

## 意見招請を実施する案件

【意見招請番号：1】

案件名	シンククライアントシステム調達
-----	-----------------

### 直近の調達内容

契約件名	シンククライアントシステム調達
調達方式	一般競争入札（最低価格落札方式）
入札公告日	平成 28 年 10 月 21 日
競争参加資格	<p>本件の一般競争入札に参加できる者は、以下の条件をすべて満たしている者とする。</p> <p>(1) 予算決算及び会計令（昭和 22 年 4 月 30 日勅令第 165 号）第 70 条の規定に該当しない者であること。なお、未成年者、被保佐人又は被補助人であって、契約締結のために必要な同意を得ている者は、同条中、特別の理由がある場合に該当する。</p> <p>(2) 予算決算及び会計令第 71 条の規定に該当しない者であること。</p> <p>(3) 平成 28・29・30 年度の国の競争参加資格（全省庁統一資格）において、「役務の提供等」の「A」又は「B」の等級に格付けされ、「関東・甲信越地域」の競争参加資格を有する者であること。なお、当該競争参加資格については、平成 27 年 12 月 24 日付号外政府調達第 240 号の官報の競争参加資格の資格に関する公示の別表に掲げる申請受付窓口において随時受け付けている。</p> <p>(4) 本機構理事長から取引停止を受けている期間中でないこと。</p> <p>(5) 「暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律」（平成 3 年法律第 77 号）に規定するところの暴力団員及びその構成員、準構成員又はその関係者でないこと。</p> <p>(6) 個人情報の取扱いについて適切な保護措置を講ずる体制を整備していること。（プライバシーマークの認定を受けている等）</p> <p>(7) 本公告に示した物品を第三者をして貸し付けようとする者にあつては、第三者をして貸付けできる能力を有すること。</p> <p>(8) 一回の調達で 220 台以上のシンククライアント端末の納入実績を有すること。 ※本公告に示した物品を第三者をして貸付けようとする場合、当該第三者についても上記（1）、（2）、（4）、（5）の資格を有すること。</p> <p>(9) その他本機構理事長が必要と定める資格を有するものであること。</p>
事前提出書類等及び提出期限	<p>(1) 平成 28・29・30 年度の一般競争参加資格審査結果通知書（全省庁統一資格）の写し 1 部</p> <p>(2) 第三者をして物品の貸付を行えることの証明書（本機構所定様式） 1 部 （入札参加資格（7）に基づいて入札に参加する場合のみ作成すること。）</p> <p>(3) 個人情報の取り扱いについて適切な保護措置を講ずる体制を整備していることを証する書類（プライバシーマークの認定を受けている場合は、認定証の写） 1 部</p> <p>(4) 実績証明書（本機構所定様式） 1 部 入札参加資格（8）の納入実績を有することの証明として作成し、その裏づけとなる契約書・仕様書等の写しを添付すること。なお、保管期間を経過した等の理由により、裏づけとなる書類が調えられない場合は、「確約書」を本機構所定様式を参考に作成のうえ実績証明書に添付すること。</p> <p>(5) 誓約書（本機構所定様式） 1 部</p>

	<p>(6) 提案書（仕様書2ページ「3. その他（3）提案書に関する留意事項」及び28ページ「Ⅷ. 提出書類」に基づく） 5部（正本1部、副本4部）</p> <p>○平成28年12月16日（金）までに以下の検証を完了すること（仕様書24ページ「Ⅶ. 参加要件」に基づく）</p> <p>(7) デモ機を持ち込む等しての、奨学金業務システム等の業務システムの動作テスト</p>
	平成28年12月19日（月）午後5時
入札日	平成28年12月22日（木）午後5時
開札日	平成28年12月26日（月）午後3時
業務履行期間	<p>納入期限 平成29年3月28日（火）</p> <p>借入期間 平成29年4月1日（土）～平成33年3月31日（水）</p>

# シンクライアントシステム調達に関する仕様書

平成 28 年 10 月

平成 28 年 11 月改訂

独立行政法人 日本学生支援機構

## I. 仕様書概要説明

### 1. 調達背景及び目的

本仕様書は独立行政法人日本学生支援機構（以下「機構」という）がセキュリティ機能の強化（インターネット接続不可）や BCP 対応、パソコン管理の軽減を目的としてシンククライアントシステムを導入し、これによって機構独自の奨学金業務システム等を稼働させるために必要な性能要件及び設定作業、その他必要事項について定めたものである。

### 2. 借入物品名及び構成内容

機構が指定するシンククライアント方式は「ブレード PC 型」(A)、「HDI 型」(B) の 2 型とするため、そのいずれかを一つを選択すること。

#### 【ブレード PC 型】

(A) - 1	ブレード PC	: 220 台
(A) - 2	ブレード管理兼バックアップサーバ	: 1 台以上
(A) - 3	シンククライアント端末(デスクトップ型)	: 220 台
(A) - 4	ラック関連	: 一式

#### 【HDI 型】

(B) - 1	HDI 型 PC	: 220 台
(B) - 2	HDI 型基盤管理兼バックアップサーバ	: 1 台以上
(B) - 3	シンククライアント端末(デスクトップ型)	: 220 台
(B) - 4	ラック関連	: 一式

#### 【共通】

(C) - 1	運用管理端末(ノート型)	: 1 台
(C) - 2	その他システムに必須の機器・ソフトウェア等	: 一式

### 3. その他

#### (1) 要求要件の概要

- a. 本件の要求は、すべて必須の要求要件である。
- b. 必須の要求要件は、本機構が必須とする最低条件を示しており、システムの性能等がこれを満たしていないと判断がなされた場合には、不合格となり、落札決定の対象から除外とする。

#### (2) 仕様に関する留意事項

- a. 物品調達は、納入時点でグリーン購入法の条件を満たしている物品であることが前提となる。  
または、省エネ法（目標年度 2011 年度）に対応していること。
- b. 契約時点で製品化されていない物品は、技術的要件が可能な旨の説明書、納期に間に合うことの根拠を十分に説明できる資料及び、確約書を提出すること。

#### (3) 提案書に関する留意事項

- a. 提案に際しては、本仕様書の各項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具体的にかつわかり易く、資料等を添付するなどして説明すること。（資料 1\_提案書様式参照）
- b. 提案された内容について、ヒアリングを行う場合がある。
- c. 提案書において記載された内容は、本調達範囲に含めるものとする。

#### (4) 基本知識の範囲と体制

今回の仕様書に関係する各製品および技術について専門的知識を有していること。

#### (5) 納品場所

- ・ 日本学生支援機構市谷事務所（東京都新宿区市谷本村町 10-7）
- ・ データセンター

#### (6) 調達物に伴う作業

本作業には、調達物品の導入に伴う構築、搬入、調整（各種環境設定）等及び、その作業に付随する作業も含むものとする。

#### (7) 納入及び納入期限

納入作業及び、納入場所については事前に機構と打合せを行い、機構の指示に従うこと。納入は、土曜日・日曜日・祝祭日を利用して行うこともある。

また、納入期限は、平成 29 年 3 月 28 日（火）とする。

#### (8) 納入完了書

納入作業を完了したときは、直ちにその旨を書面でもって機構に通知すること。

#### (9) 契約期間

平成 29 年 4 月 1 日から平成 33 年 3 月 31 日まで（4 年リース）とする。

#### (10) 支払方法

ハードウェア、ソフトウェア、初期導入経費 [構築、搬入、調整（各種環境設

定)], 運用支援及び保守支援も含め、発生する全ての経費については4年リースの月払いとする。

(1 1) 完成図書

ハードウェア、ソフトウェアに関わる設定書を完成図書として2部納めること。

完成図書については、原則として日本工業規格A列4番縦置き、横書き、左綴じで、記述は日本語とし、専門用語には必要に応じて、説明を付けること。

また、完成図書としてドッチファイル等に編綴し、且つ本調達後に設定変更・追加等をする必要が生じた場合（設計に修正があった場合も含む）に、その差分の内容を追加・差し替え可能な構成とすること。なお、完成図書については、ドッチファイル及びCD-ROM（原則として、電子データはMicrosoft Word形式、Excel形式、PowerPoint形式、Visio形式又はPDFファイルのいずれかとする。）で提供すること。

(1 2) その他

① 作業計画書

本調達において実施する構築・設定作業について、作業計画書（作業分担を明記した導入スケジュール表等）を作成し、納入すること。なお、作業計画書は、機構担当者の承認を得ること。

② 試験計画書及び懸案管理表

本調達における全試験について、試験計画書及び懸案管理表を作成し、納入すること。なお、試験計画書は、機構担当者に提示し、試験内容及び試験項目についての承認を得ること。また、懸案管理表には判明済の制限事項を記載しておくこと。

③ 会議議事録

本調達に関して機構担当者と会議を行った場合には、その内容を記録した議事録を当該会議終了後1週間以内に電子データまたは書面で提出し、機構担当者の承認を得ること。

## II. 一般的要件

### 1. 機密の保持

機構の個人情報保護規定を尊重し、業務上知りえた事項について、いかなる場合においてもこれを第三者に漏らしてはならない。また、作業上取り扱うデータ、プログラム類等を外部へ持ち出してはならない。本調達の終了後も同様である。

但し、既に公開されている情報及び公知となった情報については、この限りではない。

なお、調達会社の従業員が機構の機密を漏洩したことが明らかな場合は、機構は当該従業員を告訴するとともに調達会社に対し損害賠償の請求を行うことができるものとする。

### 2. 作業の監督指揮

作業を遂行するにあたり豊富な経験を有する管理責任者を選任し、業務処理は当該責任者の指揮監督のもとに行い、作業を円滑に遂行できるように万全を期すものとする。

### 3. 環境・衛生

機構及び、調達会社双方の諸規則を尊重し、安全と秩序の維持に努めるものとする。

### 4. 安全対策

作業遂行中常に事故等不足の事故防止にあたり、万一の事故等の発生に備えて予め連絡網を備えておくものとする。

### 5. 著作権及び所有権

機構への納入を目的とし、作成された納入物を含む全てのものは、本目的以外に使用しないこと。

### Ⅲ. 調達物品に備えるべき技術的要件

#### 【ブレード PC 型】

(A) -1. ブレード PC220 台に関しては次の条件を満たすこと。

##### (1)形状

ラックマウント型であり、1 ベースユニットにブレード PC が 40 台以上、搭載可能であること。

##### (2)CPU

- ・インテル® Core i3-2120T プロセッサ (2.60GHz)相当以上であること。
- ・2 コア以上を有し、インテル® ハイパースレッディング・テクノロジーを使用することで、仮想的に 4 コア相当の性能で機能できること。

##### (3)メインメモリ

8GB 以上であること。

##### (4)ハードディスク

300GB 以上であること。

##### (5)LAN インターフェース

- ・フロントに 1000BASE-T, 100BASE-TX, 10BASE-T 対応を 1 個以上有すること。
- ・リアに 1000BASE-T 対応を 2 個以上有すること。但し、ベースユニットの内蔵 LAN スイッチモジュールから外部への出力は 1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T 自動認識であること。

##### (6)外部インターフェース

- ・USB 1.1 or 2.0 × 1 ポートを有し、本ポートに DVD-ROM ドライブを接続して起動した場合、このドライブからブートアップ可能であること。
- ・アナログ RGB (15 ピン) × 1 ポートを有していること。

##### (7)消費電力

アイドル時で約 23W 相当(最大 63W)であること。

##### (8)クライアントブレード用ベースユニット

- ・ラックマウント型であり、5U 以内に収まること。
- ・形状(W×D×H)は、440[mm]×779[mm]×219[mm]相当であること。
- ・電源ユニットが冗長化されていること。

##### (9)OS 等

- ・Microsoft Windows7 がインストール可能であること。
- ・その他、ハードウェアを正常に稼働させるためのソフトウェア、ドライバ等をインストールすること。

##### (10)機能

以下の用途を満たすこと。

- ・各クライアントブレードの電源 ON・OFF ができる等、クライアントブレードの管理がサーバから可能であること。
- ・サーバのコンソール画面でシステム管理者が、クライアントブレードの状態を検知

可能であること。

(A) -2. ブレード管理兼バックアップサーバに関しては次の条件を満たすこと。

(1) CPU

インテル®Xeon®プロセッサE3-1220v3 (3.1GHz/4コア)相当以上であること。

(2) メインメモリ

96GB以上であること。

(3) ハードディスク

内蔵ディスクとして実効容量を3.6TB以上を保有していること。またRAID1またはRAID5構成とすることとし、スペアディスクを1つ以上有すること。

(4) 標準インターフェースとして以下のものを有すること。

a. キーボード/マウス

PS/2 タイプミニDIN6ピン又はUSB×1ポート占有

b. ディスプレイ

ミニD-SUB15ピン×1個以上

c. シリアルポート

D-SUB9ピン×1個以上

d. LANポート

1000BASE-T、100BASE-TX、10BASE-T対応のRJ45×2個以上

e. USBポート

USB2.0相当×3個以上、USB3.0相当×3個以上

(5) テープ装置

2011年度および2012年度シンクライアントシステムのLT0テープを読み込むことが可能な規格(LT05)の、バックアップ用テープ装置を内蔵または外付けすること。尚、外付けする場合、テープ装置は1U以下とすること。

(7) 光学ドライブ

DVD-ROMドライブを1個以上有すること。

(8) 表示機能

最大解像度1,280×1,024ドットに対応しており、1600万色の表示が可能なこと。

(9) 電源

AC100V±10%であること。また、電源部は冗長化されていること。

(10) オペレーティングシステム、ソフトウェア等

- ・Windows Server 2012R2 Standard以降及び相当機能を有する基本ソフトウェアがインストール済みであること。
- ・ウイルスチェックソフトウェアとして、別途調達済みのVirus Buster corp<トレンドマイクロ社製>をインストールすること。
- ・その他、ハードウェアを正常に稼働させるためのソフトウェア、ドライバ等がインストール済みであること。

- ・データ移行を行うため、2011 年度および 2012 年度シンククライアントシステムで取得したバックアップデータをリストア可能なバックアップソフトを有すること。

(バックアップデータ取得ソフト：Arcserve Backup r16.0 SP1)

(1 1)ソフトウェアサポート

オペレーティングシステム及び有償ソフトウェアについては、4 年間のサポートを受けられること。

(1 2)バックアップ制御

- ・今回導入する各サーバのシステム領域及びデータ領域のバックアップを取得可能な機能を有すること。
- ・システム稼働中に上記のバックアップが取得可能な機能を有すること。
- ・データ領域の日次及び週次バックアップについて、フルバックアップ、差分バックアップや増分バックアップが可能な機能を有すること。また、フルバックアップと増分バックアップを合成したバックアップが取得可能であること。
- ・データ領域の日次及び週次バックアップについて、使用中のファイルをスキップすることなくバックアップできること。
- ・データ領域のバックアップについて、ファイル単位のリストアが可能な方式でバックアップが可能な機能を有すること。
- ・ファイルサーバのデータ領域が全てバックアップ可能で、かつ、バックアップデータを 2 世代管理することが可能なディスク容量及び機能を有すること。
- ・テープ媒体にバックアップを取得可能な機能を有すること。

(1 3)保守機能

サーバ本体の 7 セグメントディスプレイにて、「消費電力レベル表示」「エラー部位情報」「BIOS ポストコード情報」が表示できること。

(1 4)ブレード管理

- ・各ブレード PC の電源 ON・OFF ができる機能を有すること。
- ・各ブレード PC のステータスをシステム管理者が確認できる機能を有すること。
- ・ブレード PC の稼働履歴、ログオン履歴、ユーザ接続履歴の表示および、CSV ファイルでのエクスポートを可能にすること。

(A) -3. シンククライアント端末(デスクトップ型)220 台に関しては次の条件を満たすこと。

(1) 形状(W×D×H)

外形寸法が、180 [mm]×120[mm]×27[mm]相当であること。

(突起、膨らみは含まず)

(2) CPU

- ・AMD E1-2100 APU (1.0GHz) 相当以上であること。
- ・1 次：128KB (命令用 64KB+データ用 64KB) /2 次：1MB 相当のキャッシュメモリーを搭載していること。

- ・AMD Radeon™ HD 8210 グラフィックス相当の GPU コアが内蔵されていること。
- (3) メインメモリ
  - 標準で2GB 以上 (DDR3 SDRAM PC3-12800 相当、ビデオ RAM と共用) であること。
- (4) ハードディスク
  - ハードディスク装置を搭載しないこと。
- (5) フラッシュメモリ
  - 16GB 相当を搭載すること。(セキュリティ確保のため書込不可)
- (6) キーボード/マウス
  - ・USB 接続の 109A 配列準拠キーボードを有すること。
  - ・USB 接続の光学式スクロールマウス (ホイール付き) を有すること。
- (7) USB ポート
  - USB2.0 ポートを 6 個以上有し、データの出し入れが不可能なように使用制限 (接続可能機器制限等) を設定すること。
- (8) LAN インターフェース
  - 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 自動認識 (RJ45) 対応を 1 個以上有すること。
- (9) ヘッドフォン、マイク、ディスプレイ等のインターフェース
  - ・ヘッドフォン、マイクの各ポートを 1 個以上有すること。
  - ・アナログ RGB ディスプレイ (ミニ D-Sub 15 ピン) ×1、DisplayPort×1 を有し、デュアルディスプレイ機能が使用可能であること。
  - ・ハイ・デフィニション・オーディオ準拠、スピーカーを内蔵しており、ブレード PC からの音声が出力可能であること。
- (10) 消費電力
  - 運用時の消費電力が約 5W (最大 21W/スタンバイ時約 0.6W) 以内であること。
- (11) ディスプレイ装置
  - ・19 インチスクエア型カラー液晶ディスプレイであること。
  - ・解像度 1,280×1,024 ドットに対応しており、1600 万色以上表示可能であること。
- (12) 認証機能
  - ・何らかの認証機能を有していること。
  - ・認証機能と連動して、端末のログオン、ロックが可能なこと。
- (13) その他機能
  - シンクライアント端末上からリモートでブレード PC の電源オン、シャットダウン、リブートを制御する機能を有すること。
- (14) ディスプレイアタッチメント
  - シンクライアント端末をディスプレイ装置の背面に固定すること。
- (15) OS 等
  - ・Windows Embedded Standard 7 SP1 以降がインストール済みであること。
  - ・その他、ハードウェアを正常に稼働させるためのソフトウェア、ドライバ等がインストール済みであること。

(A) - 4. ラック関連に関しては次の条件を満たすこと。

(1) ラック

- ・データセンタ据付のラックは下記のとおりである。
- ・データセンタに納入する機器は全てにこのラック収容するとともに、ラックネジで固定すること。
- ・19 インチ EIA 規格標準  
外観寸法：横幅 700mm、奥行き 1,100mm  
前面から背面取付面の距離：740mm  
前扉内面から前面取付面の距離：120mm  
前面取付面から後扉内面の距離：1,050mm  
マウントアングル間口：452mm  
ネジ穴：角穴
- ・ラックマウント型でないものや、ラックに固定できないものは、ラックに固定できるトレイを受託者にて必要数用意し、ラックトレイ上に置いたうえで、地震が発生した場合等に機器の落下が無いように設置すること。（例. 耐震バンドでの固定、ラックトレイとのネジ止め）
- ・納入機器はラック 2 架以内に搭載すること。ただし、2 架すべてを使用するのではなく、使用するラック、スペースは可能な限り最小限に抑えること。
- ・各ラックの 1U~40U の範囲内に搭載すること。
- ・1 ラックあたりの搭載重量は合計 400kg 以内とすること。

(2) 電源要件

1 ラックあたりの消費電力は合計 8.4KVA 以内であること。

(3) PDU

必要な台数分の PDU を受託業者で準備すること。

(4) コンソール機器

- ・ラックに収納されたサーバを選択するための切替スイッチを有すること。また選択するホスト名を判別できるよう画面表示ができること。
- ・操作に必要な 17 型以上の TFT 液晶カラーディスプレイ (解像度 1280×1024 以上、1600 万色の表示が可能なこと)、キーボード (JIS 配列準拠) 及びポインティングデバイスまたはマウスを有すること。

(5) ネットワーク機器

- ・1000BASE-T、100BASE-TX、10BASE-T に対応した 24 ポート以上のスイッチング HUB 装置を必要台数分有すること。
- ・ループ検出機能を有していること。
- ・ラックに搭載されている機器 については、同ラック内にて、ネットワーク (ケーブル配線) を集約できる HUB 構成とすること。
- ・SDN (Software-Defined Networking) を実現可能なこと。但し、導入時は SDN 機能

を無効とする。

(6) ケーブル

ラック内機器のケーブル類(LAN ケーブル等)について、必要数を用意すること。LAN ケーブル等については、接続先を記載したタグを貼り、接続先が分かるようにすること。

## 【HDI 型】

(B) -1. HDI 型 PC220 台に関しては次の条件を満たすこと。

### (1)形状

- ・ラックマウント型であり、1 シャーシあたり最大 180 台の HDI 型 PC を搭載可能であること。
- ・ PC220 台分に必要なシャーシ数を用意すること。
- ・ PC220 台分に必要なカートリッジを用意すること。
- ・保守用としてカートリッジの予備を用意すること。
- ・保守用としてサーバカートリッジを用意すること。

### (2)CPU

- ・AMD® Opteron APU (2.4GHz)相当以上であること。

### (3)メインメモリ

8GB 以上であること。

### (4)ハードディスク

- ・240GB 以上の容量があること。
- ・SSD であること。

### (5)LAN インターフェース

- ・1GbE の port を 2 つ以上備えていること。

### (6) HDI 型基盤

- ・ラックマウント型であり、5U 以内に収まること。
- ・形状(W×D×H)は、443.3[mm]×899.7[mm]×189.6[mm]相当であること。
- ・電源ユニットが冗長化されていること。
- ・電源モジュールは 80 Plus Platinum 以上の認定を取得している高効率電源モジュールであること。

### (7)OS 等

- ・Microsoft Windows7 がインストール可能であること。
- ・その他、ハードウェアを正常に稼働させるためのソフトウェア、ドライバ等をインストールすること。

### (8)機能

以下の用途を満たすこと。

- ・各 HDI 型 PC の電源 ON・OFF ができる等、HDI 型 PC の管理がサーバから可能であること。
- ・筐体の冷却ファン、電源モジュールは冗長化し単一障害時には通電状態での物理交換が可能であること。

(B) -2. HDI 型基盤管理兼バックアップサーバに関しては次の条件を満たすこと。

### (1)CPU

インテル®Xeon®プロセッサE5-2630v4 (2.2GHz/10 コア)相当以上で1つ以上有す

- ること。
- (2)メインメモリ  
96GB 以上であること。
- (3)ハードディスク  
内蔵ディスクとして実効容量が 3.6TB 保有していること。また RAID5 構成とすることとし、スペアディスクを 1 つ以上有すること。
- (4)標準インターフェースとして以下のものを有すること。
- a. キーボード/マウス  
PS/2 タイプミニ DIN6 ピン又は USB×1 ポート占有
  - b. ディスプレイ  
ミニ D-SUB15 ピン×1 個以上
  - c. シリアルポート  
D-SUB9 ピン×1 個以上
  - d. LAN ポート  
1000BASE-T、100BASE-TX、10BASE-T 対応の RJ45×2 個以上
  - e. USB ポート  
USB2.0 相当×1 個以上、USB3.0 相当×5 個以上
- (5)テープ装置  
2011 年度および 2012 年度シンククライアントシステムの LT0 テープを読み込むことが可能な規格 (LT05) の、バックアップ用テープ装置を内蔵または外付けすること。尚、外付けする場合、テープ装置は 1U 以下とすること。
- (6)光学ドライブ  
DVD-ROM ドライブを 1 個以上有すること。
- (7)表示機能  
最大解像度 1,280×1,024 ドットに対応しており、1600 万色の表示が可能なこと。
- (8)電源  
AC100V ±10% であること。また、電源部は冗長化されていること。
- (9)オペレーティングシステム、ソフトウェア等
- ・ Windows Server 2012R2 Standard 以降及び相当機能を有する基本ソフトウェアがインストール済みであること。
  - ・ ウィルスチェックソフトウェアとして、別途調達済みの Virus Buster corp<トレンドマイクロ社製>をインストールすること。
  - ・ その他、ハードウェアを正常に稼働させるためのソフトウェア、ドライバ等がインストール済みであること。
  - ・ データ移行を行うため、2011 年度および 2012 年度シンククライアントシステムで取得したバックアップデータをリストア可能なバックアップソフトを有すること。  
(バックアップデータ取得ソフト : Arcserve Backup r16.0 SP1)
- (10)ソフトウェアサポート

オペレーティングシステム及び有償ソフトウェアについては、4年間のサポートを受けられること。

(1 1)バックアップ制御

- ・今回導入する各サーバのシステム領域及びデータ領域のバックアップを取得可能な機能を有すること。
- ・システム稼働中に上記のバックアップが取得可能な機能を有すること。
- ・データ領域の日次及び週次バックアップについて、フルバックアップ、差分バックアップや増分バックアップが可能な機能を有すること。また、フルバックアップと増分バックアップを合成したバックアップが取得可能であること。
- ・データ領域の日次及び週次バックアップについて、使用中のファイルをスキップすることなくバックアップできること。
- ・データ領域のバックアップについて、ファイル単位のリストアが可能な方式でバックアップが可能な機能を有すること。
- ・サーバのシステム領域が全てバックアップ可能で、かつ、バックアップデータを2世代管理することが可能なディスク容量及び機能を有すること。
- ・テープ媒体にバックアップを取得可能な機能を有すること。

(1 2)HDI 型 PC 管理

- ・各 HDI 型 PC の管理ができる機能を有すること。

(B) -3. シンクライアント端末(デスクトップ型)220台に関しては次の条件を満たすこと。

(1) 形状(W×D×H)

外形寸法が、45[mm]×200[mm]×200[mm]相当であること。

(突起、膨らみは含まず)

(2) CPU

- ・AMD GX-212JC (1.2GHz/2コア)相当以上であること。
- ・AMD Radeon R2E グラフィックス相当のGPUコアが内蔵されていること。

(3) メインメモリ

標準で4GB以上であること。

(4) ハードディスク

ハードディスク装置を搭載しないこと。

(5) フラッシュメモリ

16GB相当を搭載すること。(セキュリティ確保のため書込不可)

(6) キーボード/マウス

- ・USB接続の109A配列準拠キーボードを有すること。
- ・USB接続の光学式スクロールマウス(ホイール付き)を有すること。

(7) USBポート

USB3.0ポートを2個以上、USB2.0ポートを4個以上有し、データの出し入れが不可

能なように使用制限（接続可能機器制限等）を設定すること。

(8) LAN インターフェース

1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 自動認識 (RJ45) 対応を 1 個以上有すること。

(9) ヘッドフォン、マイク、ディスプレイ等のインターフェース

- ・ヘッドフォン、マイクの各ポートを 1 個以上有すること。
- ・アナログ RGB ディスプレイ（ミニ D-Sub 15 ピン）×1、DisplayPort×2 を有し、デュアルディスプレイ機能が使用可能であること。

(10) ディスプレイ装置

- ・19 インチスクエア型カラー液晶ディスプレイであること。
- ・解像度 1,280×1,024 ドットに対応しており、1600 万色以上表示可能であること。

(11) 認証機能

- ・何らかの認証機能を有していること。
- ・認証機能と連動して、端末のログオン、ロックが可能なこと。

(12) その他機能

- ・シンクライアント端末上からリモートで HDI 型 PC の電源オン、シャットダウン、リブートを制御する機能を有すること。
- ・キオスク端末モードの設定が可能なこと

(13) ディスプレイアタッチメント

シンクライアント端末をディスプレイ装置の背面に固定すること。

(14) OS 等

- ・Windows Embedded Standard 7 SP1 以降がインストール済みであること。
- ・その他、ハードウェアを正常に稼働させるためのソフトウェア、ドライバ等がインストール済みであること。

(B) -4. ラック関連に関しては次の条件を満たすこと。

(1) ラック

- ・データセンタ据付のラックは下記のとおりである。
- ・データセンタに納入する機器は全てにこのラック収容するとともに、ラックネジで固定すること。
- ・19 インチ EIA 規格標準  
外観寸法：横幅 700mm、奥行き 1,100mm  
前面から背面取付面の距離：740mm  
前扉内面から前面取付面の距離：120mm  
前面取付面から後扉内面の距離：1,050mm  
マウントアングル間口：452mm  
ネジ穴：角穴
- ・ラックマウント型でないものや、ラックに固定できないものは、ラックに固定できるトレイを受託者にて必要数用意し、ラックトレイ上に置いたうえで、地震が

発生した場合等に機器の落下が無いように設置すること。（例. 耐震バンドでの固定、ラックトレイとのネジ止め）

- ・納入機器はラック 2 架以内に搭載すること。ただし、2 架すべてを使用するのではなく、使用するラック、スペースは可能な限り最小限に抑えること。
- ・各ラックの 1U~40U の範囲内に搭載すること。
- ・1 ラックあたりの搭載重量は合計 400kg 以内とすること。

#### (2)電源要件

1 ラックあたりの消費電力は合計 8.4KVA 以内であること。

#### (3)PDU

必要な台数分の PDU を受託業者で準備すること。

#### (4)コンソール機器

- ・ラックに収納されたサーバを選択するための切替スイッチを有すること。また選択するホスト名を判別できるよう画面表示ができること。
- ・操作に必要な 17 型以上の TFT 液晶カラーディスプレイ (解像度 1280×1024 以上、1600 万色の表示が可能なこと)、キーボード (JIS 配列準拠) 及びポインティングデバイスまたはマウスを有すること。

#### (5)ネットワーク機器

- ・HDI 基盤装置との接続に 10GE での接続を実現し、HDI 型 PC へのアクセスに十分な帯域を確保できる L2 スイッチとすること。また、2 台以上のスイッチにする場合、論理的に 1 台のスイッチとして管理が可能であること。
- ・1000BASE-T、100BASE-TX、10BASE-T に対応した 24 ポート以上のスイッチング HUB 装置を必要台数分有すること。
- ・SDN (Software-Defined Networking) を実現可能なこと。但し、導入時は SDN 機能を無効とする。
- ・ループ検出機能を有していること。
- ・ラックに搭載されている機器 については、同ラック内にて、ネットワーク (ケーブル配線) を集約できる HUB 構成とすること。

#### (6)ケーブル

ラック内機器のケーブル類 (LAN ケーブル等) について、必要数を用意すること。LAN ケーブル等については、接続先を記載したタグを貼り、接続先が分かるようにすること。

**【共通】**

(C) -1. 運用管理端末(ノート型)に関しては次の条件を満たすこと。

(1) CPU

- ・ Intel Core i3 プロセッサ相当以上であること。

(2) メインメモリ

4GB 以上であること。

(3) ハードディスク

500GB 以上であること。

(4) DVD-ROM ドライブ

内蔵 DVD-ROM ドライブを 1 つ以上搭載していること。

(5) マウス

- ・ USB 接続の光学式スクロールマウス (ホイール付き) を有すること。

(6) ディスプレイ装置

- ・ 外部接続用として 24 型 iPS モニタを 1 台用意すること。

(7) OS 等

- ・ Microsoft Windows10 がインストール可能であること。

・ その他、ハードウェアを正常に稼働させるためのソフトウェア、ドライバ等をインストールすること。

(C) -2. その他システムに必須の機器・ソフトウェア等

**【例示】** USB 認証装置、ブレード PC 管理機器のようにシステム構成として必須である機器、ソフトウェアの導入及びその設定機器を示すこと。

#### IV. 設定、構築及び作業内容

1. ソフトウェアのライセンス認証およびソフトウェア・プリンタドライバのインストール等を行う場所はインターネットの使用ができない環境となるので、電話によるライセンス認証や媒体によるインストール等の方策を講ずること。他の作業についてもインターネットの使用ができない環境であることに留意すること。
2. 今回導入するブレード PC または HDI 型 PC (以下、クライアント) に対して機構の指示 (手順書、インストール先フォルダ等) に従い、別紙 1\_調達済ソフトウェア一覧「1. 購入済みソフトウェア (予定)」をインストールすること。
3. 別紙 1\_調達済ソフトウェア一覧「2. フリーソフト等 (予定)」のソフトウェアについては、機構が用意するインストール CD 又はインターネット等より受託業者において事前に入手し、インストールおよびセットアップすること。  
なお、インストール対象ソフトウェア及び対象端末数については、機構と調整の上、個別にインストール作業を行うものとするが、数量としては最大で端末台数と同じ数を想定している。
4. 機構の指示に従いクライアントに対しデスクトップ他の設定を実施すること。  
(hosts ファイル変更、デスクトップアイコン配置、スタートアップ設定、ディレクトリへのアクセス権変更、レジストリ情報変更、セキュリティポリシー設定、タスクバーの通知領域設定等)
5. 今回導入するクライアントに、機構の指示 (手順書、インストール先フォルダ等) 及び端末の設置場所に従い、機構の指定するプリンタドライバをインストールすること。プリンタのインストールではネットワーク接続プリンタとして以下の設定を実施すること。また、設定後はテスト印刷確認を行うこと。
  - ・クライアント毎に機構が指示するプリンタドライバのみをインストールする。
  - ・シンクライアント端末の設置場所に応じたプリンタ設定を行う。  
(IP アドレス、用紙サイズ、トレイ設定、トレイ名の変更等)
  - ・通常使うプリンタを設定する。  
なお、代表的なプリンタとしては以下があるが、さらに他プリンタが必要な場合はインストールを行うこと。  
(代表的なプリンタの機種)
    - ・ RICOH 製  
IPSiO SP6210, IPSiO SP6320, IPSiO GX e7700, IPSiO SP C411  
, imagio MP C2200 , imagio MP C4000  
, imagio MP C4500SP, imagio MP C4503A, imagio MP C5000, imagio MP C5503A  
, imagio MP C6502SP, imagio MP 5000, imagio MP 6000 , imagio MP 7501, imagio Neo 221

, imagio Neo 453, imagio Neo C325, imagio MP C4504 ASP, IPSi0 SPC750

・富士ゼロックス製

ApeosPort-III 7000, ApeosPort-IV C5570, ApeosPort-V C3375, ApeosPort-V C7775  
, DocuCentre-III 7000, DocuCentre-IV C3370, DocuCentre-IV C4470  
, DocuCentre-IV C5575, DocuCentre-V C6675, DocuCentre-V C7775  
, DocuCentre Color 320, DocuCentre C4535 I

・Canon 製

LBP3910, LBP9660Ci, PIXUS 990i, MP500, MP640, LBP5000, image PROGRAF iPF610

・その他

EPSON Offirio LP-2500, EPSON PX-S740, EPSON T7050  
RISO ORPHIS EX 9050, RISO ORPHIS X7250  
konicaminolta bizhub c364e, konicaminolta bizhub c652  
京セラ TASKalfa 4551ci, 京セラ TASKalfa 5550ci  
brother HL-3170CDW, brother MFC-9340CDW  
HITACHI PC-PD4131A

6. 今回導入する各クライアント及び各サーバは、アクティブディレクトリ（以下、AD）構成とすること。なお、既設のADサーバの既設ドメインに参加させること。ADの設定において、既設ADサーバの導入事業者への技術問合せや作業支援が必要な場合、受託業者と既設ADサーバの導入事業者と協議のうえ、作業を実施すること。調整に係る費用は本調達に含めること。また、人事異動等によって、ADの設定を変更する必要が生じた場合は、機構に協力し対応すること。
7. 今回導入する各クライアント及び各サーバを、既設のWSUSサーバに追加設定すること。WSUSの設定において、既設WSUSサーバの導入事業者への技術問合せや作業支援が必要な場合、受託業者と既設WSUSサーバの導入事業者と協議のうえ、作業を実施すること。調整に係る費用は本調達に含めること。
8. 本調達により、調達される機器のインフラ設計は、機構と受託業者とで調整し、機構の承認のもと、受託業者の責任において、作業を実施すること。
9. 以下に示す資産管理機能について別途調達済みのソフトウェア「JP1/IT Desktop Management」を利用して実現することとするが、インストール、設定、テストについては機構と受託業者とで調整し、機構の承認のもと、受託業者の責任において、作業を実施すること。

- ・導入システム構成内の管理機器のシステム情報の収集機能。
- ・ファイル類を配布し、また配布したファイル類を受け取る機能。

1 0. 機構が指定する既設のファイルサーバのユーザデータ領域には、フォルダ毎にデータ格納容量制限を掛けること。また、ユーザデータ格納用フォルダに対して、必要なユーザアクセス権限の割当を行うこと。

なお、格納容量制限値及び設定アクセス権限については、受託後、機構および運用業者と調整の上、決定する。なお、運用業者との調整に係る費用は本調達に含めること。

1 1. 今回切替え対象である 2011 年度および 2012 年度導入のシンククライアントシステムのファイルサーバ内に格納されているデータ領域を、機構が指摘する既存のファイルサーバにアクセス権、格納容量制限を含めて機構および運用業者と調整し移行を行うこと。

移行の際に、既存のファイルサーバに設定されているアクセス権、格納容量制限の変更が発生する場合にも対応すること。

なお、移行対象データ容量は約 6.0TB 以内である。アクセス権等の詳細な内容については、受託者にのみ提示する。なお、運用業者との調整に係る費用は本調達に含めること。

1 2. 上記 11 に記載している、移行対象データのバックアップは受託業者が格納方法・場所を含め設計・実装すること。バックアップは機構の業務に影響が無いように配慮することとし、平日は 22 時から翌 6 時まで、週末は金曜日 22 時から月曜日 6 時までバックアップが完了するように設計すること。また、必要に応じてそれが可能な機器およびソフトウェアを本調達に含めること。

1 3. 今回調達する機器については、機構が提示する配置図に従い配置すること。なお、各拠点のシンククライアント端末の配置数は別紙の通り予定している。機構と協議の上、現地にてシンククライアント端末の設置、接続作業等を実施すること。

- ・全てのシンククライアント端末については、ネットワークが利用できるような既設の LAN ケーブル及び電源の接続を行うこと。
- ・既設 LAN ケーブル及び OA タップが不足している場合は、機構で用意する備品を利用し、設置すること。
- ・端末を設置する際、既設端末との切替えが発生するため、切替え作業（既設パソコンの取り外し、移設、回収等）について、機構と協力し、作業を行うこと。
- ・端末および付帯装置（モニタ、キーボード等）に対して、機構が指定する箇所にラベルを作成し貼付すること。

14. シンクライアント端末の切替およびファイルサーバの移行に伴う作業計画を作業の3週間前に提示すること。
15. 動作確認については、受託者側で設計し、機構と調整の上、対応すること。  
【例示】
  - a. 各端末、各サーバ、ソフトウェア等の動作、機能確認を行うこと。
  - b. ネットワーク接続確認を行うこと。
  - c. パソコン設置時にプリンタのテスト印刷確認を行うこと。
  - d. 奨学金業務システム等の動作確認を、機構と協力の上対応すること。
  - e. シンクライアントデバイス及び各クライアントより、USB等の外部記憶媒体の利用（読み・書き）が出来ない確認を実施済みであること。
16. Windows Server CALについては、別途調達済のため今回の調達に含まないものとする。
17. 今回導入する機器に必要な電源設備（マシン室内の分電盤工事等）、今回の調達には含まないものとする。
18. 基幹 L3SWHUB 等からラック搭載機器へのネットワーク結線を機構の指示に従い実施すること。
19. 構築時における既存のNWへ対して一時的な設定変更等が発生する場合には、機構担当者へ依頼および調整を行うこと。
20. 機器納入後、設置時に発生するすべての空箱、廃材等は基本的に受託者にて廃棄、処分すること。

## V. 運用支援

運用支援に関しては、次の条件を満たすこと。なお、運用支援費用については、本調達費用に含むこと。

1. 本調達にて提供される各クライアント、サーバ等の導入時点へのソフトウェアのインストール、設定作業は、受注者が実施すること。
2. 機構からの要請に伴い、システム運用について管理者説明会を1回以上実施すること。
3. 体制  
業務を円滑に遂行するための助言、指導、機構からの問合せの対応が可能な体制を確保し、サービスレベルを維持すること。
4. 対象機器  
本調達によって、納品される全ての機器及びソフトウェアとする。
5. 対応期間  
48ヶ月（平成29年4月1日から平成33年3月31日）とする。
6. 対応日  
原則平日（国民の祝日に関する法律第3条に規定する休日及び12/29～1/3の年末年始を除く月曜～金曜）とする。なお、状況によっては休日の対応も要することがあるので機構と調整の上、対応可能なこと。
7. 対応時間帯  
原則平日 9:00～17:00 までとする。なお、状況によっては休日の対応も要することがあるので機構と調整の上、対応可能なこと。
8. 期間内対応内容
  - ・円滑な運用を確保するための助言、指導等の問合せ対応、また作業依頼がある場合は機構と調整・協議の上、対応すること。なお、緊急時においては電話から対応を求める場合がある。
  - ・サーバ機器に対して、パラメータの変更などシステム変更を実施する必要がある場合は、システム変更前及びシステム変更後にシステムバックアップを取得すること。
  - ・助言、指導等の回数に制限はなく、即時対応を実施することを前提に常に人材を確保している状態であること。また、必要に応じて、市谷事務所及びデータセンターで対応が可能であること。
  - ・導入後において、パソコンの移設の必要が発生した場合、機構と協議の上、移設作業を実施すること。移設に伴い、LAN ケーブルや電源ケーブルの敷設、プリンタドライバのインストールや設定変更、その他パソコンの設定変更が発生する場合は、機構と調整・協議の上、対応すること。
  - ・必要に応じて、システムの維持に必要なセキュリティパッチ等の情報を提供すること。緊急に対応が必要なセキュリティパッチ等については、機構と協議の上、対応すること。

- ・今回導入される機器及びソフトウェアによるトラブル、障害が発生した際には、機構の要求に応じ一次切り分けを含めて、助言、指導、問合せへの回答を行うこと。その際、機構からの要請があれば市谷事務所及びデータセンタにて対応を行うこと。
- ・今回導入されるソフトウェアの不具合等が判明した場合、不具合の原因となったソフトウェアに対しての対応方法についての調査及び助言、指導、機構からの問合せに対応すること。また、必要に応じて市谷事務所及びデータセンタにて再起動・再設定・再インストール作業を行うこと。
- ・年2回～3回程度実施される計画停電について、本調達で調達した機器の停止及び起動作業の対応を市谷事務所及びデータセンタにて行うこと。また、計画停電前にはシステムバックアップを取得すること。
- ・対応内容については、対応後即時に報告を行うこと。報告にあたっては、問合せや障害発生、作業指示の際に対応した調査や対策の結果、懸案を明記して報告すること。なお、報告の際に発生する費用は受託者の負担とする。
- ・平成29年4月1日から1ヶ月間は、ソフトウェアのインストールや設定について、機構の指示（手順書、インストール先フォルダー等）に従い作業を実施すること。

## VI. 保守

保守に関しては、次の条件を満たすこと。なお、保守費用については、本調達費用に含むこと。

### 1. 契約

保守の契約を締結できること。

### 2. 体制

- ・ 障害の受付は、メール等で、24 時間、365 日受付が対応可能な体制とすること。また、9:00～17:00 は電話による対応も受け付けること。
- ・ 問合せ連絡窓口は、一本化されていること。

### 3. 対象機器

本調達によって、納品される全ての機器及びソフトウェアとする。

### 4. 対応期間

48 ヶ月（平成 29 年 4 月 1 日から平成 33 年 3 月 31 日）とする。

### 5. 対応日

平日（国民の祝日に関する法律第 3 条に規定する休日及び 12/29～1/3 の年末年始を除く月曜～金曜）とする。

### 6. 対応時間帯

平日 9:00～17:00 までとする。

### 7. 期間内対応内容

- (1) 平日 9 時から 17 時 00 分までに受付を行った場合は、受付を行い、障害発生の実情を知った時点から、起算して 2 時間以内に初期対応を行い、ハードウェア修復作業を開始し、終了するまで継続作業を行うこと。また、上記対象時間外に受付を行った場合は、翌営業日には初期対応を行い、現地に到着し、ハードウェア修復作業を開始し、終了するまで継続作業を行うこと。（但し、5. 「対応日」に定める対応日以外は除く。）
- (2) 機構から保守の依頼を受けた場合や障害が発生した場合において、保守員が現地に到着し、対応できること。なお、作業時間帯は、対象時間帯に定める平日 9:00～17:00 までとする。
- (3) 本調達物品が障害にあった場合は、ハードウェアの原状回復を行うとともに、OS 及びアプリケーションソフトのリストア（導入時点の回復）も行うこと。また、本調達で調達した全てのパソコンの修復作業（ハードウェア、リカバリ）は機構と調整の上、現地にて対応すること。
- (4) 各サーバ機器のハードウェアは、定期的にメンテナンスを実施すること。
- (5) 定期保守、障害保守に関する保守報告書をその都度提出すること。
- (6) 各サーバに搭載されている全てのハードディスクには故障交換時返却不要の保守サービスを付与すること。

## VII. 参加要件

- ・個人情報の取り扱いについては適切な保護措置を講ずる体制を整備していること。  
(プライバシーマークの認定を受けている等。)
- ・一回の調達で 220 台以上のシンクライアント端末の納入実績があること。
- ・デモ機を持ち込む等して、奨学金業務システム等の業務システムの動作テストが、入札説明書の「事前提出書類等の受領期限」の前日までに機構の事前検証済であること。本調達に係る事前検証は入札参加資格要件の一つであり、これを満たさなければ入札参加資格が認められない。
- ・事前検証に関する手続き等は、別紙「シンクライアントシステム調達における奨学金業務システム等の業務システムの動作テストの手続き等について」を参照すること。なお、持込等に係る経費が生じる場合には、全て調達会社の負担とする。
- ・機構のデータセンタ設置ラックへの導入実績がない場合は、入札説明書の「事前提出書類等の受領期限」の前日までにケーブル等必要機器を含めてデータセンタ設置ラックへの格納の可否を確認すること。データセンタ設置ラックへの格納が出来ない機器による入札参加は認められない。

## VIII. 提出書類

### 1. 提出書類

- (1) 本仕様書に記載されている諸条件を満たしていることの証明書及び添付書類
- (2) 作業分担を明記した導入スケジュール表
- (3) その他体制表及び、提案するハードウェア/ソフトウェアの構成表(定価証明含む)
- (4) 一回の調達で 220 台以上の納入実績を証明するもの。  
【例】 契約相手方との契約書または納品検収書の写し
- (5) データセンタへ設置する機器の諸元(寸法、電源容量、重量、発熱量等)、ラック搭載図(案、ラック毎の電源形状/数量と重量の希望)、

### 2. 資料形態

- (1) 共通事項  
各資料の表紙には、各資料名、提出日、社名、担当者連絡先及び、それら内容を保証するための社印があること。
- (2) 提出部数  
各資料を 5 部(正本 1 部、副本 5 部)提出すること。

## IX. 業務に係る検査職員、監督職員

- ① 検査職員 情報部 情報管理課 課長
- ② 監督職員 情報部 情報管理課 運用管理係 専門職員

別紙 1\_調達済ソフトウェア一覧

※開札後、ソフトウェアの変更がある場合、機構と受託者にて協議を行うこととする。

1. 購入済みソフトウェア (予定)

No	ソフトウェア名	インストール 台数 (予定)
1	Microsoft Windows7 SP1 Professional 32bit	220
2	Microsoft Office 2010 Professional Plus	220
3	Trend Micro Virus Buster Corp(※1)	220
4	情報漏洩対策ソフト(※2)	220
5	JP1/IT Desktop Management - agent	220
6	奨学金業務システム(JSAS)	180
7	Adobe Acrobat 各種	52
8	DBPARTNER2	30
9	ゆうパックプリント R	20
10	保証料検証ツール	7
11	TCS	85
12	大学予約候補者選考システム	3
13	一太郎各種 ver	4
14	留学生給与等給付システム	4
15	その他	20 程度

※1 Virus Buster Corpは別途、機構よりバージョンを指定する。

※2 情報漏洩対策ソフトは別途、機構よりソフトウェアを指定する。

2. フリーソフト等 (予定)

No	ソフトウェア名	インストール 台数 (予定)
1	セキュリティパッチ (導入時点の最新セキュリティパッチ)	220
2	Windows XP 文字セット (JIS90 互換フォントパッケージ)	220
3	Internet Explorer 11	220
4	Mozilla Firefox	220
5	Adobe Reader	220
6	Adobe Flash Player	220
7	Lhaplus	220
8	WinShot	220
9	一太郎ビューア	220
10	郵香	220
11	その他	20 程度

## 別紙2\_各拠点のシンクライアント配置数（予定）

NO.	拠 点	回線速度	クライアン ト数
1.	本部	2Mbps	1
2.	市谷事業所	100Mbps	119
3.	青海事務所	50Mbps	33
4.	駒場事務所	30Mbps	22
5.	北海道支部(札幌)	6Mbps	2
6.	東北支部(仙台)	6Mbps	5
7.	東海北陸支部(名古屋)	10Mbps	8
8.	近畿支部(大阪)	20Mbps	6
9.	中国四国支部(広島)	6Mbps	5
10.	九州支部(福岡)	20Mbps	19
	合計	—	220

資料 1\_提案書様式

シンククライアントシステム提案書（例）

	仕様書項目（例）	提案（例）
Ⅲ．調達物品に備えるべき技術的要件	（１）形状 外形寸法が、45[mm] ×200[mm]×200[mm] 相当であること。 （突起、膨らみは含ま ず）	外形寸法は、45[mm]×200[mm]×200[mm] となります。 上記サイズには突起、膨らみ部は含んで いません。
	（２）CPU ・AMD GX-212JC （1.2GHz/2コア）相 当以上であること。	CPU は、AMD GX-212JC（1.2GHz/2 コア） を搭載します。
	・AMD Radeon R2E グ ラフィックス相当の GPUコアが内蔵されて いること。	AMD Radeon R2E グラフィックス相当の GPU コアが内蔵を搭載します。
	（３）メインメモリ 標準で4GB以上である こと。	メインメモリは4GB を搭載します。
	・ ・ ・	・ ・ ・

（提案書は、『Ⅲ．調達物品に備えるべき技術的要件』について記載すること。  
この他、任意の様式により、実施体制、連絡体制、また提案書を作成した担当  
部門等を明示すること。）