

| | | |
|-----------------|--------------------------------|---------|
| 子による障害 約 20% | B 電離放射線障害 | |
| | C 非電離放射線障害 | |
| | D 気圧による障害 | |
| | E 騒音障害 | |
| | F 振動障害 | |
| | G 家庭用品による中毒 | |
| | H 家庭におけるアレルギー・過敏症 (化学物質過敏症) | |
| | I シックビル症候群・シックハウス 症候群 | (1) 10) |
| | J 事故による障害 | |

文部科学省

Home > 政策関連情報 > 審議会情報 > 中央教育審議会 大学分科会 > (第57回)議事録・配付資料 > 資料3-5
 > 別添資料1

別添資料1

地域保健・医療に関するモデル・コア・カリキュラムの改訂

「項目(F)医学・医療と社会」の中(「(1)社会・環境と健康」と「(2)疫学と予防医学」の間)に、下記のとおり、地域医療に関する項目を新設することとする。

| 改訂案 | 現行 |
|--|---|
| (項目F)医学・医療と社会 | (項目F)医学・医療と社会 |
| (1)社会・環境と健康 | (1)社会・環境と健康 |
| 一般目標: | 一般目標: |
| 社会と健康・疾病との関係について理解し、個体および集団をとりまく環境諸要因の変化による個人の健康と社会生活への影響について学ぶ。 | 社会と健康・疾病との関係や地域医療について理解し、個体および集団をとりまく環境諸要因の変化による個人の健康と社会生活への影響について学ぶ。 |
| 到達目標: | 到達目標: |
| 1) 健康、障害と疾病の概念を説明できる。 | 1) 健康、障害と疾病の概念を説明できる。 |
| 2) 社会構造(家族、コミュニティ、地域社会、国際化)と健康・疾病との関係を概説できる。 | 2) 社会構造(家族、コミュニティ、地域社会、国際化)と健康・疾病との関係を概説できる。 |
| (削除) | 3) 地域医療の機能と体制(地域保健医療計画、救急医療、災害医療、へき地医療、在宅ターミナルを説明できる。 |
| 3) 環境と健康・疾病との関係(環境と適応、主体環境系、原因と保健行動、環境基準と環境影響評価、公害と環境保全)を概説できる。 | 4) 環境と健康・疾病との関係(環境と適応、主体環境系、原因と保健行動、環境基準と環境影響評価、公害と環境保全)を概説できる。 |
| 4) 生態系の変化が健康と生活に与える影響(有害物質、環境発癌物質、内分泌攪乱物質)を概説できる。 | 5) 生態系の変化が健康と生活に与える影響(有害物質、環境発癌物質、内分泌攪乱物質)を概説できる。 |
| (削除) | △6) 地域保健と医師の役割を説明できる。 |

| | |
|--|---|
| △5) 病診連携と病病連携を説明できる。 | △7) 病診連携と病病連携を説明できる。 |
| △ 地球環境の変化、生態循環、生物濃縮と 6)健康との関係を説明できる。 | △ 地球環境の変化、生態循環、生物濃縮と 8)健康との関係を説明できる。 |
| △ 各ライフステージの健康問題について説 7)明できる。 | △ 各ライフステージの健康問題について説 9)明できる。 |
| △8) シックハウス症候群を概説できる。 | △10) シックハウス症候群を概説できる。 |
| △ 災害救急医療におけるトリアージを説明 9)できる。 | △ 災害救急医療におけるトリアージを説明 11)できる。 |
| (2)地域医療 | (新設) |
| 一般目標: | |
| 地域医療の在り方と現状および課題を理解し、地域医療に貢献するための能力を身に付ける。 | |
| 到達目標: | |
| 1)地域医療に求められる役割と機能および体制等、地域医療の在り方を概説できる。 | |
| 2)へき地および離島における地域医療の現状と課題について説明できる。 | |
| 3)医師の偏在(地域及び診療科)の現状について説明できる。 | |
| 4)地域医療における、保健・医療・福祉・介護の分野間の連携及び多職種間の連携の必要性について説明できる。 | |
| 5)地域医療の基盤となるプライマリ・ケアの必要性を理解し、実践に必要な能力を身に付ける。 | |
| △6)地域医療に積極的に参加・貢献する。 | |
| (3)疫学と予防 | (2)疫学と予防 |
| (略) | (略) |
| (4)生活習慣と予防医学 | (3)生活習慣と予防医学 |

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| (略) | (略) |
| (5) 保健、医療、福祉と介護の関係 | (4) 保健、医療、福祉と介護の関係 |
| 一般目標: | 一般目標: |
| 保健、医療、福祉と介護の制度の内容を学ぶ。 | 保健、医療、福祉と介護の制度の内容を学ぶ。 |
| 到達目標: | 到達目標: |
| 1)～3) (略) | 1)～3) (略) |
| (削除) | 4) 地域保健(母子保健、老人保健、精神保健、学校保健)を概説できる。 |
| 4) 産業保健を概説できる。 | 5) 産業保健を概説できる。 |
| 5) 医療の質の評価(質の定義、クリティカル・パス)を説明できる。 | 6) 医療の質の評価(質の定義、クリティカル・パス)を説明できる。 |
| 6) 国民医療費の収支と将来予測を概説できる。 | 7) 国民医療費の収支と将来予測を概説できる。 |
| 7) 医師法と医療法を概説できる。 | 8) 医師法と医療法を概説できる。 |
| 8) 医療関連法規に定められた医師の義務を列挙できる。 | 9) 医療関連法規に定められた医師の義務を列挙できる。 |
| △ 医療資源と医療サービスの価格形成を9)説明できる。 | △10) 医療資源と医療サービスの価格形成を説明できる。 |
| △ 医療従事者の資格免許、現状と役割、10)連携とチーム医療を説明できる。 | △ 医療従事者の資格免許、現状と役割、11)連携とチーム医療を説明できる。 |
| △11) 感染症予防医療法・食品衛生法の概要と届け出義務を説明できる。 | △ 感染症予防医療法・食品衛生法の概要12)と届け出義務を説明できる。 |
| △12) 予防接種の意義と現状を説明できる。 | △13) 予防接種の意義と現状を説明できる。 |
| △ 医師法と医療法以外の医療関係法規を13)概説できる。 | △ 医師法と医療法以外の医療関係法規を14)概説できる。 |
| (6) 診療情報 | (5) 診療情報 |
| (略) | (略) |
| (7) 臨床研究と医療 | (6) 臨床研究と医療 |
| (略) | (略) |

前のページへ

次のページへ

**医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議
第一次報告 目次**

はじめに..... 1

1 地域医療を担う医師の養成及び確保について

| | |
|---------------------------------------|----|
| (1) 地域医療を担う医師の不足と医学教育・大学病院の果たす役割..... | 2 |
| (2) 医学部の今後の入学定員の在り方..... | 3 |
| (3) 入学者選抜における地域枠の在り方..... | 5 |
| (4) 学部教育における地域医療を担う医師養成の在り方..... | 6 |
| (5) 卒後教育における地域医療を担う医師養成の在り方..... | 8 |
| ① 大学病院における新医師臨床研修の充実..... | 8 |
| ② 新医師臨床研修後の研修における総合診療医の育成..... | 10 |
| ③ 大学や大学病院における生涯学習体制の整備..... | 10 |
| (6) 地域医療を担う医師確保に関する大学病院の役割..... | 11 |
| ① 大学病院による地域医療支援..... | 11 |
| ② 遠隔医療システムの活用..... | 12 |

2 医学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂について

| | |
|--|----|
| (1) 「医学教育モデル・コア・カリキュラム」に基づく学部教育の充実..... | 13 |
| (2) 地域保健・医療についての記載の充実..... | 13 |
| (3) 腫瘍に関する病態発生・診断・治療についての体系的記載..... | 14 |
| (4) 医療における安全性への配慮と救命・救急に関する記載の充実..... | 15 |
| (5) 医学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂に関する今後の検討課題..... | 15 |

3 最終報告に向けた検討課題

| | |
|--|----|
| (1) 入学者選抜方法の改善について..... | 17 |
| (2) 共用試験の位置付けの明確化..... | 17 |
| (3) 新医師臨床研修との整合性・接続性・役割分担を踏まえた臨床実習の在り方..... | 18 |
| (4) 大学病院における新医師臨床研修の充実..... | 19 |
| (5) 専門医養成の在り方..... | 20 |
| (6) 医学系分野で求められる教育者・研究者の養成..... | 21 |
| (7) 臨床研究の推進..... | 22 |
| (8) 教育研究病院としての大学病院の役割を適切に果たすための組織体制の在り方 | 23 |
| (9) 女性医師の増加に伴う環境整備..... | 23 |

- 別添資料 1：地域保健・医療に関するモデル・コア・カリキュラムの改訂
2：腫瘍に関するモデル・コア・カリキュラムの改訂
3：医療における安全性への配慮等に関するモデル・コア・カリキュラムの改訂

2 医学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂について

(1) 「医学教育モデル・コア・カリキュラム」に基づく学部教育の充実

- a) モデル・コア・カリキュラムの策定・導入は、我が国で初めての試みであったことから、検討に当たったの時間的制約等もあり、記載上明らかな誤りや重複が見られる。また、モデル・コア・カリキュラム公表後の法制度等の変更により、モデル・コア・カリキュラムの記述が現在の状況にそぐわなくなっている点も見られる。
- b) さらに、医学や医療を取り巻く環境の変化により、地域保健・医療を担う人材の育成や腫瘍学教育、医療安全教育の充実のように、社会的要請が高く、早急にモデル・コア・カリキュラムへ反映されることが望ましいものも生じている。
- c) これらのことを踏まえて、モデル・コア・カリキュラムの改訂について検討する必要がある。
- d) ただし、モデル・コア・カリキュラム導入による学生への教育効果を検証するためには、モデル・コア・カリキュラムによる教育を受けた学生が2～3回卒業する時期まで待つ必要があると考えられる。
- e) このため、今回の改訂は、モデル・コア・カリキュラムの全面改訂ではなく、必要最小限の改訂とすることとした。
- f) 具体的には、以下に示すように、①地域保健・医療についての記載の充実、②腫瘍に関する病態発生・診断・治療についての体系的記載、③医療における安全性への配慮と救命・救急に関する記載の充実を図るとともに、法制度、名称等の変更に伴う用語や記載上の誤り等の修正を行う。その他の今後改訂が必要と考えられる事項については、引き続き検討を行うこととする。
- g) また、今後、医学・医療の進歩やこれらを取り巻く環境の変化に伴って、モデル・コア・カリキュラムの全面改訂が必要となると考えられることから、そのサイクルと仕組みについて検討する必要がある。

(2) 地域保健・医療についての記載の充実

- a) 現在のモデル・コア・カリキュラムにおいては、医学生の到達目標として、「地域医療の機能と体制（地域保健医療計画、救急医療、災害医療、へき地教育、在宅ターミナル）を説明できる。」、「地域保健と医師の役割を説明できる。」、「地域保健（母子保健、老人保健、精神疾患、学校保健）を概説できる。」ことなどが掲げられているが、他の事項についても記述されている各項目の中で散在している。
- b) 各大学における地域保健・医療を担う人材の育成の取組を推進し、学生に地域

保健・医療に関する興味・関心を高めるための体系的な学習機会を提供するためには、「項目（F）医学・医療と社会」の中に、地域保健・医療に関する新たな項を新設した上で、「地域医療の在り方と現状および課題を理解し、地域医療に貢献するための能力を身に付ける。」ことを一般目標として明示するとともに、地域保健・医療の全体像を把握することのできる学習内容を到達目標として記述することが適当である。

- c) その際、地域における医師不足等の社会問題を踏まえ、医師の地域偏在、小児科・産婦人科等の分野別偏在等の地域保健・医療の抱える課題に関する各大学の教育を推進する観点からの記述を到達目標に明記することが適当である。
- d) 上記を踏まえ、別添資料1のとおり改訂を行うことが適当である。

（3）腫瘍に関する病態発生・診断・治療についての体系的記載

- a) 現在のモデル・コア・カリキュラムにおいては、「B 医学一般」の「3 原因と病態」の中で、腫瘍に関する項目を設けるとともに、他の項目の中でも腫瘍に関連する記述を設けるなどして、医学生の到達目標を定めている。
- b) がんが日本人の死亡原因の第一位を占め、全死亡原因の約3割を占めるに至る中で、がん治療専門医の育成のため、各大学における腫瘍に関する専門的な教育を推進するための必要な見直しを行うことが適当である。
- c) 具体的には、手術、放射線療法、化学療法をはじめとして、がん治療に必要とされる集学的治療（高度で専門的な技術等を必要とする治療法の組み合わせ）のための基本的事項を確実に習得できるよう、腫瘍に関する項目を「D 全身におよぶ生理的変化、病態、診断、治療」の中に位置づけた上で、【病理・病態】【発生原因・疫学・予防】【診断】【治療】等の系統的な学習事項の区分を設けてそれぞれの区分ごとに到達目標を明示するなど、体系的に記載することが適当である。
- d) 上記を踏まえ、別添資料2のとおり改訂を行うことが適当である。
- e) なお、各大学においては、社会的要請の高い放射線療法や化学療法も含め、がん診療全般を取扱う教育組織を設置するなどして学部教育の充実に取り組むとともに、大学病院においても、がん診療に特化した診療組織の設置やがんに関する専門医の資格を取得できる専門医研修の実施等によりがん診療や専門医養成等の充実に取り組むことが必要である。特に、大学院のコースワークの中に専門医資格取得のための教育内容を盛り込むとともに、大学病院における実施修練を充実させるなど、がん専門医の養成における大学院と大学病院との連携の充実を図ることが必要である。そのために、大学院と大学病院におけるがん治療教育のコーディネーターを設けることも考えられる。さらに、大学院における学位の取得とともに専門医を養成する取組に加え、内科認定医、外科専門医等各診療科の基盤学会の資格を取得した医師を対象とした、がんの診断・治療・研究に必要な高度先進的な知識と技術の修得の機会の提供や、看護師、薬剤師、診療放射線技師等

のがん医療に携わるコメディカルに対する実践的な教育の機会の提供も必要である。

(4) 医療における安全性への配慮と救命・救急に関する記載の充実

- a) 現在のモデル・コア・カリキュラムにおいては、医学生の到達目標として、「医療事故はどのような状況で起こりやすいかを説明できる。」「医療事故や潜在的医療事故が発生した場合の対処の仕方について学ぶ。」こと等が掲げられている。
- b) 社会的要請である質の高い医療の提供を実現するためには、新たな診断・治療方法の確立等と並んで、患者側の視点に立った安全性の高い医療の提供が重要であり、医療上の事故等の発生後の対応に加えて、ダブルチェックやチェックリスト法等の具体的な予防方法に関する学習内容を盛り込むなど、医療上の事故等を予防するための学習内容を充実させることが適当である。なお、このような学習は、医学生が患者に直接接する臨床実習開始前までに行うことが適当である。
- c) あわせて、医療従事者自身の安全確保や事故対応に関する学習内容も新たに盛り込むことが適当である。
- d) さらに、様々な分野における個人情報の流出が社会問題となっていることを踏まえ、医療現場におけるこのような事案の発生を予防するために、患者のプライバシーへの配慮等の個人情報の取り扱いに関する学習内容を新たに盛り込むことが適当である。なお、このような学習は、入学後早期に行うことが適当である。
- e) 上記を踏まえ、別添資料3のとおり改訂を行うことが適当である。
- f) なお、救命・救急に関しては、モデル・コア・カリキュラムの配列順序は履修順序を示しているものではなく、順序も含め具体的な履修方法は各大学の判断によるものであるが、医療安全に関する学習の充実や臨床実習における安全性の確保の徹底の観点から、救命・救急の基本的処置方法である一次救命処置（脳心肺蘇生）を入学後早期に医学生に履修させた上で体系的な学習機会を提供するなど、各大学において、臨床実習開始前までに救命・救急に関する基本的な知識・技能を確実に習得させるための取組を行うことが必要である。
- g) 今後、上記のような各大学の取組の推進を図った上で、その取組の状況を踏まえ必要と判断される場合には、一次救命処置（脳心肺蘇生）の早期の履修も含め救命・救急に関するモデル・コア・カリキュラムの改訂を検討することが適当である。

(5) 医学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂に関する今後の検討課題

- a) 医学教育が医師養成を目的としていることを踏まえれば、そのカリキュラムの編成にあたっては医師国家試験との関連を考慮することが求められる。
- b) モデル・コア・カリキュラムの公表後の法制度、名称等の変更により、モデル・コア・カリキュラムの記述が現在の状況にそぐわなくなっている点も見られ、

共用試験の問題作成と出題の際の支障となっている。

- c) このため、医師国家試験出題基準を参考に、法制度、名称等の変更に伴う用語や記載上の誤り等の修正をすみやかに行うことが必要である。
- d) さらに、4年ごとの医師国家試験出題基準の改正も踏まえつつ、法制度、名称等の変更にすみやかに対応してモデル・コア・カリキュラムに反映するための恒常的な体制の構築を、文部科学省を中心として、各大学、医学関係者、社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構、東京医科歯科大学医歯学教育システム研究センター（MDセンター）の協力を得ながら具体的に検討することが適当である。
- e) その際、モデル・コア・カリキュラムによる教育を受けた学生が2～3回卒業し、学生への教育効果の検証が可能な平成20年度前半には、モデル・コア・カリキュラムの全面改訂を行うことも考えられるが、その際には、上記d)の体制を活用することが考えられることから、この点も視野に入れて検討を進めることが望まれる。

「卒前教育カリキュラムの検討」報告書

発行日 平成 19 年 3 月
編集者 稲葉 裕
発行者 高野健人

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科
環境社会医歯学系国際健康開発学講座
健康推進医学分野

〒113-8519 東京都文京区湯島 1-5-45
TEL. 03-5684-4505 FAX. 03-3818-7176
E-mail: slhlth@tmd.ac.jp

公衆衛生専門職のコンピテンシー検討項目（案）

（日本公衆衛生学会 平成 18 年度第 3 回「専門職制度検討委員会」（2006.12.22）提示資料）

わが国の公衆衛生専門職の能力（コンピテンシー）の検討にあたって、諸外国の実例、わが国の現状等をふまえ、系統的なフレームワークのもとに、具体的な項目を整備する必要がありますが、現時点で、それに含まれるべき項目として検討すべきもの以下 43 項目を列挙いたします。

- 法令に基づく統計調査を正しく理解し、データを的確に使うことができる
- 統計情報を活用して標準化、時系列分析、地理的分析などを行い、健康課題を明らかにできる
- 特定集団の健康水準ならびに健康決定諸条件を把握するための指標について理解する
- 定量的データ、定性的データを的確に活用し、データベースを構築することができる
- 特定の課題において健康ニーズアセスメントを実施することができる
- 新たな政策や事業を導入することによりもたらされる健康影響を系統的に評価することができる
- 様々な研究手法の長所や限界を理解し、批判的にエビデンスを評価することができる
- 健康プログラムの有効性をエビデンスに基づき正しく評価できる
- 課題解決のためにエビデンスに基づいた複数の解決策を検証し、的確な方策を立てることができる

- 健康・社会・公共政策の意思決定において、公衆衛生の視点を明確に反映させることができる。
- 地域住民の意見を聞き、住民自らがコミュニティ固有の健康課題を明らかにする過程を支援できる
- 定量的・定性的手法を用いて集団の健康のニーズを評価し、事業、施策、活動への提言ができる
- 事業の成果ならびに実施過程に注目した政策評価ができる
- 健康にかかわる政策立案や法律制定にかかわることができる
- 健康増進をはかる計画を立案し実施することができる。提案にあたっての理論的な基盤を明確に説明し、具体的な事業計画を示すことができる。

- 施策を実施し目的を達成するために必要な資源を確保することができる
- 利用可能な資源を有効に活用して事業の進捗をはかり、定められた期間内に成果をあげて完了させることができる
- 財務管理の諸手法の適用について理解し、それを示すことができる
- 新たな事業に必要な予算の算定を、事業の効率性、事業効果の重要性、資源の有効活用などの点から的確に行うことができる。経営計画の立案と評価を行い、対案の査定、事業の

継続または中止の判断ができる

- 不確定な要素、予想外の事態、種々の問題に対し注意深く適切に対処することができる
- 口頭・文書により組織の内外と適切なコミュニケーションをはかることができる
- 健康危機管理の一般原則と、専門職、保健所、自治体、国、メディアなどの役割を理解している
- ヘルスコミュニケーション、リスクコミュニケーションについて理解し、適切にメディアに対応できる
- 複雑な問題に対して、他の関係機関とパートナーシップを構築して取り組むことができる
- ソーシャルマーケティングとマスコミュニケーションの理論を理解した上で的確に応用し、人々の健康に係わるメディア戦略の立案と展開に貢献できる
- 国民の健康に係わる情報を適切に公表し、わかりやすく伝え、サービスやシステムを適切に評価し、様々な場面での意思決定に役立てる
- 公衆衛生活動を効果的に展開するために、重要な利害関係者や協力者を見出し、参画させることができる
- 複数機関が関与する状況下において、専門分野が異なる人々と協力して業務を行うための技術と能力がある
- 関係者の勢力関係や利害関係をふまえて地域開発の事業や活動を展開することができる
- 他の分野の協力者と連携し、公衆衛生およびその他の評価・監査事業を、計画、実施、完了できる
- 幅広い層の人々を対象に公衆衛生課題について指導・教育する能力がある
- 人材育成についての知識、技術と態度を身につけている
- 職員の指導と支援を行い、業務の進捗を管理し、建設的なフィードバックを行うことにより職員の資質向上をはかることができる
- 系統的文献レビューを行うことができる
- 様々な専門分野にまたがる複雑な研究の結果を解釈できる
- 公衆衛生活動にかかわる理論モデルとその妥当性を理解している
- 公衆衛生の推進、課題解決のための研究をデザインできる
- 患者や地域住民のニーズに即した調査研究を行うことができる
- 研究成果を論文として発表できる
- 保健医療福祉サービスの評価指標や基準を作成することができる

- 職業上の倫理規範を遵守している
- 秘密保持、個人情報保護に関する法的事項を理解し、法令を遵守し倫理的に適切な情報管理を行う
- 常に最新知識・技術の獲得を目指す努力を行い、適切な教育や研修を受ける

(高野)

公衆衛生専門家育成の現状と課題

既存の人材養成プログラムの事例

公衆衛生専門職育成プログラムのデザイン

1 公衆衛生専門家育成の現状と課題

WHO の定義によれば、公衆衛生学は、「組織された地域社会の努力を通じて、疾病を予防し、生命の延ばし、身体的、精神的な機能の増進を図る技術であり科学」であることから、患者個人を対象とする臨床に対し、社会集団そのものを対象とする、極めて広範囲な地域社会のマネジメントに直結した学問領域であるといえる。

従って関わるアクターは、大学・研究機関を基軸として、地域市民・企業・行政機関など多元的であり、研究分野としても、行政・福祉・環境などと結びついた学際的に幅広いものとなっている。さらに昨今の SARS、鳥インフルエンザの人への感染や新型インフルエンザといった新しい疫病の脅威など地域社会として取り組むべきリスク・マネジメントの側面も強くなっており、極めてグローバル性の高い要素も持っている。

従って、公衆衛生分野の独自性から生まれるハード的な研究開発による、新しい事業発展の可能性は低いものの、むしろ知識のストックやそれらの活用によるシステムやネットワークなどソフト面でのビジネス展開の可能性が考えられる。

しかもその事業目的は極めて公益性、公共性が強く、行政や企業、そして消費者市民と一体となった連携・協働のビジネス形態が適合的といえよう。

公衆衛生の概念は、途上国や戦乱によって荒廃した地域や国においても、適用可能なもので、それぞれの特殊性に応じたマネジメント体制を構築することが肝要となるのである。

そして、こうした状況の中で、大学がそれらのネットワークの連関の環として機能し、人材育成・人材供給・事業指導・事業評価など多様な役割を果たすことが求められることとなるのである。

そこで、まず公衆衛生専門家がいかに育成されているのか、改めて我が国の現状と課題と概観しておくことが必要となる。

1.1 養成プログラムの現状

現在の公衆衛生専門家（医師）の育成は、その基本は大学医学部での教育課程に委ねられている。公衆衛生専門家（医師）に求められるのは、臨床の現場における診療能力ではない。その働き場所が、国の機関、保健所や自治体関係であることを踏まえれば、行政スタッフとしての政策立案能力、医師としての疫学・公衆衛生学能力及びプライマリケア能力、そして公衆や地域を対象とする危機管理能力が求められるといえよう。

これらの能力のうち、医師として求められる能力については、現在の大学プログラムは国家試験たる医師の資格取得に重点がある。その上で授業科目として、たとえば東京医科歯科大学の「公衆衛生学講義」ではユニットとして、公衆衛生の歴史、健康の概念と認識、健康と環境の相互影響、健康決定要因、人間居住環境、ヘルスプロモーション、健康教育、健康管理、生活習慣と健康、衛生統計・多変量解析、疫学、環境中毒学、母子保健、成人・老人保健、学校保健、精神保健、産業医学・産業保健、環境保健・地球環境問題、都市保健、国際保健、食品保健・食生活と健康影響、感染症対策、環境汚染と健康影響、地域保健・地域医療、保健・医療・福祉の連携、保健・医療・福祉の制度・行政と資源、社会保障制度と医療経済及び保健・医療・福祉関連法規が設けられている。

これらは、公衆衛生のあらゆる論点を網羅しているが、一方でテーマ性が広いため個々の時間数に限りがあり、深度化を図った教育展開はおぼつかないのが実態となっている。

しかも、このプログラムでは、残りの政策立案能力や危機管理能力を身につけることはできない。そこで、医師となった上で保健所長などに就く場合には、国立保健医療科学院の研修として、感染症危機管理のプログラム化等が実施されている。これまでも結核等特定分野について、標準化のトレーニングコース化は存在しており、感染症においても新しい分野が形成され、政府サイドでは具体的な対策を採ることで施策のパッケージ化を実現している部分もある。

しかしながら全ての事象に対応しているわけではなく、いかに早くどのように標準化すべきかを検討し、分野ごとに力をつけつつ大学が中心となって標準化を進めるスキームの構築が求められているといえよう。医師の専門分野では、それぞれに上級ランクに位置づけられるプログラムがあるが、公衆衛生分野ではまだ十分とはいえない。

たとえば、公衆衛生プログラムなかで必要なものとして、疫学統計解析がある。現状の課題を分析・抽出し、効果を確認するのがその主なねらいであるが、特に最近では、臨床疫学（治療・予防効果を分析する技術）でも必要となっている。こうしたいわゆる IT については、疫学データの数が多いため、統計パッケージの使い方も基本的なものは大学院でも教えるようになってきている。そこでは、公衆衛生の専門家の存在そのものが横断的かつベーシックなものとなってきていることを受け、より標準化が進んでいるといえよう。こうしたベーシックに使えるものを体得さえしておけば、その後はかなり個別化し、たとえば環境、食品、疫学、政策、社会調査等多領域に活用できることとなる。

しかしながら、個別技術面では優れているが、各大学が個別にケースを抱えているだけで標準化と普及にあたっての資源配置が難しいことが、公衆衛生専門家養成プログラムの大きな課題となっていると考えられる。

また、プライマリケアなど臨床にかかわる能力についても、基礎知識に加えて公衆衛生医師には個別の現場対応能力が必要となる。これは危機管理能力とも密接に関係して

おり、千差万別の現場の事態を的確に把握しプライオリティをつけて対応する能力が極めて重要となっている。しかしながら、現在の国家試験対応等の養成プログラムでは十分なトレーニングができていないのが実情である。

その意味でまず、公衆衛生専門家養成のロードマップが必要となるのである。

次に、基礎的技術としてだけでなく、それを生かしつつ柔軟化を図り現場の問題を解決するため異なる知識を組み合わせるなどの能力も必要となる。生活環境調査、ウィルス学、意思決定、統合する能力、執行など多様な機能を統合的に演習で身につけていくことが重要となる。そのためにはケースメソッド手法などが有効であるが、そのためのケースが揃っておらず、現場で調査をしつつ体得することとなるため、指導者の技量が重要となってきたのが現状であり、ここでも標準化が不足している。もしケースが整えば、教育がやりやすくなり自習も可能となる。場合によってはeラーニングも展望できる。

ケースについては、いかにいいものを揃えるか、そしてケースをどのようにして創るのが問われているが、そうしたノウハウを持つ人材は限られており、教材開発側の人材育成の面でも標準化が重要となっている。

公衆衛生分野においては、固有の社会文化的要因の関与が大きく、欧米でストックされたケースを日本で使用する場合、我が国の法体系がどうなっていて、どこがクリティカルな点かについては異なるため、生命医学分野におけるような普遍性がない。その意味でも日本独自のケースの蓄積が必要となるが、数も限られており教育をしにくいのが現状である。ケースとしてあっても、感染症や生物学的なものに限られており、資源の配分や政策分析に広げているものは少ない。

さらに政策分析のノウハウも必要であるが、たとえば結核患者にどう対処するのかを個別的看着ているが現状であり、法律だけでなく、伝播計力、予防知識、マスコミ対応も含めて多分野の知識も必要となっている。さらに地域対策のノウハウも必要であり、長期的には外国人の多い地域ではどういう政策を導入するかといった新しい対応能力すら求められてくるのである。

感染症分野ではナレッジの蓄積が進んでいるが、高齢者の介護人材や事業者が地域にどのくらい存在し、それらをどう活用するかといった分析を可能とする教材にまで洗練されていないのが現状である。現実の公衆衛生医師は、高齢者リハビリや地域ケアの手法は若干程度承知はしているが、事業者の制御や医師会等への対応などは、個別的な経験則に基づいて学んでおり、ある程度一般化するところまでは至っていない。地震や津波が起こったらどう対処するか、そうした危機管理のレベルまでは見通せていないのが実態である。実例を基に修正するとしても、中・短期ではなく長期の対応型のケースが存在していないのである。

臨床医師に関しては、臨床研修の制度化によって、その能力レベルを個別にチェックでき、ひと通り通常の臨床をラウンドすることが可能となっている。

したがって、養成プログラムの標準化を図るのであれば、こうした能力、すなわちコンピテンシー (competency) を明確にしこれを評価するシステムが、公衆衛生医師にも必要であるとえいよう。コンピテンシーを分野ごとに確認しそれを体系化することが今後求められのである。例えば、イギリスの資格制度では、筆記や実技をチェックする一覧表があり、こうしたシステムティックな指導のガイドライン等に基づく養成体制が重要となるのである。

その上で、公衆衛生医師でも保健所長については、そのコースを取ることが必須であるとすれば、研修として必要な知識を学ぶことを可能とする。

そこで、コンピテンシーリストもって能力をスクリーニングをして専門性を析出するシステムの構築が求められのである。

公衆衛生医師へのルートとしては、大学で公衆衛生を専門として選択するほか、臨床医師として働き公衆衛生医師として入ることが考えられる。公衆衛生では患者ではなく消費者を対象とするため、臨床の病院対応とは全くことなる。そこで求められるのが、知識のみならず、コミュニケーション（実技は医師の試験に導入されているが、まだ端緒に就いたばかりである）や法令の活用等の政策立案能力である。アメリカでは医師になる際に、problem-based learning を施しており、具体的な課題を複数の学生で議論しつつ解釈し理解を深めることを実践している。評価は結果の当否ではなく、ロジカルか、あるいはいかに議論をリードしたか、といった点が重視されている。こうした積み重ねがコミュニケーション能力を深めるのであって、そういうセッションを最低どのくらいしたのがチェック項目として想定することができよう。チーム医療という考え方もその延長線上にある。

個々の病気は臨床経験が大切だが、政策立案や地域調査のノウハウは短期研修では身につけることは難しい。したがって臨床医からの転向は、いわゆる公衆衛生の応用力が養われるかどうかは個人の努力に依存していることとなり、新しい技術への対応が疎かになっているのが現状である。

そこで、公衆衛生医師としてのコンピテンシーが一覧になっていると、すでに持っているものと身につけるべきものとは判然とし、養成の効率性が増加することとなる。

その上で、解決すべきは、チェックシステムは誰が担うのか、その基準はどう設定するのかといった体制の問題がことを指摘しておかなくてはならない。

公衆衛生医師はいろんな状況によって対応が必要であり、聞き役、リーダーシップ役など多様な「顔」が求められる。したがって今後必要なのは、現場体験のナレッジの体系化である。分析としての学問は体系化されているが、実務の現場としての技能は体系化されておらず、学ぶべきものとされていない。しかし、公衆衛生医師の課題の分野が広く、これにどう対処するかが重要であって、教材として特定の人材を招聘しなくてもある程度独自に学習を可能とする教材が必要であるといえるのである。その意味で最も危機的状況を想定した教材が必要ともいえよう。

1.2 求められる公衆衛生医師像

公衆衛生専門家あるいは医師の一般的なイメージや認知度は極めて低いと考えられる。その主な原因は診療を行う臨床医と比べ、平時は政策立案を中心に行政機能を担う「裏方」となっていること、さらに「官僚」の持つマイナスイメージに左右されることにあると考えられる。

しかし、昨今、エイズをはじめ未知の病原体の恐怖や、撲滅したはずの感染症の復活など、かつての我が国全体の公衆衛生レベルの向上を企図し、結核等の撲滅に邁進することにあった公衆衛生医師のドメインが明らかに変化していることを意味している。かつての公衆衛生の中心的課題は「多量・集中・短期・単発・確実」な結核や寄生虫で、対象たる集団が見えていた。しかし、今日、対象は拡散し、「少量・広域・長期・複合・不確実」な課題が多くなっている。環境ホルモン(アスベスト)、健康問題、テロの脅威、自然災害等により、公衆衛生のドメインは大きく変動している。

公衆衛生の認知度は一般的に低いとされるが、最前線で事態の異常をモニタリングし、それらをネットワークやシステムでもって全体的視点から対応を考える機能が重要となり、そのポジションこそが公衆衛生医師にとって必須になるといえよう。

しかし、ステージは変わっても普遍であるのは、個別の企業等民間の経営体ではない、国や地域の健康水準を制御するためにパブリック(公衆)を対象とすることが公衆衛生専門家の主要な機能である点にある。したがって、最終的な業務の評価や個別の問題の評価は臨床医師とは異なり、管理能力は同じでも発揮する能力が自ずから異なってくることとなる。個である患者を見る臨床医に対し、集団を見るためのスキルや能力は明らかに異なる。確かに臨床医にも病院経営のスキルは必要である。しかしながら、公衆衛生医師には地域や行政における経営の要素、すなわち利益を上げるのではなく公共のために資源の効率的運用を実現するマネジメント志向のセンスとノウハウが求められるのである。

それでは、医師以外の公衆衛生専門家がありうるのか否かを考えた場合、対応の優先順位が判断できる、政策設計ができる、意思決定ができる、対応の方法を間違わないことが期待されている、といった役割を踏まえるならば、感染症が発生したとき対応策を順位づけるのは必ずしも医師でなくともよく、マニュアルにより他のルートからの専門家を養成する対応ができればよいとも考えられる。そうした点を考えれば、経験を重ねることで、必要な能力や判断力はつくので、一定レベル以上で健康問題にかかわる仕事に従事する職種の人でも、理論上は対応が可能であるといえる。

公衆衛生の個別対応において、患者とその予備群への対応は医師だが、それができな