

20031388

厚生労働科学研究費補助金

がん予防等健康科学総合研究事業

地域保健を担う公衆衛生専門家の養成と

マンパワー確保に関する研究

(H15-がん予防-080)

平成15年度・総括・分担研究報告書

主任研究者 高野 健人 (東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科)

平成16(2004)年 3月

目 次

I. 総括研究報告書	
地域保健を担う公衆衛生専門家の養成とマンパワー確保に関する研究 ----	1
高野 健人	
(資料)	
II. 分担研究報告書	
1. 公衆衛生専門家の生涯教育に関する研究 -----	7
二塚 信	
2. 医師卒後臨床研修における公衆衛生技能の養成に関する研究 -----	11
川口 毅	
3. 米国ならびに欧州諸国における公衆衛生学専門教育に関する研究 ----	13
岸 玲子	
4. パブリックヘルスマインド養成に関する研究 -----	44
(社会医学サマーセミナー)	
中村 桂子	
(資料) サマーセミナー参加学生へのアンケート	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表 -----	57
IV. 研究成果の刊行物・別刷 -----	58

I. 総括研究報告書

厚生科学研究費補助金（がん予防等健康科学総合研究事業）

総括研究報告書

地域保健を担う公衆衛生専門家の養成とマンパワー確保に関する研究

主任研究者 高野 健人（東京医科歯科大学教授）

研究要旨 医学教育の変革期にあたり地域保健を担う公衆衛生専門家の養成システムを再構築すること、質の高いマンパワーを継続的に確保するための方策を提示することを目的として、本年度は以下の調査研究を行った。公衆衛生専門家の生涯教育に関して、公衆衛生専門家、ことに地域保健従事者の新任時期における教育目標、教育内容・方法等について検討し、モデル案の提示を行った。また、公衆衛生系大学院における教育システムを分析し、そのあり方を検討した。医師卒後臨床研修における公衆衛生技能の養成に関する研究では、臨床研修の2年次における必修科目である地域医療・保健にかかわる研修カリキュラムについて、研修目標を作成し、地域医療・保健研修をすすめるためのモデル組織規定を作成した。各衛生学・公衆衛生学関連教室のプライマリケア研修カリキュラム作成準備状況について現状を明らかにした。米国ならびに欧州諸国における公衆衛生学専門教育に関する研究では、衛生学公衆衛生学教育の21世紀における将来像と方向性を考えるための基礎資料として、米国における公衆衛生専門教育プログラムの現状を明らかにした。パブリックヘルスマインド養成に関する研究（社会医学サマーセミナー）では、医学部・医科大学学生に対し社会医学サマーセミナーを実施し、参加学生の評価結果より、パブリックヘルスの多様な課題を横断的に傾聴する機会が貴重な体験であること、チュートリアル方式のグループディスカッションの有用性が示された。

〔分担研究者氏名・所属施設及び所属機関における職名〕

二塚 信・熊本大学教授
川口 毅・昭和大学教授
相澤 好治・北里大学教授
岸 玲子・北海道大学教授
佐藤 洋・東北大学教授
實成 文彦・香川大学教授
瀬上 清貴・国立保健医療科学院部長
三角 順一・大分大学教授
中村 桂子・東京医科歯科大学助教授

A. 研究目的

医学教育の変革期にあたり地域保健を担う公衆衛生専門家の養成システムを再構築すること、質の高いマンパワーを継続的に確保するための方策を提示することを目的として、本年度は以下の調査研究を行った。

公衆衛生専門家の生涯教育に関する研究においては、公衆衛生専門家の生涯教育、なかでも初期の教育のあり方を現任教育及び大学院教育の両面から提示することを目的とした。

医師卒後臨床研修における公衆衛生技能の養成に関する研究においては、臨床研修におけるプライマリケア研修の充実を図るためのカリキュラムを作成し、将来地域において予防医学を含めたプライマリケアを実践できる医師を養成することを目的とした

米国ならびに欧州諸国における公衆衛生学専門教育に関する研究においては、衛生学公衆衛生学教育の21世紀における将来像と方向性を考えるために、海外の大学院教育の現状について調べることを目的とした。

パブリックヘルスマインド養成に関する研究（社会医学サマーセミナー）においては、医学部・医科大学学生を対象として社会医学サマーセミナーを実施し、公衆衛生志向臨床医と公衆衛生専門家専攻を選択するパブリックヘルスマインドの養成をはかり、チュートリアル教育の効果について総合評価を行うことを目的とした。

B. 研究方法

全国の医育機関における衛生学、公衆衛生学教室等の教授により構成される衛生学公衆衛生学教育協議会の会員を研究協力者とし、これまでの経験を踏まえ、内外の実地調査・文献調査、ワークショップ、小グループによるワーキングにより討論を重ね、所期の目的を達成した。

公衆衛生専門家の生涯教育に関する研究においては、公衆衛生専門家とくに地域保健従事者の新任時期における現任教育の全国的な事例を検討分析した。併せてワークショップを開催し、既存の公衆衛生系大学院における教育システムを分析し、そのあり方を検討した。

医師卒後臨床研修における公衆衛生技能の養成に関する研究においては、前記の目的を達成するためのワークショップを開催した。さらにこれまでプライマリケア研修のためのカリキュラムの作成にどのように衛生学・公衆衛生学教室がかかわったかを実態調査した。

米国ならびに欧州諸国における公衆衛生学専門教育に関する研究においては、本年度は米

国における公衆衛生専門教育プログラムについて調べた。ASPH（Association of School of Public Health）のAnnual Data および Council on Education for Public Health（CEPH、公衆衛生教育協議会）の資料による文献調査をおこなった。また実際に数校を訪問してそれぞれの大学の現況について多くの資料を収集し、教育機関の教員組織やカリキュラム、公衆衛生に関する専門教育の最近の動向などを調べた。

パブリックヘルスマインド養成に関する研究（社会医学サマーセミナー）においては、全国の医学部・医科大学学生を対象とし、平成15年8月25日～27日にかけてサマーセミナーを実施し、成果について評価をおこなった。（倫理面への配慮）

公衆衛生専門家の生涯教育に関する研究では、地域保健従事者の現任教育に関する検討会の参加、全国の衛生学・公衆衛生学関連の大学教員によるワークショップの開催にあたり、研究目的と得られた情報の取扱について事前に説明し、調査結果については参加した施設および個人が同定される情報についての公表は行わなかった。

医師卒後臨床研修における公衆衛生技能の養成に関する研究において実施した、衛生学・公衆衛生学教室のプライマリケア研修カリキュラム作成への係わりについての実態調査では、各教室の担当者に対して研究目的と提供された情報の取扱についてあらかじめ説明し、同意を得た上で実施し、調査結果は集計値または匿名情報として公表した。

米国ならびに欧州諸国における公衆衛生学専門教育に関する研究において実施した、米国の公衆衛生学関連大学・大学院の代表者への聞き取り調査は、調査の目的と提供された情報の取扱について事前に説明し、同意を得た上で実施し、各施設が公表する資料に基づく情報を収集し、報告した。

パブリックヘルスマインド養成に関する研究（社会医学サマーセミナー）においては、セ

ミナーの趣旨とその評価に参加することについて、参加者にあらかじめ説明し、同意をした者が参加した。評価結果は匿名情報として取り扱った。

C, D. 研究結果と考察

公衆衛生専門家の生涯教育に関する研究においては、公衆衛生専門家とくに地域保健従事者の新任時期における現任教育のあり方について、求められる能力、教育目標・教育方法及び内容のモデル案の提示を行った(分担研究報告参照)。また、公衆衛生系大学院のあり方について検討し、各大学において既存の大学院を強化・充実することが基本であるが、国立大学法人化等の教育変革のなかでは、全国の資源を集中させた公衆衛生系大学院の構築化も必要だと考える。

医師卒後臨床研修における公衆衛生技能の養成に関する研究においては、臨床研修2年次における地域医療・保健にかかわる研修カリキュラムについて、研修目標を作成した。以下にその内容を示した。

地域の現状把握と地区診断；一般目標(GIO)：地域の健康上の問題点を統計的に把握し整理する。到達目標(SBOs)：①地域の保健統計・情報を用いて地域の問題点が指摘できる。②地域の健康問題解決への道筋を説明できる。

健康危機管理(伝染病、食中毒の発生、災害について想定モデルの元に対策の樹立)；一般目標(GIO)：行政や地域の医療関係者が感染症や食中毒あるいは災害等の健康危機についてどの様に対応しているか、また対応すべきかについて実践を通じて研修する。到達目標(SBOs)：①感染症の疫学の考え方と技法を説明できる。②健康危機管理について行政および地域医療機関の役割について説明できる。③健康危機管理プログラムの要件を書くことができる。④健康危機発生時における医師の役割を説明できる。

健康教育の企画、立案、実施、解析、評価；

一般目標(GIO)：健康教育のPlan-Do-Seeを実践を通じて体験し医師として地域の住民の健康教育を実践する。到達目標(SBOs)：①健康教育の考え方(行動科学など)と技法(住民・患者とのコミュニケーションスキル、個別健康相談の要点など)を説明できる。②個人または集団の健康管理プログラムと健康教育プログラムを書くことができる。③個人または集団の健康教育に参画する。

在宅高齢者の保健・医療・福祉・介護プログラムの作成と評価；一般目標(GIO)：在宅寝たきり高齢者の健康管理の実際を体験し、在宅患者の保健指導や地域の保健医療・福祉機関との連携と健康管理のあり方を理解する。到達目標(SBOs)：①在宅寝たきり高齢者の健康管理の考え方と方略を説明できる。②在宅寝たきり高齢者の健康管理プログラムを立案することができる。③指導医の監督の下で地域における在宅寝たきり高齢者の健康管理に参画する。④健康管理プログラムの評価について討論できる。

在宅難病患者の管理プログラムの作成；一般目標(GIO)：在宅難病患者の健康管理の現場を体験し、難病患者の保健指導や地域の保健所・福祉機関と健康管理のあり方を理解する。到達目標(SBOs)：①在宅難病患者の健康管理の考え方と方略を説明できる。②在宅難病患者の健康管理プログラムを立案することができる。③指導医の監督下で地域における在宅難病患者の健康管理に参画する。

各職場における保健予防、管理(3管理)プログラム；一般目標(GIO)：1. 社会を担って働く成人の健康を守り増進するために、その健康状態や職業に関連する健康影響因子について理解し、労働条件ならびに職場の実態にも配慮しつつ各種保健活動を実施する基本的な能力を身につける。2. 職域を場として働く人に各種の保健活動を行うことの必要性を理解し、医療情報を総合的に判断し、働く人の心情や職場の状況なども勘案した指導を行う能力を身につける。3. 有害業務・安全管理につ

いて、職業病・作業関連疾患に適切な対応できるようになるために、作業・作業環境および関連する疾患の特性を理解し、個々の状態に対応した基本的な指導法を身につける。到達目標（SBOs）：1. 一般業務について。①健康管理システムのあり方を理解し説明できる。②健康診断計画に参画する。③個人の健康診断結果の判定を行う。④検査項目の精度管理を説明できる。⑤就業条件を考慮に入れた健康診断の事後措置案を作成できる。⑥集団の健康レベルの評価に参画する。⑦事業場内外の健康管理組織、健康診断機関の活動を説明できる。⑧メンタルヘルスの意義と基本的技法を理解し、説明する。⑨疾病管理について説明できる。⑩災害時の救急処置を体験する。⑪健康危機管理（採血事故・大規模災害・SARS等）の要点を説明できる。⑫労働災害、業務上疾病、労災保険について説明できる。⑬復職判定・適正配置を説明できる。2. 健康教育、健康増進および総合的な管理。①個人の疾病予防、健康保持・増進のための健康教育に参画できる。②職域での保健活動に必要な医療倫理を理解し、実践できる。③職域での保健活動の円滑な実施のための関連部署との連携について説明できる。④職場巡視を体験し、その意義を説明できる。⑤安全衛生委員会に参加し衛生および安全に関して意見を述べられる。⑥産業医学に関する情報収集の方法を実践する。⑦健康増進活動を理解し、実践できる。3. 有害業務・安全管理について①就業条件、作業工程、作業内容について説明できる。②作業管理の意義を理解し参画する。③有害業務を列挙し、その評価に参画する。④作業環境測定結果と健康診断結果を関連付けて説明できる。⑤労働衛生保護具の目的と特性を説明し、装着作業を体験する。⑥安全管理の原理と方法、専門家への協力方法を説明できる。⑦特殊健康診断の具体的手法を説明できる。⑧指導医の監督の下で特殊健康診断を実践する。⑨職場環境と一般環境の違いを踏まえつつ、地域環境と住民の健康との関連を洞察できる。

高齢者保健施設、福祉施設等における健康管

理プログラム；一般目標（GIO）：地域の保健・医療・福祉関係機関等との連携の中で、高齢者特有の病態、心理を把握し、適切な対応ができるようになるために施設通所または入所高齢者の健康管理を実践する。到達目標（SBOs）：①地域における家庭環境、家族関係を考慮し、高齢者の療養環境の適否を説明できる。②施設通所または入所高齢者の健康管理の考え方と技法を説明できる。③保健・医療・福祉資源を活用して施設通所または入所高齢者の健康管理プログラムを作成することができる。

地域保健・医療（医師会、地域医療機関との協同でプライマリ・ケア実習）；一般目標（GIO）：地域におけるプライマリ・ケア・フィジシャンとして在宅医療のための考え方と技法を身につける。到達目標（SBOs）：①医師として具体的な事例を通じて症例に必要な倫理、法律について説明できる。②地域における医師として果たすべき役割と責任について説明できる。③医師として医師以外の専門職種（例：保健師、看護師等）との協働作業や連携を通じて保健指導や健康相談ができる。④医師として地域の保健医療、福祉等の社会資源を患者に対して適切に紹介できる。⑤医師会活動に参加し、地域における医師会の役割を説明できる。

へき地住民の健康管理；一般目標（GIO）：へき地住民・患者の保健指導や健康管理に対応できるようになるために、へき地住民の健康管理に参画する。到達目標（SBOs）：①個人および地域の健康管理の技法と考え方を説明できる。②個人および地域の健康管理プログラムを立案することができる。③指導医の監督下で個人および地域の健康管理に参画する。④健康管理の評価の討論に参加できる。

また、地域医療・保健研修をすすめるための地域での体制づくりについても検討しモデル組織規定を作成した。（研究成果の刊行物・別刷欄参照）。

衛生学・公衆衛生学教室のプライマリケア研修カリキュラム作成への係わりについての実

態調査では、有効な回答の得られた66校のうち約6割が何らかの係わりを持っていた。また、保健所・産業保健施設・医師会等との係わりについては、係わりを持った割合が高かったほうから、保健所、都道府県・市区の衛生部局、医師会、産業保健施設、老健施設、老人福祉施設、僻地医療施設、市町村保健センターとなっていた。

米国ならびに欧州諸国における公衆衛生学専門教育に関する研究においては、米国における公衆衛生専門教育プログラムについて調べた結果以下のことが明らかとなった。①アメリカにおいて、独立した公衆衛生大学院の数は、1990年代はじめの23校から32校へと大学院そのものの数が増え続けている。②組織機構的には、独立した学校ではないものの、Graduate program in Community Health/ Preventive Medicine から39校、Graduate program in Community Education において16校に上る Master of Public Health program が CEPH により正式に認定され提供されている。③公衆衛生大学院から提供される Program および規模が小さいため、医学校などにおかれた Master of Public Health Program は、詳しく見ると、それぞれの卒業に必要な単位数、期間、内容は同じではなく、たとえば医学部卒業者でも従来から1年のコースのところもあれば最近 practicum 実習を入れて2年間が必修のコースもある。④MD・MPHをはじめ多種類の Combined (Joint) degree program を、それぞれの大学が関連学部の種類や、設立基盤、周辺の大学、あるいは教育ターゲットとする大学院学生のキャリアや年齢などにあわせて、工夫をして設置し、独自の特色を出している。⑤ international students は全体の平均では17%であるが、大学によっては3割を越えている。アジア各国をはじめ世界の公衆衛生従事者の高等教育訓練にアメリカの公衆衛生大学院は大きな役割を果たしている。

これらの結果をふまえ、我が国においては、1) 高度職業人としての医師に対する教育とし

ての医学部と大学院レベルにおける社会医学・予防医学教育のありかた、2) 特に保健所医師や産業医など公衆衛生専門職の卒後教育訓練のありかた、さらに、3) 様々なバックグラウンドたとえば獣医学、歯学、看護学、あるいは工学、教育、社会福祉など他学部からの出身者で、将来は種々の公的・私的機関で公衆衛生の実践や研究を担うことになる学生を含めて21世紀の日本の公衆衛生教育と人材育成について、さらに、4) 単に日本国内の健康や安全、環境保全のみならず国際的な役割、特にアジアなど近隣諸国も視野に入れて公衆衛生大学院、あるいは master of public health program 構想を考えることが重要であると考えられた。

パブリックヘルスマインド養成に関する研究(社会医学サマーセミナー)においては、平成15年8月25日~27日にかけて神戸市にてサマーセミナーを実施した。全国から51名の学生の参加があり、衛生学公衆衛生学教育協議会の教授陣および厚生労働省からの特別講師が講義・特別講演を行い、学生の討議に参加した。社会医学サマーセミナーに対する参加学生の評価結果は、パブリックヘルスの多様な課題を横断的に傾聴する機会が貴重な体験であること、チュートリアル方式のグループディスカッションの有用性を示した。

今後の課題として、特定課題について、情報を収集し、それらの情報をパブリックヘルスの観点から解釈する能力を養成するためには、学生に事前に課題を提示して行う教育手法の効果について検討することも必要と考えられた。

E. 結論

医学教育の変革期にあたり地域保健を担う公衆衛生専門家の養成システムを再構築すること、質の高いマンパワーを継続的に確保するための方策を提示することを目的として、全国の医科系大学の衛生学・公衆衛生学教授により構成される衛生学公衆衛生学教育協議会の会員を研究協力者に組織して調査研究を行った。

公衆衛生専門家の生涯教育に関する研究では、公衆衛生専門家、ことに地域保健従事者の新任時期における教育目標、教育内容・方法等について検討し、モデル案の提示を行った。また、公衆衛生系大学院における教育システムを分析し、そのあり方を検討した。医師の卒後臨床研修後の初期における現任教育及び大学院教育を通しての専門家の育成の体系化と組織化はきわめて重要であり、このことは公衆衛生行政分野の専門家としての保健所長に求められる資質要件の明確化とも密接な関係を持つ。

医師卒後臨床研修における公衆衛生技能の養成に関する研究では、臨床研修の2年次における必修科目である地域医療・保健にかかわる研修カリキュラムについて、研修目標を作成し、地域医療・保健研修をすすめるためのモデル組織規定を作成した。各大学における、プライマリケア研修カリキュラム作成への衛生学・公衆衛生学教室の係わりについて現状を明らかにした。

米国ならびに欧州諸国における公衆衛生学専門教育に関する研究では、衛生学公衆衛生学教育の21世紀における将来像と方向性を考えるための基礎資料として、米国における公衆衛生専門教育プログラムについて調べた。我が国でも従来の医学部における衛生公衆衛生教育とともに、大学院らしい教育システムへと一層充実する方向が問われている。

パブリックヘルスマインド養成に関する研究（社会医学サマーセミナー）では、医学部・医科大学学生に対し社会医学サマーセミナーを実施し、参加学生の評価結果は、パブリックヘルスの多様な課題を横断的に傾聴する機会が貴重な体験であること、チュートリアル方式のグループディスカッションの有用性を示した。これらの要素を含む教育手法が、パブリックヘルスマインド養成に効果をもたらすことが明らかになった。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

第9回社会医学サマーセミナー報告書「女性と医療・防災と対策を考える」 衛生学公衆衛生学教育協議会 2003:pp.67

臨床研修地域・医療研修実態調査結果ならびにプログラム検討結果報告書 衛生学公衆衛生学教育協議会 2004:pp.36

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

Ⅱ. 分担研究報告書

厚生労働科学研究費補助金（がん予防等健康科学総合研究事業）

分担研究報告書

公衆衛生専門家の生涯教育に関する研究

分担研究者 二塚 信（熊本大学教授）

研究要旨 本年度は厚生労働省に新任時期における地域保健従事者の現任教育に関する検討会に参加し、公衆衛生専門家、ことに地域保健従事者の新任時期における教育目標、教育内容・方法等について検討した。併せて、全国の衛生学・公衆衛生学関連の大学教員によるワークショップを開催し、公衆衛生専門教育のあり方を検討した。

A. 研究目的

医学教育の変革期にあたり、公衆衛生専門家の養成システムを再構築し、質の高いマンパワーを継続的に確保するための方策を提示することである。国際的な新興・再興感染症の流行ならびに災害やテロの発生に伴う危機管理の観点から、公衆衛生課題への対応は国際的な視野が不可欠となっている。また効果的効率的な健康政策の立案と政策評価は公衆衛生事業運営の必須の要素である。このような多様な課題に対応する地域保健を担う公衆衛生専門家に、高い水準の知識と技能が求められることから、その養成システムの構築、質の高いマンパワーを継続的に確保するための方策に関する研究が必要である。また、医学教育においては全国共用試験が実施され、平成16年度より医師の卒後臨床研修制度が開始される。一連の医学教育改革の中で国ならびに地域の公衆衛生を担う優秀な能力を備えた人材を養成し、国民の公衆衛生の向上に寄与するためには、幅広い領域にわたる公衆衛生の高い専門性を獲得できる人材を発掘し、公衆衛生の知識・技能・態度を養成するプログラムを提供し、優れた資質を有する公衆衛生専門家を育成し、さらにこれらの人材の生涯教育システムを構築する必要がある。

その一環として、公衆衛生専門家の生涯教育、なかでも初期の教育のあり方を現任教育及び大学院教育の両面から提示する。

B. 研究方法

公衆衛生専門家とくに地域保健従事者の新任時期における現任教育の全国的な事例を検討分析する。併せて既存の公衆衛生系大学院における教育システムを分析し、そのあり方を検討する。

（倫理面への配慮）

地域保健従事者の現任教育に関する検討会の参加、全国の衛生学・公衆衛生学関連の大学教員によるワークショップの開催にあたり、研究目的と得られた情報の取扱について事前に説明し、調査結果については参加した施設および個人が同定される情報についての公表は行わなかった。

C. D. 研究結果および考察

1) 公衆衛生専門家とくに地域保健従事者の新任時期における現任教育のあり方について

特に、求められる能力、教育目標・教育方法及び内容について、表1及び表2のようなモデル案の提示を行った。このモデルの前提として、地域保健従事者としての基本的能力（組織目標

認知、課題解決、役割認識、問題把握等の能力)、行政能力(使命認知、法務、財政等)があるが、これについてはあらゆる職能に共通の基盤であり、本文では省略する。

2) 公衆衛生系大学院のあり方について

20世紀の医学は、その世紀の最初には誰も予想できなかったほどの大きな発展をした。その前半は公衆衛生面での発展が主で、後半は分子生物学の発展が著しかったと言える。とくに、最後の十数年間は医学研究における分子生物学アプローチが普及し、遺伝子レベルでの研究が目覚ましい成果を挙げる中で、医学の社会的応用としての医療にも細分化と分析的な考え方が浸透してきた。そのことは、医療に携わる個々人の価値観、さらには医療のシステム構築にまで大きな影響を与えてきた。同時に、疾病および人口構造の変化、人権意識の高まり、Information Technologyの発展、グローバリゼーションなど、医療を取り巻く社会の様相も大きく変わってきた。このような状況下で、医療と社会との接点はより密接に、かつ幅広いものとなりつつある。医療システムに直接関わる政策や経済、倫理の問題、ヒトノゲム解析後の医学研究と感染症をめぐる国際的な問題、ヒトの行動を規定する社会的要因や心理、環境衛生や生態の変化など、今後の医療と国の行く末にまで大きな影響を与えるテーマが山積している。また、限りある資源をいかに有効に用いるべきかという視点から、病院や医院で行われている診療そのものの効果・効率性を評価する必要性も従来に増して高まりそのような評価に不可欠な方法論である疫学や統計学の重要性も再認識されつつある。さらには、社会的存在であるヒトの健康や疾病を扱う医学と医療には、「健康の意義」、「個と集団」、「個人と社会」、「細分化と統合」などの倫理・哲学的命題も内包されている。

このようなさまざまな課題について、専門家として実務を担当する人材を養成し、教育・研究を行うことが必要である。

現在、京都大学は社会健康医学系専攻として

6講座16分野からなる医学研究科を発足させている。また、九州大学は医療運営・管理学に特化した専攻を発足させた。

本来、各大学において既存の大学院を強化・充実することが基本であるが、国立大学法人化等の教育変革のなかでは、全国の資源を集中させた公衆衛生系大学院の構築化も必要だと考える。

E. 結論

医学教育の変革期にあたり、地域保健を担う公衆衛生専門家の養成システムの再構築が必要であり、社会は質の高いマンパワーの継続的な供給を求めている。

特に医師の卒後臨床研修後の初期における現任教育及び大学院教育を通しての専門家の育成の体系化と組織化はきわめて重要である。このことは公衆衛生行政分野の専門家としての保健所長に求められる資質要件の明確化とも密接な関係を持つ。

F. 健康危険情報

該当なし。

G. 研究発表

該当なし。

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

該当なし。

表1. 公衆衛生専門家（医師）に求められる能力及び初任期段階別の教育目標

求められる能力	3ヶ月目	6ヶ月目	12ヶ月目	3年目	5年目
保健事業の企画・立案能力	地域保健チームのリーダーの一員として包括的な知識と手法を理解する	公衆衛生活動の世界的潮流を理解し保健活動の理念や目標を明確化できる (OFF、自己)	地区診断とその他の技法を修得し、地域の健康課題をアセスメントできる (OJT、自己)	総合的及び個別的な計画立案の手順・手法を修得し、保健事業計画を立案することができる (OFF、OJT、自己)	地域を基盤とする保健・医療・福祉（ヘルスケア）の体系・制度を理解し地域保健福祉計画等の立案に参画することができ (OFF、OJT、自己)
情報収集・調査研究能力	地域保健チームのリーダーの一員として疫学の理念と技法を理解する	疫学の理念と技法を理解する (OFF、自己)	人口・保健統計及びIIT能力を修得し、地域の健康課題を見つめ、解釈のための情報収集ができる (OJT、自己)	健康リスクの測定・評価・管理・コミュニケーションの理念と技法を理解し、健康問題を解決するための調査、研究計画の立案、データ収集、解釈ができる (OFF、OJT、自己)	
保健事業運営能力	地域保健チームのリーダーの一員として保健事業の管理能力を修得する	母子保健、成人保健、高齢保健、歯科保健に関する知識と技法を示すことができる (OFF、自己)	地域保健プログラムの管理能力を修得し、保健事業の実践、進行管理ができる (OJT、自己)	地域保健プログラムの評価能力を修得し、地域のニーズに合った事業の見直しができる (OFF、OJT、自己)	
個人・家族・集団に対する支援能力	地域保健チームのリーダーの一員として、個別健康課題に対する保健・医療・福祉プログラムの作成と評価能力を修得する 地域保健チームのリーダーの一員として、健康教育の理念・技法を修得する		健康課題をアセスメントし、支援計画を立案する能力を身につける (OJT、自己) 健康教育プログラム作成と実践能力を修得し、集団に対する健康教育を実施することができる (OFF、OJT、自己)	個人、家族、集団の健康課題に対する保健・医療・福祉プログラムの作成と評価能力を持つ (OFF、OJT、自己)	
健康危機管理能力	地域保健チームのリーダーの一員として医薬品、食中毒、感染症、飲料水及び自然災害等により生じる健康被害の発生予防、拡大防止、治療に関する管理能力を修得する		医薬品、食中毒、感染症、飲料水及び自然災害等による健康被害を理解し、対応技法を示すことができる (OFF、自己)	危機管理プログラムを理解し、疾患の集団発生に対応することができる (OFF、OJT、自己)	組織的対応能力を修得し、健康危機管理の発生予防・拡大防止に対応することができる (OFF、OJT、自己)
連携・調査・社会資源開発能力	地域保健に関する理念・法規・制度の理解と意思としての総括能力を開発・修得する		関係機関の調整、他職種と協力・連携する (OJT、自己)	関係機関との連携を通してサービス提供体制を構築する (OFF、OJT)	地域の社会資源を開発し、連携・統括することができる (OFF、OJT、自己)
事業評価能力	地域保健チームのリーダーの一員として包括的な知識と手法を理解する			地域保健活動の総括・評価を行うことができる (OFF、OJT、自己)	地域の保健事業や施策を適時・的確に評価することができる (OFF、OJT、自己)

表2. 公衆衛生専門家（医師）の初任期の教育方法及び教育内容

能力	行動指標	教育方法	教育内容
保健事業の企画・立案能力	地域保健チームのリーダーの一員として包括的な知識と手法を理解し、健康課題に対応した地域保健活動の計画・立案ができる	OFF-JT	本庁研修担当者、前任医師、関連大学等との連携で公衆衛生活動の理念・技法及び管内の活動計画、課題等に関して研修する
		OJT	職場の担当地域において研修で得た技法を適用し、地域特性の把握、重点目標・活動方針の策定等について前任医師、関連大学等と連携して実践研修させる
		自己啓発	自学自習・自主勉強会、関連大学等との連携で関連資料や文献の読み取り等によって必要な知識・技法を習得する
情報収集・調査能力	地域保健チームのリーダーの一員として保健情報の収集・整理・評価及び疫学の理念と技法を理解する	OFF-JT	本庁研修担当者、前任医師、関連大学等との連携で疫学・人口統計及びIT能力や保健情報・個人情報管理等の研修を実施
		OJT	職場の担当地域において研修で得た技法を適用し、前任医師、関連大学等と連携して地域の健康課題を把握するため、情報収集・調査研究を行わせる
		自己啓発	自学自習・自主勉強会、関連大学等との連携で通常業務で得た地域の健康情報を整理・検討・評価するなど必要な知識・技法を習得する
保健事業運営能力	地域保健チームのリーダーの一員として保健事業の健康相談・健康教育・保健指導等の管理能力を修得する	OFF-JT	本庁研修担当者、前任医師、関連大学等との連携で母子保健、成人保健、高齢保健、精神保健、障害者（児）問題、難病、歯科保健等に関する研修を実施
		OJT	職場の担当地域において研修で得た技法を適用し、前任医師、関連大学等と連携して事業の概要、運営方法等を学ばせ、地域課題に対応した保健事業を行わせる
		自己啓発	自学自習・自主勉強会、関連大学等との連携で業務マニュアル、文献等により最新情報を把握し、必要な知識・技法を習得する
個人・家族・集団に対する支援能力	地域保健チームのリーダーの一員として、個別健康課題に対する保健・医療・福祉プログラムの作成と評価能力を修得する	OFF-JT	本庁研修担当者、前任医師、関連大学等との連携で個人・家族・集団に関する健康課題評価と支援計画立案の研修を実施
		OJT	職場の担当地域において研修で得た技法を適用し、前任医師、関連大学等と連携して健康教育の場を多く経験し、保健・医療・福祉プログラム作成・実施・評価を行う
		自己啓発	自学自習・自主勉強会、関連大学等との連携で数多くのケーススタディの点検・評価等により、必要な知識・技法を習得する
	地域保健チームのリーダーの一員として、健康教育の理念・技法を修得する	OFF-JT	本庁研修担当者、前任医師、関連大学等との連携で個人・家族・集団に関する健康課題評価と支援計画立案の研修を実施
OJT	職場の担当地域において研修で得た技法を適用し、前任医師、関連大学等と連携して個人・家族・集団レベルにおける健康教育の経験を積ませる		
自己啓発	自学自習・自主勉強会、関連大学等との連携で自らの健康教育の経験を活用しながら、必要な知識・技法を習得する		
健康危機管理能力	地域保健チームのリーダーの一員として医薬品、食中毒、感染症、飲料水及び自然災害等により生じる健康被害の発生予防、拡大防止、治療に関する管理能力を修得する	OFF-JT	本庁研修担当者、前任医師、関連大学等との連携で医薬品・食中毒・感染症・飲料水及び自然災害等への対応の研修を実施
		OJT	職場の担当地域において研修で得た技法を適用し、前任医師、関連大学等と連携して地域における健康危機管理の場を設定して対応を実践・評価させる
		自己啓発	自学自習・自主勉強会、関連大学等との連携で過去の健康危機管理事例の文献等を読み、必要な知識・技法を習得する
連携・調査・社会資源開発能力	地域保健に関する理念・法規・制度の理解と医師としての総轄能力を開発・修得する	OFF-JT	本庁研修担当者、前任医師、関連大学等との連携で地域の社会資源の活用に関する包括的研修を実施
		OJT	職場の担当地域において研修で得た技法を適用し、前任医師、関連大学等と連携して地域の健康課題に対応した社会資源との連携を実践させる
		自己啓発	自学自習・自主勉強会、関連大学等との連携で実際の社会資源の活用事例の検討等により必要な知識・技法を習得する
事業評価能力	地域保健チームのリーダーの一員として包括的な知識と手法を理解する	OFF-JT	本庁研修担当者、前任医師、関連大学等との連携で地域保健リーダーとしての研修を実施
		OJT	職場の担当地域において研修で得た技法を適用し、前任医師、関連大学等と連携して、地域保健事業の評価を行うこと等を通じて、リーダーとしての実践を経験させる
		自己啓発	自学自習・自主勉強会、関連大学等との連携で各種の地域保健事業の評価に関する文献等を通して必要な知識・技法を習得する

保健医療科学院における研修を最大限活用すること

厚生労働科学研究費補助金（がん予防等健康科学総合研究事業）

分担研究報告書

医師卒後臨床研修における公衆衛生技能の養成に関する研究

分担研究者 川口 毅（昭和大学教授）

研究要旨 本年度は臨床研修の本格的な実施年を迎え、2年次における必修科目である地域医療・保健にかかわる研修カリキュラムについて具体的に作業グループを設けて検討した。さらに地域医療・保健研修をすすめるための地域での体制づくりについても検討しモデル組織規定を作成した。これからの医療の動向を踏まえ、少なくともプライマリヘルスケアを理解し参加できるプライマリフィジッシャンを養成するため、最小限習得すべき内容についてあわせて検討した。次に、全国の医科大学の衛生学・公衆衛生学教室を通じてこれからの臨床研修の各医科大学のカリキュラムづくりや体制づくりにどの程度参加したかの実態調査を行ない、今後もさらに深くかかわっていくための条件等についても調査を行なった

A. 研究目的

これからの医療のあり方を考えるにあたってプライマリケアの充実が最も重要な要素である。臨床研修におけるプライマリケア研修の充実を図るためのカリキュラムを作成し、将来地域において予防医学を含めたプライマリケアを実践できる医師を養成することを目的とした。

B. 研究方法

全国の医学部衛生学・公衆衛生学の教授からなる上記の目的を達成するためのワークショップを開催した。さらにこれまでプライマリケア研修のためのカリキュラムの作成にどのように衛生学・公衆衛生学の教授がかかわったかを実態調査を行なった。

（倫理面への配慮）

衛生学・公衆衛生学教室のプライマリケア研修カリキュラム作成への係わりについての実態調査では、各教室の担当者に対して研究目的

と提供された情報の取扱についてあらかじめ説明し、同意を得た上で実施し、調査結果は集計値または匿名情報として公表した。

C. 研究結果

研究成果の刊行物・別刷欄参照。

D. 考察

研究成果の刊行物・別刷欄参照。

E. 結論

研究成果の刊行物・別刷欄参照。

F. 健康危険情報

該当なし。

G. 研究発表

本研究の経過および成果を衛生学公衆衛生学教育協議会総会（京都：平成15年10月、東京：平成16年3月）で発表した。

衛生学公衆衛生学教育協議会（編） 臨床研修
地域・医療研修実態調査結果ならびにプロ
ラム検討結果報告書 衛生学公衆衛生学教
育協議会 2004:pp.36

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)
該当なし。

厚生労働科学研究費補助金（がん予防等健康科学総合研究事業）

分担研究報告書

米国ならびに欧州諸国における公衆衛生学専門教育に関する研究

分担研究者 岸 玲子（北海道大学教授）

研究要旨 衛生学公衆衛生学教育の21世紀における将来像と方向性を考えるために、海外の大学院教育の現状について調べる目的で、まず米国における公衆衛生専門教育プログラムについて調べた。特に①公衆衛生学修士 Master of Public Health 号を出す公衆衛生大学院の最近の動向について多くの資料を収集した。②公衆衛生専門教育の教員組織やカリキュラムなどについて検討した。さらに③公的な独立した機関として「認定 (accreditation)」を行っている Council on Education for Public Health (CEPH、公衆衛生教育協議会) の公衆衛生学修士 Master of Public Health 「認定基準」を調べた。④医学部において MPH プログラムをとらない普通の医学生が受ける社会医学・予防医学教育の内容や時間数も数校で調査した。その結果、①アメリカにおいて、独立した公衆衛生大学院の数は、1990年代はじめの23校から32校へと大学院そのものの数が増え続けている、②組織機構的には、独立した学校ではないものの、Graduate program in Community Health/ Preventive Medicine から39校、Graduate program in Community Education において16校に上る Master of Public Health program が CEPH により正式に認定され提供されている。③公衆衛生大学院から提供される Program および規模が小さいため、医学校などにおかれた Master of Public Health Program は、詳しく見ると、それぞれの卒業に必要な単位数、期間、内容は同じではなく、たとえば医学部卒業者でも従来から1年のコースのところもあれば最近では practicum 実習を入れて2年間が必修のコースもある。④MD・MPHをはじめ多種類の Combined (Joint) degree program を、それぞれの大学が関連学部の種類や、設立基盤、周辺の大学、あるいは教育ターゲットとする大学院学生のキャリアや年齢などにあわせて、工夫をして設置し、独自の特色を出している。⑤international students は全体の平均では17%であるが、大学によっては3割を越えている。アジア各国をはじめ世界の公衆衛生従事者の高等教育訓練にアメリカの公衆衛生大学院は大きな役割を果たしている。21世紀、我が国でも従来の医学部における衛生公衆衛生教育とともに、大学院らしい教育システムへと一層充実する方向が問われている。

A. 研究目的

この数年、医学教育には全国的にいわゆるコ

アカリキュラムが導入された。効率のよい臨床教育とベッドサイドの訓練が優先され、これま

で一定の時間が配分されていた生理学や解剖学など多くの基礎科目は相対的に講義時間が減少した。基礎も臨床も臓器別、課題別に再編成されることになったので従来の内科学、外科学などのいわゆる系統教育の時間も圧縮されつつある。加えて卒後2年間の臨床研修が保険診療を希望する医師全員に必修化された。

このようなコアカリキュラムや臨床研修義務化に伴う医学教育改革の動きは従来指摘されてきた臨床教育の種々の問題点を改善するもので、特にプライマリケアを基礎とする医師の養成面では今後は一定の成果が見られることになるだろう。しかしながら、日本の医学教育はこれから解決すべき問題点も数多い。

衛生・公衆衛生学分野の立場でみれば、少子高齢化が進む21世紀は、人々にとって「日々の健康と安全・安心の確保」が「病気になったときの臨床的な診断と治療」と同等か、あるいはそれ以上に国民の関心事である。特に介護保険が導入されても全く安心できない老後の心配、医療費増大への懸念や、保健・医療・福祉の有効性や質の評価、費用と資源の公平な配分の問題などは、病気にならずとも万人の問題である。

加えて、昨今のSARSやエイズ、鳥インフルエンザウイルスなど新興・再興感染症の流行やダイオキシンなど微量化学物質汚染による人へのリスクの評価と地球環境の保全、あるいはバイオテロリズムなどの問題は、1人の患者への対応ではなく、一国の安全で片付く問題でもなく、地球規模での国際協力と対策が不可欠である。これらの状況は、伝統的な臨床医学のみではカバーできないし、最先端医療や分子生物学的なアプローチとは異なる社会医学的な視点から医学医療を根本的に考え直し、諸問題を解決できる高度の専門的な能力を有する専門家の育成が緊急の課題であること示唆している。

このように予防医学を指向し、人々の健康と安全のための学問である公衆衛生学の専門家として将来的に仕事を続けていくのに必要な

教育を、今後、コアカリキュラム導入の形で圧縮された講義時間数の少ない学部教育の中で実施するには、かなり無理がある。必然的に公衆衛生専門職には卒後(あるいは在学中に一部選択などの形でプラスアルファを加え)一定の教育訓練を実施するのが必要不可欠となるだろう。

よく知られているようにアメリカでは20世紀はじめから、医学校のほかに公衆衛生大学院が設置され、医師や看護婦などもともと保健医療分野の出身者のみならず、環境科学や、健康教育、心理行動科学、メディアや法律、あるいは国際保健などに携わる多彩なバックグラウンドの学部での経験を有する学生に対して、修士以上のコースの中で、疫学、バイオ統計学、保健政策マネジメント、環境保健、社会学・行動科学などの方法論を中心に学び、卒後、様々な分野で活躍をしてきた。

同時に多数の臨床医もこれらの方法論を身につけ、患者アウトカム研究、ヘルスサービスリサーチ、evidence based Medicineといった医療の質を向上させることに主眼をおいた研究で、指導的な役割を果たすようになっており、アメリカで臨床研究が大きく発展している素地になっている。疫学や統計の専門家の数も日本とは比べものにならないほど多く、大きな病院には必ず配置されていることも見逃せない。

1999年には当時の文部省の21世紀医学・医療懇談会第4次報告において、公衆衛生分野は、ビジネススクールや公共政策大学院とともに我が国で21世紀に必要な専門職大学院の一つとして指摘された。しかし現実にはいまだ国民に十分認知されていない。それが公衆衛生大学院(school of public health)である。すでに京都大学の医学研究科社会健康医学系専攻や九州大学の医療経営・管理学講座などが新たに設置され、これまでの医学部における衛生公衆衛生学教育とは異なった新しい枠組みの中で公衆衛生大学院教育がスタートし、一定の成果をあげつつある。しかしいまだ全国的には広がりを見せてはいない。

以上の問題意識に基づき、21世紀のわが国における衛生学公衆衛生学教育の方向性を考えるために、米国における最近の公衆衛生専門教育、特に公衆衛生大学院の現状について調べたので報告する。

B. 研究方法

1. ASPH (Association of School of Public Health) の Annual Data からアメリカにおける公衆衛生大学院の最新状況とこの10年(1992年から2002年)の変化を調べた。

2. 独立した機関として「認定(accreditation)」を行っている Council on Education for Public Health (CEPH、公衆衛生教育協議会)の資料から、現在認定されている大学数の状況と「認定基準」を調べた。

3. 実際に数校を訪問してそれぞれの大学の現況について多くの資料を収集した。特に公衆衛生学修士 Master of Public Health 号を出すそれぞれの教育機関の教員組織やカリキュラムなどについて検討し、公衆衛生に関する専門教育の最近の動向を調べた。

4. 同時に医学部において MPH プログラムをとらない普通の医学生が受ける社会医学・予防医学教育の内容や時間数を調査した。

(倫理面への配慮)

米国の公衆衛生学関連大学・大学院の代表者への聞き取り調査は、調査の目的と提供された情報の取扱について事前に説明し、同意を得た上で実施し、各施設が公表する資料に基づく情報を収集し、報告した。

C. 研究結果

1. アメリカにおける公衆衛生大学院の最近の動向

アメリカにおいては独立した公衆衛生大学院は、1990年代はじめは23校であったが、調査を行った2004年には32校へと、数が増えた。また組織機構的には、独立した学校ではないものの、Graduate program in Community Education において16校、

Graduate program in Community Health/ Preventive Medicine からは39校に上る大学で Master of Public Health program が CEPH により認定され提供されていることがわかった。(表1と表2)

ASPH (Association of School of Public Health) の Annual Data (2002年)から性別、Department 分野別の応募状況(図1)、Department 別の留学生の比率(図2)、性別の応募者数の年次変化(図3)を示した。

いずれの分野も女性の比率が男性応募者より多く、Department 分野別の海外からの留学生の比率は生物統計が最も高く、国際保健、疫学の順である。国際保健は当然であるが、疫学や生物統計に関しては、これらの領域については日本や発展途上国などで、いまだ十分な専門的高等教育機関がないことを反映しているためであろう。

2. 公衆衛生教育協議会の「認定基準」

表3には、独立した機関として「認定(accreditation)」を行っている Council on Education for Public Health (CEPH、公衆衛生教育協議会)の「認定基準」をまとめた。

教育的プログラムは Master of Public Health の使命と目的を反映し、最低、下記の5つの分野において、公衆衛生学修士または同等の専門的修士号(MS)取得が可能であること。その目的使命や人的資源に合致するならば、他の専門的、学位を授与し、他の専門分野の授業も行うと書かれている。

アメリカ公衆衛生教育協議会で専門大学院に必須の基礎分野は次の5つである。

1) 生物統計学—保健データの収集、保管、復元、解析および解釈。保健関連調査および実験のデザインと解析。統計データ解析の概念と実践。

2) 疫学—人間集団における疾患、障害、死亡の分布と決定因子。人間集団の特徴と力学。疾患の自然歴と保健の生物学的基盤。

3) 環境保健科学—集団の健康に影響を及ぼす

生物学的、物理学のおよび化学的要因を含めた環境要因。

4) 保健サービス経営—保健プログラムの計画、組織、経営、管理、評価および政策分析。

5) 社会科学および行動科学—公衆衛生上の問題の認知と解決に関連した社会科学的および行動科学的な分析概念と手法。

専門学位プログラムは、最低限、学生が次のことができることを保証することとされている。すなわち、a)公衆衛生の基礎が理解できるようになること、b)地域の健康問題解決のために公衆衛生の基礎的概念や専門的知識を応用できる技術や経験を会得すること、c)経験の積み重ねによって知識が統合されること。各プログラムや専門分野に、明確な学習目標があり、各学生が規定の学習目標を達成できたかを評価・記録し、またその学位に適した公衆衛生の実務や研究職につけるかどうかを決めるための措置や手段があること。

学位取得カリキュラムでは、学生は公衆衛生の問題を理解し、包括的な公衆衛生学教育を受ける機会が促進されること。このカリキュラムには、学習目標達成に不可欠である公衆衛生学の5つの基礎知識が含まれていること。

さらに、上記にあげた公衆衛生の5基礎分野で、修士号のみならず、いずれかの分野に関連する博士号を1つ以上授与できることがMPH(Master of Public Health)プログラム認定条件である(すなわち分野の広さ・多様性ととも一定の深さを求めていることに注意する必要がある)。

アメリカの大学では、このように各大学とは独立した(もちろん政府とも全く独立の)専門機関が教育の最低限の内容について一定の基準を定め、「質」の担保をはかっている。現在、イギリスのロンドン大学 School of Hygiene & Tropical Medicine もアメリカ CEPH で認定を受けるための予備審査に入っており、今年中には CEPH 委員によるイギリス訪問、実地見聞が行われる予定と聞いた。イギリスは NHS に代表されるように、アメリカとは大きく異なる

3. 各公衆衛生大学院の動向

実際にハーバード大学、ジョンズホプキンス大学、ワシントン大学、ボストン大学、チューレン大学、タフツ大学を訪問してそれぞれの大学の公衆衛生大学院と MPH プログラムの現況について資料を収集し分析した。

まず、著者が15年前に MPH(Master of Public Health)プログラムを修了したハーバード大学で最近の動向を調べた。

表4はハーバードの MPH プログラムである。修了要件は、40単位で、そのうち、30単位 Ordinary (A, B, C)の成績である(10単位は Pass/Fail)、Cumulative Point Average は2.7以上で、卒業できる。

7つの Concentration の中から1つを選び専門的な単位を多くとる。

- 1) FCH (Family and Community Health)
- 2) HCM (Health Care Management)
- 3) IH (International Health)
- 4) LPH (Law and Public Health)
- 5) OEH (Occupational and Environmental Health)
- 6) QM (Quantitative Methods)
- 7) CLE (Clinical Effectiveness)

また CORE REQUIREMENTS は20・22.5単位で、次の科目が含まれる。

- 1) Ethics of Public Health Practice
2.5 単位
- 2) Practice and Culminating Experience
2.5・5.0 単位
- 3) Biostatistics 5.0 単位以上
- 4) Epidemiology 2.5 単位以上
- 5) Environmental Health Sciences
2.5 単位以上
- 6) Health Services Administration
2.5 単位以上
- 7) Social and Behavioral Sciences
min. 2.5 単位
- 8) Summer Session

表5には、例として疫学部門をあげ、大学院