

地域包括ケアでのオンライン診療 「群馬モデル」構築について

当コンテンツは群馬県医師会からの委託により当研究会が作成しました。

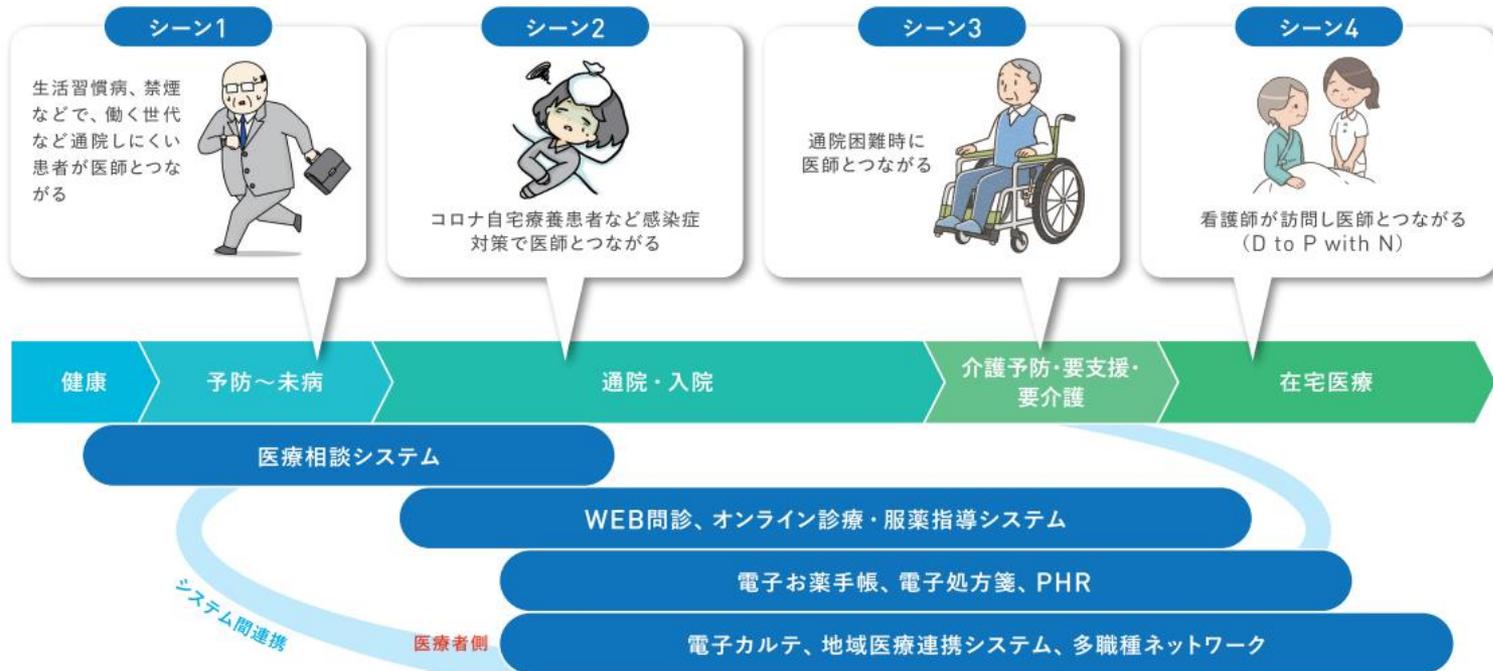
2023年3月

一般社団法人全国医療介護連携ネットワーク研究会 常務理事

小倉佳浩



ICTを活用した医療アクセスとオンライン診療利用シーン





鳥羽市全体
17362人

離島人口
2953人



鳥羽市立神島診療所 小泉圭吾





医師が離島に渡れない時の診察の様子

患者は診療所に来て、
離島看護師の補助を受けながら
診察室でiPadを通して医師から診察を受ける。

医師は休日・夜間診療所施設内から診察。





患者自宅
(P with N)



(D)
医師

サービス利用規約 サービス一覧 ユーザー一覧 小泉 圭吾様 パスワード変更 利用規約等 操作マ...

← 患者一覧へ戻る 見守り ビデオ通話 患者情報編集

タイムライン 数値

データ測定日時 ▶ リアルタイム 履歴

患者のバイタルがリアルタイムに反映

心電計	心拍数 (回/分)		P-R間隔 (ミリ秒)		電池残量 (%)	100
パルスオキシメータ	血中酸素飽和度 (%)	98	脈拍数 (回/分)	83		
血圧計	収縮期血圧 (mmHg)	118	拡張期血圧 (mmHg)	84	脈拍数 (回/分)	73
体温計	体温 (°C)	37.3				
体重計	体重 (kg)					
マイドクターウォッチ	活動量 (METs/分)		歩数(日)		3軸加速度 (G/分)	
	装着状態		電池残量(%)			



医師側のiPad



鼓膜所見



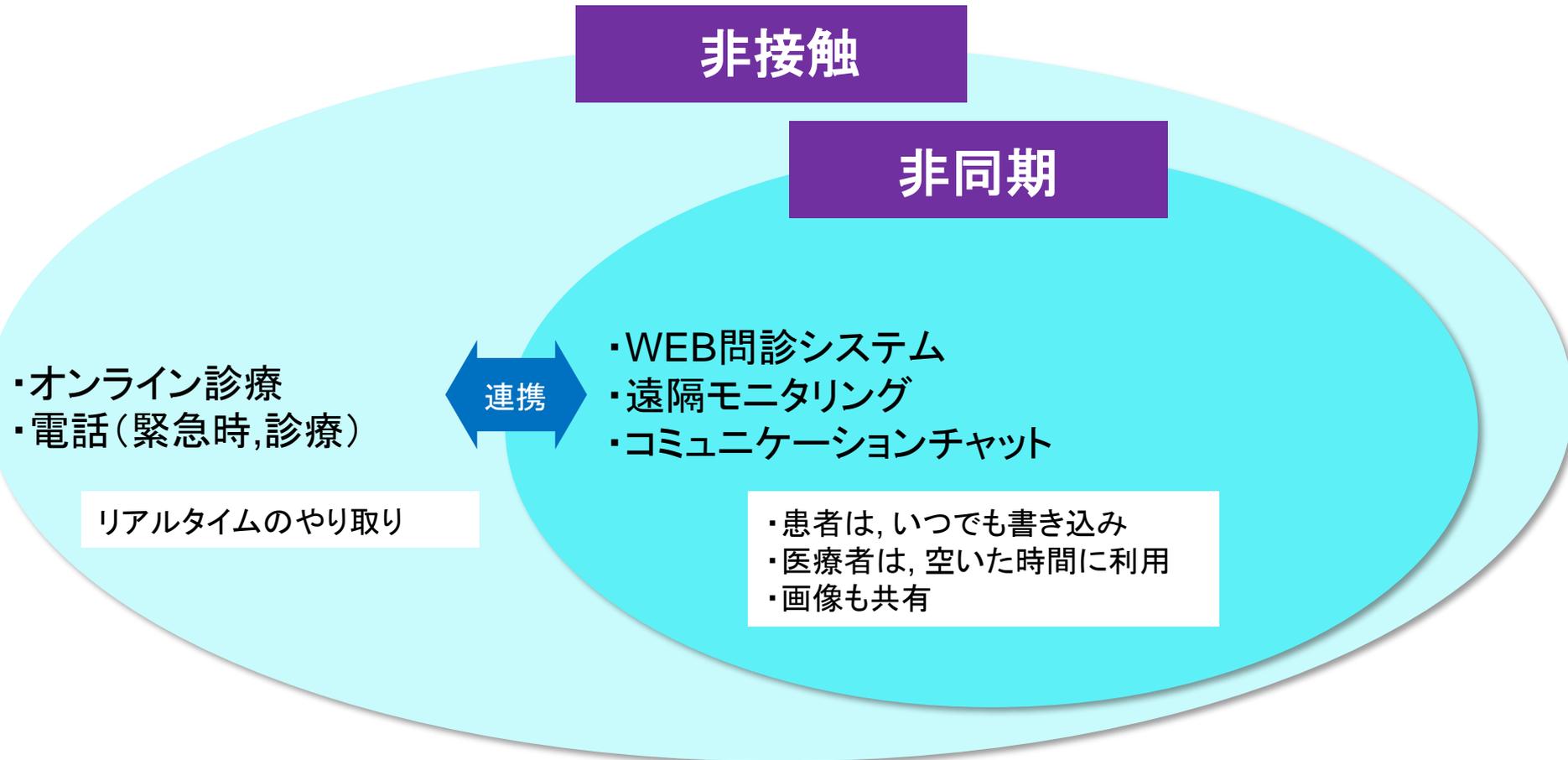
医師側のiPad



咽頭所見

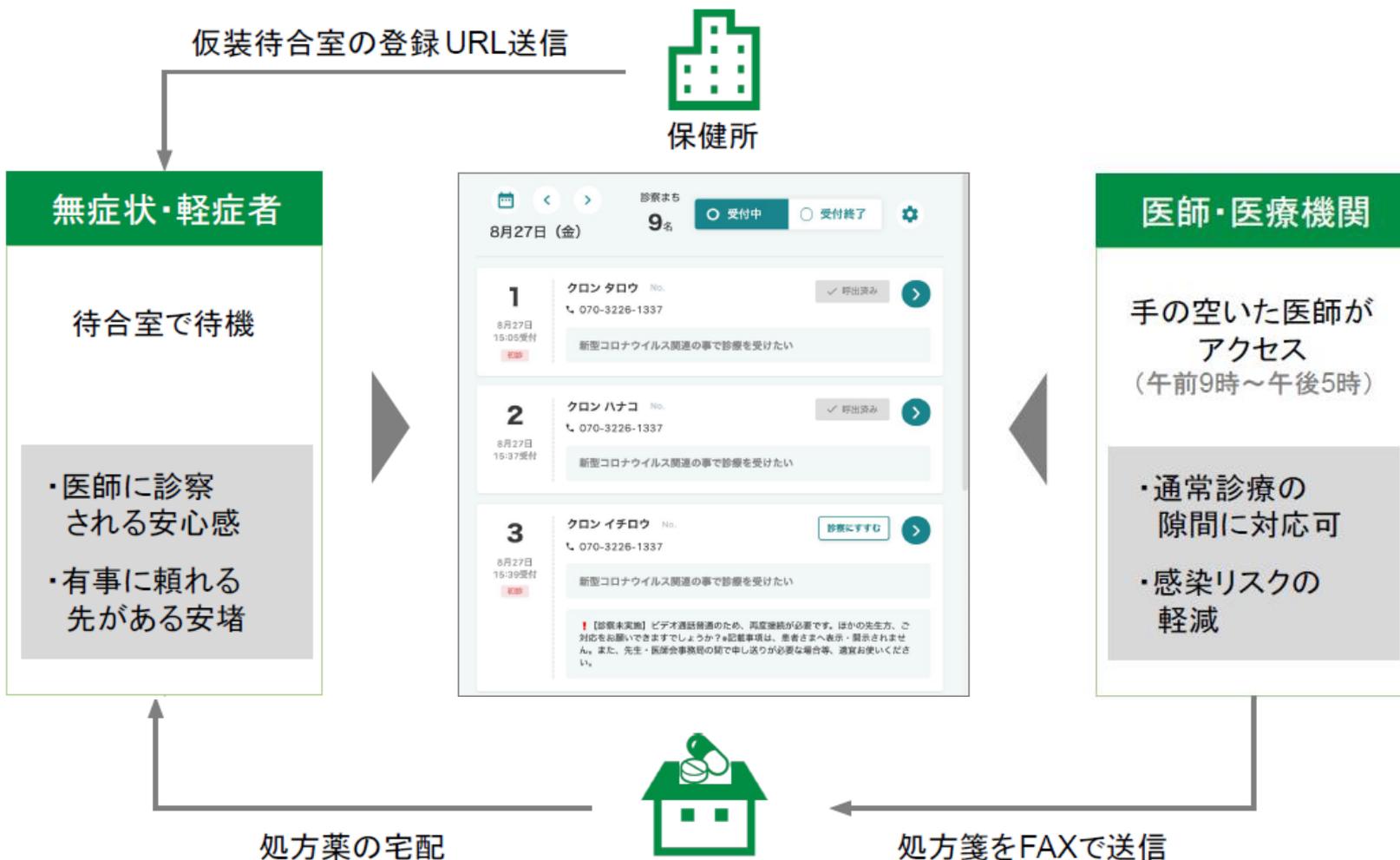


コロナ禍でのICTのキーワード





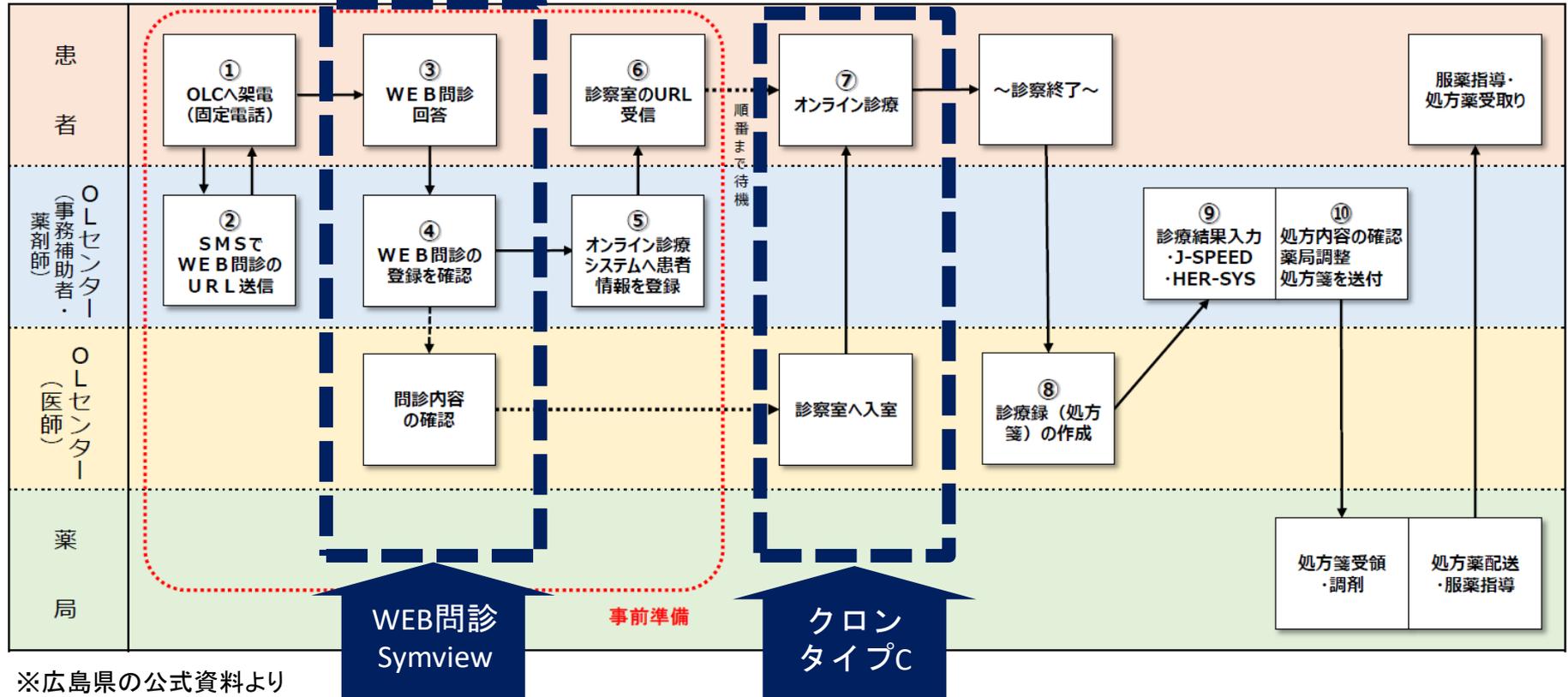
～ 仮想待合室で待つ患者に、ダイナミックに医師がつながる ～





3 運営/フロー

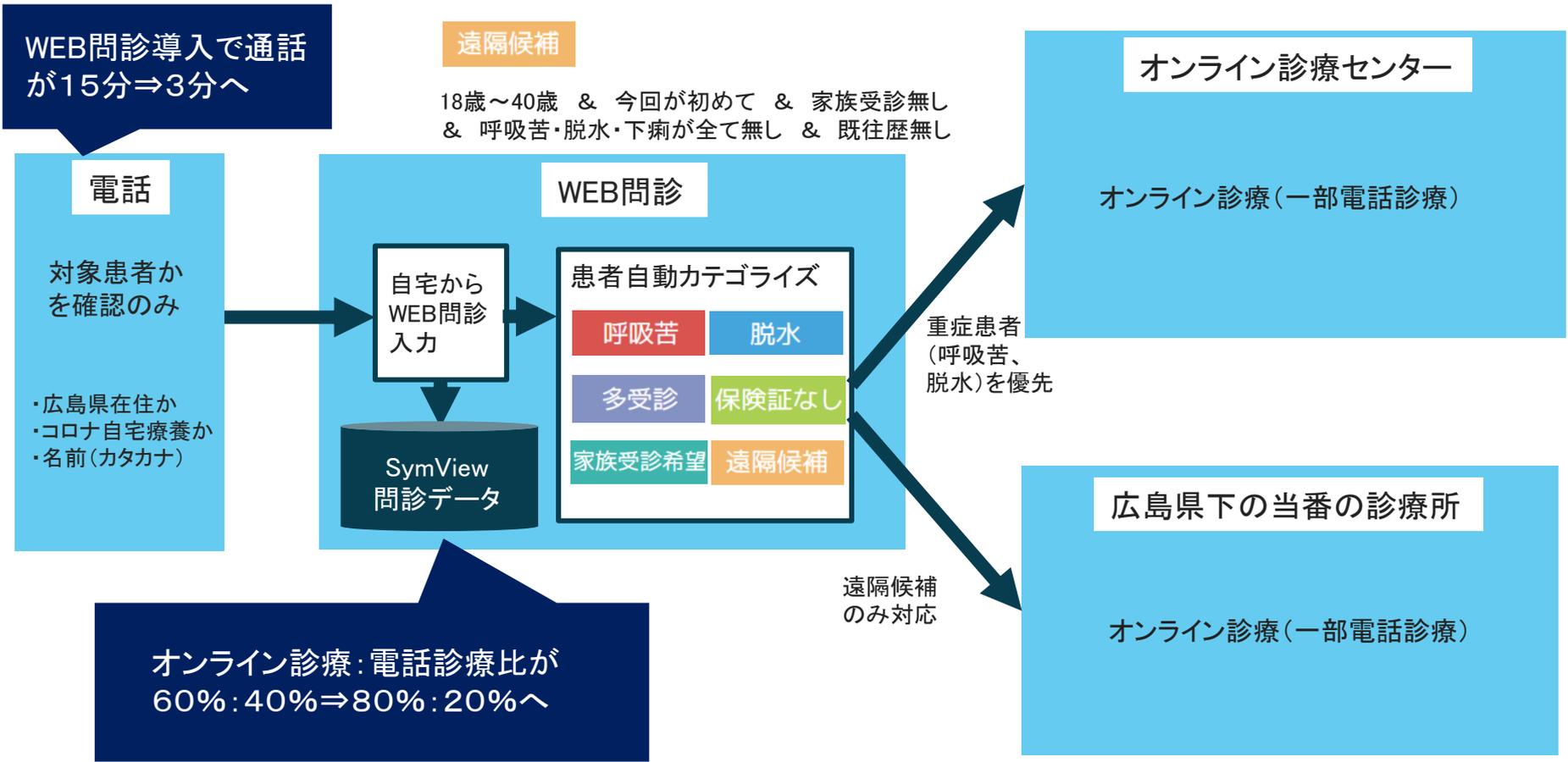
- 電話番号は非公表(保健所や診療・検査医療機関等を通じて対象者のみに通知)
- オペレーターが電話で受診対象(県内在住者・陽性者等)であることを確認
- WEB問診やオンライン診療に必要なURLは, スマートフォンのSMS機能を利用して通知



※広島県の公式資料より



～ WEB問診でトリアージして、センターと各診療所の医師に割り振り ～





事例分析

	運営主体	主要ICTツール	特徴	課題
品川モデル	品川区保健所 (品川区医師会 が支援)	クロンタイプC (MICIN社)	<ul style="list-style-type: none">・ コロナ自宅療養患者に特化したオンライン診療体制の構築を実現(バーチャル待合室の患者を対応可能な医師が手上げして診療)・ 患者はアプリダウンロード、ID登録なしで利用可能	<ul style="list-style-type: none">・ 一部の医師に対応が集中・ 患者とビデオチャットでつながってから問診をオンラインで開始するため医師に負担・ 患者の事前トリアージが出来ない
広島モデル	広島県 (広島県医師会 が支援)	クロンタイプC (MICIN社) Sym view (レイヤード社)	<ul style="list-style-type: none">・ センターに医師が集まり、スタッフが患者とつないだのち、医師がスムーズに診療開始・ 広島県各地の各診療所からも軽症患者へオンライン診療で対応・ WEB問診Sym viewで問診データを共有、トリアージを実現	<ul style="list-style-type: none">・ センター運営のコスト的負荷・ Sym viewとクロンタイプCが連携していないため患者の入力負荷(氏名、住所などを二度入力)



「群馬モデル」構想(案)

目的: ICTを活用して、最適な医療体制の提供と共に医師及び医療者の負荷軽減(働き方改革)を実現しながら群馬県の地域医療を支える

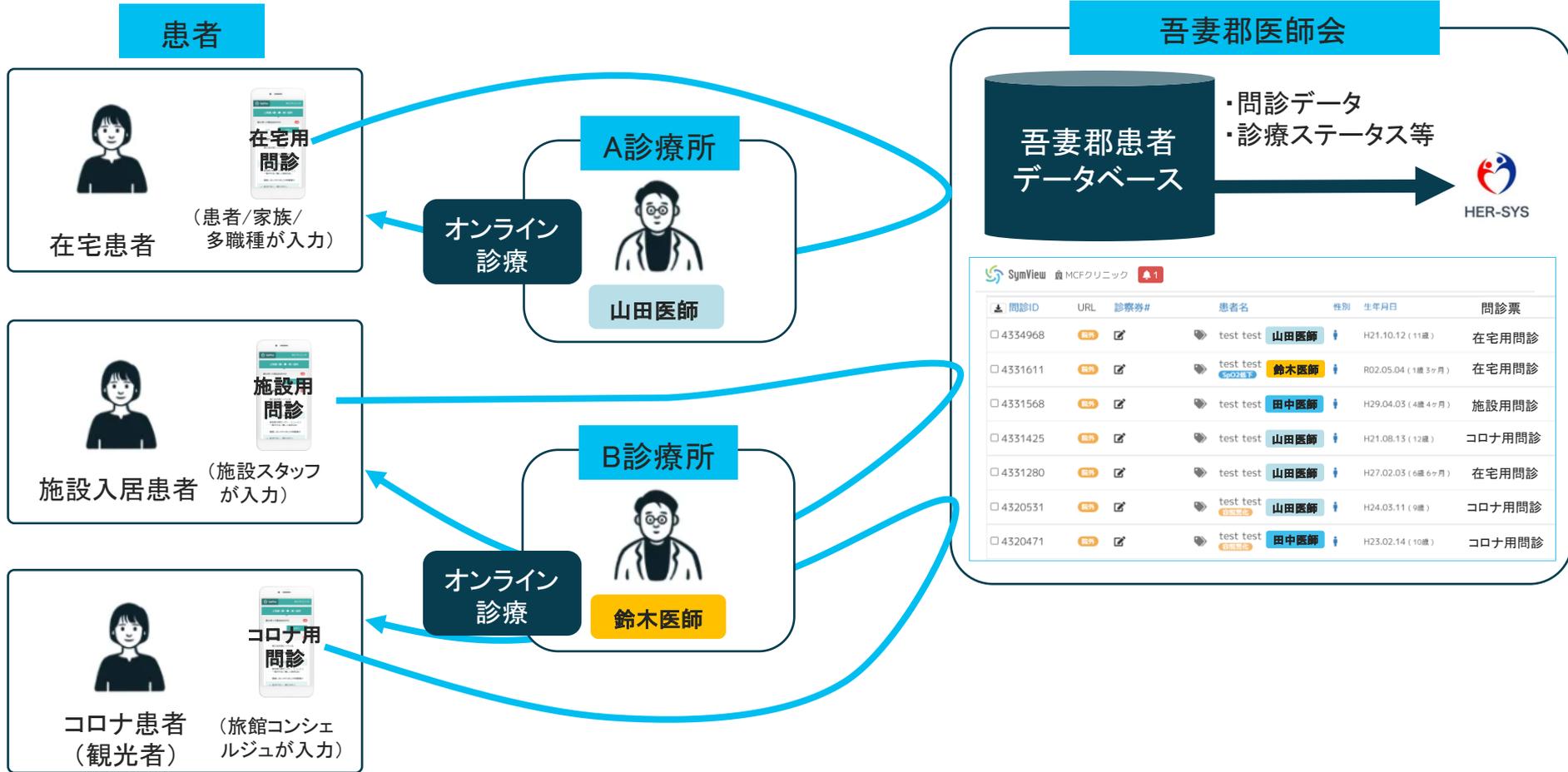
システム: WEB問診システムとビデオチャットの連携による新しいオンライン診療システムの構築

特徴:

1. 地域包括ケア、災害対策、感染症対策等のセーフティネットとしての役割
2. 僻地・悪天候時(凍結など)の安定的医療体制の実現
3. 看護師などコメディカルによるオンライン医療相談体制の実現



吾妻郡でのトライアルモデル(案)



ポイント

1. オンライン診療による発熱外来、在宅医療の実施 (対象患者をどこまで広げるかは要検討)
2. それぞれにあわせたWEB問診票を作成して対応
3. WEB問診票からビデオチャットを連携させ、オンライン診療を実施

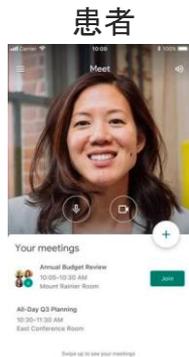


WEB問診からオンライン診療の流れ

①患者ごとに当直医師を割り振り

問診ID	URL	診察券#	患者名	性別	生年月日	問診票タイプ
4334968	院外		test test 山田医師	♂	H21.10.12 (11歳)	発熱用問診
4331611	院外		test test SpO2低下 鈴木医師	♂	R02.05.04 (1歳 3ヶ月)	発熱用問診
4331568	院外		test test 田中医師	♂	H29.04.03 (4歳 4ヶ月)	在宅用問診
4331425	院外		test test 山田医師	♂	H21.08.13 (12歳)	施設用問診
4331280	院外		test test 山田医師	♂	H27.02.03 (6歳 6ヶ月)	発熱用問診
4320531	院外		test test 容態悪化 山田医師	♂		
4320471	院外		test test 容態悪化 田中医師	♂	H23.02 (10歳)	コロナ用問診

②患者にビデオチャットのURLを送信



オンライン診療予定編集

患者名: 子モ ハナコ
メールアドレス: ogura38@gmail.com

メールアドレス未設定で作成する場合は、オンライン診療の作成後にURLをウェブページにコピーし、送信をお願いします。

オンライン診療日時: 2023/05/02 開始時間: 12:00 終了時間: 13:00 医師種別/担当名: 田中医師

件名: 【LYD】(子モハナコ) オンライン診療の通知が届いています

メッセージ: ビデオ通話のURLをお送りいたしますので、下記の目録になりましたらご参加をお願いいたします。

【日時】
2023/05/02

【ビデオ通話URL】
https://meet.lydinc/vNz5Am/

【参加方法】
1. メール文中に記載されたURLリンクをクリックし、ビデオ通話の画面を開いてください。
2. 画面を開くと、自動的に映像と音声の設定画面が表示されます。
映像と音声が無音になっているようでしたら、下部に表示されている入室ボタンをクリックしてください。

最大1000文字

③問診を事前に見てオンライン診療



WEB問診内で電子決済も可能

クレジットカード番号 事前登録用の質問

Symview SVサポートクリニック

クレジットカード情報 必須

カード番号（有効期限 年 / 月）

カード番号

+ 登録・編集

カード登録ができない

戻る 進む

GMOのクレジットカード 登録画面へ遷移し登録

クレジットカードを新規登録します。
クレジットカード情報を入力し、次へボタンを押してください。

会員ID
bcc42945941d

氏名
qq

クレジットカード情報

クレジットカード番号
半角数字、ハイフン()不要

有効期限（月）
月

有効期限（年）
年

セキュリティコード
カード裏面の数字下3桁 (AMEXは表面4桁)

サイトに戻る 次へ

サイトに戻るボタンで Symviewに戻る

以下の内容でクレジットカードを登録しました。

会員ID
■■■■

氏名
test test

クレジットカード情報

クレジットカード番号
411111*****1111

有効期限（月 / 年）
07 / 2023

サイトに戻る

確認後、支払い先の 変更も可能

Symview クレジットカード編集

現在、下記支払先が登録されています。
変更を行う場合は、下記ボタンをクリックしてください。

カード番号	有効期限	引き落しで使用
*****111	23年 07月	はい(※)

※決済方法が引き落としの場合に使用されるカードです。

支払先の変更

この画面を閉じる

閉じるボタンを押すと WEB問診回答に戻る

Symview SVサポートクリニック

クレジットカード情報 必須

カード番号（有効期限 年 / 月）

*****111 2023年 07月

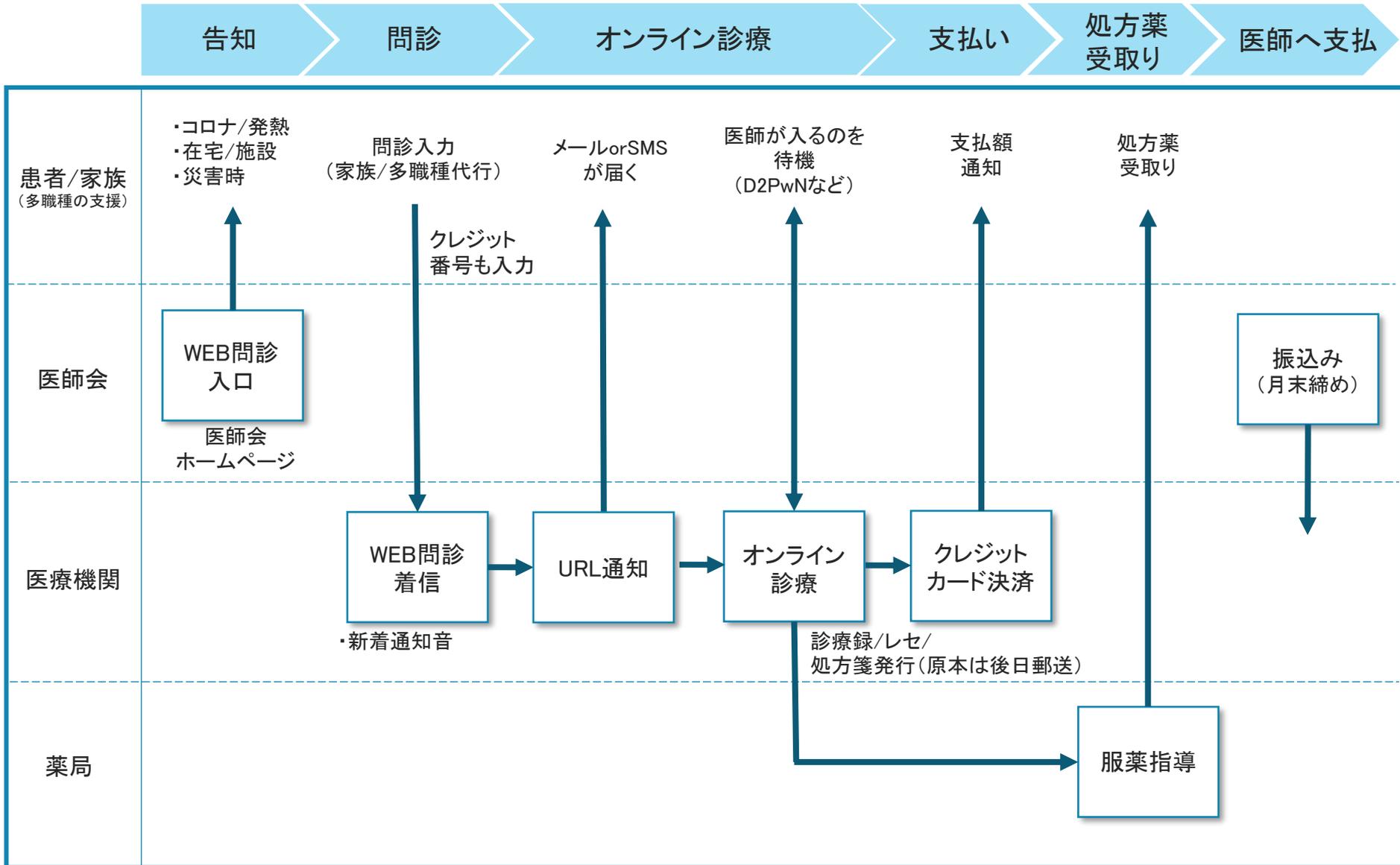
+ 登録・編集

カード登録ができない

戻る 進む



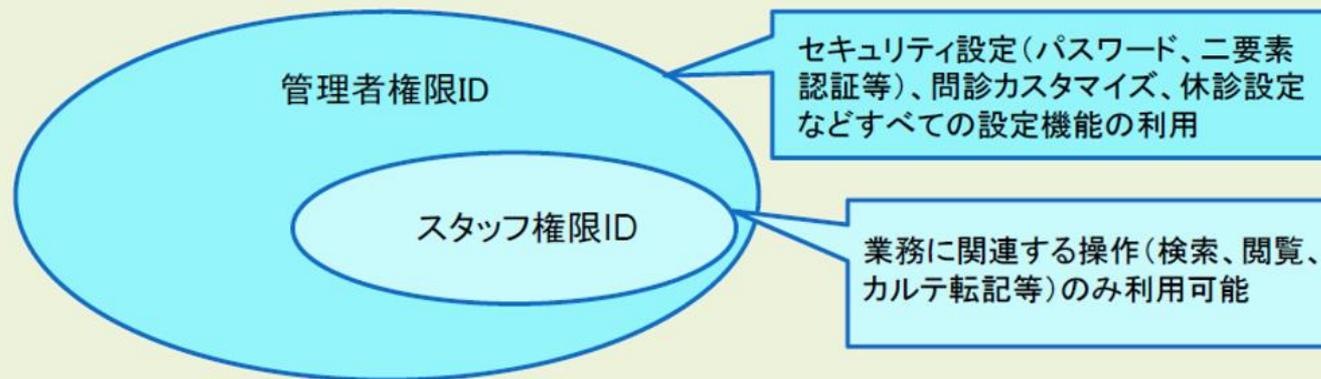
システム運用フロー(オンライン診療)



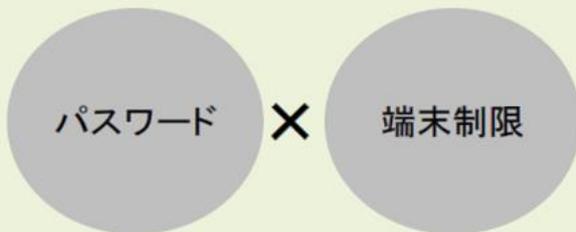


システムのセキュリティについて

ユーザー権限設定



二要素認証設定



ID/パスワードに加えて、端末制限など、二要素認証の設定をすることで、よりセキュリティが強化されます。

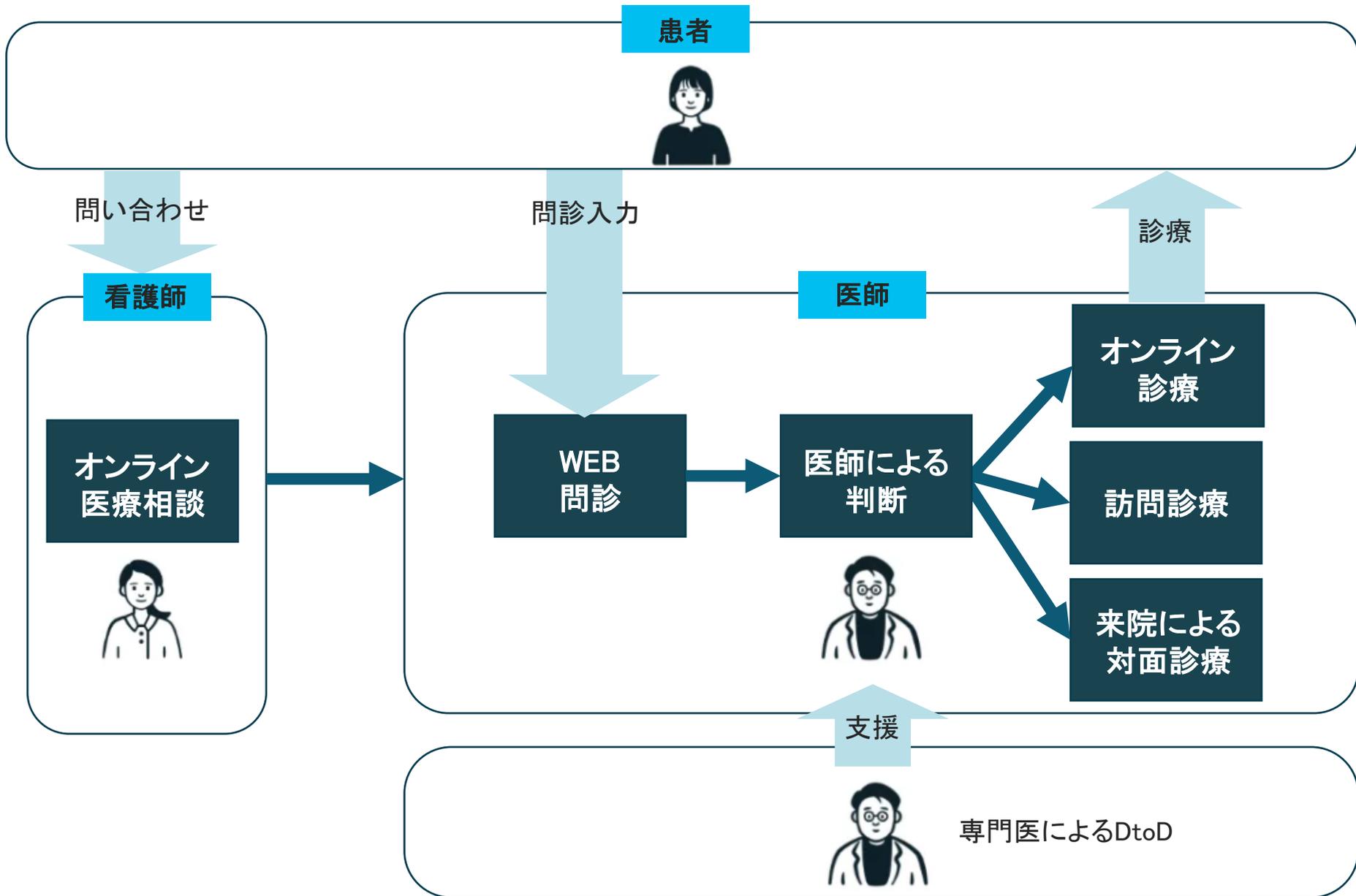
(特に、複数スタッフが入れ替わる医師会休日診療所などでは、二要素認証設定が有効です)

*厚生労働省の「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン5.1」では「二要素認証技術の端末等への実装を促してきたが、さらに強く推し進めるため、令和9年度時点で稼働していることが想定される医療情報システムを、今後、導入又または更新する場合、原則として二要素認証を採用することが求められる。」としています。

※上図は、株式会社レイヤードが提供するWEB問診Symviewで提供しているセキュリティ例



将来展開の可能性





全国医療介護連携ネットワーク研究会

当資料は、WEB問診Symviewを提供する株式会社レイヤードの協力のもと、画像等の提供を受けています。