
電子計算組織（パソコン等）仕様書

長野県長野商業高等学校

電子計算組織（パソコン等）仕様書

I 前提条件

リース期間 令和6年8月1日から令和12年7月31日までの6年間
(6年間の長期継続契約とする。)

II 全体概要

1 電子計算組織（パソコン等）の主な概要

第3パソコン室に他のパソコン教室との連携を図ったクライアントサーバ型ネットワークを構築し、主に下記の授業実習等を可能とするシステムを構成する。

- ・ 表計算ソフトウェア・ワードプロセッサソフトウェアを利用しての演習
- ・ データベースソフトウェアを利用してのシステム開発演習
- ・ プレゼンテーションソフトウェアを利用しての演習
- ・ 画像・動画編集ソフトウェアを利用しての演習
- ・ 経営シミュレーション及び電子商取引演習（総合教育センターのソフトウェアを利用）
- ・ 課題に応じたデータを収集し、整理・分類・加工を行い、学習及び研究に生かす実習
- ・ インターネットを利用しての調査・研究
- ・ 本校が指定するインターネット利用も含めた検定学習及び試験の実施

2 システム条件

- ・ システム全体の整合性がとれ、有効に機能する形態を整えていること。
- ・ ネットワーク配線工事を実施する場合は、ケーブル毎に接続先のタグを取り付けること。
- ・ 納入物品により、化学物質による室内空気汚染が生じないように必要な措置を講ずること。
- ・ リース終了後の撤去費用を含むこと。
- ・ 入札日3日前までに導入予定機器のカタログ一式、保守体制図を担当者に提出し確認を取ること。
確認のない機器での入札は認めないこととする。

3 システム引き渡し基準

- ・ 納入する全ての機器が正常に稼働すること。
- ・ 納入時に以下の書類を提出すること。その際、本校が指定する書類については、電子ファイでも提出すること。
 - ① 納入機器一覧
 - ② メーカー保守契約書
 - ③ システム基本設計書
 - ④ システム詳細設計書（設定書）
 - ⑤ 保守対象機器一覧及び保守窓口
 - ⑥ ネットワーク配線図

4 主なハードウェア構成概要

(1) サーバ専用機	1式
Windows Server 2022 Standard 以上	
・ADサーバ	1台
・Fileサーバ兼セカンダリADサーバ	1台
(2) クライアント端末	
ア 指導者用デスクトップ型パソコン Windows® 11 Professional 正規日本語版	1台
イ 生徒用デスクトップ型パソコン Windows® 11 Professional 正規日本語版	21台
(3) 周辺機器	
ア 無停電電源装置	1台
イ Fileサーバのバックアップ用HDD	1台
ウ 中間モニタ・サブモニタ	12台
エ ブルーレイドライブ装置	1台
オ カラー複合機 (A3判用紙対応)	1台
(4) ネットワーク機器及び配線	1式
(5) 電源配線	1式

5 主なソフトウェア構成概要

(1) 統合型ソフトウェア (表計算・ワープロ・プレゼンテーション・RDB等)	22台分
(2) ホームページ作成ソフトウェア	22台分
(3) 画像・動画編集ソフトウェア	22台分
(4) 授業支援ソフトウェア	22台分

III 機器仕様及び設置・設定、保守仕様

以下に、「電子計算組織(パソコン等)」の仕様の詳細を示す。機種品目選定などにあたり、仕様詳細の不明な点などは、入札時前に本校の担当者と相談の上、仕様を充たす機器を選定することとする。

1 全体仕様

- (1) 公的機関への納入実績が豊富であり、十分な支援が可能であること。
- (2) 入札日以前にソフトウェアのバージョンアップ等が発表された場合、仕様を最新のものに変更すること。また、入札後にソフトウェアのバージョンアップ等が発表された場合については、別途協議をすること。
- (3) 設置場所及び配置は、「設置導入に係わる配置図及び平面図」によるものとする。
- (4) 納入されるすべてのマニュアルの記述は、日本語とすること。ただし、日本語に対応不可能な場合は、別途協議をすること。
- (5) 指示に従って、本システムに関するすべてのものにラベルを貼ること。
- (6) 機器の設置状態、ネットワークの敷設状況、運用管理方法、ソフトウェアのインストール及び設定状況に関し、納入時に書面で提出すること。記述内容と記述形式については別途指示する。
- (7) 機器の設置に際し、床や壁等に穴をあける等の施工を行う場合は、事前に協議すること。
- (8) 賃貸するすべての機器が安全かつ余裕を持って運用できるように協議しながら、必要な電源とネットワーク工事等を行うこと。
- (9) 納入に際し、十分な導入教育を行うこと。導入教育の実施時期については、別途協議する。
- (10) 納入・調整・保守・教育支援等、今後の運用方法については、的確なアドバイスができ、十分な技術支援が可能な者が一貫してあたること。
- (11) 納入時に生じる梱包材等の廃棄物の処理を行うこと。
- (12) 賃貸期間終了後は、すべての賃貸物品の撤去を無償で本校の指定した期日までに行うこと。撤去時期については、次期システム更改スケジュールに合わせ本校の指示により調整すること。また、撤去する機器のハードディスク等のデータの完全消去を行い、証明書または報告書を学校長に提出すること。

2 ハードウェア機器・設定仕様

ハードウェア機器とその設定は、次のとおりの仕様以上とする。

(1) サーバ専用機（1式）

ア 主Active Directory管理サーバ	1台
Windows Server 2022 Standard	
イ File サーバ 兼 副Active Directory管理サーバ	1台
Windows Server 2022 Standard	

仕 様 (Active Directory 用、File 用サーバ：2 台)	
CPU	インテル Xeon プロセッサ E-2334 3.4GHz 以上
搭載メモリ	8GB 以上
ストレージ	BC-SATA HDD-1TB(7.2krpm)×2 台 RAID1 構成
光学ドライブ	DVD-ROM ドライブ内蔵
USB 端子	USB3.2×6(最少 2) USB2.0×4 以上
LAN インターフェース	1000BASE-T
使用環境	最低 5℃/最高 45℃の環境下で動作を保証すること
マウス	USB 光学マウス
キーボード	USB 日本語 109 キーボード
液晶モニタ	21.5 型ワイド

切り替え器等を設置し、各サーバで共用できる場合は、各 1 台でも可能とする。

(2) クライアント端末

ア 指導者用パソコン (デスクトップ 省スペース型)	1 台
イ 生徒用パソコン (デスクトップ 省スペース型)	21 台
(ア) Windows11 Professional 64bit 版とする。	
(イ) 端末には、本校の指定したアプリケーションソフトウェア等をインストールし、設定すること。	

仕 様 (デスクトップ 省スペース型：22 台)	
CPU	インテル Core i5 以上
搭載メモリ	8GB 以上
ストレージ	SSD 256GB 以上
光学ドライブ	DVD-ROM ドライブ
グラフィックス	インテル UHD グラフィックス 770 以上
LAN インターフェース	イーサネット 1000BASE-T
USB 端子	USB3.0×4 USB2.0×2 以上
ディスプレイ端子	HDMI/DisplayPort
オーディオ	マイクロホンジャック ヘッドフォンジャック
マウス	USB 光学マウス
キーボード	USB 日本語キーボード
液晶モニタ	21.5 型ワイド スピーカ内蔵 HDMI DisplayPort DVI 等

(3) 周辺機器

ア 無停電電源装置	1 台
・ラインインタラクティブ 750VA/680W	
・自動シャットダウンソフト付 通信インターフェース：USB	
イ File サーバのバックアップ用 HDD	1 台
・容量 1TB USB3.2 接続 NAS 用ハードディスク搭載機	
ウ 中間モニタ・サブモニタ (指導者用 PC の画面転送用液晶モニタ)	12 台
・21.5 型ワイド	
・モニタ分配器 (8 分配、最大表示解像度 2048×1536 ドット) 等を設置し、指導者用パソコンの画面を転送できるようにすること。	

エ ブルーレイドライブ装置 1 台

- ・インターフェース：USB3.2
- ・ローディング方式：トレー式
- ・書込速度：最大 16 倍速
- ・DISC 規格：BDXL 規格対応

オ カラー複合機（A3 判カラー対応LED複合機） 1 台

- (ア) A3 判用紙まで対応していること。
- (イ) ネットワークに対応していること。
- (ウ) 両面印刷に対応していること。
- (エ) カウンター料金が発生しないこと。
- (オ) スペック
 - ・用紙サイズ：A3～郵便はがき 両面印刷対応
 - ・複合機能：コピー、プリンタ、スキャナ機能
 - ・給紙ユニット：給紙カセット 4 段 マルチ手差し×1
 - ・解像度：600dpi×1200dpi
 - ・印刷速度：カラー、モノクロ 23 枚／分
 - ・インターフェース：USB2.0 1000BASE-T IEEE802.11a/b/g/n
 - ・保守最低 5 年間対応

3 ネットワーク機器及び配線仕様

- (1) ネットワークは全体の整合性がとれ、全体が有効に機能する形態を整えて納入すること。
- (2) 本校の既存のネットワークに影響を及ぼさないこと。
- (3) ネットワークの構築にあたっては、6 年間の利用を考え余裕のある設計とすること。
- (4) レイヤ 2 スイッチングハブ以上を用いて構成すること。
- (5) 有線で設置する機材は、1000Mbps 以上で構成すること。
- (6) 第 3 パソコン室のネットワーク配線は、OAフロアの床下配線とすること。
- (7) ネットワークの設置にあたっては、全てのケーブルの両端にラベルを添付し、ケーブルの設置先が確認できるようにすること。
- (8) HUB 等のネットワーク機器は、床上設置とし、棚等を利用し整理すること。また、配線は外観を損なわないよう配慮すること。
- (9) ネットワークケーブルは、設置後、ケーブルテスターにより十分機能していることを確認すること。
- (10) 詳細については、本校の担当者と協議の上、通常授業や試験実施に支障のない環境を完成させること。
- (11) 設置機器等については、次の性能以上とする。

ア スイッチング HUB 5 台

- ・インターフェース：1000BASE-T 対応
- ・ポート数：8 ポート
- ・筐体：金属
- ・VLAN：ポートベース VLAN 対応

イ ルータ 2 台

- ・通信速度：10Mbps/100Mbps/1000Mbps ギガビットイーサネット対応
- ・ポート数：LAN 側 4 ポート WAN 側 1 ポート ジャンボフレーム対応
- ・PPPoE マルチセッション 4 セッション対応
- ・ファイアウォール機能対応

ウ 情報線 1 式

- ・UTP カテゴリ 6 ケーブル（必要本数）

4 電源配線

- (1) 基本は現有の電源配線を利用するが、第3パソコン室及び商業科準備室の運用に支障がないよう電源容量を確認の上、配線をおこなうこと。
- (2) 第3パソコン室の電源配線は、OAフロアの床下配線とすること。
- (3) 電源コンセントは、目的にあった利用ができるよう適切な配置を行うこと。
- (4) OA机には、必要口数のテーブルタップを用意すること。

5 ソフトウェア仕様

- (1) インストールするアプリケーションは、納入時、最新のものとする。
- (2) インストールするアプリケーションの設定は、本校の指示に従うこと。
- (3) アプリケーションが正常に動作するように設定すること。
- (4) すべて日本語版とすること。マニュアルやメディアについては、最低1部付属させること。

No.	ソフトウェア名	メーカー	数量	備 考
1	Windows Server 2022 Standard	Microsoft	2	
2	クライアントライセンス (CAL)	Microsoft	22	
3	Windows 11 Professional 64bit	Microsoft	22	
4	Office LTSC Professional Plus 2021	Microsoft	22	MOS 試験に対応のビット版
5	ホームページビルダー22 アカデミック版	ジャストシステム	22	日本情報処理検定対応
6	Photoshop Elements 2023 & Premiere Elements 2023	Adbe	22	
7	授業支援ソフトウェア (本校で導入実績があるベルウッド製 eClassroom SR4 相当の機能を持つソフトウェア)		1 式	

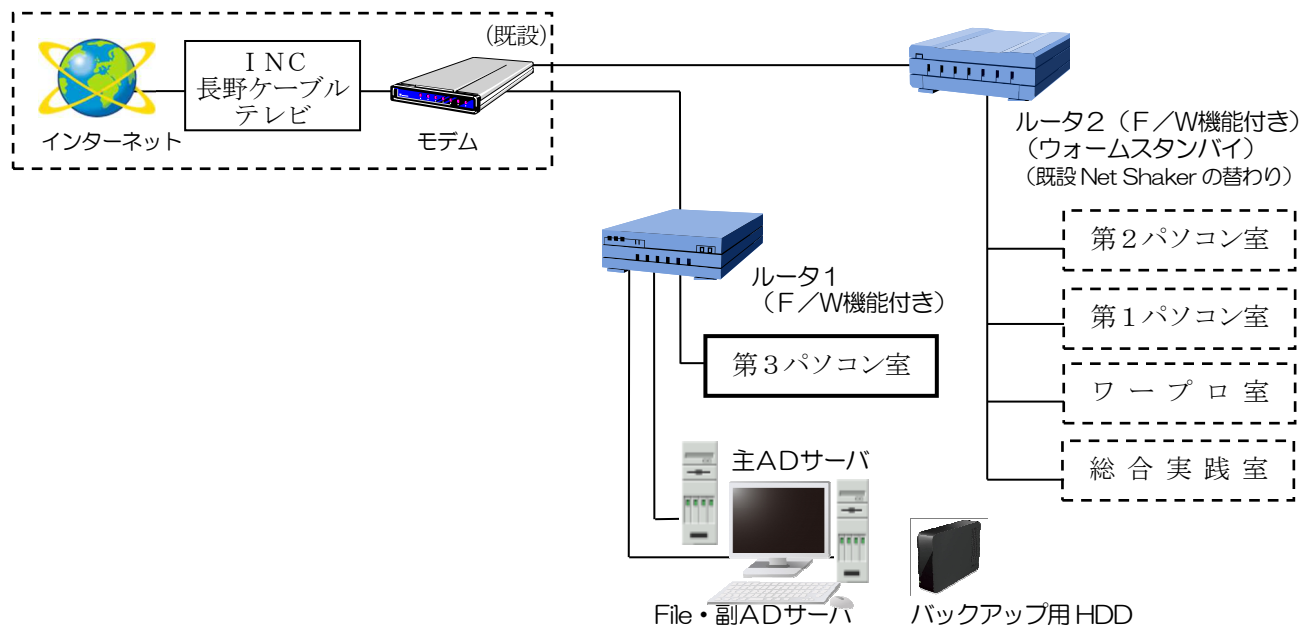
※ 上記に記載のソフトウェアの他に、既に学校が保有するウィルス対策ソフトウェアや本校が別途指定するソフトウェアをインストールし、設定を行うこと。

6 保守仕様

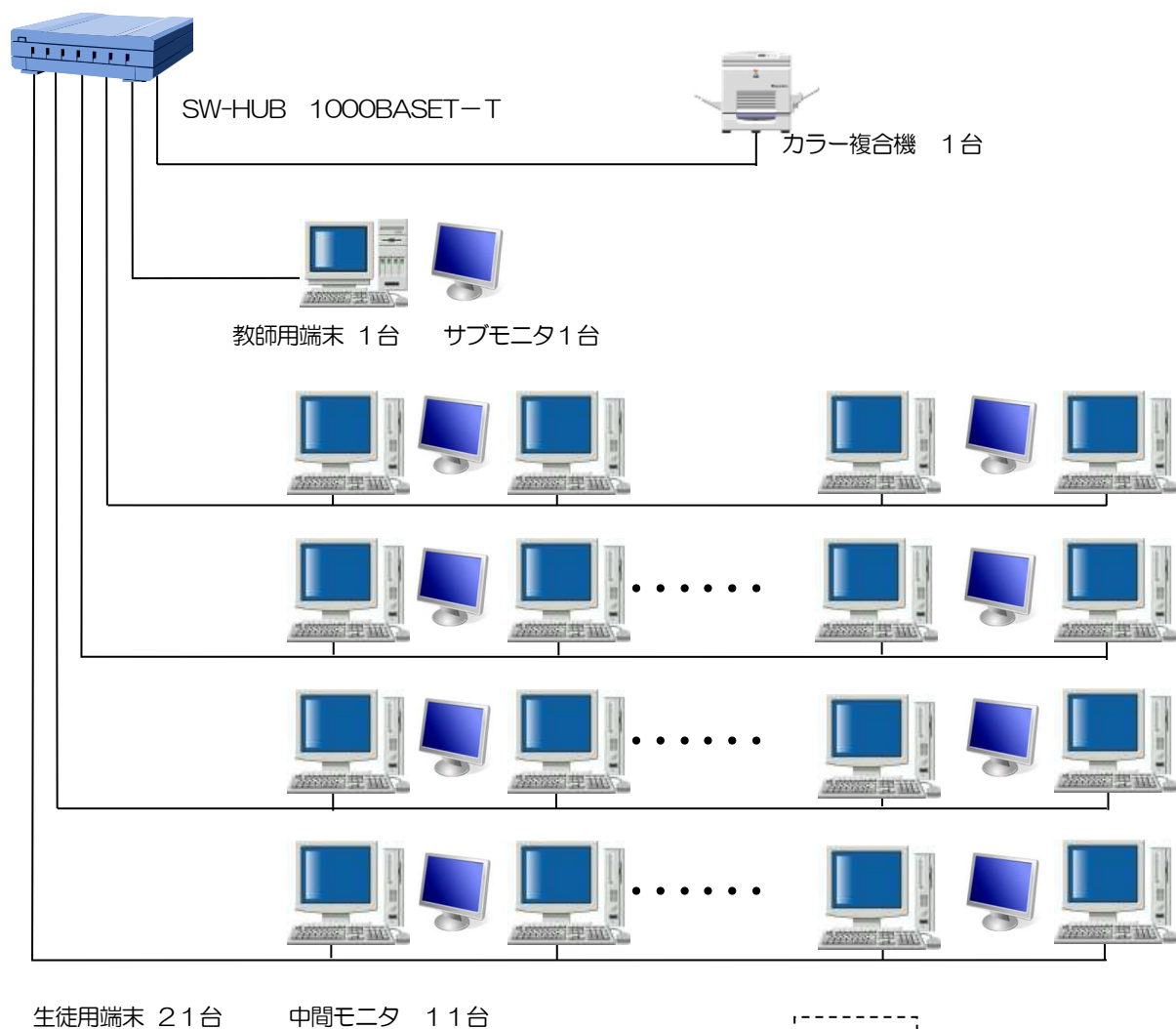
- (1) サーバはハードウェア保守6年間平日対応以上とする。
- (2) クライアント機は6年間翌営業日出張修理対応以上とする。
- (3) 十分な保守体制及び支援体制を整えること。
- (4) 機器に故障等の不具合が生じた場合は、迅速に対応し、無償で復旧すること。
- (5) 障害発生時には、当日中に何らかの対応がとれ、システム停止等の重大問題発生時は、遅くとも翌日にはSEが来校できる体制を整えること。

7 システム構成図

【 商業科準備室 ： 北校舎 2 階 】



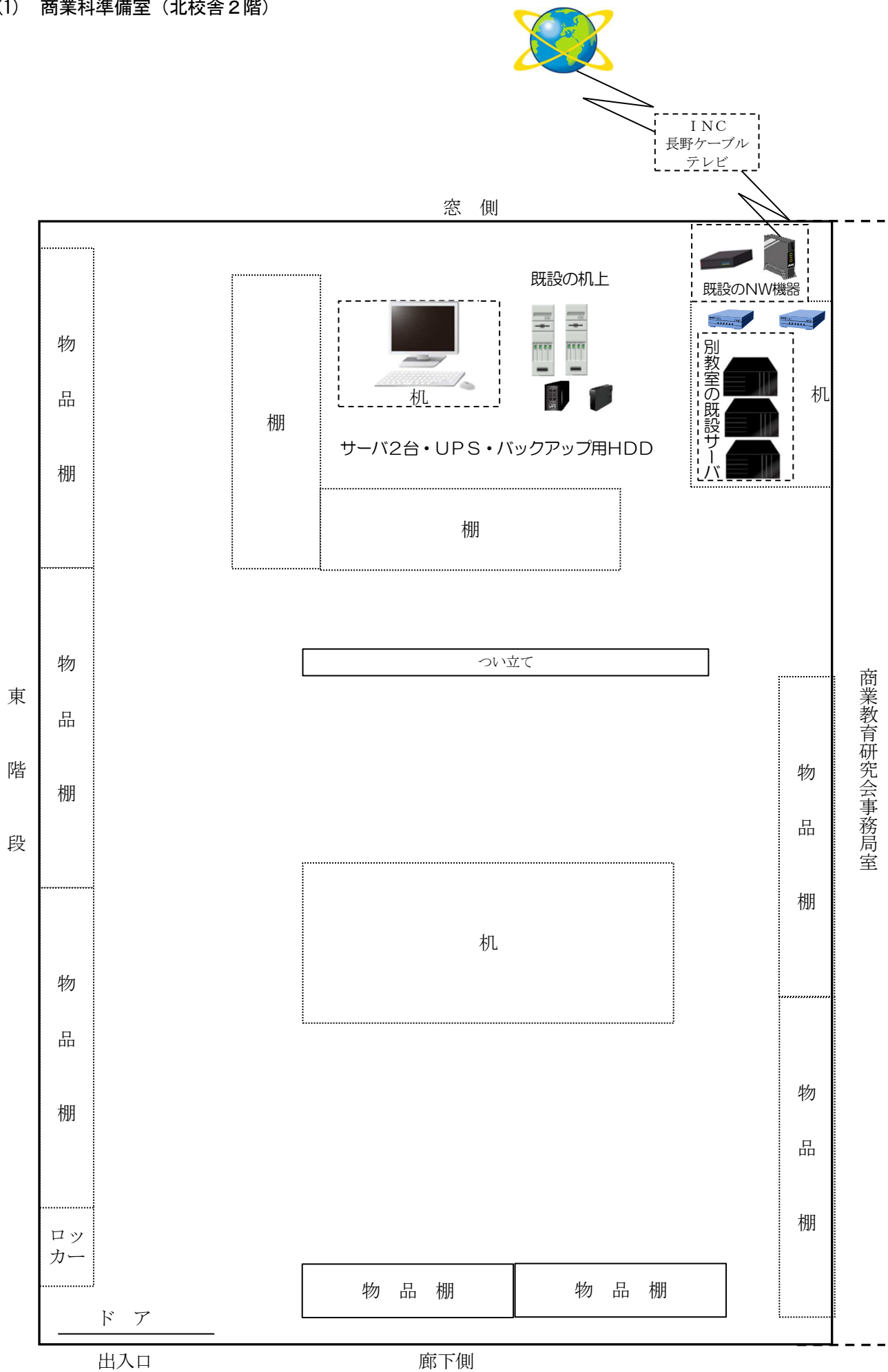
【 第3パソコン室 ： 北校舎 3 階 】



注) 内は、既設設備を示す。

8 設備導入に係わる配置図及び平面

(1) 商業科準備室（北校舎2階）



(2) 第3パソコン室 (北校舎3階)

