

令和2年度第2回千葉市救急業務検討委員会

議 事 録

1 日 時 令和2年8月19日（水） 19時00分から20時00分まで

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）委 員（15人）

織田 成人委員長、中田 孝明委員、竹内 純子委員、斎藤 幸雄委員、
石橋 巖委員、平野 美佐子委員、谷嶋 隆之委員、福田 和正委員、
湧井 健治委員、景山 雄介委員、中田 泰彦委員、中村 真人委員、
篠崎 啓委員、寺井 勝委員、山本 恭平委員

（2）事務局

中村局長、石川警防部長、亀山救急課長、新濱救急課長補佐、梅野救急管理係長、
田端高度化推進係長、小西司令補、外間士長

（3）オブザーバー

医療機関：安部医師（千葉大学大学院医学研究院救急集中治療医学）

千 葉 県：高橋副課長（防災危機管理部消防課）

高橋主事（防災危機管理部消防課）

山崎医療体制整備室長（健康福祉部医療整備課）

吉川主事（健康福祉部医療整備課）

千 葉 市：今泉部長（保健福祉局医療衛生部）

奥村主査（保健福祉局医療衛生部医療政策課）

嶋田主査（病院局経営企画課）

4 会議内容

（1）議事概要報告

「令和2年度第1回千葉市救急業務検討委員会」議事概要

（2）議題

ア 議題1 指令管制に関する専門部会の設置について

イ 議題2 救急隊現場活動マニュアルの改訂について

（3）報告

報告1 新型コロナウイルス感染症への対応について

5 議事概要

(1) 「令和2年度第1回千葉市救急業務検討委員会」議事概要

令和2年4月22日（水）に開催された令和2年度第1回千葉市救急業務検討委員会の議事概要は、令和2年度第2回千葉市救急業務検討委員会の会議資料として事務局から各委員宛てに事前配布されていたことから、議事概要に関する疑義、意見等なく了承された。

(2) 議題1 指令管制に関する専門部会の設置について

事務局から、ちば消防共同指令センターにおける指令管制に関する事後検証体制及び教育体制の現状を説明した。審議の結果、千葉市救急業務検討委員会の下部組織として指令管制に関する専門部会の設置について承認された。

(3) 議題2 救急隊現場活動マニュアルの改訂について

事務局から、消防庁からの通知及び救急情報共有システムの運用開始に伴い、マニュアルプロトコール専門部会において救急隊現場活動マニュアルの改訂作業を行った結果を上程した。審議の結果、上程したマニュアルに基づき救急業務を開始することについて承認された。

(4) 報告1 新型コロナウイルス感染症への対応について

新型コロナウイルス感染症に関わる救急出動の状況、医療機関の受入状況及び救急隊の感染防止対策について、事務局から報告があった。

7 審議概要

新濱補佐	ただいまから、令和2年度第2回千葉市救急業務検討委員会を開催させていただきます。感染拡大防止の観点から、会議時間を短縮の上、一部の委員につきましては、ウェブ会議方式での出席になりますので御容赦ください。また、マイクの受渡しにつきましては、事務局員が実施しますので、恐れ入りますが、発言の際は挙手をお願いいたします。本日、御出席いただいております委員の皆様とオブザーバーの皆様につきましては、皆様の机の上に準備させていただいております席次表のとおりでございます。前回事務局から御紹介できなかった令和2年度から新たに委員となりました2人の方から御挨拶を賜りたいと思います。最初に千葉大学医学部附属病院看護師長の竹内委員お願いいたします。
竹内委員	御紹介に預かりました千葉大学医学部附属病院のICU、CCU看護師長の竹内と申します。よろしくお願いいたします。
新濱補佐	ありがとうございます。続きまして千葉県救急医療センター看護局長の平野委員お願いいたします。
平野委員	千葉県救急医療センターで看護局長を昨年度からやっております、平野と申します。皆様どうぞよろしくお願いいたします。
新濱補佐	ありがとうございます。次にウェブでの出席者を御紹介させていただきます。千葉大学大学院医学研究院救急集中治療医学教授の中田委員でございます。
中田委員	中田です。よろしくお願いいたします。
新濱補佐	続きまして千葉県救急医療センター病院長の石橋委員でございます。
石橋委員	石橋です。よろしくお願いいたします。
新濱補佐	ありがとうございます。オブザーバーで千葉大学大学院医学研究院救急集中治療医学准教授の安部医師でございます。
安部医師	よろしくお願いいたします。
新濱補佐	よろしくお願いいたします。それでは開会にあたりまして消防局長の中村より御挨拶を申し上げます。
中村局長	消防局長の中村でございます。本日は委員の皆様には大変お忙しい中、そして増加する新型コロナウイルス感染症患者の対応に気を抜けない状況で、令和2年度第2回千葉市救急業務検討委員会に御出席いただき誠にありがとうございます。今回の開催に先立ちまして一言御挨拶をさせていただきます。委員の皆様におかれましては日頃から本市の救急業務の根幹であるメディカルコントロール体制への多大なる御支援を頂き、誠にありがとうございます。本日の委員会では、指令管制に関する専門部会の設置について、さらには救急隊現場活動マ

新濱補佐	ニュアルの改訂についての２件の議題を御審議いただくこととなっております。あとは新型コロナウイルス感染症患者の対応についての１件の報告事項でございます。限られた時間でございますが委員の皆様方におかれましては忌憚のない意見をいただきたいと思いますので、どうかよろしくお願いいたします。 中村局長ありがとうございました。続きまして机上に配布させていただきました資料を順に確認させていただきます。前から順に次第、席次表、出席者一覧、前回の議事概要、横向きになりまして議題１、議題２が冊子になっております。続きまして参考資料１、２、３、４となっており、その後横向きに変わりまして報告１、参考資料１、２となっております。乱丁、落丁等がございましたら、お申し出ください。それでは以後の議事の進行を設置条例第５条の規定に基づき、織田委員長よろしくお願いいたします。
織田委員長	皆様、今日は暑い中、お忙しい中お集まりいただきましてどうもありがとうございます。令和２年度第２回千葉市救急業務検討委員会を始めたいと思います。それでは次第に基づきまして進めたいと思います。次第２、令和２年４月２２日水曜日消防局で開催した令和２年度第１回千葉市救急業務検討委員会の議事概要について、事務局から報告をお願いします。
新濱補佐	事務局の新濱です。前回の議事概要をお開きください。令和２年４月２２日に委員１３人の御出席を頂き、２件の議題と２件の報告事項について御審議いただきました。なお内容の説明は、本委員会の開催に先立ち事前に御確認いただいておりますので省略させていただきます。説明は以上です。
織田委員長	ただいま事務局から議事概要について報告がありました。事前にお渡ししてあるということですがけれども、何か御指摘や疑問点などはございますか。よろしいでしょうか。無ければ確定させていただきたいと思います。それでは次第３、議題１、指令管制に関する専門部会の設置について、事務局より説明をお願いします。
田端係長	事務局の田端でございます。以後着座にて失礼いたします。 議題１ 指令管制に関する専門部会の設置について、御説明いたします。指令管制員は１１９番通報の受信段階から心肺蘇生の口頭指導やその他の応急手当の実施依頼、ＡＥＤの手配等、通報者に対して電話を通じた関与が可能となり、救命率の向上に大きく関与しています。今回、指令管制に関する事後検証体制を構築し、更なる救命率の向上を目的とした専門部会の設置について御審議をお願いいたします。議題１と書かれた資料をおめくりください。まず、設置の経緯でございます。平成２８年４月２５日付け消防庁次長通知で口頭指導に関する

	実施基準の一部改正が発出されましたが、この通知は平成25年5月9日付けの通知を一部改正した内容となります。平成25年の通知では、通信指令業務のうち、救急に係る内容について地域メディカルコントロール協議会において事後検証を行う体制を検討すること、口頭指導、コールトリアージ及び指令員に対する救急に係る指令員教育に関して地域メディカルコントロール協議会がサポートしていく体制を構築し、口頭指導及びバイスタンダーCPRの実施率向上に努めること、と明記されていた部分が、平成28年の通知では、通信指令業務のうち救急に係る内容について地域メディカルコントロール協議会において通信指令員の出席の下で事後検証を行うものとする、口頭指導、コールトリアージ及び通信指令員に対する救急に係る教育に関して地域メディカルコントロール協議会との連携体制を構築し、口頭指導及びバイスタンダーの心肺蘇生の実施率向上に努めること、と改訂されており、口頭指導の事後検証に関して、より具体的に明記されました。次のページを御覧ください。現在の千葉市救急業務検討委員会の組織図でございます。千葉市救急業務検討委員会の下部組織として現在6つの専門部会が設置されております。今回新たに設置を御審議いただく専門部会は7つ目となり、設置根拠といたしまして千葉市救急業務検討委員会設置条例第7条に基づいております。次のページを御覧ください。指令管制員の救急に係る教育でございます。まず、国の動きでございます。平成24年度救急業務のあり方に関する検討会報告書で、通信指令員の救急に係る教育の必要性とともに、国として初めて必要な教育項目について示されました。平成25年度には、通信指令員の救急に係る教育テキストが刊行されました。平成27年6月22日付け消防庁救急企画室長通知の救急業務に携わる職員を対象とした教育研修の推進について、指令管制員に対しても医学的根拠による救急に関する教育の必要性が示されました。平成28年度には、改訂版通信指令員の救急に係る教育テキストが刊行されました。次に、ちば消防共同指令センターの教育ですが、平成27年度にちば消防共同指令センター指令管制員の救急に係る教育の試行運用を開始し、平成28年度から教育時間数15時間30分で正式運用いたしました。教育計画は策定されておりますが口頭指導に関わる事後検証は実施されていないのが現状でございます。次のページを御覧ください。近隣他都市の指令管制業務における救急に関する事後検証の実施状況でございます。令和元年度救急業務のあり方に関する検討会報告書によると、全国726消防本部のうち通信指令員に対する口頭指導の事後検証を実施しているのは468消防本部で64.5%、実施予定は98消防本部で13.5%でした。そこで、当局により近
--	--

織田委員長	隣他都市と近隣共同指令センターに対して指令管制業務に関する口頭指導の事後検証について調査を実施いたしました。調査した近隣政令市の4消防本部全てで口頭指導の事後検証を実施している状況でした。近隣の共同指令センターですが、調査したのは3か所のみですが、口頭指導の事後検証を実施しているのは1か所でのみでした。次のページを御覧ください。検討事項とスケジュールの事務局案です。まず、検討事項として、1点目として、口頭指導の事後検証体制に係る事項について、2点目として、指令管制員に係る教育体制について、3点目として、今後の事後検証体制及び教育体制について、4点目として、その他事後検証及び教育体制についてです。事務局案のスケジュールですが、専門部会を9月、11月、1月に実施し、1月には素案を確定させ2月開催予定の親会に提出する予定で考えております。さらには専門部会員ですが、実際に常駐医師として勤務していただいている医師5人、ちば消防共同指令センター職員3人の計8人を考えております。事務局からの説明は以上です。指令管制に関する専門部会の設置について御審議をよろしくお願いいたします。 ありがとうございました。今は救命士が行う特定行為を中心に救急隊員が現場で活動していることに関する事後検証体制は整っていて、随分長い間行ってきましたが、指令課員の口頭指導等については、教育がそもそもあまり行われていなかったということで、平成28年度の消防庁からの通知から、ようやく指令管制員が行う口頭指導に関する事後検証体制を作るところまで来ているということです。 既に資料にもありましたように、近隣の政令都市等では6割以上が既に行っている状況ですので、やはり千葉市の消防共同指令センターでも行うべきと考えて、今、計画をしているということです。 何か御質問や御意見はございますか。 委員の皆様も常駐医師として勤務されている方もいらっしゃると思いますけれども、現在、指令センターも大きく変わってきて、色々な市町村の消防本部から職員が派遣されて来ていますので、それぞれの地域差とかがあって、なかなか教育も難しい点もあるかと思いますが、いかがでしょうか。 私の方から1つ質問です。共同指令センターで指令を出している指令管制員は、千葉市の職員だけではないですね。また、部会員ですが千葉市のドクターだけですか。それともほかの地域のドクターも入っているのでしょうか。 指令管制員は、県内20消防本部からの派遣職員です。また、部会員の医師は、千葉市の指令センターに常駐医師として勤務していただいている千葉市内の医療機関の医師を部会員として考えています。
田端係長	

織田委員長 田端係長 織田委員長	実際に検証する医師も基本的には千葉市でやるということですか。それも含めまして専門部会で検討していこうと考えています。 そうですね。県内の消防本部から集まっていますので、千葉市だけで独自にやるのは難しいかと思います。その辺は共同指令センターと今後よくすり合わせをして始めていただくようにした方がいいと思います。 何か御意見ございますか。よろしいでしょうか。 それでは、この議題についてはこの案のとおりに進めていただくということにしたいと思います。それでは議題2に進みたいと思います。議題2、救急隊現場活動マニュアルの改訂についてです。事務局から説明をお願いします。
田端係長	議題2の救急隊現場活動マニュアルの改訂について御説明いたします。消防庁から通知された内容や新たな救急情報共有システムの運用開始を踏まえて、千葉市救急業務検討委員会の下部組織であるマニュアルプロトコール専門部会において救急隊現場活動マニュアル、以下、活動マニュアルといたします、の改訂作業を行いましたので、本改訂内容について、御審議をお願いするものです。 次のページを御覧ください。まず、改定の経緯です。 健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法の公布及び施行を背景に、救急隊における観察、処置等について令和元年度救急業務のあり方に関する検討会において検討が行われました。 その結果を踏まえて科学的知見に基づいた救急業務における知識、技術の向上等を目的として、令和2年3月27日付け消防庁救急企画室長から救急隊における観察、処置等についての通知が発出されました。さらには、病院内において傷病者の急性病態を評価するためのNEWSでございますが、救急隊員が救急現場で評価することも増えてきたのも現状であります。 NEWSとはNational Early Warning Scoreの略で、バイタルサインを数値化し、状態変化を知らせるツールでございます。点数の合計を求め、その値が高いほど急変する可能性が高くなります。当局において令和2年7月から運用が開始された救急情報共有システムのシステム内にバイタルサインを入力するとNEWSが自動計算され、全救急隊がより短時間で評価できるようになりました。以上の経緯を踏まえ、マニュアルプロトコール専門部会において活動マニュアルの改訂について検討いたしました。 検討内容は3点です。1点目として、脳卒中が疑われる傷病者に対する身体観察及び機械的血栓回収法が常時実施できる医療機関への

搬送について。2点目として、12誘導心電図の測定及び測定結果の伝送について。3点目として、NEWSの評価を基本的な活動にすることについてです。以上を検討した結果、活動マニュアルの改訂部分は、1点目として救急隊員の行う一次救命処置の総論、2点目として第1章の13急性冠症候群プロトコール及び第1章の14脳卒中プロトコール、3点目として、第2章の11急性冠症候群への対応及び第2章の12脳卒中への対応を改訂することとなりました。

次のページを御覧ください。

次に、改訂概要及び改訂箇所でございます。まず、救急隊員の行う一次救命処置の総論でございます。なお、参考資料1も一緒に御覧ください。付箋が付いているものが改訂されたページです。改訂概要は総論の手順にNEWSでの評価をすることを導入いたしました。

これによりNEWSで評価することが基本的な救急活動となります。改訂箇所は傷病者が反応ありのとき及び反応なしで呼吸及び脈拍が確認できる場合の救急隊の対応が明記されておりましたので、今回、5の胸骨圧迫と人工呼吸の手順を、6として観察手順と改訂しました。

傷病者接触後に反応ありと判断した場合及び反応なしで呼吸及び脈拍が確認できる場合は、JCSやGCSなどで意識状態を評価し、バイタルサインの測定、NEWSでの評価及び酸素投与や心電図モニターなどの必要な処置を実施することといたしました。

また、NEWSのスコア表及び評価表を導入するほか、意識レベル評価の基本であるJCS、GCSの評価表を、2章の12脳卒中への対応から移動しました。

次のページを御覧ください。1章の13急性冠症候群プロトコールです。参考資料2も一緒に御覧ください。

改訂概要は、急性冠症候群を疑った場合は、原則、12誘導心電図を測定し医療機関に伝送します。必要に応じて常駐医師にも伝送いたします。改訂箇所ですが、急性冠症候群を疑わせる所見について改訂しました。また、急性冠症候群を疑い、すぐに医療機関に搬送が可能な場合、三次医療機関及びそれに準じた医療機関に搬送します。

12誘導心電図の波形ですが、原則として収容医療機関に伝送することとし、更には急性冠症候群を疑うが、すぐに搬送できない場合は、病院収容依頼を続けながら12誘導心電図を測定し、原則的に撮影した12誘導心電図の波形を照会先医療機関に伝送し、必要に応じて常駐医師にも伝送することとしました。なお、医療機関と常駐医師への伝送は救急情報共有システムを活用します。

次のページを御覧ください。1章の14脳卒中プロトコールです。

織田委員長	参考資料3も一緒に御覧ください。改訂概要は、身体観察7項目を実施し、4項目以上に該当があれば機械的血栓回収療法が実施できる医療機関へ搬送することとしたものです。 改訂箇所ですが、脳卒中を疑わせる所見にFAST陽性であることを導入しました。FASTとは、Face、Arm、Speech、Timeの頭文字を取ったもので米国脳卒中協会が推奨するテストです。脳卒中を疑う人に3つの徴候を確認して、そのうち1つでも該当すれば脳卒中が疑われます。また、脳卒中を疑った場合は、脳卒中が疑われる傷病者に対する身体観察7項目を実施し、4項目以上に該当があれば、機械的血栓回収療法が実施できる医療機関へ搬送することとしました。この、脳卒中が疑われる傷病者に対する身体観察7項目ですが、日本脳卒中学会が消防庁に提案した観察項目で、救急業務のあり方に関する検討会において検討が行われた後、各消防本部に情報提供されました。4項目以上に該当した場合は、機械的血栓回収療法を常時実施できる医療機関への搬送を考慮することと提言されました。次のページを御覧ください。 続いて、2章の11急性冠症候群への対応及び2章の12脳卒中への対応です。参考資料4と一緒に御覧ください。改訂概要ですが、健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法の公布及び施行を背景に、急性冠症候群への対応及び脳卒中への対応を同じ章としました。改訂箇所ですが、まず、急性冠症候群の早期判断には12誘導心電図が極めて有効な手段であるため早期に測定するものとし、胸部誘導及び肢誘導の電極の位置を導入しました。次に、脳卒中ですがJCS及びGCSを総論に移動し、FAST及び脳卒中が疑われる傷病者に対する身体観察7項目のスケールを導入しました。 次のページを御覧ください。 事務局案の今後の予定ですが、運用開始時期は令和2年10月1日を予定しています。なお、指令センター常駐医師用マニュアルの改訂については、活動マニュアルと同時の改訂を予定しています。 周知方法としては、各所属宛てに通知文を発出後、全救急隊員が閲覧可能なフォルダーに保存予定です。指令センター常駐医師用マニュアルに関しては、常駐医師体制に御協力いただいている医療機関宛てに電子媒体にて配布し、更には今回の改定概要を常駐医師待機室への掲示を予定しております。事務局案の説明は以上です。 救急隊現場活動マニュアルの改訂について御審議をよろしくお願いいたします。 盛りだくさんの内容で若干、分かりにくかったかもしれませんが、
--------------	--

景山委員	かいつまんで言うと、全身観察のところでNEWSというNational Early Warning Score、イギリスで開発された院内急変やERのトリアージで使われているスコアを救急の現場でも導入しようということです。 皆さん御存じのように、7月から新規に導入された救急情報共有システム、スマート119の中でバイタルを打ち込むとNEWSが自動的計算されて出てくるというシステムになりましたので、それでNEWSを評価しようというのが1つです。 それからもう1つは、急性冠症候群が疑われる患者で、12誘導心電図を導入しようということです。これは横浜市消防局などでは、救命士が急性冠症候群を疑う患者には12誘導心電図を随分前からっておりまして、それを千葉でも施行して行こうということだと思います。もう1つは脳卒中の早期発見ということで、FAST、Face、Arm、Speech、Timeということと、新たに脳卒中が疑われる傷病者に対する身体観察7項目というのが提唱されましたので、これを導入していこうという趣旨でございます。 この3つの部分を追加して改訂するというのが今の説明の要旨です。何か御質問や御意見はございますか。 脳卒中のところなのですが、7項目のうち4項目該当すれば機械的血栓回収療法が実施できる医療機関へ搬送するということですが、この実施できる医療機関というのはどのようにして消防の方では把握される予定なのですか。
田端係長	消防局として把握しているのは脳卒中学会のホームページに載っている医療機関でございます。また、マニュアルプロトコール専門部会の稲葉部会長とも御相談して、血栓回収療法が施行できるところは4医療機関だと聞いております。その情報を今後現場の救急隊員に周知しようと検討しているところでございます。
景山委員 田端係長 景山委員 織田委員長 石橋委員	今日どこの医療機関で対応できますとか、どこか医療機関に情報を出すとかそういうことは考えていないわけですね。 その通りです。 分かりました。ありがとうございます。 ほかにいかがでしょうか。 救急医療センターの石橋です。救急現場で急性冠症候群疑いの患者さんに12誘導心電図をとることは本当に待ち望んでいました。 今まで千葉市の救急隊員には症状とモニターを見てもらい循環器ホットラインへ連絡して心筋梗塞の人を搬送してもらっています。 モニターですと通常Ⅱ誘導だけなので下壁梗塞が分かりやすいのですが、モニターの位置をちょっと変えると前壁梗塞も分かるという

	ことは少々教育してきました。 モニターで前壁梗塞が分かるのは50%くらい、下壁梗塞が分かるのは35%くらいです。千葉市の救急隊員は一生懸命やってくれています。ホットラインにモニターで変化があったといって搬送してくれるのは、ほとんどが下壁梗塞の患者さんで、前壁梗塞の患者さんをなかなか見付けにくいというのがあります。 今回急性冠症候群を疑わせる所見ということでモニター心電図の波形というのが上がっておりますが、くれぐれも救急隊の人にお伝えしたいことは先ほども言いましたように半分以上がモニターでは心筋梗塞ということがわからないので、典型的な症状がある場合にはどんどん心電図をとって波形を送っていただけると、今までよりもより良く患者さんを搬送できるのではないかと思います。 急性冠症候群を疑わせる所見1から5と資料にあって、総合的に判断するということが書いてありましたが、やはり症状が一番典型的で大切なので、積極的にモニターで変化がなくても12誘導を是非とっていただくといいと思います。
織田委員長	はい、ありがとうございます。救急隊員は12誘導心電図をとる訓練はしているのですか。
田端係長	はい。現在、救急隊員及び救急救命士は、青葉病院救急ワークステーションにて再教育研修を行っており、その研修の一環として12誘導心電図の測定準備から測定までを行っています。
織田委員長	やっぱりトレーニングしないと測定まで時間がかかるんですね。救急外来でナースがとっても4、5分はかかります。多分今は胸部誘導を一度に貼り付けることができる電極シールもあると思います。そういったものを探してみて、救急現場で貼り付けるのに時間がかからないように工夫した方がいいと思います。
田端係長	検討いたします。ありがとうございます。
石橋委員	もう1つよろしいでしょうか。今、織田委員長がおっしゃったように心電図をとるのは大変だと思いますが、12誘導心電図は車内に患者さんを乗せてからとるのですか。
織田委員長	基本は車内ですよね。
田端係長	基本は車内です。
石橋委員	搬送するときは、とった心電図の波形をiPadか何かで写真を撮って搬送先に送るということですか。
田端係長	そのとおりでございます。画像を写真で撮りまして、それを転送する形で考えております。
石橋委員	狭い車内ではノイズが入ったりして、とるのは難しいと思いますが、そこは慣れといいますか、暫く時間がかかるかもしれません。循

織田委員長	環器の医者としたら是非積極的にとっていただけると非常に良いのではないかと思います。 はい、ありがとうございます。やっぱりトレーニングは絶対、私も必要だと思うので、実際に車内でとってみて、それから実際にやるようにした方がいいかなと思います。ほかに御意見はございますか。それではこの改訂についてはこれで承認いただくということでしょうか。 はい、どうもありがとうございました。 それでは以上で議題が2つ終わりました。次に移りたいと思います。次第4、報告1、新型コロナウイルス感染症への対応について、事務局から説明をお願いします。
梅野係長	事務局の梅野でございます。以後着座にて失礼いたします。 新型コロナウイルス感染症に関わる救急出動状況、更には医療機関の受入状況及び救急隊の感染防止対策について御報告いたします。 次のページを御覧ください。こちらは新型コロナ関連の出動を含めた出動全般の状況について記した資料となります。 まず、左上の週別救急出動件数の推移を御覧ください。こちらは新型コロナウイルス感染症関連の出動件数と、全ての救急出動件数をそれぞれ棒グラフと折れ線グラフで表しているものになります。 救急出動件数は4月から8月までにかけて、微増している状況ですが、前年に比べ8月現在で、マイナス4200件程度と、まだまだ前年よりも少ない状況となっております。 その一方で新型コロナウイルス感染症関連の出動は、4月の第一波は5月、6月にある程度落ち着きましたが、7月に入りまた第一波を超えるような救急出動件数を記録しております。 特に新型コロナウイルス感染症関連の出動では、疑似症患者に該当しないが新型コロナウイルス感染症が疑われるという、疑い患者の搬送が最も多くなっております。また、医療機関照会回数が10回以上の出動の表を見ると、ほとんどが疑い患者であることが分かります。 これは第一波の4月頃から傾向は変わっておりません。理由といたしまして、確定患者、疑似症患者、濃厚接触者に関しましては保健所の調整により、搬送先医療機関を決めることができるのですが、疑い患者の場合は医療機関の選定に保健所は介入しないということから照会が難航しているということが考えられます。 次に下半分の現場滞在時間と照会件数のグラフを御覧ください。 左の表は月別の平均現場滞在時間、右の表は月別の平均照会回数を昨年と今年について、新型コロナウイルス感染症関連の出動を含む全救急出動について表したものとなっております。

また、緑の折れ線グラフで新型コロナ関連の出動件数を重ねてあります。これを見ますと現場滞在時間も照会回数も、ほとんどの月で昨年より数値的には悪くなっております。さらに新型コロナウイルス感染症関連の出動件数が増えるとそれに比例するように現場滞在時間、照会回数とも多くなるという傾向がみられております。

次のページをお開きください。こちらは新型コロナウイルス感染症関連の出動だけにに関する出動状況及び医療機関の受入れの状況について示したものでございます。

まず、1番の新型コロナ関連の出動状況を御覧ください。左図の現場滞在時間と医療機関照会回数については、4月から5月に比べ6月から7月は滞在時間も照会回数も少なくなっておりますが、7月に入り新型コロナウイルス感染症関連の出動が増えるにつれて若干悪化の傾向を見せております。

また、傷病者の年齢割合を比較すると、高齢者及び39歳以下の若い世代の割合が増えていることが分かります。

次に、下半分となります。2の新型コロナ関連の医療機関受入状況です。一番下のグラフを御覧ください。こちらは医療機関への照会回数を時間帯別に表したグラフとなります。こちら4月から5月と6月から7月で比較しております。赤い円で記したところと矢印のところを御覧ください。4月から5月では夕方頃から深夜にかけて、なかなか搬送先の医療機関が決定しなかった状況であることが分かります。一方で6月から7月では同時間帯でも搬送先医療機関がほぼ1、2回で決定していることが分かります。

また、参考といたしまして、右上に受入医療機関についての円グラフを載せてあります。三次医療機関、夜間内科二次におけるA病院、その他の市内医療機関及び市外医療機関で分類をしております。これを見ますと新型コロナウイルス感染症関連の救急患者については、三次医療機関と夜間内科二次のA病院で8割を受け入れていただいております。

次のページの救急隊員の感染防止対策を御覧ください。救急隊員の感染防止対策は常に、個人防護具の完全着装を徹底してきました。しかしながら夏季に入りまして炎天下での活動も多くなり、救急隊員の熱中症予防も同時に考える必要が出てきました。

そこで検討を重ねた結果、感染防止対策と救急隊員の熱中症対策の双方に対応できるよう、装備の一部を緩和しております。黄色のマーカーで表しているところが装備を緩和したところになります。

それに加えて下半分ですけれども、救急隊員への感染予防の教育を実施いたしました。7月20日、27日の計2回、救急隊長等9

織田委員長	7人を集めて千葉大学感染症内科感染制御部の谷口医師を講師にお招きして研修を実施しております。報告は以上となります。 はい、ありがとうございました。新型コロナウイルス感染症患者が増えてきて皆さんのところもそれぞれ大変だと思いますけれども、救急隊も搬送する際には色々とリスクを背負っている訳で、こういった工夫をしながら熱中症にもならないようにやっているという報告ですね。今、この新型コロナウイルス感染症への対応について何か委員の皆様から御意見等はございますか。例えば現状の報告でもいいのですが。よろしいでしょうか。 やはり私も現場にいますと発熱患者が普通の医院で断られて、結局、市の相談センターに連絡すると救急車を呼んで病院に行きなさいと指示されて、119番にかけるとというのが結構あって、またそれが行き場所が無くてというパターンが多くて、なかなか搬送先が決まらないということが最近また増えてきているというように実感しています。是非皆様の施設でもそういった患者さんの受入れをよろしくお願いしたいと思います。 各病院では既に色んな予防策が取られていると思いますし、それから独自に検査をやっている施設もあるかと思いますが、是非よろしくお願いしたいと思います。よろしいでしょうか。 新型コロナウイルス感染症関連に関してはまだまだこれから続きますけれども、熱中症とともに、もうしばらく皆さんでこれに対応していく必要があると思いますのでよろしくお願いしたいと思います。 以上で本日予定されていた議題及び報告事項は全て終了となりますが、事務局から2つほど追加報告があるということですのでそれをお願いしたいと思います。
新濱補佐	事務局の新濱です。最初に報告事項追加の1件目といたしまして、先ほど委員長から御説明がありました、新たな救急情報共有システム、スマート119につまして事務局担当から御説明させていただきます。
梅野係長	事務局の梅野でございます。 救急情報共有システムの運用開始後の状況について簡単に御説明いたします。資料はございませんので、そのままお聞きいただければと思います。まだ運用を開始しまして1か月経っているかいないかというところで、運用に関するデータはまだ出ておりませんので、もう少しデータを蓄積して次回の委員会でお示しできればと考えております。まず、簡単にシステム概要を御説明いたします。これまで救急隊員は傷病者の搬送に際しましては携帯電話で1件1件照会して、都度事故概要やバイタルサインなどを伝えておりました。これを傷病者

の情報を救急隊員がタブレット端末に入力して、医療機関に一斉に送信することで情報を共有して、照会時間を含みます現場滞在時間の短縮や適切な医療の提供などに繋げる試みとなっております。

特長としまして119番通報時の指令管制員の会話の内容ですとか、そういった音声の情報がテキスト化されて共用できる、といったところがございます。

病態の判断の一助として、患者さんの救命に繋げていければとなっております。また、救急隊員の情報入力についても、音声入力に対応することで、入力までの時間を短縮して効果的な活動につなげることができるのではないかと考えております。

このシステムは、まずは市内の主要10医療機関で運用を開始するという事で始めております。運用開始日ですけれども先月20日から4医療機関において運用を開始させていただいております。その次の週の8月3日から4医療機関を追加しまして、残りの2医療機関につきましては、現在運用に向けて前向きな回答を頂いておりますので、随時調整をしているところでございます。運用のフローを説明いたします。

前回のシステムでは、運用開始と同時にあまりにも急激に救急活動内容を変えてしまったというところで、システムを使われる救急隊、医療機関の皆様には大きな負担を一気にかけてしまったというところが反省点として挙げられておりましたので、この反省を踏まえまして今回の本システムの運用開始段階では電話による通常の照会を2回実施した後に収容先が決定しない場合、つまり3回目からシステムを用いて照会するというフローを採用しております。

このフローはあくまでも運用開始段階のものとして実施しておりますので、今後使用者が操作に慣れていくこと、またシステムの改修を随時行っていくことを踏まえまして、運用の幅を更に広げていく予定でございます。

最後に運用の経過というところなのですが、冒頭にも申し上げましたが、まだ1か月程度しか経っておりませんので、今後データをどんどん蓄積して有効な活用ができていくというところがお示しできればと考えております。個別の事案ですけれども、過去に労災事故でデグロービング損傷の患者さんのデグロービングの状況を写真に撮って、こちらをシステムに載せて送信することで有効な医療機関の収容に繋がったという声も現場から挙がってきております。そして使用者側からシステムのレイアウトですとか運用方法について、いくつか改修の要望というものも挙がってきておりますので、今後業者と調整して改修を重ねることで、より良いシステムとしていきたいと考

新濱補佐	えております。御協力の程よろしくお願いいたします。報告は以上になります。 続きまして2件目の追加報告になります。令和2年8月上半期における主な搬送困難事例というかたちで、委員、オブザーバーには取扱い注意として資料を追加で配布させていただきました。ここからは亀山から御報告させていただきます。
亀山課長	本日は誠にありがとうございます。救急課長の亀山でございます。 3件の救急搬送困難事例がございましたので、皆様に御紹介いたします。着座にて失礼いたします。 まず1件目の事例として、医療機関収容依頼回数が60回、救急隊現場滞在時間約7時間といった救急搬送困難事例です。 概要といたしましては、体温40度、動けない、食事が摂取できない、といった内容でした。 また、現着時のバイタルサインはこちらにあるとおりで、因みに体温40度、既往歴はなし、加えて傷病者から某医療機関に連絡済みということで搬送してほしいと申し出がございました。 救急隊員が同院に連絡を取ったところ、結核の検査を3日前に行い、レントゲン撮影でも陰影があり結核の診断が出ているものの、ガフキーについては0という見解でございましたが、同院は受入不能ということから始まりまして、次のページに記載の収容依頼履歴がございましたが、全60回の依頼件数となりました。 何回か重複して同じ医療機関に照会しているのもございまして、施設数にしますと53医療機関ということになります。 収容困難理由をまとめますと、やはり新型コロナウイルス感染症拡大に伴いましての病床数の確保、その一方で結核の患者さんを受け入れるのは非常に厳しいといった内容があったそうです。 次に2件目の事例ですが、医療機関収容依頼回数が20回の救急搬送困難事例です。概要につきましては、交通事故で傷病者が3人発生し、うち1人につきましては医療機関照会回数2回で、千葉市立青葉病院に収容してございますが、残る2人に関しましてはやはり体温37度台でありました。医療機関収容依頼回数20回、救急隊現場滞在時間が149分の搬送困難事例でありました。 最後に3件目の事例ですが、医療機関照会回数が13回の救急搬送困難事例です。 概要につきましては、高齢の女性が転倒し腰痛の訴え、体温37度台でした。医療機関収容依頼回数13回、救急隊現場滞在時間が93分の搬送困難事例でありました。 私から3件ほど紹介させていただきましたが、今回の新型コロナ

織田委員長	ウイルス感染症で救急隊の現場滞在時間が全国的にも延伸しているというのは、国の方からも伺ってございます。 なお、只今、ご案内した特に感染症事例を含めましてより一層、市、県のご担当者と医師の皆様方で、救急患者の受入れについて、お互いに課題を抽出し、協議しなければいけないと思っています。 当然、医療機関側にも諸事情があることは理解しておりますが、内容的にも今回は異例ということもあります。今後とも円滑な傷病者の受入れについて切にお願いいたします。以上でございます。 はい、ありがとうございます。私も医療機関照会回数が60回という事例は初めて聞きました。こういった事例が受入支援事業をやっている中で起きてしまっているということは、反省しないといけないと思います。何か御意見ございますか。1例目の収容依頼回数60回の患者は結核の疑いということを救急隊員から医療機関側に言って照会したのですか。
亀山課長	はい。照会し、ガフキー0であるということを出したということは、伺っております。 傷病者を千葉大学医学部附属病院に収容させていただきましたので、差支えなければ、本日、ウェブで参加いただいている中田委員に聞いていただけたらと思います。
中田委員 織田委員長 中田委員	はい、結核で入院されています。 結核だったのですか。 はい、今は感染症内科、呼吸器内科に転科しているので、そちらで診療が行われていると聞いています。週末は救急科で診療というか陰圧室で管理して、その後転科してそこから結核の治療が呼吸器内科、感染症内科で始まっているというところです。
織田委員長	はい、ありがとうございます。みんな鋭いというか、実際結核だったということですね。国立病院機構千葉東病院で結核病棟をやめたことで、かなり結核の患者さんの受入れが県全体としても厳しくなっているというのは皆さん御存じだと思います。 これはやっぱり医療機関だけではなくて行政の方にも、そういった場合にどう対応するかということのを是非考えていただきたいと思います。 特に確か国立病院機構千葉東病院が結核患者を受けなくなるということで、県の方にそういった対応をお願いした記憶が私もあるのですが、それが全然なされていないということだと思いますね。新型コロナウイルス感染症患者もそうですけども、感染症指定病院自体もベッド数をどんどん減らされて、対応が後手に回ってしまっているというのが現状なのだと思います。今日は県の方もオブザーバーで

山崎室長	いらしてますよね。どなたかコメントいただけますでしょうか。 県の医療整備課山崎でございます。今回の搬送まで60回、現場滞在時間7時間というのは非常に異例で、ありえない事態だと重く受け止めております。 背景としまして新型コロナ関連の対応の中で感染症指定医療機関、結核病床の方まで新型コロナウイルス感染症の患者を動かしてしまっているというのが背景にあるかと思っております。 県の方としましても感染症を所管しております疾病対策課や、今回コロナ対策本部とも情報を共有して、対応について検討してまいりたいと考えております。以上でございます。
織田委員長	是非よろしくお願ひしたいと思ひます。あとこれ救急隊員は患者さんと同じ車内に7時間いたわけですよね。N95マスクとか装着していたのですか。
亀山課長	正確には確認しておりませんが、完全装備はしていたということは伺っております。またガフキー0ということもございますが、再度確認させていただきます。
織田委員長	ほぼ結核ということは分かったのですか。
亀山課長	はい。
織田委員長	そこもフォローしないといけないところですよね、
亀山課長	承知いたしました。
織田委員長	やっていれば問題ないと思ひます。はい、どうもありがとうございました。よろしいでしょうか。
亀山課長	委員長よろしいですか。 今、この時点でも119番通報を入電しています。今後、同じような事案が発生しかねません。となったときに、今回、千葉大学医学部附属病院で収容していただきましたが、またこのような事例があった場合、市内の感染症指定医療機関である千葉大学医学部附属病院と千葉市立青葉病院の2病院に御依頼するということでよろしいでしょうか。よろしくお願ひいたします。 それと今、委員長が先程、おっしゃってくださったように、行政側も今後、県、市、消防の担当者同士で色々お話を進めていければと思っておりますので、何卒よろしくお願ひいたします。
織田委員長	はい、よろしくお願ひします。では、収容依頼医療機関ですが、先程の2病院が結核に対応できる病院ですので、中田委員よろしいですよね、山本委員よろしいですよね。
中田委員	1点よろしいでしょうか。千葉大学医学部附属病院の中田です。 この結核に関しては救急だけではない次元の話だと思います。 多分感染症治療若しくは、そういった感染対策の部門のところでの

織田委員長 山本委員	話合いが持たれていると理解していますので、そちらの決定に従うことになるのかと思っています。 実質的には今、千葉大には結核の方がほかにもいらっしゃるという事態になっていて、あまり数は申し上げにくいのですが、数人いらっしゃいます。そういう方が陰圧室を占めているので新型コロナウイルス感染症の患者さんは陰圧室に入れないということも実際に起きています。また、ほかの感染症も僕たちは受けていますので陰圧室は非常にひっ迫しています。結核を受けてくださいと言われても多分また実際には埋まっていますということも起こり得るということも事実だということもちょっと御理解いただきたいです。多分今、3人いるんじゃないかなと思います。ほかにも陰圧室を使わなくてはいけない患者さん、ほかの感染症が何人か入っていますので、今の大学のERのところではそういうことがあるというのは、ある程度御理解いただければと思います。 私たちも感染症治療部と非常に密な連携を取って可能な限り今回のような事例が起きないようにと考えていますし、できるだけ対応したいと思っています。そういうこともあつての御理解もお願いします。 はい、ありがとうございます。山本委員どうぞお願いします。 青葉病院の山本です。陰圧室が6床あるのですけれども常時3、4名の結核患者さんがいます。国立病院機構千葉東病院が閉めてからうちに結構たくさん患者さんがいらして新型コロナウイルス感染症の患者さんもいて陰圧室自体が空いていないということが結構あります。ですから、その場合には結核の患者さんをすぐ取るのは難しいということもありますし、あと昼間ですとベッドをやりくりしてできるのですが、夜間の当直帯でそこまでのベッドコントロールをその場でするのは非常に難しいです。
織田委員長	もちろん空いている場合は受診しますが、逆に、はっきり結核だと分かってそういう形で依頼が来た方が取りやすい場合もあるかと思っています。 おそらく市川や成田とか色々なところで流行した場合、広域で対応していくことが必要になるのかなと思います。 現状では多分千葉市だけでは全然対応できなくて、県の方で調整本部を作って調整していただかないと回らないような事態になる可能性もあると思います。 そういったネットワークを今のうちに作っておくことも必要じゃないかなと思いますので、是非よろしくお願いしたいと思います。ほかに御意見ございますか。よろしいでしょうか。中村委員、何か医師

中村委員	会の方からありますか。 今の結核関連のことはもう一回確認したいんですけど、年間の結核の県の新規発生数はどれくらいでしたっけ。確か私の記憶だと800くらいだと思います。そうするとこういった事例はもっとたくさん出てきて、今の千葉大学医学部附属病院とか千葉市立青葉病院の状況を聞くと、とても無理じゃないかなと思います。 確か今年の2月くらいのそういう会議の時にも話が出たと思うんですけど、何か進展というかございますか。
山崎室長	私どもは医療整備課の中で政策医療を担当しています。県の縦割りの話をして恐縮なのですが、疾病対策課が所掌しておりまして、私どもは詳しく存じ上げませんので、確認して委員の皆様方にお伝えするような形を取りたいと思います。
織田委員長	是非よろしく願いいたします。よろしいでしょうか。それではこれで議事は終わりたいと思います。事務局にお返しします。
新濱補佐	織田委員長ありがとうございました。最後に次回の開催ですが、来年2月頃を予定しております。後日FAXなどで日程調整させていただきますので、何卒よろしく願いいたします。以上で、令和2年度第2回千葉市救急業務検討委員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。

令和2年8月19日（水）開催の、令和2年度第2回千葉市救急業務検討委員会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 委員長 委員長承認済み・確定文書(写し)