

京都市立病院機構
事務システム（端末環境）
構築業務仕様書

平成30年2月26日

地方独立行政法人京都市立病院機構

<目 次>

1	事務システム（端末環境）構築業務 導入基本方針	1
1.1	導入目的	1
1.2	委託業務と見積の範囲.....	2
2	事務システム（端末環境）構築業務 導入スケジュール	3
2.1	事務システム（端末環境）構築業務 導入スケジュール.....	3
2.2	事務システム（端末環境）構築業務 導入スケジュール(想定).....	3
3	機能要件.....	4
4	役務要件.....	9
5	その他	11

1 事務システム（端末環境）構築業務 導入基本方針

1.1 導入目的

地方独立行政法人京都市立病院機構において、現在稼働中の事務システムは、平成23年4月に機器の更新を行って以来6年8ヶ月が経過している。これまで機器耐用年数も見越しつつ継続使用していたが、一部機器においては保守延長が困難な状況にあり、早急な更新が必要な状況にあるため、平成30年5月に事務システムを構成するネットワーク機器、及びグループウェア、アクティブ・ディレクトリ・サーバ等の関連サーバ機器の更新を行う（本調達とは別に調達）。

加えて、社会情勢の変化により、医療現場においてもセキュリティ強靱化が求められている。またネットワークや端末機器に係る技術進歩も進んできており、病院情報システムの仮想化対応も見据えた機器の調達が要求されている。

これらのニーズを満たすために以下の基本的要求要件が必要となる。

- ① 事務システムで使用する端末においては、機構職員の利便性向上、セキュリティ強靱化、端末にかかるコストの適正化等を目的として、端末環境の仮想化（シンクライアント化）を行うこと。
- ② 端末のローカル環境へのデータ保管を抑止する端末環境を構築すること。
- ③ 事務システムの端末の配置場所に関わらず、職員IDが個人の環境を引き継ぎ、他端末でも作業継続を可能とする端末環境を構築すること。
- ④ 現行の事務システムで使用している端末は、ハードウェア耐用年数を経過しておらず、今後も十分に継続して使用可能である端末が存在する（詳細は本紙図表3-3を参照のこと）。一方で、耐用年数を経過し、故障確率が非常に高い端末も存在する。既存の端末状況を踏まえ、既存資産を活用し、かつ今後は適正なコストでの端末調達・端末運用が可能となる環境の提案を行うこと。
- ⑤ 別調達する事務システムのネットワーク機器/サーバ機器と同一環境に端末環境を構築することになるが、システムの整合性が取れ、適正な品質を確保できる端末環境を構築すること。
- ⑥ 別調達する事務システムのネットワーク機器/サーバ機器と同一環境へ端末環境を構築するため、事務システムのネットワーク機器/サーバ機器の導入事業者（以下、「ネットワーク導入事業者」という。）とは綿密な連携が必要となる。特に認証、セキュリティ、端末等含む機器の管理運用、性能設計等は関連性が深いと考えらる。本紙記載以外に留意する点も含め、ネットワーク導入事業者とは積極的に連携を行い、事務システムが安定して稼働・運用できるよう合理的に業務を推進すること。

- ⑦ 将来的な拡張性を考慮し、端末が増加した場合においても安価にかつ速やかに拡張を可能とする端末環境を構築すること。また、端末の追加費用は提案書に想定費用を明記すること。
- ⑧ 障害発生時には迅速に対応可能であること。

1.2 委託業務と見積の範囲

本業務における委託業務と見積の範囲を以下に示す。

(1) 事務システム（端末環境） 一式

事務システム（端末環境）の詳細設計、運用設計、搬入、据付、配線、接続、ソフトウェアインストール作業、端末導入に係る各種調整、各種テスト、稼働当初の運用支援、プロジェクト推進のマネジメント等、新事務システムの環境において端末が適正に稼働し、効果を発揮するために必要な一切の業務。

(2) (1)の機器に係る契約期間中の保守及び運用管理

保守期間は平成30年5月から7年間を想定する。また、7年間の保守費用の見積とは別に、最適な保守契約方法と保守期間を提案すること。

(3) 端末配置図、標準アプリケーション一覧、端末環境拡張手順、端末初期化(マスター環境が必要であれば、その作成手順等)、運用手順等、事務システム（端末環境）を適正に運用管理するためのドキュメント類一式の作成。上述の文書以外にも平成30年5月の稼働、及び平成30年6月以降の運用保守にあたって必要となる文書が存在する場合は整備を行うこと。

(4) 「提案項目」により提案があった一切の業務。

(5) その他、目的を達成する上で必要な業務で、別途協議の上合意した業務。

2 事務システム（端末環境）構築業務 導入スケジュール

2.1 事務システム（端末環境）構築業務 導入スケジュール

事務システム（端末環境）は、平成30年5月末には安定稼働していることを前提とし、2.2「導入スケジュール案」のスケジュールを基本とすること。

なお、各工程の細かな区分・期間・回数等については、京都市立病院機構と協議の上決定すること。

2.2 事務システム（端末環境）構築業務 導入スケジュール(想定)

	平成29年度					平成30年度		
	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
ネットワーク /サーバ (別途調達)			入札公示	業者決定 調達・ 契約調整	NW 設計	総合テスト	稼働 準備 (本番 切替)	運用
クライアント 端末			入札公示	業者決定 調達・ 契約調整	端末 環境 設計	総合 テスト	端末環境 準備 配備	運用

図表 2-1 事務システム（端末環境）構築業務 導入スケジュール(想定)

3 機能要件

3. 1 端末要件

3. 1. 1 事務システムにおいて導入するクライアント端末は、図 3-1 に示す現行のクライアント端末のスペックを参考とし、シンクライアント環境とした場合において同等以上の性能、操作性を確保する環境構成、端末を提案すること。なお提案にあたっては、利用者から見た場合における性能、操作性を確保することが要件であり、同等の端末を用意することではない点に留意すること。なお、現行端末の OS(Windows7)及び Microsoft Office 2010 は OEM ライセンスである。

販売元(開発元)	NEC
製品コード	PC-VK25LXZCN
製品情報のURL	http://jpn.nec.com/products/bizpc/versapro/vx/index.html
形態	スタンダードノート
CPU	Core i3 4100M 2.5GHz
メモリバス	1600MHz
メモリ	PC3-12800(DDR3-1600) DDR3 SDRAM DIMM (最大: 16GB) スロット数: 2
キャッシュメモリ	●2次:256KB×2 ●3次:3MB
プレインストールOS	Windows 7 Professional (Microsoft(R) Windows(R) 7 Professional 32ビット with SP1)
サウンド機能	ステレオスピーカー内蔵、インテル(R) ハイディフィニション・オーディオ準拠(ステレオPCM録音再生機能、ソフトウェアMIDI音源)、ステレオマイク内蔵
グラフィックス	【グラフィックアクセラレータ】インテル(R) HD グラフィックス 4600(CPUに内蔵、デュアルディスプレイ機能、スリーピング機能をサポート)【ビデオRAM】《Windows(R) 7 Professional 32ビット版》●2GB:785MB ●4GB:1,305MB ●8GB:1,305MB ●16GB:1,305MB
カードスロット	PCカードスロット:TypeI/II×1スロット(TypeIII使用不可)、PC Card Standard準拠、CardBus対応
外部メモリスロット	1 スロット SDメモ리카ード/SDHCメモ리카ード/SDXCメモ리카ード
LANインタフェース	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T、Remote Power On(Wake on LAN)機能対応)
ポインティングデバイス	スクロール機能付きNXパッド標準搭載
インタフェース	USB (USB3.0(右側面×2、左側面×2)、USB 2.0(背面×1))、ディスプレイ出力 (ミニD-sub15ピン×1)、HDMI (HDMIポート×1)、シリアル (RS-232C D-sub9ピン×1、最高115.2kbps対応)、マイク入力 (マイク入力:ステレオミニジャック×1)、ヘッドホン出力/ライン出力 (ヘッドフォン/ライン出力共用:ステレオミニジャック×1)、PCカードスロット (PCカードスロット:TypeI/II×1スロット(TypeIII使用不可)、PC Card Standard準拠、CardBus対応)
スピーカ	ステレオスピーカー内蔵
マイク	ステレオマイク内蔵、マイク入力:ステレオミニジャック×1
本体外形寸法	378(W)×266(D)×34.9(H)mm(突起部含まず)
質量	約2.4kg(リチウムイオンバッテリー(M)搭載時)、約2.5kg(リチウムイオンバッテリー(L)搭載時)(質量は平均値です。装置ごとで質量が異なる場合があります。DVDスーパーマルチドライブあり(タイプVWでは光学ドライブなし)、PCカード、SDメモ리카ードは未装着です。タイプVDおよびタイプVXでは15.6型HD搭載です。)
電源	バッテリーバックまたはAC100~240V±10%、50/60Hz(ACアダプタ経由) [電源コードは日本国内向け(AC100V用)を添付]
消費電力	Windows(R) 7 Professional 32ビット版:約7.3W(最大構成時:約65W)
エネルギー消費効率	Windows(R) 7 Professional 32ビット版:M区分 0.034(2011年度省エネ達成率:AAA)
温湿度条件	5 ~ 35°C、20 ~ 80%(ただし結露しないこと)
省電力機能	●自動または任意設定可能(CPU制御、HDD制御、モニタ節電機能、スリープ状態、休止状態) ●ECOモード

図表 3-1 現行端末の仕様

3. 1. 2 事務システム（端末環境）では、端末利用者に個人使用領域を確保すること。なお、ここでの個人使用領域とは、シンクライアント環境においてサーバ側に確保する個人領域であり、端末自体の保存領域ではない点に留意すること。なお、機構では個人のファイルは共有ファイルフォルダに格納することを推奨している。このことを踏まえて合理的な構成の提案を行うこと。
3. 1. 3 事務システム（端末環境）で使用する端末では、利用者が端末自体へのデータ保存を行うことを禁止できること。あわせて、機構が了承した USB 接続以外の接続を制御できること。

3. 2 周辺機器要件

3. 2. 1 事務システム（端末環境）における端末では、「マウス」、「IC カードリーダー」の接続を想定する。現行の IC カードリーダーは下記の機器を使用している。3.3.2 にて事務システムの端末環境 OS について要件を記載しているが、OS の要件、機器の対応ドライバの状況も踏まえ、現状機器の活用も踏まえて周辺機器の提供方法を提案すること。

RC-S320 PaSoRi（非接触型 IC カードリーダーライタ）

3. 2. 2 事務システムの端末に接続されるプリンタは、標準機器、個別接続の機器が存在する。端末環境は、既存プリンタに問題なく接続できる環境を構築すること。なお、個別接続のプリンタは、現在はシステムオペレータにて設定を行っているため、プリンタ接続の設定に関しては、システムオペレータの担当者への引継ぎを想定すること。

3. 3 導入ソフトウェア要件

3. 3. 1 現行の事務システム（端末環境）において導入されているソフトウェアは図 3-2 に示す情報(現行事務システム（端末環境）のインベントリ情報)を参考とし、同等の機能以上を有するソフトウェアを受託者にて最適な構成を選定し、導入すること。

アプリケーション名
LanScope Cat MR
McAfee Agent
McAfee VirusScan Enterprise
FeliCa Port Software
Fuji Xerox DocuWorks Viewer Light 7.2
HardCopy
Microsoft Office 2010
NX PAD Driver
秘文 Advanced Edition 09-10 (UPDATE 05)
Adobe Reader
Mozilla Thunderbird
Intel(R) Management Engine Components
Realtek High Definition Audio Driver
Adobe Flash Player
PrimoPDF
Lhaplus
Intel(R) Processor Graphics
Intel? Trusted Connect Service Client
Intel(R) OpenCL CPU Runtime
Microsoft Visual C++ 2010
Intel(R) Graphics Media Accelerator Driver
Intel(R) Network Connections Drivers
Intel(R) Rapid Storage Technology
Intel(R) USB 3.0 eXtensible Host Controller Driver
Realtek Card Reader
Intel(R) SDK for OpenCL - CPU Only Runtime Package
Google Chrome

図表 3-2 現行事務システム 端末のアプリケーション(インベントリ情報)

3. 3. 2 事務システムの端末にて稼働する OS は、Windows7 の延長サポート期間が 2020 年に終了する見込みであることから、セキュリティ面を勘案し、Microsoft Windows 10 Professional を予定する。ただし、個別環境のアプリケーション・周辺機器が Windows10 に対応していないものがあることから、Windows7 のサポート期間内は、Windows7 の使用を予定する。
- このような本機構の状況を踏まえ、本調達における最適なライセンス購入方法とライセンス更新方法（例えば段階的更新など）の両方を提案すること。
3. 3. 3 ネットワーク監視、ネットワーク不正検知等、事務システムの端末上の設定について、事務システムのネットワーク機器/サーバ機器の落札業者が設定等の支援調整・支援依頼を行う可能性がある。受託者は、適切な調整を行ったうえで対応を行うこと。
- なお、事務システムのネットワーク機器/サーバ機器の落札業者が想定する不正検知ソフトウェアは「SKYSEA Client View」であり、同ソフトウェアが

インストールされていない端末が接続されると、通知と遮断を行う機能が導入される予定である。調整のうえ発生する費用、及びネットワーク監視、ネットワーク不正検知等の要件実現にあたって別途機器が必要となる場合については、本件の受託者が負担するものとする。

3. 4 その他要件

3. 4. 1 図表 3-3 に示したとおり、現行事務システムで使用する端末は、耐用年数に達していない端末も存在する。経費節減の観点において、既存資産の活用も踏まえた提案を行うこと。提案にあたっては、現在の端末配備状況（図表 3-4）を参考に提案を行うこと。

■京都市立病院機構 事務システム 利用端末購入年度、及び台数

購入年度	台数	備考
2011年4月	100	
2012年6月	15	
2012年7月	15	
2012年8月	5	
2012年9月	10	
2012年11月	3	京北病院用
2012年12月	100	
2014年3月	7	京北病院用
2014年5月	8	京北病院用
2014年6月	50	
2016年4月	5	
2016年7月	5	
合計	323	

図表 3-3 現行事務システム 端末導入年

配備部署	台数
医療系	166
診療部	44
看護部	21
コ・メディカル	24
病棟	15
外来	33
救急	5
医療安全	2
災害支援	2
手術室・麻酔科	4
血液浄化センター	1
感染管理センター	1
委託	12
システム管理室	2
事務系	101
京北病院	30
計	297

図表 3-4 現行事務システム 端末配備状況

3. 4. 2 システムセキュリティの観点から、BIOS やフォームウェアについて意図しないもしくは悪意のある変更から保護する為、これらのバージョンアップや設定変更を禁止する機能について考慮すること。
3. 4. 3 シンクライアント環境を実現するうえでサーバ機器を導入する場合、その障害時における解析を行うためのログ等が採取できること（起動までの画面遷移を後から確認できる等）。
3. 4. 4 採用するサーバ機器には、外観から障害を検知できる仕組みを有する、通知が可能な機能を有する等、障害状態を早急に把握できる仕組みを有すること。

4 役務要件

4. 1 役務要件

4. 1. 1 事務システム（ネットワーク機器/サーバ機器）は、本調達とは別に調達である。端末環境と、ネットワーク/サーバ環境は整合性を持って適切に動作することが求められるため、本調達における受託者と、事務システム（ネットワーク機器/サーバ機器）導入事業者は、適切かつ十二分な情報連携と調整が求められる。受託者はこのことを念頭におき、主体的に調整等を行い、導入等を進めること。
4. 1. 2 基本ソフトウェアおよびアプリケーションソフトウェアをインストールし、動作確認を行うこと。
4. 1. 3 作業に当たっては、必要となるスペースを本院と調整し、作業を実施すること。
4. 1. 4 稼働開始準備作業が完了し、事務システム（端末環境）の稼働が確認された後は、保守等の作業に必要となる機器等を除き、速やかに撤収し現状に復すること。
4. 1. 5 現場責任者は、設置・設定・調整作業時に常に現場に立ち合い、その現場運営、取り締まりを行い、プロジェクト全体にわたりマネジメントを行うこと。
4. 1. 6 各機能の稼働開始までに、設定手順書、運用手順書および障害切り分けマニュアルを印刷物(3部)、及び電子媒体の形式で提供すること。
4. 1. 7 ソフトウェアマニュアルを、印刷物(3部)、及び電子媒体の形式で提供すること。
4. 1. 8 障害発生時における「障害発生時の一次対応マニュアル」を、印刷物(3部)、及び電子媒体の形式で提供すること。
4. 1. 9 マニュアルは日本語版で提供すること。
4. 1. 10 本システムが正常に稼働するように、点検、調整を行える体制を有することを、具体的に書面で証明すること。
4. 1. 11 本システムの運用を円滑に実現するため、技術的サポートを行える体制を有することを、具体的に書面で証明すること。
4. 1. 12 導入後、借入期間中に発見されたハードウェアの瑕疵対応については、本調達に含まれること。尚、瑕疵対応は本院担当者と協議の上、その指示により修正すること。
4. 1. 13 ハードウェアについては予備機等を複数台用意し、障害時の現場の負荷を最小限にする等の措置を講じること。
4. 1. 14 端末の予備機等を用いる場合は、各現場に合わせた端末構成を速やかに復元できる等の措置を講じること。
4. 1. 15 システムは24時間365日稼働を考慮すること。
4. 1. 16 原則として稼働状況を一元的に把握できるよう、各種の監視機能、ロ

グ収集機能等を備えるとともに、警告や障害に関して自動的に検出する機能等を用意すること。なお、これらの構築にかかる一切の費用は受託者の負担とするため、事前に内訳として明記されているか否かを問わず、導入経費の見積に含めること。

4. 1. 17 システム障害、問合せに係る連絡先窓口は、事務システム稼働後において一本化することを想定する。運用保守の提案においては、このことを踏まえて提案を行うこと。
4. 1. 18 端末を追加調達する際の導入設定費用について、本業務の提案書においてあらかじめ明確化すること。
4. 1. 19 稼働後の端末増設に対応するための、設定用ツール・マニュアルを整備し、京都市立病院機構に納入すること。
4. 1. 20 本件業務により受託者に生じた特許権がある場合、特許権の帰属は受託者が保有するものとするが、特許権に関して、委託者が本契約及び個別契約に基づき本件ソフトウェアを使用するのに必要な範囲について、当該特許権等の通常実施権を許諾するものとする（なお、本件ソフトウェアに、一定の第三者に使用せしめる旨を個別契約の目的として特掲した上で開発されたソフトウェア（以下「特定ソフトウェア」という。）が含まれている場合は、当該個別契約に従った第三者による当該ソフトウェアの使用についても同様とする。なお、かかる許諾の対価は、委託料に含まれるものとする。
4. 1. 21 納入物に関する著作権（著作権法第 27 条及び第 28 条の権利を含む。）は、委託者または第三者が従前から保有していた著作物の著作権を除き、受託者に帰属するものとする。ただし、委託者は、納入物のうちプログラムの複製物を、著作権法第 47 条の 2 に従って自己利用に必要な範囲で、当該著作物について複製、翻案することができるものとする。また、本件ソフトウェアに特定ソフトウェアが含まれている場合は、本契約及び個別契約に従い第三者に対し利用を許諾することができる。受託者は、かかる利用について著作者人格権を行使しないものとする。

5 その他

事務システムの導入においては、以下の事項に留意すること。

(1) 技術仕様等に関する留意事項

提案する機器およびソフトウェアは、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機器またはソフトウェアにより応札する場合は、技術的要件を満たすことおよび導入時期までに製品化され納入できることを書面によって証明するとともに、実現を確約すること。

なお、本調達は、その要求する稼働物品、機能等の実現および稼働する状態をもって完成とみなすので十分留意の上、提案すること。

(2) 導入に関する留意事項

機器の搬入、設置、配線、接続、調整、ソフトウェアインストール作業、テスト稼働、撤去等導入スケジュール及び本契約終了時の役務については、京都市立病院機構と協議し、その指示に従うこと。

(3) 現行機器撤去に関する取扱い事項

本件業務受託者は現行機器のデータ消去を行い情報漏えい対策を行うこと。
又、現行機器の処分に当たっては、環境を意識し再資源化、再使用、省資源化に努めること。廃棄業者との契約は本機構で行うが、撤去・廃棄に係る事業者は受託者が選定し、廃棄に係る費用は受託者との契約内に含むものとする。

(4) 瑕疵担保責任に関する取扱い事項

納入するソフトウェアに係る瑕疵担保期間は、原則としてシステムの運用開始から1年間とする。ただし、明らかに仕様上不具合のある内容や、テスト不足によりバグとして顕在化したものについては、瑕疵担保期間を超えてもこれに対応すること。