

医療等分野における番号制度の活用等に関する研究会 (第2回)

議 事 次 第

平成26年6月24日(火)
18:00～20:00
日本プレスセンタービル6階
フォーリン・プレスセンター会見室

1. 開 会

2. 議 事

- (1) 前回の主な意見及び具体的な利用場面に関する検討の視点について
- (2) 大山構成員プレゼンテーション「医療等 ID とリンクコード」
- (3) 森田構成員プレゼンテーション「医療分野における番号制度の活用
—医療保険制度と医療の質の改善—」
- (4) 山本構成員プレゼンテーション「医療・医学における番号の活用場面」
- (5) 意見交換

3. 閉 会

【資料】

- 資料1 第1回 医療等分野における番号制度の活用等に関する研究会 構成員の主な意見(未定稿)
- 資料2 具体的な利用場面に関する検討の視点(案)
- 資料3 大山構成員提出資料「医療等 ID とリンクコード」
- 資料4 森田構成員提出資料「医療分野における番号制度の活用 —医療保険制度と医療の質の改善—」
- 資料5 山本構成員提出資料「医療・医学における番号の活用場面」

第1回 医療等分野における番号制度の活用等に関する研究会
構成員の主な意見（未定稿）

○ マイナンバー制度について

- ・ マイガバメントにおいて、医療・健康・介護に関する自己情報表示機能を設ける場合、管理責任者のあり方、セキュリティ、自己情報の範囲に留意が必要。
- ・ マイガバメントにおいて、医療情報を本人以外が閲覧できるとなると、問題が発生するおそれもあり、代理人のあり方について留意が必要。
- ・ マイナンバー法は、対象事務・情報を法に列挙する一方で条例への委任も定めているが、現行の個人情報保護法制のような制度とならないよう、留意すべき。

○ IT 総合戦略本部パーソナルデータに関する検討会について

- ・ 曖昧な取り扱いとなっていた匿名化情報に一定の制限をかける方向で検討が進められており、被害の防止に役立つだろう。
- ・ パーソナルデータやセンシティブデータといった用語や、その定義については、国民にわかりやすいものとする必要がある。
- ・ 代理人のあり方について、介護分野では、本人と業者との間の一義的な契約だけではカバーできない部分があるため、十分な議論が必要と思う。

○ 研究会の進め方について

- ・ 6月に IT 総合戦略本部でとりまとめられる大綱で提示される、個人情報保護法制の新しい枠組みを踏まえ、利用場面の検討を行うべき。
- ・ マイナンバーに基づく符号を付した情報は、マイナンバー法に定める特定個人情報に該当し、マイナンバー法の規制対象となる。仮に、符号のみ活用する場合を含め医療情報にマイナンバーを付すこととなると、現行の安全管理ガイドラインとの兼ね合いや、個人情報保護法と異なる厳しい罰則をどう考えるか等について議論する必要がある。セキュリティをどう考えるかという点が、利用場面の検討を左右するので、そうした前提を十分に議論すべき。
- ・ 今回の研究会の前提として、マイナンバーのような目に見える番号を使うのか、連携用の符号といった見えない番号を使うことも前提となるのか、議論が必要。
- ・ 北欧では IT 導入以前に番号制度を創設したために目に見える番号を用いているが、わが国では目に見える番号を不要とし、符号のみ活用するという手もあろう。

○ その他

- ・ 医療に投入できる財源は限られてきている中で、効率的かつ公正なサービス提供のためのツールが必要で、欧米先進諸国ではそのために番号制度が導入されている。公共政策の観点から、法律改正事項も視野に、積極的に議論したい。
- ・ 保険者のデータヘルスに当り、外部委託先が二次利用することについて、特に小規模事業者に関し、いまだ確たる規制がない状況。ガイドラインのみによらず法規制が必要ではないか、といった論点についても、並行して検討すべきであると考えます。

具体的な利用場面に関する検討の視点（案）

- 本研究会において、医療等分野における番号制度の具体的な利用場面の検討に当たり、以下に掲げるような視点で議論してはどうか。

1. 番号・符号のあり方

（考え方）

- ・ 各利用場面について、どのような利用形態（本人確認・情報突合・情報連携等）に該当するか。
- ・ 各利用形態について、目に見える番号や目に見えない電子的符号等、どのようなものを用いるか。
- ・ 番号・符号を生成する者や管理する者をどうするか。
- ・ 初期突合をどうするか。
- ・ 番号・符号を有効に活用できるよう、どのような情報連携基盤を構築するか。

2. メリット

（考え方）

- ・ 氏名・住所等のゆらぎのある情報と異なり、人生を通じて個人を特定できるという番号・符号の性質を、どう活用するか。
- ・ 番号・符号によって可能となる情報の突合を、どう活用するか。
- ・ 番号・符号のメリットを発揮するために、どのような情報連携基盤が必要か。
- ・ 各主体がどのようなメリットを享受できるか。

3. コスト

（考え方）

- ・ マイナンバー制度により構築されるインフラ（個人番号カード、情報提供ネットワークシステム等）等の既存のインフラをどれだけ活用できるか。
- ・ 導入時のコストやランニングコストはどの程度になるか。
- ・ 各主体にどのようなコストが発生するか。

4. 法規制

（考え方）

- ・ 番号・符号付きの医療等分野の個人情報をどう取り扱うか。
Cf. マイナンバー法による規制との関係、個人情報保護法による規制（IT 総合戦略本部で議論されている新たな法制を含む）との関係
- ・ 番号・符号付きの医療等分野の個人情報を閲覧できる者をどのように設定するか。
- ・ 番号・符号付きの医療等分野の個人情報の漏えいを防止するために、どのようなシステム上の技術的措置を講ずるか。

(参考)個人情報保護法による措置とマイナンバー制度による措置の比較

	個人情報保護法による措置	マイナンバー制度による措置
保護対象	<p>「個人情報」(個人を特定できる情報)</p> <p>※ 生存する個人に関する情報であって、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの(他の情報と容易に照合することができ、それにより特定の個人を識別することができることとなるものを含む。)</p>	<p>「個人番号」、「特定個人情報(個人番号※をその内容に含む個人情報)」</p> <p>※ 個人番号に対応し、当該個人番号に代わって用いられる番号、記号その他の符号であって、住民票コード以外のものを含む。</p>
保護措置	<p>(利用・提供に関する制限)</p> <ul style="list-style-type: none"> 個人情報取扱事業者は、個人情報を取り扱うに当たり、利用目的をできるだけ特定しなければならない。また、個人情報を取得したときは、本人に速やかに利用目的を通知又は公表しなければならない 特定された利用目的の達成に必要な範囲を超えての個人情報の取り扱うことを禁止。また、法令に基づく場合等を除き、あらかじめ本人の同意を得ないで第三者に個人データを提供することを禁止 <p>(安全管理措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> 個人情報取扱事業者は、利用目的の範囲内で、個人データを正確かつ最新の内容に保つよう努めなければならない 個人データ(個人情報を容易に検索することができるように体系的に構成したものを、構成する個人情報)の漏えいや滅失を防ぐため、必要かつ適切な安全管理措置を講じなければならない 安全に個人データを管理するため、従業者に対し必要かつ適切な監督を行わなければならない。また、個人データの取扱いについて委託する場合には、委託先に対し必要かつ適切な監督を行わなければならない <p>(監視・監督等)</p> <ul style="list-style-type: none"> 不適正な個人情報の取扱い(漏えい等)があった場合、主務大臣が権限行使(報告の徴収・助言、勧告、命令) <p>(罰則)</p> <ul style="list-style-type: none"> 主務大臣の命令に違反した者は、6月以下の懲役or30万円以下の罰金 	<p>(利用・提供に関する制限)</p> <ul style="list-style-type: none"> 個人番号の利用範囲をマイナンバー法に限定列挙し目的外利用を禁止 特定個人情報の提供は、情報提供ネットワークシステムを利用した情報連携等のマイナンバー法に規定する場合を除き、禁止 成りすまし防止のため、個人番号のみでの本人確認を禁止 情報連携に必要な場合等のマイナンバー法に規定する場合を除き、特定個人情報の収集・保管、特定個人情報ファイル※の作成を禁止 ※ 特定個人情報を容易に検索することができるように体系的に構成したもの <p>(安全管理措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> システム上情報が保護される仕組みとなっているか事前に評価する特定個人情報保護評価の実施 個人情報は一元管理するのではなく、従来どおり各行政機関等が分散管理 個人番号を直接用いず符号を用いた情報連携を行うことで個人情報の芽づる式の漏えいを防止 アクセス制御により、マイナンバー法が規定しない情報連携を防止 個人情報及び通信の暗号化を実施 情報提供ネットワークシステム等の安全性の確保 <p>(監視・監督等)</p> <ul style="list-style-type: none"> 特定個人情報保護委員会による監視・監督(助言・指導・勧告・命令等) 特定個人情報保護委員会による情報提供ネットワークシステムその他の情報システムに関する総務大臣その他の関係行政機関の長への措置の要求 <p>(罰則)</p> <ul style="list-style-type: none"> 罰則の強化 例)個人番号利用事務等に従事する者が、正当な理由なく、特定個人情報ファイルを提供した場合には、4年以下の懲役or200万以下の罰金or併科 特定個人情報保護委員会の命令に違反した者は、2年以下の懲役or50万円以下の罰金 など

医療等IDとリンクコード

東京工業大学 像情報工学研究所

大山 永 昭

© Copyright 東京工業大学 大山永昭

1

番号法と個人番号

- 社会保障・税番号制度の根拠法は、平成25年5月24日に成立し、平成27年10月から個人番号の本人通知を開始 ⇒ 全員に番号通知カードの発行
- 個人番号の利用範囲は、社会保障・税・災害分野に限定
- 個人の所得等を正確に捕捉するため、現金給付等にマイナンバーを確認 ⇒ 番号(IC)カードの発行

個人番号の利用シーン(例)

- 例えば、給与や謝礼等を受け取る際に、支払者は受取人の個人番号を確認し、源泉徴収票に記載
- そのため、支払者は個人番号の告知要求できる(必然的に番号の視認性が不可欠)
- 受取人の個人番号は、番号通知カードと写真付きの公的証明書、あるいは写真付きの番号カード(改ざん防止付機能付きICカード)を用いて確認することにより、番号の真正性を担保する

留意点: IDに対する曖昧な記憶等に起因する番号の記録ミスを防ぐには、ID検索システムの構築(アクセス権の設定は不可欠)、あるいはカードの発行が不可欠

リンクコードの導入理由(番号法)

- 従来、各種申請・申告等に必要とされる証明書は、本人経由で添付書類として提出されている
- 添付書類を削減(利便性を向上)するため、情報提供ネットワークシステムを介したバックオフィス連携を本法で実現
- 各情報保有機関が記録管理している個人情報セキュリティレベル(物理的に独立)を低下させないため、異なる情報保有機関に共通するマッチングキー(マイナンバーを除く)の生成を防止 ⇒ リンクコードの導入

リンクコードの導入理由

- マイナンバーやリンクコードを付した個人情報を特定個人情報と定義し、その保護策を制度的に強化

留意点:リンクコード(電磁的符号)の払い出し(個人情報の紐付け)を間違えると、大変なことになる。その正確性の確保は、個人番号の導入により満たされるものではない。

医療等分野における情報連携

- 生涯にわたる健康情報の一元管理の必要性が指摘されている
- 欧米等の先進国では、EHRに関する取り組みが開始されている
- 我が国においても、地域医療の再生等を目的として、地域における医療コミュニティが創生され、コミュニティ内での共通診察券番号等を導入する事例が報告されている
- これらのことから、個人の健康医療情報を時間軸、空間軸を超えて、論理的に紐付けることの必要性は明らか
- この紐付けの正確性の確保は、必須要件
- 医療等IDの視認性については、ユースケースを見て判断すべき

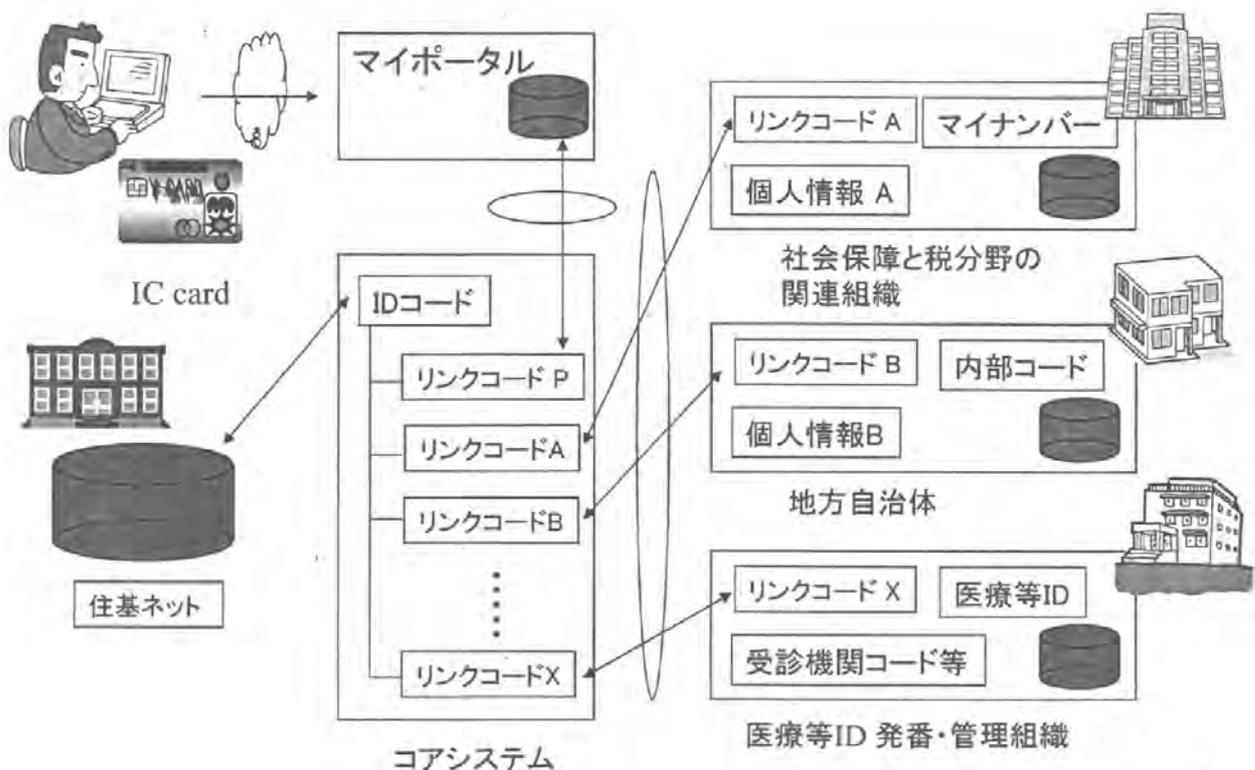
医療等IDの在るべき姿

- マイナンバーの利用形態と利用制限等を参考にして、医療等IDのあるべき姿を検討すべき
- 多重付番を避けるためには、悉皆性と唯一無二性を満たした完備なDB等が不可欠
- この条件を満たすものとしては、住民票コード、マイナンバー、リンクコード(コアから新たに発番)があげられる
- 費用対効果を勘案して、医療等IDの現実的な導入策を策定すべき

© Copyright 東京工業大学 大山永昭

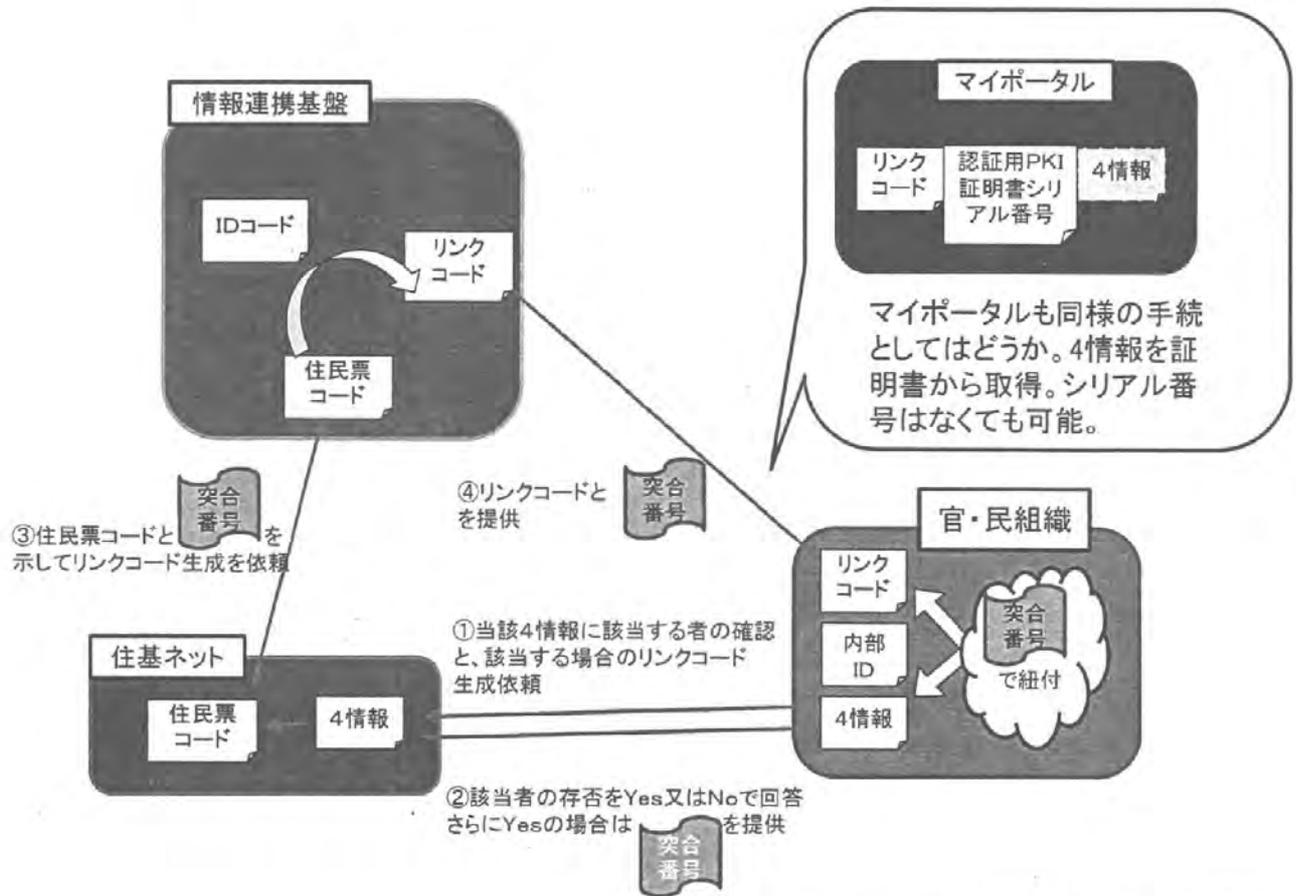
7

情報提供NSと医療等ID発番管理組織の概念図(一例)



© Copyright 東京工業大学 大山永昭

8



医療分野における番号制度の活用

—医療保険制度と医療の質の改善—

第2回医療等分野における番号制度の活用に関する研究会
2014年6月24日

国立社会保障・人口問題研究所 所長
森田 朗

1

1. 医療保険制度の現状

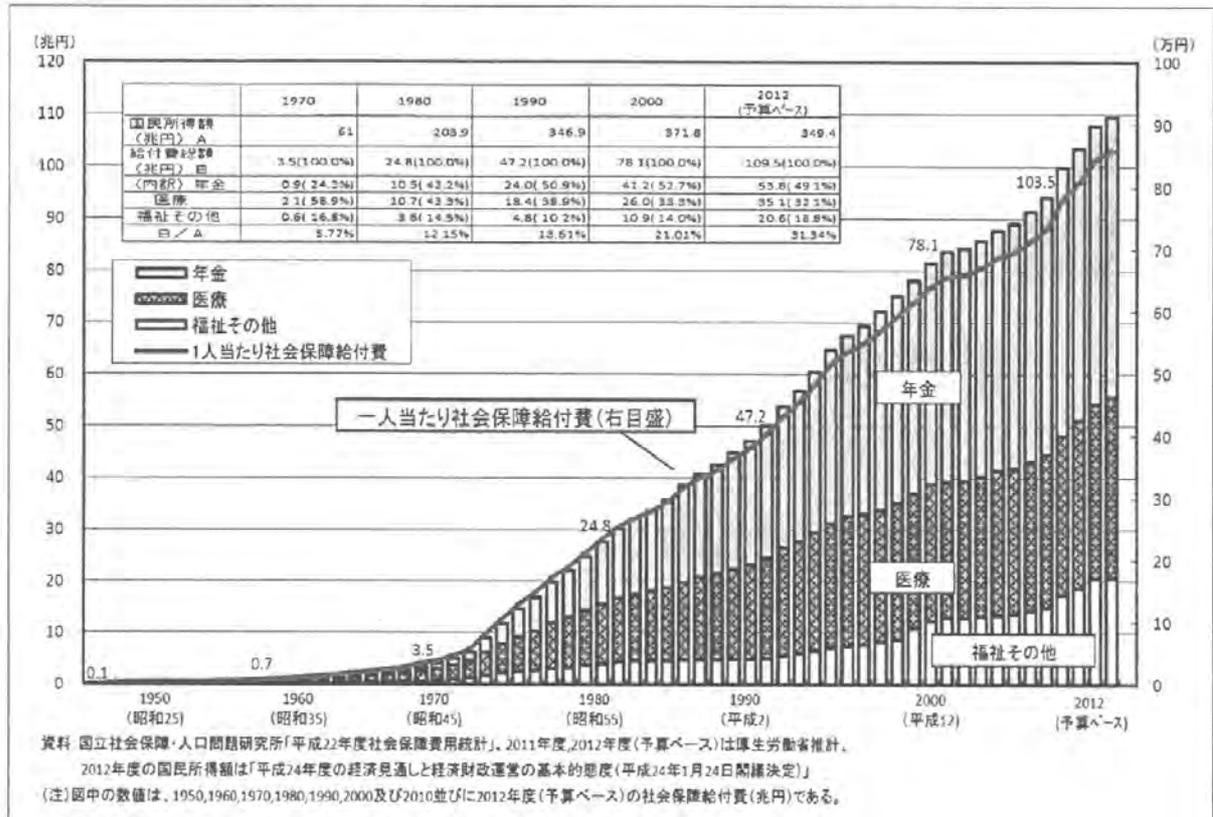
- 高齢化、新薬等
- 保険財政の危機的状態

→ 効率化 = 質を維持しつつコストダウン

医療資源の重複・非効率的な利用
保険審査と支払

2

〈社会保障給付費の推移〉 社会保障給付費は年々増加しています。

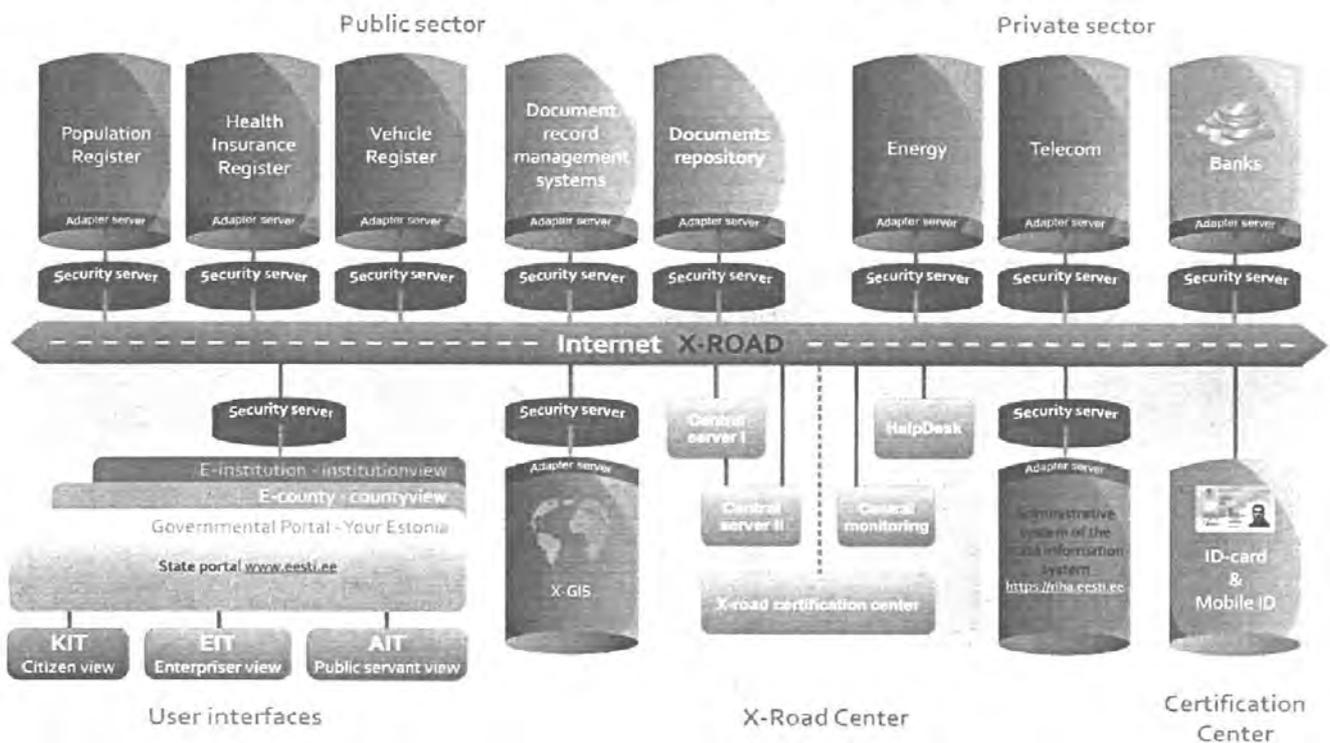


● 社会保障における負担とサービスのきめ細かい調整

- 収入(税)
- 年金
- 医療
- 介護
- 資産

• マイナンバー制度の活用と拡大

Estonian e-state architecture



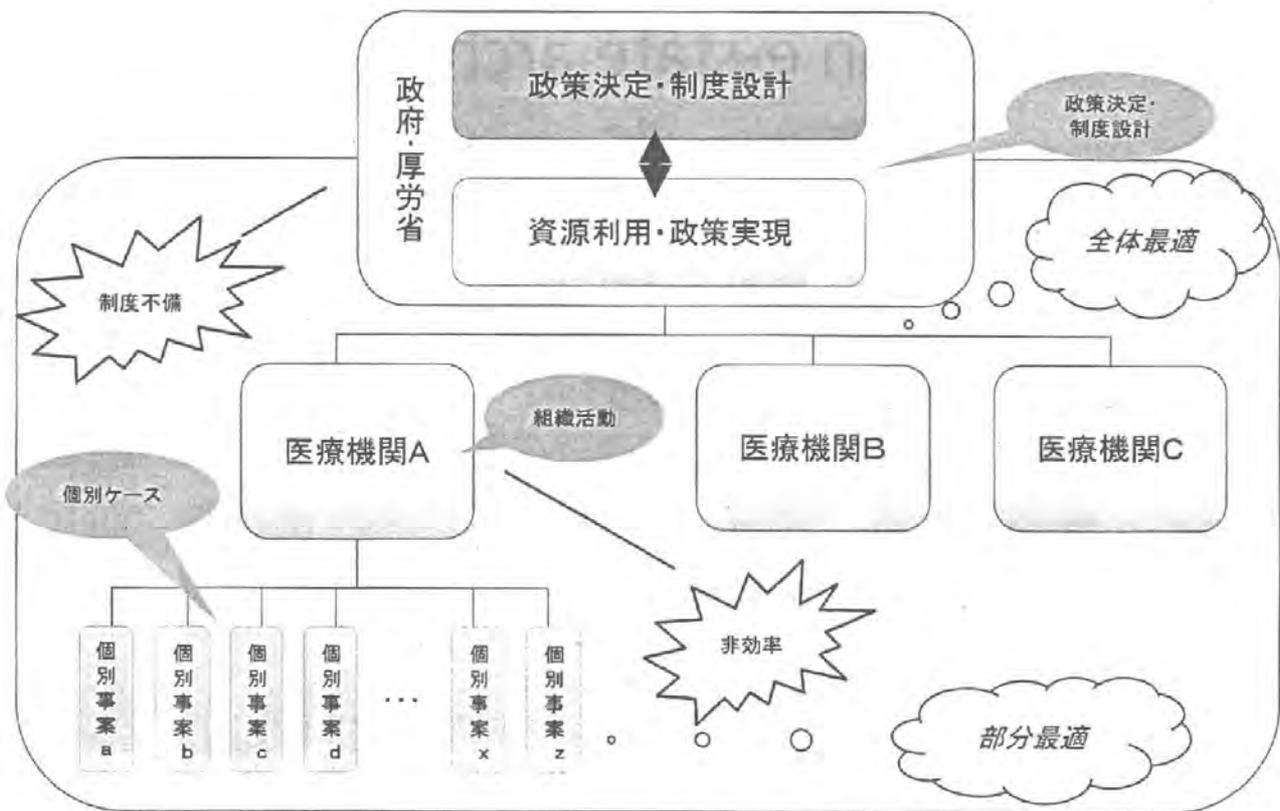
X-Road was launched in 2001

[出典]エストニア政府

5

2. 医療の質の維持・向上

- 症例の蓄積(マクロ) ビッグデータ
 - 医療技術・薬剤の効果
 - 副作用
 - アウトカム指標
- 患者情報の集約・共有化(ミクロ)
 - 在宅医療 病歴・複数科受診
 - 感染症



7

3. 医療資源利用の最適化

- 機能分担と連携 「地域包括ケア」
 - かかりつけ医
 - 専門医
 - 看護師
 - 薬剤師
 - ヘルパー
 - 行政機関

8

地域包括ケアシステムの姿



[出典]厚生労働省

9

4. 医療政策の改善

- 医療提供体制の改革
 - 高度医療・療養・介護
 - 高齢化と人口減少——地域医療
 - 環境の変化に即応した適応
- 経済的インセンティブと診療報酬
 - 医療提供体制の制御と中医協
 - エビデンスに基づいた診療報酬決定

医療・医学における番号の活用場面

2014年6月24日

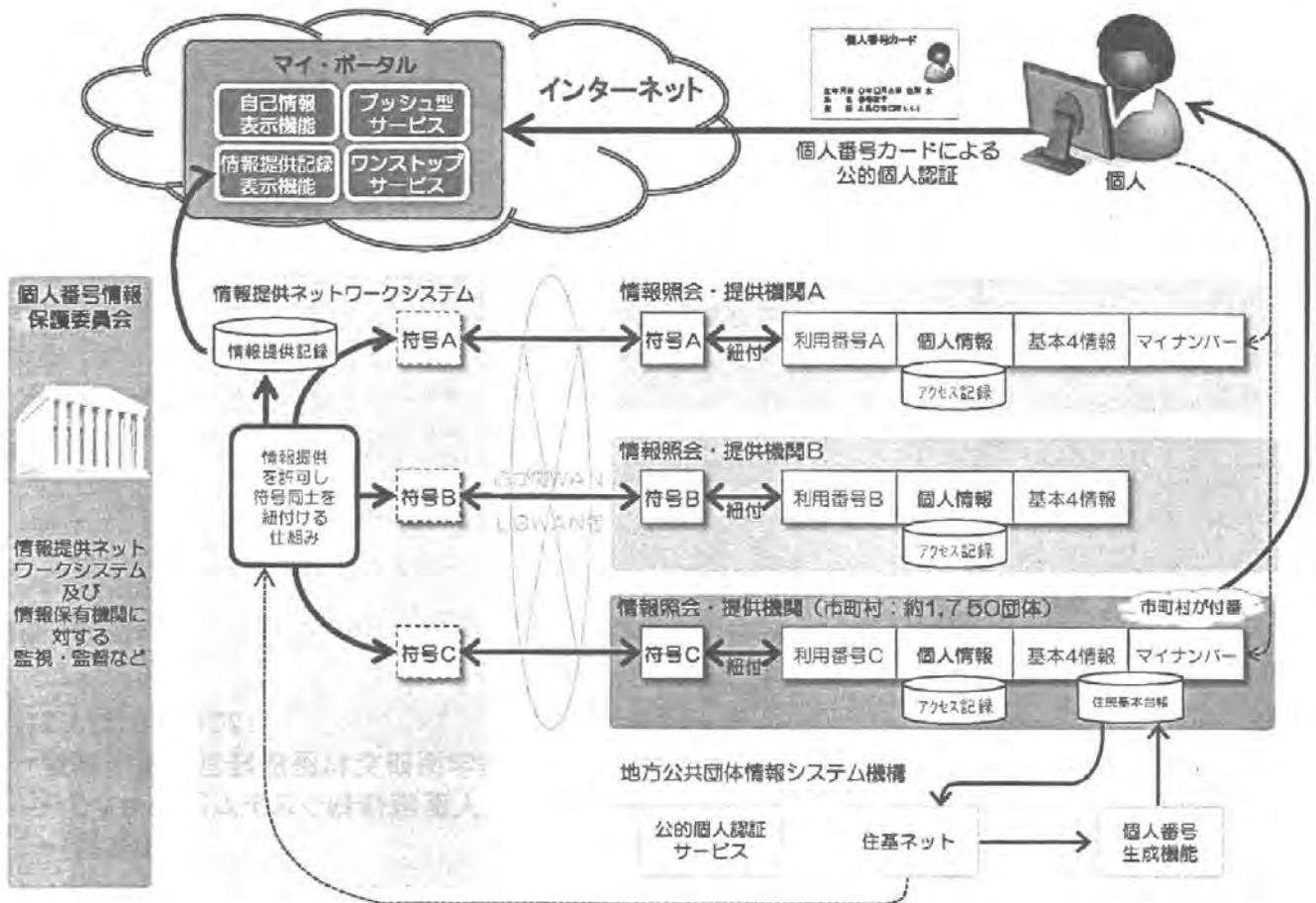
東京大学大学院医学系研究科医療経営政策学講座
一般財団法人医療情報システム開発センター
山本隆一

Copy Right: Ryuichi Yamamoto, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 2014

前提

- > 安全で安心して使える番号(符号)があれば便利であることは当たり前
- > プライバシー保護・安全管理は具体的なユースケースで考えなければならない。
- > 符号： 識別子ではあるが、通常は見るできないもの
- > 番号： 識別子であり、本人に常識的な能力があれば認識できるもの

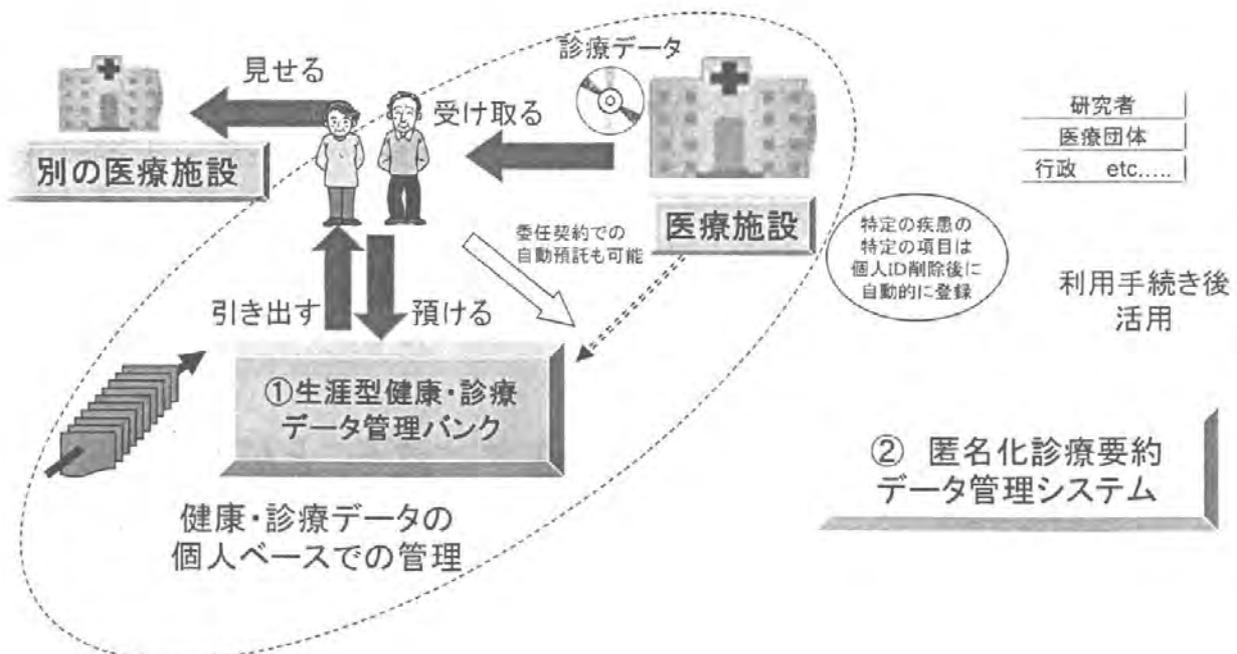
リスク : 番号 > 符号



3

Copy Right: Ryuichi Yamamoto, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 2014

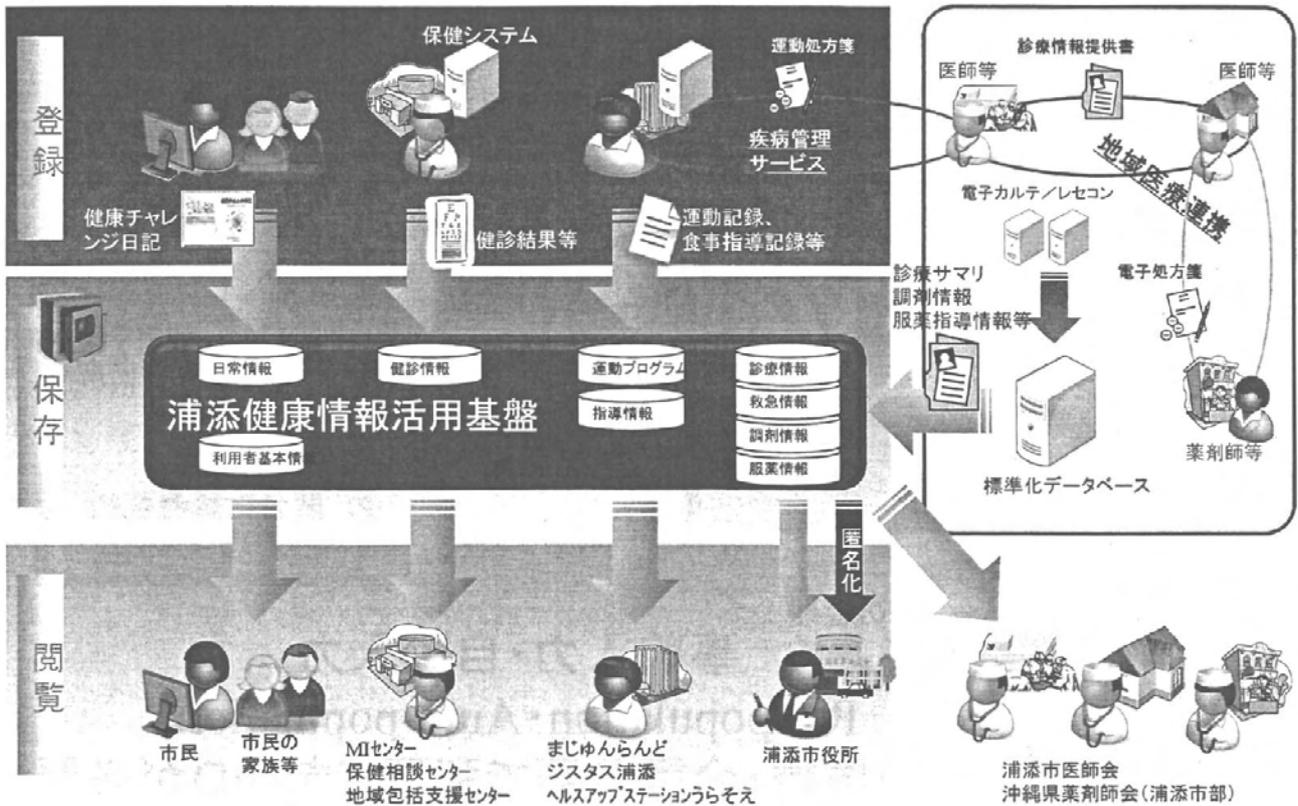
Electronic Health Records



診療のための生涯型健康・診療データ管理バンク①および施策
活用のための匿名化診療要約データ管理システム②(2006 Oct.)

4

Copy Right: Ryuichi Yamamoto, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 2014



5

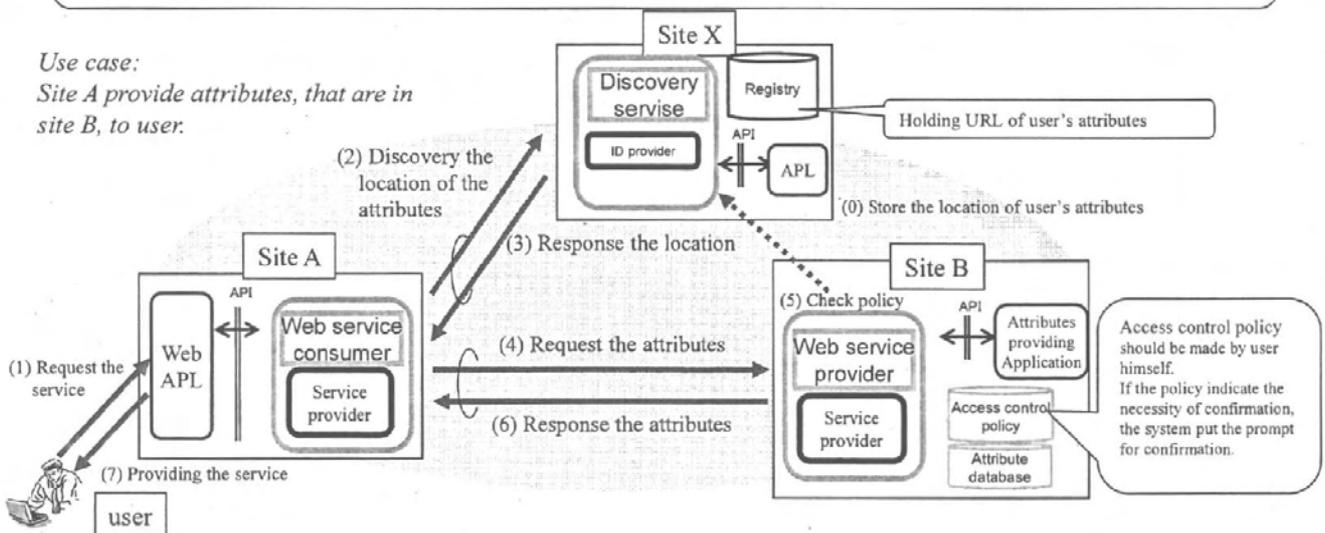
Copy Right: Ryuichi Yamamoto, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 2014

Infrastructure of EHR in Okinawa Island (SAML2.0 and ID-WSF2.0)

Discovery service of attributes, Request and response of the attributes under user's consent, Policy-based access control, Group management.

Use case:

Site A provide attributes, that are in site B, to user.



SAML 2.0

- Unification of user ID of different sites
- Enabling single sign on

- ID provider** Providing the assertion based on user authentication
- Service provider** Check the assertion and authenticate the user

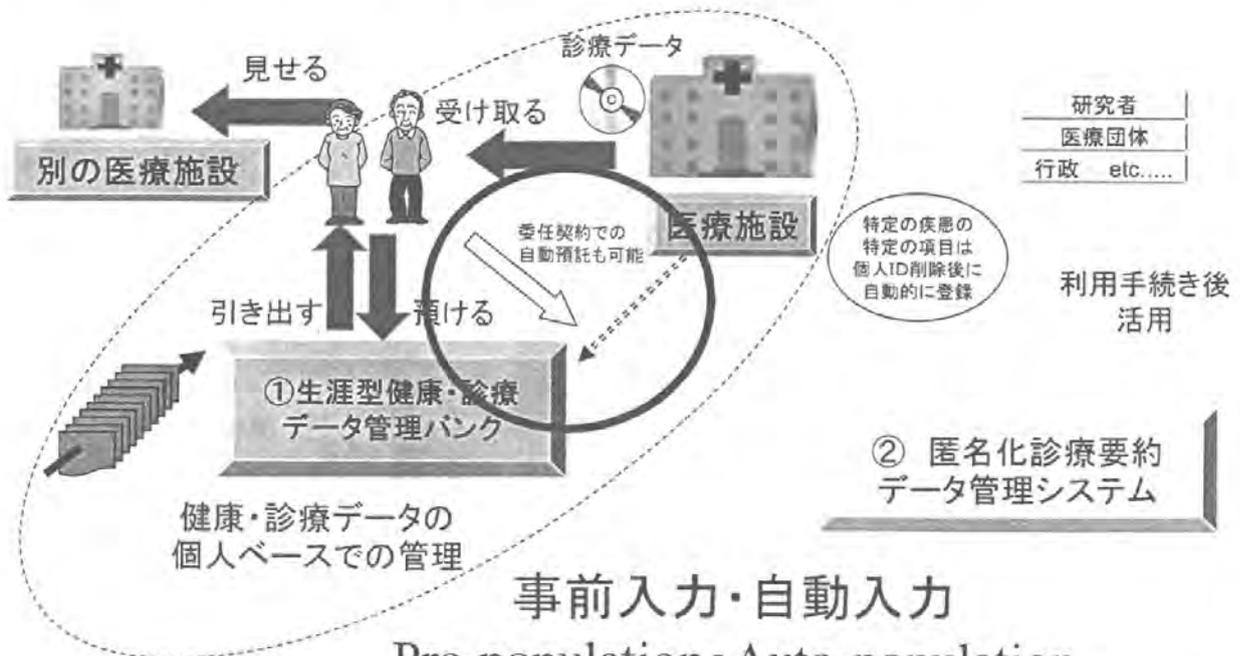
ID-WSF2.0

- allow the move of attributes among different sites

- Discovery service** Provide the location of each attribute
- Web service provider** Provide the attributes
- Web service consumer** Get the attributes from other site and provide them to user

Copy Right: Ryuichi Yamamoto, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 2014

浦添市三省連携事業で出来なかった事



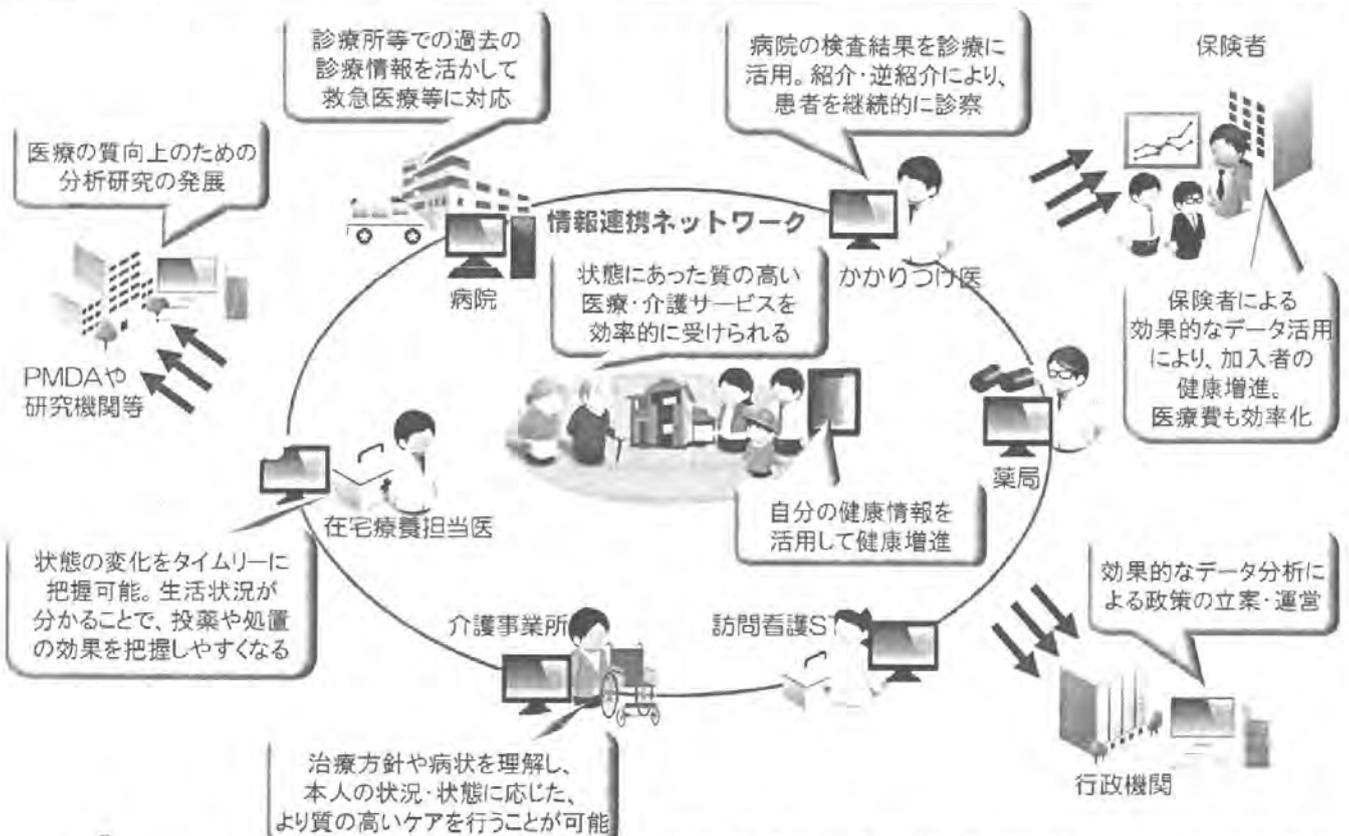
事前入力・自動入力
Pre-population・Auto-population
保健・医療・介護分野で利用できるIDが必要

7

Copy Right: Ryuichi Yamamoto, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 2014

医療等分野のICT化が目指す将来像のイメージ

医療・介護サービスの質の向上と持続可能な社会保障制度の確保を目指したICT利活用

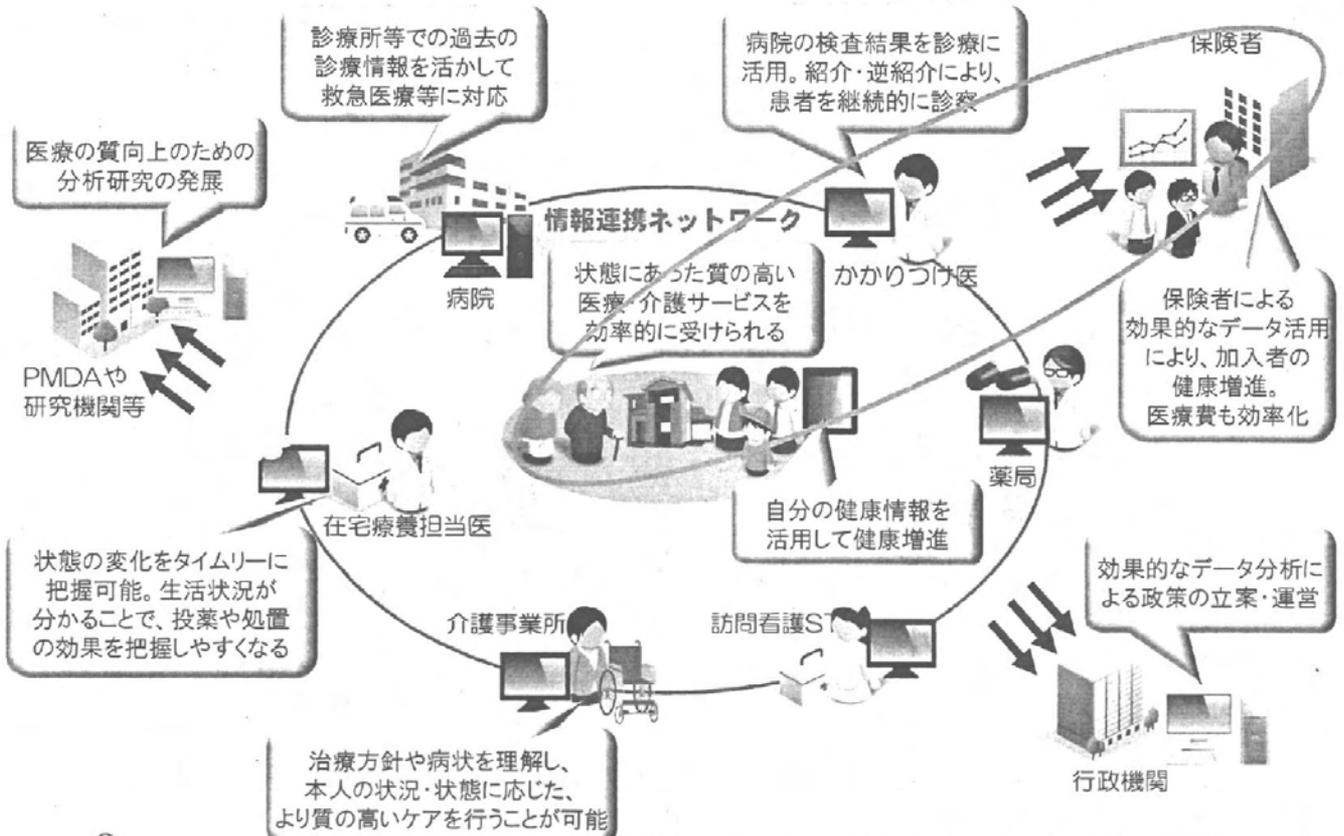


8

Copy Right: Ryuichi Yamamoto, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 2014

医療等分野のICT化が目指す将来像のイメージ

医療・介護サービスの質の向上と持続可能な社会保障制度の確保を目指したICT利活用

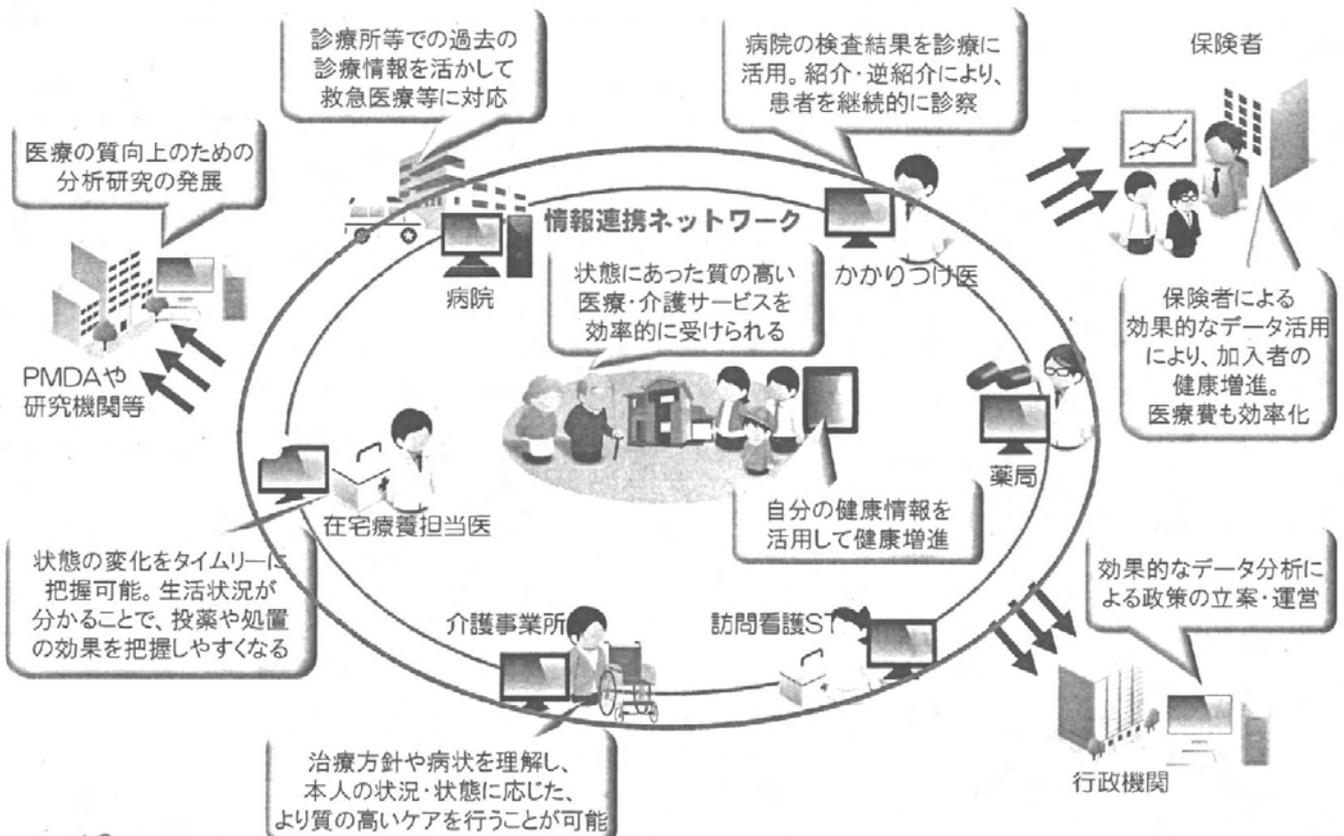


9.

Copy Right: Ryuichi Yamamoto, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 2014

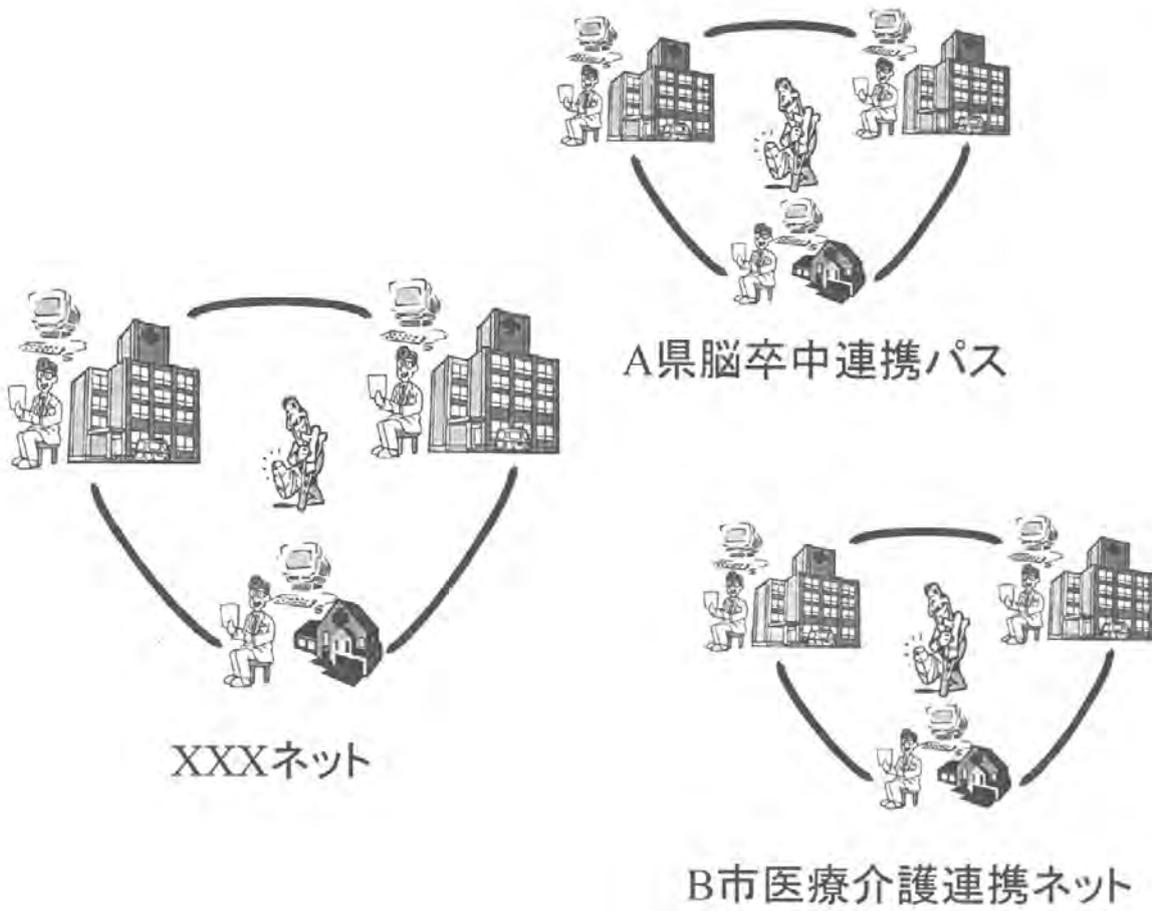
医療等分野のICT化が目指す将来像のイメージ

医療・介護サービスの質の向上と持続可能な社会保障制度の確保を目指したICT利活用



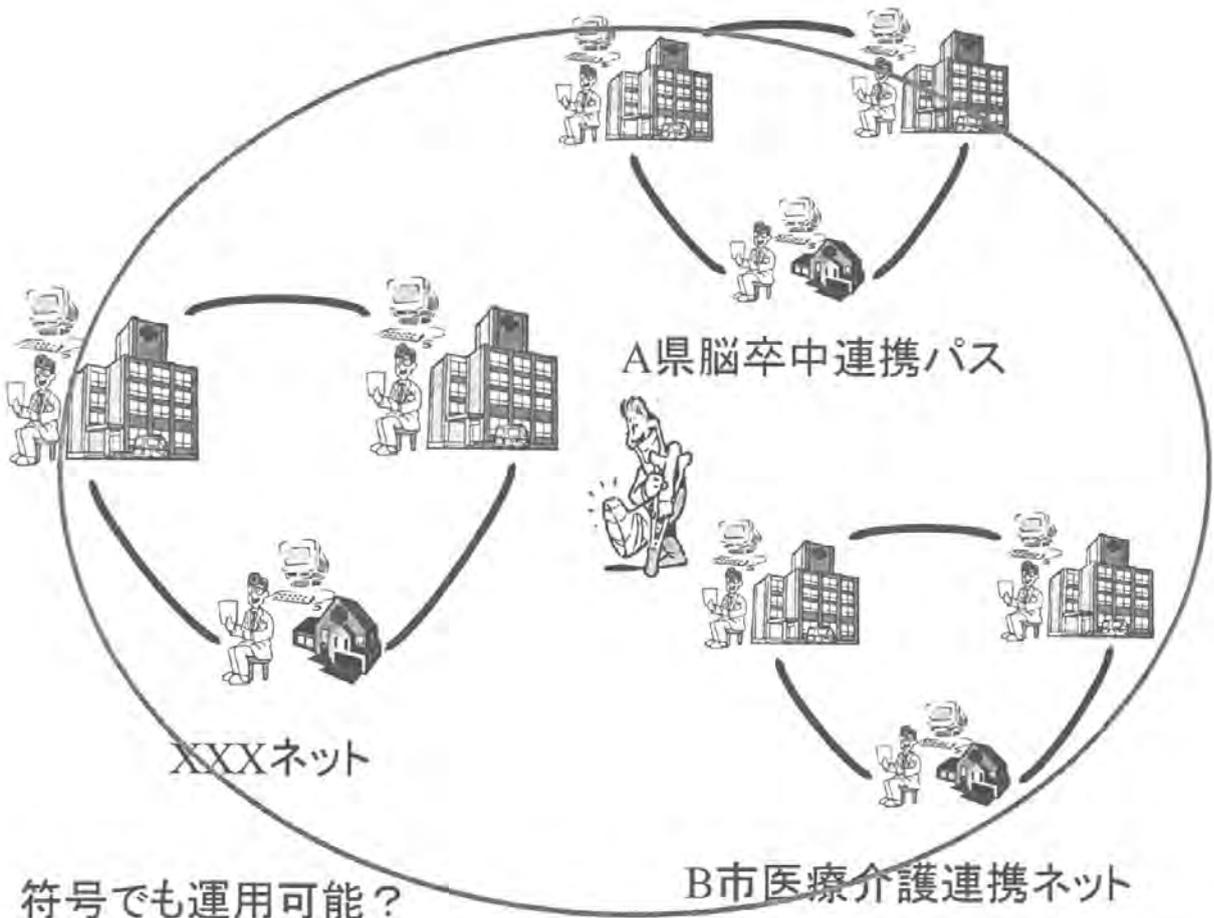
10

Copy Right: Ryuichi Yamamoto, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 2014



11

Copy Right: Ryuichi Yamamoto, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 2014

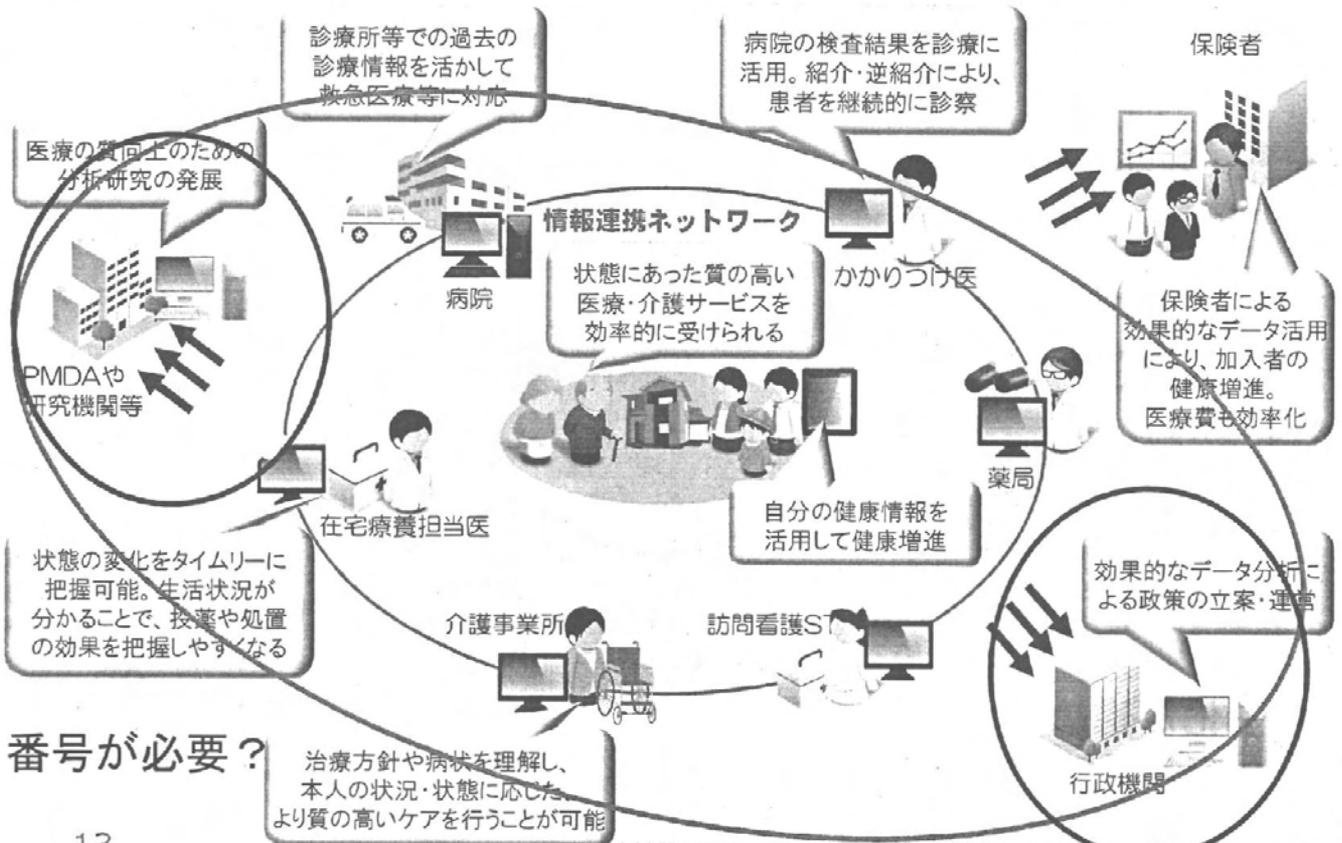


12

Copy Right: Ryuichi Yamamoto, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 2014

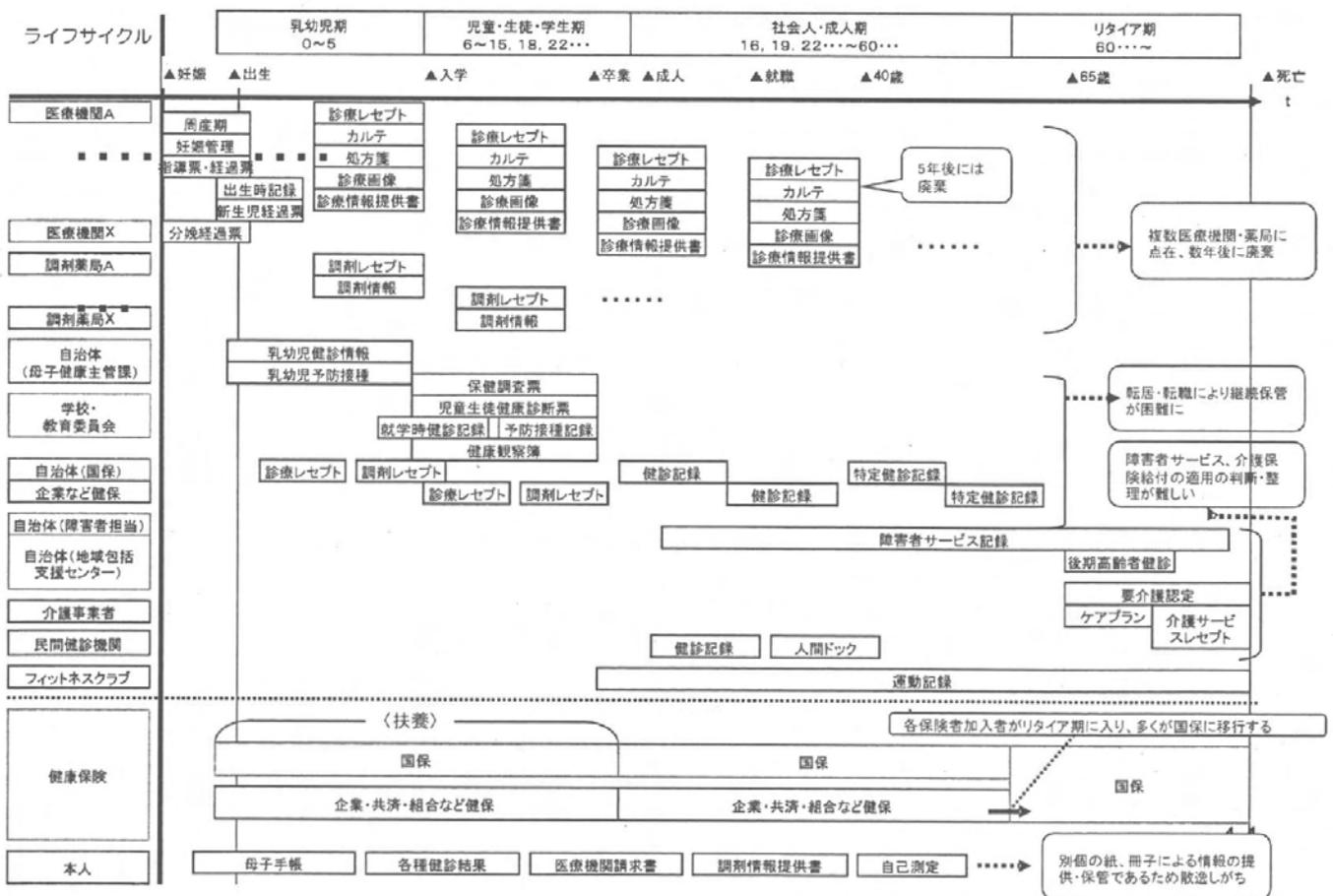
医療等分野のICT化が目指す将来像のイメージ

医療・介護サービスの質の向上と持続可能な社会保障制度の確保を目指したICT利活用



13

Copy Right: Ryuichi Yamamoto, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 2014

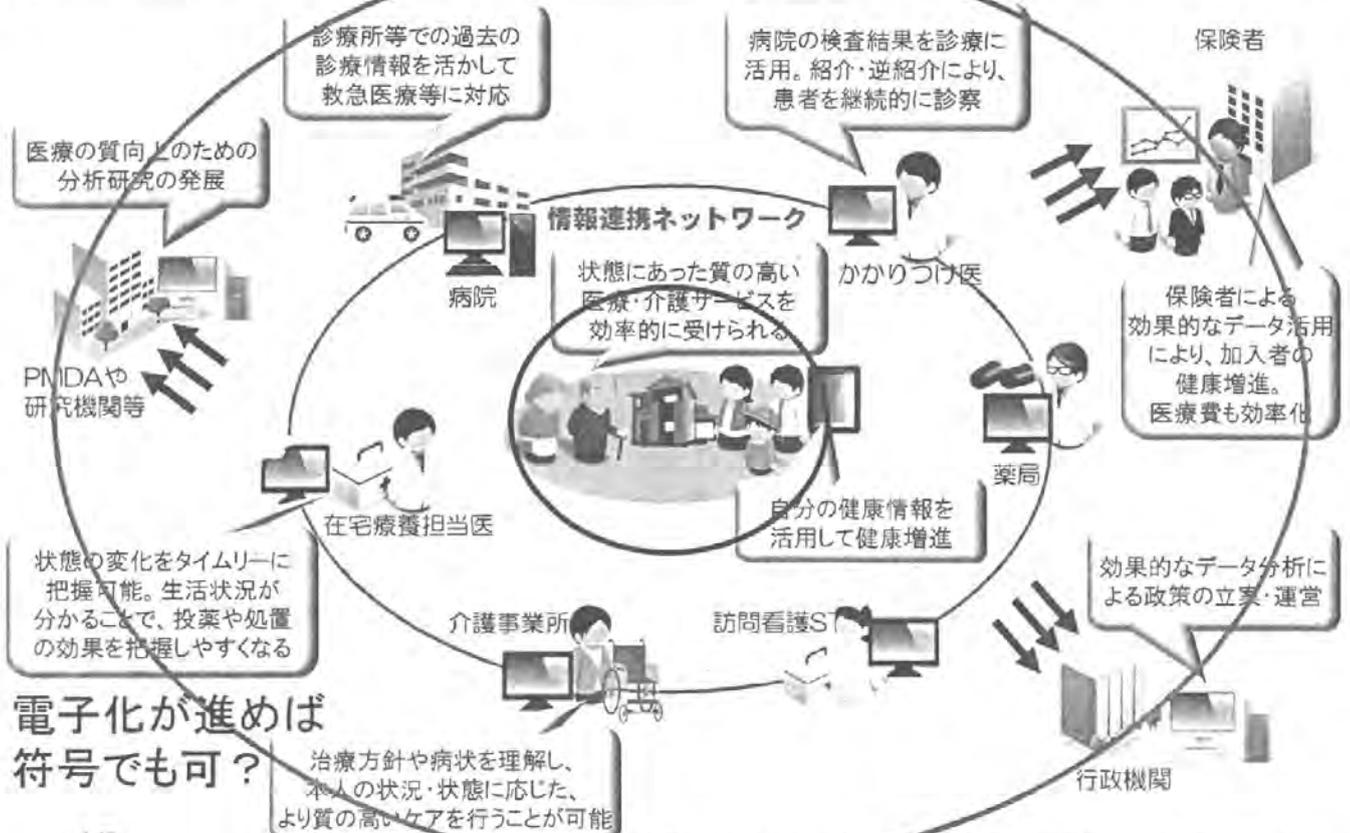


14

Copy Right: Ryuichi Yamamoto, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 2014

医療等分野のICT化が目指す将来像のイメージ

医療・介護サービスの質の向上と持続可能な社会保障制度の確保を目指したICT利活用



電子化が進めば
符号でも可?

15

Copyright: Ryuichi Yamamoto, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 2014

まとめ

- ▶ 単独のステークホルダの運用には共通IDは必要ない。
- ▶ 多施設連携には共通IDは必須。ただし電子化が十分進めば目に見える番号である必要はない。
- ▶ 研究・分析は短期間であれば共通IDは必ずしも必要ないが、がんや生活習慣病、遅発性の副作用などを対象とする場合、共通IDは必要。分析の段階で本人の関与が望めない目に見える番号が必要。
- ▶ 本人のコントロール権を保証するためには共通IDが必要。電子化が十分進めば目に見える番号である必要はない。

16

Copyright: Ryuichi Yamamoto, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 2014