

Seagaia Meeting 2018
2018.05.19 09:30--10:00



千年カルテプロジェクト



千年カルテの現状

Naoto KUME, Ph.D (Informatics)
Associate professor

Department of **Electronic Health Record**,
Graduate School of Medicine,
Kyoto University,
Japan

kume@kuhp.kyoto-u.ac.jp

事業全体像

B to R データ利活用

医療関連機関、大学等、
製薬企業、行政 等

承認・情報提供 ↑ ↓ 情報提供依頼

匿名加工医療情報作成事業者

二次利用
システム
医療情報DB

✓ 匿名加工処理
✓ 統計処理

✓ 医療情報の規格化

EHRシステム
医療情報DB
(ISO13606)

✓ 個人同意契約管理
✓ 閲覧者の認証

EHR運用機関

Mapper(ISO13606変換)

参照

健康情報

閲覧

依頼
(同意)

病院

診療所

...

生活者

B to B(EHR)

B to C(PHR)

利用料

利用料⇒
(循環モデル)

サービス機能

A. 災害に備えたバックアップ

万が一の災害等に備え、遠隔保存と緊急時の自院の情報を閲覧する機能を提供

B. 医療施設間情報連携 (EHRサービス)

連携医療施設間の患者様の過去の診療状況、検査値などの情報を閲覧する機能を提供

C. 患者様への情報提供 (PHRサービス)

患者様の申込みにより本人の治療/健康に関する情報を提供

D. 情報セキュリティ機能 (医師/患者のアクセス権)

・自院の情報開示範囲 (診療科/患者) 毎の設定、医師/情報管理者単位でのアクセス権設定、グループ施設の一括設定

[現在、研究中のサービス機能]

E. 治療に役立つ情報提供

- ・学会情報連携サービス
- ・検査値の異常値を検知し医療施設、患者への情報通知
- ・専門医による画像診断サポート

F. 医療施設への高付加価値事業

- ・電子カルテと連動した治験業務支援
- ・医療の効率化/高度化に繋がる分析レポートの提供
- ・研究者に対する臨床研究支援

G. EHRに蓄積したデータの利活用の推進

- ・「医療分野の研究開発に資するための匿名加工医療情報に関する法律」に基づく研究機関や製薬企業の医療情報分析を支援

マイルストーン



Japan Medical
Network
Association
Non-Profit Organization

2015年度

2016年度

2017年度

2018年度

2019年度

2020年度

EHR、医療情報
収集基盤構築

試行運用・利活用促進のための機能拡充、
全国への参加医療施設の拡大

▼次世代医療基盤法施行

EHR

EHRシステム
の試作

EHRシステムの運営・評価

参加機関
接続環境整備

参加機関の拡大(70施設 -> 150施設)

EBHCの実現と
安全性向上

ヒアリング・アン
ケートニーズ調査

医療情報の分析検証

医療情報
利活用による
健康寿命延伸

二次
利用

利活用者
ニーズ把握

データ充足度検証

医療情報の有益な分析手法の研究

臨床研究の
活性化・高度化

匿名加工技術
の研究

基礎調査、準備Phase

実検証Phase

具体化Phase

将来

- 2015
 - 4/3 説明会: 京都
 - 4/20 説明会: 東京
 - 10/19 シンポ: 宮崎
 - 12/18 シンポ: 京都
- 2016
 - 10/15 シンポ: 宮崎 in seagaia-mtg
 - 12/16 病院向け説明会: 京都
- 2017
 - 1/19 病院向け説明会: 京都
 - 1/25 病院向け説明会: 宮崎
 - 2/3 シンポ: 東京 +cisa合同
 - 3/24 ベンダーMML出力報告会: 京都
 - 8/2 次世代医療基盤法説明会
 - 11/23 医療情報学会シンポ: AMED協賛

- 2018
 - 次世代医療基盤法シンポ
 - 6月末 東京
 - 7月初 京都
 - 7月中 宮崎
 - 総括シンポ
 - 下期

接続病院数 71, 全施設 75



Japan Medical
Network
Association
Non-Profit Organization

- 01_北海道(1)
- 02_青森
- 03_岩手
- 04_宮城
- 05_秋田
- 06_山形
- 07_福島
- 08_茨城
- 09_栃木
- 10_群馬(1)
- 11_埼玉
- 12_千葉(3)
- 13_東京
- 14_神奈川(2)
- 15_新潟
- 16_富山
- 17_石川(2)
- 18_福井(1)
- 19_山梨
- 20_長野
- 21_岐阜
- 22_静岡
- 23_愛知(1)
- 24_三重
- 25_滋賀(4)
- **26_京都(10)**
- 27_大阪(8)
- **28_兵庫(15)**
- 29_奈良
- 30_和歌山(1)
- 31_鳥取
- 32_島根
- 33_岡山(1)
- 34_広島
- 35_山口
- 36_徳島
- 37_香川
- 38_愛媛
- 39_高知
- 40_福岡(3)
- 41_佐賀(1)
- 42_長崎(3)
- 43_熊本(1)
- 44_大分(1)
- **45_宮崎(9)**
- 46_鹿児島(1)
- 47_沖縄(2)

+ クリニック(2), 薬局(1), 健診センター(1)



- **営業：吉原先生**
 - 病院訪問
 - 説明書類
 - 契約書サンプル
 - **論文等**
 - 千年カルテプロジェクトについて（日本語論文）
 - 20180422日経新聞全国版報道
 - 千年カルテ説明スライド
 - **Web, etc.**
 - 日本医療ネットワーク協会（千年カルテプロジェクト）
 - 千年カルテプロジェクト (FaceBook)
 - 千年カルテとは？（ビデオレクチャー）
 - [千年カルテアクセス ビデオ（PC版：患者用）](#)
 - 千年カルテアクセス体験デモサイト
 - **千年カルテ資料（キット）請求 URL**



• 病院：参加確認書

千年カルテプロジェクト参加確認書

特定非営利活動法人日本医療ネットワーク協会
理事長 荒木賢二 殿

当院は以下の要件を満たすことを前提に表記プロジェクトに参加いたします。

1. セキュリティ（情報漏えい等対策）を十分に確保すること。
2. 研究参加に必要なプログラム改修や院内ネットワーク改修費用負担が病院側に生じないこと。
ただし、外部接続回線は当院の負担とする。
3. 接続後の実施項目（実施項目にマル）
 データセンター接続実験と、EHR 実験のためのサンプルデータの提供
 データセンターへの診療データ送信
効果→データバックアップ保存（大規模災害等対応）
効果→診療データの真正性の担保（訴訟等対応）
4. 接続に際し、具体的な作業に着手する際は、契約書等を双方協議して別途これを定める。

以上

平成28年3月9日

機関名 京都大学医学部附属病院
役職名 病院長
氏名 稲垣 暢也



• NPO：受領通知書



• NPO: 接続環境確認実施依頼書

特定非営利活動法人 日本医療ネットワーク協会
事業部長 坂井 均也



—臨床研究等 ICT 基盤構築研究事業—

全国共同利用型国際標準化健康・医療情報の収集及び利活用に関する研究
(通称：千年カルテプロジェクト) 接続環境確認の実施について

貴下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。平素は当会の運営にご理解とご協力を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) からの受託事業であります千年カルテプロジェクトにご参加の申し込みをいただき、誠にありがとうございました。当会において検討を行った結果、2018年度接続施設としてご参加いただく事と致しました。

- 電子カルテベンダーからの調査
- ネットワーク担当 (アボック社) からの調査
- 体制表 (連絡担当者) 提出のお願い



- HISベンダー調査

- 電子カルテのバージョン
- バックアップ系DBの有無
- カスタマイズの状況
 - カルテ機能, DB定義, マスター定義

- ネットワーク調査

- 外部接続環境
- 院内ネットワーク担当者との確認
 - 院内ネットワーク工事の要不要判断

→ 両方OKであれば, 契約へ. NGであれば連絡.



• 契約

- 契約締結日
- データ出力開始日
- データ利用範囲
 - 1. バックアップ
 - 2. 患者開示
 - 3. 地域医療連携
 - 4. 二次利用



- データ出力
 - EMRベンダーに発注
 - テストデータ出力
 - EHRセンター取込確認
- ネットワーク接続
 - 外部接続状況確認
 - 院内経路確認
 - IPアドレス等準備
 - アップローダ, VPN設置
- EMR→アップローダ 導通確認
- JMNA病院状況説明
 - 報告
 - 出力開始時期確認
- サービスイン
 - EHRセンターデータ受け取り準備
 - アップローダ開通
 - EMRデータ出力開始

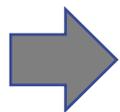


Japan Medical
Network
Association
Non-Profit Organization

x75



- JMNA病院状況説明(64)
- サービスイン(12)



接続年度以降のデータ出力病院 (68)
過去データ出力病院 (7)

EMRベンダー別

Fujitsu (20)

NEC(17)

SSI (9)

Corecreate(6)

IBM (3)

CSI (2)

他(3)

LSC (*)

RadianceWare(*)

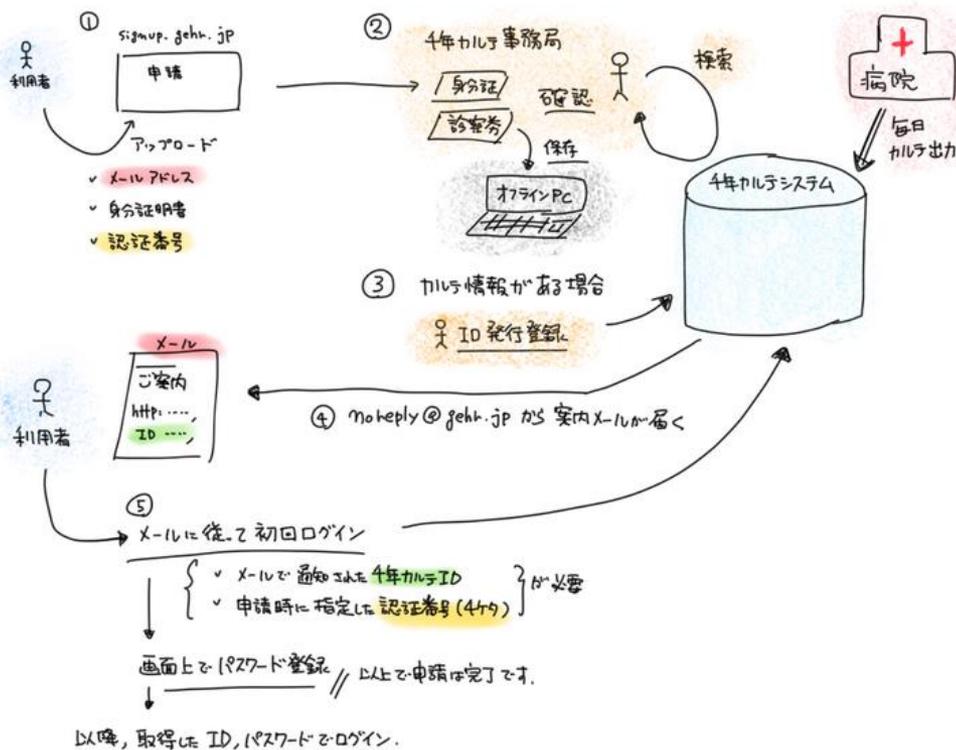
WINE(1)

千年カルテ利用者ID申請フォーム

注意

「京都府立医科大学附属病院」を受診されている方は、直接、病院の総合窓口にて利用申請いただく必要があります。

IDがお手元に届くまで



患者向け: iOS by MOSS-平山



Japan Medical
Network
Association
Non-Profit Organization



Mac

iPad

iPhone

Watch

TV

Music

サポート

App Storeプレビュー

このAppは、iOSデバイス向けApp Storeでのみ利用可能です。

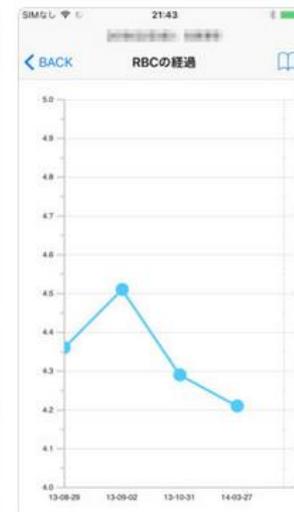


千年カルテ 12+

Japan Medical Network Association

無料

スクリーンショット [iPhone](#) [iPad](#)



患者向け: Android by Cyberlab



Medical
ork
ation
ganization

Google Play 検索

アプリ カテゴリ ホーム 人気ランキング 新作

マイアプリ
ショップ

ゲーム
親子向け
エディターのおすすめ

アカウント
定期購入
コードを利用
ギフトカードを購入
ほしいものリスト
マイ アクティビティ
保護者向けのガイド

千年カルテ

NPO Japan Medical Network Association 医療

3+

⚠️ 端末をお持ちでないようです。

🔖 ほしいものリストに追加

インストール

京都 3.0ですと

文書選択
すべて
ブックマーク
病名
種類別
基礎的診療情報
経過記録
医事請求
検体検査
報告書
サマリ

7:42

← 文書一覧

施設: すべて	
基礎300-01	2016-11-10
予約請求300-01	2016-11-10
点数金額300-01	2016-11-10
初診300-01	2016-11-10
保険300-01	2016-11-10
生活習慣300-01	2016-11-10

7:45

← 文書内容

Base Clinic
アレルギー要因:アレルギー原因1 アレルギー-重度:severe
アレルギー要因:アレルギー原因2 アレルギー-重度:moderate
感染性要因:感染性要因名1 感染性結果:感染性要因検査値1
感染性要因:感染性要因名2 感染性結果:感染性要因検査値2
感染性要因:感染性要因名3 感染性結果:感染性要因検査値3

7:46

EHR: アクセス制御



Japan Medical
Network
Association
Non-Profit Organization

アクセス権設定シート

申請日: _____

申請者氏名: _____

押印欄	
申請者	確認者

地域名	北海道	※施設住所の都道府県名
施設ID		
施設名		
最終更新日時		

下記表に、以下のアクセス権を設定してください。

○ ……患者に開示する。 (病院内で開示:○、地域連携間で開示:○、患者に開示:○)
 △ ……地域連携間に開示する。 (病院内で開示:○、地域連携間で開示:○、患者に開示:×)
 ▲ ……病院内と患者に開示する。 (病院内で開示:○、地域連携間で開示:×、患者に開示:○)
 × ……病院内のみ開示する。 (病院内で開示:○、地域連携間で開示:×、患者に開示:×)

注意:診療科の統廃合に関して

診療科の統廃合が行われた場合、統廃合前のアクセス権の設定内容は削除しないようしてください。
過去データを閲覧できなくなります。お願い致します。

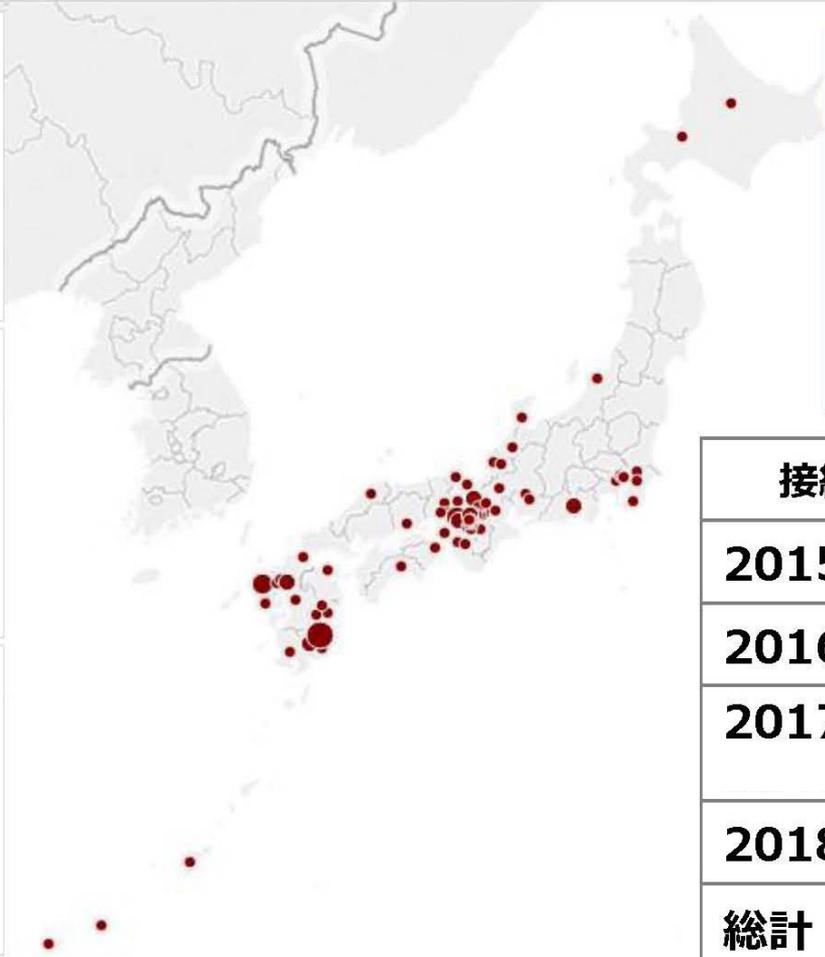
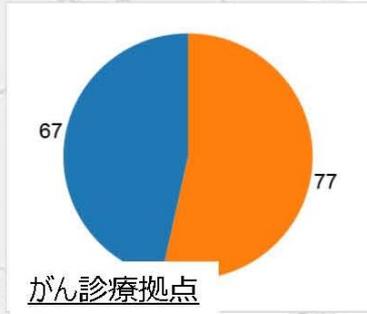
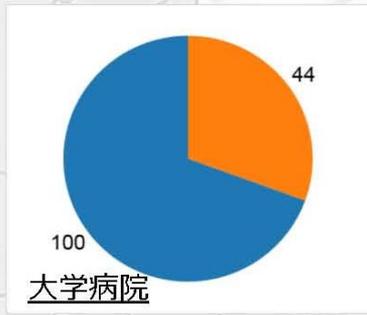
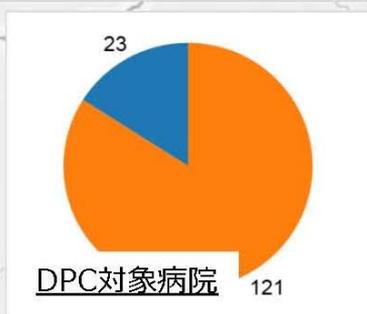
診療科コード	診療科名	検歴情報	処方箋	注射記録	経過記録情報	臨床サマリー情報	報告書情報	手術記録情報	初診時特有情報	基礎的診療情報	診断履歴情報	生活習慣情報	バイタルサイン	体温表	紹介状	保険情報	予約請求	点数金額	健診
	一般設定																		



今後の展開



Japan Medical
Network
Association
Non-Profit Organization



病床数

国立病院機構平均病床数：

382.25床/(143施設)

千年カルテPJ参加施設の平均病床数：

537.82床

※うち、28施設が特定機能病院

特定機能病院の平均病床数：

823.4床/(78施設)

接続年度	接続数	病床数合計
2015	11	6,166
2016	20	9,782
2017	34	20,407
2018*見込み	70	-
総計	144	36,355

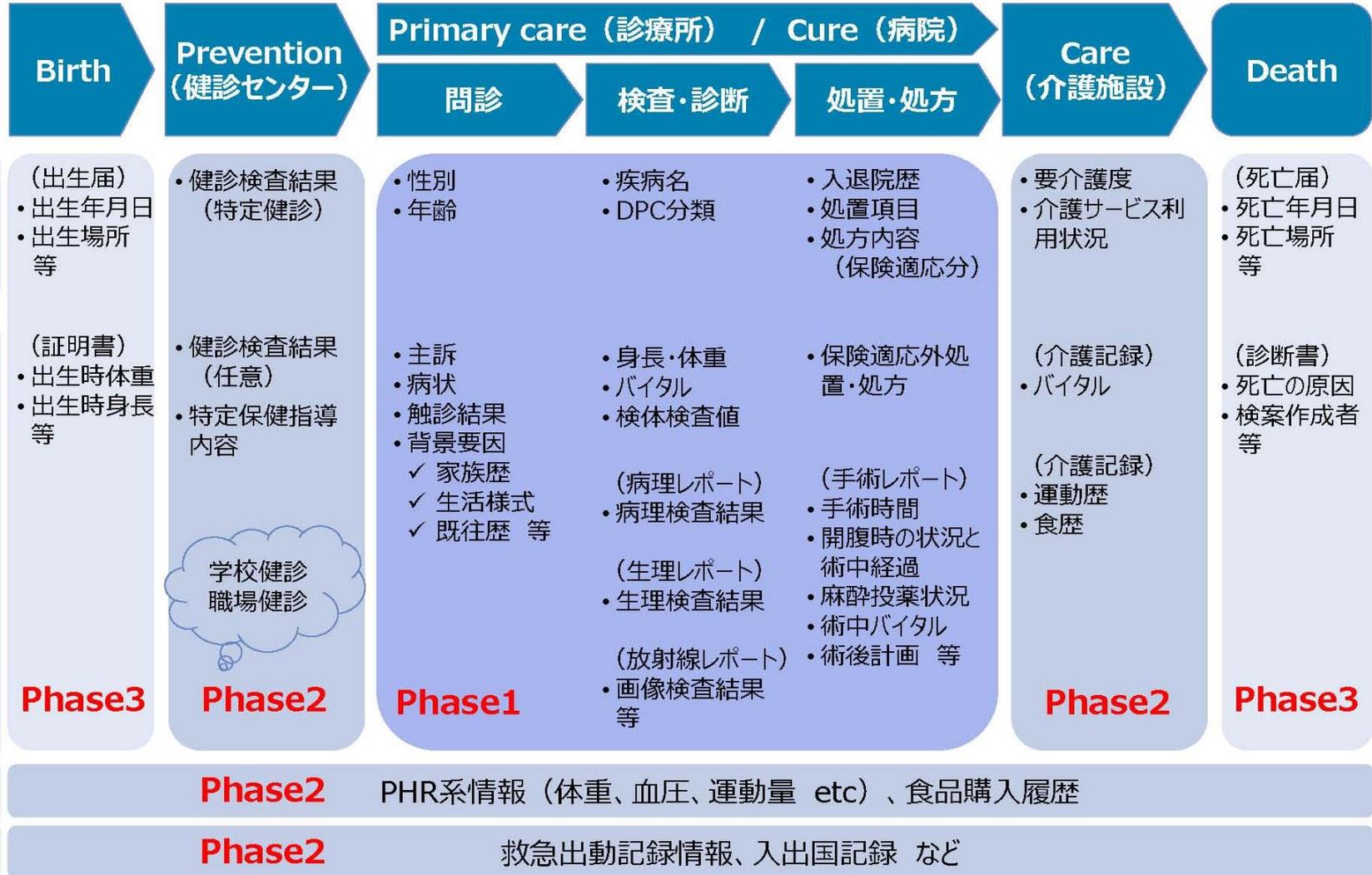
：対象施設（144施設）での該当施設数

EHR展開



Japan Medical
Network
Association
Non-Profit Organization

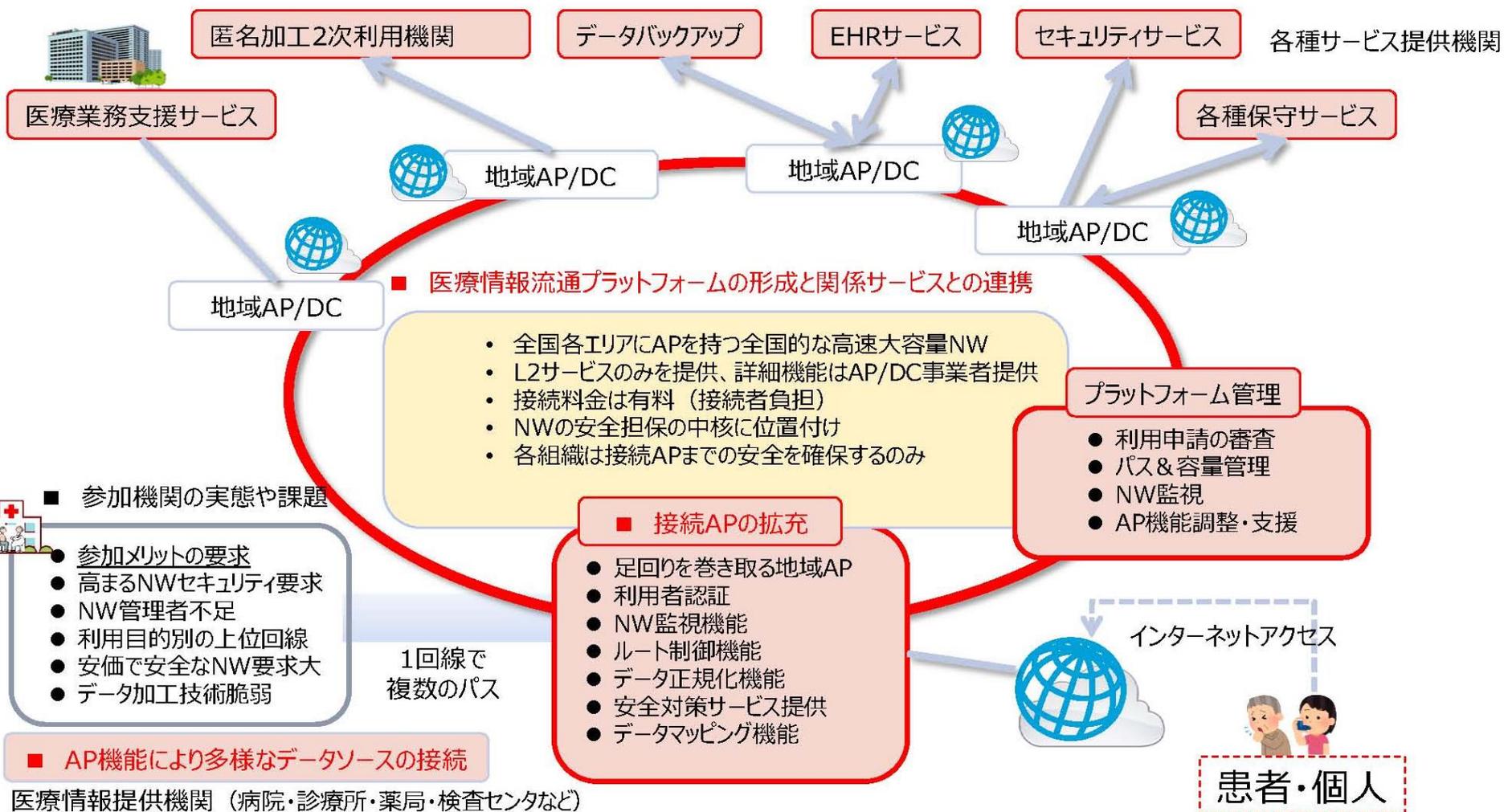
生活者の ライフケア ステージ



千年カルテ Access Point



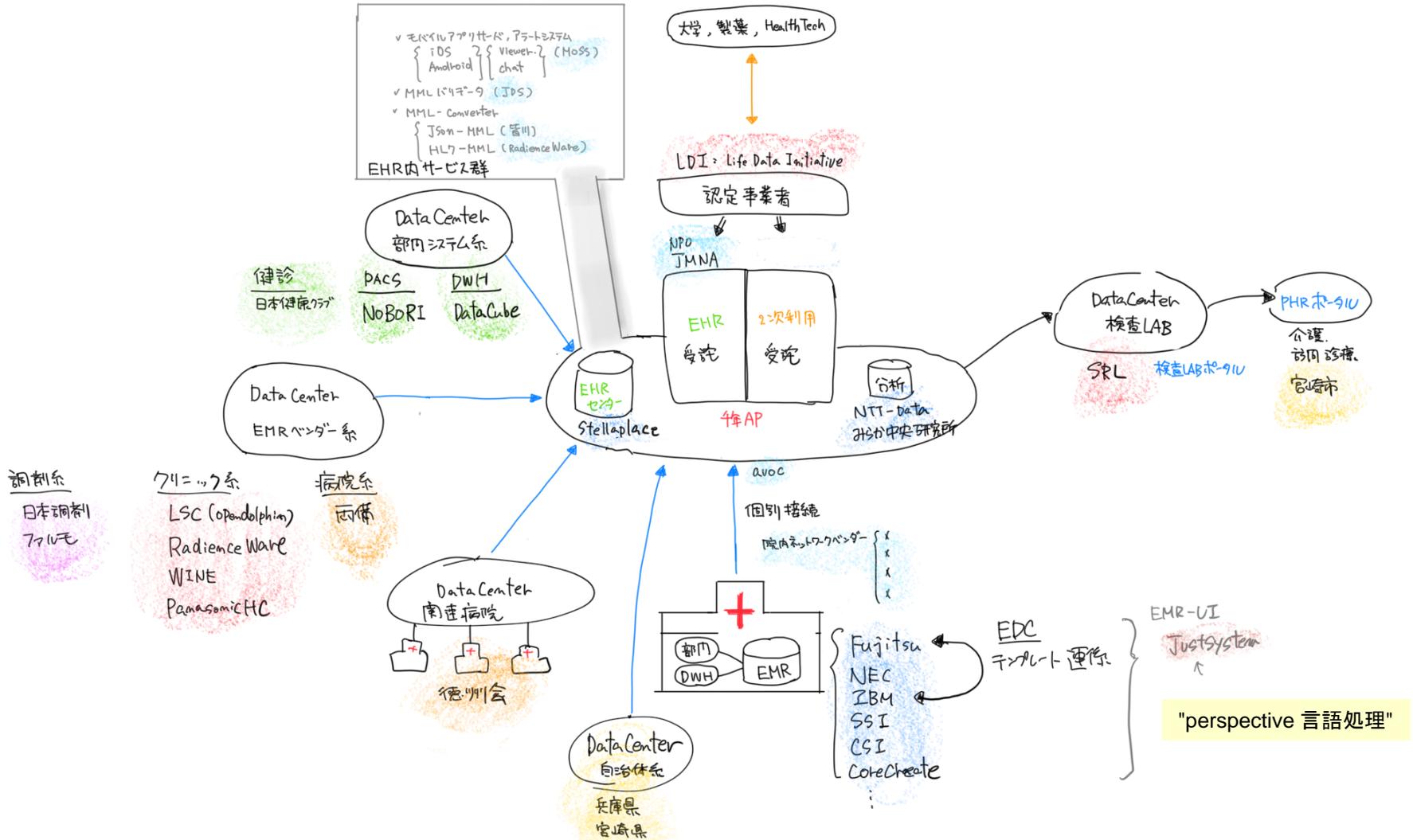
Japan Medical
Network
Association
Non-Profit Organization



エコシステム感



Japan Medical Network Association
Non-Profit Organization





Japan Medical
Network
Association
Non-Profit Organization

