

福島県立医科大学

大学院看護学研究科情報教育機器 仕様書

令和 7 年 1 2 月

公立大学法人 福島県立医科大学

目 次

| | |
|--------------------------|----|
| I 仕様書概要説明 | |
| 1. 調達背景及び目的 | 2 |
| 2. 調達物品名及び構成内訳 | 2 |
| 3. 技術的要件の概要 | 2 |
| 4. その他 | 2 |
| 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. 共通条件 | 4 |
| 2. 情報教育機器 | 5 |
| 2. 1. 講師用端末機 | 5 |
| 2. 2. 学生用端末機 | 6 |
| 2. 3. 周辺機器システム | 7 |
| 2. 4. 講義支援システム | 9 |
| 3. ソフトウェア | 11 |
| (性能・機能以外の要件) | |
| 1. 搬入、据付、配線、調整、設定等 | 13 |
| 2. 保守及び支援体制 | 14 |
| 3. 情報セキュリティ体制 | 15 |
| 別紙 1 福島県立医科大学施設配置図 | |
| 別紙 2 既存機器の概要 | |
| 別紙 3 機器レイアウト図 | |

I 仕様書概要説明

1. 調達背景及び目的

本調達では、令和3年度に導入した情報教育機器の貸借期間の終了により、機器を更新するものであり、更新によって、より利用しやすく、高性能なシステムとすることによって、本学の研究、教育の情報化を推進することを目的とする。

2. 調達物品名及び構成内訳

(1) 調達物品名

福島県立医科大学大学院看護学研究科情報教育機器 1式

(2) 構成内訳

| | |
|------------------|------|
| ・ 講師用端末機 | 2 式 |
| ・ 学生用端末機 | 18 式 |
| ・ 周辺機器システム | 1 式 |
| ・ 講義支援システム | 1 式 |
| ・ ソフトウェア | 1 式 |

3. 技術的要件の概要

- (1) 本調達物品に係る性能、機能、技術及びその他（以下「性能等」という。）の要求要件（以下「技術的要件」という。）は「Ⅱ 調達物品に備えるべき技術的要件」に示すとおりである。
- (2) 技術的要件はすべて必須の要求要件である。
- (3) 要求要件には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、入札資格審査において資格がないとの判定をおこなう。
- (4) 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、入札機器に係る技術仕様書その他の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) 技術仕様書の提出に際しては、提案システム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。

なお、技術仕様書には本学仕様書の要求要件を満たす場合には○印を、代替措置等を行っている場合には△印を付して対応状況を表すこと。

審査するにあたって提案の根拠が不明確あるいは説明が不十分であり、客観的に判断できない場合には、要求要件を満たしていないものとみなす。

なお、提出された内容について、問い合わせやヒアリングを行うことがある。

(2) 特に指定がない場合、入札機器は、技術仕様書の提出時点で原則として製品化されていること。

製品化されていない機器またはソフトウェアで入札する場合は、技術的要件を満たすこと及び納期限までに製品化され納入されることを書面にて証明すること。

(3) 導入スケジュールは、本学の担当者と十分に協議し、その指示に従うこと。

(4) システム導入の責任者は、導入設置の完了まで実質的なリーダーとして継続して担当できること。

(5) 導入の過程で、本学から、技術的知識又は経験不足のため、作業品質が低いと判断された担当者については、本学の要請に応じて代替担当者を新たに配置すること。

(6) 導入作業にあたっては、情報セキュリティに十分配慮し、作業員全員に徹底すること。

(7) 令和8年4月1日から全システムが稼動すること。また、稼動前に十分な動作確認及び試験を行い、その結果を報告すること。

(8) 稼動開始時には、システムの不測の事態に備え、システム導入の責任者が立ち会うこと。

(9) システムが稼動するまでの間、その進捗状況及び作業内容の確認、問題点の協議・解決が円満に遂行できるよう、必要な事項を協議するための連絡会を開催すること。

(10) その他詳細は本学の指示によるものとする。

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. 共通条件

システム全般について適用される共通条件について以下に示す。

- (1) 各端末機器については、本学の **Active Directory** ドメインに参加させること。
- (2) ネットワーク通信に使用する通信プロトコルは、**TCP/IP V4** とする。各機器に割振る具体的な IP アドレスについては、契約後に本学と協議のうえ決定すること。
- (3) ソフトウェアに関しては、特に指定が無い場合、製品版であるかフリーソフトウェアであるかは問わない。ただし、ソフトウェアのライセンス違反及び著作権侵害がないよう十分に注意すること。
- (4) 納入にあたり、本学用として新たに開発したソフトウェア、工事により新たに設置・敷設したもの（電源設備、ネットワークケーブル、**HUB** ボックス等）については、契約期間の終了後もその使用权を本学に対して認めること。
- (5) 端末機器についてはコンピュータウイルス対策を行うこと。
なお、導入するウイルス対策ソフトウェアは、本学がライセンス契約により導入しているソフトウェア（**ESET Endpoint Antivirus**）とするが、契約期間の途中で、別のウイルス対策ソフトウェアへの変更があった場合には、そのソフトウェアのインストールを行うこと。
- (6) **OS** その他のソフトウェアのセキュリティパッチ等については、出来る限り最新のものを適用すること。
- (7) 本調達における機器はすべて 8 号館に設置となる。8 号館の位置については別紙 1「福島県立医科大学施設配置図」を参照すること。
- (8) 仕様書中で説明する既存機器の概要については、別紙 2「既存機器の概要」を参照すること。
また、既存機器の詳細については、本学が所蔵する完成図書等を参照すること。
なお、完成図書等の閲覧にあたっては、事前に本学の許可を得ること。
- (9) 導入に際して、次に示す機器がある場合は、原則として、省エネルギー法又は国際エネルギースタープログラムに適合しているものを用意すること。

適合しない機器については、消費電力、エネルギー効率など総合的に判断し、環境負荷が低いと判断されること。

- ・電子計算機
- ・磁気ディスク装置
- ・ディスプレイ装置
- ・プリンター
- ・スキャナー

2. 情報教育機器

2. 1. 講師用端末機（2 式）

1 台は 8 号館 6 階 S604 コンピュータ室の講師用机に、他の 1 台は予備として S605 の空き机に設置すること。

2. 1. 1. 本体装置（2 台）

- (1) CPU は、Intel 社製 Core i3-14100T 相当以上の機能・性能を有すること。ただし、異なるアーキテクチャのものであっても、同等以上の性能を発揮するものであれば可とする。
- (2) 主記憶装置は、16GB 以上の容量を搭載していること。
- (3) ストレージとして、容量 256GB 以上の暗号化機能付き SSD 装置を内蔵していること。
- (4) CD-ROM、DVD-ROM の読み取りが可能なほか CD-R、CD-RW、DVD±R（2 層含む）DVD±RW の各メディアの読み書きが可能な光学式ドライブを搭載していること。なお、外付けの場合は本体と一体となる専用のものであること。
- (5) 1000BASE-T に対応したネットワークインターフェースを内蔵していること。
- (6) Wake on Lan に対応していること。
- (7) 音声出力機能を有していること。また、本体前面にヘッドホン端子（3.5mm ステレオミニジャック）及びマイク端子（3.5mm ミニジャック）を装備していること。なお、それらに代えて、3.5mm ヘッドセット端子（ヘッドフォンマイク端子）1 ポートの装備でも可とする。
- (8) ディスプレイ出力について、2.1.2(3)の解像度でデュアルディスプレイ構成にて出力することが可能であること。
- (9) USB3.0 以上の規格に準拠したインターフェースを前面に 3 ポート以上、背面に 2 ポート以上装備していること。2.1.1(4)が外付けの場合にもこのポート数が確保されること。
- (10) キーボードは、USB 接続のテンキー付き日本語キーボードであること。
- (11) マウスは、USB 接続のホイール付き光学マウスであること。
- (12) 筐体のサイズは、65mm(W) × 200mm(D) × 200mm(H)以内（※スタンド等を除く）の小型のもので、横置きも可能であること。
- (13) リカバリーメディアを 1 式（1 台分のみ）添付すること。

2. 1. 2. タッチパネルディスプレイ装置（2 台）

- (1) 講師用机に設置する本体装置 1 台に対し、2 台接続すること。（デュアルディスプレイ）
- (2) 21 インチ以上の TFT カラー液晶ディスプレイであること。
- (3) 3 (1)の OS 使用時に 1920×1080 ピクセルの解像度でフルカラー表示が可能なこと。
- (4) 視野角は、水平 178°、垂直 178°以上であること。
- (5) 輝度は 200cd/m²以上であること。
- (6) コントラストは 1000:1 以上であること。
- (7) スピーカーを内蔵し、本体装置の音声を出力すること。ただし、2 台のうちの 1 台から出力されれば良いものとする。

- (8) チルト機構を搭載していること。
- (9) 2点以上のタッチ操作に対応していること。
- (10) 本体装置との接続インターフェースは、DVI、HDMI、または Display Port のいずれかであること。
- (11) 本体サイズ寸法は 500mm(W) × 300mm(H)以内であること。

2. 1. 3. ディスプレイ装置 (1 台)

- (1) 予備用の本体装置に接続すること。
- (2) 21 インチ以上の TFT カラー液晶ディスプレイであること。
- (3) 3 (1)の OS 使用時に 1920×1080 ピクセルの解像度でフルカラー表示が可能なこと。
- (4) 視野角は、水平 178°、垂直 178°以上であること。
- (5) 輝度は 250cd/m²以上であること。
- (6) コントラストは 1000:1 以上であること。
- (7) スピーカーを内蔵し、本体装置の音声を出力すること。
- (8) チルト機構を搭載していること。
- (9) 本体装置との映像信号の接続インターフェースは、HDMI、または Display Port のいずれかであること。
- (10) 筐体サイズ寸法は 510mm(W) × 370mm(H)以内であること。

2. 2. 学生用端末機 (1 8 式)

8 号館 6 階 S604 コンピュータ室の学生用机に設置すること。

2. 2. 1. 本体装置 (1 8 台)

- (1) CPU は、Intel 社製 Core i3-14100T 相当以上の機能・性能を有すること。ただし、異なるアーキテクチャのものであっても、同等以上の性能を発揮するものであれば可とする。
- (2) 主記憶装置は、16GB 以上の容量を搭載していること。
- (3) ストレージとして、容量 256GB 以上の SSD 装置を内蔵していること。
- (4) CD-ROM、DVD-ROM の読み取りが可能なほか CD-R、CD-RW、DVD±R (2 層含む) DVD±RW の各メディアの読み書きが可能な光学式ドライブを搭載していること。なお、外付けの場合は本体と一体となる専用のものであること。
- (5) 1000BASE-T に対応したネットワークインターフェースを内蔵していること。
- (6) Wake on Lan に対応していること。
- (7) 音声出力機能を有していること。また、本体前面にヘッドホン端子 (3.5mm ステレオミニジャック) 及びマイク端子 (3.5mm ミニジャック) を装備していること。なお、それらに代えて、3.5mm ヘッドセット端子 (ヘッドフォンマイク端子) 1 ポートの装備でも可とする。
- (8) ディスプレイ出力について、2.2.2(2)の解像度で出力することが可能であること。

- (9) USB3.0以上の規格に準拠したインターフェースを前面に3ポート以上、背面に2ポート以上装備していること。2.2.1(4)が外付けの場合にもこのポート数が確保されること。
- (10) キーボードは、USB接続のテンキー付き日本語キーボードであること。
- (11) マウスは、USB接続のホイール付き光学マウスであること。
- (12) 筐体のサイズは、65mm(W)×200mm(D)×200mm(H)以内(※スタンド等を除く)の小型のもので、横置きも可能であること。
- (13) リカバリーメディアを1式(1台分のみ)添付すること。なお、講師用端末機と同機種である場合は不要である。

2. 2. 2. ディスプレイ装置 (18台)

- (1) 21インチ以上のTFTカラー液晶ディスプレイであること。
- (2) 3(1)のOS使用時に1920×1080ピクセルの解像度でフルカラー表示が可能なこと。
- (3) 視野角は、水平178°、垂直178°以上であること。
- (4) 輝度は250cd/m²以上であること。
- (5) コントラストは1000:1以上であること。
- (6) スピーカーを内蔵し、本体装置の音声を出力すること。
- (7) チルト機構を搭載していること。
- (8) 本体装置との映像信号の接続インターフェースは、HDMI、またはDisplay Portのいずれかであること。
- (9) 筐体サイズ寸法は510mm(W)×370mm(H)以内であること。

2. 3. 周辺機器システム (1式)

2. 3. 1. カラー複合機 (1台)

2. 3. 1. 1. 共通事項

- (1) 1000BASE-Tに対応したネットワークインターフェースを装備し、ネットワーク経由で、2.3.1.2及び2.3.1.4の各機能が利用できること。
なお、本調達で導入する各端末機から利用できるように設定すること。
- (2) IPアドレス指定によるアクセス制限ができること。
- (3) メモリは搭載可能な最大限の容量を搭載していること。
- (4) 部品の定期交換が必要となる機種の場合は、その交換費用を含めること。(部品代は除く。)

2. 3. 1. 2. プリンター機能

- (1) 1200dpi×1200dpi以上の解像度であること。
- (2) カラー印刷が可能なレーザープリンターであること。
- (3) 印刷できる用紙サイズは、最大でA3判以上、最小でハガキ大以下に対応していること。

- (4) 印刷速度は A4 判普通紙カラー時で 35 枚／分以上であること。
- (5) 用紙カセットは、3 ユニット以上搭載していること。
- (6) キャスターにより移動が容易なこと。
- (7) 両面印刷が可能なこと。
- (8) 手差し印刷機能があり、手差しトレイを装備していること。

2. 3. 1. 3. 複写機能

- (1) A3 判のカラー複写が可能なこと。
- (2) 自動両面原稿送り装置を装備し、両面で連続コピーが可能であること。
- (3) 原稿のサイズに合わせて、自動で適切な用紙を選択する機能を有すること。
- (4) コピーチャージ（課金）が不要であること。

2. 3. 1. 4. ネットワーク対応スキャナー機能

- (1) フラットベッド形式のカラーイメージスキャナーであること。
- (2) ネットワーク対応であり、端末機からスキャンの指示及び取り込みが可能なこと。
- (3) A3 判原稿のスキャンが可能なこと。
- (4) TWAIN 規格に対応していること。
- (5) 最大読み取り解像度は、9600dpi 以上であること。
- (6) 読み取り階調は各色 256 色以上であること。
- (7) 自動両面原稿送り装置により、両面連続スキャンが可能であること。

2. 3. 2. カラーページプリンター（2 台）

- (1) 1200dpi 以上の印刷解像度を持つこと。
- (2) 印刷できる用紙サイズは、最大で A3 判以上、最小でハガキ大以下に対応していること。
- (3) 手差し印刷機能があり、手差しトレイを装備していること。
- (4) 印刷速度は A4 判横片面時で 35 枚／分以上であること。
- (5) 両面印刷機能を有すること。
- (6) 内蔵メモリは、最高画質による A3 判の両面印刷に必要な容量とし、増設が必要な場合は増設すること。
- (7) 1000BASE-T のネットワークインターフェースを装備しており、ネットワーク経由で端末機から印刷ができること。

なお、本調達で導入する各端末機から利用できるように設定すること。

- (8) IP アドレス指定によるアクセス制限ができること。
- (9) 前面または上面より消耗品の交換が可能であること。
- (10) 部品の定期交換が必要となる機種の場合は、その交換費用を含めること。（部品代は除く。）
- (11) 既存の机（天面サイズ：W180cm×D70cm）の上に 2 台設置すること。

2. 4. 講義支援システム（1式）

講師端末機画面等の配信など講義支援機能を有するとともに室内の端末機の管理機能を提供するものである。

なお、本システムは一体の製品である必要はなく、複数の製品を組み合わせで実現するもので構わない。

2. 4. 1. 講義支援機能

2. 4. 1. 1. プロジェクター出力機能

- （1）講師用端末機（1式）の出力画面（デュアルディスプレイのうち1台の画面）を、2.4.2のプロジェクターを使用して投影できること。

2. 4. 1. 2. 画面転送機能

- （1）講師用端末機の表示画面（デュアルディスプレイのうち1台の画面）を学生用端末に画面転送することができること、なお学生用端末機での表示方法について、1ウィンドウ表示（縮小表示・スポット表示）及びフルスクリーン表示が講師用端末機側から指定できること。
- （2）講師用端末機の画面上でマーキング（フリーハンド、図形、テキスト）が行え、その画面をリアルタイムで学生用端末機に転送することができること。
- （3）講師用端末機から、任意の学生端末画面を表示し、リモート操作及びマーキング（フリーハンド、図形、テキスト）ができること。また、その画面をリアルタイムで他の学生用端末機に転送し表示できること。

2. 4. 1. 3. ファイル配布・回収機能

- （1）ファイル（及びフォルダ）の配布、回収、再配布機能を有していること。
- （2）ファイルの配布先として、デスクトップ及び各ユーザーのネットワークドライブ（※本学では、登録ユーザーのログイン時に、ドライブレター「X:」としてマウントされる。）が指定できること。
- （3）ファイル回収時は同名ファイルによる上書きとならないように、ファイル名を自動変更する機能又は、学習者ごとにフォルダを分ける機能を有していること。

2. 4. 1. 4. ソフトウェア制御機能

- （1）講師用端末機で指定したプログラムを、学生用端末機上で起動させることができること。

2. 4. 1. 5. 端末メンテナンス機能

- （1）学生用端末機の一斉電源 ON 及び電源 OFF ができること。
- （2）電源が入っている端末について、指定したユーザー名により、リモートからログオン／ログオフができること。

また、1台だけではなく、同じログイン名で同時に複数台の端末にもログインできること。

2. 4. 1. 6. 環境復元機能

- (1) ユーザーが学生用端末機の PC 環境を変更しても、再起動を行うことで、保護を設定した時点に復元できること。
- (2) 本学が導入しているウイルス対策ソフトウェア (ESET 社 ESET Endpoint Antivirus) との共存が可能であること。(保護がかかっている状態でも、ウイルス対策ソフトウェアは最新の状態を保持できること。)
- (3) フォルダ単位で保護対象を設定できること。
- (4) レジストリについて、キー項目毎に保護対象の設定が可能であること。
- (5) 講師用端末機の 1 台から保護の設定・解除を集中的に行えること。
- (6) 他のソフトウェアの動作に影響を与えないように設定を行うこと。

2. 4. 1. 7. その他

- (1) 講師用端末機において、学生用端末機の電源状態及び画面状況の一覧表示 (静止画・巡回更新) ができること。
また、学生用端末機を表すアイコン等のサイズやレイアウトを自由に編集できること。
- (2) 講師用端末機からの操作で、学生端末機の操作ロック (キーボード・マウス操作禁止、Web 閲覧禁止) ができること。
- (3) 端末にログオンしたときのユーザー名を使用した出席管理ができること。

2. 4. 2. プロジェクター (1 台)

- (1) 映像信号の入力解像度として、講師用端末機からのフル HD 信号に対応すること。
- (2) 明るさは 4500lm 以上であること。
- (3) 映像信号はデジタルインターフェースより入力すること。
- (4) (3)のインターフェース入力時、オーバースキャンをオフに設定できること。
- (5) 電源をオンにしてから、短時間で投写が可能なこと。
- (6) ワイヤレスリモコンにより、操作できること。
- (7) S604 コンピュータ室に天吊りし、電源及び画像転送に必要な配線を行うこと。
- (8) 既存のスクリーン (東京ブラックスクリーン社 BM-85P) に出来るだけ大きく綺麗に投写されるように設置・画像調整を行うこと。

なお、スクリーンはブラックマスクなしのタイプで、投影可能な最大サイズは W173cm×H122cm である。

3. ソフトウェア

本項では、本調達で導入する端末機にインストールするソフトウェアについて包括的に仕様を提示する。
特に指定がない限り講師用端末機及び学生用端末機のすべてにインストールし、標準ユーザー権限で動作できるように設定すること。

(1) OS

- (ア) Microsoft Windows 11 Enterprise LTSC 64bit 日本語版であること。
- (イ) 本学の Active Directory ドメインに参加すること。
- (ウ) コンピュータが軽快に動作するように、基本的な動作、アプリケーションの利用に必須ではない常駐プログラム・サービス等は起動しないように設定すること。
なお、対象とするプログラムやサービスについては本学担当者と協議すること。
- (エ) 本学が指定するグループポリシー、デフォルトプロファイルの設定等を行うこと。
- (オ) 移動プロファイルおよびフォルダリダイレクトを利用するうえで適切なポリシー設定を行うこと。
- (カ) 端末機の利用中に Windows Update の動作が起きないようにサービスを停止しておくこと。
- (キ) 賃貸借期間中にサポートが終了する場合はバージョンアップを行うこと。

(2) 統合ソフトウェア

- (ア) Microsoft Office LTSC Professional Plus 2024 相当の統合ソフトウェアであること。
- (イ) 文書ファイルのデフォルトの保存先は、クラウド上には設定しないこと。
- (ウ) 賃貸借期間中にサポートが終了する場合には、バージョンアップを行うこと。

(3) ライティングソフトウェア

- (ア) CD-R、CD-RW、DVD±R（2層含む）、DVD±RW への書き込みが出来ること。

(4) PDF 作成ソフトウェア

- (ア) 仮想プリンターとして動作し、PDF 文書の作成が可能であること。
- (イ) メニューや設定画面等のインターフェースは日本語であること。
- (ウ) タイトル、作成者等の文書プロパティの設定が可能なこと。
- (エ) 作成する PDF にパスワード保護する設定が可能なこと。

(5) PDF 閲覧ソフトウェア

- (ア) PDF フォーマットで記述された文書の表示・印刷が可能であること。
- (イ) メニューや設定画面等のインターフェースは日本語であること。
- (ウ) PDF 文書上の任意の位置にコメントや注釈の追加、円や四角形などの図形の書き込み、フォームへの書き込みをし、その後保存することが可能であること。
- (エ) OS に含まれる Web ブラウザの拡張機能としても動作すること。

(6) 翻訳ソフトウェア

- (ア) 英語から日本語及び日本語から英語への双方向の変換が可能なこと。
- (イ) 医療医学系の専門語辞書を搭載し、専門用語の的確な翻訳が可能であること。

(7) フォトレタッチソフトウェア

- (ア) Adobe 社 Photoshop Elements の最新版であること。

(8) 動画作成・編集ソフトウェア

- (ア) Adobe 社 Premiere Elements の最新版であること。

(9) 統計処理ソフトウェア

- (ア) IBM 社 IBM SPSS Statistics Base の最新版であること。
- (イ) (ア)のオプションとして、IBM SPSS Regression 及び IBM SPSS Advanced Statistics を用意すること。
- (ウ) 講師用端末機にのみ、(ア)のオプションとして、(イ)に加え、IBM SPSS Missing Values 及び IBM SPSS Exact Tests を用意すること。

(10) 統計処理ソフトウェア 2

- (ア) IBM 社 IBM SPSS Amos の最新版であること。
- (イ) 講師用端末機にのみインストールすること。

(11) グラフ作成ソフトウェア

- (ア) GraphPad Software 社 GraphPad Prism10 の最新版であること。
- (イ) 講師用端末機にのみインストールすること。

(12) DVD 再生ソフトウェア

- (ア) DVD-Video の動画再生が行えること。

(13) アーカイバ

- (ア) ZIP 形式による圧縮が行えること。
- (イ) AES256 による暗号化に対応したパスワード付き ZIP 形式による圧縮が行えること。
- (ウ) ZIP、CAB、LZH、TAR、GZIP、7z、RAR の各形式の解凍が可能であること。
- (エ) 自己解凍形式による圧縮が行えること。（この場合圧縮形式は問わない。）
- (オ) 右クリックメニューにファイルを圧縮・解凍する機能を追加できること。

(性能・機能以外の要件)

1. 搬入、据付、配線、調整、設定等

- (1) 導入システムの設置場所への搬入、据付、配線、調整及びソフトウェアのインストール、設定、廃処理は受注者が行い、各機器の動作確認及び既設ネットワークシステムを含むネットワーク全体の動作確認を行うこと。
- (2) 接続機器に必要なケーブル類、変換コネクタを用意し、機器及びネットワークを接続すること。
- (3) 導入時の作業スケジュール及び体制を明示すること。また、作業内容については本学総務課学術情報室担当者と随時打合せること。
- (4) 導入については、業務に支障がないように十分配慮し、計画的に行うこと。また、搬入・据付など際には施設及び設備に損傷を与えないよう注意するとともに、受注者が必ず立ち会うこと。
- (5) 本調達には、既存のシステムの更新であるため、既存システムからのデータ移行が必要な場合は、この費用も見積もること。
- (6) 更新における、全システムの停止は極力短期間とし、計画的に行うこと。また、実施にあたっては、本学担当者と十分に協議すること。
- (7) 電源設備については、既存の単相 100V 50Hz で正常に稼動すること。ただし、別途特殊な電源設備及び追加の電源設備が必要な場合は、本調達に含めて行うこととし、その費用も併せて見積もること。
- (8) LAN については、既存の LAN 配線及び設備を使用すること。ただし、LAN 配線の追加や変更が必要な場合は、この費用も見積もること。
- (9) 機器の稼動に際しては特別な冷却設備を必要としないこと。
- (10) 賃貸借期間の満了時または解約時の機器等の返還に要する全ての費用は本調達に含むこと。
- (11) 作業は原則として、平日の 9 時から 17 時までとする。ただし、更新システムへの切り替え時や作業の進捗状況等によりやむを得ずこの時間以外に作業が必要な場合は事前に本学と協議のうえ行うこと。
- (12) 設置スペースに限りがあるため、寸法または形状の指定がある場合はこれを守ること。
- (13) 機器の設置位置については、別紙 3 「機器レイアウト図」を参照すること。なお、機器の設置の際には、図に合わせて既存の机等の移動を行うこと。
- (14) 機器の学内 LAN 接続に際し、既存ネットワークスイッチ、既存サーバ等の設定変更が生じる場合は、既存機器の納入業者と協議のうえ、設定を行うこととし、この費用も併せて見積もること。
- (15) 色が選べる製品の場合、発注前に本学に確認すること。
- (16) 納品物の一覧（機器のシリアル番号、MAC アドレスを含む）を作成し、本学に提供すること。

2. 保守・支援体制

- (1) 保守・支援にかかる費用は本調達に含むこと。
- (2) 保守・支援の範囲は全ての機器及びソフトウェアとする。
- (3) 原則としてすべてのハードウェアに対する保守については、契約期間中の平日 9 時～17 時におけるオンサイトサポートとする。

なお、機種によってオンサイトサポートが不可能である場合は、技術仕様書に代替措置を記述すること。

- (4) 本システムを受注した場合の保守部門の組織体制（組織図及び人員）に関する書類（様式は任意）を技術仕様書と共に提出すること。
- (5) 故障等の受け付けについては、一元的な窓口であること。
- (6) マルチベンダの機器に対応が可能であること。
- (7) 機器の修理後は、故障前の状態に復旧すること。
- (8) ソフトウェアについて、正常に動作しないとの報告があった場合には、原因の調査を行い、対策を講じること。
- (9) 有償のソフトウェアについて、賃貸借期間中にバージョンが古くなることによりメーカーによるサポートが受けられなくなる場合、または OS のバージョンアップ等により当該ソフトウェアが使用できなくなる場合には、最新のバージョンへバージョンアップ（または同等機能を有するソフトウェアへの代替）を行うこと。
- (10) メーカーによるソフトウェアのアップデートやパッチの提供があった場合には、本学に情報を提供することとし、内容を検討して適用の必要がある場合には、本学と協議のうえ早急に対応すること。
- (11) 導入する各機器についての予備点検及びソフトウェアのアップデート・パッチ等の適用を月に一度定期的に行うこと。
- (12) 保守作業を行った場合は、作業報告書を提出し、本学担当者の確認を受けること。
- (13) 仕様書中に特に記述がない場合は、次の記述に基づき操作マニュアル及び設定等に関するドキュメントを提出すること。
 - (ア) 各ハードウェアの日本語操作マニュアルをハードウェア 1 機種につき 1 部ずつ提供すること。
 - (イ) 各ソフトウェアの日本語操作マニュアルをソフトウェア 1 種につき 1 部ずつ提供すること。
 - (ウ) 2.4 の 講義支援システムについては、前記(ア)(イ)以外に、初めて使用する者でも容易に操作できるように、簡易的な操作マニュアルを別途用意すること。
 - (エ) 各ハードウェア及びソフトウェアの設定にあたっては、作業記録を残すとともに、行った設定についてドキュメントとして提供すること。
 - (オ) 各マニュアル及びドキュメントについては、印刷物だけではなく、電子形体のものを併せて提供すること。
 - (カ) 受注者が作成したマニュアル、ドキュメント及び図表等については、本学において加筆、修正、印刷、配付及びホームページ等で公開することを認めること。
- (14) すべてのシステムについて、本学管理担当者に対する説明会または講習会を行うこと。
- (15) システムの運用、設定その他に関する問い合わせに対してヘルプデスクを行うこと。
- (16) (8)(9)(10)(11)に係る作業については、本学の担当者と協議し、利用者の少ない時間帯（※状況によっては、平日のみならず、土日祝日や 9 時～17 時以外の時間帯も含む。）を行うこと。

3. 情報セキュリティ体制

(1) 本調達に係る業務の遂行にあたり、予め情報セキュリティを確保するための実施体制を整備し、書類（様式は任意）にて報告すること。

(2) 本調達に係る業務に関して本学から提供された情報、その他知り得た情報を、本学が承諾した場合を除き、実施体制に定めた者以外の者には秘密とすることとし、また、当該業務の遂行以外の目的には使用しないこと。

なお、当該業務の終了後においても他者に漏洩しないこと。

(3) 本調達に係る業務の遂行において情報セキュリティが侵害され又はそのおそれがある場合には、速やかに報告すること。

(4) セキュリティホールが発見あるいはコンピュータウイルス等の発生などによりセキュリティ上の問題が発生し、セキュリティパッチの適用やウイルス駆除等の対策が必要になった場合は、本学と協議のうえ早急に対応すること。

(5) ソフトウェアを開発するにあたっては開発担当者に対する適切なセキュリティ教育を行うこと。

(6) 本調達に係る業務の一部を他の事業者にも再請負により行わせる場合には、本学が求める情報セキュリティ対策と同水準の情報セキュリティを確保するための対策を再請負先に求めること。

(7) 下表に示す各システムについて、次のセキュリティ要件を満たすこと。

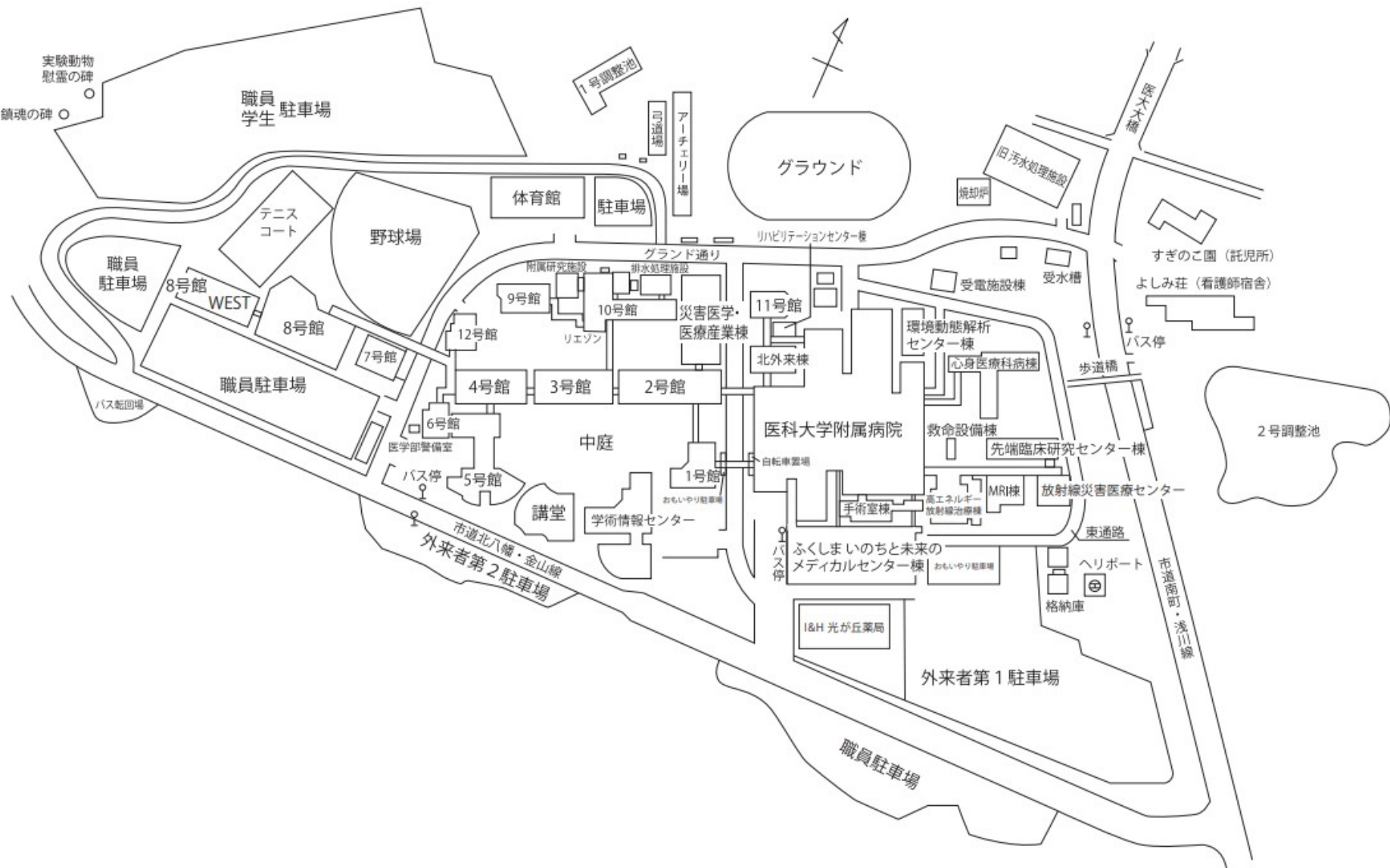
(ア) 次のセキュリティ機能を持つこと。

- ・主体認証機能
- ・アクセス制御機能
- ・権限管理機能
- ・証跡管理機能

(イ) セキュリティ修正（ファームウェア、ドライバの修正等を含む）が提供されること。

| 項番 | 対象システム等 | 対 象 | |
|-----|----------|--------------|--------------|
| | | (ア) セキュリティ機能 | (イ) セキュリティ修正 |
| 2.1 | 講師用端末機 | OS | OS、アプリケーション |
| 2.2 | 学生用端末機 | OS | OS、アプリケーション |
| 2.3 | 周辺機器システム | ファームウェア | ファームウェア |
| 2.4 | 講義支援システム | 講義支援システムソフト | 講義支援システムソフト |

The map illustrates the layout of Fukushima University, featuring a central cluster of academic buildings (1st to 12th halls) and a large hospital complex. Key areas include a sports field, a gymnasium, and several parking lots. The map also shows the university's proximity to major roads and surrounding infrastructure.



別紙2 既存機器の概要

1. 主な更新対象機器一覧

| 機器等名称 | OS | メーカー、機種名 | 主な用途 | インストールプログラム等 | 設置場所 |
|------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------|--------------------|----------------------|
| 講師用端末機（2式） | Windows 10 Enterprise LTSC | NEC Mate NEC Mate MKL30/C-7 | 講師用端末機 | Microsoft Office 他 | S604、S605 （8号館6階） |
| 学生用端末機（18式） | Windows 10 Enterprise LTSC | NEC Mate NEC Mate MKL30/C-7 | 学生用端末機 | Microsoft Office 他 | S604 （8号館6階） |
| カラー複合機 | — | EPSON LP-M8180A | カラー印刷、スキャン、コピー | — | S605 （8号館6階） |
| モノクロレーザプリンター（3式） | — | EPSON LP-S4250 | モノクロ印刷 | — | S605 （8号館6階） |
| 液晶プロジェクター | — | EPSON EB-992F | 講師端末機画面の投影 | — | S604 （8号館6階） |

2. 非更新機器（関連機器）一覧

| 機器等名称 | OS | メーカー、機種名 | 主な用途 | インストールプログラム等 | 設置場所 |
|------------|----|-----------------------|---------------|--------------|------------------|
| 8号館エッジスイッチ | — | HP Aruba 2930F | エッジスイッチ | — | 6階西 EPS （8号館） |
| 電動式スクリーン | — | 東京ブラックスクリーン BM-85P | プロジェクター用スクリーン | — | S604 （8号館6階） |

別紙3 機器レイアウト図

