

平成 29 年度

滋賀県立大学  
地域ひと・モノ・未来情報研究センター  
サーバシステム整備

要求仕様書

平成 30 年 2 月

公立大学法人滋賀県立大学

1調達背景及び目的.....	3
2本調達における注意事項.....	3
3総則.....	3
3.1一般的事項.....	3
4物品名および数量.....	4
4.1Windowsドメインサーバ(プライマリ、セカンダリ).....	4
4.2ファイルサーバ(NASストレージ).....	4
4.3スイッチングHUB.....	4
4.4UTPケーブル.....	5
4.517型コンソールユニット.....	5
4.6WindowsCAL.....	5
4.7無停電装置(Windowsドメインサーバ、ファイルサーバ、コンソールユニット接続).....	5
4.8無停電装置管理ソフトウェア.....	5
4.9MicrosoftWindowsServer2016 Standard.....	5
5設置・設定・廃棄作業等.....	5
5.1導入に必要となる情報の提供・処分の方法について.....	5
5.2設置・導入用の作業スペース等について.....	5
5.3既設機器の廃棄について.....	6
5.4構築・設定作業について.....	6
5.5納品等について.....	7
5.6その他.....	7

## 1 調達背景及び目的

滋賀県立大学(以下、本学という。)では、多様な情報を情報通信技術(ICT)で解析・連携・共有化し、その成果を「滋賀モデル」として提案・発信すること、また、ICT応用を地域社会で実践できる人材の育成などを目的として、平成29年4月1日に「地域ひと・モノ・未来情報研究センター」(以下、ICTセンターという。)を設置している。ICTセンターで取り組む課題や研究・教育等に係る情報等を適切に管理すること、また、これら情報が不正アクセス等により改変や漏洩の被害に遭うことがないように、セキュリティに配慮した新たなサーバシステムを導入することを目的とする。

すでに存在する情報は、当該利用者が利用可能な形で新システムに移行する必要がある。

## 2 本調達における注意事項

今回の調達にあたり、注意しなければならないことについて以下に列挙する。

(1) 本調達には、物品(ハードウェアおよびソフトウェア)のみならず、それらの機器が本学指定の状態に障害なく動作するための、設置・設定に際し必要となる全ての作業や更新後の一部ハードウェア保守が含まれる。したがってこれら役務に関わる事項についても考慮の上で入札を行うこと。なお本仕様書に一致しない物品の納品や設定が認められた場合、検収を行わないので注意すること。またこの際、現状に復元するための費用については納入事業者において負担すること。

(2) 本調達にはサーバ・無停電装置・コンソールユニット等を含むが、什器類は原則更新せず、既存環境を再利用すること。またこれらの機器を動作させるために必要な電源は既存の設備を利用することとし、あらたな電源設備の工事は認めない。

(3) 構築にあたり、既存のユーザ認証情報やユーザのホームディレクトリの移行作業等が必要となる。この様な部分について不具合が発生した場合、納入事業者は責任を持って大学 SE と協力して問題の解決を行うこと。

(4) 本仕様書に記述された機能要件を実現するために、さらに必要な機能および設備が必要であると判断される場合には、本調達に含めること。

(5) 提案する機器・ソフトウェアは入札時点で原則として製品化されていること。入札時点で製品化されていない物品により応札する場合には、技術的要件を満たすこと、および納入期限までに製品化され、納入できることを証明する書面を提出すること。

(6) 提案物品のうち、納入期限までにバージョンアップ版の出荷が予想されるハードウェアまたはソフトウェアがある場合、その予定時期等が記載された資料を提出すること。

## 3 総則

### 3.1 一般的事項

(1) 工学部 C6-304において、コンピュータ機器、ソフトウェア等の更新および既存データの移行を行うものである。

(2) LANの機器や配線は、本学で指示する箇所にかかる費用を本調達に含めること。このため、希望者については本学指定の期日にて現地調査の機会を提供する。

(3) 電気コンセント、給電容量、基幹LANのネットワークコンセント等は既存の機器以上に追加することはできない。

(4) ハードウェア、ソフトウェアにおいて、「同等品不可」、「指定品」の記載が無いものは同等品可とする。

(5) 本仕様書に規定されていない事項または解釈に疑義のある事項については、本学指定期日までに担当者の指示または承認を受けること。

## 4 物品名および数量

### 4.1 Windows ドメインサーバ(プライマリ、セカンダリ)

(1) 数量

- ① プライマリ :1台
- ② セカンダリ :1台

(2) 基準仕様項目

項目	仕様
ドメインサーバ×2	プライマリ / セカンダリ
基準製品	NEC Express5800/R110i(4C/E3-1220v6)
電源ケーブル	AC電源ケーブル(3m)
メモリ	8GB増設メモリボード(1×8GB/U)
RAID	RAID 0/1
HDD	500GB
内蔵ドライブ	内蔵DVD-ROMドライブ
ファン	冗長ファン
電源	冗長電源ユニット
OS	Microsoft Windows Server2016 Standard(16Core)
保守	ExpressSupportPack G3 R110×-1E用5日間8:30~21:00対応(5年間)

※同等品審査にあたっては、上記にあげる項目を比較する他、公式更改資料(カタログ等)の内容と比較検討した上で同等品判定を行うものとする。また、将来的な拡張性も審査基準とする。

### 4.2 ファイルサーバ(NASストレージ)

(1) 数量

- ① ファイルサーバ :1台

(2) 基準仕様項目

項目	仕様
NASファイルサーバ	Windows ホーム用等
基準製品	Newtech SmartNAS 1U/Windows2016
RAID	RAID5
HDD	2TB×4
保守	5年間オンサイト保守

※同等品審査にあたっては、上記にあげる項目を比較する他、公式更改資料(カタログ等)の内容と比較検討した上で同等品判定を行うものとする。また、将来的な拡張性も審査基準とする。

### 4.3 スイッチングHUB

(1) 数量

- ① スイッチングHUB :1台

(2) 指定仕様項目

項目	仕様
スイッチングHUB	サーバ用
指定品	Allied-Telesis AT-GS910/16 (RoHS)

## 4.4 UTP ケーブル

(1) 数量

- ① 4. 3 スイッチングHUBとサーバ機器等を接続するCategory6対応のUTPケーブル:必要本数

## 4.5 17型コンソールユニット

(1) 数量

- ① 一式。Windows ドメインサーバの操作が可能なコンソールユニットであること。
- ② 5年間の保守

## 4.6 Windows CAL

(1) 数量

- ① 一式。30デバイス用の Windows2016CAL であること。

## 4.7 無停電装置 (Windows ドメインサーバ×2、ファイルサーバ、コンソールユニット接続)

(1) 数量

- ① 一式。Windows ドメインサーバ×2、ファイルサーバ、コンソールユニットの電源を供給可能であること。
- ② 5年間の保守

## 4.8 無停電装置管理ソフトウェア

(1) 数量

- ① 一式。停電発生時、4. 6の無停電装置を適切にシャットダウンすることが可能なソフトウェア。  
ただし、無停電装置に標準で添付されている場合は必要ない。
- ② 基準品:Power Shute

## 4.9 Microsoft Windows Server2016 Standard

(1) 数量

- ① プライマリおよびセカンダリ用 : 2ライセンス

## 5 設置・設定・廃棄作業等

### 5.1 導入に必要となる情報の提供・処分の方法について

(1) 導入に必要となるネットワーク設定情報(ホスト名、IP アドレス等)は、納入事業者にて Excel データにて提供する。これに各ハードウェアの Mac アドレス、シリアル番号、各ソフトウェアのライセンス番号およびプロダクト ID を入力して Excel データを完成の上、納品すること。

(2) Excel データは、納品後は責任をもって消去すること。また、業務上知り得たその他の情報を含め守秘義務に徹し、外部に個人情報の漏洩等が無いよう取り扱いには十分注意すること。

### 5.2 設置・導入用の作業スペース等について

(1) 機器一式の納品および設置・設定作業を行う場所は以下のとおり。

・滋賀県彦根市八坂町2500

公立大学法人滋賀県立大学 工学部 C6-304

(2) 導入作業(組立や初期インストール等)を行うスペースは、上記以外に用意できない。また、別用途での利用があるため、初期設定等は出来るだけ済ましてから搬入すること。

(3) 導入機器は、既設機器をラックからアンマウントした後、同ラックにマウントすること。アンマウントした既設機器は一次保管場所の図書情報センター3階に移動させること。詳細は別途指示する。なお、既設ラックの情報は次のとおり。IBM 製 2010年導入の25Uラック。

(4) 設置・導入スケジュールは、別途、本学と協議の上、決定する。

### 5.3 既設機器の廃棄について

(1) 既設機器の廃棄処分については、本調達には含めない。

### 5.4 構築・設定作業について

(1) 全般

- ① 現在のサーバ構成および更新後のサーバ構成を別紙に示す。  
既存サーバ群はIBM製 2010年導入の25Uラックにマウントされているが、新システムが仕様どおりに動作することを確認するまではサービスを提供できる状態にしておくこと。新システムに切替が終了した後、既存機器を本学が指定する保管場所に移動させること。
- ② 新規 Windows Active Directory ドメイン(プライマリ、セカンダリ構成)を構築し、ドメインユーザ認証情報およびファイルサーバのデータを新システムに移行すること。ファイルサーバの移行対象データは約320GB。新システムにログインしたユーザがユーザホームを利用できる、且つ、既存ユーザについては既存システムのデータが参照できるように設定すること。この際、ユーザホームのアクセス権を適切に設定し、異なるユーザのユーザホームが参照できないようにセキュリティに配慮した設定を行うこと。
- ③ 無停電装置に接続する電源は既存設備を利用すること。
- ④ サーバへのLAN配線については、本調達で導入するスイッチングHUBを介して行うこと。スイッチングHUBから各サーバ機器等への配線は、同じく本調達で導入するUTPケーブルを使用し行うこと。

(2) Microsoft Windows について

- ① オンラインアップデート(Windows Update)の適用事項については、事前に本学と協議するものとし、セキュリティホール等に関わる重要な修正情報(パッチ)は全て適用するものとする。
- ② 各種周辺機器に必要なデバイスドライバの最新版を入手し、インストールおよび設定を行うこと。また、付属ユーティリティ等があれば必要なもののみインストールを行うこと。
- ③ 展開用ライセンスの組み合わせによりインストールすること。

(3) ウイルス対策ソフトについて

- ① 本学にて提供するMicrosoft社製のウイルス対策ソフトウェア(System Center Endpoint Protection)を導入すること。納品時に最新の定義ファイルに更新した上で全体スキャンを実施し、異常がないことを確認すること。

(4) ネットワークの設定

- ① 本学より提供するExcelデータに基づいてネットワーク設定を行うこと。
- ② 新規Active Directory構築に必要な情報は別途納入事業者に対し指示する。
- ③ プロトコルはTCP/IPのみ使用する。他のIPX/SPX互換プロトコル、NetBEUI、Apple Talk等は削除すること。

(5) クライアントのドメイン参加について

- ① 既存クライアントのドメイン参加作業は本学にて実施する。
- ② ドメイン参加作業において不具合が発生した場合はサポートを行うこと。

(6) 構築・設定に必要なDNSの登録作業について

- ① ドメイン名、ホストの登録など、必要なDNS登録作業は本学にて実施する。

(7) その他システム要件を満たすために必要なソフトウェア等のインストール

- ① 本学が要求するシステム要件を満たすために必要なソフトウェアを導入すること。  
構築に必要なソフトウェアはもちろんのこと、納品後の運用管理を見据えた、システム管理上、有効と思われるMicrosoft社製ソフトウェアについても導入を検討すること。
- ② 無停電装置管理ソフトウェアについて、設定方法は別途納入事業者に対し指示する。

(8) ファイルサーバのバックアップについて

- ① ファイルサーバに保存されているデータについて、定期的にバックアップを取得する設定を実施

すること。バックアップ先はファイルサーバ上の領域を使用すること。

(9) 利用マニュアルについて

- ① ドメインへのユーザ登録方法を記した利用マニュアルを作成すること。なお、マニュアルは CD-ROM 等に保存した電子媒体および管理者用に2部印刷したものを納品すること。

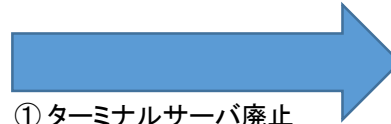
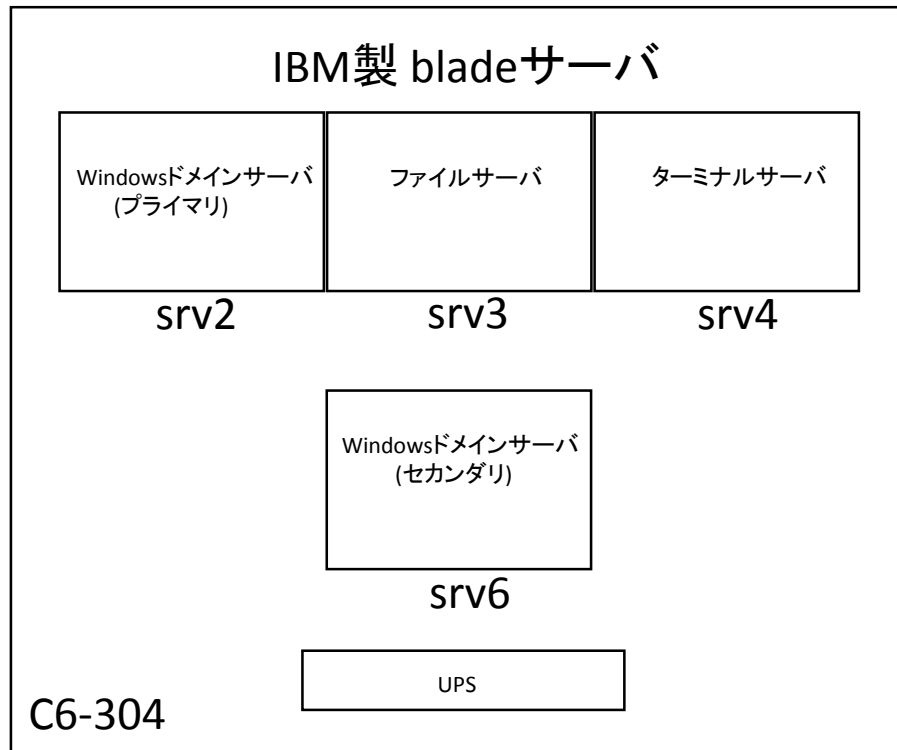
## 5.5 納品等について

- (1) 保証書、ライセンス証書、シリアル番号、ライセンス番号等、ハードウェアやソフトウェアに関する各種書類、ドライバーを含むソフトウェアの媒体一式、その他マニュアル、取り扱い説明書、および付属品(オプションパーツ等)については、地域文化図書情報センターに納品すること。
- (2) 保証書、ユーザ登録書等については、販売者印の押印等必要な処置をとること。また、ユーザ登録の手続を本学に代行して行うこと。

## 5.6 その他

- (1) 作業中に発生した問題点、要望は作業管理者がまとめて管理し、適宜報告すること。
- (2) 情報保護等以下に示す情報保護措置を行うこと。
  - ・業務を通じて知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。また、他の目的に利用してはならない。
  - ・本学の許可なくシステムから個人情報を取得してはならない。また、個人情報の漏洩を防ぐために必要な措置をとること。
- (3) その他  
上記以外に必要と考えられる設備については本調達に含めること。

## 更新前



- ① ターミナルサーバ廃止
- ② 新規Windows ActiveDirectoryドメインの構築  
新規ドメイン名は別途指示する。
- ③ ファイルサーバのデータ移行  
移行対象データ 約320GB
- ④ ドメイン認証情報の移行  
移行後,Windowsユーザ認証時にユーザホームをマウントできるように設定する。
- ⑤ IBM製ラックを流用する  
既存機器をすべて取り外し,新規導入機器を取り付ける。  
既存機器の廃棄は本調達に含まない。
- ⑥ ラックマウント用モニターキットもあわせて新設する。
- ⑦ Windows認証を受けるクライアント数は約30台(デバイス)
- ⑧ srv1およびsrv2のスペックは同一とする。詳細なスペックは別紙を参照。
- ⑨ 更新前の機器が所属するVLANと更新後の機器が所属するVLANは異なることに注意。

## 更新後

