)は最高解像度時で120fps以上であること。
 - 1-9 カメラ制御用ソフトウェアを有すること。
 - 1-10 ACアダプタ及びカメラケーブルが付属していること。

(性能・機能以外に関する要件)

2. その他

- 2-1 神経難病研究センター基礎研究ユニット分子神経病理学部門に納入すること。
- 2-2 設置場所への配線、調整は、本調達に含まれる。
- 2-3 機器の配線、調整については、本学の業務に支障をきたさないよう、本学の職員と協議の上、その指示によること。
- 2-4 本学が用意した一次側電源設備以外に必要な電源設備があれば、供給者において用意すること。
- 2-5 故障時におけるアフターサービス体制が整備されていること。
- 2-6 本装置導入時に、取り扱い説明を行うこと。
- 2-7 日本語で書かれた装置の操作マニュアルを提供すること。
- 2-8 本装置導入後も技術的な質問に対し、適切に対応できる体制であること。
- 2-9 納入検査確認後1年間は通常の使用により故障した場合の無償修理に応じること。