

1

# 保健所の危機にICTと個人情報の知見で立ち向かう

## ～コロナ禍におけるデジタル戦記～

### 港区ワクチンダッシュボード 集団接種会場での接種状況

1回目接種済：106,327人

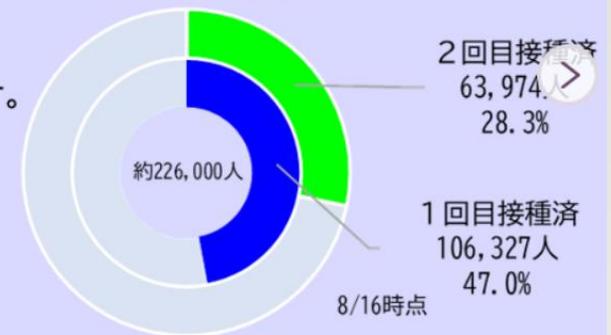
2回目接種済：63,974人

※一般の方の接種開始に伴い、接種人数は高齢者と一般を合計しています。  
※集団接種のほか、職域接種、個別接種等による接種を進めています。

希望する全ての区民の接種を9月中旬までに完了する予定で順調に進んでいます。

[詳細を見る（特設ページ）>](#)

ワクチン接種状況  
(一般・高齢者合計)  
(8月16日時点)

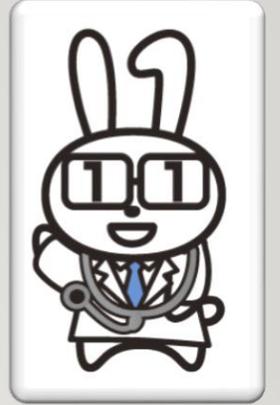


## はじめに 今日お話しすること

- 行政のシステムをめぐるこれまでの経過
- マイナンバー制度導入で見えてきた課題とデジタル関連法
- 感染拡大により混乱する新型コロナウイルス感染症対策に兼務従事した中で見えた、個人情報保護とシステム構築の課題
- ワクチン接種記録システムのVRS(内閣府)とワクチン接種円滑化システムのV-SYS(厚生労働省)から見えた課題
- デジタル関連法に期待する解決策



## 行政の中でのICT化と情報法制の経緯



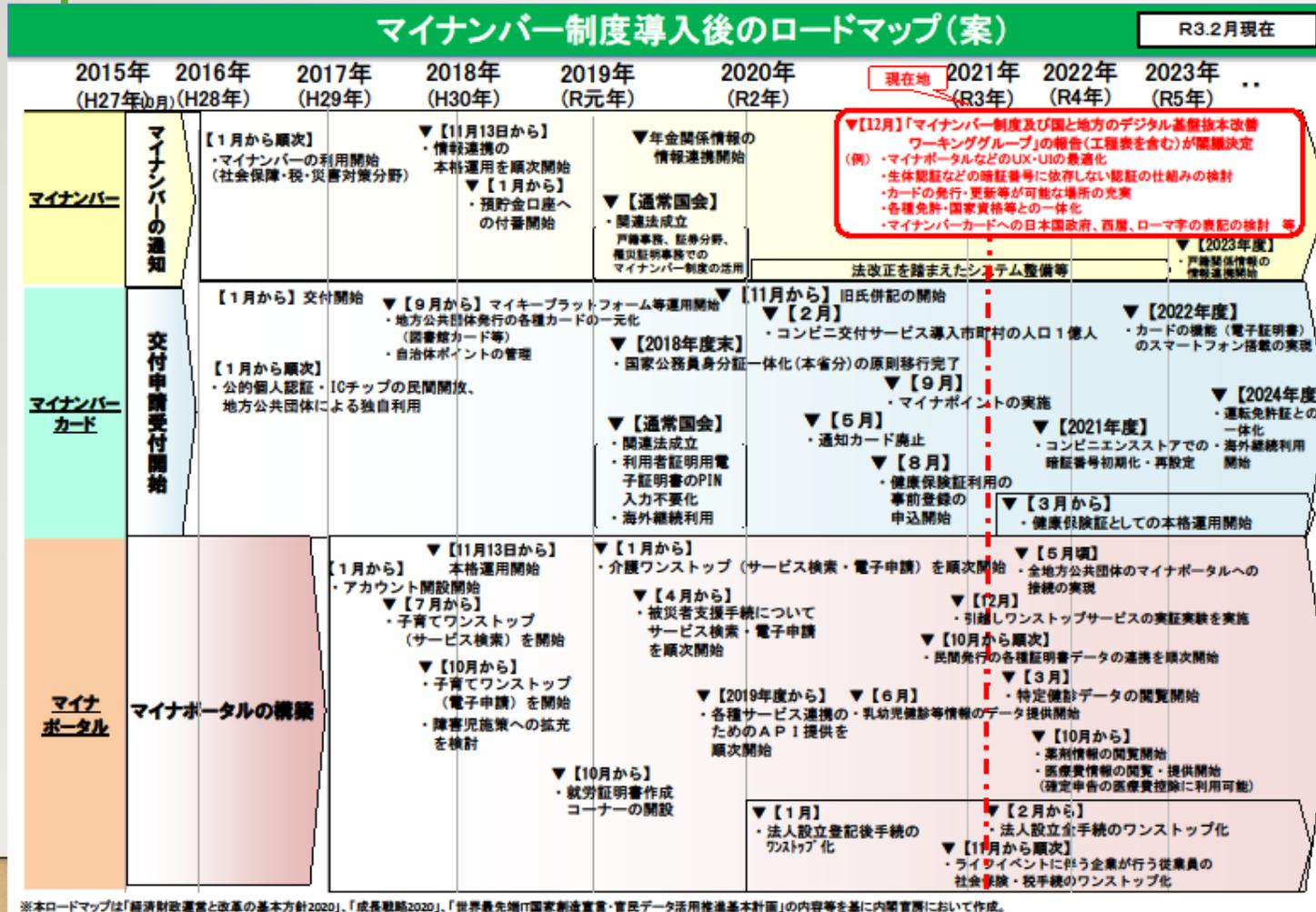
- 昭和40年代～ 大量定型的事務バッチ(一括)処理導入 税・国保など
- 昭和50年代後半 オンラインによる個別随時処理導入 住民基本台帳など
- 平成12年～ e-JAPAN構想、IT戦略本部設置、高度情報化NW社会基本法制定
- 平成14年～ 住民基本台帳ネットワーク開始、行政手続オンライン化法制定
- 平成15年～ 公的個人認証開始、個人情報保護法制定、ネットワーク分離
- 平成20年代 システムのオープン化で導入コストや導入期間を低減  
仮想化やクラウド化でハードウェアコストを低減
- 平成27年 マイナンバー法制定、特定個人情報保護評価の導入
- 令和3年 デジタル関連法制定・改正

## 行政システムへの反対運動からみた情報法制の経緯

- 昭和40年代 人口増による業務量増で大量定型的事務バッチ(一括)処理導入  
→ 労働組合から反合理化闘争 ラッダイト運動的な導入阻止も
- 昭和50年代 オンライン随時処理導入 → 労働安全衛生委員会でVDT作業基準  
グリーンカード(納税者番号制度) → 反対運動で廃案
- 平成10年代 住基ネット、行政手続オンラインに国民総背番号制反対運動  
→ 個人情報保護法制定、住基コード秘密番号化、NW分離  
オンライン結合禁止規定条例化
- 平成20年代 マイナンバー反対運動 → 利用できる事務と情報提供を受けられる  
事務等を明文化、各実施機関で分割管理、特定個人情報保護評価



# マイナンバー制度のロードマップ2021版



- システムの構築、改修については、多額の交付金
- 各自治体のシステムはバラバラの仕様で進めてきたため、構築経費は高止まり
- 保護法制は自治体ごとにバラバラ  
→2000個問題



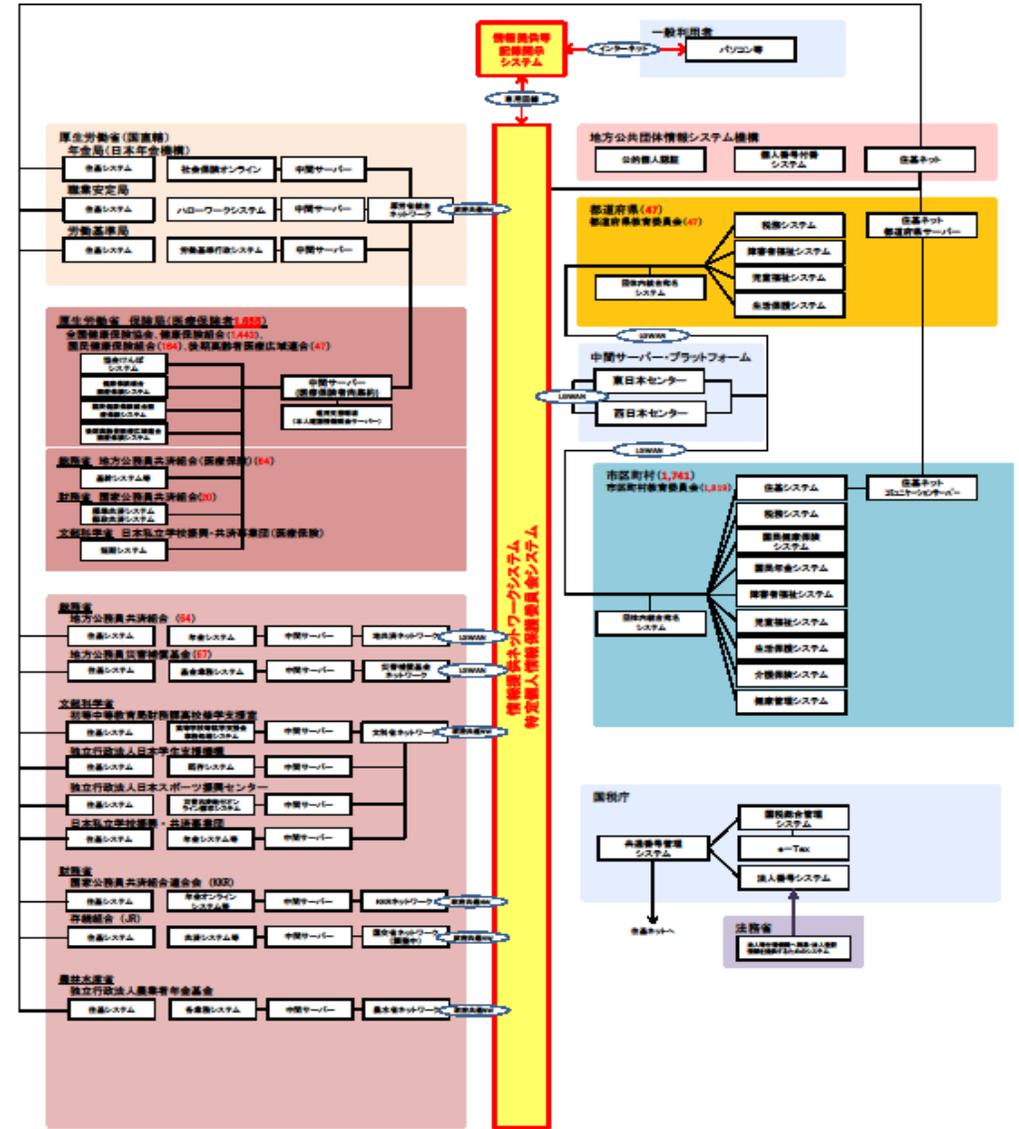
※本ロードマップは「経済財政運営と改革の基本方針2020」、「成長戦略2020」、「世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」の内容等を基に内閣官庁において作成。

# マイナンバーシステム概要

- データの個別管理と結合制限から、複雑な構成と規制に
- 情報提供ネットワークについては、9か月前に個人情報保護委員会に業務を申請して、利用開始

→ワクチン接種記録システムVRS

からの連携利用は令和4年6月予定



7

# デジタル関連法が解決するもの

- 個人情報保護法制の一元化
- システムの標準化
- オンライン手続インフラの整備
- 各種給付体制の整備

→システム構築・導入・維持経費、業務の  
運営経費が大幅に下がる



報告事項

2021/5/17

デジタルDX推進部

## ◆ デジタル改革関連6法の成立について 2021.5.12 参議院本会議で成立

### 1 要旨

- ① デジタル庁の新設(2021.9.1)
- ② 新型コロナウイルス感染症拡大で顕在化した課題への対応
- ③ 急速な少子高齢化の進展への対応、その他の国が直面する課題にも対応
- ④ 個人情報保護制度の見直し
- ⑤ マイナンバーの更なる活用を推進
- ⑥ 地方自治体の情報システムを標準化し、その利用に努める

### 2 各法の概要等

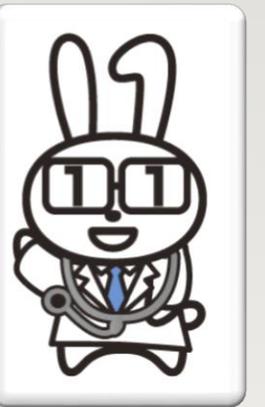
No	法律名	施行期日	主な内容	備考
①	デジタル社会形成基本法	2021.9.1	【デジタル社会の形成に関する基本計画を作成】 ・先進技術を活用したデジタル社会の形成を推進	IT基本法の廃止
②	デジタル庁設置法	2021.9.1	【内閣にデジタル庁を設置】 ・方針に関する総合調整、企画立案 ・国の情報システムの導入、運用、管理 ・自治体情報システムの改善 ・マイナンバーに関する推進	職員 500人増強 うち128人強硬が同時採用
③	デジタル社会の形成に関するための関係法案の整備に関する法律	2021.9.1 <small>※個人情報保護制度見直しは公布日から1年以内</small>	【個人情報の取扱いに関する関係法案の整備】 ・行政手続等のオンライン化 ・個人情報保護制度の見直し	
④	公的給付の支給等の迅速かつ確実な実施のための預貯金口座の整備等に関する法律	公布日から2年以内	【公的給付の支給の迅速かつ確実な実施】 ・公的給付を迅速に行うオンライン申請 ・口座情報の整備	特別定額給付金のような社会給付において、迅速な給付が可能となる。
⑤	預貯金者の意思に基づく個人番号の利用による預貯金口座の管理等に関する法律	公布日から3年以内	【マイナンバーを利用した口座情報の管理】 ・マイナンバーと口座情報の紐づけ	
⑥	地方公共団体情報システムの標準化に関する法律	2021.9.1	【国と自治体の情報システム標準化、共通化】 ・自治体に対し、国の基準に適合した情報システムの利用を勧奨付け ・法案 17 法案の情報システム標準化	国が地方自治体を実施（基金を創設） 2025年度までに法案 17 法案の情報システム標準化を完了させる計画

#### 法案 17 新設

児童手当、住民基本台帳、選挙人名簿等、固定資産税、個人住民税、法人住民税、県自治条例、赤字、国民健康保険、国民年金、障害者福祉、後援高齢者福祉、介護保険、生活保護、福祉推進、児童扶養手当、子ども・子育て支援

## 感染症法基礎知識 発生届は「居所」の保健所へ

- 新型コロナウイルス感染症の発生届は、診断した医療機関所在地の保健所へ
- 積極的疫学調査では、感染した時にさかのぼって、どこにいたかを調べる
- 「居所」だけが必要
- 観光客が多い、会社が多い、飲食店が多い街 → いる場所近くの病院へ
- 住民登録上の人口が多い少ないではなく、昼間人口と夜の街人口の多い街、
- 滞在者が多い街、医療機関が多い街で、コロナ発生は多い
- **患者さんの住民登録区市町村名公表は、違法行為**です



# 感染症公表の基準と「人権尊重」の感染症法前文

- 我が国においては、過去にハンセン病、後天性免疫不全症候群等の感染症の患者等に対するいわれの無い差別や偏見が存在したという事実を重く受け止め、これを教訓として今後に生かすことが必要である。

## 一類感染症患者発生に関する公表基準

参考

当該感染症の基本的情報 (基本方針2(1))	病原体: 潜伏期間: 致死率:	他者への感染経路: 主な感染源: 他者に感染させ得る時期:	
	(公表する情報)	(公表しない情報)	
感染者情報 (基本方針1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>居住国</li> <li>年代</li> <li>性別</li> <li>居住している都道府県</li> <li>発症日時</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>氏名</li> <li>国籍</li> <li>基礎疾患</li> <li>職業</li> <li>居住している市区町村</li> </ul>	<p><b>個人が特定されないように配慮する。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>居住国: 国籍では一時的な旅行者か居住者かわからないため。</li> <li>基礎疾患: 基礎疾患との関係性が判明していないため</li> <li>職業: 感染源との接触機会が多い等の場合(例: 医療従事者)には、公表を検討する。</li> <li>居住している市区町村: 市区町村が公表する場合は国も併せて公表する可能性がある。</li> </ul> <p><b>感染源を明らかにし(感染推定地域および感染源との接触の有無を発信)、国民にリスクを認知してもらう。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>同行者: 状況把握ができていないため公表しない。</li> <li>医療機関名: 原則として入院後は、基本的に他者への感染がないため、公表する必要はない。ただし、医療機関での行動に基づき、感染拡大のリスクが生じ、不特定多数の者に迅速な注意喚起が必要な場合には、公表を行う場合もある。</li> </ul>
感染源との接触歴等 (基本方針2(2))	<ul style="list-style-type: none"> <li>感染推定地域: 国、都市名</li> <li>滞在日数</li> <li>感染源と思われる接触の有無</li> </ul>		
医療機関への受診・入院後の状況 (基本方針1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>入院した医療機関の都道府県</li> <li>症状と容態</li> <li>治療法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>医療機関名</li> </ul>	



# FAXで届く申請書と電話で問い合わせ 2020.4.21

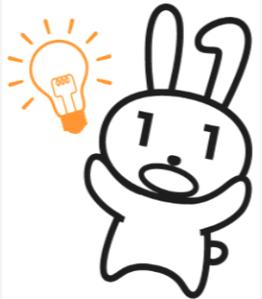
- 発生届を出した医療機関や他の保健所に、深夜までひたすら電話をかけまくる
- 複数の家を持っている、事務所がある、会社がある等々、発生届に書いてある住所っていったいどこ??
- ドクターの書いた字が達筆すぎて読めません…
- 発生届を出した医療機関に入院していない場合は、患者さんが帰った居所（住民登録地ではなく）の管轄保健所にまたまたファックスで「移管」
- 発生届をもとに、LGWAN経由でNESID（感染症サーベイランスシステム）に情報入力



# 感染症事務はマイナンバー事務！

2020.4.22

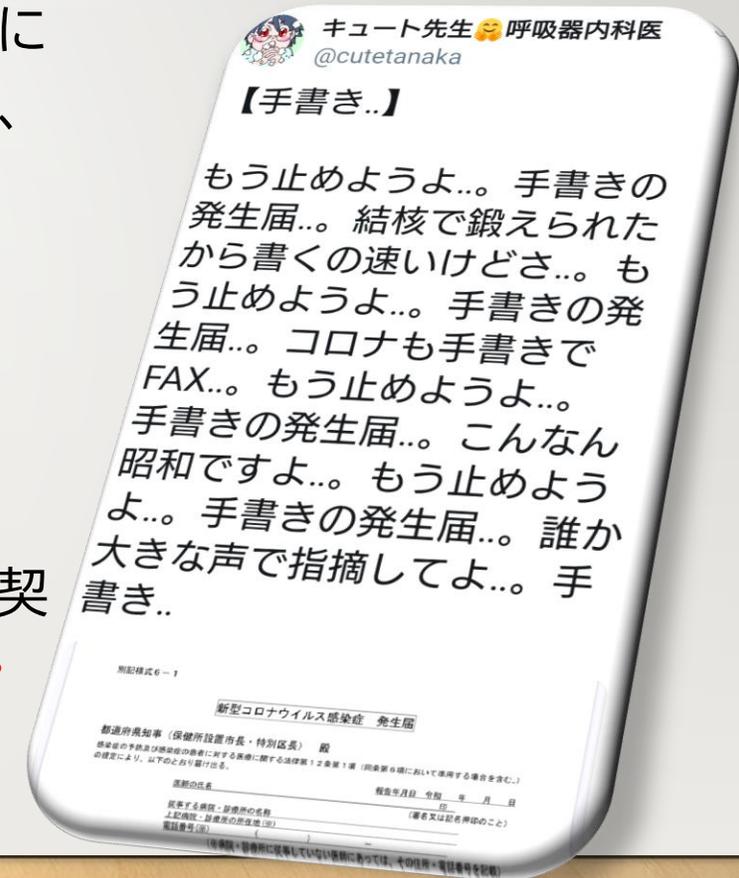
- 兼務チームが担当したのは、発生届の管理と感染症の医療費公費負担事務
- 公費負担申請書を見ると見慣れた12桁の枠・・・マイナンバー記載欄が!!!
- PIA（特定個人情報保護評価書）を引っ張り出して、感染症の医療費事務は、住基ネットと全国サーバ、都道府県サーバともに照会できること、情報提供ネットワークシステムから情報照会できることを確認
- 公費負担事務で調べられるのは、基本4情報（住民登録地、氏名、生年月日、性別）、マイナンバー、税情報、加入医療保険
- 情報提供ネットワークシステムや庁内連携情報照会用の行政端末を確保
- 住民基本台帳ネットワーク端末は、NWが無くて本庁舎に借りに行く



# 兼務開始日に運命のツイート

2020.4.23

- 他の保健所から電話照会があると、「システム担当部門に言って、中間サーバー照会できる端末置いてもらって」と、解説してから回答
- 保健所長が都内保健所長会のメーリングリストに流す
- 一方、「もうやめようよ、手書きの発生届」ツイート
- 河野大臣→平副大臣に、後に気が付けば、同日、特命随契でHER-SYSこと「新型コロナウイルス感染者等情報把握・管理支援システム」の構築開始



# 電子母子手帳インフラで健康観察

4/24～28

- 6月に稼働予定のみなと電子母子手帳のインフラ上に、濃厚接触者や検疫者向け健康観察システム構築開始
- 動作検証と進行管理を任される
- 保健師さんが朝晩、電話をかけて確認していた負担がなくなる
- 急な体調変化や報告漏れ→アラートメールが届くため、迅速に対応できる
- **4月30日運用開始とプレスリリース**



## 東京都からまさかの逆風

2020. 4. 29

- 保健所長会メーリングリストを読んだ都の職員から愚痴
- 指定感染症は、マイナンバー制度開始時、マイナンバー事務じゃないと法務担当に断言されて、なにも用意できてない
- 曰く、新型コロナウイルス感染症は、新型インフルエンザ特措法に基づく「指定感染症」で、感染症法を準用する事務
- **法務部門 >> 【超えられない壁】 >> 福祉部門**



## 三省連名通知での支援

- 複数の自治体から、通知が届きました、通知が嬉しくて泣きました、の電話
- 連休中も毎日出勤して、健康観察アプリの動作確認
- 最初のユーザーは職員の濃厚接触者管理→人事課の業務負担軽減に



各〔都道府県知事  
保健所設置市市長  
特別区区長〕殿

厚生労働省健康局長  
(公印省略)

新型コロナウイルス感染症を指定感染症として定める等の政令等の施行について(施行通知)

新型コロナウイルス感染症(病原体がベータコロナウイルス属のコロナウイルス(令和2年1月に、中華人民共和国から世界保健機関に対して、人に伝染する能力を有することが新たに報告されたものに限る。)であるものに限る。以下単に「新型コロナウイルス感染症」という。)については、海外における新型コロナウイルス感染症の発生の状況等に鑑み、本日、新型コロナウイルス感染症を指定感染症として定める等の政令(令和2年政令第11号)、検疫法施行令の一部を改正する政令(令和2年政令第12号)、新型コロナウイルス感染症を指定感染症として定める等の政令第3条の規定により感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律施行規則の規定を準用する場合の読替えに関する省令(令和2年厚生労働省令第9号)及び検疫法施行規則の一部を改正する省令(令和2年厚生労働省令第10号)が公布されたところである(別添参照)。

これらの命令は、海外における新型コロナウイルス感染症の発生の状況等に鑑み、国内で患者が発生した場合に備え、当該患者に対して適切な医療を公費により提供する体制や検疫体制を整備すること等のため、所要の措置を講じるものである。

これらの命令の概要等は下記のとおりであるので、貴職におかれては、内容を十分御了知いただくとともに、貴管内市町村及び関係機関等へ周知を図り、その施行に遺漏なきを期されたい。

# 感染症事務はマイナンバー事務、リターンズ

## 【番号法関係】

- 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（平成 25 年法律第 27 号）

### 別表第一（第九条関係）

七十 都道府県知事又は保健所を設置する市（特別区を含む。以下同じ。）の長	感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成十年法律第百十四号）による入院の勧告若しくは措置、費用の負担又は療養費の支給に関する事務であって主務省令で定めるもの
--------------------------------------	---

### 別表第二（第十九条、第二十一条関係）

情報照会者	事務	情報提供者	特定個人情報
九十七 都道府県知事又は保健所を設置する市の長	感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律による費用の負担又は療養費の支給に関する事務であって主務省令で定めるもの	市町村長	地方税関係情報又は住民票関係情報であって主務省令で定めるもの
		感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律第三十九条第一項に規定する他の法律による医療に関する給付の支給を行うこととされている者	感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律第三十九条第一項に規定する他の法律による医療に関する給付の支給に関する情報であって主務省令で定めるもの



# 感染症事務は住基ネット本人確認情報利用事務

## 【住基法関係】

### ○ 住民基本台帳法（昭和 42 年法律第 81 号）

#### 別表第二（第三十条の十関係）

四の二 保健所を設置する市又は特別区の長	感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成十年法律第百十四号）による同法第十九条第一項若しくは第三項第二十条第一項若しくは第二項（これらの規において準用する場合を含む。）若しくは第四は第二項の入院の勧告若しくは入院の措置、項若しくは第三十七条の二第一項の費用の負条第一項の療養費の支給に関する事務であつもの
----------------------	---

#### 別表第四（第三十条の十二関係）

三の二 保健所を設置する市又は特別区の長	感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律による同法第十九条第一項若しくは第三項、第二十条第一項若しくは第二項（これらの規定を同法第二十六条において準用する場合を含む。）若しくは第四十六条第一項若しくは第二項の入院の勧告若しくは入院の措置、同法第三十七条第一項若しくは第三十七条の二第一項の費用の負担又は同法第四十二条第一項の療養費の支給に関する事務であつて総務省令で定めるもの
----------------------	--

#### 別表第五（第三十条の十五関係）

六の四 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律による同法第十九条第一項若しくは第三項、第二十条第一項若しくは第二項（これらの規定を同法第二十六条において準用する場合を含む。）若しくは第四十六条第一項若しくは第二項の入院の勧告若しくは入院の措置、同法第三十七条第一項若しくは第三十七条の二第一項の費用の負担又は同法第四十二条第一項の療養費の支給に関する事務であつて総務省令で定めるもの



# HER-SYSとは？

## 新型コロナウイルス感染者等情報把握・管理支援システム（HER-SYS\*）について

\* Health Center Real-time Information-sharing System on COVID-19

○新型コロナウイルス感染者等の情報(症状、行動歴等)を  
電子的に入力、一元的に管理、関係者間で共有！

◆現場の保健所職員等の作業をIT化・ワンスオンリー化  
(一度入力した情報を別途報告等する必要がなくなる。)

◆スマホ等を通じて患者が健康情報を入力

◆感染者等の状態変化を迅速に把握・対応



感染者等へのサポートの充実・安心

保健所・医療機関等の負担軽減

的確な対策立案のサポート

### 【新システム導入のメリット】



感染者・  
濃厚接触者  
【国民】

毎日、電話により健康状態を報告。 ⇒ スマホ等により、簡単に報告可能に。  
急変時に気づいてもらえないことも。 ⇒ きめ細かな安否確認を受けられるように。



医師等

【発生届】手書き、FAXでの届出。 ⇒ パソコン・タブレットで入力・報告が可能に。  
※ 保健所がFAXをパソコンに入力する作業も減少。

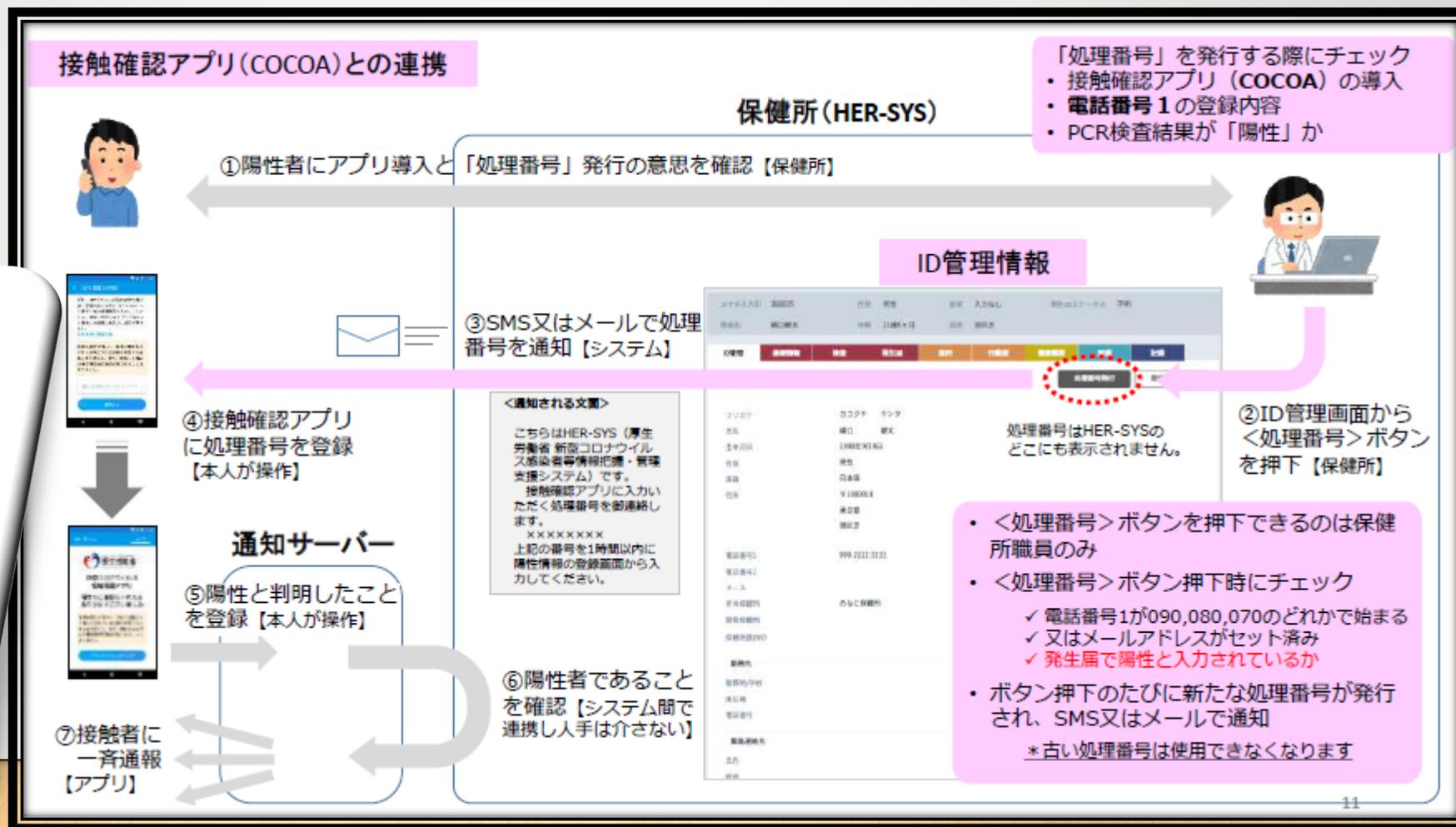


保健所  
都道府県・国  
【行政】

電話・メール等により、感染者等の  
情報を報告・共有。 ⇒ 患者本人や医療機関、保健所等が入力し  
保健所、都道府県、国が、それぞれ た患者情報が迅速に集計され、都道府県、  
感染者等の情報を入力・集計。 国まで共有可能に。  
広域的な情報共有が不十分。 ⇒ 入院調整の迅速化や、クラスター対策の  
効率化が可能に。

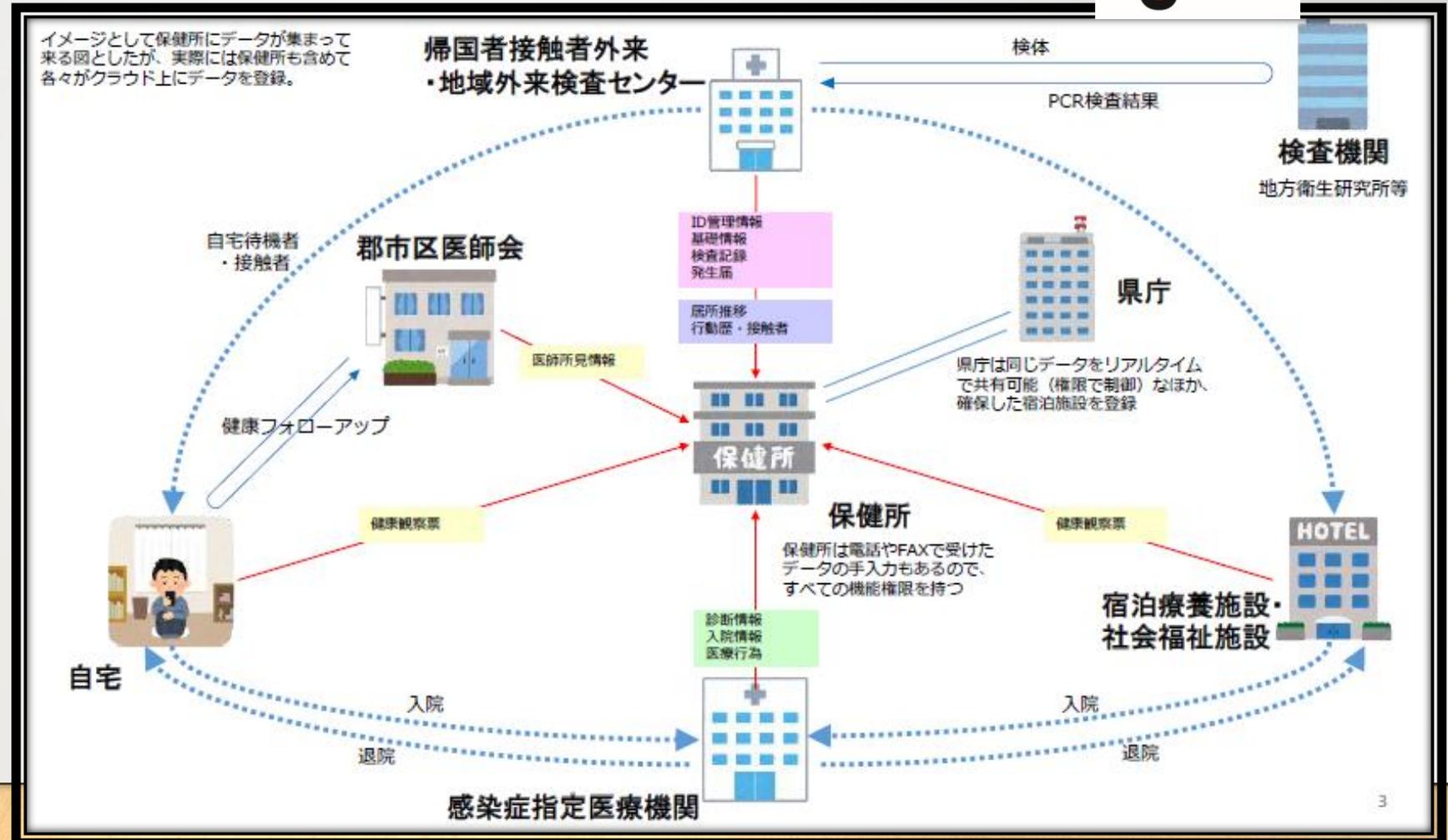


# 接触確認アプリcocoaはHER-SYSの一部



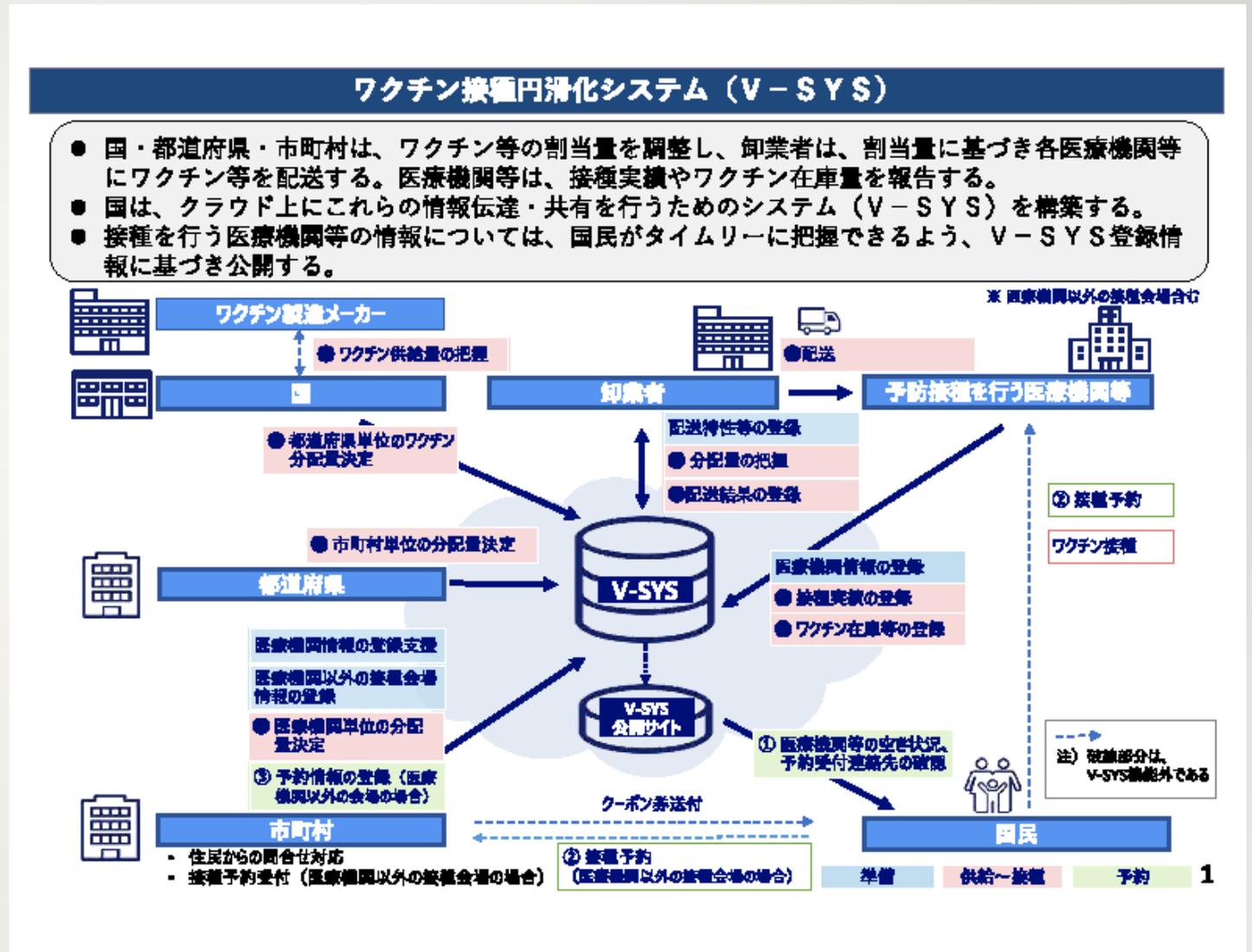


- 要配慮個人情報の扱い
- 行動履歴や医療情報などのビッグデータ
- 多様なユーザの存在
- インターネット上のパブリッククラウド
- 統一的管理体制、品質管理体制の欠如
- 多重委託やアジャイル開発への対応



# 21 | V-SYSの課題

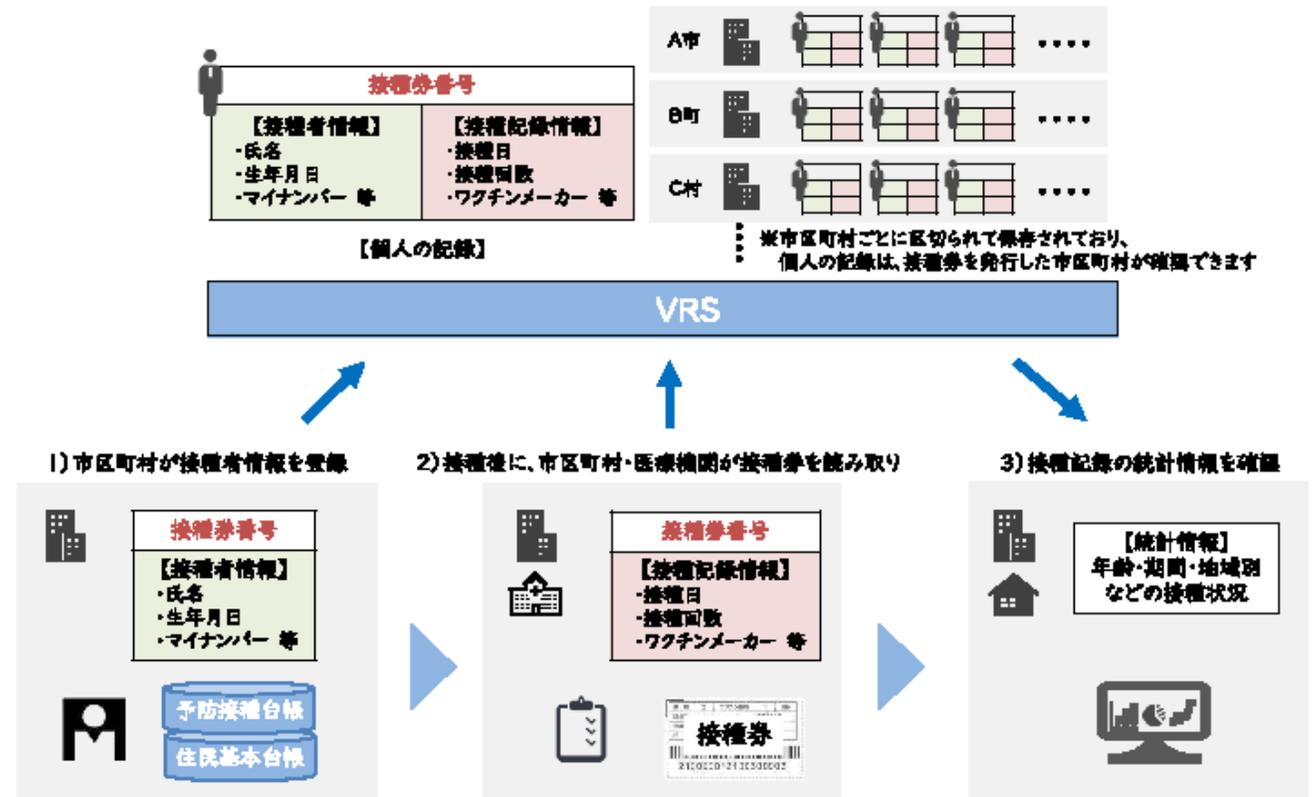
- 原則として個人情報を保有しない
- 内閣府のVRSとの連携なし
- V-SYSで発行する接種券付予診票の情報は2カ月程で削除され、接種券番号の入力や記載がない
- ワクチン接種実績は配分された自治体が入力するため、VRSの接種実績と異なる
- 各自治体や職域接種団体の予約システムと連携していない



## 22 | VRSの課題

- 自治体の予防接種台帳、住民基本台帳、接種予約システムとは「手動」連携
- 厚生労働省のV-SYSとの連携なし
- VRS上のデータの管理権限は個別自治体に論理分離されているため、ワクチンを住民登録外の方に接種すると接種記録のオーナーが移動し、ワクチン接種統計に狂いが生じる
- V-SYS発行の接種券付予診票は国保連経由で紙で届くため入力が2か月程遅れる
- マイナンバー法の緊急事態条項適用のため、本人同意がないと他自治体から情報を移行できない

## VRSでのデータの取り扱いイメージ



## ゼロトラストで求められる個人情報管理上の課題

- 行政機関・地方自治体だけではなく、民間も共同で利用するクラウド上のシステムでの個人情報取扱いにかかる統一的な管理体制、監査・内部統制が欠如していること
- 要配慮個人情報を匿名化仮名化し、AIで分析することやオープンデータ化することに対しての、統一的な基準や法整備が欠如していること
- 個々のデータのオーナーである自治体は、個別の個人情報保護条例に基づいて運用していることから、欧州一般データ保護規制GDPRの十分性認定を受けていないため、情報漏えい等のセキュリティインシデント発生時には、制裁金リスクを負っていること
- 個々の自治体が、住基ネット以降もオンライン結合禁止を原則としていること

デジタル関連法の改正個人情報保護法等で、改善可能

## 行政のシステム構築にあたっての課題

- システム構築・運用にかかる品質管理、進捗管理をできる職員不足
- 多重下請け依存(COCOA問題)、海外事業者への再委託問題(LINE問題)
- 各行政機関・地方自治体が個別システムを利用していると共にネットワーク分離が定められていたため、連携機能構築やアクセス制限・制御が複雑化
- 縦割りでシステムが構築され、システムへの統一的な監査機能、内部統制がない



デジタル関連法で、これらほとんどの課題が改善可能で、  
行政情報を串刺しで管理することが可能に ≠ 一元管理