

荷電変換フイル温度計測用
赤外カメラの購入

仕様書

令和元年 10 月

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

J-PARC センター

加速器ディビジョン 加速器第二セクション

目次

1. 件名	3
2. 目的および概要	3
3. 仕様	3
4. 納期	4
5. 納入場所及び納入条件	4
6. 検収条件	4
7. かし担保責任.....	4
8. グリーン購入法の推進	5
9. 協議	5
10. その他	5

1. 件名

荷電変換foil温度計測用赤外カメラの購入

2. 目的および概要

本件は、荷電変換foilの温度計測用赤外線カメラの購入に関するものである。

J-PARC 3GeV シンクロトン加速器（RCS）では、大強度ビームを実現するために荷電変換foilを用いたビーム入射を行っている。赤外線カメラの導入により、加速器運転中のfoilの温度計測を常時実施することで、foilの健全性評価が可能となり、加速器の安定運転及び維持管理に資する。

3. 仕様

1) 一般的要求事項

- (1) 本件で購入する赤外線カメラは、既設の荷電変換観測系システムに取り付けて使用する。
- (2) 選定する赤外線カメラは可視光から近赤外線領域までの波長領域に対応した性能を有すること。
- (3) 計測する温度領域は 200℃～2000℃をカバーすること。
- (4) 温度計測に必要なキャリブレーション作業や現地調整も本契約の範囲内とする。

2) システム構成

ユニット構成を図1に示す。

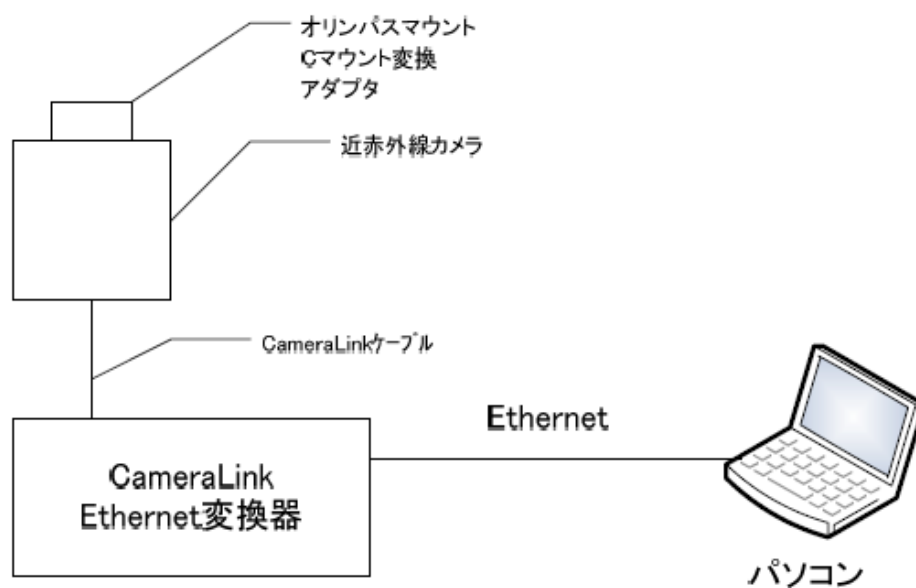


図1. 温度計測用赤外カメラのシステム構成（概要図）

3) 購入品一覧

- 赤外カメラ：ビジョンセンシング社製 InGaAs 近赤外線カメラ NIRCan-640HS 1 式
 - ※ 相当品可
 - ※ オリンパスマウント、CameraLink ケーブル、Ethernet 変換器を付属すること。
 - ※ 16mm×12.8mm より小さいサイズのセンサーの場合は、センサー位置を移動できること。
 - ※ 温度計測、表示及び画像保存に必要な専用ソフトを付属すること。

4) 詳細仕様：

赤外カメラの詳細仕様を以下にまとめる。

- 画素数： 640×512 (以上)
- 画素ピッチ： 25 μ m/pixel (以下)
- 受光面エリア： 9.6mm × 7.86mm (以上)
- フレームレート： 96 fps (以上)
- AD 分解能： 14bit (以上)
- 外部トリガ： フレーム同期・非同期のトリガ操作が可能なこと

4. 納期

令和 2 年 3 月 1 9 日

5. 納入場所及び納入条件

(1) 納入場所：

茨城県那珂郡東海村大字白方 2-4

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所

J-PARC 3 GeV シンクロトロン棟

(2) 納入条件：

持込調整後渡し

6. 検収条件

第 5 項に示す納入場所に持込調整後、員数検査及び外観検査の合格をもって検収とする。

7. かし担保責任

検収後 1 年以内に納入機器のかしが発見された場合、無償にて速やかに改修補修もしくは交換を行うものとする。

8. グリーン購入法の推進

- (1) 本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、OA機器等）が発生する場合は、これを採用するものとする。

9. 協議

本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、JAEA と協議の上、その決定に従うものとする。この場合、議事録を残すものとする。

10. その他

- (1) 輸送時及び搬入後の保管期間中に清浄度の低下、破損、その他の支障をきたさないような梱包方法を選定すること。
- (2) 本備品の輸送、搬入日程については JAEA と協議して決定すること。
- (3) 受注者は、JAEA 側と緊密な連絡を取り機器を選定すること。購入品選定途中で JAEA が経過報告を求めた場合には、それに従うこと。
- (4) 当該物品は受注生産品である。JAEA が要請した場合、受注者は製作工程の途中でも立会に応じること。
- (5) 受注者は、JAEA から提示する検討資料・情報を本契約以外の目的で使用してはならない。特別な理由により、特定の第三者に提供するときは、予め書面による JAEA 側の承認を得なければならない。