

公立大学法人 奈良県立医科大学

教育用パソコン機器購入仕様書

法人企画部 教育支援課

今回の主な調達範囲は、教育用パソコンの調達及び指定場所への搬入・据付、既存機器の廃棄等である。

#### 1. 件名

教育用パソコン機器購入

#### 2. 調達機器の内訳

I. デスクトップ型パーソナルコンピュータ 27台（看護学科授業用）

II. サーバ1台（看護学科授業用）

III. ノート型パーソナルコンピュータ 84台（内訳：医学科授業及び共用試験 CBT 用 65台、看護学研究科研究用、看護学科授業用及びマークシート読み取り用 19台）

※納入場所は別紙1「配備一覧表」指定の通り

#### 3. 作業計画書及び設定設計書の作成

##### (1) 作業計画書

- ・機器及びソフトウェアの設定設計日程
- ・機器に対するソフトウェアの登録及び設定作業日程
- ・設定作業従事者名簿

##### (2) 設定設計書

- ・マスターパソコンセットアップ手順書

#### 4. 機器仕様

##### (1) 共通仕様

- ①調達機器の詳細については、別紙教育用パソコン機器購入詳細仕様書による。
- ②本仕様書に規定されている事項又は解釈に疑義のある事項については、教育支援課教務係の指示又は承認を受けること。
- ③納入する機器類は、仕様書毎に同一メーカーの同一型番であること。
- ④納入する機器類は、所定の設置設定を行った後、スムーズに動作するものであること。
- ⑤納入する機器の全てについて、必然的に必要となる物品については、別紙仕様1～4に記載の有無に関わらず全て納入すること。
- ⑥導入に際し、教育支援課教務係が不要と判断する梱包材、付属品、マニュアル類においては落札者の責任において撤去すること。
- ⑦納入する機器類については、5年間の保守対応を行うこと。保守対応については、月曜日から金曜日の8:30～17:15に行うものとし、原則、障害受付の翌日には対応するものとする。また、6年目以降も保守対応が可能な機種とし、保守費用については、その都度有償での対応を想定している。  
なお、初期不良品については発生日より1週間以内に交換等の処置を行うこと。
- ⑧納入する機器に教育支援課教務係が指示する表記内容を記載したシールを落札者が用意し添付すること。
- ⑨納入する機器は、最新モデルで未使用のものであること。
- ⑩機器及び指定するソフトウェア等が全て問題なく動作すること。
- ⑪既設の学内ネットワークに良好に接続できること。

⑫PCグリーンラベルに適合している製品であること。

⑬納入物品の設置、納入、調整については教育支援課教務係の指示に従うこと。

## (2) 配線作業関係

①入れ替えの際に更新パソコンに接続されている既存LAN線が損傷している場合は、新しいLAN線と交換作業を行うこと。ただし、OAフロアや床下配線はありません。

②新しいLAN配線については落札者が用意すること。(新規配備分の電源確保のためのOAタップは不要。)

③新しいLAN線は、5mのUTP カテゴリー5e以上のケーブル(RJ-45コネクタ使用)で、爪折れ防止タイプとする。ケーブル色は、薄い青色とすること。

④作業中に他の既存LAN線を損傷させた場合は、現状復旧処置をすること。

⑤電源配線及びLAN配線工事が必要な場合は実施すること。

## (3) その他

①教育支援課教務係が指定する場所へ設置すること。

②各端末の配線を行う際に、床及び壁にケーブルがむき出しの状態にならないように、配線をモールで覆う作業をすること。

③納期期日までに、指定するソフトのインストール、設置・設定作業及び動作確認を完了させること。

④奈良県内もしくはその近郊に納入機器の修理・保守等に対応できるサービス拠点を有し、そのサービス拠点にハードウェアに精通した保守要員を確保し、障害発生時には速やかに対象機器の障害回復ができること。

⑤入札希望業者は入札前に入札しようとする全ての機器・部材について、機種形式等を明確にする資料(カタログ等でコピー可)を教育支援課教務係に提出すること。

⑥全体作業の責任者を定めるとともに、各々の作業について責任者(全体責任者が現場にいる場合は兼任も可)を定めること。作業時には名札等を着用すること。

⑦作業(入室)リスト、乗り入れ車両リスト等を事前に教育支援課教務係へ提出し、承認を得ること。特に時間外、休日等の作業への入室が必要な場合は施設管理室にも事前の届け出が必要であることから、遺漏が無いよう注意すること。

(別紙)

## 教育用パソコン機器購入詳細仕様書

### 1. 調達機器

- I. デスクトップ型パソコン 27台 (看護学科授業用)
- II. サーバ 1台 (看護学科授業用)
- III. ノート型パソコン 84台 (内訳：医学科授業及び共用試験 CBT 用 65台、看護学研究科研究用、看護学科授業用及びマークシート読み取り用 19台)

### 2. 調達機器等仕様

#### (1) 各種機器等

- ・上記 I～III について、別紙 1「配備一覧表」の所属先に配置すること。
- ・納入する機器についての詳細は別紙仕様 1～3 のとおり。

#### (2) ソフトウェア等

各ソフトウェアについては納入時に Windows10 Professional 64bit 版の制限ユーザーで利用できるものを導入すること。

なお、納入時点で提供されている、OS (Windows10)、インターネットエクスプローラ (IE11)、Office (Office2016 Standard)、のセキュリティ修正プログラムを全て適用した状態で納入すること。

#### ①Office2016 Standard (Microsoft 社製) アカデミックオープンライセンス

- ・マスターディスクを 1部作成し、教育支援課教務係に納入すること。
- ・教育支援課教務係の別途指示する内容に従い、納入パソコンへのインストールを行うこと。ただし、旧パソコン端末からのデータ移行作業は含まない。
- ・VLSC への登録については、教育支援課教務係の指示に従うこと。

#### ②ウイルスバスター コーポレートエディション (TrendMicro 社製)

納入パソコンへのインストールを行うこと。全台数のライセンスは奈良県立医科大学が所有しているため、教育支援課教務係の指示に従うこと。

#### ③奈良県立医科大学所有ソフトウェアのインストール作業等

上述納入ソフトウェアの他、奈良県立医科大学が許可したソフトウェアをインストールし、動作する環境設定を行うこと。主に更新端末にインストールされているソフトウェアが対象。

- ・プリンタドライバ (プリンタサーバ含む)

#### ④その他のソフトウェア

教育支援課教務係と協議のうえ不要なソフトウェアが機器にあらかじめインストー

ルされている場合は、アンインストールを行うこと。

### (3) 設定

- ① 機器の設定については、落札者決定後、速やかに教育支援課教務係と打ち合わせをおこなうものとする。
- ② 機器の設定作業については、設定作業知識及び十分な経験のある技術者がプロジェクトのメンバーとして参加する等、万全の体制ですすめること。
- ③ 教育支援課教務係が不必要と認めるソフト・デバイス・サービスについては、機能停止のための設定をおこなうこと。
- ④ 必要な場合、落札者に対し、別途指示する内容に従い、設置時正常にネットワークサービスが利用できるように、それぞれのパソコンに設定作業を行い接続動作の確認を行うこと。(IP アドレス、コンピュータ名、プリンタドライバの導入・設定、共有ディスクの利用、アクティブディレクトリへの参加等)
- ⑤ 設置作業期間中に設定内容の見直し等を行ったとき、また、機器が正常に動作しないことが判明したときは、設定変更を行い、既に設定を終えた機器を含めて再設定すること。
- ⑥ 全ての納入作業が終了し、検収確認後、完成図書として以下を作成提出すること。  
(データ及び紙出力したもの)
  - ・セットアップ手順書
  - ・設置作業手順書(設定手順から設置・動作確認までの手順をさす。)
  - ・PC 本体の製造番号一覧(データのみで可)
- ⑦ 検収完了までの間、機器の操作・設定を習得するためにその方法について問い合わせることがある。問い合わせに内容及びその操作・設定方法の内容に応じて書面で対応すること。
- ⑧ 教育支援課教務係の別途指示する内容に従い、デスクトップ環境の設定をおこなうこと。
- ⑨ 作業(入室者)リスト、乗り入れ車両リスト等を事前に教育支援課教務係へ提出し、承認を得ること。特に時間外、休日等の作業への入室が必要な場合は施設管理室にも届け出が必要であることから、遺漏が無いよう注意すること。

### (4) 納品

- ① 機器の納品は原則として、平日の9時から17時までの間に行い、業務に支障をきたさないように実施すること。
- ② 機器又はインストールソフトウェアに起因する障害が発生した場合は、速やかに原因を究明し、機器の取替え等の対応を行うこと。
- ③ 取扱説明書等添付品は添付せず納品すること。  
(ただし、教育支援課教務係が指定する数量の取扱説明書及び媒体を納入すること。)
- ④ 機器を梱包している箱等は、落札者の責任において処分すること。(納品後、後日回収で可)

(5) 既存機器の回収、処分

- ① 既設機器の回収、処分を行うこと。
- ② 対象機器は、別紙2「回収・処分機器一覧」の通りとする。
- ③ 回収、処分に際しては、「資源の有効な利用の促進に関する法律（平成12年法律第113号）」及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）」等関係法令及び条例に基づき、適法かつ適正な処理を行うこと。  
また、処理の結果が判る内容を書面（写真等も含む）で提出すること。
- ④ 回収、運搬に必要な器具等は、落札者が用意すること。
- ⑤ 作業に際し、あらかじめ教育支援課教務係と作業内容の確認や日程等の調整を図ること。  
なお、ハードディスクは取り外し、物理破壊を行い、読み取れなくして処分すること。

## 〈仕様1〉

### ① 端末関連

品名：デスクトップ型パーソナルコンピュータ（看護学科授業用）

項目	仕様	台数
CPU	Intel 社製 Corei3 第7世代と同等以上の機能を有するもの。 但し、同性能を証明できるものでも可とする。	27
メインメモリ容量	8GB以上のメーカー純正メモリを有すること。	
内蔵SSD容量	128GB以上の容量を有すること。	
内蔵ドライブ	DVD-ROM以上 DVD及びCDの各媒体を読み込める機能を備えていること。	
LAN接続装置	ギガビットイーサネット有線LAN	
インターフェース	USB3.0以上対応で2ポート以上を標準装備とする。	
ディスプレイ装置	20型以上でTFT液晶とする。 ガラス又は保護フィルムが内蔵されていること。 スピーカーが内蔵されていること。	
マウス	USB接続で光学式又はレーザー式とすること。	
キーボード	テンキー付きキーボードで日本語に対応していること。	
オペレーティングシステム	Microsoft社製Windows10 Professional 64bit版日本語版とすること。	
省エネ対応	最新の国際エネルギースタートプログラムに対応していること。 PCグリーンラベルの審査基準（Ver.13）に対応していること。 エコマークを取得している製品であること。	
電源等	商用電源100Vで利用できること。	
省電力機能	ECOモードなどの省電力機能は、使用にソフトウェア等が必要な場合は予め端末に必要なものを導入し機能仕様に支障が出ないようにしておくこと。 専用ボタンで省電力モードに切り替えが可能なこと。	
教員用デュアルディスプレイ	20型以上でTFT液晶とする。 ガラス又は保護フィルムが内蔵されていること。 スピーカーが内蔵されていること。	2

### ② ソフトウェア等

項目	仕様	台数
総合オフィスソフト	最新のMicrosoft Office Standard	27
環境復元ソフト	最新の瞬快（上）と同等以上の機能を有するもの。	
接続ライセンス	Windows CAL	
授業支援システム	中間モニター映像配信においてはハードウェア方式にて配信すること。	1式

	<p>HDCP（著作権保護技術）で暗号化されている画像も転送できること。</p> <p>中間モニターに配信する際、確認モニターで配信内容を確認してから配信出来ること。</p> <p>プロジェクターと中間モニターは別の入力ソースを流せること。</p> <p>解像度は、WUXGA（1920×1200）まで対応していること。</p> <p>ハードウェア方式のマーキング機能を搭載しており、静止画・動画に関わらずマーキングが行えること。</p> <p>卓上の操作パネルを有し、ソース切り替えができ、中間モニターの電源が切れること。</p> <p>マスター装置に音声入力があり、各画像ソースに連動した音声を出力することができること。</p> <p>子機（スチューデントユニット）の電源供給はマスター装置から供給され、各々には電源コンセントの確保が不要であること。</p> <p>映像ソースは DVI×3 系統、NTSC×1 系統、RGB1 系統、HDMI1 系統を有すること。</p> <p>基本的な授業支援機能（モニタリング、リモート操作、操作ロック、ファイル配布・回収）を備えたシステムであること。</p> <p>教員ソフトは 3 モニター設定に対応でき、操作画面・学生のモニター画面を表示するモニターを指定できること。</p>	
生徒用中間ディスプレイ	<p>20 型以上で TFT 液晶とする。</p> <p>ガラス又は保護フィルムが内蔵されていること。</p>	14

### ③ サーバ関連

項目	仕様	台数
CPU	Xeon E3-1240 v6 相当以上のもの。 但し、同性能を証明できるものでも可とする。	1
内蔵 HDD	SAS 型 ホットプラグ対応 RAID 構成で実質容量 1.0TB 以上	
メインメモリ容量	8GB 以上のメーカー純正メモリを有すること。	
内蔵ドライブ	DVD-ROM 以上 DVD 及び CD の各媒体を読み込める機能を備えていること。	
LAN 接続装置	ギガビットイーサネット有線 LAN	
サーバ管理ソフト	CPU, メモリ, HDD, ディスクアレイ, ファン, 温度等の状況を、WEB ブラウザを使い監視できること。	
自動通知ソフト	CPU, メモリ, HDD, ディスクアレイ, ファン, 温度等を常時監視し、メール送信機能があること。	
オペレーティング	日本語 Windows Server 2018 R2 Standard 以上	



システム		
収納ラック	サーバ収納用として鍵付き収納用19インチラックを用意すること。ただし、既存の19インチラックに新規サーバが収納できる場合は、新規ラックは不要とする。	
無停電電源装置	800W以上の容量で常時インバーター方式であること。サーバと連携がとれるソフトウェアを添付すること。 本体のバッテリー交換ランプが点灯した場合に交換バッテリーの無償提供を行うこと。期間は導入後5年間とする。	
保守	オンサイト保守を行うこと。	

#### ④ その他

項目	仕様	台数
マニュアル (取扱説明書)	日本語であること。(媒体はCD-ROM等で提供されていてもよい。)	1式

## 〈仕様 2〉

### ① 端末関連

品名：ノート型パーソナルコンピュータ（医学科授業及び共用試験 CBT 用）

項目	仕様	台数
CPU	Intel 社製 Corei5- 6200U 2.30GHz 同等以上の機能を有するもの。 但し、同性能を証明できるものでも可とする。	65
メインメモリ容量	8GB 以上のメーカー純正メモリを有すること。	
内蔵 SSD 容量	128GB 以上の容量を有すること。	
内蔵 DVD ROM 装置	DVD 及び CD の各媒体を読み込める機能を備えていること。 (書き込み機能は無いこと。書き込み機能を停止する等の代替は認めない。)	
LAN 接続装置	IEEE802.11a/b/g/n/ac 準拠の無線 LAN 及び 1000BASE TX (100BASE-T, 10BASE-T) に対応し、RJ-45 コネクタを内蔵していること。	
インターフェース	USB3.0 以上対応で 2 ポート以上を標準装備とする。 D-sub15 ピン(ミニの場合は変換ケーブル添付のこと)又は、HDMI を搭載すること。	
ディスプレイ装置	15.6 型以上で TFT 液晶とする。	
表示能力	内蔵ディスプレイで 1366×768 ドット表示以上が可能なこと。	
マウス	USB 接続で光学式又はレーザー式とすること。	
キーボード	テンキー付きキーボードで日本語に対応していること。	
オペレーティングシステム	Microsoft 社製 Windows10 Professional 64bit 版日本語版とすること。	
省エネ対応	最新の国際エネルギースタープログラムに対応していること。 PC グリーンラベルの審査基準 (Ver. 13) に対応していること。 エコマークを取得している製品であること。	
電源等	商用電源 100V で利用できること。 外部電源が利用できない場合に対応するバッテリーを附属し、内蔵していること。 内蔵バッテリーを使用しなくても外部電源のみで動作すること。 電源 OFF 時の待機電力を抑える AC アダプタを添付すること。	
省電力機能	ピークシフトや ECO モードなどの省電力機能は、使用にソフトウェア等が必要な場合は予め端末に必要なものを導入し機能仕様に支障が出ないようにしておくこと。 専用ボタンで省電力モードに切り替えが可能なこと。	

その他	外付けマウス接続時に内蔵ポインティングデバイスを使用不可状態にすることが可能なこと。(ポインティングデバイス自体は内蔵していること。)	
-----	---	--

② ソフトウェア

項目	仕様	台数
総合オフィスソフト	最新の Microsoft Office Standard	65
環境復元ソフト	最新の瞬快（上）と同等以上の機能を有するもの。	

③ その他

項目	仕様	台数
マニュアル (取扱説明書)	日本語であること。(媒体は CD-ROM 等で提供されていてもよい。)	1 式

### 〈仕様3〉

#### ① 端末関連

品名：ノート型パーソナルコンピュータ（看護学研究科研究用、看護学科授業用及びマークシート読み取り用）

項目	仕様	台数
CPU	Intel 社製 Corei5- 6200U 2.30GHz 同等以上の機能を有すること。 但し、同性能を証明できるものでも可とする。	19
メインメモリ容量	8GB 以上のメーカー純正メモリを有すること。	
内蔵 SSD 容量	128GB 以上の容量を有すること。	
内蔵 DVD ROM 装置	DVD 及び CD の各媒体を読み込める機能を備えていること。 （書き込み機能は無いこと。書き込み機能を停止する等の代替は認めない）	
LAN 接続装置	IEEE802.11a/b/g/n/ac 準拠の無線 LAN 及び 1000BASE-TX （100BASE-T, 10BASE-T）に対応し、RJ-45 コネクタを内蔵していること。	
インターフェース	USB3.0 以上対応で 2 ポート以上を標準装備とする。 HDMI を搭載すること。	
ディスプレイ装置	15.6 型以上で TFT 液晶とする。	
表示能力	内蔵ディスプレイで 1366×768 ドット表示以上が可能なこと。	
マウス	USB 接続で光学式又はレーザー式とすること。	
キーボード	テンキー付きキーボードで日本語に対応していること。	
オペレーティングシステム	Microsoft 社製 Windows10 Professional 64bit 版日本語版とすること。	
省エネ対応	最新の国際エネルギースタープログラムに対応していること。 PC グリーンラベルの審査基準 (Ver. 13) に対応していること。 エコマークを取得している製品であること。	
電源等	商用電源 100V で利用できること。 外部電源が利用できない場合に対応するバッテリーを附属し、内蔵していること。 内蔵バッテリーを使用しなくても外部電源のみで動作すること。 電源 OFF 時の待機電力を抑える AC アダプタを添付すること。	
省電力機能	ECO モードなどの省電力機能は、使用にソフトウェア等が必要な場合は予め端末に必要なものを導入し機能仕様に支障が出ないようにしておくこと。専用ボタンで省電力モードに切り替えが可能なこと。	

その他	外付けマウス接続時に内蔵ポインティングデバイスを使用不可状態にすることが可能なこと。(ポインティングデバイス自体は内蔵していること)	
-----	--	--

② ソフトウェア

項目	仕様	台数
総合オフィスソフト	最新の Microsoft Office Standard	19

③ その他

項目	仕様	台数
マニュアル (取扱説明書)	日本語であること。(媒体は CD-ROM 等で提供されていてもよい。)	1 式