

習を続けている大学では、一部は実習先を保健センター、介護福祉施設、事業所など他の地域の公衆衛生関係機関に替えて行われているが、一方、学生が現場に出るのではなく、公衆衛生に関するテーマで学生がレポートを作成するという実習が多くなってきている。そもそも公衆衛生の課題が多様化していることも、この傾向に拍車をかけていると考えられる。学生が自主的に調査し、レポートをまとめることの教育的意義を否定するものではないが、インターネットが普及した今日、課題研究を教育の手段にすることには注意が必要である。すなわちインターネットの普及発達の結果、情報の検索・収集やそのコピーはそれ以前に比べて非常に容易になった。サーチエンジンと copy & paste の技術があれば、自分でもほとんど内容を読むことなく、大部の文書が容易に作れるのである。従って教育の評価に当たっては、レポート内容だけでなく、それを実際学生がどれだけ理解しているかを問わなければならない。そしてそれ以上に重要であるのが、教育する側が責任と指導性をもって教育目標を立て、その達成が可能な教育計画（カリキュラム）を作成することである。その意味で、2002年の調査の際と同様に今回の調査でも、実習教育で具体的な教育目標(SBO)が示されていないことが少なからずあったことは懸念される。むしろ課題研究のレポートの中には学生のレポートとは思えない非常に優れたものもあるのは事実であるが、学生全体に公衆衛生の知識、技術、さらに態度や行動を教育するという点で、単に学生の自主性に任せるのでは、教師として十分な責任を果たしているとは言えないのではないだろうか。

## 2) ケースメソッドの意義

表6に紹介した課題研究との中間型に見られるように、同じ課題を与えるにしてもそれを具体的な解決すべき問題とし、ケースメソッドのような臨場感を持って提示するだけで、学生は問題意識を持ち、より高い学習意欲をもって実習を進めることができると思われる。公衆衛生の重要性については学生の時には理解できなくても、卒業し実際に診療に当たってから気付くと言われる。特に臨床医をある程度経験し、病院内で責任ある立場に就いたり、開業して直接社会に接するようになるとその必要性が強く感じられると言われる。しかしそういうことをいくら言葉で繰り返しても、学生がそう実感できるわけではない。学生が公衆衛生の必要性を感じる状況を作り出すことも教育技法の重要な要素であり、それがケースメソッドの持つ特長のひとつであろう。またケースメソッドでは教育目標を具体化して明示的に述べるのが必須であるが、教育目標に沿った質問を教師が問い、それに回答する中で学生がその目標を達成する学習が誘導される。

## 3). ケースメソッドの実施可能性

ケースメソッドは教育技法として利点は多いが、公衆衛生の広範な領域に対応するためには様々な分野の専門家が必要となる。しかし講義のような一方向の教育と異なり、双方向性のやりとりで進行する実習では、より高い教師の能力が要求される。それが可能で、専門領域に関する学生の様々な質問や発言に、即対応できるだけの能力と深い専門性を持っている人材は現実には多くない。また、少人数の学生を教育の単位とするとグループ数が増え、それだけ対応する教員の人数が必要となり、現状では不可能という声がある。しかしあらかじめよく吟味されたケースとそれに伴う課題のセットを学生に提示すれば、学生は自分で興味を持って、提示されるケースの展開に従って次々と自分達で学習を進めている例がある。むしろそういう意味では実習開始以

前の準備で、どれだけよく練られたケースが作られるかがより重要ではないかと考えられる。

#### 4) ケースメソッドに用いる様々な分野のケースの利用

公衆衛生教育にケースメソッドを導入しようということを着想した背景のひとつに、米国のビジネススクールで広く行われているケースメソッドがあることはこれまでに何度も述べてきた<sup>2)</sup>。米国では経営学や経済学の本質に迫る、優れたケースを作成し発表することは、自然科学の論文と同様、業績として評価され、インパクトファクターも与えられているという<sup>3)</sup>。我が国の公衆衛生教育で用いられるケースが、近い将来にそういう評価を受けるようになるとは考えにくいだが、当面、ケースメソッドで実習教育を行っている大学のケースを公開し、広く検討の場に提示することは、提出者、利用者相互に学ぶところは大きいと思われる。そしてそうしたケースに触発され、更に新たなケースが作られ、医学生の教育に用いられるというような発展が期待される。

#### 7. 結語

保健所実習の減少など、現在我が国の社会医学実習は大きな転換点を迎えている。その中で学生の主体性にまかせる課題研究が多くなっているが、ケースメソッドやケースメソッドの考え方を取り入れた課題研究を行うことにより、より高い教育効果が期待される。既にケースメソッドを行っている大学からケースを収集し発表することにより、社会医学教育の一層の充実をめざしたい。

#### 文献

- 1) 矢野栄二、山内泰子、前田洋士、日下幸則、中堀豊、本橋豊、安村誠司 大学医学部・医科大学における社会医学実習の教授目標 日本公衆衛生雑誌、2006 : 53 : 285-292.
- 2) 矢野栄二、田宮菜奈子、長谷川友紀 模擬演習 (Simulation Exercise :SE) による公衆衛生教育. 日本公衆衛生雑誌, 1998; 3: 270-278.
- 3) Harvard Business Review :  
[http://harvardbusinessonline.hbsp.harvard.edu/b02/en/hbr/hbr\\_home.jhtml;jsessionid=R  
YW43G4JZMQRGAKRGWDR5VQBKE0YIISW?\\_requestid=21580](http://harvardbusinessonline.hbsp.harvard.edu/b02/en/hbr/hbr_home.jhtml;jsessionid=RYW43G4JZMQRGAKRGWDR5VQBKE0YIISW?_requestid=21580)

## II ワークショップ記録

### 1. 2005 年度ワークショップ記録

- 1) 「医学教育モデル・コア・カリキュラム」に関して
- 2) 社会医学実習に関して
- 3) 総合討論
- 4) 参加者リスト

### 2. 2006 年度ワークショップ記録

- 1) 全体討議 報告（要約）
- 2) F（医学・医療と社会）（改定案）
- 3) 全体討論
- 4) 参加者リスト
- 5) 北里大学医学部の臨床実習における公衆衛生（相澤好治）

## II-1. 2005年度ワークショップ記録

日時：2005（平成17）年12月17日（土）午後2時～5時

場所：順天堂大学医学部10号館7階（703室）

内容：医学教育（卒前）における衛生学公衆衛生学カリキュラムについて

1. アンケート結果（中間報告）（省略）
2. ワーキンググループ（医学教育モデル・コア・カリキュラムに関して）
3. ワーキンググループ（社会医学実習について）
4. 総合討論

### 1) ワーキンググループ（医学教育モデル・コア・カリキュラムに関して）報告

タスクフォース：安村誠司（福島県立医科大学）

記録者：島 正之（兵庫医科大学）

報告内容：最初に、本ワークショップの主催者である稲葉 裕教授より、「コアカリキュラムに関して」と題したグループワークを企画した意図を説明頂いた。コアカリキュラム導入から数年が経過し、コアカリキュラムの見直しが必要な時期に来ている。臨床系からはコアカリキュラム「F 医学・医療と社会」は不要である、または、少なくとももっと少なくすべきであるといった意見が出てきている。臨床系ではコアカリキュラムにあまり取り上げられていない診療科における不満が大きいようである。一方、衛生学公衆衛生学担当者としては、現在のコアカリキュラムでは産業保健（労働衛生）、環境保健の分野が著しく少なく、不適切であるとの意見が当初から出ている。このような状況の中で、どのように衛生学公衆衛生学の重要性・意義を医学教育の中でしっかりと位置づけるかが大きな課題である。

以上の前提を踏まえ、氏名の五十音順に自己紹介を兼ねて、各大学の各講座・教室・部門における衛生学・公衆衛生学教育におけるコアカリキュラムの位置づけについて、国家試験出題基準との関係も含めて簡単な説明を頂いた。各大学によってさまざまであり、コアカリキュラム重視の大学の方が若干多かったが、これが全国的な傾向であるかどうかは疑問である。国立大学、公立大学、私立大学による違いとして、特に、私立大学では臨床系の講義実習時間の割合が大きく、衛生学公衆衛生学など社会医学系の時間数が少なく、コアカリキュラムF自体をカバーすることが極めて困難であることも示している。また、コアカリキュラムFの例えば「生活習慣と疾病」が臨床系教育の中に位置づけられ、その中で衛生学公衆衛生学の教員が関わるという大学もあり、よく言えば臨床系にとっても重要な領域と理解されていると解釈することもできる。しかし、悪く言えば、本来衛生学公衆衛生学が個別の疾病の理解を包括した視点で生活習慣について講義しなければならないものを臨床系に取られてしまっ

いるともいえる。

チュートリアル教育を充実させているという大学とあまり取り入れていない大学があり、重視している大学の中にはチュートリアル教育の中で患者の職業・職歴や生活背景や生活習慣なども疾病の診断・治療などに重要であるということを経験する機会になっている場合も見られた。

さらに、稲葉教授より産業保健に関しては卒前教育というよりも卒後教育で良いのではないかという考え方が日本産業衛生学会の会員でもあり、卒前教育を充実させようという意見は少数であるとの指摘もあった。しかし、医師として最低限のことは卒前できちんと教育する必要があるとの意見が大勢を占めた。

以上のような議論を踏まえ、ワーキンググループとしては、「コアカリキュラム F の充実を図るべきである」という結論に至った。そして、そのための具体的な作業として、

1. 本卒前カリキュラム委員会から、衛生学公衆衛生学教育協議会にその旨を報告し、
2. 協議会の中に「コアカリキュラム F 改訂委員会（仮称）」を設置し、具体的な提案を早急に行い、
3. 上記、委員会からの「コアカリキュラム F 改定案」を文部科学省へ提出する。（文責：安村誠司）

## 2) ワーキンググループ（社会医学実習に関して）報告

司 会：中原 俊隆

書 記：初井博一、香山不二雄、山口用紙、岩崎 賢一

ファシリテーター 矢野 栄二

各大学の実習の報告

中原先生（京大）ケースとして衛生行政従事医師を想定したもの

- ・ 4年生、講義終了後、2週間（他の授業科目なし）（見学含む）
- ・ 10名 12グループ、6テーマ（2グループが同じ課題となる）
- ・ 公衆衛生院の事例（解決困難な例が多い）
- ・ チューターを指名するが、ほぼ学生が自主的に行う
- ・ 最後に10～15分のまとめの発表
- ・ 毎年テーマは全部変更
- ・ 成果は上がっている
- ・ 保健所実習＋工場見学（6カ所）

宮崎先生（埼玉医大）地域における実際の事件を題材

- ・ 4年生、2名1組、学内文献検索＋開業医見学（夏休み）
- ・ 午後3時間×3日間、学会発表形式10分以内のまとめ
- ・ 資料を初めに提示する

- ・ 開業医見学 (ALS、DM 患者管理を学ぶ)

岩崎先生 (日大)

- ・ 3 年生：衛生学－環境医学 (水質、疲労等基本的なもの)
- ・ 4 年、5 年生：公衛－課題研究とミックス (応用的)
- ・ 実際の事例、状況を問われると学生はやる気になる

丸井先生 (順天)

- ・ 在宅医療の生活の現場を学ばせる
- ・ 外部講師の講義

赤松先生 (愛知) 1 日、3 年生

- ・ 午後 5 日間 (衛生、公衛、法医合同で) 今年から (PLB、フェトリアル別に有る)
- ・ どれか 1 つの実習を行うので、グループにより受けてない分野がでる

小笹先生 (京都府立)

- ・ 4 年生 { 室内実習 (疲労、水質、栄養調査等基本的なもの)  
見学実習 (上水上など衛生施設)  
保健所 14 カ所京都府 (夏休み)

井上先生 (東京医大)

- ・ 5 年生のポリクリの中、1 グループ 20 人ぐらいで回ってくる、1 週間
- ・ 工場見学 (産業医の働きをみる、産業医の職場巡視の実習)  
横浜スポーツ医学センター、中災防の見学、  
E BM 演習演習、スポーツ医学外来

香山先生 (自治医大)

- ・ 2 年生 疫学実習、環境測定等 —— 環境医学  
(28 グループ×環境と医学というキーワードで夏休み)
- ・ 5 年生 保健所実習 —— 公衛
- ・ 自治特有のもの —— 地域医療学

#### <まとめ>

- ・ ケースメソッドをもっと導入して学生がやる気がでる実習を行うことが重要である。
- ・ 各大学でケースメソッド実習に使うことができるケース集を作成する。

### 3) 総合討論

〔卒前カリキュラム：特にモデル・コア・カリキュラムをめぐって〕

【安村】我々のグループでは、各大学でどういう形の講義を実施されているかということをご各大学からお話ししていただいた上で、それぞれの苦勞している点や、特色等について話し合いをしました。

結論から言いますと、モデルコアカリキュラムのF分野の充実と、他の臨床分野での社会医学系の評価を高めようという両方の取り組み、どちらが重要かという発想ですが、いずれも重要であろう。幾つかの取り組みの中で、例えば、F分野の中で「生活習慣と疾病」に関しては、ある大学ではほとんど臨床のほうがやっていて、社会医学系がちょっと関わる形になっているというところと、一方、逆に「生活習慣と疾病」に関しては社会医学系が全体的にカバーしつつ、臨床の先生に、例えば禁煙のところに関しては呼吸器の講座に担当してもらうという形で、臨床を巻き込んだ形で講義を展開している。

このような例を考えますと、F分野の自立の考え方も、単にFを増やすとか、内容を多くするだけではなくて、臨床の先生方にも関わってもらって、Fの重要性を理解していただくという臨床と社会医学系との交流というか、社会医学系がマネージする中に臨床の人たちに協力いただくという方向もあるのではないかと。

また、他の臨床系の教育の中で社会医学系が重要だというような位置づけをきちんとしてもらえるように、チュートリアルを初め統合講義等での社会医学系講義の充実ということも一方で図るべきだろうということです。私たちのグループとしては、今回、教育協議会の卒前カリキュラム委員会として単に抽象的なことではなくて、具体的にこういう項目を入れるべきである。例えば、環境について、地球環境という大きなことも重要かも知れませんが、患者さんの疾病背景としての生活環境をきちんと把握するべきではないかということ、具体的な提案を項目として挙げていくことが重要で、それを教育協議会の案として厚生労働省、文部科学省等へ提言できたらいいのではないかとということです。

【 】今後の方向はどちらなのでしょう。

【安村】「どっち」という二者択一ではなく、Fの重要性、Fをもっと充実させていくべきだということは皆同じ意見です。極端にFを縮小させて臨床の中に入れるということ述べられている人はいなかったと理解しています。FはFとしての部分をきちんと持つておく。オロジー論ではありませんが、臨床の中で社会医学系が重要であるという位置づけと、学問的な背景としての社会医学をきちんと理解しておくことは大事ではないかということです。

【 】多分、現実を考えると、そうならざるを得ないということでしょう。本当に我々に力があれば、Fに閉じこもってなくて、臨床の中で使用するほうがいいのではないかと私は思います。

【安村】実は先ほどちょっと申し上げましたが、例えば「生活習慣と疾病」ということに関して、ある大学では内科の教授が11人いる。「内科で生活習慣をやります」と言われた

ときに、1 コマは社会医学でやってくださいと言われてたら、そういう現状の中ではしょうがないですね。生活習慣は臨床系で対応すると言われてたら。ですから、Fの中に臨床の人も入って来るという形では、お互いに協力できるのでは。

【 】それをうまくやれば、すごくいいのではないか。

【安村】それをこちらがマネージできるかどうかというのが、重要なとは思いますが。

【 】Fは、産業医学についての記述が弱い。これで、果たしていいのかどうか。

【安村】誰もいいとは思ってないと思います。アスベストの例など、いまもいろいろな問題が当然あるし、大きな公害や労働災害的なものがどんどん減ってきたのは先人の活躍のお陰です。減ってきたから重要性がなくなったのではなくて、重要性は変わらない。

ただ、私たちがそれを主張する主張の仕方が生活に密着した形、または患者さんの生活背景というような形で伝わるような形での位置づけになっていないので、地球環境というようなことになったり、そういう生態系を理解することが、果たして産業保健かというような形で、臨床医を目指す学部学生、卒前教育に適した中身になっていない。そこはもつと疾病の背景としての生活の環境としての位置づけを明確に具体的に出せば、臨床の先生方にも理解していただけるのではないか。

【中原】何か難しい話だけど、私は単純に産業医学の重要性をもっと主張したほうがいいんじゃないかと思います。産業医は、内科の先生が資格を取っている。何をやっているかという、生活習慣病の予防をやっています。それは、産業医学の一部ですね。しかし、産業医学は全然違う分野もあるということです。

【安村】私も、そう思っていました。私たちのグループが共有したのは、産業医学を中心にやっている先生方のメインは産業医だと思います。その方々が、産業医学の分野は卒後教育で、卒前ではないという位置づけが圧倒的に多いという話です。資格で言うと認定産業医は日医ですが、卒前でやるべき産業医学の内容はどこまでかが、十分に整理されていないと思います。卒前と卒後両方でやるべきではないか。

【 】国家試験には、産業医学というのはかなりあります。

【安村】ありますね。ですから、卒前で浸透していなければいけないはずですが、圧倒的に多い産業医の先生は、卒後でやるべきという認識で、オロジーで出すのが難しい。

【稲葉】国家試験の出題委員会は、圧倒的に多いです。産業衛生の問題は卒後ではないですかと。学部の学生にここまで要求しますかという。それで、引っ込める人が多いので、やはり学部の範囲と卒後の範囲が分けられるのであれば、分けて定義したほうがいい。

ここに「概説できる」とありますが、これでは弱いので、もう少し加えたほうがいいかと思います。改善するためには提案を出してほしいということです。

【実習について】

【中原】実習グループですが、最初は矢野先生のパワーポイントで京大と埼玉医大と日大



の事例が紹介されました。

京大は保健所実習、工場見学、そのほかにもいろいろと2週間ぐらいです。矢野先生がテイクノートされたのは、私は国立公衆衛生院から京大へ移りましたが、国立公衆衛生院でやっていたケースメソッドという名前です。保健所長レベルで解決困難な問題を集積したものをつくっていて、それを皆でディスカッションするというものを、4年生にやらせました。最初はどうなるかと思いましたが、学生は食いついてきて、自分が将来独立したときに、公衆衛生の専門家になるわけではないけれども、保健所長とか、開業医とか、あるいは医事法制とかを知ってなければいけないというので体得していく。それともう1つは、いまの学生はインターネットで法律の内容とか実情とかを全部調べることができます。成果としては皆さんに全部お配りしたので、見ていただければと思います。

埼玉医大は、矢野先生がテイクノートされたのですが、これは素晴らしいと思われたこととはちょっと違うというご説明がありました。一言で言うと、患者管理を学ぶという感じで、夏休みに開業医のところへ3日間ほど学生を預けてしまう。開業医の考え方で、患者管理を実習する。具体的な中身として何を学ばせるかは、矢野先生からSBOの中で明示すべきだという話がありましたが、大体のことでスタートし、教育過程で学ばせていく形です。きちんとした形は設定されておらず、学んだ結果をその後発表するそうです。

日大は環境医学と環境をベースに従来の測定などの実習をやっております。もう1つは、これも矢野先生がテイクノートされた課題研究で、応用的なシチュエーションを選定して、学生が自主的に、京大と同じような枠組みで行う。実際の事例状況を設定し、その中で、「おまえ、どうするのか」という設定の仕方をされると、学生は非常にやる気になって、それなりに勉強していくということです。

その他の参加者では、順天堂の丸井先生は、医療システムを学ばせるということで在宅医療の生活の現場を学ばせる。在宅医療という観点の重要性をおっしゃいました。愛知医大は衛生、公衆衛生、法医学の3教室が実習を担当し、学生が選択する。法医学を選択してしまうと、衛生、公衆衛生は勉強できないし、逆に、法医学からすれば、他を選択されたら自分の分野の学びができないという問題がある。まだ過渡期の状態になっている。京都府立医大は、伝統的な実習で、衛生学的な施設を見学するとか、京都府の保健所を見学させるとか、室内の実習ということで、測定など昔からのやり方をする。東京医大は、ポリクリの中に組み込んでいて、1日目は工場の産業医につき、2日目中央労働災害防止協会（中災防）の施設を見学する。スポーツ医科学センターというところに行く、あるいはEBMの学び、スポーツ医学概論をそれぞれ1日やるということで、1週間ポリクリの一部としてやる。もう1つ、2年生のときに興味のある専門家にインタビューしてレポートを書かせることもやっています。時間がなくなってしまうましたが、自治医大が一番素晴らしくて、環境の測定の実習は衛生学で、公衆衛生では保健所の実習、その他、地域医療学のほうの実習では、解剖関係のこともやっている。

最初の設定で、矢野先生がおっしゃったケースメソッド、状況の中での事例の研究は実

習として非常に有効ではないか、からスタートして、その議論が非常に弾みました。

【稲葉】各大学でいろいろ実習をやっていると思いますが、矢野先生の意図は、ケースメソッドを研究して、これから充実させていきたいということです。事例として対応できる場所があれば、ぜひ提示していただいて、教科書を作れるといいかなと考えています。協議会としても、意義のあることではないかと思えます。

【矢野】テキストの発刊はいま第2刊までで、うちの教室でやったケースでしたが、3刊以後は、他のケースをまとめて、例えば、中原先生のところでは省エネですごく高度な実習ができる可能性があるわけです。実際に使われるもので作っていきたく願っています。

【稲葉】時間が過ぎました。長い間ありがとうございました。

#### 4) 12月17日衛生学公衆衛生学教育協議会ワークショップ参加者

- |         |                          |
|---------|--------------------------|
| 1 赤松康弘  | 愛知医科大学医学部衛生学             |
| 2 縣 俊彦  | 東京慈恵会医科大学環境保健医学          |
| 3 石原陽子  | 久留米大学医学部公衆衛生学            |
| 4 井上 茂  | 東京医科大学衛生学公衆衛生学           |
| 5 岩崎賢一  | 日本大学医学部社会医学講座衛生学部門       |
| 6 岡部とし子 | 横浜市立大学医学部環境分子医科学         |
| 7 香山不二雄 | 自治医科大学環境医学               |
| 8 小笹晃太郎 | 京都府立医科大学保健予防医学教室公衆保健科学分野 |
| 9 坂田清美  | 岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学        |
| 10 櫻井 裕 | 防衛医科大学衛生学                |
| 11 佐藤康仁 | 東京女子医科大学衛生学公衆衛生学Ⅱ        |
| 12 島 正之 | 兵庫医科大学公衆衛生学              |
| 13 鈴江 毅 | 香川大学医学部衛生・公衆衛生学          |
| 14 中原俊隆 | 京都大学大学院医学研究科健康政策・国際保健学分野 |
| 15 那須民江 | 名古屋大学大学院医学研究科環境労働衛生学     |
| 16 平部正樹 | 東邦大学医学部社会医学講座公衆衛生学分野     |
| 17 丸井英二 | 順天堂大学医学部公衆衛生学            |
| 18 宮崎 孝 | 埼玉医科大学衛生学                |
| 19 安村誠司 | 福島県立医科大学医学部公衆衛生学         |
| 20 矢野栄二 | 帝京大学医学部衛生学               |
| 21 吉田勝美 | 聖マリアンナ医科大学予防医学           |
| 22 稲葉 裕 | 順天堂大学医学部衛生学              |
| 23 松葉 剛 | 順天堂大学医学部衛生学              |

## Ⅱ-2. 2006年度ワークショップ記録

日時：2006（平成18）年8月26日（土）午後2時～5時

場所：順天堂大学医学部10号館5階（503室）

内容：医学教育（卒前）における衛生学公衆衛生学カリキュラムについて

1. アンケート結果（最終報告）（大学全体について）（安村誠司教授）（I章参照）
2. 医学教育モデル・コア・カリキュラム（F領域）と国試ガイドラインとの比較（安村誠司教授）（資料4参照）
3. 社会医学実習について  
臨床実習の中に社会医学実習を組み込むことについての検討（相澤好治教授）
4. 全体討議

### 1) 全体討議 報告（要約）

出席人数が少なかったため、モデルコアカリキュラムF（医学・医療と社会）についての検討を中心に出席者全員で話し合った。

まずこれまでの経過が稲葉より述べ、日本公衆衛生学会から提出された改定案（資料3）を実成先生が説明され、いくつか質疑応答は交わされ、以下の点を共通に確認した。

1. Fの（1）は、社会環境と健康というのが盛りだくさん過ぎるので、健康の阻害要因及び促進要因としての社会環境について学ぶ。つまり、健康に社会や環境がものすごく関係しているのだということを十分に勉強させる。到達目標を系統的に整理するとともに、一部を他の一般目標のほうに移す。（5）として「地域における保健医療活動」を新設して、いくつかの項目を整理して入れる。
2. 全体としての位置づけを再考して、A基本事項の次にBとして医学・医療と社会を設定する。国家試験出題基準との整合性や、憲法や医師法に出てくる「公衆衛生」の重要性を意識してもらうために提案したい。
3. 疫学方法論が現状では△がついているため、CBTの出題基準からはずれてしまう。これを（2）の中に位置づけることにする。
4. 産業保健に具体的な内容を加える。
5. 国際保健・国民栄養をどこかに明示する。
6. 他の分野と共通する部分を指摘しておく。（生活習慣・感染症・生活環境因子と疾病の関連など）

以上の点を考慮した改定案を作成することとして、討論を終了した。

最後に矢野先生から実習に関する検討から、ケースメソッドを全国の大学で使えるように、教材としての本を10月に篠原出版から刊行する予定であることが報告された。

（文責 稲葉 裕）

2) 医学・医療と社会 (改定案) (太字・下線が変更部分) (2007年3月)

(衛生学公衆衛生学教育協議会 卒前カリキュラム検討委員会 委員長稲葉 裕)

FをBに移動する。

(1) 社会・環境と健康

一般目標：

健康の阻害要因及び促進要因としての社会・環境と健康・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。

到達目標：

- 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。
  - 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。(「全身に及ぶ生理的变化、病態、診断、治療と共通項目を含む」)
  - 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。(「全身に及ぶ生理的变化、病態、診断、治療と共通項目を含む」)
  - △5) 地球環境の変化、生態循環、生物濃縮と健康との関係を説明できる。
  - △6) 各ライフステージの健康問題について説明できる。
  - △7) 国民栄養の変遷と疾病構造の変化を概説できる。
  - △8) シックハウス症候群を概説できる。
- (これまでの4項目を(5)に移動)

(2) 疫学と予防医学

一般目標：

保健統計の意義と現状、疫学とその応用、疾病の予防について学ぶ。

到達目標：

- 1) 人口静態統計と人口動態統計を説明できる。
- 2) 疾病の定義、分類と国際疾病分類(ICD)を説明できる。
- 3) 疾病・有病・障害統計、年齢調整率と標準化死亡比SMRを説明できる。
- 4) 疫学の概念と疫学の諸指標について説明できる。
- 5) 疫学方法論(観察研究、ケースコントロール研究、コホート研究、介入研究)を説明できる。
- 6) 予防医学(一、二、三次予防)を概説できる。
- △7) 生命関数表(平均余命と平均寿命)を説明できる。

### (3) 生活習慣と疾病（「医学一般」との共通項目を含む）

一般目標：生活習慣に関連した疾病の種類、病態と予防治療について学ぶ。

到達目標：

- 1) 生活習慣に関連した疾病を列挙できる。
- 2) 生活習慣と肥満・高脂血症・動脈硬化の関係を説明できる。
- 3) 生活習慣と糖尿病の関係を説明できる。
- 4) 生活習慣と高血圧の関係を説明できる。
- 5) 生活習慣とがんの関係を説明できる。
- 6) 喫煙と疾病の関係を説明できる。

### (4) 保健、医療、福祉と介護の制度

一般目標：

保健、医療、福祉と介護の制度の内容を学ぶ。

到達目標：

- 1) 日本における社会保障制度を説明できる。
- 2) 医療保険と公費医療や介護保険を説明できる。
- 3) 高齢者福祉と高齢者医療の特徴を説明できる。
- 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、保健所及び市町村衛生行政について説明できる。
- 5) 産業保健（現状、産業医の資格と任務、職業性疾患）を概説できる。
- 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。
- 7) 国民医療費の収支と将来予測を概説できる。
- 8) 医師法と医療法を概説できる。
- 9) 医療関連法規に定められた医師の義務を列挙できるとともに、行政に携わる医師、学校医、産業医について説明できる。
- △10) 医療資源と医療サービスの価格形成を説明できる。
- △11) 医療従事者の資格免許、現状と役割、連携とチーム医療を説明できる。
- △12) 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。
- △13) 予防接種の意義と現状を説明できる。
- △14) 医師法と医療法以外の医療関係法規を概説できる。

### (5) 地域における保健医療活動（新設）

一般目標：

地域における人々の健康管理のための保健医療活動の考え方と方法論について学ぶ。

到達目標：

- 1) 保健指導・健康教育・健康相談・カウンセリング等の心理・行動科学的アプローチに

ついて説明できる。

2) 健康管理、健康診断とその事後指導を説明できる。

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。

△4) 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。

△6) 災害救急医療におけるトリアージを説明できる。

△7) 地域の健康管理マネジメントシステム（モニタリング、アセスメント、plan-do-see）について説明できる。

△8) 地域における保健、医療、福祉、介護の連携・システム化について説明できる。

△9) 地域における保健医療福祉に関する専門組織・団体、NPO、ボランティア、地区組織等について説明できる。

△10) 国際保健と地域の保健医療活動の関連を説明できる。

(6) 診療情報

(略)

(7) 臨床研究と医療

一般目標：

医療の発展における臨床研究の重要性について学ぶ。

到達目標：

1) 副作用報告と有害事象報告の意義を説明できる。

△2) 臨床研究、臨床試験、治験と市販後臨床試験の違いを概説できる。

△3) 研究目的での診療行為に要求される倫理性を説明できる。

△4) 研究デザイン（二重盲検法、ランダム化比較試験、非ランダム化比較試験、メタ分析）を概説できる。（一部を（2）-5）に移動）

△5) 診療ガイドラインの種類と使用上の注意を列挙できる。

△6) 薬物に関する法令と医薬品の適正使用に関する事項を列挙できる。

### 3) ワークショップ 2006年8月26日 (全体討論)

【司会】コアカリキュラムの改訂に関して、資料3で、実成先生が幾つか具体的な提案がされています。「医学医療と社会に関しては地域における実践と展開方法に関する目標が不十分で、系統的に示されていない。」以下のことを提言されたということで、資料4で安村先生が作成された比較表のFの項目を見ながら付け合せていきたいと思います。

(1) の社会環境と健康の中で、阻害要因と促進要因を整理するということですね。そして、到達目標を系統的に整理するとともに、一部を他の一般目標に移すと言われていますが、具体的には5番目に1つ入れるということです。(4)の次に1つ項目を立てて、「地域における保健医療活動」というのを1つ入れて、あと診療情報と臨床研究はそれぞれ(6)、(7)にしていこうということ。それで、よろしいですね。

【相澤】地域医療とFの内容がほとんど同じですね。ですから、私もFの中に入れてしまったほうが良いと主張しましたが、国会で議員から質問が出て、地域医療のところがどうしても必要なのではないかと。医師の偏在がありまして、その辺の学生教育をしなければいけないと言われてたらしくて、どうしてもそれをアピールするためには独立させなければいけないということで、いろいろ意見が沸騰したので委員長預かりになって、その後どうなったのかまだ結果をいただいてないのでわかりません。それと、がんが必要だということで、入りました。あとは、先ほどの問題がありましたが、国家試験との整合性ということで、言葉の違いとか、そういったことで、今回は他の内容についてはマイナーなところだけを直すということで終わってしまったというのが現状です。

【司会】その辺について、何かご意見は。

【実成】ありがとうございました。私も、意外と早く進むんだなと思ってびっくりしました。実はお手元の資料3ですが、稲葉先生からご紹介いただいたように「モデルコアカリキュラムの改訂に関する意見」ということで、1月31日付になっております。1月末日が提出期限で、稲葉先生が1月26日に教育協議会名で出されて、そのころに教育協議会の世話人会が開かれ、私も出席して意見交換をしておりましたので、それを踏まえて学会なりのものを最終的には私は仕上げまして、1月31日に提出したものです。

ワーキンググループからは学会宛に問い合わせがまいましたので、学会の理事会で紹介して、私や担当理事に申し出ていただくようお願いしております。しかも世話人会のご意見も聞いて、仕上げたものでございまして、最初の挨拶文のところに社会医学や公衆衛生学が、軽視されているということを書いております。

柔らかく、3行目に、医学教育において社会医学、特に公衆衛生学の位置づけが不明確で、十分な共通認識が得られていないように感じています。これは、人体にベースを置き、そこから臓器別あるいは機能別に、そして組織・細胞に到る医学の教育体系、いわばミクロの世界に向かう教育体系ですが、人間を含めた社会、環境にベースを置いた公衆衛生学の体系、展開方式を理解されにくいところが大きな理由と考えます。しかしながら、医師

法第1条の医師は、医療及び保健指導を司ることによって公衆衛生の向上及び増進に寄与し、もって国民の健康な生活を確保するものと、医師の任務が規定されているごとく、医師にとっての公衆衛生が極めて重要で、その理解と教育は国民の健康を守る立場からは欠かせないものです。特に変化の激しい21世紀の社会環境において、望ましい医学医療の方向性、やり方を考える上で、公衆衛生学教育の重要性はますます増していくものと考えます。

ということで、以下の意見を申し上げますと、キの1は、F医学医療と社会は医学医療の社会的側面を体系的にイメージすることは、医学教育上極めて意義が高い。憲法及び医師法から来るところの医学教育上の社会的説明責任を果たしているものと考えます。今後とも、堅持していただきたいということを言っております。

2番目は、先ほどございました4年生までのコアカリと、それから卒業時点とのズレ、そして多くの大学では5、6年で衛生、公衆衛生をやっていないということを踏まえて整合性を図っていただきたいという、先ほど稲葉先生の出されているところと同じことを申し上げます。

3番目に、現行のFでは医学医療の社会的対応、特に地域における実践と展開方法に関する目標が不十分で、地域における実践と展開方法に関する目標が不十分で、また系統的にも示されていない。この点を整理し、以下に提言したい。1)は、社会環境と健康というのが盛りだくさん過ぎるので、健康の阻害要因及び促進要因としての社会環境について学ぶ。つまり、健康に社会や環境がものすごく関係しているのだということを十分に勉強させるというふうにしたほうがよかろう。到達目標を系統的に整理するとともに、一部を他の一般目標のほうに移す。それが後で出てまいります。

2)の保健医療福祉、介護の制度等々、保健所及び市町村の衛生行政について説明できるというものが抜けていたと思いますので、それが要るだろう。それから、行政に携わる医師、保健所医師等ですが、それと学校医と産業医について説明できるようにする。これは、医学部卒業レベルでも当然学校医や産業医について説明できる必要がある。

3)は、(4)の現在の制度の後に(5)地域における保健医療活動を設け、以下の目標を掲げる。一般目標として、地域における人々の健康管理のための保健医療活動の考え方、方法について学ぶ。ここが、地域保健や地域医療の実際のところだと思います。ですから、到達目標①に、保健指導、健康教育、健康相談、カウンセリング等の心理、行動科学的アプローチを説明する。つまり、技術論ですが、健康管理するための技術として保健所では健康教育がわかるようになるということです。②に、現在は「疫学と予防医学」にありますが、健康管理、健康診断、事後指導をこの①と併せて技術的な必須項目として提案。③は、「社会環境と健康」の中から取り出すものとして「地域医療の機能と体制」「地域保健と医師の役割」「病診連携と病病連携」「災害救急医療におけるトリアージ」、これらは全部「地域保健・地域医療の仕組みと実際」に入れるという提案。④地域の健康管理のマネジメントシステムは、モニタリングやアセスメントやあるいはプラン・ドゥ・シーという計



画立案のマネジメントシステムについて説明できるようにしておく必要があるという提案。⑤は健康危機感の考え方も必要。⑥は地域の保健医療、福祉看護の連携システム化について説明できる。⑦は地域における保健医療福祉に関する専門組織団体の企業、ボランティアを推進できる。いずれもいわゆる地域でシステムを組んでいく上で必要な要素であろうということで、このようにして(5)の地域における保健医療活動を整理したらどうか。考え方と技術、それから組織的あるいは計画的な推進ということ、学部レベルでも医師としてある程度は基本を身につけて卒業させるという提案をしております。

今後地域医療をどういうふうに取り上げるかですが、公衆衛生から言えば、非常に重要なことは保健や福祉や介護との連動。それから、地域で皆がネットワークを組んでどういうふう健康マネジメントをしていくかということの最低限の理解は必要という線で押しただけならと思います。以上です。

【司会】地域医療、地域保健。新しい項目をFの中で1つ立てるという意見。公衆衛生学会の意見ということで、それを我々の教育協議会の意見として、そのまま採用しても構わないという気もします。一緒にやっていけば、いろいろところで協力できるというか、同じ意見だということ繰り返して言うのはいいことかもしれないので。実際に、モデルコアカリキュラムの改訂には間に合わないかもしれませんが、教育協議会の報告書としてワークショップの結果として出していくということでは次のステップにつながる可能性があります。当然5年後ぐらいに見直しが入ると思いますから、そういう意味では残しておく必要があると思います。

これは1つの提案として、地域における保健医療活動という具体的なテーマが挙げられる。内容としては、(4)と(5)が逆でもいいような気がして、制度は後からでもいいような感じもしました。(3)の次ぐらいに「地域における保健医療活動」を入れて、あとは制度についてを(5)に持ってくる。そんな感じでもいいかなという気がします。

前回のワークショップで出てきたのは、この制度のところの産業保健を概説できるというのは非常に曖昧でよくわからない。衛生、公衆衛生の中では産業保健というのはかなり大きな位置を占めるので、国家試験との整合性を考えるときにも産業保健、ここでは安村先生の資料4の表2の産業保健(約8%)に入っているわけですが、これ以外に職業に基づく健康障害、別な項目がありますので、各論の生活と職業性因子、ここにシックハウスなども出てきまして産業中毒がここに入っています。そういうところと併せて、もう少し産業保健のところを充実させたらどうかという意見が出ていました。

医学教育学会で発表したところでは物理化学的病因、これも少し弱いということ。これは、モデルコアカリキュラムでは別のところにありました。熱中症とか、Fではなくて別の項目にあったと思いました。食中毒とか、アルコール依存症、この辺りも別なところに入っていたような気がしました。それを、少しまとめたらどうか。Fのところでも、そういうことが必要だということ並べておいたほうがいいかなと思いました。

地球環境の変化というところに入ってしまうんですかねえ……、生活習慣と疾病のここ

ろでは糖尿病とか高血圧とか、がんというのが出てきて、それはそれぞれの病気のところでF以外の項目の中に出てきたと思うので、それとも関わりがあるということを少し明示しておけばいいのかなという気がします。というようなやり方で、感染症とか物理化学的要因というものも整理できたらいいかなと。私も提案するようなまとめをしていないので、実成先生のような形の具体的な文章に残せばいいなと思います。感染症、物理化学的要因、生活習慣病、資料1-1の4番目に社会学的な設計を学生が理解できるような形で提示する、これはなかなか難しいですが、そんなことを考えていました。

他に、モデルコアカリキュラムの改訂について、何かご意見ありますか。教育協議会としては、この辺りをもう少し検討したいと思います。

【吉松】物理化学的要因を充実させるということですが、産業保健分野、例えば有機溶剤の各論や、騒音振動、高熱放射線等の各論的などところをもう少し充実させるということでしょうか。

【司会】全体を見るとわかると思いますが、あまり細かい各論は出しにくいんですね、Fの文章から言うと。だから、細かく、シックハウスだけは例外的に出ていますが、それ以外の物理化学的要因とか、産業中毒の内容というのは、あまり細かく出すわけにはいかないと思います。

【吉松】実際に国家試験を見ても、そこまで詳しいところは出ていないように思ったものですから。

【司会】国家試験では、結構鉛中毒の指標とか、そういうところが出てはいませんが、ガイドラインのほうにそういうのはあまり書いてありません。コアカリキュラムで、どこまで教えるかというのがいつも問題になりますが、3年生、4年生の段階で有機溶剤とか、金属中毒とか、放射線障害とか、皆さん、カリキュラムの中でどの程度教えていますかね。

【吉松】私もその辺はあまり経験がないので、他の大学の皆さんの状況をできれば聞きたいと思って来ましたが。

【司会】順天堂のカリキュラムの中では「中毒」というコースが1つありまして、そこに幾つか薬物中毒であり、ガス中毒なり、そういうものが少し入ってきていますが。それは臨床と一緒に総合講義みたいな感じで8コマぐらい中毒の講義があって、その中で各論的に幾つか入っています。3年生で教えています。授業の中に職業因子、生活環境因子など、何年生でどれぐらいのレベルの内容が教えられているか。安村先生、何かありますか。

【安村】私のほうが公衆衛生ユニット、福島先生のほうは衛生学・予防医学ユニットとして、コマ数で言うと13コマ、時間数で言うと26時間で、福島先生の担当が産業保健、環境保健、食品、あと疫学をやってもらっています。

産業環境の部分は全体の半分ぐらい占めている感じですから、コマ数で言うと10コマ近くを産業環境に割いていると思いますのでかなり……。逆に言うと、国家試験の出題数やコアカリから言うと、福島先生はどう思われるかわかりませんが、バランスで言うとかなり産業環境が厚い、かなり詳しい部分まで突っ込んでやっているというのがうちの大学

の特徴かと思えます。

【司会】歴史的には、さっきの公害辺りのところから、衛生学の環境のほうで授業の中で公害とか職業性の病気というのは重要な位置を占めていたけれども、ここ 10 年ぐらいの間にだいぶそれがなくなってきた、それももう古いんだという感じになりつつあります。鉛中毒なんか昔は非常にあったけれども、実際にはほとんどなくなってしまったので、授業からもウエイトが非常に低くなっていくという印象を受けています。

【安村】私の大学の場合、私の前任も同じ福島教授ですが、田中正人先生が衛生学で、当時というか、私たちがなる 5、6 年前までは、衛生学の講義の単位が 1 で、公衆衛生は 2 単位でした。公衆衛生の単位数が全然多かったのですが、大学のコアカリに伴うカリキュラム編成の中で、衛生のコマ数がすくな過ぎて、公衆衛生が多いという評価で、両方とも 1 単位ずつに下さいということで、公衆衛生の講義のコマ数が衛生に移ったときがあります。その分、いままでは逆に言うと産業環境の部分が十分できなかったのですが、衛生のコマ数がずっと増えたので、それまで公衆衛生が担当していた疫学も、そちらにやっていただくことにしました。基本的に地域保健対人関係のサービスは全部公衆衛生で持つということでコマ数は減ったのですが、分野で言うところらが非常に多くて、カバーする範囲が産業環境、食品衛生、あと疫学という、疫学もどの程度やるかにもよりますが、コマ数で言うと衛生のほう少し増えたので、その分かなりきめ細かく産業環境のほうもやれるようになったのかなということかと思えます。

【 】状況でいいわけですね。うちは、先ほどちょっと申し上げたように衛生学、公衆衛生学の時間数は減っている。そのかわり、プールした時間数がだいぶできているんですね。それを奪い合うわけですが、奪い合った結果、1 年生に「21 世紀の社会環境と保健医療福祉」という授業科目を作って、それは合計 60 コマです。その中で、環境については講義が 10 コマぐらい、実習も 10 コマぐらい、合計 20 コマぐらいをまず 1 年生でやっています。そこはどっちかという社会や環境が健康にもものすごく影響を与えているんだという、むしろ原因的な阻害要因、もちろん促進要因もありますが、結構阻害要因というのをまず 1 年生でどどんいっている。だから、健康を考える上では社会環境は不可欠だということを目指して実証で現実にも計ってみる。そういうのをまず 20 コマやって、それからやがて進んで 4 年制にいき、4 年生で衛生学を教える政策をうちがやっているものですから、環境は環境保健衛生でたしか 6 コマだと思いますが、それは原因論をしっかりやっています。つまり、個々の物質と物理的要因などと健康の関係は 1 年でやっているので、そこは簡単におさらいにして、あとは実際に世の中どういうふうにかそこをケアしていくか。つまり、法律や制度がある。そこに食品衛生法なり、いろいろな法律を専門として教える。まあ、社会システムを併せて教える。それを 4 年生の衛生、公衆衛生で環境保健衛生でやり、それから産業保健衛生は合計 10 コマほどやります。その環境の原点のところは 1 年生がやっているので、これも産業保健のシステムというか職業病的なところはここに入りますが、あとはシステムやら、いろいろなものを合わせて 10 コマぐらいという

ことです。ですから、トータルすると結構多いのですが、衛生、公衆衛生の時間は制限されているので、どこでうまく確保するかということで、うちでは1年と4年で実証づきという形です。

【司会】では、せっかくですから、個別に意見をお聞きします。明石先生、名古屋はまだよくわかりませんか。

【明石】全然わかりません(笑)。私は教職に移ったばかりなので……。名古屋は本当のところ、公衆衛生と一般的な衛生、それから予防医学とがどういうふうに分けしているのかわからないのですが。いまのお話をお聞きしていて予防医学というのが結構出てきますが、プリミティブな質問で申し訳ありませんが、予防医学と衛生とか公衆衛生とか、皆様の大学ではどのように区別していらっしゃるのか、その辺もお聞きしたいというのが1点。

もう1つは、コアカリキュラムでかなり項目は出ていますが、そこで何を教えるかというのは本当のところあまり問われてないというか、標準化されていないのではないかと。私は国際保健のほうも見ようと思いましたが、実際にはコアカリキュラムで国際保健という項目がほとんどなくて、国際疾病分類で「国際」が出てくる程度だったと思います。

逆に、標準化について公衆衛生、衛生の分野でどういうふうになさろうとしている、あるいはなさっていらっしゃるのかなという。どちらかという、大学によって「この先生が専門だからこの分野は教えましょう」とか、そういう話になりがちな印象を受けるので、逆に大学間のばらつきをなくすためにどのようにしていらっしゃるのかなという2点が知りたいのですが。いままでの議論と離れて申し訳ありませんが。

【司会】名古屋は、国際保健のほかに、いま言った衛生、公衆衛生、予防医学の3つある。まあ4つあるわけですが……

【安村】環境衛生があります。

【司会】そうですね。それぞれどういうことを教えてするかというのは聞いてみないとわかりませんが、国際化に関しては資料4では社会構造の中に1つ国際化というが入っていて、国際疾病分類も入っています。それから疫学と予防医学の5番目に予防の解説ができる。それぐらいのことしか出てないわけですが、予防医学についてはそれぞれ大学で教え方は違うと思うし、標準化というのはあまりされていないと思います。各大学それぞれ違う感じで予防医学なり、衛生学なり、公衆衛生学なり、環境衛生だったり、保健学だったり、名前がいろいろしていると思いますが、どこで何を教えているかというのはそれほど標準化されてなくて、せいぜい国家試験のガイドラインと、コアカリキュラムが少し標準化に向かっているという感じではないでしょうか。矢野先生、何かありますか。

【矢野】根本的な話になりますが、コアカリキュラムというのは大部分が5年生でやる臨床実習で、患者さんの前に出る能力があるかどうかという趣旨だったと思います。ですから、極論すれば国際保健の必要性はゼロとは言いませんが、あまり要らないのではないかと。ほかがたくさんありすぎるから。ただ、国際保健を知らないで医学を卒業して医者になってもらうのはちょっと困るので、そっちは厚労省のほうの国試出題基準にはしっかり入れ