仕　様　書

1　件名　　透過電子顕微鏡の買入れ

2　品名等

品名	規格等	数量
電子銃部	・LaB6 フィラメントを採用していること ・フィラメントの積算使用時間をモニタリング可能なこと	1
カラム部	・加速電圧は 20～120kV 以上の範囲で、100V 以下のステップで可変であること ・透過電子像の分解能は加速電圧 120kV の格子像で、0.14nm 以下であること ・各観察モードで倍率変更時の像回転を±5°以内とすること ・倍率は×50～×600,000 以上の範囲で設定可能なこと なお、倍率設定はシームレスである必要は無いが、少なくとも 30 ステップ以上の設定が可能なこと ・蛍光板は GUI 上で出し入れ可能なこと ・高コントラストモードの光学系を発注時に選択できること。 ・高分解能モードの光学系を発注時に選択できること。 ・対物可動絞り、試料交換ステージのどちらも、床より 1.6m 以下であること ・制限視野可動絞りの穴径は、3 種類以上の選択が可能、かつ最小は ϕ20μm 以下であること ・試料ステージにおける XY 座標、及び傾斜角を 100 点以上保存でき、保存位置へ自動的な移動が可能なこと ・予備照射機能として、3 種以上のスキャン法が可能なこと	1
ステージ/ ホルダー部	・一軸傾斜ホルダーでは、±30°以上の傾斜が可能なこと ・2 軸傾斜ホルダーでは、α±25°以上、β±15°以上の傾斜が可能であること ・ステージは XY 方向については GUI、トラックボールのいずれでも操作が可能であること	各 1
カメラ部	・蛍光板用、像撮影用の 2 種のカメラを装備すること。または、両方の機能を兼ね揃えたカメラを装備すること。 ・いずれも検出素子に CMOS を採用していること ・蛍光板用は 1,000×1,000 ピクセル以上の画素と、最大 50fps 以上のフレームレートがあること。 ・像撮影用は 4,500×3,400 ピクセル以上の画素を持つこと ・蛍光板用・像撮影用カメラにおいて共にライブ像の測長、及びオートフォーカスは可能なこと	各 1
真空系	・粗引きポンプとターボ分子ポンプを組み合わせた、真空度検知全自動シーケンス制御であること	1
ソフトウェア部	・マウスによる操作可能な専用制御ソフトを持つこと ・制御ソフトとは別に、倍率、明るさ、フォーカス、非点をつまみ調整できる操作卓があること ・TEM 視野から任意の 10 点以上を選択し、自動的に指定場所のディフラクションの取得、及び結晶構造の推定機能をもつこと	1
制御・解析 コンピュータ部	・制御 PC は画像取得・解析用として 1 台以上有していること ・制御 PC、モニターの仕様は以下を満たすこと OS：Microsoft Windows 10 64bit 相当品以上 CPU：Xeon（R）W-1250 または W-2123、もしくは相当品以上 Memory：32GB 以上 Storage：HDD または SSD 500GB 以上 Monitor：対角 23 インチ以上 画面解像度：1,920×1,200 ピクセル以上	1
その他	圧縮空気や冷却水が必要な場合、それぞれ仕様に適したコンプレッサーや冷却水循環装置を備えていること	1

3　履行期限　令和7年3月31日

4　履行場所　東京都立大学　日野キャンパス　5号館109室

5　納入・設置

（1）納入及び設置に係る費用は、すべて含めること。

（2）納入時は安全に十分配慮して怪我のないよう行うこと。

（3）納入にあたっては、施設の状況を十分に確認し、建物、設備を傷つけないよう特に配慮して作業を行うこと。万一、損害を生じた場合には、納入者の負担により原状に復旧すること。

（4）納入時の発生材・梱包材等は、納入者が責任を持って引き取り、関係法令に基づき適切に処理すること。

（5）納品時に顕微鏡を設置し、正常に動作することを確認し、操作方法についての講習を実施すること。

（6）その他納品・設置については、本学担当者と十分に打合せを行うこと。

6　支払条件

納品（履行）検査合格後、適正な請求書を受理した日から起算して６０日以内に支払う。

7　その他

本仕様に関して不明な点が生じた場合は、本学担当者と協議し決定すること。

【担当者】

東京都立大学システムデザイン学部機械システム工学科　清水徹英　042-585-8628

東京都立大学日野キャンパス管理部管理課会計係　植村ゆり　042-585-8608

【付記】

環境により良い自動車利用

本契約の履行に当たって自動車を使用し、又は利用する場合は、次の事項を遵守すること。

① 都民の健康と安全を確保する環境に関する条例(平成12年東京都条例第215号)第37条のディーゼル車規制に適合する自動車であること。

② 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する 特別措置法（平成4年法律第 70 号）の対策地域内で登録可能な自動車であること。

なお、当該自動車の自動車検査証（車検証）、粒子状物質減少装置装着証明書等の提示又は写しの提出を求められた場合には、速やかに提示し、又は提出すること。