

ピックアップ事例



まめネット（平成25年稼働）

NPO法人しまね医療情報ネットワーク協会（島根県）

☎ 0853-22-8058

📄 [公式ホームページ](#)

※平成29年2月時点

（全体概要は令和2年1月末時点の情報を掲載）

全体概要

- 概要
- 特徴
- 成功要因
- ネットワーク構築時の苦労
- 構築する方へのメッセージ

計画Step

1. 地域課題、要求事項の抽出
2. 必要性の検討
3. 事業概要の決定
4. 事業運営主体の組織の設置
5. 個人情報保護方針などの作成
6. ガイドライン・標準規格などの確認
7. システム化方針決定
8. 事業計画・収支計画立案

構築Step

1. 工程管理
2. 仕様書作成・調達
3. 要件定義・設計
4. 構築
5. テスト

運用Step

1. 運用に向けた文書作成
2. システム運用保守体制決定

構築Step

1. 工程管理

システム化方針や事業概要をふまえ、NPO法人しまね医療情報ネットワーク協会ですケジュールを作成し、定期的に打ち合わせで進捗を確認した。開発スケジュールが短く、サービスの種類が多かったため、スケジュール調整やサービス間調整に苦労した。

2. 仕様書作成・調達

まめネットの仕様書は、島根県とNPO法人しまね医療情報ネットワーク協会が素案を作成し、医療IT専門部会で承認を得て最終化した。最終化した調達仕様書は、システム業者に公開し、プロポーザル形式で入札を実施して、まめネットを構築する事業者を選定した。

図表：調達先一覧

役割	システム事業者	機能
ネットワーク基盤	株式会社NTTデータ 株式会社NTTデータ中国 KDDI株式会社	参加機関とセンター間の接続 他県医療情報ネットワークへの接続
サービス基盤	iしまね共同企業体	利用者管理、患者管理など
基本サービス	富士通株式会社 株式会社テクノプロジェクト	共有ファイルサービス、紹介状サービス

- 3. 参加機関の募集・説明・契約
- 4. 設備工事・導入
- 5. 参加患者募集
- 6. 評価・課題整理
- 7. ネットワーク間連携

更改Step

- 1. システム更新に向けた準備状況

役割	システム事業者	機能
連携アプリケーションサービス	富士通株式会社 株式会社テクノプロジェクト	連携カルテサービス、汎用予約サービスなど
病院側電子カルテ対応 中継サーバ構築	富士通株式会社 株式会社サンネット 株式会社ソフトウェアサービス 株式会社東芝 など	病院電子カルテ改修 病院内中継サーバ構築
診療所電子カルテ対応ベンダ	株式会社テクノプロジェクト 株式会社ユヤマ 株式会社ビー・エム・エル ORCA、MI_CAN (Medical Information system for Creating A regional medical Network) 株式会社東芝 株式会社日立 株式会社アイネット	診療電子カルテ改修 共用中継サーバへのアップロード機能構築

出所：しまね医療情報ネットワーク協会提供資料より作成

3. 要件定義・設計

(1) 技術要件・運用要件

- 病院では、病院内に中継サーバを設置し情報を登録する。出力形式はSS-MIXとする。
- 診療所からはアップローダを利用してデータセンタに設置した共用中継サーバに情報を登録する。出力形式はSS-MIXとする。
- 診療予約および検査予約は、システム上でほかの医療機関の診療や検査を、空きがあれば予約することができる。外部からの紹介枠（オープン枠）と自施設枠（クローズ枠）はコントロールすることができる。
- 感染症サーベイランスは、感染症患者発生時に登録することができる。
- モバイルデバイスは、iPad（専用端末）を採用する。在宅ケア支援、連携カルテ、感染症サーベイランスなどのまめネットのサービスを利用できる。閉域網を利用することでセキュリティレベルは高くする。
- 名寄せは、共通患者IDをマスタIDとして、各病院が診察券番号などローカルIDと紐づけする。基本情報（氏名、生年月日、性別、住所、電話番号、保険番号）で突合する。

(2) システム構成

まめネットのシステム構成はサービス基盤として利用者管理、患者管理を構築し、各連携アプリケーションサービスはサービス基盤の情報を活用してサービスを構築している。

図表：まめネットのシステム構成



ネットワーク基盤サービス(島根県が整備)
 ポータルサイト・利用者認証・ID管理、患者管理等

おしどりネット(島根県地域医療連携ネットワーク)

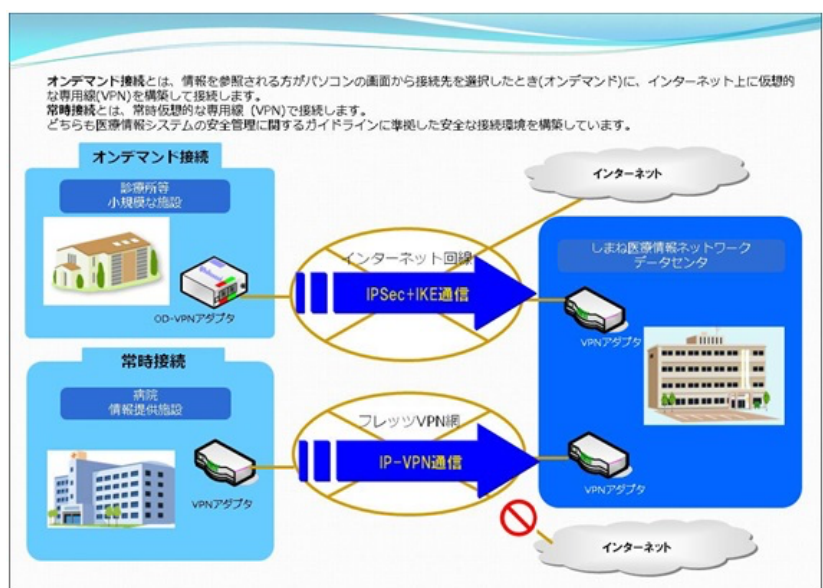


(3) ネットワーク構成

ネットワーク構成は、開示施設については閲覧施設がいつでも情報にアクセスできるようにするため、情報を公開するSS-MIXサーバとデータセンタと常時接続する必要があり、IP VPNを採用した。

一方、診療所・薬局などはアップローダでまめネットのセンターサーバへ情報を登録しており、閲覧する際もオンデマンド接続で支障がないため、オンデマンド接続形式とし、IPsec+IKEを採用した(開示する場合でも同様とした)。またiPadで利用する場合は、モバイル接続形式とし、携帯電話閉域ネットワークを採用した。

図表：まめネット接続形式



出所：しまね医療情報ネットワーク協会提供資料

(4) セキュリティ

セキュリティ対策として、以下を行っている。

- ① IP VPN、IPsec+IKE によりチャネルセキュリティとオブジェクトセキュリティを担保
- ② サーバ端末へのマルウェア対策ソフト導入
- ③ 個人認証（利用者IDおよびパスワード）
- ④ アクセスログの監視
- ⑤ 運営主体によるアクセス権限者の管理
- ⑥ アクセス管理規程の整備
- ⑦ 利用ルール整備（まめネットとインターネットの同時接続禁止など）

4. 構築

システム事業者、NPO法人しまね医療情報ネットワーク協会事務局の間で定期的に、工程管理、課題管理、要件管理、ユーザビリティ、セキュリティ対策などについて検討を行い構築した。システム構築にあたり、仕様検討においては、構築期間を十分にとり、現場の運用方法を確認することにより、より使いやすいシステムになると考える。

5. テスト

リリース前に、テストデータを用いて、システムテストを実施して、システムの動作を確認した。

- › 全体概要
- › 計画Step
- › **構築Step**
- › 運用Step
- › 更改Step

◀ ピックアップ事例一覧へ戻る

◀ TOPへ戻る

ページの先頭へ戻る ▲

› 医療情報連携ネットワークはなぜ必要？

- › 出発点は地域医療を良くしたいという思い
- › 医療情報連携ネットワークの導入効果
- › 利用者の声（導入効果）

› 医療情報連携ネットワークをどう作る？

- › 医療情報連携ネットワークの構築手順
- › 実施のポイント
- › 利用者の声（苦労した点、成功要因）
- › ガイドライン、書式例など

› 医療情報連携ネットワークの具体例を見る

› 医療情報連携ネットワークとは

- › データで見る
- › ピックアップ事例
- › 事例を探す

› 構築手順

- › 構築手順について
- › Step1：計画
- › Step2：構築
- › Step3：運用
- › Step4：更改

› FAQ

- › 用語集
- › お役立ち情報
- › リンク集
- › 資料ダウンロード

