

# 救急医療情報連携プラットフォームモデル事業 モデル実証実施報告書

デロイト トーマツ コンサルティング 合同会社  
2025年3月31日

# 目次

	目次	ページ
1.	全体サマリ	P3
2.	モデル事業の実施概要	P5
	2-1. 本事業の背景	
	2-2. 本事業の目的	
	2-3. 本事業の実施内容	
	2-4. 本事業の全体スケジュール	
	2-5. 本事業の実施体制	
3.	モデル事業の実施結果	P12
	3-1. 救急医療情報連携プラットフォームの作成	
	3-2. モデル地域の選定	
	3-3. モデル地域における実証・データ収集・解析	
4.	モデル事業の実施結果を踏まえた考察	P43
	4-1. 実証結果を踏まえた考察の概要	
	4-2. 実証結果を踏まえた考察の詳細	

# 1. 全体サマリ

# 1. 全体サマリ

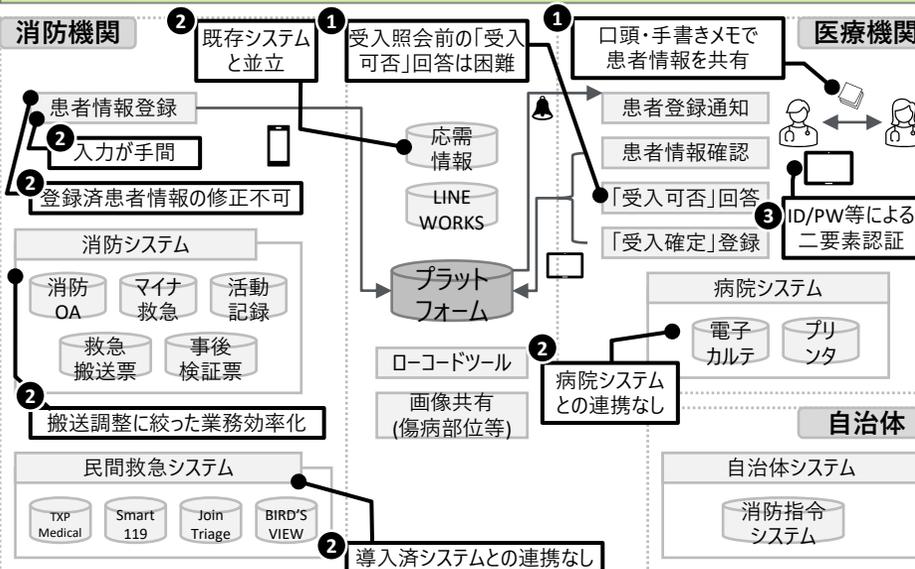
救急搬送調整業務効率化のため「救急医療情報連携プラットフォーム」を作成し、モデル地域にて実証を実施しました。実証業務の現状を踏まえ、将来的には搬送調整以外の業務及びシステムにもプラットフォームを活用し、さらなる業務効率化及び「救急医療の質」向上とともにプラットフォームの全国展開を目指します。

モデル事業の概要	背景と目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>救急患者の搬送先選定では、搬送先医療機関が決定するまで救急隊が電話と傷病者情報の説明を繰り返すため、現場滞在時間が延伸する一因となっている。プラットフォームを介して、救急隊と医療機関が視覚情報等を含む患者情報を共有することで、搬送先選定に要する時間の短縮を目指す</li> </ul>
	実施内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>「救急医療情報連携プラットフォーム」を作成し、浜松市・湖西市(静岡県)にて実証を実施し、実証結果をもとにプラットフォーム導入による効果、課題等を整理する</li> </ul>

## 本実証事業の状況

救急搬送調整の時間短縮に加え患者情報共有の正確性向上に一定の効果を確認。業務、システム、ルール等の観点で今後の検討事項あり

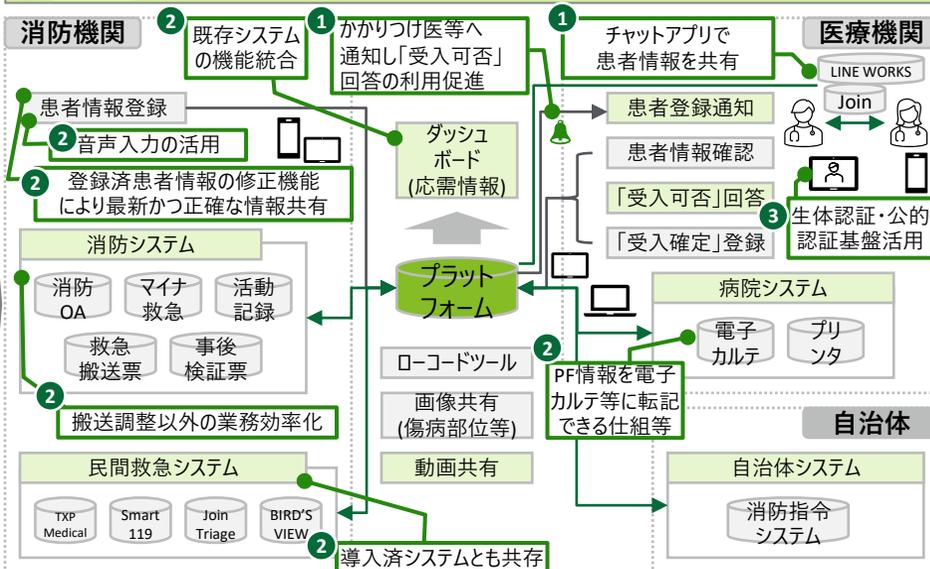
- 業務** 受入照会を受けてプラットフォームを確認。その傍らで手書きメモが必要
- システム** 患者情報の入力負担等が生じる一方、周辺業務は再入力等の負担
- ルール等** 個人情報保護のための厳格な利用者認証には現場負担あり



## 将来的な目指す姿

プラットフォームをより使いやすいものにして患者をできるだけ早く医療機関に搬送するとともに、関係システムと連携することにより消防と医療機関の業務を効率化する

- 業務** デジタル活用を前提とした業務への変更
- システム** プラットフォーム仕様の改善と関係システム連携による「プラットフォーム化」
- ルール等** 個人情報保護と負担軽減を両立可能な認証の導入



全国展開に向けて

- 本モデル事業を踏まえた実証事業において、周辺システムとの連携等についても検討する
- 一部の自治体・地域から先導的な取組を開始した後、PFの全国展開(全国の医療機関によるPF利用と切れ目のない患者受入体制の実現)を目指す

## 2. モデル事業の概要

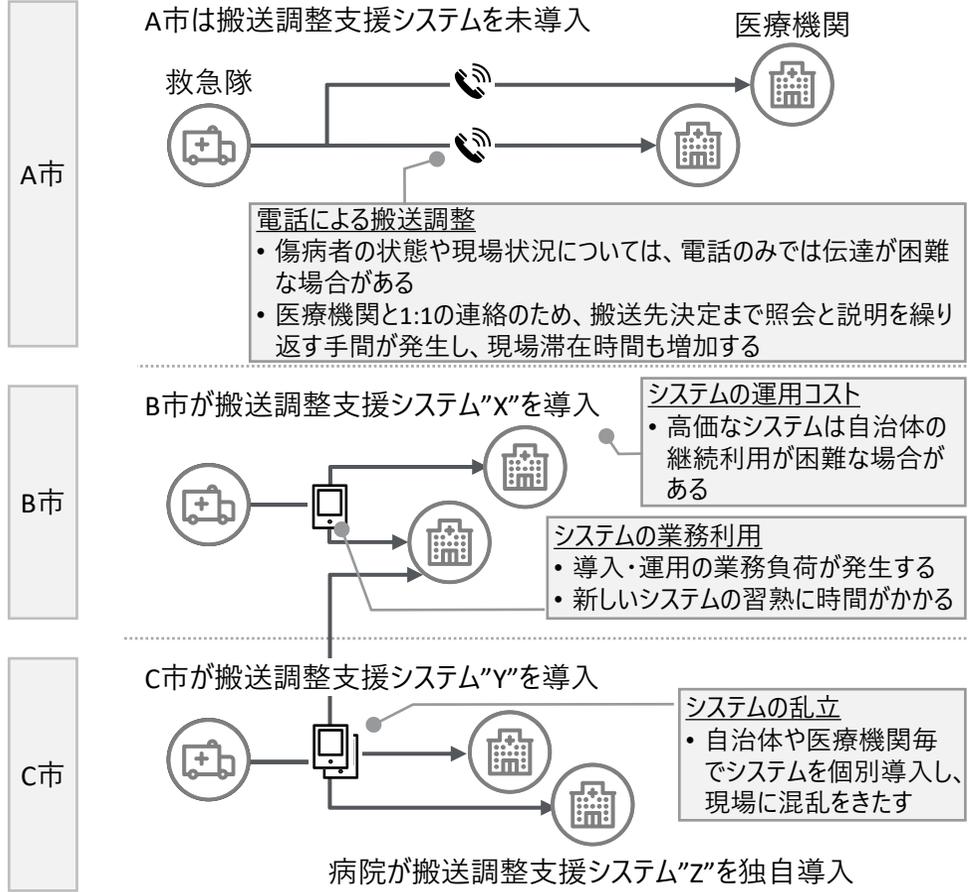
# 2-1. 本事業の背景

## 救急搬送調整業務の現状と目指す姿

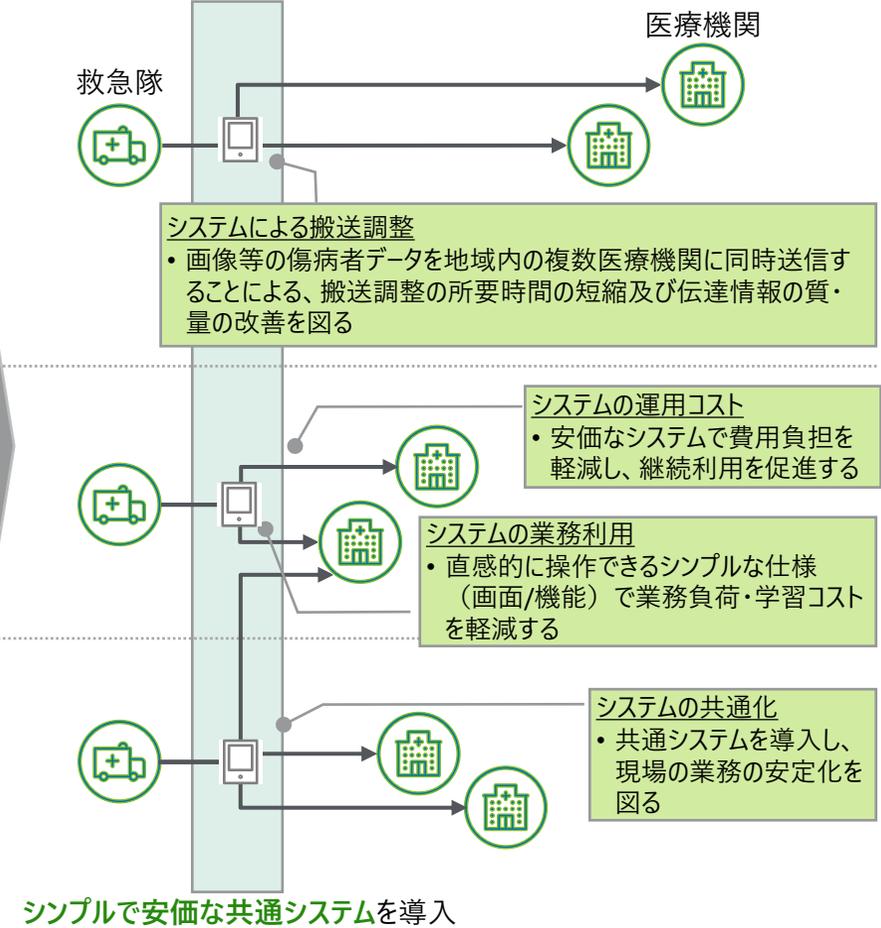
救急隊と医療機関の搬送調整に関する現状業務が抱える課題の解決のために、シンプルで安価な共通の搬送調整支援システムが求められます。

凡例	課題
	期待効果

### 救急搬送調整業務の現状



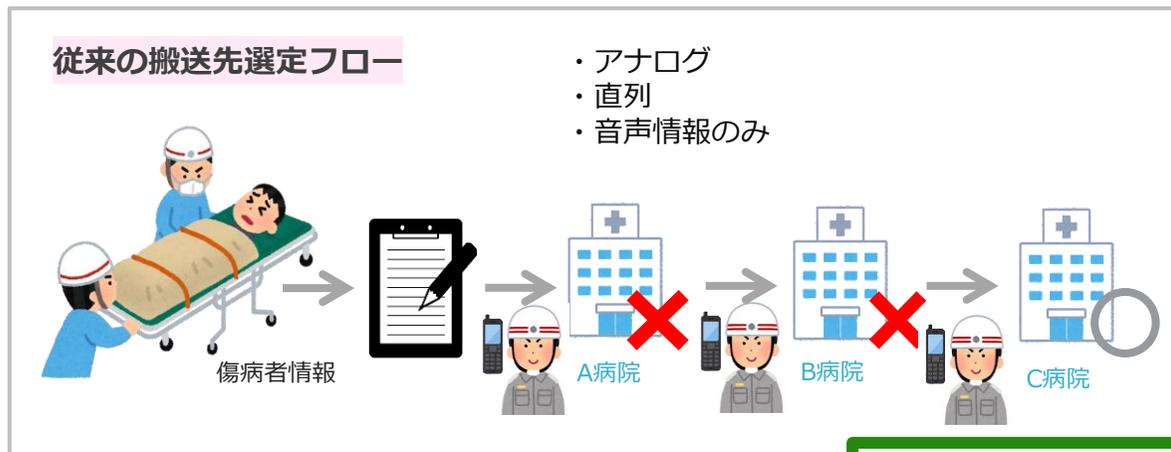
### 救急搬送調整業務の目指す姿



## 2-1. 本事業の背景

### 救急患者の搬送先選定フローにおける課題

従来、救急患者の搬送先選定では、搬送先医療機関が決定するまで救急隊が電話を繰り返し、その度に傷病者情報を説明するため、現場滞在時間が延伸する一因となっています。プラットフォームを介して、視覚的情報を含む傷病者情報を医療機関が同時に参照可能とし、搬送先選定に要する時間の短縮を目指します。



#### 電話(口頭)による傷病者情報の繰り返し説明

- ・ 従来、救急隊は医療機関に対して電話(口頭)で傷病者情報を伝達する
- ・ 収容不可の場合には、別の医療機関に再度電話し、傷病者情報を説明する

#### 現場滞在時間の延伸

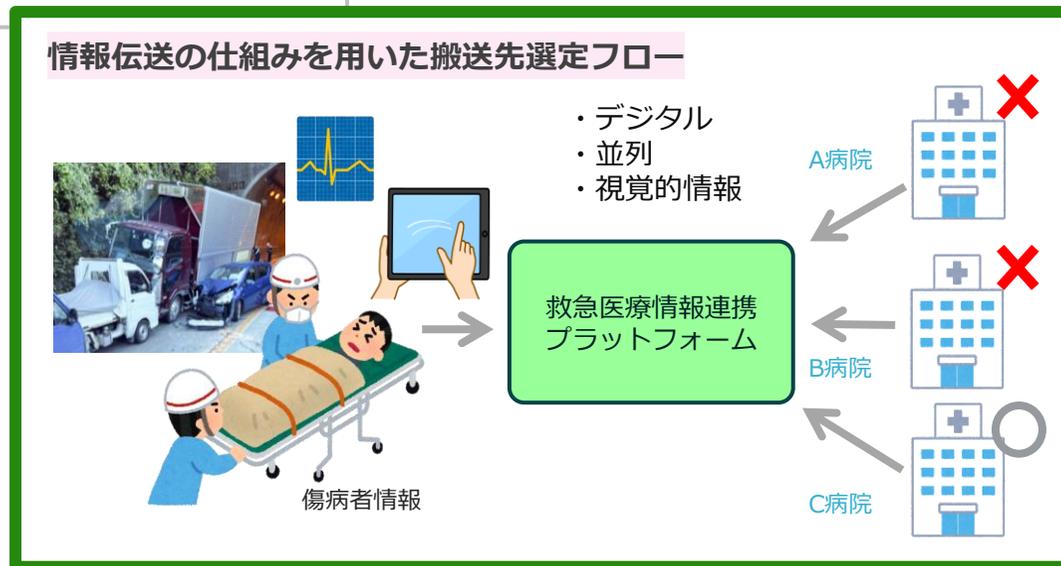
- ・ 搬送先医療機関が決定するまで電話を繰り返すため、現場滞在時間も延伸する

#### 文字及び画像等の視覚的情報を含む傷病者情報の同時参照

- ・ 傷病者情報を文字及び写真等の視覚的情報として伝送し、複数の医療機関で同時に参照可能

#### 搬送先選定に要する時間の短縮

- ・ 搬送先選定に要する時間の短縮や、伝達する情報の質・量ともに改善することが期待される
- ・ 受け入れ先医療機関では傷病者到着前に必要な準備を進められるため、早期の治療着手に繋がる可能性もある

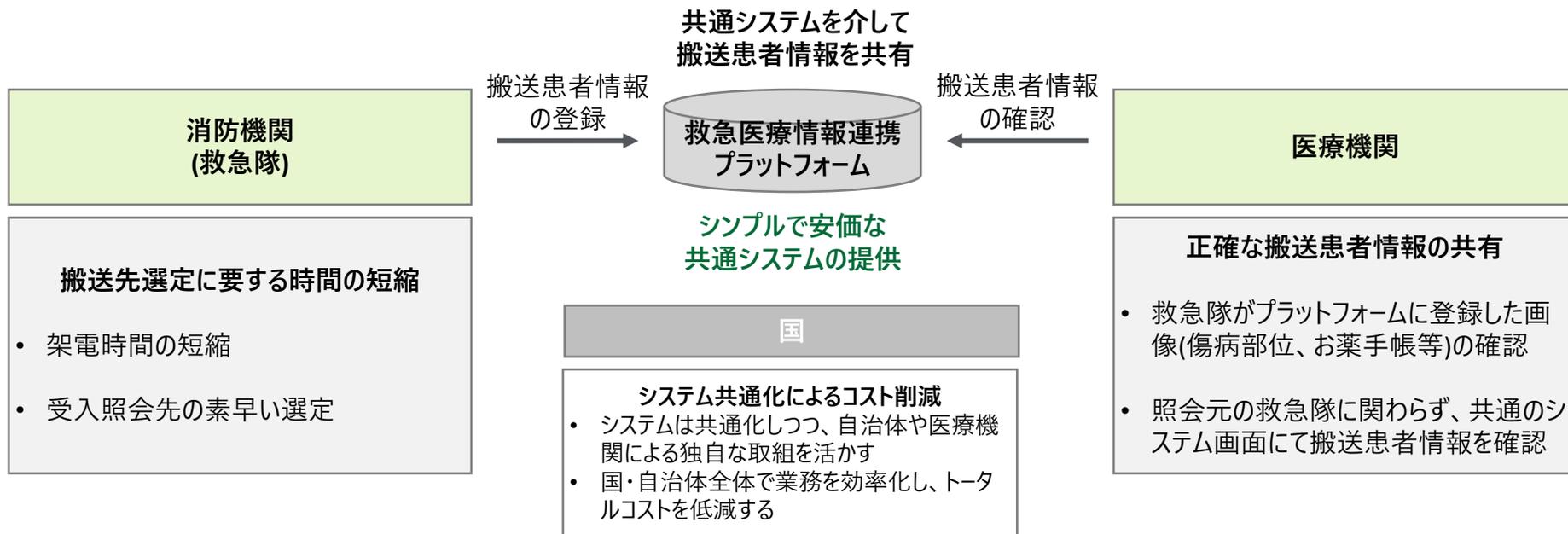


## 2-2. 本事業の目的

消防機関と医療機関の間で実施する搬送調整業務について、国がシンプルで安価な共通システムを提供することにより、自治体、および医療機関等によるこれまでの独自の取組を活かしつつ、国・自治体が一体となって業務効率化を目指します。

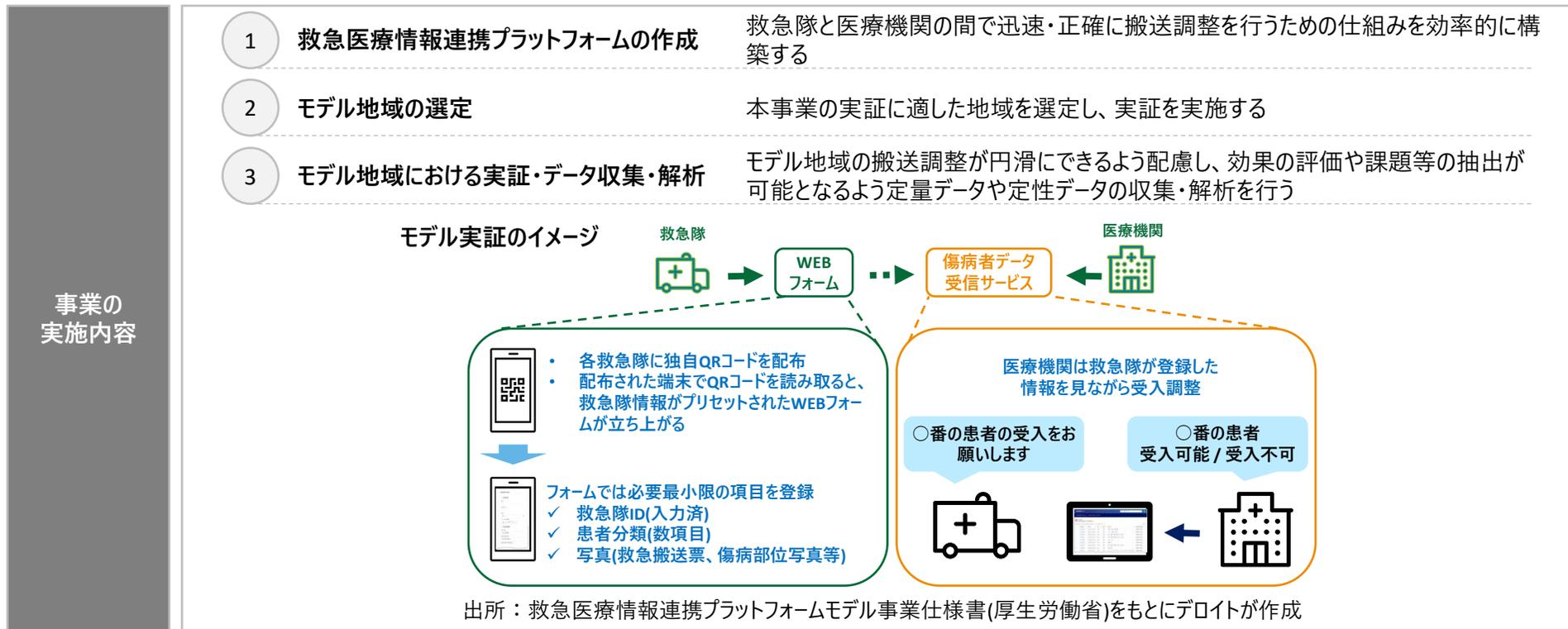
### 【搬送調整業務の効率化】

救急隊から医療機関への口頭伝達(架電)に要する時間を短縮するため、プラットフォームを介して患者情報の共有する



## 2-3. 本事業の実施内容

本事業では「1. 救急医療情報連携プラットフォームを作成」し、作成したプラットフォーム導入による効果が期待できる「2. モデル地域を選定」した後、その「3. モデル地域にて実証・データ収集・解析」等を実施しました。実証で得られた成果、および将来的な全国展開に向けた課題等はモデル実証実施報告書に整理しました。



実証を踏まえた  
今後の展望

### モデル実証実施報告書の作成

- 将来的な全国展開を見据え、本実証事業の成果、課題等を記載した報告書を作成する

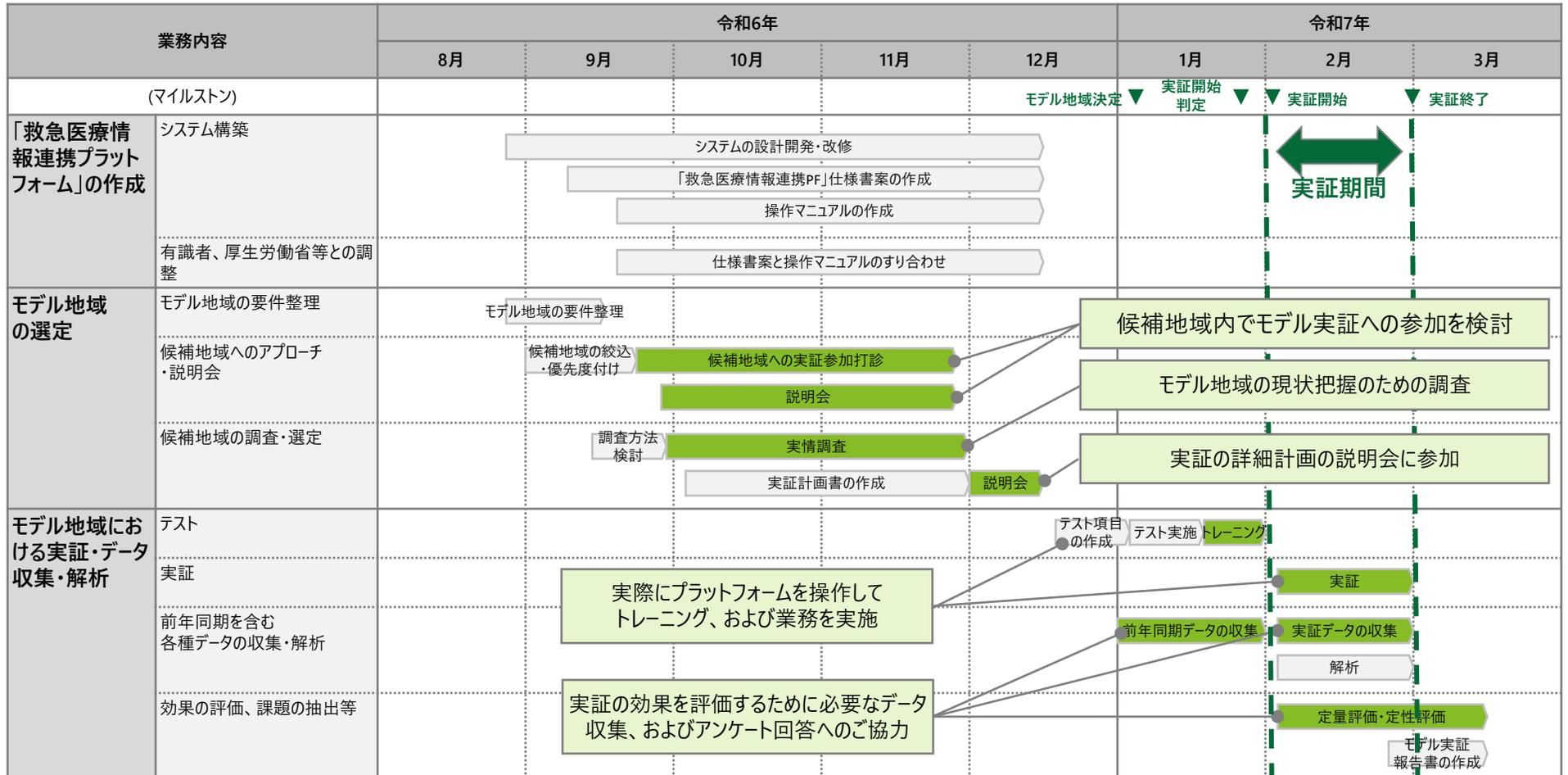
### モデル実証実施報告書

- 本実証事業の成果
- 全国展開に向けた課題 等

## 2-4. 本事業の全体スケジュール

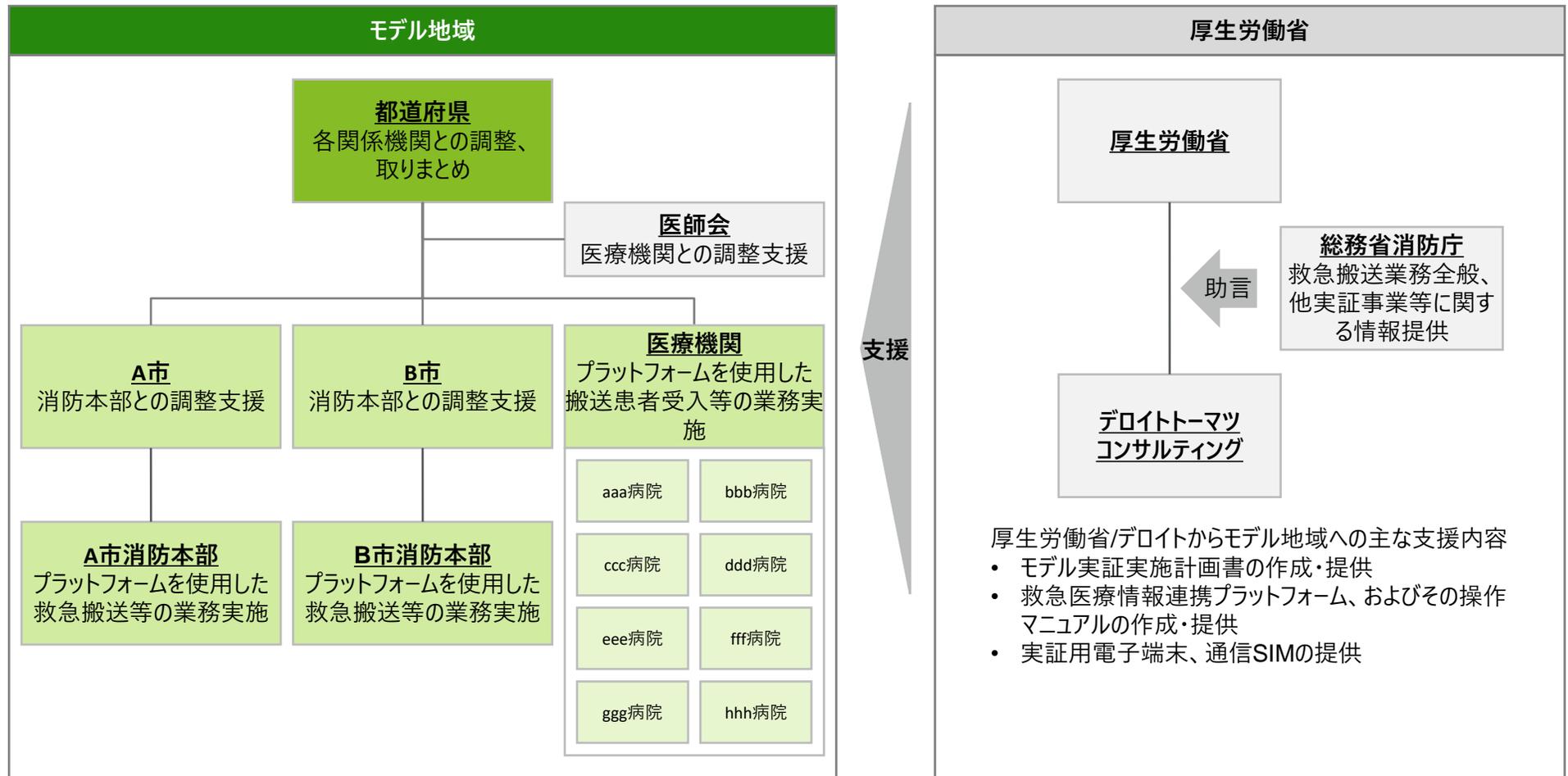
モデル地域による実証は令和7年2月に実施しました。実証前には、実証参加者にシステム操作等を理解いただくためのトレーニングを提供しました。トレーニングおよび実証で使用するシステム構築、実証後の評価・モデル実証報告書の作成は厚生労働省/デロイトにて実施しました。

凡例 モデル地域の関与が特に発生する業務



## 2-5. 本事業の実施体制

モデル地域側の実施体制は、都道府県の下に各自治体、消防本部、医療機関が紐づく体制としました。厚生労働省側は、本事業を推進するにあたって必要な支援全般を実施しました。



### 3. モデル事業の実施結果

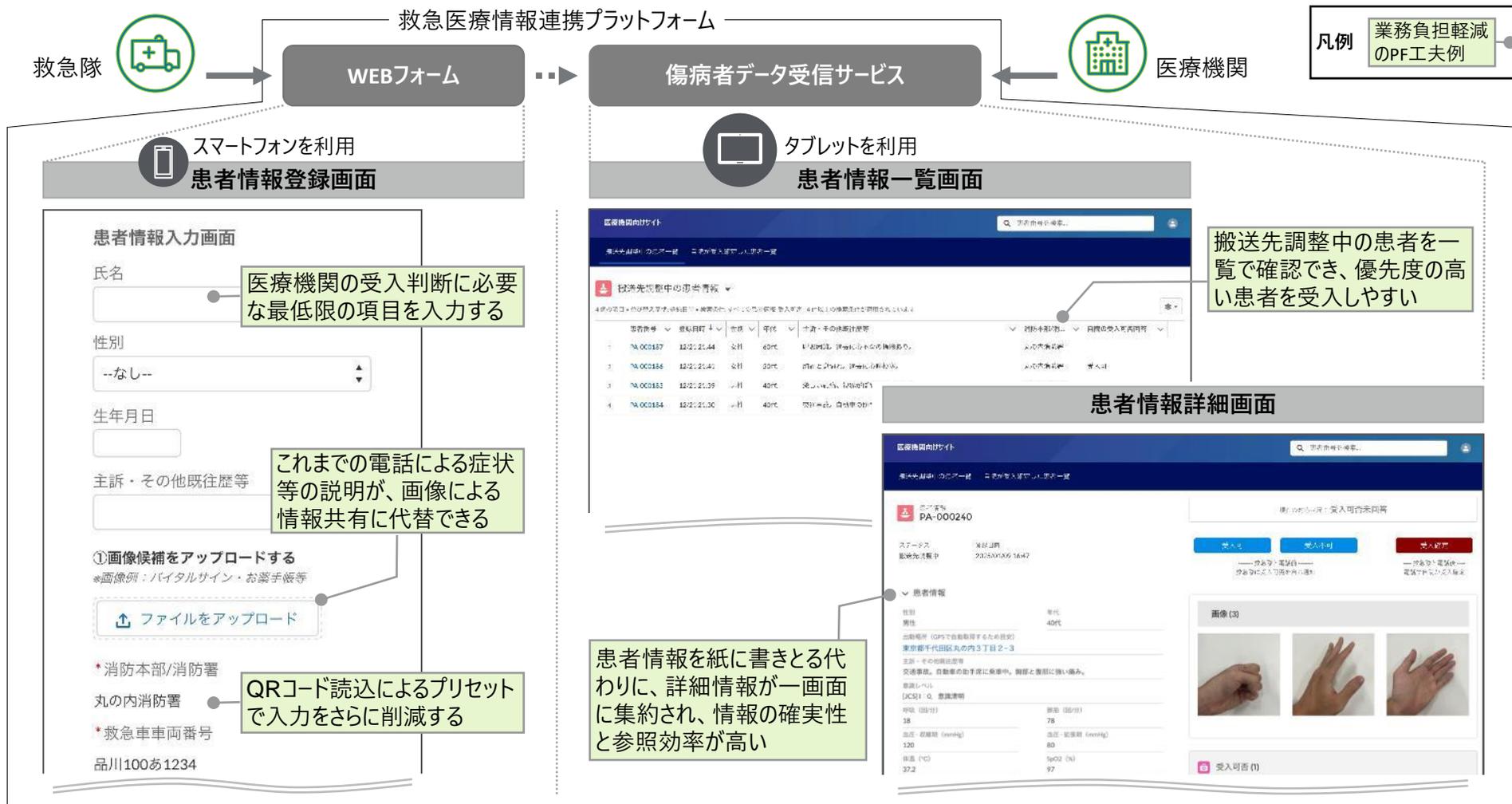
# 3-1. 救急医療情報連携プラットフォームの作成 設計思想

緊急性の高い救急搬送の現場において、新システム導入による利用者の業務負担を軽減しつつ現場のニーズに応えた有用なシステムであるために、「シンプルな機能・画面」であり「高い拡張性・柔軟性」を有するプラットフォームの提供を目指します。

背景	<ul style="list-style-type: none"><li>救急搬送の現場における救急隊員や医療機関の医師・看護師は、常に高い緊急性の中で業務を行っており、システムの操作が複雑であると業務に支障をきたす恐れがある</li><li>救急搬送の現場で真に有用なシステムであるためには、現場のニーズに迅速かつ柔軟に対応できるシステムが求められる</li></ul>	
設計思想	シンプルな機能・画面	<ul style="list-style-type: none"><li>老若男女の救急隊・医療機関ユーザーが、最小限の学習コストで新たなシステムを使いこなすことができるように、搬送調整に必要な最低限の機能を具備したプラットフォームを提供する</li><li>マニュアル等を参照しなくても直感的に操作が可能な画面を提供する</li></ul>
	高い拡張性・柔軟性	<ul style="list-style-type: none"><li>ノーコード・ローコード開発基盤を用いて、円滑な実証実施及び将来的な全国展開を見据えた高い拡張性・柔軟性を有するプラットフォームを提供する</li><li>✓ 実証開始に向けたPFの作成にあたっては、本事業の業務要件からプロトタイプを短期間で作成し、プロトタイプに対する有識者からのフィードバックを反映して、効率的にPFの機能・画面の開発を進める</li><li>✓ 実証期間中においても、実証参加者からの意見要望を回収し、PFの仕様変更を速やかに対応する</li><li>✓ 将来的な全国展開に向けては、本事業で明らかとなった効果や課題を基に、PFの機能追加や改修を柔軟に対応する</li></ul>

# 3-1. 救急医療情報連携プラットフォームの作成 救急隊用の患者情報登録画面、及び医療機関用の患者情報一覧/詳細画面イメージ

救急医療情報連携プラットフォームは、一分一秒を争う救急搬送業務におけるシステム操作の負荷や使いこなすための学習コストを最小限としつつ患者の取り違え等の事故を防ぐために、救急隊・医療機関の実証参加者が直感的に操作できるシンプルな仕様(機能・画面)としました。



## 3-2. モデル地域の選定 モデル地域の要件

厚生労働省で定義したモデル地域の要件に該当する2次医療圏を抽出した後、実証を実地するモデル地域(2次医療圏)については各都道府県等とも協議し、各地域の現状も踏まえて選定しました。

厚生労働省にて想定する  
モデル地域の要件

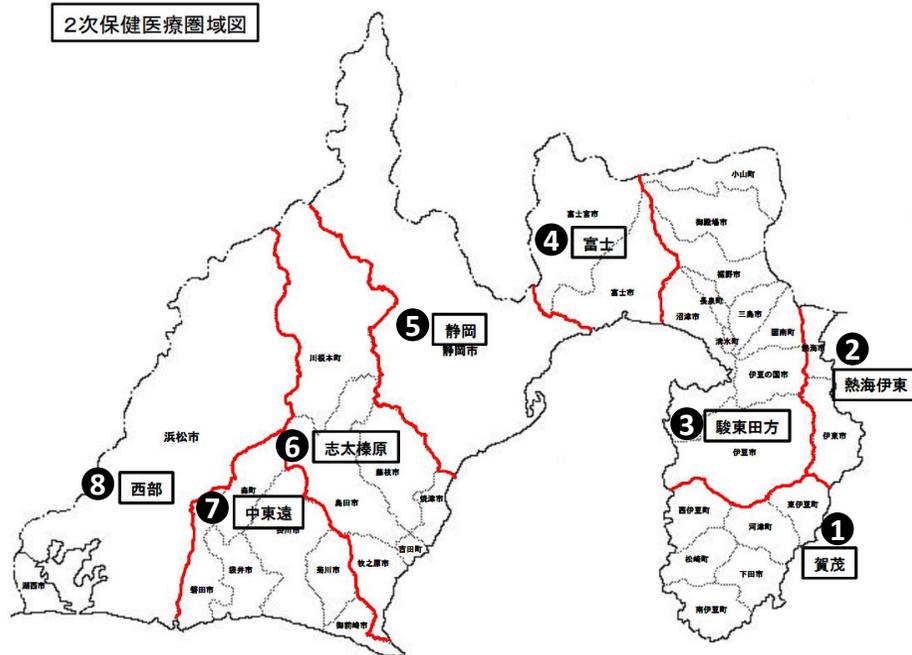
搬送患者が一定数あり、搬送先候補となる医療機関も多数あり、搬送先の調整に課題がある地域

- ① モデル地域は、複数の基礎自治体(合計で3自治体程度)により構成する
- ② モデル地域全体として1つ以上の2次医療圏をカバーする
- ③ モデル地域全体として人口約70万人以上をカバーする

候補地域との調整事項

- モデル地域の要件、および各地域での救急搬送に関する取組等を考慮した上での、モデル地域の決定

静岡県の2次保健医療圏域図\*1



静岡県の2次保健医療圏ごとの人口と構成市町村\*1

#	二次医療圏	人口	構成市町村名
①	加茂	約7万人	下田市、東伊豆町、河津町、南伊豆町、松崎町、西伊豆町
②	熱海伊東	約10万人	熱海市、伊東市
③	駿東田方	約65万人	沼津市、三島市、御殿場市、裾野市、伊豆市、伊豆の国市、函南町、清水町、長泉町、小山町
④	富士	約38万人	富士宮市、富士市
⑤	静岡	約70万人	静岡市
⑥	志太榛原	約46万人	島田市、焼津市、藤枝市、牧之原市、吉田町、川根本町
⑦	中東遠	約47万人	磐田市、掛川市、袋井市、御前崎市、菊川市、森町
⑧	西部	約86万人	浜松市、湖西市

\*1: 第8次静岡県保健医療計画(平成30年3月策定)第3章

## 3-2. モデル地域の選定

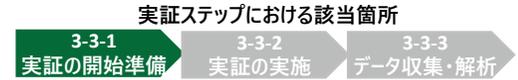
### 本実証に参画いただいたモデル地域の関係機関一覧

前頁のモデル地域の要件を踏まえつつ、各自治体、消防機関、医療機関に向けた本事業に関する説明会を実施しモデル地域の選定を進めた結果、静岡県の浜松市、湖西市の2自治体における2消防機関、8医療機関での本実証実施を決定しました。

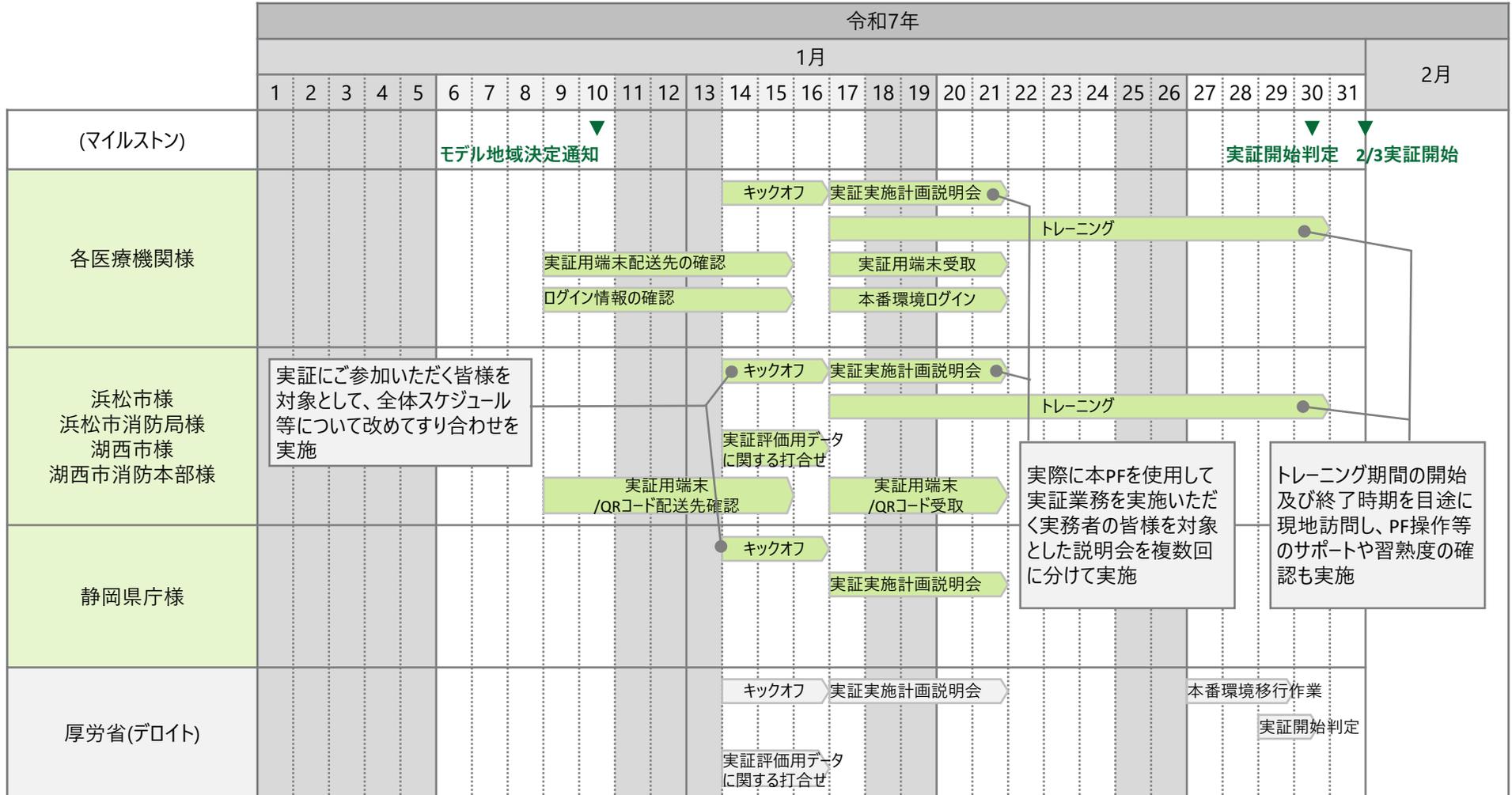
本実証に参画いただいたモデル地域の関係機関		
県	静岡県庁	
市	浜松市	湖西市
消防機関	浜松市消防局 (全25隊)	湖西市消防本部 (全4隊)
医療機関	浜松医科大学医学部附属病院[2次] 浜松赤十字病院[2次] JA静岡厚生連遠州病院[2次] 浜松医療センター[3次] 浜松労災病院[2次] 聖隷浜松病院[3次] 聖隷三方原病院[3次] (計7医療機関)	市立湖西病院[2次]

# 3-3. モデル地域における実証・データ収集・解析

## 3-3-1. 実証の開始準備 実証の開始までのスケジュール

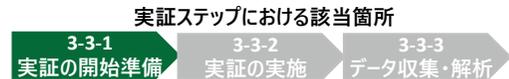


令和7年2月に実証を実施しました。実証前には、主に実際にシステムを操作いただく救急隊員や医療機関のご担当者様を対象にした実証実施計画説明会、本番同様なトレーニング環境(システム)の提供、及び現地訪問によるヒアリング等を実施し、安心して実証に臨んでいただけるようにサポートを実施しました。



# 3-3-1. 実証の開始準備

## 実証の開始に向けた実施事項の概要



1月13日週より、実証開始に向けたキックオフ会議、実証用評価用データに関する打合せ、実証実施計画説明会の開催の他、各消防・医療機関の皆様によるプラットフォーム操作確認、合同トレーニングを実施しました。また実証準備期間に受けた問合せ等については、FAQに整理し、実証参加者に公開しました。

	概要	実施時期	
実証準備	モデル実証開始に向けたキックオフ	実証にご参加いただくモデル地域の皆様とのキックオフ会議を実施し、実証スケジュール、及び今後の調整事項等を共有	1月16日
	実証評価用データに関する各消防機関との打合せ	<ul style="list-style-type: none"> <li>実証評価用データに関して、実証期間中の収集方法、及び実証期間後の消防機関から厚生労働省(デロイト)への提供方法について協議を実施</li> <li>各消防機関にて保持しているシステムデータ(消防OAからのエクスポートデータ)を確認し、実証評価用データのフォーマット(データ項目等)、提供時期・頻度等をすり合わせを実施</li> </ul>	1月14日
	実証実施計画説明会(計3回)	<ul style="list-style-type: none"> <li>実際に実証業務を実施いただく救急隊員や医療機関のご担当者様を対象とし、以下に関する説明会を計3回実施               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 「救急医療情報連携プラットフォーム」操作に関するご説明</li> <li>✓ 本実証事業全体に関するご説明</li> </ul> </li> <li>説明会の動画(録画)についても実証参加者全体に共有</li> </ul>	1月17、20、21日
	各消防・医療機関によるPF操作、運用ルール等の確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>消防及び医療機関の皆様の実証用端末、操作マニュアル及び簡易ガイドを配布</li> <li>各機関にてPF操作確認、運用ルール(端末配置場所、ログイン情報管理等)確認</li> </ul>	1月15日 ～ 1月30日
	各消防・医療機関による合同トレーニング	<ul style="list-style-type: none"> <li>消防及び医療機関の皆様による合同トレーニングを実施(各医療機関の希望に応じて実施)</li> <li>消防側による患者情報の登録、消防・医療機関による受入照会(架電)、医療機関側による患者の受入確定までの一連の操作を確認</li> </ul>	1月24日 ～ 1月31日
	実証業務(PF操作、運用ルール)に関するFAQ公開	<ul style="list-style-type: none"> <li>実証準備期間に各機関より頻出の問合せ、全体への周知事項等をFAQに整理して共有</li> <li>実証開始後も随時更新</li> </ul>	1月31日

# 3-3-1. 実証の開始準備 実証開始判定



実証本番開始に向けて、チェックリストに従って実証業務及びシステム観点での必要タスクが完了していることを確認し、厚生労働省より実証開始をご承認いただきました。また各消防及び医療機関の皆様プラットフォームを使用した実証業務を実施いただく準備が完了したため、2月3日(月)9時00分より実証本番を開始しました。

実証開始判定フロー

- 実証開始判定は以下のフローに従って実施します
- ②については、「実証開始判定チェックリスト」に従って必要なタスクが完了していることを確認します



実証開始判定チェックリスト

大分類	中分類	内容	完了判定	備考
実証業務	運用管理	障害時や実証全般に関する問合せ先が明らかになっている	○	実証開始までの問合せ先と同様
		個々の担当者、又は連絡先が明確になっている	○	実証開始までの連絡先と同様
		問合せ先や問合せの管理台帳が準備されている	○	問合せは管理台帳に転記して管理
	業務手順	業務担当者向け操作マニュアルが作成されている	○	マニュアル及び簡易ガイドを配布
		ユーザに業務や運用に必要な説明が完了している	○	説明会、トレーニングの際に実施
		トレーニングにより業務運用可能であることを確認している	○	運用関連の不明点はFAQとして周知
システム	開発	開発・テスト完了し、実証業務に影響のある課題はクローズされている	○	
	テスト	受入テストにより一連の業務機能が正常に動作することを確認している	○	
	データ	必要データ(マスタ類)登録及び不要データ削除が完了している	○	

各消防及び医療機関の皆様プラットフォームを使用した実証業務を実施いただく準備が完了

**2月3日(月)9時00分より実証本番を開始**

(※終了日時は、2月28日(金)23時59分)

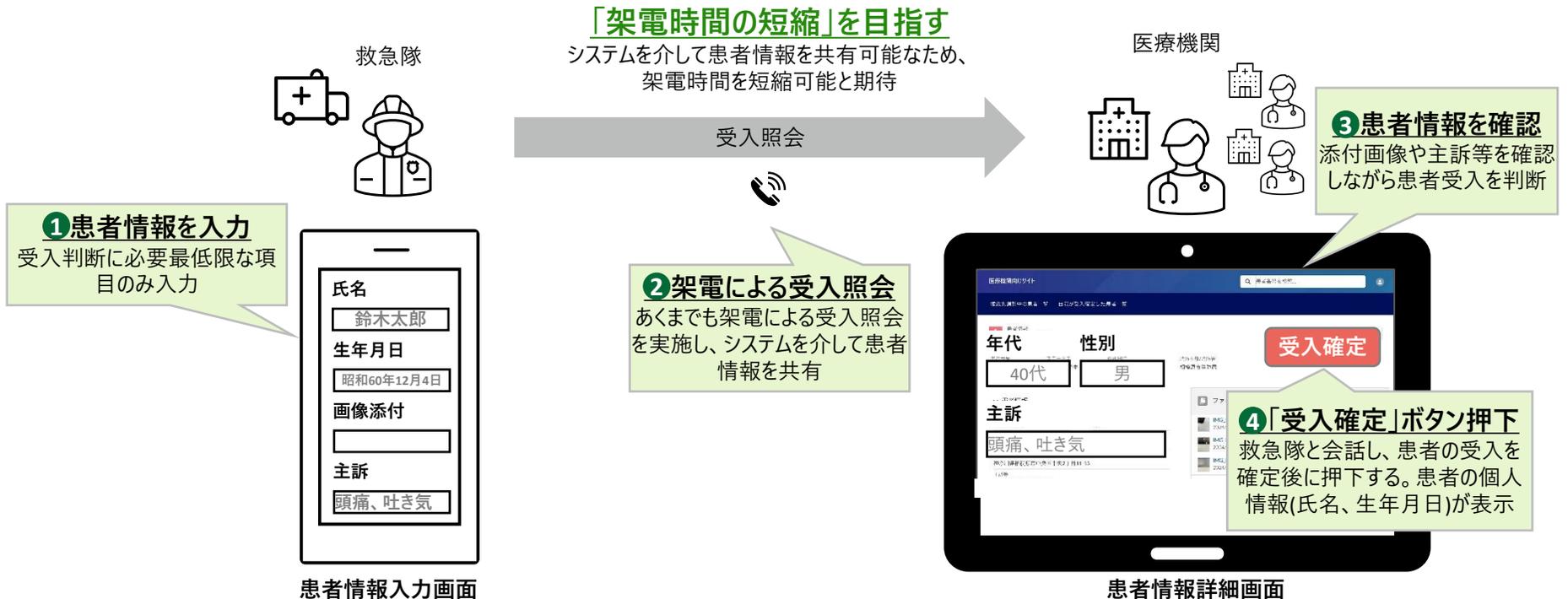
## 3-3-2. 実証の実施 救急医療情報連携プラットフォームを使用した業務イメージ

実証ステップにおける該当箇所



救急隊は患者情報をプラットフォームに登録後、医療機関に対して受入照会(架電)を実施し、医療機関はプラットフォーム上の患者情報を確認しながら患者受入を判断します。患者を受け入れる場合、医療機関が「受入確定」ボタンを押下することで、患者の個人情報(氏名、生年月日)もプラットフォーム上で確認可能になります。

### 【救急医療情報連携プラットフォームを使用した業務イメージ】



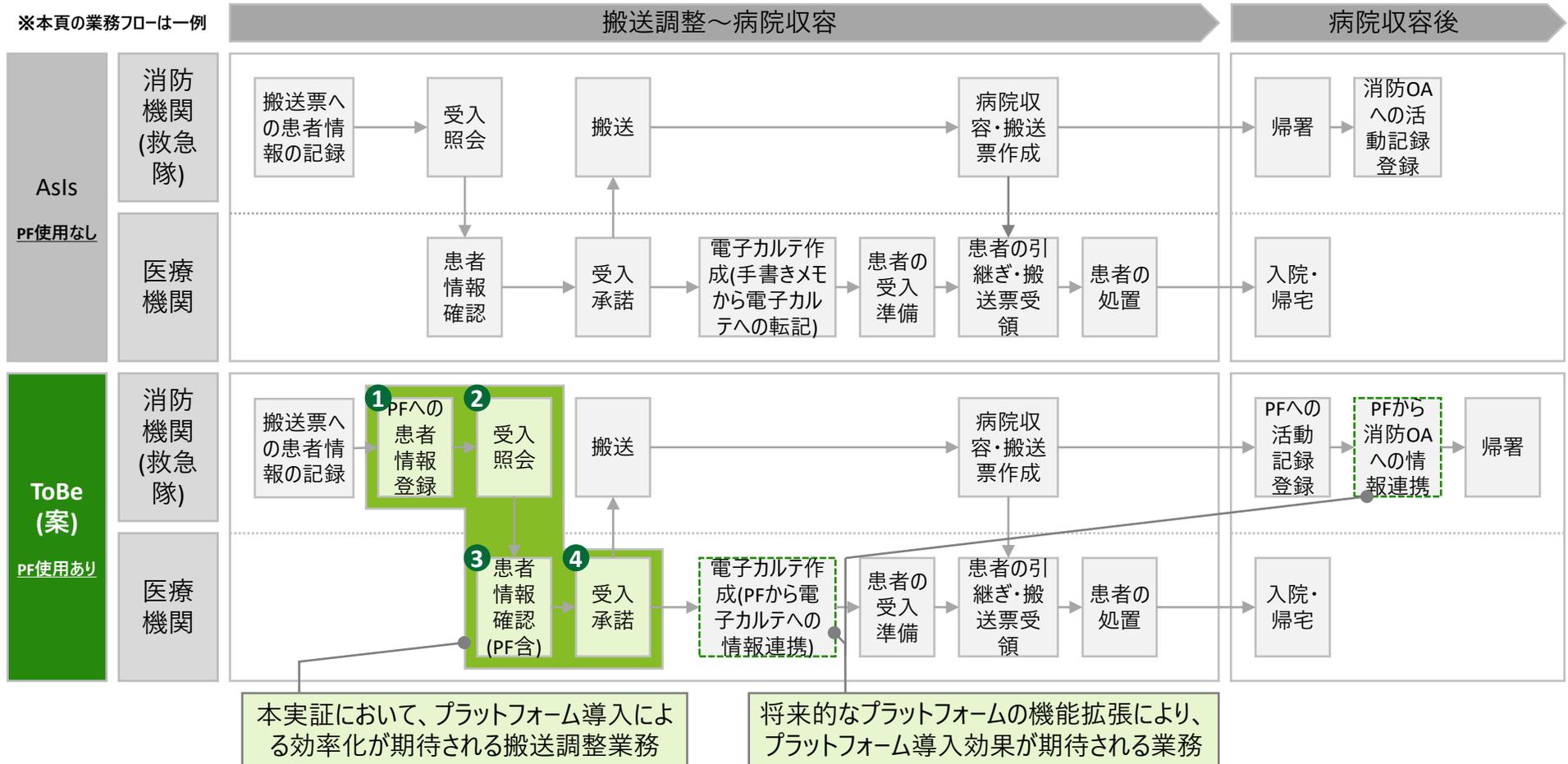
# 3-3-2. 実証の実施 プラットフォーム導入効果が期待される業務

実証ステップにおける該当箇所  
 3-3-1 実証の開始準備  
**3-3-2 実証の実施**  
 3-3-3 データ収集・解析

本実証においては「救急隊によるプラットフォームへの患者情報登録から医療機関による受入承諾までの一連の業務」にて業務効率化が期待されます。また将来的には、搬送調整後の業務においてもプラットフォームの機能拡張によりさらなるプラットフォーム導入効果が期待されると考えています。

凡例 □ 消防・医療機関による業務 □ PF導入効果が期待される業務 □ 将来的なPF機能拡張によりPF導入効果が期待される業務 No 前頁吹き出し内の番号に対応

※本頁の業務フローは一例



## 3-3-2. 実証の実施 実証用端末



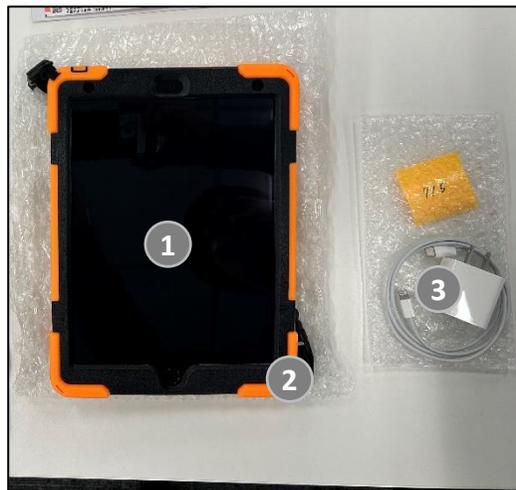
実証用端末として、各救急隊には1隊につきiPhoneを1台、各医療機関には1院につきiPadを1台ずつ貸与しました。

### 実物の写真

<救急隊向け実証用端末(iPhone12)>



<医療機関向け実証用端末(iPad 第9世代)>



### 貸与物一覧

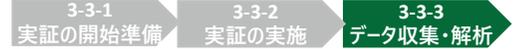
#	項目	備考
①	実証用端末*1	各救急隊にはiPhone、各医療機関にはiPadを配布
②	ストラップ付きケース	端末本体に装着済
③	充電アダプタ・ケーブル	充電ケーブルの端子規格は、Lightning端子

\*1：本実証で必要なアプリのインストールや端末設定を実施したうえで端末配布。また、紛失時に端末位置の追跡や遠隔での端末初期化等を実施できるようにMDMツールも導入



# 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 実証結果のサマリ

実証ステップにおける該当箇所



搬送先選定に要する時間の短縮効果は限定的であったものの、プラットフォーム上での画像等の共有が正確な患者情報共有に有用であることを確認できました。また受入照会以外の業務及びシステムへのプラットフォーム活用によって、搬送先選定に要する時間の短縮だけでなく「救急医療の質」向上が期待できると考えています。

**観点** 実証結果

**1 PF導入による「1回あたりの架電時間」「現場滞在時間」の短縮効果は限定的**

**定量**

- 救急隊から医療機関への架電時間、及び救急隊の現場滞在時間について、PF導入による変化はほとんどなし

	令和6年		令和7年	
	1月	2月	1月	2月
1回あたりの架電時間	2.73	2.77	2.76	<b>2.84</b>
現場滞在時間	19.46	19.16	21.98	<b>21.42</b>

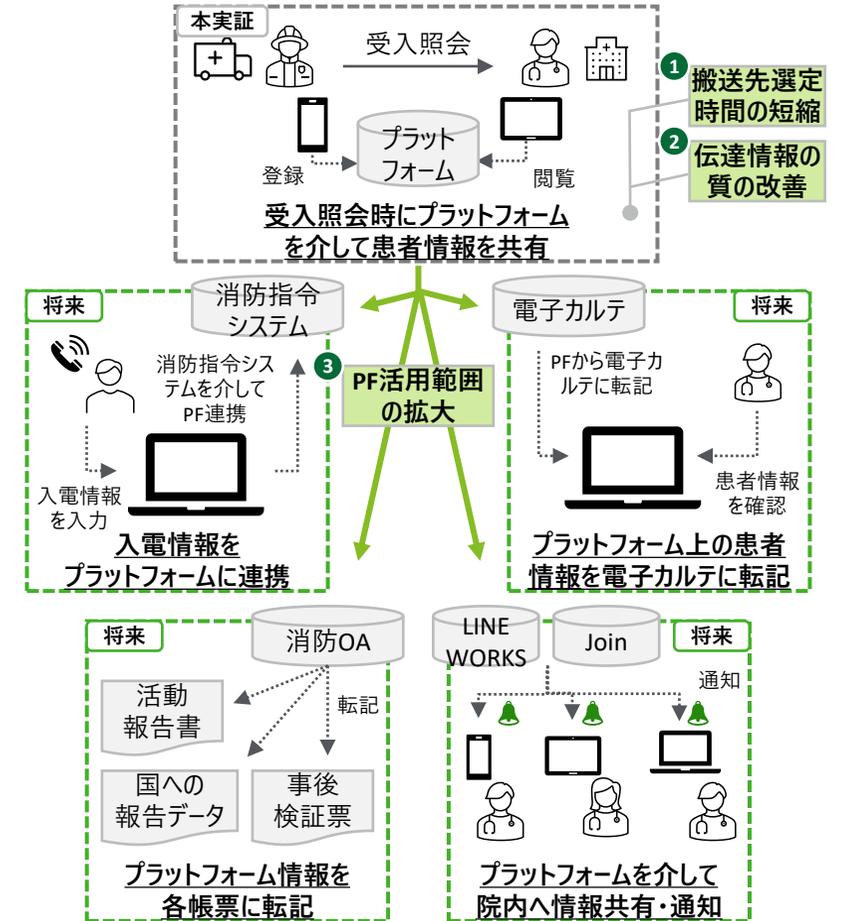
※上表中の数値の単位は全て[分]

**定性**

- 受入照会が回数が多い事案では効果を実感できたが、すぐ搬送先が決まる事案ではPF入力の手間も発生し、現場滞在時間が伸びてしまうように感じた
- 医療機関から「受入可能」との回答があり、速やかに搬送先を決定できた事案も一部あった

**搬送先選定に要する時間の短縮**

搬送先選定に要する時間の短縮にとどまらない「救急医療の質」向上のためのプラットフォーム活用範囲の拡大イメージ



**2 文字、数値、画像は正確な患者情報の共有に有用**

**3 PFを活用する業務/システム範囲の拡大による「救急医療の質」向上への期待**

**定量**

- 約70%の実証参加者が画像等による情報共有の有用性を実感

Q. PFを使用した受入照会の実施時、文字、数値、画像等によって正確な患者情報の共有を実施できたと感じましたか

9%	4%	17%	53%
----	----	-----	-----

- 多くの場面で感じた
- 時々感じた
- どちらともいえない
- あまり感じなかった
- 全く感じなかった

※回答には消防/医療機関の双方の回答を含む

**定性**

- 画像によって傷病程度が判断しやすくなり、その患者が病院収容されるまでの間により適切な受入準備も可能になった
- ホットラインや担当医の数に合わせて複数台のタブレット端末、または院内デスクトップPCでもPF閲覧したい
- 受入照会以外の業務で使用するシステム(消防OA、電子カルテ等)とも連携してほしい

**伝達する情報の質・量の改善**

# 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 PF導入効果の評価観点と実証参加者からのフィードバック一覧



実証参加者からのフィードバック\*1をもとに、消防機関及び医療機関における実証結果を「業務」「システム」「ルール等」の観点で整理しました。PF導入により一定の搬送調整時間の短縮効果や正確な情報共有への寄与は確認されたものの、今後は各観点に従って検討課題の抽出及び対応方針の検討が必要です。

<b>凡例</b>	<b>業</b> 業務 PFを活用するためのデジタル前提とした業務の見直しが必要	<b>シ</b> システム PF導入効果をさらに高めるためのPF仕様の改善と他サービス連携の検討、PF使用の持続性を念頭に置いたコスト負担の検討が必要	<b>ル</b> ルール等 個人情報保護と救急搬送調整業務の効率化・正確性との両立が必要	<b>緑字</b> ：効果 <b>黒字</b> ：要改善事項
-----------	---	--	---	-----------------------------------

評価観点	消防機関(救急隊)*1	医療機関*1
<b>搬送先選定に要する時間の短縮</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>救急隊から医療機関への1回あたりの受入照会(架電)時間を短縮できているか</li> <li>1回あたりの受入照会(架電)時間短縮に伴い、搬送先選定所要時間、現場滞在時間、病院収容所要時間を短縮できているか</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>シ</b> 救急隊から医療機関への口頭伝達時間(聞き間違い等による再確認に要する時間も含む)は短縮できていると感じるケースもある</li> <li><b>シ</b> 受入照会回数が増えるにつれて、PF使用による架電時間の短縮効果を強く感じる</li> <li><b>シ</b> 重症、CPA患者等のより緊急性の高い事案でのPF使用が難しい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>業</b> 医療機関内の各スタッフ間での情報共有、電子カルテ作成、及び応需状況集計等のために必要な<b>手書きメモ作成</b>に時間を要している</li> <li><b>業</b> 救急隊と医療機関側による認識齟齬を防ぐために、PF上の情報の読み上げ確認を実施していることがある</li> <li><b>業</b> 新規のPF登録患者を継続的に確認することは難しく、医療機関側から「<b>受入可否</b>」を回答することが難しい</li> <li><b>業</b> 時間帯(特に夜間当直の時間帯)や体制(医師又は看護師のどちらが受入照会対応を実施するか)に応じて、医療機関側のPF操作の習熟度や使用状況に差がある</li> <li><b>業</b> 時間、または端末設置場所等によってはPFの画面遷移が遅いことがあり、利用者環境への配慮が必要である</li> <li><b>業</b> 各院にて複数端末でのPF操作を前提としたシステム仕様検討</li> <li><b>ル</b> セキュリティを考慮して構築した一部PF操作(端末ロック解除、ログイン時の二要素認証等)に一定時間を要している</li> </ul>
<b>伝達する情報の質・量の改善</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>従来の口頭伝達に加えて、PFを介して患者情報を共有することにより以下の2点に寄与できているか <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 医療機関による受入判断に十分な情報の共有(情報の十分性)</li> <li>✓ テキスト、数値、画像等による正確な情報共有(情報の正確性)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>シ</b> 文字、数値、特に画像(外傷、皮膚色、血液量等)によって正確な情報共有ができていていると感じる</li> <li><b>シ</b> 傷病者から聴取した持病や基礎疾患等、近くの家族や会社同僚等に聞かれないような情報を口に出す必要なくPFを介して共有できている</li> <li><b>シ</b> 患者を受け入れる医療機関のみにその患者の個人情報の共有範囲を限定しつつ、正確な個人情報を共有できている</li> <li><b>シ</b> システム操作を複雑化させることなく、医療機関による受入判断に必要な項目(重症度、緊急度、かかりつけ医等)追加の検討</li> <li><b>シ</b> PFへの患者登録後に患者容態に変化があった場合や入力内容の誤りに気付いた場合等に、PF登録済患者情報を修正できない</li> <li><b>シ</b> 将来的には、PFと周辺システム(消防機関：消防指令システム、救急搬送票作成)の連携によって、さらなる業務効率化と患者へのより適切な処置が期待できる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>シ</b> PF上の項目のみでも、<b>受入判断に必要な情報の十分性及び正確性の担保に寄与</b>できていると感じる</li> <li><b>シ</b> 浜松消防が提供している搬送状況一覧(いつ、どの病院に、どの重症度の患者が搬送されたか掲載)もPFに統合されると良い</li> <li><b>シ</b> 既存システム(LINE WORKSによる救急隊と医療機関による画像共有機能)との使い分けを明確にした</li> <li><b>シ</b> セキュリティや個人情報保護法等の重要性は理解しつつも、救急隊員による患者情報登録、医療機関による「受入確定」操作等、消防・医療機関・患者の<b>全利用者</b>にメリットのあるシステムにしてほしい</li> <li><b>シ</b> 将来的には、PFと周辺システム(医療機関：電子カルテ)の連携によって、さらなる業務効率化と患者へのより適切な処置が期待できる</li> </ul>

\*1：実証期間中の運用定例会議におけるフィードバック、現地視察におけるヒアリング結果、各アンケートの回答結果等の実証参加者からのフィードバック

### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析

## 実証評価のための定量・定性評価に必要な調査内容と調査方法

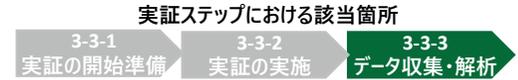
実証ステップにおける該当箇所



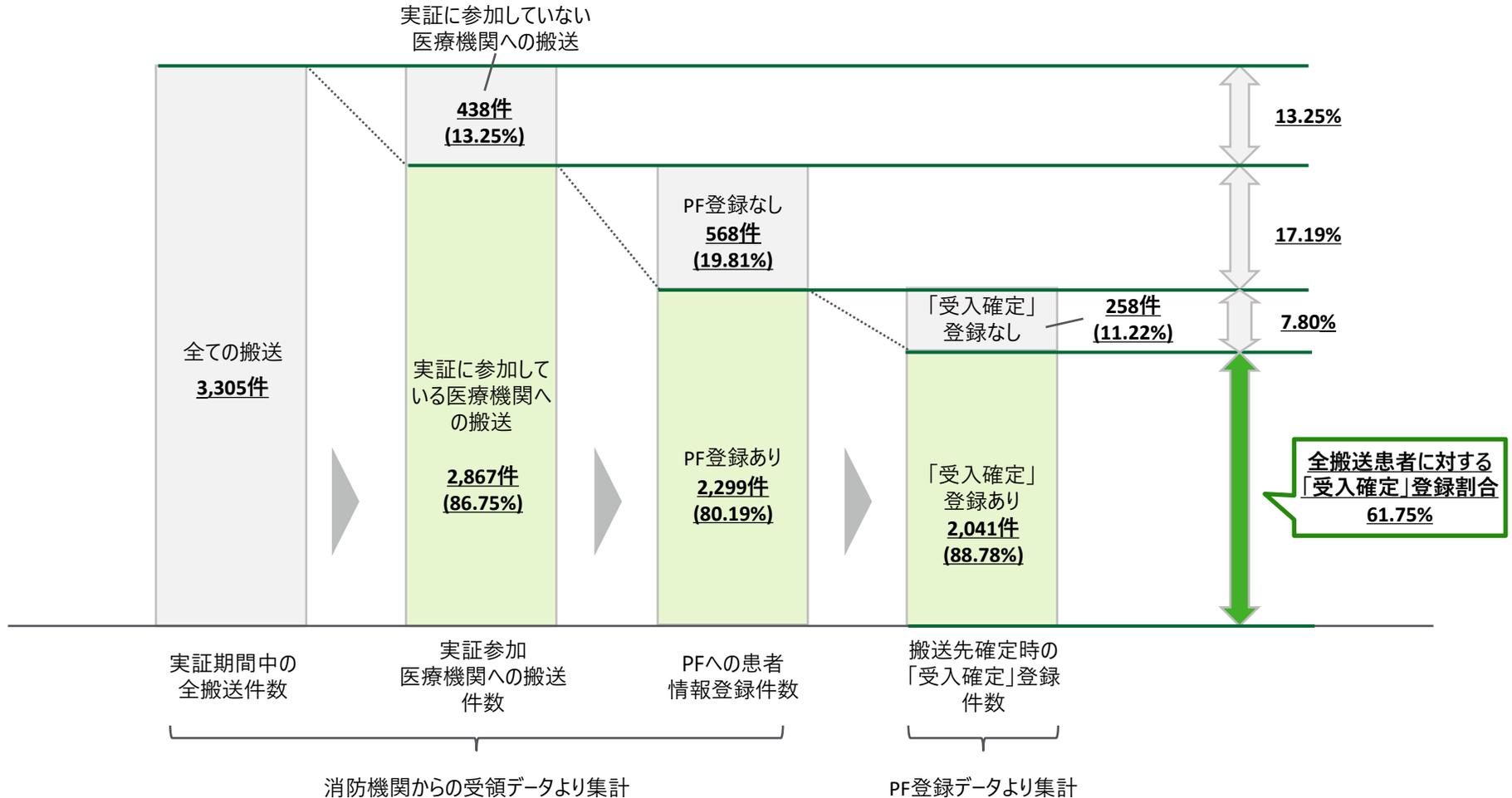
プラットフォーム導入効果について、定量的な評価を実施するため「プラットフォームデータ」「消防機関からの受領データ」を収集・解析しました。一方で、定性的な評価を実施するため、「現地視察」におけるヒアリング、「代表者アンケート」及び「個別アンケート」によって実証参加者からのフィードバックを収集しました。

収集内容		収集方法	
定量	プラットフォームデータ	<ul style="list-style-type: none"> <li>プラットフォームに登録された患者情報について「受入確定」登録件数等を集計</li> </ul>	
	消防機関からの受領データ	<ul style="list-style-type: none"> <li>実証期間中の全搬送件数、及び実証参加医療機関への搬送件数を集計</li> <li>各搬送事案における受入照会時間(1回あたりの架電時間)、受入照会回数、搬送先選定所要時間、現場滞在時間、病院収容所要時間を集計</li> </ul>	
定性	現地視察 (ヒアリング)	<ul style="list-style-type: none"> <li>実証期間中に、一部の消防機関、医療機関を視察し、実際にプラットフォームを使用した受入照会業務の実施状況や、救急隊、医師及び看護師の皆様からのフィードバックを収集</li> </ul>	
	アンケート	代表者	<ul style="list-style-type: none"> <li>定量的な実証データや現地視察で頂戴したフィードバックをもとに、特に深掘りや詳細確認が必要な項目に関する質問を作成し、各機関の代表者様からの回答を収集</li> </ul>
		個別	<ul style="list-style-type: none"> <li>機関単位ではなく個人単位でのフィードバックを広く収集するために、Webフォームによる簡易的なアンケートを実施し、集計</li> </ul>

### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 実証期間中のプラットフォーム利用実績



実証期間中の全搬送件数3,305件のうち、2,867件が実証参加医療機関への搬送であり、そのうち2,299件がプラットフォームに患者登録され、さらに2,041件の患者に対して「受入確定登録」が実施されました。



### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析

## PFを利用した搬送調整業務に関する各指標集計結果(月次比較)

実証ステップにおける該当箇所



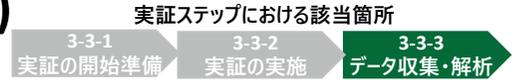
実証期間中の救急隊から医療機関への「1回あたりの架電時間」については前月比で微増、「搬送先選定所要時間」「現場滞在時間」「病院収容所要時間」「受入照会回数」については前月比で微減でしたが、全体としてプラットフォーム導入による大きな変化は見られませんでした。

	<実証期間>			
	令和6年1月	令和6年2月	令和7年1月	令和7年2月
1回あたりの架電時間	2.73分	2.77分	2.76分	<b>2.84分</b>
受入照会回数	1.88回	1.75回	2.08回	<b>1.74回</b>
搬送先選定所要時間	6.12分	5.91分	7.46分	<b>6.14分</b>
現場滞在時間	19.46分	19.16分	21.98分	<b>21.42分</b>
病院収容所要時間	44.37分	43.24分	47.32分	<b>45.77分</b>

実証期間中の各指標について、前月、及び前年同時期の数値と比較したが、特にプラットフォーム導入による変化はなし

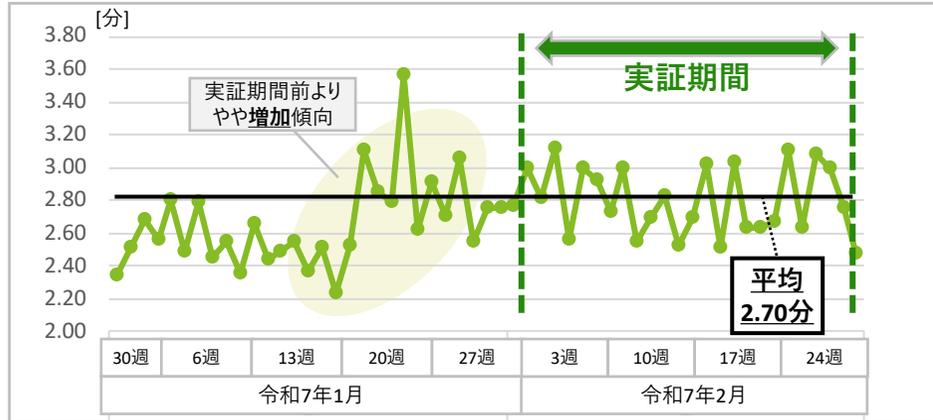
### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析

## PFを利用した搬送調整業務に関する各指標集計結果(日次比較)

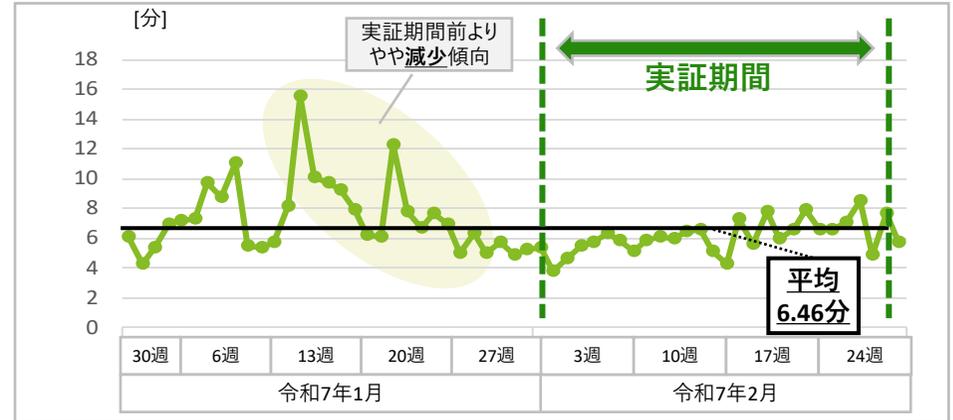


「1回あたりの架電時間」については1月下旬より増加傾向、「搬送先選定所要時間」「現場滞在時間」「病院収容所要時間」「受入照会回数」については1月下旬より減少傾向であったため、2月3日(月)より開始した本実証による影響もほとんどなかったものと考えられます。

1回あたりの架電時間(実証参加あり医療機関のみ)



搬送先選定所要時間



現場滞在時間



病院収容所要時間



### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 現地視察によるヒアリング結果

実証ステップにおける該当箇所



PF利用によって、救急隊から医療機関への架電時間短縮効果を実感するケースや、PF上の情報が患者の受入判断に有用であったケースも一定ありました。今後のPF各機関ごとの業務プロセス、業務実施体制の他、患者への価値提供、コスト面等、PFを利用した業務の実情を踏まえてPF導入の推進が必要であると考えます。

ヒアリングの観点	視察先機関とヒアリング内容	
	消防機関(救急隊)	医療機関
「架電時間の短縮」効果	<p><b>架電時間の短縮効果を感じるケースも一定あり</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PF上の情報のみで受入判断に必要な情報が充足しており、電話時間が数秒で終わるケースもあった</li> <li>受入照会回数の変化については特に感じなかった</li> </ul>	<p><b>特に傷病部位の画像共有によって架電時間の短縮効果実感あり</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最も受入照会時間の短縮効果を感じたのは傷病部位が画像で添付されていたケースである</li> <li>受入照会時間の短縮効果があったかは分からないが、看護師から医師への情報共有と、医師による受入判断が円滑に進んだ実感はある</li> </ul>
「伝達する情報の質・量の改善」効果	<p><b>聞き直しも減少する等、円滑の受入照会実施に寄与</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>バイタルサインや心電図波形などを写真で視覚的に分かりやすく共有でき、認識齟齬も減少した</li> <li>最低限の入力項目であり良かったと思う。重症度やかかりつけ医の項目は増やしても良いかもしれないが、現在の項目でも十分だとは思っている</li> </ul>	<p><b>PF上の情報が受入判断、及び受入準備の参考情報として有用</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>外傷の画像確認によって、傷病程度の判断が容易になったし、その患者が病院収容されるまでの間により適切な受入準備も可能になった</li> <li>一覧画面上の情報だけでも「受入可否」判断の参考にはなる</li> </ul>
プラットフォーム仕様	<p><b>PF登録済患者情報の修正や重症患者等の事案でのPF使用が課題</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PF登録済患者情報の修正機能があると良い。ログイン作業は必要になるかもしれないが、1日1回程度であればそれほど負担も大きくないと思う</li> <li>特に重症患者(CPA等)の事案においては、最低限の情報のみ登録しておき、その後情報を追記するという使い方もできると思う</li> </ul>	<p><b>シンプルな機能で使いやすいが、「受入可否」の回答は困難</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>救急科には、定期的に他科の医師や研修医が配属されることもあるため、シンプルな機能の方がそのような医師にとっても使いやすいと思う</li> <li>「受入可否」の回答については、医師又は看護師が実証用端末の近くに常駐して患者情報の確認が必要であり、回答は難しいと思う</li> </ul>
実証期間中の業務プロセス・業務実施体制	<p><b>PF入力作業は現場で役割分担しつつも一定の負荷あり</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>基本的には患者の車内収容後にプラットフォームへの患者情報入力を実施。救急隊員は3人で活動しており、患者へのヒアリング及び活動記録表の記入担当、バイタル等の測定担当、プラットフォームへの入力担当と分かれていることが多い</li> </ul>	<p><b>看護師から医師に受入判断の確認を実施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>看護師が受入照会対応する際、最終的な受入判断は医師に確認している。基本的には近くに医師がいるため直接口頭で確認することが多い</li> <li>実証期間中も患者情報を手書きでメモする運用は継続。口頭で確認する患者情報もあるため、手書きのメモ自体はなくなるのではないかと</li> </ul>
その他	<p><b>患者への価値提供</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>患者の利益という観点では、救急隊と医療機関に多少の負荷が発生するとしても、プラットフォームを介して患者情報がワンストップで共有できる方が良いと思う</li> </ul>	<p><b>PF導入・運用コスト、個人情報の取扱いに関する懸念</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本PFに限らず、救急関連システムに大きなコストをかけることは困難である。システム導入後も機能追加などでさらにコストが膨らむ</li> <li>個人情報の取扱いには十分配慮が必要ではあるものの、救急搬送時は氏名、生年月日等の情報をもっと容易に使用できるようにしてほしい</li> </ul>

### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 代表者アンケート整理結果(1/7)

実証ステップにおける該当箇所



消防機関からは、PFによる画像共有が有用であるとの実感があり、また受入照会回数増えた際には特にPF使用による現場滞在時間の短縮効果を感じるとの回答がありました。医療機関側からは、受入照会時の端末・PF操作について、操作自体は問題ないものの画面遷移の遅さ等、改善余地があるとの回答がありました。

実施業務			実施者		質問	回答概要 (※複数機関による同様な回答は、一部文言修正しつつ統合して記載)	
Lv.1	Lv.2	Lv.3	消	医			
1. 搬送調整 ～病院収容	1-1.	搬送票への患者情報の記録	●	-	(なし)	(なし)	
	1-2.	PFへの患者情報登録	●	-	<b>PFによる情報共有の有用性、及び具体ケース</b> 従来の口頭のみによる伝達だけでなく、プラットフォームを介して文字、数値、画像による共有が有用であるとの実感はありましたか。それを特に強く感じるのどのようなケース、または項目でしたか	<b>有用であった。特に視覚的な画像共有が有用に感じた</b> ・文字・数値・画像すべての、視覚的な共有ができて有用 ・口頭では伝わりづらい所見（外傷、皮膚色、血液量等）を画像共有できて有用	
	1-3. 受入照会	1-3-1.	患者情報の伝達	●	-	<b>PFによる受入短縮効果の実感、及び具体ケース</b> プラットフォームを介した患者情報の共有によって、受入照会時間が短縮される実感はありましたか。それを特に強く感じるのどのようなケースでしたか	<b>受入照会時間の短縮を感じる事案もあったが、全体としてはあまり感じなかった</b> ・交渉回数が増え、現場滞在時間が伸びるほど強く感じるが、少ない交渉回数で収容医療機関が決定する場合は、短縮しているとは感じなかった ・ケース（搬送事案）ではなく、照会先の医療機関側の差が大きいと考えられる
		1-3-2.	救急隊からの伝達情報の手書きメモ	-	●	<b>医療機関のPFを使用した受入照会体制</b> 救急隊からの受入照会を受けてプラットフォームを操作するのは医師、看護師のどちらでしたか。時間帯や曜日によって異なる等、院内の体制ルールがあればご教示ください	<b>時間帯に応じて医師または看護師が操作していた</b> ・終日医師：1院 ・終日看護師：3院 ・日中看護師・夜間休日医師：2院
						<b>手書きメモの有無、及び手書きメモの用途</b> 受入照会時に、プラットフォーム上のデータを手書きのメモに書き写す作業を実施していましたか。また、その手書きのメモの用途をご教示ください	<b>基本的には手書きメモを使用していた</b> ・メモありは5院、メモなしは1院
	1-3-3.	プラットフォーム起動	-	●	<b>PF操作の容易性や手間</b> プラットフォームに関して、特に難しい操作や煩雑に感じる操作はありましたか。それはどのような操作でしたか	<b>基本的にはPF操作に問題なかった。ログイン操作や受入確定操作、画面遷移速度に改善の余地を感じる</b> ・特に問題なく使用できた（回答多数） ・端末ロック解除（パスワード入力）、ログイン時の二要素認証が手間である ・「受入確定」操作時のボタン押下回数が多い（確認画面を含めて2回の「受入確定」ボタン押下、確認画面を閉じるための「×」ボタン押下） ・画面遷移が遅いことがある	

# 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 代表者アンケート整理結果(2/7)

実証ステップにおける該当箇所



受入照会時、医療機関目線では特に画像(バイタル情報、心電図モニター波形等)が正確な情報共有に有用であったようです。また受入判断のためにはかかりつけ医や重症度等のより詳細な項目が必要ではあるが、項目を増やすと消防・医療機関双方の業務負荷も高まるため両機関に配慮した項目追加の検討が必要です。

実施業務			実施者		質問	回答概要 (※複数機関による同様な回答は、一部文言修正しつつ統合して記載)
Lv.1	Lv.2	Lv.3	消	医		
1. 搬送調整 ～ 病院収容	1-3. 受入照会	1-3-4. プラットフォーム上の患者情報確認	-	●	<p><b>PF上でのスムーズな患者同定</b> 救急隊からの受入照会時、プラットフォーム上の患者情報詳細画面上で、速やかに当該患者の同定はできましたか。また、患者同定に当たって苦勞した点があればご回答ください</p>	<p><b>基本的には問題なくPF上の患者情報を同定できた</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>多くの場面では、特に問題なくPF上の患者情報を同定することができた（回答多数）</li> <li>当該患者が一覧表の最上部になかった場合には、患者番号を探すのに時間を要することもあった</li> <li>救急隊が自身の入力誤りに気付かず患者情報を登録していることがあった。受入照会の架電中にその誤りに気づき、混乱することがあった</li> </ul>
					<p><b>受入判断に必要な項目の十分性</b> プラットフォーム上の患者情報の各項目は、受入判断に必要な患者情報として十分でしたか。不足している項目、またはあまり必要ではないと考えられる項目はありましたか。その項目と理由をご教示ください</p>	<p><b>より詳細な情報（かかりつけ医等）は欲しいものの、項目数を増やすと救急隊・医療機関双方の業務負荷が高まることには配慮が必要</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>詳細な情報があればそれに越したことはないが、救急隊の入力作業や医療機関の確認作業が煩雑になりすぎる恐れがあるため、とりあえずは現状程度で良い</li> <li>重症度や主訴に応じて、受入判断に必要な情報はケースバイケースであるが、かかりつけ医、当院の受診歴は確認しておきたい</li> <li>個人情報保護の観点はあるものの、「受入確定」登録前に患者氏名、生年月日を確認しておきたい</li> <li>情報量が救急隊や事案によって差があると感じる</li> <li>プラットフォームの情報のみで判断はできず、電話での応答が基本的に活用された</li> </ul>
					<p><b>PFによる正確な情報共有</b> プラットフォーム上での文字、数値、画像による情報共有は、正確な患者情報の把握のために有用でしたか。特に正確な情報共有が可能になった項目、ケースがあればご教示ください</p>	<p><b>正確な情報共有に有用であった。特に視覚的な画像共有が有用に感じた</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>正確な情報共有にPFは有用に感じる（回答多数）</li> <li>特に画像について、患者のバイタル情報・心電図モニター波形・創の状態等は、耳で聞くよりも目で見た方が早く正確と感じた</li> <li>入力間違い・入力項目間違いがあったこともあり、口頭でやりとりして気付いたこともあった。また、欲しい情報が入力されていないこともあった</li> </ul>
					<p><b>患者情報一覧画面で受入可否検討のきっかけとなる項目追加</b> 患者情報の一覧画面にどのような項目があれば、詳細情報の確認や、自院での受入可否を検討するきっかけになりますか</p>	<p><b>かかりつけ医は気になる。その他、重症度等の緊急性が分かる情報もあると良い</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>かかりつけ医がほしい（回答多数）</li> <li>重症度や、救急隊によるトリアージ判断結果(赤、黄等の色表示)があるとよい</li> <li>現在のADL状況（活動状況）、自宅が施設かがあるとよい</li> </ul>

### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 代表者アンケート整理結果(3/7)

実証ステップにおける該当箇所



凡例  
消：消防機関  
医：医療機関

医療機関としてはトリアージ判断結果、重症度、介護申請の有無等の詳細な患者情報がPF上で確認できると望ましく、また消防機関としてもかかりつけ医や既往歴等についてはPF登録の有用性を理解いただいておりますが、救急隊の入力作業や医療機関による情報確認作業が煩雑にならないように配慮が必要です。

実施業務			実施者		質問	回答概要 (※複数機関による同様な回答は、一部文言修正しつつ統合して記載)
Lv.1	Lv.2	Lv.3	消	医		
1. 搬送調整 〜病院 収容	1-3. 受入照会	1-3-4. プラットフォーム上の患者情報確認	-	●	<b>患者上詳細画面で受入判断に寄与する項目追加</b> 患者情報の詳細画面について、どのような項目があればより患者の受入判断が容易になりますか	<b>トリアージ判断結果・重症度・介護申請の有無等の様々な情報があると望ましいが、救急隊の入力が煩雑になる恐れがあるため注意が必要</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>救急隊によるトリアージ判断結果(赤、黄等の色表示)があるとよい。しかし、救急隊への負担になるため、強くは求めている。</li> <li>主訴、重症度、介護申請の有無、現在の活動範囲、家族の有無等があるとよい</li> <li>搬送理由の症状と既往歴は別にしてほしい</li> <li>患者氏名と生年月日、かかりつけ医の情報があるとよい</li> <li>詳細な情報があればそれに越したことはないが、救急隊の入力作業や医療機関の情報確認作業が煩雑になりすぎる恐れがあるため、とりあえずは現状程度で良い</li> </ul>
		1-3-5. 救急隊への患者情報に関する質問	-	●	(なし)	(なし)
		1-3-6. 医療機関からの質問に対する回答	●	-	<b>PF上の情報のみで情報伝達が完結したケース</b> プラットフォーム上の情報に加えて、口頭で追加の情報を伝えることなく、医療機関側が患者の受入判断を実施したケースはありましたか。それはどのようなケースでしたか	<b>主にかかりつけである場合にPF上の情報のみで十分だった搬送事案もあったが、基本的には無い</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>そのような搬送事案もあった。かかりつけであった場合が多いように思われる</li> <li>そのような事案は無かった</li> </ul>
	1-3-7. 収容依頼	●	-	(なし)	<b>医療機関から追加質問を受けた内容、及びその内容の項目追加</b> プラットフォーム上の情報に加えて、医療機関から追加でどのような情報を口頭で質問されることが多かったですか。医療機関から追加で質問される情報のうち、事前にプラットフォームに登録しておきたい項目があればご教示ください	<b>かかりつけ・既往歴・発生状況等について聞かれることが多く、PFに登録することは有用かもしれない</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>かかりつけか否か、既往歴、家族等への連絡有無(同乗者の有無)を聞かれることが多かった。登録しておくことは有用かもしれないが、システムが複雑になるようであれば、実証での「やり方」でも十分と考える。</li> <li>「事故概要や発生状況」を聞かれることが多かった。「発生概要・状況」を簡潔に記載する項目を設けて、詳細は口頭又は写真とする等が良いかもしれない</li> </ul>

### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 代表者アンケート整理結果(4/7)

実証ステップにおける該当箇所



本実証期間中を通して、医療機関にはほぼ漏れなく(約88%の機会において)「受入確定」登録を実施いただいております。「受入確定」登録は、個人情報(患者氏名、生年月日)を確認するための操作としての意識が強く、将来的には「受入確定」登録時にその患者情報を電子カルテに転記するような機能拡張も考えられます。

実施業務			実施者		質問	回答概要 (※複数機関による同様な回答は、一部文言修正しつつ統合して記載)
Lv.1	Lv.2	Lv.3	消	医		
1 搬送調整 〜病院 収容	1-3. 受入照会	1-3-8. 受入承諾・「受入 確定」登録	-	●	<p><b>受入確定時に意識していること・メリット</b>  「受入確定」登録ボタンを押下する際に特に意識している点、またはメリットについて、以下のa.～c.を参考にご教示ください。(※複数回答可)  a. 患者の個人情報(氏名、生年月日)を確認できるようになる  b. 自院が受入確定した患者を「自院が受入確定した患者一覧」上で確認できるようになる  c. 「搬送先調整中の患者一覧」からその患者が非表示となり、自院/他院が混乱を招かないようになる  d. その他(自由記述)</p> <p><b>PFの外部システム連携 (医療機関)</b>  「受入確定」ボタンを押下後に個人情報(氏名、生年月日)が確認可能になることに加えて、PF上データをCSVファイルとしてエクスポート、紙媒体に印刷、または電子カルテへの連携する等の機能があれば、医療機関側の業務効率化につながりますか</p>	<p><b>受入確定にあたっては「個人情報を正確に参照すること」や「搬送先調整中の患者一覧から非表示とすること」を意識していた (※複数回答可)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a: 4院 個人情報が正確に明らかとなる。誤りがないかの確認は意識した</li> <li>b: 0院</li> <li>c: 3院 「受入確定」が押下できていない場合に、「搬送先調整中の患者一覧」に患者が多く残ってしまう</li> <li>d: 1院 規定の用紙に過不足なく記載しており、「受入確定」後に端末を見返すことがなかったため、a～cの各機能へのメリットは特に感じなかった。</li> </ul> <p><b>PFデータの紙媒体への印刷や、電子カルテへのデータ連携自体は有用である可能性が高い。ただし、特にデータ連携について、搬送調整時点で救急隊員が登録した情報を全てそのまま連携してよいかは懸念される</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>救急要請の応需時でも不応需時も手書きメモを残しているため、紙媒体に印刷、または電子カルテへの連携する等の機能があれば、業務効率化につながると思う</li> <li>PFデータをそのまま受付に連携できるため、効率化に繋がる。ただし、情報の検討は必要</li> <li>効率化につながる。転記がなくなり、氏名、生年月日等の間違いなど減るのではないかとと思う</li> <li>CSVで出るメリットはあまり想像できない。電子カルテへの連携が低コストで可能ならば、業務効率化につながる可能性はある</li> <li>効率化につながるかは分かりかねる。救急隊のみの入力情報で、患者情報記録として許容されるのか分からない。</li> </ul>

### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 代表者アンケート整理結果(5/7)

実証ステップにおける該当箇所

凡例

消：消防機関  
医：医療機関

3-3-1

実証の開始準備

3-3-2

実証の実施

3-3-3

データ収集・解析

浜松市内においては応需情報一覧(いつ、どの重症度の患者が、どの病院に搬送されたか)を浜松市消防局が作成し、各医療機関に共有していました。応需情報については、搬送調整時の参考情報として有用であり、応需情報等を閲覧可能なダッシュボードをPFに追加することにより、さらなる業務効率化も期待できます。

実施業務			実施者		質問	回答概要 (※複数機関による同様な回答は、一部文言修正しつつ統合して記載)
Lv.1	Lv.2	Lv.3	消	医		
1. 搬送調整 〜病院 収容	1-3. 受入照会	1-3-8. 受入承諾・「受入 確定」登録	-	●	<p><b>各医療機関の搬送状況・応需状況の共有</b></p> <p>①プラットフォーム上で各医療機関への患者搬送状況を確認できるとすれば、自院における傷病者の受入判断の参考になると考えますか</p> <p>②各医療機関への患者搬送状況(特に、連続での救急搬送、重症患者の搬送等)を、プラットフォーム上で救急隊が確認できた場合、救急隊員がその情報を元に受入照会先選定を行うことにより、自院の業務負荷低減にも寄与すると思いませんか</p> <p>③上記①②のような用途であれば、自院への搬送状況(または自院の応需状況)をプラットフォームに登録、共有することは有用であると思いませんか。またその他に有用と思われる用途があればご教示ください</p> <p>④上記①②③を踏まえ、医療機関側が自院への搬送状況(または自院の応需状況)をプラットフォームに登録する機能があれば、活用したいと考えますか</p>	<p><b>各医療機関の搬送状況・応需状況が共有されることは、受入判断の参考になると考えられる。ただし、救急隊や医療機関側で追加業務が発生する場合には、タイムリーな情報共有は難しいと思われる</b></p> <p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各医療機関への搬送状況については、自院による受入判断の参考にはなると考える(回答多数)</li> <li>受入判断の参考にはなるが、決定的な要素ではないと考える</li> </ul> <p>②</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>救急隊・病院双方の業務効率化に寄与しうる</li> <li>重症度の評価が妥当であれば、寄与する可能性はある</li> <li>あまり寄与しないかもしれない。自院で必ず受け入れるべき搬送事例(かかりつけ医等)の対応もあるため</li> </ul> <p>③</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自院だけでなく、他院の搬送状況や応需状況をリアルタイムに共有することは有効と考える</li> <li>医療機関側で通常の業務に追加で行う作業が増えるのであれば、正確にタイムリーな情報の反映は難しいと思われる。通常の収容依頼〜応需〜患者収容の過程で自動的に共有されるならば有用かもしれない</li> <li>救急隊の現場でおこなう作業が増えるのであれば、正確にタイムリーな情報の反映は難しいのではないかと思います。現場の滞在時間のロスにつながるのではないかと懸念される。これらが解消される方法であれば有用かもしれない</li> </ul> <p>④</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>救急隊だけでなく医療機関側の作業が増えるようなら、活用したいとは思えない</li> <li>活用したいが、現在使用中のLINEWORKSに同様の機能があるため、併用することが有用であると考え</li> <li>救急科又は特定の診療科、時間帯にて患者の受入が困難な場合、当院への収容依頼を控えてもらうように当院から救急隊に電話で連絡しているが、その情報もプラットフォームに登録し、他の消防、医療機関ともリアルタイム連携ができると良い</li> </ul>

### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 代表者アンケート整理結果(6/7)

実証ステップにおける該当箇所



救急隊がPFへ患者情報を登録した後、登録済の患者情報の誤りに気付いたケースや、搬送調整中に患者の容態が変化したケース等もあるため、正確な患者情報共有のためには救急隊によるPF登録済患者情報の修正機能も必要であると考えられます。

実施業務			実施者		質問	回答概要 (※複数機関による同様な回答は、一部文言修正しつつ統合して記載)
Lv.1	Lv.2	Lv.3	消	医		
1. 搬送調整 〜 病院収容	1-3. 受入照会	1-3-9. 追加情報の伝達	●	-	<p><b>登録情報の口頭修正ケース、及び登録情報の修正機能の要否</b></p> <p>①本実証において、プラットフォーム登録済情報の修正が必要な場合には、救急隊から医療機関に対して口頭でその患者情報を伝えるという運用にしていました。実証期間中に、プラットフォーム登録済の情報を救急隊員が口頭で修正して伝達するケースはありましたか。それはどのようなケースでしたか</p> <p>②プラットフォーム登録後に患者容態が変化した際等、救急隊によるプラットフォーム登録済情報の修正機能は必要だと思いますか</p>	<p><b>患者情報の入力誤りや患者の容態変化に対応して正確な情報を共有するために、修正機能は必要である。ただし、時間的余裕が無い事案では、口答で連絡をした方が早いこともある</b></p> <p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>搬送先決定後の容態変化時、情報入力間違い場合</li> <li>登録後に意識レベルやバイタル等が変化した場合</li> </ul> <p>②</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>機能としては必要と考える</li> <li>時間的余裕があれば、修正するために修正機能は必要と考える。しかし、時間的余裕がなければ、修正せずに口答で連絡をした方が早い場合もあると感じる。</li> </ul>
	1-4. 搬送		●	-	(なし)	(なし)
	1-5. 電子カルテ作成		-	●	(なし)	(なし)
	1-6. 患者の受入準備		-	●	(なし)	(なし)
	1-7. 病院収容・搬送票作成			●	-	<p><b>PFデータによる救急搬送票の電子化</b></p> <p>①プラットフォーム上の患者情報等をもとに救急搬送票を作成して医療機関側に連携する場合、紙に印刷して手渡しするか、あるいは電子データとして医療機関に共有する方法が考えられますが、どちらの方法が現場で活用しやすいと思いますか</p> <p>②プラットフォーム登録済みの患者情報をもとに救急搬送票を作成する場合、患者情報以外にもプラットフォームへの入力項目が増える可能性があります。搬送調整から病院収容後までの業務全体を通じて救急隊側の業務効率化に寄与すると思いますか</p>

### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 代表者アンケート整理結果(7/7)

実証ステップにおける該当箇所



凡例  
消：消防機関  
医：医療機関

PFとの連携等によって業務効率化が期待できるシステムとして、消防機関側からは消防OA、救急搬送事後検証票、マイナ救急等のシステム名が挙がっていました。特に、国への報告が必要なデータ項目をPF及び各システム間で連携できれば、業務効率化の期待も大きいものとのことです。

実施業務			実施者		質問	回答概要 (※複数機関による同様な回答は、一部文言修正しつつ統合して記載)
Lv.1	Lv.2	Lv.3	消	医		
1 病院 収容 搬送 調整	1-8. 患者の引継ぎ・搬送票 受領		-	●	(なし)	(なし)
	1-9. 患者の処置		-	●	(なし)	(なし)
2 病院 収容 後	2-1. プラットフォームへの活 動記録登録		●	-	(なし)	(なし)
	2-2. プラットフォームから消防 OAへの情報連携		●	-	<p><b>PFの外部システム連携（消防）</b></p> <p>①プラットフォーム上のデータを、消防側（消防指令システム、消防OA、救急搬送事後検証票）と連携することにより、帰署後業務の効率化、または救急隊員によるPFへの患者情報登録数の増加が期待できると思いますか</p> <p>②またどのシステムにどの項目を連携できると、より消防機関側の業務効率化に寄与できると思いますか</p>	<p><b>PFが消防側（消防OA・救急搬送事後検証票・マイナ救急等）と連携することで、帰署後の業務効率化や患者登録数の増加が期待される</b></p> <p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PFが消防システムと連携することで、帰署後の業務効率化や患者登録数の増加が大いに期待できると考える</li> </ul> <p>②</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>国（消防庁）システム：国報告を要するデータの多くが連携すると業務効率化につながると考える。事後検証票との連携は、国報告と連動する部分のみで十分と考える</li> <li>医療機関システム：事後検証票に関する項目※双方向での情報連携を希望</li> <li>消防OA、事後検証票、マイナ救急</li> </ul>
	2-3. 帰署		●	-	(なし)	(なし)
	2-4. 転院・退院		-	●	(なし)	(なし)

### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 実証参加者への個別アンケート集計結果(1/5)

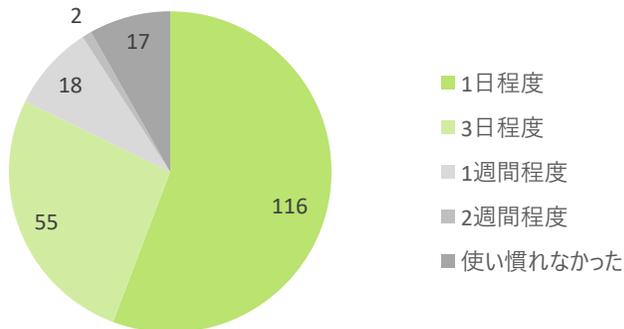


消防機関、医療機関ともにPF操作は短期間(1~3日間程度)で習得できたものと思料します。また両機関ともPFを「3日に1回以上」の頻度で使用した人が半数以上であり、実証期間を通じて多くの実証参加者に一定程度PFを使用いただけたものと思料します。

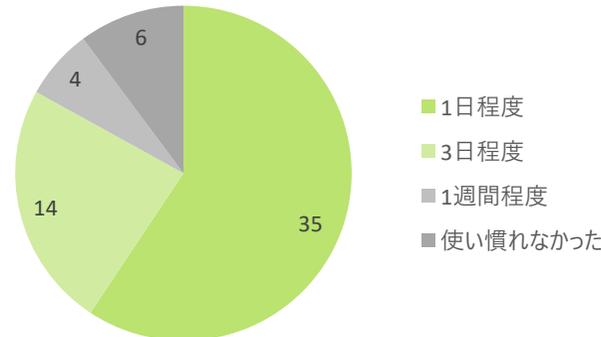
#### Q1. プラットフォームの操作に慣れるまでにどれくらいかかりましたか

消防機関、医療機関ともにプラットフォーム操作は比較的短期間で習得できたものと思料

##### 消防機関



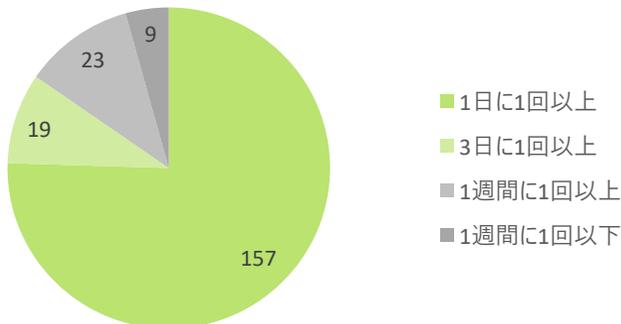
##### 医療機関



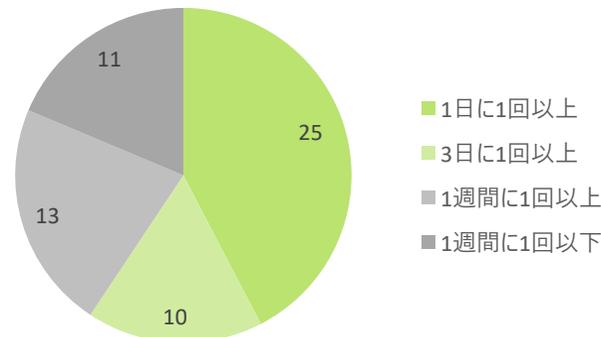
#### Q2. 実証期間中、どれくらいの頻度でプラットフォームを使用した受入照会業務を実施しましたか

医療機関側は「1日に1回以上」使用した人が半数以下

##### 消防機関



##### 医療機関



### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 実証参加者への個別アンケート集計結果(2/5)

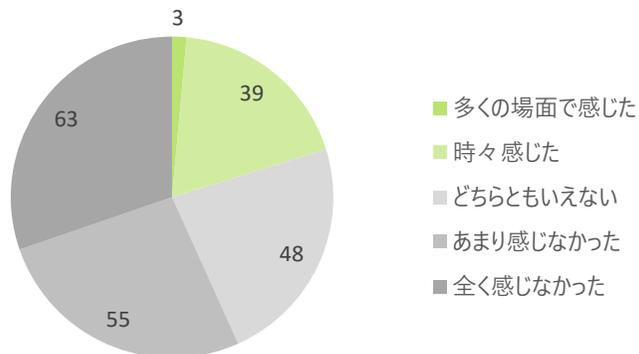


受入照会時間(救急隊から医療機関への1回あたりの架電時間)の短縮効果については、消防機関よりも医療機関の方がより実感しているようです。また両機関ともに半数近い人が、受入照会時の聞き間違いや繰り返し確認等の減少効果を実感しているようです。

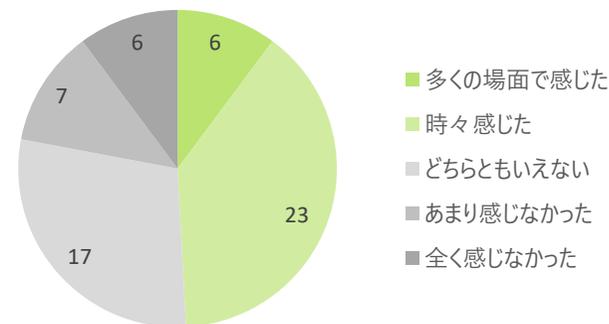
Q3. 「受入照会時間(救急隊から医療機関への1回あたりの架電時間)」の短縮効果を感じましたか

消防機関よりも医療機関の方が、受入照会時間の短縮効果を実感している割合が多い

消防機関



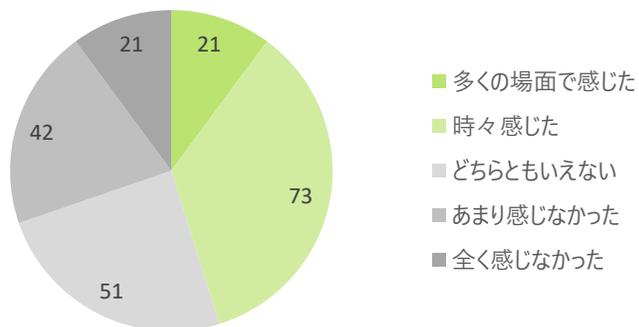
医療機関



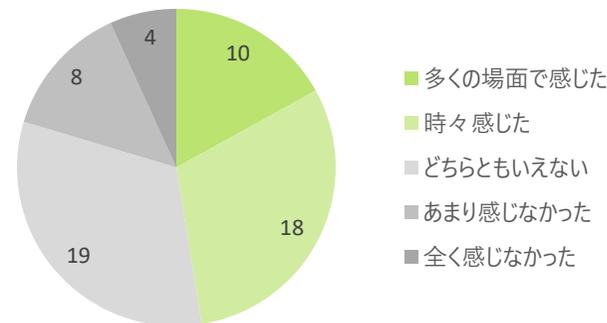
Q4. プラットフォームを使用した受入照会の実施時、聞き間違いや繰り返しの確認も少なく、円滑な会話を実施できたと感じましたか

聞き間違いの減少効果については、消防機関、医療機関ともに同程度の実感あり

消防機関



医療機関



### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 実証参加者への個別アンケート集計結果(3/5)

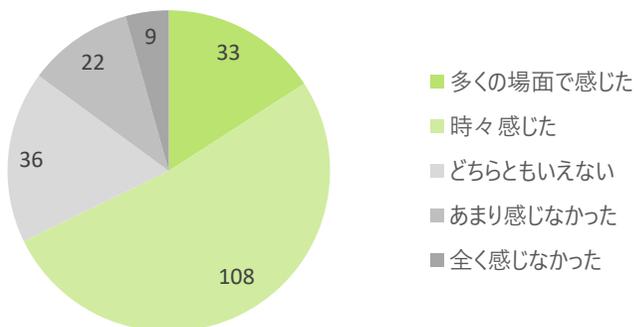


消防機関、医療機関ともに、PFを使用した受入照会の実施時、文字、数値、画像等によって正確な患者情報の共有ができていますと実感しているようです。一方、両機関ともに一定程度PFの必要性は感じているものの、より必要性を感じてもらえるような改善が必要であると考えられます。

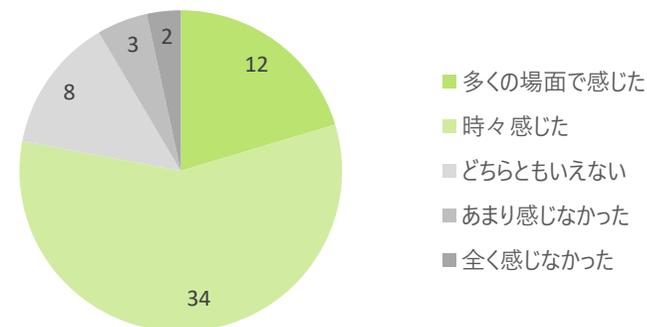
Q5. プラットフォームを使用した受入照会の実施時、文字、数値、画像等によって正確な患者情報の共有を実施できたと感じましたか

消防機関、医療機関ともに、プラットフォーム使用による正確な情報共有の実感効果は大きい

消防機関



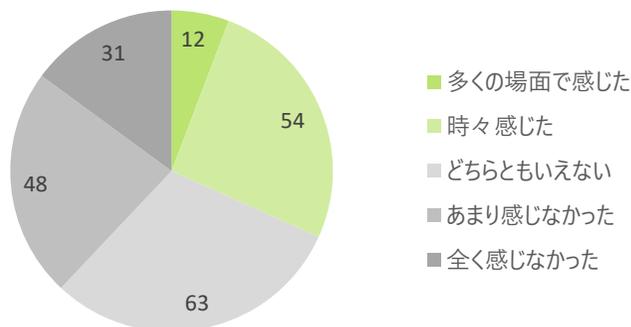
医療機関



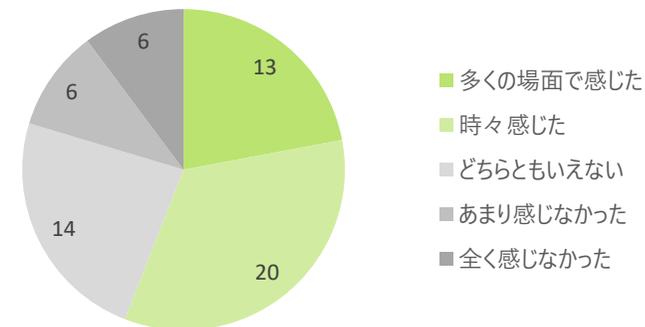
Q6. 実証期間を通じて、プラットフォームの必要性を感じましたか

両機関とも一定程度必要性は感じているものの、より必要性を感じてもらえるような改善が必要

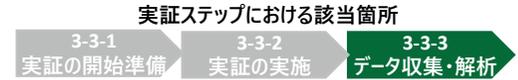
消防機関



医療機関



### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 実証参加者への個別アンケート集計結果(4/5)

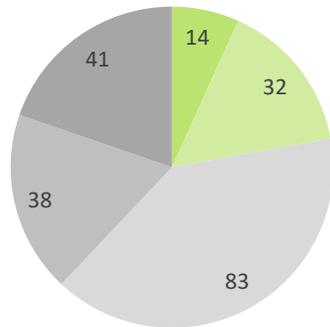


今後のPF継続利用についても、両機関ともに一定程度継続使用したいと感じているものの、より使用したいと感じてもらえるような改善が必要だと考えられます。

Q7. 今後もプラットフォームを継続して使用したいと考えますか

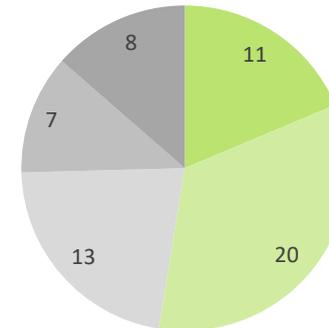
両機関とも一定程度継続使用したいと感じているものの、より使用したいと感じてもらえるような改善が必要

#### 消防機関



- ぜひ使用したい
- どちらかといえば使用したい
- どちらともいえない
- どちらかといえば使用したくない
- 使用したくない

#### 医療機関



- ぜひ使用したい
- どちらかといえば使用したい
- どちらともいえない
- どちらかといえば使用したくない
- 使用したくない

### 3-3-3. 実証のデータ収集・解析 実証参加者への個別アンケート集計結果(5/5)

実証ステップにおける該当箇所



本実証においてはPF使用による搬送調整業務の効率化効果は限定的であり、救急隊及び医療機関からは業務運用も含めた改善が必要であるとの回答がありました。またPF仕様については、PF登録済患者情報の修正機能追加、救急隊の入力負荷低減、院内システムとPF情報連携機能追加等の要望が挙がっています。

回答の観点	回答機関	
	消防機関(救急隊)	医療機関
Q8. 本実証全体に関して、ご要望、フィードバック等があればご記入ください	<p><b>受入照会前に医療機関がPFの患者情報を確認していることは少ない</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>医療機関側は、常に患者一覧を確認しているわけではないため、「受入可否」回答はほとんどなかったし、結局口頭で患者情報を伝えることになった</li> <li>救急隊は必要に応じてPFを使用する、病院側は常に受入可否を返答するようにすれば消防側としてもメリットを感じる</li> </ul> <p><b>PF使用による搬送調整業務の効率化効果は限定的</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>受入照会が多い事案では効果を実感できたが、すぐ搬送先が決まる事案ではPF入力の手間も発生し、現場滞在時間が伸びてしまうように感じた</li> <li>救急隊からの架電は引き続き必要でありメリットを感じるケースは少なかった</li> </ul>	<p><b>救急隊からの受入照会前に患者情報を確認可能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>受入照会前に患者情報を確認できるため、そのタイミングで当院での受入可否も検討することができる</li> </ul> <p><b>一覧画面の視認性、業務運用等の改善は必要</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>搬送調整中の患者を一覧で確認できることは良いが、一覧画面に長時間患者情報が残っており、本当に搬送調整中なのか判別できなかった</li> <li>患者情報を詳細に入力してくれている救急隊もあったが、全体として統一されていないのもっと良かった</li> <li>受入れ連絡があっただけで可と回答したが他院に搬送された症例があった</li> </ul>
Q9. プラットフォームの仕様全般に関して、ご要望、フィードバック等があればご記入ください	<p><b>より正確な情報共有のためには登録済患者情報の修正機能等も必要</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>主訴が増えた時や観察結果が変わった時にPF登録済の患者情報を修正できず、電話連絡中に修正点を伝える手間があった</li> </ul> <p><b>業務効率化のためには入力負荷を低減するような仕様改善が必要</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>頻出の症状、現病、既往等については、チェックボックスで選択できると良い</li> <li>医療用語への優先的な予測変換、音声入力、OCR等、入力負荷を低減できる機能があると良い</li> <li>病院側の医師・空床状況、出勤場所の位置情報等から適切な医療機関を機械的に選定できるととても有効だと思う</li> <li>指令情報をPFに連携できたり、PF情報を活動報告書と連携できると良い</li> </ul>	<p><b>PFへの患者情報の項目追加(重症度、動画)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>重症度を分かりやすく色分け出来たらいいと思う</li> <li>画像による情報共有は有用だった。動画も共有できるようになると良い</li> </ul> <p><b>PF情報と病院内システムとの連携</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>119番通報入電内容、救急隊出動指令内容、救急隊現着後の観察内容が自動入力され、搬送先医療機関の診療録に転送されるまでできれば導入に賛成</li> <li>PF上の情報を紙に印刷できたり、院内の他端末(デスクトップPC)に情報を転送できたりすると良い</li> <li>本PFと同様な民間の救急システムとも連携できると良い</li> <li>マイナンバーカードと紐付けができれば治療や薬・保険の有無がわかりやすい</li> </ul>
Q10. 実証用端末に関して、ご要望、フィードバック等があればご記入ください	<p><b>将来的にはマイナ救急との端末統一が望ましい</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>スマートフォンよりもタブレットの方が画面が大きく操作しやすいかもしれない</li> <li>マイナ救急と同じタブレット端末で操作できると良い</li> </ul>	<p><b>複数の端末台数・種類によってPFの利便性向上が期待される</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ホットラインや担当医の数に合わせて複数台のタブレット端末で使用できると良い</li> <li>タブレット端末では持ち運ぶことは難しかった</li> </ul>

## 4. モデル事業の実施結果を踏まえた考察

# 4-1. 実証結果を踏まえた考察の概要

## 本実証を踏まえた考察

プラットフォーム導入により一定の搬送調整時間の短縮効果や正確な情報共有、搬送調整システム以外との連携によりさらなる業務効率化が見込まれるもののデジタル前提でのルール・事務の変革や個人情報保護法とのバランスをとりつつ、さらなる効果向上を図る必要があります。

観点	検討課題	考えられる対応方針	将来的な目指す姿
<b>業務</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>デジタル前提とした業務の見直し</li> </ul>	<b>極力少ない受入照会回数での患者搬送</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>医療機関による継続的なPFへの新規登録患者の監視やPF情報のみでの受入可否の判断は難しいものの、「受入可否」回答機能の利用促進により速やかな搬送先決定が期待できる</li> <li>医療機関側については、受入照会時、院内の各スタッフ間の情報共有、外来カルテ作成等のために手書きメモが必要となり受入照会時間が長くなる一因となっているが、PF利用による業務効率の改善余地がある</li> </ul>	<b>搬送調整業務の実情を踏まえて実現性を確認</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>特に受入確度の高い病院(かかりつけ医、出勤場所からの距離、輪番担当病院等)に対して、新規患者登録時に通知する</li> <li>PFの患者情報を紙出力、またはPF上にて応需情報等を確認可能なダッシュボードを作成する</li> </ul>	<b>受入照会後の院内業務の効率化と速やかな搬送先選定</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>医療機関の「受入可否」回答による速やかな搬送先選定の実施</li> <li>これまで慣習となっていた手書きメモなどの情報連携の代わりに、PFを介した院内での情報共有、受入判断の実施、応需情報等の確認実施</li> </ul>
<b>システム</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>PF導入効果をさらに高めるためのPF仕様の改善と他サービス連携の検討</li> <li>PF使用の持続性を念頭に置いたコスト負担の検討</li> </ul>	<b>様々な利用ケースを想定したプラットフォーム仕様</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>重症患者の搬送事案でのPF利用、個人情報を含む受入判断に必要な項目追加、登録済患者情報の修正機能、応需情報一覧の掲載等、本PFそのものの仕様改善</li> <li>消防機関側の各システム(消防指令システム、消防OA、マイナ救急等)、及び医療機関側の各システム(電子カルテ等)、周辺システムと本PFとの外部連携。また既存システムとの使い分け</li> </ul>	<b>搬送調整機能にとどまらない患者への価値提供</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>現場の救急隊員による負荷を考慮し、AIを利用した入力補助機能、医療用語への優先的予測変換機能を実装する等、システムの複雑化を避けながらも、正確な患者情報共有と速やかな搬送調整が期待できる機能を実装する</li> <li>搬送調整以外の機能を有している周辺システムについても、従来の業務運用の変更(各システムのデータをそのまま転記しても問題ないのか等)も検討しながら、PFと外部連携していく</li> </ul>	<b>救急搬送に関する一連の業務におけるPF活用</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>全ての救急搬送事案(重症患者の搬送、開業医等への搬送を含む全ての二次・三次救急搬送、各消防の管轄域外への搬送事案等を含む)におけるPF利用</li> <li>PFが中心(ハブ)となって各システムと連携することによって、搬送調整以外の各業務も含めた効率化と患者への適切な処置</li> </ul>
<b>ルール等</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>個人情報保護と救急搬送調整業務の効率化・正確性ととの両立</li> </ul>	<b>システム認証の効率化</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>個人情報保護の観点で、パスコードによる端末ロック解除やPFへの二要素認証によるログインが必須であるが、PF操作に時間を要する要因になっているため、ログイン作業にかかる負荷低減が必要</li> </ul>	<b>生体認証等の利用を検討</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザーID、パスワード等の入力ではなく、生体認証等の比較的効率的な端末ロック解除、ログイン方法を検討する</li> </ul>	<b>法規制等遵守と業務効率化の両立</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>個人情報保護法等の各法規制等を遵守し、端末ロック解除やログインの負荷を極力低減した状態でのPF利用</li> </ul>

詳細は「4-2」に記載

## 4-1. 実証結果を踏まえた考察の概要 将来的な全国展開を見据えた考察

将来的な全国展開にあたっては、本実証で示唆が得られた業務、システム、ルール等の観点に加えて、地域の医療体制やPF仕様改善の検討状況を踏まえ、多くの医療機関によるPF利用と切れ目のない患者受け入れ体制との実現とできるだけ早い全国展開を目指します。

観点	検討課題	考えられる対応方針	将来的な目指す姿
<b>スケジュール</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>品質、コストを考慮しつつも速やかなPFの展開</li> </ul>	<b>プラットフォーム導入による業務影響やコスト負担、セキュリティ等の考慮</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>業務、システム、ルール等観点の課題解消の実現性の確認</li> <li>マイナ救急、自治体の救急指令システム、広域災害救急医療情報システム(EMIS)など様々なシステムがある中で利便性やコストを踏まえたシステムの在り方の整理</li> </ul>	<b>国からの補助も活用しながら事業推進の加速</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>モデル実証よりも利用者を増やした先導的的事业を実施し実運用に近い形で検証</li> <li>先導的的事业において全国展開を見据えたシステムの在り方（統合or連携）を検討</li> </ul>	<b>できるだけ早いプラットフォームの全国展開</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>先導的的事业でできる限り早期に課題を特定・解消しておくことにより円滑に全国展開</li> <li>利用者目線での利便性、個人情報保護視点でのセキュリティ、継続性を念頭においたコスト面から最適な形態でのシステム利用</li> </ul>
<b>体制</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>消防機関、医療機関、自治体、国が一体となったの事業推進</li> </ul>	<b>既存の救急業務に混乱をきたさないような各地域の実情に即した推進体制</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>課題が内在すると考えらる中での全国一斉の運用開始は混乱が生じるため、参加者にとってメリットを感じられる先導的的事业の実施</li> <li>地域における消防本部や医療機関、都道府県、自治体といった多くのステークホルダの合意形成</li> <li>実証では実証参加医療機関のみを対象に搬送調整を行ったが、実証参加していない医療機関への搬送も発生しており、実運用を想定するとどこまでの医療機関への搬送調整を想定するかが懸念</li> </ul>	<b>一部の自治体・地域から先導的な取組を開始し、全国へ展開</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>事業実施体制や合計形成プロセスを明確にした事業の実施</li> <li>全国展開を見据えては複数都道府県をまたぐこととして都道府県をまたぐことで生じる課題を先に刈り取っておく</li> </ul>	<b>多くの医療機関によるプラットフォーム利用と切れ目のない患者受入体制の実現</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>利用者(消防機関、医療機関)にとって本当に便益なPF構築</li> <li>先導的な取組を実施した自治体から全国へ展開し、地域に関わらず切れ目のない患者受入体制の実現</li> </ul>

詳細は「4-2」に記載 

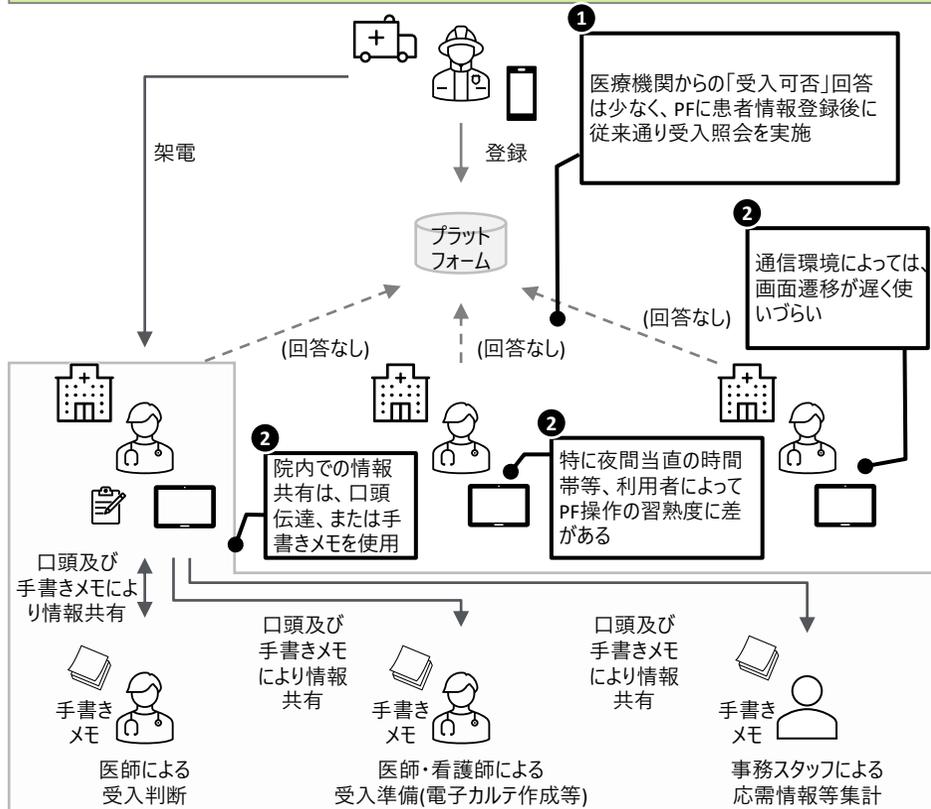
## 4-2. 実証結果を踏まえた考察の詳細

### 「業務」観点での「本実証事業の状況」と「将来的な目指す姿・対応方針」

全事案に対して医療機関による「受入可否」回答は難しいと思われませんが、通知機能の活用等により「受入可否」回答を促進し少ない照会回数での搬送先決定が期待されます。また誰もが使いやすいプラットフォームへの仕様改善、及び院内の情報共有へのプラットフォーム活用により受入照会時間も短縮可能と考えています。

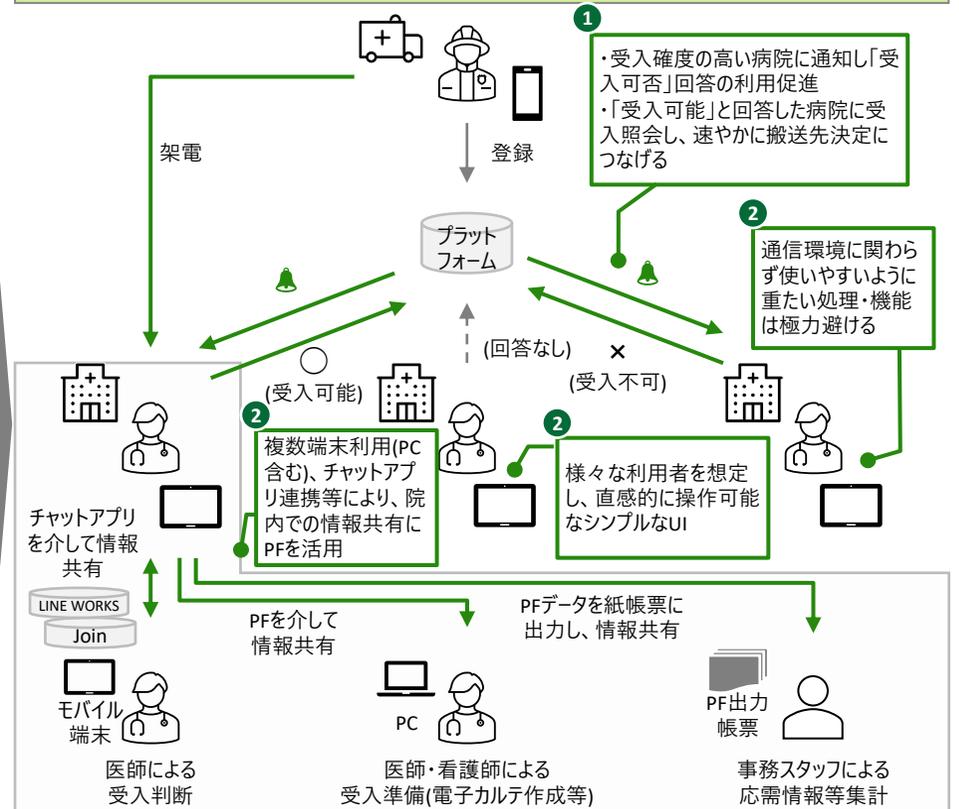
#### 本実証事業の状況

- ① 業務の実情を踏まえると全事案に対して医療機関が「受入可否」回答することは難しいと思われるものの、「受入可否」回答により速やかに搬送先選定できた事例あり
- ② 受入照会時の医療機関側によるPFの操作や、医療機関側の各業務利用のための手書きメモ作成に時間を要している



#### 将来的な目指す姿・対応方針

- ① 速やかな搬送先選定のため、医療機関側による「受入可否」回答機能の利用を促進し、受入確度の高い医療機関に対してのみ「PFへの新規患者登録」を通知
- ② 受入照会時間の短縮のため、通信環境や利用者によらず使いやすいPFへの仕様改善、及び院内での情報共有へのPFやチャットアプリの活用



## 4-2. 実証結果を踏まえた考察の詳細

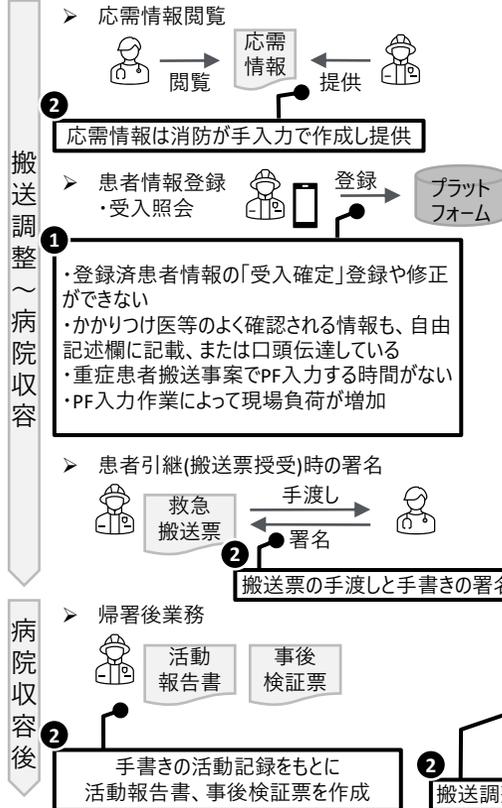
### 「システム」観点における「本実証事業の状況」と「将来的な目指す姿・対応方針」

本実証では、重症患者搬送事案でのPF利用が難しく、またPF登録が現場の負荷となっている一方で登録した患者情報は受入照会時しか閲覧されず、PF導入効果も限定的です。将来的には、全搬送事案でPFを利用するための機能改善と、搬送調整以外の業務での本PF活用のための周辺システム連携が必要です。

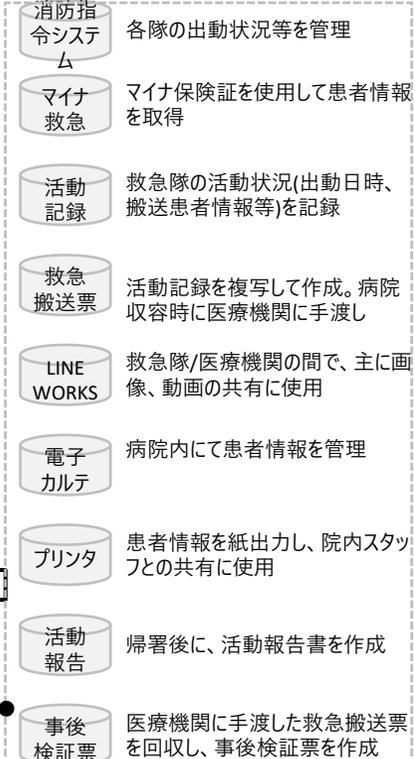
#### 本実証事業の状況

- 救急隊員は、医療機関側の受入判断に必要な患者情報のみPFに登録しているが、一定の現場負荷がかかっており、特に重症患者の搬送事案でのPF使用が困難
- PF上の患者情報は、一部の搬送調整業務でのみ利用されている

#### 搬送調整から病院収容後までの業務



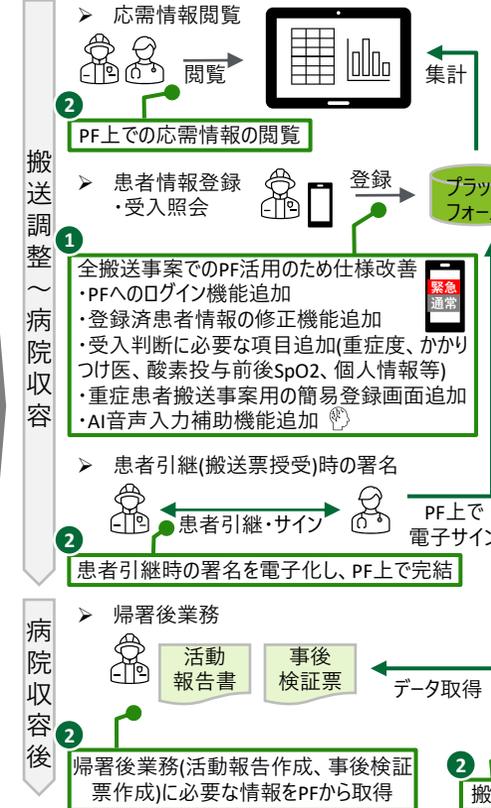
#### プラットフォームと周辺システムとの連携



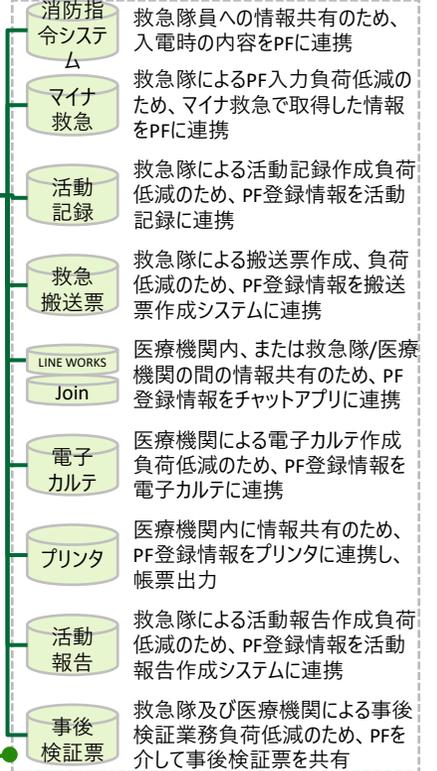
#### 将来的な目指す姿・対応方針

- 医療機関側の受入判断に必要な患者情報に絞つつも、救急隊によるPF入力負荷を低減し、全ての救急搬送事案でPF活用するための機能改善
- 搬送調整以外の業務でもPF活用し、業務効率化するための周辺システムとの連携

#### 搬送調整から病院収容後までの業務



#### プラットフォームと周辺システムとの連携



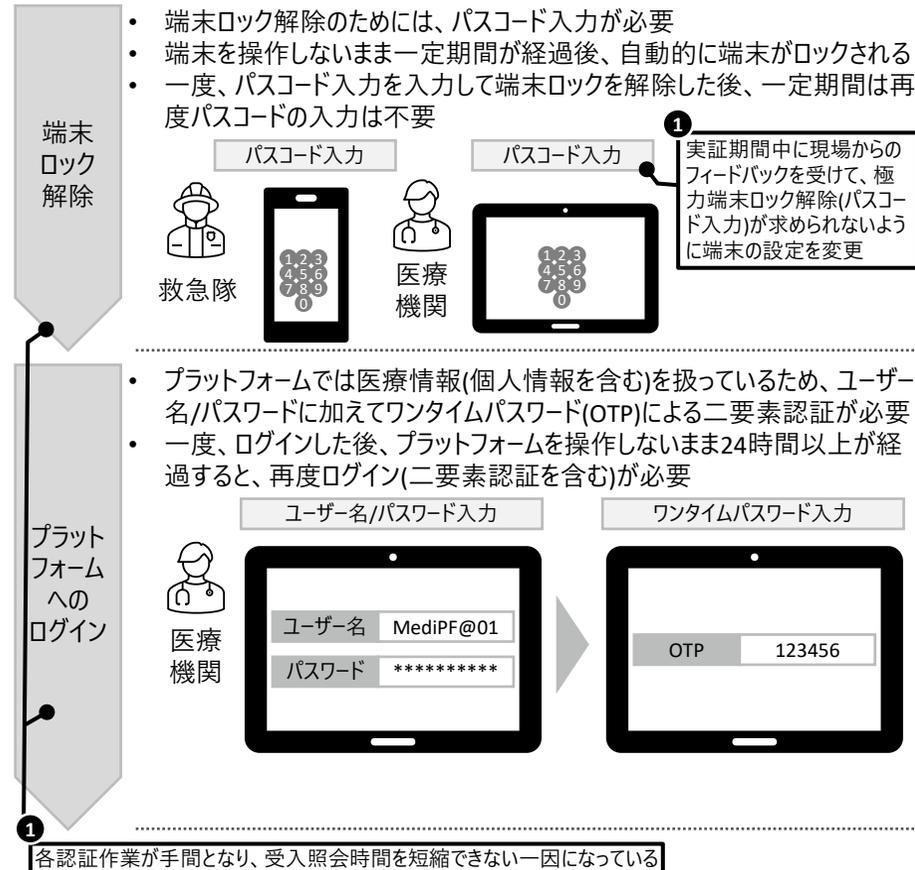
## 4-2. 実証結果を踏まえた考察の詳細

### 「ルール等」観点における「本実証事業の状況」と「将来的な目指す姿・対応方針」

受入照会業務は緊急を要する業務である一方、端末ロック解除時のパスコード入力・プラットフォームへログイン時の二要素認証が受入照会時間を短縮できない一因になっていました。各ガイドライン等を遵守しつつ各認証作業を簡易化するため、将来的には生体認証や国が提供する各認証基盤の導入も考えられます。

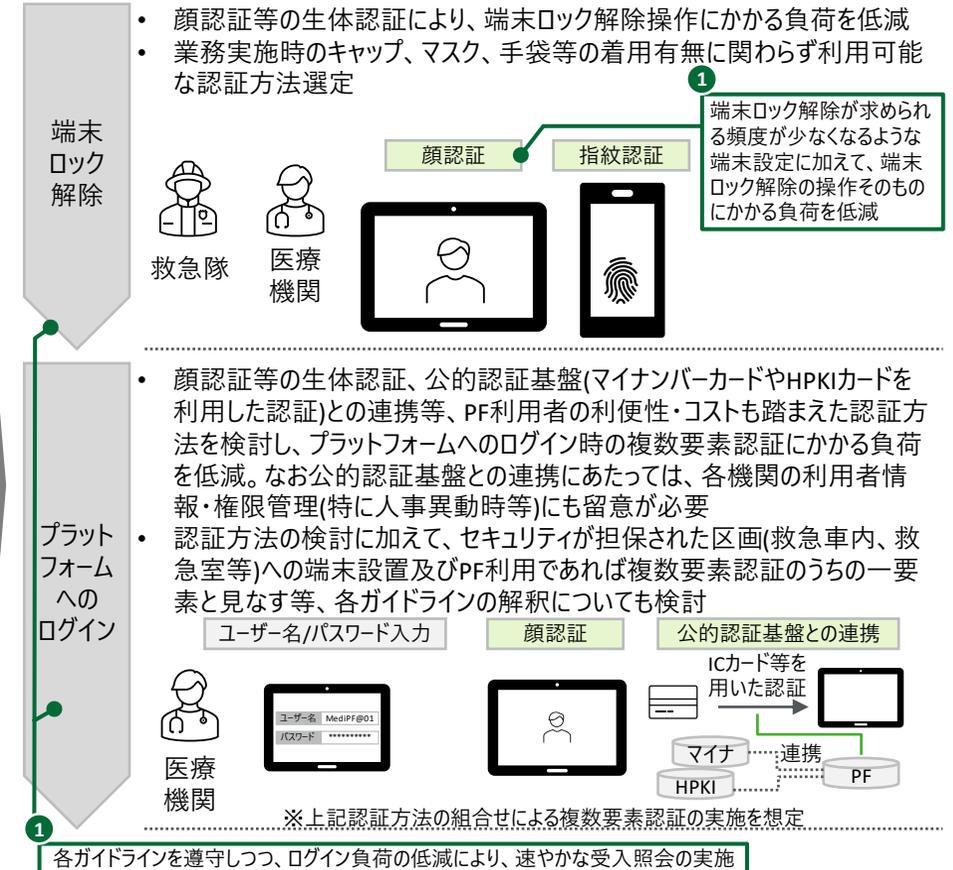
#### 本実証事業の状況

- 1 端末ロック解除、プラットフォームへのログイン認証に必要な作業について、特に受入照会が連続する際は医療機関側にとっての負担感が大きくなっている



#### 将来的な目指す姿・対応方針

- 1 端末ロック解除、プラットフォームへのログインにかかる負荷を低減し、受入照会時間を短縮するため、生体認証や公的認証等の導入



## 4-2. 実証結果を踏まえた考察の詳細 「スケジュール」「体制」観点における全国展開に向けたステップ

本事業では1県下2自治体をまたぐ搬送調整を扱いましたが、救急搬送調整先の範囲に応じて新たな課題が検知されるものと考えられます。複数都道府県をまたぐ搬送調整を実施する先導的事业を実施するなどして、全国展開の課題をできるだけ早期に特定・解消し、円滑な全国展開が求められます。

観点		Step0 モデル事業	Step1 先導的事业	Step2 全国展開
		複数の自治体における課題を特定	全国展開の課題をできるだけ早く特定・解消	できるだけ早く円滑に全国展開
スケジュール	業務	<b>極力少ない受入照会回数での患者搬送</b> ・「受入可否」回答機能の利用促進により速やかな搬送先決定が期待 ・院内スタッフ間の情報共有のデジタル化	応需状況を拠り所とした搬送調整の実施 紙等のメモに頼らない院内での情報共有	応需状況一覧の範囲を拡大 先導的事业の仕組みに極力集約
	システム	<b>様々なPF利用ケースを想定したPF仕様</b> ・ユースケースや搬送調整項目の改善 ・周辺システム連携、使い分けの整理 ※ローコードツール採用で早く高品質に構築可	モデル事業PF仕様の改善、実装、運用 連携API整備、周辺システム整理・連携 システムの在り方(EMIS連携等)の検討	さらなる機能改善 連携APIの拡張、連携システムの拡大 連携or統合
	ルール等	<b>ログイン認証の負荷低減</b> ・個人情報保護を前提としたログイン操作の省力化（生体認証等の検討）	生体認証に対応した端末の利用 PFログインへの生体認証の活用	サポートする端末の拡大 さらなる利便性向上の検討
体制	利用者	1 都道府県 2 自治体 2 消防機関（29隊） 8 医療機関	<b>複数都道府県</b> 新たな課題が生じる可能性がある都道府県またぎの搬送調整を実施	全都道府県 <b>※先導的事业の参加者が知見の共有等により展開をサポート</b>
	サービス提供者	厚生労働省 (モデル事業の委託事業者)	利用者が選定したサービス提供者 (国の補助金等を活用)	利用者が選定したサービス提供者 または 国が調達したサービス提供者

厚生労働省 医政局 地域医療計画課  
救急医療情報連携プラットフォームモデル事業

構築したプラットフォームの仕様書案

令和7年3月

デロイト トーマツ コンサルティング合同会社

## 目次

1. 本仕様書の位置づけ.....	1
2. 業務仕様.....	1
(1) 業務実施者の種類・特性.....	1
(2) 業務手順.....	2
3. 機能仕様.....	3
(1) システム全体像・アーキテクチャに関する事項.....	3
(2) 機能・画面に関する事項.....	4
(3) 外部インターフェースに関する事項.....	10
4. 非機能仕様.....	11
(1) ユーザビリティに関する事項.....	11
(2) 規模に関する事項.....	13
(3) 情報セキュリティに関する事項.....	14
(4) 可用性に関する事項.....	16

## (仕様書別紙)

- 仕様書別紙 1 業務仕様・機能仕様一覧
- 仕様書別紙 2 業務フロー
- 仕様書別紙 3 システム全体構成・ER 図
- 仕様書別紙 4 画面遷移図
- 仕様書別紙 5 救急隊・医療機関向け簡易ガイド
- 仕様書別紙 6 プライバシーポリシー

## 1. 本仕様書の位置づけ

本仕様書には、令和6年8月から令和7年3月にかけて実施した救急医療情報連携プラットフォームモデル事業（以下、本事業という）で構築した救急医療情報連携プラットフォーム（以下、PFという）の仕様を記載する。本事業の全体概要、実証の結果、及びPFの効果・課題等については、「モデル実証実施報告書」に記載する。

## 2. 業務仕様

以下に、本事業の実証対象である搬送調整業務の概要を示す。詳細は「仕様書別紙1 業務仕様・機能仕様一覧」、「仕様書別紙2 業務フロー」を参照。

### (1) 業務実施者の種類・特性

本事業の実証対象である搬送調整業務には「救急隊」と「医療機関」の業務実施者が存在し、この二者を本事業におけるPFの利用者と定義する。

#### • 救急隊

救急隊は、緊急通報を受けて迅速に現場に到着し、傷病患者の初期治療や患者情報の確認を行い、患者の処置に適切な医療機関に患者を搬送する役割を担う。PFの利用にあたっては、常に緊急性の高い救急出動の現場でPFを操作し、操作端末は携帯性に優れたスマートフォンとする。また、比較的システム操作になじみの薄い利用者もいる（ITリテラシーの高い人は限定される）ことを想定する。

#### • 医療機関

医療機関は、救急隊から傷病患者に関する情報を受け取り、患者の状態や院内の状況を踏まえて受入を判断し、受け入れた際には適切な診断と治療を行う役割を担う。PFの利用にあたっては、常に緊急性の高い搬送調整の現場でPFを操作し、操作端末は情報の一覧表示が容易で持ち運びも可能なタブレットとする。また、比較的システム操作になじみの薄い利用者もいる（ITリテラシーの高い人は限定される）ことを想定する。

## (2) 業務手順

本事業の実証対象である搬送調整業務を「①患者情報登録」「②搬送先調整」「③搬送」の大きく三つの業務手順で定義する。

### • 業務手順① 患者情報登録

救急出動時、救急隊は救急車に配置された QR コードをスマートフォンで読み取り、救急隊情報がプリセットされた患者情報登録用の Web フォームをログイン無しで起動する。

救急隊は、起動した Web フォーム上で、傷病者から収集した情報（氏名、生年月日、主訴等）を入力し、必要に応じて写真（傷病部位、事故現場、心電図モニター、救急搬送票等）をアップロードし、照会先の医療圏を選択する。

### • 業務手順② 搬送先調整

救急隊は、各隊が業務手順①で登録した患者情報をもとに、医療機関に収容依頼の電話照会をする。

救急隊からの収容依頼を受電した医療機関は、PF に登録された対象患者の情報を医療機関向け Web サイト上で確認し、対象患者の受入を判断する。受入が確定した場合、業務手順③搬送に進む。

搬送先調整時における PF の他ユースケースとして、PF への患者情報の新規登録を検知した医療機関は、自主的に患者の受入可否を医療機関向け Web サイト上で回答する。救急隊は、医療機関からの受入可否回答を通知として受信し、収容依頼の架電先を選ぶ際の参考情報として活用する。

なお、すべての患者情報に対して全医療機関が受入可否を回答することは医療機関の体制上難しいため、本事業における PF の基本的なユースケースは、救急隊から医療機関に収容依頼の電話照会を行う業務シーンとする。

### • 業務手順③ 搬送

救急隊は、業務手順②の収容依頼の電話照会にて受入先に決まった医療機関に患者を搬送する。

医療機関は、医療機関向け Web サイト上で、対象患者の受入確定を登録する。

### 3. 機能仕様

#### (1) システム全体像・アーキテクチャに関する事項

将来的な全国展開を見据えた機能・画面の迅速な拡張性や柔軟性を確保するために、ノーコード・ローコード開発基盤である Salesforce を採用し、スクラッチ開発を極力排除しつつ、Salesforce の標準機能を積極的に活用した。実証開始に向けた PF の作成にあたっては、本事業の業務要件からプロトタイプを短期間で作成し、それに対する厚生労働省医政局地域医療計画課・総務省消防庁の有識者からのフィードバックを反映して、効率的に PF の機能・画面の開発を進めた。また、実証期間中は実証参加者からの意見要望を回収し、PF の仕様変更を速やかに対応した。

なお、Salesforce はノーコード・ローコード開発でできることが豊富であり、他製品と比較して、高機能なサービスを迅速に開発可能であること、ISMAP（※1）クラウドサービスリストに登録済みであり厳格なセキュリティ対策が必要な政府情報システムに採用可能であること、政府情報システムにおける多数の導入・運用実績があること、また将来的に他システムとの連携や機能追加が容易な拡張性があること等から、本事業の PF 作成に採用した。

（※1）政府情報システムのためのセキュリティ評価制度（Information system Security Management and Assessment Program: 通称、ISMAP（イスマップ））は、政府が求めるセキュリティ要求を満たしているクラウドサービスをあらかじめ評価・登録することにより、政府のクラウドサービス調達におけるセキュリティ水準の確保を図り、もってクラウドサービスの円滑な導入に資することを目的とした制度。調達府省庁等は ISMAP クラウドサービスリストに登録されたサービスから調達することが原則とされている。

業務仕様を踏まえ、Salesforce を基盤として構築した PF の全体構成は「図 3-1 PF の全体構成」のとおり。全体構成を踏まえて構成されたデータテーブルのリレーションについては「仕様書別紙 3 システム全体構成・ER 図」を参照。

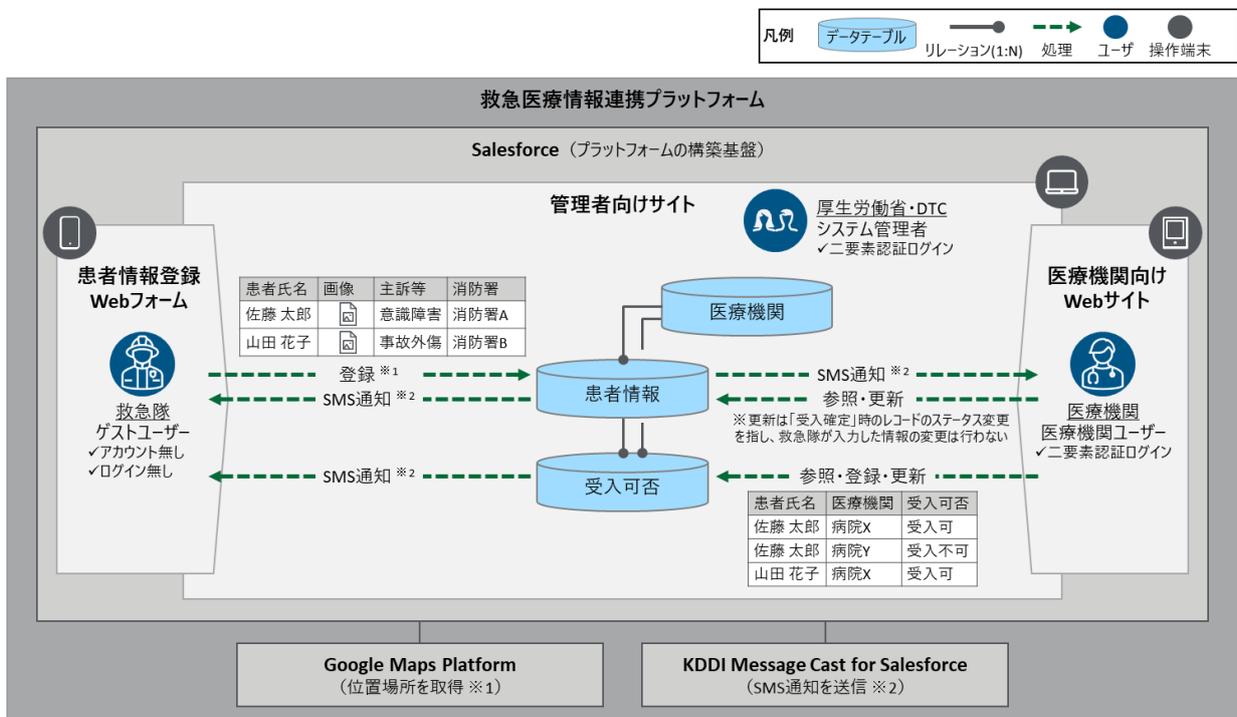


図 3-1 PF の全体構成

## (2) 機能・画面に関する事項

### (ア) 機能

本事業で構築した PF の機能概要は「表 3-1 PF の機能概要一覧」のとおり。本表は、本事業の実証対象であった搬送調整業務の基本的な流れに沿って整理し、各業務で実装した機能の概要を記載している。なお、「No.」列の採番は、「仕様書別紙 1 業務仕様・機能仕様一覧」の業務(L3) ID に準拠する。

機能の詳細は「仕様書別紙 1 業務仕様・機能仕様一覧」を参照。

表 3-1 PF の機能概要一覧

No.	業務	対象者	機能概要
1-1-1	Web フォーム起動	救急隊	<ul style="list-style-type: none"> <li>患者情報登録 Web フォームにログイン無しでアクセスする</li> </ul>
1-1-2	患者情報登録	救急隊	<ul style="list-style-type: none"> <li>患者情報登録 Web フォームに、以下の項目を入力する <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 氏名</li> <li>✓ 性別</li> <li>✓ 生年月日</li> <li>✓ 主訴・その他既往歴</li> <li>✓ 画像（※複数登録可）</li> <li>✓ バイタルサイン</li> <li>✓ 消防本部/消防署（※QR コードからプリセット）</li> <li>✓ 救急車車両番号（※QR コードからプリセット）</li> <li>✓ SMS 通知受信用の電話番号</li> <li>✓ 通知先の二次医療圏</li> </ul> </li> <li>入力した情報を基に、PF に患者情報レコードを登録する。このとき、以下の処理を加える <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 患者情報レコードを一意に管理するための項目「患者番号」を PF 上で自動的に採番する</li> <li>✓ 患者の搬送状況を管理するための項目「ステータス」を「搬送先調整中」に設定する</li> </ul> </li> </ul>
1-1-3-	患者登録完了	救急隊	<ul style="list-style-type: none"> <li>患者情報登録 Web フォームで入力された「SMS 通知受信用の電話番号」に対して、患者情報の登録完了を知らせる通知を SMS で送信する</li> </ul>
1-2-1	架電	救急隊	(PF のシステム処理を含まない業務のため、機能なし)
1-2-2	受電	医療機関	(PF のシステム処理を含まない業務のため、機能なし)
1-2-3	患者登録確認	医療機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>各医療機関が予め指定する SMS 通知受信用の電話番号に対して、患者情報の新規登録を知らせる通知を SMS で送信する</li> </ul>
1-2-4	医療機関向けサイト起動	医療機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>医療機関向けサイトに二要素認証のログインを行うことでアクセスする</li> </ul>

No.	業務	対象者	機能概要
1-2-5	患者情報確認	医療機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 医療機関向けサイトにて、患者情報レコードの一覧を参照する（以下の項目を表示） <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 患者番号</li> <li>✓ 登録日時</li> <li>✓ 年代</li> <li>✓ 性別</li> <li>✓ 主訴・その他既往歴等</li> <li>✓ 消防本部/消防署</li> <li>✓ 自院の受入可否回答</li> </ul> </li> <li>• 医療機関向けサイトにて、患者情報レコードの詳細を参照する（以下の項目を表示） <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 患者番号</li> <li>✓ ステータス</li> <li>✓ 登録日時</li> <li>✓ 氏名（※受入確定時のみ表示）</li> <li>✓ 生年月日（※受入確定時のみ表示）</li> <li>✓ 年代</li> <li>✓ 性別</li> <li>✓ 出勤場所</li> <li>✓ 主訴・その他既往歴等</li> <li>✓ バイタルサイン</li> <li>✓ 消防本部/消防署</li> <li>✓ 救急車車両番号</li> <li>✓ 患者に紐づく画像一覧</li> <li>✓ 患者に紐づく受入可否回答一覧</li> </ul> </li> </ul>
1-2-6	受入可能登録	医療機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 搬送先調整中の患者情報レコードの詳細画面上に配置された「受入可」ボタンを押下することで、当該患者を受入できることを回答する</li> <li>• 搬送先調整中の患者情報レコードに紐づけて、“受入可”の受入可否レコードを登録する</li> </ul>
1-2-7	受入不可登録	医療機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 搬送先調整中の患者情報レコードの詳細画面上に配置された「受入不可」ボタンを押下することで、当該患者を受入できないことを回答する</li> <li>• 搬送先調整中の患者情報レコードに紐づけて、“受入不可”の受入可否レコードを登録する</li> </ul>

No.	業務	対象者	機能概要
1-2-8	受入可否回答確認	救急隊	<ul style="list-style-type: none"> <li>患者情報登録 Web フォームで入力された「SMS 通知受信用の電話番号」に対して、受入可否の回答を知らせる通知を SMS で送信する</li> </ul>
1-3-1	受入確定登録	医療機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>搬送先調整中の患者情報レコードの詳細画面上に配置された「受入確定」ボタンを押下することで、当該患者の受入が確定したことを登録する。このとき、患者情報レコードに対して以下の処理を加える <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 患者の搬送状況を管理するための項目「ステータス」を“搬送先確定”に更新する</li> <li>✓ 項目「搬送先医療機関」に受入確定を登録した医療機関を設定する</li> <li>✓ 当該の患者情報レコードを、受入確定を登録した医療機関のみに表示し、他医療機関には非表示とする</li> </ul> </li> </ul>
1-3-2	受入確定登録確認	救急隊	<ul style="list-style-type: none"> <li>患者情報登録 Web フォームで入力された「SMS 通知受信用の電話番号」に対して、受入確定の登録を知らせる通知を SMS で送信する</li> </ul>

## (イ) 画面

以下に、本事業で構築した PF の画面イメージを示す。PF の画面一覧、及び本事業における搬送調整の各業務・PF の各機能と操作画面の突合は「仕様書別紙 1 業務仕様・機能仕様一覧」を参照いただき、PF における画面遷移の全体設計は「仕様書別紙 4 画面遷移図」を参照。

### • 救急隊

本事業の実証実施にあたり、救急隊にはスマートフォンを実証用端末として配布し、スマートフォンでの使用に適した PF の画面デザインを目指した。また、救急隊がマニュアル等を参照しなくても直感的に操作が可能な画面であることを重視した。なお、ユーザビリティに関する詳細については、本書の「4(1)ユーザビリティに関する事項」を参照。

以上の特性を踏まえ、救急隊が操作する PF の画面イメージを「図 3-2 患者登録 Web フォーム（患者情報入力画面）の画面イメージ」に示す。

The image shows a two-column web form for patient registration. The left column is titled '患者情報入力画面' (Patient Information Input Screen) and contains a '▼ 患者情報' (Patient Information) section with fields for '氏名' (Name), '性別' (Gender), '生年月日 (和暦/西暦)' (Date of Birth) with a calendar toggle, and '主訴・その他既往歴等' (Chief Complaint/Other Medical History). Below this is an '画像登録' (Image Registration) section with instructions and an 'アップロード' (Upload) button. The right column is titled '▼ 救急隊情報' (Ambulance Information) and contains fields for '消防本部/消防署' (Fire Department/Station), '救急車車両番号' (Ambulance Vehicle Number), and 'SMS受信用の実証端末電話番号' (SMS Receiving Terminal Phone Number). Below this is a '▼ 搬送情報' (Transfer Information) section with a dropdown for '患者登録を通知する二次医療圏' (Secondary Medical Area for Notification) and a '次へ' (Next) button. A dashed arrow points from the top of the right column back to the top of the left column, indicating a transition.

図 3-2 患者登録 Web フォーム（患者情報入力画面）の画面イメージ

- 医療機関

本事業の実証実施にあたり、医療機関にはタブレットを実証用端末として配布し、タブレットでの使用に適した PF の画面デザインを目指した。また、医療機関がマニュアル等を参照しなくても直感的に操作が可能な画面であることを重視した。なお、ユーザビリティに関する詳細については、本書の「4(1)ユーザビリティに関する事項」を参照。

以上の特性を踏まえ、医療機関が操作する PF の画面イメージを「図 3-3 医療機関向けサイト（患者情報一覧画面）の画面イメージ」と「図 3-4 医療機関向けサイト（患者情報詳細画面）の画面イメージ」に示す。

患者番号	登録日時	性別	年代	主訴・その他既往歴等	消防本部/消防署	自院の受入可否回答
1 PA-000249	01/15 21:56	女性	70代	呼吸困難。過去に心不全の指摘あり。	丸の内消防署	
2 PA-000248	01/15 21:46	男性	30代	アルコール中毒疑い。応答なし	丸の内消防署	受入可
3 PA-000247	01/15 21:42	女性	60代	激しい頭痛。吐き気。	丸の内消防署	
4 PA-000244	01/15 20:23	男性	40代	交通事故。自動車の助手席に乗車中。頭部出血。手の痺れ。	丸の内消防署	

図 3-3 医療機関向けサイト（患者情報一覧画面）の画面イメージ

医療機関向けサイト

患者番号を検索...

搬送先調整中の患者一覧 自院が受入確定した患者一覧

**患者情報**  
PA-000244

ステータス: 搬送先調整中  
登録日時: 2025/01/15 20:23

現在の対応状況: 受入可否未回答

----- 救急隊と電話前 -----  
 救急隊に受入可否を自ら通知

---- 救急隊と電話後 ----  
 電話で自院が受入確定

▼ 患者情報

性別: 男性      年代: 40代

出勤場所 (GPSで自動取得するため目安)  
 東京都千代田区丸の内3丁目2-1

主訴・その他既往歴等  
 交通事故。自動車の助手席に乗車中。頭部出血。手の痺れ。

意識レベル  
 [JCS] I : 0. 意識清明

呼吸 (回/分)	18	脈拍 (回/分)	78
血圧 - 収縮期 (mmHg)	120	血圧 - 拡張期 (mmHg)	80
体温 (°C)	37.2	SpO2 (%)	97

▼ 救急隊情報

消防本部/消防署	丸の内消防署	救急車車両番号	品川100あ1234
----------	--------	---------	------------

画像 (3)

受入可否 (1)

医療機関	受入可否
Test綾瀬A病院	受入可

すべて表示

図 3-4 医療機関向けサイト (患者情報詳細画面) の画面イメージ

### (3) 外部インターフェースに関する事項

本事業の業務仕様を満たすために必要な機能のうち、PFの構築基盤であるSalesforceが標準機能として提供していない一部機能については、Salesforceと外部サービスを連携することで実装した。

以下に、SMS送信用に用いた「KDDI Message Cast for Salesforce」と、出勤場所記録用に用いた「Google Maps Platform」の概要を示す。

- KDDI Message Cast for Salesforce

患者情報の登録完了や受入可否の回答等を知らせる通知をSMSで送信するために、KDDI株式会社及びSupership株式会社が提供する「KDDI Message Cast for Salesforce」を本事業で活用した。PFを構築するSalesforceに対して、AppExchange（Salesforceを機能拡張するためのアプリケーションを取り揃える、Salesforce, Inc.が提供する公式のマーケットプレイス）よりKDDI Message Cast for Salesforceをインストールしている。Salesforceにおける患者情報レコードの登録や受入可否レコードの登録等をトリガーに、KDDI Message Cast for SalesforceにおけるSMS送信機能呼び出し、SMS受信用の電話番号宛にSMSを送信した。このとき、SMSの通知本文には、対象患者の患者番号・年代・性別・主訴等を記載している。

なお、KDDI Message Cast for Salesforceの採用にあたっては、実証開始に向けた開発の容易性（コーディングを伴わず、当該製品の標準機能からSMSを送信でき、実証開始に向けた早期の開発完了が可能）と、患者情報の取扱いに向けたセキュリティ水準（ISO27001を取得、通信の暗号化を実施、大阪府、名古屋市等の約60の自治体での導入実績あり）を評価した。

- Google Maps Platform

患者情報の一つである「出勤場所」の記録にあたり、患者情報の登録時に救急隊が操作する端末のGPSから出勤場所を自動的に入力するために、Google LLCが提供する「Google Maps Platform」を活用した。その詳細な仕様としては、患者情報登録Webフォーム上でのJavaScriptによる処理で救急隊が操作する端末のGPSから緯度経度情報を取得し、「Google Maps Platform」の「Geocoding API」を患者情報の登録処理内で呼び出すことで緯度経度情報をテキストの住所情報に変換し、患者情報の「出勤場所」として記録した。なお、搬送調整業務における「出勤場所」の重要度及び救急隊の入力負荷を考慮し、本事業では「出勤場所」を救急隊が手入力・修正することは不要とし、自動取得による誤差を許容した目安地点として取り扱った。

## 4. 非機能仕様

### (1) ユーザビリティに関する事項

本事業における短い実証期間の中で、PF のユーザー（実証参加の救急隊・医療機関）がマニュアル等を参照しなくても直感的に操作可能な使いやすい PF を目指した。そのユーザビリティに関する仕様の詳細は、「表 4-1 PF のユーザビリティに関する仕様一覧」のとおり。

加えて、ユーザーが PF をスムーズに操作するための取り組みとして、実証業務中に PF の操作方法をクイックに参照するための資料として、表裏 1 枚紙のラミネート加工した簡易ガイドを提供した。簡易ガイドは「仕様書別紙 5 救急隊・医療機関向け簡易ガイド」を参照。

表 4-1 PF のユーザビリティに関する仕様一覧

No.	ユーザビリティに関する分類	ユーザビリティに関する仕様詳細
1	画面の構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>無駄な情報、デザイン及び機能を極力排除し、簡潔で分かりやすい画面</li> <li>十分な視認性のあるフォント及び文字サイズ</li> <li>画面上でのピンチイン・ピンチアウトやブラウザの表示サイズ変更等による、画面・文字の大きさをユーザー自身で変更可能な設定</li> </ul>
2	操作方法やその指示の分かりやすさ	<ul style="list-style-type: none"> <li>無駄な手順を極力排除し、最小限の操作でユーザーが使用できること</li> <li>操作の指示、説明、メニュー等は、ユーザーが正確にその内容を利用できるような用語の使用</li> <li>各操作の留意点や重要度をユーザーが認識できるような文字やボタンの色・サイズ</li> </ul>
3	エラーの防止と処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザーが操作を間違えないようなデザインや案内表示（例：医療機関向けサイトにおいて「受入可」「受入不可」ボタンと「受入確定」ボタンを異なる色・配置とし、ボタンの下側に押下タイミングに関する案内を表示）</li> <li>入力内容の形式に問題がある際に、ユーザーがその都度その対象項目を容易に見つけられるような強調表示（例：患者情報登録用 Web フォームにおいて入力必須項目が未入力時に、該当項目の入力を促すエラーメッセージを表示）</li> <li>重要な処理を行う前に注意喚起する画面・メッセージの表示</li> <li>エラーが発生したときは、ユーザーが容易に問題を解決できるようなエラーメッセージの表示</li> </ul>
4	ヘルプ・サポート	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザーが操作に迷った際に、操作方法を参照できるような簡易ガイドや詳細な操作説明書・マニュアル</li> <li>実証開始時にユーザーが PF をスムーズに利用開始できるような実証開始前の以下施策</li> <li>✓ ユーザーが PF の操作を体験するための練習環境の提供</li> </ul>

No.	ユーザビリティに関する分類	ユーザビリティに関する仕様詳細
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ PF の操作方法を熟知したシステム管理者によるデモ操作の実演、及び実演内容をいつでも参照できるような動画の公開</li> <li>✓ PF の操作方法を熟知したシステム管理者が同席する場で、ユーザーが PF を操作し、必要に応じて不明点を解消するトレーニングの開催</li> </ul>

## (2) 規模に関する事項

### (ア)利用者数

本事業におけるPFの利用者数は、実証参加救急隊・医療機関に基づき、「表 4-2 PFの利用者数等一覧」のとおり。なお、搬送調整業務が24時間365日稼働する業務であることから、PFの利用時間帯は昼夜問わず終日とされる。

表 4-2 PFの利用者数等一覧

No.	利用者区分	組織数	利用者数
1	救急隊	35 隊	<ul style="list-style-type: none"><li>最大同時 PF 利用者数：35 名 ※各救急隊に1台の実証用端末を配布</li><li>PF を利用する業務担当者数：約 175 名 ※1 救急隊あたり 5 名の救急隊員が所属すると仮定し、その全員が PF を利用する可能性があるものとして試算</li></ul>
2	医療機関	8 機関	<ul style="list-style-type: none"><li>最大同時 PF 利用者数：8 名 ※各医療機関に1台の実証用端末を配布</li><li>PF を利用する業務担当者数：約 80 名 ※1 医療機関あたり合計 10 名の医師・看護師が PF を利用する可能性があるものとして試算</li></ul>

### (イ)データ量

本事業のPFで扱うデータ量は、約9GBと試算される。

- PF上に登録される患者情報1件あたりのデータ量は、約3MB  
※患者に関するテキストデータ（氏名、生年月日、主訴等の入力値）と画像データ（1患者あたり平均1枚が登録されると仮定）の合計データ量より試算
- 実証期間におけるPFの患者登録件数は、約3,000件  
※令和7年2月3日9時00分から令和7年2月28日23時59分までの実証期間に対し、実証地域において発生する搬送件数より試算

### (ウ)処理件数

本事業におけるPFの処理件数の目安として、「同時アクセス数」と「操作件数」の目安を示す。

- 同時アクセス数は、最大43件  
※救急隊の最大同時PF利用者数35名と、医療機関の最大同時利用者数8名が同時にアクセスすることを想定
- 操作件数は、最大430件  
※1同時アクセスあたり10件の操作を想定

### (3) 情報セキュリティに関する事項

本事業の PF 構築にあたり、患者情報を取り扱う政府情報システムとして、以下の文書に準拠する必要があった。それらを踏まえた、PF におけるセキュリティに関する仕様の詳細は、「表 4-3 PF のセキュリティに関する仕様一覧」のとおり。

- 政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準群
- 厚生労働省情報セキュリティポリシー
- 医療情報システムの安全管理に関するガイドライン
- 医療情報を取り扱う情報システム・サービスの提供事業者における安全管理ガイドライン

表 4-3 PF のセキュリティに関する仕様一覧

No.	セキュリティに関する分類	セキュリティに関する仕様詳細
1	侵害対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PF を構築する Salesforce の管理体制から、ネットワークオペレーションセンターと CSIRT による 24 時間 365 日の監視/運用体制を有する</li> <li>• PF を構築する Salesforce の脆弱性対策として、第三者からの脆弱性診断が定期的実施され、必要に応じてセキュリティパッチが迅速に適用される</li> <li>• PF を構築する Salesforce が実施するセキュリティ監査として、SOC (Service Organization Controls) レポートが年二回公表される。SOC レポートはデータの取得、保管、処理、転送に関連する統制環境を保証するものであり、IT 全般の統制と、顧客データの可用性、機密保持、セキュリティの統制について記載される</li> </ul>
2	不正監視・追跡	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PF を構築する Salesforce の機能により、PF のユーザーの過去 6 カ月間のログイン履歴が保存される</li> <li>• PF を構築する Salesforce の機能により、PF に蓄積されるデータについて、どのユーザーがいつ登録したかが記録される</li> <li>• 実証実施にあたり、PF の利用に必要な設定を施した実証用端末を各ユーザーに配布しており、実証用端末内の操作ログ(操作者 ID、操作内容、操作日時 等)が取得・管理される</li> </ul>
3	アクセス・利用制限	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PF 上のデータを参照する際にはログイン操作が必要であり、ログイン操作において二要素認証（ユーザー名・パスワードによる知識認証と端末による所有認証）が要求される</li> <li>• PF を構築する Salesforce の権限設定により、PF のユーザーの権限ごとにアクセスできるデータが制御される</li> </ul>
4	データ保護	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PF を構築する Salesforce のデータ管理機能により、PF に登録されるデータはストレージ上で暗号化され保存される</li> <li>• PF を構築する Salesforce の通信方式から、PF では高強度の暗号化方式(TLS1.2 AES256)を使用してデータが通信される</li> </ul>

No.	セキュリティに関する分類	セキュリティに関する仕様詳細
5	物理対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>PF を構築する Salesforce のデータ管理体制から、PF に登録されるデータは国内大手 IT 企業二社の国内データセンターで厳重に保管される</li> <li>実証実施にあたり、PF の利用に必要な設定を施した実証用端末を各ユーザーに配布しており、実証用端末におけるパスワード必須設定や自動スクリーンロック等の離席対策を施すほか、端末の盗難・紛失時には遠隔でのデータ削除を可能とする</li> </ul>
6	障害対策（事業継続対応）	<ul style="list-style-type: none"> <li>PF を構築する Salesforce のデータ管理機能により、すべてのデータに対してデータセンター内でのミラーリング及び時間差スナップショット、複数データセンター間でのレプリケーションが行われることで、高い保全性を有する</li> <li>PF を構築する Salesforce のインフラ体制により、関東・関西間で完全に複製された冗長構成を有し、大規模災害等の緊急時においても高い可用性を実現する</li> </ul>

加えて、PF が患者情報を取り扱うにあたり、個人情報保護法及び前述の準拠すべき各文書を参照し、本事業におけるプライバシーポリシーを策定した。プライバシーポリシーは「仕様書別紙 6 プライバシーポリシー」を参照。なお、PF に登録される個人情報には患者の氏名・生年月日が該当し、救急隊ユーザーにより登録される。本個人情報は、医療機関による患者受入後の各種業務の遂行に用いられ、本個人情報の参照権限は、患者の搬送先として決定した医療機関のユーザーのみに付与することで、機密性の高い情報としての情報管理の仕組みを別途設けた。また、PF のシステム管理者についても、救急隊より登録された患者の個人情報を参照できない仕様とした。ただし、システム不具合対応等のために必要不可欠な場合を除く。

#### (4) 可用性に関する事項

ノーコード・ローコード開発基盤を有したクラウドソリューションの製品特性として、新機能のリリースやパフォーマンス・セキュリティの改善等を行うための定期的な製品メンテナンスが一般的に実施される。PF を構築する Salesforce も同様に、年 3 回の大規模バージョンアップが実施され、1 回あたり最大 5 分間のサービス中断が計画される。一方で救急搬送業務は 24 時間 365 日稼働する業務であるため、やむを得ず PF の停止が必要となる時間を踏まえて、PF の停止期間及び PF 停止中の運用方法を計画・周知する必要があった。

本事業においては、令和 7 年 2 月 3 日 9 時 00 分から令和 7 年 2 月 28 日 23 時 59 分までの実証期間に対し、Salesforce のバージョンアップ (Spring '25) が令和 7 年 2 月 16 日 2 時 00 分に行われた。バージョンアップがユーザーの操作や PF のデータに影響を与えることなく安全に完了することに加え、実証参加の救急隊・医療機関から挙げた PF への意見要望に応える仕様変更を実施することを加味し、令和 7 年 2 月 16 日 1 時 00 分から令和 7 年 2 月 16 日 4 時 00 分までを PF の計画停止期間として定めた。PF の計画停止中は、実証参加の救急隊・医療機関は PF を使用できないため、従来の架電のみによる搬送調整業務を実施するよう周知した。計画停止の対応フローの整理は「図 4-1 PF 計画停止の対応フロー」のとおり。

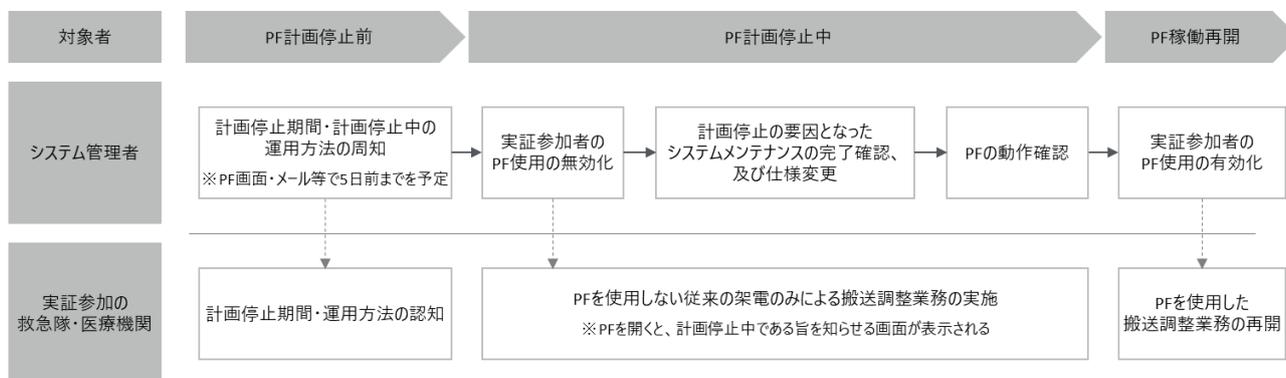


図 4-1 PF 計画停止の対応フロー

その他 PF の可用性に関する事項として、PF の障害・不具合 (Salesforce のサーバーダウンを含む) が発生し、PF の使用した搬送調整業務の継続が困難な場合には、PF の緊急停止を講じ、計画停止時同様に実証参加の救急隊・医療機関が架電のみの搬送調整業務に切り替える方針を定めた。ただし、本事業の実証において PF の緊急停止は発生しなかった。

仕様書別紙1\_業務仕様・機能仕様一覧

業務(L1)		業務(L2)		業務(L3)		対象者	機能仕様				備考			
ID	項目	ID	項目	ID	項目		説明	救急隊	医療機関	システム管理者		機能ID	機能概要	画面ID
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-1	Webフォーム起動	救急出動時、救急隊がQRコードを読み取り、患者情報を登録するWebフォームをログイン無しで起動する	○	-	-	1-1-1-1	救急隊向けの患者情報登録Webフォームにログイン無しでアクセスする	-	-	-
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	QRコードから起動した患者情報を登録するWebフォーム上で、QRコードから自動的に設定されている救急隊情報を確認する	○	-	-	1-1-2-1	QRコードに「消防本部/消防署」・「救急車車両番号」の値を埋め込み、QRコードから起動した患者情報入力画面で「消防本部/消防署」・「救急車車両番号」の値をプリセットする プリセットされた「消防本部/消防署」・「救急車車両番号」の値は編集できない	1-1-2-1	患者情報入力画面	・実証参加者から挙がった意見要望に対応し、実証期間中に「消防本部/消防署」を「救急隊」に仕様変更した（2025/2/16 実施） ※ QRコードは「救急車車両番号」が一致する救急車に紙媒体で配置する運用方針としており、救急車に乗る救急隊は一意に定まらない（例えば、救急車Xに救急隊Aも救急隊Bも乗車する可能性がある）と想定されたため、QRコードに「救急隊」の値を埋め込むことは不適と判断されていた。実証地域では救急車に乗る救急隊は一意に定まることが確認され、実証参加者から「消防本部/消防署」より「救急隊」のほうが分かりやすい旨の意見要望が挙がったため、実証期間中に本仕様変更を実施した。
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者情報を登録するWebフォーム上で、傷病者から収集した患者情報を入力する	○	-	-	1-1-2-2	患者情報入力画面において、以下の項目を入力する ・氏名（テキスト型） ・性別（単一選択型） ・生年月日（日付型。和暦・西暦入力を選択） ・主訴・その他既往歴等（ロングテキスト型） 加えて、バイタルサインに関する以下の項目を入力する ただしバイタルサインの入力項目を表示するか否かの切替ボタンを設け、デフォルトでは非表示の状態とする ボタンを切り替えるとバイタルサインの入力項目を表示する ・意識レベルをJCSで入力するかGCSで入力するか切替ボタン ・意識レベル（JCS）（単一選択型） ・意識レベル（GCS）（数値型。EVMの入力規則あり） ・呼吸（数値型） ・脈拍（数値型） ・血圧 - 収縮期（数値型） ・血圧 - 拡張期（数値型） ・体温（数値型） ・SpO2（数値型）	1-1-2-1	患者情報入力画面	・「生年月日」の入力にあたり、Salesforce標準の日付型入力項目は、年月日を選択するドラムロール形式でスマートフォン上に表示される。搬送患者は高齢者が多いため、ドラムロールの初期値も高齢者の生年月日に近い年月日の方が入力しやすいとされた。しかし、ドラムロールの初期値に任意の値を設定するためにはコーディングに大きな工数も要するため、本実証ではそのコーディングを見送った。将来的な全国展開においては「生年月日」をより簡便に入力できる仕様を検討すべきである。なお、将来的には救急隊が本PFに登録した患者の4情報をもとに、医療機関側にてオンライン資格確認システム等でその患者情報を検索できるようにしたいため、本実証でも患者情報入力画面にて患者の4情報（特に「年代」ではなく「生年月日」）を入力してもらったような仕様とした。
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者情報を登録するWebフォーム上で、バイタルサインやお薬手帳等の画像を複数枚登録する	○	-	-	1-1-2-3	患者情報入力画面において、画像をアップロードする 画像のアップロードは、予め撮影していた画像を写真アプリから一枚または複数枚選択するアップロード方式と、患者情報入力画面からカメラアプリを起動しその場で画像を撮影するアップロード方式とする アップロードした画像はサムネイル形式で患者情報入力画面に表示され、最終的に患者情報として登録する画像を選択する 画像は1枚目がアップロードされてから10分間を有効期間とし、10分が経過した時点で画像を非公開とする	1-1-2-1	患者情報入力画面	-
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者情報を登録するWebフォーム上で、救急隊が患者情報を登録後に、患者情報の登録が完了した旨をSMSで受信するための電話番号を入力する	○	-	-	1-1-2-4	患者情報入力画面において、以下の項目を入力する ・SMS受信用の実証端末電話番号（ハイフン無しの電話番号型。入力必須）	1-1-2-1	患者情報入力画面	-
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	救急隊が通知を受信するために入力する電話番号の誤りによって、患者の登録完了を知らせる通知が誤送付されることを防ぐために、救急医療情報連携プラットフォーム上で管理された電話番号を入力する ただし、プラットフォーム上に登録済みの電話番号が手元がない場合は、特定文字列を入力する（※このとき救急医療情報連携プラットフォームから送信されるSMS通知は受信しない）	○	-	-	1-1-2-5	救急隊の通知受信用の電話番号を、医療機関情報連携プラットフォーム上にマスターデータとして保持する 患者情報入力画面で入力されたSMS受信用の実証端末電話番号が、医療機関情報連携プラットフォーム上で保持している通知受信用の電話番号マスターに含まれていない場合は、患者情報入力画面にエラーメッセージを表示する ただし、エラー回避用の特定文字列"+ "が入力された場合にはエラーを表示しない	1-1-2-1	患者情報入力画面	・Webフォーム上で入力された電話番号がPF内の電話番号マスターに存在しない場合にエラーを返す仕様について、万が一総当たり攻撃を受けると電話番号が不特定多数の人に流出する可能性がある。本事業においてはWebフォームのURLは実証地域のみで共有され、攻撃を受ける可能性は極めて低いと想定されたが、将来的な全国展開においても公開Webフォームが使用されて電話番号が入力される（ゲストユーザーでSMS通知が利用される）場合には総当たり攻撃を受ける可能性は高まると考えられる。そのため、一定期間における特定のIPアドレスからのリクエスト数を制限する（レートリミティング）等の対応策を検討し、総当たり攻撃に対する脆弱性を低減すべきである。 ・将来的な全国展開においては災害現場等で不特定多数のユーザー（NPO、NGOのボランティア等）がPFを使用することも想定される。その際に公開Webフォームが使用されて電話番号が入力される（ゲストユーザーでSMS通知が利用される）場合には電話番号の入力制御や運用方法を検討する必要がある。その対応方針案としては、災害対応に携わるNPO、NGOのボランティア等の連絡先情報を前もって可能な限りマスター登録することや、災害時のみ有効な電話番号をユーザーがマスター登録できる機能を提供すること、電話番号を入力せずSMSを使わない連絡手段を代替策として提供すること等が提起される。
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者情報が登録されたことを医療機関に通知するため、患者情報を登録するWebフォーム上で、通知先の二次医療圏を選択する	○	-	-	1-1-2-6	患者情報入力画面において、以下の項目を入力する ・通知先の二次医療圏（複数選択型） 実証参加の医療機関が属するすべての二次医療圏を選択肢として表示し、すべての選択肢がデフォルトで選択された状態とする	1-1-2-1	患者情報入力画面	-
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者情報を登録するWebフォーム上で、患者情報の入力を終えて、入力内容の確認に進む	○	-	-	1-1-2-7	患者情報入力画面において、「次へ」ボタンを設け、「次へ」ボタンを押下すると入力内容確認画面に遷移する	1-1-2-1	患者情報入力画面	-

仕様書別紙1\_業務仕様・機能仕様一覧

業務(L1)		業務(L2)		業務(L3)		説明	対象者			機能仕様		備考		
ID	項目	ID	項目	ID	項目		救急隊	医療機関	システム管理者	機能ID	機能概要		画面ID	画面
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者情報を登録するWebフォーム上で、患者情報の入力内容に不備がある場合に表示されるエラーを確認する	○	-	-	1-1-2-8	患者情報入力画面において、入力内容に関する以下の不備がある場合にエラーメッセージを表示して、入力内容確認画面に遷移しない ・生年月日：無効な日付 ・意識レベル（GCS）：無効なEVMの数字3桁 ・SMS受信用の実証端末電話番号：未入力	1-1-2-1	患者情報入力画面	-
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者情報を登録するWebフォーム上で、出勤場所を登録する	○	-	-	1-1-2-9	患者情報入力画面から入力内容確認画面に遷移する時に、端末のGPSから位置情報を取得し、目安の出勤場所として患者情報に記録する	-	-	-
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者情報を登録するWebフォーム上で、入力内容を確認する	○	-	-	1-1-2-10	患者情報入力画面で入力した情報を、入力内容確認画面に表示する	1-1-2-2	入力内容確認画面	-
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者情報を登録するWebフォーム上の入力内容を確認する画面で、入力内容を修正したい場合、入力画面に戻り入力内容を修正する	○	-	-	1-1-2-11	入力内容確認画面において、「前へ」ボタンを設け、「前へ」ボタンを押下すると患者情報入力画面に遷移する 「前へ」ボタンから遷移した患者情報入力画面は、入力されていた情報が保存されている状態とする	1-1-2-2	入力内容確認画面	-
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者情報を登録するWebフォーム上で、入力内容が問題ないことの確認を終えて、救急医療情報連携プラットフォームへの患者情報の登録に進む	○	-	-	1-1-2-12	入力内容確認画面において、「登録」ボタンを設け、「登録」ボタンを押下すると登録完了画面に遷移する	1-1-2-2	入力内容確認画面	-
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者情報を登録するWebフォーム上で入力した内容を基に、患者情報を救急医療情報連携プラットフォームに登録する	○	-	-	1-1-2-13	救急隊の入力内容を基に、救急医療情報連携プラットフォームに患者情報レコードに登録する 登録時に、以下の処理を加える ・生年月日から年代を変換し、年代も患者情報レコードに記録する ・ステータスを「搬送先調整中」に設定する ・患者番号を自動採番で設定する	-	-	・実証参加者から挙げた意見要望に対応し、実証期間中に「年代」を「年齢」に仕様変更した（2025/2/16 実施）
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者情報を登録するWebフォーム上で、患者の登録が完了したことを確認する	○	-	-	1-1-2-14	救急医療情報連携プラットフォームに登録した情報を、登録完了画面に表示する	1-1-2-3	登録完了画面	-
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者情報を登録するWebフォーム上の患者登録完了を知らせる画面において、登録時に救急医療情報連携プラットフォーム上で採番された患者の管理番号を確認する	○	-	-	1-1-2-15	登録完了画面に患者番号を表示する	1-1-2-3	登録完了画面	-
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者情報を登録するWebフォーム上の患者登録完了を知らせる画面から、救急隊が選択した二次医療圏に属する通知先医療機関の一覧ページを表示するためのリンクを押下し、通知先医療機関一覧の確認に進む	○	-	-	1-1-2-16	登録完了画面に、患者登録通知を送信した医療機関の一覧ページ（通知先医療機関一覧画面）へ遷移するリンクを表示する	1-1-2-3	登録完了画面	-
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者の登録を通知した医療機関の一覧を確認する	○	-	-	1-1-2-17	患者情報入力画面で選択した通知先の二次医療圏に属し、患者登録通知の通知先に該当する医療機関名の一覧を表示する	1-1-2-4	通知先医療機関一覧画面	-
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-2	患者情報登録	患者情報を登録するWebフォーム上で、1枚目の画像をアップロードしてから10分後に登録操作が無効となり、Webフォームを再起動する	○	-	-	1-1-2-18	患者情報入力画面で1枚目の画像をアップロードしてから10分経過し、患者情報入力画面で「次へ」ボタンを押下した際、または入力内容確認画面で「登録」ボタンを押下した際に、時間経過再起動要求画面を表示する 時間経過再起動要求画面には画面遷移するためのボタンを設けず、患者情報登録Webフォームの再起動を要求するメッセージを表示する	1-1-2-5	時間経過再起動要求画面	-
1	搬送調整業務	1-1	患者情報登録	1-1-3	患者登録完了確認	患者情報の登録が完了したとき、患者の登録が完了した旨をSMS通知で受信し、登録した患者情報を確認する	○	-	-	1-1-3-1	患者情報入力画面で入力されたSMS受信用の実証端末電話番号に対して、患者情報の登録をトリガーに、患者登録完了通知をSMSで送信する 通知本文は、患者情報レコードの以下の情報を含む ・患者番号 ・登録日時 ・患者登録通知を送信した医療機関の一覧ページ（通知先医療機関一覧画面）へ遷移するリンク ・年代 ・性別 ・主訴・その他既往歴等 ただし、救急隊がSMS受信用の実証端末電話番号にエラー回避用の特定文字列"+ "を入力した場合には通知を送信しない	-	-	・実証参加者から挙げた意見要望に対応し、実証期間中に「年代」を「年齢」に仕様変更した（2025/2/16 実施）
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-1	架電	登録した患者の管理番号を基に、医療機関に収容依頼の架電をする	○	-	-	-	(PFのシステム処理を含まない業務のため、機能なし)	-	-	-
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-2	受電	救急隊からの収容依頼に受電する	-	○	-	-	(PFのシステム処理を含まない業務のため、機能なし)	-	-	-

仕様書別紙1\_業務仕様・機能仕様一覧

業務(L1)		業務(L2)		業務(L3)		説明	対象者			機能仕様			備考	
ID	項目	ID	項目	ID	項目		救急隊	医療機関	システム管理者	機能ID	機能概要	画面ID		画面
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-3	患者登録確認	患者情報の登録が完了したとき、患者情報を登録するWebフォーム上で選択された通知先の二次医療圏に属する医療機関は、患者が新たに登録された旨をSMS通知で受信し、新たに登録された患者情報を確認する	-	○	-	1-2-3-1	医療機関の二次医療圏と通知受信用の電話番号の情報を、医療機関情報連携プラットフォーム上にマスタデータとして保持する 登録された患者情報で選択されていた通知先の二次医療圏に基づき、その医療圏に属する医療機関が所有する通知受信用の電話番号に対して、患者情報レコードの登録をトリガーに患者登録通知をSMSで送信する 通知本文は、患者情報レコードの以下の情報を含む ・患者番号 ・登録日時 ・年代 ・性別 ・主訴・その他既往歴等	-	-	・実証参加者から挙がった意見要望に対応し、実証期間中に「年代」を「年齢」に仕様変更した（2025/2/16 実施）
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-4	医療機関向けサイト起動	医療機関が登録された患者情報を参照するWebサイトを、二要素認証ありのログイン操作を行い起動する	-	○	-	1-2-4-1	医療機関向けサイトに、知識認証（ユーザー名・パスワードの入力）と所有物認証（端末にインストールするアプリケーション）による二要素認証のログインを行うことでアクセスする	1-2-4-1	ログイン画面	-
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-4	医療機関向けサイト起動	医療機関向けのWebサイトにログインするパスワードを忘れた場合に、ユーザー自身でパスワードを変更する	-	○	-	1-2-4-2	医療機関ユーザーが医療機関向けサイトにログインするパスワードを忘れた場合に、ログイン画面からパスワードリセットを行う パスワードリセットは、パスワードリセット用メールの受信と変更後パスワードの入力を含む	1-2-4-2	パスワードリセット画面	-
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-5	患者情報確認	医療機関向けのWebサイトのホーム画面から、搬送先調整中の患者の一覧を確認する	-	○	-	1-2-5-1	医療機関向けサイトのホームに、搬送先調整中の患者情報レコードの一覧を表示し、医療機関向けサイトのナビゲーションメニューからアクセスする 表示条件は、患者情報レコードのステータスが「搬送先調整中」であることとする 一覧では患者情報レコードに関連する以下の項目を表示する ・患者番号 ・登録日時 ・年代 ・性別 ・主訴・その他既往歴等 ・消防本部/消防署 ・自院の受入可否回答 患者番号を押下すると、患者情報詳細画面に遷移する また、一覧画面をユーザーが継続的に開いている状況において、可能な限り最新の状態を表示するために、一覧を定期的に自動でリロードする	1-2-5-1	搬送先調整中の患者一覧画面	・実証参加者から挙がった意見要望に対応し、実証期間中に「年代」を「年齢」に仕様変更した（2025/2/16 実施） ・実証参加者から挙がった意見要望に対応し、実証期間中に「消防本部/消防署」を「救急隊」に仕様変更した（2025/2/16 実施）
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-5	患者情報確認	医療機関向けのWebサイト上で、自院が受入確定した患者の一覧を確認する	-	○	-	1-2-5-2	医療機関向けサイト内の1ページで、自院が受入確定した患者情報レコードの一覧を表示し、医療機関向けサイトのナビゲーションメニューからアクセスする 表示条件は、患者情報レコードを受入確定している医療機関が自院であることとする 一覧では患者情報レコードにおける以下の項目を表示する ・患者番号 ・登録日時 ・年代 ・性別 ・主訴・その他既往歴等 ・消防本部/消防署 患者番号を押下すると、患者情報詳細画面に遷移する	1-2-5-2	自院が受入確定した患者一覧画面	・実証参加者から挙がった意見要望に対応し、実証期間中に「年代」を「年齢」に仕様変更した（2025/2/16 実施） ・実証参加者から挙がった意見要望に対応し、実証期間中に「消防本部/消防署」を「救急隊」に仕様変更した（2025/2/16 実施）
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-5	患者情報確認	医療機関向けのWebサイト上で、患者番号等から患者を検索する	-	○	-	1-2-5-3	医療機関向けサイトのヘッダーに検索機能を配置し、患者番号を入力することで患者情報レコードを検索する 検索結果では、検索にヒットした患者情報レコードを一覧表示し、患者情報レコードにおける以下の項目を表示する ・患者番号 ・ステータス ・登録日時 ・年代 ・性別 ・主訴・その他既往歴等 ・消防本部/消防署 ・搬送先医療機関 患者番号を押下すると、患者情報詳細画面に遷移する	1-2-5-3	検索結果一覧画面	・実証参加者から挙がった意見要望に対応し、実証期間中に「年代」を「年齢」に仕様変更した（2025/2/16 実施） ・実証参加者から挙がった意見要望に対応し、実証期間中に「消防本部/消防署」を「救急隊」に仕様変更した（2025/2/16 実施）

仕様書別紙1\_業務仕様・機能仕様一覧

業務(L1)		業務(L2)		業務(L3)		対象者	機能仕様			備考				
ID	項目	ID	項目	ID	項目		説明	救急隊	医療機関		システム管理者	機能ID	機能概要	画面ID
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-5	患者情報確認	医療機関向けのWebサイトで、搬送先調整中の患者情報の詳細を参照する	-	○	-	1-2-5-4	医療機関向けサイトで、搬送先調整中の患者情報レコードの詳細を参照する 患者情報詳細画面上で、患者情報レコードの項目として以下を表示する（※氏名・生年月日を表示しない） ・患者番号 ・ステータス ・登録日時 ・年代 ・性別 ・出勤場所（※GPSで自動取得するため目安。GoogleMapのハイパーリンクを持つ。） ・主訴・その他既往歴等 ・意識レベル（※JCSまたはGCS） ・脈拍 ・呼吸 ・体温 ・SpO2 ・血圧 - 収縮期 ・血圧 - 拡張期 ・消防本部/消防署 ・救急車車両番号	1-2-5-4	患者情報詳細画面	・実証参加者から挙がった意見要望に対応し、実証期間中に「年代」を「年齢」に仕様変更した（2025/2/16 実施） ・実証参加者から挙がった意見要望に対応し、実証期間中に「消防本部/消防署」を「救急隊」に仕様変更した（2025/2/16 実施）
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-5	患者情報確認	医療機関向けのWebサイトで、自院が受入確定した患者情報の詳細を参照する	-	○	-	1-2-5-5	医療機関向けサイトで、自院が受入確定した患者情報レコードの詳細を参照する 患者情報詳細画面上で、患者情報レコードの項目として以下を表示する ・患者番号 ・ステータス ・登録日時 ・氏名 ・生年月日 ・年代 ・性別 ・出勤場所（※GPSで自動取得するため目安。GoogleMapのハイパーリンクを持つ。） ・主訴・その他既往歴等 ・意識レベル（※JCSまたはGCS） ・脈拍 ・呼吸 ・体温 ・SpO2 ・血圧 - 収縮期 ・血圧 - 拡張期 ・消防本部/消防署 ・救急車車両番号	1-2-5-4	患者情報詳細画面	・実証参加者から挙がった意見要望に対応し、実証期間中に「年代」を「年齢」に仕様変更した（2025/2/16 実施） ・実証参加者から挙がった意見要望に対応し、実証期間中に「消防本部/消防署」を「救急隊」に仕様変更した（2025/2/16 実施）
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-5	患者情報確認	医療機関向けのWebサイトにおける患者情報の詳細を確認する画面上で、救急隊が患者に紐づけて登録した画像をサムネイルで確認する	-	○	-	1-2-5-6	患者情報詳細画面上で、患者情報レコードに紐づく画像をサムネイル表示する 画像を押下すると、画像拡大表示画面が開く	1-2-5-4	患者情報詳細画面	-
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-5	患者情報確認	医療機関向けのWebサイトで、救急隊が患者に紐づけて登録した画像を拡大して確認する	-	○	-	1-2-5-7	患者情報レコードに紐づく画像を拡大表示する	1-2-5-5	画像拡大表示画面	・画像の拡大表示について、本実証では画像の押下時に同一タブ内でページ遷移し画像が拡大表示される仕様としたが、ユーザーの操作性の更なる向上に向けては、ページ遷移ではなくポップアップにより画像が拡大表示される仕様が望ましいと考えられた。ポップアップ表示にはコーディングに大きな工数も要するため、本実証ではそのコーディングを見送ったが、将来的な全国展開においてはより良い操作性を実現する画像の拡大表示仕様を検討すべきである。
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-5	患者情報確認	医療機関向けのWebサイトで、各患者に対する自院と他院の受入可否の回答状況を確認する	-	○	-	1-2-5-8	患者情報レコードに紐づく受入可否レコードを一覧表示する なお、医療機関ユーザーは自院が登録した受入可否レコードも、他院が登録した受入可否レコードも参照する	1-2-5-6	受入可否一覧画面	-
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-5	患者情報確認	医療機関向けのWebサイトにおける患者情報の詳細を確認する画面上で、患者に対する自院の受入可否回答・受入確定登録の対応状況を確認する	-	○	-	1-2-5-9	患者情報詳細画面上で、「現在の対応状況」を表示する 現在の対応状況は、自院の受入可否の回答・受入確定の登録の対応状況に連動する 受入可否を未回答であり、受入確定を未登録である場合、現在の対応状況には「受入可否未回答」を表示する	1-2-5-4	患者情報詳細画面	-
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-5	患者情報確認	登録から48時間が経過した患者情報を、医療機関向けのWebサイト上で参照しない	-	○	-	1-2-5-10	登録から48時間が経過した患者情報レコードを、医療機関ユーザーに非表示とする（論理削除）	-	-	-

仕様書別紙1\_業務仕様・機能仕様一覧

業務(L1)		業務(L2)		業務(L3)		対象者	機能仕様			備考					
ID	項目	ID	項目	ID	項目		説明	救急隊	医療機関		システム管理者	機能ID	機能概要	画面ID	画面
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-6	受入可能登録	医療機関向けのWebサイトで、患者に対して自院が受入可能である旨を回答する	-	○	-	1-2-6-1	搬送先調整中の患者情報レコードの患者情報詳細画面上に「受入可」ボタンを配置する 自院の受入可否レコードがまだ登録されていない状態で「受入可」ボタンを押下した場合、以下の値で受入可否レコードが登録される ・対象患者：受入可否を回答する対象の患者 ・医療機関：受入可否を回答する医療機関 ・受入可否：受入可 患者情報詳細画面上の現在の対応状況は「受入可」に更新される	1-2-5-4	患者情報詳細画面	-	
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-6	受入可能登録	自院が受入可能と回答した患者について、他院の受入確定状況を医療機関向けのWebサイト上及びSMS通知で確認する	-	○	-	1-2-6-2	自院が「受入可」の受入可否レコードを登録している患者情報レコードに対して、他院が受入確定の登録を行ったことをトリガーに、受入可と回答していた医療機関宛に他院受入確定通知をサイト内通知とSMSで送信する サイト内通知は、医療機関向けWebサイトのヘッダーから参照する SMSは、医療機関のマスタデータとして登録された通知受信用の電話番号宛に送信する 通知本文は、患者情報レコードの以下の情報を含む ・患者番号 ・性別 ・年代 上記内容に対して、受入確定の取り下げ時にも他院受入確定取り下げ通知を同様に送信することも機能として有する	-	-	-	・実証参加者から挙げた意見要望に対応し、実証期間中に「年代」を「年齢」に仕様変更した（2025/2/16 実施）
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-7	受入不可登録	医療機関向けのWebサイトで、患者に対して自院が受入不可である旨を回答する	-	○	-	1-2-7-1	搬送先調整中の患者情報レコードの患者情報詳細画面上に「受入不可」ボタンを配置する 自院の受入可否レコードがまだ登録されていない状態で「受入不可」ボタンを押下した場合、以下の値で受入可否レコードが登録される ・対象患者：受入可否を回答する対象の患者 ・医療機関：受入可否を回答する医療機関 ・受入可否：受入不可 患者情報詳細画面上の現在の対応状況は「受入不可」に更新される	1-2-5-4	患者情報詳細画面	-	
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-8	受入可否回答確認	医療機関から受入可否が回答されたとき、受入可否が回答された旨をSMS通知で救急隊が受信し、収容依頼の架電先候補となる医療機関を確認する	○	-	-	1-2-8-1	患者情報入力画面において救急隊が入力したSMS受信用の実証端末電話番号に対して、患者情報レコードに紐づく受入可否レコードの登録または更新をトリガーに、受入可否回答通知をSMSで送信する 通知本文は、受入可否レコードの以下の情報を含む ・患者番号 ・医療機関 ・受入可否 ・回答日時 ただし、救急隊がSMS受信用の実証端末電話番号にエラー回避用の特定文字列"+ "を入力した場合には通知を送信しない	-	-	-	
1	搬送調整業務	1-2	搬送先調整	1-2-9	受入可否更新	医療機関向けのWebサイトで、患者に対して自院が既に回答した受入可否を修正する	-	○	-	1-2-9-1	医療機関ユーザーが受入可否レコードを更新する ・「受入可」の受入可否レコードを登録済みの医療機関が「受入不可」ボタンを押下したとき、受入可否レコードは「受入不可」に更新され、患者情報詳細画面上の現在の対応状況は「受入不可」に更新される ・「受入可」の受入可否レコードを登録済みの医療機関が「受入可」ボタンを押下したとき、受入可否レコードは更新されない 上記2点に対して、「受入可」と「受入不可」を入れ替えた内容も機能として有する	1-2-5-4	患者情報詳細画面	-	
1	搬送調整業務	1-3	搬送	1-3-1	受入確定登録	医療機関向けのWebサイトで、救急隊との電話を通じて確定した自院の患者受入を登録する	-	○	-	1-3-1-1	搬送先調整中の患者情報レコードの患者情報詳細画面上に「受入確定」ボタンを配置する 「受入確定」ボタンを押下すると、受入確定を登録するかを確認する受入確定登録画面が開く 受入確定登録画面で「救急隊と電話し受入確定」ボタンを押下したとき、患者情報レコードの以下の項目が更新される ・ステータス：搬送先確定 ・搬送先医療機関：受入確定を登録する医療機関 患者情報詳細画面上の現在の対応状況は「受入確定」に更新される	1-3-1-1	受入確定登録画面	-	
1	搬送調整業務	1-3	搬送	1-3-1	受入確定登録	他院が受入確定した患者情報を、医療機関向けのWebサイト上で参照しない	-	○	-	1-3-1-2	受入確定が登録された患者情報レコードを、受入確定を登録した医療機関ユーザーのみに表示する（論理削除） 受入確定が登録された患者情報レコードに対する参照権限の制御に伴い、不正な操作（他医療機関が受入確定を登録した患者情報レコードに遷移しようとした等）によって患者情報レコードにアクセスできなかった場合には、エラーメッセージを画面上に表示する	-	-	-	
1	搬送調整業務	1-3	搬送	1-3-2	受入確定登録確認	医療機関から受入確定が登録されたとき、受入確定が登録された旨をSMS通知で救急隊が受信し、患者の受入確定が救急医療情報連携プラットフォーム上で登録されたことを確認する	○	-	-	1-3-2-1	患者情報入力画面において救急隊が入力したSMS受信用の実証端末電話番号に対して、受入確定の登録をトリガーに、受入確定登録通知をSMSで送信する 通知本文は、以下の情報を含む ・受入確定が登録された患者情報レコードの患者番号 ・受入確定を登録した医療機関 ・受入確定の登録日時 ただし、救急隊がSMS受信用の実証端末電話番号としてエラー回避用の特定文字列"+ "を入力した場合には通知を送信しない	-	-	-	

仕様書別紙1\_業務仕様・機能仕様一覧

業務(L1)		業務(L2)		業務(L3)		対象者			機能仕様				備考	
ID	項目	ID	項目	ID	項目	説明	救急隊	医療機関	システム管理者	機能ID	機能概要	画面ID		画面
1	搬送調整業務	1-3	搬送	1-3-3	受入確定取り下げ	医療機関向けのWebサイトで、確定していた自院の患者受入を取り下げる	-	○	-	1-3-3-1	自院が受入確定した患者情報レコードの患者情報詳細画面上に「受入確定の取り下げ」ボタンを配置する 「受入確定の取り下げ」ボタンを押下すると、受入確定を取り下げるかを確認する受入確定取り下げ画面が開く 受入確定取り下げ画面で「受入確定」ボタンを押下したとき、患者情報レコードの以下の項目が更新される ・ステータス：搬送先調整中 ・搬送先医療機関：（空白） 患者情報詳細画面上の現在の対応状況は、自院の受入可否レコードの登録状況に合わせて、「受入可否未回答」「受入可」「受入不可」に更新される	1-3-3-1	受入確定取り下げ画面	-
1	搬送調整業務	1-3	搬送	1-3-3	受入確定取り下げ	他院が受入確定を取り下げた患者情報を、医療機関向けのWebサイト上で参照する	-	○	-	1-3-3-2	受入確定が取り下げられた患者情報レコードを、すべての医療機関ユーザーに表示する	-	-	-
1	搬送調整業務	1-3	搬送	1-3-4	受入確定取り下げ確認	医療機関から受入確定が取り下げられたとき、受入確定が取り下げられた旨をSMS通知で救急隊が受信し、患者の受入確定が救急医療情報連携プラットフォーム上で取り下げられたことを確認する	○	-	-	1-3-4-1	患者情報入力画面において救急隊が入力したSMS受信の実証端末電話番号に対して、受入確定の取り下げをトリガーに、受入確定取り下げ通知をSMSで送信する 通知本文は、以下の情報を含む ・受入確定が取り下げられた患者番号 ・受入確定を取り下げた医療機関 ・受入確定の取り下げ日時 ただし、救急隊がSMS受信の実証端末電話番号にエラー回避用の特定文字列"+ "を入力した場合には通知を送信しない	-	-	-
2	PF運用支援業務	2-1	医療機関ユーザー管理	2-1-1	医療機関ユーザー登録	医療機関向けのWebサイトを操作する医療機関ユーザーを登録する	-	-	○	2-1-1-1	救急医療情報連携プラットフォーム上に医療機関レコードを保持する 医療機関レコードは、以下の情報を保持し、システム管理者が登録する ・医療機関名 ・メールアドレス ・二次医療圏 医療機関レコードに紐づけて、医療機関ユーザーをシステム管理者が登録する	-	-	-
2	PF運用支援業務	2-1	医療機関ユーザー管理	2-1-2	医療機関ユーザー確認	医療機関向けのWebサイトを操作する医療機関ユーザーを確認し、必要に応じて修正・削除する	-	-	○	2-1-2-1	医療機関レコードと医療機関ユーザーを、システム管理者が参照・更新・削除する	-	-	-
2	PF運用支援業務	2-2	救急隊QRコード管理	2-2-1	救急隊QRコード登録	救急医療情報連携プラットフォーム内に、救急隊が患者登録するWebフォームを立ち上げるためのQRコードのマスターデータを登録する	-	-	○	2-2-1-1	救急医療情報連携プラットフォーム上に救急隊QRコードレコードを保持する 救急隊QRコードレコードは、以下の情報を保持し、システム管理者が登録する ・消防本部/消防署 ・救急車車両番号 ・QRコード画像	-	-	・実証参加者から挙げた意見要望に対応し、実証期間中に「消防本部/消防署」を「救急隊」に仕様変更した（2025/2/16 実施）
2	PF運用支援業務	2-2	救急隊QRコード管理	2-2-2	救急隊QRコード確認	救急隊が患者登録するWebフォームを立ち上げるためのQRコードのマスターデータを確認し、必要に応じて修正・削除する	-	-	○	2-2-2-1	救急隊QRコードレコードを、システム管理者が参照・更新・削除する	-	-	-
2	PF運用支援業務	2-3	通知受信電話番号管理	2-3-1	救急隊通知受信電話番号登録	救急医療情報連携プラットフォーム内に、救急隊がSMS通知を受信する電話番号のマスターデータを登録する	-	-	○	2-3-1-1	救急医療情報連携プラットフォーム上に救急隊通知受信電話番号レコードを保持する 救急隊通知受信電話番号レコードは、以下の情報を保持し、システム管理者が登録する ・電話番号 ・医療機関（医療機関レコードと紐づける）	-	-	-
2	PF運用支援業務	2-3	通知受信電話番号管理	2-3-2	救急隊通知受信電話番号確認	救急隊がSMS通知を受信するための電話番号のマスターデータを確認し、必要に応じて修正・削除する	-	-	○	2-3-2-1	救急隊通知受信電話番号レコードを、システム管理者が参照・更新・削除する	-	-	-
2	PF運用支援業務	2-3	通知受信電話番号管理	2-3-3	医療機関通知受信電話番号登録	救急医療情報連携プラットフォーム内に、医療機関がSMS通知を受信する電話番号のマスターデータを登録する	-	-	○	2-3-3-1	救急医療情報連携プラットフォーム上に医療機関通知受信電話番号レコードを保持する 医療機関通知受信電話番号レコードは、以下の情報を保持し、システム管理者が登録する ・電話番号 ・医療機関（医療機関レコードと紐づける）	-	-	-
2	PF運用支援業務	2-3	通知受信電話番号管理	2-3-4	医療機関通知受信電話番号確認	医療機関がSMS通知を受信するための電話番号のマスターデータを確認し、必要に応じて修正・削除する	-	-	○	2-3-4-1	医療機関通知受信電話番号レコードを、システム管理者が参照・更新・削除する	-	-	-
2	PF運用支援業務	2-4	プライバシーポリシー管理	2-4-1	プライバシーポリシー提示	救急隊・医療機関に対してプライバシーポリシーを提示する	-	-	○	2-4-1-1	救急隊・医療機関向けに公開するページで、プライバシーポリシーの文言を表示する	2-4-1-1	プライバシーポリシー画面	-
2	PF運用支援業務	2-4	プライバシーポリシー管理	2-4-2	プライバシーポリシー確認	患者情報を登録するWebフォームからプライバシーポリシーの内容を確認する	○	-	-	2-4-2-1	患者情報登録Webフォームのフッターに、プライバシーポリシー画面にアクセスするためのハイパーリンクを配置する	1-1-2-1	患者情報入力画面	-
2	PF運用支援業務	2-4	プライバシーポリシー管理	2-4-2	プライバシーポリシー確認	医療機関向けのWebサイトからプライバシーポリシーの内容を確認する	-	○	-	2-4-2-2	医療機関向けサイトのログイン画面に、プライバシーポリシー画面にアクセスするためのハイパーリンクを配置する	1-2-4-1	ログイン画面	-

e

e

e

e

e

e

e

e

e

e

e

e

e

e

e

e

e

e

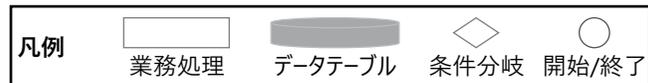
e

e

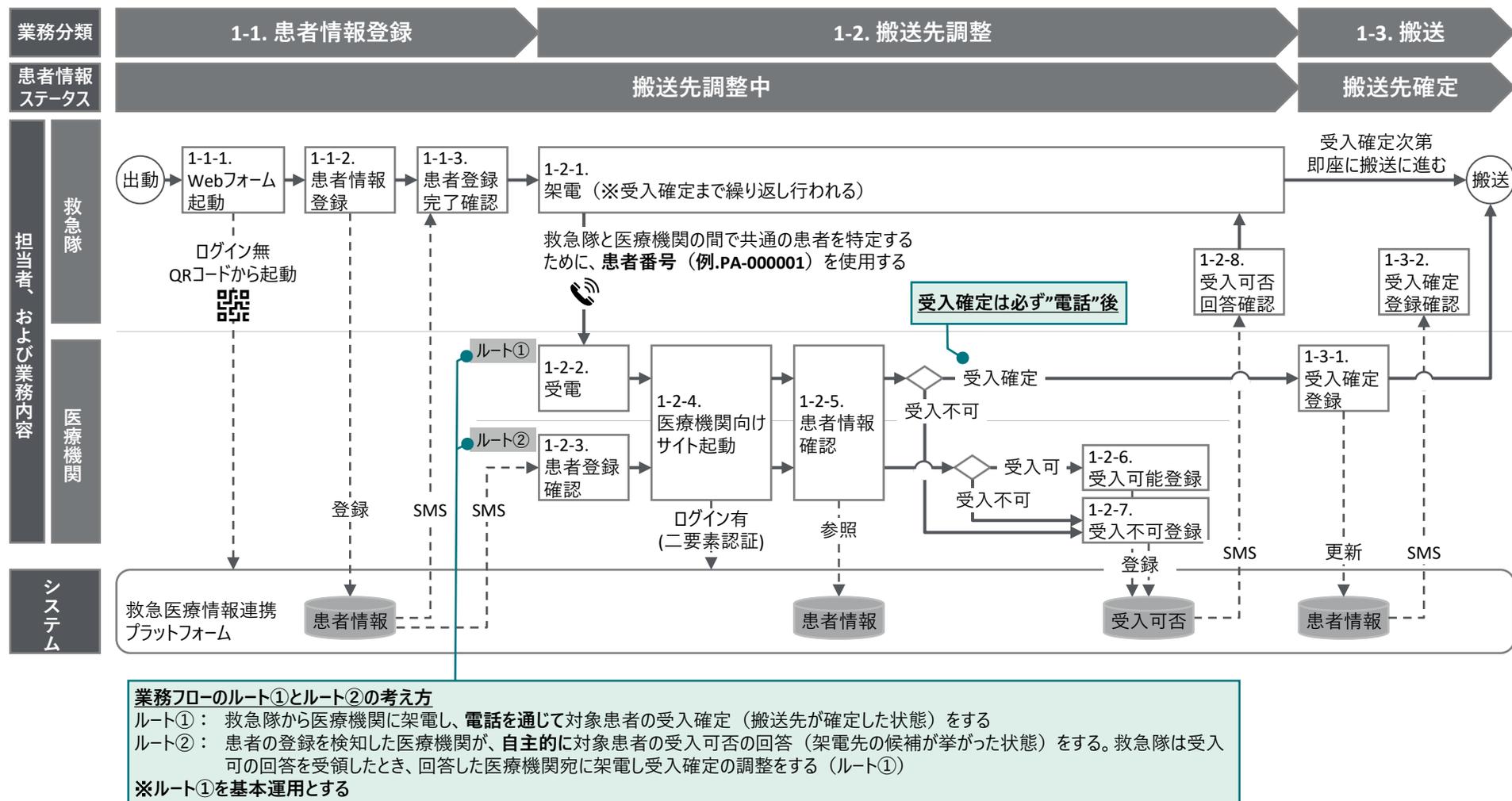
e

e

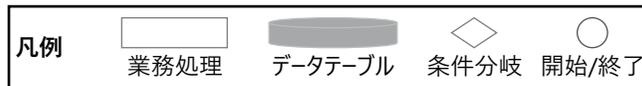
# 搬送調整業務の基本的な流れ



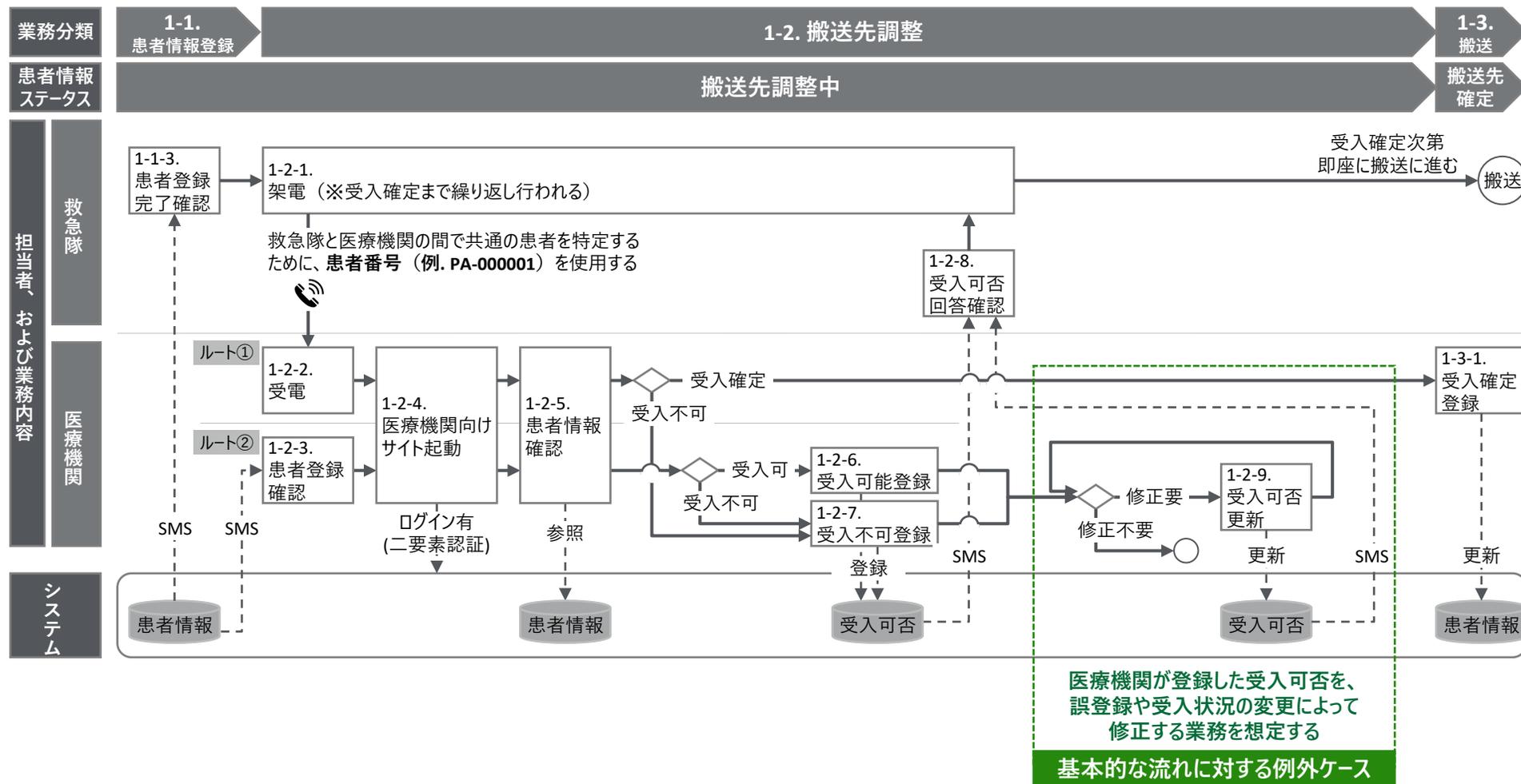
救急医療における搬送調整業務は、主に救急隊が搬送調整に必要な患者情報を登録する「患者情報登録」、救急隊と医療機関で登録した患者情報を共有した「搬送先調整」、および救急隊と医療機関の受入合意による患者の「搬送」までを行う。



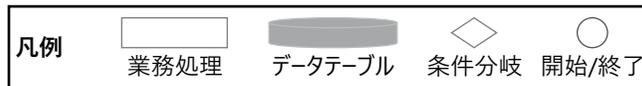
# 「1-2. 搬送先調整」の例外ケース



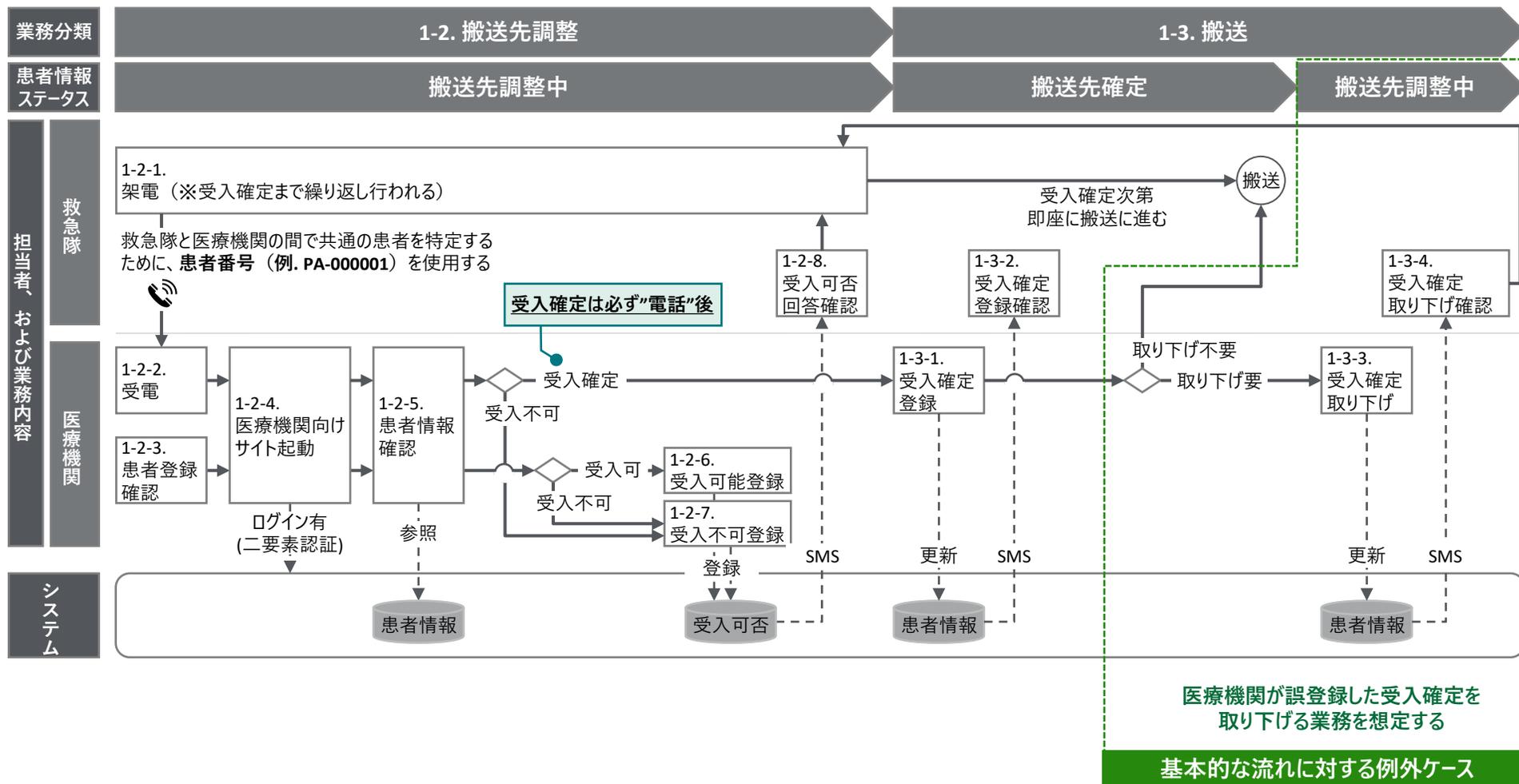
搬送調整業務の基本的な流れにおいて、業務1-2. 搬送先調整で医療機関は受入可否を登録するが、誤登録や受入可否状況の状況によって受入可否を修正する。



# 「1-3. 搬送」の例外ケース



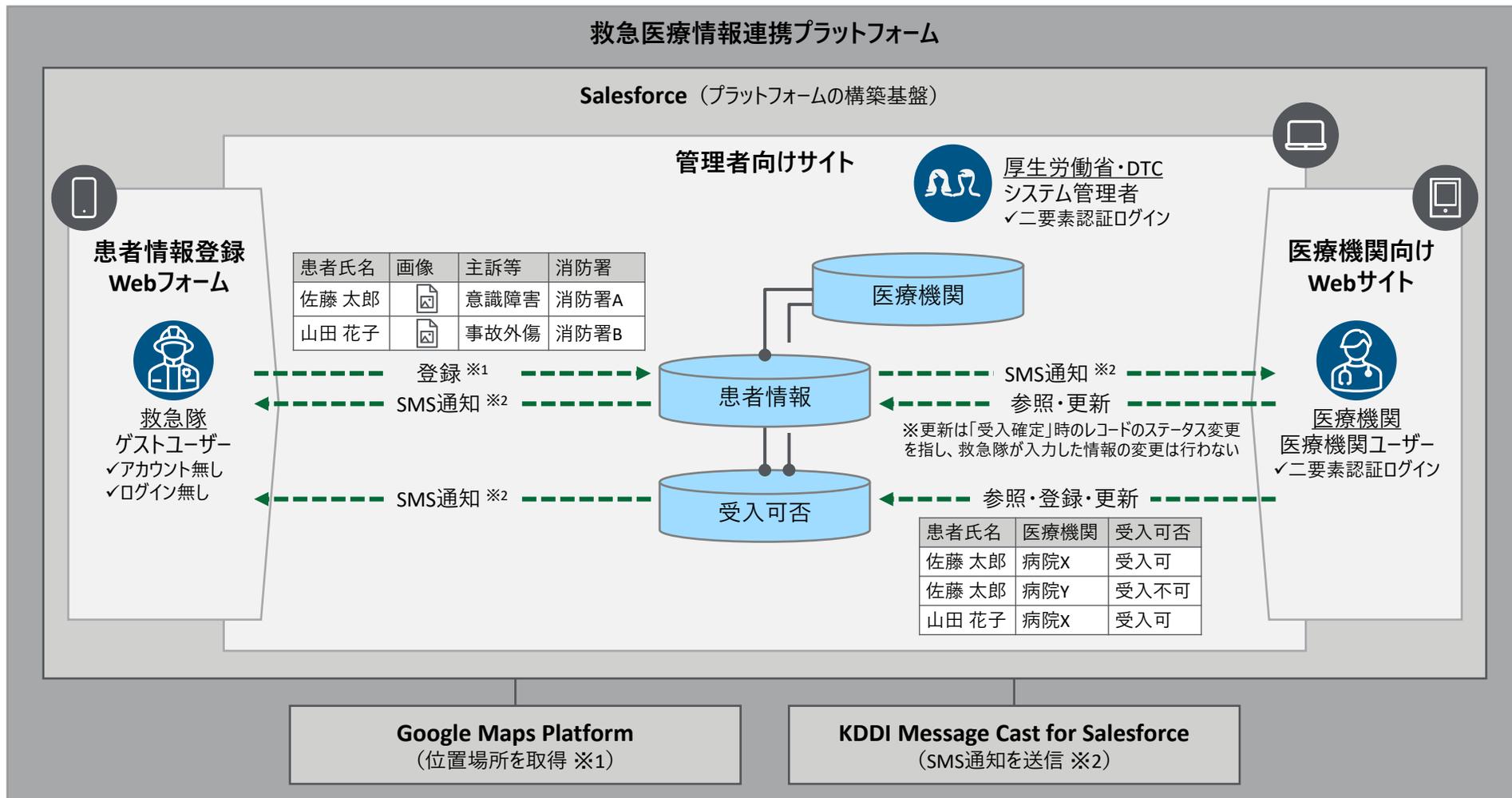
搬送調整業務の基本的な流れにおいて、業務1-3. 搬送で医療機関は受入確定を登録するが、誤登録であった場合に受入確定を取り下げる。取り下げを行った場合、患者情報のステータスは搬送先調整中に差し戻される。



# システム全体構成



本事業の実証に必要な機能・データテーブルを備えた救急医療情報連携プラットフォームをSalesforceにて構築する。救急隊/医療機関向けにそれぞれの業務に沿った機能を保持するサイトを発行し、各ユーザーはサイトから必要なデータにアクセスする。

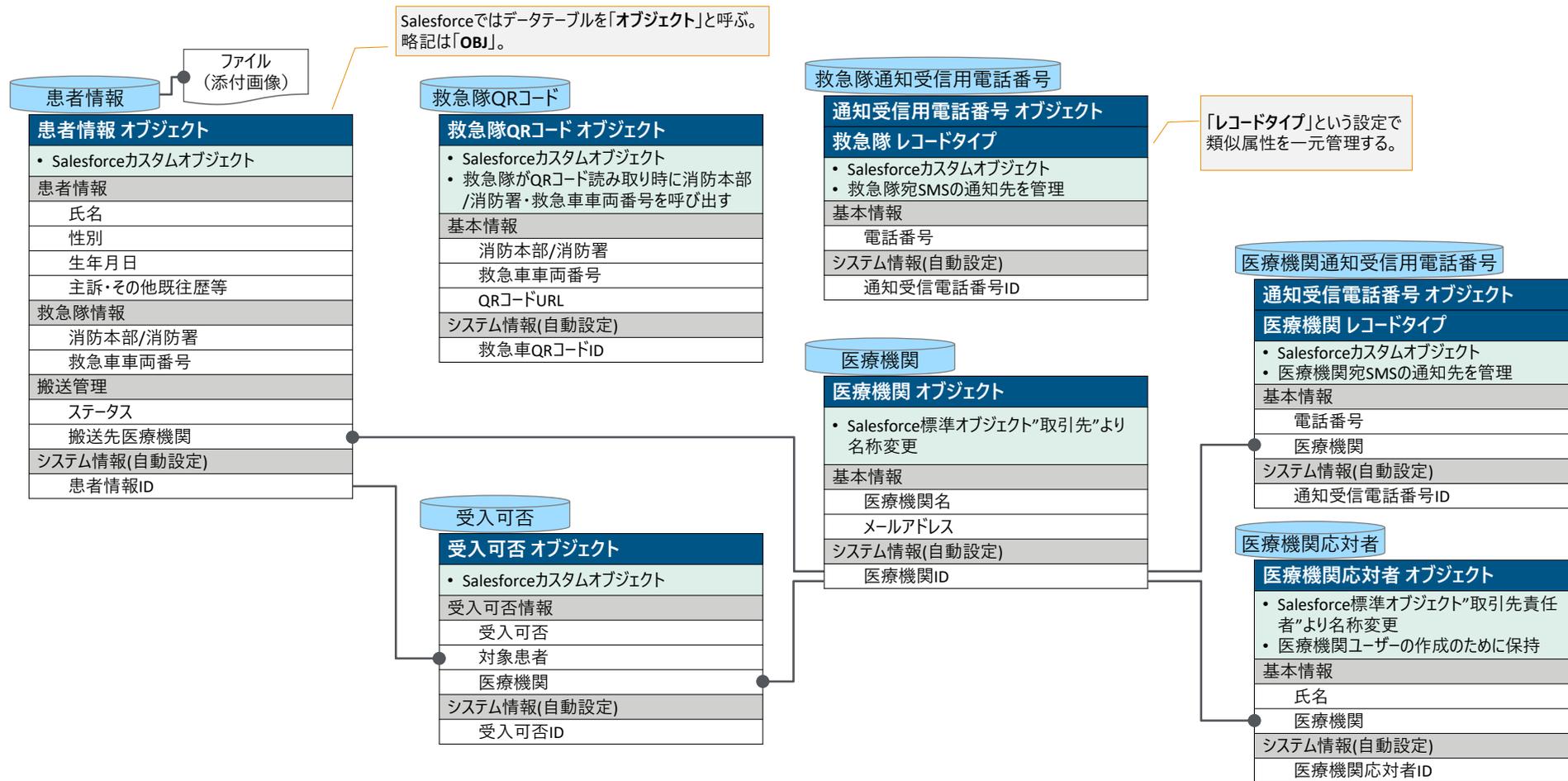


※ データテーブルとそのリレーションについては可読性のため最小限の内容を記載。Salesforceの仕様を詳細化したER図（論理モデル）については次頁を参照

# ER図



Salesforceではオブジェクトとレコードタイプという設定でデータテーブルが管理される。データテーブル間は、Salesforceがシステム上で自動設定するID項目によってリレーションを保持する。



※ 非管理テーブルは含まない。非管理テーブルとは、システム処理のために一時保管する等の用途でデータを保持するものの業務観点でユーザが認識し管理しなくてよいテーブルを指す

# 救急隊向け環境の画面遷移図

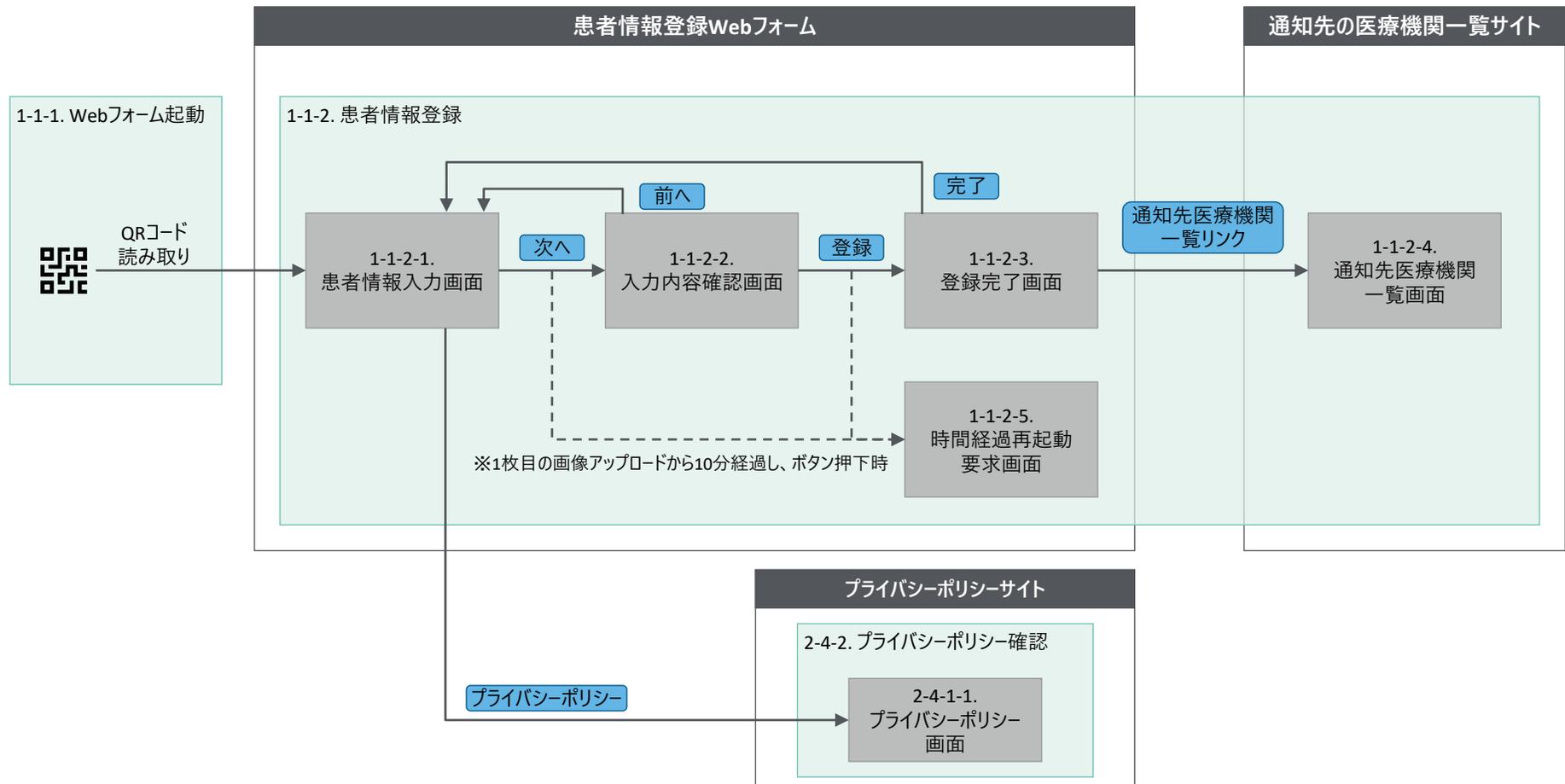
凡例

業務フローの業務処理

画面

遷移時の押下ボタン/リンク

救急隊は患者情報登録Webフォームから患者情報の登録を行い、通知先の医療機関一覧サイトから患者登録を通知した実証参加医療機関の一覧を参照する。



※ 画面の採番は「仕様書別紙01 業務仕様・機能仕様一覧」に記載される画面IDに準拠

# 医療機関向け環境の画面遷移図

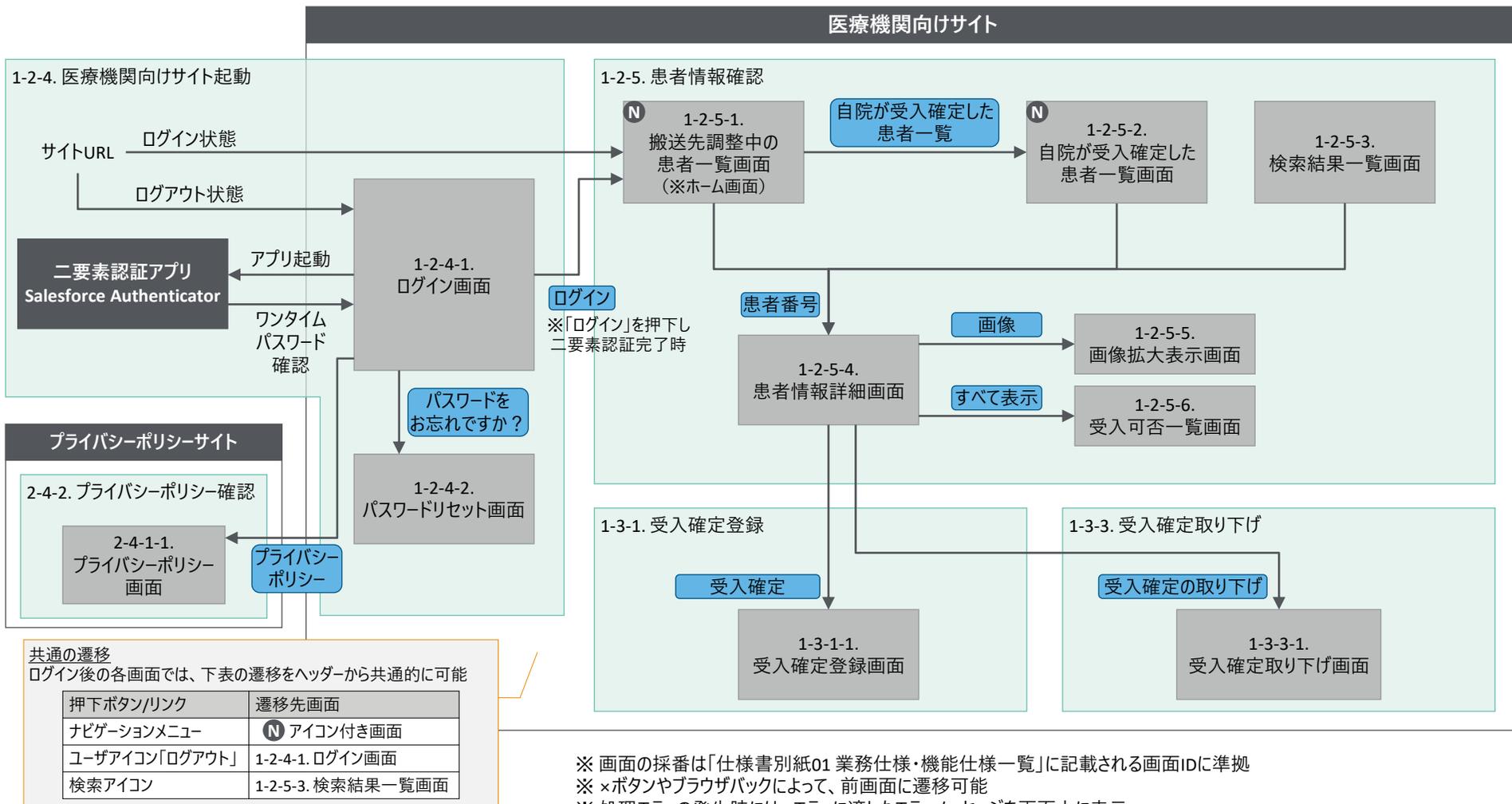
凡例

業務フローの業務処理

画面

遷移時の押下ボタン/リンク

医療機関は医療機関向けサイトから患者情報を確認し、受入可否の回答や受入確定の登録を行う。なお、医療機関向けサイトで患者情報にアクセスするためには二要素認証によるログイン操作が必要である。



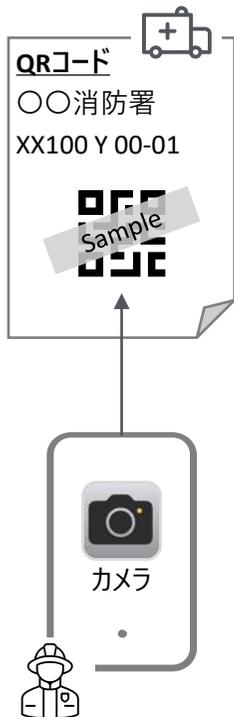
# 厚生労働省・救急医療情報連携プラットフォームモデル事業 救急隊の皆様向け 簡易ガイド

オモテ

## 患者情報の登録

### 1 フォームを起動

救急車のQRコードを  
カメラで読み取る



### 2 患者情報を入力

患者の氏名・性別・主訴・画像等を入力する

患者情報入力画面

▼ 患者情報

氏名  
[入力欄]

性別  
--なし--

画像登録 (手順①~③)

①画像候補をアップロードする  
※画像例：バイタルサイン・お薬手帳等  
※画像を追加するには①を再実行  
※1枚目のアップロードから10分経過した場合、フォームの再起動が必要です

↑ ファイルをアップロード

次へ

患者情報（氏名等）の  
取得が困難な項目は未  
入力でも登録可能です

手入力ではなく、バイタル  
サイン等の画像登録も可  
能です

画像1枚目をアップロードしてから10分が経過するとWEBフォームが再起動されて一から入力し直す必要があり、予め撮影した写真をまとめてアップロードすることを推奨します

### 3 入力内容を確認

入力した患者情報を  
確認して登録する

入力内容確認画面

以下の内容で登録します。  
よろしければ、ページ下部の「登録」ボタンを押下してください。

誤りがある場合、ページ下部の「前へ」ボタンより内容を修正してください。

▼ 患者情報

氏名  
山田太郎

性別  
男性

生年月日  
1975/3/26 (昭和50年3月26日)

主訴・その他既往歴等  
手足の痺れ。激しい頭痛。

前へ 登録

登録後の修正は不可能であるため、医療機関に電話で修正内容をご連絡ください

### 4 患者番号を確認

登録した患者情報を  
確認して搬送調整に進む

登録完了画面

患者の登録が完了しました。

患者番号：PA-000240

登録を通知した医療機関は [こちら](#)。  
選択した二次医療圏：西部

▼ 患者情報

氏名  
山田太郎

性別  
男性

患者情報の登録が完了しました。  
患者番号：PA-000240  
登録日時：2025年1月9日 16時47分

【患者情報詳細】  
・性別：男性  
・年代：50代  
・主訴等：手足の痺れ。激しい頭痛。

医療機関に架電する際に「患者番号」は必要です

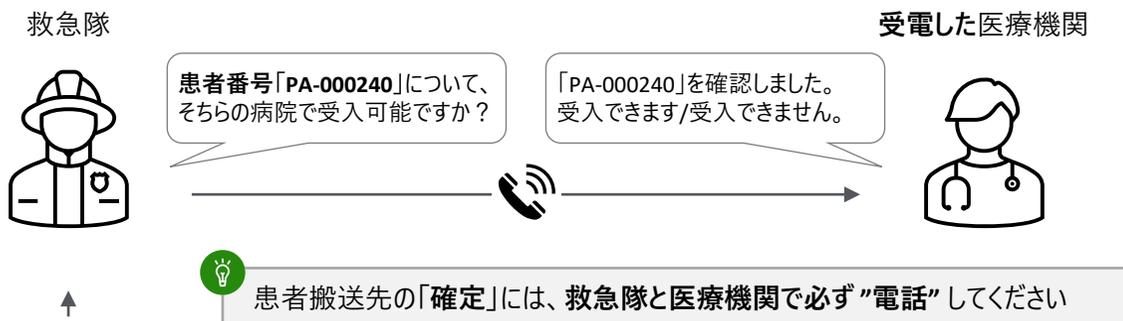
# 厚生労働省・救急医療情報連携プラットフォームモデル事業 救急隊の皆様向け 簡易ガイド

ウラ

## 医療機関との搬送調整

### 5 医療機関に架電し、患者の搬送先を確定

登録した患者について、医療機関に搬送調整の架電をし、患者の搬送先を確定する



#### 受電していない医療機関

【“受入可”の回答あり】  
患者番号：PA-000240  
医療機関：Test 病院A  
受入可否：受入可  
回答日時：2025/01/09 20:23

受入可否の回答

SMS  
通知



医療機関側システムで受入可否が回答された場合、SMS通知があります  
救急隊が架電先を選ぶ際の参考情報にしてください  
(注. 全ての患者情報に、医療機関が受入可否を回答するわけではありません)

受入可 → 搬送できる可能性が高く、積極的に架電する  
受入不可 → 搬送できる可能性が低く、架電の優先度を下げる

## 補足情報

### ■ 実証参加医療機関一覧（順不同）

#	医療機関名
1	浜松医科大学医学部附属病院
2	浜松赤十字病院
3	JA静岡厚生連遠州病院
4	市立湖西病院
5	浜松医療センター
6	浜松労災病院
7	聖隷浜松病院
8	聖隷三方原病院

### ■ 困ったときは

- システムにアクセスできない、端末が故障した等により、本システムを用いた搬送調整を実施できない現場では、通常の方法に切り替えて搬送調整を行ってください
- 実証に関する問合せ先  
[emergencymedicineinfop@tohatsu.co.jp](mailto:emergencymedicineinfop@tohatsu.co.jp)

# 厚生労働省・救急医療情報連携プラットフォームモデル事業 医療機関の皆様向け 簡易ガイド



## ログイン

### 1 医療機関向けサイトにログイン

ユーザー名・パスワードを入力して「ログイン」を押し、Authenticatorで確認した6桁のコードを入力する



## 一覧画面での患者情報の確認

### 2 搬送先を調整している患者の一覧を確認

救急隊が登録した患者情報のうち、搬送先を調整中の患者情報 (登録日時・性別・年代・主訴等) を一覧上で確認する

患者がすぐに見つからないときは、画面右上の 🔍 から患者番号の末尾の数字で検索するか、または、ページの更新※1をお試しください

患者番号	登録日時	性別	年代	主訴・その他既往歴等	消防本部/消...	自院の受入可否回答
1 PA-000187	12/21 21:44	女性	60代	呼吸困難。過去に心不全の指摘あり。	丸の内消防署	
2 PA-000186	12/21 21:41	女性	50代	胸痛と息切れ。過去に心筋梗塞。	丸の内消防署	受入可
3 PA-000185	12/21 21:39	男性	40代	激しい頭痛。視界がぼやける。吐き気	丸の内消防署	
4 PA-000184	12/21 21:30	男性	40代	交通事故。自動車の助手席に乗車中。胸部と腹部に強い痛み。	丸の内消防署	

※1 ページの更新には、URL欄の ♻️ を押下するか、スマートフォン同様に下方向へのスワイプを行ってください

# 厚生労働省・救急医療情報連携プラットフォームモデル事業 医療機関の皆様向け 簡易ガイド

ウラ

詳細画面で患者情報を確認し、受入判断

## 3 患者の詳細情報を確認し、受入可否を回答 または 受入確定を登録

患者情報の詳細を確認し、救急隊との電話で自院への搬送が確定した際は **受入確定** を登録する。また、救急隊と電話前であれば **受入可** または **受入不可** を回答する

医療機関向けサイト

患者番号を検索...

搬送先調整中の患者一覧 自院が受入確定した患者一覧

患者情報 PA-000240

現在の対応状況：受入可否未回答

受入可 受入不可 受入確定

----- 救急隊と電話前 -----  
救急隊に受入可否を自ら通知

----- 救急隊と電話後 -----  
電話で自院が受入確定

患者情報

性別 年代  
男性 40代

出動場所 (GPSで自動取得するための目安)  
東京都千代田区丸の内3丁目2-3

主訴・その他既往歴等  
交通事故。自動車の助手席に乗車中。胸部と腹部に強い痛み。

意識レベル  
[JCS] I : 0 意識清明

呼吸 (回/分) 脈拍 (回/分)  
18 78

血圧 - 収縮期 (mmHg) 血圧 - 拡張期 (mmHg)  
120 80

体温 (°C) SpO2 (%)  
37.2 97

救急隊情報

消防本部/消防署 救急車両番号  
丸の内消防署 品川1100あ1234

画像 (3)

受入可否 (1)

医療機関	受入可否
Test病院A	受入可

すべて表示



登録されたバイタルサインやお薬手帳等の画像が表示されます

補足情報

## ■ 実証参加消防局・消防本部 (順不同)

#	消防局・消防本部名
1	浜松市消防局
2	湖西市消防本部

※ 各消防局・消防本部管轄エリア内の全救急隊が本実証に参加します

## ■ 困ったときは

- 画面上に「医療機関向けサイトのホームに戻る」等の案内が表示された際には、画面の案内に沿った操作をお願いします。また、画面が読み込み中や遷移しない等の場合には、ページの更新をお試しください
- システムにアクセスできない、端末が故障した等により、本システムを用いた搬送調整を実施できない現場では、通常の方法に切り替えて搬送調整を行ってください
- 実証に関する問合せ先  
[emergencymedicineinfopf@tohmatu.co.jp](mailto:emergencymedicineinfopf@tohmatu.co.jp)



**受入確定** は、救急隊との“電話”を通じて自院への搬送が確定した際に登録してください

※ 受入確定した患者情報は、受入確定した医療機関のみが参照可能となり、患者の氏名・生年月日が表示されます

**受入可** **受入不可** は、医療機関側から自主的に受入可否を救急隊へ伝達し、救急隊が架電先を選定する情報として活用されます

# 救急医療情報連携プラットフォーム プライバシーポリシー

## 基本方針

厚生労働省医政局地域医療計画課の「救急医療情報連携プラットフォームモデル事業」委託事業者(以下、「救急医療情報連携 PF 管理者」という)は、消防機関(救急隊)が医療機関に搬送する患者の個人情報を含む情報(以下「搬送患者情報」という)の重要性を認識し、個人情報に関する法令及び業界ガイドライン等を遵守し、本プライバシーポリシー(以下「本ポリシー」という。)に従って、搬送患者情報の管理等を適正に行います。

## 本プライバシーポリシーの適用範囲

本ポリシーは、当サイト(emergencymedicine-infopf ドメイン)においてのみ適用されません。

## 当サイトに登録される搬送患者情報、管理等の目的及び登録方法

当サイトに登録される搬送患者情報と、管理等の目的、及び登録方法は以下の通りです。救急医療情報連携 PF 管理者は消防機関(救急隊)及び医療機関の救急搬送に関する各種業務の遂行を達成するため、適正かつ公正な手段によって当サイトに登録される搬送患者情報を管理等します。

当サイトに登録される 搬送患者情報	管理等の目的	登録方法
性別、年代、搬送患者の個人情報を含む画像、主訴・その他既往歴等、バイタルサイン(意識レベル、呼吸、脈拍、血圧、体温、SpO2)、出勤場所等	消防機関(救急隊)及び医療機関による救急患者の搬送先医療機関選定に関する各種業務の遂行	消防機関(救急隊)による当サイトへの登録
氏名、生年月日	医療機関による救急患者受入後の各種業務の遂行	

### 当サイトに登録される搬送患者情報の管理

救急医療情報連携 PF 管理者は、個人情報に関する法令・業界ガイドラインなどを遵守するとともに、当サイトに登録される搬送患者情報の取扱いについて細心の注意を払います。また、当サイトに登録される搬送患者情報に関して不正アクセス・紛失・破壊・改ざん・漏えいなどが起こらないように、適切な管理を実施いたします。

なお救急医療情報連携 PF 管理者は、消防機関(救急隊)及び医療機関が搬送患者情報を共有するためのシステムを提供、管理しており、システム不具合対応等のために必要不可欠な場合を除いて救急医療情報連携 PF 管理者が当サイトに登録される搬送患者情報を閲覧することはありません。

### 当サイトに登録される搬送患者情報の保管期間

救急医療情報連携 PF 管理者は、消防機関(救急隊)によって当サイトに登録される搬送患者情報について、前項に定める管理等の目的を達成するために必要最低限の保管期間を定めた上で、当該期間においてのみ当サイトに登録される搬送患者情報を保存し、期間経過後、遅滞なく当サイトに登録される搬送患者情報を削除します。

### 第三者提供

救急医療情報連携 PF 管理者は、当サイトに登録される搬送患者情報を第三者に提供することはありません。ただし、消防機関(救急隊)及び医療機関が前項で規定する管理等の目的を達成するため、以下に該当する場合は当サイトに登録される搬送患者情報を第三者に提供することがあります。

1. 法令に基づく場合

2. 人の生命、身体又は財産の保護のために必要がある場合であって、本人の同意を得ることが困難である場合
3. 国及び地方公共団体並びにその委託を受けた第三者の業務遂行に協力する場合
4. 個人情報保護法の定めに基づき共同利用する場合
5. 前各号に定めるほか、社会通念上必要と判断した場合であって、本人の同意を得ることが困難である場合

## 開示、訂正等の手続きについて

当サイトに登録される搬送患者情報の開示、訂正等を希望される場合、または当サイトに登録される搬送患者情報の取扱いについてのご質問がある場合は、次のお問合せ窓口までお問い合わせください。状況をお伺いしたうえで、合理的な期間及び範囲で対応します。ただし、ご本人または第三者の生命、健康、財産等を害するおそれがある場合、救急医療情報連携 PF 管理者の運用に著しい支障を生じる場合、あるいはその他法令に違反することになる場合は、その全部または一部のご請求に応じられないことがあります。

## 当サイトに登録される搬送患者情報の取扱いに関する連絡先

当サイトに登録される搬送患者情報の取扱いに関する窓口は以下の通りです。

「救急医療情報連携プラットフォームモデル事業」委託事業者  
emergencymedicine-infopf@tohmatsumsu.co.jp

## 本ポリシーの改定及びその方法

救急医療情報連携 PF 管理者は、本ポリシーに記載した当サイトに登録される搬送患者情報の管理等の目的に反せず、かつ、変更の必要性、変更後の内容の相当性、その他の変更に係る事情に照らして合理的なものである場合に、本ポリシーを改定する場合があります。本ポリシーに重要な変更があった場合には、変更の少なくとも 1 週間前までに、所定の方法(当サイトにおける公表等)によりお知らせいたします。