

平成22年度第3回千葉市救急業務検討委員会
「救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動に関する専門部会」

日 時：平成23年3月3日（木）

19時00分～

場 所：千葉市消防局（セーフティーちば）
7階作戦室

次 第

1 開 会

2 議事概要確認

平成22年度第2回「救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動に関する専門部会」議事概要確認

3 報 告

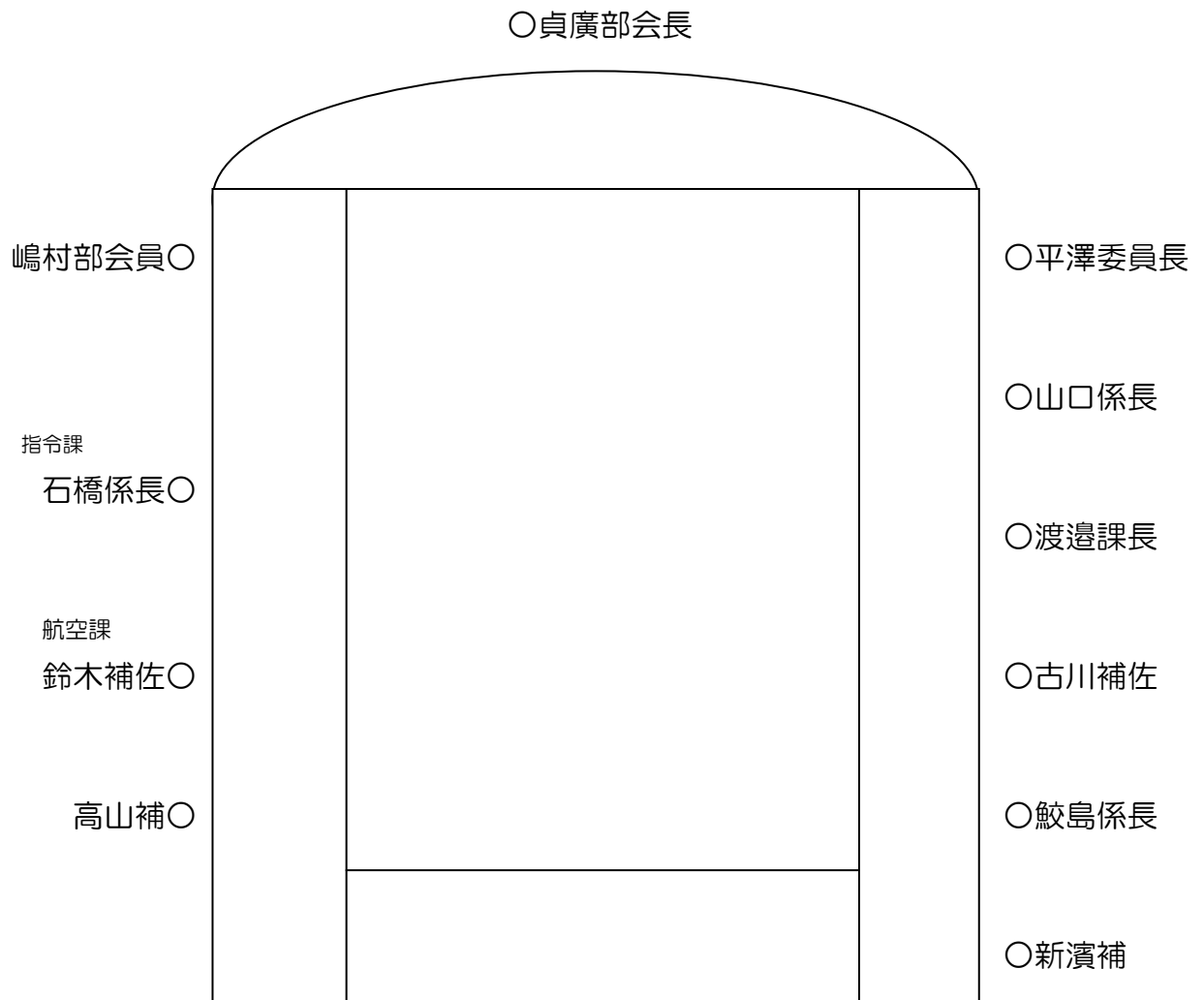
救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動（千葉大学医学部附属病院）暫定運用中の報告について

- （1） 暫定運用期間中の出動実績
- （2） 暫定運用期間中の活動医師及び活動隊からの報告事項
- （3） 千葉大学医学部附属病院及び千葉県救急医療センターを中心とした5キロメートル円内で発生した救急出動の搬送状況

4 その他

平成23年度第1回千葉市救急業務検討委員会「救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動に関する専門部会」開催日程について

平成22年度第3回千葉市救急業務検討委員会
「救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動に関する専門部会」席次表



平成22年度第2回千葉市救急業務検討委員会「救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動に関する専門部会」議事概要

開催日時	○ 平成22年11月26日（金） 19時00分から21時00分 ○ 千葉市中央区長洲1-2-1 千葉市消防局（セーフティーちば） 7階「作戦室」
出席者	○ 部会員（3名） 貞廣 智仁部会長、嶋村 文彦部会員、平澤 博之委員長 ○ オブザーバー 千葉大学医学部附属病院管理課長補佐 石川 薫 氏 千葉大学医学部附属病院管理課員 高原 一 氏 ○ 事務局 指令課：野崎指令課長補佐、石橋指令第一係長 航空課：鈴木航空課長補佐 救急課：渡邊救急課長、古川救急課長補佐、山口救急課救急管理係長、鮫島救急課高度化推進係長、高山司令補、新濱司令補、植田士長
議題	○ 議題 【検討項目】 （1）出動対象地域について （2）対象傷病者について （3）医療従事者の補償について （4）運用の開始時期について （5）その他
会議概要	検討項目 （1）出動対象地域について 平成22年度第1回救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動専門部会において「千葉大学医学部附属病院及び千葉県救急医療センターを中心とした半径6キロ以遠の地域」を対象地域として提示したところ、「事故発生場所に近い緊急時離着陸場で医療を提供するという観点から、再検討を要する」との審議結果から、事務局において再度検討を行い「救急車で直近の三次医療機関へ陸路搬送する時間」と「救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動で医師の診療が開始されるまでの時間」を比較し「千葉大学医学部附属病院及び千葉県救急医療センターを中心とした半径5キロ以遠の地域を本出動の対象地域と決定したい。」という案を提示し検討した結果、事務局案を対象地域とすることで了承された。

会 議 概 要	(2) 対象傷病者について 「平成 22 年度第 1 回救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動専門部会」において承認された「キーワードを拾いだして出動させる。」ことに加えて、心肺停止症例の取り扱いについては、救急隊が現場到着し観察を行った時点で確認した「目撃のある心室細動」の症例をドクターピックアップの対象とすることです承された。 (3) 医療従事者（協力医療機関医師等）の補償について 千葉大学医学部附属病院の医師については、公務として救急ヘリへ搭乗を確認した。また補償について、飛行中の事故については「航空機搭乗保険」で対応すること、緊急時離着陸場等における事故については、消防局が新たに加入する傷害保険で対応すること、また現場で行った医療行為に関する補償（医療過誤等）は出動した医師（医師の所属する病院）が対応することを再確認した。 (4) 運用の開始時期について 運用の開始時期は、協定書の取り交し及び保険手続きが完了次第とし、平成 23 年 2 月 1 日から暫定運用の開始を目指し、その後に問題点があれば修正した後、平成 23 年 4 月 1 日を本運用の開始時期の目標とすることについて報告した。 (5) 運用の開始時期について 救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動で行う医療行為にかかる診療報酬等については、医師の所属する医療機関での診療行為とすることを確認した。また、診療に使用する医療器材についても医師の所属する医療機関から持ち込むことです承された。 また、本救急活動の本運用の開始前に「千葉市救急業務検討委員会」へ上程し承認を得ることについて確認した。
----------------------------	--

報 告

件 名 : 救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動（千葉大学医学部附属病院）暫定運用期間中の報告について

報告要旨 : 千葉大学医学部附属病院の協力で平成23年2月1日から暫定運用を開始した「救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動」の現在までの出動状況等についてご報告するものです。

【報告】

- (1) 暫定運用期間中の出動実績
- (2) 暫定運用期間中の活動医師及び活動隊からの報告
 - ア ピックアップ医師からの報告
 - イ 出動救急隊からの報告
 - ウ 指令管制員からの報告
 - エ 航空隊からの報告
 - オ 消防隊からの報告
- (3) 千葉大学医学部附属病院及び千葉県救急医療センターを中心とした5キロメートル円内で発生した救急出動の状況

添付資料 : 資料1

(1) 暫定運用期間中の出勤実績

暫定運用中の出動状況一覧

	発生日	覚知時刻	発生区	搬送先	活 動 概 要	通報内容	搬送	CPA	目撃の有無	初期心電図
1	平成23年2月2日	11時21分	若葉区	千葉社会保険病院	家族から搬送先(千葉社会保険病院)が決定されていたため救急車での搬送となったものである。	82才女 意識無呼吸有	救急車搬送			
2	平成23年2月7日	8時53分	若葉区	不搬送	若葉救急隊が現場到着したところ、社会死状態のため不搬送となったものである。	73才女 呼吸無意識無	不搬送	○		
3	平成23年2月14日	10時39分	緑区	不搬送	越智救急隊が現場到着したところ、社会死状態のため不搬送となったものである。	72才男 意識無呼吸無	不搬送	○		
4	平成23年2月14日	16時33分	緑区	千葉大学医学部附属病院	越智救急隊現場到着時、ドクターピッキングの適応となる心電図波形でなかったことから救急車による搬送となったものである。	48才女 CPA? 掛け付け=千葉大 高血圧	救急車搬送	○	無	Asystole
5	平成23年2月17日	10時13分	花見川区	最成病院	老人ホームでの出動であり、連携病院の搬送が決定する見込みであったため、ドクターからの申し出によってピッキングはキャンセルとなったものである。	92才女 意識無 呼吸有	救急車搬送	○	無	Asystole
6	平成23年2月17日	16時13分	緑区	不搬送	菅田救急隊現場到着時には意識状態も回復しており、本人の申し出により不搬送となったものである。	70才?女 意識無 呼吸有	不搬送			
7	平成23年2月23日	13時12分	若葉区	JFE川鉄千葉病医院	大宮救急隊現場到着時、ドクターピッキングの適応となる心電図波形でなかったことからピッキング適応外との判断により救急車による搬送となったものである。	76才女 意識無呼吸無 目撃あり	救急車搬送	○	有	PEA
8	平成23年2月23日	13時31分	稲毛区	千葉県救急医療センター	花見川救急隊現場到着時、意識状態は低下していたが、救急ヘリによるドクターピッキングでの救急活動ではないと判断した。	85才女 意識?呼吸有	救急車搬送			
9	平成23年3月1日	15時12分	稲毛区		花見川救急隊現着時、四肢の硬直を認めたため不搬送とした。	52才男意識呼吸なし	不搬送	○		
10	平成23年3月1日	15時38分	緑区	坂の上外科	越智救急隊現着時、意識回復を確認したため、救急車でのかかりつけ医療機関への搬送の判断をした。	80歳男意識なし呼吸?	救急車搬送			
11	平成23年3月2日	9時14分	緑区	千葉医療センター	緑救急隊現場到着時、意識回復を確認したため、救急車にて搬送となった。	30歳女性意識なし	救急車搬送			
12	平成23年3月2日	10時25分	緑区	千葉南病院	指令管制員が千葉大学医学部附属病院へピッキングの連絡したところ状況から、キャンセル要請があり同時刻に救急隊からも、救急車でかかりつけ医療機関へ搬送するとの連絡があった。	91歳女性意識なし呼吸なし	救急車搬送			

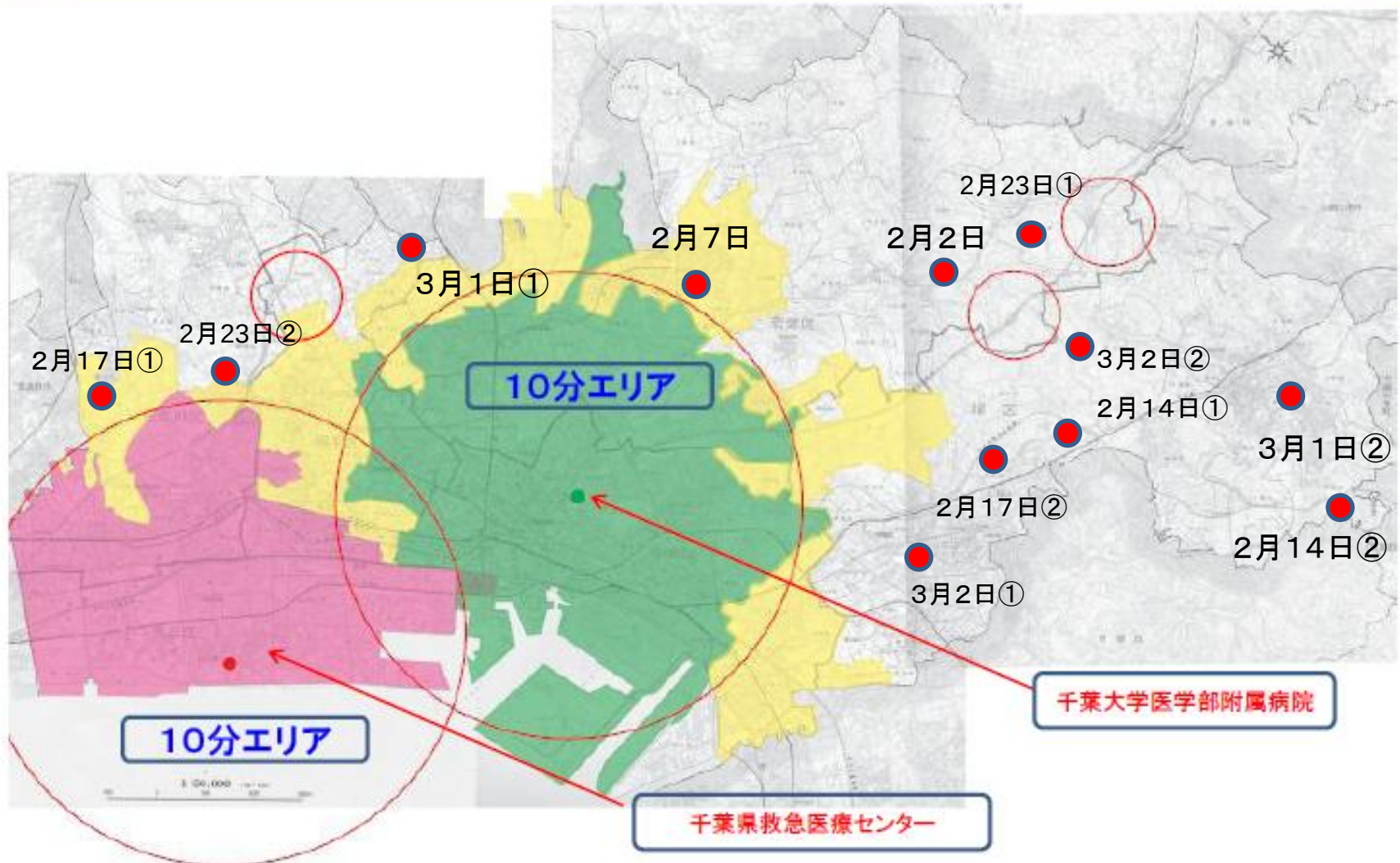
事故現場から緊急時離着陸場までの距離

最短距離 1. 1キロメートル

最長距離 2. 9キロメートル

平均距離 1. 8キロメートル

3月2日までの出動状況



救急ヘリによるドクターピックアップ方式で の救急活動(2月2日 時間経過)

救急ヘリ		泉救急隊	
覚知時刻	11:21	覚知時刻	11:21
ヘリポート離陸	11:28	現場到着時刻	11:27
千葉大上空待機	11:31	ドクターピックアップ判断時刻	11:31

覚知から上空待機まで 10分

覚知からピックアップ判断まで 10分

緊急時離着陸場まで 2.9キロメートル

救急隊の判断により掛かり付けである千葉社会保険病院への搬送

82歳 女性意識障害(中等症)

救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動(2月7日 時間経過)

救急ヘリ

覚知時刻 8:53
平川ヘリポートで離陸準備中に「救急ヘリの出動は不要」との連絡を受けてキャンセルとなる。

離陸準備中キャンセル

若葉救急隊

覚知時刻 8:53
現場到着時刻 8:57
ドクターピックアップ判断時刻 9:00

覚知からピックアップ判断まで 7分

緊急時離着陸場まで 1.1キロメートル

救急隊現場到着時死後硬直を確認したため搬送対象外と判断

救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動(2月14日①時間経過)

救急ヘリ		越智救急隊	
覚知時刻	10:39	覚知時刻	10:39
ヘリポート離陸	10:47	現場到着時刻	10:48
千葉大上空待機	10:48	ドクターピックアップ判断時刻	10:50

覚知から上空待機まで 9分

覚知からピックアップ判断まで 11分

緊急時離着陸場まで 1.6キロメートル

四肢硬直、死斑の出現のため救急隊による搬送対象外と判断

救急ヘリによるドクターピックアップ方式で の救急活動（2月14日② 時間経過）

救急ヘリ		越智救急隊	
覚知時刻	16:33	覚知時刻	16:33
ヘリポート離陸	16:42	現場到着時刻	16:43
千葉大上空待機	16:46	ドクターピックアップ判断時刻	16:46

覚知から上空待機まで 13分

覚知からピックアップ判断まで 13分

緊急時離着陸場まで 1.4キロメートル

救急隊判断により救急車で千葉大学医学部附属病院へ搬送

48歳 女性 心不全(死亡)

救急ヘリによるドクターピックアップ方式で の救急活動(2月17日① 時間経過)

救急ヘリ

覚知時刻	10:13
ヘリポート離陸	10:19
千葉大上空待機	10:23
ドクターキャンセル	10:23

(直近二次で搬送先対応可能
予定のため)

同時出動へ移行し緊急時離 着陸場上空へ移動待機	10:25
----------------------------	-------

覚知から上空待機まで 10分

作新台救急隊

覚知時刻	10:13
現場到着時刻	10:17

緊急時離着陸場まで 2.3キロメートル

作新台救急隊で最成病院へ搬送

91歳 女性 腹部大動脈破裂(重症)

救急ヘリによるドクターピックアップ方式で の救急活動（2月17日② 時間経過）

救急ヘリ

覚知時刻 16:13
平川ヘリポート離陸準備中にピックアップ
適応外の連絡を受けたためキャンセル

離陸準備中キャンセル

越智救急隊

覚知時刻 16:13
現場到着時刻 16:17
ドクターピックアップ判断時刻 16:20

覚知からピックアップ判断まで 7分

緊急時離着陸場まで 1.2キロメートル

意識清明、バイタルサインも異常なくかかりつけ医師へ連絡し不搬送

救急ヘリによるドクターピックアップ方式で の救急活動(2月23日① 時間経過)

救急ヘリ

覚知時刻	13:12
ヘリポート離陸	13:20
千葉大上空待機	13:24
ドクターキャンセル	13:29
(初期心電図波形PEAのため)	
同時出動へ移行し緊急時離	13:31
着陸場上空へ移動待機	

覚知から上空待機まで 17分

大宮救急隊

覚知時刻	13:12
現場到着時刻	13:19
ドクターピックアップ判断時刻	13:29

覚知からピックアップ判断まで 17分

緊急時離着陸場まで 2.2キロメートル

大宮救急隊でJFE川鉄千葉病院へ搬送

76歳 女性 心肺停止(重症)

救急ヘリによるドクターピックアップ方式で の救急活動(2月23日② 時間経過)

救急ヘリ		作新台救急隊	
覚知時刻	13:31	覚知時刻	13:31
ヘリポート離陸	10:31	現場到着時刻	13:37
千葉大上空待機	13:34	ドクターPU判断時刻	13:38
ドクターキャンセル (意識清明のため)	13:38		

覚知から上空待機まで 3分

覚知からピックアップ判断まで 7分

緊急時離着陸場まで 1.7キロメートル

花見川救急隊で千葉県救急医療センターへ搬送

85歳 女性 意識障害 (中等症)

救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動(3月1日① 時間経過)

救急ヘリ		花見川救急隊	
覚知時刻	15:12	覚知時刻	15:12
ヘリポート離陸	15:22	現場到着時刻	15:19
千葉大上空待機	15:25	ドクターPU判断時刻	15:25

覚知から上空待機まで 13分

覚知からピックアップ判断まで 13分

緊急時離着陸場まで 1.3キロメートル

不搬送

52歳 男性

救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動(3月1日② 時間経過)

救急ヘリ		越智救急隊	
覚知時刻	15:38	覚知時刻	15:38
ヘリポート離陸	15:44	現場到着時刻	15:46
千葉大上空待機	15:48	ドクターPU判断時刻	15:55

覚知から上空待機まで 10分

覚知からピックアップ判断まで 17分

緊急時離着陸場まで 1.2キロメートル

越智救急隊で坂の上外科へ搬送

80歳 男性 意識障害 (中等症)

救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動(3月2日①時間経過)

救急ヘリ		緑救急隊	
覚知時刻	9:14	覚知時刻	9:14
ヘリポート離陸	9:20	現場到着時刻	9:17
緑区平川町上空でキャンセル	9:25	ドクターPU判断時刻	9:24

覚知からピックアップ判断まで 10分

緊急時離着陸場まで 1.5キロメートル

緑救急隊で千葉医療センターへ搬送
30歳 女性 クモ膜下出血 (重症)

救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動(3月2日②時間経過)

救急ヘリ

覚知時刻	10:25
緊急時離着陸場が平川ヘリポートのため離陸せず待機	
ドクターキャンセル	10:33

越智救急隊

覚知時刻	10:25
現場到着時刻	10:30
ドクターPU判断時刻	10:33

覚知からピックアップ判断まで 8分

緊急時離着陸場まで 1.9キロメートル

越智救急隊で千葉南病院へ搬送
91歳 女性 意識消失発作 (中等症)

(2) 暫定運用期間中の活動医師及び活動隊からの報告

ピックアップ要請時の当院内での対応状況について

千葉大学医学部附属病院

救急部・集中治療部

貞広智仁

1. ホットラインでピックアップ要請の依頼電話を受けたホットライン当番医の対応
→通常のホットラインを用いた収容依頼と変わらないため問題なし.

2. ホットライン当番医からヘリ担当医, ヘリ担当看護師への連絡
→ヘリ担当医を日毎に明確には規定しておらず, その時点での状況で空いているヘリ担当医が対応することとしているが, これまでのところ混乱はない. ヘリ担当看護師についてはまだ 1 名しか対応できる看護師がおらず, 当日たまたま勤務していた場合に待機要請したが, これもこれまで特別な混乱はみられていない.

3. ホットライン当番医から防災センター, 事務部門への連絡
→通常のドクターヘリ受入れと変わらないため問題なし. ヘリスタッフの移動に対する準備 (専用エレベータの確保) も通常通りに行われ, 混乱はなかった.

4. ヘリスタッフのヘリポート階への移動
→待機要請からキャンセル (通常であれば出動要請になるはずだが) までの時間は 10 分程度あったため, ある程度余裕をもって対応できた. 院内の問題として, 受入れのストレッチャーが常備できていないといった問題点が指摘されたが, 現場に持参する備品などについての設置場所は周知されており, いつでも出動可能な状態で待機することができた.

5. その他

→スタッフからの意見としては, 適応外の CPA の要請が多すぎるといったものが多かった. またピックアップでの要請数の中にドクターヘリで要請されることの多い L&G の外傷例が少ないといった意見もみられた.

出動救急隊からの報告

救急隊(越智救急隊)

現場到着後、傷病者観察から救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動の適応外であって、特定行為が必要と判断し常駐医師に指示要請した場合、救急ヘリ及び消防隊の反転を常駐医師から指令課員へ助言していただくことは可能か、これが可能であれば、時間短縮が図られ、その後の特定行為等へ円滑に移行できる。

救急隊(若葉救急隊)

本事例傷病者は、死後硬直のため不搬送となったものであるが、現場到着してからドクターピックアップ方式による救急活動の適応外の判断を行った。

指令管制員からの報告

- 1 医師の中にドクターピックアップを指令課で判断するものと思っている方がいる。
- 2 通報時に収容医療機関が決定する見込みのあった事例で千葉大学医学部附属病院医師から出動キャンセルの申し出があったが、最終判断は現場救急隊に委ねており、指令管制員にはキャンセルの判断がないことをご理解いただきたい。

航空隊からの報告

現在まで、大きな問題なく出動から千葉大学医学部附属病院への上空待機ができていたため暫定運用から本運用移行に際して修正すべき事項はない。

覚知から概ね10分で千葉大学医学部附属病院の上空で待機ができていた状況であり、ドクターをピックアップしても緊急時離着陸場へは救急隊より早く到着できる見込みである。

消防隊からの報告

消防隊(大宮1小隊)

緊急時離着陸場の小学校校長以下職員がグランド入口の門を開放したり、グランドへの誘導を行ったので速やかに現場到着することができた。児童のグランドへの進入等もなく、安全が確保されていた。緊急時離着陸場の関係者の協力により救急活動が迅速に行われるものと思慮する。

(3) 千葉大学医学部附属病院及び千葉県救急医療センターを中心とした、半径5キロメートルの円内で発生した救急出動状況

平成23年2月1日から2月28日(平日 9時00分～16時30分)

千葉大学医学部附属病院及び千葉県救急医療センターの5キロ円内での搬送人員



全搬送人員423人中、初診時重症及び死亡であった傷病者 22人



千葉大学医学部附属病院	1人	千葉県救急医療センター	7人
その他の医療機関	14人		

千葉大学医学部附属病院及び千葉県救急医療センターを中心とした、半径5キロメートルの円内で発生した重症事例一覧表(暫定運用中)

	要請場所	収容医療機関	初診時の診断名	依頼回数
1	美浜区磯辺	最成病院	左大腿骨頸部骨折	5
2	中央区鶴沢町	四街道徳洲会病院	心肺停止	2
3	美浜区高浜	四街道徳洲会病院	精神安定剤による中毒	8
4	稲毛区園生町	千葉医療センター	脳梗塞	1
5	稲毛区園生町	千葉医療センター	脳内出血	1
6	若葉区西都賀	千葉医療センター	左皮質下出血	2
7	中央区川戸町	千葉医療センター	脳内出血	1
8	美浜区真砂	千葉県救急医療センター	脳内出血	2
9	美浜区磯辺	千葉県救急医療センター	急性心筋梗塞の疑い	1
10	花見川区幕張本郷	千葉県救急医療センター	急性大動脈解離の疑い	1
11	美浜区真砂	千葉県救急医療センター	不詳の死	1
12	美浜区真砂	千葉県救急医療センター	心筋梗塞	1
13	花見川区畑町	千葉県救急医療センター	窒息	1
14	稲毛区園生町	千葉県救急医療センター	心室細動	1
15	中央区新宿	千葉市立青葉病院	原因不明の心肺停止	1
16	中央区蘇我	千葉市立青葉病院	心不全の疑い	2
17	中央区宮崎町	千葉大学医学部附属病	多発外傷	1
18	中央区松ヶ丘町	千葉東病院	心肺停止	1
19	稲毛区黒砂	千葉脳神経外科病院	急性硬膜下出血	1
20	中央区松波	千葉脳神経外科病院	慢性硬膜下血腫	13
21	中央区川戸町	川鉄千葉病院	心肺停止	1
22	若葉区西都賀	福住医院千葉	右大腿骨頸部骨折	2

4 その他

平成23年度第1回千葉市救急業務検討委員会「救急ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動専門部会」の開催について

開催日程 ： 平成23年6月中旬（予定）

※ 日程調整～平成23年5月中旬にFAX送信させていただきます。