

IHEチュートリアル 「情報をつなぐ～FHIRの利活用～」 FHIRに関する日本IHE協会の活動

日本IHE協会 IHE-FHIR推進WG
関 昌佳

日本IHE協会のFHIRに関する活動

- コネクタソンにおいて、FHIR関連プロファイルの試験の実施
 - 2021年～ PDQm
 - 2024年～ MHDを実施予定
- FHIRを推進するためのワークフローの整理
 - WGを組織して検討を進めている

IHE-FHIR推進WGについて

- 日本IHE協会会員からメンバー募集
- 2023年12月5日 第1回WG開催
- 以降、全7回開催(2024年6月3日現在)
- メンバー: 29名(同上)

IHE-FHIR推進WGの活動内容

- FHIR関連のIHEプロファイルの内容精査
- 医療DXに利用できるIHEプロファイルの検討
- FHIRを利用した情報連携におけるワークフローの検討
- 上記検討結果の文書化作業

FHIR関連のIHEプロファイルの 内容精査

- FHIR関連プロファイル
 - mCSD(Mobile Care Services Discovery)
 - QEDm(Query for Existing Data)
 - SVCM(Sharing Valuesets , Codes, and Maps Maps)
 - MHD(Mobile Access to Health Documents)
 - MHDS(Mobile Health Document Sharing)
 - など

医療DXに利用できるIHEプロファイルの検討

- FHIRではないが医療DXに利用可能なIHEプロファイル
 - IUA(Internet User Assertion)
 - ATNA(Audit Trail and Node Authentication)
 - など

FHIRを利用した情報連携における ワークフローの検討(1)

● 情報の種類

● 3文書

- ・ 健診結果報告書
- ・ 診療情報提供書
- ・ 退院時サマリー

● 6情報

- ・ 傷病名
- ・ 感染症
- ・ 薬剤禁忌
- ・ アレルギー
- ・ 検査
- ・ 処方

● 将来的には(読影レポートなどに含める)画像情報

FHIRを利用した情報連携における ワークフローの検討(2)

● 利用シーン

● 施設内で利用

- FHIRリソース生成時
- システム間でのデータ参照(双方向)

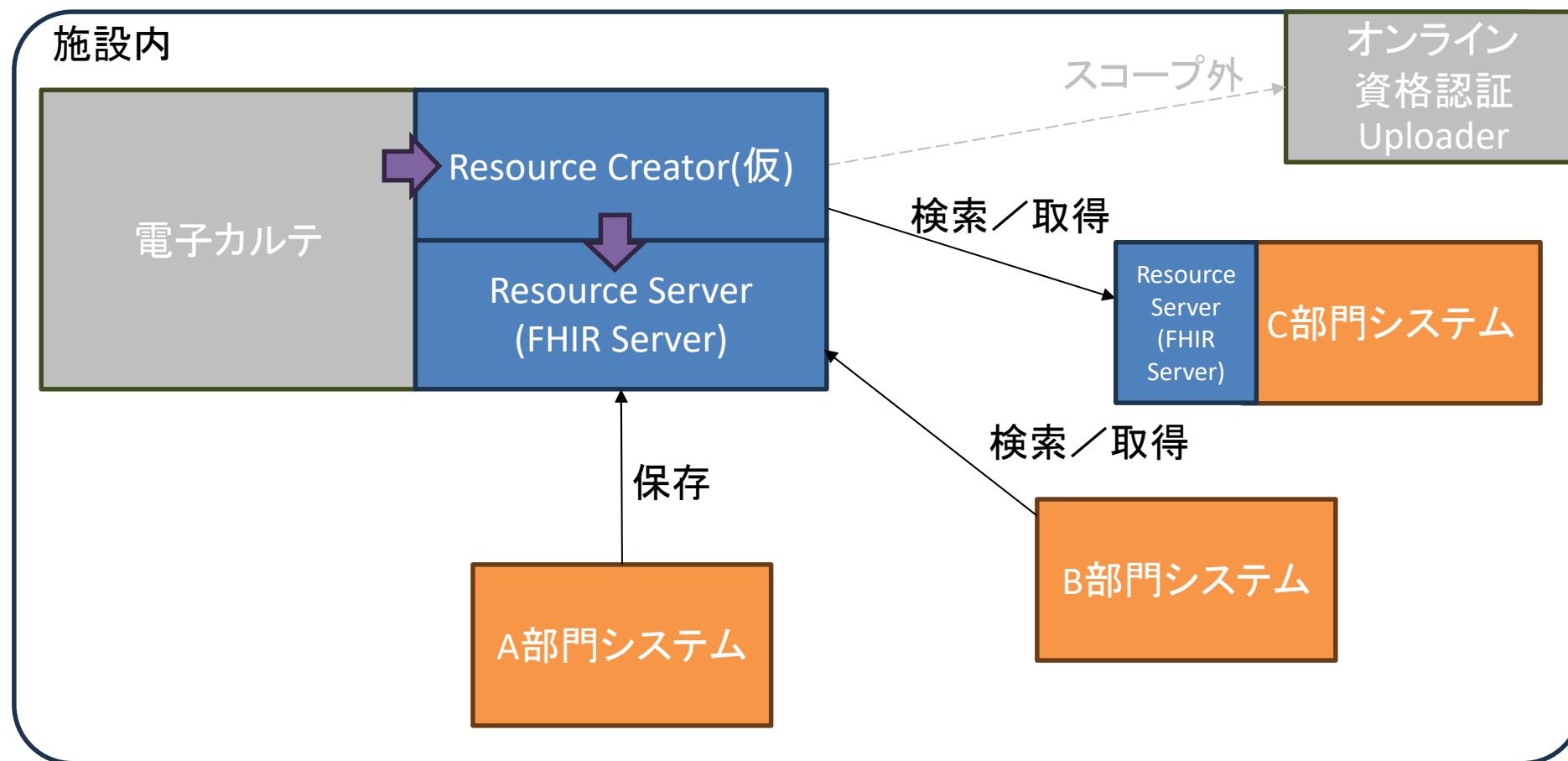
● 施設間で利用(地域連携)

- (外部への検査委託)
- 外部への出力
- 外部からの情報取り込み
- 外部との画像情報の連携

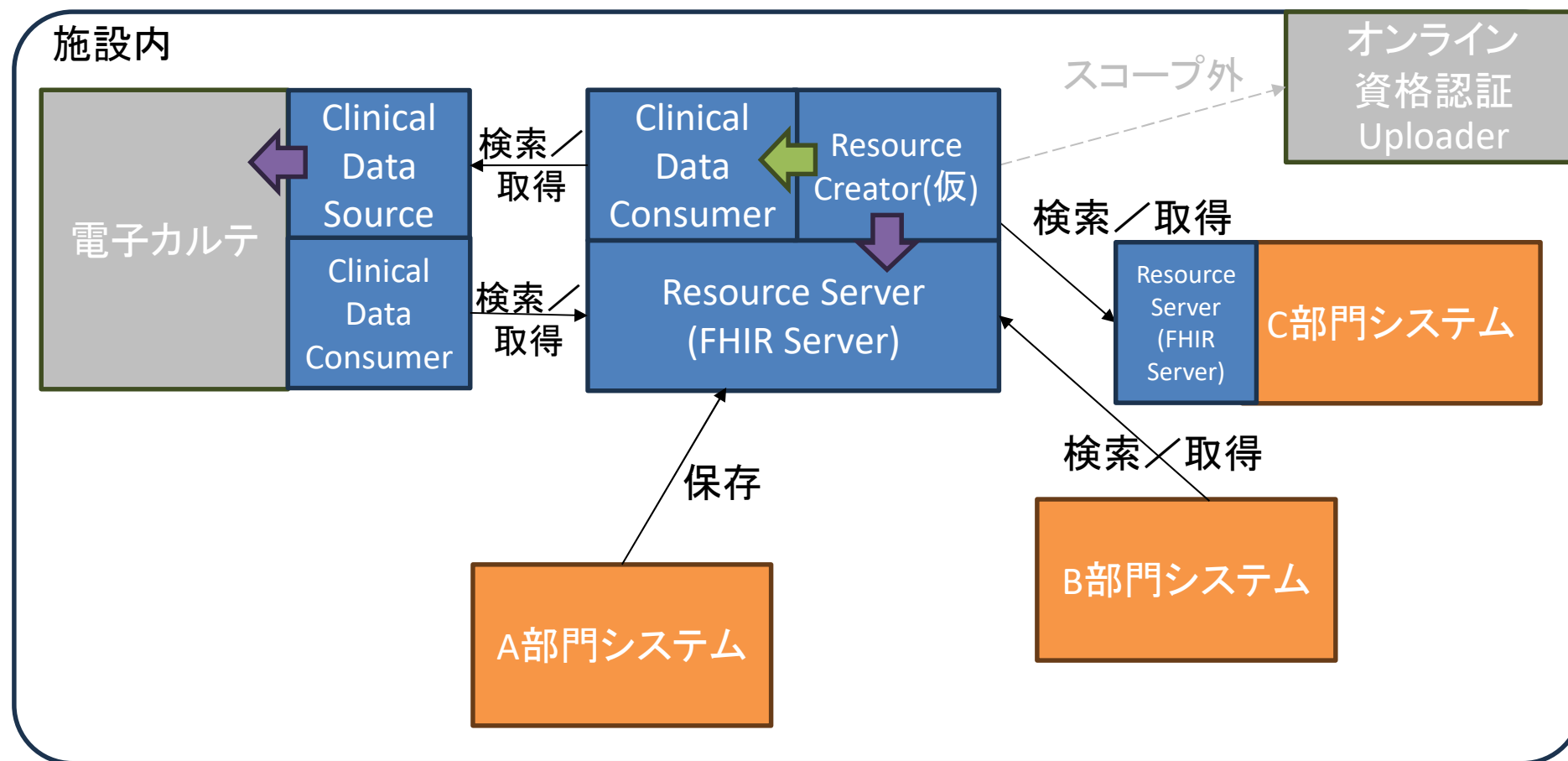
FHIRを利用した情報連携における ワークフローの検討(3)

- 施設内で利用のユースケース
 - #01: 電子カルテで登録した6情報を院内の各部門システムへ連携
 - ・ 例: 薬剤禁忌 → 調剤システムへ
 - #02: 患者・家族の同意
 - ・ 治療・検査等に関する説明書類＋同意書の取得と管理

#01: 電子カルテで登録した 6情報を院内の各部門システムへ連携①



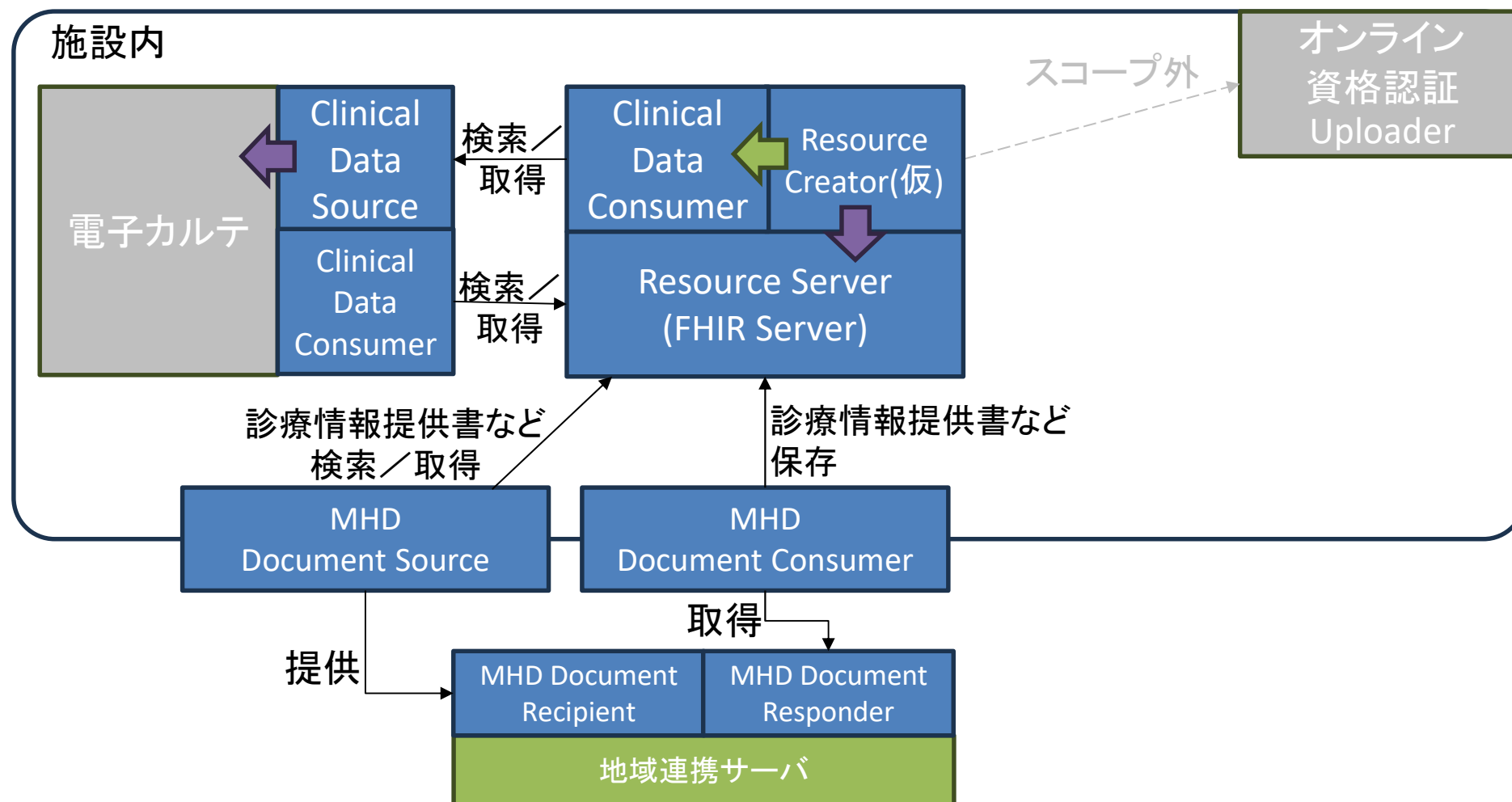
#01: 電子カルテで登録した 6情報を院内の各部門システムへ連携②



FHIRを利用した情報連携における ワークフローの検討(4)

- 施設間連携で利用のユースケース
 - #01: 他施設からの診療情報提供書を電子カルテで参照する
 - ・ (地域連携システム経由?)
 - #02: 他施設への診療情報提供書を電子カルテで作成し、他病院へ送信する
 - ・ (地域連携システム経由)

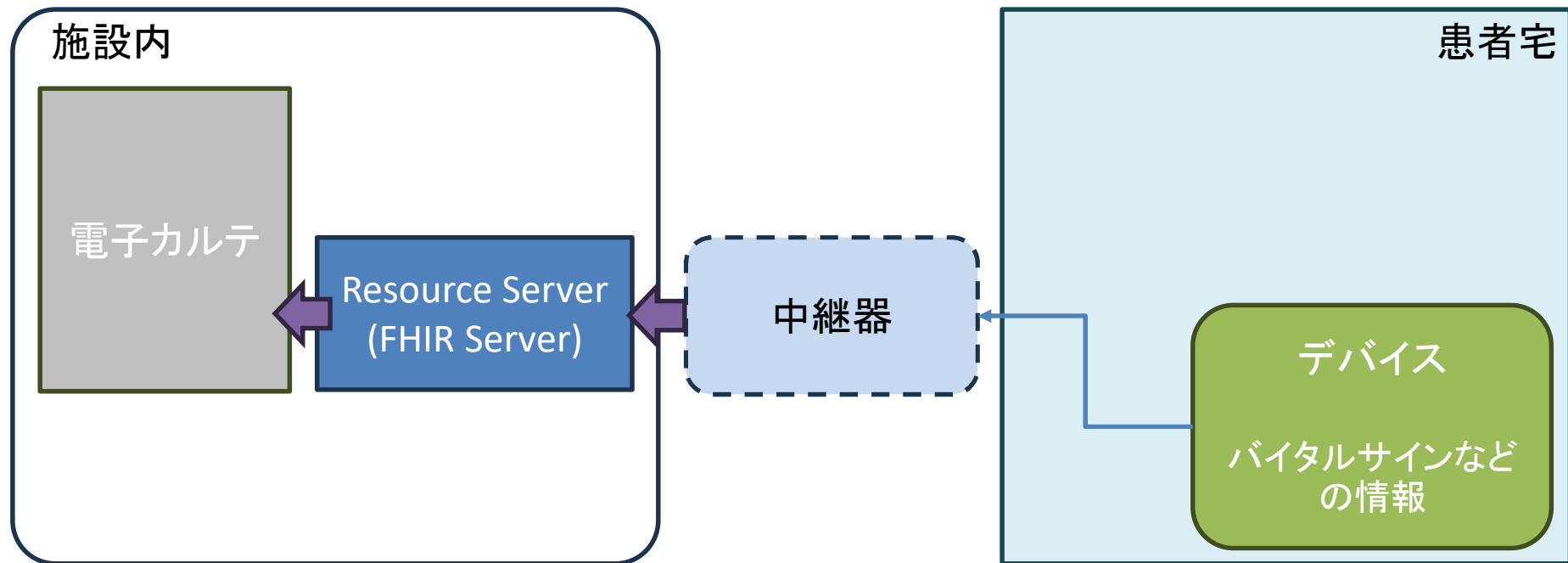
施設間連携で利用のユースケース



FHIRを利用した情報連携における ワークフローの検討(5)

- 在宅医療で利用のユースケース
 - #01: 訪問診療での利用
 - #02: 在宅治療のモニタリング

在宅治療のモニタリング



モニタリングデバイスそのものがFHIR対応は難しいだろう
中継器を経由することで実現は可能
ただし、中継器をどこに配備するかが課題

今後の活動予定

- 検討した結果を元に文書化を進めていく
 - QEDmを利用するにあたって必要な日本拡張文書
 - FHIRを利用するワークフローに関するガイドライン (White Paper)
- 作成したドキュメントは日本IHE協会のサイトにて公開予定(2024年秋ごろ?)

ご参加ありがとうございました。

ご質問は、
日本IHE協会ホームページ または、
アンケート用紙にてお願いします。