

新型コロナウイルス対策の 関係システムについて

令和2年12月18日
厚生労働省

○システム再編に向けた考え方	P	1
○医療提供体制に関するシステム	P	2
○個人（国民・感染者）を対象とするシステム	P	3
○各機能とシステム統合/移管イメージ	P	4
○主なシステムの概要		
・ G-MIS（稼働中）	P	5
・ V-SYS（整備中）	P	6
・ HER-SYS（稼働中）	P	7
・ 空港検疫業務支援システム（稼働中）	P	8
・ COCOA（稼働中）	P	9
○厚生労働省コロナ対策本部システム統括会議	P	10

システム再編に向けた考え方

- コロナ関連システムについては、①医療提供体制を把握し医療機関や医療チーム等の支援を行うG-MISやV-SYSなどと、②患者や国民など個人を対象としているHER-SYSやCOCOAなどが存在
- これらシステムについては、
 - ① 医療提供体制に関するものは必要に応じて情報連携（既存のEMISの医療機関情報についてG-MIS入力の活用を検討）
 - EMISのDMATの活動に特化した機能など独自に存置した方が合理的なものは並立させる
 - ② 感染症の届出受理などを行う既存のNESIDとコロナ専用のHER-SYSは統合し、検疫の健康フォローアップ機能についても同様。これと並行して、平時からの医療機関における医療情報の共有を進めていく。

医療提供体制に関するシステム

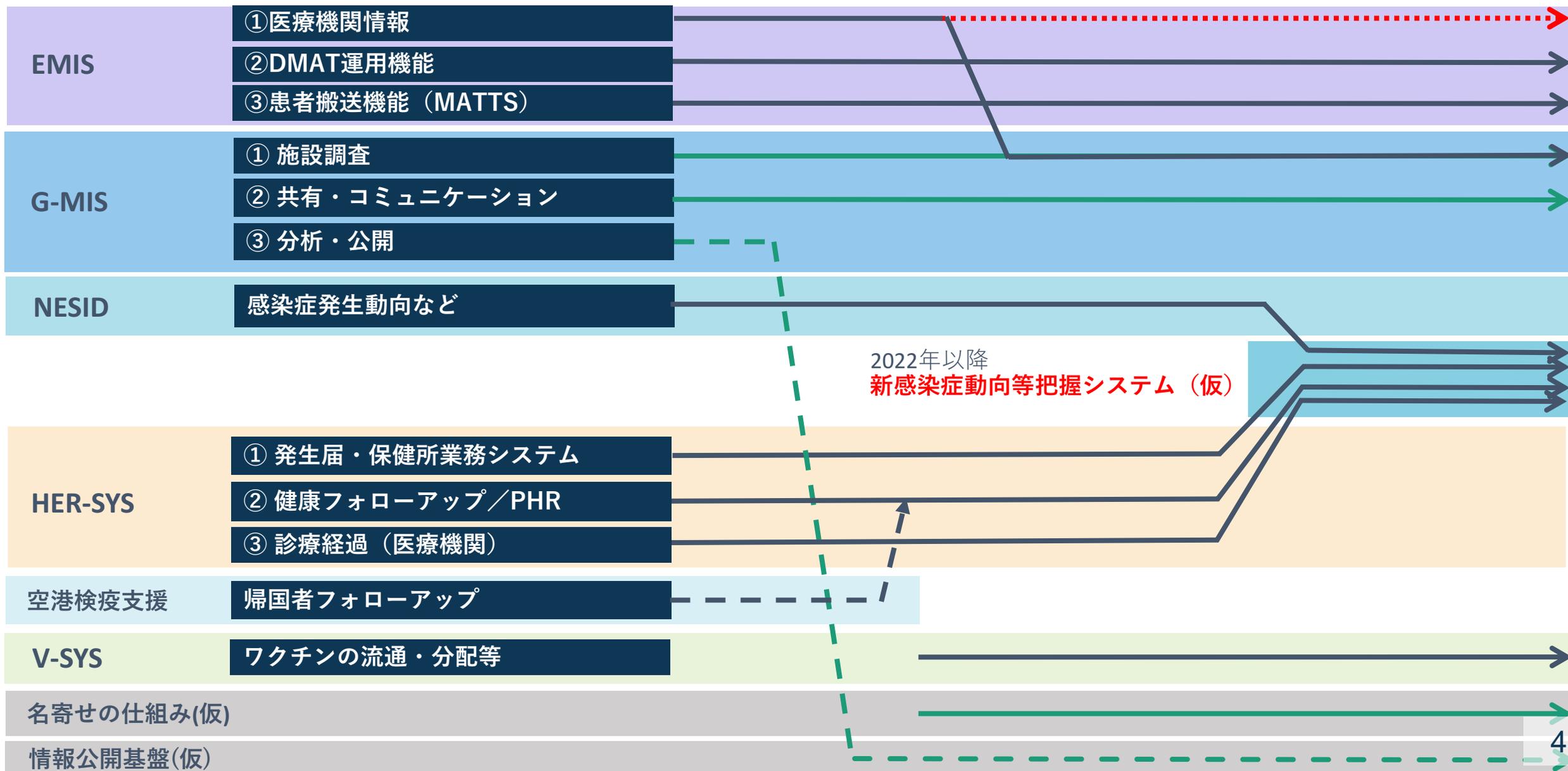
システム名	概要	稼働時期など
G-MIS	①全国の医療機関の稼働及び物資確保の情報収集 ②収集した情報を都道府県等の関係組織へ効果的に情報連携 ③将来的に医療機関を対象とする調査基盤に	本年3月稼働 8,282病院、21,661診療所に ID振出済み
EMIS	災害医療及び災害医療に関わる医療機関の情報を収集・提供し、DMAT隊、医療機関、医療関係団体、消防機関、保健所、市町村等との間の情報ネットワーク化及び国、都道府県間との広域情報ネットワーク化、被災地域での迅速かつ適切な医療・救護活動を支援	稼働中
V-SYS	①各医療機関に割り当てられたワクチンの種類や量、卸からの納入予定等の情報を伝達 ②（市町村支援）集団接種会場の予約のとりまとめ機能を提供 ③医療機関の予約受付状況（予約可能、予約不可、残り僅か）の公表	整備中

個人（国民・感染者）を対象とするシステム

システム名	概要	稼働時期など
HER-SYS	①感染症法上の発生届の受理 ②陽性患者の療養状況のフォローアップの記録 をIT化・ワンスオンリー化し感染者情報の迅速かつ一元的に管理、併せて感染者サポートに繋げる	本年5月稼働 外来18,990、入院1,250の 医療機関にID振出済
NESID	①感染症法に基づく感染症患者発生動向把握（全数・定点報告） ②感染症法に基づく感染症患者の病原体サーベイランス ③結核患者登録、感染症流行予測調査、季節性インフルエンザ（学校・入院など）及び疑似症など各種サーベイランス情報の収集 ④国と自治体間のファイル共有（掲示板）	稼働中
空港検疫業務支援システム	①入帰国者の健康情報を電子的に入力しQRコード化、検疫時に読取・登録することで、紙の質問票の確認・入力の手間を解消 ②LINEアプリを活用した入帰国者の健康状態フォローアップ	稼働中、QRコード読取システムは9月末稼働、成田・羽田・関空・中部・福岡に計210台設置済、新千歳に13台設置予定
COCOA	スマートフォンの近接通信機能（ブルートゥース）を利用し、互いに分からないようプライバシーを確保して、新型コロナウイルス感染症の陽性者と接触した可能性について通知を受け、保健所の判断により行政検査に繋げる	本年6月稼働 約2,168万DL

各機能とシステム統合/移管イメージ

検討中・第5回資料を現行化



新型コロナウイルス感染症医療機関等情報支援システム（G-MIS*）

* Gathering Medical Information System on COVID-19

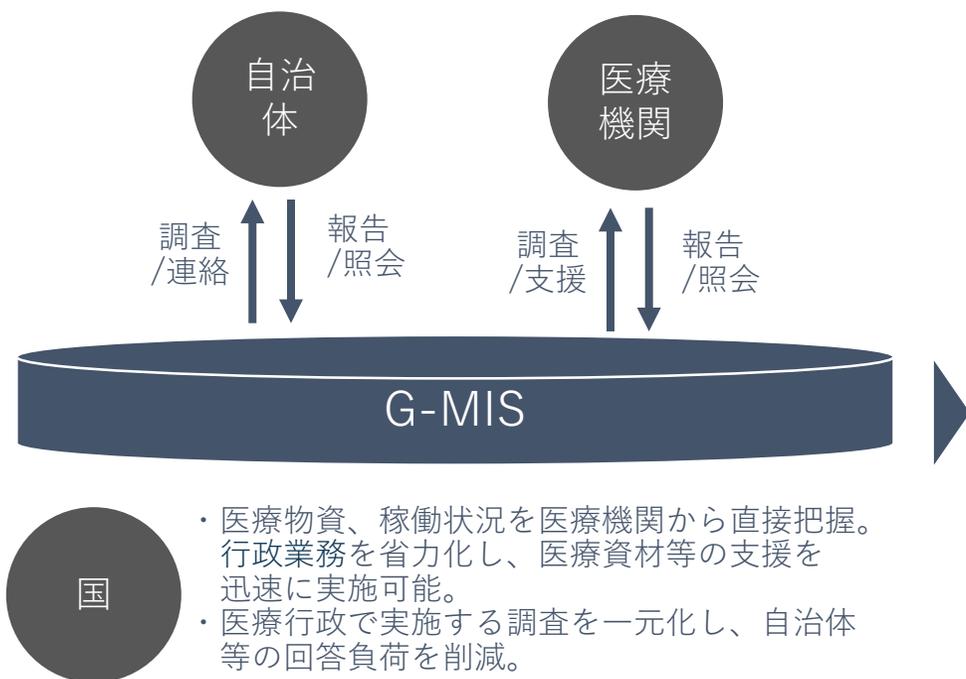
目的

従来、医療機関/保健所/都道府県/国/国民間の情報連携は電話やメールのみ。厚生労働省と内閣官房IT室が連携して構築し、全国の医療機関の、①医療機関・設備（ICU、人工呼吸器等）の稼働、②医療スタッフの稼働、③医療資材（マスク・ガウン等）確保、の状況等を一元的に把握。迅速な入院調整、医療機器や医療資材の配布調整、連絡業務省力化等を実現。

利用者

厚生労働省、全国医療機関（病院8,282 + 診療所19,210）、自治体、保健所、その他団体

（システム概要図）



政府CIOポータルから病院の稼働状況の閲覧し、医療状況の把握が可能。

システムの機能

1. 病院の情報収集

全国の医療機関の状況・物資・病床などの情報を効率的かつ大規模に収集する。

2. 収集した情報の効果的な連携

都道府県などの関係組織への効果的な情報連携を行う。

3. 【今後の課題】

① 秋冬に向けた機能強化

検査実施医療機関の増加に対応するため関係団体等へのアカウント振り出しを行う

② コロナ以外の調査集約

医療機関に対して実施している行政調査を行う

【病院の報告状況】
12月14日現在

登録医療機関数	8,282病院	報告医療機関数	5,852病院
うち感染症指定医療機関	550病院	うち感染症指定医療機関	519病院

ワクチン接種円滑化システム (V-SYS*)

*Vaccination System

目的

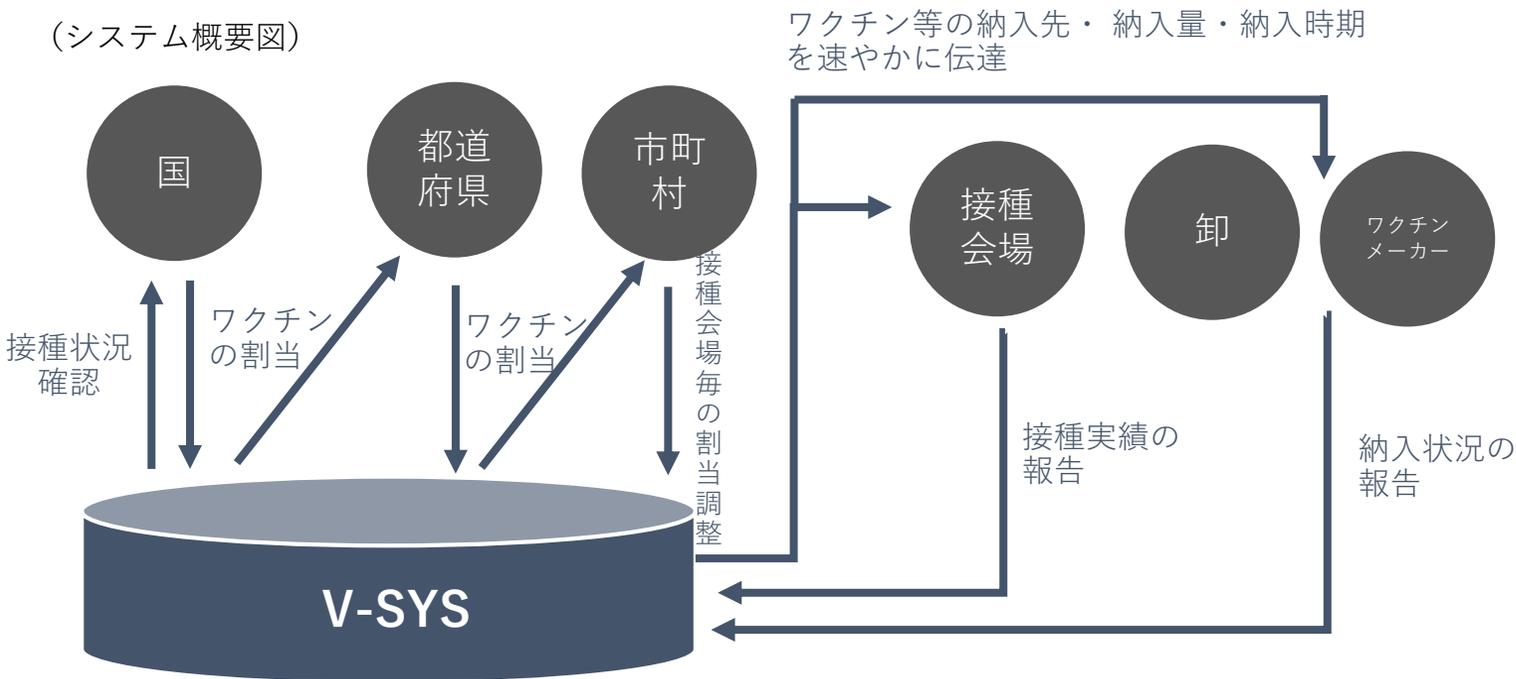
(解決する課題)

- ・ワクチン接種円滑化システムにより、クラウド上での情報伝達を可能とすることで、自治体と卸間の円滑な情報共有を実現することにより、迅速かつ正確なワクチン流通を実現する。
(2009年の新型インフルエンザワクチンの流通の際には、メールやFAXでの情報伝達だったため、大きな混乱が発生)
- ・併せて全国の接種会場から接種実績の情報を随時集約する

利用者

厚生労働省、都道府県、市町村、卸(全国約500支店)の職員、集団接種会場(未定)、病院(max8千)、診療所(max10万)の職員

(システム概要図)



主な機能・要件

【整備中】

1. ワクチンの割当（分配）に関する情報共有
2. 医療機関からの情報収集
3. 各医療機関へのわかりやすい情報伝達
4. HPへのリアルタイムな情報公開（医療機関の予約状況等）

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*）

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

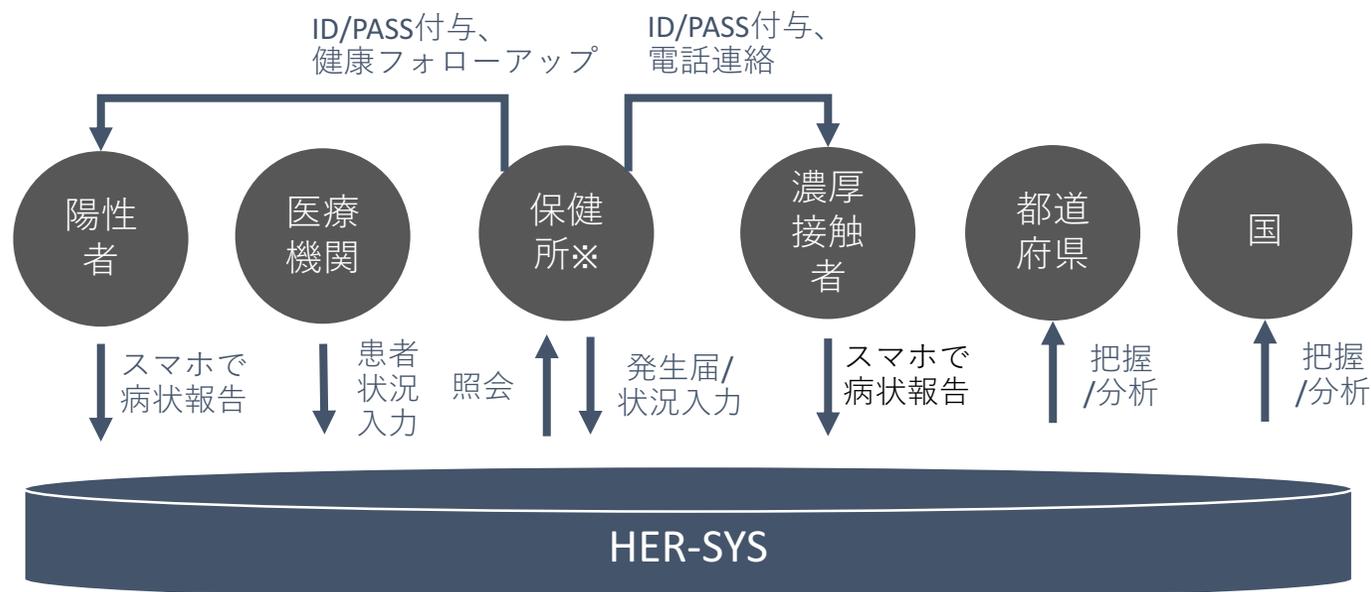
目的

従来、発生届や感染者等の情報はFAX（紙）や電話、メール等、様々なツールで報告されていた。発生届や感染者等の情報（症状、行動歴等）を電子的に入力、一元的に管理、関係者間で共有可能に。

利用者

厚生労働省、都道府県、保健所、外来医療機関（診療・検査医療機関等）、入院医療機関等

（システム概要図）



機能・要件

- 1. 保健所・医療機関等の負担軽減**
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）。
- 2. 感染者情報の一元的管理**
患者情報の迅速な集計、都道府県・国まで情報共有し、迅速な入院調整やクラスター対策の効率化が可能
- 3. 感染者サポートの充実**
スマホ等を通じて健康状態の報告が簡単になり、きめ細やかな安否確認を受けることが可能
- 4. 【今後の課題】**
入力精度の向上、自治体システム等との連結

空港検疫業務支援システム

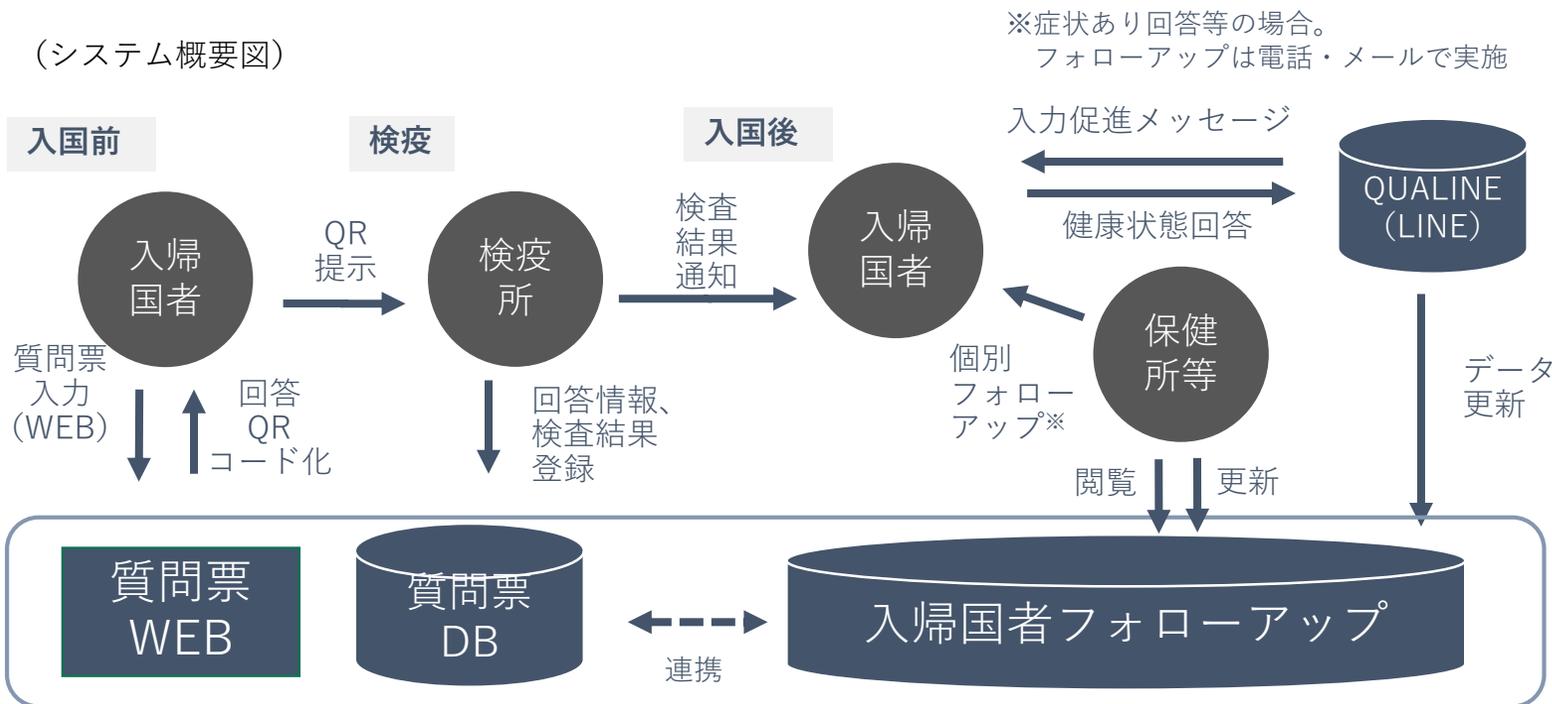
目的

・入帰国の際の、入帰国者の健康状態に関する質問票への回答を効率的にデジタル化し、システムに入帰国者データとして登録し、これを活用して、入帰国者の健康状態のフォローアップを効率よく行う。

利用者

入帰国者、厚生労働省検疫所、都道府県、市町村、保健所

(システム概要図)



システムの機能

- 1. 電子 (WEB) 質問票に対する回答のデジタルデータ化**
入帰国者の電子質問票に対する回答をQRコード化し、機械的に読み取って効率的に入帰国者データとして、デジタルデータ化 (紙の場合は手作業入力)
- 2. 入帰国者データを活用したフォローアップ**
入帰国者データを活用して、LINEで自動的に又は保健所職員等が個別にフォローアップを行う。
- 3. 【今後の課題】**
入帰国者増に対応した処理能力の向上
空港検疫業務支援機器の導入空港の拡大及び台数増

【QRコード読込機】成田・羽田・関空・中部・福岡に設置済 (合計210台) 今後、新千歳に13台設置予定 (12月14日現在)

【現在の入帰国者数】1日約5,000人

接触確認アプリ（COCOA）

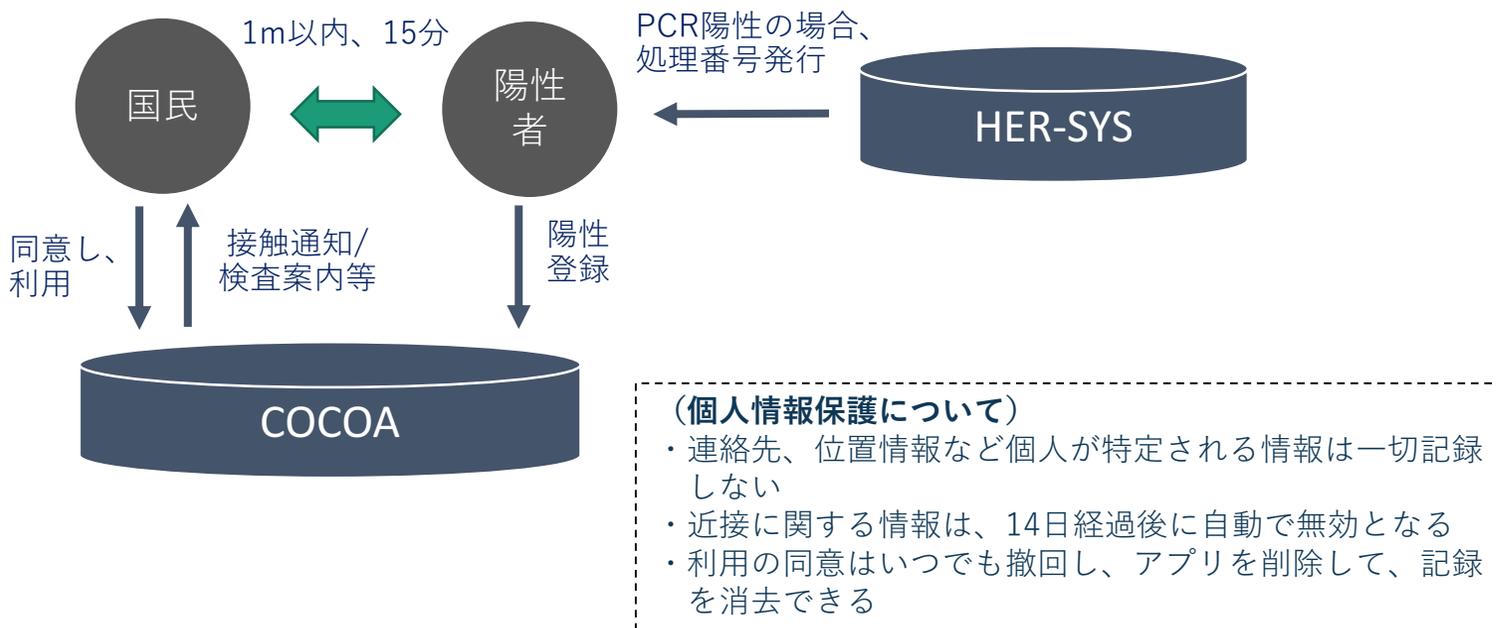
目的

- ・ 接触確認アプリは、本人の同意を前提に、スマートフォンの近接通信機能（Bluetooth）を利用して、互いに分からないようプライバシーを確保して、新型コロナウイルス感染症の陽性者と接触した可能性について通知を受けることができる。
- ・ 利用者は、陽性者と接触した可能性が分かることで、検査の受診など保健所のサポートを早く受けることができます。利用者が増えることで、感染拡大の防止につながることが期待される。

利用者

国民（2,168万DL、12/14現在）

（システム概要図）



機能・要件

1. 陽性者との接触確認

本人の同意を前提に、スマートフォンの近接通信機能（ブルートゥース）を利用して、互いに分からないようプライバシーを確保して、新型コロナウイルス感染症の陽性者と接触した可能性について通知を受けることができる。

2. スムーズな受診・保健所サポートへの接続

利用者は、陽性者と接触した可能性が分かることで、検査の受診など保健所のサポートを早く受けることができる。

3. 【今後の課題】

ログを基に不具合対応を実施
やさしい日本語対応、多言語化など

厚生労働省コロナ対策本部システム統括会議

メンバー

最高情報責任者 (CIO)	福島医務技監
副CIO	佐原総括審議官
メンバー	間審議官
	佐々木審議官
	浅沼審議官
事務局長	岡崎サイバー審議官
CIO補佐	畑中CIO補佐

開催状況

- 第1回7月22日(水) 運営体制及び情報基盤整備の進め方等
 - 第2回7月29日(水) 事務局体制整備、各システム現状把握等
 - 第3回8月5日(水) 内閣官房宿題回答の検討(既存システムとの将来関係の整理)
 - 第4回8月20日(木) 運営体制、各システム進捗状況・課題の確認等
 - 第5回8月26日(水) 内閣官房宿題返し報告、各システム進捗状況・課題の確認等
 - 第6回9月7日(月) 事務局体制強化、各システム進捗状況・課題の確認等
 - 第7回9月15日(火) 新事務局体制、各システム進捗状況・課題の確認等
 - 第8回9月30日(水) 新運営体制、各システム進捗状況・課題の確認等
- 10月以降週次で開催 (これまで19回)

各システム進捗状況・課題の確認等を行い、システム間の調整を図っている