



健康で豊かな国民生活を保健医療福祉情報システムが支えます

第43回医療情報学連合大会・第24回医療情報学会学術大会
チュートリアルA-6「FHIR活用方法検討グループのご紹介」

次世代データ交換技術WGの 活動内容ご紹介

2023年11月22日

次世代データ交換技術WGリーダ 宮川 力
(株式会社ファインデックス)

第43回医療情報学連合大会 (第24回医療情報学会学術大会) C O I 開示

演題名： 次世代データ交換技術WGの活動内容ご紹介

筆頭演者名： 宮川 力

私が発表する今回の演題について開示すべきC O I はありません。

自己紹介（宮川 力）-標準化関連

- **JAHIS**
 - 相互運用性委員会
 - 次世代データ交換技術WG リーダ
 - セキュリティ委員会
 - 電子署名WG メンバ
 - シングルサインオンWG メンバ
- **JAMI NeXEHRIS課題研究会**
 - FHIR WG インフラ基盤SWG リーダ
- **NeXEHRISコンソーシアム**
 - 共通プラットフォーム実装WG リーダ
- **IHE**
 - ITI技術委員会 メンバ

JAHIS

次世代データ交換技術WGの 概要（背景と目的）

次世代データ交換技術WGとは

医療システム部会

電子カルテ委員会

検査システム委員会

部門システム委員会

セキュリティ委員会

相互運用性委員会

次世代データ交換技術
WG

相互運用性委員会配下に

所属する**2023年**に発足した
新しいワーキンググループ

会員向けに今後のデータ交換として
期待される技術（特に**FHIR**）に対し
情報交換/知識共有/勉強会
を実施する

JAHIS

「(一社) 保健医療福祉情報システム工業会」とは

JAHISは保健医療福祉情報システム分野の発展と
国民生活の維持向上に貢献します

JAHIS

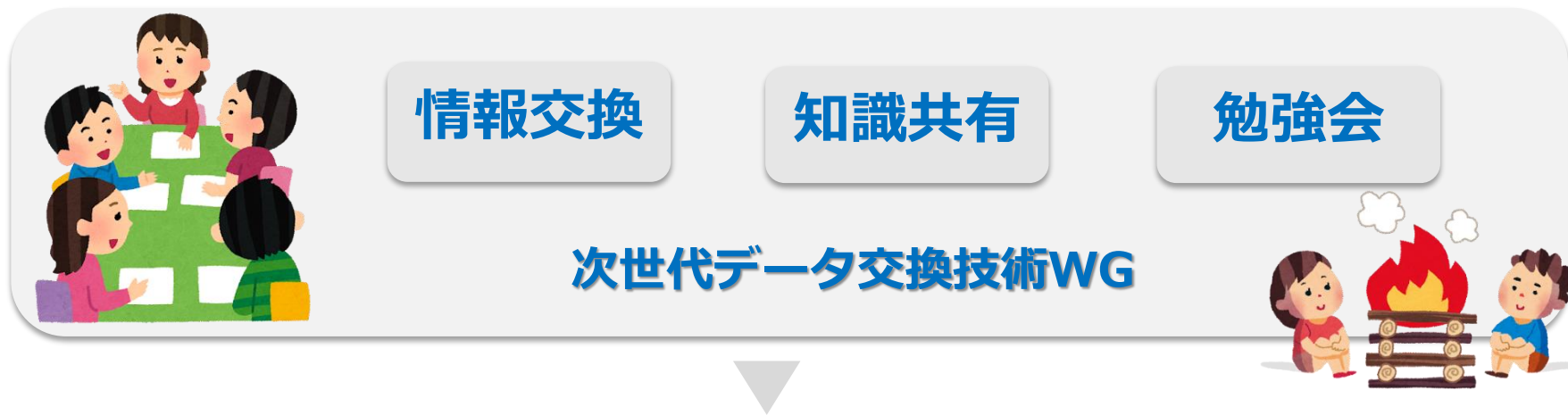


保健、医療、福祉分野の情報システムを扱う会員企業で構成される工業会（**業界団体**）で、情報システムの導入やシステム間連携を円滑に行うための**標準化の推進**や**品質向上**への取り組みを通じて、業界のみならず**医療機関、保健福祉事業者、患者様**の利益向上に**広く貢献**する活動を推進しています。

https://www.jahis.jp/files/user/JAHIS入会案内_20200917.pdf

設立の経緯・目的

標準化における「HL7 FHIR」の重要性が増加
JAHIS標準等も今後見直しが必要に



会員の**スキルの底上げ**を期待

メンバー構成

JAHIS会員（医療システム部会中心）

電子カルテ

検査システム

部門システム

セキュリティ

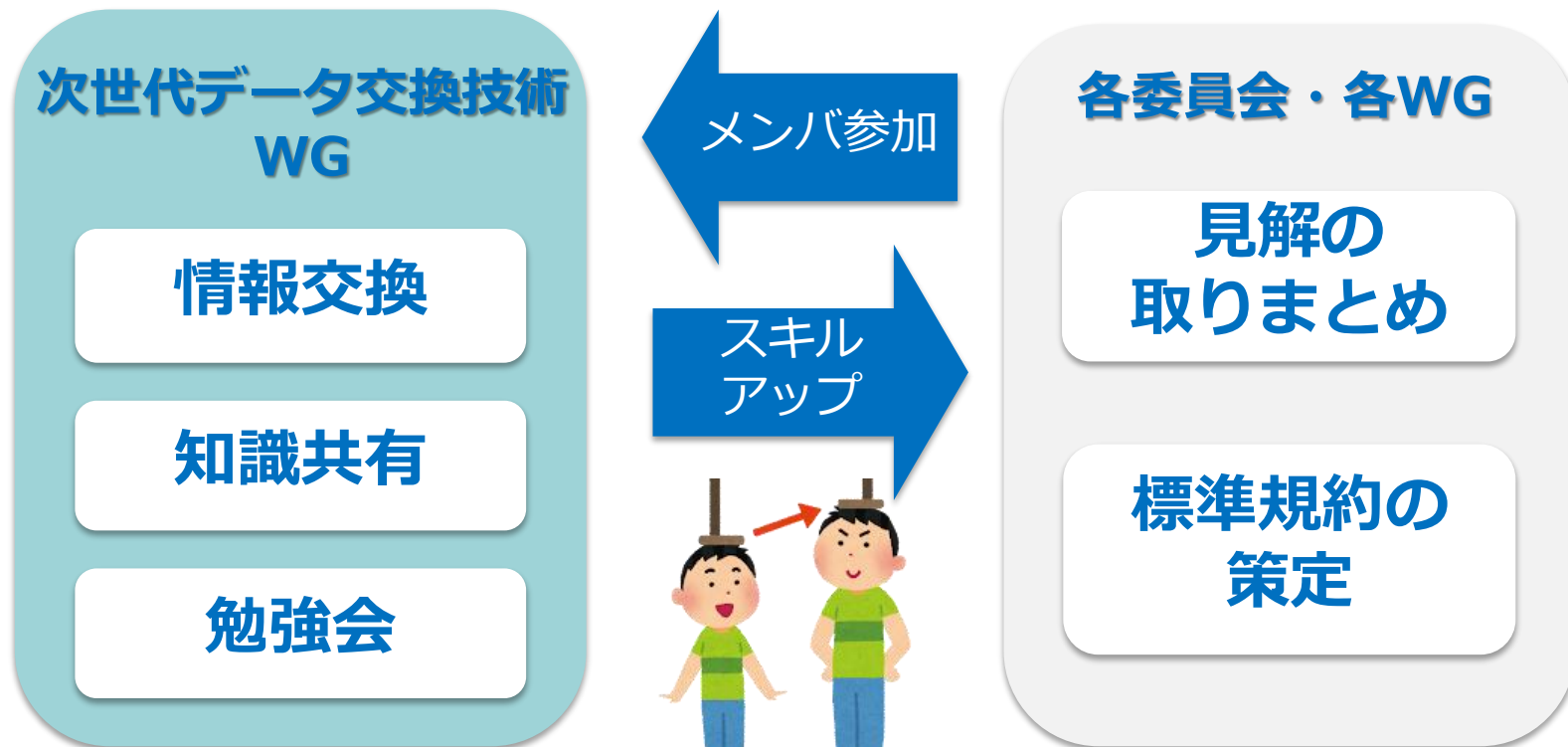
地域連携

次世代データ交換技術WG

35社 / 59名(2023年11月現在)

多くの医療向けシステムベンダが参加

JAHIS委員会・WGとの役割



スキル向上のための**場の提供**が役割
FHIR関連の「見解のとりまとめ」や「標準規約の策定」は行わない

ワーキングで 行っていること

ワーキングの流れ

NeXEHRs FHIR WGの活動内容の情報共有

FHIR・医療DX関連の最新動向

勉強会や相談会など

1月1回のペースで実施
半年に1回は**オフライン会議**も開催



これまでの勉強会

HL7 FHIR
の概要

実装ガイド
の読み方

プログラム実装紹介
Java, C#

JP Coreプロファイル
解説

各会員の**持ち寄り形式**による発表
『理論』から『実装』に至るまで
システムベンダに向けた内容に!



システムベンダの苦悩

先に決まる
期限



新たな
標準規約

NEW

独自ルール



いままでの標準化より**対応スピード**を求められているが
企業は「不正競争防止法」等により**周りに相談しにくい**

お悩み相談会



情報の
入手先は？

この解釈で
合っている？

おすすめの
ライブラリは

部門システム
の対応は
必要？

客先が含む会議では質問しにくい

システムベンダでの話し合いによる
自助的な問題解決を



主な勉強会の予定

各種規約との
役割整理

部門システム
との連携

効率的な
実装方法

セキュリティ
に関する
考慮事項

実装後の感想
躓いた点など

利用事例紹介
国内・海外

実装ガイドの
作り方

勉強会は、**初級～中級**の内容へ
メンバーの意見を聞きながら
題材を決定



JAHIS

FHIR関連の取り組みの紹介

(次世代データ交換技術WGを除く)

① JAHIS標準「シングルサインオンにおけるセキュリティガイドライン Ver.2.1」

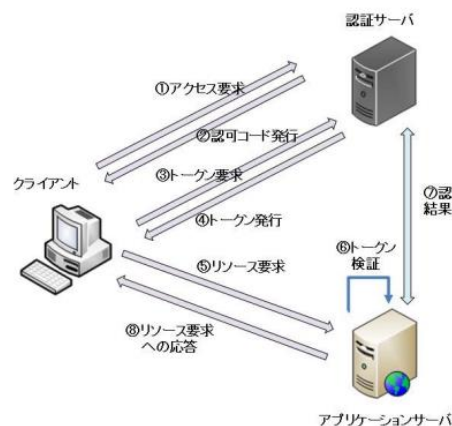
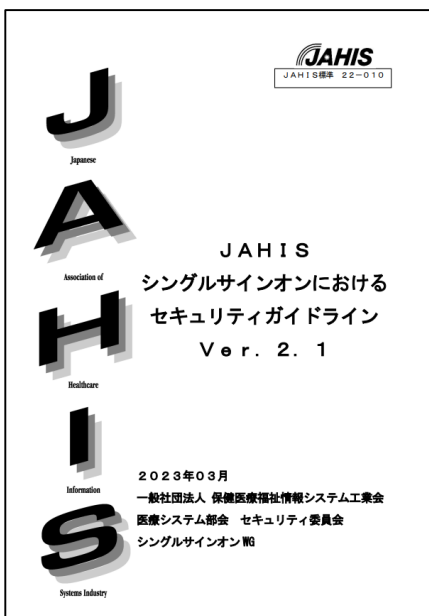


図 5-1 0. OpenID Connect/OAuth2.0 方式
Authorization Code Flow

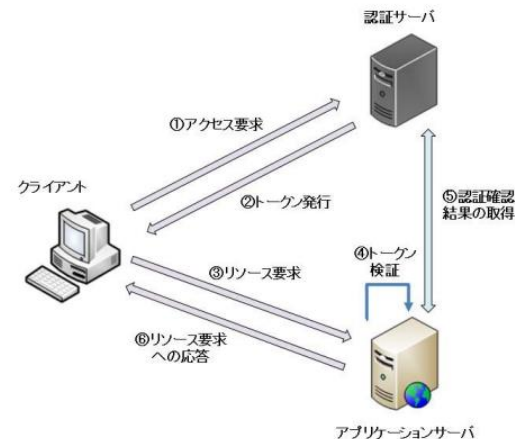


図 5-1 1. OpenID Connect/OAuth2.0 方式
Implicit Flow

シングルサインオンにおけるセキュリティガイドライン ver2.1より抜粋

OpenID Connect/OAuth2.0方式を SSO実装モデルの解説に追加

HL7 FHIRサーバとの連携をユースケースとして想定

② JAHIS標準「ヘルスケアPKIを利用した医療文書に対する電子署名規格 Ver.3.0」 (作業中)

Ver. 2.0



Ver. 3.0

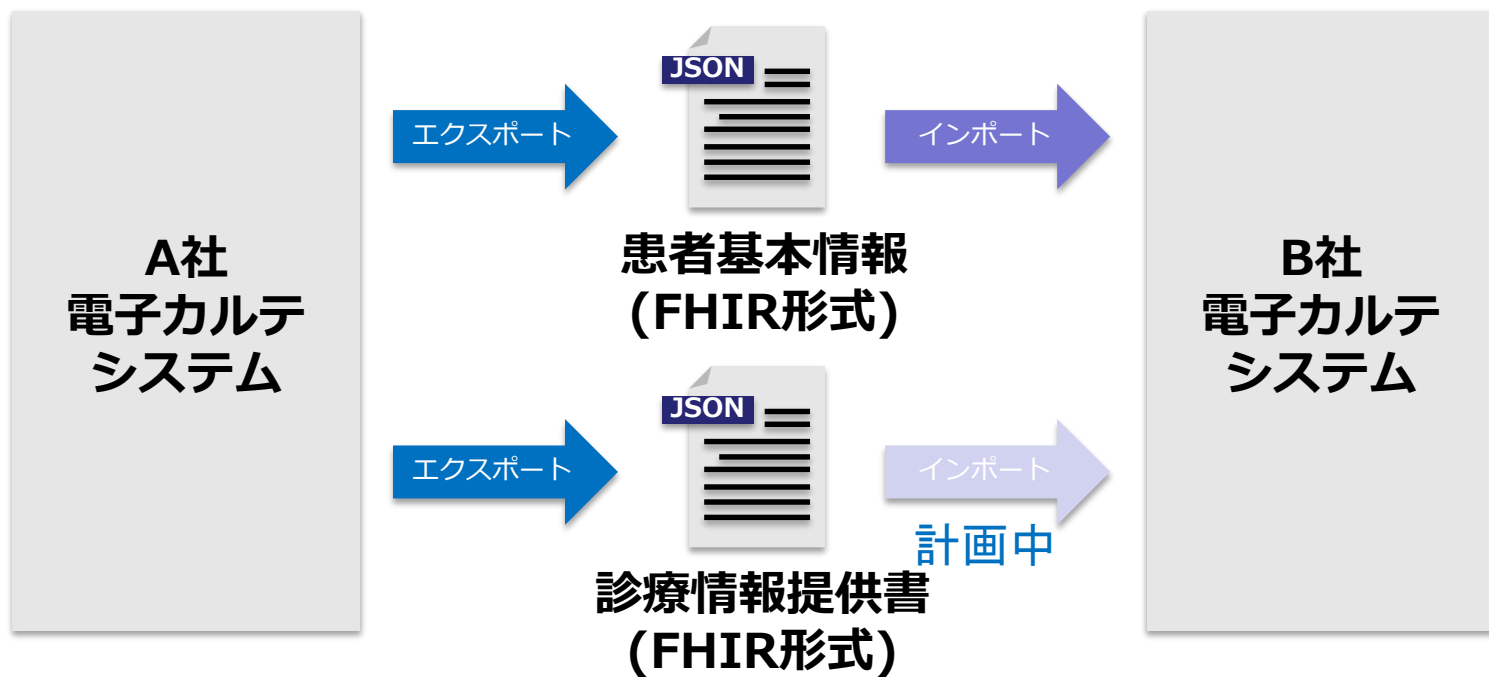


欧州電気通信標準化機構(ETSI)の

長期署名に対応した先進署名フォーマット「**JAdES**」を追加
現在パブリックコメントの募集を終え、最終段階。

※HL7 FHIR Signatureリソースへの記述はR5バージョンより

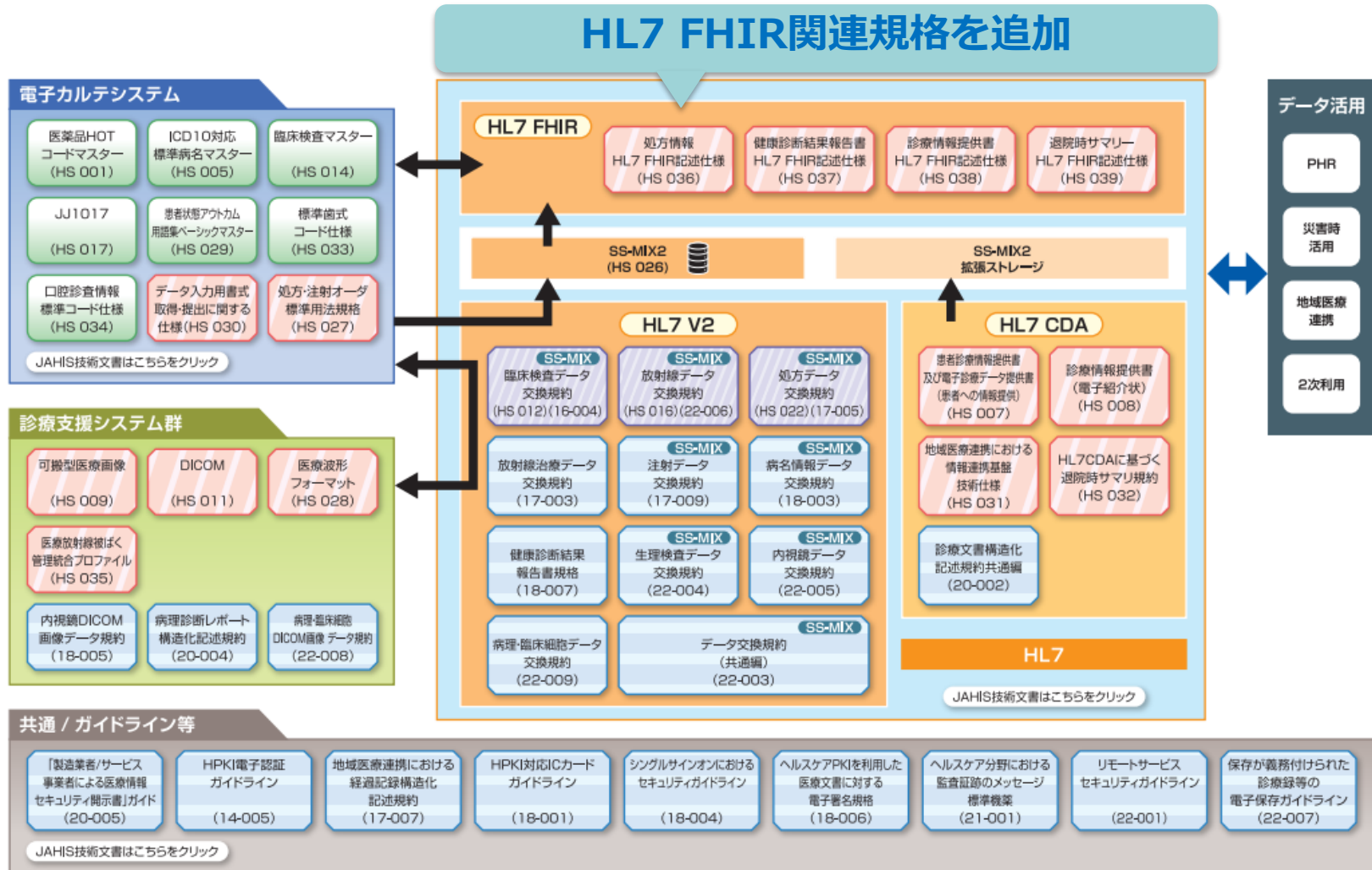
③ データ互換性実証実験



「診療情報提供書HL7 FHIR記述仕様」を基に、
 FHIR形式での**患者基本情報**の**エクスポート**、**インポート**や
診療情報提供書の**エクスポート**を2023年度中に実施予定

④標準類オーバービューチャート

https://www.jahis.jp/files/user/04_JAHIS_standard/医療情報システムにおける標準類オーバービューチャート2023a Ver.2.0.pdf





健康で豊かな国民生活を保健医療福祉情報システムが支えます

ご清聴ありがとうございました

