

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 録

1 日 時 平成22年11月26日（金） 19時00分から21時00分

2 場 所 千葉市中央区長洲1丁目2番1号
千葉市消防局（セーフティーちば）7階 作戦室

3 出席者

(1) 部会員

貞廣 智仁部会長、嶋村 文彦部会員、平澤 博之委員長

(2) 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

(3) 消防局

航空課：鈴木航空課長補佐

指令課：野崎指令課長補佐、石橋指令第1係長

事務局：渡邊救急課長、古川救急課長補佐、山口救急管理係長、鮫島高度化推進
係長、高山司令補、新濱司令補、植田士長、坂本土長

4 議題

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
の概要）に基づく検討項目について

(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（協力医療機関医師等）の補償について

(4) 運用の開始時期について

(5) その他

5 その他

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」の開催日程について

6 議事概要

(1) 平成22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」議事概要報告

平成22年8月30日に開催された、平成22年度第1回千葉県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」の議事概要については、平成22年度第2回千葉県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」の会議資料として、部会員あてに事務局から事前配布されていたことから、議事概要に関する疑義及び意見の確認のみ行われた結果、疑義及び意見はなく了承された。

(2) 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の概要）に基づく検討項目について

ア 出動対象地域について

事務局が示した医療機関からの距離による出動対象地域が概ね了承されたが、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運用目的としてのメリットを活かすため、一定期間運用後に見直しをすることとされた。

イ 対象傷病者について

事務局の説明のとおり、回転翼航空機による救急業務実施要綱の救急搬送適応症例の実施判断基準に準ずる疾患とし、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出動判断キーワードにより、対象傷病者の適応を判断することが了承された。

ウ 医療従事者（協力医療機関医師等）の補償について

前回の本部会で了承されたが再確認として、救急ヘリ搭乗中の事故については、救急ヘリが加入している航空機保険による補償とし、救急ヘリ搭乗前や緊急時離着陸場での二次災害による不測の事態による補償は、消防局で新たに加入する賠償保険で対応することが了承された。

エ 運用の開始時期について

千葉県救急業務検討委員会への報告を平成23年1月中とし、平成23年2月に施行運用、本運用は4月とすることが概ね了承されたが、協定のための事務手続きを進めることとされた。

7 審議概要

古川補佐	<p>それでは、定刻となりましたので開催させていただきます。ただいまより、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を開催させていただきます。資料の確認をさせていただきます。お手元の資料1枚目ですが、本日の会議次第となっております。続きまして、1ページめくっていただきまして本日の席次表となっております。続きまして2ページが前回の本専門部会の議事概要となっており、資料4ページ、インデックス議題は本専門部会の議事の議事要旨となっており、インデックス資料5ページから最後17ページまでは本議題の資料となっております。乱丁、落丁等はありませんでしょうか。以上で資料の確認を終わります。それでは、以後の議事の進行を千葉市救急業務検討委員会設置要綱第6条の規定に基づき、貞廣部会長にお願いいたします。</p>
貞廣部会長	<p>皆さん、こんばんは。部会員の皆様におかれましては、大変お忙しい中、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に御出席いただき、ありがとうございます。本日の専門部会におかれましても、活発な議論をお願いいたします。それでは次第に基づきまして、議事概要の報告に進めさせていただきます。平成22年8月30日月曜日、消防局で開催した平成22年度千葉市救急業務検討委員会第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に関する専門部会の議事概要について、事務局から報告をお願いします。</p>
古川補佐	<p>はい、それでは、平成22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の議事概要について御説明いたします。お手元の資料2ページをお開きください。平成22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は平成22年8月30日、部会員全員の出席により消防局で開催し3件の議題が取り扱われました。なお、議事概要の説明につきましては、本専門部会の開催に先立ち、部会員の皆様方に事前配布の上、御確認いただいておりますことから省略させていただきます。</p> <p>以上で、平成22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の議事概要について御説明を終わります。御指摘などございましたら、お願いいたします。</p>
貞廣部会長 部会員一同	<p>よろしいでしょうか。 異議なし。</p>

<p>貞廣部会長</p>	<p>それでは、引き続き議事を進行させていただきます。次第3、議題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基づく検討項目について事務局より説明をお願いします。</p>
<p>古川補佐</p>	<p>はい、それではインデックス議題、資料4ページをお開きください。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基づく検討項目としてお示ししてあります。この検討項目ですが、千葉大学医学部附属病院との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として今回議題にしております。千葉県救急医療センターにつきましては、医師の派遣について問題等が整理されておりませんので別途検討させていただきたいと思っております。この議案要旨に括弧1から括弧5まで、検討項目を示しておりますが、資料の5ページをお開きください。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ついての概要を5ページから7ページに記載してございます。前回の本専門部会での部会員の皆様から御指摘を受けました部分を修正し事務局で再度、案として提示させていただいております。これに基づいて御説明させていただきたいと思っております。なお、括弧1から括弧4につきましてはその都度、事務局から御説明をしたいと考えております。まず、1の実施概要ですが、119番入電時に救急要請場所が救急ヘリ対象地域であり、かつ、傷病者が救急ヘリ対象傷病者であると指令管制員が判断した場合において、救急隊を救急要請場所へ出動させるほか救急ヘリを千葉大学医学部附属病院へ出動させて医師及び看護師をピックアップし、救急要請場所付近の緊急時離着陸場において救急ヘリが救急隊から傷病者を引き継ぐことにより、傷病者に対し早期に医療行為を開始するとともに傷病者を早期に医療機関へ収容することによって、救命率の向上を図るものであるとお示ししてあります。これにつきましては、前回の部会においてお示したのですが特に内容について御指摘はございますでしょうか。</p>
<p>貞廣部会長 部会員一同 貞廣部会長 古川補佐</p>	<p>どなたか御意見はありますか。 異議なし。 それでは、引き続き説明をお願いします。 はい。ありがとうございます。それでは、2の協力医療機関ですが先ほど、ご説明しましたとおり、千葉大学医学部附属病院としておりまして、千葉県救急医療センターにつきましては、別途検討させていただきたいと思っております。3の運航日及び運航時間ですが、土曜日、日曜日及び祝日を除く9時00分から17時00分までを、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を実施する時間としたいと考えております。これにつきましては、千葉大学医学部附属病院の先生方と検討いたしました。資料の17ページですが、最後の</p>

<p>貞廣部会長 部会員一同 貞廣部会長 古川補佐</p>	<p>ページです。ここに日没時間と救急ヘリの運航可能時間を提示してあります。救急ヘリは、日没時間の30分前までは飛行可能としております。2月25日から9月28日とありますのは、2月25日の日没時間が17時30分なので運航時間は17時00分となります。9月28日は17時29分なので運航時間が16時59分まで運航可能時間となりますが、夏場などは実際18時30分まで飛行が可能なのですが、医師の勤務の都合上、17時00分を基本とする旨お話しをいただいておりますので、実際に活動できる時間を17時00分までとしたいと考えております。それ以外の10月から2月については、1年間を通じて各月の日没時間と運航時間を考慮して、例えば10月であれば16時30分ですとか、11月は16時00分と、ある程度の線を決めて千葉大学医学部附属病院の医師の皆様と指令管制員そして救急隊員へ周知したいと考えております。仮に基準時間を過ぎて要請があった場合には、臨機応変に指令管制員から千葉大学医学部附属病院に電話して対応可能かどうかを確認できるのであるならばこのような形で進めさせていただきたいと思っております。運航日及び運航時間についてはこのような形で進めさせていただきたいと思いますが、御意見がございますでしょうか。</p> <p>部会員の皆様よろしいでしょうか。</p> <p>異議なし。</p> <p>はい。それでは引き続き説明をお願いします。</p> <p>それでは、4の活動内容ですが、別添の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フロー図、これは8ページになりますがこの部分で一部修正がございますので鮫島より説明いたします。</p>
<p>鮫島係長</p>	<p>8ページを御覧ください。これは前回の部会でお示ししましたフロー図とほぼ同様の図式になっておりますが、まず119番が入電した段階で指令センターでは、適応の確認として対象地域及び対象傷病者があります。適応すると判断された場合は、救急隊、救急ヘリに出動指令をかけます。救急隊は救急現場へ向かいます。救急ヘリは出動する段階で緊急時離着陸場の指定をします。その後千葉大学医学部附属病院上空で待機することになります。現場到着した救急隊は、傷病者を観察後、ドクターピックアップの適応可否を判断し、その結果を指令管制員へ報告しますが、適応と判断された場合は、指令管制員が、千葉大学医学部附属病院と救急ヘリへその旨を連絡することになります。その後、緊急時離着陸場で救急隊と救急ヘリがドッキングし医療が開始されるという形になっております。なお、救急ヘリが緊急時離着陸場を指定した時点で、指令管制員は、消防隊に出動指令を下命することになります。消防隊は、救急ヘリ着陸のための支援を実施しま</p>

<p>貞廣部会長</p>	<p>す。フロー図の説明は以上でございます。質問等がございますでしょうか。</p> <p>確認ですが、救急ヘリの出動から矢印が下において緊急時離着陸場を指定した段階で矢印はいったん指令管制員へ戻り、その後指令管制員から消防隊への矢印となるということよろしいでしょうか。</p>
<p>鮫島係長 貞廣部会長</p>	<p>はい。そのとおりです。</p> <p>それでは、出動下命から消防隊への矢印を消して、今の矢印を加えるということよろしいでしょうか。</p>
<p>鮫島係長 貞廣部会長</p>	<p>はい。</p> <p>以前からの流れとそう変わってはおりませんが、どなたか御質問はございますか。航空課はこれでよろしいですか。</p>
<p>鈴木補佐 貞廣部会長 古川補佐</p>	<p>はい。</p> <p>それでは、引き続き説明をお願いします。</p> <p>5の出動編成についてご説明いたします。前回の本専門部会で救急ヘリの定員は8人としてご説明したところですが、この中で航空救急隊員救急救命士を1人含むと文言の意味がわからないとの御指摘がございましたので括弧1から括弧3の形で修正させていただきました。括弧1につきましては、消防局の平川にあるヘリポート離陸時の編成ですが、機長、副操縦士、整備士及び航空救急隊員の4人で出動します。そして千葉大学医学部附属病院での離陸時の編成では、括弧1の4人に加えて医師2人又は医師及び看護師各1人の合計6人が搭乗することになります。括弧3の緊急時離着陸場での編成ですが、6人に加えて傷病者及び救急隊の救急救命士1人が搭乗し計8人という編成になります。イメージ図は、前回示しました図と同様ですが、9ページにあります。前列からパイロットが2人、二列目に整備士と資器材、後部は、傷病者が足元になりまして、医師、看護師、救急救命士及び航空救急隊員が4人並ぶという形でございます。このような形でよろしいでしょうか。</p>
<p>貞廣部会長</p>	<p>資器材の重さが結構あると思うのですが、それは問題にならないということよろしいでしょうか。</p>
<p>鈴木補佐</p>	<p>問題ありません。それと、救急ヘリの座席後部には8座席ついている形なのでこのうち2座席を外して、資器材を置きやすくすることを検討しております。その辺は、千葉大学医学部附属病院の医師の皆様と検討させていただきたいと思っております。</p>
<p>貞廣部会長</p>	<p>わかりました。ほかに御意見はありますか。それでは、引き続き説明をお願いします。</p>
<p>古川補佐</p>	<p>はい。それでは、6の出動対象地域と7の対象傷病者については検討項目に表記されているので後ほど御審議いただきますので、6ペー</p>

<p>貞廣部会長 部会員一同 貞廣部会長 古川補佐</p>	<p>ジの8常駐医師の対応をご説明いたします。前回の本専門部会におきまして救急ヘリの出動に関しては常駐医師の関与がある仕組みがよいのではとの御指摘を受けましたので、括弧1指令管制員は、救急ヘリの出動判断について常駐医師に対し積極的に助言を求めるものとするということ。それから括弧2助言を求められた常駐医師は、救急ヘリの出動判断について必要に応じて指導助言を行うものとする。と示させていただきました。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につきましては平日の昼間帯ということで、その間に常駐されている医師はどのような方々と申しますと基本的には、千葉大学医学部附属病院と千葉県救急医療センターの医師の方々、また、千葉市立海浜病院と千葉市立青葉病院の医師の方々、民間病院では、最成病院が1単位のみ常駐する形となっていることから積極的に関与してくれる医師の方々が多いと感じているところでございます。このことから、それぞれの病院に赴き御説明させていただきたいと考えているところでございます。常駐医師の対応としては、このような形を考えておりますが御意見等ございましたらお願いいたします。</p>
<p>貞廣部会長</p>	<p>御意見はございますでしょうか。 異議なし。 それでは、引き続き説明をお願いします。 はい。9の心肺機能停止傷病者への対応についてですが、7の対象傷病者についてのところで詳しく御説明すると思えますけれども心肺機能停止傷病者の対応については、救急隊が現場到着し傷病者が心肺停止状態であった時に心電図が心室細動の波形の場合以外は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は行わないとすることを事務局では考えております。これについては、部会員の皆様方から御意見を頂ければと思っております。</p>
<p>貞廣部会長</p>	<p>これに関してはどうでしょうか。適応となる対象症例がどれくらいになるのかという点である程度変わってくる可能性があるのかなというふうに思いますが、運用開始の時点では基本的にV Fを対象とするということで、目撃のあるV Fを基本的には考えたいと思います。やはり救急ヘリ搬送中の胸骨圧迫はどうしても十分な胸骨圧迫と成り得ないといえますか、自動式心マッサージ器があればまた違うと思いますが、十分な胸骨圧迫としてはまだ検証されていないところでございます。</p>
<p>平澤委員長 山口係長 貞廣部会長</p>	<p>救急隊による心室細動の判断は、現行において正確にできていると思えますがいかがですか。 その点は、現行において正確に判断できます。 はい。それでは引き続き説明をお願いします。</p>

古川補佐	<p>はい。この件につきましては、対象傷病者の項目で更に御審議いただければと思います。続きまして、7ページをお開きください。10医療従事者の補償についてですが後ほど、御説明させていただきます。11のドクターヘリとの連携について御説明いたします。括弧1ですが、土曜、日曜及び祝日の場合は、必要に応じてドクターヘリを要請するという形になります。また、括弧2多数傷病者発生事故等において、救急ヘリのみでは対応できないと判断した場合はドクターヘリを要請するものとするという形にしたいと思っております。意見等ありましたらお願いいたします。</p>
貞廣部会長	<p>括弧2のドクターヘリを要請するものとするというのは、救急ヘリを要請した後にということでしょうか。</p>
古川補佐	<p>そのとおりですが、場合によっては同時にという可能性も有り得ると思います。</p>
貞廣部会長	<p>部会員の皆様よろしいでしょうか。</p>
嶋村部会員	<p>今までの文言は、前回の部会に入っていなかった部分ですね。</p>
古川補佐	<p>はい。</p>
嶋村部会員	<p>ドクターヘリの要請に関しまして提携などはできているのですか。</p>
古川補佐	<p>ドクターヘリの要請については、県内消防本部から要請があれば対応するという決まりがありますので、ただ、こういう形で千葉市が実施するとなれば、日本医科大学千葉北総病院及び君津中央病院へ改めてお願いすることになります。</p>
嶋村部会員	<p>わかりました。</p>
貞廣部会長	<p>はい。それでは、続けて説明をお願いします。</p>
古川補佐	<p>ありがとうございます。それでは、12の医師が出動できない場合の対応についてですが、括弧1ですね。これは医師が緊急手術などにより出動できないなどの急きょの場合でレアケースと考えておりますが、この場合は医師の方から指令管制員へ告げていただきたいと思います。この回答を受けた指令管制員は、救急ヘリに対して搭乗医師のピックアップを行わない旨を連絡し、救急ヘリは緊急時離着陸場の上空で待機することになります。これは、現行で実施しております回転翼航空機による救急業務として、救急ヘリと救急隊の同時出動として取り扱うということを考えております。御意見をお願いいたします。</p>
貞廣部会長	<p>括弧2の緊急時離着陸場の上空で待機するというのは、現場から要請がかかったら着陸するということですか。逆に、現場から要請があるまで待機するということでしょうか。</p>
古川補佐	<p>現行のとおりそういうことになります。</p>
貞廣部会長	<p>はい。部会員の皆様、御意見はございますでしょうか。</p>
平澤委員長	<p>現行の回転翼航空機による救急業務の同時出動のエリアと、救急へ</p>

古川補佐	<p>リによるドクターピックアップ方式のエリアは同じでしょうか。</p> <p>後ほど、御説明いたしますが、基本的に同じにする予定でございます。</p>
貞廣部会長 古川補佐	<p>はい。それでは引き続き説明をお願いします。</p> <p>それでは、13の家族の同乗についてというところですが、先ほどの搭乗数が8人と御説明申し上げましたが、基本的に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しては、傷病者の家族及びその関係者は、原則として救急ヘリに同乗させないと表記されておりますが、原則としての部分を削除し、同乗させないこととしたいと思っております。以上です。実際のところ、同乗させなければならないという理由がありますでしょうか。</p>
貞廣部会長	<p>明らかに緊急手術が必要と判断した場合に、同意を判断できる家族がたまたまそばにおられた場合には、同乗させれば対応が早いということがあります。ただし、レアケースであると思っております。脳梗塞の血栓溶解療法などは同意もしっかりととらないといけません。日本医科大学北総病院や君津中央病院のドクターヘリの場合ですと、現場にいる家族に、前もって同意書を渡しておいて病院まで来られる途中に目をおしてくださいということと、それに加えて必要なら電話で確認をとりますので、という形で現場にて同意書を書いていただいております。</p>
古川補佐 貞廣部会長 古川補佐	<p>それは、救急隊が同意書を持っているということですか。</p> <p>これは、ドクターヘリに積んであります。</p> <p>そうすると、緊急時離着陸場で医師から家族へ同意書を記載してもらうのか、それとも救急ヘリに積む必要があるのでしょうか。</p>
貞廣部会長	<p>現在のエリアでやる場合には、現場まで向かう時間が短すぎるというのがあります。</p>
古川補佐	<p>わかりました。このレアケースにつきましては、再度事務局にて検討させていただきます。</p>
貞廣部会長	<p>そういうことなので、原則としてということを入れておいた方が、どうしても必要な場合には、多くの場合ですと看護師が降りて1人の空間を作ります。今回の場合ですと現場の救急救命士が搭乗せずという臨機応変な対応もあると思っております。</p>
古川補佐	<p>救急ヘリは救急隊員が2人搭乗しないと、成り立たないというきまりがあります。</p>
貞廣部会長	<p>はい。それで看護師を降ろすということも有り得るのかなと思っております。</p>
古川補佐	<p>わかりました。それでは、原則としてはこのまま残すことで、そのような形とします。</p>

嶋村部会員	回転翼航空機の救急業務での同時出動では、家族を乗せているのですか。
貞廣部会長	1人乗せております。
嶋村部会員	救急ヘリによるドクターピックアップ方式では、乗せないということですね。
古川補佐	キャパシティーの問題で、乗せられなくなってしまうということになります。
嶋村部会員	家族が同乗できない場合は、自分の自動車で病院へ向かうという形になるのですか。
古川補佐	現在、事務局で検討しております。
嶋村部会員	救急車に乗って病院へ行くわけにはいかないですよ。
古川補佐	救急隊の救急救命士が救急ヘリに搭乗しますと、どのみち救急車は収容先まで、救急救命士を迎えに行かないといけない場合もあります。ただこれが、平川のヘリポートであった場合には、ここで待っているという形もありますので、家族が自力で行く場合と救急車で行く場合と二通りのことがあるのではと考えております。
貞廣部会長	家族の同乗については、よろしいでしょうか。
部会員一同	異議なし。
貞廣部会長	はい。次の説明をお願いします。
古川補佐	続きまして、14の協定について御説明いたします。本運用に係る詳細な事項については、千葉市消防局と千葉大学医学部附属病院において締結する協定書に基づき実施したいと考えております。それで、石川補佐に御確認させていただきたいのですが、協定書の事務をやり取りするのは石川補佐の管理課でよろしいでしょうか。
石川補佐	はい。私を窓口としてお願いします。
古川補佐	わかりました。ありがとうございます。貞廣部会長、協定についてはよろしいでしょうか。
貞廣部会長	はい。進めてください。
古川補佐	わかりました。私からは以上になります。先ほどの本題に移っていただきたいと思っております。
貞廣部会長	検討項目の1からということによろしいですね。
古川補佐	はい。お願いします。
貞廣部会長	それでは、3議題の括弧1 出動対象地域について事務局から説明をお願いします。
鮫島係長	出動対象地域については、資料5ページをお開きください。6出動対象地域について御説明いたします。第1回の本専門部会におきまして、千葉大学医学部附属病院と千葉県救急医療センターから半径6キロメートルの距離をお示ししまして御検討いただきましたところでは

	<p>が、部会員の皆様から、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は救急車で早く医療機関へと搬送するというよりもピックアップした医師が緊急時離着陸場で治療を始めることが重要であるとのことから、緊急時離着陸場からの距離を基に、今一度検討することと御意見を頂きました。また、千葉大学医学部附属病院と千葉県救急医療センターから6キロエリア内で対象症例と判断した場合に、直近の三次医療機関で収容できない場合、本救急活動の対象外になってしまうということからこの地域の出動につきましても網羅できる形として再度検討をすべきであると御指摘を受けました。ディスプレイを御覧ください。これは、前回の部会でお示した救急ヘリの出動区域でございます。次にこの図は、千葉市内の緊急時離着陸場65か所から半径3キロメートル円を表記しておりますが、御覧のように千葉市内ほぼ全域が出動対象エリアとなってしまうことから、こういった出動区域とするべきか検討しました。実際に千葉大学医学部附属病院の上空に待機している救急ヘリにピックアップ指令が入って屋上から医師に搭乗してもらい緊急時離着陸場にて傷病者の治療を開始するまでどれぐらいの時間を要するのか、また、ピックアップを判断した救急隊がどれぐらいの時間で緊急時離着陸場へ到着できるのかを検討したところ、概ね10分ぐらいあれば緊急時離着陸場でドッキングできるのではないかと結論に至りました。10ページをお開きください。概ね10分と申しますと、この図でお示しましたように千葉大学医学部附属病院と千葉県救急医療センターの両病院から、5キロメートル圏内の円地域から外側の地域を対象地域としたいと考えております。また、5キロメートル圏内地域への適応傷病者への対応としては、まず、両病院が収容可能かどうかの依頼をしまして、収容できない場合には早期搬送を目的とし、現場救急隊長から救急ヘリの要請をすることと、収容先の交渉を実施すること、さらには、救急ヘリで搬送するのか救急車で搬送するのか救急隊長が判断をすることとしました。出動対象地域についての御説明は以上です。</p> <p>貞廣部会長 皆様、いかがでしょうか。緊急時離着陸場を中心に半径3キロメートルの円を描くと市内全域が対象となってしまうので、この考え方は成り立たないのかなと感じております。それで、具体的に実際、時間を検討したところこの10分のエリアを考案してみたというところですね。</p> <p>嶋村部会員 今、少し考えていたのですが、この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は、回転翼航空機による救急活動の同時出動の延長でしかないように感じるのです。実際には、エリアを決めなければならないのでしようけれども、現場の救急救命士の判断がこれ</p>
--	--

<p>貞廣部会長</p>	<p>は医師が治療を始めたほうが良いとした場合にはどうするのかそれが述べられていないと思うのですが、これは、指令管制員による下命の段階では同時出動をかけている。それ以外の部分ではどうするのかということが載っていないと思います。フローチャートの中にとということです。</p> <p>それはですね、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を実施する時点で、現場から救急ヘリの要請があるという形では明らかに遅く、陸送の方が早い収容となります。千葉市内だけでという限定したエリア内で考えた場合になりますけれども。</p>
<p>嶋村部会員</p>	<p>ここのエリアでは救急車の方が早い、ここでは救急ヘリの方が早いというのがあってと思います。</p>
<p>貞廣部会長</p>	<p>本当に、辺境地域ですとありそうですね。その二本立てで考える必要がありますか。</p>
<p>嶋村部会員</p>	<p>回転翼航空機による救急活動の同時出動の延長が、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なっているような気がします。本来の目的は、救命率を上げるところが、もう少し違う見方があるのかなという気がしますという部分で質問させていただきました。</p>
<p>貞廣部会長</p>	<p>出動から千葉大学医学部附属病院のヘリポートまでは、10分ですよ。なので、千葉市のはずれから救急ヘリの適応であると判断された場合に千葉大学医学部附属病院のヘリポートまで10分、その後緊急時離着陸場までは8分とすると、早くて18分なので約20分近くかかるとすると、千葉大学医学部附属病院から20分エリアとすると、確かにごく一部の地域が残らないではないと思います。それを決めた方が良いということでしょうか。</p>
<p>嶋村部会員</p>	<p>そうですね。文言を入れていただければ良いのかなと思います。</p>
<p>貞廣部会長</p>	<p>確かに土気町辺りはそのエリアに入りますかね。現場から20分以上かかりますか。</p>
<p>古川補佐</p>	<p>千葉大学医学部附属病院までですか。時間帯によりますけれども、夜間でも20分はかかると思いますので、昼間ですともっと時間がかかると思います。</p>
<p>嶋村部会員</p>	<p>通常の日中の時間として10分エリア内の、混雑状態とか、時間帯を割り振るとエリアが変わってくるのかなと思います。</p>
<p>古川補佐</p>	<p>このデータは、昼間のデータとしてお示ししております。</p>
<p>山口係長</p>	<p>すみません1点確認なのですが、嶋村部会員のお話しを整理させていただきたいのですが、今回の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は、指令センターのディスパッチの段階において当然救急ヘリ対象地域であって、適応する傷病者であるということが該</p>

<p>嶋村部会員</p>	<p>当して、まず、同時にシステムがスタートするのですが、嶋村部会員のおっしゃることは、そういうシステムのほかに、例えば、普通の単独出動で出動した救急隊が事故発生場所に到着して、傷病者観察の結果、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が実施されていない救急出動でも、医療を開始した方が良いとなった場合に例えばそれが15分かかろうか20分かかろうか、エリアがどこであろうか、その時に医療を提供する必要があると救急隊が判断して要請できるものとするということを組み込んでおいた方が良いということによろしいでしょうか。</p> <p>そうですね。それが一つは、ドクターヘリを要請するという文言が入っているので、これは多分救急現場で、救急救命士が判断して救急ヘリを要請することが多いと思うのです。その辺がかかってくるので現場での救急救命士の判断という言葉があった方が良いのかなと思うのです。もちろん、出動範囲はある程度特定していただいて結構なのですがそういう場合もあることを付け加えておいた方が良いのかなと思います。</p>
<p>山口係長</p>	<p>すみません。例えば、早く搬送するというよりもここに留まって医師が来場するのを待って何かしらの初期治療をしてもらってから、搬送するというのを救急救命士が判断した場合は、この救急ヘリによるドクターピックアップ方式によって現場要請することができるという余地を残しておいてくださいということによろしいでしょうか。</p>
<p>嶋村部会員</p>	<p>そうですね。現場の救急救命士の判断も含めますということを残しておいてほしいと思います</p>
<p>貞廣部会長</p>	<p>実は、その話しを突き詰めると、日本医科大学千葉北総病院の救急ヘリを要請した方が早くなるのです。そうすると、先ほど言いましたが20分エリアではなくて、日本医科大学千葉北総病院からの時間を計算してエリアを作成しなければならなくなるので、ドクターヘリも要請するという事で進めていくとすると今の話しは現場要請になるとピックアップでの救急活動よりもドクターヘリを要請した方が明らかに早い、そのことから今回は千葉市の救急ヘリのシステムを作るといのであるならばこれを基にして、確かに嶋村部会員の言われたように20分エリアを決めてそこから外れる地域に関しては、今の話しはこのシステムで成り立ちます。ただ、それを突き詰めてしまうと先ほどのドクターヘリの方が早いという話しになってしまうので、これを今回どこまで入れるのかなという話しになると思います。</p>
<p>平澤委員長</p>	<p>この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ついては、これを考え始めた原点から考えてですね。とりあえずは、これでやるしかないのではないのでしょうか。そうやってしまうとその目的</p>

<p>貞廣部会長 嶋村部会員</p>	<p>とするとところが少し外れてしまうところにもなってきてしまうので、これが成熟したときに再構築するということによろしいのではないのでしょうか。</p> <p>どうでしょうか。</p> <p>再構築ということである程度見直し期間があるならば良いと思います。実際、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は、なぜ医師が救急現場に行くのか、これは平澤委員長が前からおっしゃっていましたが、それはメリットがあるからというわけで、そういうことを考えると先ほど言いましたことが必要なのかなと思いましたが、もう一つは、千葉大学医学部附属病院では入院ベッドが増えまして少し受け入れやすくなりましたが、千葉県救急医療センターは相変わらず満床の状態が続いております。やはり受けられない状態であると10分エリアというのが全く役に立たなくなってしまうこととなります。これはいわゆる特例ではあるとは思いますが。それと確かに決めるとするのは必要だと思うのですが、そういうこともあるということをごまかに入れておいてほしいというのがあります。</p>
<p>貞廣部会長</p>	<p>その収容不能の場合に関しては、文言が入っているので、嶋村部会員がおっしゃられたことに対しては、良いのかなと思います。後はシステムの方で千葉県救急医療センターと千葉大学医学部附属病院が覚知の段階で連絡が取り合えるような仕組みさえ作れば、例えば、今のICTが非常に有効だと思うのですが、このICTが設定されれば、これを覚知の段階で互いの病院が事案を開いて、どちらで収容するのか連絡を取り合えることができるようになれば、この問題は解決するのかなと思います。</p>
<p>平澤委員長</p>	<p>先ほど雑談で受入基準の話をしていたのですが、これが始まったときに地域の二次の輪番制の病院との整合性をどういうふうにするのかという問題もでてきておりますので、多分こういうことが定着してくるとドクターヘリも含めて、医療機関への収容の仕方のシステムを全面的に検討する時期が来るかもしれないので、そういうことも視野に入れておき、とりあえずこれでやってみようということではないかと思えます。</p>
<p>貞廣部会長</p>	<p>ありがとうございます。そういうことでとりあえずこの方式で始めてこれが成熟した段階で、1年になるか2年になるか分かりませんがある一定の期間で見直しをかけ、また次の段階に進んでいくという形でいきたいと思えます。どうもありがとうございます。</p>
<p>鮫島係長</p>	<p>それでは、括弧2の対象傷病者について事務局より説明をお願いします。</p> <p>はい。3議題括弧2対象傷病者について御説明申し上げます。6ペ</p>

<p>貞廣部会長</p>	<p>ージの7対象傷病者について御覧ください。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出動判断基準は、回転翼航空機による救急業務実施要綱第2条にお示ししてあります重度熱傷、重度外傷、四肢の切断、重症脳疾患、重症心疾患、その他別添ヘリ救急搬送適応症例の判断基準に定めるものでこれらに準ずる疾患とするとしております。お手元資料11ページから13ページが回転翼航空機による救急業務実施要綱です。14ページがヘリ救急搬送適応症例の判断基準となっております。これらの判断基準は、指令管制員が119番受報時、適応症例を的確に拾い上げるために指令管制員による、救急ヘリによるドクターピックアップ方式での出動判断基準のキーワードを設けてその判断をしたいと思っております。このキーワードにつきましては、15ページを御覧ください。対象傷病者につきましては、平成22年6月から実施しております現行同時出動と同様の体制で実施したいと考えております。御説明は以上でございます。</p> <p>対象傷病者について説明していただきましたが、意見はございますか。</p>
<p>鮫島係長</p>	<p>併せて先ほどのCPAのVFについても御検討していただきたいと思っております。</p>
<p>貞廣部会長</p>	<p>常駐をやっておりまして誉田とか土気辺りからVFの傷病者がかなり時間をかけて搬送されてくる途中、除細動をかけようとする何回でもかけなければならないような距離を搬送されてくる場合を見ておりますと、こういった症例は、なんとか早く搬送したいなという気がして、まずはこういうことに対応したいというのが個人的な意見なのですが。ただそれ以上のCPAに関しては、効果がかなり疑問視されるところもあります。我々受入側でも、本当に乗せる必要があるのかというふうになりかねないので、CPAに関してはVFに限りスタートしたいというのが希望なのですが。</p>
<p>嶋村部会員</p>	<p>実際VFの時は、救急車が停車して解析をするというのが原則と聞いているのですが、救急ヘリは動いております。だから、正しいVFというのはわからないということになると思っております。医師であれば心電図からVFと判断して除細動を実施するのは問題ないと聞いております。救急救命士ですとそれができないということになります。</p>
<p>貞廣部会長</p>	<p>はい。ありがとうございます。それでは、対象傷病者についてはよろしいでしょうか。</p>
<p>部会員一同 貞廣部会長 鮫島係長</p>	<p>異議なし。</p> <p>6月スタートの同時出動は何件になっておりますか。</p> <p>現在のところ、27件でこのうち7件が救急ヘリで搬送しております。</p>

貞廣部会長	この、現行基準で、この期間にこの数字なので、スタートするには良い基準なのかなと思っております。これでスタートしまして、また、見直しをかける形になると思います。次に括弧3医療従事者の補償について説明をお願いします。
鮫島係長	はい。資料7ページの10医療従事者の補償について御説明いたします。医療従事者の補償につきましては、第1回の本専門部会におきまして御説明をさせていただきましたが、改めて御説明いたします。まず、救急ヘリに搭乗中の事故については救急ヘリが加入しております、航空機保険により補償させていただきます。次に救急ヘリを降りた後の緊急時離着陸場での不測の事態についての補償です。緊急時離着陸場での二次災害を想定しているのですけれども、これにつきましては、消防局で新たに加入する賠償保険により対応したいと思っております。これについては、現在補償内容について保険会社と補償金額等の詳細な部分について協議しているところです。補償の内容が固まりましたら部会員の皆様にお知らせしたいと思っております。3番目の緊急時離着陸場及び救急車内で行った医療行為に対する医療事故についてですけれども、これにつきましては、搭乗された医師の方で対応をしていただきたいと思いますと考えております。医療従事者の補償について御説明を終わります。
嶋村部会員	救急ヘリを降りた後の補償が記載されているのですが、搭乗前いわゆる移動中も含む、というのは搭乗の要請がかかりヘリポートに移動するまでに何かあったときの補償はどうですか。
山口係長	今スライドに出ておりますが、現在調整中と表記されており、はっきりしない状況ですけれども、現在そのすべてのリスクを担保するという形で調整しております。嶋村部会員がおっしゃった内容もすべてを含み調整しております。
貞廣部会長	はい。ありがとうございます。ほかに御意見ございますでしょうか。
嶋村部会員	千葉大学医学部附属病院は、医療過誤については医師個人が対応されていくのですか。
貞廣部会長	千葉大学医学部附属病院は、出店というか、現場に外来を持っていくという流れでありますので、病院として補償があります。
石川補佐	千葉大学医学部附属病院で入っている医師賠償責任保険の方で対応する形です。
嶋村部会員	千葉大学医学部附属病院から派遣されている形となっているからというわけですね。
石川補佐	千葉大学医学部附属病院の業務であって、病院の診療行為という位置付けになります。
嶋村部会員	そうですね。千葉大学医学部附属病院はそれができるので良いので

<p>貞廣部会長 部会員一同 貞廣部会長 鮫島係長</p>	<p>すが、千葉県救急医療センターが今後参加するに当たり、例えば、休みで対応しなさいとか公務ではありませんということになりますとやはり個人で対応しなければならないということになります。</p> <p>それでは、医療従事者の補償についてはよろしいでしょうか。</p> <p>異議なし。</p> <p>続きまして、括弧4について説明をお願いします。</p> <p>はい。3議題括弧4運用の開始時期について御説明いたします。資料の7ページをお開きください。15にあります。併せて資料16ページの運用開始時期までのスケジュール括弧案も参考としてください。事務局としましては、本専門部会における出動対象地域の決定、対象傷病者の決定、そして医師、看護師の補償の決定を受けまして、また、保険会社との契約を締結した後、年を明けてから開催予定であります千葉市救急業務検討委員会へ報告する予定であります。その後、千葉大学医学部附属病院の医師、看護師と救急ヘリの搭乗訓練を実施することとし消防局救急隊員に事前説明をしまして、平成23年2月頃に試行運用できればと考えております。この試行運用で症例を重ね、問題点を抽出し調整を図りまして、4月より本格的な運用を開始したいと考えております。運用の開始時期について説明を終わります。</p>
<p>貞廣部会長</p>	<p>この辺の流れに関して何かありますか。具体的には千葉大学医学部附属病院との手続きが一番問題になると思いますが。執行部会を通して協定書を交わしてとなると、2月の仮スタートは可能でしょうか。</p>
<p>石川補佐</p>	<p>こういうことをやるという方向性については、執行部会の方で、概ね良いのではないかとこのうふうになっているのですが、その時にはまだ中身の部分で何もなかったものですから、具体的には判断できない状態です。ですので、今回の資料の中で概要がかなりできあがった形となったのでこれをもって千葉大学医学部附属病院の執行部に内容を提出する形になります。その後、協定において協議するという形になるのかと思うのですが、あるいは協定の協議内容まで詳細が報告されないという形なのかその辺が分からないところです。</p>
<p>貞廣部会長 古川補佐</p>	<p>消防局側ではこの日程で何か障害となるものはないのでしょうか。</p> <p>やはり事務手続きがどのようになるのかなという部分が、石川補佐がおっしゃられたように、協定書が成り立たないと試行運用できないのか。それとも、本運用するために協定書を必要とするかが見えないところです。その辺は、石川補佐と調整しなければならないと思っております。このスケジュールはあくまで事務局の理想としてお示したものでありますので、致し方ない部分は当然あると思っております。</p>
<p>石川補佐</p>	<p>試行運用という話しなら、千葉大学医学部附属病院として協定書がなければ試行運用もできないのではないかと思います。</p>

貞廣部会長	確かに、4月の本運用に向けて2月の試行運用は理想と思いますが、それに向けて努力するということになります。
古川補佐	年末年始を挟んでしまうのですが、事務局の方としましても、貞廣部会長と石川補佐とまめに連絡を取らせていただいで進めていこうと考えております。
貞廣部会長	皆様よろしいでしょうか。
石川補佐	16ページの2のところ、搭乗訓練の実施とありますがこれはどういうものなのでしょう。
貞廣部会長	搭乗医師は、今のところすでに君津中央病院でドクターヘリに搭乗している医師が対応するので、どちらかというと機内の資器材の確認など、例えばシートベルトなどの確認などのスムーズに搭乗して、また傷病者の乗せ方などの確認が時間短縮のために必要です。救急ヘリで上がったたり下がったりというのはありません。
石川補佐	看護師の取り扱いについてはどうなりますか。
貞廣部会長	実は今、ICUの引っ越しをしたばかりで、日常業務の実施で忙しいのが事実ですので、すぐ話しを持っていけないというのが実情です。恐らく試行運用の際に看護師は始めからの搭乗はできないのではないかと考えております。この試行運用中で、例えばOJTとして看護師を年度明けからという形で含めていきたいと考えております。ほかに何かございますか。括弧の5としてその他とありますが最後に全体を通して何かありますか。
鮫島係長	よろしいでしょうか。資料7ページ16その他について事務局から御説明させていただきたいと思っております。先ほどの補償の件とリンクしますが、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出動する医師は病院業務の一環として千葉大学医学部附属病院の身分を有して救急ヘリに搭乗するというのが一つとそれから、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において行う医療行為、これは診療報酬とか医療器材になると思うのですが、これについては、医師の所属する医療機関での診療行為として取り扱うこととさせていただきたいと思っております。以上で御説明を終わります。御意見をお願いします。
貞廣部会長	はい。これについては、特に問題ないと思っております。御意見をお願いします。
平澤委員長	資料7ページの16その他括弧1の中に千葉大学医学部附属病院の身分を有して救急ヘリに搭乗というのがありますがけれども、先ほどの補償についての説明の中で救急ヘリでの搭乗事故については航空機保険により対応するというというのがありました。そうしますと、千葉大学医学部附属病院の医療行為として活動をするのであれば、この時

貞廣部会長	<p>千葉大学医学部附属病院がその補償をしなければならないということにはならないのでしょうか。二枚舌のような気もしますが。</p> <p>乗り物に関しては、ある意味では全く別の組織が提供していて、その中の医療行為のみが医師のパートということにはならないのでしょうか。救急ヘリまで含めて千葉大学医学部附属病院でやるわけではないので、そういう意味では、その部分を空けることになるのではないのでしょうか。</p>
石川補佐	<p>この保険の概要はあくまで医療事故として、言いかえると患者側から何かあったときの補償となっています。後は、逆に搭乗している最中には、労災との関係もあるのかなと思います。</p>
貞廣部会長	<p>傷病者を乗せて搬送中となると診療行為を継続しているので診療中という扱いになると思います。また、行きと帰りでまた違うのかなと思います。おそらく搬送中であると救急ヘリの搭乗者の保険と労災が両方絡むのではないのでしょうか。専門でないのでコメントしにくいですが、すけれども。</p>
古川補佐	<p>千葉大学医学部附属病院の公務災害になる部分と消防局が補償する部分とあるのですが、事務局は、一連の流れの中で消防局として救急ヘリに医師が搭乗していただくこと、また、救急現場にて処置をしていただくことに対し二次災害を被った時、消防局側で補償を考えるべきとして保険会社と協議している段階です。ですから、千葉大学医学部附属病院の公務災害は公務災害として考えればよいのかなと思います。しかし、そういったことが果たして仕組みとして成り立つのかどうかは分かりませんが、例えば公務災害でいくら貰います。また保険の方からいくら貰います。というのが成り立つのか、若しくはどちらか片方だけしか貰えないのか、どういう形になるかの今の段階では分かりません。ただ、何かしら搭乗される医師の皆様を補償しなければならないということは、重々承知しておりますので、また石川補佐と相談させていただき進めたいと思っております。</p>
貞廣部会長	<p>君津中央病院のドクターヘリは、君津中央病院の職員として活動しているのですべて君津中央病院にかかってきます。</p>
石川補佐	<p>恐らくその君津中央病院ドクターヘリでも、搭乗保険というのはあると思います。</p>
貞廣部会長	<p>はい、あります。別個に航空会社が保険加入しております。機体のトラブルなどは航空会社が対応することになります。それこそ車に例えれば、出勤中の事故をした場合、労災で扱われるのかそれとも車両保険で扱われるのかという話に似ているのかと気がします。最終的に補償されれば良いと思います。前もって決めておいた方が良いでしょう。あまり細かいところまで素人には話せないところです。</p>

古川補佐	<p>多分両方で扱うのかなと思います。保険はそのためにお金を支払っているのでそう思います。公務災害で支払いがあるので、加入保険からは出ませんということはないと思います。</p>
山口係長	<p>その辺は、事務局の私と植田が保険と補償について担当しております。現在、保険会社と協議しております。先ほどおっしゃられていたところの棲み分けをしっかりとした形で部会員の皆様にお示ししようと考えております。</p>
貞廣部会長 古川補佐	<p>ありがとうございました。そのほか、皆様何かございますか。</p>
古川補佐	<p>よろしいですか。実は、先ほど出勤エリアのところ、5キロメートル円として実施するというお話しをさせていただきました。今現在6キロメートル円で回転翼航空機の救急業務での同時出動を実施しておりますので指令課のシステム改修をしなければなりません。指令課では、この12月にシステム改修をするとのことですので、現行の回転翼航空機の救急業務での同時出動の出動範囲を5キロメートルに修正をかけたいと考えております。各救急隊には、事務局の方で周知しますので知っておいていただければと思います。</p>
貞廣部会長	<p>そうすると1年後ぐらいには、見直しをした場合にシステム改修するというのも有り得るということになるわけですね。</p>
古川補佐	<p>はい、そうなります。</p>
貞廣部会長	<p>そのほか何かございますか。</p>
部会員一同	<p>特になし。</p>
貞廣部会長	<p>それでは、どうもありがとうございました。議事を事務局へお返しします。</p>
古川補佐	<p>はい。ありがとうございました。それでは、本日御指摘された箇所につきましてはもう一度資料を整理いたしまして、部会員の皆様に文書で御呈示したいと思っております。それから、試行運用の開始につきましては色々と事務がありますが併せて進めさせていただきたいと思っております。</p>
渡邊課長	<p>次回の本専門部会開催予定としまして平成23年2月末から3月初旬ぐらいを考えておりますのでよろしくお願いいたします。最後に渡邊救急課長より御挨拶を申し上げます。</p> <p>渡邊でございます。本日は大変お忙しい中、部会員の皆様に御出席いただきまして誠にありがとうございます。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開始に一步近付けたのかなというふうに感じております。しかしながらまだまだ課題が多そうでございますので、部会員の皆様の御協力を得ながらより良い形としたいと思っております。今後とも御協力よろしくお願いいたします。簡単ではございますが、御挨拶とさせていただきます。ありがとうございました。</p>

古川補佐	以上をもちまして、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を終了いたします。長時間にわたる御審議ありがとうございました。
------	--

平成22年11月26日開催の、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」の議事録として承認し署名する。

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

部会長承認済み・確定文書（写）