

# 救急救命

通卷第34号

2015 / Vol.18 No.1

平成27年9月30日発行（年2回発行）

第18巻第1号（通巻第34号）

基礎医学講座

高齢者の肺炎

公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院 呼吸器内科 石田 直



一般財団法人救急振興財団

# 救急救命

第34号

2015 **9** September



〔表紙〕札幌市時計台

## CONTENTS

### グラビア

- 3 メールで出動！ 救急隊に先行して住民が現場へ ～加賀市～
- 4 市民目線で訓練用AEDパッドを考案 ～湖北地域消防本部～

### 巻頭のことば

- 5 救急救命士の今後  
一般財団法人 日本救急医療財団 理事長 島崎 修次

### クローズアップ救急

#### パート1

- 6 第23回全国救急隊員シンポジウム  
『救命の未来予想図をいま！』～はやぶさの故郷 さがみはらから～ 編集室

#### パート2

- 8 メールで出動！ 救急隊に先行して住民が現場へ 編集室

#### パート3

- 10 市民目線で訓練用AEDパッドを考案 編集室

### 基礎医学講座

- 12 高齢者の肺炎  
公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院 呼吸器内科 石田 直

### トピックス

- 16 「救急救命士処置拡大追加講習」を救急救命東京研修所で実施  
救急救命東京研修所  
刑部 好喜 岡田 昭彦 太田 栄一 田邊 晴山 徳永 尊彦

### 救急の現場から

- 20 理想の救急救命士をめざして  
救急救命東京研修所 第47期卒業生 能代山本広域市町村圏組合消防本部 関 恒成
- 21 指導救命士として  
救急救命九州研修所 第15期卒業生 高松市消防局 岩部 一宏

### 連載読み物 世界の災害現場から 第5回

- 22 私の経験した忘れられない世界の祭りを振り返る  
一般財団法人 救急振興財団 会長 日本私立学校振興・共済事業団 東京臨海病院 顧問 山本 保博

### MESSAGE / 救急救命士をめざす人たちへ

- 24 『救急救命士って、大変ですよ』  
救急救命東京研修所 専任教授 八木橋 巖

### 救急救命の高度化の推進に関する調査研究報告書(概要)

- 26 老人福祉施設等における救急への考察と連携を円滑にする方策  
堺市消防局
- 30 一般財団法人 救急振興財団 平成26年度事業報告及び平成27年度事業計画
- 32 第24回全国救急隊員シンポジウム開催案内
- 34 平成28年度「救急救命の高度化の推進に関する調査研究事業」事業委託団体及び「救急に関する調査研究助成事業」助成団体の募集について
- 35 インフォメーション / 編集後記

▶P.6



▶P.8



▶P.10





# メールで出動！ 救急隊に先行して住民が現場へ

～加賀市～

👉  
詳細はP.8



▲塩屋町の街角に設置されているAED（左）と、FR隊に配付されている手袋・マスク・ゴーグルなどの資器材（右）。



▲出動時はFR隊であることを示すベスト（左）を着用し、メールに示された地図（右）のページと座標で行き先が分かるようになっている。



▲民家の軒先に設置されている自動体外式除細動器（AED）とFR隊の活動を紹介します看板。最寄りの小学校と、塩屋地区内に合わせて5か所設置されており、FR隊員はこれを取り出して傷病者の元に向かうことになっている。



◀FR隊発隊式（加賀市消防本部提供）



▲今回お話をうかがったFR隊員と加賀市消防本部の皆さん

# 市民目線で訓練用AEDパッドを考案

～湖北地域消防本部～

詳細はP.10



▲平成26年度秀賞受賞の車両用の滑り止めシートを活用した訓練用AEDパッド



▲平成24年度秀賞受賞のマグネット式訓練用AEDパッド



◀今回お話を伺った消防本部の（左から）警防課参事・堀居秀徳さん、警防課課長・後藤智昭さん、藤塚真悟さん、中野功規さん、警防課救急係長・田中耕平さん

▶平成26年度の（一財）全国消防協会主催の消防機器の改良及び開発並びに消防に関する論文において、「滑り止めシートを活用した訓練用AEDパッド」が会長賞機器の部秀賞に選ばれた。その考案者の長浜消防署伊香分署の藤塚真悟さん（左）と中野功規さん（右）





## 救急救命士の今後

島崎 修次

一般財団法人 日本救急医療財団 理事長



平成 25 年度の救急出動件数はついに 600 万件近くに達し、過去最多を更新した。この 10 年間で 30% 増加したことになる。このうち半数は軽症であり、また半数は高齢者である。それとともに救急車の覚知から病院到着までの時間も 30 分から 40 分へと 10 分間も大幅に延長した。延伸の理由は道路事情、高齢者対応、病院対応などいろいろあるが、大きな要因の一つは出動増加に伴う直近の消防署以外からの救急車出動によるものである。これらに対して、救急隊員数増加には限界がある中、行政、自治体、救急医療機関それぞれが精一杯の努力をしているものの「焼け石に水」で限界にきている。救急医療システムの解決すべき大きな課題である。

解決策としては、いくつか考えられるが、一つは国の財政制度等審議会が財務省に提言している救急車の有料化である。諸外国では軽症患者の有料化が一般的であるが、一回出動で 4～5 万円かかる。有料化は確かに軽症患者の搬送を減らせるであろうし、国の財政的負担も軽減されるであろうが、そもそも患者自身に重症度判定は難しいし、救急車を要請すべき事態を躊躇し手遅れになる問題や弱者負担、あるいは患者の権利意識が強くなり、現場でのトラブルも予想される。無料が国民の安心を支えているとする意見も根強い。

もう一つは民間救急車の活用である。消防救急の有料化の有無にかかわらず、民間救急は救急搬送事業の受け皿となるし、現在厚生労働省が進めている地域包括ケアにおける自宅（在宅医療）、介護施設、老健施設、医療機関等を含む地域のロジスティクスの補完事業としても有効活用できる。しかし、ここで民間救急車運用には一つ大きな問題点がある。民間救急車では救急救命士を同乗させ救命士の行う救急処置を法律上行えないのである。

救急救命士法第 44 条第 2 項には「救急救命士は厚生労働省令で定める『救急用自動車等』以外の場所でその業務を行ってはならない。ただし、救急用自動車等に乗せるまでの間において救急救命処置を行うことが必要と認められる場合は、この限りではない。」とし救命士の行う業務の場所を制限している。したがって、この規定を改正しない限り、民間救急車が一定の医療行為の質を担保した救急搬送業務を行うことは難しいのである。

さて平成 25 年現在、救急救命士の有資格者は約 5 万人である。このうち約 3 万人は消防救命士として勤務しているが、残りのうち看護師、海上保安庁職員、自衛隊職員、学校教職員等を除く約 1 万 5 千人は救命士の資格を持ちながら医療関係職種に全く関わっていない。さらに、団塊の世代を中心として毎年定年退職する消防救命士が増え続けている。彼らを含めた資格を持ちながら救急搬送業務に携わらない、いわば休眠有資格者が大量に存在しているのである。

今後ますます増加が予想される救急出動件数に対して、安定的な救急業務を提供するためには、限りある社会資源の活用は欠かせない。専門職として時間とお金をかけて育てた救命士のうち、退職者を含む非消防救命士を活用しないのは社会的損失である。彼らは民間救急として、消防救命士の補完業務ばかりではなく、例えば医療機関、助産所、大きなイベント、マスギャザリング、公共施設等での救命士としての業務に携わることも期待できよう。消防、非消防を問わず救命士が一体となり、働ける場を広げ、救急医療システム全般に関わっていくことは、これからの市民生活の安心・安全には欠かせない重要な要素となると思われる。そのためには、まず救急救命士法第 44 条第 2 項の解釈変更を含む再考が喫緊の課題である。

# 第23回全国救急隊員シンポジウム 『救命の未来予想図をいま！』

～はやぶさの故郷 <sup>ふるさと</sup> さがみはらから～

文——編集室

平成27年1月29日・30日の両日、「第23回全国救急隊員シンポジウム」を、相模原市消防局・一般財団法人救急振興財団の共催で開催しました。

全国から延べ7,000名を超える救急隊員や医療関係者等が参加し、特別講演をはじめ、救急業務に関わる実務的な観点からの研究発表やスキルトレーニングなど、多様なプログラムが展開されました。



▲救急資器材展

## メインテーマ

相模原市は、幾多の困難にも負けず、任務を遂行して帰還した小惑星探査機「はやぶさ」のふるさとであることから、“はやぶさに負けず、私たちも熱いハートを持ち、地域住民の安全・安心を守る救急隊員となる！”また、“プレホスピタルの進むべき方向性と救急医療体制のあるべき姿『救命の未来予想図』を描き、全国へ向けて発信する！”という強い想いを込め、「救命の未来予想図をいま！～はやぶさの故郷 <sup>ふるさと</sup> さがみはらから～」としました。

## プログラム（抜粋）

### ○特別講演

（1日目／第1会場 10時30分～11時30分）

相模原市の救急医療に多大な貢献をされている北里大学：浅利靖先生を講師に迎え、「救命の未来予想図」と題した講演をしていただきました。講演の中では、今後の救急救命士制度の展望や消防行政が行う救急業務の社会的な位置付け、病院前救護を取り巻く諸課題への対策などの他、「救命の未来予想図」を描くためのご意見をいただきました。

### ○教育講演Ⅱ

（1日目／第1会場 16時00分～17時00分）

帝京大学：坂本哲也先生の「ガイドライン2010の評価～ガイドライン2015に向かって～」では、

2015年10月に新ガイドライン2015が発表されるとの情報のある中、現在のガイドライン2010を評価し、ガイドライン2015の展望について講演していただきました。

### ○ミニレクチャーⅡ

（2日目／第3会場 10時45分～12時15分）

講師に横浜市立大学の六車崇先生及び九州大学病院の賀来典之先生の2名を迎え、「小児救急の現況と課題」と題し、小児救急関連の研究結果報告や病院前救護体制構築の必要性、また教育マテリアルの開発についてレクチャーを受けました。

### ○シンポジウムⅣ

（2日目／第1会場 9時00分～10時30分）

座長に昭和大学病院の有賀徹先生、アドバイザーに消防庁救急企画室：山口最丈室長、厚生労働省地域医療計画課救急・周産期医療等対策室：西嶋康浩室長を迎え、「全国の救急医療体制とシステム構築」と題し、全国において取り組んでいる特色のある医療体制やシステム（ICT）の構築について、医療機関、消防機関、行政の分野からそれぞれ発表していただいた後、今後の課題などについて話し合われました。

### ○パネルディスカッションⅡ

（1日目／第3会場 12時30分～14時00分）

アドバイザーに北海道大野病院の大城和恵先生を迎え、昨今、登山者の増加に伴い、急病や一般負

傷、滑落事故など山岳救助要請の増加傾向にある中、その現状を踏まえ、各消防本部で実施されている山岳救助における救急活動について発表した後、討議されました。



▲パネルディスカッションⅡ

### ○ライブセッションⅡ

(2日目/第2会場 10時45分～12時15分)

「異常分娩における対応方法」と題し、北里大学：望月純子先生を講師に迎え、墜落分娩等の発生統計から考察される問題点や、事故事例、奏功事例を基に今後の対策や対処法を学びました。また、分娩介助訓練モデルを使用し、異常分娩時に対応する知識について実技を交えながら指導していただきました。会場は超満員となっていました。



▲ライブセッションⅡ

### ○スキルレクチャー

(1日目/第2会場 16時00分～17時00分)

「救急隊員が活用する心電図のポイント」と題し、名古屋掖済会病院：平手裕市先生を講師に迎え、救急隊員が日常業務において、心電図をより有効に活用するための情報を提供していただきました。心電

図を理解するための基礎知識や心電図から情報を得るための3つのステップの紹介、標準12誘導心電図、NASA誘導やCM5誘導などの利用方法について講義していただきました。参加者から「分かりやすく大変ためになりました。」等の意見が聞かれました。

### ○市民公開講座

(1日目/第2会場 10時30分～11時30分)

「救急車を呼ぶ前に～市民が行うトリアージ～」と題し、横浜市立大学の森村尚登先生を講師に迎え、救急車や病院の適正利用が社会問題とされている今、市民及び行政を交えた社会全体で共有する緊急度判定（トリアージ）体系の構築について、分かりやすく解説していただきました。当日、会場は超満員となり、参加した市民の方からは、「今の救急医療の現状を認識すると共に、適正利用の重要性を痛感しました。」という言葉をいただきました。

### ○一般発表・ポスター展示

(両日/第4、5、6会場)

103演題を採用し、16のセッションに分かれて開催されました。全国から集まった救急隊員による熱い発表により、どこの会場も終日熱気で溢れていました。また、シンポジウムの開催期間中、採用された演題をポスター化して終日展示しました。各演題の発表データを真剣に読み込んだり、写真に収めようとする参加者の姿が散見され、こちらも大盛況のうちに終了しました。

## 運営委員長総括

第23回全国救急隊員シンポジウム運営委員会：島崎修次委員長より「医師と救急隊員・救急救命士のコラボを今まで以上に深く関わりを持ってやっていくべきだということを再認識するとともに、今後、重要となってくるのが、指導救命士を含む現場の救急隊員や救急救命士を中心とした病院前救急救護学の確立である。」との総括をいただきました。

## 次期開催地

次期開催は、平成27年12月3日（木）、4日（金）の2日間、北海道札幌市で開催されます。魅力的なプログラムを多数ご用意し、皆様の参加を心よりお待ちしております。



# メールで出動！ 救急隊に先行して住民が現場へ

—加賀市—

文—編集室

石川県加賀市の塩屋町は、住民が「ファーストレスポonder（FR）隊」を結成している。塩屋町の住民から救急要請があった際、同じ塩屋町のFR隊が傷病者の元にいち早く駆け付け応急手当を実施したり、救急隊の活動を補助したりするもので、今年11月で発隊から3年を迎える。今回、そのFR隊の市民の方々と、FR隊の活動をサポートする加賀市消防本部の方々に、FR隊の取組みについてお話をうかがった。



▲発隊前に救命講習を受けるFR隊員（加賀市消防本部提供）

## 加賀市の概要

加賀市は、石川県南西部に位置し、福井県に接している。面積は306.0km<sup>2</sup>、人口は69,699人（平成27年7月1日現在）。西は日本海に面し、東は白山連峰を望み、加賀温泉郷（片山津・山代・山中温泉）にも恵まれ、自然と観光資源に恵まれているまちだ。

加賀市消防本部は、1署・4分署、職員数117人で組織されている。救急救命士は24人（挿管認定救命士

14人、薬剤認定救命士15人、両方が可能な救命士9人、同日現在）、救急件数は、2,922件（26年中）である。

## 救急隊を待ってられない

加賀市のFR隊とは、あらかじめ消防機関から救命講習等の教育を受けた市民が、消防機関から出動要請メールを受けて、街角にあるAEDを持ち出して、傷病者の元にいち早く駆け付け、応急手当や救急活動の補助等を行う取組みだ。

心肺停止の事案では、一刻も早く心肺蘇生を始めなければならない。今回登場する塩屋町は、加賀市の端に位置する地区で、ここから救急車を要請しても、救急車が配備されている最寄りの加賀市消防本部から10～12分程度掛かっていた（その後、少し近い大聖寺分署に救急車が配備されたため、塩屋町まで約7～8分に短縮されたが、それでもまだ時間が掛かるといえる）。救急車の到着を待っては、救える命を救えない。

そこで、救急隊が現場到着まで時間を要する地域で、地元の住民が救急隊の到着より先に傷病者の元に駆け付け、必要に応じて心肺蘇生などの応急手当に着手し、後から到着した救急隊に引き継げるよう体制を作ることになったのだ。

## FR隊発隊までの経緯

そもそものきっかけは、消防庁の消防防災科学技術



▲加賀市消防本部・分署の所在地と塩屋町の位置（加賀市消防本部提供、編集室で一部加工）



研究推進制度の平成23年度採択課題であるFR体制研究班（代表：自治医科大学・鈴木正之教授）が塩屋町にFR体制を提案したことだった。

平成24年2月8日の研究班の加賀市来訪を皮切りに、翌月には塩屋地区区長会に相談、その後も区長会や消防団の人々を中心に協議が続けられ、同年7月には体制導入を決定。その後も救命講習や訓練、協議を重ね、同年11月4日、「加賀市塩屋町FR隊」が発隊した。

発隊時は42人で現在は35人（20～70歳代、男性約25人・女性約10人）が隊員として登録している。隊員を集めるに当たり、消防団、自衛消防、青少年の会、女性ボランティアの方々に声掛けをした。「町全体」というより、協力してもらえそうな団体組織を中心に志望者を募った。隊員の多くは、「自分たちでも何かできるのであればやってみたい」という思いで参加を決めたそうだ。

ただ、実際に活動しているのは限られてくるようで、例えば平日の昼間は、仕事をしていればFR隊の活動に加わることができない人も多い。

## 最初の出動は元旦だった

そんなFR隊の初出動は、平成25年のなんと元旦だった。間もなく初日の出の朝6時30分に消防に119番が入り、FR隊には6時35分に要請が掛かった。それを受けてFR隊が現場に到着したのが6時42分。意識と呼吸がない69歳の女性は、家族から胸骨圧迫を受けていた。そこに加わったFR隊は心肺蘇生法とAED装着作業を行った。救急隊は5分後の6時47分に到着。家族とFR隊から活動を引き継ぎ病院へと搬送した。

FR隊として実際に出動した経験のある隊員は、「出動要請のメールが届くと、自宅から自分1人で傷病者の元に向かうんです。このときは心細くて不安」だという。塩屋町は約300世帯あるが、さすがに全員が顔見知りというわけではないそうだ。「メールに書かれた住所と地図で行き先を探していたら、救急隊に追いつかれたこともありました。家を間違えて入らないかなという不安もあります」ということで、不安や苦労は救急隊員と共通かもしれない。

## 現場でできることはたくさんある

FR隊は年に3回、再講習を実施しスキルの確認と

維持を行っている。また、実際の出動事案があった際は検証会で対応を振り返り、今後の活動に反映するようになっている。FR隊の精神面のケアが今後の検討課題だそうだ。

加賀市消防本部の大和克幸さんは、「FR隊は最初こそ消防側から提案した取組みですが、今では住民主体の活動です。消防は一步下がって、あくまでFR隊の活動に協力し、支援をする立場をとっています。協力は惜しみません」と話す。

FR隊の方は、「現場で傷病者を浴室から出すときに、救急隊がないとできないことがありました。救急隊より後に着いたときも救急隊の手伝いが必要なことを感じました。資器材が特殊なものだからどうしていいかわからないこともあるけど、頼んでくれたら片付けや運搬を手伝いたいですね。心肺蘇生やAEDによる除細動はもちろんですが、まず現場に行けば、通り道を作ったり、安全確保をしたりと、私たちにできることがあるんだと思いました」と話す。「要請メールが来て出動してくるメンバーはだいたい固定されてきている。これが不安。次の世代にも引き継がれるまで救急隊やFR隊の世話にならないように、まずは自分たちの健康管理をしっかりしていかないと」と、FR隊員の方々は時折笑いながら明るく取材に応じてくれた。



▲お話をうかがったFR隊員の皆さん

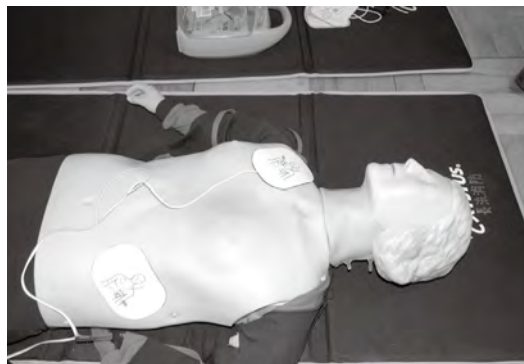
# 市民目線で訓練用AEDパッドを考案

—湖北地域消防本部—

文—編集室

滋賀県の湖北地域消防本部では、消防機器の改良及び開発に熱心で、平成26年度の（一財）全国消防協会主催の消防機器の改良及び開発並びに消防に関する論文において「滑り止めシートを活用した訓練用AEDパッド」が会長賞機器の部秀賞に選ばれた。

今回受賞した「訓練用AEDパッド」考案の経緯及び湖北地域消防本部における機器の改良等に対する熱意と取り組みについてお話を聞いた。



▲滑り止めシートを活用した訓練用AEDパッドを人形に貼りつけたところ。パッドが密着している。

## 湖北地域消防本部の概要

湖北地域消防本部は、滋賀県の長浜市・米原市を管轄しており、琵琶湖の北東に位置し、滋賀県最高峰の伊吹山（標高1,377m）、第二峰の金糞岳に囲まれた、風光明媚な地域だ。

平成18年4月1日に4つの消防本部が統合し、管内の面積は931.25km<sup>2</sup>、人口は161,946人（平成26年12月31日現在）で、1本部、2署、2分署、6出張所の職員210人が住民の安心・安全のために日々、業務に取り組んでいる。救急隊は11隊（救急救命士は67人）で、年間出動件数は7,069件である（平成26年中）。

## 車両用の滑り止めシートを活用

市販されている既存の訓練用パッドでは、救命講習を何度も繰り返しているうちに、だんだん粘着力が低下して、講習中にパッドが訓練用人形の胸から剥がれ落ちてしまったり、訓練用人形のパッドを貼り付ける位置がべたついて、せっかく救命講習を受講する市民の皆さんに、不快な思いをさせてしまうこともあった。新品のパッドや粘着力再生シートは、非常にコストがかかるという悩みもあった。

そこで、まず考案されたのがマグネット式訓練用

AEDパッドだ（こちらも平成24年度の会長賞機器の部秀賞を受賞している）。これは、簡潔にいうとパッドの粘着面及び訓練用人形の胸部裏面に、マグネットを貼り付ける細工をしたもの。何回でも繰り返し使用することができ、貼り付けたパッドが剥がれ落ちずに、密着させることができる。また、訓練用人形がべたつかないため、受講者に不快な思いをさせずに済む。

「ただ、ですね」と、今回の訓練用AEDパッド考案者の藤塚さんは言う。「どうしてもマグネットの特性で、近づけるとペタッとくっついてしまうので、実際に使っている感じと違います。なかには、実際のパッドが磁石のようにっていると勘違いしてしまう受講者もいるのです。そこで、より本物に近い、リアルなカタチで指導ができるものがないか、思案しました。」

パッドを貼るという勇気のいる行為を、実際に近い感じで体感してもらうには、どうしたらよいか。そこで思いついたのが、車両用の滑り止めシートを活用した訓練用AEDパッドだ。

このAEDパッドの作成方法は、既存の訓練用AEDパッドに市販の車両用の滑り止めシート（Lサイズ）を貼り付け、パッドの形に合わせて切り取るという方法で、安価で至極簡単に作成できる。



「たまたまなんです。車のダッシュボードに携帯電話とか置いても滑らないっていう、あれです。たまたまそれを見ていたら、これはいいんじゃないかと思いました。」と、きっかけを話す藤塚さん。

このシートのおかげで、貼り付けたAEDパッドを実際と同様に訓練用人形の胸に密着させることができる。さらに、水で洗えば何度でも繰り返し使用することもでき、救命講習で指導している手順・手技のとおり実施することが可能だ。

## 市民目線の思い付き

思い付きというものは素晴らしいものである。消防では、ポンプ隊にしろ、救助隊にしろ、救急隊にしろ、資器材の改良・開発に夢中になるものである。ただし、ほとんどの視点は“自らが使う”資器材に対するものであろう。

ところが、今回の改良品は市民が使うもの。いわば、“市民目線”。市民が使うものを改良・開発する意識は、なかなか持てないものだ。このような意識を持って、資器材の改良等に当たっている点が非常に素晴らしい。

警防課長の後藤さんは、「救命講習で、受講者の皆さんに実際と同じような感覚でAEDパッドを貼ってもらおうと、やはり違いますよね。」と話す。

受講者からは、「本物と同じ感覚（しっかり密着させる等）で訓練できる。」「AEDパッドがすぐに剝がれ落ちることがなく、よかった。」との声が寄せられているとのことだ。また、指導者からは、「しっかり密着させることができるので、実際に近い指導をすることができる。」「清拭することで粘着力が継続し、耐久性も感じられる。」との感想が上がっている。

## 機器の改良・開発に対する意識

湖北地域消防本部は、過去に何度も機器の改良・開発で表彰されている。本部での機器の改良・開発に対する取り組みについて後藤さんは、「毎年、まずは各署所で選考会を実施し、本部、県を経て全国へと至ります。各署所で、それぞれ意識が高いので、各自が日々の活動の中で考えています。」とのこと。小さな消防本部ならではの事情もあるようだ。警防課参事の堀居さんは、「職員数約200人の消

防本部なのですが、都市部の大きな消防本部と違って、職員が救急も救助も消防も、全て同じに活動するので多種多様な災害を体験します。その目線にはいろいろなものが入ってきます。そこで何か疑問を感じれば、機器の改良・開発につながるということです。」と言う。いろいろな業務を経験しているからこそ、様々な視点から機器の改良・開発につながられるのだ。

「若い職員の中から優れたアイデアが出てくるのは、組織を発展させていく上でも非常に大事なことだと思います。先輩の姿を見て、後輩がさらに改良なり、新しい着目点を見いだしてくれるのは、組織として非常にありがたいことです。」とのことだ。アイデアを気楽に話せる雰囲気、実現できる雰囲気が湖北地域消防本部にはある。

## おわりに

考案者の藤塚さんは、「この訓練用AEDパッドを使用して講習を受けていただいて、いざというときに、しっかりとAEDの使用につながればいいと思います。」と話し、救命率のアップに寄与することを期待している。警防課救急係長の田中さんは、「救命率の向上には、バイスタンダーによる質の高い応急手当が必要です。このAEDパッドの考案がその足がかりになってくれれば良いと考えています。」とのことだ。

限られた予算の中で、より大きな効果が得られるようなアイデア。今後、どのような機器の考案が湖北地域消防本部から発表されるか、楽しみだ。



▲考案者の長浜消防署伊香分署の藤塚真悟さん（右）、同署同分署の中野功規さん（左）

# 高齢者の肺炎

公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構  
倉敷中央病院 呼吸器内科  
石田 直



## はじめに

我が国における肺炎による死亡率は、2011年において人口10万人当たり98.8人であり、脳血管障害を抜いて死亡原因の第3位となりました。図1は、肺炎による死亡数を年齢階層別にみたものですが、60歳を超えると急激に死亡数が増加し、現在我が国での肺炎による死亡者の98%以上は60歳以上の高齢者です。どの年齢層においても男性の死亡数が女性より多いのが、我が国の特徴です。我々の施設における肺炎入院患者の18年間の検討においても、重症化率は60歳未満の若年者で12.9%であるのに対して60歳以上の高齢者では21.7%と高く、死亡率も若年者群の2.0%に対して5.5%でした。高齢者の肺炎は、致命率が高く、迅速な対応が必要な疾患と考えられます。本稿では、高齢者肺炎の特徴とその診断・治療について概説したいと思います。

## 肺炎の分類

肺炎は、歴史的に、発症する場所により市中肺炎

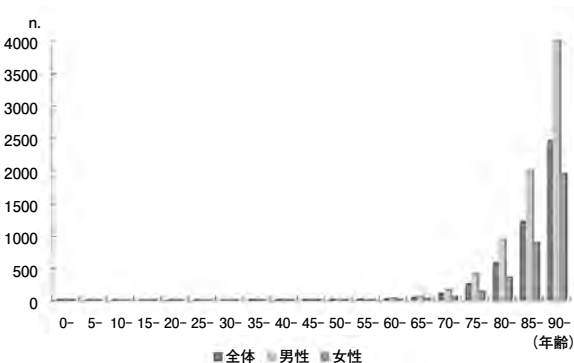


図1 肺炎による年齢別の10万人当たり死亡数 [文献1)より作図]

(community-acquired pneumonia : CAP) と院内肺炎 (hospital-acquired pneumonia : HAP) に分類されてきました。市中肺炎は、在宅で生活している人に起こる肺炎であり、対象は健康な人から、基礎疾患を持っていて通院しているような人までを含みます。比較的予後のよい肺炎が多く、死亡率はあまり高くありません。一方、院内肺炎は、何らかの疾患により入院した人が、入院48時間以降に発症した肺炎を指します。基礎疾患や治療により、免疫の状態が低下していることが多いので、市中肺炎に比して薬剤耐性菌による肺炎の頻度が高くなり、重症化しやすいのが特徴です。

しかしながら、高齢化社会の進行により、従来の分類では収まりきらない高齢者肺炎が増加してきました。そのため、2011年に日本呼吸器学会は、医療・介護関連肺炎 (nursing and healthcare-associated pneumonia : NHCAP) という新しい肺炎の概念を提唱しました。これは、1) 長期療養型病床群若しくは介護施設に入所している、2) 90日以内に病院を退院した、3) 介護を必要とする高齢者・身障者、4) 通院にて継続的に血管内治療 (透析、抗菌薬、化学療法、免疫抑制薬等による治療など) を受けている、のいずれかに該当する患者に発症した肺炎と定義されますが、高齢者肺炎の多くはこの範疇に入るものと思われます。この肺炎は、市中肺炎と院内肺炎の間にあるものと位置付けられています。完全にこれらを区別することはできません。

## 高齢者肺炎の特徴

高齢者の肺炎は、若年者に比して、臨床上いくつかの相違点があります。20世紀初頭の著名な内科医である Sir William Osler は “Pneumonia is the friend of the



aged.”（肺炎は老人の友である）との有名な言葉を残しています。彼は、著書の中で、高齢者の肺炎では、健康成人の肺炎に比して発熱が軽度であること、悪寒を伴わず緩徐に発症すること、精神神経症状が顕著なことを述べていますが、今日においても当てはまる所見です。高齢者の肺炎では、初発症状として食思不振や全身倦怠等の非特異的症状がみられることが多く、発熱は軽微で全く認められないこともあります。また精神症状が前面に出ることが多く、なんとなく元気がない、普段より反応が鈍いなどの所見により周囲に気付かれることもしばしばみられます。訴えが少ないので重症化してから初めて医療機関を受診することもあり、注意が必要です。脱水や電解質異常を起こしやすいのも高齢者肺炎の特徴です。血液検査でも、CRP等の炎症反応の上昇に乏しく、重症度とはあまり関連しません。

誤嚥は、高齢者の肺炎において非常に重要な要素です。誤嚥には、明らかなむせの認められる顕性誤嚥とむせの認められない不顕性誤嚥がありますが、高齢者では後者がしばしば認められます。誤嚥を起こす危険因子として、脳血管障害、中枢神経系の変性疾患及びパーキンソン病、鎮静剤・睡眠剤などの薬物投与、認知症、口腔衛生の不良、気管切開、人工呼吸器使用、免疫低下状態、うつ状態等の精神疾患、ADL低下、食道の通過障害、胃切除後などが挙げられますが、高齢者はこれらの因子を複数有していることも多いです。寝たきりの高齢者では、ほとんどの肺炎患者で誤嚥の関与が疑われています。

高齢者肺炎は、難治化しやすく、反復しやすいことも特徴です。特に嚥下機能が低下している患者では、誤嚥性肺炎を完全に予防することは困難であり、胃瘻造設を行っても予後の改善には結びつきません。

## 高齢者肺炎の原因微生物

表1は、我々の施設における65歳以上の高齢者の市中肺炎入院患者及び医療・介護関連肺炎入院患者の原因微生物を示したものです。高齢者市中肺炎の原因微生物の傾向としては、

- ① 細菌性肺炎では、肺炎球菌が最も多く、次いでインフルエンザ桿菌が多くみられる。これは若年者の傾向と不変。
- ② 肺炎マイコプラズマは若年者層に比して著明に頻度が低い（若年者群19.3%に対して高齢者群1.3%）。
- ③ 非定型肺炎では、肺炎クラミジアの頻度が高く若年者群と変わらないが、他の細菌性肺炎との合併感染例

が多い。

- ④ 肺炎桿菌や緑膿菌などのグラム陰性桿菌の頻度が若年者層より高い。などが挙げられます。

一方、医療・介護関連肺炎（NHCAP）では、肺炎球菌が最も多いが、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）を含む黄色ブドウ球菌、肺炎桿菌や緑膿菌等のグラム陰性桿菌の頻度も高くなります。誤嚥を反映して、口腔内のレンサ球菌（ストレプトコッカス属）及び複数菌感染も多く認められます。

高齢者院内肺炎についての報告は少ないのですが、MRSAを含む黄色ブドウ球菌が最も多く、次いでエンテロバクター、肺炎球菌、緑膿菌の頻度が高くみられています。医療・介護関連肺炎の原因微生物は、市中肺炎と院内肺炎の中間の傾向を示しているといえます。

原因微生物	CAP n=201	NHCAP n=173
肺炎球菌	30.3%	31.8%
ストレプトコッカス属	3.3%	9.8%
黄色ブドウ球菌	1.3%	19.1%
うちMRSA	0%	8.1%
モラクセラ・カタラーリス	1.8%	6.9%
インフルエンザ桿菌	7.5%	9.2%
肺炎桿菌	3.1%	11.6%
緑膿菌	2.9%	13.3%
大腸菌	1.0%	7.5%
肺炎マイコプラズマ	1.3%	0.6%
肺炎クラミジア	6.1%	5.2%
レジオネラ菌	0.6%	0%
嫌気性菌	2.0%	2.9%
ウイルス	1.0%	0.6%
他の微生物	0.9%	3.5%
複数菌感染	10.4%	19.7%

表1 65歳以上の市中肺炎入院患者（CAP）と医療・介護関連肺炎入院患者（NHCAP）の原因微生物（原因が判明した症例の内訳）

## 高齢者肺炎の治療

高齢者肺炎の多くは医療・介護関連肺炎に該当するため、ここでは日本呼吸器学会の医療・介護関連肺炎ガイドラインでの抗菌薬選択の考え方を紹介します。

高齢者の疾患では、一般に個人差が大きく、多彩な患者背景をもって発症します。また、治療を行う上で、患者個人の社会的な要素（日常の活動性、介護者の有無など）も含まれるため、重症度を一律に規定することは困難であり、予後の予測も簡単ではありません。そのため、医療・介護関連肺炎ガイドラインでは、重症度による分類ではなく、「治療区分」という考え方を導入しています。この「治療区分」は、患者の基礎疾患や合併症、栄養状態、精神的・神経的状态、家族や関係者の援

助の状況、本人の希望などを考慮して最終的に主治医が判断するものであり、重症度のみで規定されるものではありません。

担当医師が、ICUでの集中治療又は人工呼吸管理のいずれかが必要であると診断したような重症例の場合は「D群」となります。これらの集中治療を必要としない、又は患者背景から集中治療を行わないが入院が必要と考えられた場合は、薬剤耐性菌リスクの有無により、「B群」、「C群」に分けます。外来治療が相当と判断された軽症例は「A群」となります。薬剤耐性菌のリスク因子としては、過去90日以内に抗菌薬がなく、経管栄養もされていない場合にリスクなしと判断することになっています。また、以前にMRSAが分離された既往がある場合には、MRSAのリスクありと判断されます。

医療・介護関連肺炎における推定原因微生物は、耐性菌リスクのない場合は、肺炎球菌、インフルエンザ菌、メチシリン感受性黄色ブドウ球菌（MSSA）、肺炎桿菌や大腸菌のようなグラム陰性菌、口腔内レンサ球菌、肺炎クラミジアなどとなります。一方、耐性菌のリスクがある場合は、上記菌種に加えて緑膿菌、MRSA、アシネトバクター、基質特異性拡張型β-ラクタマーゼ（ESBL）産生菌などを考えます。

ガイドラインでは、それぞれの治療区分における推奨抗菌薬を示しています（図2）。この推奨抗菌薬は、治療開始初期に原因微生物不明のときに投与する初期抗菌薬の候補であり、その後の検査により原因が判明した場合には、それに合わせた抗菌薬へ変更すること（エスカレーション又はデエスカレーション）が必要となります。原因微生物を判明できれば、それに合った適切な抗菌薬が選択できます。そうすることにより、副作用や菌の耐性化を防ぎ、医療費も抑制することができます。そのためにも、できる限り原因微生物検出のための努力は必要です。従来の細菌学的な検査に加えて、最近では免疫学的方法を利用した、各種の迅速診断検査が行われるようになりました。また、抗菌薬投与の上で、高齢者では腎機能が低下していることが多いため、患者の腎機能を判定して薬剤投与量を調節することが重要です。

肺炎の治療の中心は抗菌薬治療ですが、基礎疾患を有し全身状態の不良な高齢者においては、脱水、栄養状態、循環機能、酸素化の状態などに留意し、補助的な治療や全身管理も併せて必要となります。これらには、輸液・水分管理、栄養管理、呼吸管理等が含まれます。

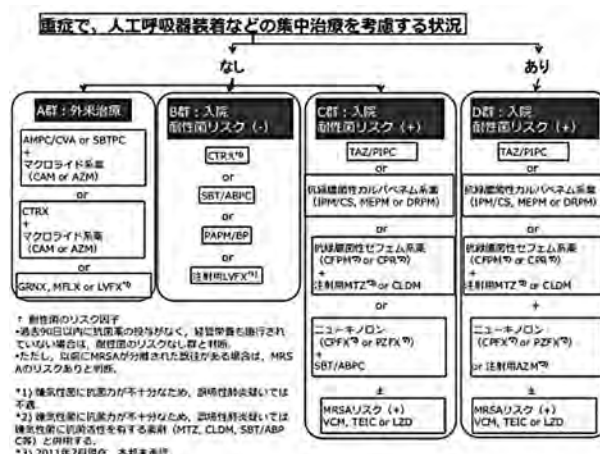


図2 医療・介護関連肺炎の推奨抗菌薬 [文献2) より]

AMPC/CVA; アモキシシリン/クラバン酸, SBTPC; スルタミシリン, CAM; クラリスロマイシン, AZM; アジスロマイシン, CTRX; セフトリアキソン, GRNX; ガレノキサシン, MFLX; モキシフロキサシン, LVFX; レボフロキサシン, SBT/ABPC; スルバクタム/アンピシリン, PAMP/BP; パニペナム/ベタミブロン, TAZ/PIPC; タゾバクタム/ピペラシリン, IPM/CS; イミペナム/シラスタチン, MEPM; メロベナム, DRPM; ドリベナム, CFPM; セフェピム, CPR; セフピロム, MTZ; メトロニダゾール, CLDM; クリンダマイシン, CPFX; シプロフロキサシン, PFLX; バズフロキサシン, VCM; バンコマイシン, TEIC; テイコブラニン, LZD; リネゾリド

## 高齢者肺炎の予防

前述したように、高齢者が肺炎に罹患すると重症化・難治化しやすいので、肺炎にかからないようにすることは大変重要です。日本呼吸器学会では、2013年に「ストップ肺炎」という冊子を発行して、高齢者の肺炎に対する啓発を行いました。その中で、肺炎の予防についても触れています。

### 1. ワクチン

インフルエンザワクチンと肺炎球菌ワクチンの両者の接種が奨められます。65歳以上の高齢者は、毎年インフルエンザ流行前（10月以降）にインフルエンザワクチン接種を行うべきです。インフルエンザワクチンを接種することにより、インフルエンザの発病を約50%、インフルエンザによる死亡を約80%減少させます。高齢者では、インフルエンザ罹患後に細菌性肺炎を併発することが多いので、インフルエンザを予防することは肺炎の予防にもつながります。高齢者施設や長期療養型施設に入所している人では、施設内のアウトブレイクが起こりやすいので、ぜひ接種を行うことが奨められます。

肺炎の原因として、肺炎球菌が一番重要です。肺炎球



菌は、肺炎のみならず、髄膜炎や敗血症などの重症感染症の原因にもなります。肺炎球菌ワクチンは、肺炎球菌による肺炎及びその他の感染症の重症化や死亡を減少させます。65歳以上の高齢者、特に慢性の呼吸器疾患、心疾患、糖尿病、アルコール中毒、慢性肝疾患、慢性腎疾患、脾臓摘出をしている人は、肺炎球菌感染のリスクが高いので、積極的な接種が望まれます。肺炎球菌ワクチンには、現在23価ワクチン（ニューモバックス®）と13価ワクチン（プレバナー®）が販売されています。2014年10月から、肺炎球菌ワクチンが国の定期接種の対象となり、公的補助が開始されましたが、現在のところ23価ワクチンのみが対象となっています。このワクチンの効果は約5年間持続しますので、5年ごとに接種が奨められています。肺炎球菌ワクチン接種により肺炎を減少させることでの医療費削減効果も既に示されています。

## 2. 栄養管理

低栄養になると、免疫能が低下し、肺炎に罹患しやすくなります。高齢者（特に男性）では、低栄養になる傾向が示されています。菌がなくなっていることを放置すると、低栄養の原因の一つになります。低栄養を防ぐためには、バランスのとれた食事をとることが必要です。食事量としては、70歳以上の高齢者の場合、1800 ± 200kcalが適量といわれています。

誤嚥の予防は、肺炎予防に重要です。食事中にむせがみられるような場合は、食事にとろみをつける、一口量を少なくするなどの工夫が必要です。また、顎をしっかり引いた姿勢で摂食することも、誤嚥の予防となります。

## 3. 口腔ケア

誤嚥性肺炎は、口腔内や咽頭に存在する細菌を気管内に誤嚥することにより起こります。適切な口腔ケアを行うことにより、誤嚥性肺炎を減少させることができることが証明されています。菌や真菌には食物残渣や細菌塊（バイオフィルム）が付着していますが、歯ブラシ・義歯ブラシにより、これらを物理的に除去することが必要です。また、舌や粘膜については、専用の舌ブラシや粘膜ブラシを用いることもあります。ブラシで剥ぎ取った細菌塊は、含嗽により排出させますが、含嗽の困難な高齢者では、介助者による拭き取りや吸引を要することもあります。

## 高齢者肺炎の問題点

高齢者肺炎患者は全身状態が不良なことが多いです。

なかには、終末期としての肺炎やいわゆる老衰に近い状態の患者も含まれます。これらの患者に対して一律に肺炎の治療を行うことは現実的とはいえません。特に、誤嚥を繰り返す患者のなかには、嚥下機能が廃絶した人も多く、根本的な病態の改善は望めません。挿管や人工呼吸開始、胃瘻造設の適応は社会的背景も含めた様々な因子が関係し、患者の状態や家族希望、本人の意思も考慮して決定しなければいけません。

また、慢性呼吸器疾患を有している場合や、抗菌薬の反復投与を受けている高齢者では、緑膿菌やMRSA等の薬剤耐性菌が気道に定着状態になっていることも多くみられます。このような患者では、喀痰からこれらの菌が検出されても、原因菌かどうかを慎重に判定しないと、過剰な治療を行うことになりかねません。実際、これらの薬剤耐性菌が検出されているにもかかわらず、それをカバーするような抗菌薬の投与なしで、肺炎の軽快がみられる症例も多いのが現実です。

## おわりに

高齢者肺炎の特徴と診断・治療について、概説しました。今後、社会の高齢化が進行し高齢者の肺炎が急増していくことが容易に予想されます。高齢者の肺炎では、単に医学的側面だけではなく、倫理的、社会的、医療経済的な要素も含まれます。これらに対する診療の方向を考えていくためには、国民全体による議論と社会的なコンセンサス作りも必要と思われます。

## 文献

- 1) 厚生労働省. 平成23年人口動態統計月報年計（概数）の概況. 平成24年6月7日
- 2) Ishida T, Tachibana H, Ito A, et al. Clinical characteristics of severe community-acquired pneumonia among younger patients: an analysis of 18 years at a community hospital. J Infect Chemother. 2014; 20: 471.
- 3) 日本呼吸器学会呼吸器感染症に関するガイドライン作成委員会. 医療・介護関連肺炎診療ガイドライン. 日本呼吸器学会. 2011.
- 4) Ishida T, Tachibana Y, Ito A, et al. Clinical characteristics of nursing and healthcare-associated pneumonia: a Japanese variant of healthcare-associated pneumonia. Intern Med 2012; 51: 2537.
- 5) ストップ肺炎 日本呼吸器学会 2013年10月

## 「救急救命士処置拡大追加講習」を救急救命東京研修所で実施

文—— 救急救命東京研修所

刑部好喜<sup>※1</sup>、岡田昭彦<sup>※1</sup>、太田栄一<sup>※2</sup>

田邊晴山<sup>※3</sup>、徳永尊彦<sup>※3</sup>

(※1研修部研修課主査、※2研修部研修課課長補佐、※3教授)

### 1 はじめに

一般財団法人救急振興財団は、平成27年5月11日から「救急救命士処置拡大追加講習」を救急救命東京研修所において実施し、全国から集まった329名（1期77名、2期78名、3期87名、4期87名）の救急救命士（以下「救命士」という。）が受講した。「現場実践力の向上」を講習テーマに掲げ、新たに高度な処置を習得した救命士が救急サービスを速やかに展開できることを目標とした。そのため、カリキュラムを国から示された基準の2.5倍以上の63時限（講義16.5、実習28.5、効果確認18、なお日数では10日間）とし実習時間数を多く設けたのが特筆すべき点である。

### 2 受講生（329名）の状況

#### (1) 平均年齢41.0歳（22歳～55歳）

幅広い年齢層の救命士が参加

#### (2) 階級別

消防司令から士長までの管理・監督的立場からの参加

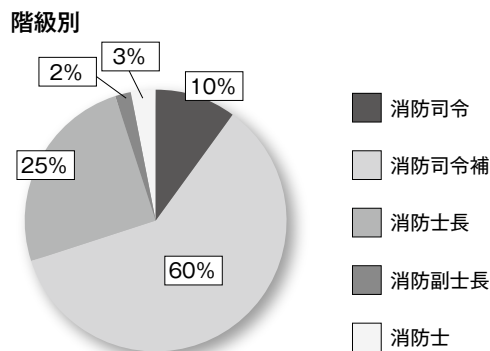


図1

#### (3) 担当職務別

実際に現場で活躍中の救命士が参加

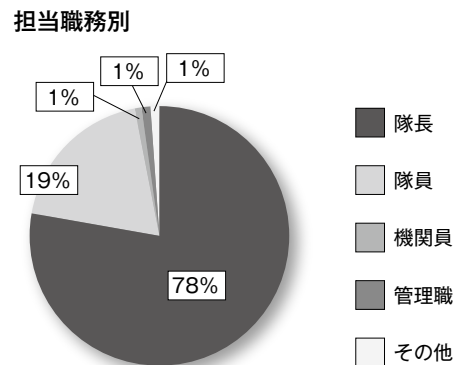


図2

### 3 講習について

#### (1) 講習の概念

- ・新たな処置は、緊急度・重症度の高い心肺機能停止前の傷病者に対するものであり、処置の実施や傷病者等への対応に、これまで以上の的確性、迅速性が求められることから実習時間をより多く設定し、傷病者に的確に対応できる能力、いわゆる徹底した現場実践力を習得させることとする。
- ・指導者から受講生への知識・技術指導の従来型の学習ではなく、参加受講生のこれまでの現場での症例体験を十分に踏まえ受講生同士の検討時間をできるだけ多く設定し、自ら創意し、考え、お互いにフィードバックし合う自律的・発



展的学習方法とする。

#### 受講生からのコメント

- ・受講生同士で検討する時間を十分に与えられたので活発な話し合いを行うことができ、内容の濃い訓練を行うことができた。
- ・実技は教官、教授だけでなく他の受講生からも厳しい目で見られており、緊張感の中で訓練を行うことができた。
- ・身体所見やバイタルサイン等から病態を把握し、必要な処置を判断し実施することの重要性を改めて実感できた。

#### (2) 講義

実習において徹底した現場実践力及び高度な病態鑑別・診断能力を習得させるためには、講義で病態の鑑別、処置による生体反応・効果、評価等に関する知識をより深く理解させて、知識と手技の統合をスムーズに図ることが重要である。

そのため講義の方法も座学だけでなく、グループワーク形式やディスカッション形式を取り入れ、一方通行ではない双方向的でより効果的な指導となるよう工夫した。これにより受講生自らが学習をコントロールする、いわゆる自己主導型学習の活性化を促し、ひいては現場実践力がスムーズに習得できるようになる。

#### 受講生からのコメント

- ・午前の講義で勉強した知識を午後の訓練で活かして的確に活動できたときに、学ぶことの面白さを実感することができた。
- ・講義は座学だけでなくディスカッション形式もあり、従来の受け身の講義ではなく自分で考えなくてはならなかったので学習内容の定着が効果的であると感じた。
- ・講義の内容は、これから国家試験合格を目指している救命士に対するものよりも更に高度な授業内容であり、正に自分がこの講習に求めているものであった。

#### (3) 実習

- ・基本的手技の習得に向けて

新たな処置に関する手技そのものの習得は困難性を伴うものではないが、訓練はまずは基本

からのセオリーどおりに、これを徹底的に習得させることとする。また、全国からの講習生を対象にするために数種類の血糖測定器を使用した。

- ・病態鑑別・判断能力の習得に向けて

受講生はこれまでに豊富な現場経験を積んで本講習に臨んでいることから、訓練環境を充実させることに最大限の力を注いだ。そのために講義で学んだ知識が病態鑑別・判断の前提となる観察技術へとスムーズに転化できるよう、バイタルサイン等（呼び掛け開眼、静脈路確保、生体と同部位での脈拍触知、血圧測定、異常心音・呼吸音再現、発語等）をリアルに再現できる高度シミュレーターを新たに導入し、これをシナリオの推移に合わせてバイタルサイン等も自動的に変化するようプログラミングした。

高度シミュレーターの導入により、従来の容態変化に応じた生体から訓練人形への置き換え並びにモニター等の貼付変えや延長ライン障害による車内収用時の訓練中断等による時間のロスや使役班の負担が解消され、効率的なシームレス訓練が可能となり、臨場感溢れる傷病者の生理学的条件を再現できるようになった。



写真1

#### 受講生からのコメント

- ・自分たちの地元の消防本部ではマンパワー的にも訓練資器材的にも再現できないような、現場に則した臨場感溢れる訓練ができた。
- ・初めは不安であったが、高度シミュレーターの

取扱いは慣れれば支障なくでき、円滑な訓練を実施することができた。

- ・血糖値測定の実技では、3種類の血糖測定器を実際に使用することができ、それぞれの特性を比較しながら学ぶことができたのでよかった。

#### (4) 現場実践力の習得に向けて

学習の段階において的確な現場対応力の習得を図るためには、精選された過去の事例をもとにシナリオを作成することが指導者側に求められる。まずは、ショック、意識障害を来す各種病態等の症例を収集、これを容態変化、行動内容等を科学的に分析し、その骨子を組み立てる。さらに状況付与の際にその骨子を受講生がどのように読み取れるかを多角的に検討した上でシナリオを完成させる。「立派な舞台演技も洗練された台本から」を胸に秘めて、日々検討（健闘）し、専任教授と教官の並々ならぬ知恵と汗が今回のシナリオに凝集されている。

訓練の実際には基本シナリオと応用シナリオとにレベル分けをしたものを用意し、まずは基本シナリオを反復して訓練することで観察判断から処置までの一連の流れを迅速かつ安全確実に行えるようにし、さらに応用シナリオにレベルアップさせて屋根瓦式に実力を付けさせることで、現場実践力の段階的な向上を図ることとした。

#### 受講生からのコメント

- ・繰り返しの手技の訓練から始まり、続いて基本シナリオ訓練、応用シナリオ訓練と段階的に訓練が進んだのでスムーズに訓練を行うことができた。
- ・同じシナリオを2回連続で行うことで、フィードバックされた内容をその場で活かして訓練することができて反復訓練の重要性を感じた。
- ・処置拡大二行為を実施する際には技術だけでなく、適切な観察や判断が高いレベルで要求されるのだと痛感した。

## 4 受講生に対するアンケート結果

次のようにカリキュラム全体として役に立ったと実感できた受講生は98%に達し、講義と実習のバラ

ンスについては83%の受講生がちょうどよいと感じていた。

全体として、役に立ったか

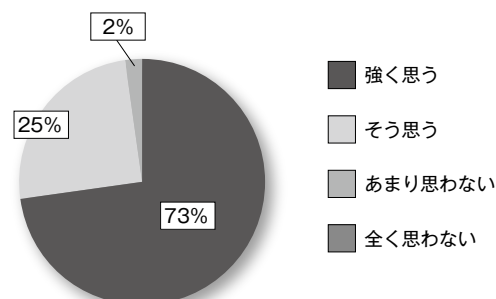


図3

講義と実習のバランスは

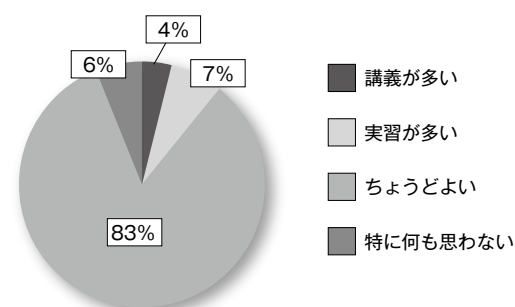


図4

## 5 おわりに

今年度、4期の追加講習が実施された。東京研修所にとっても初めての追加講習であり、暗中模索の中で始まった。教授・教官が一丸となり、少しでも受講生にとって実りのあるものになるようにと、1期ごとに受講生に対してアンケート調査を実施し、それを元に日々検討会を重ね、講習内容のブラッシュアップを図った。その甲斐あってか、多くの受講生がこの講習が役に立ったことを実感できており、満足度の高い講習が提供できた。

最後に、東京研修所から巣立っていった受講生たちが、この講習で習得した知識・技術を現場で十分に発揮し活躍されることを切に願うものである。

本講習は、来年度から東京研修所から九州研修所に移して継続することが決定している。

## 処置拡大追加講習第1期生へのインタビュー

今年度、処置拡大追加講習の第1期生として講習を受講された、岐阜市消防本部（岐阜県）の山田広行さんに講習受講後の感想をお聞きした。

① この講習を受講するに当たって、どのようなことを期待していましたか？

全国的にも一部地域で、心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保と輸液、血糖測定及び低血糖発作事例へのブドウ糖溶液の投与の拡大二行為追加講習が行われ、講習を修了した認定救命士が誕生しています。

岐阜県でも平成27年度中に追加講習が行われますが、東京研修所での講習は、時間数も63時限（1時限50分）と国が示した24時限（1時限50分）より遙かに長いため、最新の知識が凝縮された講義を受けられることや、第1期生ということで全国からスキルの高い救命士が沢山集まるので、質の高い充実した意見交換ができるのではないかと期待していました。

② 実際に受講してどう感じましたか？

とても活気のある講習であり、進行も整然と手際よく行われ、毎日が内容の濃い講義・実習であり、63時限以上受けたいほど満足のいく講習でした。

自身の知識及び手技の再確認ができたことはもちろんのこと、シミュレーション時においては、毎回考えさせられることも多く、大変勉強になりました。

また、各地域によってプロトコルの違いがあり、救急隊長の判断が特に大切であると感じました。

③ 自身の能力は、何が一番向上したと思いますか？

処置拡大追加講習で学んだこと、その中で複合型の意識障害シナリオを通じて、何が起きているのかを多く考え、また班員で徹底的に討論したことで観察力は向上したと思います。

④ 一番印象に残った講義又は実習は何ですか？

やはり応用シナリオのシミュレーション実習です。10シナリオを2班合同で実施し、私自身も1シナリオを隊長役で体験しましたが、他の隊長が実施するシナリオ全てにおいても考えさせられました。

病態が理解できていないと対応できない。1分1秒が大切である。根拠に基づいた判断を隊長が早期に行わないと傷病者が悪化する可能性がある。現場で静脈路確保と輸液を実施するのか、車内収容後に実施するのか、実施せず早期搬送するのか、これが正解という回答はありませんでしたが、豊富な知識・経験がないと判断を誤る可能性があり、観察力を一層向上させなければいけないと感じさせられる実習でした。

⑤ 所属に戻って、この講習で得たものをどのように活用できますか？

研修所での実習は、同じ目線で班員の個人スキルチェッ

クを行う、また隊活動においては、実施班・評価班に分かれて訓練を実施し、その後の検討会において忌憚のない意見交換が行われます。その結果、レベルアップを図ることができます。

当たり前のことなのですが、お互いが評価することで、気付かなかった、忘れていた知識・技術を確認できる訓練方法が大切だと思います。

コミュニケーションが大切ですが、継続して活用していきたいです。

⑥ 所属に戻ってからも継続して学習を続けていこうと思うものはありますか？

今回の処置拡大から心肺機能停止ではない傷病者に対し救急救命処置実施が二行為追加されました。救命・社会復帰が目的だけでなく後遺症の軽減や心肺機能停止にしないことがより一層求められます。

また、今回の処置拡大は、消防隊や救助隊との連携も重要となりました。

例えば、四肢・臀部の長時間圧迫や倒壊家屋などの下敷きによるクラッシュ症候群などは、救急救命士だけでは対応できません。合同訓練もより重要視され、知識の共有化も大切となります。得た知識を継続して各隊員に伝えていく必要があると思いました。

また、救急救命士であり続ける以上、常に最新の知識・技術を持つことが大切です。今回の講習で学んだ内容だけで満足することなく、学びに行く姿勢を持ち続けたいと思います。

⑦ 今後この講習を受ける受講生に対してアドバイスをお願いします。

現場で活躍している救急救命士が集まって受講されますが、処置拡大二行為の知識・技術の習得だけでなく、現場での対応能力向上を目的とすれば最高の講習だと思います。自身の知識技術の引き出しをたくさん持って臨んでください。事前学習はとて大切ですよ。

⑧ 最後に実習全般についてどうでしたか？

とても有意義な時間を過ごすことができました。素晴らしい施設・私たち救急救命士一番の理解者である教授・教官のもとで学べたこと、同じ志を持った全国から集まった77名の救急救命士と学べたことに感謝を申し上げます。

また、私と同班の岸賢一さん（渋川広域消防本部）・猪狩聡道さん（双葉地方広域市町村圏組合消防本部）・舟木茂行さん（上田地域広域連合消防本部）・松永浩行さん（岩国地区消防組合）とは、課業外訓練や談話室で講義・実習の振り返りを行い班全員のレベルアップを図りました。短期間ではありましたが、強固なチームができたことを誇りに思います。ありがとうございました。



▶ 処置拡大追加講習第1期生の山田広行さん（岐阜市消防本部）





## 理想の救急救命士をめざして

救急救命東京研修所 第47期卒業生  
能代山本広域市町村圏組合消防本部  
関 恒成



秋田県北西部に位置する我が能代山本広域市町村圏組合消防本部は、能代市、藤里町、三種町、八峰町の1市3町で構成され、世界最大級のブナの原生林が分布する世界自然遺産「白神山地」と雄大な日本海に接した自然豊かな地域を管轄している。人口は約9万人、救急出場は年間約3,300件である。

私は今年の3月に救急救命東京研修所を卒業し、病院実習を経て、晴れてこの6月から救急救命士として活動している。私たち救急隊は病院前という限られた環境の中で傷病者の状況を観て、聴いて、触れて把握し、医学的知識に基づいて評価、処置し搬送先を決定している。この一連の活動を正確かつ迅速に病院到着まで繰り返し行う必要があるため、日々の訓練で研鑽を積んでいる。しかし、現場は傷病者の精神状態や感情、複雑な事故形態や人間関係を伴うため、聴取を含めた観察が円滑にできないことが多々ある。そこに訓練とは違う難しさを感じる。

私が救急救命士になり、初めて隊長として救急出場の事案でのこと。早朝「50歳代男性が全身のだるさを訴え歩くことができない。」と家族から通報があり出場。現場到着後、傷病者に接触し観察のため状況聴取を開始したところ、近くに居た家族に「だから、さっきも同じことを電話で話したけど、また同じことを答えなきゃいけないの?」と強い口調で言われた。傷病者と家族に観察や問診の必要性を伝えたが病院に到着するまで同乗した家族は終始不満そうにみえた。聴取した内容から傷病者は検診で腫瘍が見つかり、1か月で体重が10kg減っていたことが分かった。

今まで私は傷病者のためにできる最善なこと何なのかを考え、現場や救急救命東京研修所での研修を通して病態把握のための知識や観察要領、処置の技術は磨いてきたつもりであった。しかし、今回の事案で私は傷病者や家族がどんな気持ちで救急車を呼んだのか、どれだけ不安であったのかを察することに欠けていることに気付いた。そして現場活動を円滑に進めるためには、傷病者やその家族の協力を得るためのコミュニケーション能力がとても重要であると感じた。また、「言いたくない、隠したい」という内容を聴取する場合は、傷病者や家族が本音を話せるような場の空気を創り出すことも必要である。コミュニケーションの基本は態度である。身だしなみや表情は「メラビアン」の法則により第一印象に大きく関わり、さらに誠実で冷静な対応を心掛ける必要がある。

救急救命士として活動する中で少しずつ感じることや気付くことは増えている。気付くことが増えた分、やるべきことが増えてくる。私はこのように試行錯誤し、常に勉強しなければならない救急救命士の仕事にとってもやりがいを感じている。私が追求するのは観察や処置によって救命するだけではなく、傷病者を思いやり、いたわり、心配りができる総合力の高い救急救命士である。今日も私は取り組んでいる、理想の救急救命士をめざして。



## 指導救命士として

救急救命九州研修所 第15期卒業生  
高松市消防局  
岩部 一宏



香川県高松市は、四国の北東部に位置し、北部は瀬戸内海、南部は讃岐山脈が連なり、瀬戸内気候により年間を通じて温暖で海に開かれた過ごしやすい都市です。この都市を管轄するのが高松市消防局で、局に4課、管内に5署・4分署・5出張所を配置し、救急車14台で受託2町を含めた約47万人をカバーしています。

私は救急救命九州研修所にて平成27年度指導救命士養成研修を受講しました。九州研修所は平成14年に新規養成研修を受講して以来、薬剤投与追加講習を経て、今回で3回目となります。それまでの研修では全てが「教わる」といった、受け身の感覚でしたが、今回は全く異なり「自分で獲得し考える」ことが求められる積極的な研修でした。講義内容は処置範囲拡大に係る追加講習や医学教育、シミュレーション実習はもちろん、指導論や統計学など今まで経験したことのない斬新な内容も多く組み立てられており、常に目からウロコの状態でした。最も印象に残った研修の一つにコーチングがあります。コーチングとは設定された目標を達成するために、学び手が自ら学ぶことを助けることです。私はこれまでの勤務で、後輩、部下に様々な指導を行ってきましたが、今回の研修を通して、その指導方法について気付かされました。それまでは帰署途上の救急車内や事務所での勉強会、事例検討会等での指導方法として、自分の考えを押し付け「相手に考えさせる」ことはしていませんでした。それでは私の考えがコピーされて、その後輩達は無思想的になり育たないことが認識できました。

病院前救護活動は院内での活動とは異なり、傷病者の病態と現場の關係に着目しなければなりません。それは病態変化や救出までの時間、車内収容までの時間、また病院搬送までに掛かる時間等によって、処置や搬送などの優先順位を短時間で判断しなければならず、高度な知識や経験が必要な特別な活動といえます。その意味で指導救命士が救急救命士や救急隊員を指導するという時代が来ています。

指導救命士が担うべき役割、責任は非常に重大で、救急隊員を含む救急救命士の再教育指導はもちろん、事後検証作業など、消防本部での役割と対外的な役割等から多くの使命があると実感しています。

私は卒業して半月ほどが経過しましたが、指導救命士として私が成すべきことは、隊員はもちろん、多くの職員への教育指導だと自覚し新たな取り組みを開始しております。

他人に教育指導するという事は、本人の中にある答えが出せるように導いてあげることです。そのためには、自分自身に正しい知識があることが前提であり、常に生涯学習によりステップアップしなくてはならないと思っています。また、組織的に見れば、救急現場活動記録などから統計学を思い起こして、自地域での弱点を見つけ、その改善策や訓練計画を立てることが重要だと感じています。救急業務はチーム医療ですが、個々人が自己研鑽する気持ちを持ち続けること、また、指導救命士が正しい路線へ導くことが、病院前救護の質を向上させると感じています。

# 世界の災害現場から

## 私の経験した忘れられない 世界の祭りを振り返る

一般財団法人 救急振興財団 会長  
日本私立学校振興・共済事業団 東京臨海病院 顧問 **山本 保博**



世界の災害現場での活動や医学調査に何十回も出動していると、時に地域の珍しいお祭りに出逢うことがある。日本の祭りやフェスティバルとは違った面白さがあり、忘れられない。

### 1 タイのソンクラーン祭り

私は、大学生時代に5人の仲間と東南アジア医学研究所を立ち上げ、「夏休みはタイで医学調査を」と一年掛りで仲間集めと寄付金集めに奔走し、大学から補助金も頂いて夢は実現した。1966年7月、夏休みに入ると同時に私たちは「カンボジア丸」という外国航路の客船の上にいる。片道3万～4万円の3等客室での生活ではあったが、香港、マニラ、サイゴンを経由し、バンコックに向かう船上での2週間は新鮮だった。船には多くの国の人がいて、様々な言葉が飛びかっていたが、中でもインド人、アメリカ人、フランス人などが多かった。私たちの普段の生活では触れ合う機会も少ない人々と談笑するうちに、自然と自分の視野が広がっていくのが肌で感じられた。

到着後、私たちはバンコックのマヒドン大学付属シリラート病院の学生寮に数日間お世話になり、保健省から調査許可証を得て、チェンマイ地方の山岳民族の保健衛生や栄養調査を行った。そんな訳で、私は毎年夏休みの2か月はタイにいたので、いつの間にか言葉に不自由がなくなり、それが1980年にカンボジア難民医療で派遣されることにつながったと思っている。

私はこのカンボジア難民医療の3年の最初と最後の3か月ずつ、合わせて6か月間をタイ・カンボジアの国境地域で過ごした。極めて厳しい生活の中で、国を挙げて盛り上がるソンクラーンという水掛け祭りは、心に残っている。この祭りは、旧暦の新年に当たる4月13日～15日にタイ全土で行われるもので、も

ともとは新年最初に仏像に水を掛けて清めるという仏教の儀式が、いつしか町の沿道で道行く人々に水を掛け合う祭りに変化していったものである。私はバンコックでもチェンマイでもカンボジア国境のアランヤ・プラテートでも見物したが、バンコックの水掛け祭りは圧巻であった。期間中の水掛けの手段は、水鉄砲、バケツ、ホースなど何でもよい。水鉄砲といっても日本のおもちゃのピストルのようなものでなく、日本酒の一升瓶を2つ付けたほどの大きさで、水タンクを背負うタイプもある。また、白いパウダーを混ぜた水鉄砲もあり、全身真っ白になってしまうこともある。無茶な若者たちは、トラックの上からバケツで水をぶちまけている。何もかもずぶ濡れになり、特に写真を撮ろうと向けられたカメラは集中砲火を浴びて使い物にならなくなる。どうやらカメラや撮影機を水浸しでダメにしてしまうのは西洋人に多いらしい。また、ソンクラーン期間中の水に関する出来事は全て無礼講で罪にならないという。私自身はチェンマイで頭からバケツ一杯の氷水を掛けられ風邪を引いてしまったことも懐かしい思い出である。

さらに、ソンクラーン期間中は交通事故が多くなると



▲バンコックのソンクラーン祭り。タイ人のみならず、観光客も参加している。提供：タイ国政府観光庁 (Tourism Authority of Thailand)



いう。走行中の車やバイクも水を掛けられてしまうために視界やバランスを失ったドライバーたちが事故を起こしたり、路面の水溜りでタイヤを滑らせたりしてしまうことも多い。それ以上に、全国民がお祭り気分になっており飲酒運転が増えるのではなかろうかと思っている。

## 2 イスラム教団の犠牲祭

私は世界の祭りで、心の底から驚いたこともある。ヨルダンの首都アンマンに滞在中のある朝のこと、町が騒がしいので窓から外を眺めると、人々が大勢集まって山羊や牛を包丁で切り刻んでいるのだった。街角が多く使われているようで動物から流れ出る血液が惨たらしく目を背けたくなるほどだった。

この祭りは犠牲祭といい、昔は金持ちが1か月のラマダーン（断食月）明けに地域の貧しい人たちなどに動物の肉を配るのが慣わしだった。イスラム教ではその昔、イブラーヒームが進んで自分の息子を全能の神への生贄として捧げたことを記念し、現在では子供の代わりに家畜を捧げるようになったという。神にお供えた後の肉は地域住民のものになるので、一般の貧しい人たちは美味しい肉を食べられると長い間楽しみに待っているのだと通訳が話してくれた。

この日は動物の凄惨な流れ出る血液を見て興奮するだけでなく、久しぶりの肉を腹一杯食べられると市民が待ちに待っている祭りである。ところが、金があるのに肉を独り占めにしたとか、貴重な内臓を持っていったとかで、いざこざが起こることも多く、刃物を持って言い争っている群衆たちをこの眼で見たこともあった。

## 3 イラン北部西アゼルバイジャンのゾロアスター教の祭り

1991年湾岸戦争が終わり、世界中がホッとしている頃、イラクでは、北部地域のクルド人たちが敵対行為をしたという理由で、フセイン政府がクルド人掃討作戦を開始した。このため、30万人ともいわれたクルド人がイラン北部やトルコに逃れたのだった。

私は1991年5月から6月にかけて、国際緊急援助隊の医療チームの一員としてイラン北部の西アゼルバイジャン州に出勤した。テヘランから飛行機で州都ウルミエ市に入り、ウルミエ湖の西岸を3時間南下して

オシナビエというクルド人居住地の中にある難民キャンプに到着した。

我々の通訳をしてくれたアミティス嬢の父親は、西アゼルバイジャン州のクルド人协会会长で州きっての実力者でもあったが、あるとき珍しい祭りがあるので一緒に行こうと誘ってくれた。祭りの会場は、ウルミエ市の小高い丘の上にある高さ5～6メートルほどのレンガの煙突とそれを取り巻く2階建ての赤っぽいレンガ寺院であった。寺院は20～30人が入れる程度の広さで、地上階には入口が一箇所あり、2階部分は小さな窓が数箇所開いていた。クルド人会長の話では、この建物は、何千年も前に建設されたゾロアスター教の神殿とのことだった。ゾロアスター教は日本では拝火教といい、古代ペルシャが起源とされているが、ひょっとするとこの煙突寺院は最も古い神殿かも知れないと思わせるほど風格が感じられた。

信者以外は神殿に立ち入ることはできず、クルド人会長もゾロアスター教ではないので屋外から我々と一緒に見物していた。この日は聖人の誕生日で感謝の祭りを行っているようであった。寺院の入口からは、大きな暖炉が見え、白衣をまとった祭司が燃え盛る火を汚さないよう白いマスクをして薪を継ぎ足していた。信者は水で顔を清め、中央にある焚き火のように燃えている聖火に向かって腰を曲げて歩いて行く。15～16人程度の信者が、燃え盛る聖火の灰を顔に塗って神聖な聖火に対して礼拝を捧げていた。神殿から出てくる人たちは、日焼けした顔が灰で真っ白になっているのが面白かった。

その後の話だが、昨年正月、私は家族と一緒に真言宗成田山新勝寺に初詣に行った。何千人もの参拝客の見守るなかで僧侶たちが大きな焚火に似た護摩を焚き、集う人たちが天の恩恵にあずかろうとする法要であった。そのとき、私はハッとウルミエでのゾロアスター教の煙突寺院を思い出した。外から眺めた信者たちの聖火に対する祈りは、成田山の護摩法要と全く同じだった。ゾロアスター教がインド・中国を經由して日本に伝わり、日本のいろいろな宗教に影響を与えた結果、日本各地の護摩や祭りとなっているのではなかろうかなどと想像している次第である。

## 『救急救命士って、大変ですよ』

八木橋 巖 救急救命東京研修所 専任教授



### はじめに自己紹介から

みなさん、はじめまして。私は平成25年4月より救急救命東京研修所（ELSTA東京）の専任教授を拝命した八木橋巖です。前職は、杏林大学医学部附属病院高度救命救急センターに所属していました。ELSTA東京には、センター長である山口芳弘主任教授からの命を受け着任することとなりました。大学病院に在籍しているときは臨床がメインであり、その傍らに時々学生の講義を行い、大学病院とアルバイト先である近隣の2次救急病院の当直を合わせて、毎月10日ぐらい家を空けるという生活でした。医局には東京消防庁からの委託研修生として救急救命士が毎年2名派遣されています。入局した際に机が隣同士であったため、そのときからよく救急救命士の仕事の過酷さを聞いていました。それがきっかけで救急救命士・救急隊員のみなさんとは仲良くして、円滑な救急業務ができればと考えていました。今はELSTA東京に来ている研修生と、できるだけ距離を縮めようと努力をしているつもりです。

### ELSTA東京に来てから

前述したとおり、それまで病院での臨床業務しかしていなかったわけですから、プレホスピタルにおける救急隊の活動についてはある程度の知識がありましたが、救急隊員の教育がどの程度なされているかは全く分かりませんでした。授業の進め方には今でも苦慮していますが、国家試験に必要と思われることを中心に、時には今まで臨床で経験した事案を織り交ぜながら行っています。また、経験豊富な教官陣にもいろいろ教わりながら、救急救命士に必要なことを伝えていけたらと思って講義をしています。

さて、御存じのとおり、ELSTA東京での新規養成課程の教育の中で研修生にとって一番のストレスであると思われる総合想定訓練があります。その中で感じたことは病院連絡の対応ができていないということでした。これは、2次救急病院で当直していたときにも時々感じていました。受け手側である医師の視点から、できれば卒業までに上手な対応を覚えてもらいたいなと思っていました。そこで、何らかのヒントを得るために、今年度より行われた処置拡大追加講習に来られた現役の救急救命士の方々に実務上で役に立つ意見を頂こうと次項のような質問をさせていただきました。

### 現役の救急救命士の回答から

病院連絡が苦手ではないですか？という質問に対し、7割以上の方が苦手という回答が得られました。その理由を表1に示します。この回答結果から、病院側の問題については、すぐに改善が得られるものではないと思いますので、救急隊側の意見に注目したいと思います。現場で得られた傷病者情報をうまくまとめることは経験が必要と思われませんが、それを言葉にして伝えることに苦慮していることが分かりました。また、病院側（医師・看護師）とのコミュニケーションがとりづらいと思っている方が多くいることも分かりました。ですが、中には病院連絡が苦手ではないという方もいました。その理由を表2に示します。話し方やコミュニケーションスキルが高い方は苦にならないようでした。表3には、病院関係者との関係構築のためにどのような努力・活動をされているかをまとめてみました。僕も好きですが、飲み会は大事ですね。しかし、中には関係構築にためらいを感じている方もいるようでした。みなさんは、この結果を見てどのように感じられたでしょうか？

表1 病院連絡が苦手な理由

病院側の問題	医師に直接電話が繋がらないため、話がうまく伝わらない
	医師や看護師の電話での対応が悪い(高圧的な言動、嫌味を言われる、話をきちんと聞いてくれない、声が小さい)
	取り次ぎや傷病者受入れまでの返事の待ち時間が長い
	メディカルコントロールに疎い医師がいる
	病院ごとに求められる患者情報や報告する順番が違う
救急隊の問題	救急業務を理解していない医師・看護師が多い
	情報を伝えたのに聞いてないとか後から言われる
	観察結果を言葉でまとめるのが苦手である、医学的表現が難しい
	コミュニケーション不足である
	どこまで情報を伝達すべきか分からない、伝達事項が抜けてしまう
	状況をうまく伝える自信がない
	現場で動揺してしまいうまく伝えられない、緊張してしまう
傷病者の問題	どうしても病院にお願いする立場になってしまう
	過去の病院とのトラブルから電話がしづらい
	自分たちの医療圏を超えての依頼になってしまう
それ以外	傷病者の訴えが変わるため、連絡しづらい
	傷病者自身が複数の病院とトラブルを抱えている
	家族の同乗を必ず求められる
	不定愁訴や一方的に話を続けるため、情報がまとまらない
それ以外	救急車は断れないが病院は断ることができるという現実
	多患で忙しいのが分かっているのに電話をしなければならない
	滑舌が悪く伝わりにくい

表2 病院連絡が得意な理由

病院との関係	信頼関係を普段から作っている、顔の見える関係を作っている
	相談という形で助言を受ける
	収容受診時に感謝の一言を申し添える
救命士の努力	症例検討会を通して医師から指導を受けている
	セミナーに通いコミュニケーションスキル向上を図った
	自分の伝えやすい順序が出来上がっている
	傷病者情報の重要度を的確に順序付けしている
	短く、要点をまとめた収容依頼(自分が聞く方であったらと考えて話す)
	コミュニケーション能力が高い
	顔と名前が一致して覚えてもらえるように努力している
	常にイメージトレーニングをしている
	感情的にならない
	緊急度が高いときは、直接医師に話せるようお願いする
聞き取れるようにゆっくり話すことも必要	
質問されてもすぐに答えられるように情報を整理している	

表3 関係構築のための努力・活動

on job	症例検討会、意見交換会
	病院実習
	積極的な話しかけ
	搬送後の医療補助
	MC作業部会
	転院搬送後の帰院途上で会話
	病院主催のトレーニングにスタッフ参加をする
off job	飲み会
	雑談
	SNS利用
	看護師と仲良くなり、その伝手で医師とも仲良くなる
関係構築をためらう理由	
救命士一人ひとりを覚えるのは医師にとっては負担では？ 医師には近寄りたがたい… 救急専従医師がいないため、なかなか親睦が図れない	

## どうすれば病院連絡に慣れるか

現役救急救命士の多くが苦手と感じている病院連絡を、研修生にうまく説明するために会話術に関する2冊の本を読みましたが、僕が感じたことは次の内容でした。

- ① 伝えるのがうまい人は伝えたい内容を100とすると、その100の情報を把握している。
- ② 話がまとまらない人は、話の展開を考えずに思いつくままに話してしまう。
- ③ 自分の伝えたい内容を3つに絞ることで、簡潔に分かりやすく相手に伝えることができる。その3つの内容を短時間で伝えられるようにする。
- ④ 日々の様々な場面で伝えるトレーニングは可能である(留守番電話に録音することを想像するなど)。
- ⑤ 相手が理解できるように話すことを意識する。
- ⑥ あいまいな表現を避け、数字や量を明確に示すと説得力を持った表現となる。
- ⑦ 結論から話すと伝えたい内容の論点がずれにくい。
- ⑧ 信頼関係を築くためには、『誠実であること』『打たれ強いこと』が重要である。

これは、やはり前述の病院連絡が苦手ではないと回答していただいた方の意見と合致するのではないのでしょうか。病院連絡には100点は無いは思いますが、上記の内容をうまくまとめて研修生に伝えることが救急救命士の資格を得た後に活かされるのではと思っています。

## 最後に

救急救命士は、傷病者のために生涯にわたり勉強を続けなければならない医療従事者です。ベテランの方も、これから救急救命士を目指す方も、日々の研鑽に努めてください。そしてこれを読まれた医師・看護師の皆様へ一言、救急隊は日夜、努力し頑張っております。病院業務が忙しいのは十分承知しておりますが、もう少し優しく接してあげてください。我々は職種こそ違いますが、傷病者・患者の命を助けるという点で同志なのです。

まとまりのない文章になってしまいましたが、今後の皆様のご活躍を祈念しております。



## 救急救命の高度化の推進に関する調査研究報告書（概要）

# 老人福祉施設等における救急への考察と連携を円滑にする方策

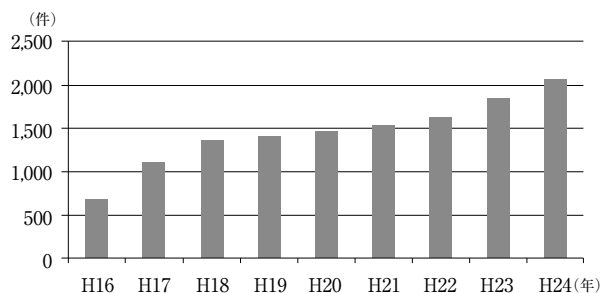
堺市消防局

### はじめに

全国的に高齢化が進む中、救急件数が増加するとともに特別養護老人ホーム（特養）、介護老人保健施設（老健）、グループホーム、サービス付き高齢者向け住宅等（以下「老人福祉施設等」という）の需要が増加しており、堺市消防局管内においても同様の施設が増え、施設からの救急要請も増えている。そこで、堺市消防局管内の老人福祉施設等における救急内容を検証し、消防行政としてできるより良い住民サービスのあり方を検討することとなった。

### 増加する老人福祉施設等からの救急要請と課題

堺市消防局管内の老人福祉施設等で要請のあった救急事故搬送件数の推移を集計可能な平成16年～平成24年分をグラフに表すと以下のとおりとなり、一時的に横ばいの時期もあるが、おおむね増加の傾向が見られる。この傾向は当局の全体の搬送件数の推移と同様の傾向を示している。



▲堺市消防局管内の老人福祉施設等で要請のあった救急事故搬送件数の推移

このような現状を踏まえ、老人福祉施設等で発生した救急事案での連携が円滑に行われているかを調査するため、老人福祉施設等職員及び消防職員双方へのアンケート調査を実施した。対象者は、堺市内老人福祉施設等248施設の職員及び当局消防職員907名とした。

なお、アンケートには救急活動への理解を求め、救急活動の流れや救急概況を記載したパンフレットを同封し各施設へ送付した。



▲各施設へ送付したパンフレット

老人福祉施設等職員に対するアンケート結果には、連携の必要性と情報共有の必要性を課題とする意見が多く見られた。また、双方の回答のほとんどに情報を共有するツールの必要性が

記載されていた。

このことを踏まえ、各施設への訪問を行い、実際に現場に勤務する施設職員の声を耳にすると、救急という緊急を要する現場での対応時の連携を強めたいという思いとそのための手段・機会の必要性を強く感じた。

### 問題点の改善に向けて

アンケート結果から、消防機関として老人福祉施設等に対し管内における救急の現状を伝え、我々も老人福祉施設等に対する理解を深め、積極的なアプローチを行い、相互理解を深めていくことの必要性が再認識された。

そこで今、消防局ができる具体的な取組みとして、情報伝達を円滑に進めるための「情報連絡シート」の作成、救急事故発生時の施設における対応を標準化するための「アクションカード」の作成、救急事故発生時訓練の提案を行うこととした。

### 課題への提案

消防職員に対するアンケート結果からは、消防職員が多様化する老人福祉施設等を区別することは難しく、老人福祉施設等が求める各施設区分に応じた個別の対応が難しい旨を伝えていくことの必要性を感じた。

反対に老人福祉施設等の職員に対するアンケート結果からは、救急隊の対応についての意見を求めると「どんな情報が必要であるかが分からない」「隊により聞かれることが違うのはなぜか」という情報共有への不満が多く見られた。消防局としても施設入居者を円滑に医療機関へ搬送するためには情報伝達のための現場滞在時間の短縮が極めて重要と考え、お互いが情報を共有できるツールとして「情報連絡シート」を作成し、アンケート結果から連携に対し好意的な意見が多かったサービス付き高齢者向け住

**情報連絡シート (コピーしてお使い下さい)**

記載日 \_\_\_\_\_ 情報連絡シート 堺市消防局

性別 (男・女)	生年月日 (M・T・S 年 月 日)	電話番号
住所		
日常生活自立度 (日常生活自立度の評価は、介護保険の要否を考慮して行う)	I A1 A2 B1 B2 C1 C2	II A B IV M
身体状況	療養施設 ( )	
家族状況	無・有 (連絡のつく時間帯等を含めて記載)	
キーパーソン 連絡先	氏名	住所 (〒) (男/男/女)
	1	
	2	
医療・介護連携機関 連絡先	種別	担当 医師
	医療機関名	担当 看護師
受診歴のある病院 (救急搬送に対応できる機関があれば) (所は記載すること)	病院 ( )	
アレルギー	無	有 ( )
入居施設の連絡先	施設名称	担当者氏名
備考 (他に無事と伝えたいことがあれば、記載します。)		

※救急隊の方へ: 当施設は、サービス付き高齢者向け住宅のため、救急車への乗降はできません。ご協力をお願いします。施設担当者

※記載情報は、救急業務に係る業務目的以外に使用いたしません。

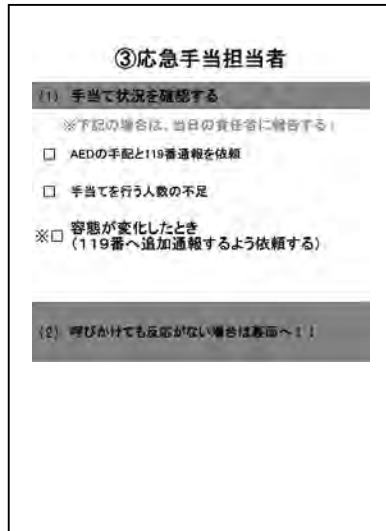
**障害高齢者の日常生活自立度 (寝たきり度) 判定基準**

生活自立	ランクJ	何らかの障害等を有するが、日常生活はほぼ自立しており自力で外出する。 (1)交通機関等を利用して外出する。 (2)施設所へなら外出する。
半自立	ランクA	屋内での生活はおおむね自立しているが、介助なしには外出しない。 (1)介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する。 (2)外出の頻度が少なく、日中もほとんどベッドからの生活をjしている。
	ランクB	屋内での生活は何らかの介助を要し、日中もベッド上での生活が主体であるが座位を保つ。 (1)車椅子に移乗し、食事、排泄はベッドから離れて行う。 (2)介助により車椅子に移乗する。
寝たきり	ランクC	1) 日中ベッド上で過ごし、排泄、食事、着替において介助を要する。 (1)自力で寝返りをする。 (2)自力では寝返りも出来ない。
	ランクD	2) 自力では寝返りも出来ない。

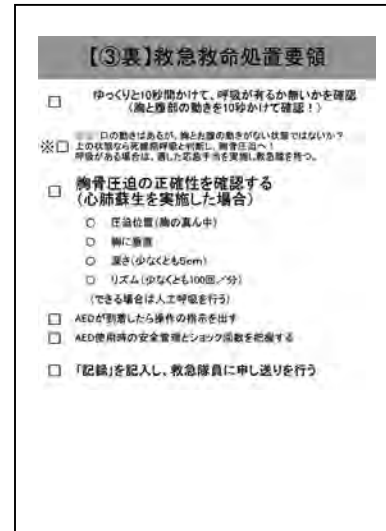
**認知症高齢者の日常生活自立度判定基準**

ランク	判断基準	見られる症状・行動の例
I	何らかの認知症を有するが、日常生活は単独で及び社会的にはほぼ自立している。	
II	日常生活に支障を来たすような症状・行動や意思疎通の困難さが多少見られるも、誰かが注意していれば自立できる。	
IIa	家外でも上記Iの状態がみられる。	たばこに喫煙するとか、買い物や郵便、金銭管理など、それまでできていたことにミスが目立つ等
IIb	車庫内でも上記Iの状態がみられる。	服薬管理ができない、電話の応対や訪問者との対応など一人で留守態ができない等
III	日常生活に支障を来たすような症状・行動や意思疎通の困難さが頻りに見られ、介助を必要とする。	
IIIa	日中を中心として上記IIの状態が見られる。	電灯入、食事、排便、移動が上下にできない、時間がかかると、物を入れた入れ、物を拾い集める、徘徊、去来、大声・奇声をあげる、火の不慮な、不潔行為、性的異常行為等
IIIb	夜間を中心として上記IIの状態が見られる。	ランクIIaと同じ
IV	日常生活に支障を来たすような症状・行動や意思疎通の困難さが頻りに見られ、常に介助を必要とする。	ランクIIIaと同じ
M	重い精神症状や認知行動あるいは重篤な身体疾患が見られ、専門医療を必要とする。	せん妄、驚愕、興奮、昏倒、他害等の精神症状や精神症状に対応する行動行動が頻りに見られる等

▲情報連絡シート (画像はサービス付き高齢者向け住宅用)



▲アクションカード (案)



▲アクションカードを用いた救急事故対応訓練の提案



宅と、前者に比べマンパワーのある特別養護老人ホーム・有料老人ホームへの配布を実施した。作成に当たり、双方が情報共有のため受け入れやすい様式となるよう、各施設で使われている入居者情報記載様式と当局が使用している搬送記録票を参考とした。

また、より実践的な救命講習会の要望等も多くあったため、自衛消防訓練のように各自に役割を与え、一つの救急事故に対応する訓練を提案することとした。訓練参加者がよりイメージを理解しやすくするため、各自の役割を事前に示した「アクションカード」を作成し、併せてそのカードを用いた訓練風景を撮影した映像資料を老人福祉施設等に送付した。

## 効果と検証

本研究期間中での情報連絡シートが実際に使われたと報告を受けた例は数例のみではあるが、使用した施設からは、初めて夜間対応をした職員が使用したがスムーズな情報伝達できたという報告があり、收受した救急隊からも情報伝達がスムーズにできたという意見があがっている。救急事故対応訓練と「アクションカード」については、各施設とも実施に意欲的であり、今後、増加する施設内での救急事故に対応するために、施設全体の危機管理体制の強化と救急搬送時の円滑な連携を進めるためのアプローチとして、有用と考える。



表

調査期間	搬送人員 (老人福祉施設等から)	現場滞在時間 (現場到着～現場出発)	医療機関問合せ回数
平成26年 1月～6月	1,117人	20分00秒	1.58回
平成26年 7月～12月 (パンフレット配布後)	1,239人	18分11秒	1.32回
増 減	+122人	-1分49秒	-0.26回
※平成26年中 全搬送人員	46,192人	18分36秒	1.54回

## 結果と考察

本研究中を2期に分け、老人福祉施設等から救急要請のあった救急事案の現場滞在時間及び医療機関問合せ回数の変化を比較すると、現場滞在時間、医療機関問合せ回数ともに短縮がなされており、一定の効果が得られたものと考えられる。

## まとめ

我が国では、諸外国に例をみないスピードで高齢化が進行している。そんな中、消防行政に携わる者として、高齢者が尊厳を保ちながら暮らしていける社会の実現を目指して、堺市消防局は調査研究を開始した。

老人福祉施設等が求める機能や人員は、その区分によって様々である。そして、救急件数が増加し、救急隊員は多忙を極めている。昨今、各施設職員が考える救急事故発生時の対応と救急隊員が求める対応には差があり、お互いが傷病者（入居者）のために連携が必要と考えつつ

もどように進めていけばよいかは見いだせないうでいた。そこで病院前救護の主たる担い手である消防機関として、地域の老人福祉施設等と医療機関をつなぐ橋渡し役として、この調査研究を進めた。

本調査研究では、消防機関と老人福祉施設事業者の協働をテーマに進めてきたが、周知のとおり、高齢者の救急搬送に係る問題は老人福祉施設等のみではない。今後も進む高齢化に対し、先に記した高齢者が尊厳を保ちながら暮らしていける社会の実現のため、調査研究で得た多くのデータ、様々な課題や現場の意見を含め、さらに他職種・他事業所が連携を進めていくことができるシステム構築を目指していきたい。

## おわりに

### 謝 辞

本研究に関して協力いただいた老人福祉施設事業者様、各担当部局に深謝いたします。

# 平成26年度事業報告及び平成27年度事業計画

## 平成26年度事業報告

### 1 教育訓練事業

全国の消防本部から各都道府県を通じて推薦された救急隊員を対象として、救急救命士の国家試験受験資格を取得させるため、東京研修所及び九州研修所において次のとおり研修を実施した。

新規養成課程の前期（東京研修所第46期）の研修は、平成26年4月4日から約7か月間にわたり実施し、東京研修所に297人が入校、297人が卒業した。後期（東京研修所第47期及び九州研修所第31期）の研修は、平成26年9月1日から約7か月間にわたり実施し、東京研修所に295人、九州研修所に199人が入校し、それぞれ両研修所の全員が卒業した。

研修では、高度な応急処置を行うために必要な専門基礎分野及び専門分野の講義を中心とした授業を行ったほか、臨地実習としてシミュレーション（模擬実習）、臨床実習（病院実習）及び救急自動車同乗実習を行った。このうち、臨床実習では、全国47都道府県の230医療機関に研修生を派遣した。

平成26年度の国家試験の結果（現役）については、東京研修所の前期研修生296人、後期研修生295人、九州研修所研修生198人の計789人が合格した。

これにより、両研修所の卒業生で国家試験に合格した者（再受験者を含む。）は、第1期からの累計で、18,111人となった。

また、九州研修所において、新たに救急救命士等の生涯教育をリードしていく指導救命士養成研修を平成26年5月7日から8月12日までの間を2期に区分し、それぞれ約1か月半にわたり実施した。

第1期に134人、第2期に126人が入校し、合計で260人が講習を修了した。

### 2 調査研究事業

#### (1) 救急救命の高度化の推進に関する調査研究

プレホスピタル・ケアの充実に関わる救急業務及び救急医療の諸課題の解決に向けて研究委託を行った（委託団体数3）。

研究委託の実施に当たっては、「救急の課題等検討委員会」（委員長：有賀徹 昭和大学病院 病院長）で研究課題を決定し、下記の団体へ研究委託した。

##### [研究委託団体]

##### ○堺市消防局

救急需要対策「老人福祉施設等における救急への考察と連携を円滑にする方策」

##### ○奈良県メディカルコントロール協議会

「通信指令員による口頭指導を取り入れた救命入門コースのあり方に関する検討」

##### ○九州大学病院 救命救急センター

「小児病院前救護における重症度／緊急度判断基準の見直し・小児の評価／処置の教育コースの策定」

#### (2) 全国救急隊員シンポジウムの開催

全国の救急隊員等を対象として、実務的な観点からの研究発表及び意見交換の場を提供し、救急業務の充実と発展に資することを目的とした「第23回全国救急隊員シンポジウム」を相模原市消防局と共同で、「救命の未来予想図をいま！～はやぶさの故郷さがみはらから～」をメインテーマに、平成27年1月29日・30日の2日間にわたり、相模女子大学グリーンホール、小田急ホテルセンチュリー相模大野、bono相模大野市民・大学交流センターの3会場で開催し、全国から延べ7,013人の参加者があった。

プログラムは浅利靖先生（北里大学）を講師に迎えた特別講演「救命の未来予想図」を筆頭に合計39枠で構成された。

シンポジウム「指導救命士教育のあり方について」では、平成26年度から救急救命九州研修所で養成されている指導的立場の救急救命士の役割などを取り上げた。ライブセッション「静脈路確保の成功率を上げる方法」では、救急救命士の特定行為の中でも重要な処置の一つである静脈路確保について、救急救命東京研修所の南浩一郎教授から訓練用人形を用いた指導を受けた。さらに坂本哲也先生（帝京大学）を講師に迎えた教育講演「ガイドライン2010の評価～ガイドライン2015に向かって～」の他、ミニレクチャー、パネルディスカッションや総合討論などを行った。

自由演題である一般発表は16のセッションを設け、合計103演題の研究発表があった。

全てのプログラムを総括し、当シンポジウム運営委員会の島崎修次委員長より「医師と救急隊員・救急救命士のコラボを今まで以上に深く関わりを持ってやっていくべきだということを再確認するとともに、今後、重要となってくるのが、指導救命士を含む現場の救急隊員や救急救命士を中心とした病院前救急救護学の確立である。」との提言があった。

#### (3) 救急に関する調査研究助成事業

救急業務等に関する先進的な調査研究事業を実施している団体に対して研究費の助成を行った（助成団体数8）。

助成団体の採択は、「救急に関する調査研究事業助成審査委員会」（委員長：島崎修次 国士舘大学大学院 救急システム研究科長）で行った。

##### [助成団体]

##### ○救急隊の適正配置等に関する研究会（札幌市消防局）

「救急需要増加に伴う救急隊の適正配置等に関する研究について」

##### ○山梨外傷研究会

「救急活動に必要な理学所見を中心とした新たな教育訓練手法について」

##### ○石川県MC協議会

「通信指令・救急業務に関する事後検証・事例・事故報告とアドバンストOSCEを活用した認定・更新審査時の判断ミス分析による消防機関が担う病院前救急医療におけるリスク・ハザードの同定と対策」

##### ○福井県立病院研究会

「アンダートリアージを防ぐために必要な傷病者観察基準の検討」

##### ○大阪市消防局

「障がいのある方や外国籍住民等への啓発に使用でき、さらに、自己学習としても活用できる応急手当及び予防救急普及啓発教材の研究」

##### ○国立病院機構大阪医療センター

「救急・災害現場での安全かつ迅速な患者救出方法に関する研究」

##### ○一般財団法人医療経済研究・社会保険福祉協会

「介護関連施設等における救急要請に関する研究」

##### ○へき地・離島における病院前救護体制研究会

「役場救急におけるメディカルコントロール体制の現状に関する研究」

### 3 普及啓発・広報事業

#### (1) 広報事業

#### ① 財団機関誌発行事業

財団の諸事業及び活動内容を広く関係者に周知するとともに、救急に関する情報等を幅広く提供することにより、国、都道府県、市町村、消防機関及び医療機関との連携の強化に資するため、機関誌「救急救命」を定期的に発行している。

平成26年度は、第32号を9月、第33号を平成27年3月に各7千部発行し、関係機関に送付した。

#### ② 「救急の日」による財団広報事業

平成26年9月7日にアクアシティお台場で行われた「救急の日2014」の行事を後援した。

### (2) 応急手当普及啓発資器材等の支援事業

#### ① 心肺蘇生訓練用シミュレーター等の寄贈

消防機関による応急手当の普及啓発活動を支援するため、普及啓発の講習会で使用する「心肺蘇生訓練用シミュレーター」、「AEDトレーナー」及び「応急手当普及啓発用DVD」を143消防本部に寄贈した。

#### ② 応急手当講習テキスト

JRC蘇生ガイドライン2010に基づき当財団にて作成した応急手当講習テキスト（改訂4版）を全国752消防本部に寄贈した。

#### ③ 救急普及啓発広報車の寄贈

応急手当の普及啓発活動を支援するため、「救急普及啓発広報車」を製作し、4消防本部（岩手県 奥州金ヶ崎行政事務組合消防本部、静岡県 三島市消防本部、奈良県 奈良県広域消防組合消防本部、沖縄県 国頭地区行政事務組合消防本部）に寄贈した。

#### ④ 高度な救急救命処置の訓練用資器材の寄贈

救急救命士・救急隊員の高度な救命処置の訓練を支援するため、「静脈穿刺モデルセット」及び「気道管理トレーナーセット」を、下記7消防本部に寄贈した。

#### 【寄贈本部】

- ・山形県 山形市消防本部
- ・千葉県 市川市消防局
- ・東京都 東京消防庁
- ・新潟県 燕・弥彦総合事務組合消防本部
- ・愛知県 新城市消防本部（2セット）
- ・香川県 高松市消防局
- ・福岡県 北九州市消防局

#### ⑤ 「救急の日」のポスターの作成・配付

救急医療及び救急業務に対する国民の正しい理解と認識を深めるとともに、心肺蘇生法を中心とした適切な応急手当の普及啓発の推進を図るため、「救急の日」のポスターを7万2千枚作成し、全国の消防本部等に配付した。

### (3) 応急手当普及啓発推進事業

救命率の一層の向上を図るために、地域の住民組織と消防機関が連携協力して実施する応急手当の講習活動に対して支援を行った。

平成26年度も、地域の防火防災意識の高揚を図るために全国的に組織されている「女性（婦人）防火クラブ」に対して、応急手当の普及実践活動を積極的に支援することとし、女性（婦人）防火クラブの活動支援等を行う一般財団法人日本防火・防災協会へ事業委託し、全国20地域で応急手当講習会を開催し、2,102人の普通救命講習修了者を養成した。

## 4 救急基金事業

住民からの広範な寄付により造成されている救急基金の運用益を活用し、心肺蘇生訓練用シミュレーター（成体、乳児）各1体、AEDトレーナー1台、応急手当講習用テキスト300冊、応急手当講習DVD10枚を12消防本部（北海道 北広島市消防本部、茨城

県 日立市消防本部、かすみがうら市消防本部、富山県 氷見市消防本部、三重県 松阪地区広域消防組合消防本部、和歌山県 田辺市消防本部、兵庫県 美方広域消防本部、広島県 三原市消防本部、北広島町消防本部、福岡県 粕屋北部消防本部、熊本県 熊本市消防局、山鹿植木広域行政事務組合消防本部）にそれぞれ寄贈した。

## 平成27年度事業計画

救急救命士の業務については、近年、数次にわたる処置範囲の拡大が行われるとともに、平成18年度からは救急救命士にかかる国家試験が、年1回実施に改められるなど、救急振興財団の教育訓練事業についてより一層の充実と円滑な事業実施が求められているところである。

このため、平成27年度は、このような動向に対応するため、引き続き地方公共団体や関係行政機関・団体、救急医療関係者等の理解と協力を深めながら、主たる事業である全国の救急隊員を対象とした救急救命士の資格取得のための研修事業をはじめとする教育訓練事業の充実を万全を期するとともに、住民に対する応急手当の普及啓発活動に関する事業や救急に関する各種調査研究事業等を積極的に推進し、救急体制の振興と救急業務の一層の高度化に資するものとする。

### 1 救急隊員に対する高度な教育訓練事業等の推進

各都道府県を通じて推薦された救急隊員を対象として、救急救命士の国家資格を取得させるため、東京研修所においては第48期（200名を予定）及び第49期（300名を予定）の研修を、九州研修所においては、第32期（100名を予定）及び第33期（200名を予定）の研修を実施する。

この結果、平成27年度末の両研修所の卒業生総数は、約18,937名と見込まれる。

また、九州研修所においては、平成26年度から実施している経験豊富な救急救命士が他の救急救命士等を教育し、さらなる救急業務全体の質の向上を目的とする指導救命士養成研修を引き続き年度の前半に実施する。（200名を予定）

さらに、東京研修所においては、平成27年度から新たに救急救命士の資格を有する消防職員に対して、処置範囲の拡大に係る追加講習（心肺機能停止前の重度傷病者に対する乳酸リンゲル液を用いた静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与に必要とされる知識及び技術の習得）を年度の前半に実施する。（約340名を予定）

### 2 住民に対する応急手当の普及啓発活動に関する事業等の推進

地方公共団体による住民に対する応急手当の普及啓発活動を支援するため、応急手当普及啓発用資器材等の交付事業及び救急隊員の訓練用資器材の交付事業を実施するとともに、地域の住民組織と消防機関が協力連携して行う応急手当の講習活動に対する支援事業や救急基金事業の普及を推進する。

### 3 救急に関する調査研究事業の推進

全国の救急隊員等に対して実務的観点からの研究発表及び意見交換の場を提供することにより、消防機関の行う救急業務の充実と発展を図ることを目的とし、第24回全国救急隊員シンポジウムを札幌市において札幌市消防局との共催で開催するとともに、消防機関・医療機関における先進的な調査研究への助成など、救急業務の一層の高度化に資する調査研究事業を推進する。





平成27年12月3日(木)・4日(金)の2日間、札幌市で第24回全国救急隊員シンポジウムが開催されます。会場は、札幌市白石区の「札幌コンベンションセンター」です。

札幌市は、日本の最北端に位置する政令指定都市であり、190万人以上の人々が暮らす大都市でありながら、豊かな自然に恵まれた、北海道の政治・経済、文化の中心地です。毎年2月に開催されている「さっぽろ雪まつり」は国際的に有名な冬のイベントで、日本国内のみならず、海外からも多くの観光客が訪れています。さらに、札幌のシンボルともいえる時計台、市内を一望できる大倉山など、見どころには事欠きません。

また、北海道で生産された食材を生かした食文化も札幌の魅力の一つであり、新鮮な海産物や農産物、スイーツなどおいしい食べ物が盛りだくさんです。

札幌市は、北の大地に自然の恵みとともに暮らしてきた人たちと、日本各地から移り住んだ人たちとが、それぞれの伝統と文化を紡ぎ、育みながら、外国の先進の英知も取り入れて、飛躍的な発展を遂げてきました。大正11年に市制施行、昭和47年には政令指定都市となり、現在は「北海道の未来を創造し、世界が憧れるまち」、「互いに手を携え、心豊かにつながる共生のまち」を目標に、様々な施策を進めています。

今回のシンポジウムでは、「北緯43°から新たな救命への軌跡を ～札幌発! なまら熱い決意!～」をメインテーマとし、近年の救急業務の諸問題や、これからの病院前救護のあり方についてなどをプログラムに盛り込みました。これからの救急救命に向けて新たな第一歩を踏み出すため、病院前救護のプライドを持ったスペシャリストが集い、寒い冬の札幌を熱くします!

## シンポジウム開催会場



札幌コンベンションセンター

### 交通アクセス



札幌コンベンションセンターへは、地下鉄東西線 東札幌駅から徒歩約8分



## なまら楽しい! 札幌の見どころ



二条市場

「札幌市民の台所」とも呼ばれ、北海道及び近郊で収穫された海産物・青果物・穀物など生鮮食品を販売する店舗や、北海道の海の幸が食べられる店舗がたくさんあります。

クリスマスシーズンになると札幌大通公園ではクリスマス雑貨・ホットワイン・ドイツ料理などの屋台が立ち並び、同時に開催される“さっぽろホワイトイルミネーション”とあわせて辺りは幻想的な光に包まれます。このイベントは、ドイツ・ミュンヘン市と札幌市の姉妹都市提携30周年の記念として始まりました。  
(今年も11月下旬～12月下旬開催予定)



ミュンヘンクリスマス市

札幌市が所有するジャンプ場です。リフトを使って頂上へ登ると、標高300mの地から札幌の市街地や石狩平野、石狩湾が一望できます。



大倉山ジャンプ競技場



定山溪

札幌の至近にある「札幌の奥座敷」とも呼ばれている温泉であり、札幌の観光スポットとして北海道内外や外国から多くの観光客が利用しています。

札幌の夏は爽やかに晴天の日が続きます。一方、冬になるとたくさんの雪が降り、ひと冬を通しての積雪量は6mにも達します。このように、札幌の気候は四季がはっきりしているのが特徴で、四季折々の楽しみを味わうことができます。

## なまらうまい! 札幌のグルメ



札幌ラーメン

札幌市内には多くのラーメン屋があり、観光客や地元の人たちで賑わっています。太めでコシのある麺に豚骨ベースの濃い味噌スープ、脂分が多くこってりとしているのが札幌ラーメンの特徴です。

独特の形状をした鍋にラム肉と野菜を敷いて焼く、北海道の郷土料理。札幌にも多くの専門店や老舗が並び、各店自慢のタレを使用したジンギスカンを味わうことができるのは本場ならではの、また、ビール片手にジンギスカンを楽しめるビール園も人気があります。

ジンギスカン



札幌が発祥であり、市内では約250店舗を数えます。肉や野菜のだし、スパイスの効いたさらさらとしたスープ状のカレーに、素揚げをした大きめの野菜や肉が入っているのが特徴。これにご飯を浸しながら食べたときの相性は抜群、冷えた身体を温める一品です。



スープカレー



海鮮丼

北海道各地から直送された魚介で作る海鮮丼は鮮度抜群、絶品です。



# 「救急救命の高度化の推進に関する調査研究助成事業」助成団体の募集について

平成28年度 一般財団法人救急振興財団

## 事業概要

- 1 救急救命の高度化の推進に関する調査研究事業  
プレホスピタルケアの質の向上と救急業務の諸問題の解決に向けて必要な研究を行うことを目的に、当財団が指定するテーマに沿った研究課題で調査研究を行う委託先を募集します。
- 2 救急に関する調査研究助成事業  
救急業務に関する先進的な調査研究を行う団体に対し、当該研究に必要な経費の助成を行います。

### 1 「救急救命の高度化の推進に関する調査研究事業」事業委託団体の公募

#### 【応募資格】

消防機関、医療機関及び地域メディカルコントロール協議会等、公益を目的として調査研究を行う団体

#### 【委託研究テーマ】

救急救命の高度化の推進に関する以下のいずれかのテーマに関して研究課題を設定し、事業実施計画を提出すること。

- 指導救命士による教育体制の構築
- 病院前救護に関する教育体制
- 救急業務のあり方
- 救急隊の効率的運用・活動時間短縮
- 救急搬送・受入れ体制
- 救急業務等における情報技術
- 通信指令の機能強化
- 消防と医療の連携
- 高齢化社会における救急業務等
- ◎ **救急振興財団ホームページにおいて、応募資格、研究課題など詳しい内容を掲載しております。申請する際ご確認ください。**

#### 【委託期間】

原則として、平成28年4月1日から平成29年3月10日まで

#### 【委託金額】

1 契約につき200万円以内

(委託契約締結後に委託金の半額を交付し、調査研究完了報告後に残額を交付する。委託金の使途は、当該研究に要する費用とし、使途に関する事項は別に定める。)

#### 【選考】

- ① 当財団の「救急の課題等検討委員会」において審査選考し委託件数・団体を決定する。
- ② 審査結果は、申請者に通知するとともに当財団のホームページにおいて公表する。

#### 【その他】

- ① 委託研究に係る費用は全て委託費をもって賄わなければならない。
- ② 委託期間中は、委託研究の内容を第三者に公表してはならない。
- ③ 委託期間内に成果物を報告書としてまとめ、当財団に2部提出する。
- ④ 当財団は、成果物の内容の一部又は全部を、刊行物その他適宜の方法をもって公表できるものとする。
- ⑤ 委託研究終了の翌年度に当財団は上記③の報告書を印刷して、全国の各消防本部等に発送する。
- ⑥ 本事業は調査研究を委託するものであり、費用は委託金として支払う。したがって、その委託金を当財団からの寄付として支払うことはできない。

### 2 「救急に関する調査研究助成事業」助成団体の公募

#### 【応募資格】

消防機関、医療機関及び地域メディカルコントロール協議会等、公益を目的として調査研究を行う団体

#### 【助成対象課題】

救急業務に関する先進的な調査研究全般

(過去に助成された研究課題は、当財団のホームページで閲覧可能)

#### 【研究期間】

平成28年4月1日から平成29年3月10日まで

#### 【助成金額】

1 団体につき100万円以内

(助成団体決定後に助成金の半額を交付し、調査研究完了報告後に残額を交付する。助成金の使途は、当該研究及び当財団に提出する報告書作成に要する費用とし、使途に関する事項は別に定める。)

- ◎ **応募資格など詳しい内容は、救急振興財団ホームページをご覧ください。**

#### 【選考】

- ① 当財団の「救急に関する調査研究助成審査委員会」において審査選考し助成件数・団体を決定する。
- ② 審査結果は、申請者に通知するとともに当財団のホームページにおいて公表する。

#### 【その他】

- ① 研究期間内に成果物を報告書としてまとめ、当財団に5部提出する。
- ② 当財団は、成果物の内容の一部又は全部を、刊行物その他適宜の方法をもって公表できるものとする。
- ③ 本事業は調査研究を助成するものであり、費用は助成金として支払う。したがって、その助成金を当財団からの寄付として支払うことはできない。

### 3 申請方法

申請者は、当財団のホームページから申請書類をダウンロードし、下記あて先まで電子メール、又は郵送する。

申請書類送付先	〒192-0364 東京都八王子市南大沢4-6 一般財団法人救急振興財団 企画調査課
応募締切日	平成27年11月20日(金) 必着
問い合わせ先	企画調査課 森・松本・石井 TEL 042-675-9931 メール kikaku-info@fasd.or.jp
救急振興財団 ホームページ	http://www.fasd.or.jp

## プレゼントコーナー

郵便はがき、もしくはメールにて

- ① 住所
- ② 氏名
- ③ 年齢
- ④ 職業
- ⑤ 34号を読んで印象に残った記事、その他ご意見など

をご記入のうえ、メールの際は件名を「プレゼントコーナー係」とし、下記までお送りください。フェイスシールド・ゴム手袋セットをプレゼントいたします。

なお、応募者多数の場合は抽選となります。抽選の結果は、プレゼントの発送をもって発表に代えさせていただきます。



〒192-0364  
東京都八王子市南大沢4-6  
一般財団法人救急振興財団  
『救急救命』編集室  
プレゼントコーナー 係

E-mail :  
kikaku-info@fasd.or.jp

締 切：  
平成27年11月30日

## インフォメーション

～『救急救命』では、皆さまからの  
情報をお待ちしております～

『救急救命』編集室では、読者の皆さまからの様々な情報や投稿を随時受け付けています。以下の要領を参考のうえ、どしどしお寄せください。

## 募集内容

- 一工夫した救命講習会や応急手当の普及活動（自薦・他薦どちらでも構いません。）
- 読者に広く知らせたい（消防本部などの）救急に関する取り組みについて
- 印象に残っている講習会・エピソード
- その他、救急に関する情報

※情報提供の形式は問いません。電話、FAX、電子メール又は郵送などでお寄せください。また、取材を希望される消防本部や救急関係団体は、編集室までご連絡ください。  
※掲載については、編集委員会において決定します。

## ご連絡・お問い合わせ先

〒192-0364 東京都八王子市南大沢4-6  
一般財団法人救急振興財団  
『救急救命』編集室 インフォメーション 係  
TEL 042-675-9931 FAX 042-675-9050  
E-mail : kikaku-info@fasd.or.jp

## 編集後記

先日、佐賀県有田町の陶器市へ行きました。日本の磁器発祥の地として360年の歴史を持ち、特に柿右衛門の赤絵磁器は、広く世界にその名が知れるほど、美の究極ともいえる逸品です。一般に食器は、主役である料理を器という舞台でいかに輝かせるか、料理人の陶器の注文に柔軟に対応して使いやすいもの、料理の見栄えのするものを常に研究、改良を加え現在の形があるそうです。

さて、国内の救急隊も医療機関や患者の要望により日々進化してまいりました。救急制度発足から50年余りですが、救急業務の高度化は、平成3年の救急救命士制度発足をはじめ、すさまじい勢いで高度化の一途をたどり国民の負託に応え続けています。

そのような中、総務省消防庁は病院前救護体制の更なる充実強化と救急隊員の生涯教育の一部として、救急隊員の教育を救急救命士が行う必要性が浮き彫りとなり「指導救命士制度」を発足させました。そこで当救急振興財団は、九州研修所において平成26年から全国の指導救命士候補者を迎えるための集合研修を開始しました。

九州研修所における指導救命士研修の特徴は処置拡大等に係る追加講習を含む総時限数232時限で、指導技法、人材育成論、救急活動指導等と多岐にわたる高密度な講習内容で実施しています。研修生の特徴として年齢構成は33歳から57歳、職名は係員から課長、現場救急救命士から日勤職員、派遣元消防本部は人口5万人未満の市町村から政令市と研修生の層に大きな相違があります。

また、各期終了後は教授、教官による次期に向けた振り返りと更なる検討実践をすることで教育カリキュラムの充実を図っています。

研修開始から1年が経ちましたが、指導救命士課程を修了した指導救命士が学会発表や処置拡大の特定行為を行い、奏功事例として新聞やテレビで紹介されるなど、現場での活躍もずいぶんと聞かれるようになりました。自ら課題を探し、調査研究を行い、学会発表や医学書に論文発表する卒業生も増え、内容も以前より医学的、統計的な発表になり救急搬送学の確立もすぐにはできそうな勢いです。

救急の世界も常に研究、改良を進め、その時代の国民の要求で最良の救急救命処置ができるよう個人、組織で切磋琢磨していくことで国民に安全安心を提供し続けることでしょう。(S.E)



救急振興財団のホームページから  
バックナンバーをご覧ください。

<http://www.fasd.or.jp/>

## 救急救命

第34号 Vol.18 No.1

発行 2015年9月30日

編集 『救急救命』編集委員会

発行人 中川 浩明

発行所 一般財団法人救急振興財団

〒192-0364

東京都八王子市南大沢4-6

T E L 042-675-9931

F A X 042-675-9050

制作 東京法令出版株式会社

©本誌の掲載記事・写真の無断転載を禁じます。



# 1分1秒を争う、いのちのために 活かします、あなたの思いやり「救急基金」



皆様から寄せられた寄付金は、  
応急手当の普及など救急の振興のために活用されます。

救急基金のお申し込みは、消防本部等に設置されている「救急基金箱」への募金、又はリーフレット「救急基金のご案内」に添付されている「郵便振替用紙（手数料なし）」などの方法により、お申し込みいただけますので、皆様のご協力をお願いいたします。  
お問い合わせは一般財団法人救急振興財団事務局総務課をお願いします。

一般財団法人 救急振興財団