

住民基本台帳ネットワークシステム機器等技術仕様書

札幌市総務局情報システム部システム管理課

住民基本台帳ネットワークシステム機器等技術仕様書

1 調達の概要

本仕様書は、住民基本台帳ネットワークシステム（以下「本システム」という。）の機器更改に伴い、新規導入するハードウェア（サーバ機、ネットワーク機器、端末等の付属品を含む。）及びソフトウェアの借入並びに保守作業に関するものである。

また、本仕様書には、借入するハードウェア及びソフトウェアについて、以下のとおり記載している。

- ・ 詳細な仕様と数量
- ・ 導入場所とスケジュール
- ・ 設置場所における作業（導入手順の概要）と支援内容
- ・ 導入に関する要件
- ・ 保守に関する要件

2 借入物品等

- (1) 本システム用物品（ハードウェア及びソフトウェア）並びに設置・保守・障害回復等の各作業及び納入機器の設置に伴い必然的に必要になる物品（装置や接続部品等）については、本仕様書の記載の有無に関わらず提供すること。
- (2) 今回の機器更改は、現在稼働中の本システムを新規に調達するハードウェアへ移行することを前提としているため、今回調達するハードウェア上で正常に動作することが条件となる。機器の調達、導入においては、調達機器が確実に動作することを保証すること。なお、入札前に様式1「引受証明書」により納入予定機器を提示し、本市が必要と判断した場合には、動作試験の結果を入札時に提出すること。

3 借入機器等の仕様

本システムで調達する機器等の仕様は、別紙1「借入機器等の仕様」を参照すること。補足事項が記載されている場合は、これらの事項が実現可能な機器等を選定し納入すること。なお、別紙1「借入機器等の仕様」は、地方公共団体情報システム機構が公開している「市町村機器整備概要」（貸出資料を参照：DVDに格納）をもとに作成しているため、当該資料についても十分確認すること。

4 導入スケジュール

(1) 導入スケジュール（概要）

2019年7月1日までに別途指定する設置場所に全機器を設置し、設定作業を完了する。

(2) 設置場所

菊水分庁舎（白石区菊水1条3丁目）に搬入する。設置場所については別途指定する。

(3) 各機器の設置時期、借入期間等

機器名	事前調整	機器設置 設定期間	機器保守 期間	借入期間
-----	------	--------------	------------	------

調達機器一覧 (一式)	2019年 5月24日まで	2019年 7月1日まで	2019年 7月1日 ～ 2024年 6月30日	2019年 7月1日 ～ 2024年 6月30日
----------------	------------------	-----------------	--------------------------------------	--------------------------------------

5 機器の導入方法

本市の指示に基づき、以下の内容を実施すること。

- (1) 納入機器の詳細仕様、立面図、電源容量、搬入計画等の資料を、落札後すみやかに書面及び電子ファイルにより提示し市の承認を受けること。また、変更があった場合は、速やかに修正し再提出すること。
- (2) 機器の搬入時は本市が別途指示する搬入口及び貨物用エレベータを使用し、器物破損防止のために養生すること。なお、各設置場所等に関する詳細条件については、別途協議するものとする。

6 導入作業内容

本市への機器等の導入に伴い、以下の内容を実施すること。

また、本市、本システム機器設定業者、本システム運用保守業者等との窓口となる専任体制を設置し、関連機器とのネットワーク設定及び調整を行う際に一体として最良の状態で機能することを保証すること。人員については、納入機器（搭載するソフトウェアの内容を含む。）の仕様を熟知し、本市及び本システム機器設定業者等へ適切なコンサルテーションができる人員とする。詳細は別紙2「機器調達業者付帯作業一覧」に示す。

(1) サーバ設置前の調整・支援内容

ア 納入予定機器に対する説明を落札後速やかに、文書をもって実施すること。なお、その際、本市の疑義に対して速やかに対応すること。

(2) サーバ設置時の作業内容

ア サーバ組立・サーバラッキング作業・電源、LAN ケーブルの接続

イ 初期セットアップ作業

ウ 各種ソフトウェア製品に依存しないサーバ構成に係る構築設定作業

(OS以外のソフトウェアのインストール及びセットアップは対象外)

エ OSインストール作業

オ 設置作業中及び本システム機器設定業者作業中の障害への対応

(3) サーバ設置後の支援内容

ア 本市及び本システム運用保守業者から要求があった場合、納入機器に関する説明会及び指導を行うこと。なお、日程は別途調整する。

イ 本市、本システム機器設定業者等が実施する動作確認期間中の質疑に対し、電話等での問い合わせ対応を随時行うこと。また、問題や障害に対しては、現地対応を含め速やかに対応すること。

ウ 動作確認期間中は、本システム機器設定業者と協力のうえ、納入機器に対するチューニング等の技術サポートを随時実施すること。なお、本件に対する対応窓口を提示すること。

エ 本システム機器設定業者が行うテスト中の機器障害に対応すること（随時対応）

オ 今回調達するハードウェアに関して、システム管理者を対象とした研修（納入ハードウェアの操作に関する基本的な研修、及びシステム設定に関する研修を想定している。）を、本市職員及び本システム運用保守業者に対し速やかに実施すること。なお、日程については別途調整する。

(4) 端末設置前の調整・支援内容

ア 納入予定機器に対する説明を落札後速やかに、文書をもって実施すること。なお、その際、本市の疑義に対して速やかに対応すること。

イ 端末の環境設定、OS等基本ソフトウェア組込作業及び動作確認テストは納入前に行うこと。

(5) 端末設置時の支援内容

ア 本システム機器設定業者が行うサーバとの疎通確認テストへの立ち会い

イ 設置作業中の障害対応

(6) 端末設置後の支援内容

ア 本市及び本システム運用保守業者から要求があった場合、納入機器に関する説明会及び指導を行うこと。なお、日程は別途調整する。

(7) その他

機器構成の確認、搬入、設置等すべての作業について、本市、現行機器保守業者等と適宜打合せのうえ、承認を得てから行うこと。

すべての作業において、本市の業務及び業務システム等に影響がある場合は、協議のうえ、本市の指示に従い対応すること。

7 保守要件

(1) 保守概要

本システムが常に完全な機能を保つように、対象ハードウェア・ソフトウェアの保守作業を行うこと。保守作業にあたっては、本システム運用保守業者及びネットワーク保守業者との円滑な協力体制を実現すること。

(2) 保守対象

別紙1「借入機器等の仕様」に記載の借入機器を対象とする（「2 調達機器仕様(7) 機構配布ソフトウェア一覧」を除く）。

(3) 保守の内容

以下の作業を受託者の責任において確実に実施すること。なお、以下に示す内容は必須条件であり、これ以外の内容についても本市業務に影響を与えないよう必要に応じて実施すること。

ア 借入機器毎に障害時の連絡窓口を提供し、障害の対応・調査を行うこと。

イ 不良部位の切り分け及び交換を行うこと。

ウ サーバ障害時は即時オンサイト対応、端末障害時は翌日オンサイト対応とし、適切に部品交換を実施すること。

エ 障害部品の交換に際し機器設定等が発生する場合は、本システム運用保守業者及びネットワーク保守業者と調整のうえ、作業を行うこと。

オ サーバ機器及びネットワーク機器については、ハードウェア障害の未然防止のための予防保守（ファームウェア更新等）を本市の要請に応じて行うこと。また、

作業内容については事前に本市と協議のうえ承認を得ること。

(4) 保守体制

ア 保守関連窓口は同一会社を集約することとし、その技術員が滞在する拠点は札幌市内もしくは隣接市町村とすること。実際の保守作業実施にあたっては、その他の拠点でも可とする。

イ 各保守拠点には、常時保守要員が待機しており、修理、点検、保守、その他アフターサービスについて、適切かつ迅速な対応が可能であること。

ウ 障害連絡後、速やかに保守作業の対応ができること。

エ 保守拠点には、サーバ機器及びネットワーク機器について常時保守部品（付属品等を含む）を保有し、適切かつ迅速な対応が可能であること。

オ 保守サービス時間帯は、サーバについては 24 時間・365 日、端末については平日 9 時から 17 時までとする。なお、作業実施にあたっては、事前に本市と協議のうえ承認を得ること。

カ 保守関連窓口を記した文書を落札後速やかに提示すること。

(5) 消耗品

本システムにおいては、以下に記載する消耗品の使用を予定している。これらの消耗品は別途調達とするが、消耗品の購入窓口を文書にて提示すること。

項番	消耗品	特記事項
1	LTO	
2	LTO クリーニングテープ	
3	ネットワークプリンタトナー	
4	ネットワークプリンタドラムカートリッジ等	

8 納入要件

設置に際しては以下の要件で、各種作業を行い納入すること。

(1) 連絡体制

導入に対する支援体制を明確にし、導入期間中の問合せ対応等を行うこと。

(2) 設置場所

本仕様書「4 (2) 設置場所」を参照のこと。

(3) 本市による検収

設置作業完了後、本市による設置状況の検収を行う。

9 機密保護

本契約内で得た情報に関して、本仕様書に定める業務遂行上の目的以外に使用・開示してはならない。

10 その他

(1) 本仕様書に疑義がある場合は、本市職員に質問し、その指示を受けること。なお、

契約後の本仕様書の解釈に疑義が生じた場合は、別途協議するものとする。

- (2) 本業務を行うにあたっては、本市の環境マネジメントシステム関係規定に準じ、グリーン購入・省エネルギーの推進、廃棄物の発生・排出抑制、再使用、再生利用、適正処理、環境法令の遵守など、環境負荷の低減に努めること。

別紙1 借入機器等の仕様

1 調達機器一覧

機器名	数量	備考
CS 機器一式 (Windows Server 2016)		ハードウェア構成 1 (クラスタ構成による CS 本体の二重化)
CS (運用系・待機系)	1 式	クラスタ構成とする
クラスタ構成用共用ディスクアレイ装置	1	
Active Directory サーバ構成	2	
ソフトウェア (CS・Active Directory サーバ構成)	1 式	ソフトウェアサポートサービスは、納品前に登録を完了していること。
統合端末・ネットワークプリンタ (Microsoft Windows 10)		
統合端末	63	住民記録システム端末のディスプレイ等を共用で使用するため、ディスプレイ・キーボード・マウスは、各 40 台
ネットワークプリンタ	28	
ソフトウェア (統合端末)	63	ソフトウェアサポートサービスは、納品前に登録を完了していること。
タッチパネル	31	
ネットワーク関連機器		
ハブ	3	
IC カードリーダー/ライタ装置		
オープン型 IC カードリーダー/ライタ	49	
照合情報読取装置		
照合情報読取装置 (FAT13M3E54)	63	
照合情報読取装置 (FAT13FPJL1)	2	
切替機		
KVM スイッチ	23	

2 調達機器仕様

(1) CS 機器一式 (Windows Server 2016)

ハードウェア構成 1 (クラスタ構成による CS 本体の二重化)

(ア) ハードウェア仕様明細

- ・ CS

要件	必須仕様	
本体	基本構成	2 ノードクラスタ構成 (1 台は待機系とする)
	形状	札幌市が準備するラック内に機器を備え付けること。 (EIA 規格 19 型 700W×1101D×2000H) ラック数は 1 台とする。
	CPU (注 1、2、3、4)	Xeon プロセッサ (2.00GHz 以上かつ 1CPU 当たりのコア数が 2 以上のもの) ×2 以上または、上記プロセッサの互換プロセッサ×調達数で上記と同等以上の性能とする。 なお、互換プロセッサを利用する場合は、同等以上の性能を保証する書類を提出すること。
	メモリ (注 5)	12.0GB 以上 ECC 機能付きであること
	ローカルディスク (注 5、6)	実効容量：300GB 以上
	ネットワーク (注 5)	100Base-TX 対応×3 ①都道府県ネットワーク側 1 口 ②既設ネットワーク側 1 口 ③ノード間通信用 1 口 接続しようとするハブまでのケーブルを用意すること
	外部記憶装置	運用系に搭載する外部記憶装置は以下のとおり ・LT0 ドライブ (LT01 以上) ×1 (注 7) 8 スロットの機器とする ・DVD-RAM ドライブ×1 (注 8) ・データ出力可能な任意の外部記憶装置×1 USB メモリドライブとする ・機器を本体に内蔵またはラックに搭載すること
	外部記憶装置	待機系に搭載する外部記憶装置は以下のとおり ・LT0 ドライブ (LT01 以上) ×1 (注 7) 1 スロットの機器とする ・DVD-RAM ドライブ×1 (注 8) ・データ出力可能な任意の外部記憶装置×1 USB メモリドライブとする ・機器を本体に内蔵またはラックに搭載すること
	インターフェース	・照合情報読取装置×1 を接続できること (インターフェースは USB2.0 準拠とする) ・ディスプレイ×1 を接続できること (インターフェースはミニ D-SUB15 ピン、DVI-D、HDMI のいずれかに準拠とする)
拡張スロット	耐タンパー装置を搭載する PCI Express スロットの空きが必要数あること (注 9) 運用系、待機系各 2 つ	
ディスプレイ	1,024×768 ドットおよび 1,280×1,024 ドットの表示が可能なこと 256 色以上の表示が可能なこと	
キーボード	OADG 準拠日本語 109 キーボード	
マウス	PS/2 マウスまたは USB マウスであること	
無停電電源装置	運用系、待機系、ディスク装置用 (各 1、数量計 3) 接続する機器の電力容量に合わせたものを調達すること 電源制御用ソフトウェアと連携し、スケジュール運転、自動電源制御が可能なもの	
耐タンパー装置 (注 10)	機構の指定製品「住民基本台帳ネットワークシステム耐タンパー装置 (耐タンパー装置【1100-012005-001】)」 (日本電気株式会社製) を調達すること 運用系、待機系各 2 枚	

照合情報読取装置	機構の指定製品（富士通株式会社製 住基ネット用操作者認証装置（ガイド有） 【FAT13FPJL1】）を調達すること 数量：2（運用系、待機系各1台） ハードウェア仕様については、「(5) 照合情報読取装置」を参照のこと
CRT/KB 切替機	CRT/キーボード/マウスを2台のサーバで共用可能とする切替機
その他	上記構成を実装する上で、必要となるアダプタ類、ケーブル類、電源コード等をすべて含むこと AT 互換機であること クラスタ構成に係るハードウェア構成部品がマイクロソフトのフェールオーバークラスターソリューション（OS に搭載されているクラスタ制御機能）のサポート対象であること（Windows ログ認定を取得していること） 住民記録システム～CS 間のデータ受渡しは、DVD-RAM を利用している。

（注 1）CPU は運用系、待機系で同一の構成にすること。

（注 2）CPU は 64 ビットの OS およびアプリケーションが動作可能な製品を調達すること。

インテル 64 アーキテクチャ（旧称：インテル・エクステンデッド・メモリ 64 テクノロジーまたはインテル EM64T）または、これに相当するアーキテクチャに対応する CPU であって、64 ビットの OS およびアプリケーションが動作可能な CPU がこれに該当する。

（注 3）「(7) 機構配布ソフトウェア一覧」に示すソフトウェアのライセンス（使用許諾条件）の都合により、当該装置におけるプロセッサの搭載可能ソケット数は 4 ソケット以下であること。

（注 4）「(7) 機構配布ソフトウェア一覧」に示すソフトウェアのライセンス（使用許諾条件）の都合により、搭載する CPU のコア数を最大 16 コア以下（1 サーバ当たり最大 8 コア以下）とすること。

（注 5）メモリ、ローカルディスク、ネットワークは運用系、待機系で同一の構成にすること。

（注 6）ハードウェアによる RAID-1 または RAID-5 構成後の容量（実効容量）とする。

（注 7）「(イ) ソフトウェア仕様明細」に記載のデータバックアップソフトウェアの認定デバイスリストの範囲から選定すること。また、ローカルディスク容量と外部記憶装置への転送速度からバックアップ時間を計算し、想定する運用の範囲内に収まっていることを確認し、問題なくバックアップを行える外部記憶装置を調達すること。

・待機系にバックアップ装置を接続してバックアップ処理を行う場合は、待機系に搭載する外部記憶装置も記載のとおりとすること。

（注 8）DVD-RAM ドライブを調達する際は、以下の点に留意すること。

・DVD-RAM ドライブは、片面 4.7GB または両面 9.4GB の Class0（書き込み速度 2～5 倍速）の媒体を扱えるものとする。また、Type3 または Type5 の媒体を扱えるものとする。（Type2 または Type4 の媒体においては、カートリッジから取り出して、Type3 または Type5 と同等の媒体として取り扱えることでもよい。）

また、2 層式（DVD+R DL や DVD-R DL）の媒体を扱えるものとする。

（注 9）耐タンパー装置を搭載するサーバ側の仕様は、以下を満たすこと。

要件		仕様
インター	PCI バス規格	PCI Express Base Specification Revision1.1 準拠

フェース	対応スロット	レーン数：x1（ボード側が x1 コネクタであるため、x2 以上のレーン数のスロットにも対応する。）
	ボードサイズ	ハーフサイズ PCI Express カード（標準規格に準拠） ボード高さ（H）：最大 111.15mm（コネクタ部分を含む） ボード長さ（L）：最大 167.65mm ボード厚み（D）：PCI Express 1 スロット分を専有
	ボード側のコネクタ形状	PCI Express x1 コネクタ
	使用スロット数	耐タンパー装置 1 台につき 1 スロット
動作環境条件	動作環境	使用メモリ：使用する OS のシステム要件を満足する容量のメモリを搭載していること 使用ディスク：100MB 以上の空き容量があること
	使用環境	温度：動作する環境が 5℃～40℃の温度であること 結露：動作する環境が結露しない環境であること

<物理的制約事項>

・耐タンパー装置は、タイパーカバーを搭載する。ボード挿入部への突起、周辺デバイス等からの干渉がないこと。

<PCI バスブリッジ経由の接続について>

・PCI バスブリッジは製品ごとに仕様が異なるため、耐タンパー装置の製造ベンダが、PCI バスブリッジ経由での接続を推奨していない。PCI バスブリッジ経由での接続とする場合は、当該 PCI バスブリッジ接続時の耐タンパー装置の動作状況について、事前に確認すること。

（注 10）負荷分散による処理性能向上を目的とし、運用系および待機系の各サーバ内で 2 枚とする。

・クラスタ構成用共用ディスクアレイ装置

要件		必須仕様
本体	形状	CS サーバラックに同梱すること。 同梱できるサイズの機器を選定すること。
	容量 （注 1）	実効容量：300GB 以上
	ホットスペアドライブ	1 個以上搭載されていること
	ディスクキャッシュ	2GB 以上/コントローラ
	外部インターフェース	ファイバチャネル、iSCSI または SAS
	電源装置	冗長化対応していること
	冷却ファン	冗長化対応していること
その他	RAID-1 または RAID-5 の構成がサポートされていること ホットプラグでの交換が可能なこと クラスタ構成に係るハードウェア構成部品がマイクロソフトのフェールオーバークラスタソリューション（OS に搭載されているクラスタ制御機能）のサポート対象であること（Windows ログ認定を取得していること）	

（注 1）ハードウェアによる RAID-1 または RAID-5 構成後の容量（実効容量）とする。

・Active Directory サーバ構成（注 1）（2 台準備すること）

要件		必須仕様
本体	形状	CS サーバラックに同梱すること。 同梱できるサイズの機器を選定すること。 ※2 台目は1 台目と同様
	CPU	Celeron プロセッサ (2.00GHz 以上かつ 1CPU 当たりのコア数が 1 以上のもの) ×1 または、上記プロセッサと同等以上の性能を有する互換プロセッサ (1CPU 当たりのコア数が 1 以上のもの) ×1 なお、互換プロセッサを利用する場合は、同等以上の性能を保証する書類を提出すること。 ※2 台目は1 台目と同様
	メモリ	4.0GB 以上 ECC 機能付きであること ※2 台目は1 台目と同様
	ローカルディスク (注2)	実効容量：300GB 以上 ※2 台目は1 台目と同様
	ネットワーク	100BASE-TX 対応×1 ①既設ネットワーク側 1 口 接続しようとするハブまでのケーブルを用意すること ※2 台目は1 台目と同様
	外部記憶装置	搭載する外部記憶装置は以下のとおり ・DVD-RAM ドライブ×1 (注3) ・データ出力可能な任意の外部記憶装置×1 USB メモリドライブとする ・機器を本体に内蔵またはラックに搭載すること バックアップは LTO ドライブ (LTO 1 以上) を利用する。 1 スロットの機器とすること。 本 LTO ドライブは AD サーバの運用系のみ接続する (待機系に LTO は不要) ※2 台目は1 台目と同様
ディスプレイ	1,024×768 ドット以上の表示が可能なこと 256 色以上の表示が可能なこと CS のディスプレイと共有構成とすること (不都合がある場合は札幌市側に報告の上、別案を提案すること) ※2 台目は1 台目と同様	
キーボード	OADG 準拠日本語 109 キーボード CS のキーボードと共有構成とすること (不都合がある場合は札幌市側に報告の上、別案を提案すること) ※2 台目は1 台目と同様	
マウス	PS/2 マウスまたは USB マウスであること CS のマウスと共有構成とすること (不都合がある場合は札幌市側に報告の上、別案を提案すること) ※2 台目は1 台目と同様	
無停電電源装置	接続する機器の電力容量に合わせたものを調達すること 電源制御用ソフトウェアと連携し、スケジュール運転、自動電源制御が可能なもの	
インタフェース	ディスプレイ×1 を接続できること (インターフェースはミニ D-SUB15 ピン、DVI-D、HDMI のいずれかに準拠とする)	
その他	上記構成を実装する上で、必要となるアダプタ類、ケーブル類、電源コード等をすべて含むこと AT 互換機であること	

(注1) Active Directory サーバは、耐障害性を高めるため、複数台 (2 台) 準備して冗長性を確保すること。また、複数台 (2 台) とともに住基ネット専用のサーバとすること。

(注2) ハードウェアによる RAID-1 構成後の容量 (実効容量) とする。

(注3) DVD-RAM ドライブは、片面 4.7GB または両面 9.4GB の Class0 (書き込み速度 2 ~5 倍速) の媒体を扱えるものとする。また、Type3 または Type5 の媒体を扱える

ものとする。 (Type2 または Type4 の媒体においては、カートリッジから取り出して、Type3 または Type5 と同等の媒体として取り扱えることでもよい。) また、2層式 (DVD+R DL や DVD-R DL) の媒体を扱えるものとする。

(イ) ソフトウェア仕様明細

- ・ CS

機能	必須ソフトウェア、仕様	数量	製造元
OS	Microsoft Windows Server 2016 Standard Edition CS に接続する、統合端末分のクライアントアクセスライセンスも調達すること	2	Microsoft 社製
データバックアップ	Arcserve Backup r17.5 SP1 for Windows	2 (注 1)	Arcserve 社製
システムバックアップ	サーバでの障害発生時に、OS をインストールすることなく即時にサーバを復旧可能とする機能を有するソフトウェア	1	
電源監視	無停電電源装置と連携して電源制御、スケジュール運転を可能とする機能を有するソフトウェア	2	
耐タンパー制御	機構の指定製品「住民基本台帳ネットワークシステム耐タンパー装置 (耐タンパー装置【1100-012005-001】)」を制御するソフトウェア	2	日本電気株式会社製
照合情報読取装置制御	機構の指定製品 (富士通株式会社製 生体認証ソフトウェア【NU461006】)	2	富士通株式会社製

※すべてのソフトウェアが OS 上で問題なく動作すること。

※本仕様を実現するために必要なソフトウェアはすべて含むこと。

(各種インターフェースボードを制御するドライバソフトウェアなど)

※機構より配布されるソフトウェアと連携し、問題なく動作すること。

※すべてのソフトウェアにおいて、リース期間におけるソフトウェアサポートサービスを調達すること

(注 1) 本市は待機系にバックアップ装置を接続してバックアップ処理を行うため、「Arcserve Backup r17.5 SP1 Client Agent for Windows」ではなく、「Arcserve Backup r17.5 SP1 for Windows」を手配すること。

- ・ Active Directory サーバ構成

機能	必須ソフトウェア、仕様	数量	製造元
OS	Microsoft Windows Server 2016 Standard Edition	2	Microsoft 社製
システムバックアップ	サーバでの障害発生時に、OS をインストールすることなく即時にサーバを復旧可能とする機能を有するソフトウェア	1	
電源監視	無停電電源装置と連携して電源制御、スケジュール運転を可能とする機能を有するソフトウェア	2	

※すべてのソフトウェアが OS 上で問題なく動作すること。

※本仕様を実現するために必要なソフトウェアはすべて含むこと。

(各種インターフェースボードを制御するドライバソフトウェアなど)

※機構より配布されるソフトウェアと連携し、問題なく動作すること。

※すべてのソフトウェアにおいて、リース期間におけるソフトウェアサポートサービスを調達すること

(2) 統合端末・ネットワークプリンタ (Microsoft Windows 10)

(ア) ハードウェア仕様明細

・統合端末

要件		必須仕様
本体	形状	ディスプレイ一体型及びノート型を除く、その他指定なし。
	CPU	PAE、NX、SSE2 をサポートする 2GHz 以上のプロセッサ×1 または、上記プロセッサと同等以上の性能を有する互換プロセッサ×1 以上 なお、互換プロセッサを利用する場合は、同等以上の性能を保証する書類を提出すること。
	メモリ	4GB 以上
	ローカルディスク	容量 160GB 以上 機器を本体に内蔵すること
	ネットワーク	100Base-TX 対応であること 接続しようとするハブまでのケーブルを用意すること
	外部記憶装置	搭載する外部記憶装置は以下のとおり ・DVD-ROM ドライブ×1 ・データ出力可能な任意の外部記憶装置×1 USB メモリドライブとする ・機器を本体に内蔵すること
	インターフェース	・照合情報読取装置×1 を接続できること (インターフェースは USB2.0 準拠とする) ・ディスプレイ×1 を接続できること (インターフェースはミニ D-SUB15 ピン、DVI-D、HDMI のいずれかに準拠とする。制御用インターフェースは USB、RS-232C のいずれかに準拠とする) ・タッチパネル×1 を接続できること (映像用インターフェースはミニ D-SUB15 ピン、DVI-D、HDMI のいずれかに準拠とする。制御用インターフェースは USB、RS-232C のいずれかに準拠とする)
ディスプレイ	1,024×768 ドットの表示が可能なこと High Color (65,536 色) 以上の表示が可能なこと 17inch 液晶ディスプレイとする	
キーボード	OADG 準拠日本語 109 キーボード	
マウス	PS/2 マウスまたは USB マウスであること	
IC カードリーダー/ライター	「(4) IC カードリーダー/ライター装置」を参照のこと なお、テンキーは不要	
照合情報読取装置	機構の指定製品 (富士通株式会社製 住基ネット用操作者認証装置 (ガイド有) 【FAT13M3E54】) を調達すること 数量: 1 ハードウェア仕様については、「(5) 照合情報読取装置」を参照のこと	
タッチパネル (注 1)	個人番号カードの交付等、個人番号カード及び公的個人認証サービスの電子証明書の暗証番号設定又は変更に係わる端末については、タッチパネルを調達する必要がある。 ハードウェア仕様については、以下「・タッチパネル」を参照のこと 画面サイズは 17inch とすること。 既存システムではフィーチャーコネク社製 TD1701SBP を利用しているため、同系統の機種が望ましい。	
その他	上記構成を実装する上で、必要となるアダプタ類、ケーブル類、電源コード等をすべて含むこと 指定の OS が動作可能な PC/AT 互換機であること	

(注 1) タッチパネルを接続する場合、映像用のインターフェースとしてディスプレイ接続用の他にミニ D-SUB15 ピン、DVI-D、HDMI のインターフェースが必要となる。また、タッチパネルの制御用に USB または RS-232C のインターフェースが必要となる。

参考) 最大で必要となる USB ポート数

以下の機器を USB ポートにより接続した場合 6 ポート以上必要となる。

- ・照合情報読取装置
- ・IC カードリーダー/ライター
- ・キーボード
- ・マウス
- ・タッチパネル
- ・外部記憶装置

- ・ IC カードリーダー/ライター

要件		必須仕様
本体	インターフェース	照合情報読取装置 ×1 を接続できること (インターフェースは USB2.0 準拠とする)

- ・タッチパネル

番号制度導入に伴い、個人番号カードの交付等、個人番号カードおよび公的個人認証サービスの電子証明書の暗証番号設定または変更に係る端末については公的個人認証サービスの署名用電子証明書の暗証番号（英数字）の入力が必要となるためタッチパネルを調達する。

タッチパネルを接続する場合、IC カードリーダー/ライターの付属品であるテンキーパッドは必須ではない。

タッチパネルの接続にあたっては本体装置との接続が以下の仕様に合致していることを確認し調達を行うこと。

要件		必須仕様
本体	解像度	1024×768 以上
	インターフェース	<ul style="list-style-type: none"> ・ 映像：次のいずれかのインターフェースを装備していること ミニ D-SUB15 ピン, DVI-D, HDMI ・ タッチパネル：次のいずれかのインターフェースを装備していること USB, RS-232C
	その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ デュアルディスプレイとし、タッチパネルはセカンダリディスプレイとして動作すること ・ 使用する端末の OS をサポートしていること ・ 画面サイズは 17inch とすること ※既存システムではフィーチャーコネクト社製 TD1701SBP を利用している。 同系統の機種が望ましい。

- ・ネットワークプリンタ

以下の構成機器一式を調達する。

要件		必須仕様
本体	出力用紙サイズ	A4 片面
	解像度	600dpi 以上 モノクロ スモーキング 1200dpi 以上
	最大印刷速度	A4 片面 23 枚/分以上
	その他	<ul style="list-style-type: none"> ネットワークに対応できること (LAN 接続インタフェースを装備していること) 市町村において使用する改ざん防止用紙に対応可能なこと

(イ) ソフトウェア仕様明細

・統合端末

機能	必須ソフトウェア、仕様	製造元
OS	Microsoft Windows 10 Pro 64 ビットバージョンの製品を調達すること。	Microsoft 社製
IC カード制御	IC カードおよび IC カードリーダー/ライタを制御するソフトウェア	
照合情報読取装置制御	機構の指定製品 (富士通株式会社製 生体認証ソフトウェア [NU461004])	富士通株式会社製

※本仕様を実現するために必要なソフトウェアはすべて含むこと (各種インタフェースボードを制御するドライバソフトウェアなど)。

※すべてのソフトウェアにおいて、リース期間におけるソフトウェアサポートサービスを調達すること

(3) ネットワーク関連機器

CS がクラスタ構成の場合 以下の構成機器 3 式 (処理装置 X 向け 2 式、クラスタ構成用向け 1 式) を調達する。

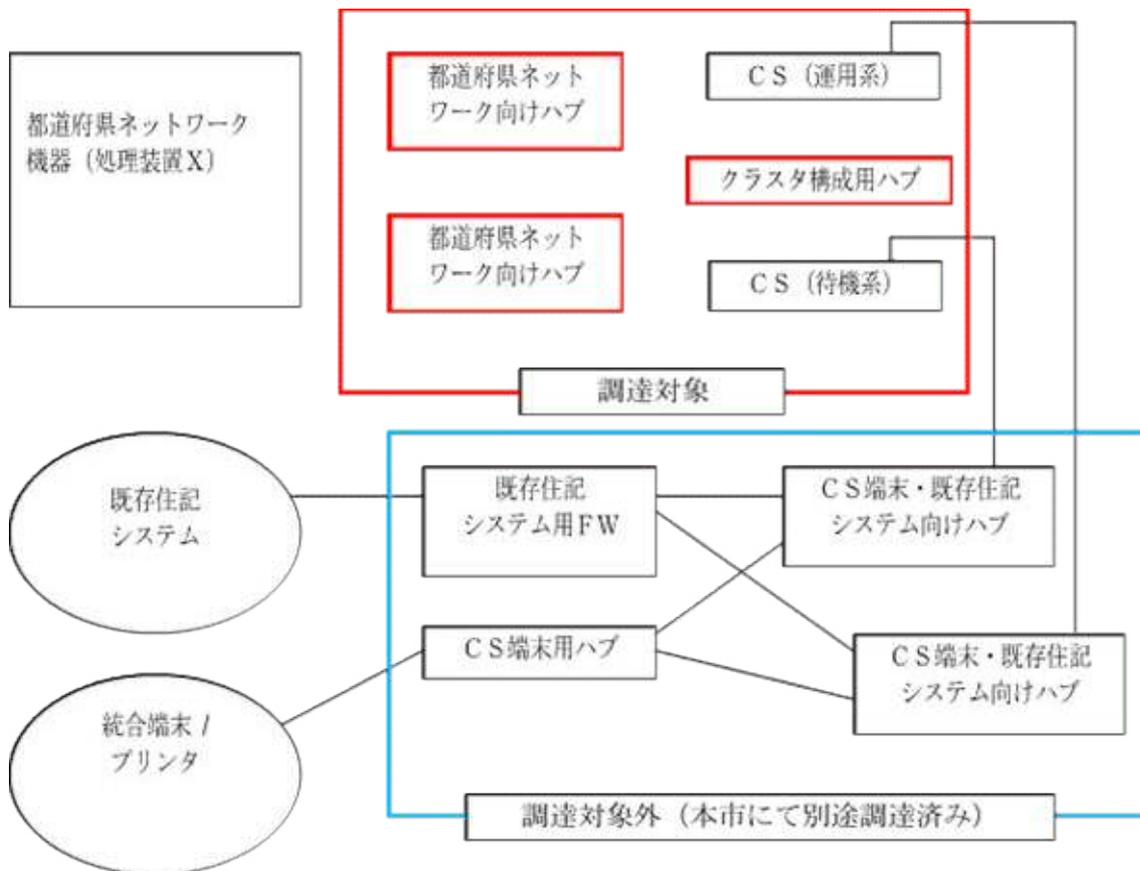
要件	必須仕様
ハブ	都道府県ネットワーク (処理装置 X) 向け×2 クラスタ構成用向け×1 100BASE-TX 対応 接続予定機器を収納可能なポート数を有すること ラック搭載タイプ

※都道府県ネットワーク向けハブについては、都道府県ネットワーク機器が二重化構成となっていることから、接続する 2 つのポートに同一の packets が同時に流れる設定にすること。スイッチングハブを調達する場合は、以下の条件又は同等の条件を満たすスイッチングハブを調達し、設定を行うこと。

- 特定の MAC アドレス宛ての packets を指定したハブのポートに対して転送する機能を持つこと。

- 上記機能を用いて宛先 MAC アドレスが、都道府県ネットワーク機器の packets をハブ間で転送し、両系の都道府県ネットワーク機器に送出する設定が可能であること。

※本市のネットワーク構成及び調達範囲は以下のとおり。



(4) IC カードリーダー/ライタ装置

IC カードリーダー/ライタハードウェア仕様

- ・オープン型 IC カードリーダー/ライタ

要件	必須仕様
カード搬送方式	手動挿入/手動排出方式
適合カード	ISO/IEC 14443 準拠 IC カード (タイプ B)
インタフェース	上位装置に接続するインタフェースとして USB1.1 以上に 準拠し、リーダー/ライタと通信するためのドライバソフトウェアのインタフェースとして PC/SC に準拠していること
供給電源	USB インタフェースを通じた上位装置からの電力供給
動作温度	5~35℃
動作湿度	湿度 35~85% (結露なきこと)
伝送プロトコル	上位装置とリーダー/ライタの間の伝送プロトコルについては規定しないリーダー/ライタと IC カードの間の伝送プロトコルは、ISO/IEC14443-4 に記載されている伝送プロトコルに準拠すること
電界強度	リーダー/ライタから放射される電磁波の電界強度は、電波法施工規則にて規定された、誘導式読み書き通信設備のうち、設置に際し総務大臣の許可を要しないものであること
互換性	機構による動作確認を受けていること

※動作に必要なとなる機器、ケーブル、制御ソフト等はすべて含めること。

(5) 照合情報読取装置

照合情報読取装置ハードウェア仕様

- ・照合情報読取装置 (FAT13M3E54)

要件		仕様
インターフェース	USB 規格	USB2.0 準拠
	USB コネクタ形状	上位装置側：シリーズ A プラグ (Standard A) 読取装置側：ミニ B プラグ
	供給電源	DC 5V 500mA 但し、USB バスパワーから供給すること
動作環境条件	動作環境	使用メモリ：OS の推奨値に準拠していること
	使用環境	温度：5～35℃、湿度：20～80%RH（結露なきこと）
	照明環境	自然光（太陽光）：3000 ルクス以下（照合時）、2000 ルクス以下（登録時）かつ、直射日光があたらないこと 蛍光灯：3000 ルクス以下（照合時）、2000 ルクス以下（登録時） ハロゲン／白熱灯：700 ルクス以下（照合時）、500 ルクス以下（登録時）かつ、光がセンサー面を直射しないこと

<照合情報読取装置について>

・機構の指定製品（富士通株式会社製・住基ネット用操作者認証装置（ガイド有）[FAT13M3E54]）とすること。

※ガイドとは、照合情報読取装置の読取部に手の平を掲げる際に、読取部と手の平の間隔を適切に保つために手首を置くためのプラスチック製の部品である。ガイド有サイズに関しては以下を参照すること。

・ガイド有[FAT13M3E54]のサイズ（高さ 97mm x 幅 69.9mm x 奥行 110mm）

<USB の接続について>

・USB インタフェースケーブルはパソコンの USB ポートへ直接接続すること。

USB ハブ等経由にて接続した場合は、動作不安定となる。

・USB インタフェースのポート数が枯渇することのない様考慮すること。

<使用可能 OS について>

・[FAT13M3E54]の使用可能 OS を以下に示す。

CS：Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition

Microsoft Windows Server 2008 R2 Standard Edition

統合端末：Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Windows 8.1 Pro

Microsoft Windows 10 Pro

<動作環境条件・照明環境について>

・照度の参考例を以下に示す。

晴れた日の窓辺：3000 ルクス

通常の室内照明：300～500 ルクス

通常の室内環境では、特段の考慮は不要である。

・照合情報読取装置（FAT13FPJL1）

要件		仕様
インターフェース	USB 規格	USB2.0 準拠
	USB コネクタ形状	上位装置側：USB A タイプコネクタ 読取装置側：USB マイクロ B（5ピン）タイプコネクタ
	供給電源	DC 5V 500mA 但し、USB バスパワーから供給すること
動作環境条件	動作環境	使用メモリ：OS の推奨値に準拠していること
	使用環境	温度：5～35℃、湿度：20～80%RH（結露なきこと）

照明環境	自然光（太陽光）：45,000ルクス以下（照合時）、5,000ルクス以下（登録時）かつ、直射日光があたらないこと 蛍光灯：45,000ルクス以下（照合時）、5,000ルクス以下（登録時） ハロゲン／白熱灯：9,000ルクス以下（照合時）、1,700ルクス以下（登録時）かつ、光がセンサー面を直射しないこと
------	--

<照合情報読取装置について>

・機構の指定製品（富士通株式会社製・住基ネット用操作者認証装置（ガイド有）[FAT13FPJL1]）とすること。

※ガイドとは、照合情報読取装置の読取部に手の平を掲げる際に、読取部と手の平の間隔を適切に保つために手首を置くためのプラスチック製の部品である。ガイド有のサイズに関しては以下を参照すること。

・ガイド有[FAT13FPJL1]のサイズ（高さ 82mm x 幅 70mm x 奥行 160mm）

<USB の接続について>

・USB インタフェースケーブルはパソコンのUSBポートへ直接接続すること。

USB ハブ等経由にて接続した場合は、動作不安定となる。

・USB インタフェースのポート数が枯渇することのない様考慮すること。

<使用可能 OS について>

・ [FAT13FPJL1]の使用可能 OS を以下に示す。

CS : Microsoft Windows Server 2016 Standard Edition

<動作環境条件・照明環境について>

・照度の参考例を以下に示す。

晴れた日の窓辺：3000 ルクス

通常の室内照明：300～500 ルクス

通常の室内環境では、特段の考慮は不要である。

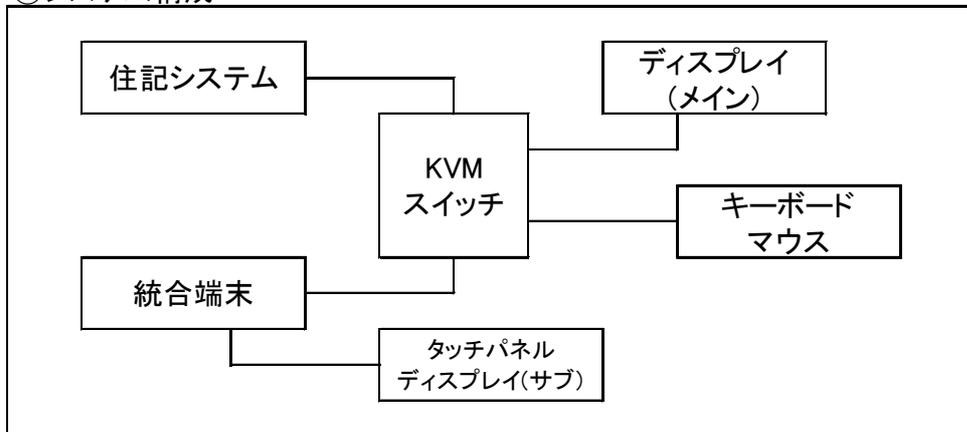
(6) 切替機仕様

窓口に配置している統合端末においては、住民記録システムとキーボード、マウス、ディスプレイを切り替え機において共有している。

（現構成においてはラトックシステム社製 REX-230U）

切り替え機器の選定においては、以下の切り替え動作が行える機器を選択すること。

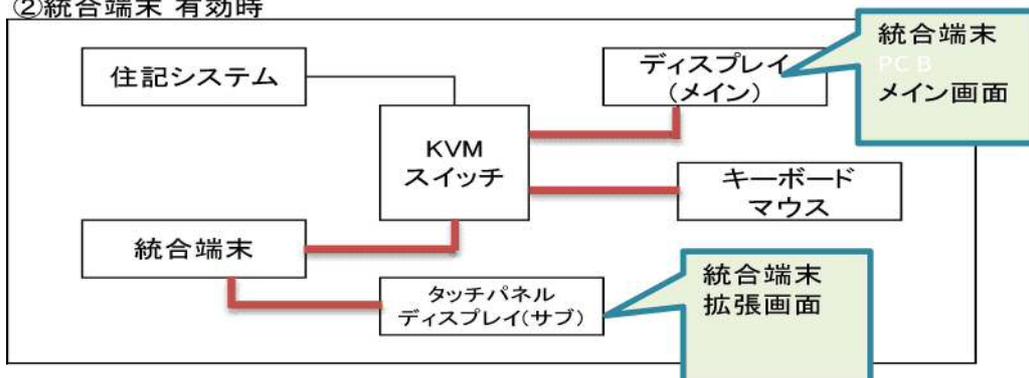
①システム構成



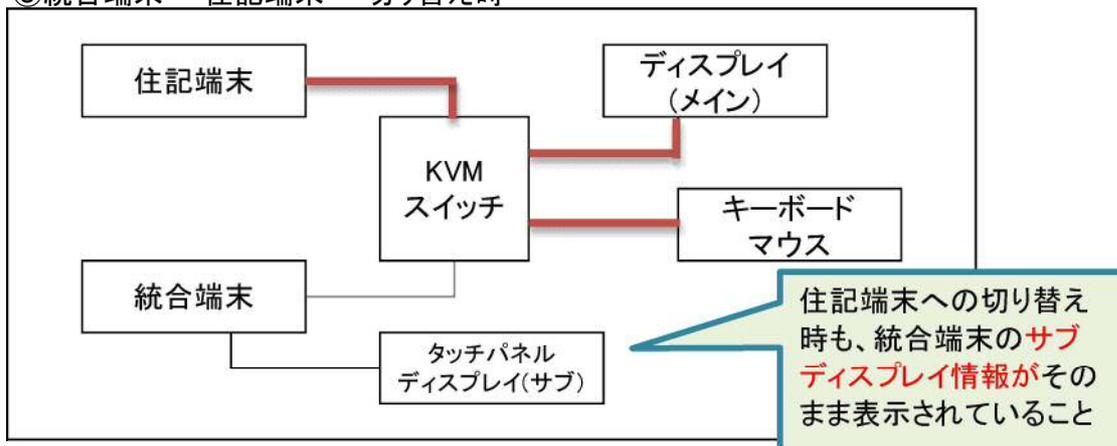
※ 統合端末利用時はディスプレイ拡張設定で2枚のディスプレイを利用

ディスプレイ (メイン) メイン画面	タッチパネル ディスプレイ(サブ) 拡張画面
--------------------------	------------------------------

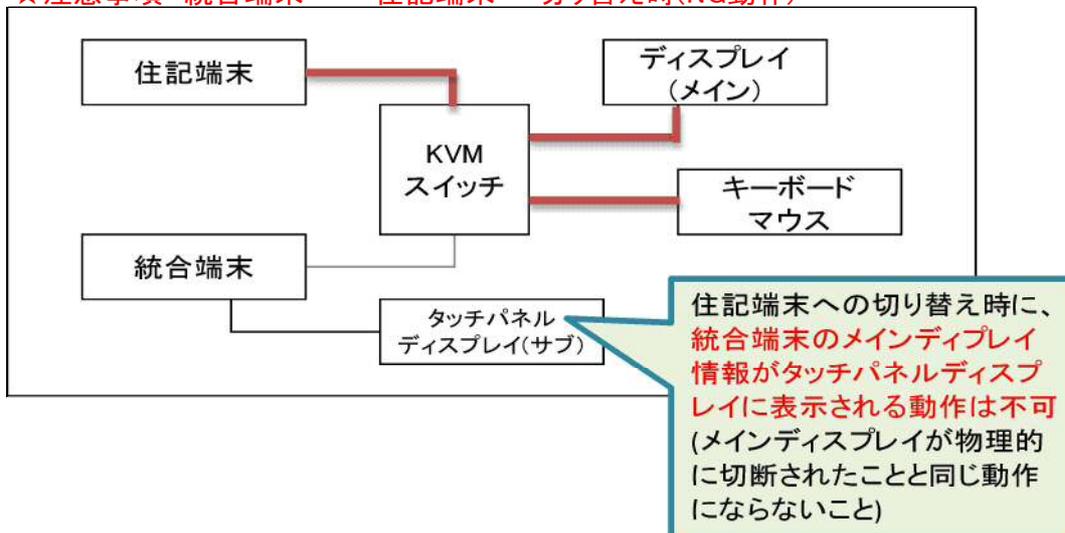
②統合端末 有効時



③統合端末 →住記端末 へ切り替え時



★注意事項 統合端末 → 住記端末 へ切り替え時(NG動作)



(7) 機構配付ソフトウェア一覧

以下のソフトウェアは、機構にて用意し、各市町村に配付する。

項目	機能	製品名	製造元
CS 本体	ジョブ管理マネージャ	・ Systemwalker Operation Manager Enterprise Edition ・ Systemwalker Operation Manager Standard Edition(注 1)	富士通 (株)
	ファイルデリバリソフト	・ Systemwalker Centric Manager Standard Edition (注 1)	富士通 (株)
	文字管理ソフト	・ Systemwalker Charset Manager ・ Interstage Charset Manager (注 1)	富士通 (株)
	データベース管理ソフト	・ Oracle Database 11g Enterprise Edition ・ Oracle Database 11g Standard Edition ・ Oracle Database 12cR2 Standard Edition 2 ・ Oracle Client ・ Oracle fail safe	日本オラクル (株)
	ウイルス除去・検出 ソフト	・ ServerProtect	トレンドマイクロ (株)
統合端末	ファイルデリバリソフト	・ Systemwalker Centric Manager Standard Edition (注 1)	富士通 (株)
	文字管理ソフト	・ Systemwalker Charset Manager ・ Interstage Charset Manager	富士通 (株)
	ウイルス除去・検出 ソフト	・ ウイルスバスターコーポレートエディション	トレンドマイクロ (株)
AD サーバ (注 2)	ウイルス除去・検出 ソフト	・ ServerProtect	トレンドマイクロ (株)

(注 1) Systemwalker および Interstage の修正パッチを適用するためのソフトウェアとして、UpdateAdviser を併せて配付する。

(注 2) CS 本体がクラスタ構成の場合に必要となる。

別紙2 機器調達業者付帯作業一覧

以下に、機器調達業者に必要とされる付帯作業を示す。

付帯作業の実施にあたっては、本市及び本システム関連業者との円滑な協力体制を実現すること。

作業項目	対象期間	備考 (必要とするスキル等)
1 付帯作業に関する体制の確立	調達業者決定後	<ul style="list-style-type: none"> 本市との窓口となる専任体制の設置 納入機器（ハード・ソフトウェア）の仕様を熟知し、本市及び本システム運用保守業者へ適切なコンサルテーションができる人員
2 機器設置作業及び問題発生時の対応支援	2019年5月 ～ 2019年11月	<ul style="list-style-type: none"> 納入機器（ハード・ソフトウェア）の仕様を熟知し、本市及び本システム運用保守業者へ適切なコンサルテーションができる人員 機器設置業者以外に、作業内容及び状況説明ができる人員
3 調達機器に関するソフトウェア等インストール・設定作業及び問題発生時の対応支援	2019年5月 ～ 2019年11月	<ul style="list-style-type: none"> 納入機器（ハード・ソフトウェア）の仕様を熟知し、本市及び本システム運用保守業者へ適切なコンサルテーションができる人員 作業内容及び状況説明ができる人員
4 システム構築サポート	2019年5月 ～ 2019年11月	<ul style="list-style-type: none"> 納入機器（ハード・ソフトウェア）の仕様を熟知し、本市及び本システム運用保守業者へ適切なコンサルテーションができる人員
(1) 動作確認テスト立ち会い		
(2) 疎通確認テスト立ち会い		
(3) 問題・障害対応		
5 その他		<ul style="list-style-type: none"> 専任対応者を選定のこと 納入までの期間は、機器の手配状況を報告すること 納入後は、作業進捗状況を書面にて報告すること

なお、本システム関連業者及び役割は以下のとおり。

- 1 機器設定業者（業者は別途選定するため、後日通知する）
本システムの調達機器に係るソフトウェア等インストール、設定作業及び動作確認テスト等の機器設定・環境構築業務を担当する。
- 2 住基ネットシステム運用保守業者（株式会社北海道日立システムズ）
住基ネットシステムのセキュリティパッチ等更新、運用サポート等の運用保守業務を担当する。
- 3 住基ネット及び中間サーバ運用保守業者（日本ユニシス株式会社）
住基ネットシステムと住民記録システムとの連携を行う中間サーバに係る運用保守

業務を担当する。

- 4 住民記録システム運用保守業者（株式会社北海道日立システムズ）
住基ネットシステムと連携する住民記録システムの運用保守業務を担当する。