

京都府メディカルコントロール 研修について

京都市・乙訓メディカルコントロール協議会

京都市消防局 警防部 救急課 森田 猛

京都市乙訓メディカルコントロール協議会圏域



京都市・乙訓メディカルコントロール協議会

管轄人口 1, 591, 527人

構成消防本部数 2消防本部

救急隊数 38隊

救急告示医療機関 56機関

うち三次医療機関 6機関

背景と目的

- 平成28年、救急救命士制度発足から25年が経過し、段階的な処置の拡大に伴い、プロトコールも複雑化していた。
- オンラインメディカルコントロールにおいても、消防、医療ともに疑問を抱えることがあった。

- 京都府下のメディカルコントロールに関わる医師、救急救命士等を対象とし、救命効果の向上を図ることを目的に「京都府メディカルコントロール研修」の開催が協議され、平成29年度から実施されることとなった。

することがあった。

消防、医療ともに疑問を抱

受講対象

- 京都府救命指示センターに派遣される医師
～京都府医師会に委託し、京都市消防局に医師が1名常駐し、365日24時間体制の指示体制を敷いている(京都府内全消防本部対象)
- 京都府内の地域メディカルコントロール協議会に参画する医師
- 京都府内の消防本部に所属する救急救命士
- **指示医師は原則受講すること**

講義

指示要請時の課題

指示要請は電話での音声による
連絡で実施

音声のみの情報で、救急現場や
傷病者の状況を正確に伝える
ことが難しい

救命士は、うまく伝える工夫
指示医師は、現場をイメージす
る工夫がそれぞれ必要



② 指示体制 - 5

オンラインMCとオフラインMC

・オンラインMC（直接的MC）とは **いわゆる具体的指示**

医師が電話、無線などにより救急現場または搬送途上の救急隊員と医療情報の交換を行い、救急隊員に対して処置に関する指示、指導あるいは助言を与えること、または救急現場において救急隊員に直接口頭で指示、指導あるいは助言などを行うこと

・オフラインMC（間接的MC）とは
プロトコルの策定
事後検証体制
病院実習などの教育カリキュラムの作成
症例検討会の開催や研究会などの参加など

② 指示体制 - 1

救急隊の編成



救急救命士



救急救命士



救急科隊員

救急隊員の資格により行うことのできる処置が異なる

① 基礎知識・関係法規 - 1

救急救命士の資格

	救命士A	救命士B	救命士C	救命士D
食道閉鎖式ETCによる気道確保	○	○	○	○
気管挿管	○	○	×	×
(ビデオ硬性挿管用喉頭鏡を用いた)気管挿管	○	×	×	×
アドレナリン投与	○	○	○	×
CPA前の輸液	○	○	○	×
血糖測定及び低血糖症例へのブドウ糖投与	○	○	○	×

救命士の資格により行うことのできる処置が異なる

① 基礎知識・関係法規 - 6

メディカルコントロール体制について

- ① 基礎知識・関係法規
- ② 指示体制
- ③ 業務プロトコール
- ④ 事後検証体制

メディカルコントロール体制

- ・メディカルコントロールとは
医学的観点から、救急救命士を含む救急隊員が行う病院前救急救命処置の質の担保を目的とする。
- ・メディカルコントロール（MC）協議会
平成13年7月総務省消防庁通知「救急業務の高度化の推進について」を受けて全国的に設置が進められ、都道府県MCと地域MCが設置された。

① 基礎知識・関係法規 - 7

MCにおける医師の役割

医師の指示、指導、助言体制

- ・特定行為の指示
- ・処置の指導、助言
- ・医療機関選定への指導、助言

プロトコールの策定

- ・応急、救急救命処置
- ・緊急度・重症度判断
- ・医療機関選定基準
- ・搬送手順の選択

事後検証の実施

- ・救急活動記録票の検討
- ・救急救命処置の効果検証
- ・症例検討会の実施

再教育体制の整備

- ・病院実習の実施
- ・救急救命士の再教育の実施
- ・マニュアルの策定
- ・トレーニング、医療機関選定基準の修正

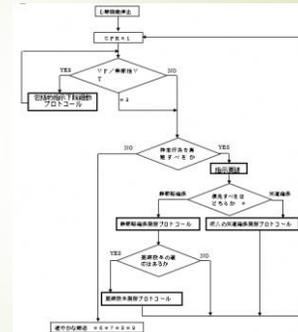
① 基礎知識・関係法規 -

救急救命処置等業務プロトコール

救急救命処置をMC下で実施するために定められた事前指示書

総務省消防庁、厚生労働省の通知
通達に基づき、都道府県MCが策
定する

指示医師は、法律やプロトコール
に反することは指示できない



③ 業務プロトコール - 1

事後検証の流れ

救急隊
・検証票の作成
・各消防署長に報告

救急隊への
フィードバック

局本部での事後検証

検証医師による事後検証

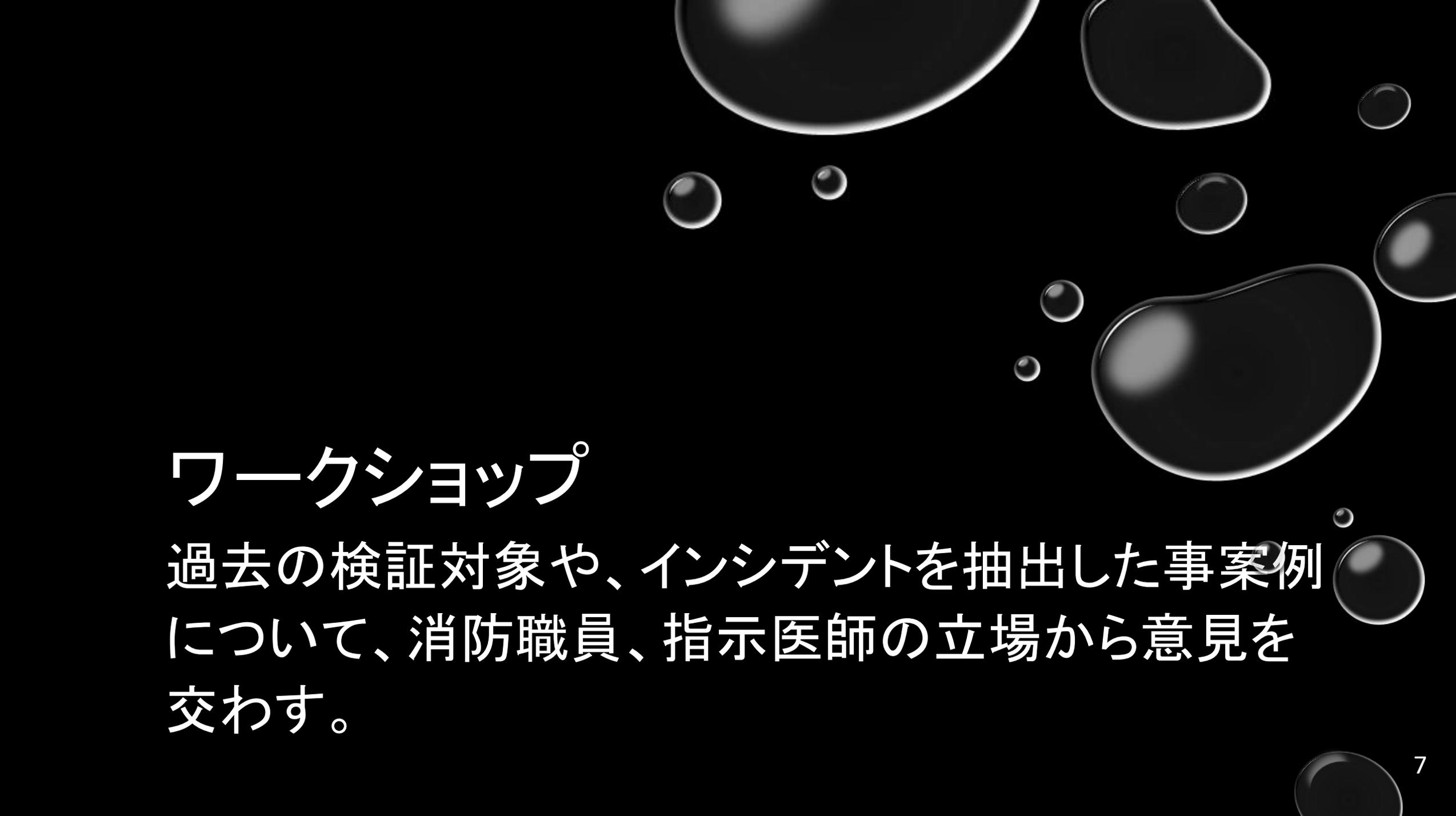
- ・救急隊の活動状況
- ・傷病者に対する観察、判断及び救急救命処置等
- ・医療機関の選定
- ・指示医師に対する指示内容、指示内容に対する対応

5

④ 事後検証体制 - 3

シミュレーション

- 救急隊員が現場を模した活動をし、現場でどのように指示要請をするのか、電話の向こうの医師にはどう伝わるかをシミュレーションする。
- 映像を活用し、救急現場と指示要請の実際を知る。
- 現場活動の流れをパワーポイントでシミュレーションする。



ワークショップ

過去の検証対象や、インシデントを抽出した事案例について、消防職員、指示医師の立場から意見を交わす。



119

事案例 1

- 【救急救命士】
- □□救急隊 挿管・薬剤・拡大二処置認定救命士のEです。
- 救急車内から連絡しています。
- 心肺機能停止前の輸液に係る指示要請です。
- 野球練習中の12歳の男性, 意識レベルの低下を認めたものです。
- 意識レベルJCS20, 血圧は90/50, SPO2:95%, 呼吸30回/分, 脈拍
- 130回/分, 心電図波形は洞性頻脈, アレルギーについてはありません。
- 顔色蒼白, 橈骨動脈弱く触知, 冷汗を認めます。熱中症による循環
- 血液減少性ショックと判断し, 心肺機能停止前の輸液に対する指示
- をお願いします。
- 【指示医師】
-

特定行為で年齢制限のある行為

〔気管挿管〕



成人(概ね15歳超
が目安)

〔アドレナリン投与
〕



8歳以上

〔心肺機能前の傷
病者に対する静脈
路確保と輸液〕



15歳以上(推定も
含む。)

〔ブドウ糖溶液の
投与〕



15歳以上(推定も
含む。) ※血糖値
の測定も同様

事案例 2

【救急救命士】

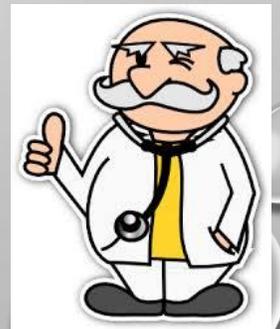


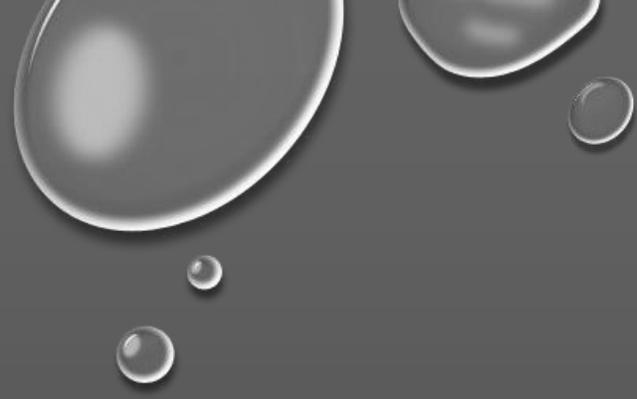
京都府救命指示センターですか？ 緊急消防援助隊として〇〇県に派遣されている〇〇救急隊 拡大2 処置認定救命士のAです。

C P A 患者に対する特定行為の指示要請です。68歳の女性、胸痛を訴えた後に倒れC P A。夫の目撃あり、バイスタンダーC P Rはなし。初期心電図波形はV F で除細動を1回実施。実施後の心電図波形は心静止です。B V M換気は良好。既往症は狭心症。搬送先病院は決定しており、到着まで約10分です。確実な気道確保のため、L T Sを使用した気道確保及び静脈路確保を実施したいと考えます。実施指示をお願いします。

【指示センター医師】

.....





検討事項

- 応援救急隊として他都道府県に出動している救急隊からの指示要請について
- 他都道府県に出動している救急隊に、京都府指示センターから指示を出せるのか
- 指示を与えるにあたり、プロトコールは京都府のプロトコールで良いのか

各都道府県消防防災主管部長 } 殿
東京消防庁・各指定都市消防長 }

消防庁教急企画室長
(公印省略)

平成29年3月30日付 け 消防庁通知

応援救急隊における救急業務の実施について

平成28年熊本地震では、管轄消防本部所属の救急隊をはじめ、応援救急隊（応援協定に基づき出動した救急隊及び緊急消防援助隊として出動した救急隊をいう、以下同じ。）が多数出動し、被災地で救急活動を行いました。

これらの活動実態を踏まえ、「平成28年度救急業務のあり方に関する検討会」において、応援救急隊が救急活動を円滑に実施するための救急活動プロトコル及び特定行為に関する指示要請先等の在り方について、報告書が取りまとめられました。

報告書の内容を踏まえ、応援救急隊における救急業務の実施に関する留意事項について下記のとおり取りまとめましたので、貴職におかれましては、消防機関と関係機関等が事前に調整し体制を整えるよう十分御配慮いただくとともに、各都道府県にあっては、貴都道府県内の市町村（消防の事務を処理する一部組合等を含む。）に対してこの旨周知されるようお願いいたします。

なお、本通知は、消防組織法（昭和22年法律第226号）第37条の規定に基づく技術的助言として発出するものであり、厚生労働省も事前に了解していることを申し添えます。

記

1 応援救急隊が用いる救急活動プロトコル及び特定行為に関する指示要請

（1）応援救急隊として出動する際の救急活動については、特段の指示がなければ平時と同じメディカルコントロール体制に基づき実施することとし、そのことを各応援救急隊の派遣元メディカルコントロール関係機関及び出動応援救急隊間において共通認識としておくこと。

（2）救急救命士法（平成3年法律第36号）第44条第1項の厚生労働省令で定める救急救命処置（以下「特定行為」という。）に関する指示要請についても、受援側から指示体制等が指定されるまでは、派遣元メディカルコントロール協議会に所属する医師に対して行うことを共通認識としておくこと。

応援救急隊における救急業務の実施について

○応援救急隊とは

応援協定に基づき出動した救急隊及び緊急消防援助隊として出動した救急隊

○応援救急隊が用いる救急活動プロトコル

特段の指示がなければ平時と同じメディカルコントロールに基づき実施する

○特定行為に関する指示要請

受援側から指示体制が指定されるまでは派遣元メディカルコントロール協議会に所属する医師に対して行う

効果と課題

- 指示体制に一定の安全性を担保
- 顔の見える関係
- 救急隊活動と指示体制への理解の深まり

- 幅広く、継続的な受講体制の構築