

平成14年度厚生労働科学研究費補助金

(厚生労働科学特別研究事業)

健康危機管理研修および訓練のあり方に関する
研究

平成14年度総括研究報告書

主任研究者 原口 義座

平成15年(2003年)4月

目次

I. 総括研究報告書、兼、分担研究報告

原口義座 1

II. 分担研究報告

友保洋三 4

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

1)原口義座、友保 洋三、堤 邦彦(編集):災害医療教育シリーズ 第12巻 災害医療における精神科対応、こころの健康管理(平成13年~14年度 暫定版). 国立病院東京災害医療センター 臨床研究部:東京, 2002

2)原口義座、友保洋三(編集):汚染患者への除染のガイドライン NBC災害時における病院対応用(和英合刷版)。国立病院東京災害医療センター新設駐車場外壁シャワーを中心とした汚染患者発生時の対応の試案の提示。国立病院東京災害医療センター 臨床研究部:東京、2002

3)原口義座、友保洋三(編集):災害拠点病院における原子力災害(テロリズムを含む)医療体制に関するアンケート2002 暫定報告。国立病院東京災害医療センター臨床研究部:東京、2002

4)Haraguchi Y, Tomoyasu Y:Proceedings: G7+Global Health Security Action Group, Workshop "Plans on preparedness and response to chemical events" November 7-8, 2002.

IV. 研究成果の刊行物・別刷

健康危機管理研修および訓練のあり方に関する研究

主任研究者 原口 義座(国立病院東京災害医療センター 臨床研究部 病態蘇生研究室長)

平成13年9月以降の一連の米国での同時多発テロを受け、今まで以上に健康危機管理体制の緊急の充実、NBC（核・生物・化学）テロの国内対策の強化まで含めた幅広い・柔軟な対応が求められている。本研究は更に充実した健康危機管理研修のあり方、その向上を目的とした研究である。地方自治体の視点を踏まえ、都道府県等職員に対して必要な研修項目・研修方法・訓練方法の今後のあり方について検討を加えた。1)「研修内容本体に関して」、は健康危機管理(災害医療)をどうとらえるかによって、変わってくるが、基本的には、総論としての災害(災害の全体像、災害に関わるシステム・法的体制、我が国の災害医療対策の現況、その他)の知識を得ること、と各論ともいえる災害医療の実際の考え方(トリアージの問題、災害弱者の問題、NBC災害(核・生物毒・化学物質毒災害)、こころのケアのありかた、等)を一定程度知識として獲得しておくことが必要と考えられ、車の両輪ともいえる。特に地方自治体における活動を考える上で、住民との接点・マスコミとの協力体制の確立上、この二つの視点は必須といえる。

2)「研修を受講する側の立場からの視点」からみると、updateのテーマで興味を引く・引かないも重要であるが、より重要な視点は、地域的な特色を生かすことであると考えられる。地域的な特色を生かすことにより、地域毎に特に経験に基づいた知識や習熟した技術を更にレベルアップ可能となると考えられ、また同様な災害に被災した経験の少ない他地区からの研修生へも伝達することにより、受講生全体のレベルアップ(ボトムアップ)、パニック防止、今後のネットワーク推進に有効である。

3)「研修・訓練を教育・指導する側」に関するありかた、の観点に関しては、まだきちんとした評価体制が確立していない現在で、大きな問題として残された。これらはいわゆる360度評価、450度評価はそれなりに意義があるが、各々問題点がある。最も重要な視点は、研修内容に関連する項目であり、教える側として、広い視野・高い立場・長期的視点に立った総論的な研修内容(横幅のある内容)と、専門性・習熟性に力点を置いた各論的な研修(縦の深みのある内容)の二つの大きな方向性がある。専門性が重視される傾向から、現在の災害医療研修は、しばしば各論的な内容に比重が大きくなりがちである(また興味もひきやすいこともあるが)。特に講師の先生方は、自らの専門分野に拘泥することも多く、全体像を把握していないことがしばしばみられ、大きな問題点である。特に地方自治体の立場からは、望ましくないと考えられる。4)研修方法としては、1)講義は知識集積に力点を置き、2)身体を用いた活動的実地訓練は、実際の器具に触れるなど、体感で覚え、3)その中間形態ともいえる机上シミュレーションは、広い視野で、他の立場のものとの協力体制の確立・重要であるにもかかわらず準備していない項目や脱落した項目の確認が可能となる。特に机上シミュレーションは、違う地域の経験・違う立場からの見方、法的な問題を含めた問題点(不備な点等)、幅広い対応広いの学習に効果的である。以上、本研究の概容を提示した。今後の方向性として、知識獲得度も検討しつつある。また私たちの施設(国立病院東京災害医療センター 臨床研究部)で作成した印刷物等が有効に活用できると考えられる。これらの教育シリーズ一覧を文末に提示する。

分担研究者：

友保 洋三 国立病院東京災害医療センター
石原 哲 白鬚橋病院

A. 研究目的

現在、全ての医療部門において健康危機管理の重要性が認識されてきている。健康危機管理には、幅広い分野が包括されるが、その中でも、災害時における健康危機管理は、不適切な対応がなされた際の、社会的悪影響の大きさから極めて重要と思われる。

平成13年9月以降の一連の米国での同時多発テロを受け、今まで以上に緊急に健康危機管理体制の緊急の充実、NBC（核・生物・化学）テロの国内対策の強化まで含めた幅広い・柔軟な対応が求められている。このためには、平常時から健康危機管理に

従事する職員の研修が必須であるが、既に厚生労働省は、平成10年度から都道府県健康危機管理研修会を開催してきている。本研究は更に充実した健康危機管理研修のあり方、その向上を目的とした研究であり、既に数年間の経験の蓄積があるが、その結果を踏まえて、更なるレベルアップを目的としたものである。

B. 研究方法

平成10年度からの都道府県健康危機管理研修会を踏まえた研究である。

各職種・専門分野で研修すべき内容は異なると考えられるが、本研究では、地方自治体の視点を踏まえた健康危機管理体制の実態・問題点を分析し、都道府県等職員に

対して必要な研修項目・研修方法・訓練方法の今後のあり方について検討を加えたものである。

C. 研究結果

検討結果に関しては、検討内容として、

1)「研修内容本体に関して」、は健康危機管理(災害医療)をどうとらえるかによって、変わってくるが、基本的には、総論としての災害(災害の全体像、災害に関わるシステム・法的体制、我が国の災害医療対策の現況、その他)の知識を得ることと各論ともいえる災害医療の実際の考え方(トリアージの問題、災害弱者の問題、NBC災害(核・生物毒・化学物質毒災害)、こころのケアのありかた、等)を一定程度知識として獲得しておくことが必要と考えられ、車の両輪ともいえる。

2)「研修を受講する側の立場からの視点」からみると、updateのテーマで興味を引く・引かないも重要であるが、より重要な視点は、地域的な特色を生かすことであると考えられる。

一方、地域的にみて可能性が極めて少ない災害項目に関しては、万が一発生した際に、パニックに陥る危険性が高い。

3)「研修・訓練を教育・指導する側」に関するありかた、の観点に関しては、まだきちんとした評価体制が確立していない現在で、大きな問題として残された。

すなわち、現在の評価方法としては、受講生側からの評価、主催者側からの評価、講師グループからの評価、本人の評価、第三者からの評価、その他、があるが、これらはいわゆる360度評価、450度評価と呼ばれている。

この観点からみると、各々問題点がある。その詳細は省略するが、最も重要な視点は、研修内容に関連する項目であり、教える側として、広い視野・高い立場・長期的視点に立った総論的な研修内容(横幅のある内容)と、専門性・習熟性に力点を置いた各論的な研修(縦の深みのある内容)の二つの大きな方向性がある。各々に利点・問題点がある。

研修方法としては、1)講義は知識集積に力点を置き、2)身体を用いた活動的実地訓練は、実際の器具に触れるなど、体感で覚え、3)その中間形態ともいえる机上シミュレーションは、広い視野で、他の立場のものとの協力体制の確立・重要であるにもかかわらず準備していない項目や脱落した項目の確認が可能となる。

D. 考察

考察を提示する。

1)「研修内容本体に関して」は、評価の観点にも関連するが、基本的には、総論としての災害と各論ともいえる災害医療の実際の考え方・専門的な考え方を一定程度知識として獲得しておくべきであり、車の両輪として、特に地方自治体における活動を考える上で、住民との接点・マスコミとの協力体制の確立上、必須といえる。

2)「研修を受講する側の立場からの視点」からみると、地域的な特色を生かすことにより、地域毎に特に経験に基づいた知識や習熟した技術を更にレベルアップ可能となると考えられ、また同様な災害に被災した経験の少ない他地区からの研修生へも伝達することにより、受講生全体のレベルアップ(ボトムアップ)、パニック防止、今後のネットワーク推進に有効である。

3)「研修・訓練を教育・指導する側」に関するありかた、の観点に関しては、まだきちんとした評価体制が確立していない現在で、最大の問題である。いわゆる360度評価、450度評価にも問題がある。

最も重要な視点は、研修内容に関連する項目であるが、広い視野・高い立場・長期的視点(横幅のある内容)と専門性(縦の内容)の組み合わせ型である。

我が国では、特に医療分野では、専門性が重視される傾向から、現在の災害医療研修は、しばしば後者(各論的な内容)に比重が大きくなりがちである(また興味もひきやすいこともあるが)。特に講師の先生方は、自らの専門分野に拘泥することも多く、全体像を把握していないことがしばしばみられ、大きな問題点として残される。特に地方自治体の立場からは、望ましくないと考えられる。

研修方法としては、講義・身体を用いた活動的実地訓練は、その意義を既に述べたが、その中間形態ともいえる机上シミュレーションは、違う地域の経験・違う立場からの見方、法的な問題を含めた問題点(不備な点等)、実際には起こりにくい、しかし起こりうる特殊状況(夜間・休日・豪雨、積雪等も含めて)への幅広い対応広いの学習に効果的である。視野で、他の立場のものとの協力体制の確立・重要であるにもかかわらず準備していない項目や脱落した項目の確認に意義がある。

E. 結論

以上、本研究の概容を提示した。

今後の方向性として、研修後の知識獲得度も

検討しつつある(テストの形をとる必要は必ずしもないと考えるが)。

また私たちの施設(国立病院東京災害医療センター 臨床研究部)で作成した印刷物等が有効に活用できると考えられる。これらの教育シリーズ一覧を提示する。

F. 健康危険情報

現在特に指摘できるものはない(訓練時も含めて2次災害の防止には注意が必要)。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1)原口 義座：エボラ出血熱とマールブルグ病。救急・集中治療 14(2):183-188,2002
- 2)原口義座、友保 洋三、堤 邦彦(編集)：災害医療教育シリーズ 第12巻 災害医療における精神科対応、こころの健康管理(平成13年～14年度 暫定版)。国立病院東京災害医療センター 臨床研究部:東京, 2002
- 3)原口義座、友保洋三(編集)：汚染患者への除染のガイドライン NBC災害時における病院対応用(和英合刷版)。国立病院東京災害医療センター新設駐車場外壁シャワーを中心とした汚染患者発生時の対応の試案の提示。国立病院東京災害医療センター 臨床研究部：東京、2002
- 4)原口義座、友保洋三(編集)：災害拠点病院における原子力災害(テロリズムを含む)医療体制に関するアンケート2002 暫定報告。国立病院東京災害医療センター臨床研究部：東京、2002

3)原口義座、友保洋三(編集)：汚染患者への除染のガイドライン NBC災害時における病院対応用(和英合刷版)。国立病院東京災害医療センター新設駐車場外壁シャワーを中心とした汚染患者発生時の対応の試案の提示。国立病院東京災害医療センター 臨床研究部：東京、2002

4)原口義座、友保洋三(編集)：災害拠点病院における原子力災害(テロリズムを含む)医療体制に関するアンケート2002 暫定報告。国立病院東京災害医療センター臨床研究部：東京、2002

2. 学会発表関係

1)Tamaki S and Haraguchi Y:The subway sarin case, prognosis of casualties and related problems. G7+Global Health Security Action Group, Workshop “Plans on preparedness and response to chemical events” November 7-8, 2002.

2)Haraguchi Y, Tomoyasu Y:Provisional scenario: Incident scale and risk assessment. G7+Global Health Security Action Group, Workshop “Plans on preparedness and response to chemical events” November 7-8, 2002.

(説明：1), 2)は厚生労働省主催の化学テロ国際会議(G7+Global Health Security Action Group)でその開催に中心となって携わった。)

3)その他、数種類の災害医療訓練ビデオを作成した。タイトル等は、省略。

書籍番号	書籍名等	編集責任者	発行年
1	災害医療研修テキストブック	友保洋三、原口義座	1999,毎年改編
2	国立病院東京災害医療センター 災害マニュアル	西 法正、友保洋三、原口義座、他	1996,以降改編
3	NBC災害時における病院対応マニュアルー簡便版	原口義座、友保洋三	1999
4	核災害(放射線災害)における病院災害対策マニュアル 1997年版	原口義座、友保洋三	1997
5	別巻 核災害(放射能災害)のシミュレーションモデルと災害訓練のシナリオー1997年版(暫定案)	原口義座、友保洋三	1997
6	原子力災害に対する医療面からみた対応マニュアルとシミュレーションモデル1999年版	原口義座、友保洋三、小島迪子	1999
7	Nuclear or radiation disaster - a simulation model and a scenario for disaster drills and a manual	原口義座、友保洋三、小島迪子	2000
8	平成11年度災害拠点病院アンケート結果報告書	原口義座、友保洋三、	2000
9	原子力災害に対する国際的医療対応のあり方 International Medical Collaboration for Nuclear Disaster.	原口義座、友保洋三、Becker SM、他	2000
10	災害拠点病院における原子力災害医療体制に対するアンケート 2002 暫定報告	原口義座、友保洋三、他	2002
11	汚染患者への除染のガイドライン-NBC災害における病院対応用ー	原口義座、友保洋三、他	2002
12	災害医療における精神科対応、こころの健康管理	原口義座、友保洋三、堤 邦彦	2002
13	生物毒災害対策へのアプローチ、antibioterrorism	原口義座、友保洋三、竹田 努	作成中
14	一般向け災害医療用簡便型説明書:21世紀版	友保洋三、原口義座	作成中
15			

健康危機管理研修および訓練のあり方に関する研究 分担研究報告書

災害医療訓練のありかたの検討、意義の評価

分担研究者 友保 洋三 国立病院東京災害医療センター 臨床研究部長

研究要旨： 健康危機管理の一環として厚生労働省としても、また各自治体においても、従来より医療面でのマニュアルの整備や災害時を想定した各種の訓練を通じて、健康危機管理体制を強化してきているが、平成13年9月以降の一連の米国での同時多発テロ、その後のアフガン戦争、イラク戦争を国際的な大問題を受け、我が国においても今まで以上に緊急に健康危機管理体制の充実、特に災害医療研修と災害訓練のありかたを見直し、そのより効果的な在り方について検討を加えた。その結果、担当部門、地域毎の健康危機管理体制・意識が、異なっていることに加え、教育する側でも近視眼的な考えが認められることも多く、より大きな視点、長期的展望からの対応の組立の必要性が指摘できた。最終的には、研修・訓練方法を各種組み合わせる必要があることが結論としてえられた。

分担研究者：

友保 洋三 国立病院東京災害医療センター
研究協力者

原口 義座 国立病院東京災害医療センター
石原 哲 全日本病院協会

A. 研究目的

健康危機管理のレベルアップを目的とした災害研修・訓練のありかたを方法論から研究することを目的としたものである。

B. 研究方法

健康危機管理の一環として厚生労働省、各自治体においても、従来より医療面でのマニュアルの整備や災害時を想定した各種の訓練を通じて、健康危機管理体制を強化してきてはいるが、平成13年9月以降の一連の米国での同時多発テロ・炭素菌テロで明らかとなったごとくまだ十分な体制が確立されていない。

特に災害医療研修と実際の災害訓練の実際のありかたに関し見直した。

方法としては、実際の災害医療研修において、講習に加えて、研修生に実際に活動をする機会を提供し、その動きから問題点を洗い出した。また講師側の考え方についても若干の検討を加えた。

C. 結果

研修・訓練方法としては、1)講義、2)机上シミュレーション、3)医療施設内における実際の実動訓練(比較的小規模～中規模)、4)災害対応施設の実地検分、5)大規模な実動訓練、と幾つかの方法がある。これを組み合わせると更に多種となる。

今回は、講義・机上シミュレーションに加え、医療施設内におけるNBC災害やテロを中心とした実際の実動訓練(実際のテント設営・除染を行う中規模のもの)とした。

D. 考察

ほとんどの研修参加者は、実際の災害訓練の経験が無く、当初当惑していたと思われたが、最終的には、実際の動きを一定程度理解し、技術的にも参考になったと考えられた。

以上より研修会を通じて、実際の動きをどう教育すべきかを検討した結果を示す。

すなわち、単なる講義では、意識・知識の向上は得られるが、具体的な認識が弱いのみならず実際の活動時に信頼感がかけ、指導的立場として不十分である。一方、訓練のみを重視すると、技術面のみ力点がかかり、危機管理の全体像、行う行動の意義が理解できない可能性がある。

講師側の姿勢としても各々の分野の専門性を過度に強調する可能性があり、バランスを考える必要がある。以下に結論を提示する。

E. 結論

災害危機管理上、危機管理の計画策定はもちろん、使用方法・問題点等に関して習熟すべきと考えられる準備物品等においても、実際の使用経験(実技経験)と適切な知識は車の両輪のごとく必要である。指導方法・内容の見直しとして、以下が指摘できる。

1)実感を伴うことは、危機管理上重要であり、その面で五感に訴える実技訓練は意義があると考えられる。

2)一方、実技訓練のみでは、広い視野・長期的視点の欠如の危険性が高く、また総論的・基礎的知識は、危機管理上偏った意見をさけるために必要である。

3)講義にしても訓練にしても時宜にあった具体的な興味を持ちやすい内容の必要がある。

4)以上より、講義/研修と実技訓練方法を適切に組み合わせ、かつ時宜にあった内容を選択する必要があることが結論づけられた。また内容としては、現状を参考に将来を見据えた内容・シミュレーションを想定する必要がある。