

初期研修プログラム(案)

1 日目 AM	MC体制の整備と救急医療体制	50分
	メディカルコントロールの役割と必要性	50分
	救急医療システムの関係法規	50分
	MCシステム構築の現状と問題点	50分
PM	オンラインメディカルコントロールの実際、オフラインメディカルコントロール(ワークショップ)	240分
	パネル発表	
2 日目 AM	地域MCと県MCの関係と問題点	50分
	災害時のメディカルコントロール体制	50分
PM	事後評価・検証の実際と方法論	180分
	スモールグループディスカッション	

3. MC医の対する上級講習会概要

対象

初期研修を行った後、MC医としての経験(最低2年以上)を積んだMC医を対象とし、MC医継続研修として2年毎に実施する。また、地域でBLS, ACLS, JPTEC, JATECなどの講習会において指導的に活躍していることが必須条件として重要である。

内容

期間は2日程度で、内容は先端的な地域の典型的な取組みを提示してもらい、その内容をスモールグループで検討する。また、問題事例のシナリオを5~6ケース作成しスモールグループで検討、検証のあり方や地域でのプロトコール作成のプログラムを導入する。

継続研修プログラム(案)

1 日目 AM	メディカルコントロールの問題点(愛知県)	50分
	メディカルコントロールの問題点(広島県)	50分
	メディカルコントロールの問題点(北海道)	50分

PM	地域MCの問題点と解決(スモールグループディスカッション)	240分
	検証作業の問題解決	50分
2 日目 AM	地域MCと県MCの連携	50分
	シナリオトレーニング	120分
PM	スモールグループディスカッション(ワークショップ)	120分

4. 今年度の研究体制とその内容の検討

本研究では昨年度までの研究の結果を受けて、平成18年度に変更された新しいMC医師上級研修の現状を調査した。平成18年度は初期研修(神戸)で60人、上級研修(東京)で48人の研修がおこなわれた。日本救急医療財団・厚生労働省の共催で実施されている講習会医師研修の改修後のプログラムについては表2に示す。

対象：研修を受講した医師48名

方法：新しいMC医師上級研修の内容と講習の結果を日本救急医療財団の協力を得て実施したアンケートから分析した。

アンケートは講習会(各〇〇名)後に実施されたが、その内容は研修各項目への満足度・自由意見記載とした。研修各項目は以下のとおり。

表2 MC上級医師研修 項目一覧)

1、「メディカルコントロール体制の現状と問題点」
2、「メディカルコントロールの計画・実行・検証・是正の方法論」
3、「プロトコールの策定と運用」
4、「事後検証のケーススタディ」
5、「オンラインMCのあり方」
6、「MCにおける病院実習の位置づけ」
7、「地域における災害医療体制のあり方」
8、「一般市民への心肺蘇生法指導のあり方とPADについて」
9、「MCに係わる医師とその責任者のあり方」
10、「仮想地域におけるMC体制の現状と問題点」
11、「より良いMC体制構築のために為すべきこと」

は」

## 12、「全体討議」

(倫理面への配慮)

患者情報や患者写真など個人レベルでの情報に関して今回は取り扱わなかったものの、十分なプライバシーの保護、個人情報の秘匿、情報公開のあり方などについては、十分な配慮と説明のもと実施した。

## C. 研究結果

### 1. メディカルコントロールに係る医師研修についての現状の検討結果

平成 18 年度におこなわれたメディカルコントロールに係る医師研修を受講した医師 48 名を対象としアンケート調査結果を示す。アンケートの回収は 45 名の医師からいただいた回収率 93.8%であった。

#### 各項目への満足度・自由意見記載

### 1、「メディカルコントロール体制の現状と問題点」

#### 1) 満足度

研修項目 1 に対する満足度については①大変満足が 42%を占め、②まあまあ満足が 41%であった。(図 1)

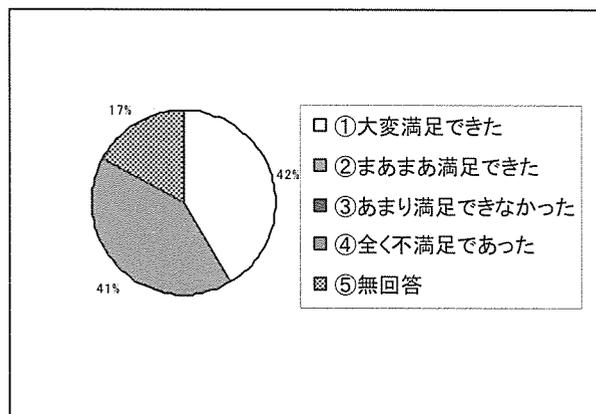


図 1 「メディカルコントロール体制の現状と問題点」の満足度

#### 2) 自由意見記載

「メディカルコントロール体制の現状と問題点」

への 自由意見記載として

#### 「①大変満足できた」選択者の意見

- ・ 地域毎のデータ参照方法を周知して欲しい
- ・ 法律的問題、特に資格に問題あると認識した
- ・ 経済的問題や医療経済との関連を知りたい
- ・ 知識整理と現状把握に役立った

#### 「②まあまあ満足できた」選択者の意見

- ・ プロトコールの重要性を再認識した
- ・ Standing order 等、用語について新たに認識できた
- ・ 普段の疑問が整理できた

#### 「③あまり満足できなかった」

#### 「④全く不満足であった」

#### 「⑤無回答」

はいずれも特になし

## 2、「メディカルコントロールの計画・実行・検証・是正の方法論」

### 1) 満足度

38%を①大変満足が占め、44%が②まあまあ満足であったと回答し、わずか 2%があまり満足できなかったと回答するのみであった。(図 2)

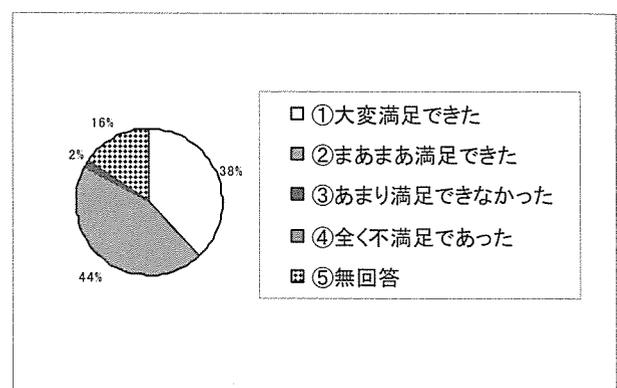


図 2 「メディカルコントロールの計画・実行・検証・是正の方法論」

### 2) 自由意見記載

「メディカルコントロールの計画・実行・検証・是正の方法論」への自由意見記載として

---

「①大変満足できた」 選択者の意見

- ・ 特記すべきものなし

「②まあまあ満足できた」 選択者の意見

- ・ MC体制開始時よりも、現在の方が地域差大
- ・ 事後検証委員として参考になること多数
- ・ 格差是正のために人材確保が重要
- ・ PDCAサイクル適用の必要性を実感
- ・ 具体的な提示をして欲しい

「③あまり満足できなかった」 選択者の意見

- ・ 実践的内容にすべき
- ・ 検証、活動記録票の内容に重点を置き過ぎ、プロトコル検証の是正について論じる必要あり

「④全く不満足であった」 選択者の意見ならびに

「⑤無回答」 選択者の意見は特になし

---

### 3、「プロトコルの策定と運用」

#### 1) 満足度

44%を①大変満足が占め、34%が②まあまあ満足であったと回答し、わずか2%が③あまり満足できなかった、2%が④全く不満足であったと回答するのみであった。(図3)

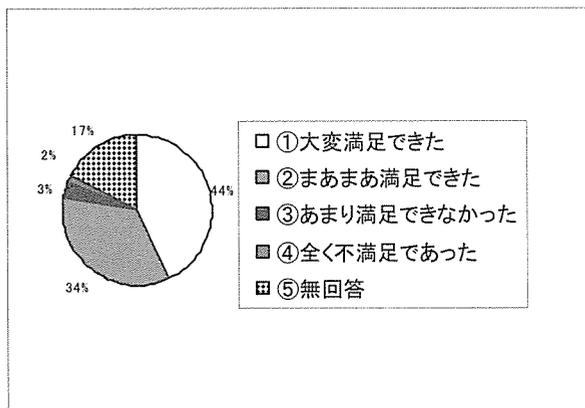


図3 「プロトコルの策定と運用」の満足度

#### 2) 自由意見記載

「プロトコルの策定と運用」への自由意見記載として

---

「①大変満足できた」 選択者の意見

- ・ 具体例での話で理解しやすい
- ・ 救急救命士に求める理想と現状のギャッ

プを理解した

- ・ プロトコル作成者の立場から役立つ内容

- ・ 作成者によってプロトコルにも差が生まれることが理解できた

- ・ MCの難しさを理解できた

- ・ 実習形式のグループワークは有用

- ・ 今後のプロトコル策定に役立つ内容

- ・ 当MCのPDCAサイクルの不十分さを認識し、今後の検証の参考になった

- ・ 実践的な内容であり良かった

「②まあまあ満足できた」 選択者の意見

- ・ 疾患ごとの多数のプロトコル策定は、費用対効果が薄いと思う

- ・ 実習作業を通じプロトコルの問題点を実感できた

- ・ 問題点を理解している者には実習作業は不要であり、提示による確認のみが効率的

- ・ 実習作業は経験が浅い者には必要だが、各レベル別のカリキュラムが必要

- ・ ワークショップ形式をもっと徹底して

「③あまり満足できなかった」 選択者の意見

- ・ 経験がなく、進行法がわからず戸惑った

- ・ 経験が無い者は策定法を理解し始めた段階で終わるので消化不良感あり

「④全く不満足であった」 選択者の意見

- ・ 特記すべきものなし

「⑤無回答」 選択者の意見

- ・ 特になし
- 

### 4、「事後検証のケーススタディ」

#### 1) 満足度

40%を①大変満足が占め、40%が②まあまあ満足であったと回答し、わずか3%が③あまり満足できなかったと回答するのみであった。(図4)

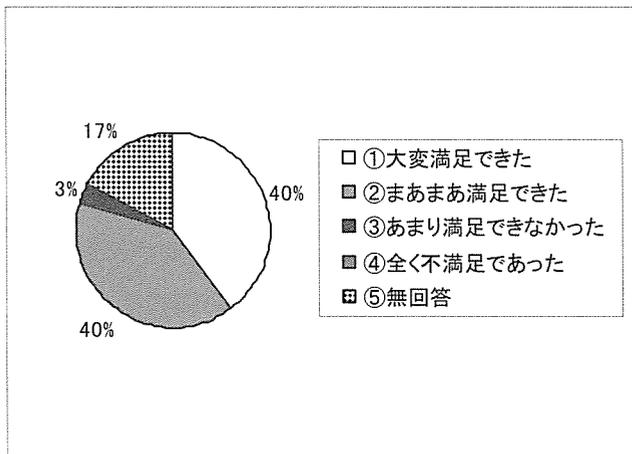


図4 「事後検証のケーススタディ」の満足度

## 2) 自由意見記載

「事後検証のケーススタディ」への自由意見記載として

### 「①大変満足できた」選択者の意見

- ・ 各地域の実態が理解できた
- ・ 他地域のプロトコル理解には時間が必要でもう少し時間が必要あり
- ・ 講義も重要、有用だが、やはり実習はより実践的で学習効果が高い
- ・ プロトコル作成の立場から役立つ内容
- ・ プロトコル運用の問題点の多さ痛感し、事後検証の重要性を再認識
- ・ 検証の事例提示が良かった
- ・ 非常に理解でき、今後も継続を望む
- ・ 他地域の検証票を勉強でき参考になる

### 「②まあまあ満足できた」選択者の意見

- ・ 救急事情は地域差大と認識
- ・ ワークショップ形式を徹底して欲しい
- ・ 検証方法見直しの必要性を感じた
- ・ 事例に基づく検証方法は具体的で参考になったが、もう少し問題解決に向けて具体的方向性を明示して欲しい
- ・ 事後検証を意識したプロトコルという概念を知り、今後の参考になった

### 「③あまり満足できなかった」

### 「④全く不満足であった」

### 「⑤無回答」選択者の意見

においては特になし

## 5、「オンラインMCのあり方」

### 1) 満足度

33%を①大変満足が占め、51%が②まあまあ満足であったと回答し、わずか9%が③あまり満足できなかった、5%が④全く不満足であったと回答するのみであった。(図5)

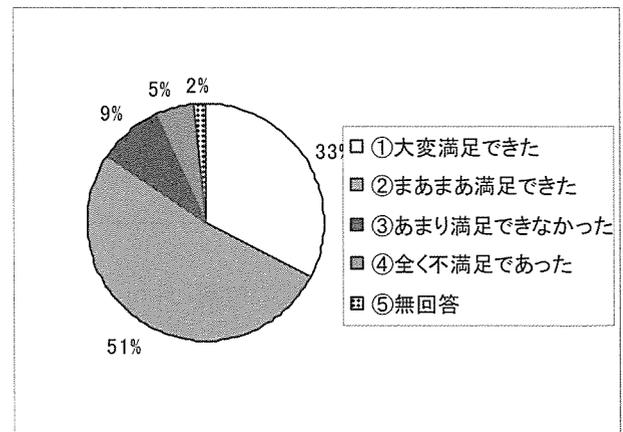


図5 「オンラインMCのあり方」の満足度

### 2) 自由意見記載

「オンラインMCのあり方」への自由意見記載として

#### 「①大変満足できた」選択者の意見

- ・ 他地域MC現状を知り、当地域MCを知った
- ・ 山形県の実状は参考になった
- ・ 医療機関側の問題もあるが、救命士の質の問題の方が気になったので、当地域でその質の向上に努めたい
- ・ 地域によって電波不通の場合あり、その対応を聴きたかった

#### 「②まあまあ満足できた」選択者の意見

- ・ 他地域の実状は興味深かった
- ・ オンラインMCの問題点は明らかになったが解決への具体的方向性をもっと討論したかった
- ・ 質疑応答時間はもう少し必要
- ・ 多数の指示医師の考えを聞きたかった（カリキュラムへの追加を望む）

#### 「③あまり満足できなかった」選択者の意見

- ・ 討議時間をもう少しとりテーマをもっと深く掘り下げて欲しい
- ・ 目的、目標が不明であった

「④全く不満足であった」選択者の意見

- ・ オンラインMCを単なる医師との連絡ツールであると認識させる内容であった
- ・ オンラインMCの目的を明確にし、質の高い病院前救護へのヒントになる内容にすべき
- ・ 討議、討論の時間が短い

「⑤無回答」選択者の意見

- ・ 特になし

## 6、「MCにおける病院実習の位置づけ」

### 1) 満足度

①大変満足が 31%、②まあまあ満足であったが 49%を占め③あまり満足できなかったが 17%、④全く不満足であったが 3%との回答であった。

(図6)

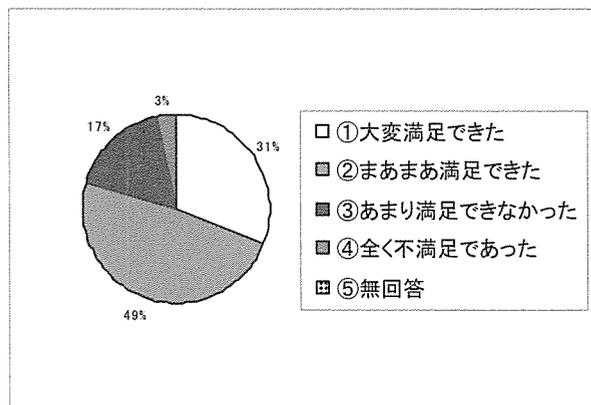


図6 「MCにおける病院実習の位置づけ」の満足度

### 2) 自由意見記載

「MCにおける病院実習の位置づけ」への自由意見記載として

「①大変満足できた」選択者の意見

- ・ 実習生増加は右肩上がり、当院でも大変問題になっている
- ・ 豊富な資料提示により理解が深まった
- ・ 実習に対する大まかな枠組が欲しい
- ・ 救急隊へ搬送患者の経過確認をさせたい

が病棟出入りにはなかなか理解が得難い

「②まあまあ満足できた」選択者の意見

- ・ 予算がない中での実行は困難
- ・ 本領域の問題点は多くワーキング形式にすべき
- ・ 病院実習依頼側の立場が理解できた
- ・ 指導救命士の財源を消防側にするか病院側にするのか非常に難しい
- ・ 学生より救命士の病院実習の問題点の情報が欲しかった
- ・ 病院実習で看護師からの指導の参考になった

「③あまり満足できなかった」選択者の意見

- ・ もっと短くコンパクトな講義にして欲しい
- ・ 教育側の問題点やその解決法を提示して欲しい
- ・ 配布資料があればより理解が深まった
- ・ 救命士養成の立場からの意見で、病院実習のあり方、救命士の処置拡大、役割拡大への主張が伝わってきた
- ・ 地域MCに参加するレベルの者には問題が大きすぎる

「④全く不満足であった」選択者の意見

- ・ 救命士養成学校の内容、実習をこの3日間で聞いても仕方ない
- ・ 救命士の職域拡大が多くを占めていたが、MC本来の救命士の質コントロールの観点での講義が聞きたかった

「⑤無回答」選択者の意見

- ・ 特になし

## 7、「地域における災害医療体制のあり方」

### 1) 満足度

38%を①大変満足が占め、50%が②まあまあ満足であったと回答し、わずか9%が③あまり満足できなかった、3%が④全く不満足であったと回答するのみであった。(図7)

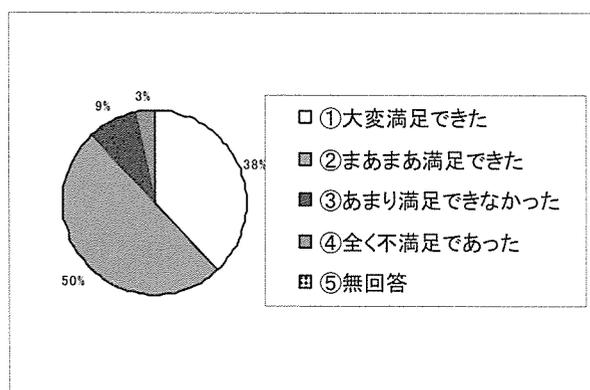


図7 「地域における災害医療体制のあり方」の満足度

## 2) 自由意見記載

「地域における災害医療体制のあり方」への自由意見記載として

「①大変満足できた」選択者の意見

- ・ DMATに関する理解が深まった
- ・ MCとの関係、関連性を知りたかった
- ・ DMAT講習会の必要性を感じた
- ・ 現在の災害医療体制が理解できた
- ・ 地域に目を向けた、自助段階での救護活動の仕組みを紹介して欲しかった
- ・ 地域MCのトリアージ体制不十分と認識、今後、本講義参考に整備したい

「②まあまあ満足できた」選択者の意見

- ・ C S C A T T T の概念を知り参考になった
- ・ MCに何を期待しているのか不明瞭
- ・ MCとDMATとの連携が今後の課題
- ・ MCの役割が不明確
- ・ 地域MCとの関係、関連性をもっと強調すべき

「③あまり満足できなかった」選択者の意見

- ・ MCとの関連性が不明瞭
- ・ 災害医療を担当するには現地域MCの活動レベル、能力では荷が重過ぎる、

「④全く不満足であった」選択者の意見

- ・ DMATの必要性は理解できたが、MCとの接点が理解できなかった
- ・ 現段階で災害医学とMCを一緒にするに

は時期尚早、この3日間に含めるべきではない

「⑤無回答」選択者の意見

- ・ 特になし

## 8、「一般市民への心肺蘇生法指導のあり方とPADについて」

### 1) 満足度

44%を①大変満足が占め、43%が②まあまあ満足であったと回答し、わずか9%が③あまり満足できなかった、2%が④全く不満足であったと回答するのみであった。(図8)

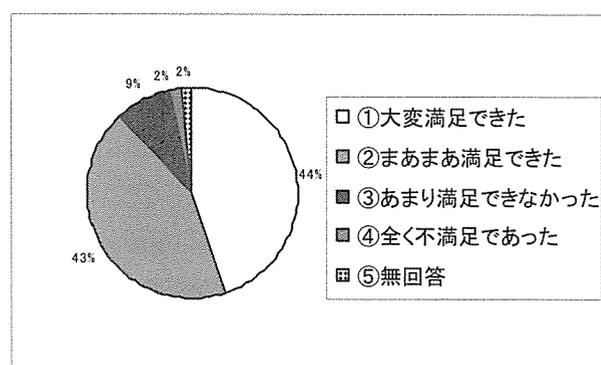


図8 「一般市民への心肺蘇生法指導のあり方とPADについて」の満足度

### 2) 自由意見記載

「一般市民への心肺蘇生法指導のあり方とPADについて」への自由意見記載として

「①大変満足できた」選択者の意見

- ・ 言葉の定義、ガイドライン作成思想の本質を理解できた
- ・ 指針作成側の苦勞が理解できた
- ・ MCというテーマからは外れていた
- ・ PADプログラムが参考になった
- ・ 今後の救命士教育に役立つ内容
- ・ 普及へ向けモチベーションが向上した

「②まあまあ満足できた」選択者の意見

- ・ ガイドライン作成の苦勞が理解できた
- ・ G2005の変更点がよく理解できた
- ・ PADのディスカッションをもっとしたい
- ・ 消防の締切り型講習会の改善が必要

「③あまり満足できなかった」選択者の意見

- ・ MCに係わる研修会の内容ではない
- ・ MCに何を期待しているのか不明

「④全く不満足であった」選択者の意見

- ・ 本研修参加者はG2005を既知しているはずなので不要

「⑤無回答」選択者の意見

- ・ 特になし

## 9、「MCに係わる医師とその責任者のあり方」

### 1) 満足度

①大変満足が 34%、②まあまあ満足であったが 52%を占め③あまり満足できなかったが 14%であった。(図9)

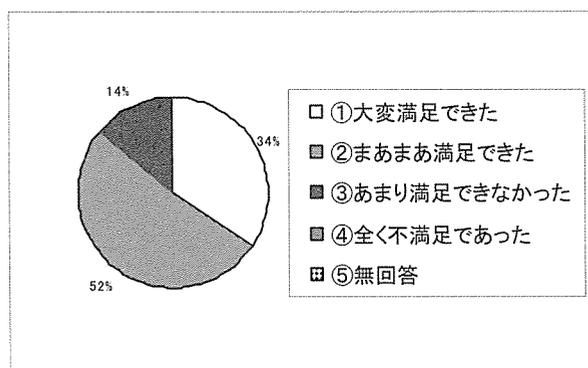


図9 「MCに係わる医師とその責任者のあり方」の満足度

### 2) 自由意見記載

「MCに係わる医師とその責任者のあり方」への自由意見記載として

「①大変満足できた」選択者の意見

- ・ ワークショップは他者との交流になり良い
- ・ 簡単な解決法がない問題だが有意義な討論ができた
- ・ 検討項目は多く討議時間が少ないが、濃内容のワークショップであった
- ・ 責任者についてももう少し掘り下げた話が聞きたかった
- ・ 現実的な内容で良かった
- ・ 様々な意見が聞けて有意義であった
- ・ 医師教育の必要性、重要性は理解できるが、

教育方法の具体例が知りたい

- ・ 地域性の違いに検討の必要性を感じた

「②まあまあ満足できた」選択者の意見

- ・ 問題が多く、時間が足りない
- ・ もっと討論が必要
- ・ MC協議会、指示医師、救急隊に課せられた役割が理解できた
- ・ プロトコール、オンラインMCの問題点が浮彫になり有意義であった
- ・ それぞれが担う社会的責任がもう少し明確意になればいいと思われた
- ・ MCにはシステム確立、メリット明確（資金）が大切だと認識できた
- ・ MCに係わる医師確保にはメリット（資金）明確が必要
- ・ 責任者のあり方も大事だが「責任の取り方」も問題、法律専門家の意見を反映した講習会の企画を望む

「③あまり満足できなかった」選択者の意見

- ・ 特になし

「④全く不満足であった」選択者の意見

- ・ 特になし

「⑤無回答」選択者の意見

- ・ 特になし

## 10、「仮想地域におけるMC体制の現状と問題点」

### 1) 満足度

①大変満足が 7%、②まあまあ満足であったが 38%、③あまり満足できなかったが 38%、④全く不満足であったが 10%との回答であった。(図10)

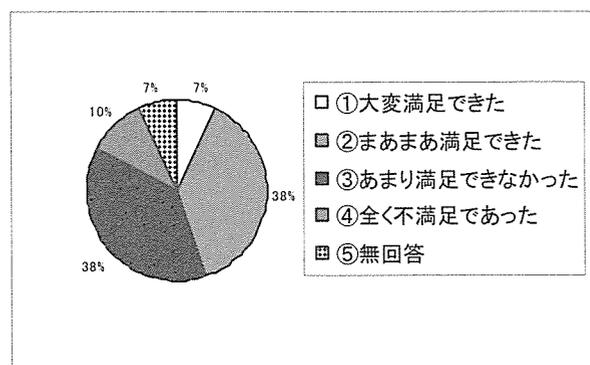


図10 「仮想地域におけるMC体制の現状と

## 問題点」の満足度

### 2) 自由意見記載

「仮想地域におけるMC体制の現状と問題点」への自由意見記載として

#### 「①大変満足できた」選択者の意見

- ・ 特になし

#### 「②まあまあ満足できた」選択者の意見

- ・ 座談会形式で意見の交流ができた
- ・ 意見交換で他地域の現状把握になった
- ・ 論点を明確にしてディスカッションすべき
- ・ 雑多でまとめにくいテーマであった
- ・ 小グループでのディスカッションにすべき
- ・ 課題を提示して欲しい

#### 「③あまり満足できなかった」選択者の意見

- ・ 内容が放漫
- ・ ひとつの話題を掘り下げるべき
- ・ フリートーキングも悪くないが、フリー過ぎるのは良くない
- ・ MC体制は医師の仕事でないという考えに賛成
- ・ 焦点を明確にしないと討論し難い

#### 「④全く不満足であった」選択者の意見

- ・ 自由討論ではなく、問題を限定し対策の方向が見える形のものにすべき

#### 「⑤無回答」選択者の意見

- ・ 特になし

## 11、「より良いMC体制構築のために為すべきことは」

### 1) 満足度

56%を①大変満足が占め、38%が②まあまあ満足であったと回答し、わずか3%が③あまり満足できなかったと回答するのみであった。(図8)

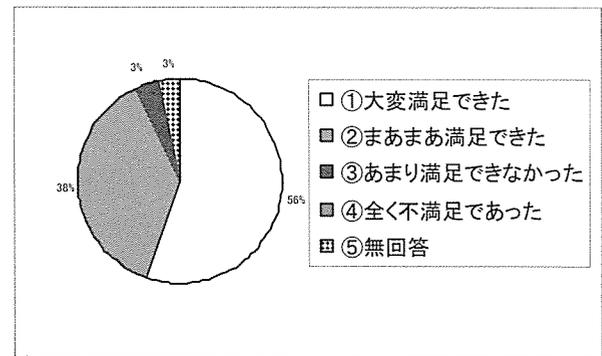


図1 1「より良いMC体制構築のために為すべきことは」の満足度

### 2) 自由意見記載

「より良いMC体制構築のために為すべきことは」への自由意見記載として

#### 「①大変満足できた」選択者の意見

- ・ 考えさせられ、参考にもなった
- ・ 今後の方向性がみえた
- ・ 大変満足できるセッションであった
- ・ 現場の悩みを、多くの医師、救命士から引き出すことで得るものがあった
- ・ 大変勉強になりモチベーションも向上した
- ・ 非常に内容の濃い討論であった
- ・ MC体制の問題点が明確になった
- ・ 今後の方針、指針が垣間見えた
- ・ 予算の取り方が参考になった
- ・ 予算の必要性を強く感じた
- ・ 効率的な理想の医療は救命士が現場でLCLSを実施し、心静止であれば死亡確認もする、そして、三次救急に関わる医師は外傷、心疾患、脳卒中等の疾患に力を注ぐべきで、そのためにMC体制を確立させて欲しい

#### 「②まあまあ満足できた」選択者の意見

- ・ 検証医、指示医、救命士、MC協議会の社会的責任について明らかにして欲しい(医事紛争、異常死体取扱等)

#### 「③あまり満足できなかった」選択者の意見

- ・ 特になし

#### 「④全く不満足であった」選択者の意見

- ・ 特になし

「⑤無回答」選択者の意見

- ・ 特になし

## 12、「全体討議」

### 1) 満足度

26%を①大変満足できた、33%が②まあまあ満足であったと回答し、わずか5%が③あまり満足できなかったと、2%が④全く不満足と回答するのみであった。(図12)

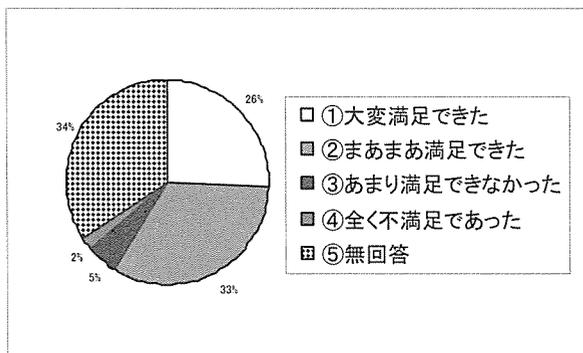


図12 「全体討議」の満足度

### 2) 自由意見記載

「全体討議」への自由意見記載として

「①大変満足できた」選択者の意見

- ・ 座学が100分単位であり、2日目の1日中座学は多少疲れた。座学7割、質疑応答3割くらいにして、意見を聞く、言わせるように時間をとって欲しい
- ・ 講師の先生方にも負けないくらい苦労し現場経験を積んでいる先生も多数いると思うので質疑応答の時間を増やすべき
- ・ 地域によりMC格差があり、それを何とかしなければいけないと感じた
- ・ 研修参加前はMCについて不明確であったが、本研修によりかなり認識を深めることができた
- ・ 地域により事情、問題の違い等地域差があると良くわかった
- ・ 簡単な解決策のない課題が多かったが、課題が見つかったことは良かった、当地域での解決目指して頑張りたい

「②まあまあ満足できた」選択者の意見

- ・ 消防側の出席メンバー再考が必要
- ・ 医師→医師・救命士ではなく、医師・救命士→医師・救命士の講習スタイルが望ましい
- ・ 救命士の生の声が聞けて良い経験になった
- ・ 医師が救命士の立場を理解する姿勢を間近で感じ、自身のスキルアップの為のモチベーションが向上した

「③あまり満足できなかった」選択者の意見

- ・ 時間が少なかった
- ・ 企画として、MCモデルを参加者に示そうとしているのか、参加者の討論により浮き上らせようとしているのか明確にすべき

「④全く不満足であった」選択者の意見

- ・ 特になし

「⑤無回答」選択者の意見

- ・ 座学が長すぎ、ディスカッションの時間をもっととるべき
- ・ 救命士と一緒に会えるのは良いとおもう
- ・ 「MC体制」自体はまだ未成熟であるから、地域差の問題はあるが全国的に標準化した方向性の構築を望む

## D. 考案

今回、平成18年度におこなわれたメディカルコントロールに係る医師上級研修を受講した医師48名を対象としアンケート調査を行い検討した。この受講者からのアンケート結果をもとに同研修の今後の課題について報告する。

### 1. 受講資格と受講対象について

今回の研修は、既に地域で実際のMCに係わっている医師を対象とした上級プログラムを意図して計画した。そのため、受講者募集の実施要領には「メディカルコントロール協議会で事後検証に3年以上従事している医師」という受講資格を設けたが、これを満たさない受講者も散見されたことは残念であった。受講者募集の過程で、研修の目的を十分

に周知することが求められる。受講者からは、地域MC協議会、都道府県MC協議会の中心的医師への受講の義務付けをすべきとの意見もあったが、最前線でMCに係わる医師とMC体制の中核に存在する医師との乖離が感じられた。受講者の対象に関して再考する必要性があると思われる。

さらに、救急救命士業務実地修練では、MCに係わる医師研修との合同講義を行うことにより、MCについて多角的な討論が可能になるようにプログラムを企画したが、地域のMC体制の構築に影響を及ぼす立場にある救急救命士の受講がほとんど無かったことも課題として挙げられる。救急救命士業務実地修練の目的を再検討し、できればMCに係わる医師研修との整合性を持たせた受講資格を設ける必要性を感じた。

## 2. 研修のコンセプトと受講生のニーズについて

MC体制の構築に関してさまざまな問題を抱える‘受講者のニーズ’と、‘主催者側のコンセプト’の乖離は研修の効果・評価に決定的影響を与えるものである。従って、MCに係わる医師研修の上級編が基本コンセプトである以上、受講生に対してはその前提を十分に周知しておかなければならないと感じた。

一方で、講義を提供する側も個々に与えられた「テーマ」の意図するところを十分に汲み取った内容を提供することが求められる。今回は事前に調整会議を開催してはいたものの、内容が重複する部分も散見された。また、プログラムにある「テーマ」から受講者が期待する内容と、実際の講義に乖離がみられ、結果、受講者の満足度が低くなった点も見受けられた。

## 3. 事前準備について

受講前の課題付与やレポート提出などを事

前に課すことにより、個人や地域の問題点を整理させる、研修のコンセプトを理解させることも、プログラムの効果を高める方策と考えられた（事前の研修希望理由の提示だけでは不十分ではないかと考えられる）。

## 4. プログラムの内容についての考察

### 1) 「メディカルコントロール体制の現状と問題点」

厚生労働科学研究「メディカルコントロールの実態と評価に関する研究」報告書の結果をもとに、地域MC協議会の格差を明らかにし、問題点を整理した。また、メディカルコントロールの目標を再確認するとともに、指示・検証・研修の3つに加えプロトコルの重要性を強調し、本研修会の目標を設定した。

研修の導入部分としては、課題を明確に示すことができ有意義であったと思われ、受講者の満足度も高かった。

### 2) 「メディカルコントロールの計画・実行・検証・是正の方法論」

前講義を受けて、メディカルコントロールに関するPDCAサイクルには様々な内容があること、それを永続的に続ける必要のあること、それにより「質の保証」が成しえることなどを強調し、「救急隊活動記録票」の作成と改訂を例にPDCAサイクルの具体的実行例を示した。

具体例の提示としては、次項の「プロトコルの策定と運用」に繋げるために「プロトコル」を例に取った方がよかったかも知れない。

### 3) 「プロトコルの策定と運用」

受講生を8グループに分けて、「呼吸困難」を題材に実際にプロトコルの作成を行った。作成後、グループごとにプレゼンテーションと討論を行った。症候を一つだけ取り上げてプロトコルを作成させることに多少の‘無理’を感じたが、グループワークを課すことにより受講生間の地域MC体制の情報交換などが行えたようである。

作成したプロトコルが、検証作業に耐えうるものか、緊急度・重症度判断/医療機関選定が可能なものか、Quality indicator が存在するか、時間の因子が判読可能か、プロトコルから外れる状況下ではすぐにオンラインMCが可能になる構成か、などの要素がプロトコルに盛り込まれているかを指導のポイントとした。プロトコル策定の難しさ、問題点を浮き彫りにでき、ワークショップとしての目的は十分に果たせたようであり、受講者の満足度も良好であった。

#### 4) 「事後検証のケーススタディ」

前講義を受け、グループごとに「呼吸困難」を扱った実症例の検証作業を実施。1例は東京で採用しているプロトコルをもとに検証し、1例は前講義で作成したグループごとのプロトコルを用いて検証を実施した。

他地域のプロトコルや検証票による検証作業の実施は、それらを理解するのに時間を要するために、受講者の間には若干の戸惑いが残ったようであった。しかしながら、3,4のプログラムを通して、プロトコルと検証作業(活動記録票のあり方、フィードバックの方法など)の関係について指導ができたと考えられた。

検証のシミュレーションを行う時間、検証に提示した事例数などをもう少し増やすことができれば、さらにワークショップとしての結論、方向性を提示できたと感じられたが、受講者の評価は良好であったようである。

#### 5) 「オンラインMCのあり方」

オンラインMCを実施するにあたっての地域の問題について、山形県を例に抽出した。若干、地域の微細な問題に入り込みすぎた感があり、オンラインMC体制構築のための具体的解決策の議論が欠如してしまっただけで残念であったという意見が多くみられた。

一方で、オンラインMCの実例を録音した教材を用いて提示した部分は、医師と救急救命士間の実際のオンラインでのやり取りについて、詳細に教育する機会はそれほど多いとは思えないので、極めて有用であったと思われる。特にオンライン

MCにおける指示医師に対する教育の必要性に対するコメントが多く、講習会受講や資格制度の必要性に関する意見がみられた。

オンラインMC体制の構築に際する、医師側の問題、消防側の問題、地域の問題などをそれぞれに分けてディスカッションできれば、さらに良いと思われたが、それらに費やす時間が不十分であり、受講者には不満が残ったようであった。

#### 6) 「MCにおける病院実習の位置づけ」

救命士養成校の研修や生涯研修など、さまざまな病院研修形態が混在する中で、どのような実習が望まれるかを整理した。また、救急救命士が病院内で勤務するという将来像にも踏み込んだ内容は興味深かった。しかしながら、養成校の学生の病院実習の話題よりは、救急救命士の病院実習に関する課題が受講者のニーズであった点からすれば、これらについての具体的な実習内容、評価方法などの問題点を受講者に考えさせるようなワークショップを実施しても良かったと思われる。

#### 7) 「地域における災害医療体制のあり方」

DMAT を中心に、現在の災害医療のあり方や方針などを示した。災害現場に医療スタッフが出勤することのメリットを再確認し、消防組織との連携について考えることを目的とした。多くの受講者が自らの地域のMC体制構築の遅れを実感しているため、実際には地域の災害対策にまで考えや行動が及ぶ状況ではない印象を持った。本講義の内容の満足度は十分であったが、地域のMCと災害医療、DMAT との接点について、全体像をつかみきれない受講者が多くみられたようであった。

研修内容を上級編と定義したことからも、MCに係わる医師は地域の災害医療対策にも深く関与する必要性を理解してもらうことが求められ、この目的を予め明確に受講者に示すことにより、本講義の必要性とMCとの関連性を理解してもらえらると思われる。

8) 「一般市民への心肺蘇生法指導のあり方と PAD について」

MCに係わる医師が、地域における PAD の配置と検証作業を如何にして行うか、心肺蘇生法の普及に関して如何に戦略を立てるかを目的として、本テーマを企画した。G2005 から日本版心肺蘇生ガイドラインに至る議論とその結果を示したことにより、MCの上位に存在する組織の活動の一旦を理解してもらえたと思われる。しかしながら、ここでも実際には心肺蘇生法の普及という公衆衛生的業務に、MCが如何にして介入するかというコンセプトが十分に伝わったかは、多少の疑問が残った。

9) 「MCに係わる医師とその責任者のあり方」

仮想事案を提示し、医師5グループ、救急救命士5グループごとに事例中にみられるMC体制、主として運用面からの問題点を抽出させた。次に医師、救急救命士混在の10グループに分け、抽出された問題点の解決策をディスカッションさせた。最終的に、MCを実行する上での種々の課題を整理することができた。

一方で、MCに係わる医師がどのように行動すべきか、責任者としてどのような施策を講ずるべきかなどについては、時間が無く十分な議論ができなかったという意見がみられた。MCに関する責任の所在など、法的問題についての講義、議論をする場を設ける必要性を感じた。

10) 「仮想地域におけるMC体制の現状と問題点」

MC体制の現状について、構造的、社会的問題を受講者から提起させた。プログラム9がMC実行のための具体的問題を抽出したのに対して、組織の持つ問題や社会に起因する問題について議論を進めたが、「仮想地域における」というテーマをどのようにワークショップにつなげるかを再検討する必要性を感じた。

11) 「より良いMC体制構築のために為すべきことは」

12) 全体討議 (田中秀治、松本 尚)

プログラム11,12をまとめて実施した。それまでのプログラムを踏まえて、今後MCに係わる医師が(受講者が)行うべきことを議論した。

討議内容は、MCに係わる予算(如何にして予算措置を講ずるか、その方策は?)、救急隊員への個人評価導入の是非、危機管理、病院実習のあり方、地域へのMCの係わりの5項目とした。それぞれに活発な意見交換が行われ、それぞれの地域の取り組みの中から一部ではあるが、解決策の見出した課題もあった。一方で、十分なディスカッションの時間を取ったために受講者の満足度は高かったようであるが、'MCに係わる医師の責任と権限'についての議論ができなかったことは残念であった。

E. 結論

全体として、大半の受講者には満足はいく研修を提供できたと考えられるが、主催者側には、講義時間、講義とワークショップの配分、講義テーマと内容の乖離、受講者選定要件などを再検討する必要性があると感じた。一方で、講義中の居眠りや個人PCの操作など受講以前の問題を持つ医師がみられ、救急救命士側も積極的な議論への参加がみられないなどの受講者側の問題もあったことは残念であった。

MCに係わる医師に対して「上級編」向けの研修を提供するにあたり、次年度の課題として、の研修全体、及び各講義/ワークショップの目的を受講者に明確に提示することが必要であるとともに、上記の課題を解決することが求められると思われる。

本年度の研究の結果、現在行われている「MC医師研修」の内容を再考し、さらに既研修修了者に対するMC医としての継続研修(ブラッシュアップ研修)の必要性が示唆された。また今後、MC医の育成の体制整備について現状を検討し、MC医の段階に応じた研修体制を提案した。今後もプレホスピタルケアの中心としてMC医の質の確保は重要事項であり、メディカルダイレクターの

責任とその権限を明確にし、今後メディカルコントロールをおこなうものが日本版メディカルディレクターとして活躍できることが、今後重要な方策であるとかんがえられた。

#### F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

#### G. 研究発表

1. 田中秀治、島崎修次、行岡哲男、前川和彦、藤井千穂、岡田芳明：平成7年度財団法人救急振興財団委託事業 救急救命士養成所における教育の質の向上に関する研究- 傷病者に対する救急処置-。研究報告書。東京、財団法人日本救急振興財団、1996.
2. 田中秀治、島崎栄二、森戸正夫、天羽敬祐：国士舘大学体育学部スポーツ医科学科 救急救命士課程を新設。プレホスピタル・ケア 14：70-72, 2001.
3. 田中秀治：救急救命士の質と量の向上を。朝日新聞(夕刊) 41441：11, 平成13年8月3日.
4. 田中秀治：プレホスピタルケアにおけるメディカルコントロール 我が国の現状と米国との比較。Emergency nursing 115：17(1073)-23(1079), 2002.
5. 田中秀治、千田晋治、高坂 康、行岡哲男、松田博青、島崎修次、：DOA 患者におけるEGTA, LM, DMV 各方法の換気に関する検討。プレホスピタル研究会誌 2：17-19, 1993.
6. 田中秀治、千田晋治1、高坂 康1、阿部和巳1、行岡哲男、松田博青、島崎修次（1東京消防庁）：搬入時心肺停止患者における食道閉鎖式エアウェイ（EGTA）、ラリングアルマスク（LM）、デマンドバッグマスク（DBM）各法の血液ガス所見に関する臨床的検討。救急医 19：113-118, 1995.
7. 田中秀治（読売新聞）：救急医療はいま 平成10年8月24日.
8. 田中秀治、行岡哲男：I 心肺蘇生法の現況、II 心肺蘇生法の実際。救急現場の救急医療

心肺蘇生法と臓器別救急疾患。行岡哲男責任編集、山中昭栄総編、山本保弘総編。東京、荘道社、2000. p. 2-39.

14. 田中秀治、ほか救急救命士テキスト追補版（第6版）へるす出版、東京、2004
15. 田中秀治、ほかJPTEC病院前外傷救護ガイドライン プラネット社、東京、2004
16. 田中秀治、ほかJATEC外傷診療ガイドラインへるす出版、東京、2004
17. 田中秀治著 気管挿管インストラクターハンドブック 東京法令出版、東京、2004
18. 田中秀治、山本保弘、島崎修次、救急救命士のための気管挿管 へるす出版、東京、2004
19. 田中秀治、ほかJPTECプロバイダーコーステキスト プラネット社、東京、2004
20. 田中秀治、ほか JPTEC インストラクターコーステキストプラネット社、東京、2004

#### H. 知的所有権の出願・登録状況（予定を含む。）

特記すべきことなし。

## 今後の MC の展開

分担研究者 石井 昇 神戸大学大学院医学系研究科災害・救急医学分野教授

### 研究の要旨：

平成 15 年 4 月からメディカルコントロール (MC) 体制の構築が順次すすめられているが、地域格差が顕著である。今回、日本救急医療財団・日本救急医学会救急医学領域教育研修委員会主催の「MC に係わる医師研修セミナー」(大阪会場、神戸会場) の最終日にワークショップ「メディカルディレクターのあり方」を担当し、参加された医師らとの討論を踏まえて MC の地域較差が抱える問題点を明らかにするとともに、兵庫県の MC 体制構築の経緯をもとに今後の MC の展開について検討した。

今後、改めて地域 MC 協議会の果たすべき役割を明確にし、地域格差の是正に努める必要がある。MC の構築が進んでいる地域では、更なる検証内容のレベルアップ、症例検討会を開催し、フィードバックシステムを確立する。また、遅れている地域では地域の消防や行政へ積極的に働きかけ MC の財源確保に努力すると共に熱意のある検証医の確保や救急医の育成を図る。MC に関しての市民等への啓蒙も十分になされていない現状を改善するためには、市民や医療従事者への MC の広報活動や救急医療の知識や技術指導等を行なって行く必要がある。また、地域 MC をうまく機能させるためには統率者となるメディカルディレクター (MD) を社会的に認知し、かつ権限を付与しなければならない。医療者と消防側との「顔の見える関係」の構築についても救急救命士は消防人であり、かつ医療人であるという複雑な立場であるが、今後の MC の充実強化のためには両者の重要な「パイプ」役としての認識も持って活動していくことが必要である。

## A. 研究目的

わが国の病院前救護体制は昭和38年(1963年)の消防法の一部改正による傷病者搬送に始まり、その約30年後、病院前救護への医療の介入の必要性が認識され、平成3年(1991年)に救急救命士法が制定され、医療職である救急救命士が誕生することとなった。その当時、病院前救護における質を確保するためにメディカルコントロール(MC)の必要性と重要性は認識されていたが、結果的には救急救命士数の増員に多くの力が注がれてきた。そして、救急業務のあり方について検討され、平成12年(2000年)5月の「病院前救護体制のあり方に関する検討会(厚生労働省)」報告書、平成13年(2001年)3月の「救急業務高度化推進委員会(総務省消防庁)」報告書が出され、救急救命士の業務拡大にはMC体制確立が前提とされた。その結果、都道府県単位でのMC協議会の設置、二次医療県単位での地域MC協議会を設置して、救急現場から救急患者搬送中における救急救命士の医行為に対する医師による指示、助言・指導、事後検証、再教育体制等の充実を図ることにより、病院前救護の質を向上させる必要性に迫られてきた。その結果、平成15年(2003年)4月からMC体制の構築された地域から順次、包括的指示下での救急救命士による除細動の実施が開始され、平成16年(2004年)7月から気管挿管の追加講習と病院実習を終了した気管挿管認定救急救命士が誕生することとなり、平成18年(2006年)3月から薬剤投与の実施も行なえるようになってきている。しかし、これらの救急救命士による処置拡大の進行状況と各地域におけるMC体制の構築について、地域格差はみられるのが現状である。

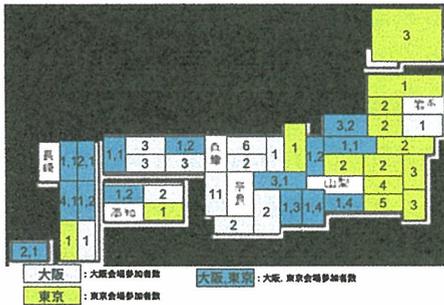
## B. 研究方法

平成16、17年度の日本救急医療財団・日本救急医学会救急医学領域教育研修委員会主催の「MCに係わる医師研修セミナー」(大阪会場、神戸会場)の最終日にワークショップ「メディカルディレクターのあり方」および平成18年度のワークショップ「メディカルコントロール体制の現状と問題点」において、参加医師らと討論を行なった結果を踏まえてMedical Controlの地域較差が抱える問題点を明らかにするとともに、分担研究者が委員長として係っている兵庫県のMC体制構築の経緯を踏まえて、今後のMCの展開についてあり方について検討した。

## C. 研究結果

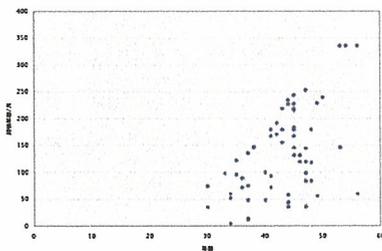
1) MCに係わる医師研修セミナーの概要:本セミナーは、平成14年度に始まり、当初、JPTECの実習等も含まれていたが、セミナー参加者の意見を参考にして平成16年度から講義を中心にワークショップを導入した形式で東京と大阪の2か所で開催されることとなった。本セミナー大阪会場の参加者は、西日本地域が中心であったが、北は宮城、新潟、富山、長野県、南は沖縄県に至る60名であった。平成16年12月に東京で開催されていたが、どちらにも参加者の無かった県が6県あった。都道府県による事情も考慮しなければならないが、地域格差がみられた(図1)。

図1 平成16年度メディカルコントロールに係る医師研修の都道府県別の参加者数



年齢は30歳から56歳、平均年齢は42.5歳、救急医療経験年数は4か月から28年、平均約11年、救急指令室での指示経験者は6名、救急車同乗現場経験者は9名と少なかったが、MC協議会の委員や検証医師としての経験ありが48名、なしが12名という背景であった(図2)。

図2 メディカルコントロールに係る医師研修《大阪》参加者年齢と救急医療経験年数との関係



4日間の研修プログラムの内容は、厚生労働省、総務省消防庁、救急指導医及び法律家等多彩な講師陣により、わが国の救急医療体制の歴史、関係法規、消防組織の構造と機能、MCの役割と必要性、MC構築の現状と問題点、事後検証の方法論と実際等で、研修を受講することにより、基本的かつ標準的な知識が習得できる内容であった(表1)。

表1 メディカルコントロールに係る医師研修《大阪》—講義プログラム—

会場：国立病院機構大阪医療センター

第1日：平成17年1月25日(火)	10:30~12:00 「メディカルコントロールの役割と必要性」
	13:00~15:00 「救急医療システムの関係法規」
	15:20~16:40 「大規模災害時のメディカルコントロール」
第2日：平成17年1月26日(水)	10:00~11:00 「消防組織の構造と機能」
	11:10~12:30 「救急医療供給体制の歴史」
	13:30~14:30 「メディカルコントロールシステム構築の現状と問題点」
	14:40~16:40 「メディカルコントロールの実際」
第3日：平成17年1月27日(木)	10:00~12:00 「ACLSとメディカルコントロール」
	13:00~15:00 「JPTCCとメディカルコントロール」
	15:10~17:00 「事後評価・検証の方法論と実際」
第4日：平成17年1月28日(金)	10:00~12:00 「ワークショップ：MCディレクターのあり方」
	13:00~15:00 「ワークショップ：MCディレクターのあり方」
	15:10~17:00 「総会討論」

事前にアンケートされた研修参加者の参加希望の理由として、各地域のMCに積極的に関わっていくために体系的な講義を受けたいという意見が大半を占めており、大阪会場は非常に意欲的な姿勢で出来るだけ多くのことを学びたいという熱気の溢れた雰囲気の中で研修が進められ、各参加者の地域事情を背景とした多くの質問が飛び交い、MC体制の地域格差が抱える問題点を認識し、その改善策を模索しようとする雰囲気が強く実感された。

## 2) ワークショップ「MDのあり方」:

最終日のワークショップ「メディカルディレクター(MD: medical director)のあり方」は、一班6人、10班にグループ分けして、まず3日間聴講された講義内容の復習を兼ねて、MC体制構築の経緯と事後検証の手順、MC体制構築の必要性、課題及び改善策を再度提示し、確認した。次いで、東京会場でのワークショップを担当された独協医科大学の池上先生の使用されたスライドを一部改定し、内容的に差異が生じないように、TQM(total quality management)理論を活用したMCの質の向上と問題解決の手法を紹介し、「MCにはMedical Director(MD)が不可欠であり、MDなしではMC協議会が機能しない」、「MCのあるべき姿をデザインする。」という命題を与えた。そして、その命題解決のプロセスとして、現状の

MCの問題や解決の手法等を提示し、グループ毎にK-J法による問題整理作業を30分間行い、OHPシートにまとめて発表後、全員で話しコンセンサス形成を図ることとした。提示した問題提起と課題は、「作業1：組織の違いを理解する。課題1：①地域MCはうまく機能しているか。②MCからみた消防側の問題点は何か。消防側からみたMCの問題点は何か。」「作業2：MDの役割を考えミッションを記述する。課題2：①MDの役割は何か。②役割を遂行するために必要なスキルは何か。③地域MC協議会の組織図にMDを加え、MDが機能する仕組みとは。」「作業3：PDCA（Plan-Do-Check-Action）サイクルの具体的な例を考える。課題：①MC改善活動に必要な具体的な事例を挙げる。②事例に優先順位を付ける。③優先順位第一位の事例について具体的な実施プランを考える」の三つであった。

そこで、ワークショップを通しての現状のMCの地域格差が抱える問題等を順次整理して紹介する。まず課題1の①「地域MCは機能しているか？」について、当然の結果として「機能していない」と「機能している」地域の二つに意見は分かれ、「機能していない」地域の問題点として、救急医の不足、医師側と救急隊とのなれ合い関係になっている、事後検証の統一性やフィードバックがない、MDが救急現場に不馴れなため等が挙げられた。②MCからみた消防側の問題点は、救急隊員の中には積極的に新しい知識・教育制度(BLS, ALS(Advanced Life Support),JPTEC<sup>®</sup>)を取得しようと試みる救急救命士と積極性の乏しい救急救命士がいるために、MCに積極的に取り組んでいる医師と知識不足の隊員との間でのギャップが大きいことや救急現場での救急救命士のリーダーシップ不足等が指摘され、一

方、消防側からみたMCの問題点は、地域における救急医の不足、検証医の質、救命救急センターの役割、救急医療やMCへの救急医以外の認知度不足、都市部と地方との差異等が指摘された。主導的役割を果たすべき救命救急センターや常勤救急医の存在の有無等によりその係り方に大きな差異がみられているということである。またMCの社会的認知度が低いことも指摘された。MCの地域較差が抱える問題として、消防本部、地域医療機関、医師会、行政等により構成されるヘテロな組織であるMC協議会が、病院前救護体制の充実強化という目的を達成しなければならないという組織的な難しさに加えて、その財政的基盤が脆弱性である点も指摘された。すなわち、行政面からみたMC体制に係る組織が消防救急業務を管轄している総務省消防庁と保健衛生業務を管轄している厚生労働省の二つの官庁による協調作業が必須であるが、都道府県や各地域における救急医療への関心度、縦割り組織の悪弊、消防本部と保健医療課との力関係とMCへの係わり方による差異から、そのMCに係る財源確保に明らかな地域格差がみられることである。MCに係る財政的基盤が確保され、MCへの関心の高い救急医のいる救命救急センターがあるか、もしくはMCに熱意のある救急医がいる地域ではMCが比較的うまく機能し、一方、財源確保が困難な小さな消防本部の集合した地域もしくは救急専任医師が存在しない地域ではMCが殆ど機能していないことが認識された。

次の課題2の①「MDの役割は何か？」②「役割を遂行するために必要なスキルは何か？」では、多くの意見が出たが、地域の救急医療体制に精通し地域医療機関、消防及び行政との間を調整、統括することがMDの役

割であるとの合意が得られた。また、MD としての必要なスキルは、地域事情に精通し豊富な救急領域の知識を有し、かつ JPTEC や ACLS 等をよく理解し、行政・法規面にも熟知し、関係諸機関との交渉能力と権限や政治力を有し事後検証後の教育、再研修等を企画できる能力等であった。③「地域 MC 協議会の組織図に MD を加え、MD が機能する仕組みについては西田氏の講義資料の MC 体制の組織図を提示し意見交換を行い、地域 MC 協議会委員長や救急現場に豊富な経験のある公的機関に所属する医師等が MD として適任ではないかとの意見が多くを占めた (図 3)。

図3 メディカルコントロール体制の組織図  
→MDの位置づけ



※兵庫県：救急医療システムの高度化、MCに資する医師の確保 (2020.1.26) 講義資料より引用

いずれにせよ、MC をうまく機能させるためには、救急救命士の意識改革と共に救急医の増員や検証医等のスキルアップと MC への積極的な係り、救急医の社会的認知度の向上等が必要であり、当面、地域の救急医療体制の改善を強力に牽引していく人材、すなわち MD が不可欠であるとされた (表 2)。

最後の課題 3 の①「MC 改善活動に必要な具体的な事例を挙げる」等では、参加者の地域事情の違いにより多種多様の事項が挙がり、優先順位付け作業を行い、具体的なプランについて班別及び総合討論を行った。表 3 にその一事例を提示した。

表2 ワークショップ「MDのありかた」(大阪)

作業1: 組織の違いを理解する。	作業2: MDの役割を再考しミッションを記述する。
<p>課題1: ①地域MC協議会がうまく機能していますか?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 機能していない</li> <li>• 救急が不足しているため</li> <li>• 救急隊と救急隊との関係性が悪化している</li> <li>• 救急隊の統一性やFeed Backがない</li> <li>• MDが救急現場に不慣れなため等</li> </ul> <p>• 機能している</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 救命センター主導となっている</li> <li>• 地域消防との連携関係が良い</li> <li>• 救急隊の処置と連携性がある</li> <li>• 医師会の協力がある</li> </ul> <p>課題2: ②MCから見た消防側の問題点</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 消防と救急隊員の役割のギャップが大きい</li> <li>• 現場の救急士のリーダシップの不足</li> <li>• 教育(ALS, JPTECなど)が不足している</li> </ul> <p>課題3: ③MC側の問題点</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 地域における救急隊の不足</li> <li>• 救急隊員</li> <li>• 救命センターがきちんと地域の役割を果たしていない</li> <li>• 救命士の教育研修が必要</li> <li>• 非常事態が緊急事態に昇格を促してくれない</li> <li>• 都府県・丹波市部でのMCの役割が異なる</li> </ul>	<p>課題1: ①MDの役割は何か?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 地域の医療体制または制度に精通し、MCの実際の状況</li> <li>• 事例検討での指導、救命士の再教育をコーディネート</li> <li>• 地域消防、消防、行政の別をコーディネート</li> <li>• MC協議会を指導統括し、地域のプロトコルに対して機動的な責任者となること</li> <li>• 事後検証後の指導、検証のフィードバックをする</li> </ul> <p>課題2: ②MDの役割を遂行するために必要なスキルはなにか?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 地域事情に精通していること</li> <li>• 豊富な救急領域の知識</li> <li>• JPTEC, ACLS等の理解</li> <li>• 行政、法制度の熟知</li> <li>• 協働体制との交渉力、政治力</li> <li>• 権限を持っており、誰に対しても主張の出来ること</li> <li>• 事後検証後の教育、再研修等を企画できる能力等</li> </ul> <p>課題3: ③地域MC協議会の組織図にMDを加え、MDが担うべき任務とは? 誰がよさしい人は?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MC協議会の会長</li> <li>• 救急現場に豊富な経験がある公的機関に属するもの</li> </ul>

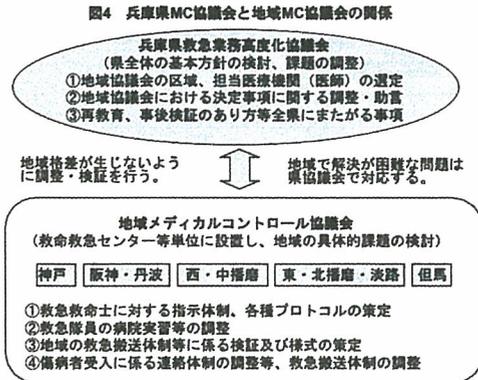
表3 ワークショップ作業3: PDCAの具体的な例を考える

<p>課題1: ①MCを改善活動に必要な具体的な事例を挙げる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 救急隊の立ち上げ</li> <li>• MCの体制内の研修・教育</li> <li>• 救急現場への再教育</li> <li>• MC体制の再編</li> <li>• Feed Backの機会をつくる</li> <li>• 検証方法の交流統一化など</li> </ul> <p>課題2: ②事例に優先順位を付ける。</p>	<p>課題3: ③優先順位一位の事例について、具体的な実施プランを考える。</p> <p>事例1: MC改善活動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 全国レベルでの協議会の設置 → 各都道府県の代表MDによる会議</li> <li>2) MC協議会の構成メンバーの再編成 → 機動的なメンバーの選出</li> <li>3) on site MC: 指示・運営研修の質の向上 → JPTEC, JATTC, ACLS等の研修、教育セミナー</li> <li>off site MC: 救急現場の向上 → JPTEC, JATTC, ACLS等の研修、教育セミナー</li> <li>4) 地域の高レベルMCの知識提供 → 救急体制、MC等に関する教育セミナー</li> <li>5) 情報公開と市民への啓蒙 → 市民への啓蒙、メディアの活用</li> </ul>
--	--

### 3) 兵庫県の MC 体制の構築 :

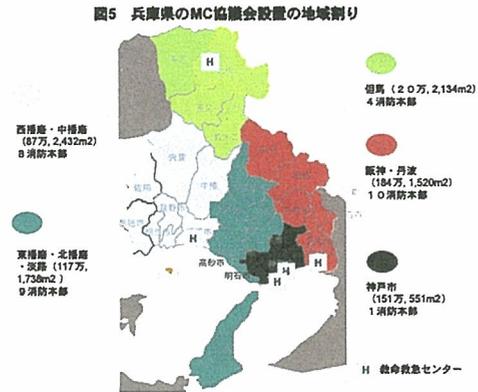
兵庫県の MC 体制構築の経緯とその地域格差について検討した。瀬戸内海から日本海に至る広大な面積を有した人口 550 万の兵庫県は日本の縮図的な地域といえる。当時、救命救急センターは 4 カ所 (平成 15 年 8 月に兵庫県災害医療センター開設) しかなく、救急専従医の充足されているのは 2 カ所のみという現状から事後検証および病院研修等の困難性や二次保健医療圏域の変更に伴った救急医療搬送体制の課題等が議論された。地域事情の聞き取り調査等を踏まえて、①阪神・丹波、②神戸、③東播磨・北播磨・淡路、④中播磨・西播磨、⑤但馬の五つに区域割りして地域 MC 協議会を設置することとなった。そして、県 MC 協議会 (兵庫県救急業務高度化協議会) が地域 MC の格差が生じないように調整し、かつ地域で解決困難な問題を協議することとして、平成 15 年 4 月からの包括的指示下での除細動実施に向けて、救命救急センター医師

連絡会議、救急救命士への指示なし除細動の講習会及び検証医師等への講習会を開催して MC 体制構築に取り組んだ結果、平成 15 年 4 月 1 日から全県的に包括的指示下による除細動実施を開始することができた (図 4)。



しかしながら、実際的には、これらの 5 つの地域 MC のうち、救命救急センターもしくは救急医が主体となって MC がうまく機能しているのは①阪神・丹波地域 MC、②神戸地域 MC (以下 神戸 MC) の 2 地域で、③東播磨・北播磨・淡路地域 MC (以下 東・北播磨 MC) には核となるべき救命救急センターはなく、救急専従医のいないために、ワークショップで挙げられた多くの課題を持った地域であった。そこで、筆者自身が MC 協議会委員長となり、協議会委員や検証医師らの指導と助言等に当たることとした。④中播磨・西播磨地域 MC には脳・循環器に特化した救命救急センターはあったが、救急専従医は存在しないという課題がある。⑤但馬地域 MC も救命救急センターはあったが、やはり救急専従医が存在しないという状況や CPA 症例が少なくかつ医療機関までの搬送距離が長い等多くの課題があるが、救急に熱意にある医師と救急救命士らの存在により、早くから MC 体制の構築を目指して努力され徐々に MC が機能

するようになってきている (図 5)。



地域格差の抱えている問題を有しながら、兵庫県における気管挿管講習及び病院実施に向けての取り組みは、県 MC 協議会が麻酔開始連絡会議等を開催し、講習並びに実習受入病院の調整等を行い、平成 16 年 3 月に第 1 回目の講習会を開催、同年 4 月から地域 MC 毎に調整を図って病院実習が開始された。平成 17 年 3 月現在、病院実習への協力度の地域格差はあるが、①阪神・丹波地域 12 名、②神戸地域 5 名、③東播磨・北播磨・淡路地域 8 名、④中播磨・西播磨 12 名、⑤但馬 7 名の計 44 名の気管挿管認定救急救命士が誕生した。

次に、背景が異なった神戸 MC と東・北播磨 MC 体制の構築の経緯及び事後検証・再研修体制改善への取り組み状況を紹介する。神戸 MC と東・北播磨 MC に関係した消防本部数は前者が 1、後者が 9、検証等の担当病院数は前者が 10 (救命救急センターを含む)、後者が 11 (救命救急センターなし)、事後検証の二次検証方式は前者が救急専任医師、後者は各消防本部地域の 11 病院担当医師がチェックし、三次検証は両者共に検証委員会にて実施。検証医数は前者が 31 名、後者が 9 名、うち救急専門医数は前者が 11、後者が 1 名である。神戸 MC の二次検証対象は CPA 全例、

医師が要検証判断例、急性呼吸不全・循環不全及び多発外傷例で、2か月毎の三次検証（検証医師5名）で再評価と検証結果のfeedback方法（個別指導、指導医研修、症例研修会、プロトコル改訂など）を決定する。一方、東・北播磨MCの二次検証対象はCPA全例と医師が要検証判断例で、三次検証は10検証医と9消防本部救急担当者同席の検証委員会にて再評価と検証結果のfeedback方法（救急隊別指導、症例検討会、MC協議会報告など）を決定する。神戸MCの事後検証は1消防本部で財政的措置及び救急専門医が確保された事後検証・feedback体制でCheck-Actが比較的良好に機能している。一方、東・北播磨MCは9消防本部が所属し財政的措置も困難で救急専従医が皆無な状況下であるが、熱意のある救急担当者と他地域からの救急専門医の協力と指導によりCheck-Actが徐々に機能してきている。

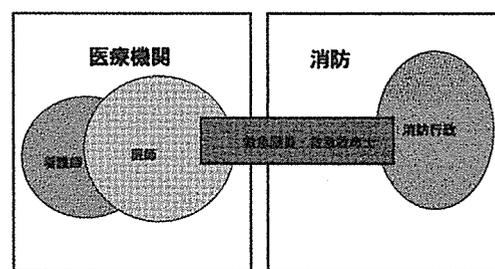
#### D. 考察

ワークショップの結果から、行政面からみたMC体制に係る組織が消防救急業務を管轄している総務省消防庁と保健衛生業務を管轄している厚生労働省の二つの官庁による協調作業が必須であるが、都道府県や各地域における救急医療への関心度、縦割り組織の悪弊、消防本部と保健医療課との力関係とMCへの係わり方による差異から、そのMCに係る財源確保に明らかな地域格差がみられることである。MCに係る財政的基盤が確保され、MCへの関心の高い救急医のいる救命救急センターがあるか、もしくはMCに熱意のある救急医がいる地域ではMCが比較的うまく機能し、一方、財源確保が困難な小さな消防本部の集合した地域もしくは救急専任医師が存在しない

地域ではMCが殆ど機能していないことが認識された。

また、MCの進んでいる地域では、更なる検証内容のレベルアップ、症例検討会を開催し、フィードバックシステムを確立する必要がある。また、遅れている地域では地域の消防や行政へ積極的に働きかけMCの財源確保に努力すると共に熱意のある検証医の確保や救急医の育成を図る必要がある。MCに関しての市民等への啓蒙も十分になされていない現状を改善するためには、市民や医療従事者へのMCの広報活動や救急医療の知識や技術指導等を行なって行く必要がある。また、地域MCをうまく機能させるためには統率者となるMDを社会的に認知し、かつ権限を付与しなければならない。医療者と消防側との「顔の見える関係」の構築についても救急救命士は消防人であり、かつ医療人であるという複雑な立場であるが、今後のMCの充実強化のためには両者の重要な「パイプ」役としての認識も持って活動していくことが必要である（図6）。

図6：救急隊員・救急救命士は医療と消防のMCを成功につなげる架け橋



#### E. 結論

今後、あらためてMC協議会の果たすべき役割を明確にし、地域格差の是正に努める必要がある。地域MCをうまく機能させるためには、救急救命士への指示、助言・指導体制の確保および事後検証体制の充実化を図るた