

**平成 1 9 年度第 3 回千葉市消防局救急業務検討委員会
「事後検証に関する専門部会」**

議 事 録

1 日 時 平成 2 0 年 1 月 2 3 日（水） 1 9 時 0 0 分～ 2 1 時 0 0 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（ 9 名）

中村 弘部会長、中田 泰彦部会員、貞広 智仁医師（ 織田成人部会員代理 ）、
丹野 裕和部会員、相生 真吾部会員、高石 聡部会員、新田 正和部会員、
赤石 江太郎部会員、平澤 博之委員長

（ 2 ）事務局

消防局：松本救急救助課長、小坪救急救助課長補佐、古川救急係長、亀山主査
行木司令補、新濱士長、吉田士長

4 議題

議題 1：新事後検証対象症例を基準とした平成 1 9 年度 1 2 月分の運用結果について（報告）

議題 2：検証票の仕様について
（事後検証評価をするうえでの検証票に記載すべき必要項目の検討）

5 その他

（ 1 ） 平成 2 0 年度第 1 回千葉市消防局救急業務検討委員会「事後検証に関する専門部会」開催日程について

6 議事概要

(1) 平成19年度第2回千葉市消防局救急業務検討委員会「事後検証に関する専門部会」議事概要報告

平成19年9月11日に開催された、平成19年度第2回千葉市消防局救急業務検討委員会「事後検証に関する専門部会」の議事概要については、平成19年度第3回千葉市消防局救急業務検討委員会「事後検証に関する専門部会」の会議資料として各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、意見の確認のみ行われた結果、疑義又は意見等なく了承された。

(2) 新事後検証対象症例を基準とした平成19年12月分の運用結果について

平成19年度第1回千葉市消防局救急業務検討委員会において、新事後検証対象症例の基準について承認された。

このことから、平成19年12月の1か月間に実施した運用結果について事務局から報告された。

(3) 検証票の仕様について

(事後検証評価をするうえでの検証票に記載すべき必要項目の検討)

事後検証スケジュールに基づき事後検証評価をするうえでの検証票の仕様について事務局より現行の検証票をベースに項目及び改定案を個々に説明し、検討がされた。

なお、検討された各項目について内容に補足し、次回本部会において事務局としてのアイディアでレイアウトを作成し、提示することで了承された。

7 審議概要

古川係長	ただいまから、平成１９年度第３回千葉市消防局救急業務検討委員会「事後検証に関する専門部会」を開催いたします。
松本課長	なお、本日、千葉中央メディカルセンターの福田先生は欠席となっております。また、千葉大学医学部附属病院の織田先生の代理として同じく救急部の貞広先生が出席しております。よろしくお願いします。 それでは、開会に先立ち松本課長よりご挨拶を申し上げます。 本日は、お忙しい中、また、天候が悪い中、ご出席いただきましてありがとうございます。
古川係長	１月１２日土曜日、あいにくの天候でしたが、消防の１年の仕事始めであります出初式も無事終了し、平成２０年の業務が始まったところではありますが、事後検証に関する専門部会の皆様方には、今年も引き続きましてよろしくお願い申し上げます。 昨年、１９年中の救急出動件数は４６,６４９件と前年比でプラス６２７件１．５％の増加で、搬送人員は４２,７２４人という結果であります。 一昨年の１８年は昭和６１年以来の出動件数の減少となりましたが、残念ながら１９年はまた増加する結果となっております。 なお、種別、程度などの詳細につきましては、現在集計中であり、正確な数値はでておりませんが、高齢者の救急搬送件数が増加傾向にあること、医療機関への収容時間が若干ではありますが長くなっております。 部会員の所属していらっしゃる医療機関の皆様には、日頃から救急搬送に多大なるご協力を賜っておりますこと、あらためまして御礼申しあげます。 本部会は、今年度最後となりますが、皆様方のご協力によりまして、より良い事後検証体制に向け着実に進行しておりますので、来年度も引き続きご協力を賜りますようお願い申し上げます。 本日の議題につきましても、よろしくお願いいたします。 それでは、資料の確認をさせていただきます。 資料の確認 続きまして、次第２ 平成１９年度第２回千葉市消防局救急業務検討委員会「事後検証に関する専門部会」の議事概要について報告させていただきます。 お手元の資料２ページ目をお開きください。 平成１９年度第２回「事後検証に関する専門部会」は、平成１９年９月１１日、部会員１０名の出席により消防局で開催し、２件の議題について検討されました。

中村部会長	なお、議事概要の説明につきましては本部会の開催に先立ち、部会員の皆様方に事前配布の上、ご確認をいただいておりますことから省略させていただきます。 以上で、平成１９年度第２回「事後検証に関する専門部会」の議事概要について説明を終わります。 ご指摘などありましたら、よろしくお願いいたします。 それでは議事の進行に入りたいと思います。 中村部会長、以後の進行をお願いいたします。 それでは、議題１、新事後検証対象症例を基準とした平成１９年１２月分の運用結果について報告です。それでは、事務局から説明をお願いします。
亀山主査	それでは、議題１につきましてご報告させていただきます。 資料１をご覧ください。 新たに改定いたしました「事後検証対象基準」に基づく１２月分の事後検証対象症例は全２５症例でありました。 上段１面の表は全２５症例の概要であります。 次に下段、向かって左側、１から検証９医療機関別検証件数、次に各消防署別検証件数、次に事後検証対象基準別検証件数をそれぞれ表示いたしました。全体の件数は、当初月別検証件数として予定しておりました約２０症例前後となっております。また、事後検証対象症例件数をみますと、除細動・気管挿管・薬剤投与施行症例が２５件中、１１件と半数の検証件数を占めていることがわかります。なお、参考ですが、平成１９年中に気管挿管を施行した件数は４１件、平成１６年１０月からの運用開始からの累計施行件数は９３件、更に薬剤投与処置に関しましては、昨年中は３５件、平成１８年４月からの運用開始からの累計施行件数は４７件となっております。 また、外傷症例のうち意識レベルＪＣＳ１００以上又はショックの症例は、全９症例ありましたが、うち検証９医療機関以外に搬送された件数が３症例、検証対象とされた症例が４症例となっております。なお、残り２症例に関しましては、医師から検証の必要なしと判断された症例であると、救急隊から連絡を受けております。 事務局から判断しますと、順調な出だしであると認識しております。以上簡単ではありますが、議題１に関する報告を終了させていただきます。
中村部会長	はい、ありがとうございます。 事務局の説明内容ですと１２月中に実施した事後検証症例として選出された対象症例は件数的には良いという話でした。これから１月・２月にどの様になるかということです。

平澤委員長	救急隊員が要検証と判断した症例が 1 例も無かったということは少し寂しいですね。
亀山主査	実は 1 症例ありました。それは、医師及び救急隊員が互いに要検証と判断した症例があり、その件数は医師側の要判定という形で計上させていただきました。
中村部会長	それから、補足としてこの 1 2 月分の事後検証に関しましては、現在、所属で検証を実施しており二次検証として先生方のお手元に届くのが 2 月の中旬になりますことをご案内させていただきます。
亀山主査	検証数が非常に増えてきた施設、減っている施設と色々あると思います。今まで CPA 対象症例全てを実施していたのですが、以前と比べどれくらいの割合になっているのですか。
中村部会長	はい。まず、昨年の CPA 症例で、うち検証実施 9 医療機関に収容した件数は 4 8 8 件ありました。そのうち、検証実施件数は 2 7 3 件で、年間割合として 5 6 % の実施でした。これは、当初の目標である、CPA 症例の約半数の実施に到達していることが言えます。
丹野部会員	次に、新たな事後検証症例に基づく実施割合ですが、平成 1 9 年 1 2 月分の CPA 件数は 7 1 件で、うち検証実施 9 医療機関に収容した件数は 5 6 件、従前の検証対象症例である CPA 症例の検証実施件数に置き換えますと、約半数ですから、2 8 症例の実施となりますが、新たな検証対象基準による 1 2 月分の検証実施件数は 2 4 件でしたので、若干少なめではありますが、大体同様であると思われます。
亀山主査	わかりました。
中村部会長	経過をしばらく見ないと何ともいえないところがあります。
亀山主査	全てのことで言えるのですが、その時点で検証は必要ないという担当の医師が言えれば外傷以外にも 1 ・ 2 番の項目は必要なくなると考えてよろしいのですか。
中村部会長	はい。1 ・ 2 番の検証項目は必須検証の実施とご認識ください。
亀山主査	よろしいでしょうか。CPA 対象症例に関してはかなり絞り込んでいるので 1 ・ 2 番に関しては全症例チェックするというコンセンサスであるということを再確認していただきたいと思います。
亀山主査	他にありますか。議題 1 に関しては皆さんよろしいでしょうか。
亀山主査	異議なし
亀山主査	それでは、次の議題 2 に進みたいと思います。
亀山主査	議題 2 検証票の仕様について（事後検証をするうえでの検証票に記載すべき必要項目の検討）ということで、いよいよ検証票を直接見直すという段階に入ってきました。案として事務局から提示していただきましたので、説明をよろしくをお願いします。
亀山主査	はい、それでは、本議題につきまして事務局案を説明させていただ

きます。

ご説明をさせていただく前に、先生方の前にあるモニターをご覧ください。

お手元の資料と同じ内容をモニター表示いたしましたので、こちらに沿ってご説明させていただきます。

本事後検証体制につきましては、ご承知のとおりメディカルコントロール体制の一環であり、包括的指示下における除細動を施行するうえで必須要件とされたことを皮切りに、検証実施医療機関の拡充、更には、現行の検証体制を維持しつつ本事後検証に関する専門部会を設立し、より充実した事後検証体制のあり方について精査検討を重ね、検証評価項目及び検証体制の改定を行なっているところであります。

このことを踏まえ、本改定要件として、まず「検証評価項目5項目に耐えうる内容が明確に記載できる項目があること。更には救急隊員が1件の出動後、検証対象となった場合及び救急救命士が特定行為を施行した場合に複数にわたる事務処理があり、これを効果的且つ円滑に処理ができるものとする」こととあります。

ここでまず別添の資料をご覧ください。

これは救急隊が帰署後に作成する書類をとりまとめました。

まず、現状1 こちらが救急業務実施報告書です。実際の用紙は次のインデックスより1から4と添付してありますので照らし合わせながらご覧ください。そして検証であるという判定・判断がつきましたところで2である検証票を作成いたします。また3にあります救急救命処置録は、救急救命士が救急救命処置を施行した場合に作成するものであり、いずれも5年保存でございます。更にウツタイン様式を専用ソフトで入力するとこの様な処理が必要となってくるわけでございます。このことから、このデータで重複するデータがございます。これを一括して同時にプリントアウト出来る様なシステムを組むことによって必要データがより濃く且つ救急隊も円滑に処理ができると思います。

そして、近い将来検証票中の各項目をデータ集積ができるシステム化を図ること。

これは、その結果を基に事後検証の最大の目的である。病院前救護の質の向上及び必要に応じた、活動基準、各種プロトコル等、救急活動の整備を進めるために必要なデータ集積、解析を実施することの必要性を判断したことからです。

以上が事後検証項目の改定要件であります。

このことから、本議題であります検証に必要な項目の検討は、本事後検証に関する専門部会での検討項目の中でのまさに「要」に突入し

中村部会長 亀山主査	たと判断しております。 それでは、必要項目についての事務局案をご説明させていただきます。 資料2をご覧ください。向かって左側が現行の検証票に用いられています検証項目及び細部事項であります。 そして向かって右側黄色のカラー印刷してあるところが、今後の改定案です。 これは、追加・変更・削除内容であります。そして、その現行の検証評価項目の追加・変更等を整理し最終改定案を資料2 - 2にご提示させていただきました。 この資料からご説明させていただくことが非常に解りづらいことを懸念いたしまして、これより先生方の前にありますモニターの画面上にて現行の検証票をベースに改定案をご説明させていただきます。 部会長、最初から最後まで通して説明してよろしいでしょうか。 途中で、もし解らないことがありましたら、その都度質問するということでよろしくお願いします。 はい、分かりました。 それでは、検証必要項目について事務局案を、検証票上段から逐一ご説明させていただきます。モニターをご覧ください、ポイントの移動と併せご説明させていただきますが、一点ご注意ください。ご覧いただきたいことがございますので、その点についてご説明いたします。この票にそれぞれ色分けいたしました項目がございます。これは、薄緑色が救急活動報告書との重複項目です。またオレンジ色の枠が救命処置録との重複項目で、赤色又は黄色の箇所は、削除又は訂正する必要性があると思われる項目として表示させていただきました。その他色塗りの無い項目は、今後も必要な項目であると判断させていただきました。なお、検証票のレイアウトについては、今後整理することを事前にご了承願います。ではまず、検証票上段からご覧ください。消防局全体の検証累計番号と署別番号があり、これは検証票を特定する場合等の必要性から必須項目となります。なお、今後は、統計処理との整合性を図る意味でも、暦年番号とすることとしました。 次に、引継日時であります。現状は傷病者を収容医療機関に収容し医師に傷病者を引き継いだ時刻を記入することとしておりますが、検証票として1症例ごとの発生日月日及び覚知時間を、記入する方が望ましいとの検証医師からのご意見がございましたことから、事務局で検討し今後は、覚知日時に訂正した項目としたいと思います。 次に救急隊員氏名（資格区分）ですが、ここに気管挿管及び薬剤投与資格認定の有無を追加することとしたいと思います。次に救急要請
--------------------------	---

の概要と現場到着時の状況ですが、これは必須項目としてご判断していただけるかと思いますが、記入欄が狭く所属ごとに別紙を作成していることから、記入欄の拡張を図り必要項目としたいと思います。

次の発生場所情報及び傷病者情報は、同じく必要項目として整理したいと思いますが、中でも主訴及びその下の救急隊現場到着時の所見内容、更には初期心電図波形並びに心停止の推定原因の項目に関しましては、本票次ページ下段にあります観察・処置判断の経過に項目を付加し、現状の単独項目欄は削除することとしたいと思います。次に心停止の目撃情報及びバイスタンダーCPR の状況に関しましては、検証を実施する中でも重要な情報であり、必要項目としたいと思います。なお、追加項目として、現在本市が推奨しております「応急手当普及協力事業所制度」にて、1月20日現在59事業所、更には公共施設には約280施設にAEDが設置されていることから、PADの施行経過を記入する方向で検討していただきたいと思います。なお正確な除細動の施行時間を記入するには、データカードの回収作業を要します。しかしながら緊急性のある救急現場で、救急隊員がデータカードを回収することは困難であること、更には、本市PADの施行件数として平成18年は2回、平成19年は2回と計4回であることから、所管課にて回収することを視野に入れて検討したいと思います。その他改正項目といたしまして、資料2-2口頭指導経過・バイスタンダー処置に関する情報をご覧ください。ここでバイスタンダーCPRの用語の解釈について整理したいと思いますが、本来バイスタンダーCPRとは、ウツタイン様式（これは推奨ガイドラインですが）では、心停止を目撃した者、又は近くに居た者だけがバイスタンダーとなりうるとされておりまして、心停止を目撃していない症例では、誰かがCPRを施行したとしても、バイスタンダーCPRに含まれないとされています。しかしながら、消防庁救急救助課発のウツタイン様式オンライン入力要領では、心停止傷病者に対するCPRの実施総数や除細動実施症例の全てを検証する必要性から、既に心肺機能停止の場合もバイスタンダーCPRとして取り扱うこととしています。このことから、ウツタイン様式での解釈は理解できますが、検証を実施するうえで、果たして目撃の有無に拘らずCPRを施行していたらバイスタンダーCPRありと整理するのか、又は本来のバイスタンダーCPRとして、目撃した又は現場に居た者の処置としての施行の有無、処置内容経過を記入するのか検討を要すると思われます。表面最後となりますが、次の転送経過項目につきましては、事後検証を開始以来、記載した経過がありませんことから、記載項目からは削除すべきと判断いたしました。以上、大変長くなりましたが、検証票の表面の必要項目につきまして、

中村部会長	事務局案の説明を終了いたします。 二次検証をする医師が見る用紙の内容を改定しようとしているのか、それとも入力する現場の救急隊員が記入する用紙の項目を変えようとしているのか。 両方含まれると思うのですが、コンピューター処理していろいろな情報を重複して入力しないで済ませようとする発想で行くとなると、入力する用紙のフォーマットと我々二次検証をする医師が見るべき情報のフォーマットは、別々に考えて行かなくてははいけません。 ここで提示されているのは我々検証医師が二次検証をするために必要であり見たい情報のフォーマットというような考え方で行かないといけません。ですからウツタイン等に関してはその情報が入っていないければ困るのです。ウツタインを消すのは良いのですが、そもそもここに入っているのがおかしいのです。 ウツタインの情報が我々検証医師の見る検証票に入るフォーマットを考えて行かなくてははいけないのです。或いは検証票以外にウツタイン用紙が来るとしたらそれでも良いと思います。要するに情報を流し込むような発想で実施していると思うので、ウツタインの情報を別の用紙というか入力形式で現場の救急隊員が入力するしかないわけです。それを見る我々の二次検証票には同じ情報がどういう形で表示されるか、その表示様式のフォーマットはどのようなのですか。今の説明ですと消えてしまう感じがします。
亀山主査	はい。当初ウツタイン様式の記入データと検証票の記載項目が重複することから、ウツタインデータをそっくり検証票に取り入れたらどうか検討いたしました。現在の国の動向が、コアデータの統一化を図ること、更にはオンラインシステムの接続方法の変更を考えますと、ウツタイン様式データは単独処理で行い、検証票に必要なウツタインデータ項目は入力すると考えております。
中村部会長	ウツタインの一番重大な心原性と非心原性の項目が無くなってしまうのではないですか。
亀山主査	心原性か非心原性かにつきましては、検証評価基準項目にもあります「病院前における病態に関する判断は、医療機関での診断と矛盾していないか」にも反映されますことから、記入する項目を要すると判断します。
中村部会長	わかりました。 バイスタンダーの問題は以前から問題になっていたのを確認させていただきました。
亀山主査	今回の必要項目の抽出で、現状の検証票のレイアウトは全く無いものとご認識していただき、あくまで事後検証を実施する上での必要項

中村部会長	目のみに注目していただければと思います。 なお、本説明要領につきましては、どのようにご説明したら解り易いものか思案し現状の検証票をモニターに反映させ、必要項目を整理することが妥当かと思い実施しましたことご了承願います。なお、項目のみの整理につきましては、資料２－２と照らし合わせご覧くださいようお願いいたします。
中村部会長	わかりました。 我々検証医師が二次検証をしている時に必要としている見たい項目をどうするかというのを今、検討している状況です。フォーマットは考えていないということです。
貞広医師	バイスタンダーのところですが、心停止の目撃状況で目撃の有無を入れて、その隣のバイスタンダーCPRの状況欄は、現場に居た者の処置を入れるということですよ。そうするとバイスタンダーがといいますか心停止を目撃した人がそのまま立ち去って、代わりの人がCPRをした場合の区別としてこの二つを付けるのですか。
亀山主査	はい。その点については、先程ご説明したとおりですが、本来のウツタイン様式推奨ガイドラインによるバイスタンダーCPRの解釈と国のオンラインシステムでの入力要領での解釈に相違が生じていることから、現状は国の要領に従って記入している状況となっておりますので、検証を実施する上で、どちらの解釈で行うかを検討したいと思えます。よって、区別して記入する方法も必要性によりありきかも知れません。
貞広医師	そうすると、現場に居た人の心肺蘇生開始時刻等も書かれるということですか。
亀山主査	はい、そうです。
貞広医師	その心肺蘇生開始時刻が記入されないと少し話がずれると思いましたので確認させていただきました。
亀山主査	はい、今、貞広先生がおっしゃっていただいたとおり、心肺蘇生開始時刻等PADを含めたバイスタンダー処置経過は、特に事後検証を実施する上で、非常に大事であると判断しましたことから、あえて現況をご説明させていただきました。
中村部会長	バイスタンダーの話は混乱の基です。今話した説明もウツタインの本来のものと少し外れた総務省消防庁の指示だと思います。その指示でデータがみんな混乱してしまったのです。今、ウツタインを総務省に入力しているのはきちんとしたデータだと思います。その表現方法をもう一回練り直して、今おっしゃっていただいた項目を間違いのないような形できちんと出してもう一度後で考えましょう。 この問題はとても重要だと思います。よろしいでしょうか。

亀山主査	それでは、次に進みます。事務局よろしくお願いします。 はい。それでは、次に検証票の裏面の項目に基づき、今後の検証必要項目について、ご説明させていただきます。 こちらは主に救急隊員が行った観察・処置経過であります。まず除細動施行経過をご覧ください。現状は除細動を行った場合に限り、除細動の施行概要を記入することとしていますが、傷病者に接触し、初期心電図波形及び波形確認時刻の項目を追加すべきと判断します。またこの記入経過を見ますと、あくまでG 2 0 0 0に沿った除細動施行経過の記載要領であり、3回施行後に確認時刻となっていますことから、今後は、初期心電図波形、その後の一連の除細動施行経過を記入することと、施行者の氏名、更には施行者の資格、これは救命士以外の救急隊員も施行可能であることからです。以上で除細動に関する必要項目案についてご説明を終了いたします。
中村部会長	ありがとうございます。除細動に関してはどうでしょうか。 1・2・3回目・確認・4・5・6回目というのはガイドライン2000に沿っていることから変更するということです。 胸骨圧迫心マッサージを続けている場合もあるし、確認して除細動に入る場合もあります。そうすると、1回目の除細動は良いとしても2回目以降はどの様になるかわからないですね。
亀山主査	はい。その辺は施行した経過を時系列表示で記入することで良いと思います。
中村部会長 亀山主査	確認に関しては、結果は記入しないのですか。
亀山主査	資料2-2にも必要項目として記載しておりますが、結果記入は大切ですので必要項目として記入することとすることで良いと思います。
中村部会長	医者が施行する場合と違って救命士の施行の場合は、波形を見て更に脈の確認をして更に波形を見て除細動になりますよね。 その辺の確認が必要ですが、その確認をしたのかしないのかは、この検証票では読み取れません。 プロトコールをきちんと遵守しているかということを確認できるものでなくてはならないのです。ですからガイドライン2000の時は良かったのですが、今回のガイドライン2005はどうなのかと思ったのですが皆さんどうですか。 救命士のプロトコールはかなり厳しく書いてありますが、実際のACLSやCLSで教えている方達から見てどうなのでしょう。
赤石部会員	心拍再開・パルスチェックなどは、ガイドライン2005から必須ではなくなっているのです。今は体動が出るまで胸骨圧迫心マッサージを実施するとなっています。除細動の評価をガイドライン2000

貞広医師 赤石部会員	で実施していた時は除細動を施行したら、すぐにモニターチェックとパルスチェックを直後に実施していたのですが、今はそれを実施しません。パルスチェックしないでとにかく2分間胸骨圧迫心マッサージをすることになっていますので、もし記入するとすれば除細動プラスCPRの後にどうなったかと言う結果になります。そうすると除細動そのものが純粋な評価ではなくなってしまう気がするのです。もしパルスチェックをし、結局次に除細動を施行するためには触知しなければいけないので、もしそれを入れなくてはいけないのであればチェックボックスは入れざるを得ないと思います。 ただ、評価が変わっているので何時何分にパルスチェックをしたか、モニターチェックをしたかで多分時間のずれが出てくるはずです。 それは1回目の除細動の確認ということではなくて、むしろ2回目の除細動を打つためのパルスチェックと言うことですか。
中村部会長	1番最初は記入しなくてはいけないわけです。総頸動脈が触れず心電図上はVF若しくはpulselessVTだから除細動に至るという1番最初の確認でどうしても記入しないといけない情報なのです。それは良いと思うのですが、連続して除細動をするところが多分問題になってくると思いますのでその辺は少し工夫が必要な気がします。 救急隊員の実際に施行する方達が、間違えないように或いは後で確認するためのチェックリストというものはかなり詳細であっても良いはずです。今の確認事項は、我々検証医師が見る情報としてはそこまで詳細に必要なはなないかもしれないですね。そこを何か工夫した項目を考えれば良いのかと思います。
赤石部会員	医療機関に到着する時点で、現場では除細動を施行する前に全部の項目を満たしているのかが1点わかれば良いと思います。要するに検証をする側としては、それを全部確認した上で1回目の除細動で効果がなかった、なので2回目も施行したという情報が確認をした上できちんと検証医師の方に伝われば良いと思うのです。だから必ずしも同じデータを連動させるというのはないと思います。返って煩雑になるだけだと思います。 なるべく記入するデータを共有してデータ量を少なくしたいというのは理解できるのですが、そのまま検証票に持ってくるとそぐわないような気がします。救命士がその場で施行したもの、そのまま生の状態を検証票に持って行き評価していただいた方が良いのか或いはきちんと施行したという一言で済まして良いのかは、それこそ救急隊の中で議論してからでも良いような気がします。
中村部会長	あと、現場でどの程度正確に出来るかということもあります。薬剤投与の実習を見ていても実習を行う人は時間を確認し言葉で言います

赤石部会員	が、記録は他の人が記入しないと記録になりません。ですから 1 回目・2 回目の除細動を施行し確認と書いてありますが、これは後で実際消防署に帰って逆算して実施しているわけです。 ですから、その様な手間暇かけるなら 1 回目の時間を記入して後は確認がしっかりされたかどうかのチェックがなされれば良いかと思います。 時間を記入するのであれば、むしろ CPR を中断した時間が重要ではないかと私は思います。 ガイドライン 2005 でパルスチェックを除いた一番の目的は、胸骨圧迫心マッサージが終わって除細動している間はどうしても胸骨圧迫心マッサージが中断せざるを得ない時間があり次の除細動の効果が無かったとしてもう 1 回心マッサージを再開するまでの中断時間を短くする方がよいということになり有効であるというエビデンスが出たのは結局、絶え間ない胸骨圧迫心マッサージだけとなっていますので、その中断時間をなるべく短くするというのが今度の改正の目的なのでむしろ時間経過を記載するのであれば、胸骨圧迫心マッサージの中断が例えば何秒以内であったとか、何秒以上であったというような簡単なもので、概ね何秒以内であった或いは何分以上かかったというようなものがあつた方がむしろ検証としては有効になるのではないかと思います。
貞広医師	実際の救急現場において 3 人で活動していて中断時間を計ることは少し難しいと思います。あの心電図モニターが圧縮心電図を記憶しておいて後から画面を見てずっと胸骨圧迫心マッサージが止まっているという後からデータで出せるのであれば記入することは可能だと思いますが実際の活動で胸骨圧迫心マッサージが止まっている時間を秒単位で考えるのはあの活動の中で行わせるのは少し無理のような気がします。
赤石部会員	私も計るのは無理だと思います。 救急隊がもう一人いればタイムキーパーとして出来ると思うのですが、時間は確かに反映しないといけないのは事実なので少し救急隊の中でひと工夫していただいて、どういう形が経過の中で簡単な方法で反映できるかということです。
貞広医師 亀山主査	それこそ、次のモニター購入の時にずっと蓄積されるようなモニターを考えるくらいということでどうでしょう。 胸骨圧迫心マの停止時刻を極力短時間にしなくてはならないことは、G 2005 のエビデンスから重々承知しております。このことから、除細動の施行の他、当局の特定行為プロトコールでは、例えば器具を用いた気道確保や薬剤投与の施行の場合でも、可能な限り胸骨圧

赤石部会員	迫心マを継続することとしていますが、このように特定行為全般を考えると胸骨圧迫心マの停止時間を記録することは、困難かと思います。 モニターなどに、先ほど貞広先生がおっしゃったとおり、中断している時間等は、これからの事後検証の肝になると思います。だから名古屋の一件も大騒ぎになったのですが、結局 CPR をしないで医療機関に搬送する時間が長くなってしまった場合、その間、特定行為や他の処置をする時も胸骨圧迫心ママッサージがなされていれば良いのですが、胸骨圧迫心ママッサージが中断していた時間が長くなってしまったのではないかというのを拾ってあげ、それは無駄な行為だったのではないか、或いは他の行為の方が良かったのではないかとフィードバックするのが目的だと思います。
中村部会長	ここは大きな問題です。今までの検証を行っていて不思議に思っていたのは、CPA に関していったいこの時間に胸骨圧迫心ママッサージが行われていたのだろうかという、常に感じながら検証票を見ていたと思うのです。
平澤委員長	CPR に関してもプロトコールがきちんと決まっています。 それを逸脱したかどうかというのを検証したいのですか。
亀山主査	はい。CPR についてもプロトコールはきちんと決まっています。なおそのプロトコールに沿って、救急活動が展開されたか否かを検証することは、大切かと思います。しかしプロトコールを逸脱したとしても、それには理由があるはずですので、その理由を検証票に記載することが更に大切かと思います。そして、その理由に妥当性があると思われる場合に、MC にて審議し現状のプロトコールを改定するといったことも視野に入れなければならないと思います。全てプロトコールやマニュアル通りに活動が展開されるとは言い難い面もあると思います。延いては、その場においてどう臨機に、軌道修正するか、判断するかが最も活動で大切かと思いますし、検証する側もその点を確認する必要があると思います。
中村部会長	救急隊活動の場合は、ほとんどがショックファーストではなくて、CPR ファーストの状態です。ですからそれに沿ってきちんと CPR がなされたかなされないかという意味です。その辺のチェックは何か出来ないのかとはいつも思っていました。 確かにずっとモニタリングされてないと後でそれをチェックすることは無理です。きちんと評価出来る項目をもう一回考えましょう。除細動はかなり大きな問題です。 この様な議論が出ただけでも良いかと思います。 もう一度除細動に関して何をチェックする必要があるのかをもう一度考え直して項目を出していただくということで次に進みましょう。

亀山主査 中村部会長 平澤委員長 亀山主査	事務局、お願いします。 はい。次に気道確保処置についての必要項目について、ご説明させていただきます。 まず、現状のこの欄に記載されているとおり、救急隊及び救急救命士が施行できる気道確保器具の項目の記載は、必要であると思われます。また気管挿管については、経口挿管に限定されていますことから、経鼻は削除すべきと判断します。更に気管挿管による気道確保処置については、チューブサイズ、カフ容量、固定位置これは門歯位置に修正し、いずれも必要項目であると判断します。更に気管挿管による気道確保処置の施行場所の記載は肝要であり、更に換気方法もバグバルブなのか人工呼吸器であったのかの記載、そして酸素流量及び回数について必要項目とすべきと思われます。また気管挿管の中止、抜去その理由についても記載する項目とすべきと思われます。現状の気道確保項目は維持すべきと思います。
中村部会長	ありがとうございます。いかがでしょうか。 気道確保について項目としてこれで良いでしょうか。 1 回目で成功したかどうかというのはわかるのですか。 はい。この項目内では、器具を用いた気道確保に関しましては中止・抜去を含め、処置最終結果が記載されます。よって初回気道確保器具の経過については、常駐医師との処置後の経過欄、または観察処置判断の経過欄に記載しているのが現状です。 皆さん最初の頃、この検証票を見てとても不思議に思われたと思います。要するに最初は用手であろうと、その後 LT を入れて最終的には気管挿管をしているような流れで、ここに何を書いてあるのかとみると様々なのです。 今書いてあるのが最終結果という説明でしたが、例えば、気管挿管が最後に施行したのであれば気管挿管になっています。そうするとこの欄だけを見ても何を施行したか良く解わかりません。ですから最初の頃はこのようなことは必要があるのか思っていました。ただ今の説明を聞いていると最終結果を記載するという約束事があるということです。それが何処にも書いていません。ですからもしこの項目で行くのであれば最終気道確保手段などという形で解るような名前を考えてください。 経過を知りたい側としては全部チェックしていただいた方が良いのです。 それから最終結果だけを記載するというのは、多分データ処理のやり易さを考えていると思います。 気管挿管を施行しようとしたが、施行出来なかったというのはあり

亀山主査 中村部会長	ました。それは喉頭展開しても多分声門が見えなかったと思うのです。それは結構大きな問題なのです。何で喉頭展開して見えなかったか、病院の医師が施行したら簡単に出来た例がありました。救急現場では施行出来なかった。きちんとした診察台の上などその辺の条件の差が結構教育の方でも大きな問題になるのではないかと私は思っています。 ですからその様なものがチェックするかしないかというのは我々検証医師にとっても現場の救命士にとっても非常に重要なポイントになるかも知れないので、何かそういう事が解ったら良いと思います。高望みですかね。 最終結果の項目を上チェックして、その下に施行概要経過を入力するということでしょうか。 どの様な形でも良いのですが、要するに記入の解るような名前をはっきり何処かに記載してあれば初めてこれを見た人も解るのです。ですからその辺をはっきりさせてください。 わかりました。 それから、ベンチレーターの1回換気量はガイドライン2005では非常に少ない6～7ml/kgとなっているのですが、そういう設定が成人の場合あるわけですから一律のものという形で現場の救命士への指導はしていないのですか。
亀山主査 中村部会長	はい。G2005に準拠し、過剰換気を回避した酸素容量を施行することは、周知しております。 実はかなり大容量で実施している例がありました。ですからこの様な事もこの欄にきちんと記載できたらと思います。成人なら1回換気量400mlでも良いし、或いは6～7ml/kgでも良いと思います。 現在、いろいろな本に高濃度酸素・高流量など強調しています。それと言うのは何で強調するのでしょうか。酸素が出て無い時があるからですか。 外傷のJPTECなども10リットル以上の高濃度と指示されています。酸素が出てないという確認は非常にうるさく言われていますが、そのせいなのですね。
赤石部会員	JPTECなど試験のシナリオに「途中で酸素がなくなりました」というシナリオにわざわざ設定するくらいです。 そうすると、ここに人工換気ではなくて補助換気も入れて置かなくてはいけないことになります。 ですから換気の方法や換気状態などをひとまとめに出来るような形で良いのではないですか。
貞広医師	確かに酸素の後にリットル/m・何回というのは変です。

中村部会長	換気回数を入れないといけません。
平澤委員長	確かに少ない項目で済まそうと思うとこの様な形になってしまうのですね。
亀山主査	そうすると、この検証票はCPA 症例だけではなくて、他の対象症例もこの用紙で行こうという前提で作成してあるのですね。
平澤委員長	はい。現状の検証票は主にCPA 主体であると判断していただいて良いかと思います。
中村部会長	そうすると12月に実施した新しい事後検証対象症例は医師が要検証と判定とした症例や外傷症例で意識レベルがJCS100以上などもこの検証票で行うのですか。One for ALL というのかなかなか難しいような気がします。
亀山主査	平成13年の総務省消防庁からの文章で各地域メディカル協議会において検証票を作成してくださいとありました。そもそもCPA 対象症例だけの検証票なので外傷を実施しようとしても当然無理なことは分かっていたので、去年から事後検証に関する専門部会での検討した内容の流れとして差し当たって、この検証票で実施してみて、そして必要なものを追加して行くという考え方だったと思います。
中村部会長	いかがでしょうか。
亀山主査	気道確保の項目欄の内容としては、先ほど説明した概要を追加するという形でよろしいですか。
中村部会長	気道確保につきましては記入の基準を決めて下さい。施行したことを全部チェックするのか、最終結果なのか、それとも有効的なものなのか、それを是非はっきりさせておいてください。
亀山主査	はい、わかりました。
赤石部会員	それでは、次に静脈路確保についての必要項目についてご説明させていただきます。ここにあります現状の項目でほぼよろしいかと思われませんが、一点だけ修正する部分がございます。静脈路確保の実施・未実施・中止について、この項目を見ますと、更に状況で中止・未実施とあることから、一つにまとめ理由を記載することでよいかと思います。
亀山主査	漏れたから抜去というのは、中止に含まれるのですか。
赤石部会員	はい。中止とご理解していただいて良いです。参考として、本市静脈路確保プロトコル、更には薬剤プロトコルにおける静脈路確保に関しては、90秒以内に二回までの施行としています。
中村部会長	はい、わかりました。
	この静脈路確保に関しては、細かいことをいうと切りがありません。駆血してみただめだったのは実施なのか未実施なのか疑問が沢山あります。あと少し刺してみたけど血管に刺さらなかったのはなど、その

貞広医師	辺も先ほどと同じでチェックの基準が解らないのです。それをはっきりさせてください。 この理由を書くように指導していただいた方が良いと思います。この中止・未実施理由が良くわからないことが多いです。
亀山主査	はい。現状は未実施理由に記載していますが、より解りやすく記載するよう統一します。
平澤委員長	薬剤投与の適応が決まるのと静脈路確保をトライしようとするのはどちらを優先にしているのですか。
亀山主査	はい。様々なケースがあると思いますが、119番通報内容から救急活動が開始されるわけですが、特に薬剤投与適応対象者についての判断、また可能性ありと判断した時点で薬剤投与を目的とした静脈路確保を事前に決定する場合、又は現着後の情報収集、更には傷病者観察結果から薬剤投与の施行と判断し静脈路確保を施行する場合があります。なお単独で静脈路確保のみといった場合は、ほぼ現着後の状況判断であると思われます。
平澤委員長	しかし現在は、薬剤投与が出来ない救命士も静脈路確保をする場合もあるわけです。だから千葉市では薬剤投与の適応が無い患者は静脈路確保を試みないと決めたらいかかがですか。
中村部会長	事後検証を始めた頃に何で静脈路確保して病院に来るのか。早く医療機関に収容して下さいと言っていました。やはり薬剤投与の前の段階でしたことから救急現場で習熟しなければいけないということから、あまり強くクレームを付けないようにしようと我々検証医師の中で話したことはあるのです。
平澤委員長	もっと全体の意思を統一して薬剤投与が適応でないと判断した患者に関しては静脈路確保を施行しない様なことを内規で決めれば検証する先生もそれを前提に実施してくれると思います。
貞広医師	逆にラインを取っていた症例と取らなかった症例で救命率が違うかは直ぐにデータとして出ると思います。その辺を比較するとあまり変わらないですね。もしかすると救命率が下がっている可能性があります。
平澤委員長	現場で静脈路確保を慣れさせるために患者に施行するというのは少し症例数が少なすぎます。
貞広医師	静脈路確保の練習としては、あまりにも件数が少ないと思いますので、もしもそれを実施するのであれば、それこそ病院の採血室に研修に来て一日中採決用の静脈穿刺をしていれば多分あっという間にうまくなります。本当に将来の薬剤投与のためにということであれば逆に何か別の方法を考えて訓練を行わせた方が確実なのかなと思います。やはり救命士のライン確保の技術に関しては少し厳しいものがあると

高石部会員	思います。 現在は、患者が心肺停止でなくては静脈路確保をしてはいけないのですよね。静脈路確保するにはその様な状況では練習にはならないと思います。
中村部会長	そもそもデータとして気管挿管や薬剤投与にしても救命士達が資格を取った後で年間どの位施行しているか、又、成功しているかどうかをきちんとデータを出して議論をしなくてはいけないと思います。 今おっしゃっていた静脈路確保にしても今、県救急医療センターに薬剤投与の病院実習に来ている救命士は内科の外来の患者さんにどんどんやらせて貰ってかなり増えました。ですから今は薬剤投与の実習の間しか施行してはいけないようなことを言われているのです。
平澤委員長	その後の病院実習でやはり気管挿管や静脈路確保を是非とも進めていただければと平澤先生に伺いたいと思っていたのです。 誤解の無いように言っておきますが、救命士が施行する3つの特定行為は全て平澤班で決めたわけではありません。気管挿管のことを決めたのです。 ですから静脈路確保はそれ以前に決まっていたのですが、考えて見ますと静脈路確保をしても今は急速輸液療法も出来ないのです。やっと静脈路確保が出来た人に急速に落としてはいけないのであまり意味がないのです。 その辺のところも一度親委員会に提示して千葉市は先進的に意味の無い静脈路確保は原則として実施しないようなことを決めても良いと思うのです。
中村部会長	なるほど、そちら側からアピールするのですよね。数が少ないことを実施しても意味がないですよね。 話が大幅変わって来ましたが、元に戻していただければと思います。 静脈路確保もやはりどういう意味かは検証をしている医師は最初から解りませんでした。 しかし、この記載要領は総務省消防庁のものに近いのですよね。これも解りやすいように変えましょう。
赤石部会員	参考のインデックスに消防庁のものがありますが、その静脈路確保の欄の方がすっきりしています。この様な形にすれば良いと思います。
中村部会長	検証を始めた頃に聞いたことがあるのですが、静脈路確保の実施にチェックした場合は、成功した意味合いなのです。下の中止・未実施の欄は上の項目の未実施・中止の理由を記入させるためにどうも作成した項目らしいのです。しかし実際に記入している人達は、その様な記入の仕方をしていなかったのです。だからこの検証票を読んでいる

赤石部会員	検証医師は何の事だかさっぱりわからない状況になってしまったのです。 結局、実施・未実施の理由を書けという意味ですね。 では、実施・未実施・中止というチェックボックスを3つ記載してある下にチェックをつけ、例えば状況という欄にこの様な理由で静脈路確保をしなかった又実施した或いは滴下良好などと記載すれば良いですね。
亀山主査	わかりました。静脈路確保に関しては今ご指摘がありましたとおり、実施・未実施、特に未実施の中止理由を明示する形で整理させていただきます。 続きまして活動時間経過及び連携活動状況についての必要項目をご説明させていただきます。まず時系列をご覧ください。現状に加えCPAでしたらCPR開始時刻、更に傷病者を車内に収容した時刻を追加した項目でよいと思います。また連携活動状況ですが、現状は連携隊の有無及び隊の種類のための記載項目となっておりますことから、連携活動内容の記載項目を追加すべきと判断します。
貞広医師	2隊出動して覚知と現場到着がずれるような場合はどういう記載になるのですか。
亀山主査	はい。現状は搬送救急隊が一括して検証票を作成しており、この下段にあります観察・処置判断経過欄に記載しております。なお後着隊の時間経過については、現場要請の場合はその要請した時刻、同時出動の場合は覚知時刻が同じでありますから記載を要しません。また現場到着時間についても本欄に記載しております。
貞広医師	この欄はこのままで変えないのですね。
亀山主査	はい。レイアウトは変更しようと思いますし時系列項目も先にお話した内容としたいと思います。
貞広医師	もう一点は、接触とCPRの開始時刻はずれる場合はありますか。
亀山主査	ウツタインを付けているので必ず聞くのですが、ずれていることが無いので、あまりこれに加える意味は有るのかと思いました。 はい。確かにほぼ変わらないと思いますが、救急現場は様々な環境下で活動展開しなくてはならず、時に交通事故でしたら救出に時間を要したり、またトイレ等狭隘な場所で傷病者が意識消失していた場合、更には浴槽内で意識消失していた場合に、接触しなすは救出、そして処置施行可能場所まで傷病者を移動したりすることがございますので必要と判断しました。
新田部会員	現場滞在時間というのは、現場到着から現場出発で解るのではないですか。
亀山主査	はい。そうです。検証を行う上で時系列から活動展開を考察するこ

中村部会長	とは必要であり一目で理解するようにすべきかと判断しました。
亀山主査	いかがでしょうか。前から良く言っている覚知と入電の時刻というのが指令センターのデータを見ていますと、どちらが本当に必要なのかということです。覚知というのは、確か指令の時間ですね。
中村部会長	はい。
赤石部会員	ですから 1 1 9 番通報した人から入電があった時間というのが本当は知りたい時間なのかと思うのです。この段階ではどちらでも良いですか。
中村部会長	出動時間はいらない様な気がします。 ウツタインで必要な時間というのは、傷病者が発生してから救命の連鎖を発動してそれまでの時間が解れば良いのです。だとしたら大きな消防の組織であれば当然覚知してから消防署の救急隊に伝わって出動するのに時間のロスが有ると思います。それはそれで良いのですが、出動ではなくて救命の連鎖に入った時間が解れば良い気がするのです。
中村部会長	本当は入電時間の方が良いのではないですか。ウツタインだったら本当は入電時間ですよ。
貞広医師	入電、覚知、出動のどれかが解れば良いですか。
中村部会長	出動時刻はいらないのではないですか。
赤石部会員	入電か覚知のどちらかがあれば良いですか。
中村部会長	要するに消防が 1 1 9 番を受けた時間が解って、患者さんから情報を受けてから、現場到着するまでにどれ位の時間が掛かっているのか解れば良いのではないですか。 つまり傷病者が発生してから実際に CPR が開始するまでの時間が解れば良いのではないかと思います。
中村部会長	指令センターで見ている限りでは、入電から覚知というのは 1 分位なのです。実際に自分で聞いてみて指令管制員の方がいろいろな情報を聞いていることから、かなり時間が掛かっているものもありますよね。
亀山主査	はい、その件に関しましては、当局は平成 1 1 年から総合情報システムを導入しており、数秒以内で通報場所をディスプレイできる機能を有しています。このことから、指令管制員は情報を聴取していることと並行して、緊急車両を出動させておりますので、通報会話終了後に出動を下命しているわけではございませんので、ご了承願います。
中村部会長	今までどおりの覚知と言うことでよろしいのですか。消防局としてもその方がやりやすいですね。
亀山主査	はい。覚知時刻でお願いします。
中村部会長	それでは出動時刻は削除することよろしいでしょうか。

亀山主査	はい、では出動時刻は削除いたします。それと、接触時刻はウツタインでは、補足データとなっておりますが、CPR開始時刻のみでよろしいですか。またCPR以外の検証対象症例となりますと、接触時刻が必要かと思います。
中村部会長	現場到着から接触まで10分位掛かる場合もあります。時間経過に関して足りないのは、車内収容時刻ですが、それが解ればよろしいですね。 CPR開始時間は他のデータからも解るのですが、一目で解るようにという配慮ですね。 よろしければ次に進みたいと思います。事務局よろしくお願いします。
亀山主査	それでは、次に常駐医師との連携内容で、指示・指導等の必要項目につきましてご説明させていただきます。 本項目での必要事項は、オンラインメディカルコントロールの経過内容全般を記載することにあると思われます。このことから、現状の項目として、指示・指導・助言医師名、時刻、OMCを受けられなかった、若しくは未実施理由、更には指示・指導等の内容、救急隊員が指示・指導を受け施行した処置の結果内容は、必要項目であると思われます。またここに救急隊員からの指示・指導等の要請内容を加えれば、OMC経過の流れが把握できるものと思われます。
中村部会長	これは3つに縦割りになるという意味ですか。
亀山主査	はい。経過の流れは、救急隊員からの指示・指導等の要請内容、次に常駐医師からの指示・指導内容、そして救急隊員がその指示・指導等に基づき施行した処置についての結果報告内容であると思います。
貞広医師	これは、検証票なので救急隊が常駐医師とのやり取りの内容を常駐医師に報告しなければいけなかった事をしたかどうかを検証です。 施行した内容は下の経過の欄に書かれるので、常駐医師に報告したかどうかということまで、我々検証医師が検証した方が良いですか。
赤石部会員	これは3つに分けないで、指示等の区分欄にチェックボックスを作成し、指示なのか要請なのかその時の状態なのか報告なのかを3つの区分にして、その時の時系列を縦にしたらすっきりしませんか。 例えば、最初の欄に何時何分に救急隊員からこういう指示要請を出した。要請なら要請というチェックボックスに付けて置き、こういう要請をした。そして次の段に何時何分こういう指示が出た、その質疑のところ状況なら状況でも良いし、チェックボックスを付けてそれを施行した結果、結果はこの様になったというので行えば、この欄がもう少し広く使えると思います。
中村部会長	3項目を生かすにしても、今、赤石先生がおっしゃった様な形式が

貞広医師	良さそうですね。形式上の欄の使い方は。その前のディスカッションとして、どうですか。項目はいらないですか。 多分、2回目以降の指示は、報告と同時に次の処置の指示を貰う事になりますので、逆に区分を付けることが難しくなってしまう可能性が高いと思います。ですからこの様な区分は無くしてしまうという手段もあるかもしれません。
中村部会長	確かに何処かに区分を入れるか悩むよりは、区分などはどうでも良いから、内容を記載した方がわかりやすいでしょうか。
丹野部会員	検証をされていて一番不便なのは時間経過がばらばらに書かれていることです。いつも見直すのですが、1枚目の収容交渉開始時刻と2枚目の出動をみて、それから下の観察・処置判断の経過をみて、ものすごく時間を追って行き、どういう状況になっていったかを自分の頭の中で整理しているのですが、私は今話していることは要らないと思います。ただ一番下の観察・処置判断の経過を1ページで良いから沢山記入できたら良いと思います。
中村部会長	インデックスの参考で札幌市の救急救命処置等時系列のように、時刻を書いて、観察・処置・その他の時間を記入して、とにかく一つにまとめてほしいというのが個人的な意見です。 丹野先生が今おっしゃっていたことは、皆さんもそうだと思います。実は私も思っていました。病院交渉開始時刻と収容病院決定時刻が最初のページにあり、この救急活動時間経過が分離されているのがとてもストレスで全部一緒にまとめた方が良いと言っていた人が多分いると思います。
丹野部会員	更にこの観察・処置・判断の経過が沢山記入してあると理解が大変です。 それから、我々が指令センターで記載している常駐医師傷病者情報記録票はどうなっているのですか。実は、今まであの用紙が検証票だと思っていたのです。
中村部会長 平澤委員長	あの用紙はまだ生かされていないのです。 あの常駐医師傷病者情報記録票は、常駐医師の業務内容を把握するための、統計等のために必要な用紙です。
中村部会長	事後検証とはまったくリンクされていないので、本当はリンクさせないといけないのです。常駐医師の問題は次のステップで出てくると思うのですが、これからその様なデータ全体のまとめ方も必要になってくると思います。
丹野部会員	一番解りやすい時間経過ごとに文章で記入した方が解りやすいです。
中村部会長	どうでしょうか。

貞広医師	今の丹野先生の意見を取り入れると、せっかく作ってくださったこの3種類の時系列に入力する欄がほとんど無くなりますね。 ただこの意識・呼吸・脈拍・ECG くらいあっても良いと思います。血圧などは基本的に横と同じことを記載してあります。これだけのスペースを取るくらいなら、時系列で並べて書いていただいた方がはるかにわかりやすいです。
平澤委員長	私のイメージとしては麻酔科で使用している記録表のようなものを想像していました。重要な箇所に吹き出しがあり、そこだけ詳細に記入出来るような形が良い様な気がします。
中村部会長	確かに形式というのは時刻が決まっているものに関しては有力な感じですが、何時何分に何が起こるかわからないです。それでしたら、これが本当に詳細に記入しなくては行けません。そうすると無駄が多すぎるということですか。
高石部会員	何か良いアイディアがあればよろしくお願いします。 少なくとも指示・指導経過の時間が縦で、その下の観察は横というのはおかしいと思います。私達が今、指令センターで記入している常駐医師傷病者記録票は、その下に何々を指示・指導・助言内容を記載します。 しばらくすると救急隊から再度連絡が入り救急隊の処置実施結果が入って下の欄がもう少し縦に長くなっていると思うので、例えば経過時刻の意識の上の段に指示・指導・助言という項目を設けて指示・指導・助言なのか又は無しなのかをチェックするボックスがあれば施行したかかどうか入力するだけです。詳細に書きたかったらもう一つボックスを付けて置けば良いと思います。
中村部会長	その細かい事を知りたければ逆に僕らが指令センターで記載している医師傷病者情報記録票を後で見ただけであれば良いと思います。いずれにしろ時間経過の欄が縦になったり横になったりはあり得ないです。看護記録や経過表を作るのであれば、横だったら横です。
赤石部会員	そうすると最初の覚知から救急車が現場到着して、それから接触し観察の血圧などを全部時間経過の軸でわかるようなものが本当は出来ると良いですね。だんだんイメージが付いて来ました。
平澤委員長	要するに救急のコースで実施しているシナリオベースで時系列の流れ的なもので良いのですね。確かにあれの方がわかりやすいです。
赤石部会員	必要な箇所だけ別枠に記入すると言うことで良いと思います。
亀山主査	あとで救急コースのサンプルがありますので事務局あてに送りますよ。 ありがとうございます。参考とさせていただきます。 それでは、本項目ですが、救急隊からの指示・指導・助言要請内容

中村部会長 亀山主査	と時間経過、及び常駐医師、正確にはオンラインメディカルコントロールを受けた医師名でよろしいですか。 はい結構です。 それでは、次に薬剤投与を施行した場合の検証必要項目についてご説明させていただきます。 この薬剤投与の検証用紙は、救急救命士が薬剤投与(アドレナリン)の施行が可能となった平成18年4月から新たに追加したものであります。 薬剤投与に関しては、他の特定行為と相違する点は、指示医師と継続した会話状態を維持し、アドレナリンを投与することとなっておりますことから、その経過を記載する意味も含めまして、このような詳細な内容となっております。しかしながら、除細動、静脈路確保、更には時間経過等、従来の検証票と重複している箇所が多々ありますことから、次の項目を必須項目として選択してみました。資料2-2、ナンバー2をご覧ください。 ここに朱書きとしている項目が、薬剤投与に関する必要と思われる8項目であります。なお薬剤投与経路は、現在経静脈に限定されておりますが、投与経路は、肝要なことからあえて必要項目といたしました。
中村部会長	ありがとうございます。 この薬剤投与の用紙が作成された意味は毎回医師のOMCが必要であるということからです。 先ほど意見のたアイディアがうまく行けばこの別添の薬剤投与の用紙はいらなくなりますね。
平澤委員長	事故現場というのは事故でないところでも投与します。何で事故現場と記載してあるのですか。
亀山主査	はい。薬剤投与施行場所は、本プロトコール上では、まず事故現場で初回投与まで、その後は速やかに救急車内に収容し、5分毎ごとに投与可能としてありますことから、投与可能場所として、事故現場、言わば傷病者が居る場所、又は救急車内の2箇所としております。
赤石部会員	患者さんの処置経過について意識(JCS)・呼吸・脈拍・心電図波形・血圧・瞳孔・体温と記載してありますが、これ全部毎回記入するのですか。
亀山主査	はい。現状は、薬剤投与施行後、更には傷病者変化が確認された場合に、観察結果を記入しております。
赤石部会員	これを別途こういう形にするか、先ほどのおっしゃっていたもので行くと一覧にこの項目が全部入ればそれが望ましいということですね。

平澤委員長 中村部会長	一覧ではなく、別枠を使わないと記入できません。 どうでしょうか。 この検証票を見れば見るほど悩ましい事が出て来ると思います。 ただ先ほど赤石先生が何処を全部埋めるのかをおっしゃっていましたが、この検証票を見ていると必要のない項目が沢山あるのです。Spo2 や体温などは何処かで1回測れば良いのです。Spo2などはCPRの時は関係がありません。その辺の事を踏まえて時系列的に何か作成できれば良いと思います。 それから皆さんから話がでませんでした。ECG 整・不整というチェック項目が表の用紙にあったのですが、いったい何のことだか解りませんでした。この辺の表現も分けるために仕方が無くて実施しているのがよくわかります。これも何か考えなければいけません。 それから、瞳孔の観察も1回すれば良いと思うし、或いはCPRが成功したらもう1回観察して、縮瞳や散大などを確認するなどです。何かその辺の使い方もしっかり考えた検証票に出来ないものか以前から思っていました。
赤石部会員	観察項目をチェックにして予め出来ている欄に書き込むのではなく、自分で記載して貰えば良い様な気がします。
中村部会長	そうすると項目として例えば毎回必須観察項目と適宜必要観察項目の様に分けてリストアップしてから自分で書いて行く形でしょうか。
赤石部会員	その方がスペース的には無駄が無いし、毎回わざわざ書く必要は無いと思います。
中村部会長	そうすると小スペースになるので先ほどの時系列に入れようとすれば入ると思います。 つまり救命士の行う特定行為をどういう方法で施行したかという適応の欄に書いていただければわかりやすくなると思います。
貞広医師	これは薬剤投与実施者の氏名は入れなくてはいけないものですか。 薬剤投与実施者の氏名ですが、確かに救命士2名が乗車している場合がありますと思いますが、我々の検証というのは、その行為自体が適切に行われたかというのを誰というところまで特定しながら検証をした方が良いのですか。それが無ければ別に氏名は入れる必要は無いと思います。
亀山主査	はい。今回の必要項目のご説明の冒頭に、お話いたしましたが、今後は救急隊員氏名欄に薬剤投与認定の有無を記入しますことから必要は無いと思われ、施行者が誰であるのかは、確かに二次検証には必要ないかも知れません。しかしながら所属、一次検証で隊の活動概要についての検証の際、隊長、隊員、更には救命士としてのそれぞれの役割と申しましょうか、隊全体の隊員間の連携、更には特に救急救命士

平澤委員長	は、その名を用いて医師の指示の下に、救命処置を施行することとなっていることから、責任を持ち業務を遂行する義務があるのではないのでしょうか。 私は基本的には時系列的な流れが良くわかるようなところを検証にして、その他として救急業務実施報告書がありますので、それを付けていただき必要なら検証医師がそれを見れば良いと思います。全体的としてはこの様な流れで詳しく書いていただき、悪いところだけは別紙に書いていただくというのが良いと思います。
中村部会長	何か斬新なアイデアが必要です。是非とも事務局から斬新のアイデアを考えていただければと思います。
平澤委員長	先日、他の地域の研修会に参加したのですが、いろいろな話をした時に思ったのですが、やはり以前から言っておりますが事後検証に関して千葉市のメディカルコントロール協議会の方が一番真剣に実施しているのです。救急隊にフィードバックし直してあげようとする意味での事後検証です。 他の地域はかなり形式的なものが多くなっていますのであまり参考にならないと思います。 そう言う意味では、中村部会長がおっしゃっていた様に、さすが千葉市消防局で実施している斬新な検証票を作成していただいた方がその目的には合致すると思います。
中村部会長	基本的なウツタイン等を典型とするコアデータ、特に数値化出来るデータはコンピューターに保存して全例チェック出来る体制も作らなくてはいいと思います。 私達は現実的にはデジタルではなくアナログ的なことをしっかりと見て行く様な形をとって行った方が良いと思います。理想論かも知れませんが、今平澤先生がおっしゃっていた形のものを何とかこの事後検証に関する専門部会で作成して行きたいと思います。
亀山主査	わかりました。 先ほど赤石先生より救急コースのサンプルをいただけると言うことなのでそれも参考とさせていただきレイアウトを作成して見ます。 項目出しとしてはある程度、現行の検証票をベースにして作成し、また、本日検討していただきましたものを補ったうえで試行錯誤してまたご提示させていただければとこの様に思います。
中村部会長	よろしいですか。 次のステップになりますが、12月・1月・2月・3月まで20から30例位かも知れませんがデータを見て必要な項目表現の仕方をもう一度考えるしかないです。
丹野部会員	取りあえず12月分は今現在の検証票で行なうのですよね。

亀山主査 中村部会長	はい、2月に先生方のお手元に届きますのでよろしくお願いします。 大変ですがよろしくお願いします。 次の説明をお願いします。
亀山主査	はい。それでは、最後に、救急隊員の施行した観察・処置判断経過についての必要項目をご説明させていただきます。現状の項目は、バイタルサインの測定結果を時系列ごとに記入するタイプとなっておりますが、本項目で一番大切な項目といいたししょうか記載事項は、救急隊員が傷病者観察結果に基づき、どのような処置判断をし、処置を施行したのか。そしてその結果がどうであったのか、正に検証の中核であると言って過言ではないと思います。このことから、時系列ごとにバイタルサイン等の観察結果、判断、処置経過が記載できる票としたいと思います。
中村部会長	はい、ありがとうございます。 先ほど言いましたが常駐医師傷病者情報記録票も実は構想に入れて行って良いと思います。また、何年か後の検討事項となると思いますが、何処かでリンクさせないといけないという気がします。
亀山主査	次回の本部会において今一度時系列に沿って尚且つ必要な事項が集約してできるという基本ベースをある程度作成して、次回ご提示させていただきますのでよろしいでしょうか。
中村部会長	はい、それから外傷データの検証を来月から始めるので、外傷の検証に必要な項目がありましたら、出していただいて良いと思います。 また、これから皆さんで考えていかななくてはなりません。 はい、これで本日の議題は終了となりますが、よろしいでしょうか。
古川係長	<u>異議なし</u> それでは、事務局お願いします。 はい、ありがとうございました。 その他ということで、次回の専門部会の開催予定ですが、皆様方のお手元の資料には、4月下旬と記載してありますが、5月の中旬を目途に計画をしていきたいと思っていますので、その際に日程調整表をFAX送信させていただきますので回報をよろしくお願いします。 以上で平成19年度第3回事後検証に関する専門部会を終了させていただきます。本日は長時間ありがとうございました。

平成20年1月23日開催の、平成19年度第3回千葉県消防局救急業務検討委員会「事後検証に関する専門部会」の議事録として承認し署名する。

千葉県消防局救急業務検討委員会

事後検証に関する専門部会長

部会長承認済み・確定文書(写)

(CHANS メール送信用)