

厚生労働省「シームレスな健康情報活用基盤実証事業」

システム仕様書

目 次

| | |
|------------------------|----|
| 1. 目的..... | 4 |
| 2. 関係者（ステークホルダー） | 5 |
| 3. 用語の定義..... | 6 |
| 4. システムの概要..... | 7 |
| 5. システム構造 | 11 |
| 6. システム機能仕様..... | 11 |
| 7. ユーザーインターフェース仕様..... | 11 |
| 8. データファイル仕様..... | 11 |
| 9. 性能・容量..... | 11 |
| 10. システム構成 | 12 |
| 10.1 ハードウェア | 13 |
| 10.2 ネットワーク | 15 |
| 10.3 ソフトウェア..... | 18 |
| 10.4 システム移行方針..... | 18 |
| 10.5 システム運用方針..... | 18 |
| 10.6 運用方式 | 18 |
| 10.7 障害対策 | 18 |
| 10.8 運用体制 | 19 |
| 11. 保守方針..... | 20 |
| 12. 関連ドキュメント..... | 21 |

1. 目的

本書は、厚生労働省「シームレスな健康情報活用基盤実証事業」(以下、本実証事業と記載する。)の実施にあたり、システム構築及び実証を行うために必要な要件をまとめた要件定義書に基づき、実現するためのシステムやツールについての仕様を記述する。

- (1)「シームレスな地域連携医療の実現」関連
 - i .処方箋の電磁的な交付についての検討
 - ii .処方情報と調剤情報の連携
 - iii .医療機関間での情報共有及び情報連携
- (2)「どこでも MY 病院」構想関連
 - i .本人提供用退院サマリ
 - ii .検査データ
 - iii .糖尿病に関する情報の電子化
 - iv .お薬手帳の電子化
- (3)基盤の構築
 - i .情報連携基盤の構築
 - ii .HPKI の活用

上記内容を構築し実証するために必要となる主なシステムやツールは以下の通り。



本実証事業では、様々なシステムやツールを相互利用しながら、構築を進めていく。

2. 関係者(ステークホルダー)

システム仕様に関わる主な関係者は以下の通り。

| | |
|------------------------------|---|
| 株式会社電算 | 本実証事業の管理・統括、実証事業運用 システム開発(ID管理システム) |
| 株式会社テクノウェア(TEW) | システム開発(処方ASP(処方Webサービス)、処方Exp、調剤Exp) |
| 株式会社SBS情報システム | 製品提供及びオプション機能開発(地域連携システム) |
| アイサンテクノロジー株式会社 | システム開発(どこでもMY病院システム、どこでもMY病院システム(携帯用)) |
| 三菱電機インフォメーションシステムズ株式会社(MDIS) | 本実証事業のシステム設計・開発の管理・統括 製品提供(認証認可システム、マトリクス表を利用したワンタイムパスワード方式) |
| 協力団体・実証事業団体 有識者 | システム設計全般 |
| 医師・薬剤師・医療従事者、患者 | 本実証事業の利用者 |

3. 用語の定義

以下に、本書で使用する用語を定義する。

| 項番 | 用語 | 定義 |
|----|-----------|---|
| 1 | CDA | Clinical Document Architecture の略。診療に関する文書 (Clinical Document) を電子的に交換するための標準データ (XML 形式) |
| 2 | DBMS | データベース管理システム (Data Base Management System) |
| 3 | ID 管理システム | シームレスな健康情報活用基盤実証事業に係る各システムの ID 情報を一元管理するシステム |
| 4 | HIS | 電子カルテシステム、オーダリングシステム、医事会計システム等の病院内での情報を取り扱うシステム |
| 5 | HL7 | 医療情報交換の標準規約 |
| 6 | QR コード | デンソー(デンソーウェーブ)社が開発したマトリックス型二次元コード |
| 7 | SS-MIX | Standardized Structured Medical Information eXchange、厚生労働省電子的診療情報交換推進事業の略ですべての医療機関を対象とした医療情報の交換・共有による医療の質の向上を目的とした、標準的な電磁的医療情報の交換方式を規定。 SS-MIX は標準化ストレージと拡張ストレージに分かれており、標準化ストレージは病院情報システムから受信する情報を HL7ver2.5 形式でファイリングするアーカイブとなり、拡張ストレージは HL7ver2.5 以外の形式でファイリングするアーカイブとなる。 本システムでは、2012 年 4 月に仕様が公開された SS-MIX2 形式で保存を行う。 |
| 8 | XML | 文書やデータの意味や構造を記述するためのマークアップ言語 |
| 9 | お薬手帳情報 | 調剤情報とお薬手帳医療基礎情報によるお薬手帳として取り扱う情報の全体 |
| 10 | 地域連携ポータル | シームレスな健康情報活用基盤実証事業に係るシステムのうち、地域連携システムのポータル画面 |
| 11 | 調剤レセコン | 調剤薬局に設置されているレセプトコンピュータ |
| 12 | 調剤 Exp | 処方箋の電磁的交付を実証実験するためのシステム |
| 13 | 電子化した処方箋 | 処方情報から電磁的に交付された処方箋 |
| 14 | 電子版お薬手帳 | お薬手帳を電子化して提供したもの |

4. システムの概要

本実証事業では、要件定義書で定義している通り、実証の範囲を「検討・構築・実証」に分類している。本書では、実証の範囲が「構築・実証」となっている内容についての仕様を記述する。システムの全体概要は下図の通り。

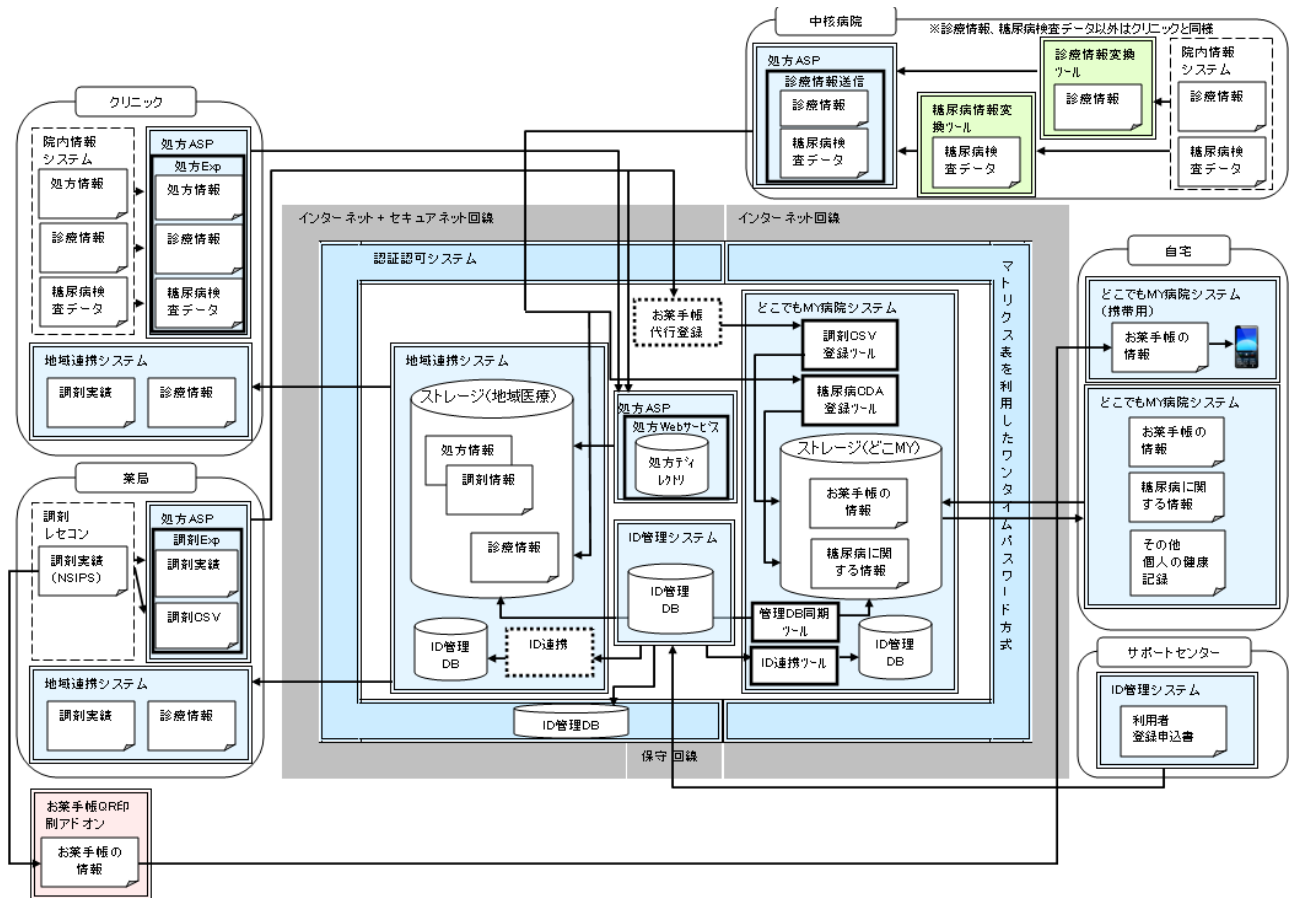


図4. 本実証事業のシステム全体概要図

構築する各システムやツールについての構成を以下に記載する。

① 認証認可システム

| | |
|--------|---|
| 対象機器 | 認証サーバ・認可サーバ |
| 機器設置場所 | データセンター |
| システム種別 | Web システムの認証システム |
| システム概要 | <p>利用者の個人認証を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医師・薬剤師の認証に関しては HPKI カードを利用し、医療認証基盤での認証を行う。 ・医療従事者に関しては PKI カードを利用し、証明書による個人認証を行う。 |
| 関連ツール類 | 認証サービス管理者サイト |

② 認証サービス管理者サイト

| | |
|--------|----------------------|
| 対象機器 | 認証サーバ・認可サーバ |
| 機器設置場所 | データセンター |
| システム種別 | Web システム |
| システム概要 | 利用者情報の管理(登録・更新等)を行う。 |

③マトリクス表を利用したワンタイムパスワード方式

| | |
|--------|--------------------------------|
| 対象機器 | 認証サーバ・認可サーバ |
| 機器設置場所 | データセンター |
| システム種別 | ワンタイムパスワード型本人認証システム |
| システム概要 | 患者の個人認証を、ID/パスワードと認証文字を使用して行う。 |
| 関連ツール類 | — |

④ID 管理システム

| | |
|--------|--|
| 対象機器 | ID 管理サーバ |
| 機器設置場所 | データセンター |
| システム種別 | Web システム |
| システム概要 | 本実証事業の利用者(医師・薬剤師・医療従事者・患者・管理者等)を一括管理する。 連携情報(施設情報・利用者情報・患者情報)を地域連携システムやどこでもMY病院システムへ配信する。 |
| 関連ツール類 | — |

⑤地域連携システム

| | |
|--------|---|
| 対象機器 | 情報連携ポータルサーバ、SST サーバ、画像キャッシュサーバ、画像サーバ |
| 機器設置場所 | データセンター、画像サーバのみ中核病院 |
| システム種別 | Web システム |
| システム概要 | 医療機関毎に、属する患者情報(診療情報、画像データなど)を閲覧する。 紹介状を介して他の医療機関と連携することで、該当患者の情報を共有することができる。 |
| 関連ツール類 | ID 連携ツール 処方 ASP(診療情報送信) 診療情報変換ツール 糖尿病情報変換ツール 診療情報登録 |

⑥ID 連携ツール

| | |
|--------|--------------------------------------|
| 対象機器 | 情報連携ポータルサーバ |
| 機器設置場所 | データセンター |
| システム種別 | ローカルシステム |
| システム概要 | 連携情報(施設情報・利用者情報・患者情報)を地域連携システムへ取り込む。 |

⑦処方 ASP(診療情報送信)

| | |
|--------|--|
| 対象機器 | 画像サーバ |
| 機器設置場所 | 中核病院 |
| システム種別 | Web システム |
| システム概要 | 診療情報(HL7形式)をデータセンターへ送信し、地域連携システムへ登録する。同様に、糖尿病検査データ(CDA形式)をどこでもMY病院システムへ渡す。 |

⑧診療情報変換ツール

| | |
|--------|------------------|
| 対象機器 | 画像サーバ |
| 機器設置場所 | 中核病院 |
| システム種別 | ローカルシステム |
| システム概要 | 診療情報をHL7形式へ変換する。 |

⑨糖尿病情報変換ツール

| | |
|--------|------------------------|
| 対象機器 | 画像サーバ |
| 機器設置場所 | 中核病院 |
| システム種別 | ローカルシステム |
| システム概要 | 糖尿病検査データを CDA 形式へ変換する。 |

⑩処方 ASP(処方 Exp)

| | |
|--------|-------------------------------------|
| 対象機器 | 実証用端末 |
| 機器設置場所 | 中核病院/病院/クリニック |
| システム種別 | ローカルシステム |
| システム概要 | 処方箋を電子化し、医師の電子署名を付与後に、データセンターへ送信する。 |
| 関連ツール類 | 処方 ASP(処方 Web サービス) |

⑪処方 ASP(調剤 Exp)

| | |
|--------|--|
| 対象機器 | 実証用端末 |
| 機器設置場所 | 中核病院/病院/クリニック |
| システム種別 | ローカルシステム |
| システム概要 | 調剤実績を電子化し、薬剤師の電子署名を付与後に、データセンターへ送信する。また、お薬手帳の情報を代行登録としてどこでも MY 病院サーバへ渡す。 |
| 関連ツール類 | 処方 ASP(処方 Web サービス) |

⑫処方 ASP(処方 Web サービス)

| | |
|--------|--|
| 対象機器 | 連携サーバ |
| 機器設置場所 | データセンター |
| システム種別 | Webシステム |
| システム概要 | 処方Expや調剤Expから送信されたデータを管理し、地域連携システムへ登録する。 |

⑬どこでも MY 病院システム

| | |
|--------|---|
| 対象機器 | どこでも MY 病院ポータルサーバ |
| 機器設置場所 | データセンター |
| システム種別 | Web システム |
| システム概要 | 患者自身が自らの健康情報を登録し管理する。 |
| 関連ツール類 | ID 連携ツール 調剤 CSV 登録ツール 糖尿病 CDA 登録ツール |

⑭ID 連携ツール

| | |
|--------|--|
| 対象機器 | どこでもMY病院ポータルサーバ |
| 機器設置場所 | データセンター |
| システム種別 | ローカルシステム |
| システム概要 | 連携情報(施設情報・利用者情報・患者情報)をどこでもMY病院システムへ取り込む。 |

⑮調剤 CSV 登録ツール

| | |
|--------|---------------------------|
| 対象機器 | どこでもMY病院ポータルサーバ |
| 機器設置場所 | データセンター |
| システム種別 | ローカルシステム |
| システム概要 | お薬手帳情報をどこでもMY病院システムへ取り込む。 |

⑩糖尿病 CDA 登録ツール

| | |
|--------|----------------------------------|
| 対象機器 | どこでもMY病院ポータルサーバ |
| 機器設置場所 | データセンター |
| システム種別 | ローカルシステム |
| システム概要 | 糖尿病検査データ(CDA)をどこでもMY病院システムへ取り込む。 |

⑪どこでも MY 病院システム(携帯用)

| | |
|--------|-----------------------|
| 対象機器 | 携帯電話 |
| 機器設置場所 | — |
| システム種別 | iアプリ |
| システム概要 | 患者自身がお薬手帳の情報を登録し管理する。 |
| 関連ツール類 | — |

※ 院内情報システムや調剤レセコンについては、現状、医療機関で使用されているシステムを示す。

※ お薬手帳QR印刷アドオンツールについては、実現事項と同等の機能を有する既存のツールを利用したため、本書の記載を割愛する。(本事業の成果物対象外)

各システム及びツールの構築担当は以下の通りとする。

表 4. システム・ツール一覧

| システム名・ツール名 | 構築担当 | 設計有無 |
|-------------------------|-----------------------------|------|
| 認証認可システム | 三菱電機インフォメーションシステムズ株式会社(SS2) | 有 |
| 認証サービス管理者サイト | 三菱電機インフォメーションシステムズ株式会社(SS2) | 無 ※1 |
| マトリクス表を利用したワンタイムパスワード方式 | 三菱電機インフォメーションシステムズ株式会社(SS2) | 無 ※1 |
| ID 管理システム | 株式会社電算 | 無 ※2 |
| 地域連携システム | 株式会社 SBS 情報システム | 有 |
| ID 連携ツール | 株式会社 SBS 情報システム | 有 |
| 処方 ASP(診療情報送信) | 株式会社テクノウェア | 有 |
| 診療情報変換ツール | 株式会社電算 | 無 ※2 |
| 糖尿病情報変換ツール | 株式会社電算 | 無 ※2 |
| 処方 ASP(処方 Exp) | 株式会社テクノウェア | 有 |
| 処方 ASP(調剤 Exp) | 株式会社テクノウェア | 有 |
| お薬手帳代行登録 | 株式会社テクノウェア | 有 |
| 処方 ASP(処方 Web サービス) | 株式会社テクノウェア | 有 |
| どこでも MY 病院システム | アイサンテクノロジー株式会社 | 有 |
| ID 連携ツール | アイサンテクノロジー株式会社 | 有 |
| 調剤 CSV 登録ツール | アイサンテクノロジー株式会社 | 有 |
| 糖尿病 CDA 登録ツール | アイサンテクノロジー株式会社 | 有 |
| どこでも MY 病院システム(携帯用) | アイサンテクノロジー株式会社 | 有 |

※1 製品を使用するため、システム設計は実施しない。

※2 株式会社電算殿ご担当のシステム及びツールについての仕様は、本仕様書には記載しない。

5. システム構造

各システムの構造については、システム毎のシステム仕様書に記載する。

6. システム機能仕様

各システムの機能仕様については、システム毎のシステム仕様書に記載する。

7. ユーザーインターフェース仕様

各システムのユーザーインターフェース仕様については、システム毎のシステム仕様書に記載する。

8. データファイル仕様

各システムのデータファイル仕様については、システム毎のシステム仕様書に記載する。

9. 性能・容量

今回は、実証事業のため、性能・容量についての要件は特に定めない。

但し、一般的なローカルシステム及び Web システムと比較し、あまりにも性能が劣るために、実証事業に影響があると判断した場合には、速やかに改善措置を行う。

10. システム構成

本実証事業におけるシステムは以下の構成とする。

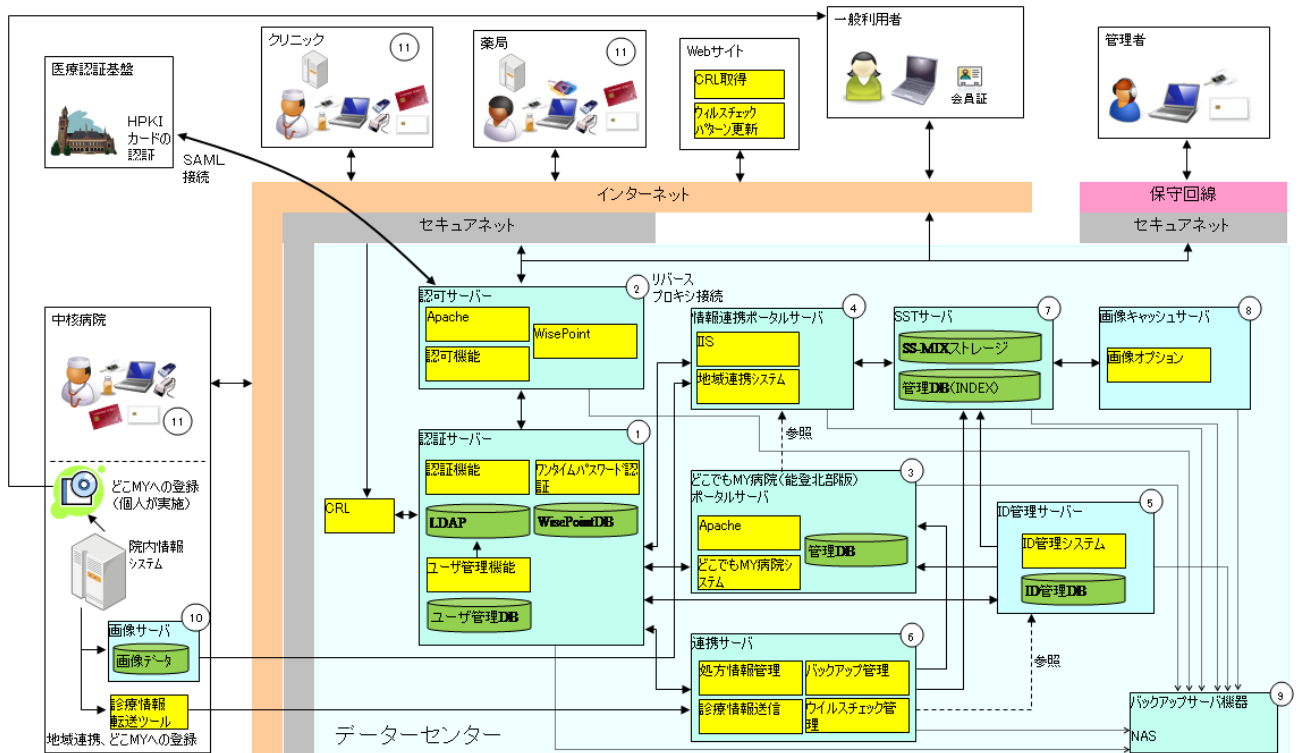


図10. システム構成図

各サーバの役割について記載する。下表の項番は、図10. システム構成図の図中の数字を示す。

表10. サーバ一覧

| 項番 | 機器名 | 役割 |
|----|-----------------|---|
| ① | 認証サーバ | 認可サーバで入力された情報について、ユーザが登録されているかどうかを確認する。ユーザが登録されていない場合や証明書が失効されている等の場合には、エラー画面を提供する。 |
| ② | 認可サーバ | 本実証事業で構築するシステムの入り口（ログイン処理）。ログイン画面で入力された情報が認証されたユーザであるかを確認して、利用可能ユーザに対するサービスの提供を行う。 |
| ③ | どこでもMY病院ポータルサーバ | 一般利用者（患者）が使用するサービスを提供する。 |
| ④ | 情報連携ポータルサーバ | シームレスな地域連携のため、医療機関（病院・クリニック・薬局）が使用するサービスを提供する。 |
| ⑤ | ID管理サーバ | 利用者（医師・薬剤師・医療従事者・一般利用者・管理者等）の管理を行い、各システムとの利用者連携（紐付け）を行う。 |
| ⑥ | 連携サーバ | 処方や調剤に関するシステム（サービス）を提供する。また、データセンター内のサーバと連携し、バックアップやウイルスチェックの管理を行う。 |
| ⑦ | SSTサーバ | SS-MIXストレージ専用のサーバ。標準ストレージと拡張ストレージを持つ。 |
| ⑧ | 画像キャッシュサーバ | 中核病院に設置する画像サーバのオプション機能を提供する。 |
| ⑨ | バックアップサーバ | データセンター内のサーバの情報（データベース、ログ等）のバックアップを保管する。 |
| ⑩ | 画像サーバ | 院内のPACSと連携し、PACSから取り出した画像を蓄積する。 |
| ⑪ | クライアントPC | 本実証事業の実証を行う上で、医療機関（中核病院・クリニック・薬局）へ配布する端末。中核病院・クリニック・薬局の利用者は本端末でシステム（サービス）を利用する。 |

10.1 ハードウェア

ハードウェアは、23年度に、本実証事業用に購入したサーバ、端末、その他機器を使用する。
実証に参加する医療機関が当初の予定を上回ったため、端末とその他機器類については追加手配を行う。

①サーバ

| サーバ名 | メーカー | 製品名 | 製品仕様 |
|--------------------------|------|---|---|
| 認証サーバ | hp | DL360G7 XE E5620 1P4C 6G P410i/256 | 1U、CPU XE5620 2.40GHz 1P/4C、メモリ：6GB(2GB×3枚)、P410i/256MB コントローラー搭載、NC382i 2p MF 1GbE×2 枚搭載(計 1GbE×4 ポート)、460W P/S、600GB、RedHat Enterprise Linux5.5 |
| 認可サーバ | hp | DL360G7 XE E5620 1P4C 6G P410i/256 | 1U、CPU XE5620 2.40GHz 1P/4C、メモリ：6GB(2GB×3枚)、P410i/256MB コントローラー搭載、NC382i 2p MF 1GbE×2 枚搭載(計 1GbE×4 ポート)、460W P/S、600GB、RedHat Enterprise Linux5.5 |
| どこでも MY 病院ポータル サーバ | hp | DL360G7 XE E5620 1P4C 6G P410i/256 | 1U、CPU XE5620 2.40GHz 1P/4C、メモリ：6GB(2GB×3枚)、P410i/256MB コントローラー搭載、NC382i 2p MF 1GbE×2 枚搭載(計 1GbE×4 ポート)、460W P/S、600GB、Windows2008 R2 Standard x64 |
| 情報連携ポ ータルサーバ | hp | DL360G7 XE E5620 1P4C 6G P410i/256 | 1U、CPU XE5620 2.40GHz 1P/4C、メモリ：6GB(2GB×3枚)、P410i/256MB コントローラー搭載、NC382i 2p MF 1GbE×2 枚搭載(計 1GbE×4 ポート)、460W P/S、600GB、Windows2008 R2 Standard x64 |
| ID 管理サー バ | hp | DL360G7 XE E5620 1P4C 6G P410i/256 | 1U、CPU XE5620 2.40GHz 1P/4C、メモリ：6GB(2GB×3枚)、P410i/256MB コントローラー搭載、NC382i 2p MF 1GbE×2 枚搭載(計 1GbE×4 ポート)、460W P/S、600GB、Windows2008 R2 Standard x64 |
| 連携サーバ | hp | DL360G7 XE E5620 1P4C 6G P410i/256 | 1U、CPU XE5620 2.40GHz 1P/4C、メモリ：6GB(2GB×3枚)、P410i/256MB コントローラー搭載、NC382i 2p MF 1GbE×2 枚搭載(計 1GbE×4 ポート)、460W P/S、600GB、Windows2008 R2 Standard x64 |
| SST サーバ | hp | DL360G7 XE E5620 1P4C 6G P410i/256 | 1U、CPU XE5620 2.40GHz 1P/4C、メモリ：6GB(2GB×3枚)、P410i/256MB コントローラー搭載、NC382i 2p MF 1GbE×2 枚搭載(計 1GbE×4 ポート)、460W P/S、1.8TB、Windows2008 R2 Standard x64 |
| 画像キャッシ ュサーバ | hp | DL360G7 XE E5620 1P4C 6G P410i/256 | 1U、CPU XE5620 2.40GHz 1P/4C、メモリ：6GB(2GB×3枚)、P410i/256MB コントローラー搭載、NC382i 2p MF 1GbE×2 枚搭載(計 1GbE×4 ポート)、460W P/S、1.8TB、Windows2008 R2 Standard x64 |
| バックアップ サーバ | hp | X1400 G2 Ntwrk Storage Sys 4TB-SATA | 1U、XE5503 2.00GHz、CPU 標準 1P/4C、メモリ標準 4GB、DVD-RWドライブ搭載済、P212/256 BBWC コントローラー搭載、1TB、NIC 標準 2 ポート、Windows Storage Server 2008 R2 Standard x64 |
| 画像サーバ | hp | ML350G6 XE E5620 1P4C 6G 8SFF P410/256 T | タワー型、CPU XE5620 2.40GHz 1P/4C、メモリ：6GB(2GB×3枚)、DVD-ROMドライブ搭載、P410i/256MB コントローラー搭載、NC382i 2p MF 1GbE×2 枚搭載(計 1GbE×4 ポート)、1.8TB、Windows2008 R2 Standard x64 |

②クライアントPC、その他機器

| メーカ | 製品名 | 製品仕様 |
|----------------|--------------------------------|--|
| hp | ProBook 430s/CT Notebook PC | Intel Core i3-2350M (2.3GHz/3) 4GB DDR3-1333(4GB×1)、14.0 インチワイド HD 液晶、320GB ハードドライブ (7200 回転)、DVD スーパーマルチドライブ、USB マウス、Windows 7 Professional 32bit、Office Personal 2010、ウィルスバスター3 年版 |
| au | モバイルカード | 通信カード(どちらか一方を使用) |
| docomo | モバイルカード | |
| - | セキュアネットト ークン | - |
| ウェルコムデザ イン製 | コンパクト二次元コ ードスキャナ USB | 読取可能コード(一次元) : JAN/EAN/UPC, コード 39, NW7, ITF, コード 128,EAN128(GS1-128), RSS(GS1-Databar) 読取可能コード(二次元) : あり QR, マイクロ QR, データマトリクス(ECC200),PDF417, マキシコード, EAN.UCC コンポジット |
| Gemalto | ICカードリーダライ タ | - |
| SONY | フェリカカードリー ダライタ | - |
| サンワサプライ | USB ハブ | USB 仕様 Ver2.0 準拠(USB Ver1.1 上位互換) |

10.2 ネットワーク

データセンターのネットワーク環境を記載する。

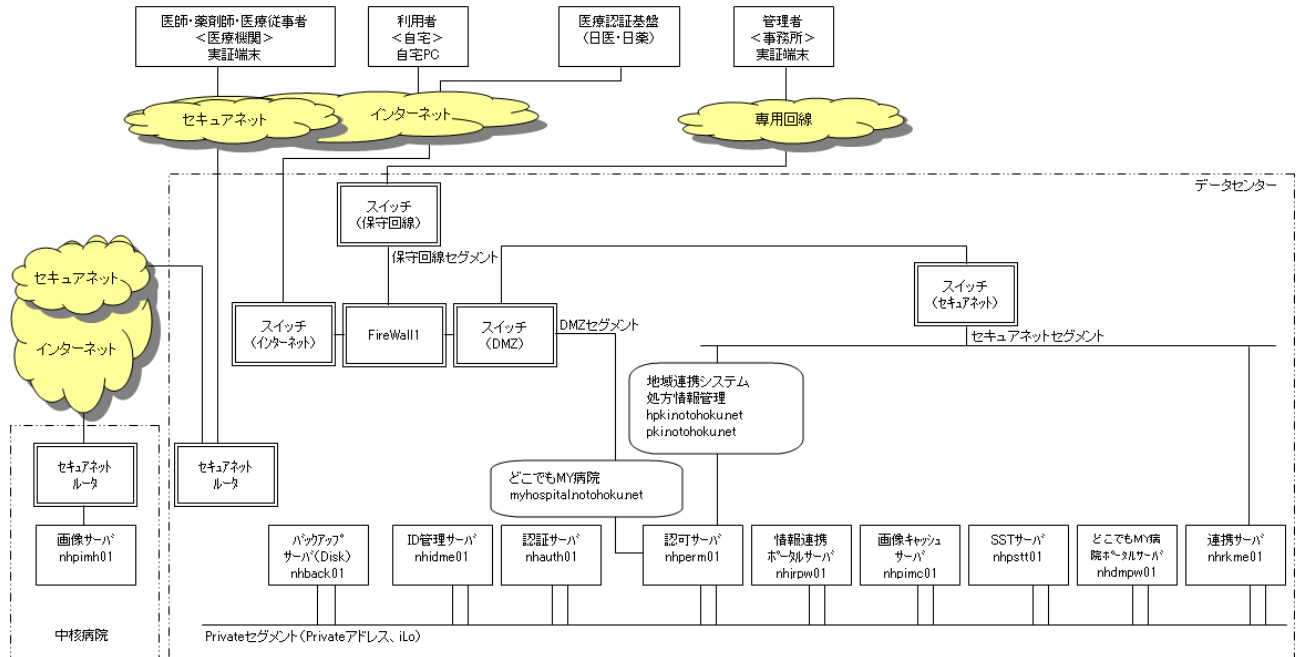


図10-1. ネットワーク図(データセンター)

医療機関毎に設置するクライアント PC について、ネットワークの環境を記載する。

接続のパターン別にメリット・デメリットが存在するが、設置する医療機関にとって最善のパターンを選択する。

| 医療機関 | 接続パターン | メリット | デメリット |
|----------|----------------------------------|-----------------------------|---|
| 病院/クリニック | 通信カードとセキュアネットワークを使用した一般的な接続 | 院内情報システムとは切り離されているため、影響がない。 | 診療情報等を外部媒体(USB、CD 等)で運ぶ必要があるため、リアルタイムの運用が成り立たない。 |
| | 院内システムと画像サーバを接続 | 診療情報の受け渡しがネットワーク接続で可能。 | 院内 LAN と院外システムを接続するため、高リスクであり、万全なセキュリティ設計が必要。 |
| 薬局 | 通信カードとセキュアネットワークを使用した一般的な接続 | 薬局内システムとは切り離されているため、影響がない。 | 調剤実績を外部媒体(USB、CD 等)で運ぶ必要があるため、リアルタイムの運用が成り立たない。 |
| | 調剤レセコンとクライアント PC を接続 | 調剤実績の受け渡しがネットワーク接続で可能。 | 薬局内システムと院外システムの同時接続を行わないように、使用場面に応じて、ネットワークを切り替える必要がある。 |
| | モバイルルータを使用して調剤レセコンとクライアント PC を接続 | 調剤実績の受け渡しがネットワーク接続で可能。 | 端末側の IE プロキシへの設定が必要。 |

①病院/クリニック

・通信カードとセキュアネットトークンを使用した一般的な接続

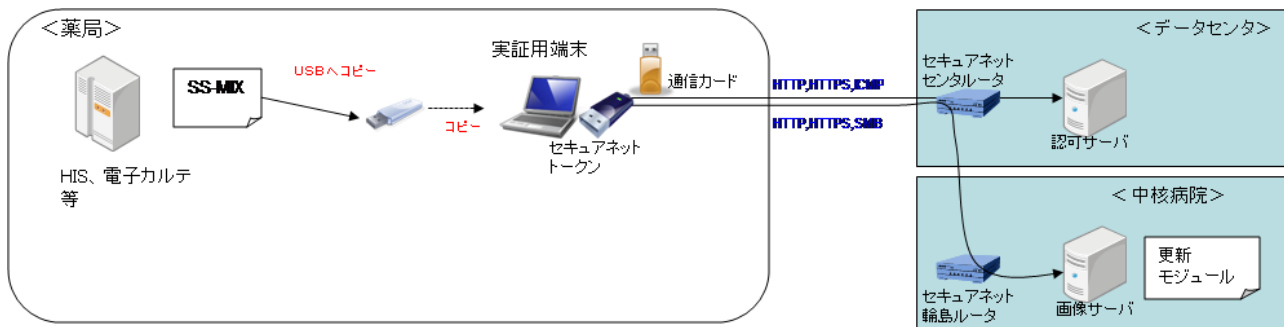


図10-2. 病院/クリニックのネットワーク図(一般)

・院内システムと画像サーバを接続

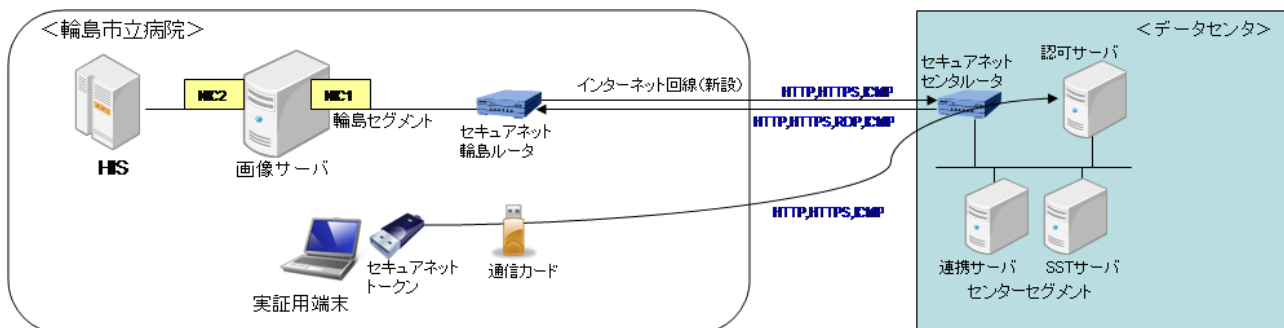


図10-3. 病院/クリニックのネットワーク図(画像サーバ経由)

②薬局

・通信カードとセキュアネットトークンを使用した一般的な接続

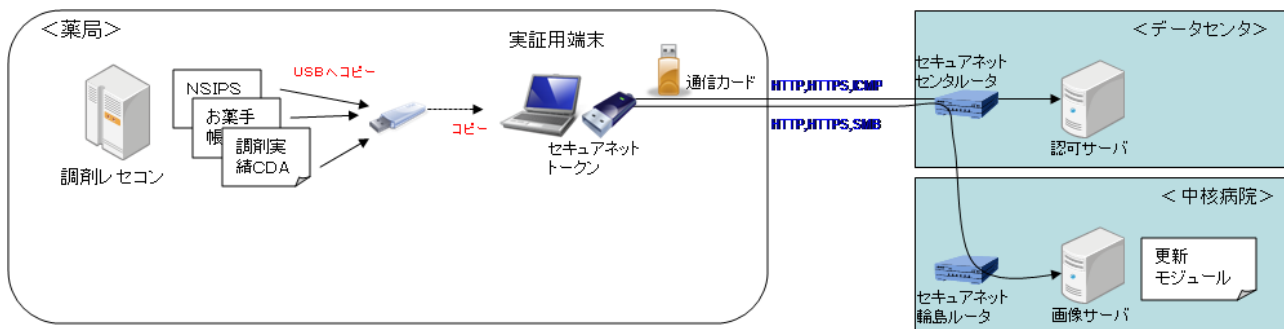


図10-4. 薬局のネットワーク図(一般)

・調剤レセコンとクライアント PC を接続

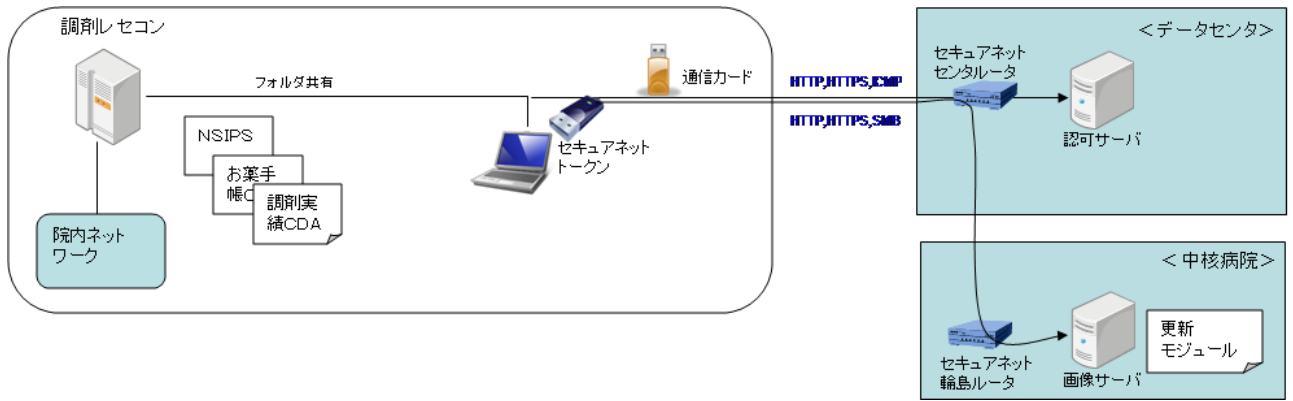


図10-5. 薬局のネットワーク図(調剤レセコン接続)

・モバイルルータを使用して調剤レセコンとクライアント PC を接続

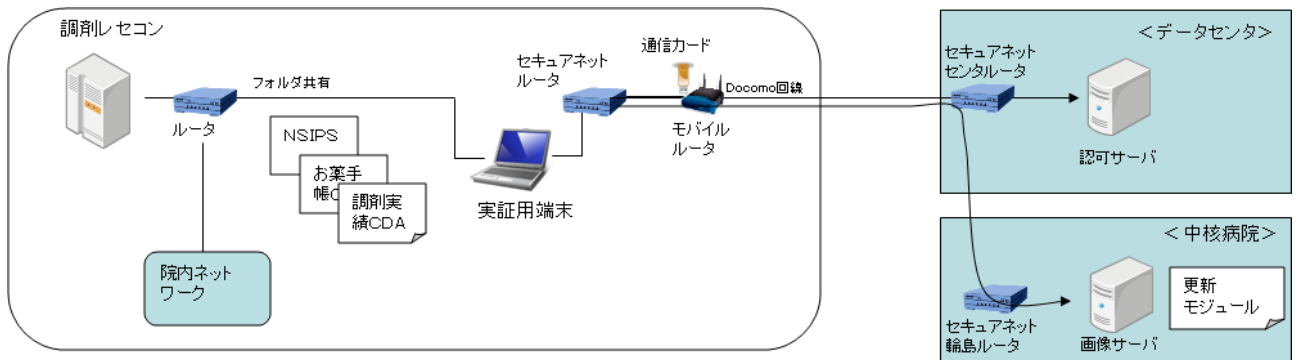


図10-6. 薬局のネットワーク図(モバイルルータ経由)

10.3 ソフトウェア

ソフトウェアは、23年度に、本実証事業用に購入したソフトウェアを使用する。

| メーカー | 製品名 | バージョン |
|------------|---|-----------------|
| Symantec | Endpoint Protection I/O BASIC 12 MONTHS INITIAL BASIC 12 MONTHS EXPRESS BAND S INITIAL BASIC 12 MONTHS EXPRESS BAND S | 12.1 |
| Symantec | Backup Exec 2010 I/O BASIC 12 MONTHS INITIAL BASIC 12 MONTHS EXPRESS BAND S INITIAL BASIC 12 MONTHS EXPRESS BAND S | 13.0 Express |
| Symantec | Windows システムエージェント I/O BASIC 12 MONTHS INITIAL BASIC 12 MONTHS EXPRESS BAND S INITIAL BASIC 12 MONTHS EXPRESS BAND S STD LIC EXPRESS BAND S | 13.0 Express |
| Symantec | Linux/Unix Server リモートエージェント I/O BASIC 12 MONTHS INITIAL BASIC 12 MONTHS EXPRESS BAND S INITIAL BASIC 12 MONTHS EXPRESS BAND S STD LIC EXPRESS BAND S | 13.0 Express |
| Oracle | Oracle Standard Edition One | 11g |
| OSSTech | OpenSSO/OpenAM | — |
| SBS 情報システム | 地域連携システム | — |
| microsoft | (OP ビジネス)Windows Server 2008 Device CAL | — |

10.4 システム移行方針

本実証事業ではシステム移行は発生しない。

10.5 システム運用方針

今回は、実証事業のため、本章は記載しない。

10.6 運用方式

今回は、実証事業のため、本章は記載しない。

10.7 障害対策

今回は、実証事業のため、本章は記載しない。

障害が発生した場合には、システム構築担当者と協力して原因調査及び対応を迅速に行っていく。

10.8 運用体制

本実証事業中の運用体制は、実証事業統括の株式会社電算殿にて取り纏める。

11. セキュリティ設計

本実証事業で構築するシステム種別について、セキュリティ確保に向けた設計を行う。

①Web システム

- ・製作したソースコードに対して、「Web アプリケーション脆弱性診断(AppScan)」(自社で所有するツール)を実施する。
リスクが発見された場合、リスク高・中については改善措置を行う。
- ・Web システムに対して、「Web アプリケーションセキュリティ第三者診断(Web アプリケーションセキュリティ診断サービス)」(三菱電機情報ネットワーク株式会社 (MIND) で提供するサービス)を実施する。
リスクが発見された場合、リスク高・中については改善措置を行う。
- ・インターネットを公開するサーバに対して、「インターネット公開サーバセキュリティ チェックシート」(自社で規定のため、外部公開不可。最終的には全チェック事項をクリアして出荷)に記載の項目につき、サーバ単位でチェックを実施する。
危険度高については至急対策を実施し、中・低については定期メンテナンスを利用した対策を実施する。
- ・Web サーバで稼動している Web システムに対して、「Web アプリケーションセキュリティ チェックシート(自社で規定のため、外部公開不可。最終的には全チェック事項をクリアして出荷)に記載の項目につき、Web システム単位でチェックを実施する。
対策優先度高については至急対策を実施し、中・低についてはシステム改修時などのタイミングを利用して適宜対策を実施する。

②ローカルシステム

ログインなどで他場所に設置のサーバに対して、通信が発生する場合には、以下の点に留意する。

- ・通信手段の確保。
本実証事業では、インターネット回線とセキュアネット回線を合わせて使用することで、セキュリティが確保された通信を使用する。
- ・通信方式の確定。
本実証事業では、ローカルシステムからログイン時に使用する通信方式として、認証部分で SOAP 通信を使用する。

12. 保守方針

今回は、実証事業となるため、実証期間中の保守方針についてのみ記載する。

また、弊社が手配したハードウェア・ソフトウェアのみが保守対象となり、他社にて手配した物品は保守対象外とする。

※実証終了後の保守方針については、別途、実証事業統括の株式会社電算殿と調整の上決定する。

(1) 保守対象

①ハードウェア

・サーバ

| サーバ名 | サーバ OS | 保守期間 | 保守形態 |
|--------------------------------|---------|---------------------|-------|
| 認証サーバ | Linux | 2012/3/20～2015/3/21 | オンサイト |
| 認可サーバ | Linux | | |
| どこでもMY病院ポータルサーバ | Windows | | |
| 情報連携ポータルサーバ | Windows | | |
| ID管理サーバ | Linux | | |
| 連携サーバ | Windows | | |
| SSTサーバ | Windows | | |
| 画像キャッシュサーバ | Windows | | |
| 画像サーバ | Windows | | |
| バックアップサーバ (NetWork Storage) | Windows | | |

・クライアント端末

| 端末名 | 数量 | 保守期間 | 保守形態 |
|---------------------|-----|-----------------------|---------|
| HP Probook 4430s/CT | 30台 | 2012/03/14～2015/02/27 | オンサイト翌日 |
| HP Probook 4430s/CT | 15台 | 2012/09/04～2015/09/05 | |
| HP Probook 4430s/CT | 3台 | 2012/11/10～2015/11/11 | |

※上記以外の機器類(データカード、QRコード等)は保守対象外とする。

②ソフトウェア

・サーバ

| ソフトウェア名 | 数量 | 保守期間 |
|---|----|-----------------------|
| Endpoint Protection | 8式 | 2012/02/21～2015/02/20 |
| Backup Exec 2010 Windows システムエージェント | 7式 | 2012/02/21～2015/02/20 |
| Backup Exec 2010 Linux/Unix Server リモートエージェント | 2式 | 2012/02/21～2015/02/20 |
| opensso/openAM | 1式 | 2012/04/01～2015/03/31 |
| 地域連携システム | 1式 | 2012/03/29～2015/03/28 |
| Backup Exec 2010 Linux/Unix Server リモートエージェント | 1式 | 2012/09/03～2015/09/02 |

※24年度構築時に、OSの入れ替え等が発生した場合には、上述の限りではない。

・クライアント

| ソフトウェア名 | 数量 | 保守期間 |
|----------------------------|-----|-----------------------|
| トレンドマイクロ ウイルスバスター2012 クラウド | 30式 | 2012/03/14～2015/05/31 |
| トレンドマイクロ ウイルスバスター2012 クラウド | 15式 | 2012/09/04～2015/09/30 |
| トレンドマイクロ ウイルスバスター クラウド | 3式 | 2012/11/10～2015/11/30 |

(2) 保守体制

保守の体制は下図の通り。

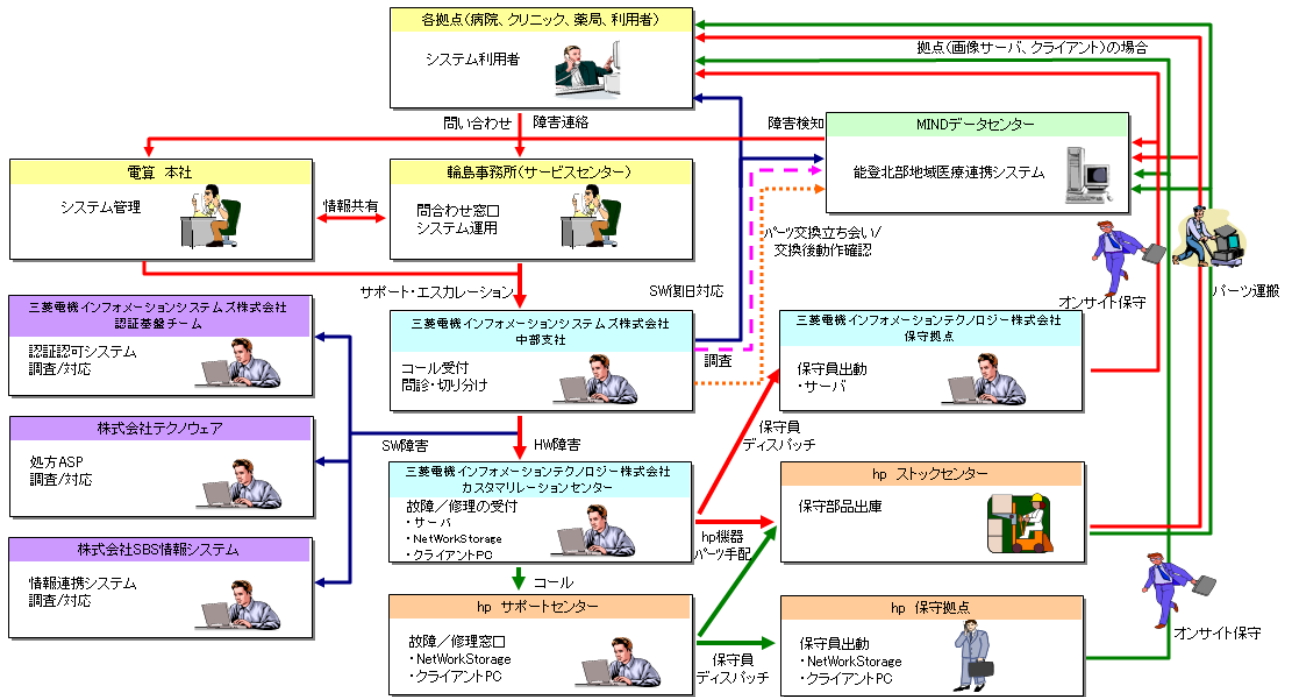


図11. 保守体制

13. 関連ドキュメント

各システムのシステム仕様書は以下の通り。

- ・認証認可システム システム仕様書
- ・処方 ASP システム システム仕様書
- ・地域連携システム システム仕様書
- ・どこでも MY 病院システム システム仕様書