

# 日本の医療ビッグデータの利活用

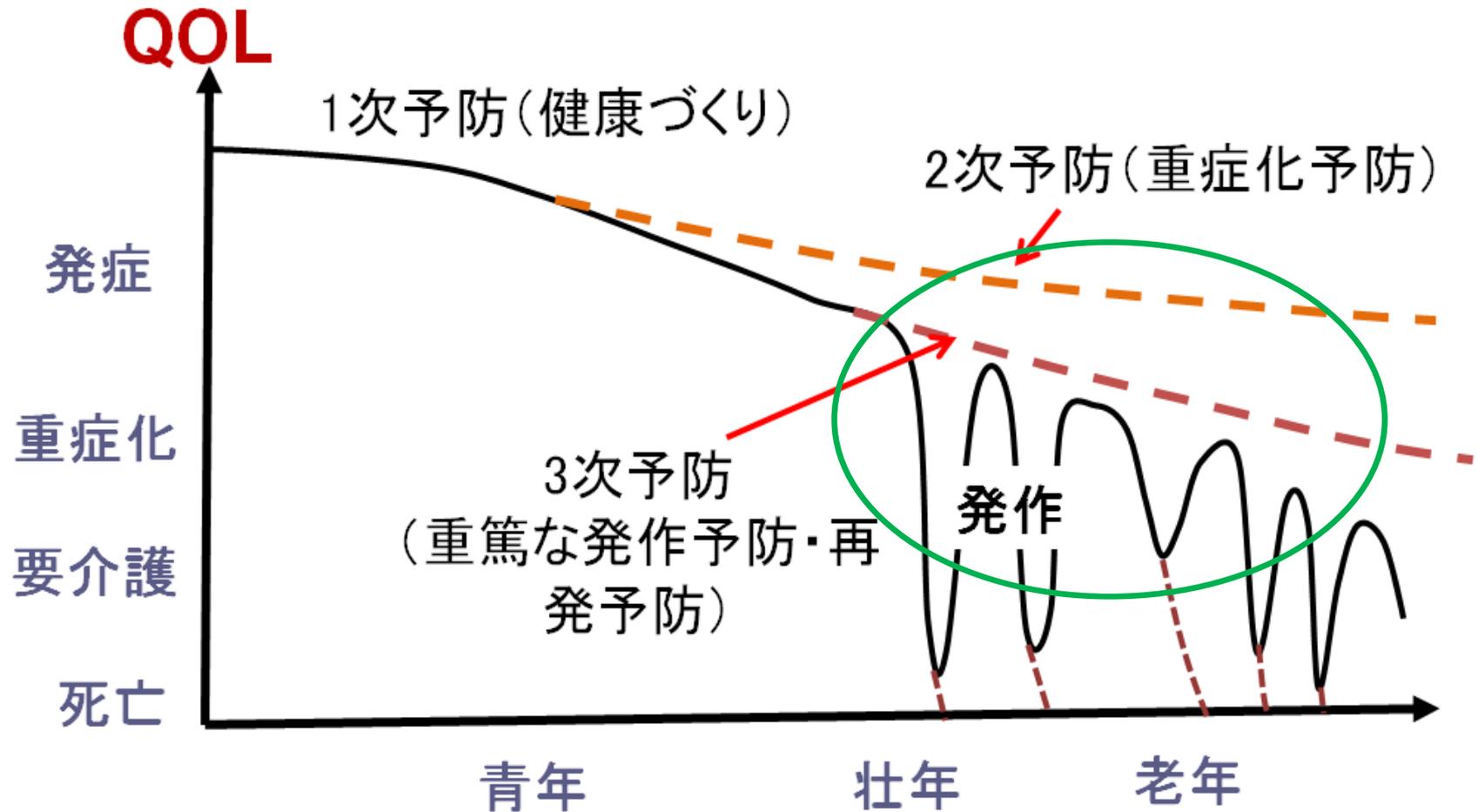
生涯保健情報統合基盤の進捗状況報告

2018年1月24日

# 2018年課題：日本の医療ICTをリードするために

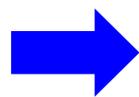
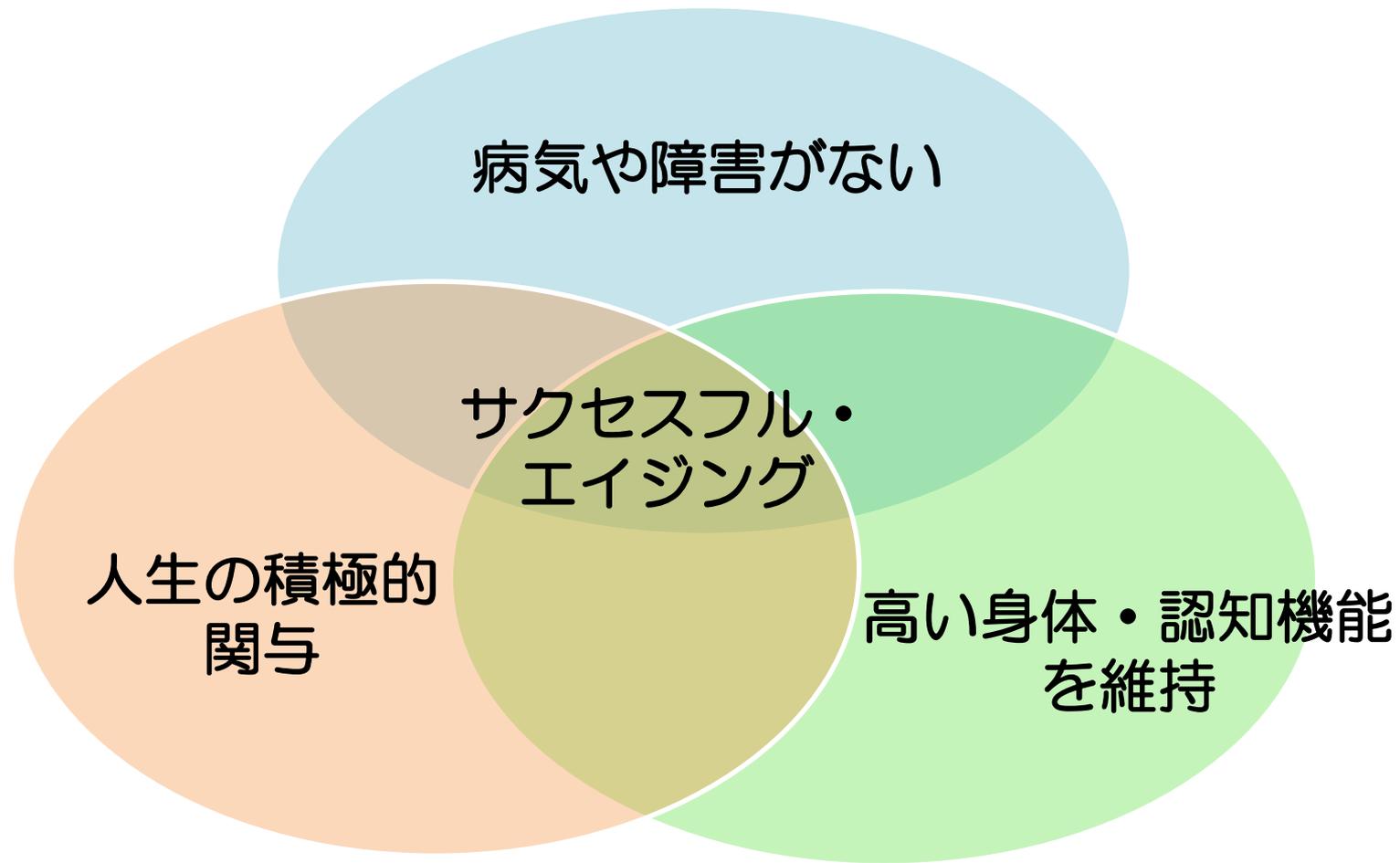
- ・「日医IT化宣言2016」の課題追求
  - ①HPKIの次の発展
  - ②医療等IDの実現
  - ③医療・介護の専用ネットワーク構築
  - ④新たな医療・介護情報ビッグデータの構築
- ・医療・介護ビッグデータ利活用を医療側から提案
  - 医療・介護データから
  - 疾病予防の観点
  - 適切な医療に向けて
  - EBMに基づく治療ガイドライン
  - “リアルタイムビッグデータ”の構築活用
- ・医療分野におけるAI、IoTの活用を推進していく

# ライフサイクルと医療・介護、重症化予防・介護予防の関係性



- ・発作を繰り返すと、徐々にQOLは下がり、多くは元には戻らない
- ・やがて要介護・寝たきりの状態となり死に至る

# サクセスフル・エイジングを目指して



**豊かな年のとり方をするによって、年を取っても、健康で自立し社会に貢献できることが重要**

# 地域包括ケアシステム

——これからのまち作りのあり方——

高齢者と子育て世代が一緒に暮らせるまち作り

\* 高齢者・・・生きがいを持って暮らす

状態にあった暮らし場所の提供  
若者、子供との共存

必要な医療・介護をいつでも受けられる

\* 子育て世代・・・若い世代、特に女性が子供を安心して  
産み育てられるまち

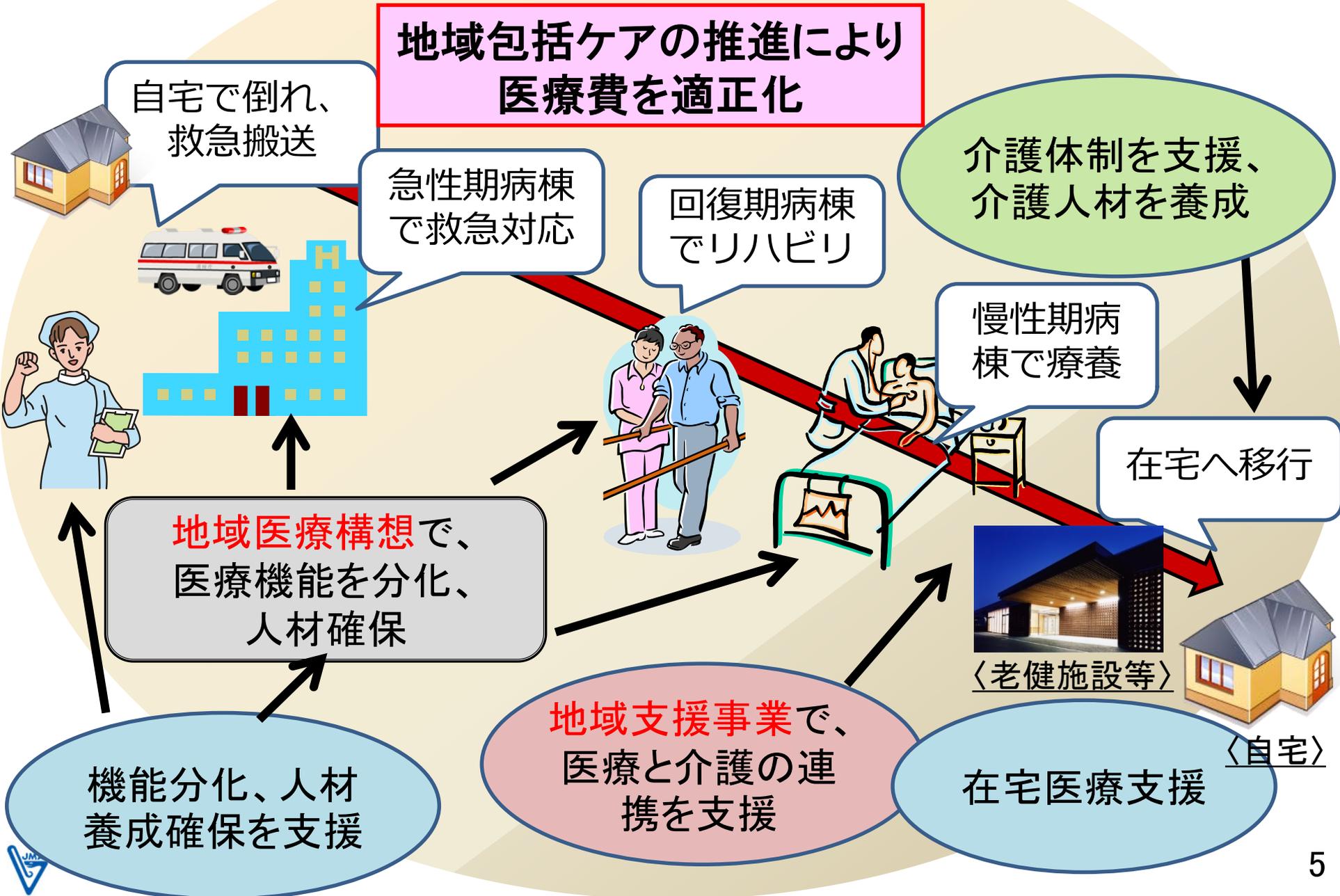
若い層の雇用と所得の確保

\* 子供たちをみんなで育てられるまち作り

保育所、幼稚園、学校の保全、充実

\* 地域包括ケアシステムの対象は高齢者だけではない

# 医療と介護の総合的な確保



# 医療・介護情報連携ICT化

- 2025年に向けた医療介護総合確保法
  - 医療機関の役割分担（地域医療構想）の推進
  - 住まいを中心とした地域包括ケアシステム構築

地域医療構想と地域包括ケアシステムは車の両輪

- 医学医療の高度化・細分化、医師・診療科の偏在

医療・介護情報連携の充実は必須

# 日医IT化宣言2016

- 日本医師会は、安全なネットワークを構築するとともに、個人のプライバシーを守る
- 日本医師会は、医療の質の向上と安全の確保をITで支える
- 日本医師会は、国民皆保険をITで支える
- 日本医師会は、地域医療連携・多職種連携をITで支える
- 日本医師会は、電子化された医療情報を電子認証技術で守る

# 診療情報IT化による個益と公益

## 【個人情報の保護】

個人情報保護法の改正  
要配慮個人情報として「病歴」

## 患者に直接メリット があるIT化

- ・ 電子的な履歴
- ・ 診療記録データセットの標準化

— 日常診療 —

## 【個人情報の保護】

- ・ いままで通り
- ・ 医師に関しては、刑法134条1項(秘密漏示罪)

## 医療の質など公益に資する活用

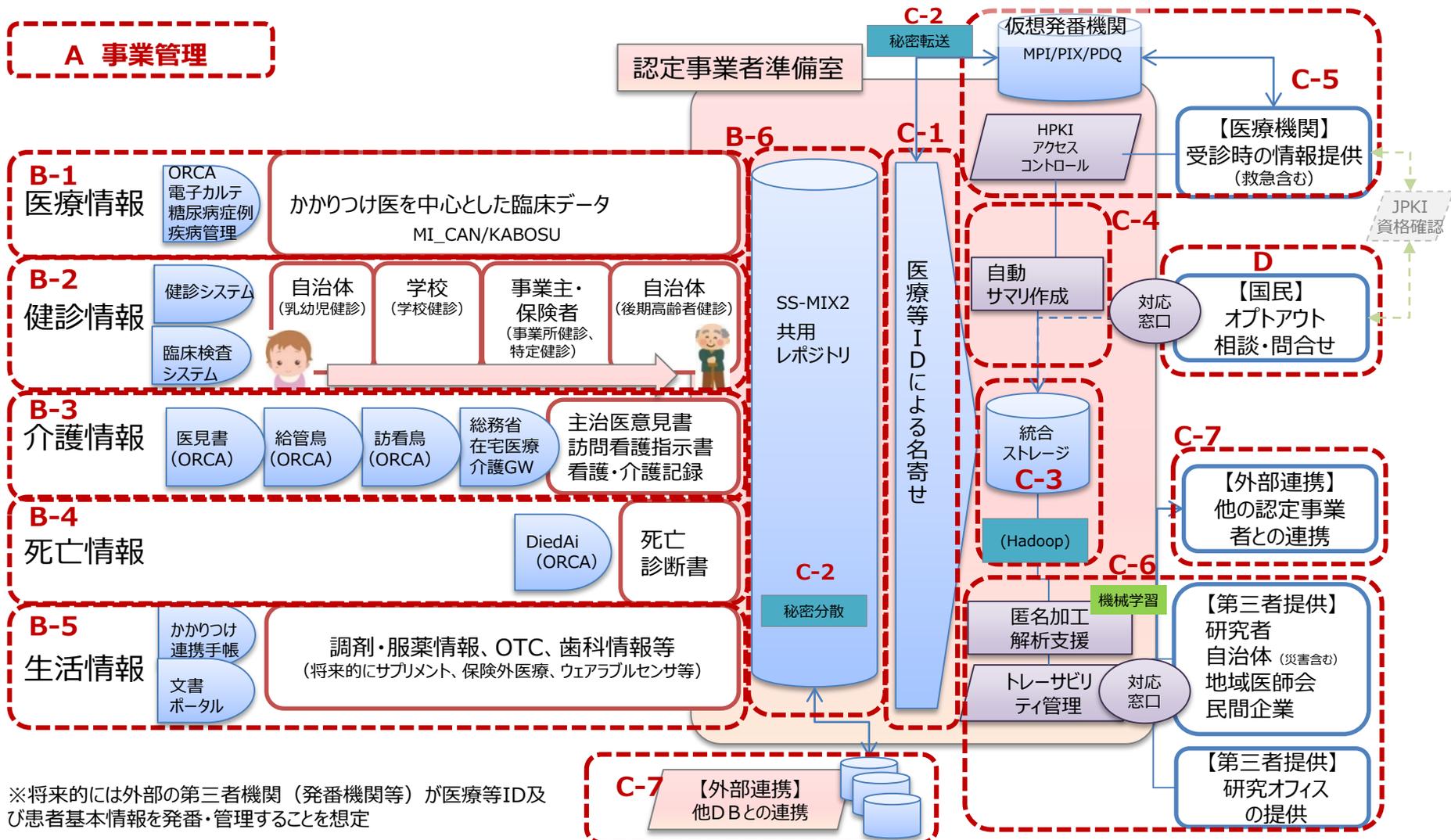
### 【次世代医療基盤法】

- ・ データ収集
- ・ 匿名加工処理

医療分野専用の番号とネットワークが必要

地域医療連携  
病診連携  
連携パス  
学会発表

# 生涯保健情報統合基盤のサブシステム構成



※将来的には外部の第三者機関（発番機関等）が医療等ID及び患者基本情報を発番・管理することを想定

平成28年度 日本医療研究開発機構 臨床研究等ICT基盤構築研究事業  
「SS-MIX2規格の診療情報を中心とした診療所からの大規模診療データの収集と活用に関する研究」(H28-30)

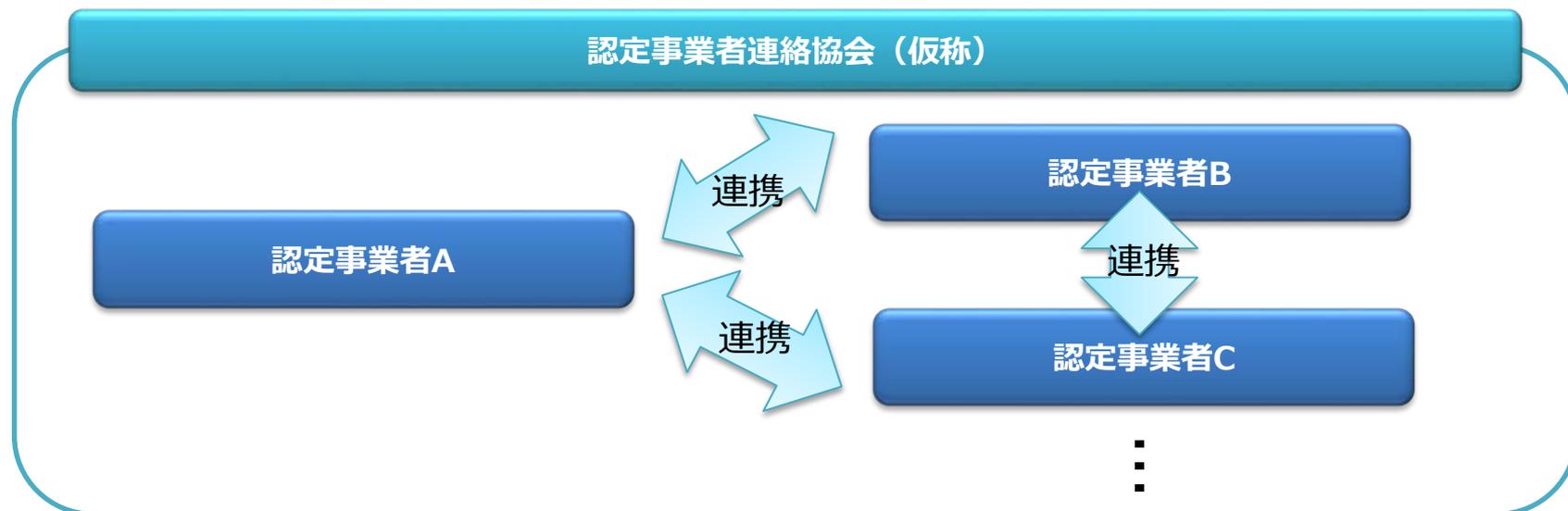
# 収集予定データ

データ種別	主な収集データ(文書、データ内容等)
B-1 医療情報	<p><b>【医療機関全般からの収集情報】</b> 医療機関の情報、患者の情報、保険の情報、病名の情報、日付の情報、診療科と医師の情報、診療内容の情報、投薬に関する情報、備考情報</p> <p><b>【糖尿病患者の情報収集】</b> 管理情報、日付情報、患者基本情報、糖尿病関連情報、他院情報、指導情報、糖尿病関連病歴、患者転帰情報、その他属性情報、検査情報、注射情報、処方情報、診療情報</p>
B-2 健診情報	<p><b>【収集する健診情報】</b> 妊婦健診調査(歯科含む)、乳幼児健診調査(歯科含む)、就学時健康診断、学校健診(学校心臓健診、学校腎臓病健診・学校糖尿病、小児生活習慣病予防健診含む)、定期健康診断(特定業務従業者の健康診断含む)、特定健診・特定保健指導(一般健康診査等含む)、健康増進事業、後期高齢者健康診査</p> <p><b>【収集するデータ項目】</b>上記における問診・検査結果・診察内容・所見 等</p>
B-3 介護情報	<p><b>【標準連携項目(メインのサブシステムによる収集)】</b>基本情報、ケアサービス計画、評価内容、記録</p> <p><b>【標準連携項目以外(別システムでの収集)】</b>主治医意見書、訪問看護指示書、特別訪問看護指示書、精神訪問看護指示書、訪問看護計画書、特別訪問看護計画書Ⅰ・Ⅱ、訪問看護報告書、各種介護記録</p>
B-4 死亡情報	<p>死亡診断(死体検案)書、出生証明書、死産証書</p>
B-5 生活情報	<p>(かかりつけ連携手帳)利用者基本情報、医療機関、介護事業所情報、保険情報、検査情報、治療情報、介護事業所利用情報、日常活動状況</p> <p><b>【検討中・交渉中】</b>歯科レセ情報(B-1での収集となる可能性)、調剤レセ情報(B-1での収集となる可能性)、OTC市販薬情報</p>

# 認定事業者間の連携方法

## ～認定事業者連絡協会（仮称）の設置

- 認定事業者間の連携の調整役として、認定事業者連絡協会（仮称）を設置することが望まれる【主な機能】
  - ・匿名加工含む共通運用指針の策定
    - ・丁寧なオプトアウトに向けた共通パンフレットのひな形を作成
    - ・患者問い合わせ（オプトアウト請求）の代表窓口として、取りまとめ・各認定事業者への通知
    - ・認定事業者間でのデータの授受におけるルール策定（データ提供における条件など）
  - ・認定事業者共通の倫理委員会の設置
  - ・認定事業者間の名寄せ支援
  - ・患者主体の同意・アクセス権限管理（同意情報ポータル構築等の将来構想）
  - ・認定事業者の認定個人情報保護団体として個人情報保護委員会と連携
  - ・匿名加工医療情報の取扱に関する監査・認証
  - ・セキュリティ防災訓練
  - ・保健医療データプラットフォーム等、行政所管のデータとの連携窓口



# 公的医療ビッグデータの種類

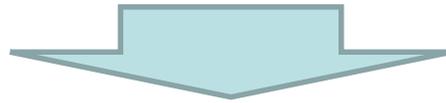
		医科 レセプト	特定健診・ 保健指導	介護 レセプト	診療録	その他 臨床データ
病院	国保	副作用 DB (MID-NET)	KDB		副作用 DB (MID-NET)	NCD 等
	社保					
診療所	国保	NDB	KDB		(日医)	
	社保					

※その他DPCなどがある

# 生涯保健事業の体系化に向けて

## 現行制度の課題

乳幼児期から高齢期に至るまで、わが国では諸種の健診を中心とした保健事業が展開されている。しかし、それぞれ実施主体や所管省庁・部局等が異なり、データが一元的に管理されず、国民の健康情報が十分に活用できていない。



- 個人情報の厳格な管理を前提として、国民一人ひとりの生涯を通じた保健情報が一元的に管理され、これをもとに一次予防から三次予防までの保健事業が、国民のライフサイクルに応じた「生涯保健事業」として的確に実施
- そしてこれらの事業で一元化されたものは、個人毎に本人の閲覧を可能とし（PHRの事業の構築）、自らの健康情報として日常生活に反映することを普及。そして、国民の健康資本を増大させる
- 乳幼児期から成人・老年期までつながる疾病や健康上の課題の抽出、解明

# 医療・介護のリアルタイムビッグデータ

- ・日本医師会では既に「ORCAサーベイランス」を行っており、全国約5000カ所の医療機関での感染症等のリアルタイム観測を実施して公表している

  - インフルエンザ、手足口病、熱中症等の発生動向

- ・診療活動から発生する医療情報をほぼリアルタイムに収集することが可能

  - そこには疾病の動向やそれに対する対応が集積

  - どのような診断で、どのような対応(治療、検査等)をしたか。そして結果は？

- ・急性疾患に対して流行などの発生情報など情報収集

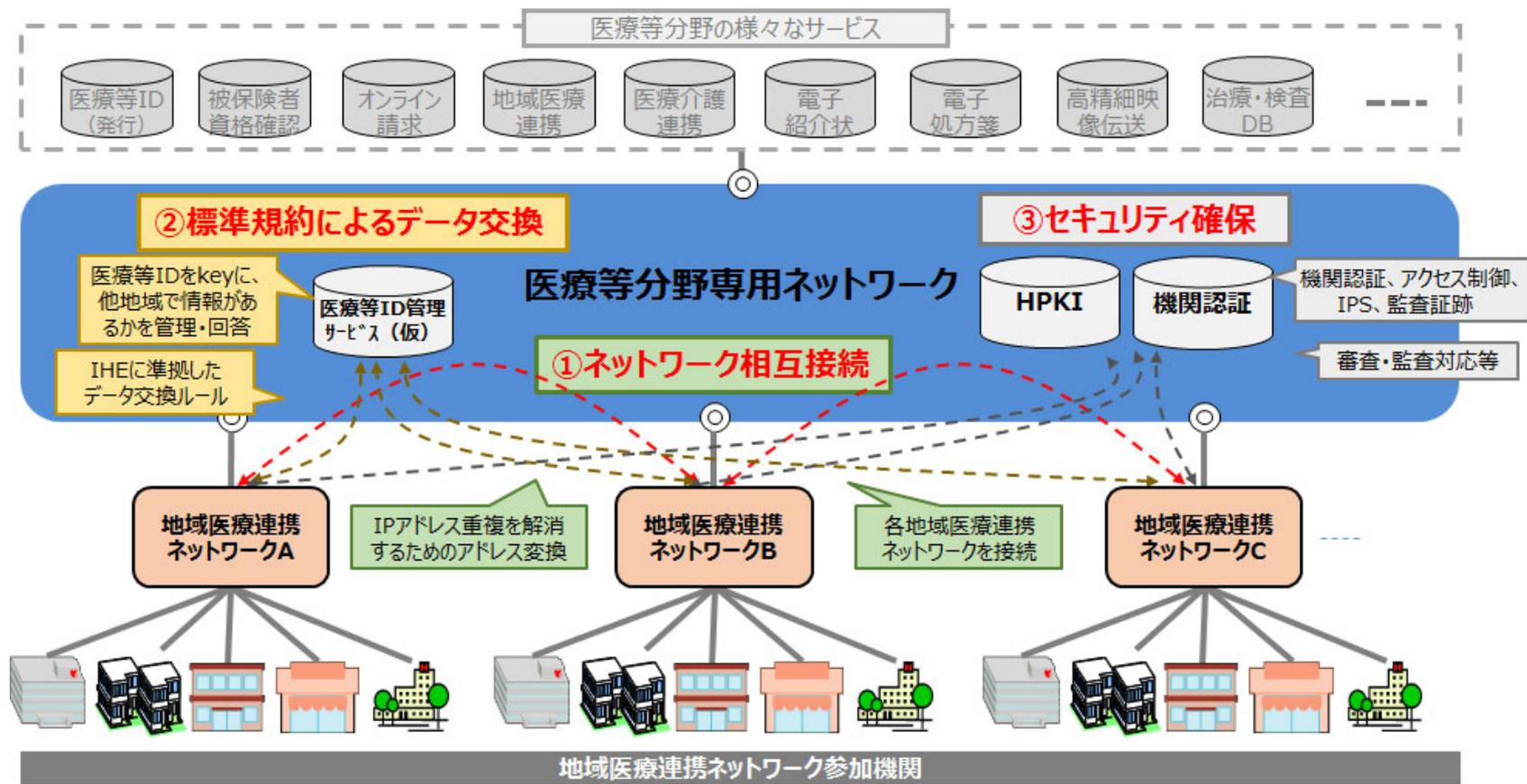
◎特に慢性疾患(高血圧、糖尿病、高脂血症、喘息等)の治療方針や治療傾向、アウトカム等を半年や四半期毎にまとめればそのまま診療の参考となる、一定の広さの地域毎にまとめることも可能

- ・新たな診療手法の構築となるか

  - ・・・リアルタイム診療ガイド

# 地域医療連携ネットワークの相互接続モデル案

- 様々な方式のネットワーク間で通信するための「**①ネットワーク相互接続**」、共通ルールに基づき患者情報を流通するための「**②標準規約によるデータ交換**」、および安全な通信を実現するための「**③セキュリティ確保**」、それぞれの観点から検討が必要。



# ご清聴ありがとうございました。



日本医師会イメージキャラクター

## 日医君



## 元気なまちは医療から