



バース・ビュー株式会社 様

http://www.i3-systems.com/case_birdsview.html

バース・ビュー(株)は、特定非営利活動法人ヘルスサービスR&Dセンター(CHORD-J)と一般社団法人HIMAP(ハイマップ)が設計・開発した救急医療における継続的な質とアウトカムの向上を目的とした救急医療管制・意思決定支援システム(e-MATCH:emergency-Medical Alliance for Total Coordination in Healthcare)の考え方を普及させる目的で、e-MATCHの設計に携わった医療者、博士号を持つ研究者が自己資金のみで設立した企業です。バース・ビュー(株)の役割は「単にシステムを導入する」事ではなく、システム導入を通じて救急医療の質向上とアウトカム改善を支援することにあります。バース・ビュー(株)は、CHORD-JとHIMAPが総務省の地域ICT利活用広域連携事業で開発し、奈良県での実証を経て、平成24年3月に奈良県での全消防全消防に、平成25年4月には全医療機関に導入されたe-MATCHの運用を行っています。

導入サービス

CLOMO MDM

CLOMO MOBILE APP PORTAL

企業情報

- ・平成24年10月 設立
- ・地域医療・救急医療
- ・www.birdsview.jp
(平成25年6月現在)

医療現場で使用される端末のセキュリティ対策と運用管理を CLOMO で実現

課題

- ・ iPadを使用するうえで盗難、紛失へ備えたい。
- ・ 一括して端末管理をしたい。

解決方法

- ・ CLOMO MDMで盗難、紛失により情報漏えい防止。
- ・ CLOMO MDMの端末情報取得やプロファイル適用等の機能で管理。



『Right Patient, Right Place, Right Time』を目指したシステム

一分一秒を争う救急医療の現場において、情報伝達は文字通り生命線を握る重要なポイントです。医療機関では診療状況を、救急隊は患者の状況を互いに共有することが「Right Patient, Right Place, Right Time」につながります。CHORD-JとHIMAPが開発したe-MATCHは、救急医療の質とアウトカムの改善を目的とした「Right Patient, Right Place, Right Time」を実現するツールです。e-MATCHはiPad上で動作するアプリケーションですが、そのiPad端末を適

切に管理する目的でアイキューブドシステムズの「CLOMO MDM」が活躍しました。

1秒を争う救急医療現場に最も必要なのは「情報」

ー タイムリーな情報の共有が最適の搬送を実現する救急の現場では、「タイムリーな情報の共有」が課題のひとつでした。

病気や事故で救急搬送が必要になったとき、傷病者を搬送する救急車の中では、まず救急隊が患者の様子を観察し、その状況にふさわしい適切な受け入れ先医療

機関を探します。そしてその医療機関での受け入れ状況を確認し、搬送します。このとき、各医療機関の受け入れ状況、緊急度の判定、緊急度と病態別の受入可能医療機関のリストなどが必要となります。これらの病院選定をスムーズにするためには、できるだけ正確な情報を共有すること、意思決定支援の仕組みが重要になります。e-MATCHでは、目の前の患者さんの観察・記録を行うと、e-MATCHが搬送実施基準に基づいた緊急度と重症度の判定を行い、その患者を受け入れることができる医療機関を現地から最も近い順に表示することが可能です。また、患者の情報を複数の医療機関に予め伝達する事が可能で、これによって搬送先決定までの時間が短縮できると考えています。

e-MATCHによる情報の創出とフィードバック

e-MATCHで記録されたデータは、救急搬送の照会、受入、診療の検証を行い、継続的な質改善を目的としたレポートとしてフィードバックされます。救急医療の質にかかわる各種の指標、および照会関連データ、搬送関連データなどを地図にマッピングし、日報ベースでレポート

を作れます。

重症外傷の対応時応需割合は16.5%向上。数字が示すe-MATCHの成果現場の意思決定に役立つ仕組みができた！

e-MATCHを導入した結果、重症外傷が対応できると意思表示がされていた医療機関で受け入れ可であった割合（対応時応需割合）は前53.8%（H23/4/1～7/31）から後70.3%（H24/9/1～1/31）と16.5%増加しました。また、重症外傷で現場での照会回数が4回以上必要だった割合も前15.4%（H23/4/1～7/31）から後9.7%（H24/6/1～1/31）と5.7%減少し、奈良県におけるe-MATCH導入は一定の成果を上げたと言えるでしょう。

“デリケートな情報”はCLOMO MDMが守る

医療現場に望まれる安全性を過不足なく提供するe-MATCHでは、携帯情報端末を使って患者の情報を入力したり、搬送先情報を閲覧します。利用端末の選定においては、専用端末ではなく民生品を利用し、一般的なOS上でシステム構築を

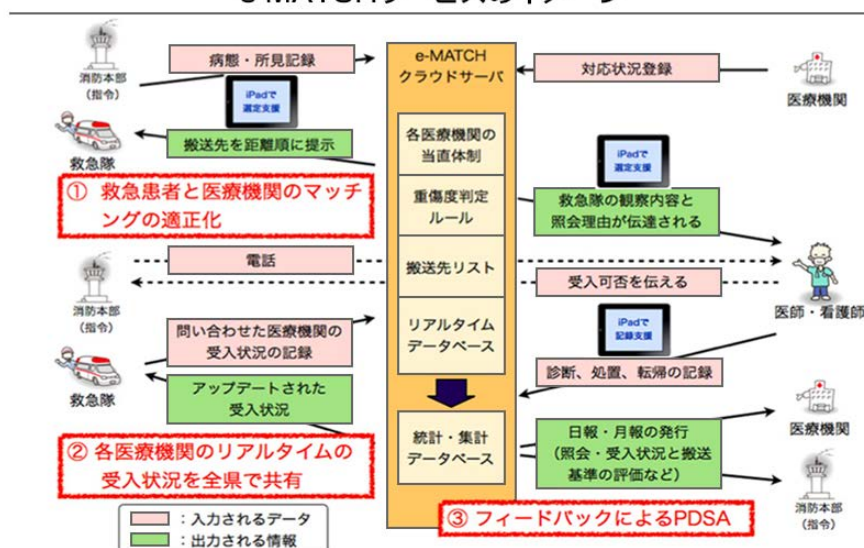
進め、コストを削減することが重視されました。このシステムでは携帯情報端末としてiPad（3G+WiFi）が選定され、2013年5月時点では240台のiPadが導入されています。

専用端末を利用しないということは、安全性を考慮した仕組みにしなければなりません。また、端末の紛失や盗難にも備える必要があります。e-MATCHではアイキューブドシステムズが提供するCLOMOシリーズが採用されました。

CLOMO MDMはiPadを含むスマートデバイスを遠隔管理することが可能です。e-MATCHで利用している端末を万が一紛失した場合でも、遠隔からデバイスの初期化、起動ロックを実施することができるため、端末からの情報漏えいを防ぐことができます。また、一括して端末情報の取得やプロファイルが適用できるなどの機能が評価され、e-MATCHでの採用がぎまりました。

携帯情報端末を導入する上で、最も重要な課題となるセキュリティ。多くの導入実績を持つ「CLOMO」は、医療の現場でも活躍しています。

e-MATCHサービスのイメージ



図：医療機関選択画面（平成23年度版 総務省 地域ICT 利活用事例より引用）

地域を越えた搬送の最適化を目指してiPadとCLOMOで救急医療の質向上を目指す

現在、e-MATCHは奈良県全域の消防本部と救急医療機関（「奈良県傷病者の搬送・受入れの実施に関する基準」に記載されている医療機関）に導入され、「奈良県救急医療管制システム」と呼ばれ、県全体の救急医療における管制塔の役割を担っています。救急医療の質とアウトカムの改善は、奈良県の問題ではありません。今後は、他の地域での利用や、県域を越えた救急医療情報の共有や搬送の成果に役立って行く事を目指しています。

*本文記載のデータについては、平成23年度版 総務省 地域ICT 利活用事例より引用しております。

距離	対応医療機関	可否	不能時間	不能理由	直近搬送件数	初回搬送からの時間
370.2km	病院	○			0	
TEL: 0742-XXXX-XXXX	伝達	ETA: -- 分	受入可能	受入不能	救急	搬送決定
372.1km	病院	○			0	
TEL: 0743-XXXX-XXXX	伝達	ETA: -- 分	受入可能	受入不能	救急	搬送決定
372.3km	病院	○			0	
TEL: 0743-XXXX-XXXX	伝達	ETA: -- 分	受入可能	受入不能	救急	搬送決定
375.3km	病院	▲	119分	患者対応中	0	-
TEL: 0742-XXXX-XXXX	伝達	ETA: -- 分	受入可能	受入不能	救急	搬送決定
375.3km	救急センター	○			0	
TEL: 0742-46-6060	伝達	ETA: -- 分	受入可能	受入不能	救急	搬送決定
375.6km	センター	○			0	
TEL: 0742-45-4591	伝達	ETA: -- 分	受入可能	受入不能	救急	搬送決定

図：医療機関選択画面（平成23年度版 総務省 地域ICT 利活用事例より引用）

患者情報	状況	観察所見
推定心臓停止時刻	目撃者	瞳孔
年齢	Bystander	瞳孔散大
性別	到着前AED	対光反射
既往歴	心電図	死戦期呼吸
かかりつけ	初回心電図	硬直
搬送先	VF	処置
搬送先電話番号		除細動
ETA		エピネフリン
搬送依頼元		静脈路確保
		気管挿管

図：患者観察所見共有画面（平成23年度版 総務省 地域ICT 利活用事例より引用）

その他導入事例はこちら ▶ <http://www.i3-systems.com/case.html>



CLOMO 全製品 30 日間無料トライアル実施中

<http://www.i3-systems.com>

お問い合わせ先