

救急救命

第2号

1999/ Vol.1 NO.2

平成11年5月30日発行（年2回発行）
第1巻第2号（通巻第2号）



財団法人救急振興財団

救急救命

第2号 1999/May

CONTENTS

グラビア

- 救急救命九州研修所 3
第7回全国救急隊員シンポジウム '99 in 広島 4
救急救命東京・九州研修所 卒業式・入学式 6

巻頭のことば

- 明日にむけてのプレホスピタルケア 日本救急医学会理事長
杏林大学医学部救急医学・高度救命救急センター教授 島崎修次 7

REPORT/グローバル救急救命

- 米国におけるパラメディックの教育、生涯教育について
日本医科大学多摩永山病院救命救急センター助教授 横田裕行 8

クローズアップ救急

- 第7回全国救急隊員シンポジウム '99 in 広島
—国際平和文化都市から 救急救命の熱いメッセージを— 編集室 13

連載読み物 いのちの文化史 第2回

- 「花野」から「骸骨」へ 北里大学名誉教授 立川昭二 18

研修所だより

- 私たちの望むものは 救急救命東京研修所前研修部教務課課長補佐 村井正之 20
研修生からみた入所前学習 救急救命九州研修所研修部教務課長 岡田秀臣 22

実践レポート/私たちの応急手当講習

- 応急手当普及用チャートの製作、活用効果について
財団法人東京救急協会指導課長 塚田勝夫 24

MESSAGE/救急救命士をめざす人たちへ

- 救急現場で役に立つ救急救命士になるためには
—医学的知識の修得と暖かい心の持ち方—
救急救命九州研修所教授 最所純平 27

リレー-ESSAY

- 住民に親しまれる普及啓発活動 鶴岡地区消防事務組合 齋藤昭彦 30

随想二題

- アルコールと上手につき合うには
日本人の味覚と嗜好—旨味^{うまみ}を求めて—
救急振興財団常務理事兼救急救命東京研修所長 本條喜紀 32

インフォメーション/編集後記

34





平成7年4月開校
福岡・北九州市

救急救命九州研修所

平成11年 2月18日～19日 広島国際会議場

第7回 全国救急隊員シンポジウム

国際平和文化都市から 救急救命の熱いメッセージを

—— '99 in 広島 ——

平成11年2月18日～19日、第7回全国救急隊員シンポジウムが広島国際会議場にて開催され、全国から2,082名が参加しました（詳細p.13）。



開会式



祝辞を述べる日本救急医学会理事長
島崎修次氏



運営委員長の日本医科大学
山本保博教授



パネルディスカッション



広島国際会議場

デモンストレーション



テーマ別分科会



特別講演
国立病院東京災害医療センター
副院長 辺見 弘氏



**救急救命
東京・九州研修所
卒業式・入学式**

卒業式

平成11年 3月25日

東京研修所 (第15期)
九州研究所 (第8期)

入学式

平成11年 4月8日

東京研修所 300名 (第16期)
九州研究所 200名 (第19期)



脳死臓器移植の第一例目が実施され、また介護保険法の導入を目前に控え、今、日本の医療界は二一世紀に向けて様変わりをしていく過渡期であるといえる。救急医療の世界もここ数年で、救急救命士制度の定着、救命救急センターの整備、各大学での救急医学講座の設立などをはじめとして大きな変遷を遂げてきた。

一方、プレホスピタルに目を転じると、救急救命士制度導入以後も蘇生率の改善が予想に反し充分ではないとの報告にも見られるように、一般市民の行うバイスタンダーCPRの啓蒙、充実とともに、救急救命士の質の問題が浮き彫りとなった。質の問題に関しては、今後プレホスピタルばかりではなく救急医療機関を含めその全体の質を問われる時代に

なってきた。救急患者受け入れ側医療機関の問題として、救命救急センターの質の検討とともに二次医療圏内での自己完結型救急医療の確立に伴う、一・二・三次救急システムの見直しが大きな課題である。

プレホスピタルケアにおいても多くの問題を抱えている。救急救命士について考えれば、倫理を含めた生涯教育、再教育などのレベルの維持、業務拡大を視野に入れた病院実習の充実などが今後必要となる。生涯教育としての教育システムの充実が必要不可欠であるが、現在いくつかの救命救急センターでは一年という期間で救急救命士を委託研修生という形で受け入れているのはその一環

としては有効であろう。

この程度の長期間となると、救急救命士が行う特定行為や救急患者搬入時の初療で行われる処置の観察や流れを習熟できることはもちろんのこと、救急事態発生から現場での救急処置、トリアージ、搬送、初療、集中的治療、転帰までの一連の流れを身をもって総合的に学習することができる。昔ながらの表現を用いるならば、救急医療従事者と同じ釜の飯を食うということであろうが、医療機関で学習をした救急救命士が現場に戻ったとき、非常に大きな効果を発揮することができると思われる。

このような救急救命士が増えるこ

とは、救急現場だけではなく、今後さまざまな分野で活躍してゆく可能性を秘めている。生涯教育としての病院実習はこのような意味でも一定期間以上が必要であり、そのことで救急医療が傷病者発生、一般市民による一一九番通報から始まり、さまざまな人を介した情報伝達を経て医療機関での治療が開始されるその全経過が身をもって理解される。

現在、救急医療に携わる医療従事者全員が救急医療の流れの中でその全体の質の向上を各々のフィールドにおいて考える時期に来ている。救急隊はた、た傷病者に一定の応急処置をして病院に送り届けるだけがその任務ではない。時代の要請として社会からもっと深くかつ広い意味での任務を囑望されている。そのためにはプレホスピタルケアを総合的な視野で考え直すことが必要である。

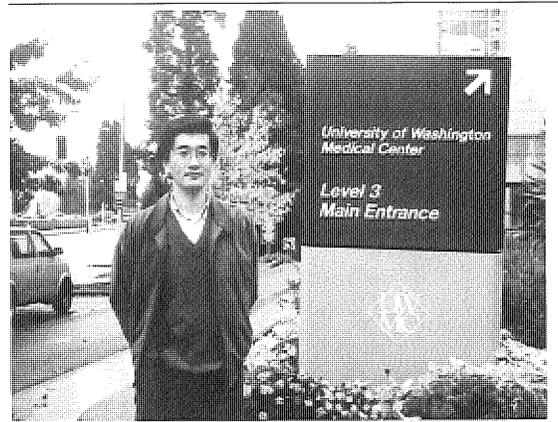
明日にむけての

プレホスピタルケア



島崎修次

日本救急医学会理事長
杏林大学医学部救急医学・高度救命救急センター教授



米国におけるパラメディックの教育、生涯教育について

横田裕行

日本医科大学多摩永山病院救命救急センター
助教授



プロフィール
よこた ひろゆき

茨城県出身。昭和55年日本医科大学卒、平成3年日本医科大学講師(救急医学)、平成6年日本医科大学助教授、日本医科大学千葉北総病院救命救急部部長、平成9年日本医科大学多摩永山病院救命救急センター。専門：重症頭部外傷、脳血管障害の治療と病態把握、救急医学領域におけるICUモニター。日本救急医学会指導医、日本脳神経外科学会専門医。



米国におけるパラメディックの教育システムについて

米国においては、本邦のように全国レベルで統一された教育カリキュラムは存在せず、各州が独自の教育課程を設定している。したがって、州により教育カリキュラムや授業時間数も大きく異なる。実際、今回調査したワシントン州シアトル (Seattle) 市、キング (King) 郡、サーストン (Thurston) 郡とオレゴン州ポートランド (Portland) 市、モルトナマ (Multnomah) 郡におけるパラメディック養成の教育課程は大きく異なっている。

た。再教育に関しても同様で、これら同一州の市や郡でのカリキュラムに共通点は多いが、州が異なるとカリキュラムは全く異なっている。

＋パラメディック教育のスタート

米国のパラメディックシステムを考えると、シアトル市のシステム構築の歴史を念頭に入れないわけにはいかない。

シアトル市のパラメディック教育は、一九六九年、Washington 大学 (CW) と Harborview medical center (HMC) を中心に、シアトル市消防局の Medical プログラムとして確立された。当初は、救急隊 (EMT) として活躍している消防士を対象として

いたが、その後地域の救急処置を担当している人々に対象を広げている。一九八八年には二五一名のパラメディックが UW/HMC のトレーニングプログラムを修了した。具体的な資格基準は図1に示すが、キング郡では、一八歳以上で高校を卒業しワシントン州の EMT コースを修了、もしくはそれと同等の資格を有し、一年以上同一の機関に所属し EMT として三年の経験を有する者とされ、救急隊としての実績が必須である。したがって、個人の資格ではトレーニングコースには入学することはできない。

本邦の場合は (パラメディックに相当するものが救急救命士であるとするなら)、救急救命士の国家試験受験資格は図2の如く救急隊

員の場合は五年以上または二、〇〇〇時間以上の実務実績が必要であるが、大学卒業後厚生大臣指定科目の修得の資格を有するものや文部大臣が指定した学校または厚生省が指定した救急救命士養成所において二年の研修を修了したもの、外国学校を卒業し厚生大臣の認定を受けたものなど必ずしも救急隊員としての実績は必要とされず、個人の資格でも救急救命士になれる点で異なっている。

✚パラメディックの教育システム

ワシントン州シアトル市とキング郡ではパラメディック養成のための指導医や教育施設

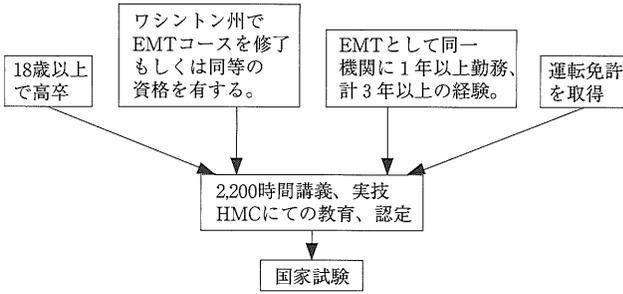


図1 キング群におけるパラメディック受験資格

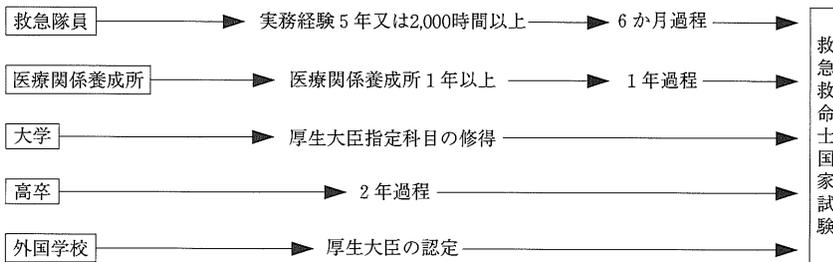


図2 救命救急士への過程

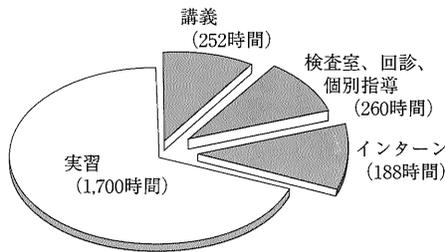


図3 ワシントン大学におけるパラメディック養成過程

Cでパラメディックの大多数が教育される。内容は講義のほか実習に重点が置かれ、特に検査、回診、救急室、CCU内での実習に重点が置かれている。

はシアトルのHMCに配置されている。HMCは三三〇床の急性期疾患対応の病院で、UWの付属病院である。HMCは地域で唯一の二四床のレベル1外傷センター、Northwest地区の熱傷センター二二床、一八床の集中治療室、八床のCCU (coronary care unit) を有する。シアトル市消防局の二台の移動CCUはHMCに属している。このようなNorthwest 有数の救急機関病院であるHMC

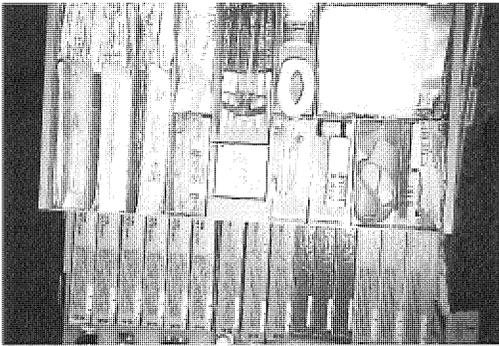
その他、シアトル市内UW附属の施設でも実習が組まれている。それらは産科や小児科などの実習であり、それぞれの専門病院で実習が行われている。それぞれの履修時間は前記の如くであるが、実技の試験がしばしばあり、最終的に国家試験に合格しパラメディックとしての資格を獲得する。ちなみに合計履修時間は、シアトル市の場合二、五〇〇時間、キング郡は二、二〇〇時間である。講義の内

| | シアトル市/キング群 | ポートランド市/モルトノマ郡 |
|-----------------|------------|----------------|
| 人口 | 1,800,000 | 460,000 |
| 救急要請 | 139,362 | 44,000 |
| パラメディック出動 | 45,452 | 44,000 |
| パラメディック/人口1万人 | 1.6 | 10.7 |
| パラメディック数 | 63/187 | 490 |
| パラメディック養成時間/再教育 | 2,200/50 | 695/24 |
| 心肺停止症例の生存率 | 36% | 28% |
| 心肺停止症例の退院率 | 17% | 12.5% |

図4 シアトル市、キング郡、ポートランド市、モルトノマ郡の比較

容はほぼ同様と考えられるが、シアトル市が八か月のコースであるのに対して、キング郡では二年間をかけて教育するところに大きな相違がある。

シアトル市を例にとると、二、五〇〇時間の内訳は、講義が二五二時間、検査室・回診・個別指導が二六〇時間、インターン二八八時間、救急車・救急室・CCU (coronary care unit) が一、七〇〇時間と、実習に重点が置かれている。これらの詳細は省略するが、講義の内容は内科疾患、特に心疾患中心に構成されているのが特徴である。これらパラメディックを教育するスタッフは多様で、program director, senior paramedic, program coordinator, professor of education, 医師(循環器科医、麻酔科医、精神科医、外傷外科医、眼科医、耳鼻科医など)などが担当している(図3)。



一方、オレゴン州ポートランド市ではパラメディックのための教育は六九五時間で、ワシントン州と大きく異なる(図4)。いずれにせよ、最終的には合衆国政府が行う国家試験に合格してパラメディックの認定がなされる。

＋パラメディックの再教育、生涯教育

シアトル市は五〇万人の人口を有し、米国の中では四〇番目の都市である。消防士は八五〇人で、その内パラメディックは六四人である。これらは交代制で勤務をしているので、常時勤務しているのは消防士一九六人、パラメディック二人である。このような体制下にて心肺停止症例の生存率二六%、社会復帰率が一七%という本邦では想像もできないような実績をあげている。一方、ポートランド市、及びモルトナマ郡では人口は合計四六万人であるが、四九〇人のパラメディックが活動している。同地域の心肺蘇生症例の生存率は二八%で、社会復帰率は二一・五%である。

ちなみに、東京都の場合、救急隊数は一九五隊で、一、七六七人の救急隊員が活動し、一、三〇九人の救命救急士が活躍している。シアトル市を人口五〇万人、東京都を一、二〇〇万人とするとパラメディック、あるいは救命救急士一人当たりの人口はシアトル市では

七、八〇〇人、東京都一万一、〇〇〇人とそれほど変わりはない。

シアトル市、ポートランド市や米国のパラメディックが本邦の救急救命士と大きく異なるのは、種々の救命処置(advanced life support・ALS)が施行可能で、数々の救急薬品を使用できることである。これら施行可能な救命処置の中には極めて専門的な知識が必要で、高度な熟練を必要とするものも多く存在する(表1)。また、使用可能な薬剤も多種多様である。そのため、日々進歩する医学、医療分野の知識を広く吸収する機会が必須となる。したがって、定期的な知識の再確認作業がパラメディックの能力維持のために必要となる。そのような意味で、パラメディックの再教育や生涯教育は極めて重要な問題である。シアトル市はパラメディックの再教育、再認定を以下のような二つの柱を設けて行っている。

すなわち、日常の研修(continuing education)と試験による再認定制度である。continuing educationはパラメディックの日常活動をその時点で指導者に評価してもらい、それをすぐに自分のもとにfeed backしてもらおうシステムである。また、学生の指導者としてパラメディック養成のための教育を担当しなければならぬ。

●continuing education

(1) 毎週火曜日の講習会(Tuesday series program)

表1 シアトル市、キング郡、ポートランド市パラメディックが使用できる薬剤

(○：パラメディックの判断で使用可能 ▲：使用には医師の指導が必要)

| | シアトル市／キング郡 | ポートランド市 |
|-------------------------|------------|---------|
| アデノシン (抗不整脈剤) | ○ | ○ |
| アルブテノール (気管支拡張剤) | ○ | ○ |
| アミノフィリン (気管支拡張剤、強心剤) | ○ | ○ |
| アスピリン (鎮痛剤、抗凝固薬) | ○ | ○ |
| 硫酸アトロピン | ○ | ○ |
| プレチリュウム (抗不整脈剤) | ○ | |
| 塩化カルシウム | ○ | |
| 50%ブドウ糖 | ○ | ○ |
| ジアゼパム (抗痙攣剤) | ○ | |
| 塩酸ジルチアゼム (抗不整脈剤) | ○ | ○ |
| ジフェンヒドラミン (抗ヒスタミン剤) | ○ | ○ |
| エビネフリン (強心剤) 1000倍、10万倍 | ○ | ○ |
| グルカゴン | | ○ |
| フロセマイド (利尿剤) | ○ | ○ |
| イソエタリン (気管支拡張剤) | ○ | ○ |
| イソプロテレノール (強心剤) | ○ | |
| リドカイン (抗不整脈剤) | ○ | ○ |
| モルフィン (鎮痛剤) | ○ | ○ |
| ナロキサン (抗麻薬剤) | ○ | ○ |
| ニフェジピン (降圧剤) | ○ | |
| ニトログリセリン (冠拡張薬) | ○ | ○ |
| ノルエビネフリン (強心剤) | ○ | |
| オキシトシン (子宮収縮剤) | ○ | |
| フェノバルビタール (抗痙攣剤) | ○ | |
| プロカインアミド (抗不整脈剤) | ○ | |
| プロメタジン (抗ヒスタミン剤、抗嘔気剤) | ○ | |
| プロプラノール (β遮断剤) | ○ | |
| 重炭酸ナトリウム (代謝性アシドーシス補正) | ○ | ○ |
| サクシニルコリン (筋弛緩剤) | ○ | ○ |
| テトラカイン (局所麻酔剤) | ○ | ○ |
| ベクロニウム (筋弛緩剤) | ○ | |
| ベラパミール (抗不整脈剤) | | |
| 活性炭 | | ▲ |
| ドパミン (強心剤) | | ▲ |
| 硫酸マグネシウム | | ○ |
| チアミン (ビタミン) | | ○ |

毎月第一火曜日には、パラメディックを対象にHMCで二〜三時間の生涯教育が行われている。救急医療に関する最新のトピックが講義の内容である。さらに、基礎的な知識や手技の復習がなされる。

(2) 毎日の評価
 program directorは毎日パラメディックの活動に関して評価・報告をしている。パラメディックは現場での活動に対する評価や患者の経過に関してprogram directorから情報を

得ることができる。

(3) 救急医学カンファレンス

地域、州、あるいは国としての医学会にシアトル市消防局代表として選抜され、学会に出席する。パラメディックにはこれらの学会に自発的に出席することが求められている。

(4) 院内カンファレンス

シアトル市のmedic 1プログラムはUW病院を中心に組織されているので、院内カンファレンスや回診に参加する機会が設けられている。

(5) 学生への教育参加

指導者として学生(パラメディック養成過程の)への教育参加も望まれている。自分たちの最新の知識や救急医療の基礎的な知識を学生に教えるためである。

●パラメディック再認定

シアトル市では再認定は二年ごとに行われる。再認定ではパラメディックとしての活動実績、continuing educationへの出席、手技の評価や筆記試験の合格が要求される。手技の評価は筆記試験の前に行われ、CPRの実際、頸椎の固定、運転技術などである。また、気管内挿管一二例、静脈路確保三六例の経験が必要である。また、パラメディックは年間二〇時間のpre-hospital careに関する講義を受けることが義務化されている。これらは前述の第一火曜日の講習会への出席も実績に入られる。さらに一五時間の医療全般の講義と、一五時間のパラメディック学生への講義、

計五〇時間が義務づけられている。このように再認定は極めて厳格に行われ、再認定されない場合もシアトル市の場合一五%存在するという。

カナダ国境、州境の救急業務について

本邦においては、救急業務は都道府県、さらに郡、市、町、村など行政区の区割りで厳格に区分されている。通常の救急業務ではこのような運営の単位は能率的で、十分な実績をあげている。しかし、ひとたび大規模な災害や事故が発生した場合、単一の行政単位で運営されている救急組織では対応が不可能な場合も想定される。大規模な災害や事故は行政区とは無関係に発生するからである。行政区を越えた救急患者発生状況は把握困難というのが本邦の救急業務の問題点である。不思議なことに、火災に対しては行政区を越えた協力体制が確立されているが、救急活動に関しては行政区割りを越えたマニュアルは存在しないのが実状である。大規模な災害や大事故でなくとも、A市で起こった交通事故はA市内の医療施設に搬送され、B市で発生した急病人はB市内の医療施設にて対応するのが原則である。これらの患者を最も近く適切な医療を行えるC市内の医療施設に搬送することはまれである。一方、医療施設としては近隣

のそれぞれの行政区から別個、しかも無秩序に搬送される救急患者の対応に苦慮する場合も多い。これらの問題は、地域の救急システムが行政区を基礎に構築され、近接する行政区同士の救急に関する相互連絡が全く行われていないことに由来する。

今回調査したシアトル市やキング郡はワシントン州の最も北に位置し、カナダとの国境にも極めて近く、ボーイング社に代表される大工場も多く存在する。また、州都のオリンピア市、空港（タコマ空港）も近接し、南には火山の別名タコマ富士とも呼ばれるレニア山が位置している。一方、ポートルランドもオレゴン州の北端にあり、ワシントン州と接している。救急システム先進国として大災害や大事故に備えた体制がとられているかということも今回の調査目的の一つであった。米国においても救急業務の単位は本邦と同様、各



行政区である。救急システム先進国の米国に上記のような行政区を越えた救急活動に関して学ぶ点があるか否かは今回の調査の大きな関心事であった。しかし

残念ながらシアトル市、ポートルランド市に我々の期待したシステムは存在しなかった。特に、今回注目していた米国ワシントン州とカナダ国との間には特別な協定は存在しなかった。一方、州レベルではレスキュー隊を中心に協力関係があり、治療に必要であれば州や国境を越えて患者を搬送することもあるといだが、公式な協定はないとのことであった。一方、市や郡のレベルでは救急患者はそれぞれの分野（外傷、心疾患、小児科、産科など）で一か所の専門病院へ搬送されるため、行政区割りを越えた患者搬送は日常的に行われ、医療機関の対応もそのように整備されている。

おわりに

今回調査して判明した米国におけるパラメディックの教育・生涯教育のシステムをそのまま本邦に導入することはできないが、日々進歩する医療・医学を考えると、参考にすべき事項は多く存在する。本邦における救急救命士の活動をより効果的なものとするには、今後生涯教育のさらなる充実を考慮すべきと考える。

クローズアップ
救急

第七回全国救急隊員シンポジウム

国際平和文化都市から 救急救命の熱いメッセージを '99 in 広島

文——編集室

平成一一年二月一八日（木）～一九日（金）、財団法人救急振興財団、広島市消防局主催により、広島市広島国際会議場にて、第七回全国救急隊員シンポジウムが開催された。当日は、全国から二、〇八二名の参加を得て、熱心な意見交換が繰り広げられた。

■開会式

開会式では、主催者を代表して、広島市長平岡敬氏が挨拶を述べた後、来賓代表として、日本救急医学会理事長島崎修次氏が祝辞を述べた。そして来賓紹介に続き、最後に運営委員長として日本医科大学救急医学科主任教授山本保博氏より運営委員会報告がなされた。

■特別講演「二十一世紀の救急ヘリコプター搬送をめざして」

講師…国立病院東京災害医療センター
副院長 辺見 弘
特別講演では、救急ヘリコプター搬送の救

命効果が症例を交えて報告され、今後の搬送システムへの提言がなされた。

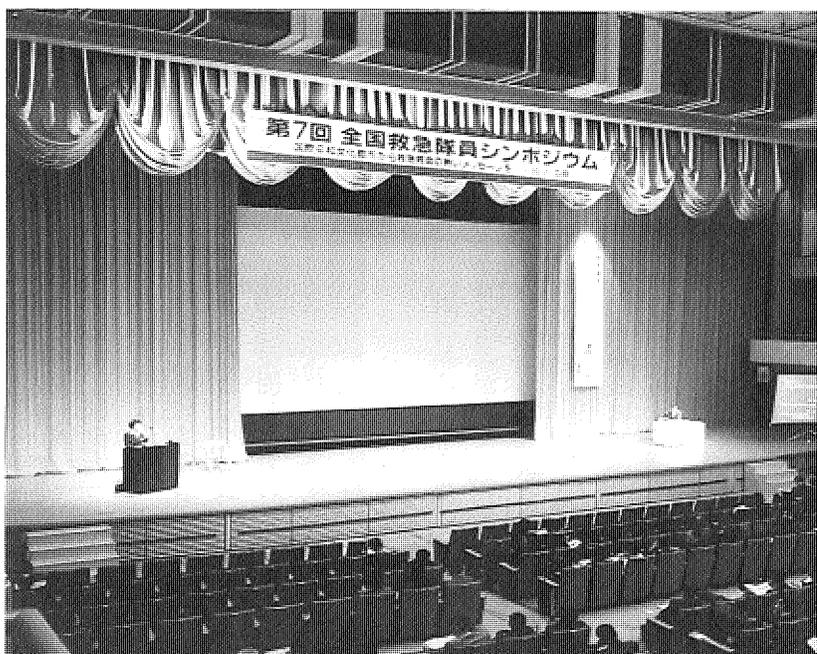
阪神・淡路大震災での教訓から、平成一〇年三月、消防法施行令の一部改正により、救急隊の編成にヘリコプターによる搬送が加えられた。これを受けて、東京消防庁では救急専用ヘリコプターの運用を開始した。

国立病院東京災害医療センターでは屋上に臨時ヘリポートを備え、東京消防庁多摩航空隊によるヘリコプター搬送を受け入れている。現在まで、搬送件数三、五〇〇件中無事故という実績がある。

本講演では、まず、ヘリ搬送の有効性につ

いて症例分析の結果が報告された。

ヘリの機動性を本来の意味で生かすのは半徑五〇キロメートル以内とされている。従来、奥多摩地域の臨時ヘリポートから立川にある東京災害医療センターまで（距離は約五〇キロメートルである）、救急車による病院収容は六〇～九〇分を要していたが、ヘリ搬送により約一二分に減少し、早期の高度医療が可能となった。うち九〇％は現場からの搬送であるが、救急ヘリコプター搬送なしには救命・社会復帰は不可能と思われる症例は一〇％、明らかに予後良好と思われる症例は二



四%と、潜在的搬送対象は非常に多い。特に災害時には一つの病院では対応しきれないため、ヘリ搬送が非常に有効である。

また、ヘリ搬送によって、予想できる死亡が回避でき、救命・社会復帰が可能となるだけでなく、死亡による社会的損失の回避にもつながることが述べられた。

そして、二一世紀の救急ヘリ搬送を考えるにあたっては、救命救急センターのソフトの問題として、①マンパワーの問題、②夜間・時間外のヘリ要請システムの簡素化の必要性、管轄外の出動の問題が挙げられ、これを解決していくことで、災害時に早期からのヘリ活用の可能性があると締めくくられた。

■パネルディスカッション

「これからの救急救命士教育のあり方」

座長・杏林大学医学部救急医学教室助教授

行岡哲男

アドバイザー

自治省消防庁救急救助課救急指導係長

三宅邦明

厚生省健康政策局指導課主査

川内敦文

救急救命東京研修所主任教授

安田和弘

パネル

上杉茂仁

札幌市消防局警防部救急課長

平野三郎

東京消防庁救急部救急指導課長

鮫島泰蔵

鹿児島市消防局警防課主幹

富田正規

小野市消防本部小野消防署長

平成一〇年三月に救急救命士の病院実習のガイドラインが策定されたが、各地域ではその実施にあたって様々な問題を抱えている。現在、実習は受け入れ先の病院の救命救急センターの医師個人のボランティア精神に頼っている部分が大きく、恒久的な体制を確立するまでには至っておらず、地域によっては救命救急センターがないところもある。また、消防隊との兼務体制の地域も多い。



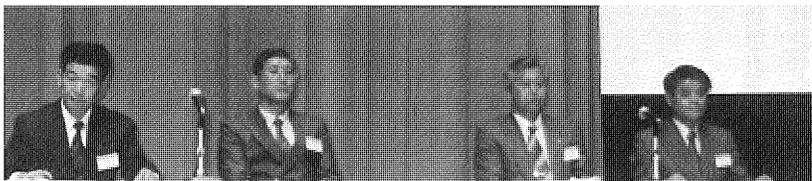
行岡



安田

川内

三宅



富田

鮫島

上杉

平野

パネルディスカッションでは、①病院実習の現状と課題、②生涯教育の取り組み、③教育指導者の育成の三つのテーマについて、各パネルからそれぞれの地域での取り組みが発表された。

東京消防庁からは、病院実習は養成課程、就業前研修、定期研修を年二回ずつ行っていること、生涯研修はまず各消防署単位、さらに本部単位と二段階を踏んで救急研究会、事例研究を行っていることが報告された。また、教育指導者としての救急救命士育成のための取り組みとして、病院への一年間の委託研修制度、救急技術担当係長制度が報告された。

札幌市消防局からは、市立札幌病院に隣接する救急ワークステーションでの取り組みについて報告され、その成果として、医療人としての接遇が向上したことなどが述べられた。

また、今後の課題として、第三者による客観的な評価システムと教育指導者としての救急救命士育成の必要性、三次医療圏としての責任から、周辺地域の救急救命士に対する生涯研修についての協力体制づくりの必要性が挙げられた。

鹿児島市消防局からは、教育指導者の育成の必要性は感じていても教育施設がないという実情から、それに代わるものとして、救急隊員研修、鹿児島救急医学会救急隊員部会、鹿児島市救急救命士会主催の研修会といった事例発表会・検討会を積極的に開催していることが報告された。

小野市消防本部からは、地域内に救命救急センターがないという現状から、近郊の消防本部で協力して、東播磨内陸地域救急救命士運用連絡協議会を市町立病院との間で設立し、また、管内の医師会に働きかけ、二次病院である市町立病院のいずれからも指示を受けることができるシステムを構築したことが報告された。また、病院実習については各消防本部とも症例が少ないのが現状だが、協議会構成の公立病院にお願いし、それぞれの病院で研修を行っているということが述べられた。

これに対し、安田先生からは、病院側のマンパワーの問題もあるので、医師に頼りすぎていてはいけないこと、基本的な知識・技術は習得してから実習に向かう必要があることが述べられた。

川内主査からは、今年度救命救急センターの実施要綱が改正され、救急救命士を含めた医療従事者に対する研修の内容、積極性も評価対象となることが報告された。

三宅係長からは、病院内実習ガイドライン作成は、平均的な目標時間を示し、内容を明確にすることで格差をなくしていくということが一つの目的であり、普通交付税のうち実習に関する補助金は今年度から倍になるため、予算の折衝の際にこのガイドラインについて強調して、少しでも長い時間実習を行えるよう努めてほしいということが述べられた。

■教育講演Ⅰ「救急業務の処置拡大に対する課題について」

講師：広島大学医学部附属病院救急部・集

中治療部教授

大谷美奈子

司会：鳥取県東部広域行政管理組合消防局

警防課救急救助係長

漆原和弘

教育講演Ⅰでは、C P A患者の社会復帰率の向上のためには、救急救命士に対する教育と救急医療体制の整備が必要だということが述べられた。

まず、救急救命士の処置拡大については、アメリカのパラメディック教育は再認定制度を設けるなど厳しい教育をしているからこそ処置も拡大されているが、日本は資格取得後一回も特定行為をしていないペーパー救命士もいるという状況にあるので、そうした中で処置拡大を論ずるのは早急ではないかという意見が述べられた。

また、救急医療体制については、三次医療圏に高規格救急車を配備してどうかということと、全部を高規格救急車にするのではなく、アメリカのトゥーティアー・エマーゲンシー・システム（救急隊員が乗っている救



教育講演Ⅰ 大谷美奈子氏

急車をメディック・ワンが追いかけるというもの）を日本に合う形で導入し、救急隊の乗った救急車に続いて救急救命士の乗った高規格救急車またはドクターカーが出る、救急救命士の乗った高規格救急車に続いてドクターカーが出るという二重構造にしてはどうかということが提案された。



教育講演Ⅱ 中村恵子氏

■教育講演Ⅱ「救急現場における患者・家族に対するメンタルサポート」

講師：杏林大学医学部附属病院看護部長

中村恵子

司会：松江地区広域行政管理組合消防局警防課

救急救助係長

石原 隆

教育講演Ⅱでは、プレホスピタル・ケアにおける患者とその家族への接し方について、患者の様々な心の反応を理解すること、相手に対し、後ろ向きではなく対面して話すというような言葉以外のコミュニケーション手段も上手に使い、あいまいな言葉は使わずできるだけ短い言葉で明確に答えることが大事だということが述べられた。

また、隊員自身にとっても救急医療の場は、



患者・家族がパニックになっている状態の上、死という現場に遭遇することが多く、二十四時間同じような対応・能率が求められるということからストレッサー（ストレスを引き起こすもの）となっている。隊員自身へのメンタルサポートも必要である。隊員自身がニユートラルな状態でなければ患者へのメンタルサポートもできないということが述べられた。



症例検討会

■デモンストレーション

デモンストレーションIでは「拡大九項目に着目した救急活動」をテーマに、「広範囲熱傷患者に対する救命処置」「長距離搬送に伴う救命処置」の二演題、デモンストレーションIIでは「救急救命士による救急活動」をテーマに、「路面電車事故救助出動時の救命処置」「現場到着後、CPAに陥った患者の救命処置」の二演題が行われた。

今回は、容態変化に対応した応急処置、関係者に対する接遇、救助隊との連携活動、出場途上における情報収集及び応急処置の指導などを訓練主眼におき、大変参考になる実演が行われた。

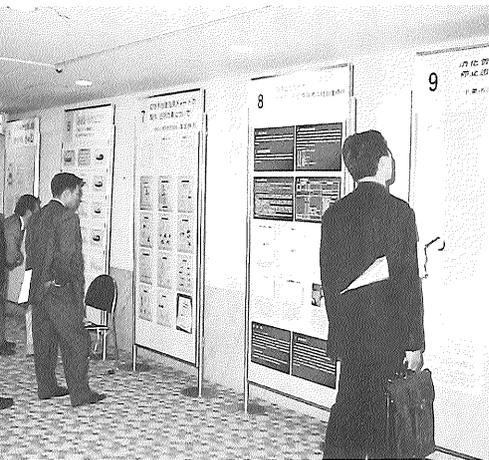
この他に、テーマ別分科会において、「女性救急隊員と救急活動」「地域特性を踏まえた救急活動」「救急業務における指令室の役割」「応急手当の普及啓発」「救急隊員の教育について」の五演題、自由演題として、心疾患、特殊疾患、外傷・シヨックの四つのテーマを設け発表がなされた。

症例検討会では、「救急処置と院内経過」特定行為を行った「蘇生事案」と題して、除細動処置を実施し社会復帰した事例三題について、救急隊員と治療にあたった医師により検討がなされた。

また、特別発表では、財団法人救急振興財団の調査研究事業報告として、「先進的調査研究事業の発表」及び「海外救急事情調査事業の発表」が行われた。

さらに、今回は新たな試みとして、パネル展示による発表形式のポスターセッションも一〇題行われた。

ポスターセッション



以上、様々なテーマにおいて、有意義な内容の講演やセッションが行われ、盛会の裡に幕を閉じた。どのフロアも会場から聴講者があふれるほどの盛況ぶりであり、熱心にメモをとる姿も多く見られた。また、日頃の疑問点や発表内容に対する質問も飛びかい、他地域の創意ある取り組みを自分たちに反映させようという姿勢が感じられた。

次回全国救急隊員シンポジウムは、平成二年一月二七日（木）～二八日（金）、アクロス福岡（福岡市）で開催の予定である。



●●●会場の声●●●

○教育講演Ⅱについて

◆島根救友会 渡辺隆晴さん

「隊員自身がイライラしては、患者・家族に対しニュートラルな気持ちで対応することができないというのはその通りだと思います。知識だけでなく、心のゆとりが必要であり、自分自身の社会的健康状態、体調管理も必要だと改めて思いました。」

○デモンストラクションについて

◆自治省消防庁救急救助課救急指導係長 三宅邦明さん

「これをシンポジウムでやることにより、手技の統一がはかれるというメリットがあると思います。全国から他の地方が集まることによって、違う見方、違う方法を知ることができるといのがシンポジウムの目的です。」

◆島根救友会 渡辺隆晴さん

「自分の所属以外のものを見る機会はあまりないので、勉強になりました。消防本部によって違う部分もあるので、うちではこうやっているけれど、他のところではどうやっているんだらうという観点で拝見しました。」

○テーマ別分科会Ⅰ「女性救急隊員と救急活動」について

◆東京消防庁救急部救急指導課課長補佐 北上真実さん

「女性ならではのメリットはありますが、女性を特別視するべきではないと思います。体

方面では問題はなく、それよりも、一生の仕事としてやっていけるか、育児休暇などについての不安感の方が大きいと思います。組織の職場環境整備、制度の問題になると思います。今後は、症例検討の場で男性と同じ立場での研究発表をしていただいたほうがよいと思います。」

○全体として

◆徳島県・美馬西部消防組合消防署 一宇分署 西岡隆英さん

「こうした学術研究会には初めて参加しましたが、圧倒されました。小さな消防署では残った人の負担の問題などがありなかなか参加できない、または症例が少ないこともあって積極的な勉強意識が芽生えないということがあり、それが参加者の意識の差になっているのではないかと思います。」

◆仙台市消防局警防部救急救助課長 藤橋孝彰さん

「全体的に、シンポジウムの発表のレベルが上がってきているという印象を持ちました。以前はスライドなしでの発表が半数ぐらいありましたが、みんなスライドを使うようになりました。医師の指導のおかげという部分は大きいと思います。あとは、質問がもっと出るとよいと思います。自分のところではこうやっているが、この点はどうなのか？というような質問をもっと積極的にしていくべきだと思います。」

「花野」から「骸骨」へ

川の流れと花の野原

平成二年五月一三日、岡山県倉敷市の川上美樹さんはバイクに乗っていたときトラックをよけようとして転倒し意識不明になった。

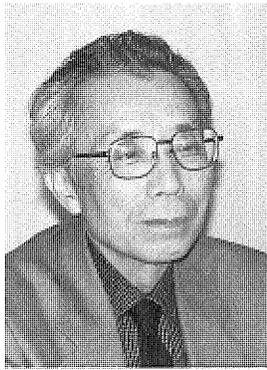
三一歳の誕生日を迎えたばかりであった。救急車で病院に運ばれたときはすでに瞳孔は散大していた。診断は脳挫傷で頭蓋骨折。きわめて危険な状態であった。手術は八時間もかかり、治療のため左半分の頭蓋骨は耳元から大きく取りはずし冷蔵庫に保管された。

それでも、彼女は奇蹟的に助かり、植物人間にもならず、ICU（集中治療室）には四〇日間、はずされた頭蓋骨は二か月目によく元の頭にはめられた。その間は意識不明のままであった。

事故からちょうど四年目、今はふつうの人と変わらない川上美樹さんは、生死の境をさまよっていたとき出会った不思議な体験につ

文—立川昭二

北里大学名誉教授



プロフィール
たつかわ しょうじ
医療史専攻。文化史・生活史の視点から病氣・医療を追究。主な著書に、『病氣の社会史』（NHKブックス）『歴史紀行・死の風景』（朝日新聞社）『臨死のまなざし』（新潮社）『からだの文化誌』（文芸春秋）『生と死の現在』（岩波書店）『日本人の死生観』（筑摩書房）など。

ままで見たこともない風景でした。その川の向こうから、父がしきりに、こっちに来るな、こっちに来るな、と手を前に押ししてるんです。父は心配そうな顔をしていました。もし、父がこちらへ来いと招いていたら、あるいは私がその川を渡っていたら、私のいのちはこと切れていたのかもしれない。不思議な体験でした。」

こうしたいわゆる「臨死体験」のとき、川の流れや花の咲く野原の光景を見たという体験を語る例は多い。たとえば現代の民話を採集している松谷みよ子さんの『あの世からのことづて』（昭和五九年・筑摩書房）の中に次のような話がある。

金沢タネ子さんは二十代の昭和二六年に千葉大学付属病院で開腹手術を受けたとき、こんな光景を見たという。

「気がついたらぼうっとほの暗い花野に立っていたの。まわりは白い小さな花でいっぱいだね。その中を、そうね、幅二メートルくらいの道がずうっと続いているの。遠くに山がみえて、そのあたりは明るいのね。

ふうちゃんって叔母さんが私の名を呼ぶの。……帰りたいくないな。でもいつも可愛がってくれるふうちゃん叔母さんがあんなに呼んでいるんだから、帰らなくっちゃ、そう思っていやいや引き返したの。」

川上さんと金沢さんに共通するのは、白い

いて、私にこんな話をしてくれた。

「意識のないときに、たった一度ですが、一七年前に亡くなった父が現れたんです。川が斜めに流れていて、周りには白い花がきれいに咲いているんです。そこは私がい

花の咲く野原を歩いていること、そして身近な人が自分を呼んでいることである。日本では死に臨んだとき川の流れや花野の光景を見たという体験者が古くから多いが、これは日本のいわば「死の文化」の一つであった。

ICUの「夢」と「現実」

平成三年のことである。六十代の男性Kさんは、仕事中に事故で内蔵破裂を起こし、意識不明の重体のまま北里大学付属病院の救命救急センターに運ばれ、そのあとICUで治療を受けた。

Kさんは、巡回にきた救命救急センター所属の精神科医の堤邦彦さんに、まだICUで意識がはつきり戻らないとき、こんな夢を見た、次のように語るのである。

「真つ暗な海の中で、ボートに乗せられ、手足は縛りつけられ、口には猿ぐつわをはめられ、プカプカと浮いているのです。

そしてボートの船べりには何人もの骸骨が出てきてボートをゆさぶりながら暗い方へ暗い方へと連れていこうとしているのです。私はこのままだと死ぬと思って、怖くなってそこから逃れようと一生懸命手足をバタバタさせました。

すると、そのとき、どこか遠くの方から、男と女の人の声がかすかに、『大丈夫だぞー』『大丈夫よー』と聞こえてくるんです。私は、その声が聞こえなくなってしまうともう死ぬと思って、その声だけが頼りに思

っていました。その声のおかげで、私は生還したのです」

このときKさんは、医学的にいうと「ICUシンドローム」といわれる症状の一つを示していたのである。ICUのベッドでは、通常感覚が遮断され、幻覚や妄想などの意識障害を起こしていることが多く、そのうえ手足は固定され、何本もの管につながれているので患者は無意識に手足をバタバタさせたり、管を抜こうとしたりする異常な行動を示す。

Kさんはこのとき「現実」としてそうしたICUシンドロームを示しており、いっぽう彼はそのとき、それをボートにくくりつけられた手足をはずそうとする「夢」として見ていたのである。まさに「現実」と「夢」とが一体化していたのである。そして、意識下の死への恐怖が、真つ暗な海でボートにのせられ、骸骨によって死の世界へ運ばれて行くという「夢」の情景になったのである。

しかも、その生死の境の「夢」の中に、男と女の声がかすかに聞こえてきたわけであるが、それはこのとき堤医師や看護婦がこのKさんに向かって励ますためにかけた「現実」の声なのである。

先端的な機器と技術だけがものをいうと思われる救急やICUのような高度医療の現場でも、人間の「こころ」が奥深いところに現に生きているのである。あるいは、Kさんは「こころ」ある医師と看護婦の呼びかけがなかったら蘇生しなかったかもしれない。「だ

から」と堤さんは言う。「医師や看護婦は意識不明とおもわれる患者に向かっても声をかけることを忘れてはならないのです。」

堤さんは、このKさんの見た夢の話を講義用のテキストにイラストで描いて掲載している(挿画)。たかが夢と笑うことはできない。医療の現場で重要な存在理由があるのである。

一方、このKさんのあの世の夢は日本人がよく見た川や花野でなく暗い海であり、そこに出てくるのは死んだ身内や死神でなく骸骨である。それはいかに

も現代的なICUで見る死の夢にふさわしい。

西欧ではながく「死の舞踏」つまり死は踊る骸骨として古くから絵画化されてきた。そうした死の西欧的イメージは、最近では、日本人のイメージの中にも入ってきた。その意味で、Kさんの夢の話は、今日の日本人の「死」のイメージが現代文化の中で変容しつつあることを物語ってくれているのである。



Kさんの見た夢
(堤邦彦医師の講義用テキストより)

研修所 だより EAST

救急救命東京研修所

私たちの望むものは

村井正之

救急救命東京研修所／前研修部教務課課長補佐

東京研修所では「すぐれた救急救命士を育てよう」を合言葉に、研修を実施しています。うがった見方をすれば、これは少々言い過ぎです。すぐれた救急救命士を育てるのは、自分自身であり、先輩救急救命士であり、定期的な病院実習であり、また、救急事例の積み重ねであることは百も承知しています。しかし、あえてこのような言い方をしているのには理由があります。

大都市消防の養成機関ならいざ知らず、当研修所入学の大半は中小消防本部からの研修生です。卒業後に更なる研修を受けたくてもほとんど機会に恵まれていないというのが現状のようだからです。

私たち、研修所スタッフは、救急

救命士国家試験の受験資格を発生させる本来の研修所の役割と同時に、将来にわたって、一人前の救急救命士として、地域に貢献できる人材を育てたいと考えています。

当研修所の教育を通じて、養った知識、技術、そして人間性を救急救命士の現場で、十分に発揮してもらえる人材育成を心がけています。そのため、どうしたら教育効果が上がるかを常に考えています。

●入学前の知識レベルの確認

研修生には、入学前の事前勉強方法等を示しています。

例えば、毎年一二月下旬に、都道府県を通じて実施している基礎学力テストは、年々難しくなる国家試験

に備えて、少しずつレベルアップしています。また、できるだけ都道府県毎に集合し、担当者立会いのもとに、実施してもらっています。そして、その結果を、都道府県を通じて消防本部及び研修生候補者に示し、その時点の知識レベルを知ってもらっています。

この結果をもとに知識レベルに応じた勉強方法を紹介しています。特に、知識不足の人が、事前勉強に励んでくれれば問題ないのですが、入学時に実施する最初のテストでは、毎期、全研修生の約四割が勉強不足であり、そのうちの約一割は極めて勉強不足であると言わざるを得ない結果となっています。

このため、事前勉強をしつかり行

ってきたグループと、ほとんどしてこなかったグループのレベルの差が毎期毎期広がっています。これだけ格差が大きい研修生の集団では、良い研修を行うには多大な困難が伴います。

消防本部の教育責任者の方には研修生候補者の知識レベルを確認し、適切な指導を行うとともに、適宜、知識レベルを再確認していただければ幸いです。

●健康面の確認

当研修所の入学資格のひとつに「現に救急隊員であるもの」があります。これは、救急救命士法施行規則第一六条に規定されているとおりですが、現に救急隊員であるという

ことは、当直勤務に従事しているわけですから、健康であることが当然であると考えていました。しかし、今、入学後すぐに体の異常を訴える人が少なからずいます。その中には、入学前から自覚症状があった人もいます。教育半ばで体調をくずしてしまつては、国家試験どころか卒業さえもできないことになりかねません。

消防本部の派遣責任者の方については、派遣決定から入学までの間、研修生候補者の健康状態を適宜チェックするなどして、六か月間の研修に十分耐えうる状態を維持させていただくようお願いします。ある意味では、知識レベル以上に、長期研修に耐えられる身体状態、タフな精神力が必要な六か月です。

●意欲の確認

何と言つても意欲が最も大切で

卒業時アンケートによれば、救急救命士研修を通じて、「救急に対する考えが高まつた（大いに高まつた）」と答えた人が九〇%もいました。残りの人のほとんどは、「変わらない」と答えています。この人は、もともと、救急に対する考えが大いに高かつた人達でした。

これは、当研修所の教育効果が十分に上がっていることのひとつの証拠かと思われまふ。しかし、逆に、入学時は、救急に対する考えが低い研修生が大半であつたのかもしれない。研修生には、「救急救命士になつて地域社会に貢献する」というような、確固たる信念を持つて入学されることを期待しています。そして、この信念、熱意こそが、大きな教育効果を上げるために必要な条件であると考えています。

消防本部の派遣責任者の方は、この点についても、良く確認をしていただき、是非ともやる気（意欲）ある人材を見いだし、推薦してくださいようお願いいたします。

●私たちの望むものは

当研修所の救急救命士研修は、救急救命士国家試験合格だけが目的ではありません。救急救命士として、ただ救急活動に従事するためだけでもありません。

卒業生には救急救命士研修を通じて培った知識、技術、人間性をプレホスピタル・ケアの充実と向上のため、また、医療人として尊い人命を一人でも多く助けるために役立てて欲しいのです。まさに、消防の原点

である人命救助（救命）における大きな分野の担い手として、これからの消防人生において、さらに研鑽を積みながら、遺憾なく実力を発揮して欲しいのです。

その過程において、救急救命士研修、救急救命士国家試験、就業前の病院実習があり、その上でようやく一人前と認められ、そこで初めて救急救命士としての出発点に立つのです。真の職業人として世の中に役立つ

人材に成長するよう願つてやみません。

これから先、好むと好まざるにかかわらず、救急救命士を目指す人達には、目先の国家試験合格を目指すだけではなく、将来をも見据えて、救急救命士を志していただきたいと思ひます。

今から始めても間に合います。日々の努力が大切です。思い立ったが吉日と言うではありませんか。

■平成二二年度研修生募集の概要

- 1 研修生枠の配分
1) 各都道府県への研修生枠の配分
東京・九州研修所合わせて、年間千人（前期五百人、後期五百人）の研修生枠を配分します。
2) 各都道府県の推薦
各都道府県は、管下消防本部の養成計画等を考慮し、優先順位を決定した上で、消防本部を推薦します。
2 研修生枠の決定
1) 前期後期の割り振り
推薦消防本部数を集計した上で、前期後期の割り振りを行います。
2) 研修生の推薦（応募）
ア 消防本部は、研修生候補者を選し、各都道府県に応募します。
イ 都道府県は、研修生枠の決定通知に基づく人数の研修生候補者の応募書類を取りまとめ推薦します。
3 研修生候補者の決定
書類審査
東京・九州研修所の入学資格は、救急
- 4 基礎学力テストの実施
研修生候補者の基礎医学科目に関する知識レベルを計ることを目的として、実施してもらいます。
- 5 入学案内
入学案内は、入学の概ね二か月前に発送します。



● 救急救命九州研修所

研修生からみた入所前学習

岡田秀臣 救急救命九州研修所／研修部教務課長

平成一〇年十月入所の研修生に「入所に当たって」という表題で作文を書いてもらいました。なぜ救急救命士になろうとしたのか、そのためどのように入所前の学習をしてきたか、作文の中から探ってみます。その後に入所前の学習がいかに大切か同研修生の入所後の成績を追ってみます。

● 救急救命士になりたい

救急救命士になりたいという意欲がどこからきているかみてみます。

(1) 多くの研修生が先輩救急救命士の働きを挙げています。

「現場での先輩救急救命士のC.P.A患者に対する特定行為を目の当たりにして救

急救命士の責任の重さと自分の限界を知った。」(島根県・糸賀郁夫)「第一期の救急救命士に同乗し出動したとき、現場での患者に対する処置、救命に対する姿勢を見たときの感動を今でも覚えている。」(福岡県・安田英信)「迅速かつ的確な処置、病院とのスムーズな連携、テキパキとした医師・看護婦の補助と感心するばかりです。」(愛媛県・伊藤英和)「久しぶりに救急隊に戻ったとき、医学知識・技術の進歩だけでなく、隊員の前向きな姿勢には本当に驚いた。先輩救急救命士の指導がこの結果だと思う。」(熊本県・古閑嗣人)

と先輩救急救命士の人間性と仕事振りが大きな影響を後輩に与えています。

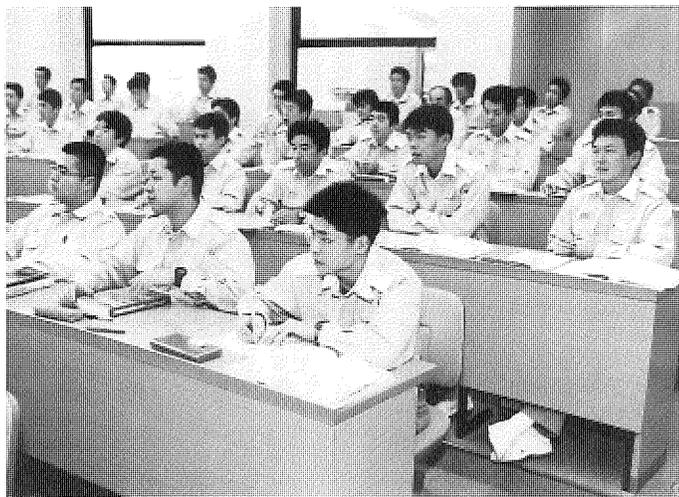
(2) 次に多く挙がっているのが救急Ⅱ課程の履修です。

「習慣的にやっていた救急業務がⅡ課程を受けたことで新しい気持ちでやれるようになった。震がかったいたもの、輪郭が見えはじめ、ますます興味が増え、知識欲も出てきた。」(山口県・山本祐司)「Ⅱ課程の修了時には、救急業務に対する意識の変化に自分でも気づくようになった。更なる欲が生まれてきた。」(福岡県・山口隆)

Ⅱ課程の新たな知識が、更なる知識への渴望に繋がっています。

(3) 三番目に多い理由として、現状への反省からくるものがあります。

「ここ数年救急隊員として出動して、観察・処置等に疑問を持つようになった。

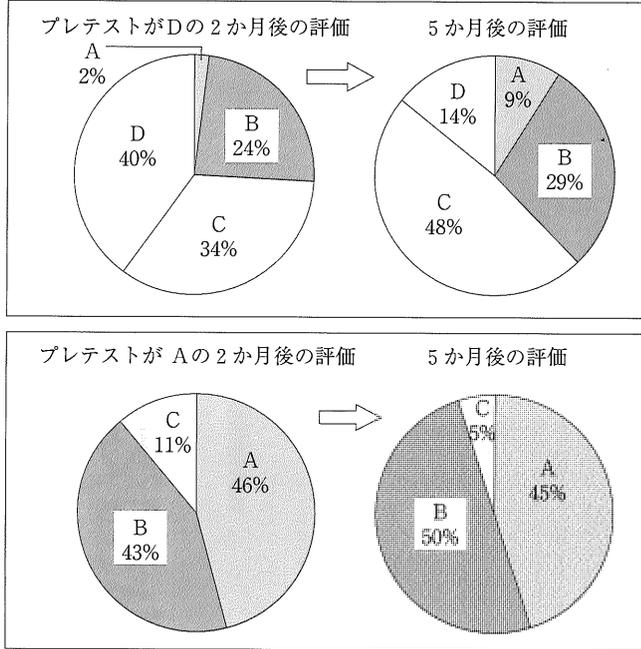


投げ込み搬送だけでは進歩がない。救急力を付けなければ。」(大分県・後藤幸二)「隊員として出動して親戚に蘇生法を行って助けられなかった。救急隊員の限界を感じていた。救急救命士法が施行され、是非資格を取りたいと考えた。」(熊本

県・坂本章)「現場到着時、呼吸停止していた。人工呼吸したところ泡を吹くので、吸引と人工呼吸をしながら病院に搬入。到着時に脈拍が停止していたので心肺蘇生法が施されたが助からなかった。人工透析の患者だった。透析患者がどういう症状を示すかも知らず救急車に乗っていた。情けなくなった。」(鹿児島県・増永義信)

●どんな風に 事前学習

(1) 学習の中心は当然本人です。救急II課程の復習と救急救命士標準テキストの読み込みのようです。



「入所して苦勞するが、今苦勞するかと聞かされ……。」(佐賀県・松井光弘)「研修所生活を地獄にするか天国にするかはお前次第と言われ……。」(沖縄県・大城邦彦)「テキストを読んでも理解できず進まない。先輩救急救命士に相談、近くの図書館で四か月一緒に勉強した。」(高知県・前田和哉)

自分の消防

「過去一〇年間で、この一年程テキストを開いた時間を多く持ったことはなかった。」(沖縄県・小澤剛)「II課程を修了してこの三年間国家試験に目を通したり、先輩救急救命士のテストなどをやってきた。」(兵庫県・大村英樹)

一方不安も強いようです。「言葉は分かっても、その役割、症状をうまく説明できない。」「今になってやり残したことがかなりあるように思えて……。」

(2) ここでも先輩救急救命士の役割が重要です。

本部に救急救命士がいなるときは、「近隣の本部の救急救命士の方々に事前学習の方法を……。」(大分県・小野貴宏)

(3) 研修所から入所予定者に送付している学力テストも役立っています。

「過去二回の学力テストが六〇点以下、勉強不足を思い知らされた。以後半年は努力した。」

(4) 消防本部も工夫しています。

「主六回の講習会を兼ねた事前テストを受講した。これが刺激となり……。」(兵庫県・奥井稔)「急遽派遣が決まった。本部警防係に配転し、学習できるよう配慮……。」「六月から月一回の割で事前研修が始まり、心を入れ替え勉強した。分かっているのが楽しく思えた。」(兵庫県・中田貴章)

●入所後の成績

入所後すぐに入所までの学習がどの程度されているか確認の試験(プレテスト)を実施しています。入所後も講義の進捗に併せ、その理解を測るため月二回程模擬試験を実施しています。プレテストと入所後二か月経過の模擬試験の成績を比較してみました。

成績を八〇点、七〇点、六〇点で区切り、高い方からA、B、C、D

の四段階評価で見ます。両試験とも平均点は七〇点前後でほぼ同じです。プレテストのA・Bの研修生は各々全体の三割弱で、C・Dは各々二割強です。

プレテストがAの研修生で二か月後Dになった研修生はいません。B・Cの研修生で二か月後Dになった研修生は、各々五・二四%です。ところがプレテストDの研修生で二か月後もDの研修生は四〇%もいます。

プレテストが八〇点以上の入所前に十分力をつけてきた研修生は講義についてきていますが、B・C・Dと入所前の学習の度合いが下がるにつれ、入所後の講義について行くのに苦勞している研修生が多くなっています。

このように入所前の基礎学力が入所後の学習にいか大きく左右するかが窺えます。研修生は入所前の学習のあり方に苦勞しています。周りの方の励まし、助力、応援を待っています。

応急手当普及用チャートの製作、活用効果について

文——塚田勝夫 財団法人東京救急協会指導課長

財団の紹介と 救命講習実施状況

財団法人東京救急協会は、平成六年六月に東京消防庁から委託を受け、応急手当の普及啓発、救急情報の提供、救急に関する調査研究、患者等搬送サービス、救急関係団体に協力、救急関係図書、資器材の販売の各事業を行っている。中でも当協会の主要事業である応急手当普及啓発事業は普通救命講習他八種の各救命講習を実施し、平成六年六月から平成一〇年一二月までの四年六か月の間に、東京消防庁の各消防署と協力し、約三十六万人に対して講習を行った。講習の種別と時間は次のとおりである。

- ① 応急手当普及員講習 二四時間
- ② 応急手当普及員再講習 三時間
- ③ 上級救命講習 八時間
- ④ 普通救命講習 三時間
- ⑤ 現場派遣員基礎講習 八時間

- ⑥ 現場派遣員実務講習 三時間
- ⑦ 患者等搬送乗務員基礎講習 二四時間
- ⑧ 患者等搬送乗務員再講習 三時間
- ⑨ フォローアップ講習 二時間

注：フォローアップ講習とは各救命講習を受講し、各手技に自信がない、忘れてしまった、復習をしたい人を対象とした講習である。

応急手当普及用チャートの製作目的

各救命講習は、自治省消防庁の「応急手当の普及啓発活動の推進に関する実施要綱」及び「東京消防庁救急業務等に関する規程」を根拠に実施しているが、各指導員の資格は救急救命士、救急隊員、応急手当指導員講習を修了した消防職員等の様々の人達が指導しており、個々の指導員の指導方法はそれぞれの災害経験を生かし指導しているが各指導

内容に格差があることは事実である。このため、応急手当指導員から一定水準以上の指導が行えるようなマニュアルの製作が強く要望された。

当協会では、平成九年度調査研究事業において「効果的な救命講習指導要領」をテーマとして研究し、救命講習時の話し方、指導のポイント、注意事項、処置の医学的根拠、また指導に必要な解剖生理学等およそ応急手当の指導に必要なと考えられる要素を全て網羅した「救命講習指導要領」を製作し、この報告書を東京消防庁の各消防署に配付し各講習に大きな成果を挙げている。

さらに平成一〇年度の事業として、「応急手当普及用チャート」を救命講習を効率的に実施するとともに指導内容の統一を図るために製作し、東京消防庁の全消防署に平成一年一月に配置した。

応急手当普及用チャートの内容

このチャートとは一枚一セットで、講習種別によりチャートを選定し当協会が実施している九種の講習の全てに活用できるよう構成してある。チャートの内容は次のとおりである。

- ① 表紙（ハート内で二人法のCPRの絵）
 - ② ドリンカーの救命曲線
 - ③ サバイバルチェーン
 - ④ 観察法
 - ⑤ 気道確保・異物除去
 - ⑥ 心肺蘇生法
 - ⑦ 心臓マッサージの位置
 - ⑧ 止血法
 - ⑨ 体位管理
 - ⑩ 搬送法
 - ⑪ 固定法
- 他にインストラクター用マニュアル（手引き書）一冊、収納袋一、チ

チャート取付金具三個、チャート巻取り棒一が付属品として付いている。



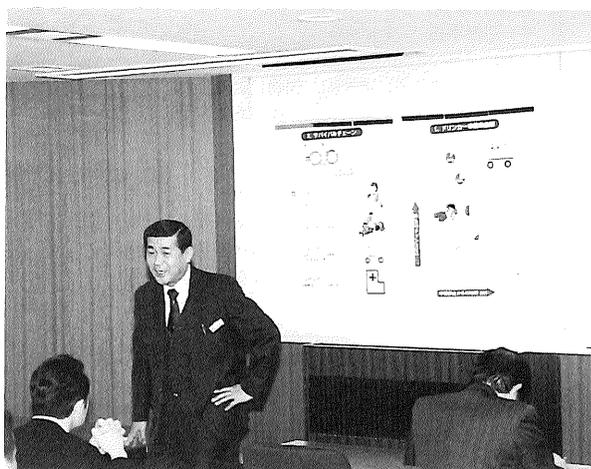
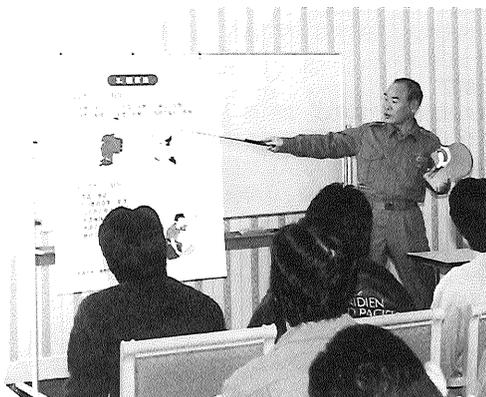
チャートの特徴

- ① このチャートの一番の特徴は大きくて見やすいことで、サイズは横九二cm、縦二二〇cmであり、この種のチャートでは最大の大きさである。
- ② 受講者が見やすく、理解しやすいように説明文字を大きく簡潔に表現し、イラストを多用し視覚に訴えるように配慮した。
- ③ 大きなサイズであるが、重量は約五kgであり携行に便利であり、使用する以外は付属の巻取り棒を使用し簡単に全チャートを収納袋に収納することができる。また、保管が容易である。
- ④ チャートの材質は印刷適合ターポリン（防災処理済ビニール製）で汚れにくく、常時巻き込んだ状態でも紙のように折れたり破れたりシワになりにくい。
- ⑤ 汚損した場合は中性洗剤で軽く拭き取れば汚れが落ちる。（ペンジン、シンナーは避ける）
- ⑥ 付属のインストラクター用マニュアルを使用すれば、指導経験の浅い応急手当指導員でも一定水準の講習が実施できる。

チャートの設定方法

- ① 教室等で黒板、白板が設置されている場合は、市販の磁石を使用すれば容易にセットできる（写真参考）。
 - ② ホワイトボードで使用する場合は、付属のチャート取付け金具（三個）で簡単に設定できる（写真参考）。
 - ③ ホワイトボードや白板の設置されていない会場では壁や窓ガラスに鉤や粘着テープで設定でき、取付け金具の使用でカーテンレールにも設定できる。
 - ④ 他に指導員の工夫により、あらゆる形態の会場でもセットできる。屋外での指導の場合は救急車に磁石でセットでき、ポンプ車でも積載梯子にセットすることができる。
- 指導者から見たチャートの活用結果**
- ① チャートNO.1からNO.8とインストラクター用マニュアルを併せて使用すると普通救命講習が実施できる。
 - ② チャート全部とインストラクター用マニュアルを併せて使用すると上級救命講習が実施できるとともに応急手当普及員の実技が指導にも活用できる。

③ 普通救命講習に至らない救命基礎講習でも、相手側の要望に応じた応急手当の科目のチャートを選定し対応できる。



- ④ 全消防署に配置されているため、東京消防庁の全体の指導内容が統一される。また、指導項目の漏れがなくなる。
- ⑤ カラー印刷で色彩が良く、受講者にインパクトを与え興味を持ってくれる。
- ⑥ 黒板やホワイトボードに文字や絵を書くことが少なくなり、実技の時間が十分に取れ、余裕のある講習ができる。
- ⑦ チャートの特徴でも述べたが、各指導員は軽重で携行に便利であるというのが一番多くの意見であった。

チャートに対しての 受講者の意見

- ① 簡潔な説明とイラストが多いため応急手当に対し興味と関心が講習開始から修了まで持続できる。
- ② チャートが大きく見やすく、実技が理解しやすい。また、重要ポイントが示されているので各手技の理解が早い。
- ③ 白板やホワイトボードの記載時間が少ないため講義の時間の短縮が図られ実技時間が十分に取れる。

- ④ 当協会のテキストのイラストと同一のものを使用しているため、テキストの内容がより理解しやすい。
- ⑤ 全ての講習会場で使用できるように。受講者はどここの会場で受講しても統一した指導を受けることができる。

インストラクター用 マニュアルについて

このマニュアルは、応急手当普及用チャートを使用して指導するために製作したもので講習が効率的に、かつ、指導内容の統一が図れるようにチャートの内容を説明したもので左ページには、チャート内容の説明を、右ページには、その指導ポイント、指導上参考となる事項を掲載している。その一部をここで紹介する。

終わりに

応急手当の普及については、我が国はまだまだ後進国であり、CPR実施率、社会復帰率はかなり低い状況にある。日本における応急手当を普及する団体の中で消防機関

は全体の六六・三%とトップであるが、さらに努力する必要がある。全国の応急手当の普及に当たっている者同志、お互いに頑張りたいたいものである。

財団法人救急振興財団のご配慮により、当協会の製作した「応急手当

普及用チャート」の製作、活用効果について、本誌に掲載する機会を頂き感謝いたします。

■問い合わせ先
財団法人東京救急協会（塚田）
☎〇三(五二二六)九九九五

2 サバイバルチェーン

指導ポイント

- ◆チェーン・オブ・サバイバル
 - チェーン・オブ・サバイバル(救命の輪)は、アメリカ心臓協会が提唱したもので、大切な生命を救うためには、必要な行動を迅速に遂行することなく行うことが重要であることを表したものです。
 - 人の生命を助けるためには、
 - (1) その場に居合わせた人(バイスタンダー)
 - (2) 救急隊
 - (3) 病院
 の三者が一体となった、迅速で的確な連携が極めて大切です。
 - ① 早い通報
 - まず「早い通報」です。落ちついて、はっきりと119番に通報することが必要です。
 - ② 早い応急手当
 - 次に「早い応急手当」です。
 - 特に、心肺停止、大出血、異物による窒息の傷病者は、急いで手当に着手する必要があります。
 - ③ 早い救命処置
 - そして「早い救命処置」です。
 - 救急救命士の乗った救急車には、電気ショックや気道確保、点滴など、高度な救命処置が行える器材があります。救急隊は、これらの器材を効果的に活用し、救急専門医と無線連絡をとりながら救命処置を行います。
 - しかし、救急隊による救命処置も早く開始されることが必要です。そのためにも「早い通報」が重要となります。



- チェーンオブサバイバル (Chain of Survival)
 - アメリカ心臓協会 (AHA: American Heart Association) が提唱したもので、虚血性心疾患患者(心筋梗塞、狭心症などの傷病者)が、突然心臓機能が停止した場合に、生き残れるための条件をチェーン(鎖)で表したもので、我が国では「救命の輪」といっている。
- 119番通報
 - 119番通報をする場合は、住所、氏名、性別、年齢、どうしたのかを、119番受付の係員の指示に従ってはっきりと伝える。
- 救急隊が到着したら
 - いち早く救急隊が傷病者のもとに到着できるように、合図、誘導、案内をする。
- 「早い通報」と「早い応急手当」
 - 「早い通報」と「早い応急手当」は、傷病者の救命の可能性を大きく左右するものであり、積極的に迅速に行う必要がある。
- 救急救命士制度
 - 我が国の救急救命士制度は、1991年(平成3年)に創設され、救急救命士の国家資格を持った救急隊が、医療処置の一部(①半自動式除細動器による除細動、②器具を用いた気道確保、③静脈路確保のための輸液)が実施できるようになった。
 - この制度は、傷病者の救命率を高めるために、救急現場から医療機関までのプレホスピタル・ケア(病院前救護)の充実強化を図ったものである。

救急現場で役に立つ救急 救命士になるためには

— 医学的知識の修得と暖かい心の持ち方 —

研修所での我々の仕事の大きな目的は、優秀な救急救命士を養成することであり、優秀な救急救命士とはどのような人を指すのでしょうか。それは、現場で役に立つということとです。すなわち、傷病者を観察することによってすばやく病態を把握し、緊急度と重症度を判断できるということ、さらに適切な処置を施しながらしかるべき医療機関に搬送できる人ということになります。

さて、このような救急救命士を養成するにはどうすればよいのでしょうか。まず一つは、体のしくみとその働きについて十分に基礎医学（解剖学、生理学など）をマスターし、救急医学（ショックなどの病態学）をその上に積み重ねるといえる必要になります。すなわち、経験学的などあやふやな知識からではなくしっかりとした医学的な観点から傷病者を見つめることが重要なのです。二つ目に

は、人間愛を持っているかということが重要になってくると思います。一言で言えば医療人である救急救命士は、苦しんでいる傷病者に暖かい気持ちを持って接することができるかどうかということです。暖かい心を持つためには他人の気持ちが分からなければなりません。様々な職業、立場の人々が傷病者になるわけで、その各々の気持ちが分かるようにならないければならないのです。

それでは、医学的知識をうまく学ぶにはどうしたらよいか、また他人への暖かい心を持つためにはどうすればよいかということについて考えてみましょう。

一 医学的知識をうまく学ぶには？

これは私流に考えますと、ゴルフがうまくなるにはどうしたらよいかということになります。運動学の立場では「人より何発多く球を打ったか。最後はそれが勝敗を分ける」と

文——最所純平

救急救命九州研修所教授



言われています。つまり練習量が多いほど上達し、シングルプレーヤーになれる可能性が高まるのです。このことはほとんどのゴルフアーは経験的に理解しています。しかしながら現実には、暗れてシングルになる人よりも、その手前で足踏みを続けている人の方がずっと多いのです。

勉強でも全く同じことで、勉強時間が多いほど成績は上昇し救急救命士の国家試験に通る可能性は高まります。しかしながら、その道は険しく苦勞に苦勞を重ねてやつの思いで合格している人も多いことでしょう。というわけで、勉強の質の問題が浮上してきます。ゴルフでは練習やラウンドの方法を変えることによって大きな飛躍を生む可能性がかなりあると言われていきます。運動学では次に示す五段階を経てレベルアップしていきます。

a. 第一段階 バランスを崩したぶざまなフォームでもドライバーがきちんと当たったま

ぐれの一発が打てた段階。：粗協調の発生
b. 第二段階 まぐれの一発が練習によって
確率よく打てるようになる段階。：粗協調の
定着

c. 第三段階 レベルアップの開始。たとえ
ば本格的フォームの改造に取り組みリズムカ
ルにスムーズなスイングが初めてできた段
階。：精協調の発生

d. 第四段階 第三段階のフォームで打てる
確率が高まる段階。練習によって高いレベル
の運動ができるようになる。：精協調の定着
e. 第五段階 天候、コースコンディション
などの外因の変化があっても、それらに左右
されずに一定のプレーができるようになった
段階。：運動の自動化

このように技術力の伸びは、そのレベルに
達した段階と、それが定着する段階を挟んで
交互に訪れるのです。練習量に比例して右肩
上がりで滑らかに上達するものではないので
す。すなわち、精協調の発生が起こったとき
にシングルへの道が開けたと考えられるので
す。その精協調の発生は突然やってきましたが、
多くのゴルファーがその日を迎えられないの
はそれを待ったためのかなりの忍耐力を持ってな
いからなのです。

さて救急救命士の勉強ではどうなのでしょう
う。運動学とは多少は違いますが、同様に当
てはめてみましょう。

a. 第一段階 勉強を適当にやった結果、た
またま知っている内容が問われ正解した。す

なわち、まぐれの一発であります。
b. 第二段階 勉強を闇雲にやった結果、多
くの知っている内容が問われ正解率が上昇し
た。

多くの研修生はこの段階で苦勞しているの
です。知識の詰め込みを闇雲にやるというこ
とは、実際には理論の裏付けに乏しい不確実
な知識の塊になっているのです。不確実な知
識だから忘れやすい。また、引っかけ問題に
すぐに引っかけるといふことになりません。何
回同じことをやっても全然成績は伸びないと
いうことになります。また、効率よい勉強方
法を採っていないため、時間だけが過ぎてい
き研修生に焦りを生んでいるのではないでし
ょうか。

c. 第三段階 レベルアップの開始。本格的
な勉強をするための勉強方法を工夫し出す時
期のことです。自分に合った勉強方法はどん
な方法なのか、またどのように理解したらよ
いのかなどを考え出しそれを実行し始める段
階です。いざ実行してもなかなかうまくいか
ず試行錯誤している場合もあります。

d. 第四段階 第三段階での努力が少しづつ
実を結び出し、今までの努力が実を結びつつ
あることを感じ出す頃です。勉強方法の改善
によって様々な形で自分に取り込まれた知識
と知識が連携されて「わかってきたぞ。だか
らこれはこうなんだ」と知識に深みが生じて
来るときがやってきました。

e. 第五段階 試験の難易度、自分の体調に

かわらず、一定の実力を発揮できる段階で
す。そして、獲得された知識を用いて実際の
救急現場で色々考えることが出来る基本が完
成されてきます。

救急救命士の勉強も同じですね。知識を詰
め込む努力を積み重ねても、すぐに効果は現
れないのです。勉強方法を工夫し、知識を理
解する努力をすることによって、ある日突然
自分の目の前に明るい光（希望の光）が出現
してくるわけです。第五段階まで到達すると
間違いなく救急救命士になれるでしょうし、
医学（救急医学）を理解した医療人といって
差し支えないでしょう。

二 他人に暖かい心を持つためには？

皆さん、ハワイに行かれたことはあります
か。実は私はハワイが大好きです。もともと
その他のところにはほとんど行ったことがな
いので比較することは出来ませんが。当然ゴ
ルフもその中に含まれていて、色々な島の
様々なゴルフ場でプレーをしてきました。話
は脱線しますが、ハワイでのゴルフ場ベスト
3は私の独断では次のところですよ。第三位は、
ハワイ島のアラライとラナイ島のチャレン
ジ・アット・ザ・マネレです。第二位はマウ
イ島のカバルア・プランテーションコース、
そして第一位はカウアイ島のプリンスビル・
プリンスコースです。島の神々が住んでい
るかと思わせるような、たくさんの瀧が流れ落
ちる荘厳とした山々の麓の密林、草原の中に
静かに佇んでいます。そのコースレイアウト、

難易度、値段（ホテル宿泊者はたったの七五ドル）、従業員のきめ細やかなサービスなど素晴らしいことづくめで、再び訪れたいと強く思わせるコースです。レストランでは「このおすすめはスパイシーフライドチキンとロコビール（地ビール）だよ」と教えられ、つついとお代わりしたことを思い出しました。

これらのゴルフ場、ネイバーアイランド（ホノルルのあるオアフ島以外の島々）で感じたことは、多くの人々が人なつっこくて親切だったことです。損得勘定はほとんど入っていないのです。

マウイ島のあるホテルのコンシエルジェは、私と妻が気に入った水彩画を描くダグラス・チャンという画家の絵は他のどのギャラリーで観ることが出来るかという質問に対して、その夜一本の電話をよこしてきました。「もう一つ他のギャラリーがあります。それと彼の自宅にも電話してみたのですが、明日の午後三時にアポイントメントが取れました。行かれますかどうしますか」というではありませんか。あまりの思いがけない返事にびっくりしたのですが、翌日の計画を変更し、すぐさま彼の家へ行くことをOKしました。そして翌日道に迷いながらその彼の自宅に伺ったのでした。彼は家の外で我々が来るのを待っており、手を振りながらよく来たねと歓待してくれました。私たちのしどろもどろの英語は何とか通じたらしく（電子辞書が

大いに役に立ちました）素晴らしい二時間（良く喋れたものです）を過ごすことが出来ました。多くの絵を見せていただいただけではなく家の中の隅々まで案内していただき、あとから帰ってきた奥さんには「Tea or coffee?」とどこかで聞いたことのある英語を聞いて「Tea Please.」と答えたらなんと日本茶が出てきました。これは日本茶じゃないかと言っていると彼は「This is Genmaiya」と笑っていました。彼らは、我々のために玄米茶を入れてくれたわけです。大いに気をよくした私は彼の絵を一枚買って帰ることにしたのは言うまでもありません。原画はとも高くてリトグラフしか買えなかったのですが大満足でした。その絵は今でも我が家のリビングルームの一番良い所に掛かっています。

ホテルのコンシエルジェの親切さ、全く面識のない異国人とアットホーム感覚で接してくれた画家とその奥さん。私たちの気持ちを和ませ、とても幸せな気持ちにしてくれたのは現地の人々の心の暖かさでした。この話ばかりではありません。私がハワイを訪れ現地の様々な人と言葉を交わす度に私の心の中に広がるのは彼らの心の暖かさです。この心の暖かさを求めて私はハワイを何回も訪れるのだなあとしみじみ思っています。次回に訪れたいのはモロカイ島です。

我々医療人にとっても温かい心を持って傷病者に接し、相手の身になって物事を考えるということ是非常に大切な要素だと思いま

す。暖かい気持ちが傷病者の不安を取り除き安心して処置、治療を受け入れていただけるのです。その暖かい心を持つためにはどうすればいいのでしょうか。前述のごとく色々な立場の人々が相手だけに、様々な社会的な知識が要求されます。また、人が何を考え、どのような行動をしてきたのかなどを知る必要があります。新聞、テレビのニュース番組などからは、今起こっている社会情勢について知ることが出来ます。また、NHKなどのドキュメンタリー番組からは人々の生き方、様々な知的知識を吸収することが出来ます。また歴史上の人物からも多くのものを得ることが出来ます。

このように社会情勢や有益な知的情報を見たり、聞いたり、読んだりすることからも様々な立場を理解することが出来るようになります。他人のことを考えられるようになるわけです。また、人の生と死、人間の愛など哲学的なことを考えることから人間愛は育まれてくるものだと思います。

今からでも遅くはありません。これらの情報に少し耳を傾けるだけで、今までの自分の考えと違う世界の存在を感じるに違いありません。またさらに新たな自分の歩むべき道を発見するかもしれません。皆さんが救急救命士になるための勉強、人間愛を修得することから自分の人生のあり方を考えて自分自身より高い目標に向かって進んでいくことを我々は強く期待しているのです。

住民に親しまれる 普及啓発活動

文—齋藤昭彦

山形県・鶴岡地区消防事務組合



鶴岡地区消防事務組合は、山形県の北西に位置し、西に日本海、東は出羽三山を望む庄内平野の南部を管轄する、一市五町一村で構成されている。管内人口は、鶴岡市一〇万人を中心として約一六万人、救急隊四隊、救急救命士七名、高規格救急車一台を運用し、年間出場件数は平成一〇年で三、八八一件となっている。

平成七年三月には「応急手当普及啓発活動実施要綱」を制定し、活動の推進に努めている。実施要綱に基づき、平成一〇年中に実施した救命講習会三一回で、延べ七四四名に修了証を交付している。又、三時間未満の一般講習は一九四回実施し、七、二七四名に応急手当等の指導を行っている。

近年、当事務組合管内においても、高齢化社会の進展、疾病構造の変化、救急業務における認識の変化にともない、住民の救急業務に対する期待が高まり、業務拡大と多様化が望まれている。その中でも、高齢化社会の進展は、地域救急医療に対する役割分担等の新たな時代を示唆しており、救急出場要請が飛躍的に増加し、効率の良い救急業務が求められるとともに、住民一人ひとりが救命のための行動を意識し、安全とやすらぎを守るための活動が必要となってきた。しかし、急



激な社会環境の変化は、消防に対する住民の理解が決して十分とは言えず、普及啓発活動においても、種々の難問を抱えているのが現状である。

当事務組合では、平成八年度に救急振興財団より救急普及啓発広報車の寄贈を受け、消防署に配備し、各種救急講習・救急隊員研修・救急医療週間中のイベント会場への展示など活躍の場を広げている。

講習用資器材一式を積載し自家発電装置を積載しているので場所を選ばず、特に街頭で

の広報活動・心肺蘇生法の展示・ビデオ放映など一般市民を対象にした啓発活動に抜群の効果を発揮している。

毎年実施している「救急の日」、「救急医療週間」に関する行事の中で開催される「救急フェア」では、市内の大型店舗を会場に、千人を越える買い物客や通行人に対して啓発活動を行っている。看護婦による広報・救急相談所の開設・救急普及啓発広報車による応急手当等の実技指導・一般公募による普通救命講習会等が実施され、日ごろ堅いと言われる消防業務の中に、優しさと明るいいイメージを与えている。

また、住民に親しまれる普及啓発活動を目指すために、各署に救急指導担当者を指名し、自治会や婦人会等に働き掛け地域特性（都市地域・山間地域・農村地域）に合った活動が行えるように工夫したり、管内の消防団員に対しても、普及員の協力のもとに全団員対象に普通救命講習を実施している。

しかし、毎年講習修了者が増加しているにもかかわらず、現場での応急手当実施が少ないのが現状であり、「知っている」だけでは目的達成にはならず、「できる」ことが大切だということを改めて認識している。

応急手当普及啓発活動は、年齢層・地域特性に応じた救急講習内容を工夫することが重要であり、高齢者には予防救急に関する講習が求められ、小・中学生には若い時期から心の教育が必要である。これらを円滑に効率よ



く進めていくために、各関係機関の協力と行政指導、講習に対するアイデアは勿論であるが、救急講習の補助をする講習用資器材の役割も重要で、広報車利用のさらなる利用拡大を図りたい。

今後、救急普及啓発広報車の全国的な普及



が進むことを期待するとともに、一人でも多くの方が住民の手によって救命されることを願い、又、我々消防の中でも救急講習指導員の質的向上を図り、「住民に親しまれる普及啓発」を目指し、粘り強い活動をしていきたいと考えている。

アルコール飲料は有史以前より存在しており、その質や種類の豊富さが、それを産み出した民族、国家の生活文化を反映するとも云われ、今日、日常生活に密着した地位を得ている。

また、アルコール飲料にまつわる諺や伝説も多く、われわれはその効用を古人同様、たえ、たしなむとともに、日常のストレス緩和や人間関係を円滑にする手段として享受している。

しかしながら、近年のアルコール消費量の増加により、わが国でもアルコール依存者が急激に増大している。

日本の社会は伝統的に、飲酒あるいは酩酊中の行為に対して、概して寛容だと云われるが、アルコール依存に基づく大量飲酒は、アルコール依存症・アルコール精神病等の精神的健康障害や、肝障害、胃腸障害等の身体的健康障害をひきおこすことにとどまらず、アルコール関連問題としても、交通事故、犯罪、家庭崩壊、自殺、非行、暴力、労働者の生産性能力の低下等、広範かつ深刻な社会問題をもたらしている。

随想二題

文—本條喜紀

救急振興財団常務理事
兼救急救命東京研修所長

特に最近では、未成年者の飲酒、若者の間にみられるイッキ飲み現象、胎児への悪影響、キッチンドリリンカー、高齢者のアルコール依存問題等が新たな問題となってきた。わが国では、アルコールに強いことが個人の特性の一つに数えられるような傾向があるが、一定量以上のアルコールの摂取が心身ともに障害的に働くことは明らかである。一方、アルコールが人生の一つの潤滑油のような役割を果たしていることも事実であり、われわれの周囲からアルコールがなくな



ると、世の中がまことに味気なくなるであろうことは想像に難くない。

したがって、健康に障害を与えない程度の量のアルコールの摂取にとどめることが現実的な解決法であろう。その程度は、個人差はもちろんのこと、臓器によっても異なるが、一日平均、日本酒なら二合、ビールなら大ビン二本、ウイスキーならダブル二杯、アルコール量にして、約四〇グラムがおよその目安とされる。

また、酒を飲む時は、肉、魚、豆腐などタンパク質を多く含む食品、ビタミン、ミネラルなどの豊富な緑黄色野菜を肴に、ゆっくり時間をかけて、味わいながら飲むこと、そして、連日連夜の飲酒はひかえ、間けつ的な、雨だれ式の飲み方が望ましい。

ある疫学的調査研究によれば、一般に、飲

アルコールと

上手につき合うには

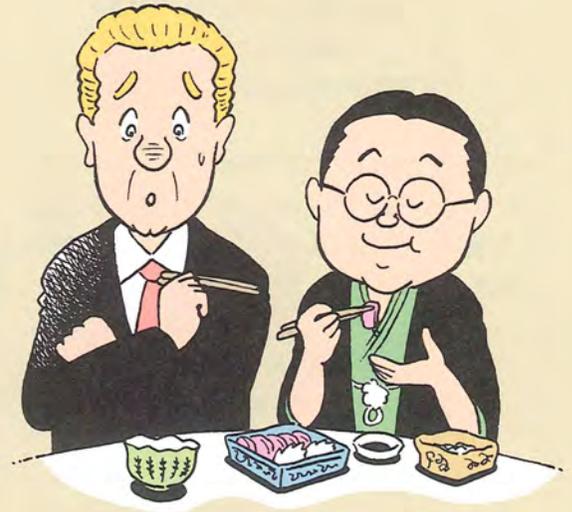
酒者では喫煙者が多く、コーヒーの摂取も多く、一方で、日本茶、果物、生野菜の摂取が少なく、朝食を食べない傾向があるなど飲酒者特有の食・嗜好習慣が認められるという。このような生活習慣を見直すなど、飲酒行動の変容を図ることも必要であろう。

著名な憲法学者故宮澤俊義先生は、『酒飲みの心得五力条』として、「一、すべての人は酒を飲むと、飲まないとの自由を有する。二、飲みたくない人に飲めとすすめてはならない。三、酒は常に自腹で飲まなければいけない。四、酒癖は本人が自分でコントロールしなければならない。五、酔った結果については、自分が全責任を負わなくてはならない。」と述べておられる。まさしく、銘記すべき心得であると思う。

ヒトの味覚の基本的要素がいくつあるかについては、正確にはわからないが、一般的には、甘味、塩味、苦味、酸味が代表的な味とされ、原味あるいは基本味と呼ばれている。このほかにも、渋味、辛味、金属味、脂肪味など多様の味がある。

実際に、われわれが飲食物を味わう場合、嗅覚、触圧覚、温度感覚などを起こし、これら味覚と感覚とが複合されたものを味蕾、嗅上皮などで感じているのである。

普通、甘味やうすい塩味には快い感じが、



日本人の味覚と嗜好

旨味を求めて

強い酸味や苦味には不快な感情が起こり、前者の場合には摂取反応が、後者の場合には拒否反応が生じる。味覚にもなうこのような情緒は嗜好と呼ばれるものである。

前述の四つの原味のほかに、中国では辛味を、仏教では辛味と淡味を、日本では旨味を区別しており、基本的な味覚の分類も多分に背景文化に影響されている。

旨味を求める日本人の努力は、遠く飛鳥・

奈良時代にまでさかのぼり、**大豆醬**、**穀醬**が工夫され、それらは技術の進歩とともに、味噌と醤油とに分化していった。一方、鰹節や干し椎茸なども平安時代にはすでに用いられていた。

このように、日本人の調理や食生活の歴史は、旨味へのあこがれと、その発見への努力の歴史であったと思われる。

グルタミン酸を代表とするアミノ酸類の旨味とイノシン酸やグアニル酸などの核酸系の旨味とを混ぜ合わせると、単独の場合より数倍の旨味を生じる相乗効果のあることが知られている。醤油や味噌の汁に鰹節や煮干しを入れるのは理にかなっており、先人の知恵に驚くほかない。また、関西では味つけに昆布と鰹節を併用するが、これも合理的な組み合わせで、食い道楽関西の面目躍如たるものがある。

日本人が好むたくあんや

海苔は欧米人には好まれないし、他方、彼らが好む飲食物がすべて他の民族に好まれるとは限らない。このような現象は、ヒトが幼年期に経験した飲食物に対する嗜好が、成人して定着したものであり、他方、社会に定着した飲食物に対する嗜好が、個体の嗜好形成に影響した結果である。

インフォメーション

コーナー原稿を 募集します

① 実践レポート 私たちの応急手当講習

消防署で行っている応急手当講習の様子を
レポートしてください。
400字原稿用紙10枚程度（写真等を含む）

② リレー-ESSAY

救急に関するエピソードなど
内容は問いません。
400字原稿用紙5枚程度（写真等を含む）

※採用分につきましては、薄謝を進呈いたします。
※このほか、読者の皆様から記事に関するご意見・ご
要望などがございましたら、「救急救命」編集室まで
お寄せください。

■原稿送付先■

〒192-0364 東京都八王子市南大沢4-6
財団法人 救急振興財団
『救急救命』編集室
TEL 0426-75-9931 FAX 0426-75-9050

編集後記

『創刊号』を「生みの苦しみ」と呼称するならば、前任者から編集委員を引継いだのは、「陣痛」も峠を越したころであった。従って、創刊号には、何ら貢献することもなかった。

立派に誕生した『救急救命』が多くの皆さんに愛され、読んでも
ノストラダムスによる一九九九
年七の月が世間では世紀末と呼
ばれていた節が有る。昨今、中
国でも二〇〇一年をもつて二十
一世紀とすると改められたよう
であるが、そうすると世紀末は

「創刊号」を「生みの苦しみ」と呼称するならば、前任者から編集委員を引継いだのは、「陣痛」も峠を越したころであった。従って、創刊号には、何ら貢献することもなかった。

(I・K)

二〇〇〇年ではなくてはならない。ノストラダムスは勘違いしていたのかな？
今ではコンピュータの二〇〇〇年問題が取り沙汰され、何が起るか予測がつかないという。文明社会の生んだ最高傑作であるコンピュータが世紀末を引き起こすのかもしれない。コンピュータは便利な機械であり道具である。管理を任せきりにしてはいけない。
これは、管理職が部下に仕事を任せるのと任せきりにしてしまうことの違いにも似ている。

(M)

救急救命

第2号
Vol.1 No.2

発行 1999年5月30日
編集 『救急救命』編集委員会
発行人 石見隆三
発行所 財団法人救急振興財団
〒192-0364 東京都八王子市南大沢4-6
TEL 0426-75-9931 FAX 0426-75-9050
制作 東京法令出版株式会社

©本誌掲載の記事・写真の無断転載を禁じます

第2号・編集スタッフ

総務部

高橋則一（編集委員長）

大森 勝 斉藤陽子

岩崎高德 青山敦子

朝香英之 西尾麻美

救急救命東京研修所

木村 功 關谷寿男

救急救命九州研修所

岡田秀臣 野上和秀



いい夢、咲かぞ。

救命救急 1999/ Vol.1 NO.2



財団法人救急振興財団