



健康医療情報共通プラットフォーム（PLAT）の 参照実装への取り組み

TIS株式会社

DXビジネスユニット

ヘルスケアサービスユニット ヘルスケアサービス企画営業部

名田 茂

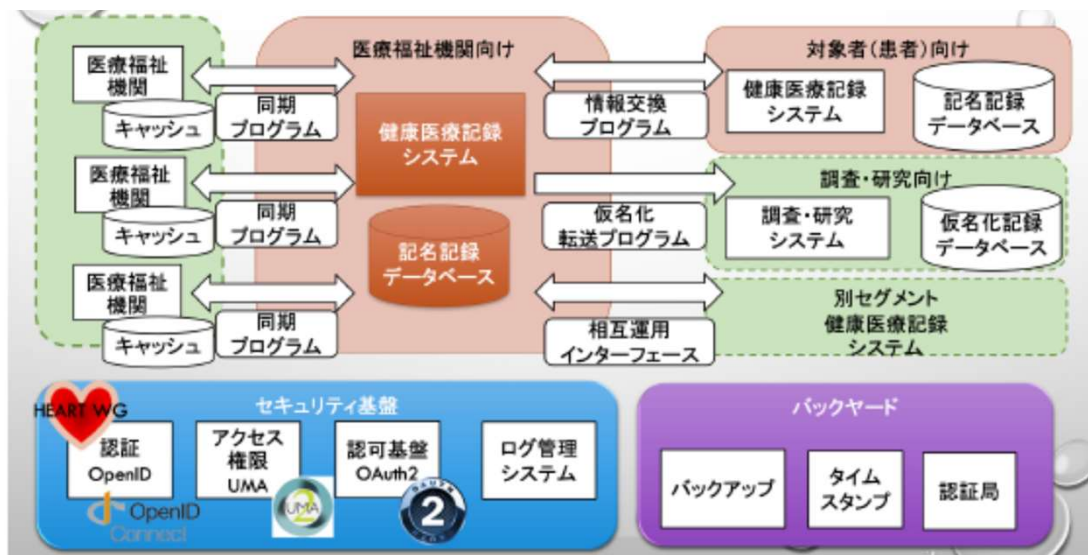
© 2021 TIS Inc.

1. PLATとは？
2. 取り組みの目的
3. これまでの取り組み内容
4. 今後の取り組み
5. 本日のまとめ

1. PLATとは？

次世代健康医療記録（NeXEHRs）を含む、**健康医療情報の利活用を統合的に実現する共通プラットフォーム**の事です。

このプロジェクトでは、**NeXEHRs指針の要求事項に従った、参照実装の構築**を進めております。東京大学様ーソフトバンク様との共同プロジェクトとなります。NeXEHRsコンソーシアムのPoC部会において進められております、他の実装研究とも同期、連携しながら進めております。



2. 取り組みの目的

- ・ 開発指針を示すとともに、構想がもたらす価値を立証する
- ・ 開発／検証を行い、NeXEHR規約の妥当性を確認する
- ・ HL7 FHIRを利用したアーキテクチャの検証を行う

➡ 実装方針、方式設計、API仕様などを、
コンソーシアム会員や関係者向けに公開する（予定）

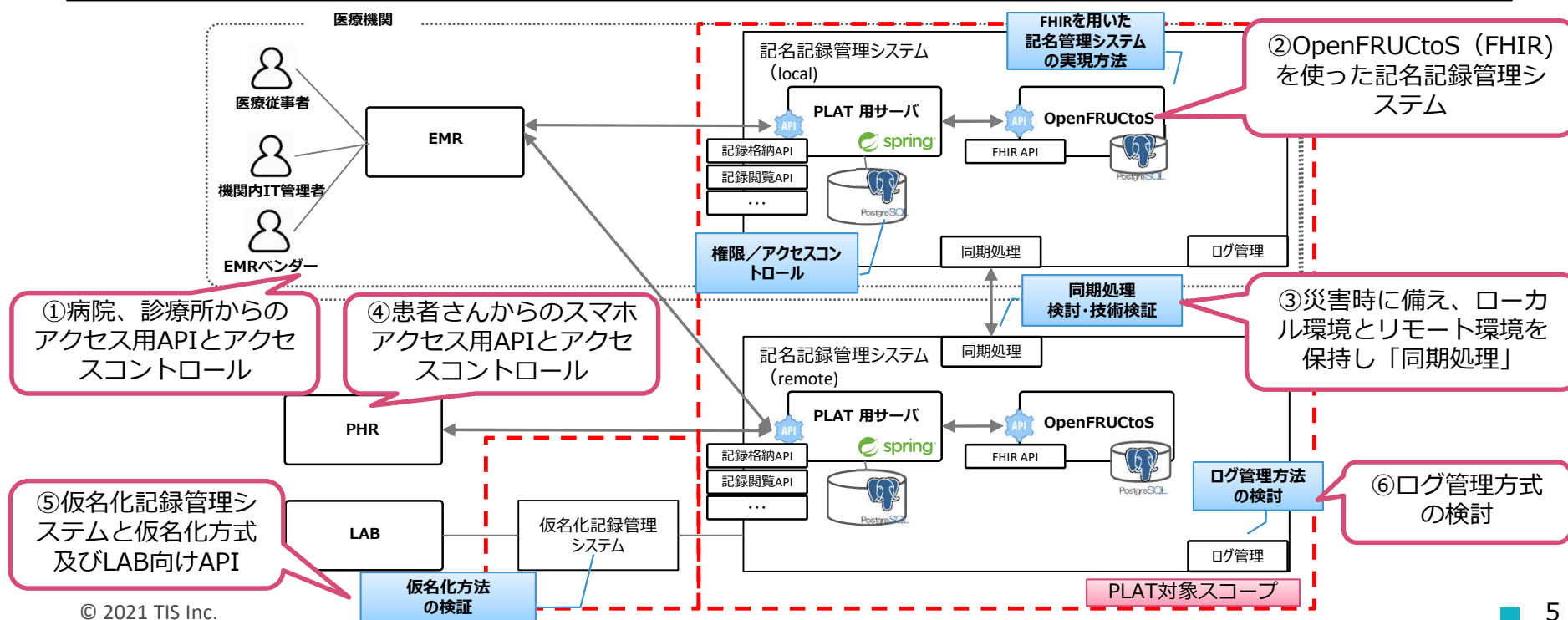
（ご参考：開発／検証内容）

1. PFとしての要件定義と実装
 - ・ 機関内キャッシュ型の記名記録管理システムの運用管理・データ整合性の確保
 - ・ 患者主体管理に向けた、診療情報の（論理）コピーの作成と管理
 - ・ 医療情報の仮名化・統計化
2. PFを活用する上で必要なサービス・機能モジュールの定義とI/F・APIの開発

3. これまでの取り組み内容

■ 活動のスコープ

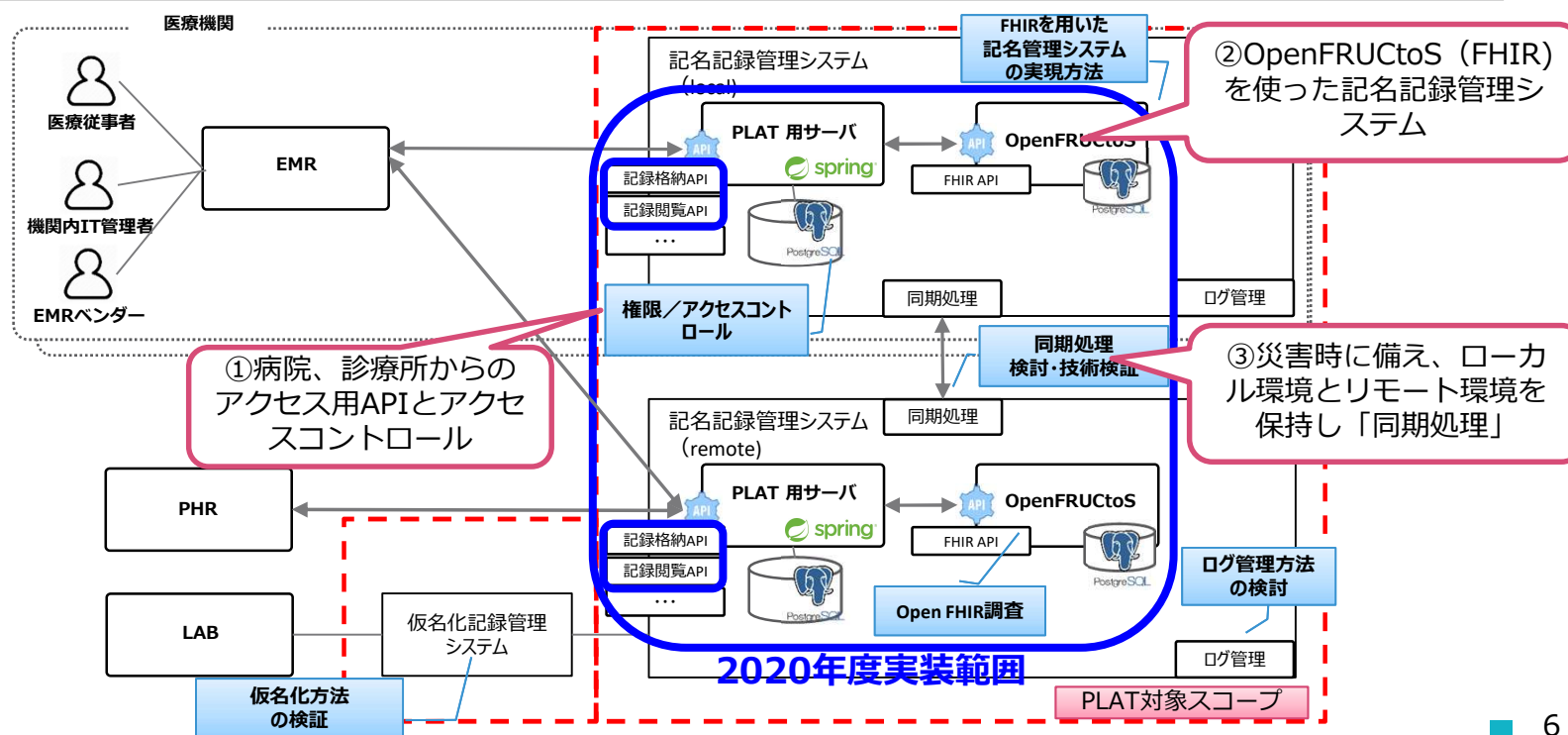
・クラウド環境上で、PLAT（次世代健康医療情報プラットフォーム）の参照実装を稼働させます。データはFHIR（OpenFRUCtoS）環境に蓄積します。



3. これまでの取り組み内容

■ これまでの活動

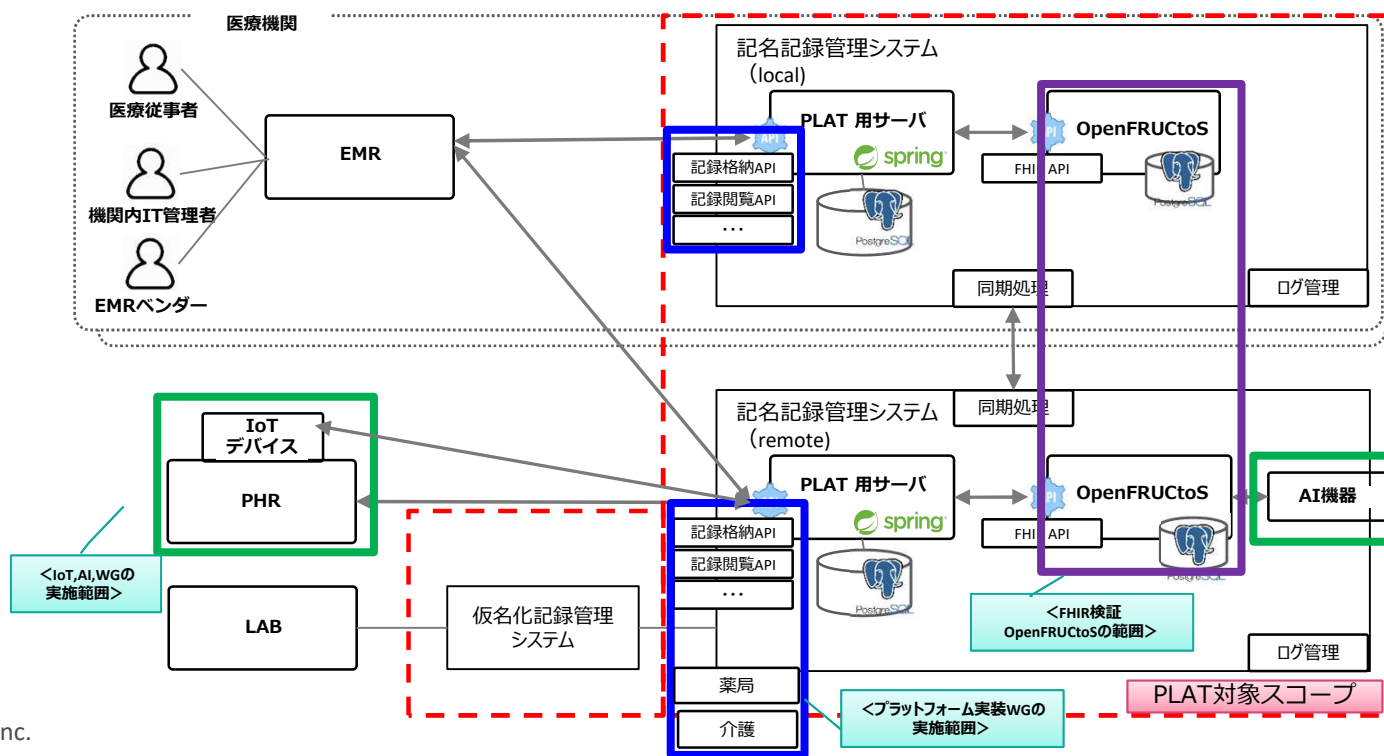
- ・クラウド環境上で、PLAT用サーバーと連携するFHIR（OpenFRUCtoS）環境を稼働させ、データを保存、参照できる環境を構築し、同期処理方式の検証を行いました（青枠）。



3. これまでの取り組み内容

■ (ご参考) PLAT全体スコープとNeXEHR他WGとの関係

・ PLAT全体のスコープは赤枠内となります。「OpenFRUCtoSの取り組み (紫枠)」、「プラットフォームWG (青枠)」、「IoT AI WG (緑枠)」、とも関連しておりますので、各取り組みと情報連携しながら進めております。



3. これまでの取り組み内容

■ スコープの詳細 1

・ 基本テーマをベースとし個別テーマについて下記の優先順位で方針検討・PoCを進めております。

No	カテゴリ	主要検証テーマ	内容
A	基本テーマ ベース	記名記録管理システムの構築	FHIR (OpenFRUCtoS(※)) とメタ情報を管理するPLAT用サーバのシステム構成およびデータの登録・閲覧を行うAPIの実現方法の検討
B	個別テーマ 優先高	記名記録管理システムのlocal-remote同期方法	Local-Remoteでどのようなタイミングで追加/更新/削除が発生するか(例: Local-Remoteの同時更新など)の整理、また同期対象のデータ(レコード単位、カラム単位など)の整理を行い、システムでの実現方法を検討
C		権限/アクセスコントロール方法(認証/認可含む) 2020年度実装範囲	PLATに関係するアクター、アクターに応じた権限種類、対象となるデータ/条件(対象情報範囲、情報粒度およびコントロール方法)とシステムの実現方法を検討
D		蓄積したデータの仮名化方法	蓄積されたデータの仮名化アルゴリズム、対象とする項目、仮名化管理システムへのデータ連携方法を検討
E	優先低	記名記録管理システムでのログ管理方法	ログとして蓄積が必要な項目、ログ収集の共通的なシステムでの実現方法を検討

3. これまでの取り組み内容

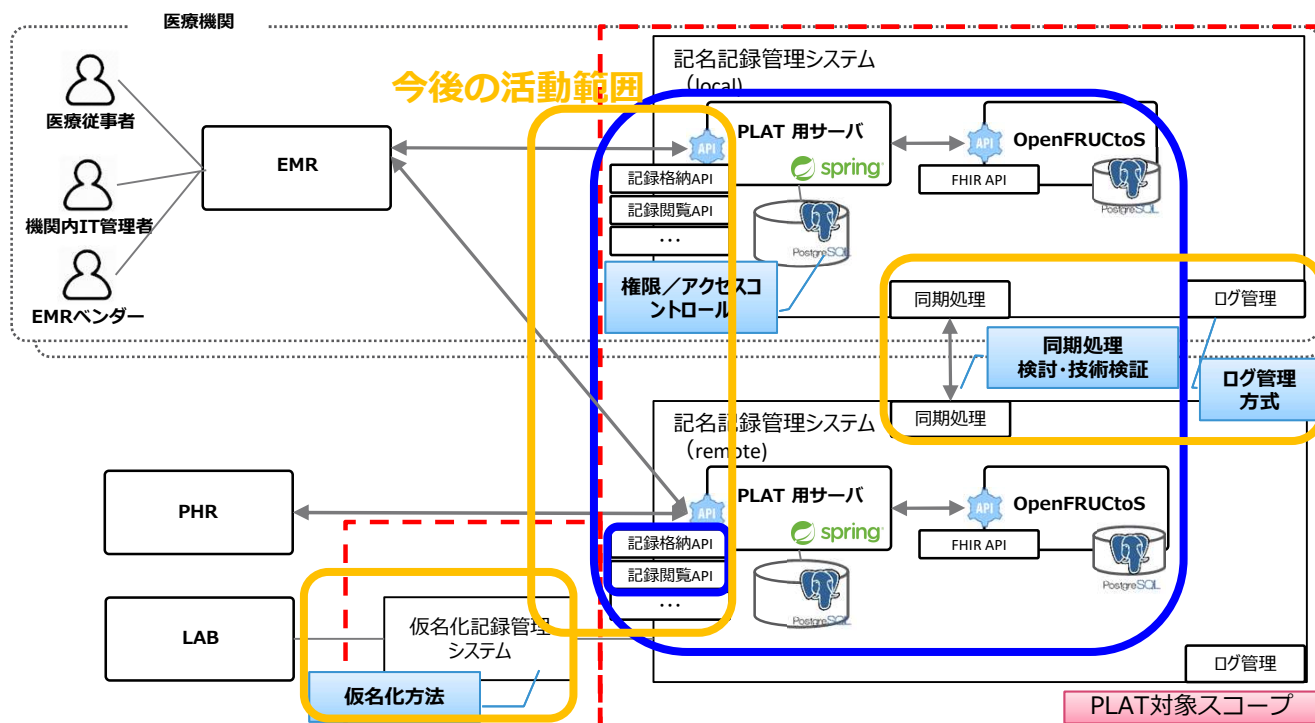
■ スコープの詳細 2 (次のテーマ)

No	カテゴリ	テーマ	内容	優先
F	個別テーマ (継続検討)	同期処理：継続テーマ	<ul style="list-style-type: none"> Local保管管理：一定期間経過後はLocalに残さない 一定条件満たすレコードのRemote→Local反映 	高
G		同期処理：例外時機能	<ul style="list-style-type: none"> リトライ機能、障害時の再実行 災害復旧時の同期 (Remote→Local同期) 	中
H		データ管理	<ul style="list-style-type: none"> 記録の承認、削除 記名記録の終了 / 「検討、伝達記録」長期保存 	高
I		権限管理：継続テーマ	<ul style="list-style-type: none"> 他病院への提供文書のリンクの定着化の実現方式検討・実装 救急時の判定、未成年・後見人の紐づけ 	高
J	個別テーマ (追加検討)	記名記録管理API①	<ul style="list-style-type: none"> 新規患者登録に関するAPI検討・実装 診療予約を考慮したAPI検討・実装 	中
K		記名記録管理API②	<ul style="list-style-type: none"> コメント登録時のAPI 医療機関内の権限管理、調剤状況管理機能 (重複調剤防止) 	低
L		アカウント管理・認証 (PLATログイン)	<ul style="list-style-type: none"> アカウント登録 (上記No5と関連) PLATログイン時の認証基盤 アカウント管理：プロフィール変更、無効化、削除など 	中
M	試行運用支援	試行運用計画 / 環境・運用構築支援	<ul style="list-style-type: none"> 試行運用の進め方などの計画検討支援 試行運用計画に基づいた試行運用環境・運用ツール整備支援 	中

4. 今後の取り組み

■ 今後のスコープ

・権限／アクセスコントロール、仮名化、ログ方式など(橙色)の機能の実装を進めます。



5. 本日のまとめ

■ PLATとは

- ・次世代健康医療記録（NeXEHRIS）を含む、健康医療情報の利活用を統合的に実現する共通プラットフォームの事です
- ・NeXEHRIS指針の要求事項に従った、参照実装の構築を進めております

■ 本取り組みの目的は

- ・開発指針を示すとともに、構想がもたらす価値を立証する
- ・開発／検証を行い、NeXEHRIS規約の妥当性を確認する
- ・HL7 FHIRを利用したアーキテクチャの検証を行う

- 開発指針としてご参照頂ける状態となりましたら、実装方針、方式設計、API仕様などを、コンソーシアム会員や関係者向けに公開する（予定）



ITで、社会の願い叶えよう。



TIS INTEC
Group

