

2015.12.25

次世代医療ICT基盤の世界

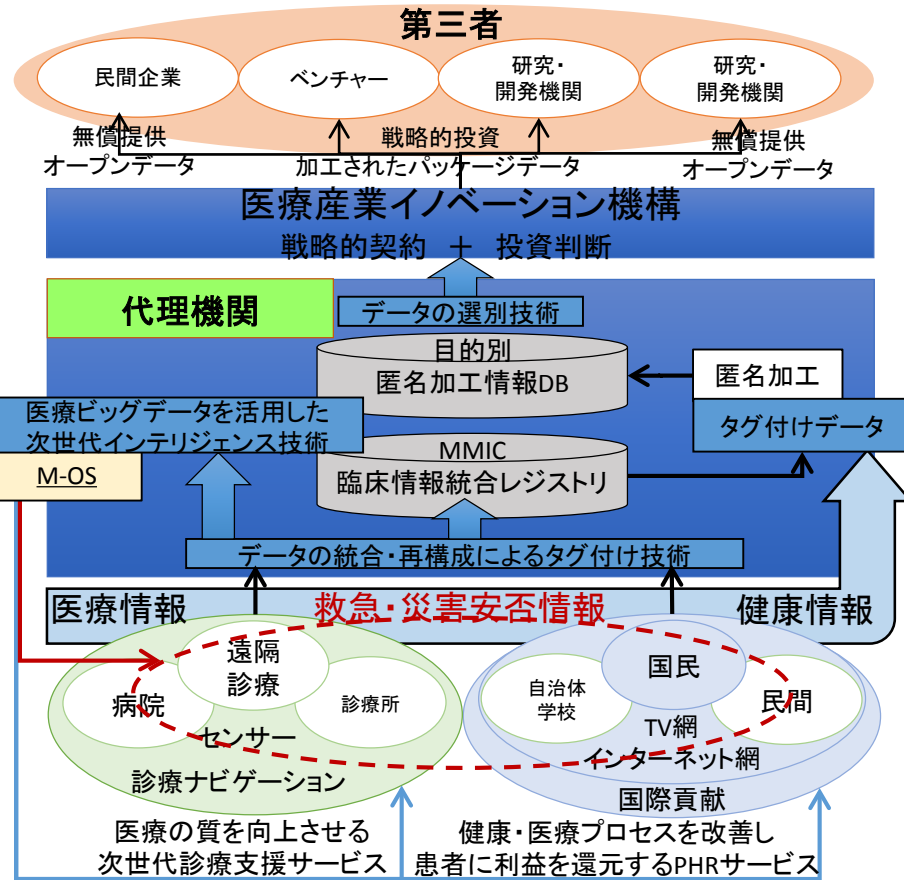
国立成育医療研究センター

矢作尚久

代理機関（仮）

成育医療・健康情報統合事業※1

※1 成育医療とは、リプロダクションサイクルヘルスケアすなわち家族を一単位とした「循環型健康・医療のあり方」のこと。



<参加第三者>

一般社団法人医療産業イノベーション機構主催『医療産業サミット』参加企業等より選出(下記、一部企業名)

株式会社三菱ケミカルホールディングス、富士フイルム株式会社、旭化成株式会社、ヤマトホールディングス株式会社、セコム株式会社、テルモ株式会社、第一三共株式会社、武田薬品工業株式会社、MSD株式会社、アステラス製薬株式会社、田辺三菱製薬株式会社、協和発酵キリン株式会社、株式会社インファーマシーズ、味の素株式会社 他

代理機関(仮)設立に向けたアプローチ

<初期の体制>

代表機関	一般社団法人医療産業イノベーション機構
代表	木村廣道
構成員	<ul style="list-style-type: none"> 【小児医療プロセス】国立成育医療研究センター 【入院・地域連携プロセス】済生会熊本病院、済生会98施設他(選定中) 【外来・救急プロセス】佐賀大学救急部、横浜市民病院 【介護・健康管理プロセス】慶應義塾大学、理化学研究所 【物流プロセス】アルフレッサ株式会社 【販売後調査プロセス】ワクチン安全管理株式会社 【データフロー統合整備】NPO医療福祉クラウド協会 【コンプライアンス】弁護士事務所・会計事務所 【費用対効果分析】みずほ情報総研

<今後>

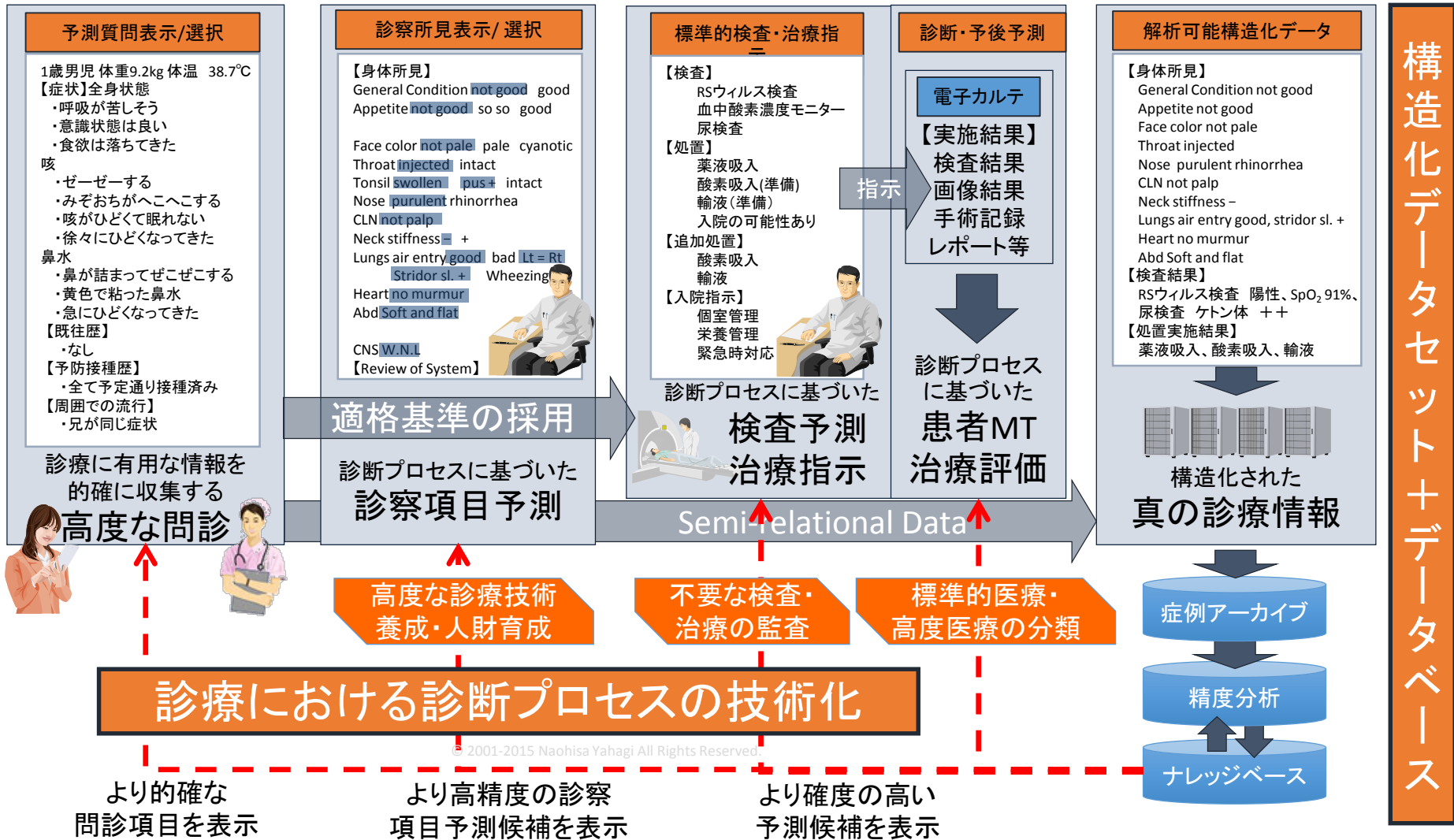
団体名	特定非営利活動法人 臨床社会システム開発機構(仮称)
代表	松本純夫
構成員	初期体制団体・理化学研究所・慶應義塾大学より選出 ※一般社団法人医療産業イノベーション機構は、戦略的パートナーとなり、第三者提供先の選定を行う。

<データ提供機関>

2015年度 済生会熊本病院・北原国際病院、横浜市民病院、佐賀大学病院、ナビタスクリニック、キャップスクリニック。

2016年度以降 地域医療ネットワークに加入し、情報収集基盤に接続されている国内300医療施設と4700クリニックから公募。ワクチン安全管理株式会社、人口5000万人を対象に、日常利用のアプリから公募。同基盤利用50小児施設とも接続検討。

次世代診療支援システムによる診療ナビゲーション

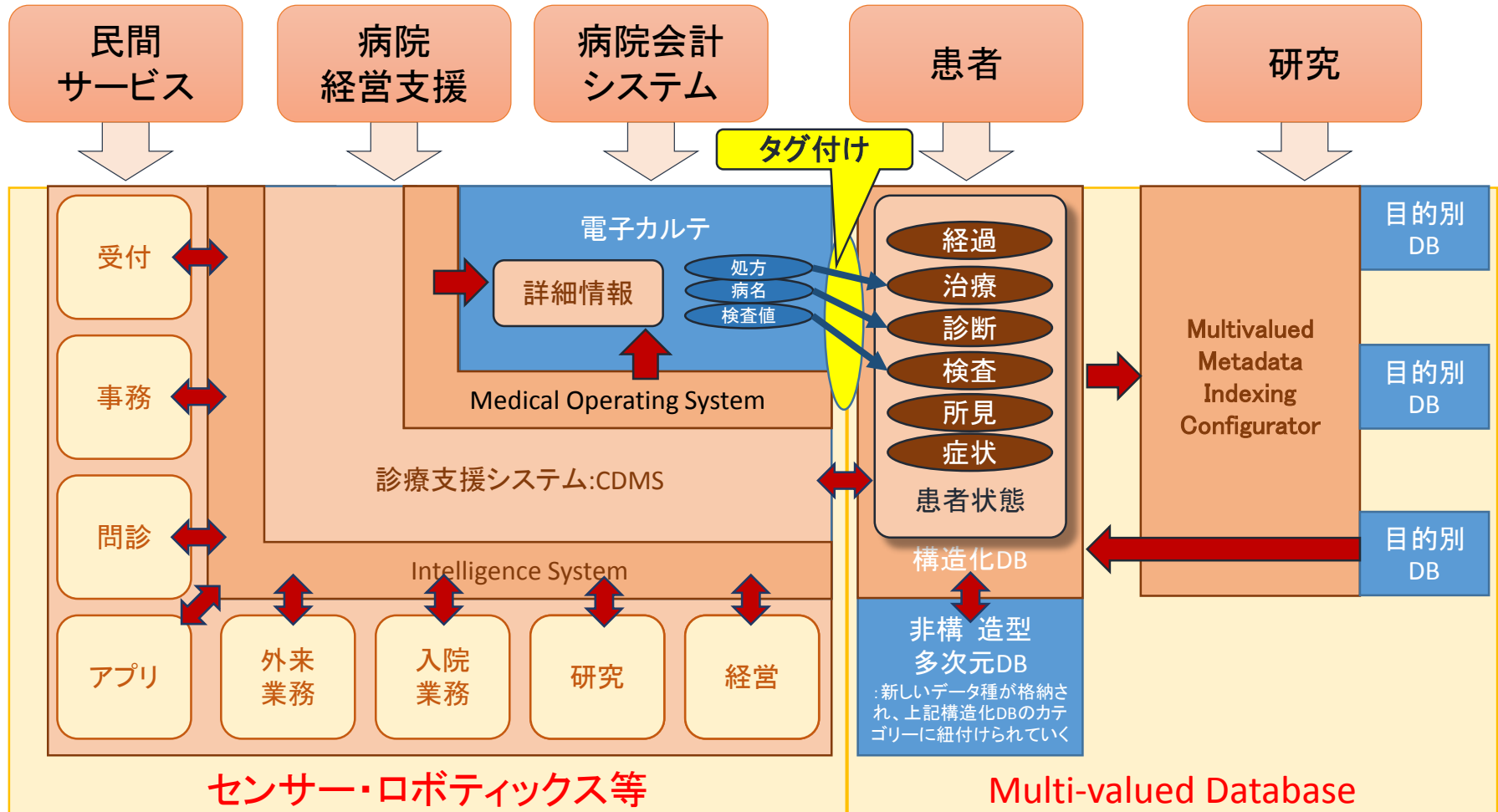


© 2001-2015 Naohisa Yahagi All Rights Reserved.

© 2001-2015 Naohisa Yahagi All Rights Reserved.

次世代医療ICT基盤における診療支援システム

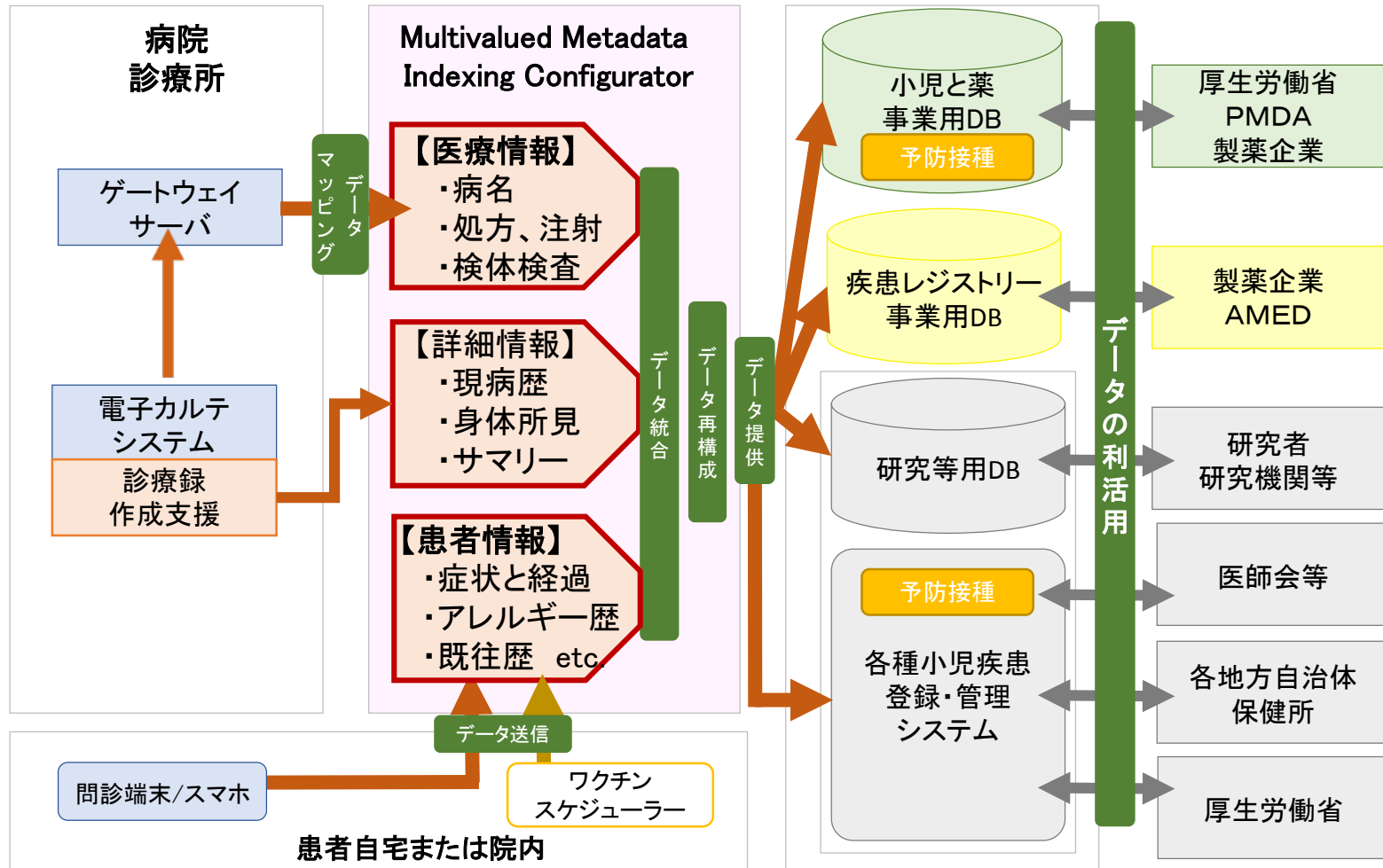
- Intelligence System, Data Set and Database -



カルテ保存(Record)の三原則からカルテ(Process)の三原則へ
- Clinically, Scientifically and Legally -

次世代医療ICT基盤における医療情報の統合

- 汎用型医療情報基盤による医療情報の統合・再構成・最適化 -



Difficultyから解決可能なProblemへ

← 導入前 | 導入後 →

背景にある組織的問題構造

意思決定: 院長

- 必要性は理解できる ⇒ 導入指示
- × 経営面の寄与などデータ利活用の知識は十分でなく、導入すれば十分と考える

契約: 事務方

- × レセプト業務に注力
- × データ利活用の認識不足
- × 公平性を重視した調達

- × 限られた知識で仕様検討
- × 価格重視のベンダー選定

導入準備: 医療従事者

ICTに興味なし

- × 新しいことは面倒

ICTに興味あり

- × 個人的な興味に集中
- × 一般化には興味が薄い
- × 適切な引継ぎが難しい
- × 部門間の連携が不十分

× 利活用を想定しない仕様

マスタ仕様がベンダーに依存

① 外部機関が仕様をチェック

システム設計・構築: ベンダー

- × 電子カルテの構造がレセプト電算処理(レセ電)システムベース ⇒ レセプト業務が実行できることが第1目標
- × 電子カルテ導入前のレセ電システム由来のマスタを流用など、病院ごとにマスタが異なる
- × 標準マスタは存在せず(規格準拠は不完全)
- × 各病院で継ぎ接ぎのメンテナンス
- × データの利活用は想定していない

国に求められる役割:

背景にある組織的問題構造の理解した上で、

- ・ ①②を行う公的事業の主導
- ・ 各施設・ベンダーの事業への協力を促進する通知・働きかけ
- ・ 医療データを社会のために利活用する文化の創出・育成
- ・ 診療支援(診療録作成・意思決定支援)システムの導入促進

業務実施: 医療従事者

- 日々の臨床を良くしたいと考えている
- × カルテ記載の教育、重要性認識の欠如
- × 入力がしづらいフォーマット、入力漏れ
- × 臨床研究の理解不足
- × データ利活用の恩恵を実感しづらい
- × データが利活用される意識が希薄
- × データを利活用する文化になじみがない

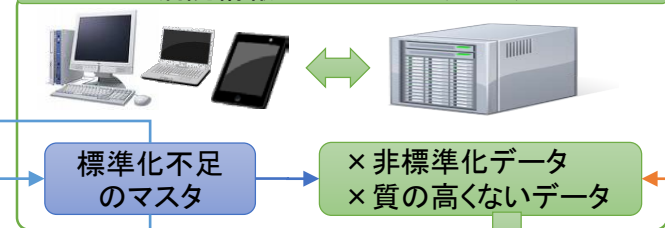
- × カルテ記載が不十分で質が悪い
- × 各種記録形式が利活用するのに適した形式にはなっていない
- × 多施設でのデータ共有に対応していない

× PDCAが回せない

・ 標準化不足のU.I.
・ 診療支援するシステムなし

表面上にある技術的な問題

病院情報システム: HIS(DWH)



② 全国標準マスタを整備

× 膨大なマスタ照合作業が毎回発生

データの利活用

- × 業務改善につながらない
- × 臨床研究に利用できない
- × 医療の発展に寄与できない

次世代医療ICT基盤の実現像

医療のスマートグリッド

いつ、どこで、誰が、
どのような状態

×

マッチングの自動化

×

健康・医療サービス

環境の最適化
数→質

待ちの体制から
提供する体制へ

病院から外来へ
外来から自宅へ

リアルタイムの
質・費用対効果分析

医療の質が高く軽いICT基盤・医療費三割抑制の実現

