

第4回 救急統計活用検討会

日時：平成22年2月22日（月）

10：02～12：09

場所：スクワール麴町3F 錦の間

午前10時02分 開会

1. 開 会

○溝口専門官 定刻となりましたので、第4回救急統計活用に関する検討会を開催させていただきます。本日もどうぞよろしくお願いいたします。

まず、公務のために御欠席との御連絡をいただいております委員の先生方について御報告をさせていただきます。坂本委員、藤井委員、堀委員、横田委員より御欠席との御連絡をちょうだいしております。また、齊藤委員におかれましては、急遽対応が困難ということでございましたので、代理といたしまして課長補佐の水越様に御出席いただいております。ありがとうございます。

また、これまでの議論の延長といたしまして、オブザーバーとして本日も今村先生に御出席いただいております。よろしくお願いいたします。

では、今回の進行につきましても、山本先生、どうぞよろしくお願いいたします。

○山本座長 年度末も近づいてまいりまして、何かとお忙しいところを遠方よりお集まりいただきまして、ありがとうございます。

2. 議 事

○山本座長 それでは、早速でございますが、まず事務局から資料の確認をお願いしたいと思います。

○溝口専門官 お手元に資料を御準備いただければと思います。まず次第がございまして、そして構成員名簿、座席表と続きます。本日の資料といたしまして、横の設定になっております第4回救急統計活用検討会の資料、報告書の案、これは印刷の関係で2部の構成になっております。そして、別刷りになっておりまして、参考資料という1セットになってございます。不足等ございましたら事務局の方にお申しつけいただければと思います。以上でございます。

○山本座長 ありがとうございます。よろしゅうございますでしょうか。

それでは、まず確認をいただいたということでございます。

(1) 救急統計の活用について

○山本座長 引き続き資料の説明の方に移りたいと思います。どうぞ事務局、資料の説明をお願いします。

○溝口専門官 まず、第4回救急統計活用検討会の資料をお手元をお願いしたいと思います。

1 ページ目でございますが、前回の議論での主な意見をまとめさせていただきました。

前回の議論でございますけれども、1 つには、一番上の項目ですけれども、高齢化が進みまして、比較的救命率等が低い心肺機能停止傷病者がふえてしまう、そのことによって、総じて見ると生存率や社会復帰率が落ちてくるということが予想されますので、今後、年齢を調整した生存率や社会復帰率を出していくべきではないか。これは宿題事項としていただいたものと思っております。

また、ウツタインデータの公開に伴いまして、救急隊員や救急医が研究会等を開いて質を高めていくといったような取り組みが必要ではないかという御指摘がございました。

そして、社会的にネガティブな誤った研究成果を出された場合の対抗措置というような話がございましたけれども、現実なかなか対抗は厳しいと。そういった対抗をしていくためにも、しっかりとした研究成果を出していく必要があるといった御意見をいただいたと記憶しております。

そして、日本のデータは世界的に影響力があるため、分析方法等の精度を維持するため、学会等でガイドライン等を策定してもよいのではないかと。この辺は国との役割分担ということでも議論になった、今後の課題の1 つとしても挙げられるのではないかと思います。

あと「特定行為について」ということでございますが、気管挿管や薬剤投与のデータについて、前回、分析の結果をお示ししましたけれども、さすがに過去のデータを検証することについてはなかなか限界があるということでの御指摘でございまして、気管挿管や薬剤投与が可能かどうかという救急救命士が今、まだらに乗車しておりますので、まさにそのことを利用した今後の調査といったものが需要ではないかという御指摘をいただいたかと思います。

その関連ではございますが、「データの収集について」ということで、収集項目の追加を、大事だからということもあって頻繁に行うと逆にデータの精度が落ちることがあるので、ある程度長期的な目標を立てて、必要なものを取り込んでいくということが必

要ではないか。

ただ、最後の項目ですが、そうはいつでも、やっぱり必要なデータというものはあって、医療機関から得る情報というものが、今後、生存の有無だけでなく、治療の内容等、いわゆる傷病者のアウトカムのところには踏み込んだ情報というものが必要になってくるのではないかと、いった御指摘をいただいたかと記憶しております。

2 ページ目をお願いいたします。年齢調整についてです。資料は分厚いですが、年齢調整について御説明をさせていただきたいと思います。

まず、2005年、2006年、2007年、2008年の心肺機能停止傷病者の、どれだけ発生しているかというのをずっと並べてみました。文字と同じく左から右にデータは流れていっているイメージでつくっております。

2005、2006、2007、2008、ピークは余り変わらないかなという目で見ていただきまして、3 ページをごらんいただければと思います。横のものを単に縦にひっくり返したのになります、ずっと見ていただきますと、大体、ちょうど85～89歳のあたりに着眼していただければと思います。ピークは変わらないながらも、徐々に年代が上がるごとに従って、2005年から2008年に向かうに従って、ちょっとそのあたりが肉厚になってきているかなというのがごらんいただけるかと思います。

なお、こういったデータとあわせまして、報告書（案）の後ろの方にはウツタインのデータの報告の内容をそのまま載せさせていただいておりますし、報告書（案）の方の12 ページ、13 ページあたりにも年齢調整のことは書き込みをさせていただいております。この3 ページのデータを見た上で、今回、年齢調整をやるに当たり、公衆衛生の世界では、例えば昭和60年のモデルということで、男も女も1つの人口割合を1つとにかくモデルとしてつくってしまって、そこに合わせていくという作業をやっている、年齢調整死亡率といった公衆衛生上のテクニックがございます。今回、3 ページをごらんいただいて、2008年の発生率の割合をそのまま2005年に適用していったらどうなるだろうというようなイメージでデータをつくっております。説明がちょっと悪いですね。3 ページの右下をごらんいただければと思いますが、2008年は、青が男性、赤が女性でございまして、心肺機能停止傷病者がどれだけ発生したかというのがここに出てまいります。その中で、ここでは色分けはしておりませんが、それぞれの年齢階級、それぞれの性別で社会復帰率あるいは1 カ月後の生存率といったものが出てまいります。2008年におけるそれぞれの性・年齢階級別の生存率、社会復帰率、いわゆる率が一定だと仮定した場合に、発

生の分布だけ2005年モデルに合わせるとどんなふうになるだろうということで作業を行っております。

4ページをごらんいただきますと、バックデータになります。それぞれの心肺機能停止傷病者の数の集計があって、そこに対して、5ページでございますけれども、それぞれ生存率、社会復帰率の割合がある。この2006年、2007年、2008年の割合を4ページにある2005年の発生したそれぞれの心肺機能停止傷病者の数に掛け合わせていくといったようなイメージになります。

結果として出てまいりましたのが6ページになります。点線のところが、「補正」と書いておりますが、済みません、きちんと文言を書くならば「年齢調整」ということでのデータになります。2008年を正確に書きますと、2005年モデルに年齢調整をした場合が11.0、6.6というようなデータになってまいりました。この辺どういった調整の仕方がいいのかということ、あるいは今後の課題等についても御指摘をいただければと思います。

以上が年齢調整のところでございますが、今回は資料の全体の構成についてこの後、説明をしたいと思います。

7ページからは参考として配付をさせていただきました。これはここでの検討会ではございませんが、同じく山本先生に座長を務めていただいております救急業務の高度化検討会のさらに作業部会でございますメディカルコントロール作業部会の中で、消防と医療がいかに連携をして対応していくかということの一環としましてデータをとっております。そのデータをとっていく中で、例えば9ページをごらんいただければと思いますけれども、ウツタインのデータがそもそも消防と医療が協力をして行っている調査だということに着眼しまして、そこにプラスアルファで少しデータ項目を追加いたしまして、12月の1カ月間のみの調査を実施しております。その報告結果などを、まだ速報の段階ですけれども、資料としては配付させていただいております。この説明は必要に応じて適宜させていただきますと思います。一応原則としては参考としての配付になります。

そして、本日、より御議論していただきたいために、まずは構成の方から御説明させていただきますと思います。お手元に報告書の方を御準備いただければと思います。縦の設定になっております「報告書（案）」と書かれたものがございます。

今回、この統計活用検討会につきましては、一通り今年度の検討が終了するということになりますので、こうした報告書の全体像の取りまとめについて御検討いただければと思

っております。

まず、目次でございますが、3章に分けております。参考資料まで入れますと4つの章立てになっておりますが、基本的に内容としては3章。

1つは「救急統計・背景について」ということで、現在、総務省消防庁が一体どのくらい、こういった統計を扱っているのかといったことについて、大まかなものを5つ挙げさせていただき、救急統計ということで1つまとめをさせていただいております。そして、背景といたしましては、消防法改正があったということ、その中でデータが重要だということを入れさせていただいております。

第2章ですが、「今年度の検討事項」といたしましては、1つには、ウツタインデータを提供するというところに踏み切りましたので、そのことのまとめ。そして、第2章の2といたしまして「データの分析・公表について」ということで、ウツタインデータについて公表した事項、「救急蘇生統計（ウツタインデータ）の公表について」と、ここで書かせていただいたものは、初期心電図波形の話がございましたので、そちらの事項、そして3つ目としまして「救急搬送サーベイランスの構築について」ということでまとめております。

そして、第3章、ここを特に本日御議論いただければと思いますが、「今後の課題」ということで、「搬送及び受入れの実施基準策定における救急統計の活用」ですとか「処置に関する評価・検証」の件、そして「救急蘇生ガイドライン2010への対応」ということでまとめさせていただいております。

ここはあくまで事務局案でございますので、ぜひ本日の検討の中で肉厚にしていいただければと思います。

では、1ページから簡単に御説明させていただきたいと思います。

現在、救急・救助の現況を出しておりますが、中に救急業務統計とございます。ちょうど中段あたりでございますが、今回、時間の計測の始点というものを、119番入電時刻か指令時刻かということがございましたが、前年度までの検討を経まして、119番入電時刻に統一したということをこの中に記載させていただいております。そして、参考資料の方には、そのときに発出しました通知も添付させていただいております。1つの区切りとしてまとめたということでございます。

2ページをお願いいたします。2ページは、ウツタイン統計について。救急蘇生統計でございますが、こちらは参考資料6の方に今年度の救急蘇生統計は添付をさせていただい

ておりますけれども、まとめといたしましては、ウツタインをこれまでどうやってきたかということと、クリーニングの基本方針が昨年度定められたということ、そして、今回、「救急蘇生統計」という形で名称の変更を行ったということを記載させていただいております。細かなデータは参考資料の方にございますので、具体的なデータなどはここでは載せておりません。

そして、3 ページでございますが、「救急搬送における医療機関の受入状況等実態調査」ということで、搬送・受け入れについてデータをとっているものをここには紹介させていただいております。今回議論があったということではございませんが、統計を俯瞰的に見るということで紹介をさせていただいております。

4 ページをごらんいただけますでしょうか。この統計は、こういった搬送・受け入れの問題につきまして、地域によって差があるということを出したものでございます。例えば4 ページであれば、30 分以上の現場滞在時間の割合がどれだけ占めているのかというのを重症以上の傷病者に限って見た場合には、各地域によってかなり差がございました。川崎市がやや高目に出ている一方で、北九州市や名古屋市はその割合が低かったといったようなデータも出ております。こういった地域差があるということを踏まえまして消防法改正が行われましたので、1 つの区切りということでデータの紹介をさせていただいております。

あと、5 ページでございますけれども、熱中症につきまして、平成19 年以降調査しているということと、これは8 月中のデータを載せておりますが、経年変化も見られるような形で現在行っているということ。

そして、6 ページは、新型インフルエンザについて、今年度、結果としてサーベイランス調査を実施したということで、紹介をさせていただいております。

本当にこれだけかと言われますと、さらに少し細かな調査などは幾つかございますが、メインとなる調査というものをまとめさせていただきました。

そして7 ページは「消防法改正について」ということで、中段に載せておりますけれども、実施基準というものをつくるに当たってPDCA サイクルが重要だという御指摘がございます。客観的なデータの調査・分析ということがこれまで以上に重要だという位置づけを得たということを記載させていただいております。このあたりが、全体どんな統計をやっているかということと1 つ大きな背景ということのまとめになるのではなかろうかと思っております。

8ページ目からが本年度のまさに検討事項でございます。ウツタインのデータの提供ということに、平成19年度の検討会報告書、そして昨年度の平出先生を中心としていただきましたデータクリーニングの基本方針ということを受けまして、今回提供するという流れに踏み切ったということを8～9ページにわたって書かせていただいております。

そのデータ提供についてこういった通知を出したかということについては参考資料2と3をごらんいただければと思います。私としまして重要だと思っておりますのは9ページの3段落目でございます。消防庁のこうした対応を受けまして、平出先生が中心となりまして、救急蘇生統計をより適切かつ有効に活用していくため、各方面の研究者に広くお声がけをしていただきまして研究会が開催されたということがございました。もちろん国の役割というようなこととは別に、こういった研究者間でいかに質の高い成果を出していくかということが重要ではないかということについては明文化をさせていただきましたけれども、ここの書きぶり等につきましても、種々御意見があればお願いしたいと思います。

また、データを活用するに当たりまして、前回、今村先生より注意事項等を含めて御紹介がありましたので、それは貴重な資料といたしまして参考資料4という形で別途の参考資料につけさせていただいております。

そして、10ページ以降は、分析の内容になってまいりますが、まず1つ、ウツタインデータについてですけれども、10ページは、表のすぐ下をごらんいただければと思います。基本的にウツタイン様式は、心原性・目撃ありを世界的には念頭に置いた調査ということになっておりますが、我が国における救急蘇生統計としましては、むしろ心原性・目撃ありだけに限って物事を見るというだけではもはやもったいないのではないかという局面に来ているのかと思ひまして、非心原性の状況も含めて全体像を見ていこうということで、年齢階級別に集計を行ってデータを出しております。この表は文字が小さくて恐縮ですが、年齢階級別に状況を見てみた。プレーンでの心原性、非心原性を限らぬ生存率や社会復帰率を見た上で、性別ですとか心原性・非心原性別あるいは目撃ありだけに限って見るというような形で、4つの表ではありますけれども、非常に今後の基本となるであろうと思われるデータを出させていただきました。

今村先生から御指摘もございましたけれども、特に性別で見た場合には、男性のところで割と40～60代の部分で生存率や社会復帰率が山になって膨らむところがあるといったようなところは、今後まさに検討を進めていくべき事項、着眼点の1つということになるかと思ひます。

12ページをお願いいたします。駆け足で申しわけありません。「高齢化の調整について」ということは、前回、横田先生からも御指摘をいただいたところでございます。12ページは少し説明を書いておりますが、基本となるのは13ページでございます。何を基準にしたか。モデルの基準としましては、調査を開始した2005年の心肺機能停止傷病者を性別・5歳、正確に書くと「5歳年齢階級別」ですね。失礼しました。性別・5歳年齢階級別というものを基準人口といたしました。ちなみに、先ほど、年齢調整死亡率の話を引き合いに出しましたけれども、年齢調整をする場合に、基準となる割合について性別を入れるかどうかというのは論点の1つとなろうかと思っておりますけれども、そのあたりは公衆衛生の専門の先生方もいらっしゃると思いますので少し御議論いただければと思いますが、現在、事務局で準備したものは、性別も入れた形での基準としています。そして、生存率、社会復帰率をそれぞれに掛け合わせるといったイメージで13ページは出しております。済みません、説明がうまくないですが、2005年モデルに合わせたときにどうだろうという形でデータを出しております。

14ページの上の表は、左のy軸の方の説明が少し文字化けになっておりますが、これはプリンターの問題だと思っておりますので、後で訂正をさせていただきたいと思っております。キーフアクターといたしまして、人口の割合、そして気候、気候と同じくしてと思っておりますけれども、その月別の変動というものがございました。そういったものも記録として残そうと思ひまして、今回データを挙げさせていただいております。基本的に寒い方が不利あるいは年齢が高い方が不利というのはおよそ推測ができた事項だと思いますが、ウツタイン統計のポイントとなる点は、生存率、社会復帰率についても夏の方が比較的有利であって、冬の方がシビアになるというボリューム感だけでなく、生存率、社会復帰率が変わるということとは1つ着眼しておいてよい点かなと思っております。

16ページをお願いいたします。今回最も議論が割かれましたけれども、最もまとめるのが難しいと思っておりますのが、この16ページ、「一般市民による心肺蘇生の効果に関する事項について」でございます。

文字が小さくて恐縮でございますが、「一般市民による心肺蘇生（1）」のところで一番右に書かせていただいたのが、一般市民から心肺蘇生がされていなくて、なおかつ救急隊による目撃がなかったという部分になります。救急隊が目撃したわけではないけれども、とにかく一般の方が手当をしなかったというものになりますと、生存率3.6%、社会復帰率1.2%ということになります。この社会復帰率1.2%を御記憶していただければ

と思いますが、左の方の、とにかく何か手当をしたという方になれば社会復帰率が2.5%となっておりまして、大体2倍違う。イメージとすると、手を出せる状況で一般市民の方が心肺蘇生をやれば、社会復帰率が2倍違う。この2倍違う中の内訳を見たのが下の(2)でございまして、左の方から、人工呼吸と胸骨圧迫をやった、真ん中は参考値でございまして、人工呼吸のみ、一番右が胸骨圧迫のみということで比較していきますと、人工呼吸と胸骨圧迫を実施した方が社会復帰率が若干よいかなという値になっております。

ただ、17ページの中段のところにも書きましたが、この差が何かということになれば、当然、人工呼吸ができるバイスタンダーの場合、胸骨圧迫も適切に行えるというバイアスもございまして、それは否定できない。しかしながら、17ページの一番下に年齢別を載せておりますけれども、年齢別に見た場合には、特に若年層のあたり、特に10代などをごらんいただければと思いますけれども、フルセットでやった方が社会復帰率はよくなるのではないかと、逆に年齢が上がった層については余り関係ないのではないかとといったようなことが明らかになったかと思っております、この辺のところはまさに研究者の間でも研究が進む部分かなと思っております。

ただ、18ページをごらんいただければと思いますが、今の17ページまでのデータは、目撃ありかどうかということには限っておりませんので、いわゆる国際的なウツタインということからしますと、目撃あり・心原性に限っていないという点において少しイレギュラーなデータになります。だからといって価値がないという話ではないというのは私としては思っておりますが、一応、目撃ありということに限った場合どうなるかというデータも坂本先生より指摘をいただいておりますので、心原性にも限っておりませんが、とにかく一般市民により目撃があったということに限っていきますと、18ページの(3)の表の右側ですが、社会復帰率が、何にもしない場合には2.5%、左の方をごらんいただきますと、社会復帰率が5.3%で、大体これも2倍ぐらいになる。下の表をごらんいただきますと、その内訳を見ていただいても、胸骨圧迫をやるだけでも社会復帰率は2倍になる、それは間違いない点だとは思いますが。

ただ、このあたり、特に17ページのところでもお示ししましたがけれども、では、若い層ではどうも人工呼吸、意味があるのではないかとというような部分をどう咀嚼していくか。それは、エビデンスに基づいた結果がどうだということと、それを踏まえた上で我が国にどう適用するかというのは重要な点になってこようかなと思います。非常に難しいのが、自分の子供であれば恐らく人工呼吸までやるだろうと担当個人としては思うことと、も

もちろん、そこまで一生懸命やり過ぎると、かえってラーニングがどうなのかということ等も含めて、今後オールジャパンでの対応をどうしていくかということは、2010年のガイドラインの動向にもよりますが、検討しなければいけない事項だと思っております。

19ページは、話が飛びますけれども、特定行為について何か分析できないかというようなことで、とにかくレトロスペクティブに事案を見て、比較できそうなものを比較したということでやったものになります。気管挿管を実施するといった時点で心臓も呼吸も停止しているのが前提ということになります。逆に、気管挿管を実施していない群には、心肺機能停止傷病者の定義が「心臓または呼吸停止」ですので、明らかに条件設定が違うということがございます。こういった条件設定が違うものを比べるということは限界があり、エビデンスレベルがどうしても低くなるといった御指摘がございまして、こういった分析は分析としつつも、今後は、どちらかというと、気管挿管可能な救急救命士あるいは薬剤投与可能な救急救命士が乗車していたか否かという、このまだけ状況を押さえて調査をしてはどうかという御示唆をいただいたと認識しております。

20ページですが、しかしながら、今回着眼すべきことといたしまして、人口規模別に気管挿管の実施率、これは、心肺機能停止傷病者のうち、どれだけの者を気管挿管しているかということでデータを見てみますと、(3)が各消防本部の管轄人口規模別、消防本部は現時点で803ございます。それを振り分けたもの。そして、人口密度別という形で見てみますと、傾向としますと、すごく人口密度が低い場合を除いて、余り都心部ではないといえますか、より地方の方では、医療機関へのアクセサビリティの問題もあるのかもしれないけれども、結構実施しているというのがある。地域差が実は存在しているというのが1つ背景として踏まえなければならない事項かなと思います。メディカルコントロール体制なども比較的組みにくいであろう地方の方が、逆に気管挿管は実施しなければならないという状況に追い込まれているといえますか、そういう状況にあるということを踏まえた上で、今後、対策のあり方ですとかデータのとり方も検討していく必要があるだろうということは1つの着眼点かと思えます。

21ページでございますが、こちらは議論があって、決着点を見出したというほどのものではないのですが、初期心電図VF、VTについては、地域間の比較ができるという意味において非常に有効な武器であろうということは間違いのないと思いますが、しかしながら、救急隊が到着しました後のデータですので、①ですけれども、到着する前に心拍再開していた分が含まれていない。②でございまして、救急隊が到着した場合には心電

図よりも先に胸骨圧迫からまず始めます。全部がそうだとは言いませんけれども、胸骨圧迫を実施、そのことによって再開した場合というのは除外されるということになりますので、少し全体を統計表として出す分に当たっては考えなければいけないかなと思っております。こういった検討会の中でデータをお出しするということは当然今後も続ける必要があらうかと思えますけれども、全体の報告の中からは、今後どうしていくかということになると、ミスリーディングしないような形にしなければなりませんし、出さないなら出さないで、どうするか、検討会の中で出せばいいのかということも含めて少し考えないといけないかなと思います。これは次回発表する際に十二分に先生方とも御相談すべき点かと思えますけれども、現時点での事務局といたしましては、これは出すということについても、理解していただくのが難しい事項なので、全体の報告としては難しいのかなと考えております。

22ページをお願いいたします。サーベイランスシステムでございますが、現在、新型インフルエンザなどのデータは都道府県を介して集めておりますが、これを都道府県はチェック機能だけにしまして、システムとして市町村消防がデータを入れれば勝手に集計されていくというシステムが大事だろうということで、その点については否定はなかったわけですが、この辺は、今後の運用面も含めて体制を構築しつつ、しかし運用については考えつつということかと思えますので、こういった取り組みも進めますということを含めての御報告も含めて載せさせていただきました。運用面が今後の課題ということでございます。

23ページをお願いいたします。「今後の課題」でございます。まさにこの部分は先生方にもっと肉厚にいただければと思っている部分ですが、1つ目といたしまして「搬送及び受入れの実施基準策定における救急統計の活用」ということでございます。先ほど資料の御紹介だけして、御説明はしておりませんでしたけれども、この辺はウツタインの今後の発展でございます。要するに、データ提供を大幅に体制として整えたということが1点ある。そしてもう1つに、消防法では地域によって搬送・受け入れを考えていくというこの2点がございますので、この2点の中でどんどん統計が活用されていくというのが背景としてございます。もちろん、搬送・受け入れの実施基準だけではなくて、各方面で使われていくと思いますが、国の流れとして一番大きな点は、この搬送・受け入れの基準策定でございますので、こういった各方面でデータが活用されていくのだという中で、国の役割としては、どのような形で取り組みがなされていくかという収集ですとか、その内

容の還元といったことをしていくべきだろうということでまとめております。イメージしておりますのは、提供と各地域における使用が広がっていく中でどうしていくかということでございます。

2つ目の今後の課題でございますが、「処置に関する評価・検証」ということで、実は現在、厚生労働省で救急救命士の業務、処置のあり方ということで、通称「処置の範囲の拡大」についても議論がなされているところです。こうした議論についてもきちんとエビデンスを構築する、とにかくデータをとりながら一步一步進むというのが今後のあるべき流れかなと思っているところでございますが、しかしながら、現在運用されている特定行為についても十分な評価・検証ができていないじゃないかというのはこれまでもいただいていた御指摘でございます。その指摘に対して、今回御示唆をいただいたことといたしましては、救急救命士の質が今くしくもばらばらだ、このまだら模様を利用してはどうかという御示唆がございまして、気管挿管認定、薬剤投与認定あるいは救急救命士が1人隊、2人隊といったようなことをデータとしてとることによって分析が可能ではないかということは今後の課題ではないかと思います。

そして、3点目といたしまして、「救急蘇生ガイドライン2010への対応」ということが挙げられるかと思います。

以上の形で報告書案をまとめさせていただいております。

済みません、説明が長くなりました。そのほか、説明を省いた部分等につきましては、御指示があれば適宜させていただきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

○山本座長 参考資料の方はよろしゅうございますか。

○溝口専門官 参考資料の方は、参考資料を1枚おめくりいただきますと参考資料1～6、目次が出てございます。

参考資料1につきましては、時間のとり方について、これまで定義がはっきりしていなかったものを、定義をはっきりさせたということで、具体的には、入電時刻なのか指令時刻なのかということを調整した通知ということです。記録に残すという意味合いも含めてつけております。

参考資料2、参考資料3ですが、救急蘇生統計に関するデータの提供ということで、参考資料2の方は都道府県・市町村向け、参考資料3の方は各学会あてに発出させていただいた通知です。

参考資料4は今村先生から提出をいただいた資料、参考資料5はこれまでの議事要旨、

参考資料6は救急蘇生統計2008という構成にしております。

以上でございます。

○山本座長 ありがとうございます。

それでは、きょうは第4回、今年度の最後の報告書の作成等々についての検討会でございます。どうぞ活発に、どこからでも結構でございますけれども、お願いしたいと思いますが、まず、報告書の案よりも先に、これは横田先生等からの質問、そして事務局に非常に御苦労いただきました年齢調整、特に1カ月の生存率、社会復帰率についてのところでございますけれども、その辺から進めていったらいかがでろうと思いますが、いかがでございましょうか。資料の1ページの最初のところからの問題でございますけれども、これでいいのか、あるいは問題があるならどこを改善していったらいいのか等々について、報告書の前にいかがでございましょうか。お手をお挙げいただきたい。

○今村氏（オブザーバー） 年齢調整について、説明でちょっと理解しにくい部分があったので。この年齢調整は2005年の分布を使って、例えば2008年なら2008年の率を使って調整をかけたという意味でしょうか。

○溝口専門官 はい。

○今村氏（オブザーバー） 男女の扱いを別々にしたというのがちらっとあったのですが、その別々にしたというのはどういうふうに別々にしたということでしょうか。

○溝口専門官 先生から今御指摘のあったように、まず基準となる人口の分布を年齢調整の場合きちっとセットいたします。その中に、次の年あるいは次の次の年であらわれた率、割合、今回の場合ですと、各心肺機能停止傷病者の中で性・年齢階級別にどの程度社会復帰や生存があったかという割合を、その基準となる人口のモデルに掛け合わせるという作業をやります。人口モデルをやる場合に、男女を一緒にした人口モデルを使うということが割と公衆衛生の世界では一般的に使われる場合がございます。それはなぜかというと、男性と女性を比較したいというような場合に、男性と女性で高齢化の割合が物すごく違うような場合に、では年齢を合わすとどうなのという意味合いを込めて、男性と女性を一緒にしている人口割合を使うということが多いかと思います。今回の場合には、男性と女性の比較というよりも、経年的にどうなのだろうという比較が重要だろうと判断いたしました。ですので、男性は男性の基準となる人口モデルで2005年のモデル、女性の心肺機能停止傷病者のモデルというものをそれぞれ置いて、男性と女性それぞれで出したものをまた集計しました。

○今村氏（オブザーバー） 男と女で出したものを集計したという、その集計の仕方をどうしたかなのですけれども。

○溝口専門官 集計は、男性の方でまず2005年の年齢調整をやり、女性の方で2005年調整を出したものを数として出して行って、それを合わせて合計したというイメージです。

○山本座長 6ページをごらんいただきたいと思います。

○今村氏（オブザーバー） 6ページです。実際に2008年の数字が10.4%から11.0%に上がるに当たって、この10.4という数字を出す男女のまぜ方と11.0という数字を出す男女のまぜ方が同じ方法になるようにしたかどうかという指摘なのです。例えば年齢調整をかけると、男女は別々に死亡率、生存率が出てきたとして、それを単純平均してしまえば、今まで出てきた10.4というもともとの数字の出し方と変わってしまうので、その出し方が変わるようなことをしなかったかということの確認なのですけれども。

○溝口専門官 要するに、11.0を出したときの分母の数は何なのかということですか。分母のイメージですね。分母のイメージは、2005年の男性の総数の値、2005年の女性の総数の値を合わせたものを分母として使っています。

○今村氏（オブザーバー） 男女比率が変わっていませんか。

○溝口専門官 2008年との男女比率ということですね。それは違うと思います。ですので、男女比率も全部2005年に……

○山本座長 4ページ、5ページで男女比率を出せばいいのではないですか。

○溝口専門官 4ページに2005年の男女の数がありますけれども、2005年のデータとして1万1,352と6,600という数があるかと思います。これが目撃ありの心原性のデータになります。この1万1,352と6,600というベースの分布を使いまして、それぞれ、5ページにある2006年から2008年の割合を全部掛け合わせて男性分、女性分を出して合計する。それを、2005年の1万1,352と6,600を足したものを分母にして出したという状況です。

○今村氏（オブザーバー） であれば、多分男女比率が微妙に変わってくるので、多分もう一回男女調整をかけないといけないのですね。ですから、女性は女性、男性は男性で出した、そうしたら、それを2006年の比率から2008年の比率に男女比率が変わるように、微妙な調整だとは思うのですけれども、もう一回かけた方がいいですね。多分0.

1 も変わらないとは思いますが、そこは今後の参考に。

○岡村委員 要するに、出てきた集計を年齢調整したという言い方をするのか、年齢と性構成も調整したという言い方をするのかということだけの問題なので、だから、どちらを最終的に見たいのかということに恐らくなってくると思うのです。今村先生が今言われたように、結果はほとんど変わらないと思いますので、普通は年齢構成だけをどこか基準に置いて調整をかけますけれども、性別も2005年と同じだったと、年齢構成を含めて仮定したらこうなりましたということになるので、要は救急の効果を見るということであれば、物差しが同じであればどこでとってもそんなにあればいい。出てきた絶対値というよりは、前と比べてどうなったかを見たいということであれば、このままでもそんなに問題はないだろうと思うので、結局、何を見たいのかということに恐らく尽きるのかなと思います。だから、調整して比べるという意味では、これでもそんなに大きな問題はない。ただ、数値を微妙に詰めていくことになったら、もう少し考えなければいけないので、それはまた今後の課題で、今報告書段階ではこれでも特に問題ないかなと思います。

○今村氏（オブザーバー） これ、数字を使うのだったら、私は年齢調整の前に性をつけた方がいいと思いますけれども。

○山本座長 わかりました。ではそここのところはそういうふうな形で、意味するところは我々わかっておりましたのでよろしくお願ひしたいと思います。

○溝口専門官 では、性・年齢調整にぜひ書き直させていただきます。

○佐々木委員 今のところなのですが、例えば高齢化がどんどん進んでいって、年齢の人口の割合というのがどんどん変わっていくと思うのですが、ここ4～5年の中でこういう全体の年齢調整をするということではいいと思うのですが、ここ10年、20年と、過去からの比較をするという話になったときに、ある一定の年齢のところをピックアップしてやるということにはならないのでしょうか。その方がすごく簡単なような気がするのですが、けれども。

○山本座長 いかがでしょうか。

○溝口専門官 それはあると思います。要するに、今の御指摘は、例えば70代なら70代だけで比べてみましょうといったようなイメージだと思いますが、それは1つ大きなこととして……

○山本座長 データ的には、過去、例えば2008年を基準、1998年、1988年等々はできますか。

○溝口専門官 2005年以前に振り返りますと、データのそもそも集計が全然変わってきますので。

○山本座長 それはできないですね。今後はできるかもしれないけれども、その前を振り返るというのはできないと。

○溝口専門官 できません。今後の話という形でいくと、年齢、階級別に例えば、がんなどの場合には割合を出すということはやっているかと思いますが、生存率の割合を年齢・階級別に出すと。30代はどうでしたというのを出し続けるというのはできると思うのですが、それができるのは恐らく心肺機能停止傷病者のものと、かなり数にボリューム感が分母としてとれる60歳以上だけだったらできるということにはなるとは思います、そこだけ見ていて、よくなりましたよというのは1つのデータとしてあると思うのですが、全体として見て、皆さんが応急手当をやったのだからこんなによくなりましたよというメッセージ性があるものは、全体像として出しておきたいなという思いはあります。ただ、年齢別に出すという話は60歳以上ぐらいであれば出るとは思いますので、それは来年度の検討にするか、持ち帰らせて頂きます。

○山本座長 今後の課題にさせていただくということがいいのではないかと思います。

○今村氏（オブザーバー） 今のお話そのものなのですが、がんの調整のようなやり方というのもあって、あれでそこで20年ぐらいの人口を決めて、そこからもう動かさないという人口分布があって、それに比較してここ10年どう変わりますかということを見るのです。その場合、人口分布ですので、ウツタインのデータと分布が随分違うので、それに合わせてやると全然違う数字になるので、結局、このウツタインの中でどこか起点になる年を決めるしか方法はないと思います。そういう意味では、一番古いものに決めてやるというやり方は正しいと思うのです。ただ、一度決めたら今度はしばらくは動かさないという前提になって、毎年起点を変えると違う数字になっていってしまうことと、年齢調整された数字と、その年の新しく出てくる数字は違う数字になるので、その違う数字が2つ出るということを受け取らなければいけなくなるのです。ですから、使い分けなければいけなくなるという意味では、年齢調整した数字を出すややこしさがあるのですけれども、時系列で見ていく、正確に見ていくという意味では、出した方がよいと思うのです。ですから、今のやり方で私はよいのかと。読む側の注意が必要だという話になるのだと思います。

○山本座長 ありがとうございます。

ほかにはいかがでございましょうか。ここばかりやっていると、また時間がなくなってしまいますので、できれば性・年齢調整の問題については多少小さなところでの改善をお願いしたいということで、あとはいいのではないのかという御意見でございしますが、それではよろしゅうございますね。

それでは、次のところはメインのところでございます。報告書（案）についていかがでございましょうか。特に事務局の方は第3章の「今後の課題」のところを少し膨らませていただきたいという御要望もかねてのお話がありましたけれども、全体で結構でございます。もうこれは先生方のお手元には配付されておまして、いろいろ御意見をいただいているところでございますが、どこからでも結構です。

○朝日委員 私は、前回欠席させていただいたものですから、この報告書（案）は実は初めて拝見しながらずっと追っておりまして、それでとりあえず、今気づいている点を2点だけ、恐縮ですが申し述べさせていただきます。

まず1つは、前回で相当議論されたやに議事要旨で拝見しましたが、データの公開の問題。やはり原則公開は避けられないということで、そのことを前提とするということで、これは私も理解いたしました。その上で、ただ、原則公開としながら、国の立場として何をこれからしていくのかということを考えた場合に、大事なことは、1つは、救急医療なりあるいは救急業務の実態あるいはその高度化、拡充を図っていく上での非常に基本的な、あるいは標準的なデータ分析、その結果を国の立場として示し続けていくということを継続的に行っていくことが極めて大事だろうなど。そのために必要な、相当突っ込んだ分析について行っていく研究会というものを継続的にオルガナイズを続けていくことが大事だろうと。その上で、9ページの方で、平井先生たちの方で研究会をおつくりになっている。こちらの方の議論はどんな形か、あるいはこれからどういうふうにお持ちになるのかわかりませんが、これとの連携というか、ここをベースに置きながら、国の責任としていろいろとまとめて、基本的、標準的な分析結果というものを示し続けていくということだろうと思います。

問題は、そのときに何が、どういうデータが基本的な、あるいは標準的な、いわば国として継続的にこれだけは出し続けると、あるいは消防白書なり救急のデータとして出し続ける、この点があるのだと思うのです。先ほどお話しになったような年齢調整の問題で書けるということは非常に大事なことだと思っていますが、その場合に、今まで発表しているような救命率あるいは社会復帰率のデータでなくて、トータルの、非心原性まで全部

含めたものでもって、これからは出し続けていくと。あるいは都道府県別でこの間出されています。あれを本当に続けられるのかどうか。続けられるとすれば、これこそまさに地域ごとの高齢化率というのは相当違ってきますから、この辺の補整をかけた方でないと非常に中途半端なデータになるのだろうと思います。その意味では、今の基本的、標準的なデータを何にするのかというところをこれからまたさらに詰めなければいけないのだろうなというのが1点であります。

もう1つは、特定行為の問題。気管挿管に関するデータ分析されています。相当苦労されたのだろうなと。報告書の19ページ、前回、前々回のときにも、この関係を徐々に充実させた形で事務局から、下のところの箇所についての評価を導き出そうということで努力されていますが、特定行為についての評価の仕方というのが非常に難しい話だろうなというふうに率直に思っています。特にウツタインデータの上から、この処置結果について分析を適切に行うということは非常に難しいのではないかと。下手をすると、まさにミスリードしかねないなというふうな危惧を持っております。

特定行為の場合の評価についていえば2つあると思っています。1つは、新しい特定行為、前回の処置範囲の見直しでいけば気管挿管なり薬剤の一剤通過。これを行うときに、それが効果があるかどうか、有効性があるかどうかということをどのように判断しようかというところであります。このときにはもちろんウツタインデータがあったとしても、ほとんどそれは恐らく意味がないというか、それを用いるのは難しい。もう1つは、新しい処置を導入したときに、その結果をどう評価するかというところですが、この場合にも、ウツタインデータだけでいくというのは非常に大変だなと。これは単にデータ数が少ないというのではなくて、この分析の仕方がどれだけ客観性を持たせるのか。19ページの評価のところもクエスチョンマークで、フリーな条件下でこうだと。これも気管挿管の評価の1つではないかと、あえて書かれていますが、これも恐らく本当に言えるのかどうかというのは自信がないというか、難しい話だろうなと思っていまして、結局、気管挿管の場合だとか特定行為の評価の仕方のときに、恐らくウツタインデータはある意味では傍証的な話かもしれない。処置の評価をしていく場合には、多分に1つには個別の挿管の実施、あるいは挿管の実施が難しかった、そういう現場でのケースがいろいろあるわけで、これは各地域ごとのメディカルコントロール協議会の中では事後検証でいろいろとまさに熱心にやられている話ですから、そういう個別事案を上手に国の立場ですくい上げて検討していく。

もう一つは、気管挿管とかそういう話のときに、そうですね、どう言えがいいんだろうな……。ごめんなさい、この問題は難しい話になりますので、その程度にしておきます。

あとは、報告書でいきますと、市民による心肺蘇生、CPRの効果判定の問題があるなと思っています。

○山本座長 今大きな問題提起をいただきました。1つは、8ページ、9ページあたりですが、データの提供と申しましょ、公表と申しましょ、これについてどこまで書くのかというところ、平出先生、これについては基本的、標準的なデータというのはどこまでを考えておらましょ。

○平出委員 難しいお話だろうと思いますけれども、9ページに御紹介いただいたウツタインデータを活用するための研究会の話なのですが、このデータについて、山本座長を初め、矢面に立っていただいたところもあるというふうに聞いていますけれども、できるだけ救急関係の方に活用してもらうという研究会でやった方がいいのではないかとということで、今回は準備会ということで始めさせていただいたのですが、準備会ということにもかかわらず40人の方に集まっていただいて、しかも、いろいろな方に集まっていただいて、救命救急研修所の先生とか、救急隊員にも来ていただいたし、公衆衛生の関係の方、今村先生、小川先生を初め、行政の方にも来ていただきましたので、非常に関心が高いということで手ごたえがありました。そこの議論の中でも先ほど朝日委員からの御指摘のことがありまして、全国ウツタインのデータというのはかなり限界がある。救急隊員とかその地域の救急を担う人たちが一例一例を基盤として何か考察するとか、そういう部分は今後多分非常に必要なのではないかとこのように感じました。

それで、何が本当に国で出していくべき基本データであるかというのは、すぐには難しいのではないかと。こういうもので固めていきながら、ディスカッションしていきながら確かにしていくべきところかなというのが今私の感じているところです。

○山本座長 これからだというところで、けども、9ページに研究会が開催されたというのは、この研究会はこのままでよろしいですね。準備会の方がいいんですか。

○平出委員 失礼しました。（準備会）にしておいていただくとよろしいかと思います。

○山本座長 それが正確なんですね。

○平出委員 ええ。

○山本座長 では事務局、正確にお願いしようと思いますが、いかがでしょうか、よろしいですね。

○溝口専門官 「今後の課題」の中に、ウツタインの中で国の役割も検討をちゃんとやっていかなければいけないのだというの。

○山本座長 そうですね。入れていただくというのも大事だと思います。

○平出委員 盛り込んでいただくと。

○山本座長 それから、書きぶりをもう少し、9ページの第3段のところですけども、朝日委員は書きぶりをちょっと変えたらどうだというような御趣旨ではなかったかなと。

○朝日委員 いや、むしろ、9ページの平井先生たちの御努力の話というのは「今後の課題」の解決につながっていくというか、その道どりの中に位置づけられるとすれば、むしろ後ろの方の課題というか、課題というと何かあれかもしれませんが、そのような感じがしますね。

○山本座長 それでは、これはここに置いておいて、課題の方にももう一度出していただくということでいかがでしょうか。

○溝口専門官 わかりました。

○山本座長 そして、次は19ページのところですけども、特定行為についてどのように有効性の評価をしていく等々について朝日委員から指摘がありました。1つは、このデータそのもので特定行為の評価というものを言い切る、「困難」でも「有効」でもどちらでもいいけれども、そこまではちょっとどちらにしてもきついのではないのかというような御意見だったように私は理解いたしましたけれども、この辺については事務局としてはいかがでしょうか。

○溝口専門官 これだけで全部評価するというつもりは、逆に、難しいのだということも示しておかないといけないのかなと思っております。19ページなのですが、これまで難しいと言いつつ、なぜ難しいかというのをきちんと言ってこなかった面があるのかなと思っております。特に、何で対象を絞るのが難しいのかというときに、気管挿管、もちろん地域によってプロトコルは違うのですけれども、心停止の場合に気管挿管ができないということをそもそも多分御存じない方もかなりいらっしゃるのだろうと思いますし、地域でプロトコルが違うのだったら、それはそれでちゃんと違うのだということも今後言っていけないといけないと思っていて、いったん載せたということです。ただ、難しいというような話は逆に、19ページの一番下ですけども、ちょっと書かせていただいたところかなと思っております。

○開出室長 ここはまさに深掘りで御議論いただきたいというか、ぜひお知恵をかりたい

ところですが、我々の理解では、救命士に気管挿管が導入されたときも明確なエビデンスが、有効であるということがなかったという流れだったと思いますけれども、ただ、救急医療機関に運ばれた後は基本的に気管挿管するということがあるというようなことで、データのなものに基づかないで導入されたということはあると理解しておるのですけれども、それで、このウツタインが年間10万件ずつ入ってきて、過去の記録からそのところを、気管挿管するケース自体が非常に不利なので、その不利な条件を除いて比較していけばというアプローチの中で非心原性ということで、心原性の場合には別の処置でうまくいっているものが入っているだろうということで、むしろその条件を合わせるために非心原性ということできたわけですが、ただ、データのにも限界があるし、我々も前回の委員会では余り深く御議論をいただかなかったですけれども、こういう過去のデータを振り返って、阻害要因を除いていっても、限界がそもそもあるし、どうも、お話を聞いていると、エビデンスのレベルが落ちてしまうので、国際的にもほとんど採用されないだろうということで、例えば大胆に偶数の日は気管挿管をして、奇数の日はしないとか、そういうことをこれからとるといようなことしかないのではないかということだったのですが、ただ、そういうこともできませんので、24ページに、今の項目では入っていないのですが、幸い、我が国の場合は全心肺停止者に対してどういう処置をしたかという記録なりありますので、例えば気管挿管認定救急救命士の乗車の有無というものを、今入っていませんけれども、その記録を消防の方でやっていただいて、あるいは、救急救命士の1人隊、2人隊の話などは、データは少ないですけれども、関東の方でとった中では、いい数字が出たようですが、こういったやり方しかないのかということで事務局として考えたわけです。本当にこれしかないのか、別の、過去に振り返ってデータで分析できるということもあるのか、そこはぜひお知恵をおかりできればということで資料提出したという経過です。

○山本座長　ありがとうございます。

特定行為に関する評価について、このデータをどういうふうに考えるのかというところでございます。

○朝日委員　前回の議事要旨を拝見して思ったことは、気管挿管についての、今の救急業務における一番の問題点は何かということ、1つは、気管挿管ができる救命士の養成が思うに任せないというところの問題点をどう考えるか。これはもともと気管挿管を導入したにも、いわば要件で、特に病院実習の要件など含めて、あれでいいのだろうか。ただ、これはやってみて、その状況を見た上で必要ならまた見直しをしていこうということにな

っているのですが、そういう視点というものをもう一度振り返って確認しないといけないなというのがまず1つです。

もう1つは、気管挿管については、今ちょっとお話があったし、山本先生はもちろんずっとお詳しいのですが、なぜ導入したかというか、その有効性についていえば、ある意味ではもう気管挿管の有効性というのは救急医療の院内においてはもう当然といえば当然みたいな、そういう知見みたいなぐらいの前提があったのだらうなと思っています。これを数的に細かくエビデンス的にきっちりといってもなかなか難しい点があったのだらうなと思っているのですが、ただ、大事なことは、今気管挿管をやっているわけですが、養成の問題と並んで気管挿管の対象の傷病者の要件、アンドカオアの問題。もう1つは、この適用の要件の問題、異物の問題等への指導員の方が認める場合の問題、ここの問題をもう一度見直す。だから、現場的にいえば気管挿管をやった上の効果がどうだったかということのを洗ってもらふ話と同時に、もっと実は、気管挿管をこういうケースだったらやった方がいいのではないかというところを、むしろ現場ではいろいろあるのではないかなと。それは恐らく指導員の方々が認めるという要件、たしか適用要件であえて入ったと思いますが、そのところを実際のいろいろなケースだとか各地域でのいろいろな判断材料、そういうものをむしろすくい上げるのが大事で、私、うーんと思ったのは、24ページの報告書（案）の中で、上の方で、まず新しい3つの処置についてということで検討が進められていると。こうした場合に、「エビデンスを構築し検証していくことが重要であるが、現在運用されている特定行為についても、十分な評価・検証ができていないのが実情である」と、非常に謙虚と言えれば謙虚なのですが、ここまでこういうふうに言うのではなくて、救急業務の実際の消防の立場からいけば、もう少し違った問題意識がこの特定行為についてはらんでいるということからいくと、余りこれにこだわり過ぎてしまうといかがかなというふうに思っています。

その上で、ではどういう評価検証方法があるのだろうか。これは前のときも、ドクターカーで行われ場合とのデータの比較だとか、あるいはもっといえば、実際に今申し上げたような気管挿管をある程度、養成者も出た上でやっている地域でのいろいろな個別ケースがあるわけですから、その辺で、こういうことだったらできたかな、こうやったらできて効果があつたかもしれない、あるいはこれでも難しいかなといういろいろな意見があると思うので、そういうものをどうやってすくい上げるかというところをぜひ消防庁のお立場でも考えていただきたいなと思っています。

○山本座長 ありがとうございます。非常にいい御意見をいただいたと思います。

○平出委員 私はこのデータ自身は、これはこれでいいのではないかと思うのです。それで、実は世界的にはフィールドでの気管挿管というものに対してポジティブなデータというのは欧米でも出ていませんよね。最近のデータも確認しましたが、かなり厳しい結果になっておりますので、余り日本で変なデータが出ることは、かえってデータの信頼性を損なうことになると思います。ただ、この件については、これはこういうデータですけれども、もう少しきめ細かな層別解析をしていく余地はあると思いますので、そういった形で統計の限界だとかその辺を明確にして、さらにいろいろな状況まで合わせたものもあるでしょうし、さらに統計的にできる層別解析もできると思いますので、そういった形で書いていけばよいというふうに思います。

○山本座長 対象患者に関する層別の問題を解決すると、相当いいデータが出るのではないのかなと思うのです。後からわかると思いますが、よろしくお願ひしたいと思います。

ここから先はちょっとだけオフレコにさせていただくと、この挿管については多少、医者側よりも総務省消防庁側がやろうではないかということで火がついたのは、私とてもよく知っておりますので、このぐらいにさせていただいて、では、もうよろしいですか。

○溝口専門官 先ほど室長からあったように、日にちを偶数、奇数とか、指令書をあけると、やるかやらないかがランダムに表示されるとかさいころを振るとか、日本では無理だと思いますので、多分比較検証のところまでしなければいけないと思っております。過去を洗うか、今後の検討とするかということは含めますけれども、今一律ではない救急救命士の状況は少し考えながら。対象の絞り方は確かに御指摘のとおりございまして、こういう対象群にはやはり気管挿管をした方がいいのだというのがある程度絞れるのであれば、その対象群において、実施した隊と実施しなかった隊の差はどうだったのかという形が一番フェアな出し方になるのだらうと思います。

○山本座長 先ほどのディスカッションですね。層別にやろうじゃないかと。

○溝口専門官 層別プラス比較対象を得るというようなことを今後の課題にして。

○山本座長 挿管群と非挿管群で、救急現場から時間的な問題もあると思いますけれども、我々の持っているデータでは PO_2 は上がり、 CO_2 は下がりますから、そのきれいなデータはありますので、どこかで発表していると思いますが、そのデータというのはもちろん、まだ有用性というのかな、心肺蘇生の成功率には関与していないようですけども、 CO_2 が下がるということは今後の期待はあるのではないのかなという気はしますけれど

も、そのところもデータがあるならばちょっとやってみようとおもしろいのではないのかなとは思います。

○溝口専門官 そのデータまでいくと医療機関の中になるので、エビデンスレベル高ということで、かなり各先生が研究室でやってきている。

○山本座長 医療機関に入ってきたときの最初のデータでいいんです。

○溝口専門官 そこはまた情報収集して。

○山本座長 そうですね。

○今村氏（オブザーバー） 今の挿管のことについて、ちょっとオフレコでお願いしたいことですが、たまたま奈良医大の麻酔科の古家先生という方と相談にのったことがあって、1年前まで麻酔学会の挿管の委員長をされていた方で、救命救急士の皆さんにこれをさせるべきかどうかということで随分苦しんでおられた、その過程をずっと一緒に苦しませていただいた経緯があって、古家先生がおっしゃるにはデータがないと。いい悪いという判断をするためのデータがないから、一般論として感覚として挿管がうまくなるのにどれぐらいかかるかという話でしかない。ですので、私は、どんな形であれデータをできるだけ表に出して行って、その結果をそれぞれの専門家が見て議論できるような環境をつくっていくことが私は重要だと思います。そのデータがない中で、何時間訓練するか、何で挿管するかというのは非常に感覚的に今まで決められていて、それはもう苦しんだ結果として、えいやあと切るしかなかったというがあるので、エビデンス度が低い、高いにかかわらず、できるだけ分析した結果を出していくことを心がけていただきたいと思います。

○山本座長 わかりました。ではそのところはオフレコにしなくてもいいんじゃないですか。（笑声）

○今村氏（オブザーバー） 実名が出てきたのでまずいかなと。

○山本座長 次に、エピネフリンに行きましょう。

○長尾委員 エピネフリンも各都道府県によって使い方が統一されていないですね。というのは、多分エピネフリンもずっと5分置きから10分置きに使っていても効果はないと思うので、今後の救護活動して何回ぐらいまでするかというデータを解析しなければいけないのではないかと思います。そのためには、エピネフリンは投与したかどうかだけでしたっけ。データの的には。

○山本座長 5分から10分ではなくて、3分から5分ではなかったですか。まあいいや、

どちらでもいいですけども、どうぞ。

○長尾委員 統計では6回ぐらいまで、通しでできるようになっているのですが、都道府県によって少しずつ違ってきていますので、そのあたりのエピネフリンの検証もこれから非常に重要で、前回の坂本先生から例が出ておりますけれども、余り効果がないということが出てきておりますけれども、そのあたりも、心拍を再開させるには有用だというのはわかっておりますので、逆に言うと、再開させた後、我々がどうするかという次の段階が非常に重要になってくるのではないかと思います。エピネフリンの検証もよろしくお願いいたします。

○溝口専門官 投与回数まではデータとしてとっています。

○山本座長 第1回目が一番蘇生率は高かったですよね。

○溝口専門官 逆に1回で蘇生してしまえば、その後が何回も投与しなくていいのでデータの的にはよくなるというのはあると思いますけれども、そこはまだ分析はできおりません。

○山本座長 わかりました。その辺のところもお願いしたいと思います。その辺の特定行為は救急の現場でいろいろお世話になっております佐々木委員からいきましょう。

○佐々木委員 気管挿管のお話もありましたけれども、札幌でも気管挿管されていない状況があります。器具を用いた気道確保を行う中で気管挿管がされているのは約2%ぐらいの状況です。北海道のMCは全道統一というような形になっておりまして、そういうようなプロトコールになっているものですから、それを守るとそういうような状況になります。もちろん、示された部分で例えば窒息があったとか、そういうものの中でプロトコールが決められていますので、それをきちんと守ってやっているというようなところにはなっています。

ただ、今までの食道閉鎖式だとかラリングアルマスクが機能的に悪いのかというような話にもなろうかと思うのですね。さまざま、器具によっても禁忌というものがありますので、気管挿管についても使用できる状況のときに使用するというような話で、今現実そうなんですけれども、それでいいのかなというところはあります。ただ、気管挿管の救命士を育てるのは結構大変です。毎年毎年それほど多くの人間を送り込めるわけではありせんし、札幌もまだ6割ぐらいの救急隊にしか、常時6割ぐらいしか乗っていないような状況にはなっています。

あとは、薬剤投与につきましても、できる状況ではやれるような形をとりたいというふうにはなっているのですけれども、いかんせん、静脈路確保がうまくできなければ投与が

できないというところもありますし、先ほど事務局からありましたように、複数回といいますか、数を投与しなければいけないものについては患者さんの状態が悪いんですね。

悪い状態の中でたくさんやると助かってこないというのは現実にあるのかなとは思いますが。

○山本座長 北海道では、気管挿管は心停止かつ呼吸停止なんでしょうか、またはなんでしょうか。

○佐々木委員 多分これは全国統一されているのではないかなと思いますが。

○山本座長 いや、統一されているけれども、統一されていないところがあるんです。

○佐々木委員 北海道は「かつ」です。

○山本座長 それでは、松阪にいきましょう。三木委員、どうぞ。

○三木委員 うちも、挿管救命士の育成が難しいというのが1つあります。まだ5名程度しかおりません。病院の実習の受け入れの方も難しいかと思えますけれども。それと、挿管の適用ですけれども、その辺ももう一度、今話題になっていますように、もう少し明確にといいますか、異物、あとは指導医の先生の指示ということになっておりますけれども、うちのプロトコールの方も指導医の先生の指示のもとでということやっておるのが現状です。

あと、薬剤投与ですけれども、これもそれほど事例は少ないのですけれども、実施から病院到着するまでの時間的なこともありまして、1回投与して、その後も病院手前になっちゃうというところもございまして、そういった意味で、回数的には、何回もやっていないというところなんです。

○山本座長 それでは、東京消防庁、きょうは齋藤委員の代理で水越委員、どうぞ。

○齋藤委員（代理：水越） 先ほどからお話を伺ってまして、まさにそのとおりだなというところが何カ所もあったのですが、東京消防庁でもデータの数としてはありますので、例えば薬剤だとか気管挿管の効果を出せというのは過去にも何度か、内部的にニーズはありました。出してみたのですが、やはり出ない。原因についてはもう皆さん御承知のとおりだと思うのですが、もしやるのであれば、開出室長がおっしゃったように、例えば偶数、奇数で分けるだとか、そういう意図的な何かないと、統計の中からだと、その効果というのは分けても分けられないのです。強引にやると、結局、効果なしというような、ミスリーディングという結果になってしまいますので、そういうのは確かにあります。

○山本座長 それでは、愛知の方、いかがでございましょうか。

○岩佐委員 愛知県では、気管挿管は消防学校の方で毎年20名ほど養成しておりますが、なかなか進まないのが現状でございます。救急救命士は愛知県では1,000名を超えたのですが、気管挿管できるのは150名ほどです。薬剤の方は、県の協議会で講習を毎年100名ぐらいほど実施しております、これについては、すべての救急出場に必ず薬剤救命士が乗れる体制をとるということを目標に掲げて養成してきまして、これは約半数の500名を超えまして、目標は600名ですので、県としては目標に達しつつあると。すべての救急出場に薬剤救命士が乗れる体制という整備については、もうすぐ整うと思いますので、条件的にはすべての救急出場で薬剤投与は可能になるという状況です。

○山本座長 ありがとうございます。

報告書としては、何か追加なり何なり、御希望がありましたらと思いますが、よろしゅうございますか。岩佐委員、よろしいですか。

○岩佐委員 はい。

○山本座長 それでは、現場からの御意見もいただきまして、大方、この報告書の特定行為等々についてはこのぐらいでいいのではないのかというところ。

○長尾委員 もう1つ、検証できると思うのですが、救急隊活動の中で2000年のガイドラインを使った時の場合と、2005年のガイドラインを使った場合では、このデータからすると多分、社会復帰率は上がってきていますので、2005年版にかえてよかったかどうかを検証してもらえればと思うのですが。

○溝口専門官 いきなりはノーとは言いませんが、内部で検証してみたいと思いますけれども、ウツタインのデータがいかんせん、2005年からというのは制約としてはあるのですけれども。

○山本座長 もっとバックできるかと言ったのは、その辺も含むようにちょっと考えていたんですね。例えば救命士ができて、できないところとのデータの違いはどうか、それから特定行為が非常に多くなってきた、その辺のところはどうかというようなところがあるとおもしろいなと思ったわけですが、2005年以前のデータというのはどうしようもない。

○長尾委員 2005年のときには2000年版のを使っているんです。だから、2007年ぐらいでスイッチされているんです。だから、2000年版を2005年、2006年と使っているはずなんですよね。そのあたりで、ちょうど二分できるのではないかと考えていたのですけれども。

○溝口専門官 出せるものと出せないものとあると思いますし、どこまで国がという話はあると思うのですが、AEDも非常に広がってきたとか、背景もかなりいろいろ変わってきていますので、ちょっと見てみたいと思うことが1つと、あと、課題にも入れておりますけれども、今みたいな話は2010年のガイドライン適用のときにも踏まえないといけないことだと思いますので、そこは比較することをしっかりとねらった上でやっていかないとまずい点だということを課題のところにも記載させていただいております。そのあたりの視点も含めて課題の3つ目のところをごらんいただければと思います。

○山本座長 わかりました。そのぐらいにして課題の方に移ってよろしゅうございますか。今、長尾委員からのお話もありましたけれども。

それでは課題のところに移りたいと思います。第3章「今後の課題」でございますけれども、どこからでも結構でございますが、特にウツタインのデータの今後の発展というのはどういうふうに考えたらいいのかというようなところ。そして、このデータの活用がどんどん広がっていったときにはどうなるのかというようなところ等々、いかがでございましょうか。御意見をいただきたいと思います。

○平出委員 この文面ですと、今までやってきたことは、全国ウツタインのデータというのはすばらしいデータであると。そして、それを活用するためにいろいろな解析をすればいいというスタンスが前提になっていると思うのですけれども、我々、研究会を開いたりいろいろ御指導いただいたりしてわかったことは、全国ウツタインのデータにも限界はある。ですので、1つは、よいデータをとっていくという継続的な努力について今後の課題として入れていくべきだろうと。

もう1つは、私自身は全国ウツタインのデータは横糸で、そして各地域で、あるいは各救急隊員とかそういう人たちが解析していくのは縦糸だと思うんですね。横糸と縦糸が折り重なって、今後の救急業務に活用できる、還元できるデータ活用ができてくると、そのようなことを入れていただいたらどうか。

以上、2点を提案したいと思います。

○山本座長 横糸、縦糸、なるほど。よろしくお願ひしたいと思います。

ほかにいかがでございましょうか。

○朝日委員 先ほどの話にも重複する点があります。1つは、全国としてどういうデータ分析結果を出し続けるのかというところについて、もう一度きちんと議論を重ねていくというところ。大変難しいということは、平出委員のお話からもありましたけれども、まさ

にそうだと思いますが、これは最も基本的、標準的なものを出し続けることで、その際に、データの処理方法だとかクリーニングの方法などいろいろと出てきますから、それがむしろこのウツタインデータ全体のさまざまな活用、いろいろな可能性が出てくると思うのですが、その際のいわば範を垂れるような、リードするようなものにもなりますし、そういう意味では意義があると思っていますので、それがまだ依然として大きな課題としてある。その際に、データの質を保ち続けるという意味では、まさにクリーニングの問題は国としてそれをやり続けなければいけないということをきちんと鮮明にして、むしろ、それを担保していく仕組みを考えられた方がいいと思います。大変だと思いますが、それがないと、この先またわからなくなってしまう点があると思いますので、その点があると思っています。

それから、ウツタインから救急蘇生統計ということで、そういう意味で広く考えていこうと。これはこれでまさにそういうことはわかりましたが、一方で、国際的な比較というのは今どういう実情なんですか。かつて、随分と救急業務のあり方を考えたときに、国際的に見て救命率が劣っているとかどうかいろいろな議論があって、ただ、そのための客観資料が本当に余りないなという話から実はスタートしていたのですが、もし国際比較を、ここから抽出したものでやっていくとすれば、それこそまさに国の方で臨まれないといけない話であると思います。これは研究者の方々とももちろん連携する話だと思いますが、その辺も1つの大きな意味での国の役割だと思いますので、その点をどうするのかという話。

もう1点は、特定行為のところの書き方は、これは多分にこの特定行為の問題をこれからどういうバランス感覚で取り扱っていくかというところにかかわってくるので、私は、エビデンスの重要性はもちろん否定しません。ですから、エビデンスについていろいろな角度からいろいろなデータ、ウツタインに限らないいろいろな形で出てくることはむしろ発展のためにいいと思っていますが、同時にここで、あたかも今までのものがまだ不十分だから、今後の別の意味での前に向いた話だとかそういうものについてブレーキを与えるような印象の表現ぶりだとか、そういうところをちょっと、これは私の誤解だと思いますが、そういうところはもう少し緩和された方がいいと思います。

それから、上の方の話の、厚生労働省との、これは消防庁も連携されていると思いますが、この部分は相当期待がもともと大きい話なのですね。これはどういう見通しになっているのですかね。ここに掲げるのはいいのですが、掲げて、むしろ実現を本当に希望されている方は随分多いと思うんですよ。その辺についてどういう状況かというのは、情報と

してわかりましたら、お教えいただきたい。それによって全体の特定行為の書きぶりというか、どういうところまで書くのか、その辺が出てくると思っています。

○溝口専門官 最後の部分について。今、厚生労働省の検討会の中での特定行為の話については、まだ最終結論はついておりませんが、こういった事項については是も非も非常に難しい状況なので、幾つかの地域で検証的なものをしてデータを蓄積しながら進んでいかないといけないのではないかという流れにはなっております。というのも、やった方がいいという意見もある一方で、消防サイドからも、本当にそこまでやって意味があるのだろうかという声も実は多くございまして、特に心肺機能停止傷病者の場合にはほかにやれることはないのだからという形で割と進みやすい部分があったと思うのですが、今議論なされている部分は、早く運んだ方がいいのではないかという話、もっと、この心肺機能停止傷病者の話以上に密接にかかわってくるという部分もありまして、判断材料が少な過ぎるということが一番大きな今の流れではないかと思っています。

○山本座長 厚生労働省は特定行為の見直しということについては、今考慮中というのか、ディカッションがされているんだと、そういうところでよろしいですか。

○溝口専門官 全国一律という対応ではなくて、必要な地域というのも少しわかってくるのではないかといたったような議論がなされています。

○朝日委員 この種の議論、これはもちろん消防庁の方とかも相当提携して関与されているわけですよね。それとも、向こうの研究会任せになっているのですか。

○開出室長 そのあたり微妙な感じもあるのですが、もともとこの3つというのは、なぜ①、②、③かというのは、構造改革特区の中で、ある自治体が提案されたものがありまして、それに対してどうするかということがベースにあるということで、どちらかというところ、消防の現場の方で、これをぜひという、あるいは消防庁の方で取りまとめた経緯ではないのです。ちょっと補足すると、③の心肺可能停止前の静脈路確保と輸液の実施については、災害対応もあってかなり消防本部の60%か、非常に要望は高いものなのですが、あります。そういう形でスタートしたものですので、厚労省の方の検討は割と消防機関全体の要望を踏まえてという形でない形でスタートしたことがありまして、この検討会でも、佐々木委員が話をされた方がいいかもしれませんが、消防機関も、東京消防庁、札幌消防局が入っていますので、現場の意見を率直に語っていただきました。そうしますと、救急処置の拡大については必要なものは当然やっていくのだけれども、いきなり今の条件でどんどん拡大ということは条件的には難しいところもあるのではないのか

というのが現場の意見でした。

今、議論されているのは、我々厚労省から聞いている話をお伝えするようなことしかできないのですが、やはりそういった現場のMCの体制の話であるとか、そもそも、先ほどの効果の、エビデンスの話になりますけれども、本来、いいと思われるけれども、どれぐらの症例が発生していて、どれぐらの効果があるかということ特定地域なりでモデル的なデータを集めて体制も含めてやっていくべきではないかということが今の流れになっていまして、どういう形でやるのか、我々は厚労省の見解を問うているのですけれども、今のところ聞いている話では、本来、救急救命処置は通知で厚労省の方から類型が示されていますので、その改正をして、全国実施ができる形でやっていくことが原則なのですけれども、今モデル的な事業の部分についてはどういう形か、これから詰めると思うのですけれども、まさにヘルパーのたんの吸引ができるかどうかということのモデル事業的なイメージで考えているようでして、そういうことを国なりが鮮明すれば違法性が阻却させるので、そういった形で、ある地域で事例を積み重ねていきたいということなのですが、そこは本当にできるのか、これからの、3月以降、また検討会があるみたいですので、その中で議論してということです。

消防の現場の方からも、いきなり全国一律実施というのは本当に得策なのかどうかということがありますので、そこは条件を見極めながら、これについては進めていくという状況になっております。

○山本座長 ありがとうございます。

今、業務拡大の話はありがとうございます。それでよくわかるわけですが、朝日委員の質問は、特定行為です。今の気管挿管あるいは薬、エピネフリンの、厚労省としての現状の評価、そして何かディスカッションをしているというのはいかなるものでございましょうかという、効果という意味からですね。そのところだったと思いますが。

○朝日委員 いや、それは過分な話で、そこまではあれなんですけれども、ただ、そこだけを中心に強調して報告書に書かれますと、相当、今後の検討課題がそこにウエートの固まっていくという印象があるものですから、もっといろいろとほかの課題もあるなというのと、現行の特定行為自体にも、そもそもの適用要件も含めた見直しの問題だとか、そういうタイミングがありはしないかという問題意識があるものですから、そういうことも考えた上でバランスよく記述のボリュームだとか書きぶりを工夫していただければなと思っています。エピネフリンの問題でいっても、もともと1剤、3剤の問題まではらんで

しますから、そういうのをどのようにここで書くのか。

○山本座長　ありがとうございます。その辺のところを少しよろしくお願ひしたいと思ひます。

もう1つ、朝日委員から、国際的な比較というのもこれから必要ではないのかという話が出ましたが、これは国立循環器の岡村先生などが得意の分野だと思いますが、いかがでございましょうか。

○岡村委員　ただ、ウツタインそのものを導入した背景というものが、比べる基準後というところでもともと始まっていると思いますので、要は、比べるときというのは、詳細に見たいのだけれども、例えばいろいろなものをつけ加えるとき比べることができなくなるので、もう決まった現法のとおり、余り触らずに比べるという側面と、あと個々のものについては当然、国内の事象については詳しく見ていけるわけですから、その部分はもう詳細に別途見ておくという、何か比べるものの統計と深掘りするための統計というのはある程度分けて考えておかないと、恐らくかなり混乱するだろうと。

我々の分野でも、例えば循環器の病気の疾病構造そのものがもう違うので、向こうで心疾患が問題になるのは、一番これが多いからであって、日本の場合は逆に循環器だったら、頭の方が圧倒的に多いということになるので、疾病構造自体が違うということがあるので、余り細かく入っていくと難しいと。あくまでもウツタインで比べたらこうです、これだったらこうですというところを淡々と見ていくしかないのかなというところになるかと思ひます。個々のものはもっと細かく、専門家の先生が見ていくしかないのかなという気がいたしますけれども。

○山本座長　ありがとうございます。

それから、この全体の流れの中でずっと出ている、もう1つは、これからデータの質の担保をどういうふうに考えていくのかというところについては、平出委員も長尾委員も朝日委員も言及しておりますけれども、そのところは どういうふうに今後考えるべきなのかというところのディスカッションを少しいただきたいと思ひますけれども、いかがでございましょうか。

○今村氏（オブザーバー）　質の確保とデータの読み方の話との接点なのですが、今国際比較の話がありましたけれども、都道府県別のデータを読む際に、まず年齢・階級別に差があるという話がありましたですね。今回、年齢・階級の調整のルールを決めたということであれば、そのやり方を細かく示して、各都道府県別にその年齢調整をかけて比較で

きるようにしてはどうかと思うのですね。ただ、これを消防庁が出して公表するかどうかというのは意見が分かれるところで、各都道府県別に事情が違ふと思いますので、その年齢調整だけした結果が正しいか正しくないかというのは、それぞれの県にしかわからないのですね。そのバックグラウンドの救命体制が違ふという問題があります。ですから、各都道府県が自分たちでほかの県と年齢・階級を調整するとしたら、本当にいいのか、悪いのかというのを見られる環境をつくっていく。そのルールを消防庁側からウツタインの使い方として、こういう使い方をしてはどうかということを示してもらおうと、各県が自分のところがほかの県よりいいのか悪いかというところを、最低限、年齢・階級と性を調整した上で高い低いがわかるようになりますので、私も都道府県別には結構させていただいて、少なくとも年齢と性だけの問題ではないです。医療機関を割り戻しても、それだけでもないです。何らかの差が明らかにあって、それを統一ルールで調べるというのは無理だと思うのですけれども、自分の県で、ある程度条件をアジャストして、ほかの県との比較ができるようにする。そのルールをウツタインの使い方として指名されると、大分、分析と読み込みがやりやすくなるのではないかなと思います。

○山本座長 ありがとうございます。いいアイデアですね。

いかがでございましょうか。きょうは今年度最後でございますので、現場からの声というものをもう1つお願いできればありがたいと思いますけれども、三木委員、佐々木委員、水越委員、質の担保なり、今後のデータをどういうふうに活用していくのかというところ。どこからでも結構でございしますが。

○佐々木委員 ウツタインデータにつきましてはさまざまな見方といいますか、方向から分析がされておりまして、今年度のこの検討会の中ではそれこそ、年齢・階級別だとか性別だとか、今まで余り見たことのなかったところが結構出てきていたというふうな印象があります。その中で、今までの特定行為の効果だとか、その辺を今後出していければというところではあると思うのですけれども、例えば札幌市内での統計のとり方といいますか、統計をとっても、そんなに大きな数にはならないものですから、毎年毎年のばらつきも結構ありますし、一人助かるとちょっと上がって、一人助からないとちょっと下がるみたいな、そのような感じがあるんですよね。ですから、その辺で自分たちの中だけのデータを使いながら、例えばプロトコルの変更を考えていくとかというのは、消防本部単位ではなかなか難しいのではないかなという感じがあります。

確かに、いいところ悪いところといいますか、いい地域、悪い地域、まあ悪いと言える

かどうかわかりませんが、数字が出ている地域と出ない地域とありますけれども、そこそこ、さまざまな、例えばプロトコールにしても、その地域のMCでかなり違っているところもありますし、医療体制がかなり違うところもあると思うのですね。さまざまな要素が絡まり合って数字が出る出ないというのがあるのではないかなというところがありまして、できれば標準的にこのぐらいのことをやっている、ここまで上がりますよみたいなところが本当に見えてくると、消防本部としては、ではこのところをもうちょっと頑張ってもらいましょうかという話になるのですけれども、なかなかその辺が、データが、消防活動といいますか、救急活動の考え方に直結しないというのがあると思うのですね。そこら辺からデータを活用できると消防本部としてはとてもありがたいといいますか、考えていけるなと思うのですけれども。

○三木委員 私も同様でして、事例の方も、小さな本部ですと少ないですし、今後、少ない事例の中からも、今回のことを勉強させていただきながら、もう少しどのようにしていくかということを考えていきたいと思います。

○齋藤委員（代理：水越） データの、国の方でもクリーニングに多大な労力がかかっているということですが、東京消防庁でもデータを集めると非常にばらつきがあります。例えば、ちゃんと入れている隊もあるのですが、だめなところとの差は非常に大きいのですね。エラーチェックをかければいいのではないかと思いますけれども、エラーチェックもある程度はかかっているのですが完全にはなかなかうまくいかないのです。この辺が非常に難しい。どうやって、隊員がモチベーションというか、このデータをとることに對してそれを上げさせるかという、皆さんが集めたデータはこんな状況ですよというような、フィードバックしないとだめだと思うのですよね。ただ、フィードバックするにしても、今の状態だと、先ほどからおっしゃいますように、ミスリードされる可能性があって、消防署単位でそんなデータがばんばん出されちゃうとまた問題があるということで、この辺が非常に悩ましいところですね。

あと、質問なのですが、23ページの12月1日から14日の統計の中で、秋田県の初期、二次、三次以外の、その他というところで39、一番多いのですが、これは具体的にはどんなあれなんですか。

○溝口専門官 私も今になってみて、これは載せるべきではなかったかなと思っているのですが、秋田の場合は回答が書いてないのがかなりありまして、実は有効回答でないという意味合いでのその他で、今確認をとっているところです。感触的には、三次医療機関は

余りないので、二次医療機関と書いているのだけれども、地域においては三次医療機関のように見えている病院なんだよねというところが、どうも未記入ということなのかなと思っています。これは出すのが唐突過ぎたかなというのを反省しているところです。

○齋藤委員（代理：水越） 看取り専門の特殊な機関でもあるのかなと、ふと。

○溝口専門官 ただ、これを出した意味が、文書にはうまく書けていないのですが、どうもウツタインという呼び名にこだわる限りにおいて、国際的にデータを出していこうとすると、目撃あり、心原性のみが価値があって、ほかは価値がないと言われてしまっているような印象がかなり強くございまして、ただ、我が国のデータは心臓だけではないといえますか、それ以外のところもひっくるめてデータ価値があるというような形に変えていかないと、あるいはウツタインという名前ももう少し脱却していかないといけないのかなという思いも込めて、ここは入れています。

○朝日委員 搬送先の一次、二次、三次の区分別のものは、ウツタインのこれに付加するというよりも、そもそも救急統計自体を各個別のデータベース、救急搬送記録の見直しをされるのでしょうか。そうでもなかったのでしょうか。

○溝口専門官 そこは1つ課題にはなっておりますが、全部、初期、二次、三次に分けるかどうかはまだ最終決定はできておりません。背景としては、初期、二次、三次の分け方と告示の分け方とか、ちょっと問題もはらんでいますので、こういった心肺機能停止の場合であれば、ある程度すんなりいくと思うのですが。

○朝日委員 これを各都道府県の例の受入基準というのですが、実態は私も承知していないので余り言えませんが、そちらで反映されるとなると、ウツタインの対象の傷病者データというよりも、救急搬送の方の一般の救急統計の方でやられるのではないですかね。

○溝口専門官 それはされてくると思います。今回説明ははしょってしまいましたけれども、全国でとにかくサンプルをとろうとしたときに、消防と医療が一緒になってやっているのはウツタインがあるということで1カ月間のサンプルデータをやりました。ただ、心肺機能停止だけではないという話がありまして、大阪市と栃木県の方では心肺機能停止だけではなくて、全傷病者に対してのデータを消防と医療連携でやっています。ですので、ちょっと舌足らずで申しわけないです。ただ、ウツタインに付加してやったというところもありましたので、文章がこなれていないのが恐縮なんですけれども。ここは書き方を工夫したいと思います。

○山本座長 ちょっと工夫が必要ですね。よろしくお願ひしたいと思います。

○平出委員 国際発信のことなのですからけれども、先ほどウツタインにこだわらずに開拓していくという意見があったのですが、むしろ日本から発信していったって、国際的にこういうふうにとったらいいのではないかというのを発信するというのなら盛り込んでもいいと思うのですよね。実際にやったらいいと思うのです。

○山本座長 ほかにいかがでございますか。そろそろ時間も押してきておりますけれども。

○岡村委員 よく我々が疫学研究をするときに、出てきた結果が臨床現場の結果と乖離していた場合は、おもしろがるのではなくて、何でそうなっているかという分析をしていくのが通常のやり方になるので、この場合はあくまでも救急統計から来ていまして、恐らく先ほどの特定行為か何かで重症度別にやったらどうなるかというのは臨床の方の症例対象研究なり、そういうものがあると思うので、そういうものと、先に臨床側の文献検討みたいなものをした後でこの統計を見て、ずれがあるところと一致しているところを見ていくというやり方をした方が、恐らく状況はよくわかっていくだろうというので、そういう持っていていき方というのものもあるのかなと。

それから、Evidence Based Medicine の功罪みたいなのがあるって、当然、エビデンスを見ていくのは大事なのですが、極端なことを言うと、例えばパラシュートを使うか使わないか、どちらが死にますかというのは、エビデンスベースなどないですよね。パラシュートを使ったら着地できるけれども、使わなかったら落ちますというようなものがあるので、ある程度、ここはもう確固たるもので、クリニカルクエスチョンがもめているところについてはEBMの検証が必要なのですが、そうでないところは、ある程度常識のところ、ぶれないようにしておかないといけないところがあるのかなと。むしろ一番大事なのは、医療行為としては確固としているものですが、外で、例えば救急隊がやることについての利益とリスクがどうか、コストがどうかとか、恐らく一番問題になってくる場所なので、そこは、ここにおられる方は当然わかっていらっしゃるのですが、妙に出ていくと、変なふうに報道されると問題があるかなと思うので、書きぶりは気をつけないといけないのかなというのが全体を通じて思ったところです。

○山本座長 いいサジェスション、ありがとうございます。

○朝日委員 大変細かい話ですが、14ページの上の方の都道府県別の表ですが、これは前のときに随分とおもしろく拝見したのですが、③季節変動・気候との関係についてのデータというよりはむしろ、前に「高齢化の調整について」と項を立てていらっしゃるのですが、そちらの方ではないのかな。これ自体もちろんそういう評価もあるのですが、寒

い暑いというのはあるのですが、ここに挙げるよりは、挙げるならばせいぜい前の方の高齢化率、65歳以上で割合を書いておられますので、そういう感じかな。これは結構、目を引くデータなんですよね。なかなかこれは言い切れない。

○溝口専門官 上にやったり下にやったり、ちょうど真ん中かなと思いながら。②と③の連続は、悩みながら②と③の項目は連続したのでございますが、御指摘のように、年齢の方にさせていただいて、そこで問題提起を引き継いで気候の方で受け継ごうかと思ひます。

○山本座長 問題提起はこのままでよろしいと思ひますので。

○溝口専門官 はい、ありがとうございます。ちょうど私も迷っていたところでした。

○山本座長 よろしゅうございますか。そろそろでございます。今、オープンのディスカッションの中でも、動機づけと申しましょうか、書いてくれる救命士なり救急隊員のなりのモチベーションをいかに高めていくのかというところも重要性があるんだよというお話をいただきました。それもつけ加えさせていただきたいと思ひますけれども、これで最後でございますが、この報告書の案につきましては、事務局ともども、これからもう少し煮詰めていかなければいけないと思ひますけれども、いかがでございましょうか。最後の最後のところは事務局と座長に一任願いたいと思ひますが、よろしゅうございますでしょうか。

ありがとうございます。それでは事務局と相談の上、よりよい報告書をつくっていきたいと思ひますので、よろしく願ひしたいと思ひます。そして1年間、いつもいつも、こんなにおくれてしまう、きょうはそんなにおくれてもおりませんが、ディスカッションをありがとうございます。これで今年度の議事はすべて終了させていただきたいと思ひます。本当にありがとうございます。これからよろしく願ひしたいと思ひます。

(2) そ の 他

○山本座長 最後でございます。事務局を担当していただきました消防科学総合センターの理事長からごあいさつをいただき、最後に消防庁の企画室長からお話をいただきたいと思ひます。

○山口理事長 ごあいさつ申し上げます。事務局を担当していただきました消防科学総合センターの、私、理事長の山口でございます。委員の先生方、大変お忙しい中、毎回御熱心に御討議を賜りましてありがとうございました。私自身といたしましても、大変興味

深いテーマにつきまして、先生方の御議論を拝聴する機会を得ましたことを大変うれしく
思っております。本日が最後の検討会でございます。先生方におかれましては、引き続き、
当センターの研究業務につきまして御教導、お導きのほど、よろしくお願い申し上げます。
どうもありがとうございました。

○山本座長 それでは、消防庁の救急企画室長からお願いしたいと思います。

○開出室長 4回にわたりまして熱心な御議論をいただきまして大変ありがとうございました。
この検討会は「ウツタイン統計検討会」という名前から始まったわけですが、
今まで特に膨大なデータをきっちりと分析できるようなものにしていくためのデータクリ
ーニングのあり方でありますとか統計的な側面を中心に御議論いただきまして、今年度にな
ったわけでございますけれども、まだまださらにクリーニングをきっちりやっていく、
現場を含めてやっていく部分は残っておりますけれども、一定の、最低の条件整備につい
ては方向が見えてきたのかなというふうに考えております。

今後、きょうの御議論にもありましたけれども、これだけのデータをこれからいろいろ
なところで研究者の方がやっていただく部分も出てくるわけですが、国としての標
準的な、誤解を与えないようなところということは課題としてありますので、そこは消防
庁としてもしっかりやっていきたいと思っております。

それで、これから統計的側面についての研究をより、どのように救急業務の現場、救急
医療も含めて実務によりよくしていくかというところが中心になると思っておりますので、き
ょうも特定行為の御議論などもいただいたわけですが、どちらかというと、今まで消防庁の
主体、問題意識でここをやっていただいているわけですが、消防法の改正もあり
まして、消防機関、医療機関の協議会ということも条件として地域でも整ってまいりま
したので、ぜひ厚労省とも、もっと連携をして、きょうの御議論にもありましたけれども、
医療機関に入った後に患者さんがどういう状況になったのかということのデータの突き合
わせ等も出てくると思っておりますので、そういった面で厚労省の御協力もいただきながら、よ
りいい救急業務、救急医療の向上につながるような形に国としても取り組んでいきたいと
思っておりますので、また引き続き、先生方のお知恵をかりながら一歩ずつ進んでまいりたいと
思っておりますので、よろしくお願いしたいと思います。本当に4回にわたりまして検討会で御
議論いただきましてありがとうございます。御礼申し上げます。

○山本座長 ありがとうございました。

それから、消防科学総合センター常務理事の坂野先生、本当にありがとうございました。

そして事務局の溝口先生にも心から感謝申し上げたいと思います。

これですべての議事を終わりました、事務局にバトンタッチさせていただきます。

3. 閉 会

○溝口専門官 では、本日の御議論を踏まえまして報告書を山本先生と御相談させていただきながら、最終的に（案）を取った形で調整させていただきたいと思います。本年度も本当に活発な御議論をいただきましてありがとうございました。御礼申し上げます。

午後0時09分 閉会