資 料3

# 平成26年度
# 救急業務のあり方に関する検討会

# 第1回資料

～埼玉県救急医療情報システム～

平成26年7月16日（水）
消防庁

# 埼玉県救急医療情報システム

平成26年7月16日（水）

埼玉県

# 埼玉県の救急医療を取り巻く現状

○　救急搬送人員数は、高齢者だけが増えている（合計61.2%増）

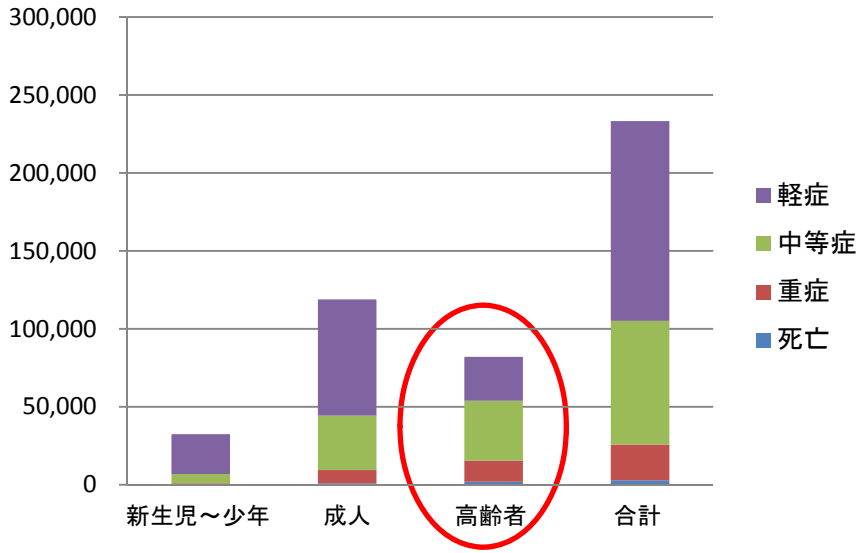
※新生児～少年は
０～１８歳未満
高齢者は６５歳以上

平成15年

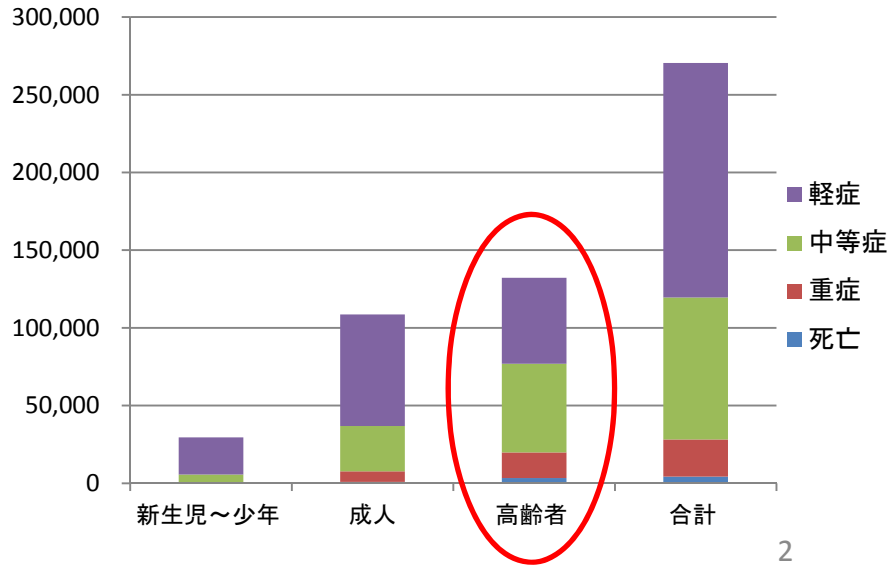
| | 新生児～少年 | 成人 | 高齢者 | 合計 |
|---|---|---|---|---|
| 死　亡 | 51 | 882 | 1, 930 | 2, 863 |
| 重　症 | 830 | 8, 516 | 13, 580 | 22, 926 |
| 中等症 | 6, 034 | 34, 934 | 38, 400 | 79, 368 |
| 軽　症 | 25, 503 | 74, 554 | 28, 091 | 128, 148 |
| 合　計 | 32, 418 | 118, 886 | 82, 001 | 233, 305 |

平成24年

| | 新生児～少年 | 成人 | 高齢者 | 合計 |
|---|---|---|---|---|
| 死　亡 | 51 | 912 | 3, 345 | 4, 308 |
| 重　症 | 577 | 6, 850 | 16, 521 | 23, 948 |
| 中等症 | 5, 077 | 29, 109 | 57, 094 | 91, 280 |
| 軽　症 | 23, 861 | 71, 800 | 55, 249 | 150, 910 |
| 合　計 | 29, 566 | 108, 671 | 132, 209 | 270, 446 |




※その他（78人）を除く



# 課題への対応

## 久喜市内で発生した救急搬送困難事案

**概要**　平成25年1月、久喜市内の男性が36回の救急搬送受入要請を断られた後、搬送先の医療機関で死亡

**H25．5　埼玉県医療対策協議会救急医療部会からの提言**

改善に向けた方向性

救急搬送の迅速・円滑化 ⇔ 救急医療体制の充実

### 緊急・短期的取組（１～２年）

- ○ 救急医療情報システムの機能強化
- ○ 消防機関と医療機関の連携強化
- ○ 救急車の適正利用に向けた働きかけ

### 救急医療情報システムの機能強化

○ 救急隊が救急現場でタブレット端末を利用してシステムにアクセスし、県内全ての救急医療機関の応需情報を閲覧できる環境を整えること。

# システム開発スケジュール

## 正式稼働までの主な流れ

| | |
|---|---|
| 平成２５年　６月 | 補正予算承認 |
| 平成２５年　７月 | 共同宣言（県、市町村、医師会の各代表）<br>➡ 全県体制での実施を確認<br>有識者会議（システム検討委員会、作業部会）<br>➡ 開発に向けた検討を開始 |
| 平成２５年１０月 | 入札公告（総合評価一般競争入札方式） |
| 平成２５年１１月 | プレゼンテーション |
| 平成２５年１２月 | 契約 |
| 平成２５年１２月<br>～<br>平成２６年　２月 | 開発打合せ |
| 平成２６年　３月 | システム操作研修会・テスト稼働 |
| 平成２６年　４月 | 正式稼働 |

3ヶ月で
システム構築

# 最短期間で導入するための工夫

できることから“同時進行”で実施し、事業の最短化を目指す
⇒「システムの開発」と「タブレットの導入」を同時進行で行った

## タブレット端末の先行導入

・全28消防本部に対し先行導入を依頼
・各消防本部において、補正予算措置、入札手続を実施

## 導入完了

・旧システムの全情報を救急現場で閲覧可能に
・タブレットの操作に慣れる期間

## 機能強化の検討・新システムの構築

【旧システム】
・科目ごとの応需情報のみ
・1日2回の定時応需情報のみ
・搬送実績の登録・共有はできない

【新システム】
・症状別応需情報も検索可
・一時受入不可機能
・救急隊がリアルタイムに搬送実績を登録⇒全救急隊で共有可能

## システム稼働

H25.7月
共同宣言

H26.4月

# 全県一丸となった取組①

## 救急医療体制の充実に向けて（共同宣言）

平成２５年７月１８日

平成２５年１月、久喜市内において受入れまでに多くの時間を要し、搬送先の病院で患者の死亡が確認される事案が発生した。この事案を受け、県内の医療関係者や消防関係者などからなる埼玉県医療対策協議会救急医療部会を開催し、本県の救急医療体制の向上策について議論した。

部会が取りまとめた、「埼玉県における救急医療体制の改善に向けた提言」では、①救命救急センターの増設など、救急医療体制の整備や②救急医療を県民、医療機関、行政が一体となって守り育てる取組の重要性などが提案されている。

「提言」では、また、搬送の迅速・円滑化のため、救急医療情報システムの機能強化に早急に取り組むことが求められている。

このため、本県の救急医療を担う関係者は、システムの強化に関し速やかに下記の取組を実施する。

今後とも、県民に安心していただける救急医療体制の確立に向け、関係者が協力し提言に盛り込まれた取組の確実な推進に努めていく。

記

1　県は、関係機関の意見を反映した救急医療情報システムの強化を行い、真に救急搬送に役立つシステムを構築する。

2　市町村（消防機関）は、救急搬送の更なる迅速化を図るため、タブレット端末の早期導入を行い、救急医療情報システムを最大限活用する。

3　医療機関は、救急医療情報システムの有効な活用が図られるよう、応需情報などの入力を適切に行う。

埼玉県医療対策協議会会長
（埼玉県医師会会長）

金井忠男

埼玉県市長会

田中暄二

埼玉県町村会

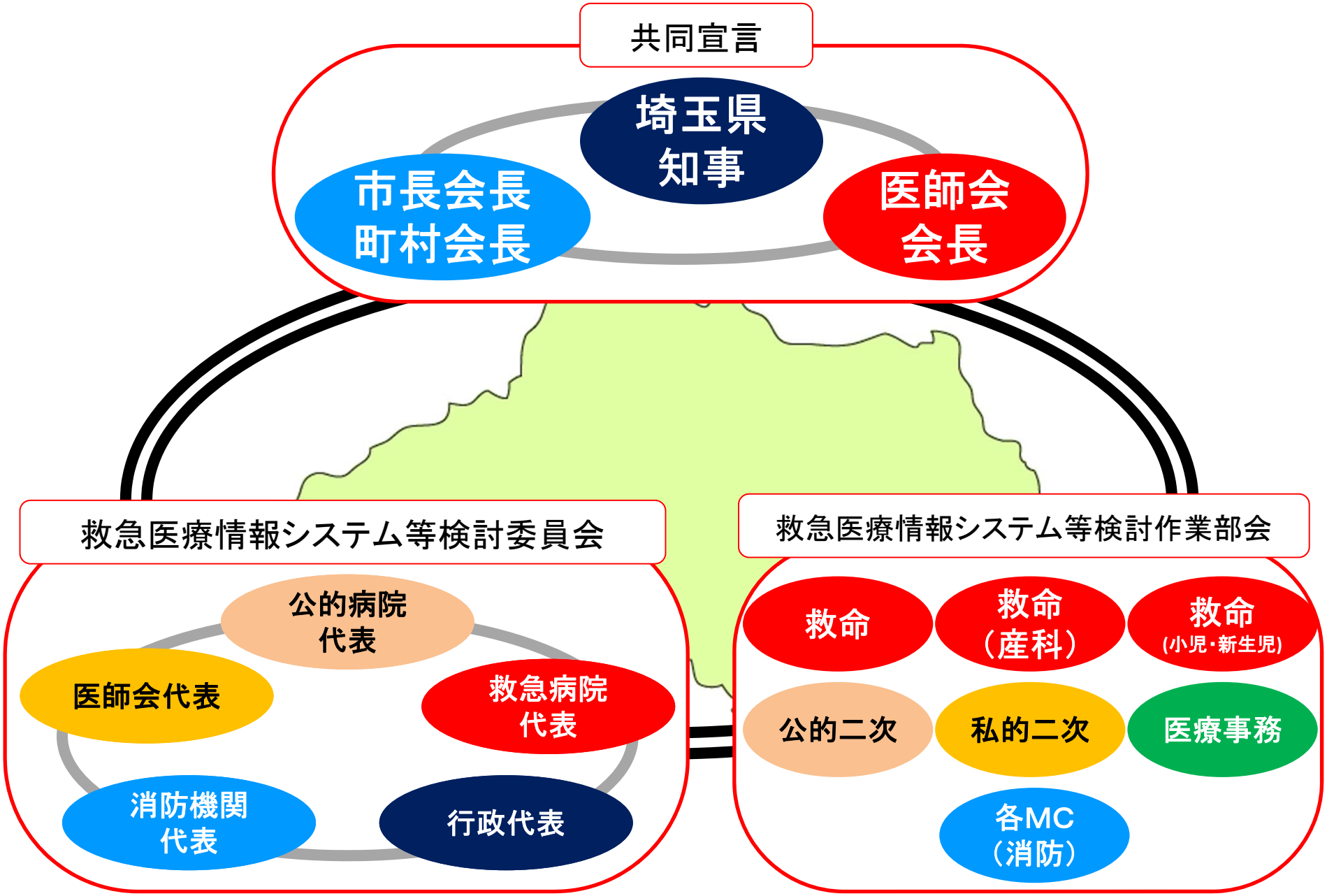
笠原喜平

埼玉県知事

上田清司

# 全県一丸となった取組②

# 全県一丸となった取組③



# 消防本部からの意見集約

現場で実際にタブレットを利用する
救急隊員にとっての使い勝手が何よりも重要

そこで…

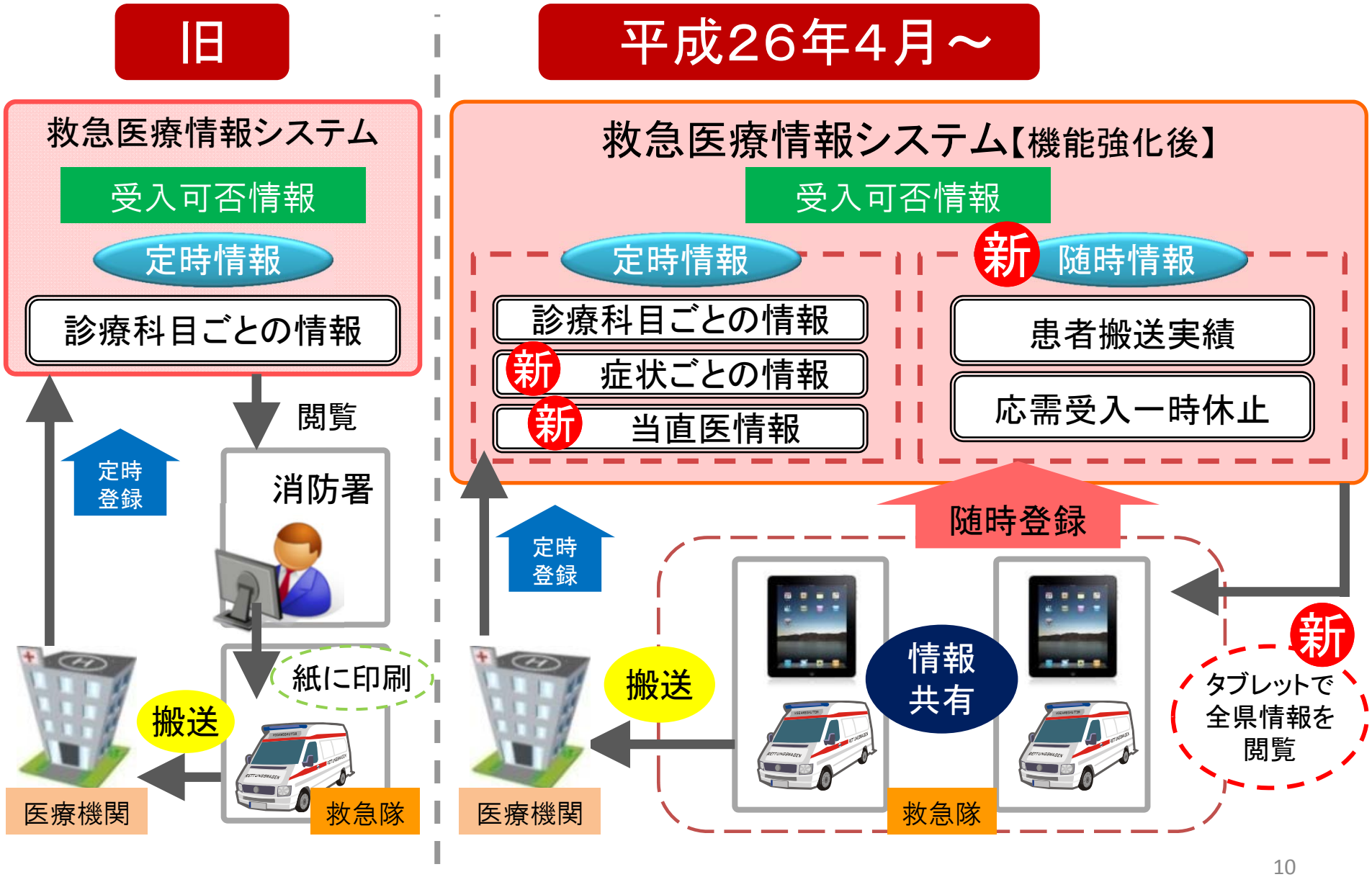
**各消防本部へのアンケートを実施**

**各種会議での意見聴取**

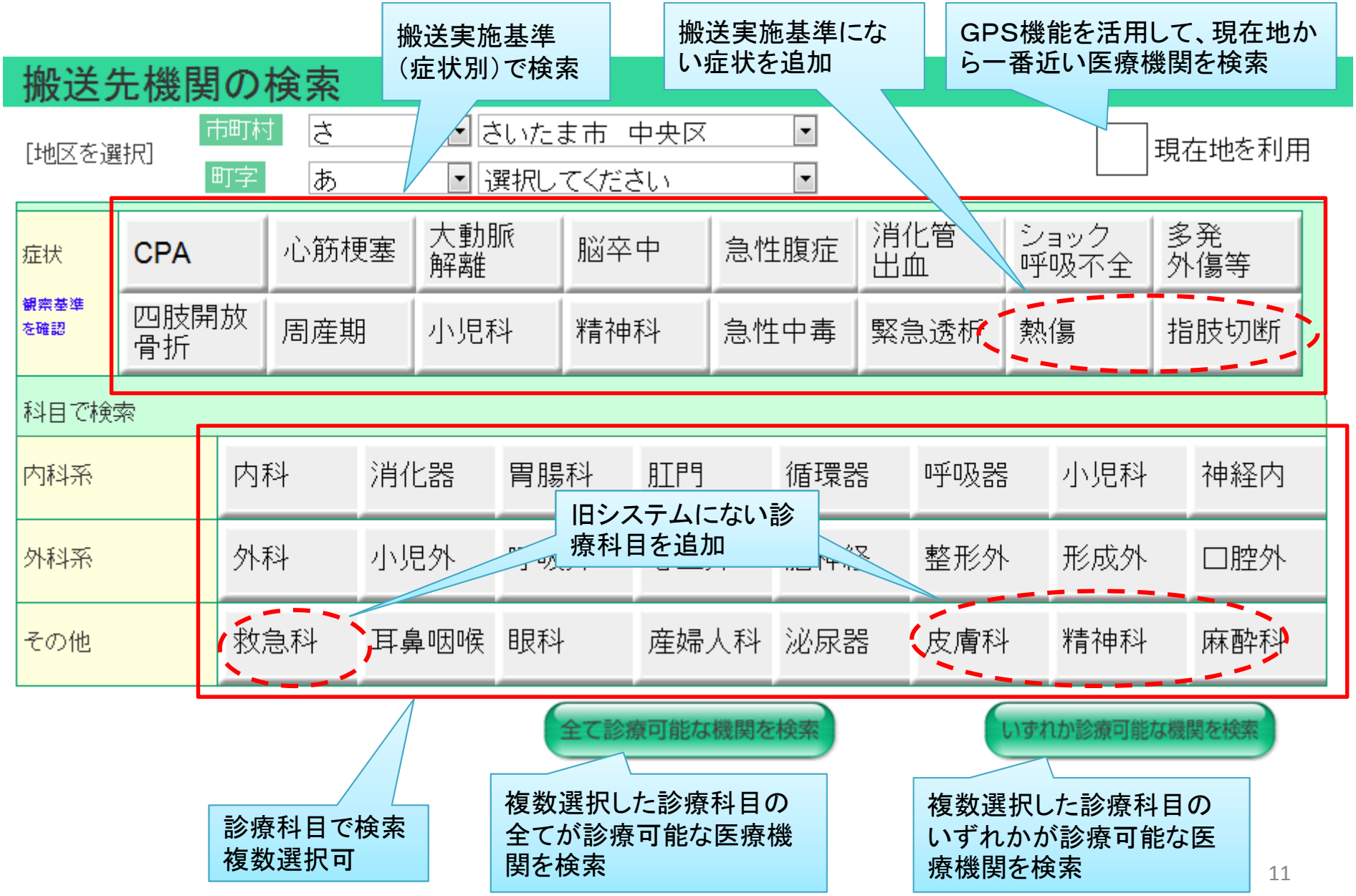
**機会を捉えて個別ヒアリング**

**県消防防災課で集約**

# システム概要


旧
救急医療情報システム
受入可否情報
定時情報
診療科目ごとの情報
閲覧
定時
登録
消防署
紙に印刷
搬送
医療機関
救急隊
平成26年4月～
救急医療情報システム【機能強化後】
受入可否情報
定時情報
診療科目ごとの情報
新
症状ごとの情報
新
当直医情報
新
随時情報
患者搬送実績
応需受入一時休止
随時登録
定時
登録
搬送
情報
共有
新
タブレットで
全県情報を
閲覧
医療機関
救急隊

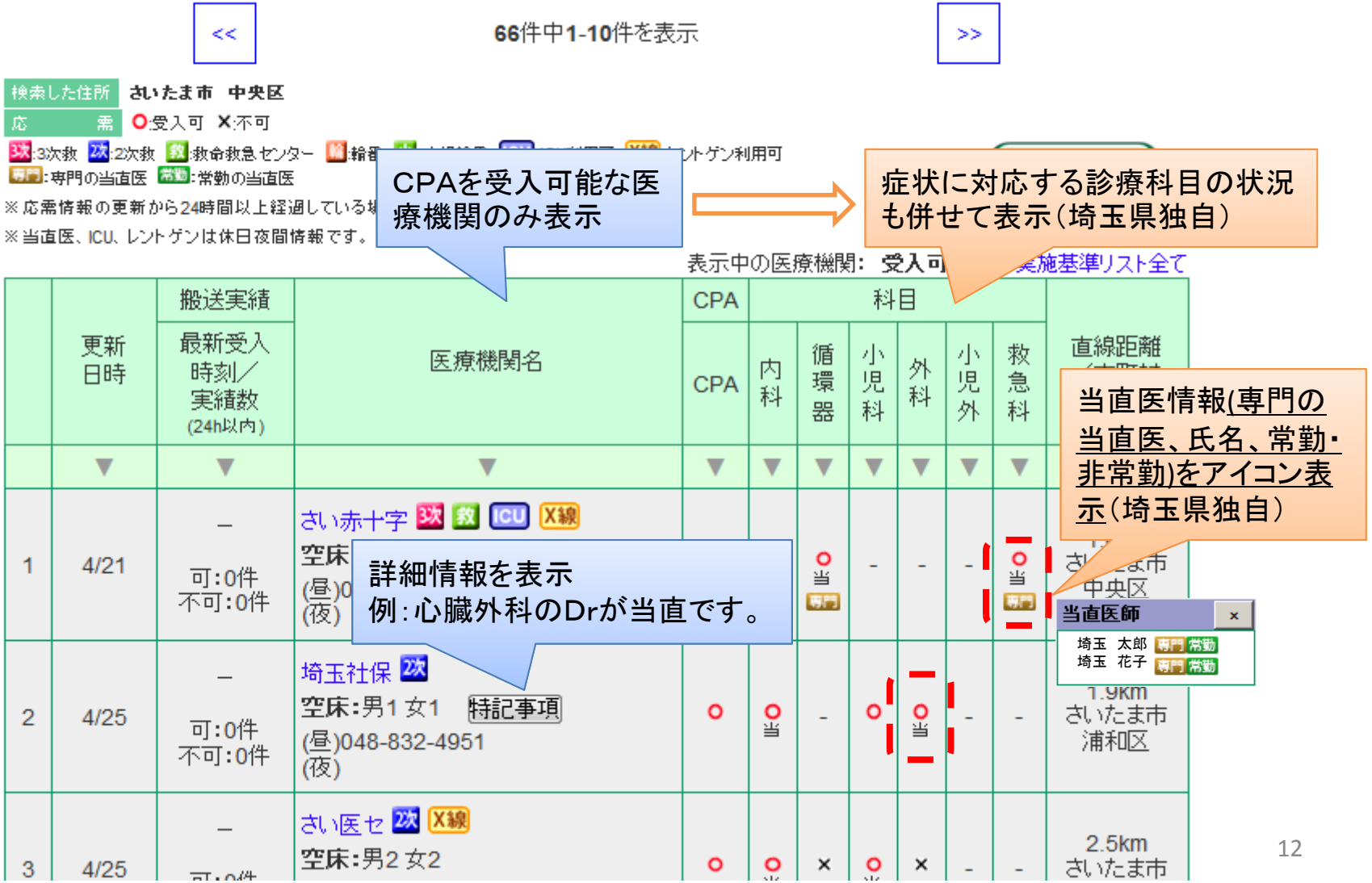
# システム操作画面①　（搬送先の検索）



# システム操作画面②　（検索結果）

## 症状別で検索した場合（例：CPA）

### 医療機関一覧



# システム操作画面③　（搬送実績モニター）

## 搬送実績モニター

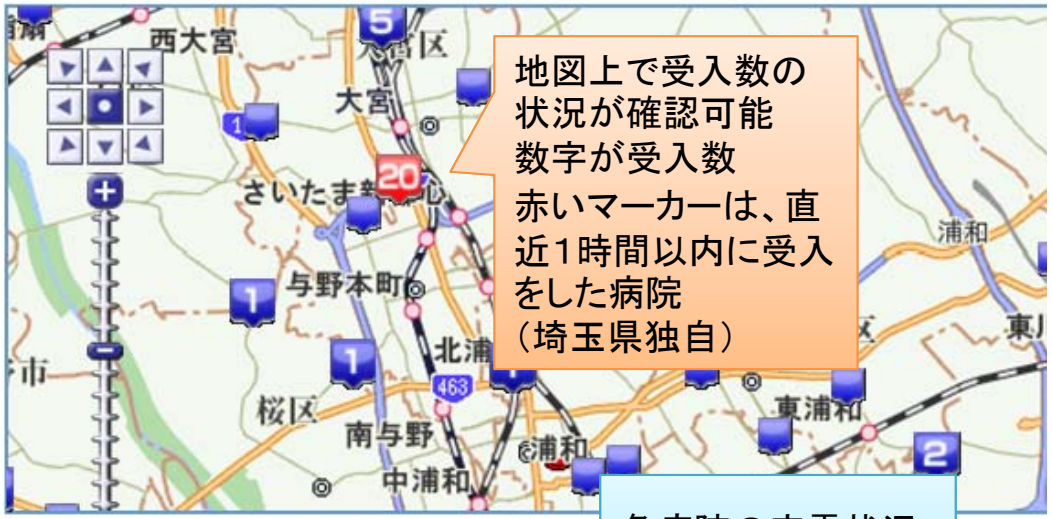
［9110000001］医療整備

救命セン　さいたま　中央　坂戸飯能　川越　比企　秩父　児玉
熊谷深谷　所沢　朝霞　戸田・蕨　川口　東部北　東部南　茨城
栃木　群馬　千葉　東京　他県　全域

<<前ﾍﾟｰｼﾞ　次ﾍﾟｰｼﾞ>>　34件中1～10件を表示

| 医療機関 | | 市町村 | 受入れ (計:85) | | 受入れ不可 (計:2) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 数 | 最新 | 数 | 最新 |
| さい赤十字 | 地図 | さいたま市 | 20 | 15:04予 | 0 | |
| 自治さい医 | 地図 | さいたま市 | 19 | 15:28予 | 0 | |
| さい市立 | 地図 | さいたま市 | 16 | 13:40予 | 1 | 8:58予 |
| 三愛病院 | 地図 | さいたま市 | 12 | 13:03予 | 0 | |
| 県立小児 | 地図 | さいたま市 | 5 | 13:09予 | 1 | 5:39 |
| 大宮中央総 | 地図 | さいたま市 | 5 | 5:58 | 0 | |
| 丸山記念 | 地図 | さいたま市 | 3 | 9:10予 | 0 | |
| 東大宮総合 | 地図 | さいたま市 | 1 | 12:47予 | 0 | |
| 西部総合 | 地図 | さいたま市 | 1 | 17:55前 | 0 | |
| さいたま市 | | さいたま市 | 1 | 16:48前 | 0 | |

24時間以内の受入数と受入不可数を表示




地図上で受入数の状況が確認可能
数字が受入数
赤いマーカーは、直近1時間以内に受入をした病院
（埼玉県独自）

さい赤十字の24時間以内の搬送実績一覧

<< 前ﾍﾟｰｼﾞ　次ﾍﾟｰｼﾞ >>　20 件中 1～5 件を表示

| 時刻 | 受入 | 引揚 | 傷病名 | 程度 | 種別/理由 | 本部/署/号車 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 15:04 | 受入 | 15:22 | ふらつき | 軽症 | 急病 | さい/中央/1 |
| 13:35 | 受入 | 14:03 | 頭部打撲 | 軽症 | 運動競技 | さい/南/東浦和/1 |
| 12:54 | 受入 | 13:09 | 胸痛 | 中等症 | 運動競技 | さい/南/東浦和/1 |
| 12:03 | 受入 | 12:29 | TIA疑い | 軽症 | 急病 | さい/西/1 |
| 11:52 | 受入 | 12:05 | 左足関節打撲 | 軽症 | 交通事故 | さい/大宮/大成/1 |

各病院の応需状況の詳細も表示可能

# システム操作画面④　（搬送実績入力）

1回目　2回目　3回目　4回目　5回目　▶ さい赤十字

| | |
|---|---|
| 要請No | 1番目に要請 |
| 要請時間 | :　現在時刻入力 |
| 選定理由<br>(該当の場合のみチェック) | ☐ かかりつけ　☐ 提携・協力病院 |
| 受入可否 | ○受入 |
| | ×受入不可　☐ 転送 ※該当の場合のみチェック |
| | ×ベット満床　×専門外　×医師不在 |
| | ×手術・患者対応中　×処置困難　×初診 |
| | ×理由不明　×応答なし　×その他 |

7　8　9
4　5　6
1　2　3
0　Clear

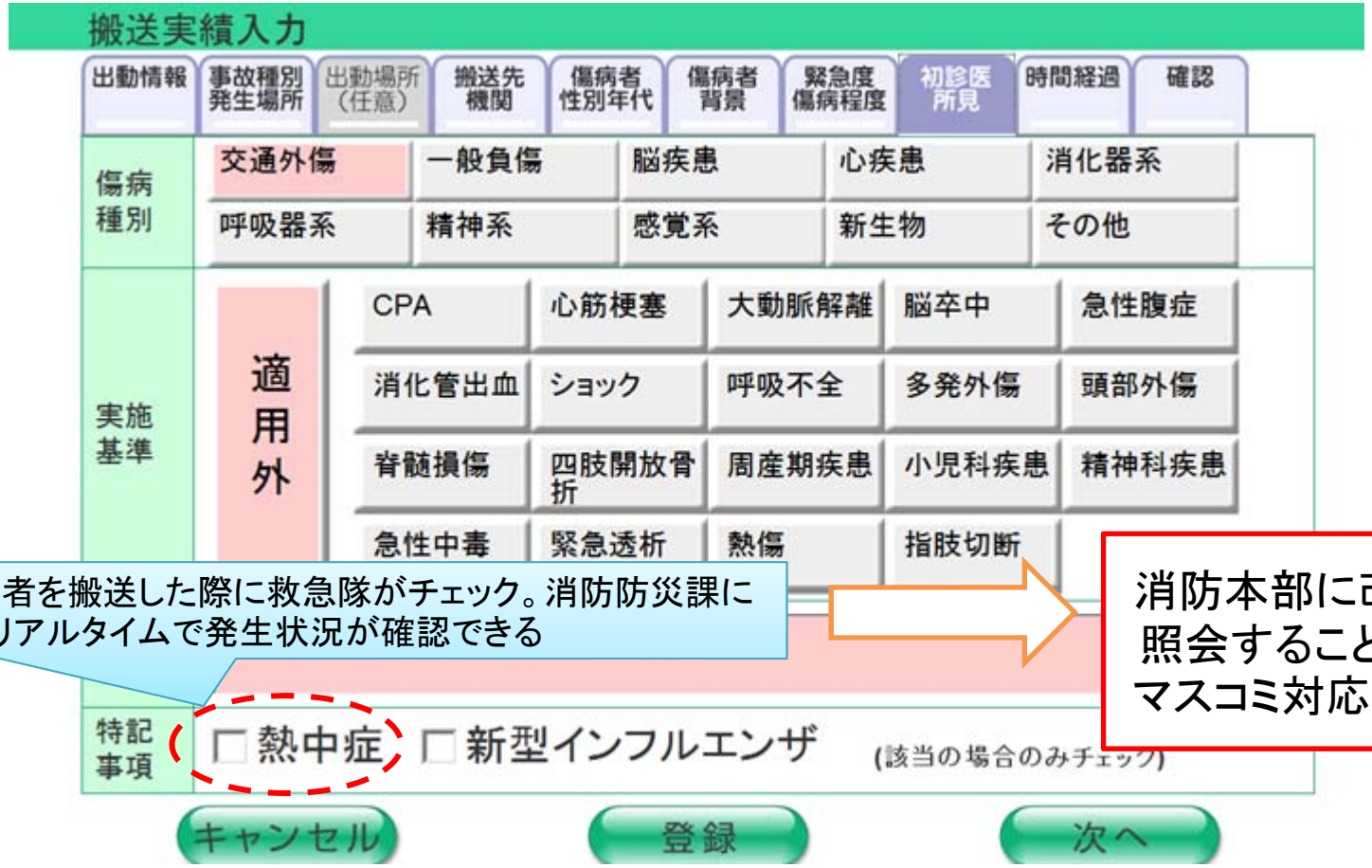
※決定ボタンを押す前に要請時間を必ず入力してください。

決定　削除　キャンセル

“決定ボタン”を押すと医療機関への受入要請結果（可or不可）を即座に登録し、共有することができます（埼玉県独自）

# システム操作画面⑤　（搬送実績入力）

## 熱中症搬送状況をリアルタイムで把握




熱中症患者を搬送した際に救急隊がチェック。消防防災課においてもリアルタイムで発生状況が確認できる

消防本部に改めて照会することなく、マスコミ対応できる

# システム導入による効果

## 消防機関からの声

・夜間に耳鼻科を探すケースで、以前なら何回も電話が必要だったが、タブレットのおかげですぐに見つかった

・普段のエリア外の情報もすぐに確認できる

・ケースによっては搬送までの時間が、これまでと比べて半分ぐらい短縮できる

・今まで救急隊は大きな病院から順番に電話するしかなかったが、システムで無駄が減った。

→ 利便性の向上

## 医療機関からの声

・受入状況の「見える化」により病院相互の情報共有が進み、救急患者の受入に対する意識が向上

→ 意識改革

# 稼働後の改良と利活用

○ ドクターヘリ運航画面の追加

ドクターヘリの運航状況をシステムトップページに掲載し、ドクターヘリの活用を促進

○ システムの利便性向上

入力エラーを防ぐためのシステム変更などを実施

○ 現場での取組

心電図を医療機関に送信し、早期の治療開始等を図るための試行的取組が開始

**今後も、現場の意見を収集し、現場の実態に即したシステム改修やタブレット端末の活用拡大を図っていく**

# 他県との連携

## 群馬県との連携

### 群馬県とのシステム相互利用の概要

（1）目的

群馬県との間で救急医療情報システムの相互利用を行うことで、県域を越えた救急搬送の迅速・円滑化を図る。

（2）実施方法

○　相互のシステムのID及びパスワードを交換し、県内の消防機関に配付する。

○　消防機関は、タブレット端末で相手方の県のシステムにアクセスし、医療機関の応需情報等を確認する。

○　また、相手方の県内の病院に患者を搬送した際には、速やかに搬送実績を相手方のシステムに登録する。

（3）運用開始日

平成26年4月28日（月）