

救急患者の医療機関への受け入れを支援する情報活用等に関する研究会

第1回

日時：平成20年12月17日(水) 10:00～12:00

場所：厚生労働省6階 共用第8会議室

議 事 次 第

議題

1. 救急医療における情報システムの現状について
2. 具体的な検討事項について
3. その他

【配付資料】

座席表

資料1：開催趣旨について

資料2：東京都における妊婦死亡事案について

資料3：情報システムの現状について

資料4：具体的な検討事項について(案)

参考資料：消防機関と医療機関の連携に関する作業部会中間報告

(平成20年3月 総務省消防庁)

## 救急患者の医療機関への受け入れを支援する情報活用等に関する研究会の 開催趣旨について

### I. 趣旨

先般の東京都内で発生した妊婦受け入れ困難事案のような痛ましい事態を二度と起こさないためには、周産期等の救急患者を医療機関へ円滑に受け入れる体制を整備することが喫緊の課題である。

このうち、救急患者の受け入れ先を円滑に選定するためには、ITを活用した情報システムを構築することが有効であるが、現在の「救急医療情報システム」及び「周産期救急情報システム」には様々な課題が存在しており、その機能強化が求められている。

そのため、本研究会では、医療現場のニーズに基づいてこれらの情報システムの課題を抽出するとともに、全国展開を前提として、求められる情報システムの具体的機能やその運用体制等を検討する。

なお、本研究会の検討結果を受け、来年度には情報システムのプロトタイプを開発してモデル病院において運用・実証する予定である。

### II. 構成員

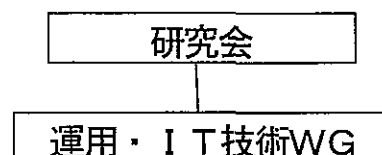
別紙1のとおり。

### III. 検討内容

- (1) 受入医療機関の決定を効率化・円滑化する連絡支援システムに求められる機能や運用体制等
  - (2) 情報技術等の活用による連絡支援システムの基本的概念等
- ※ なお、具体的な検討事項(案)は、資料4参照。

### IV. 運営

- (1) 研究会の庶務は、厚生労働省医政局指導課と経済産業省商務情報政策局サービス産業課医療・福祉機器産業室とが協力して行う。
- (2) 研究会の下で「運用・IT技術ワーキンググループ」を開催し、詳細を検討する。構成員は別紙2のとおりとし、機動的に開催できるよう代理出席も可とする。
- (3) 研究会の議事は公開とする。



### V. スケジュール

平成20年度末を目途に研究会の取りまとめを行う。また、必要に応じ運用・IT技術ワーキンググループを開催する。

## 研究会の構成員一覧

- 有泉 健 KDDI株式会社ソリューション事業統轄本部FMC事業本部  
FMC推進本部FMCソリューション1部 部長
- 有賀 徹 昭和大学医学部救急医学講座 主任教授
- 石井 正三 社団法人日本医師会 常任理事
- 井上 裕二 山口大学医学部 教授
- 岡井 崇 昭和大学医学部産科婦人科学教室 教授
- 小倉 真治 岐阜大学大学院医学系研究科救急・災害医学分野教授
- 菊野 隆明 国立病院機構東京医療センター 救命救急センター長
- 近藤 克幸 秋田大学医学部付属病院 医療情報部 教授
- 坂本 哲也 帝京大学医学部救命救急センター 教授
- 篠田 英範 保健医療福祉情報システム工業会標準化推進部会長
- 杉本 充弘 日本赤十字社医療センター 第一産科部長
- 高木 一裕 株式会社エヌ・ティ・ティドコモフロンティアサービス部 部長
- 早野 大輔 沼津市立病院 救命救急センター長
- 福井トシ子 杏林大学医学部附属病院 看護部長
- 福泉 武史 ソフトバンクBB株式会社情報システム本部 副本部長
- 本間 正人 国立病院機構災害医療センター 救命救急センター部長
- 松村 泰志 大阪大学医学部付属病院医療情報部 副部長
- 山本 隆一 東京大学大学院情報学環 准教授
- 横田 裕行 日本医科大学付属病院 高度救命救急センター長

オブザーバー総務省消防庁、東京都福祉保健局、東京消防庁

(敬称略、五十音順)

## ワーキンググループの構成員一覧

- 有泉 健 KDDI株式会社ソリューション事業統轄本部FMC事業本部  
FMC推進本部FMCソリューション1部 部長
- 有賀 徹 昭和大学医学部救急医学講座 主任教授
- 石井 正三 社団法人日本医師会 常任理事
- 井上 裕二 山口大学医学部 教授
- 大月 宏 保健医療福祉情報システム工業会医療情報システム部会電子カルテ委員会会長
- 岡井 崇 昭和大学医学部産科婦人科学教室 教授
- 小倉 真治 岐阜大学大学院医学系研究科救急・災害医学分野教授
- 菊野 隆明 国立病院機構東京医療センター 救命救急センター長
- 近藤 克幸 秋田大学医学部付属病院 医療情報部 教授
- 坂本 哲也 帝京大学医学部救命救急センター 教授
- 篠田 英範 保健医療福祉情報システム工業会標準化推進部会長
- 下邨 雅一 保健医療福祉情報システム工業会医療システム部会相互運用性委員会会長
- 杉本 充弘 日本赤十字社医療センター 第一産科部長
- 高木 一裕 株式会社エヌ・ティ・ティドコモフロンティアサービス部 部長
- 早野 大輔 沼津市立病院 救命救急センター長
- 福井トシ子 杏林大学医学部附属病院 看護部長
- 福泉 武史 ソフトバンクBB株式会社情報システム本部 副本部長
- 本間 正人 国立病院機構災害医療センター 救命救急センター部長
- 松村 泰志 大阪大学医学部付属病院医療情報部 副部長
- 山本 隆一 東京大学大学院情報学環 准教授
- 横田 裕行 日本医科大学付属病院 高度救命救急センター長
- 吉村 仁 社団法人日本画像医療システム工業会医用画像システム部会長

## オブザーバー

総務省消防庁、東京都福祉保健局、東京消防庁

(敬称略、五十音順)

## 東京都における妊婦死亡事案と対応について

## 1. 事案の概要

※「母体搬送事案に関する経過について」（10月22日東京都報道発表資料）より

(1) 事案の経過

○ 10月4日（土）、地元産婦人科（江東区）によると、同産婦人科にかかっていた患者の転院搬送に関し、同産婦人科が19時頃から、都立墨東病院を含め8医療機関に連絡したが、受入可能な病院が見つからず、都立墨東病院に再度要請したとのこと。

○ 都立墨東病院における対応は、以下のとおり。

10月4日（土）

- 19:00頃 地元産婦人科医師より、「母体搬送の受入れ可否」の問合せあり。当直医師が「土日は基本的に母体搬送を受け入れていない」と回答。他の周産期センターに依頼した方が迅速かつ適切に対応できるとの判断から、受入可能な医療機関名を伝達。
- 19:45頃 再度、地元産婦人科医師より母体搬送依頼あり。  
※ 他医療機関の受入れが困難だったと聞いたこと、下痢、嘔吐、頭痛等の症状が増悪している状況のため、バックアップの産科部長に緊急登院を要請
- 20:00頃 地元産婦人科へ母体搬送受入可能と連絡
- 20:18 救急車で墨東病院到着（救急車内で意識レベル低下）
- 20:30頃 脳卒中が疑われたため、脳外科当直医が対応
- 21:41 帝王切開術により児娩出  
※ 児の救命のため先行（御家族同意）
- 22:24 頭部の血腫除去手術を開始

10月5日（日）

1:28 頭部手術終了

10月7日（火）

20:31 死亡確認（直接死因 脳出血）

## (2) 墨東病院産科（総合周産期母子医療センター）の現状

- 6月30日にシニアレジデントが1名退職したことから、毎日当直体制の維持が困難となり、7月1日から土日当直が1名体制となった。
- このため、7月1日から土日の救急受入れを制限することにした。これに際しては、都内周産期センターに十分説明し、協力を依頼するとともに、すみだ・江東区・江戸川区産婦人科医会及び会員に対し、周知を行った。

## 2. 対応

### (1) 実態把握

- ・ 医療機関等に対する実地調査  
厚生労働省と東京都において、都立墨東病院等に対する実地調査を行い、今回の事案の事実確認、救急医療受入体制等についてヒアリング  
【10月24日～31日 以下に対してヒアリングを実施】  
都立墨東病院、江戸川区医師会、慶応義塾大学病院、順天堂大学医学部附属順天堂医院、日本赤十字社医療センター、東京慈恵会医科大学附属青戸病院、日本大学医学部附属板橋病院、東京慈恵会医科大学附属病院、東京大学医学部附属病院、かかりつけ産婦人科医院
- ・ 周産期母子医療センターに対する緊急アンケート調査  
全国の周産期母子医療センターに対し、医師数、医師の当直体制等についてアンケート調査

### (2) 当面の対応

- ・ 以下の事項に関する改善等を都道府県に要請（10月27日付け医政局指導課長・雇児局母子保健課長連名通知）
  - ① 周産期母子医療センターの運用
  - ② 周産期救急情報システム及び救急医療情報システムの運用
  - ③ 周産期医療体制の確保

### (3) 今後の対応（実態把握等を踏まえ対応）

- ・ 救急医療と産科・周産期医療の連携
- ・ 産科医の確保

平成20年12月8日

厚生労働省医政局指導課  
厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課  
総務省消防庁救急企画室  
東京都福祉保健局

母体搬送に係る事案において  
搬送を受け入れられなかった病院からの聞き取り調査結果について  
—理由、原因・背景、その他医療現場からの意見等—

I 調査の概要

1 調査対象

区東部ブロック及び多摩ブロックにおける妊婦搬送事案(※1、※2)について、搬送依頼を受け入れられなかったとされた下記の医療機関

種別	医療機関名
総合周産期母子医療センター	<ul style="list-style-type: none"><li>東京都立墨東病院</li><li>日本赤十字社医療センター</li><li>日本大学医学部附属板橋病院</li><li>杏林大学医学部附属病院</li><li>東京女子医科大学病院</li><li>愛育病院</li></ul>
地域周産期母子医療センター	<ul style="list-style-type: none"><li>慶應義塾大学病院</li><li>順天堂大学医学部附属順天堂医院</li><li>東京慈恵会医科大学附属病院(本院)</li><li>日本赤十字社東京支部武蔵野赤十字病院</li><li>東京医科大学病院</li></ul>
周産期医療情報ネットワーク参画医療機関	<ul style="list-style-type: none"><li>東京大学医学部附属病院</li></ul>
その他の医療機関	<ul style="list-style-type: none"><li>東京慈恵会医科大学附属青戸病院</li><li>東京都立府中病院</li><li>公立昭和病院</li></ul>

## 2 調査方法

厚生労働省、総務省消防庁、東京都福祉保健局が合同で各医療機関を訪問し、聞き取り調査を行った。

---

### ※1 区東部ブロックにおける妊婦搬送事案の経過概要

平成20年10月4日、江東区内のかかりつけ産婦人科医院を受診した妊婦の転院搬送に関し、同医院等が都立墨東病院を含め8医療機関に連絡したが、受入困難であった。再度要請を受けた都立墨東病院が受け入れたが、妊婦は脳内出血により死亡した。

### ※2 多摩ブロックにおける妊婦搬送事案の経過概要

平成20年9月23日、調布市内のかかりつけ病院を受診した妊婦の転院搬送に関し、同病院等が杏林大学医学部付属病院を含め8医療機関に連絡したが、受入困難であり、最終的には、都立墨東病院が受け入れた。



## II 調査結果の概要

### 1 母体搬送を受け入れられなかった理由

搬送依頼を受けたとされた各医療機関によると、受け入れられなかった理由は、区東部ブロックにおける事案については表1のとおり、多摩ブロックにおける事案については表2のとおりであった。

表1 区東部ブロックにおける母体搬送事案について

医療機関名	種別	母体搬送を受け入れられなかった理由
東京都立墨東病院	総合	・当日は1人当直であったこと等
日本赤十字社医療センター	総合	・M F I C Uが満床（担当ブロック外からの妊婦が直前に入院したため）
日本大学医学部 附属板橋病院	総合	・N I C Uが満床 ※本事案については記録不明（同日あった別の妊婦の搬送依頼については、N I C U満床のために受け入れられなかった旨の記録あり）
慶応義塾大学病院	地域	・産科病棟の個室が満床（感染症を疑ったので個室管理が必要と判断したため）
順天堂大学医学部 附属順天堂医院	地域	・産科病床が満床 ・産科当直医（2人）が2人の分娩進行中の妊婦に対応中であった。
東京慈恵会医科大学 附属病院	地域	・N I C Uが満床 ・N I C U入院が必要な分娩が待機中であったので、これ以上の入院は受けられず。
東京慈恵会医科大学 附属青戸病院	—	・N I C Uを設置していない（周産期母子医療センターではない）。 ・脳外科医の当直日ではなかった。
東京大学医学部 附属病院	ネットワーク	・N I C Uが満床

表2 多摩ブロックにおける母体搬送事案について

医療機関名	種別	母体搬送を受け入れられなかった理由
杏林大学医学部附属病院	総合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最初の連絡時は、産科当直医（2人）が手術対応中であった。</li> <li>・産科病床が満床</li> </ul> ※他院へ搬送依頼を行った。
日本赤十字社東京支部武蔵野赤十字病院	地域	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産科当直医（1人）は、手術後の患者と分娩待機中（5人）の妊婦に対応中であった。</li> </ul>
日本赤十字社医療センター	総合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産科当直医（3人）は、9人の妊婦の分娩と、流産の患者の緊急手術に対応中であった。</li> <li>・NICUが満床</li> <li>・MFICUが満床</li> </ul>
東京医科大学病院	地域	<ul style="list-style-type: none"> <li>・NICUが満床</li> <li>・脳外科当直医は1人で院内患者と救命救急センターの患者へ対応するため、それ以外の患者は原則として受け入れていない。</li> </ul>
東京女子医科大学病院	総合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・搬送依頼の受信の記録なし（電話交換台、産科・新生児科の当直日誌確認済み）</li> <li>・NICUとGCUが満床</li> </ul>
東京都立府中病院	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産科当直医（1人）が分娩対応中であった。</li> </ul>
公立昭和病院	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産科当直医（1人）が5人の妊婦の切迫早産等に対応中であった。</li> <li>・小児科当直医（1人）が2人の人工呼吸管理と1人の超低出生体重児に対応中であった。</li> </ul>
愛育病院	総合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本事案の妊婦は脳血管疾患を合併していると判断したが、当院は脳神経外科を有していないため。</li> </ul>

注) 総合：総合周産期母子医療センター， 地域：地域周産期母子医療センター，  
 ネットワーク：周産期医療情報ネットワーク参画医療機関，  
 —：その他の医療機関

## 2 母体搬送を受け入れられなかった原因及びその背景等に関する医療機関の意見

受け入れられなかった主な原因及びその背景等について、搬送依頼を受けたとされた各医療機関の意見は以下のとおりであった。

### ○ 医師の不足等

- ・ 産科医や新生児科医等、周産期医療を担う医師が絶対的に不足しており、緊急の母体搬送等に常時対応できるだけの余力がない。宿日直についても十分な人員を確保することができず、やむを得ず1人当直体制とならざるをえない状況もある。
- ・ 産科手術における麻酔科医の不足も慢性的であり、緊急の手術に対応することが困難。
- ・ 初期から三次まで幅広い妊産婦救急患者を受け入れなければならない。また、健診未受診妊産婦のいわゆる飛び込み出産等も増えてきており、事前情報のない予想外のハイリスク症例に対応しなければならないという事例が増加している。

### ○ 新生児集中治療室（NICU）の不足等

- ・ NICUの増床を計画しているが、それに見合う新生児科医が確保できず、また、診療報酬上の施設基準を満たすための看護師及びスペース等の確保も困難。
- ・ 通常の出産目的で入院している妊産婦の児がNICUに入ることも多く、母体搬送に備えて常に空床を確保することが困難。また、近年多胎児の出産が増加しており、多めに空床を確保しなければならないのも負担。
- ・ NICUにおける長期療養児の受皿となるNICU後方病床（GCU等）やその他の退院先の病床（重症心身障害児施設を含む）が不足している。また、GCUに対する診療報酬上の加算が十分ではないため、増床しても経営を圧迫する場合が多い。

### ○ 産科病床の不足等

- ・ 担当するブロック（医療圏）以外からの母体搬送を受け入れるだけの産科病床の余裕がない。
- ・ 母体・胎児集中治療室（MFICU）も、その後方病床も常にほぼ満床状態である。
- ・ 他診療科の個室には、胎児を管理するモニター等の機器が設置されていないため、そのような病室での受入れは困難。

### ○ 情報の照会や伝達等に関する事項

- ・ 周産期医療情報システムによる情報は、あくまでその時点を中心とした大まかな状況と認識している。いずれにしる具体的な受入可能性は電話で確認するので現状の情報更新頻度（最低2回/日）で妥当である。
- ・ 周産期医療情報システムで表示する情報は、空床状況や対応可能性についてのリアルタイムの情報ではないため、受入可能の表示のある施設に電話をしても、実際には受入困難であることがある。
- ・ 搬送依頼に際しては、主に電話による対応であるため、依頼元と依頼先の間で患者の容体等の状況の認識に差異が生じてしまうことがある。
- ・ 周産期医療情報システムの情報を周産期母子医療センター等のネットワーク内の医療機関しか見ることができないので、搬送先の選定に際して非効率ではないか。
- ・ 一次医療機関では医師が少ないので患者を診ながら搬送先選定を行うのは難しい。総合周産期母子医療センターで搬送先選定を行うべきである。

### 3 その他、周産期医療全般に関する医療機関の意見・提言等

その他、周産期医療全般に関する医療機関の意見・提言等は以下のとおりであった。

#### ○ 総合周産期母子医療センター等周産期医療施設について

- ・ 周産期医療においては、産科等の周産期関連の診療科だけでは対応できない状況の発生もありうるということを念頭に置いた上で、母体救命に対応できる仕組みを考えるべきではないか。また、総合周産期母子医療センターや地域周産期母子医療センターとして十分に機能しているか、適切に評価を行い、必要がある場合は指定や認定を見直すということも考えるべきではないか。
- ・ 母体合併症を含めた搬送依頼に対してコーディネートできるセンターがあれば、全ての総合周産期母子医療センターが母体合併症に対応できなくてもいいのではないか。
- ・ 周産期母子医療センターに指定・認定されている病院であっても、各病院により、対応できる領域はそれぞれ異なることから、各病院の機能を明確に周知・評価すべきである。
- ・ 総合周産期母子医療センターは、ハード面は補助金により支援があるが、産科医への報酬などのソフト面での支援が十分ではない。三交代が可能なくらいの人数を確保するためにも経済的支援が必要ではないか。

- ・ 公立病院改革を進めるにあたり、NICU等、収益に貢献しない分野を拡充しようとしても、経営的観点からみると、必ずしも優先順位が高くない。
- ・ 出産費等の未払いについては大きな問題であり、出産育児一時金が直接、病院へ支給されるような仕組みにならないか。公立病院は特に未収金が多く、経営上も重大な問題。

#### ○ 周産期医療を担う医師への支援・負担軽減等について

- ・ 産科医の報酬を労働量に見合ったものに改善できるよう、診療報酬の改定を行うことはできないか。また、緊急帝王切開など周産期救急医療に関与した産科医、新生児科医、麻酔科医、コメディカルなどに対し付加的な経済的支援ができるような院内体制を整備することも重要。
- ・ 当直明けに通常勤務を行う等の過重労働により、医師の気力も体力も衰えている。短期的対策として、労働時間の縮減や当直明け勤務を行わない等の勤務環境の改善や、医師個人に対する手当を上乗せする等、医師のモチベーションを維持する方策が必要ではないか。
- ・ 医師の負担を減少させるため、医療クラークの普及・配置を図ることが必要ではないか。
- ・ 産科医は、基本的にハイリスク・ローリターンであり、これが産科医減少の一要因。福島県立大野病院の例のように、リスクが高くても手術は必要な場合は当然ある。このような場合、産科医が法的に免責になるシステムを考えてほしい。
- ・ 厳しい環境の中、ハイリスク症例を受け入れて懸命に治療したにもかかわらず、結果的に死亡してしまったような場合であっても、マス・メディアから批判的な報道を受けると、仕事を続けていくモチベーションが維持できない。
- ・ 行政が財政的支援を行い、周産期母子医療センターの助産師に手当を出すなどして、センターに助産師が集まるようにすべきではないか。
- ・ 欧米では、産後1日程度で退院し、その後は地域の保健師等が在宅でケアを行っている。日本でも保健師を増員するなどしてこのような取組を進め、医師の負担を減らすことも考えられる。

#### ○ 地域における周産期医療体制の構築等について

- ・ 地域における経験ある産科開業医の活用を図りたいが、これらの医師の高齢化が進んでいる地域も多くて簡単ではない。また、周産期医療は、新生児科医、助産師等のチームで行うものであり、仮にオープンシステム等を

導入しても、普段一緒に勤務していない医療従事者との意思疎通を含め、診療が円滑に進むか不安な面もある。

- ・ 近年、ハイリスクでない妊婦であっても総合周産期母子医療センターに紹介・搬送されるケースが増加傾向にあり、センターにとっては大きな負荷となっている。総合周産期母子医療センターが、できるだけハイリスク症例に限定して対応できるよう、地域の産科医療機関における役割分担を図るべきではないか。
- ・ 他県からの周産期関連患者を受け入れている状態が恒常的に続いており、複数県で広域の総合的な周産期医療体制を整備できないか。
- ・ 長期療養児の受皿として、後方病床や重症心身障害児施設等の計画的な整備を急ぐべき。

#### ○ その他、救急医療等との関連について

- ・ 救急医療に対応するため、搬送先を選定するコーディネーターを積極的に活用すべき。
- ・ 周産期の救急専任のコーディネーターが、常に各周産期母子医療センターの状況を把握し、広域で搬送先を調整するのがいいのではないか。その際、搬送紹介先病院の選定や、そこで受けた治療への不満等が患者から出た場合、コーディネーターの責任が問われかねないので、行政の責任において行うのがいいのではないか。
- ・ 子宮外妊娠や健診未受診妊産婦の流産等の産科の初期・二次救急搬送に対応できる医療機関が少ないため、すべて総合周産期母子医療センターにきてしまう。
- ・ 妊婦が一般救急で搬送される場合、総合周産期母子医療センターへの搬送先選定依頼がないときには、搬送ルートが必ずしも定まっていない。
- ・ 救急医療については、三位一体改革により、公立病院の救命救急センターへの補助金が一般財源化され、その結果、病院を設置している市町村とそれ以外の市町村との間の不公平が生じている。
- ・ 現在の救急医療体制は、初期、二次、三次と重症度別に分けているが、重症度の判断は難しい場合もある。また、特定診療科に力を入れている病院もあるため、必ずしも重症度別の分類にこだわらず、診療科単位で救急の役割分担を行い、難しい症例であれば救命救急センターに搬送してもらう、というようなことも必要である。

# 周産期医療と救急医療の確保と連携に関する懇談会

## 開催要綱

### 1. 趣旨

現在、周産期の救急医療体制の充実が全国的に非常に重要になっていることから、妊産婦が安心して子供を産み・育てることができるよう、早急に対策を講ずる必要がある。このため、周産期の救急医療体制の強化が図られるよう、周産期医療と救急医療の確保と連携の在り方について検討する。

### 2. 検討事項

- (1) 周産期医療と救急医療の確保の在り方
- (2) 周産期医療と救急医療の連携の基本的枠組み
- (3) その他

### 3. 構成員

厚生労働大臣及び構成員（別紙）で構成する。

### 4. 運営

- (1) 本会議の庶務は、厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課と協力しつつ、同省医政局指導課で行う。
- (2) 議事は公開とする。
- (3) 本懇談会の構成員については、厚生労働大臣が委嘱する。

### 5. 検討スケジュール

12月中を目途に取りまとめ予定。

(別紙)

## 構成員名簿

阿真 京子	「知ろう！小児医療 守ろう！子ども達」の会 代表
有賀 徹	昭和大学医学部救急医学講座 主任教授
池田 智明	国立循環器病センター周産期科 部長
海野 信也	北里大学医学部産婦人科学 教授
大野 泰正	大野レディースクリニック 院長
岡井 崇	昭和大学医学部産婦人科学教室 主任教授
嘉山 孝正	山形大学医学部長 脳神経外科学教授 救急部長
川上 正人	青梅市立総合病院 救命救急センター長
木下 勝之	順天堂大学医学部産婦人科学講座 客員教授
杉本 壽	大阪大学医学部救急医学 教授
田村 正徳	埼玉医科大学総合医療センター総合周産期母子医療センター長
藤村 正哲	大阪府立母子保健総合医療センター 総長
横田 順一郎	市立堺病院 副院長

(敬称略、五十音順)



## 短期目標として実現可能な対策について（骨子案）

### 1. 患者の病態と受入施設のマッチング

#### ① 病態の分類（必要な対応・処置と緊急度）

- ・病態に応じた受入判断基準について実態を踏まえて検討
- ・患者の病態や医療機関の体制を踏まえ、医療機関ごとに救急患者の受入判断基準や他科との連携体制を構築

#### ② 施設の機能による分類

- ・施設の診療機能を明示し関係者間で共有
- ・施設の診療機能に応じた受入判断基準や地域における役割分担の明確化
- ・救急患者受入のための空床確保とその補償の充実

#### ③ 地域のネットワークの促進

- ・関係者間で顔が見える体制の整備を進めるため、地域の医師等を対象に、情報交換や事例検証のための場を設置
- ・必要に応じ、県境を越えた医療機関間のネットワークを構築

### 2. 情報の伝達及び効果的活用

#### ① 救急医療機関の状況（病床数、人員）の伝達とその迅速化

- ・地域の実情に応じ、既存ネットワークの活用も含め、より良いシステムを検討
- ・医療機関の状況に応じた受入判断基準の策定

#### ② 情報の統合、センター化

- ・地域の実情を踏まえつつ、救急医療情報システムと周産期救急情報システムとを統合・連携強化
- ・周産期救急情報システムは、かかりつけ産科医療機関と受入医療機関とが情報を共有できるシステムであることが望ましい

- ・地域によっては、県境を越えて共有できる情報システムも必要

### ③ 搬送先選定の迅速化（コーディネータの配置）

- ・ コーディネータを地域ごとに設置
- ・ コーディネータは必ずしも医師でなくともよいが、質の確保のため、地域医療に従事していた経験等の要件を設定

### ④ 患者側との情報交換

- ・ 母親に対する教育・指導の充実、助産師や保健師の活用
- ・ 緊急時の対処方法等について家族への啓発活動への支援
- ・ 積極的な情報提供の実施

## 3. 施設の機能充実と人員不足への対応

### ① 病床数の適正化（特に NICU の増床）

- ・ 未熟児の増加にも対応できるよう NICU 病床を確保
- ・ NICU に配置する医師、看護師の確保

### ② 勤務環境の改善

- ・ 産科医、新生児科医、麻酔科医の確保と勤務環境の改善が必要
- ・ 地域の開業医の活用と連携体制の構築
- ・ 重点化、集約化による体制の強化

### ③ コメディカル、メディカルクラークの活用

- ・ リスクの軽減に資する母親に対する教育・指導の充実
- ・ コーディネータとしての参画と必要な研修体制等の整備
- ・ 情報システムの入力や事務支援のための研修と積極的参画

## 4. その他

# 救急医療情報システム

救急患者を迅速かつ適切な医療機関へ搬送するため、医療機関の診療状況などの応需情報を収集・蓄積し、消防機関へ提供するシステム。

## 導入状況

### 43都道府県で導入

※ システム未整備の4県（山形県、島根県、宮崎県、沖縄県）については、消防機関と医療機関の連携が構築されており、現時点では、救急患者の受入に支障がないとのこと。

当日の対象医療機関の応需情報が科目ごとに一覧で参照できる。

#### 栃木県救急医療情報

#### システムの例

応需モニター画面

再表示間隔: [再表示なし] [この条件で表示状態する] [最新情報表示]

※現在このページは再表示を行いません。

消防官様 手紙送

宇都宮		内科	外科	小児科	産科	泌尿科	皮膚科	呼吸器科	消化器科	循環器科	泌尿器科	眼科	耳鼻科	皮膚科	歯科	心臓科
◎ 宇都宮記念病院		診療	○	○	○	○	○	○	○	△	-	-	-	-	-	-
宇都宮市大通り5-2-14 TEL(救急) 028-622-1891		手術	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
空	男	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	○
空	女	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X
※ 最終更新 2006/10/27 12:00:58		<small>特記事項</small> 皮膚科外来診療3、第2、第4火曜日午後のみ。神経内科外来診療は、本曜日午後のみ 外科、整形外科の午後の診療は電話にてご確認ください。														
◎ 宇都宮市立病院		診療	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-
宇都宮市山手町11-17 TEL(救急) 028-653-1001		手術	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
空	男	○	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X
空	女	○	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X
※ 最終更新 2006/10/27 09:00:45		<small>特記事項</small> 皮膚科外来診療3、第2、第4火曜日午後のみ。神経内科外来診療は、本曜日午後のみ 外科、整形外科の午後の診療は電話にてご確認ください。														
◎ 宇都宮市夜間休日救急診療所		診療	△	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
宇都宮市竹林町968 TEL(救急) 028-655-5111		手術	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
空	男	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
空	女	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
※ 最終更新 2006/10/27 08:56:50		<small>特記事項</small> 皮膚科外来診療3、第2、第4火曜日午後のみ。神経内科外来診療は、本曜日午後のみ 外科、整形外科の午後の診療は電話にてご確認ください。														
◎ 宇都宮第一病院		診療	○	○	○	○	○	○	○	△	△	-	-	-	-	-
宇都宮市宝木町2313 TEL(救急) 028-665-5111		手術	X	○	○	○	○	○	X	X	-	-	-	-	-	-
空	男	○	○	○	○	○	○	○	X	X	-	-	-	-	-	-
空	女	○	○	○	○	○	○	○	X	X	-	-	-	-	-	-
※ 最終更新 2006/10/27 08:47:02		<small>特記事項</small> 皮膚科外来診療3、第2、第4火曜日午後のみ。神経内科外来診療は、本曜日午後のみ 外科、整形外科の午後の診療は電話にてご確認ください。														

# 実際のモニター画面

応需モニター - とちぎ医療情報ネット - Microsoft Internet Explorer

応需モニター

マークの説明

再表示間隔:

※現在このページは再表示を行いません。

消防管轄

宇都宮

		宇都宮																			
医療機関情報		内科	外科	整形	消化	小児	循環	皮膚	泌尿	産婦	呼吸	脳外	神経	麻酔	耳鼻	眼科	気食	形成	心臓	精神	
<b>● 宇都宮記念病院</b> 宇都宮市大通り5-2-14 TEL(搬送) 028-622-1991  最終更新 2006/10/27 12:37:58	診療	○	○	○	○	-	○	△	-	-	○	-	△	-	-	-	○	-	-	-	
	手術	×	×	×	×	-	×	×	-	-	×	-	×	-	-	-	×	-	-	-	
	空床	○	○	○	○	-	○	○	-	-	○	-	○	-	-	-	○	-	-	-	
	男女	×	×	×	×	-	×	×	-	-	×	-	×	-	-	-	×	-	-	-	
		特記事項																			
		皮膚科外来診療は、第2、第4火曜日午後のみ 神経内科外来診療は、木曜日午後のみ 外科、整形外科の午後の診療は電話にてご確認ください																			
<b>● 宇都宮社会保険病院</b> 宇都宮市南高砂町11-17 TEL(搬送) 028-653-1001  最終更新 2006/10/27 09:00:46	診療	○	○	○	○	○	○	-	○	×	○	○	-	×	-	○	-	-	-	-	
	手術	×	×	×	×	×	×	-	×	×	×	×	-	×	-	×	-	-	-	-	
	空床	○	×	×	×	×	×	-	×	-	×	×	-	×	-	×	-	-	-	-	
	男女	○	×	×	×	×	×	-	×	×	×	×	-	×	-	×	-	-	-	-	
		特記事項																			
<b>● 宇都宮市夜間休日救急診療所</b> 宇都宮市竹林町368 TEL(搬送) 最終更新 2006/10/27 08:56:50	診療	△	-	-	-	△	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	手術	×	-	-	-	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	空床	×	-	-	-	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	男女	×	-	-	-	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		特記事項																			
<b>● 宇都宮第一病院</b> 宇都宮市宝木本町2313 TEL(搬送) 028-665-5111  最終更新 2006/10/27 08:47:02	診療	○	○	○	○	-	○	△	△	-	○	○	○	-	-	-	-	-	○	-	
	手術	×	○	○	○	-	○	×	×	-	○	○	×	-	-	-	-	-	-	○	-
	空床	○	○	○	○	-	○	×	○	-	○	○	○	-	-	-	-	-	-	○	-
	男女	○	○	○	○	-	○	×	○	-	○	○	○	-	-	-	-	-	-	○	-
		特記事項																			



周産期医療ネットワークに関する実態調査について(平成20年12月15日現在)

番号	都道府県	周産期医療協議会の設置の有無	NICUの充足状況			MFICUの充足状況			周産期医療関係者研修の実施の有無	コンピューターによる周産期救急情報システム			ハイリスク妊婦の搬送に係るコーディネーターの配置の有無	ハイリスク新生児の搬送に係るコーディネーターの配置の有無	他県との連携状況の有無	助産所のネットワークへの組み入れの有無	管内に複数の総合周産期母子医療センターが指定され、周産期医療の調整を行う基幹病院の有無
			充足	不足	未把握	充足	不足	未把握		設置の有無	他システムとの連携	更新頻度					
1	北海道	○	○			○			○	○	単独	1日1回以上の更新が基本	×	×	×	×	×
2	青森県	○	○			○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	×	×	×	×	—
3	岩手県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に2回更新	×	×	×	—	—
4	宮城県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
5	秋田県	○	○			○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね12時間に1回更新	×	×	×	—	—
6	山形県	○		○			○		○	×	—	—	×	×	×	—	—
7	福島県	○	○			○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
8	茨城県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	病院により異なる	×	×	×	○	×
9	栃木県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	○	○	×	×	×
10	群馬県	○		○		○			○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
11	埼玉県	○		○			○		○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	×	×	—
12	千葉県	○		○			○		○	○	一般の救急医療のシステム	1日に2回更新	○	×	×	○	×
13	東京都	○		○			○		○	○	単独	リアルタイムで更新	×	×	×	○	×
14	神奈川県	○		○			○		○	○	一般の救急医療のシステム	定期的に朝夕2回以上	×	×	×	○	×
15	新潟県	○		○			○		○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	○	○	×
16	富山県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	×	×	○	—	—
17	石川県	○		○		○			○	○	単独	リアルタイムでの更新	×	×	○	○	—
18	福井県	○		○		○			○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	○	○	—
19	山梨県	○		○		○			○	×	—	—	×	×	×	—	—
20	長野県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
21	岐阜県	○		○		○			×	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
22	静岡県	○		○		○			○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	×
23	愛知県	○		○			○		○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
24	三重県	○		○			○		○	×	—	—	×	×	○	○	—
25	滋賀県	○		○		○			○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	○	○	—
26	京都府	○		○		○			○	○	単独	概ね1日に2回更新	○	○	○	○	—
27	大阪府	○		○		○			○	○	単独	概ね12時間に1回更新	○	×	○	○	○
28	兵庫県	○		○		○			○	○	単独	リアルタイムで更新	×	×	○	○	—
29	奈良県	○		○		○			○	○	単独	概ね1日に1回更新	○	×	○	○	—
30	和歌山県	○		○		○			○	○	単独	最低1日1回以上更新	×	×	○	○	—
31	鳥取県	○		○		○			×	×	—	—	×	×	×	×	—
32	島根県	○		○		○			○	○	その他システムと連携	変更があれば更新	×	×	×	—	—
33	岡山県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	医療機関により、頻度は異なる	×	×	×	×	○
34	広島県	○		○		○			○	○	単独	リアルタイムでの更新	×	×	×	×	○
35	山口県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回で更新を依頼	×	×	×	×	—
36	徳島県	○		○		○			○	×	—	—	×	×	○	—	—
37	香川県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	朝と夕方各1回	×	×	×	○	×
38	愛媛県	○		○			○		○	○	一般の救急医療のシステム	1日に2回更新を依頼	×	×	×	○	—
39	高知県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
40	福岡県	○		○		○			○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	○
41	佐賀県	○		○			○		○	×	—	—	×	×	×	—	—
42	長崎県	○		○		○			×	×	—	—	×	×	×	×	—
43	熊本県	○		○		○			○	○	単独	入退院の動きがあった時点での更新	×	×	×	—	—
44	大分県	○		○		○			○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
45	宮崎県	○		○		○			○	×	—	—	×	×	×	○	—
46	鹿児島県	○		○		○			○	×	—	—	×	×	×	○	—
47	沖縄県	○		○		○			○	×	—	—	×	×	×	×	×
合計		47	24	23	0	33	12	2	44	37			5	2	12	29	4

# 救急医療情報の把握・提供体制等に関する調査について（結果概要）

平成20年11月20日  
医政局指導課

## 1. 目的等

本年10月に東京都において産科救急患者が死亡するという事案を受け、同年10月27日に、各都道府県に対し、周産期母子医療センターの診療体制等の確認と改善の検討を要請する通知を発出した。

当該要請の中で、周産期救急情報システム及び救急医療情報システムの運用状況を確認し、必要があれば適切に改善することを検討することとしている。

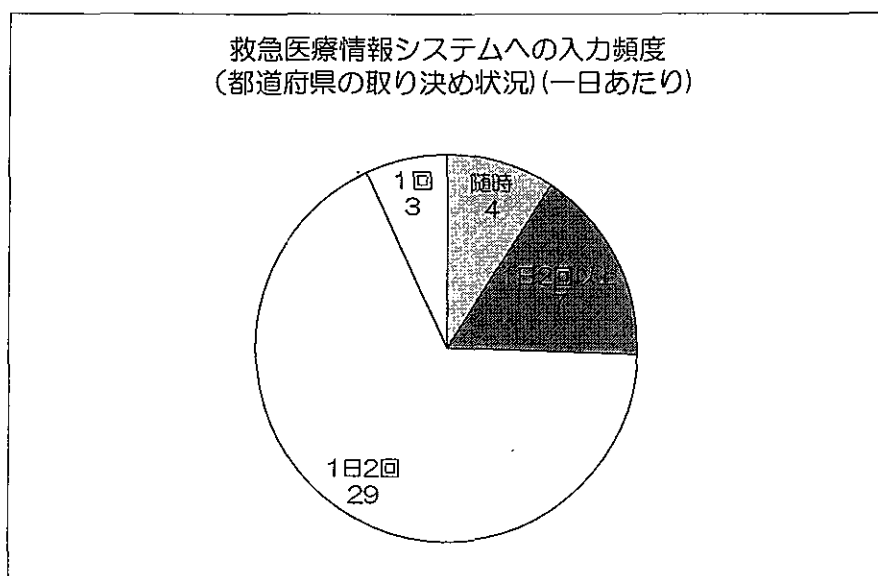
## 2. 結果（要点）

### (1) 救急医療情報システム導入状況

救急医療情報システムについては、現在43県（都道府を含む）が導入している。

### (2) 更新頻度

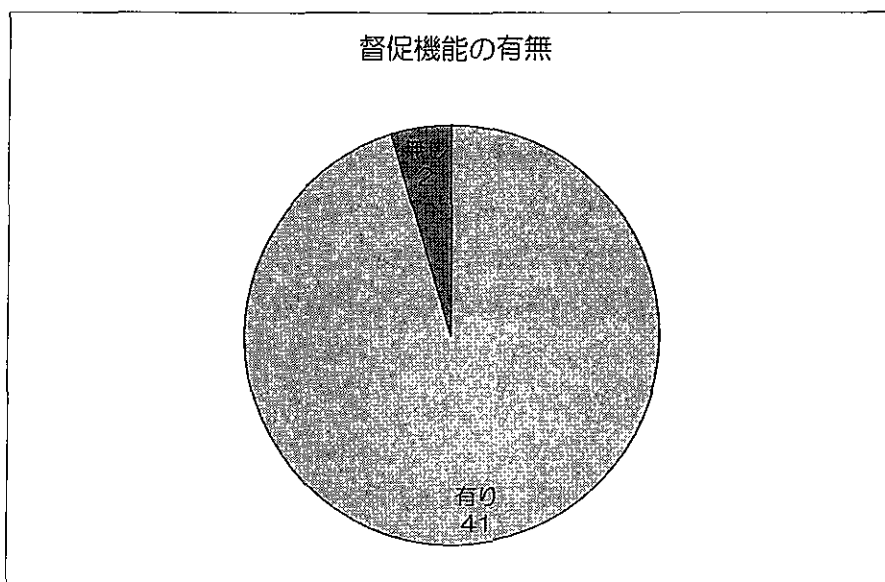
都道府県が医療機関に要請している救急医療情報システムの入力頻度については、「随時」が4県、「1日2回以上」が7県、「1日2回」が29県であり、大半が「1日2回」又はそれ以上を基準としている。



※「随時」とは、定時入力がなく、変更があればその都度入力しているもの

### (3) 督促状況

入力の督促状況については、「督促を行っている」が41県であり、その方法（複数回答）については、「救急医療情報センターの職員が行っている」が26県、「システムが自動的に行っている」が25県である。



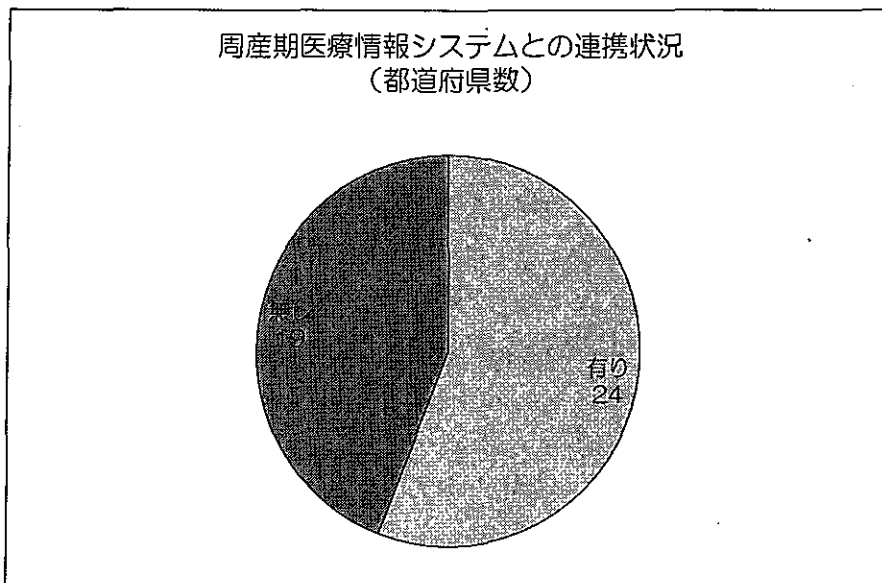
### (4) 更新頻度を高めるために行った具体的工夫（主なもの）

- ・ 時間内に更新がない場合、システムにより自動督促、さらに更新がない場合は職員が電話にて再度督促を行っている
- ・ 医師会報等を活用した入力更新の周知
- ・ 最新の状況を入力するように定期的に依頼、入力訓練の実施
- ・ 参加している医療機関に訪問して個別に要請
- ・ システムリニューアルにより、医療機関が入力しやすい画面構成・機能強化を図ったほか、専用端末を廃止して、全機能インターネット運用とし、どのパソコンや携帯電話からでも入力を可能とした
- ・ システムに自動督促機能を付加するとともに、医療機関が入力困難な場合は状況を聴取し代行入力を実施
- ・ 各医療機関の入力体制及び連絡網の整備（責任体制及び入力者の明確化）



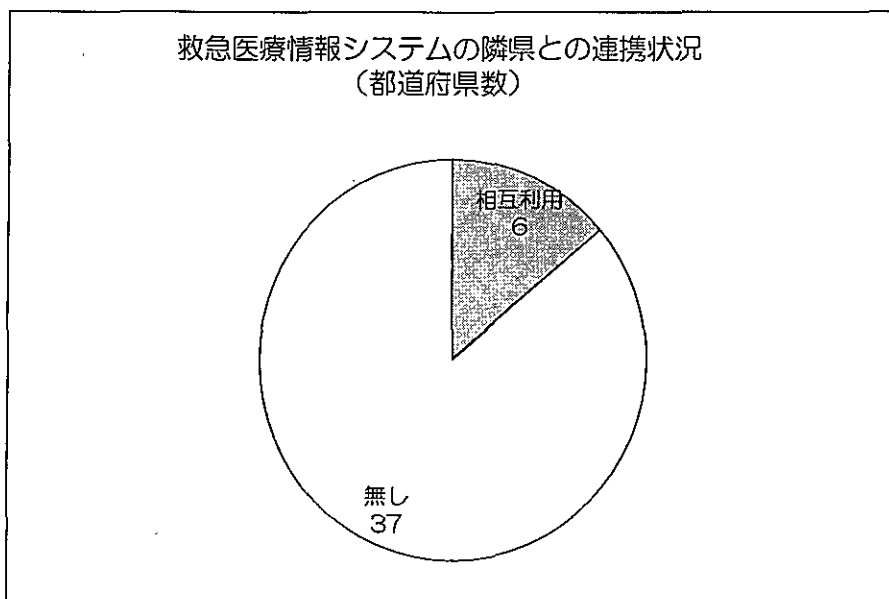
**(5) 周産期医療情報システムが使用（閲覧）できるか**

救急医療情報システムから周産期医療情報システムが使用（閲覧）できる  
ところは24県である。



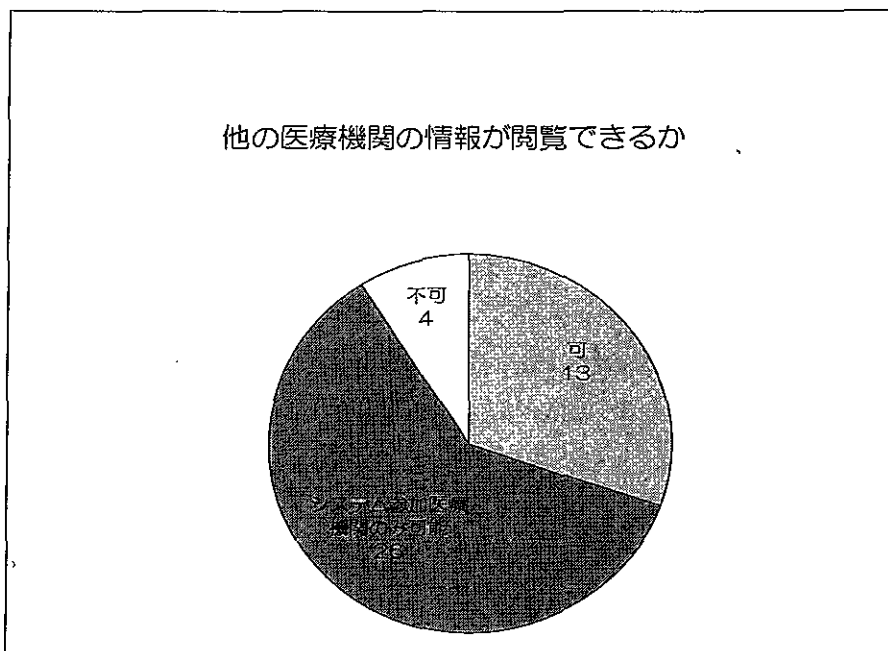
**(6) 隣県の救急医療情報システムが使用（閲覧）できるか（隣接県との連携）**

隣接県と「相互利用」しているところが6県である。



### (7) 医療機関から情報が閲覧できるか

県内の医療機関が情報を閲覧できる場所は39県であり、そのうち、システム参加医療機関のみ可能であるところは26県である。



### (8) 救急医療情報の提供体制において課題と考えている事項（主なもの）

- ・ 医療機関の応需情報の入力率の向上
- ・ 本県のシステムは、医療機関において活用されているが、救急搬送を担う消防本部では主たる手段として活用されない。活用されていない理由等を分析した上で、有効活用されるシステムへの改良が課題
- ・ 情報の即時性を求めると、参加医療機関へより一層の協力を求めることになるが、医療機関の負担増につながるため困難であり今後の課題
- ・ 全ての近隣府県との情報システムのリンクが有効と考えているが、一部実施できていない
- ・ 隣県との情報共有、システムの連携
- ・ 最終的に救急搬送機関が搬送先医療機関を決定するにあたっては直接相互に電話等で確認を行う必要があることから、平時において、救急医療機関と救急搬送機関のヒューマンネットワーク構築が必要

## 具体的な検討事項について（案）

### I. 救急医療情報システムの機能増強について

（例）

- ・ 周産期救急に関する情報の共有及び強化
- ・ 医療機関における応需情報の精度の向上
- ・ 救急現場からの患者情報（バイタル情報、画像情報等）の収集・伝達機能の強化
- ・ 関係医療機関間で応需情報を共有化

### II. 周産期救急情報システムの機能増強について

（例）

- ・ 医療機関における応需情報の精度の向上
- ・ かかりつけ医を含む関係医療機関間で応需情報を共有化

### III. 各情報システムの運用体制の強化について

（例）

- ・ 各情報システムの統合又は連携の強化
- ・ 医療機関の受入可否を判断する人員の配置
- ・ 患者の状態や医療機関の応需情報から、搬送先医療機関を決めるルールの策定
- ・ 顔が見える人的関係構築
- ・ 情報システム及びその運用などを検証・改善していく体制の整備

### IV. 新情報システムによる実証事業で検証が必要な事項について

（例）

- ・ 救急患者の受入が効率化・円滑化したか否か
- ・ 業務負担がかえって増加していないか