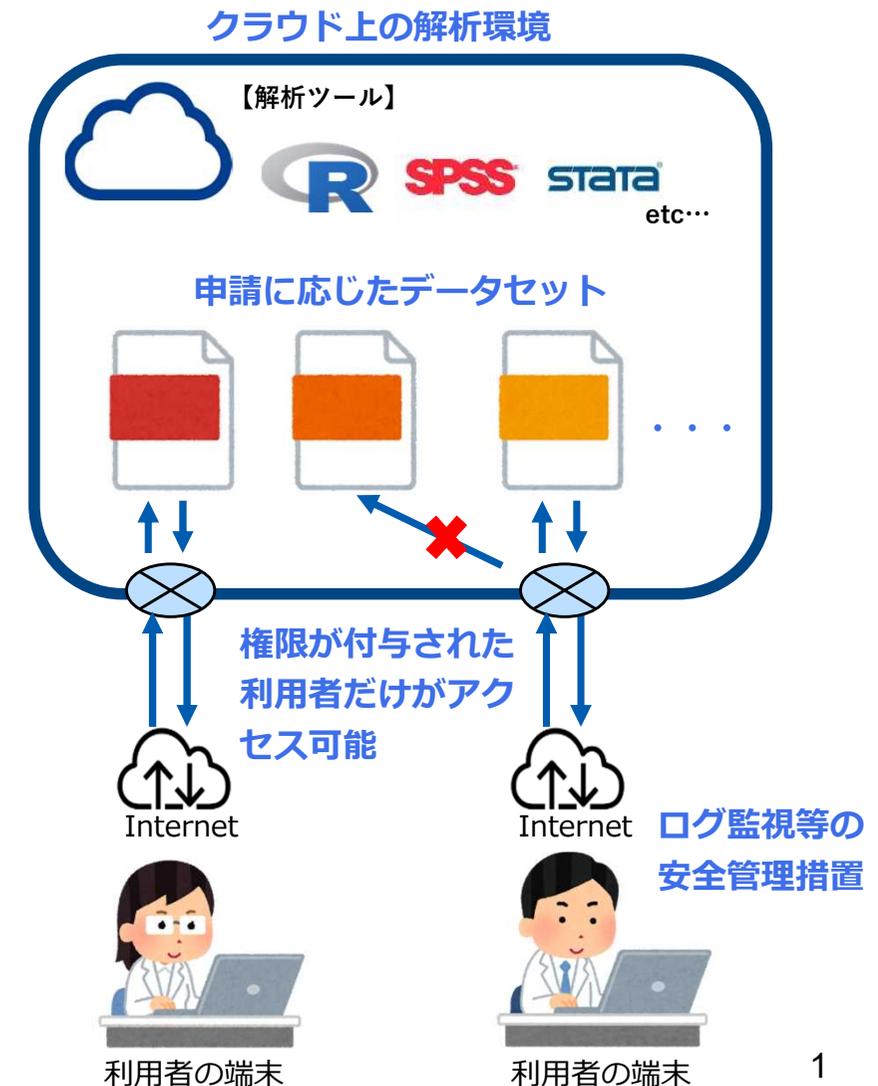


クラウドでのVisiting解析環境について

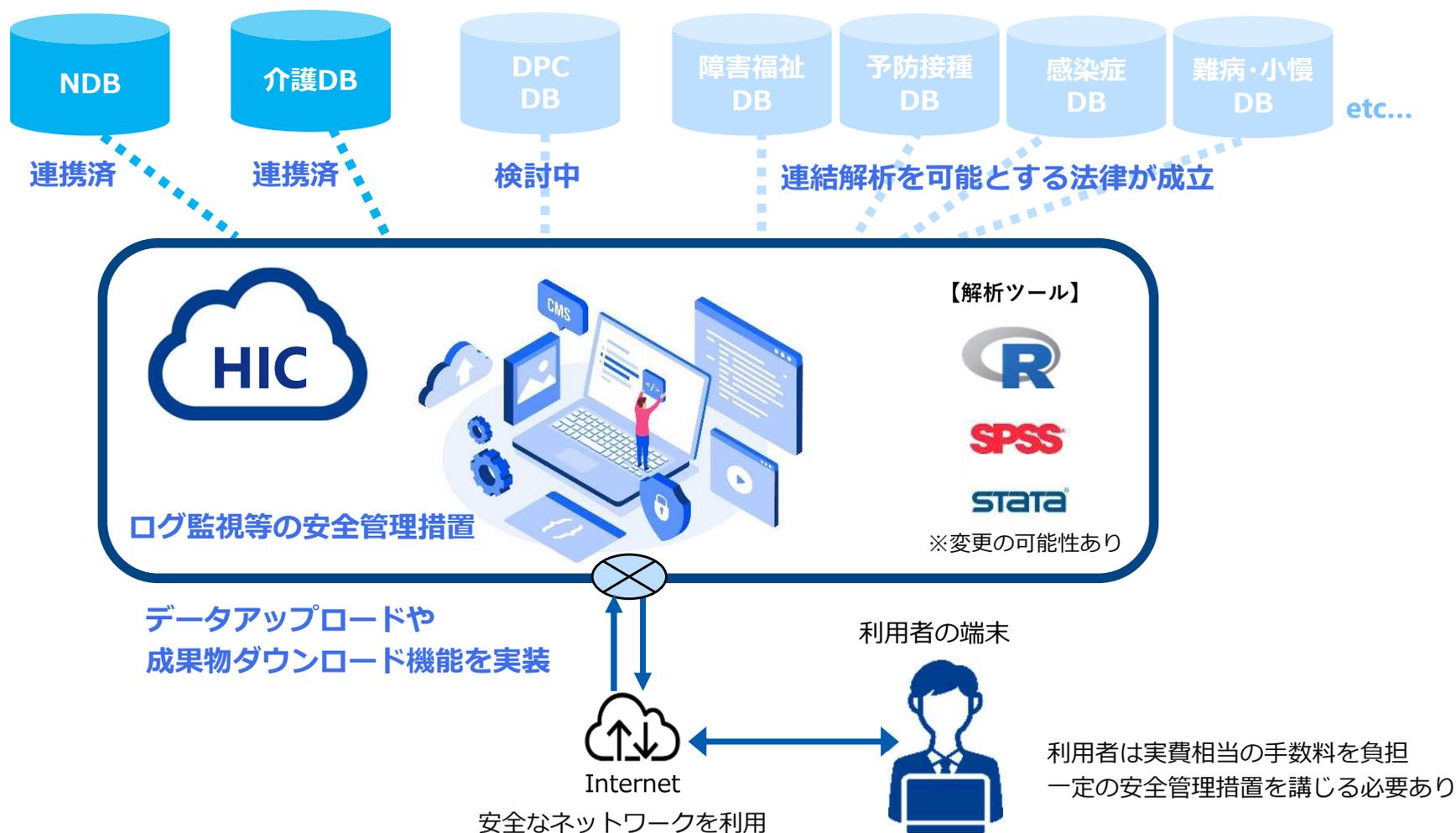
我が国では2023年秋からクラウド上に構築されたプラットフォームである医療・介護データ等解析基盤（HIC）が稼働しているほか、諸外国においても、NHS Digital TRE（英国）、Kapseli（フィンランド）などが運用されている。

概要	クラウド上に構築された安全な環境で、利用者が必要なデータにアクセス・解析することが可能なプラットフォーム。
Visiting解析環境のメリット	<p>Visiting解析環境を設ける主なメリットとして以下が考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> • データのアクセシビリティ データそのものを受領し利用するわけではないため、一定の要件（他者から容易に覗き見されないなど）を満たせば、場所を問わずデータを利用することができる。 • データの円滑利用 データを媒体に移し替え、受け渡しを行う手間がないため、利用許可がなされた後に速やかにデータ解析に移ることができる。 • セキュリティ 権限が付与された利用者のみが利用し、提供データそのものはダウンロードできないようにすることができる。また、研究目的の達成に必要なデータのみが提供される。 • 透明性 利用者のデータ解析のログを記録・監視することができる。
提供データ	利用者は事前の申請に従って、研究に必要と判断され承認されたデータへアクセスすることができる。また、成果物等のデータはダウンロードすることもできる。
利用者	アクセス権が付与された利用者。
解析環境	Visiting環境上に統計解析ツールが格納されており、利用者はツールを利用してデータ分析を行うことができる。



医療・介護データ等解析基盤（HIC）

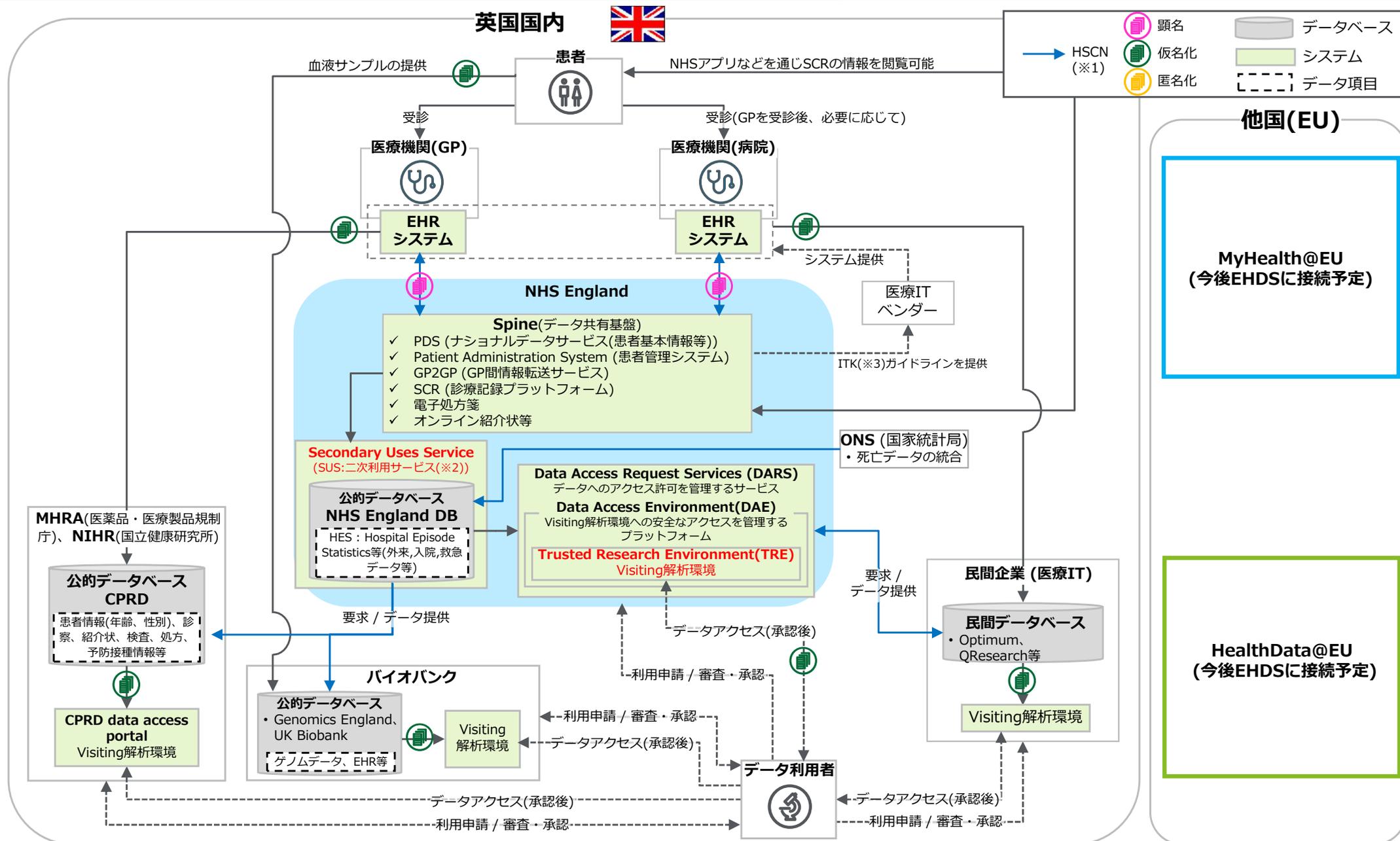
- 医療・介護データ等解析基盤（HIC）は、クラウド上に構築されたプラットフォーム（2023年秋に稼働予定）
- 研究者は、リモートアクセスで安全な環境に接続し、公的DBを解析することが可能。
- 解析ツールや持ち込むデータ・マスタ（容量制限あり）のアップロード、成果物をダウンロードする機能を実装。



英国の一次利用・二次利用における全体像

一次利用

二次利用



※1 Health and Social Care Network (HSCN) : NHSと各組織が連携するための標準ネットワーク

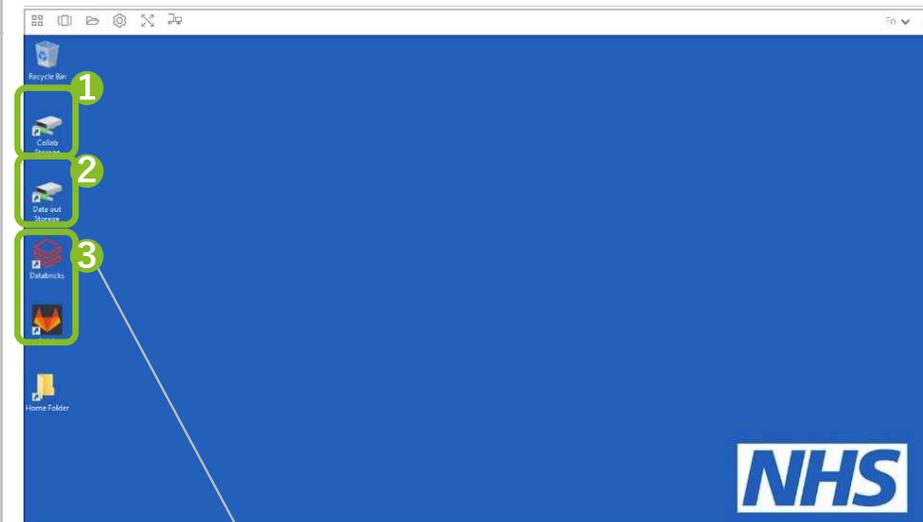
※2 Secondary Uses Service(SUS) : 英国の医療データを収集し二次利用するためのサービス

※3 ITK(Interoperability Toolkit : 相互運用性ツールキット)ガイドラインは、医療と社会福祉の相互運用性をサポートするための共通の仕様、フレームワーク、実装ガイドのセット

英国：Trusted Research Environment (TRE)の概要

Trusted Research Environment (TRE) はアクセス権限が付与された研究者が安全にデータセットの受取り及び統計分析のための環境を備えたプラットフォームである

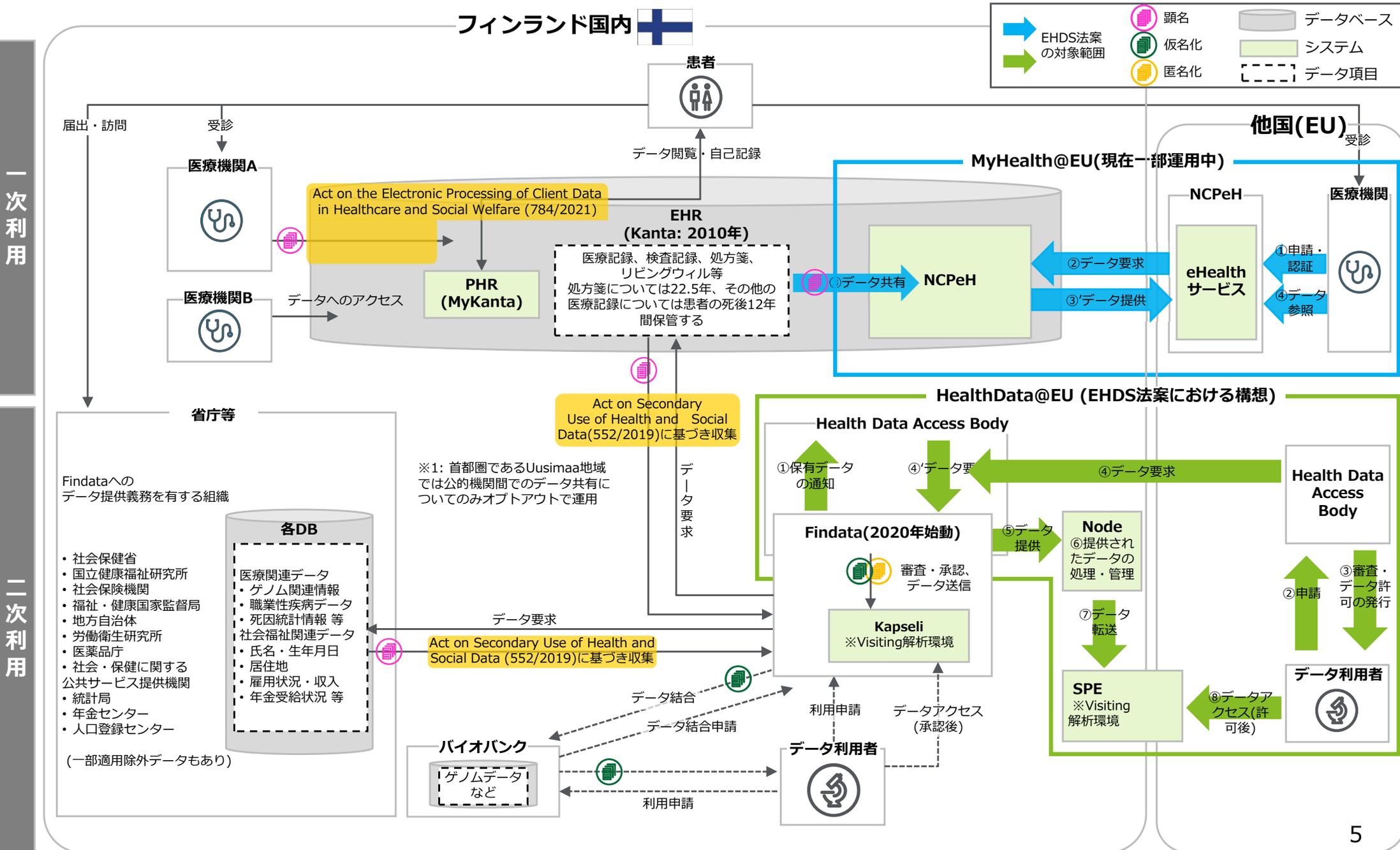
目的	研究者が患者の個人情報を侵害することがない安全な環境の基で、必要なデータにアクセス・解析すること可能なプラットフォームを提供する
TREのメリット	TRE利用の主なメリットとして以下の項目の担保が挙げられる 【データ品質】 → データソースを大規模にリンクできるようにし、リンクされたデータを標準化された方法で分析するためのツールを提供 【セキュリティ】 → 権限が付与された研究者のみがTREを利用する → 一次データはTREからダウンロードされることはない 【透明性】 → 研究者のデータ解析活動を記録・監視することができる 【プライバシー】 → プロジェクトに必要なデータのみが提供される
利用者	アクセス権が付与された研究者
提供データ	研究者はData Sharing Agreement (データ共有契約) に従い、研究に必要と判断され承認されたデータへのアクセスが与えられる
利用環境	AWS 提供のクラウドサービスによるVDI環境



- ① データ格納ファイル
- ② セキュアなデータエクスポートのためのツール
- ③ Databricks、R 等の統計解析ツール

フィンランドの一次利用・二次利用における全体像

未定稿



一次利用

二次利用