

厚生労働科学研究費補助金 地域健康危機管理研究事業
研究課題番号：H16－健康－一般－042

地域保健行政の再構築に関する研究

平成18年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 谷 修 一

(国際医療福祉大学 学長)

平成19(2007)年3月

班員名簿

主任研究者

谷 修一 (国際医療福祉大学 学長)

分担研究者

河原 和夫 (東京医科歯科大学大学院 政策科学分野 教授)

寺岡 加代 (東京医科歯科大学歯学部 口腔保健学科口腔健康教育学分野 教授)

玉川 淳 (三重大学人文学部 助教授)

曾根 智史 (国立保健医療科学院 公衆衛生政策部 部長)

研究協力者

広瀬 省 ((株) ジョンソン・エンド・ジョンソンメディカルカンパニー 顧問)

小田 清一 (独立行政法人 福祉医療機構 理事)

菅沼 成文 (福井大学医学部 国際社会医学講座環境保健学 助教授)

堀口 逸子 (順天堂大学医学部 公衆衛生学教室 助手)

赤穂 保 (東京都多摩立川保健所 所長)

福田 英輝 (長崎大学医歯薬学総合研究科 口腔保健学講座 助手)

逢見 憲一 (国立保健医療科学院 公衆衛生政策部 主任研究官)

目次

ページ

I. 総括研究報告

地域保健行政の再構築に関する研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

主任研究者 谷 修一（国際医療福祉大学 学長）

II. 分担研究報告

1. 保健所設置主体別に見た保健所間格差に関する研究・・・・・・・・・・・・ 18

分担研究者

河原 和夫（東京医科歯科大学大学院 政策科学分野 教授）

玉川 淳（三重大学人文学部 助教授）

寺岡 加代（東京医科歯科大学歯学部

口腔保健学科口腔健康教育学分野 教授）

研究協力者

菅沼 成文（福井大学医学部 国際社会医学講座環境保健学 助教授）

堀口 逸子（順天堂大学医学部 公衆衛生学教室 助手）

赤穂 保（東京都多摩立川保健所 所長）

福田 英輝（長崎大学医歯薬学総合研究科 口腔保健学講座 助手）

2. 保健所の設置主体の地域分権改革に伴う変更・・・・・・・・・・・・・・ 33
による影響に関する研究

分担研究者

玉川 淳（三重大学人文学部 助教授）

3. 大規模災害時における歯科医師会の歯科保健医療体制・・・・・・・・・・ 43
に関する実態調査

分担研究者

寺岡 加代（東京医科歯科大学歯学部
口腔保健学科口腔健康教育学分野 教授）
河原 和夫（東京医科歯科大学大学院 政策科学分野 教授）

4. 地域保健行政の必要機能の調査研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 78

分担研究者

曽根 智史（国立保健医療科学院 公衆衛生政策部 部長）

研究協力者

逢見 憲一（国立保健医療科学院 公衆衛生政策部 主任研究官）

5. 長崎県佐世保市における介護保険事業者・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 97
へのアクセス時間に関する研究

分担研究者

河原 和夫（東京医科歯科大学大学院 政策科学分野 教授）

研究協力者

福田 英輝（長崎大学医歯薬学総合研究科 口腔保健学講座 助手）

I . 総括研究報告

総括研究報告書

地域保健行政の再構築に関する研究

主任研究者 谷 修一（国際医療福祉大学 学長）

研究要旨

地域保健行政の再構築のためには、地域保健を担う自治体の在り方、その業務の中核である保健所が果たすべき機能、管轄地域の保健医療環境などの要素を分析する必要がある。

今後採るべき自治体の形態として導入が検討されている道州制を始めとする新たな広域地方自治体制度については、地域保健の継続的な運営を支える基盤を提供するものとなる可能性もあるが、保健所が今後も健康危機管理を中心とする現行の事務の多くを実施せざるを得ないことを考えれば、地域の特性に応じた医療、福祉との連携や、本庁から保健所への応援体制の確保も考慮すると、現在の県本庁の機能を同州に直ちに移行させることは適当ではない。また、従来の県区域ごとに支分部局を置く場合には、屋上屋を架すものとなり、期待される行政の効率化に繋がらないことが懸念される。

地域保健行政の拠点である保健所に求められている機能を考えるには、保健所が立地している管轄の人口学的・保健医療的特性を分析し、その地域に最もふさわしい保健サービスを提供していく必要がある。

「年少人口」、「生産年齢人口」、そして「高齢人口」の総人口に占める比率は、「政令指定都市保健所」と「特別区保健所」で高齢化がやや低く住民が比較的若いことや管轄人口、面積および人口密度に関しては、中核市保健所が管轄人口を多く有し都道府県保健所が少ないことがわかった。

また、出生率、総死亡率、「悪性新生物」、「糖尿病」、「急性心筋梗塞」、「脳血管疾患」死亡率や乳児死亡率などの母子保健関連疾患の死亡率についても保健所間格差が存在していた。

こうした保健所間格差に対処するためには、健康課題を有する住民の対象の疫学的絞込み及び対策の絞込みが重要であり、保健医療情報の一元化と効率的利用が必要となる。

一方、保健所が担う健康危機管理機能のうち大規模災害時における歯科保健医療体制については、今年度は保健所と危急時に連携を取ることが求められる歯科医師会に対して調査を行った。

その結果、災害時の歯科医療体制が整備されているとの回答は 36.6%にとどまり、なかでも都道府県歯科医師会（27.5%）が最も未整備であることが示された。危機意識および緊急度の低さが主たる理由である。また保健所や病院歯科との連携体制も脆弱であった。

本研究を通じて現在の保健所設置主体別の地域特性および保健所間の格差が明らかになった。そして期待される健康危機管理機能の一つである歯科保健医療体制の脆弱性も明らかとなった。

今後はさらに保健所間格差を生じさせる背景事情を精査したり健康危機管理機能が効率的に示される体制作りをなすことにより地域保健の再構築を行っていかねばならない。

さらに本研究では、保健所の機能が健康増進のみならず介護予防事業にも密接に関わることが将来予想されることから、介護保険事業者の適正配置状況を評価することを目的として、長崎県佐世保市における介護保険事業者を対象に、地域住民からのアクセス時間について地図情報をもとに分析した。

その結果、介護保険事業者の適正設置を目的とした計画策定においては、本研究で用いた地図情報が有効であることが示された。

A. 研究目的

わが国の地方自治制度は、地方分権一括法の施行により変容し、加えて合併特例法の適用を受けて数多くの市町村合併が実施された。こうした状況の下、新たに中核市の指定要件を満たすことにより保健所を自ら設置しなければならない市が今後さらに増加し、従来の都道府県型保健所から大勢は所謂保健所政令市が設置する保健所（以下、政令市型保健所）へと代わりつつある。政令市型保健所は住民に直接サービスを提供することから都道府県型保健所と業務内容に差異が見られる。しかし、政令市型保健所の間でも、人口規模等の違いから住民に提供しているサービスの責任主体が違っているものの、その実態は明らかにはなっていない。つまり、各保健所管内の地域指標にも千差万別があり、保健所業務を一律に論じることができないのである。今後の地域保健業務の適正化を図るためには、保健所業務の特性や決裁権の所在を分析し、新たな知見に基づいた類型化を図ることが重要である。加えて管轄区域の地域特性の違いも加味した分析が必要である。

それから試行的に長崎県の佐世保保健所を例にとり、市内の介護資源への住民のアクセス性について GIS (Geographic Information System; 地図情報システム) を用いて検証し、保健所管内での地域資源分布から今後の保健所における地域活動資源の投入の科学的合理性を検討した。

地域保健サービスの提供拠点の保健所が属する自治体は、都道府県、政令指定都市などであるが、これらの自治体も昨今の地方自治提供体制の見直しの中で道州制への移行などの議論がなされている。

市町村合併に伴い、指定都市、中核市等の保健所設置市が増加し、地域保健行政のあり方に影響を与えていることについては、平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金(健康科学総合研究事業)

「地域保健行政の再構築に関する研究」の分担研究である「政令市等における地域保健業務の決定主体に関する研究」において明らかにしたところであるが、地域分権改革に伴い、将来において広域自治体の態様に変動が生じる場合、現在都道府県に設置される保健所を中核とした地域保健行政の運営がどのように変化し、あるべき地域保健の確保のための要件を検討する必要がある。保健所の業務として位置づけられている健康危機管理については、その一分野である大規模災害時の歯科保健医療提供体制を分析し、保健所活動を支援する際に歯科医師会側が有する問題点を整理し、体制構築に向けての基礎資料の収集を目指した。

また、本研究により人口、面積や死亡率等の保健医療指標について保健所間に格差が存在することが明らかとなったが、さらに疾病構造の変化が保健医療提供体制にいかなる影響を及ぼし、そして地域における公衆衛生の機能はいかにあるべきかを文献的また理論的に検討し、今後のわが国における地域保健行政の再構築に資する知見を収集した。

これらの資料をもとにして、今後の地域保健行政の再構築について論じるのが研究目的である。

B. 方法

- (1) 公表されている各種統計データを全国にある 535 保健所（平成 18 年 10 月 1 日時点）ごとに分析し、保健所が所轄する地域間の格差を明らかにした。
- (2) 道州制や、都道府県合併など新たな広域自治体の姿については、未だ内閣府の地方制度調査会が提言をとりまとめた段階にとどまっている。本研究では、従来保健所が都道府県に置かれることとなった経緯や各種報告書などを通じて検討されている新たな広域自治体の枠組みについて紹介するとともに、あるべき地域保健体制の確保に向け、保健所設置をめぐる社会

状況の変化などに関して定性的な検討を行った。

- (3) 47 都道府県、15 政令指定都市、57 東京都に設置される計 119 歯科医師会の会長宛に「歯科医師会の概要（所在地、会員数）」、「大規模災害時の歯科保健医療に関する救護体制の整備状況」等を記した調査票を郵送し、返信にて回答を得た。
- (4) “新しい公衆衛生”（New Public Health）および疫学上の“疫学的転換理論（流行変遷理論、Epidemiologic Transition Theory）に関する文献を検討した。ついで、わが国の疾病構造について、近年の状況も踏まえて検討した。さらに、感度や特異度、治療効果と有病率、疾病構成の分散化について理論的な分析を行った。最後にそれらの検討を踏まえて、わが国において必要とされる“新しい公衆衛生”について展望し、今後のわが国の地域保健行政に必要とされる機能について検討した。
- (5) 長崎県佐世保市における介護保険事業者へのアクセス時間の算定
佐世保市が作成した「佐世保市介護保険事業者ガイドブック」をもとに提供されている介護サービスを調べた。これと佐世保市の各町丁目の中心（重心点）から介護保険事業提供拠点までのアクセス時間を算出した。

（倫理面への配慮）

本研究は、地域保健行政システムのあり方に関する研究であるため、倫理面における特段の問題は生じない。

C. 結果

(1) 保健所間格差について

この研究では、各保健所種別の管轄人口、面積、高齢化率、保健衛生指標（死亡率、出生率等）を設置主体別に分析した。

その結果、「年少人口」、「生産年齢人口」、そして「高齢人口」の総人口に占める比率は、「政令指定都市保健所」と「特別区保健所」で高齢化がやや低く住民が比較的若かった。

設置主体別に「年少人口比率」の”最小値”と”最大値”を見ると、都市部に立地する「政令指定都市型保健所」と「特別区型保健所」では、年少人口比率が低いという結果であった。

管轄人口、面積および人口密度に関しては、中核市保健所が管轄人口を多く有し都道府県保健所が少なかった。一方、管轄面積は特別区保健所が最も狭く、都道府県型保健所が最も広がった。

各設置主体別の管轄人口格差は保健所全体では”182.1 倍”の開きがあった。設置主体別では都道府県型と政令指定都市型保健所で開きが大きく、中核市保健所ではその開きは”2.8 倍”と最も小さかった。また、人口と同様に管轄面積についても保健所全体で”1,592.8 倍”の開きがあった。

出生率および死亡率であるが、特別区保健所で出生率が低かった。死亡率については都道府県型保健所で高かった。出生率の格差は都道府県保健所において大きかった。

新・医療計画に位置づけられる予定の 4 疾病の「悪性新生物」、「糖尿病」、「急性心筋梗塞」、「脳血管疾患」、さらにそれに加えて「高血圧性疾患」による死亡については、保健所設置主体別に大きな格差が認められた

母子保健関連疾患の死亡率であるが、乳児死亡については都道府県型の保健所管内で乳児死亡率が“20.13”と高率を示す保健所があった。

(2)地域保健を提供する自治体の姿について

①保健所の設置主体を都道府県とした経緯

戦前の都道府県は、地方自治体としての性格は持ちつつも、国の官吏である官選知事の下、国の地方出先機関としての事務を処理する存在でもあった。ただし、都道府県知事が国の地方行政官庁ではなくなったものの、国のコントロールを一定程度維持するために、戦前は市町村レベルに対してのみ適用されていた機関委任事務が都道府県レベルにまで拡大適用されることとなった。このように、一部の事務が都道府県自体の事務である自治事務として位置付けられることとなったものの、健康危機管理分野においては、依然として国の事務を委任として執行される業務が多いのが実情である。

②新たな広域自治体の枠組み

都道府県を越える広域行政課題の増加である。地方分権改革によって国と地方の役割分担の原則は確立したが、実態をみれば更に徹底する必要があると考えられる。

現在の都道府県より広域の行政を実現するためには、都道府県制度を維持したまま、二以上の都道府県が合併を行うという方策もあり得る。しかしながら、これまでのところ、都道府県の区域を越えた広域連合は設置されていない。

③保健所の設置主体に関する議論のモデル化

保健所とこれを設置する主体（都道府県、保健所政令市等）、更には行政サービスの対象者である地域住民の関係であるが、保健所をある圏域においていくつ設置すべきか、例えば人口何人当たりに1か所必要と考えられるかといった保健所の設置基準の問題は、保健所において実施される事業と同事業の対象者の特性（規模等）によって決定されるべき問題である。すなわち、保健所を何か所設置すべきかは、究極的には、住民ニーズからボトムアップで決定されることとなるものと考えられる。

ただし、保健所が処理している地域保健業務のうち、保健所政令市の規模に達しない市町村に大幅な事務の移管を行うことは困難であり、健康危機管理を中心とする現行の事務の多くは保健所において実施することが想定される。

(3)大規模災害時における歯科保健医療体制について

大規模災害時における歯科保健医療に関する救護体制の整備状況については、「整備されている」という歯科医師会が36.6%で最も多く、「整備中である」と合わせて66.7%に達した。

大規模災害時における歯科保健医療に関する救護体制が整備されている歯科医師会では、約7割でその救護体制がマニュアル化されており、マニュアル化されている割合の方が上回っていた。

歯科保健医療に関する救護体制がマニュアル化されている歯科医師会では、マニュアルに含まれる項目として「連絡網」（95.2%）や「役割分担」（90.5%）が多かった。

災害時の歯科保健医療に関する研修を実施している歯科医師会は41.9%、実施していない歯科医師会は56.5%であり、実施していない方が多かった。

現在、災害時の歯科保健医療に関する体制が整備されていない理由としては、「危機意識が低い」（51.6%）が最も多く、次いで「緊急度が低い」（41.9%）であった。

災害時歯科医療の体制が整備されていない歯科医師会において、体制整備に早急に取り組むべきだと「強く思う」割合が16.1%、「思う」割合が67.7%であり、合計で8割を超えていた。

関係機関との合同の災害対策訓練を実施している歯科医師会は51.6%であり、実施していない歯科医師会よりやや上回っていた。

保健所と定期的に協議を行っている歯科医師会は 12.9%であり、「定期的」「不定期」を合わせると 35.5%の歯科医師会が協議を行っていた。

病院歯科との協議を行っている歯科医師会は「定期的」「不定期」合わせて 31.2%だったが、68.8%の歯科医師会は協議を行っていなかった。

都道府県歯科医師会と群市区歯科医師会の間で定期的に協議が行われている割合は 15.1%、「不定期」と合わせると 51.7%であった。

災害時に備えた歯科医療・衛生用品が備蓄されている歯科医師会は 30.1%、備蓄されていない歯科医師会は 69.9%であり、備蓄のない歯科医師会の方が大幅に上回っていた。

隣接都道府県における、対応可能な歯科診療施設の情報を把握している歯科医師会は 14.0%であり、63.4%の歯科医師会では把握していなかった。

歯科保健医療のニーズの把握のための巡回体制がある歯科医師会は 16.1%であり、約 69.9%の歯科医師会で巡回体制はなかった。

歯科診療用車両は約 2 割の歯科医師会で確保されているが、7 割以上の歯科医師会では確保されていなかった。

歯科医師会に歯科診療所の被災状況や回復状況を把握する体制があるか否かについては、「体制がない」歯科医師会も 38.7%に上った。

歯科保健医療に関する研修の実施については、「実施していない」(56.5%) が半数以上を占めた。

合同訓練実施組織については、歯科医師会相互の合同訓練が最も多く、保健所とは 12.5%、「病院歯科」とは 0%であった。一方、「保健所と協議あり」は 35.5%であり、「病院歯科と協議あり」は 31.2%であった。本庁(88.1%)や保健所(67.1%)は東会、病院歯科(44.5%)は市会との実施率が最も高かった。

実際に行われている関係機関との協議も病院歯科とは約 3 割(31.2%)にとどまり、保健所とは 35.5%であった。合同訓練の実施も歯科医師会相互の訓練が中心で病院歯科とは 0%であった。

歯科医療・衛生品の「備蓄品あり」は約 3 割(30.1%)にとどまった。昨年度の保健所調査でも「歯科関連の備蓄品あり」は僅か 5%であった。また地域特性(地理的条件・人口構成など)を踏まえた歯科保健医療活動が必要とされることから、郡市区歯科医師会における研修が望まれる。そして大規模災害時の歯科医師会による歯科保健医療の救護体制を有する歯科医師会は 4 割に満たず(36.6%)、全国的に未整備であることが明らかとなった。

(4)-1 地域保健行政の必要機能について

①文献調査に基づく公衆衛生の新たな課題について

1995 年にジュネーブで開催された WHO(世界保健機関)地域間会議の報告書「公衆衛生の新たな課題」(以下、「課題」)では、「新しい公衆衛生("New Public Health")」の概念が提唱された。「課題」では、公衆衛生の起源と進化を論ずる冒頭で、英国の著名な公衆衛生研究者 McKeown の研究について論及し、近代における「[健康状態の]過去の改善は、主として行動の修正と環境の変化による」という結論を引用している。また、「課題」冒頭においても「多くの国々では、保健プランナーたちの間に、良い健康状態は基本的に医学的介入と病院サービスの結果であるという誤った認識が広く見られ」、「予防型のサービスと増進型のサービスの人為的分離を強化」する傾向がみられる、という問題点を指摘している。

また、「課題」においては、これまでの公衆衛生の歴史を、19 世紀の産業革命期以降に始まる

「環境段階」、1870年代の細菌理論の発達や予防接種の導入を背景とした「個別対応段階」を経てきたと述べている。

そして、第3段階を、1940年代以降の抗生物質等の各種治療法の発見によって到来した「治療段階」であると述べ、「これらの治療法の出現によって、個別的な治療的介入が爆発的に増加するとともに、人々が新しい技術的および科学的アプローチに大きな信頼を寄せるようになった」としている。そして、「この時代には、コミュニティ・ベースの環境志向型予防プログラムから病院ベースの治療サービスへの権限およびリソースのシフトが発生し、さらに治療ベースの大学病院の発達によって、このシフトがより強く定着した。」とし、「多額の投資および費用を伴うこの治療型医学の優勢化」が都市と地方の2分化、そして富者と貧者の2分化の下地をつくることとなったと述べている。そして、この認識がターニングポイントとなって、公衆衛生の第4段階、すなわち“新しい公衆衛生” (New Public Health) が誕生した、としている。

さらに、「課題」は、1991年9月に埼玉県大宮市で開催された「埼玉公衆衛生サミット」と「埼玉宣言」について論及している。このサミットにおいて、当時のWHO事務局長中嶋宏は、「“すべての人々に健康を”には、2つの大きな主題が含まれている。1つはすべての人々の健康を実現すること、そしてもう1つは、個人個人の健康をその生涯を通じて実現することである」と述べたうえで、「New Public Healthは予防型サービスと治療型サービスの両方を含む保健のすべてを考慮に入れたものである」という議論を展開し、また一方では、「幼児期から高齢期まで、人間のライフサイクル全体を対象として、人々の多様な健康ニーズを認識することが重要である」と述べている。

②疫学的転換理論 (Epidemiologic Transition Theory)

人口転換 (Demographic Transition) における死亡の要素は、a.“疫病と飢餓の時代 (The age of Pestilence and Famine) ”、b.“世界的流行が消え去る時代 (The Age of Receding Pandemics) ”、c.“人間の生み出した疾患と退行性疾患 (成人病、生活習慣病) の時代 (The Age of Degenerative and Man-Made Diseases) ”、の3段階を有するとされた。これが、疫学的転換理論 (流行変遷理論、Epidemiologic Transition Theory) である。

第1の段階“疫病と飢餓の時代”は、産業革命以前の状況を指し、死亡率が非常に高く、気候が不順で凶作になれば飢饉となり疫病の蔓延で死亡率は非常に高くなる。死亡の過半は感染症によるもので、インフルエンザ、肺炎、赤痢、天然痘、結核による死亡が多かった。また乳幼児死亡と妊産婦死亡が非常に多く、平均寿命は20歳から40歳程度と低かった。この時代の人々は、疫病の前には無力であり、医学的にも有力な対処法はなく、自然終息を待つほかの術はなかった。

第2の段階“世界的流行が消え去る時代”は、産業革命、農業革命が起こり、生活水準の向上、都市化とともに近代的公衆衛生が始まり、同時に医学・生物学上の発展がみられた時代である。この時代には、第1の段階でみられた非常に高い感染症死亡率が低下し、また乳幼児死亡率が大幅に低下した。この段階では、平均寿命は50歳前後に上昇した。

第3の段階“人間の生み出した疾患と退行性疾患 (成人病、生活習慣病) の時代”には、感染症がほぼ完全に制圧されたとされ、人間は、心疾患や脳血管疾患、悪性新生物などの“退行性疾患” (degenerative diseases) によって老年期に集中的に死亡するようになったと考えられた。

実際、欧米やわが国でも指摘されているように、20世紀半ばまでは、高齢者の死亡水準は改善されておらず、人間の平均寿命は限界に近づいているように思われていた。しかし、20世紀後半に入ると、先進諸国において主要な“退行性疾患 (degenerative diseases) ” (成人病、生活習慣病) による死亡率が当時の予想を超えて低下し始めた。それまでの老年期の死亡のピークが後期

高齢者に移動した形での“退行性疾患の遷延 (Postponement of degenerative diseases)”という第4段階と位置づけられている。ただし、21世紀に入った現在、米国においては、肥満の影響によってこの寿命の伸びが止まる可能性が示唆されている。

③有病率と診断の有効性

疾病が減少した場合の保健医療上重要となる診断の有効性であるが、診断の有効性は有病率に強く影響を受ける。一般に、有病率は予測値の決定においては感度や特異度よりも重要であるとされている。

(4)・2 わが国の疾病構造についての概観

①平均寿命、中央死亡年齢

わが国の平均寿命は、第二次大戦後、ほぼ一貫して延長を続けている。特に、近年では高齢者の死亡率低下による寄与が大きい。短期的な平均寿命短縮の、ほぼ唯一の要因はインフルエンザである。

わが国における生命表上の寿命中位数 (Median Age at Death) も、1947年には男 59 歳、女 64 歳であったものが、1960年には男 70 歳、女 75 歳、2000年になると男 80 歳、女 87 歳と延長してきている。このことを反映して、65 歳時平均余命も、1960年には男 11.6 歳、女 14.1 歳であったものが、2000年になると男 17.5 歳、女 22.4 歳と大きく延長しており、これを他の先進諸国と比較すると、同じく 2000年の米国における男 16.3 歳、女 19.2 歳、英国の男 15.7 歳、女 18.9 歳、ドイツの男 15.7 歳、女 19.4 歳、フランスの男 16.7 歳、女 21.2 歳、さらにはスウェーデンの男 16.7 歳、女 20.0 歳も凌駕して世界第一位である。

②死因

わが国の死因構造だが脳血管疾患は 1970 年前後を頂点として減少を始め、1980 年頃には悪性新生物による死亡が脳血管疾患死亡を上回るようになった。悪性新生物による死亡は、死亡数は増加を続けているが、年齢調整死亡率をみると、現在に至るまでほぼ横ばいである。心疾患も、年齢調整死亡率では横ばいが続いており、また、わが国では、「心不全」の占める割合が大きく、虚血性心疾患は比較的少ない。わが国の死因の大きな特徴として、肺炎による死亡が多く、また肺炎死亡が増加していることが挙げられる。

現在のわが国では、結核や脳血管疾患といった過去に主であった疾患が減少し、また、虚血性心疾患などは過去から現在まで少なく、悪性新生物でも胃と肺が拮抗するなど、死因の有病率が低い水準で分散している。また、肺炎やインフルエンザなどの感染症が比較的多いことも特徴である。

③診断と治療の有効性

有病率がさらに 0.1% と 10 分の 1 になった場合には、PPV (有徴正診率) は 0.9%、診断で陽性 (有徴) とされる人 10,080 人のうち治療の成功する割合は、0.8%、すなわち治療を受けても無効だった人が 99.2% とほとんど治療の効果が無効となる。

④わが国の“新しい公衆衛生”の展望

先進諸国において公衆衛生は、「環境段階」、「個別対応段階」、「治療段階」を経てきた。わが国においては、その過程はやや短縮され、大まかにいって明治以降第二次大戦前は、ほぼ「環境段階」に対応し、戦後「個別対応段階」と「治療段階」がほぼ並行して実施されてきたものと考えてよかろう。予防接種が国民全体を対象として広範囲に実施されたのは、1948 (昭和 23) 年の予防接種法制定以降のことであったが、1956 (昭和 31) 年には国民皆保険制度により「治療段

階」に入ったと考えられるからである。一方で、1953（昭和 48）年には、早くも「保健所たそがれ論」が語られる¹⁴⁾など、わが国においては、「個別対応段階」が早期に収束した可能性が考えられる。

その一方で、現在わが国は、健康水準の向上に伴う「退行性疾患（成人病、生活習慣病）の遷延化」が進行しており、Olshansky のいう流行変遷理論（Epidemiologic Transition Theory）の第 4 段階にあるといえよう。ただし、わが国では高齢者における肺炎やインフルエンザ等の感染症が多いことに留意すべきである。

すなわち、現在のわが国では、疾病と死亡の高年齢化が生じており、乳幼児、青少年、中高年においては、死亡が生じにくい状況にある。若年で死亡率が低い場合、健康水準が高いと考えられるため、有病率自体も低いと考えることが妥当であろう。

疾病構成が分散化し個々の有病率の低い状況下では、他の条件が同じであったとしても、PPV（有徴正診率）のような診断と治療の有効性は低下する。このため、疾病構造以外の条件が同じであったとしても、同様の治療結果を得るためには診断と治療の件数が増大するため、医療費は増大し、治療を受けて成功する人の割合は低下し、治療を受けても無効だった人が増加するため、結果として治療に成功する人は同じであるにもかかわらず、医療に関する信頼が低下することが考えられる。ただし、死亡率の低下は必ずしも有病率の低下を意味しない。ここでの議論を検証するには、今後有病率の把握を十分に行うことが重要となる。

医療技術を一朝一夕に改善することは非常に困難である。しかし、上述した条件による問題は、年齢・性・危険因子・地域により対象集団を絞り込むという“疫学的介入”が大きな助けとなる。各地域や対象集団の有病率を考慮して、介入方法をきめ細かく選択することが重要となってくるのである。そのためには、保健情報・医療情報の共有化・一元化による情報化・効率化もより重要となってくる。

このような新しい疾病構造に応じた、新しい組織・体制が、わが国における“新しい公衆衛生”（New Public Health）を切り開くものと考えられる。

(5)佐世保市における介護保険事業者へのアクセス時間

佐世保市の介護保険事業者は、佐世保市の市街地を中心に配置されていた。そのため佐世保市の市街地にある多くの町丁では、アクセス時間は概ね「15 分以下」であった。一方、(旧)世知原町、および(旧)世知原町に隣接する郊外の町丁では「16-30 分」「31-60 分」の地区がみられた。

各町丁における 65 歳以上の人口割合の平均は、算術平均値 22.9%、中央値 24.2%、最頻値 25.0%であり、右に偏った分布（高齢化率が大きい方に偏った分布）を示していた。人口に関する地理情報を利用して「65 歳以上人口割合」を 5 区分に色分けして地図上に表示した。「65 歳以上人口割合」は、市街地では比較的高く、その外に広がるベッド・タウン的な特性を有する町丁では小さく、さらに市街地から離れた地区では大きくなっていった。

65 歳以上人口割合が大きい町丁では、介護保険サービスの潜在的需要が大きいことから、介護保険事業者が多く配置されていることが予測される。しかしながら、65 歳以上人口割合とアクセス時間について、町丁別に散布図をみたところ、一定の傾向はみられず、スピアマンの相関係数は 0.004 と有意な関係は認めなかった。

各町丁における 65 歳以上人口については、100 人未満の町丁は 104 町丁、100-199 人は 62 町丁、200-299 人は 37 町丁、300-399 人は 20 町丁、400-499 人は 11 町丁、および 500 人以上は

21 町丁であった。65 歳以上人口は、10 人未満の町丁から 1800 人を越える町丁まで存在し、町丁によって高齢者数には大きな格差がみられた。

「65 歳以上人口割合×アクセス時間」については、多くの町丁で 2,000 (人×分) 未満であったが、一部の地域では「65 歳以上人口割合×アクセス時間」の大きな町丁がまとまって偏在している様子が地図分析によって明らかとなった。

D. 考察

(1) 保健所間格差について

近年、地方分権の拡充により政令指定都市はもとより、中核市やその他の政令市でも保健所を設置する動きが加速された。これらの中には、都道府県の既設の保健所が、市に移行するケースも見られたが、業務の構成は市型保健所へと大きく変化することとなった。

本研究では、全国の保健所の管轄区域の保健・人口指標などを分析することにより、全国の保健所の特性を明らかにすることを目的としたものであるが、保健所は「都道府県」、「政令指定都市」、「中核市」、いわゆる「政令市」、そして「特別区」により設置されている。

この研究では、各保健所種別の管轄人口、面積、高齢化率、保健衛生指標（死亡率、出生率等）を設置主体別に分析したが、さまざまな指標で格差が確認された。

「年少人口」、「生産年齢人口」、そして「高齢人口」の総人口に占める比率は、「政令指定都市保健所」と「特別区保健所」で高齢化がやや低く住民が比較的若い。しかし、これら保健所と他の保健所では高齢化はさほど変わらない。

設置主体別に「年少人口比率」の”最小値”と”最大値”を見ると、都市部に立地する「政令指定都市型保健所」と「特別区型保健所」では、年少人口比率が低いという結果であった。このことは大都市部では子どもの減少を如実に示すものである。「生産年齢人口比率」については、都市部の保健所でこの人口層の比率が高いが、これは働き盛りの人口層が都市に集中している結果と考えられる。

管轄人口、面積および人口密度に関しては、中核市保健所が管轄人口を多く有し都道府県保健所が少なかった。中核市保健所は、1 市 1 保健所であるので、他の設置主体と比して管轄人口が多く、管轄面積も都道府県を除くと一番広いが、中核市保健所が有する人口規模が適正か否か検討する必要がある。一方、管轄面積は特別区保健所が最も狭く、都道府県型保健所が最も広かった。特別区保健所は、管轄面積が狭く機動性に富むものの、大都市部特有の保健問題を抱えていることから面積の差が一概に日常業務の展開に有利であるとは言えないであろう。都道府県保健所は管轄面積が広いため、移動等に於いて効率的な業務展開が重要である。

各設置主体別の管轄人口格差は保健所全体では”182.1 倍”の開きがあった。設置主体別では都道府県型と政令指定都市型保健所で開きが大きく、中核市保健所ではその開きは”2.8 倍”と最も小さかった。中核市保健所はその要件が法律で決まっておき、その結果中核市は管轄人口において同質性が保たれていることが、格差が最も小さくなった理由と考えられる。都道府県保健所については、本来都道府県自体に人口および面積格差があることが、保健所の管轄人口の開きとなって現れたものと考えられる。

人口と同様に管轄面積についても保健所全体で”1,592.8 倍”の開きがある。この格差は都道府県

型保健所が立地している都道府県の多様性に由来している。なお、人口密度の格差についてもその格差は、都道府県に由来していると考えられる。

出生率および死亡率であるが、特別区保健所で出生率が低い。特別区では親の世代が属している生産年齢人口比率は高いものの、出生率が低いために年少人口比率が低いことがその理由として考えられる。

また、死亡率については都道府県型保健所で高いが、理由としては都道府県の高齢化の進行が考えられる。

一方、出生率の格差は都道府県保健所において大きいですが、理由としてはやはり都道府県の多様性によるものであろう。

ここで注意を要するのは、特別区と中核市保健所を除き、死亡率に格差が認められたが、その原因は不明であるので、今後精査する必要がある。

新・医療計画に位置づけられる予定の4疾病の「悪性新生物」、「糖尿病」、「急性心筋梗塞」、「脳血管疾患」、さらにそれに加えて「高血圧性疾患」による死亡については、保健所設置主体別に大きな格差が認められた。医療資源の偏在や気候風土などの要因を含めて、これについても精査する必要がある。

次に母子保健関連疾患の死亡率である。

乳児死亡については世界で最も良好な状態にあるわが国であるが、都道府県型の保健所管内で乳児死亡率が“20.13”あるのは、その背景事情も踏まえて原因を究明していく必要がある。その他の母子保健に関する指標についても同様に格差の存在が問題である。

(2)保健所の設置主体の地域分権改革に伴う変更による影響

予想される新たな広域自治体の枠組みに応じた一般的なメリット、デメリットを整理すると次のようなことが指摘できる。

第一に、一般に受け皿である自治体の規模・能力を拡大させれば、新たな権限の委譲に繋がることが道州制のメリットとして強調されているが、健康危機管理の分野の事務の多くは法定受託事務とされており、仮に新たな事務の実施が求められることがあってもその多くは、国からの委託にとどまることが予想される。

これらの新たな事務の委託を別にすれば、健康危機管理の分野においては、新たな権限委譲が行われる余地はほとんどないのではないであろうか。第28次地方制度調査会の答申に添えられた事務のイメージの表においても、福祉・健康分野については新たに国から権限委譲があるものが何ら掲げられていない。

第二に、調整エリアの拡大がメリットと指摘され、これにより現在の都道府県を越える広域課題への対応が容易になるものと指摘されている。確かに、急速なまん延が懸念される新感染症への対策や、有害食品の広域流通等に対しては、各保健所の協力体制の構築が容易になることも期待される。その一方で、保健所の活動は、地域の医療機関や福祉施設等との個別の連携を抜きにして進めることができず、こうした要素に関してまで道州の本庁が綿密な援護体制を構築することは難しい。

このため、実際には、同州内部で調整のサブエリアを形成して、多くの健康危害についてはその中で対応を図ることとなるのではないであろうか。

第三に、県内に何か所か設置されている保健所については、直接効率化の影響が及ばないか

もしれないが、地方衛生研究所や専門職の養成機関などについては、圏域の拡大によって統合を進めることにより、その能力向上を図ることも期待できないではない。

ただし、このような要素があるからといって直ちに道州制の導入が不可欠となるのではなく、比較的規模・能力の小さい県が合併を行うことによっても一定の効果が得られるのではないかと考えられる。

アプリオリに道州制ありきではなく、前述したような保健所の機能の変化、取り巻く社会環境の変化を踏まえ、検討することが重要と考えられる。

(3)大規模災害時における歯科医師会の歯科保健医療体制

①連携システムについて

救護活動のマニュアル化されている項目で「連絡網」(95.2%) および「役割分担」(90.5%) は9割以上を占めたことから、連携システムの重要性は認識されていると考えられる。今後は連携の具体的内容、例えば情報伝達の経路や方法などについて検討の必要がある。連携先については「救護体制が整備されている／整備中である」と回答した歯科医師会においてもマニュアルのなかで、「災害拠点病院との連携体制」の項目は半数に満たず(42.9%)、保健所とはさらに少数であった(35.7%)。実際に行われている関係機関との協議も病院歯科とは約3割(31.2%)にとどまり、保健所とは35.5%であった。合同訓練の実施も歯科医師会相互の訓練が中心で、病院歯科とは0%であった。しかし災害発生直後の歯科医療を担うのは自らも被災者である開業医ではなく病院歯科医師である。したがって、設備やマンパワーにおいて優る病院歯科とは平時からの連携が必要である。また地域レベルでの災害対策ネットワークづくりに参画するためには、行政機関との連携が必須である。特に保健医療行政の第一線機関である保健所とは、定期的な協議の機会をもつべきである。

②救護活動について

phase-1(災害発生時より48時間以内)では、医師会や日本赤十字社と共同で救護にあたる必要がある。そのためには最前線に立つ日本赤十字の医療チームの一員に災害歯科医療を熟知した歯科医師を加えることが望ましいと考える。この時期は、主に顎骨骨折・歯牙破折・急性化膿性疾患など外科的治療の必要な患者を拠点病院に搬送する前の応急処置を施すことが中心になる。phase-2(48時間～2週間)においては救護所の設置により必要最小限の治療ならびに可及的に多数の患者を後方医療機関に転送するまでの緊急治療を行う。さらにphase-3(48時間～数ヶ月)は環境の悪化、免疫機能の低下、精神的ストレスなどにより口腔疾患が増悪する時期であり、避難所を廻る巡回診療が求められる。今回の結果では、「巡回体制なし」が7割(69.9%)を占めたが、積極的な巡回は歯科の潜在的ニーズに対応するためにも重要な活動である。

活動の主体となる歯科医療救護班は、原則として市町村の設置する医療救護所および保健所に設置する救護所において歯科医療救護活動を行う。なお、医療救護所は市町村が原則として、次の場所に設置する。

- a. 500人以上の避難所
- b. 二次避難所(高齢者、障害者などの介護を要する人などの専用避難所)
- c. 医療機関
- d. 災害現場

また、市町村は必要に応じ、歯科医療救護活動の拠点として、市町村保健センターや口腔保健センターまたは休日歯科診療所を活用するようにする。阪神淡路大震災においても、地域に

おける歯科保健・医療機能が著しく低下したなかで、歯科医師会立の口腔保健センターが救急医療、保健対策の場として活用された経験から、センター機能の強化ならびにセンター間、センターと保健所や病院歯科など口腔保健センターを中心とした連携システムの構築を図る必要があると考える。

③医薬品・機材の備蓄および供給システムについて

歯科医療・衛生品の「備蓄品あり」は約3割（30.1%）にとどまった。昨年度の保健所調査でも「歯科関連の備蓄品あり」は僅か5%であった。歯科は医科の救急品とは異なる独自の医薬品・医療材料も多く、歯科医師が配属されていない本庁や保健所で歯科に必要な備蓄品を期待するのは無理である。したがって歯科医師会自らが備蓄するとともに必要品のリストを作成し、行政に働きかけるべきである。また被災者の高齢化への対策も検討すべきである。例えば、義歯の紛失や破損が食物摂取を困難にし、生命直結する逼迫した状況を生んだ過去の経験から、義歯関連の応急処置に対応できる機材は必須である。また避難所の配給食は硬い食材に偏るので、軟性食品や栄養剤などを用意すべきである。さらには被災直後の水や電気が使えない状況下でも使用可能な歯科ポータブルユニット、口腔衛生物質などの開発が急がれる。

災害発生直後は家屋の倒壊や交通網の寸断の影響により備蓄医薬品の救護班への搬送が困難となる。そこで、救援医薬品も含め配送を円滑に進めるために「医薬品集積センター」を設置し医薬品等をコントロールするとともに、供給ルートを1本化することが望ましい。

④災害医療に対する教育および研修システムについて

災害発生直後の現場では、医療職には緊急時に対応できる知識と技能、さらには人道的行動力が求められる。そこでこれらの条件を備えた人材育成のために、地域の基幹となる全国29歯科大学の卒前・卒後教育において大規模災害発生時の歯科保健医療に関するカリキュラムを作成し、将来にわたり継続的に教育するための基盤を構築することを検討すべきである。また地域特性(地理的条件・人口構成など)を踏まえた歯科保健医療活動が必要とされることから、郡市区歯科医師会における研修が望まれる。定期的かつ継続的な研修は危機意識の低下を抑制することにも繋がると考えられる。

(4)地域保健行政の必要機能

①公衆衛生の発展段階

20世紀後半以降、疾病構造が疫学的転換理論における新しい段階に入ったと考えられる。

有病率が低下し、また疾病構成が分散化した状況では、他の条件が同じであったとしても、診断と治療の有効性が低下するということを、理論的に示した。

②有病率の意義

有病率は「発生原因を探るための指標としてではなく、医療施設の設置計画などの行政的な目的のためには有病率の方が罹患率よりも役に立つ」指標である。本研究では、有病率が病床数の算定などの量的な把握のためばかりでなく、治療を含めた診療の有効性を決定する非常に重要な指標であることを確認した。

③有病率の低下は起こっているのか

本研究では、現在のわが国において死亡の高齢化が生じていることを、文献と資料から確認した。そして、有病率が低下した場合に診断と治療の有効性の変化を理論的に検討した。それでは、実際に有病率は低下しているのか。脳卒中や虚血性心疾患などの死亡率は低下しており、また、

高血圧の有病率も 20 世紀後半には低下している。悪性新生物（がん）の年齢階級別死亡率も低下している。しかし、死亡率の低下が必ずしも有病率の低下を意味しない。

有病率の調査としては、まず患者調査が挙げられるが、これによって疾病別、年齢別の推計をすることは困難であると考えられる。実際、患者調査に基づく傷病量の推計について多くの議論がなされているが、そこでは年齢別の有病率の議論は行われていない。

本研究では、死亡水準の低下と疾病構成の分散化の傾向から、年齢や疾病により有病率が低下することを予測し、その場合の診断と治療の有効性を考えたものである。

④行政に求められるもの

これまで論考したように、わが国における“新しい公衆衛生”においては、各地域での性・年齢・危険因子に応じた各疾病の有病率を把握する“地域診断”が根幹となる。このための、地域ごと、年齢階級ごとのきめ細かい有病率に関する調査が必要となる。また、診療の絞込みを行うために、住民や診療者に理解を得、制度作りをすることも必要となる。一部は、有病率低下のため、また他面では高度医療の必要性のため、医療圏の広域化も不可欠となっており、それに応じて保健行政の広域化もまた必要となってくる。危機管理の観点からも、やはり広域管理は必要となる。他面、東京への一極集中による危機を防ぐ観点からは、広域化ばかりでなく行政における情報や権限の分散化も必要となる。

これらの低い有病率に対応する“疫学”の活用と“危機管理”は、相互に矛盾するものではない。むしろ、“情報化”と“広域化”によって統一的に行われるものといつてよい。

低い有病率に合わせて、情報化によって効率的に疾病を“予測”し、危機や疾病を未然に“予防”する。セーフティ・ネットの充実と併せて、人々の健康を高い水準で維持する仕組みが必要となっていると考えられるのである。

(5)佐世保市における介護保険事業者へのアクセス時間

各町丁の重心点から最寄りの介護保険事業者までのアクセス時間については、佐世保市内の多くの町丁においては概ね 15 分未満であったが、(旧)世知原町、および(旧)世知原町に隣接した町丁においてはややアクセス時間が長い傾向がみられた。これらの町丁は、人口密度の小さな山間地区であるため介護保険事業者が少なく、さらに道路事情があまり良好でないためアクセス時間が延長したものと考えられる。最寄りの介護保険事業者へのアクセスビリティを向上させるためには、介護保険事業者数を増加させるとともに、交通網の充実も必要であることを示唆している。交通網の充実は、介護保険事業者と利用者との時間的な距離を小さくするため、在宅系の介護サービスが促進されることも期待される。さらに、在宅系の介護サービスの促進にとどまらず、在宅医療の推進にもつながる可能性を含んでいる。医療施設の配置についての佐世保市の特徴は、病床数 300 以上の大病院が 4 つあるとともに、近隣に中・小規模病院が多数、存在していることである。高齢者が在宅にて適切な医療サービスを受けるためには、大病院と中・小規模病院（診療所）が機能分化するとともに、かかりつけ機能を有する中・小規模病院（診療所）が高齢者宅へスムーズにアクセスできる道路網の整備が必要である。

介護保険事業者の設置と 65 歳以上の人口割合とは、一定の傾向はみられなかった。介護保険事業者は、町丁の人口構成などといった属性とは関係なく、その他の要因に依存して設置されていることが示唆された。また、町丁全体におけるアクセスビリティに関する指標である「65 歳以上人口×アクセス時間」については、「65 歳以上人口×アクセス時間」が大きな町丁が、一部の地区に集中していることが地図上から伺われた。このような地区では、介護保険事業に対する潜在

的な需要が存在していることが予測される。介護保険事業者の適正設置を目的とした計画策定においては、地図情報が有効であることが示された。

今回は、佐世保市に登録されているすべての介護保険事業者を対象として分析を行った。介護サービスには、施設系介護サービス、通所系介護サービス、および在宅系介護サービスとに大きく区分されるため、今後は、これらの介護サービスの提供事業者別の分析が課題である。

E. まとめ

広域地方自治体、特に道州制の導入は、行政管理ないし財政的な観点からすれば、その能力・体制の強化に繋がり、引いては地域保健の継続的な運営に好影響を与える可能性もある。

保健所が処理している地域保健業務のうち、保健所政令市の規模に達しない市町村に大幅な事務の移管を行うことは困難であり、健康危機管理を中心とする現行の事務の多くは保健所において実施することが想定される。

ところが、これらの地域保健事務は、地域の特性に応じた医療、福祉との連携といった細かな調整が求められるほか、本庁から第一線機関である保健所に直ちに応援に入れる体制の確保なども求められることが多い。

このため、現在の県本庁の機能を同州に直ちに移行させることは適当ではなく、その場合ほぼ従来の県区域ごとに支分部局のようなものを設置せざるを得ず、屋上屋を架すような事態となり、行政の効率化に必ずしも繋がらないのではないかと懸念される。

新たな広域自治体像は、未だ固まった内容となっていないが、今後検討を進めるに当たっては、保健所に求められている機能と親和性のある案であるか、その影響を慎重に見極める必要がある。

また、現在の保健所が管轄地域を比較しても人口動態や保健医療指標の保健所間格差が存する。地域保健を将来どのような行政主体で展開するかは課題である。いずれにしても保健所間（地域間）格差の原因を明らかにして、それに対処することが可能な形で地域保健システムの再構築を考えていく必要がある。

こうした保健所間格差の解消とともに、同一保健所内や市町村内に存するサービスの格差も解消する必要がある。

今回、GIS（Geographic Information System）ソフトウェアを用いて佐世保市を例にその介護資源分布の公平性と近接性を検証した。長崎県佐世保市においては介護保険事業資源への地域住民からのアクセス時間はほぼ確保されていた。介護保険事業者の適正設置を目的とした計画策定においては、本研究で用いた地図情報が有効であることが示された。

GIS（Geographic Information System：地図情報システム）は既存の住民への情報提供に代わる有用な手段であると同時に、科学的観点から介護・医療機能調査や既存の統計データでは説明や表現できない医療に関連する事象はもとより、地域保健、福祉、介護、防災など行政計画を立案する過程においてこれらの地域特性の描出ができることから、広くその普及を図っていくべきである。

次に、日本全体にも言えることだが、これら格差の遠因の一つである地域ごとの疾病構造の変動は、死亡率の低下・高齢化、また疾病の多様化という新しい段階に到達したことが

確認された。また、有病率が低下した条件下では保健医療側の診断や治療の能力が同じであったとしても、診断・治療件数が増大し、治療の有効性が低下して保健医療に関する信頼が低下することが文献的、理論的に確認できた。

本研究によるこうした知見は、今後の保健所間格差の是正や地域保健を効果的・効率的な推進を図る上で理論的な根拠を提示するものである。

以上が地域保健の担い手としての保健所の方向性であるが、現下の保健所の重要な機能のひとつとして健康危機管理業務がある。

健康危機管理は保健所だけではなく、地域の関係者の協力を得て初めてその実効性が担保されるものである。この健康危機管理の一領域である「大規模災害時の歯科医師会による歯科保健医療体制」について研究を行った。歯科医師会による救護体制を有する歯科医師会は4割に満たず全国的に未整備であること。保健所などとの連携が脆弱であることが示された。その他、歯科材料の備蓄体制が不十分であることや災害時の巡回体制が整備されていないなどの問題点は早急な改善が求められる。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

予定あり

2. 学会発表

予定あり

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし