

第3回 医療等分野における番号制度の活用等  
に関する研究会資料

# 「想定するユースケース(案)」

平成26年7月24日

日本電気株式会社

# 目次

---

- (1) ユースケース1  
医療事務における番号制度の利活用**
- (2) ユースケース2  
医療連携、医療介護連携の現場での番号制度の利活用**
- (3) ユースケース3  
研究分野での番号制度の利活用**
- (4) ユースケース4  
国・自治体の政策立案に係る情報分析における番号制度の利活用**
- (5) その他のユースケース  
その他、考えられるユースケースを列記**

# (1)医療事務における番号制度の利活用(1/4)

ユースケース:オンラインの医療保険資格確認

医療保険の資格確認業務の現状と課題、及び番号制度の利活用による改善案

## 資格確認業務の現状

- 日本ではすべての国民が医療保険に加入する国民皆保険制度が整備されており、保険者は、被保険者である国民に被保険者証を交付しています
- 保険医療機関受診時等に、窓口にて被保険者証を提示することにより、被保険者は自己負担分を支払って療養の給付等を受けることが可能となります
- 資格確認業務とは、保険医療機関等の窓口にて被保険者証の券面情報を確認、保険の受給資格の有無を確かめる行為を指し、被保険者証の提出は、健康保険法施行規則第53条に規定されています
- 実際の運用では、月初に被保険者証を確認し、その月内は有効であるとみなす行為が存在しています

## (1)医療事務における番号制度の利活用(2/4)

### 資格確認業務の課題

- ・窓口で資格の有効性確認を的確に実施できていないため、審査支払機関に送った診療報酬請求が、資格不備で返戻されたタイミングで初めて、資格情報の誤りが明らかになるケースも存在しています
- ・保険医療機関等の窓口で提示された被保険者証が、失効しているもの(以前加入していた保険の保険者が回収しなかった被保険者証等)であった場合や、保険医療機関の窓口担当者によるレセプト入力ミス等が、資格情報関連の誤りによる返戻発生の要因となっています
- ・正確な資格の有効性確認には、保険者への電話等による連絡が必要となりますが、休日等で連絡がとれない場合や、保険者が身元確認できない相手に対する情報提供を拒む場合等も想定され、全資格の的確な確認は困難となっています

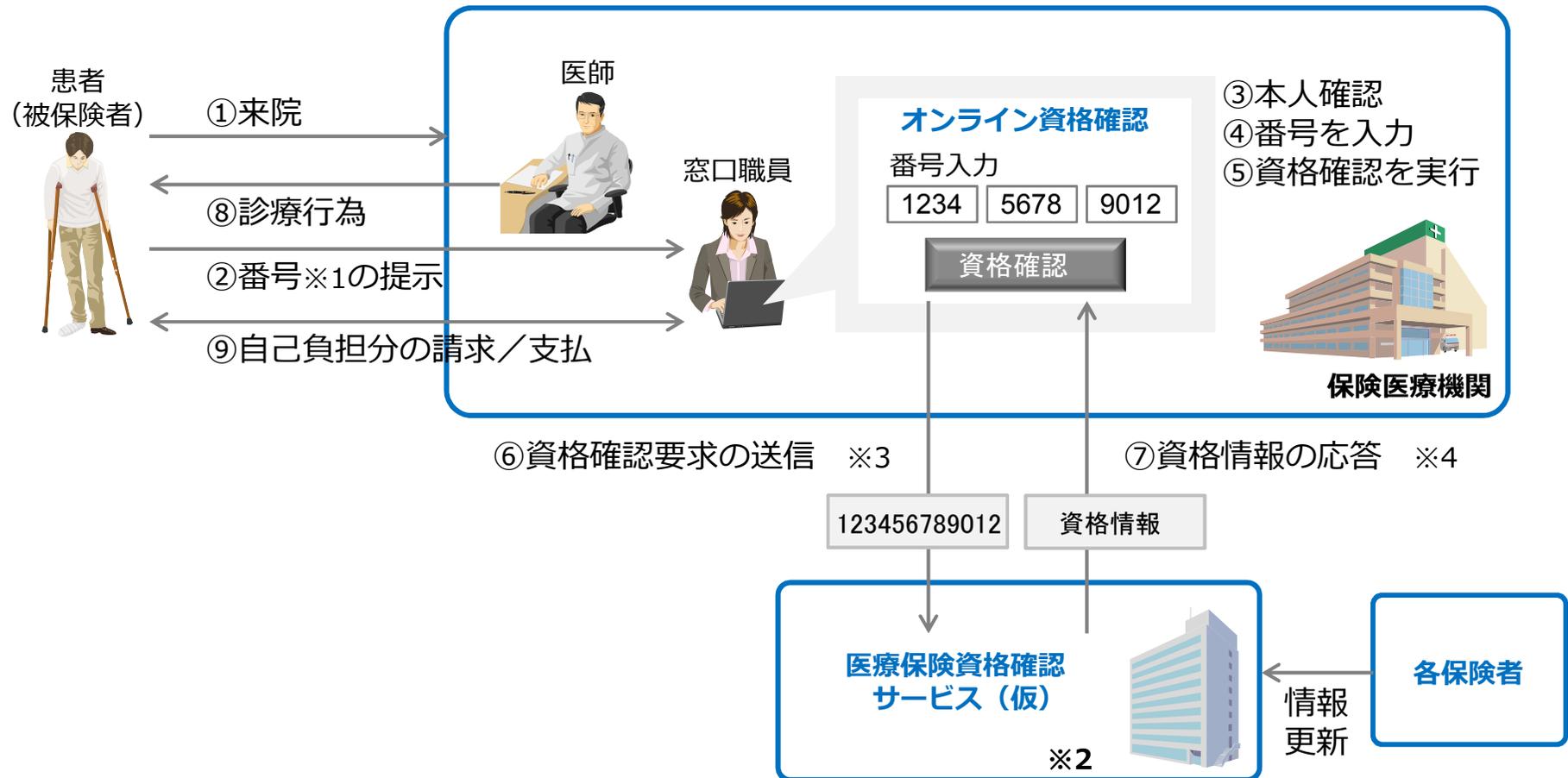
### 番号制度の利活用による改善案

- ・リアルタイムで医療保険資格の有効性をオンライン確認できる仕組みを構築し、保険医療機関等の窓口において、番号制度による本人確認とオンライン資格確認を実施することによって、医療事務の精度を高め、資格不備等による返戻を削減できる可能性があります
- ・オンラインで電子的に授受する資格情報を医療事務システムに転記する仕組みを導入することによって、転記ミスによる過誤・返戻を削減できる可能性があります

# (1)医療事務における番号制度の利活用 (3/4)

## 実施イメージ① 1/2

### 実施イメージ図



# (1)医療事務における番号制度の利活用(4/4)

## 実施イメージ① 2/2

### 実施イメージ図の前提条件

※1	番号とは、何らかの見える番号（個人番号や保険者番号+被保険者記号・番号など）を指します。 個人番号の提示の場合は、個人番号が券面に記載されたカード（個人番号カードまたは通知カード）を患者（国民）が窓口で提示し、窓口職員が券面の番号を読み取ることを想定しています。 個人番号カードの場合、ICチップから番号を読み取ることも可能です。 実施にあたっては、関連法令との整合性の確認や、改正等の対応が必要となります。
※2	保険者から情報を収集し、最新の資格情報を保持しているシステムが構築されている場合を想定しています。 また、資格情報と個人番号の紐付けが的確に実施されている場合を想定しています。
※3	保険医療機関・資格確認サービス実施機関の間で認証が行われ、安全なネットワークを用いて情報連携が行われる場合を想定しています。 保険医療機関が正当な機関であることを確認し、なりすまし等の防止措置がとられている場合を想定しています。
※4	資格確認サービス実施機関からの応答として保険医療機関に送信する情報については、情報項目の精査が必要です。 資格の有無のみを送信するパターンや、現行の被保険者証の券面情報を送信するパターンなど、複数のパターンが考えられます。

### <留意点>

- ・医療機関で番号を提示する場合、例えば個人番号であれば、本人確認が必要であるとともに、マイナンバー法による特定個人情報の取り扱いの規制・罰則がかかることが想定されます。
- ・医療保険資格確認サービス（仮）の構築・運営コストが想定されます。
- ・医療機関に端末の設置コストがかかります。
- ・保険者および医療機関のシステムにも変更が必要となる可能性があります。

## (2)医療連携、医療介護連携の現場での番号制度の利活用(1/4)

ユースケース:医療機関間における情報連携

医療機関間における情報連携業務の現状と課題、及び番号制度の利活用による改善案

### 医療機関間における情報連携業務の現状

- ・診療情報等、医療機関の利用者に関する情報は、地域連携実施主体毎に管理されており、実施主体間での情報連携については、十分には考慮されていないのが現状かと思われます
- ・福祉、介護、健診に関わる情報についても、複数の機関によってそれぞれ管理・運営されています  
このため、災害時や事故発生時等、緊急性が高く、本人の意識がないような場合においては、適切な対処に有効と思われる情報の入手が困難となる場合も考えられます
- ・地域単位の取り組みとして、複数の医療機関をつなぐ専用のネットワークシステムが導入され、関係する機関の間における地域医療情報連携が行われています
- ・地域医療連携ネットワークの全国普及・展開は行政の政策としても推進されています

## (2)医療連携、医療介護連携の現場での番号制度の利活用(2/4)

### 医療機関間における情報連携業務の課題

- ・地域医療情報連携が実施されている場合を除き、各医療機関は、別の医療機関が管理する診療情報や、健診実施機関等が管理する検査結果情報に直接アクセスすることはできないため、それらの情報を診察・治療に有効活用することができません
- ・患者本人の申告に基づいて診療履歴等の情報収集を行う場合もありますが、記憶等に依存することにより、迅速かつ正確な情報を把握することが難しいこともあります  
※基本的には、各医療機関等に対して、個別に問い合わせを行うこととなります
- ・地域医療情報連携では、各医療機関が個別に管理している、患者を識別するための番号(患者番号等)を名寄せする必要がありますが、これは手作業によって行われるため、作業負担が大きいと思われま

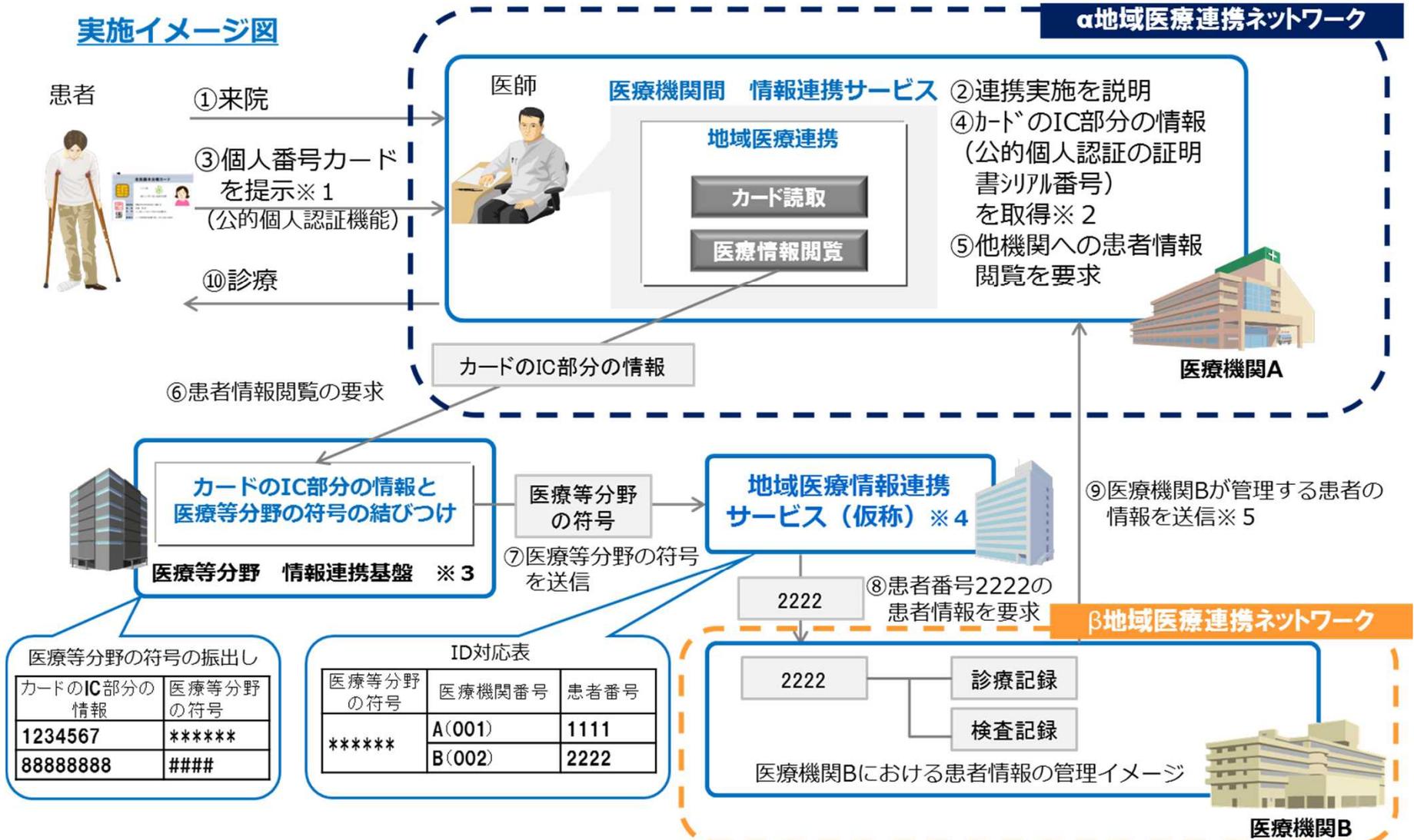
### 番号制度の利活用による改善案

- ・複数の医療機関に散在する情報に対して、番号を用いて固有の本人識別情報を紐付けることによって、医療機関間の情報連携を行うための基盤構築や名寄せ作業を簡素化し、情報の的確な管理、活用を可能にできると思われま
- また、より広域での連携も可能とできると思われま
- ・情報連携の対象機関を健診実施機関や介護実施機関等に拡大することが容易になると思われま。

## (2)医療連携、医療介護連携の現場での番号制度の利活用 (3/4)

実施イメージ: α地域医療ネットワークのA医療機関とβ地域医療ネットワークのB医療機関との連携をイメージ

### 実施イメージ図



医療等分野の符号の振出し

カードのIC部分の情報	医療等分野の符号
1234567	*****
88888888	####

ID対応表

医療等分野の符号	医療機関番号	患者番号
*****	A(001)	1111
*****	B(002)	2222

## (2)医療連携、医療介護連携の現場での番号制度の利活用(4/4)

実施イメージ:α地域医療ネットワークのA医療機関とβ地域医療ネットワークのB医療機関との連携をイメージ

### 実施イメージ図の前提条件

※1	医療機関の窓口で、個人番号カード（ICカード）を提示することを想定しています。
※2	利用者証明用証明書のシリアル番号を取得する場合を想定しています。 実施にあたっては、シリアル番号の利用に関する法令・規定等との整合が必要になります。
※3	証明書シリアル番号を医療等分野の符号に変換し、地域医療情報連携サービス（仮称）に送信して情報連携を行う基盤が存在することを想定しています。
※4	各機関が情報連携を行うために必要な情報を管理し、機関間連携を仲介するサービスが提供されている場合を想定しています。 地域医療連携サービスでは、医療等分野の符号と、連携に参加する各機関の番号（医療機関番号等）、各機関で使用している個人識別用の番号（患者番号等）を紐付けて管理することになります。
※5	連携先機関（図中では医療機関B）が情報開示を許容する範囲内において、情報の閲覧・参照が行われる場合を想定しています。

### <留意点>

- ・医療等分野の符号を振出し、カードのIC部分の情報（証明書シリアル番号）を紐付けるシステム（※3）や、全国の患者の医療等分野の符号と医療機関番号、患者番号を紐づけるシステム（※4）の構築・運営コストが課題です。
- ・医療機関に公的個人認証のための端末の設置コストが想定されます。
- ・医療機関は、番号・符号を保有していないため、それらを管理する措置は生じないと想定されます。

## (3)研究分野での番号制度の利活用(1/4)

### ユースケース:前向きコホート研究

#### 前向きコホート研究の現状と課題、及び番号制度の利活用による改善案

##### 前向きコホート研究の現状※

- ・前向きコホート研究では、はじめに研究の対象集団が定められ、その集団に対して、年単位といった長期に渡ってアンケート等の追跡調査が実施されます
- ・前向きコホート研究は、研究機関や保険医療機関、自治体・行政等の連携によって推進され、研究によって、その規模や参加機関は異なります
- ・前向きコホート研究の実施にあたっては、「疫学研究に関する倫理指針」(厚生労働省・文部科学省)の遵守が求められており、指針の中では、研究対象者の同意の取得や、個人情報保護の原則等について、定められています
- ・たとえば複数の医療機関で集めた調査データを、研究機関に集約して実施するようなコホート研究では、調査データを各医療機関において仮名化した上で集約する、等の対応がとられています

※ICR臨床研究入門 <http://www.icrweb.jp/> 「病気の原因を調べるための疫学研究2:コホート研究」を参照して作成

## (3) 研究分野での番号制度の利活用 (2/4)

### 前向きコホート研究の課題

- ・前向きコホート研究では、対象集団への追跡調査を年単位、といった長期に渡って実施するため、調査対象者の氏名・住所・通院先保険医療機関、といった属性が変化する場合があります
- ・調査対象者の属性が変化した場合、登録データの突合が困難となることで、当該データを調査対象から除外する必要性が出てくるケースもあるため、研究精度に影響が出てしまう、という課題が存在しています

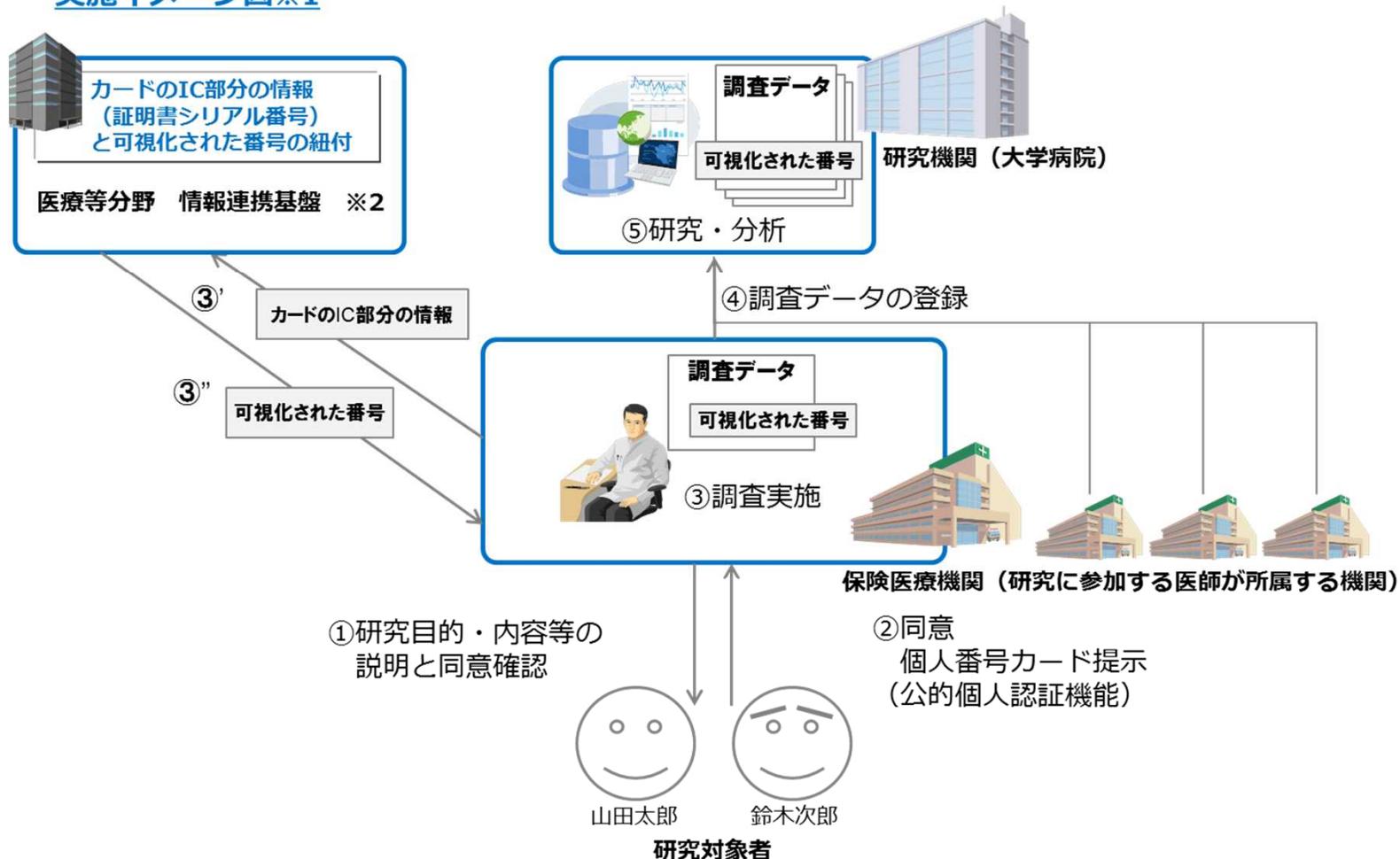
### 番号制度の利活用による改善案

- ・調査対象者の同意のもと、番号を利用した登録データの識別が可能な場合、調査対象者の属性が変化した場合であっても、登録データの突合が比較的平易に実施できることにより、より高い研究精度を維持できる可能性があります

# (3)研究分野での番号制度の利活用 (3/4)

## 実施イメージ

実施イメージ図※1



## (3)研究分野での番号制度の利活用(4/4)

### 実施イメージ 2/2

#### 実施イメージ図の前提条件

※1	大学病院が研究機関として、複数の保険医療機関との連携で実施するコホート研究を想定します。 医療機関側の協力医師が、研究の基準に則って患者の中から研究対象者を選定、対象者の調査を行い、結果を研究機関に提供する場合を想定しています。 また、情報連携の実施にあたっては、情報取扱者（医師）の本人確認・資格確認、ネットワークセキュリティ、機関間の認証等の対策が実施され、安全に情報の送受信が行われている場合を想定します。
※2	証明書シリアル番号を受け取り、可視化された番号を情報要求先の機関に送信して、情報連携を行う基盤が存在する場合を想定しています。

#### <留意点>

- ・カードのIC部分の情報（証明書シリアル番号）と、可視化された番号との紐付けを行うシステムの構築・運営コストが課題です。（※2）
- ・医療機関にシステムの改修コストが想定されます。
- ・医療機関が可視化された番号を保持することについて、セキュリティの確保やマイナンバー法との関係で法規制・罰則をどうするかが課題です。

## (4)国・自治体の政策立案等に係る情報分析における番号制度の利活用 (1/4)

### ユースケース:がん登録

### がん登録の現状と課題、及び番号制度の利活用による改善案

#### がん登録の現状

- ・がん登録は、都道府県の事業として実施されており、具体的な実施内容は次のようになっています
  - ①がん患者を診療した医師が「がん患者届出票」を記入し、都道府県(または委託先)に送付します
  - ②都道府県は、「がん患者届出票」の登録、集計、および統計解析を実施します
  - ③都道府県は、登録された患者の情報(生存情報や転出の確認)を更新します
- ・がん登録では、1人のがん患者における1つの腫瘍について、1つの記録として管理をしています
- ・たとえば1人の患者が複数の医療機関で診療を受けた場合等においては、複数の医療機関から同一患者の届出が行われる場合が考えられるため、都道府県では重複を回避するための照合作業を実施しています
  
- ・がん登録等の推進に関する法律により、今後全国がん登録が実施されることになっており、国(国立がん研究センター)が国内のがんの罹患・診療・転記等に関する情報をデータベースに記録し、保存することになります
- ・登録情報は、医療機関から都道府県に届け出され、突合・整理された後、国立がん研究センターに提出されます  
また、市町村からの死亡情報の提出を受け、国(国立がん研究センター)で一括して突合することも可能になります

## (4)国・自治体の政策立案等に係る情報分析における番号制度の利活用 (2/4)

### がん登録の課題

- がん患者届出票の重複を確認する照合作業において、ユニークな識別子が存在しないため、事務作業の負担が大きいと考えられます
- 登録されたがん患者の生存情報は、国(国立がん研究センター)により、がん登録情報と市町村が提出する死亡者情報票との照合等によって行うこととなりますが、照合に利用できるユニークな識別子が存在しないため、事務作業の負担が大きいと考えられます

### 番号制度の利活用による改善案

- がん患者の届出時に番号を利用することによって、届出票を番号によって識別できるようになり、重複確認のための照合作業を効率化できる可能性があります
- がん患者のがん登録情報と死亡者情報票との突合を行う際に番号を利用することによって、効率的、かつ高い精度で生存情報を入手できるようになる可能性があります

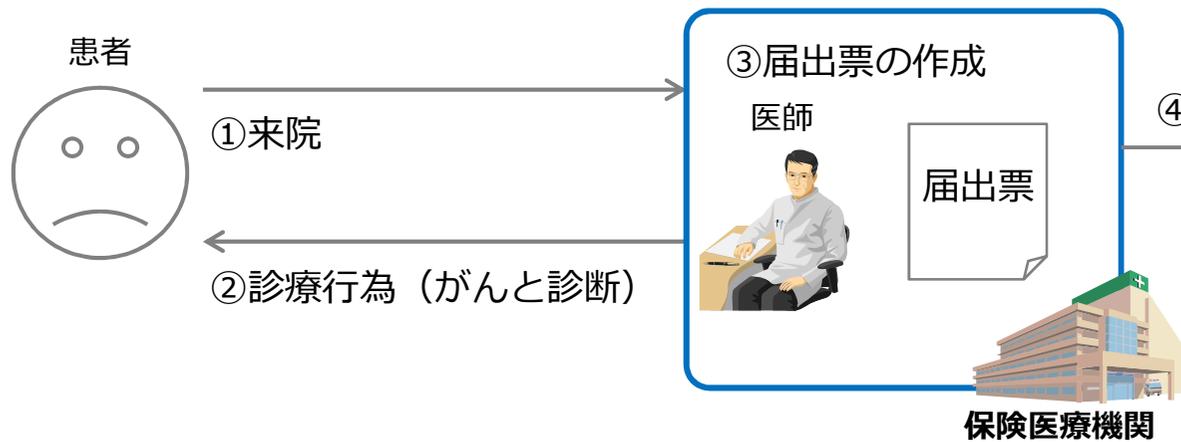
# (4)国・自治体の政策立案等に係る情報分析における番号制度の利活用 (3/4)

## 実施イメージ 1/2

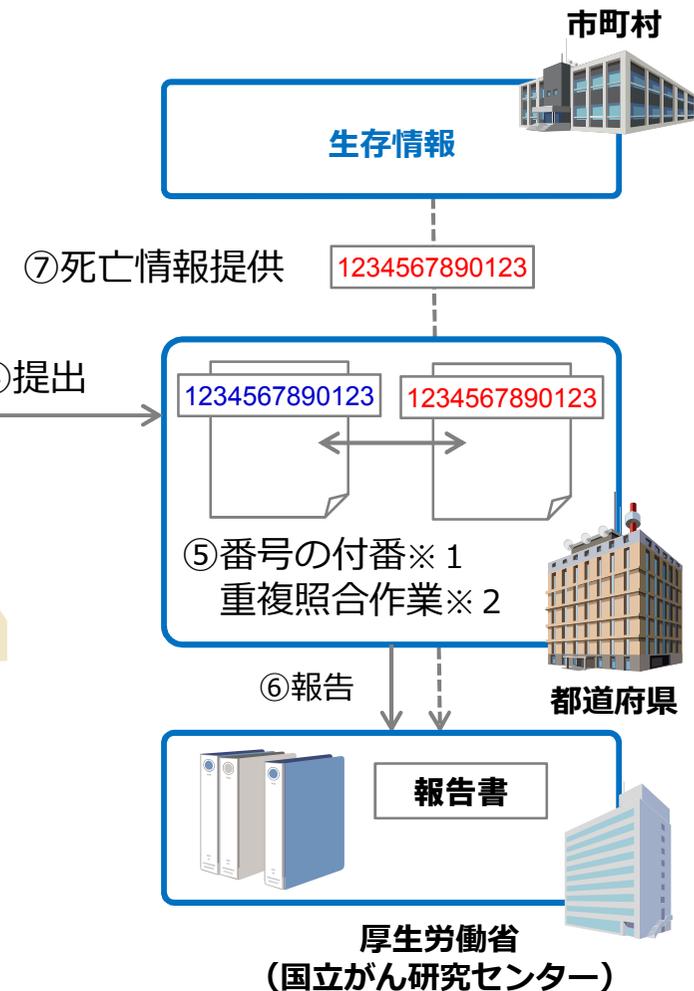
### 実施イメージ図

がんと診断された患者のがん登録の実施、登録票の照合作業による重複確認、および登録された患者の生存確認調査についてイメージ図を作成

### がん登録作業



### 照合作業・生存確認調査



## (4)国・自治体の政策立案等に係る情報分析における番号制度の利活用 (4/4)

### 実施イメージ 2/2

#### 実施イメージ図の前提条件

※1	番号とは、「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律」で規定されている個人番号をさします。
※2	1人のがん患者における一つの腫瘍について、複数の届出票が提出される場合や、患者が複数の医療機関を受診していて、それぞれから届出票が提出されている場合等もあるため、都道府県で番号を用いて照合作業を行い、国立がん研究センターに提出することを想定しています。

#### <留意点>

- ・医療機関においてあらかじめ番号を付番して、都道府県に提出するフローも想定できます。  
この場合、当該番号をどのようなものとするか、患者に対する番号提示の要求とがん告知の問題、適用すべきセキュリティのレベルや、マイナンバー法との関係における規制・罰則等をどう考えるか、といったことが課題になってくると思われます。

## (5) その他のユースケース

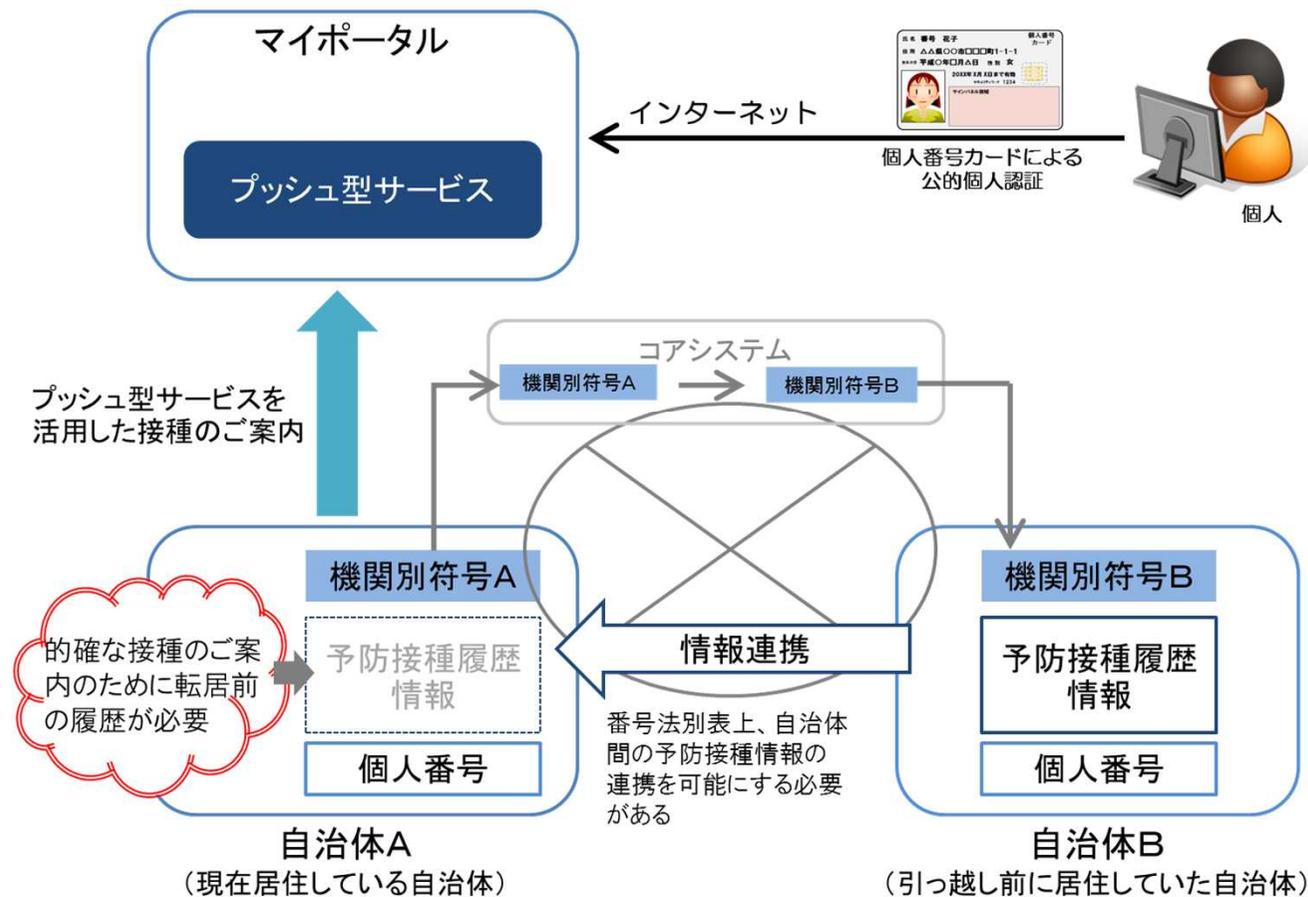
---

## (5) その他のユースケース (1/4)

### 実施イメージ

#### 実施イメージ図

ユースケース：マイポータルを活用した予防接種のご案内

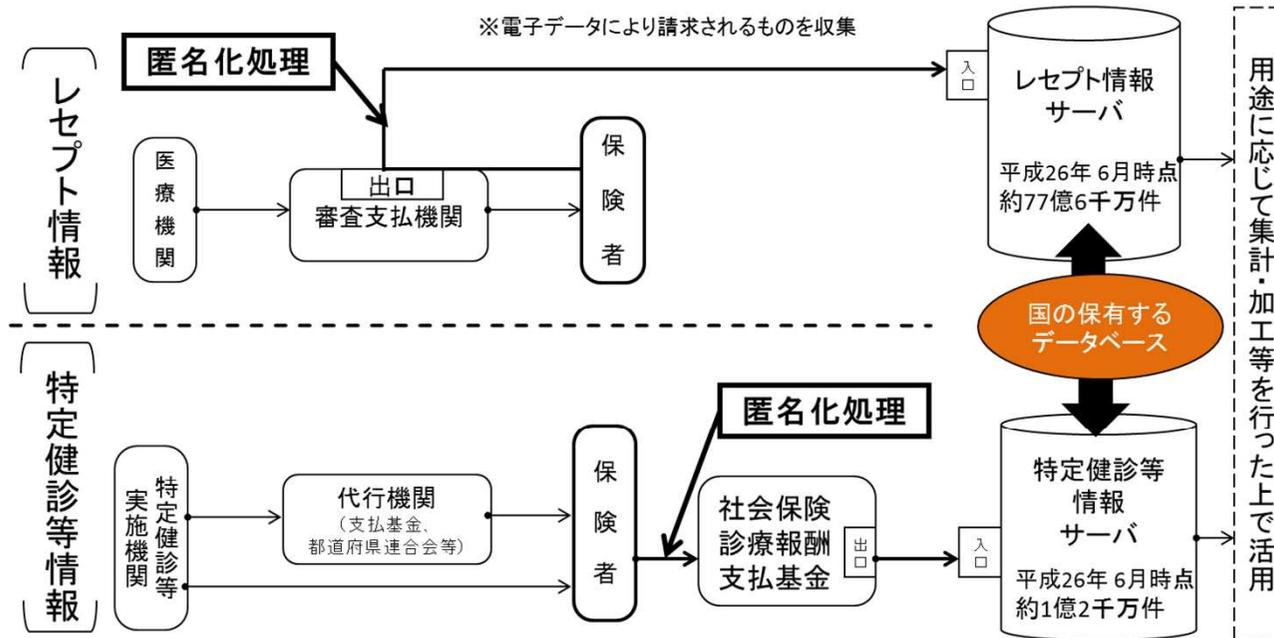


# (5) その他のユースケース (2/4) ①

## 実施イメージ

### 実施イメージ図

ユースケース：NDBにおける突合効率化、長期追跡性の確保



**匿名化処理**

氏名: ○○○○  
被保険者記号番号: ××××

→ ハッシュ化 → 氏名や被保険者記号番号の表記によってゆらぎが生じる

個人番号: 111111

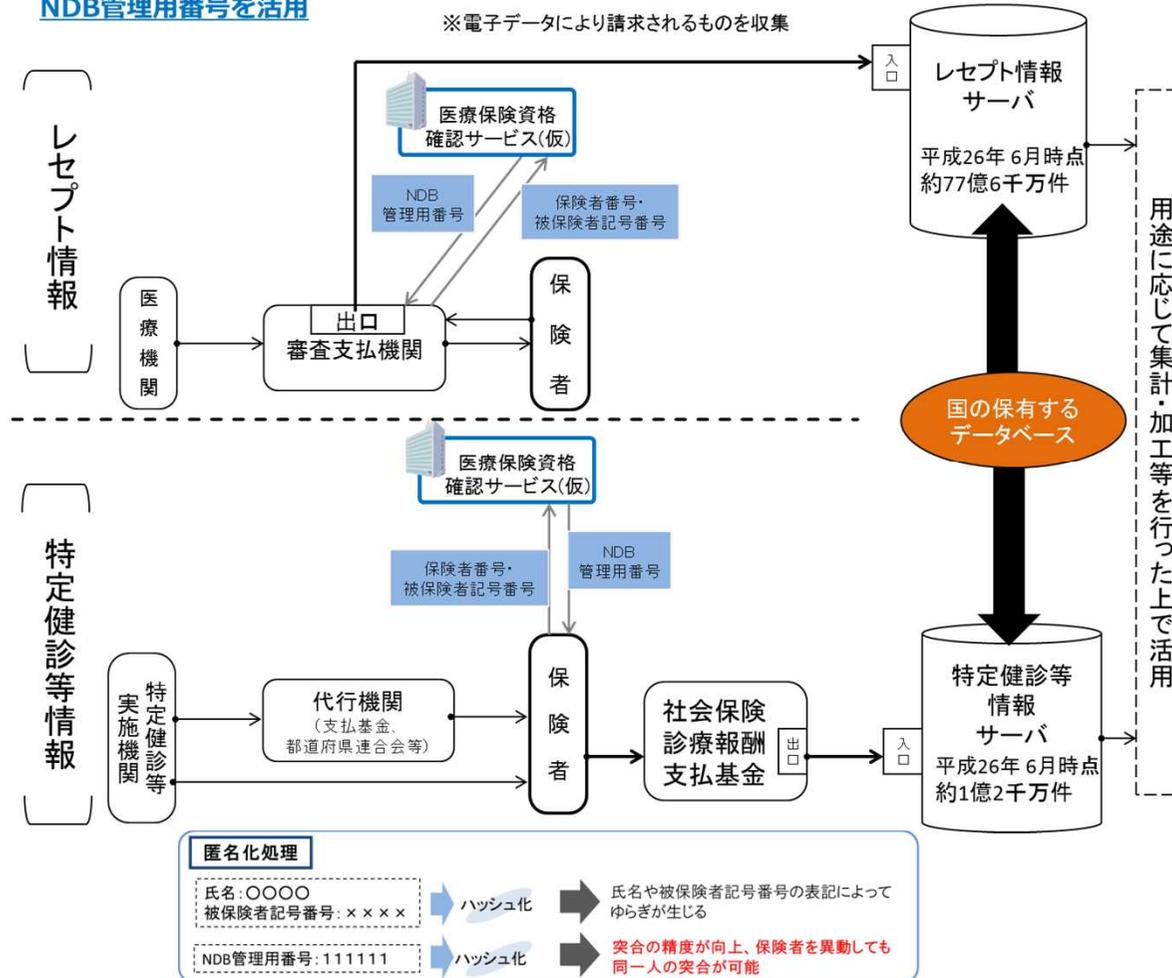
→ ハッシュ化 → **突合の精度が向上、保険者を異動しても同一人の突合が可能**

## (5) その他のユースケース (2/4) ②

### 実施イメージ

#### 実施イメージ図

ユースケース：NDBにおける突合効率化、長期追跡性の確保  
**NDB管理用番号を活用**

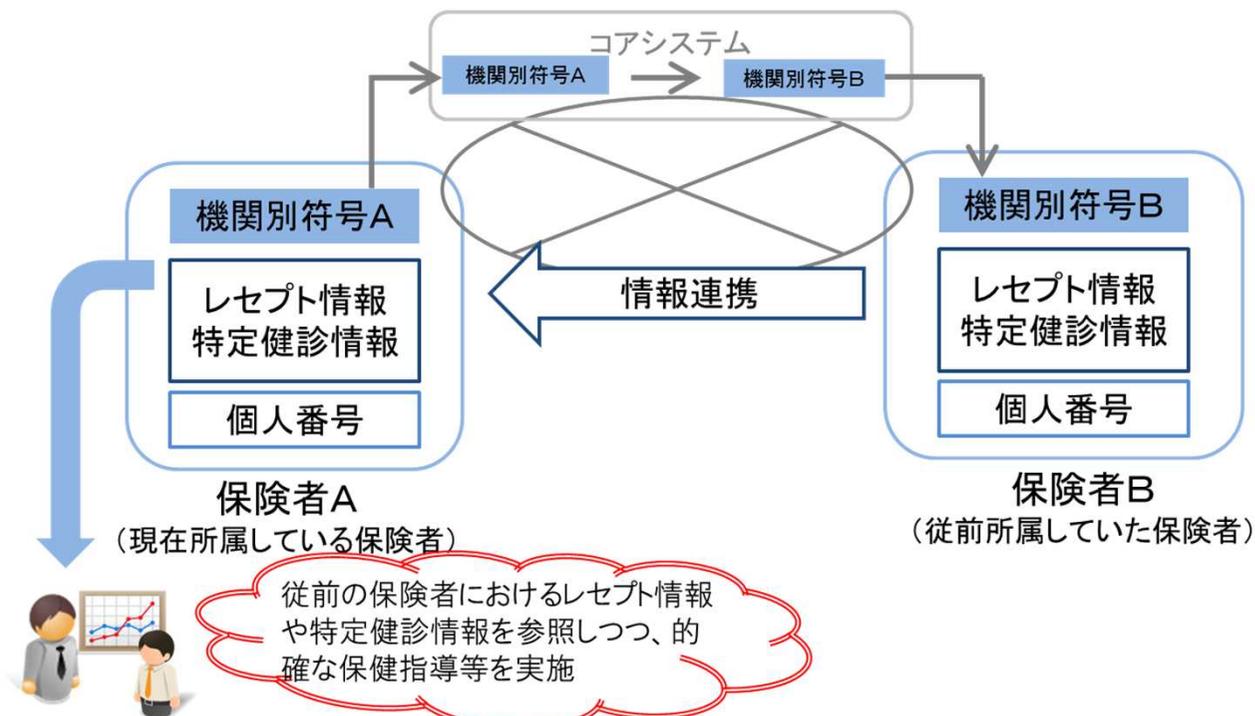


## (5) その他のユースケース (3/4)

### 実施イメージ

#### 実施イメージ図

ユースケース：保険者を異動した際の情報連携



※番号法上の情報連携の対象となるか否かや、保険者間で本人の同意無く情報を共有することについて法的整理が必要

※個人番号を利用せずとも、被保険者番号をキーにしてやりとりすることも可能

※経済財政運営と改革の基本方針2014

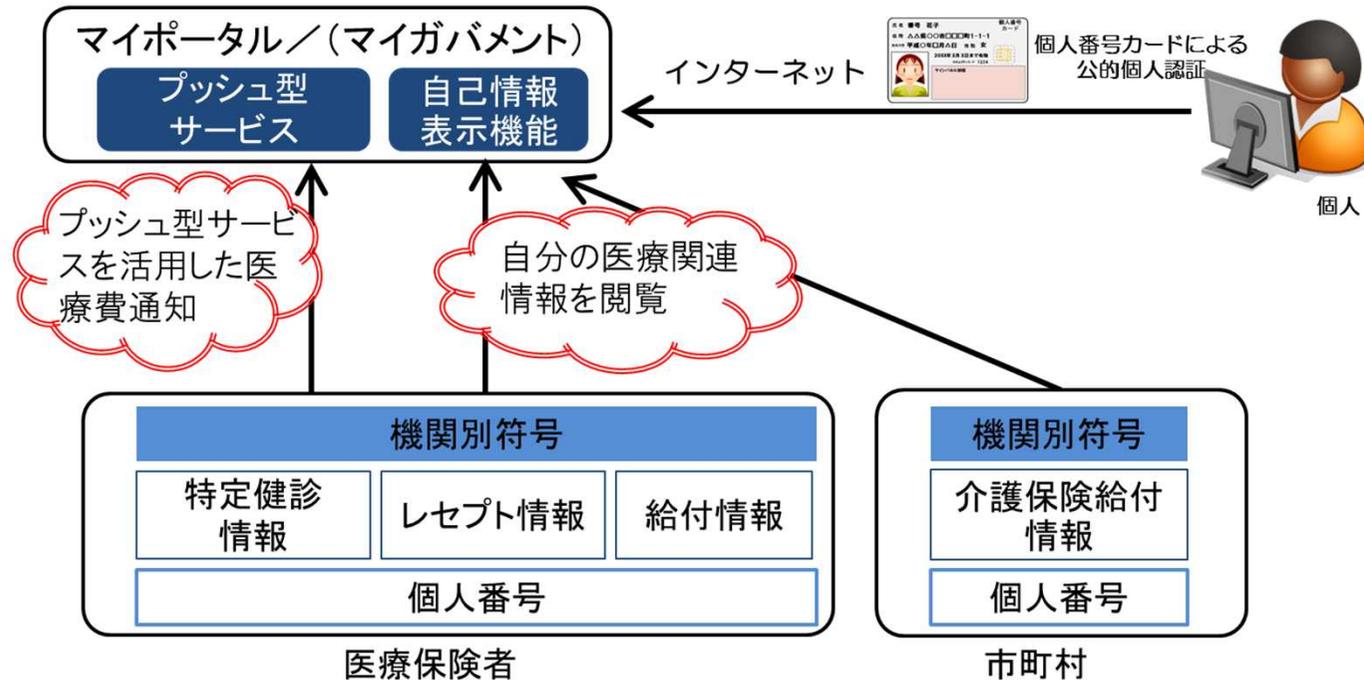
「離職・転職や結婚等によって国民(被保険者)が保険者の間を移動しても、保険者が当該被保険者の医療情報や健診情報を継続的に知ることができるよう、レセプトデータ等への社会保障・税番号等の番号の導入について検討を早急に進める。」

## (5)その他のユースケース (4/4)

## 実施イメージ

## 実施イメージ図

ユースケース：マイポータル/マイガバメントの活用による自己の医療関連情報の表示



※個人番号の利用事務に該当するか否かの法的整理が必要

※内閣官房において、マイナンバー利用事務に限らず、官民連携による身近で利便性の高いサービスを提供する「マイガバメント」も検討されている

※IT戦略本部マイナンバー等分科会中間まとめ(抜粋)

「特定個人情報以外の、医療・介護・健康等に係る自己情報についても、公的個人認証等による本人確認により、マイガバメント上で適時に分かりやすい形式で閲覧できるよう、様式の標準化等も含め、検討する。」

Empowered by Innovation

**NEC**