## 住民参加の地域医療を指向した医学教育の 質の改善に関する実証研究

----中国<br/>
・河北医科大学の大学院新入生に向けた教育訓練の検討----

魏

信州大学医学部公衆衛生学教室 (主任:丸地 信弘教授)

遾

## A Case Study on Quality Improvement of Medical Education at a Chinese Graduate School with Special Reference to Participatory Community Medicine

#### Ning WEI

Department of Public Health, Shinshu University School of Medicine (Director: Prof. Nobuhiro Maruchi)

Objectives: The present study was carried out to identify the theory and practice of "health culture studies" through an educational seminar at Hebei Medical University, China with particular reference to community care involving community participation.

Methods: Based on a holistic approach for common problem solving, an educational norm for the "community approach" was proposed, under which practical and research norms were introduced as hypothetical frameworks for the present study. In order to identify the effectiveness of the study hypothesis, a three-full-day seminar was organized for 41 graduate students of medicine.

Results and Discussion: The present participatory action research made it possible to study the process and outcome of the seminar from the viewpoint of community care/medicine. It was shown through the seminar that the systematic introduction of four subjects such as preventive medicine, integrated medicine, HIV/AIDS prevention and preventive epidemiology was efficient and effective from the viewpoint of paradigm normalization in community medicine. The introduction of essential quality and quality improvement was also proved to be significant since the science and technology of medical studies are naturally involved in common problem solving through community participation.

Conclusion: The present study revealed the scientific feasibility of community approach for continuing education in medical studies through the systematic use of this approach and preventive epidemiology for common problem solving in the present era of coexistence. Shinshu Med J 46: 249-264, 1998

(Received for publication April 27, 1998)

**Key words:** health culture, five major norms, community approach/care/medicine, quality improvement, continuing education

健康文化、五大規範、地域接近/ケア/医療、質の改善、生涯研修

別刷請求先:魏 寧 〒390-8621 松本市旭3-1-1 信州大学医学部公衆衛生

No. 4, 1998

#### I はじめに

近年,地域社会では保健医療と福祉の連携が関心を よび、日本でも健康福祉政策学会が設立"されて住民 参加の教育・実践・研究の一体化への学問的推進も計 られ始めている。

著者は中国で教育学を専攻し、河北医科大学で保健 管理学に携わってきた経験から、日本留学では保健教 育を専攻することになった。その時、世界的にエイズ と共に生きる保健予防の必要性が叫ばれ<sup>2)</sup>、日本とタ イで保健教育の研修会に多く参加する機会がもてた。

特に、最近は信大の公衆衛生学の教育活動に参加し、物事の陰陽の関係をセットで捉える総合接近<sup>31</sup>の経験に基づいて、1994年には河北医科大学の予防医学コースの学生に対する総合医学セミナーの講師助手として参加した<sup>41</sup>。2年後、本稿で報告する同大学の大学院新入生の総合医学セミナーを組織的に企画・運営・研究する機会をもつことができた。

中国では施設医療重視の伝統的な医学教育が主流であるが、国際化の時代を迎えて地域医療にも生かせる学問的な共通土俵が必要になっている。今回はそうした学問的要請を考慮して、共生の時代に相応しい住民参加の地域接近の質の改善に向けて、学生参加の総合医学セミナーを企画、実践、分析することにより、本稿の実証研究の有用性を検討した。

なお、本研究は既存の医学技術の伝統も生かしながら、予防医学と疫学分析(医学疫学)のパターン認識の有効活用により上記の主旨に見合った教育・実践・研究の総合化を計り、その経過と成果を学術的に普遍化する努力を計った点が特徴である。したがって、セミナーにおける講師と受講生の相互研修による問題解決を計る検討も行い、既存の施設中心の医学教育の質の改善に向けた共通基盤の形成に関しても検討した。

#### Ⅱ 方 法

本研究は著者等の研究グループの科学技術の人間復 興を目指す総合接近<sup>3)</sup> に関する関連課題の学術論文<sup>5)6)</sup> を基盤にして、本稿の主旨にむけて再編している。

#### A 今回セミナーの基本理念

#### 1 問題解決指向の総合接近の基礎知識

本稿の共通基盤となる総合接近は、人間社会の問題 改善に向けた相互協力(Two-in-One)の発想に立つ 総称である<sup>n</sup>。端的には、医師一患者関係に象徴され る対人(陰陽)関係を重視する考えであり、医師ない し患者への注目は部分と見做す考えである。この総合接近は文化と科学・技術の連携のため多様化の中の一体化 (unity in diversity) を目指し、人間性回復の精神のもとで問題改善を図るための自律調節に重点をおいている。したがって、本稿で総合接近は下記の考えに構造化される学問的基盤になっている。

## 2 学問基盤となる五大規範

上記の学問展開のため、五大規範の構造と機能を表1に表した。すなわち、文化規範(陰)<sup>n</sup>と学術規範(陽)を調和させるため、研修規範<sup>n</sup>を中心に実践規範<sup>n</sup>・研究規範<sup>n</sup>の一体化が計られる。学術規範と文化規範は人間の両腕、研修規範は心臓、実践規範と研究規範は両脚に例えると相互関係が理解しやすい。人間の頭部(大脳)に相当するものは後記(図1)の<地域接近>であろう。

表1は予防医学の理論ののパターン認識を念頭においている。五大規範に関わる周りの四項目は後述するがこの内「必須の質」のと「質の改善」のに関する規定をすると、前者は人間生活の理念、後者は対策活動の理論と見做せよう。なお、時間、空間、価値、評価の四項目は後記(表2)の全体理解の四要素を表し、個々の説明は以下のごとくである。

#### 3 学術規範と必須の質

学術規範(原理,原則,理念,理論,実際)と必須の質(人間の質,組織の質,生活の質,質の分析,質の保証)が融合するよう媒体として「文化規範」"がある。ここで文化規範は①温故知新,②二人三脚,③三位一体,④四本の柱(例:組織化の四原則)から構成され,その必須の質への応用は下記のよう行われる。すなわち,従来から患者の「生活の質」は重視されているが、今日では組織対策の「質の保証」の必要性(温故知新)も叫ばれている。そのため、組織活動の本質(三位一体)として組織化の四原則の「組織の質」,住民参加の地域ケアへの関係者の「人間の質」,企画・運営・組織・集団に関する「質の分析」も必要となる。したがって、対策の「質の保証」には他の四つの質が前提となり、必須の質の五要素の二人三脚が地域接近の原理(普遍価値)となる。

表 1 五大規範の構造と機能 生物・医学的視点(価値) 生物・心理・社会的視点(評価)

 必須の質(空間)
 学術規範
 文化規範

 質の改善(時間)
 実践規範
 研究規範

#### 河北医学セミナーの総合評価

表 2 地域接近の学習指針となる研修規節

| 必須の質 | 質の改善   |   | 生涯研修  |    | 地域ケア |          | 地域医療 |      |
|------|--------|---|-------|----|------|----------|------|------|
| 協力体制 | 目標確認   |   | 対策計画  |    | 対策実践 |          | 対策評価 | <目的> |
| 学問原理 | 原則     |   | 理念    |    | 理論   |          | 実際   | <方法> |
| 実践分析 | 目標     | ⇄ | 組織    | ₹  | 集団   | <b>=</b> | 事例   | <成績> |
| 全体理解 | 空間(構造) | ) | 時間(機能 | 尨) | 価値   |          | 評価   | <考察> |

## 4 実践規範と研究規範に関わる質の改善の二つの接 近

実践規範と研究規範に関わる「質の改善」<sup>51</sup> の五つの E < ecology (生態), epistemology (認識), ethics (倫理), efficiency/epidemiology (効率/疫学), effectiveness/etiology (効果/因果)>は双方向接近 (時間)をとる。この場合, 順方向を自己調節接近 (自己研修, 実践規範と関係), 逆方向を事例分析接近 (事例分析, 研究規範と関係) と呼んでいる<sup>51</sup>。 なお, 本稿でいう「健康文化」は保健医療に注目した科学文化を意味している。

#### B 地域接近の学習指針となる研修規範

表2の研修規範は、後記の地域接近の学習指針であり、同時に後記の表3Aに関わる研修体系として健康文化指向の地域接近では普遍的に活用できる枠組といえる。なお、表2の四つの構成要素(協力体制、学問原理、実践分析、全体理解)のうち、①研修の目的となる協力体制は人間文化を指向している。そして、②学問原理は学術規範に由来して総合科学の構築、③実践分析は必須の質の解析技術、④全体理解は質の改善の総合理解を指向している。ここで、表2右側の四項目は事例報告で①目的、②方法、③成績、④考察の記述に際して考慮される事柄である。また、実践分析の双方向の矢印は、本稿の場合は順方向となるが、因果分析を優先する事例研究の場合は逆方向となる。

#### C セミナー実施に関する理論と実際

今回セミナーの方針を表 1 とすれば、指針は表 2 、指標は表 3 の二つの  $3 \times 3$  モデルで表せる。そのため、表 3 の A と B は学問価値(理論)と研究評価(実際)の関係にある。

#### 1 セミナー実施の理論と地域接近の概念

セミナー実施の理論は表3Aのように表せる。十字の真ん中の必須の質がを原理とし、体制の質の保証に注目した自己研修(自己調節接近)を原則、生涯研修(自己査定)を理念、そして人々の生活の質に関わる事例分析(事例分析接近)を理論、地域医療(集団評価)を実際と位置付ける。なお、この理論が基盤となり下記の<地域接近>の概念が生まれる。

表3 Aの中段の必須の質<sup>5)</sup> を中心に左右の質の保証と生活の質に注目すると、下段は左から人間の質、組織の質、質の分析に相当する。従来から患者の「生活の質」は重視されてきたが、組織対策の「質の保証」の必要性も叫ばれている。それなら、組織活動の本質として組織化の四原則<sup>5)</sup> である「組織の質」、住民参加の地域ケアには参加者の「人間の質」も必要だし、企画・運営・組織・集団に関する「質の分析」<sup>7)</sup> も必要である。

住民参加の地域接近の概念は表3Aに基づく今回セミナーの基礎理論となる。この概念は(a)必須の質(空間),(b)質の改善(時間),(c)調節の三つ環(価値)の相互学習の生涯研修〈認識〉・住民参加の地域ケア〈対応〉・専門指向の地域医療〈評価〉で構成されている。この理論認識は前記の説明に従うと図1に

表3 今回セミナー実施の理論と実際

|     |    |    |   | 1       | Α.     | セミ | ナー | 実 | 値の3   | 理論 |    |     |      |
|-----|----|----|---|---------|--------|----|----|---|-------|----|----|-----|------|
|     |    |    | 研 | 修       |        |    | 実  | 践 |       |    | 研  | 究   |      |
| 接方  | 近向 | 自由 | 己 | 研<br>節接 | 修<br>迎 | 質  | の  | 改 | 善     | 事事 | 例例 | 分析搜 | 析近   |
| 意空  | 識  | 質  | の | 保       | 971    | 必  | 惩  |   | rara. | £1 | )  |     | 1212 |
| 211 | 間  | Ĭ  |   | - CAT   | ill.   | 必  | 須  | の | 質     | 또. | 活  | の   | 質    |

|            |   | В.             | セミナー分析の       | <b>美</b> 際    |
|------------|---|----------------|---------------|---------------|
|            |   | 講師             | 支援者           | 学 生           |
| <b>計</b> · | 画 | a テキスト<br>の作成  | b プログラ<br>ム確認 | c 受講生の<br>背景等 |
| 実          | 施 | f 途中の自<br>己反省  | e フィード<br>バック | d アンケー<br>ト実施 |
| 評<br>8     | 価 | 自己查定<br>(活動効率) | 組織査定(見直し)     | 集 団 評 価(効果判定) |

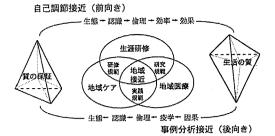


図1 時空一体の自己調節となる地域接近の理論認識

表せるので、時空一体の自己調節を表現している。な お、地域接近は考察で詳述する実践規範の母型となる 基礎理論である。

#### 2 セミナー分析の指針(実際)

今回セミナーの参加者は講師(丸地),支援者(著者,下記の張兵),学生(受講生,41名)が基本構成である。その教育活動は計画,実践,評価の展開順序になるから,これら両側面を組み合わせた内容は表3Bの枠組に表せる。ここで,著者は①計画段階はテキスト作成に寄与,②セミナー実践段階は支援/通訳,③研究段階は読者の理解を深める著者の立場,④これらの経過と成果を本稿により報告する役割がある。

なお、今回セミナーの計画・実施段階から当教室の 張兵(来日前は河北医科大学講師)も支援者として参 加したので、受講生アンケートのフィード・バックの 集計、本稿作成における個別アンケート内容の数量化 には著者と張兵が協議して標準化する努力を行った。

## 3 セミナー評価に係わる七項目

以上を受けたセミナー評価に係わる七項目は、表 3 Bを下記のよう再編できる。この場合、テキストを前 提に方針、指針、指標、評価、伝達そして総括を念頭 に置いている。

#### a 本学でのセミナー・テキストの作成10)

今回セミナーの主旨に沿いわれわれの手で作成され たテキストが前提となっている。 b 当方と現地事務局の間で実施計画に基づくプログラムの確認(方針)

事前に現地入りした著者が当方の研修計画,特に研修日程を現地の事務局と調整した。

c 受講生の教育背景等に関するセミナー開催の直前 調査の実施(指針)

セミナー実施に必要な受講生の背景,特に英語能力 に関する調査を前日に行った。

d セミナー期間の半日単位の教育目標に関する直後 調査の実施(指標)

教育目的に沿うよう現場に合わせて再編した教育目標を明記し、研修直後に調査した。

e 上記の直後調査に対する半日以内のフィード・バックの実施(評価)

半日単位の受講生の報告を要約し,同時に教育目標 に係わる当方の見解を返している。

f 実施内容に関する著者等の見直しと見通しの経過 記録の作成(伝達)

これは現地の大学当局への実施報告となり、同時に 本稿作成の参考に生かしてもいる。

#### g セミナー直後と1年半後の評価(総括)

上記の経過と成果はセミナー直後の総合評価(自己査定、組織査定、集団評価)を行い、その1年半後の受講生の追跡調査をしたが、後者は伝統疫学の<介入研究>に位置づけた。すなわち、この間の専門教育を介入と見做し、セミナー学習への影響を調べた。

自己査定と組織査定と集団評価は下記の表4の研究 規範に従うが、そのうち集団評価はカイ二乗テストに よる危険率5%未満で有意差の判定を行った。

## D セミナーの評価指標となる研究規範

<地域接近>の評価指標の枠組は表4の研究規範である。この研究規範は表3Bに関わる評価体系であり、上述の総合評価(自己査定、組織査定、集団評価)の基盤となる。なお、その際に組織査定は表4の組織化の四原則®に基づいて行われる。

1 疫学分析と予防疫学の共通土俵となる研究規範

表す。セミナーの評価指標とたる研究規節

|          | 44 - 1 | 2 ti   m1 ti /w c /w . | ם ייים פלם ל, דעו עם |          |
|----------|--------|------------------------|----------------------|----------|
| 地域医療     | 予防医学   | 社会医学                   | 臨床医学                 | 基礎医学     |
| 理論  質の保証 | 人間の質   | 組織の質                   | 生活の質                 | 質の分析     |
| 一自己查定    | 計画     | 実践                     | 評価                   | 反省       |
| 実際 組織査定  | ニーズ指向性 | 住民主体参加                 | 資源有効活用               | 協調と統合    |
| 集団評価     | 介入研究   | ⇄ コホート研究 マ             | ⇒ 事例対照研究             | ⇄ 既存統計分析 |

(一次評価) (二次評価) (三次評価) 地域接近の評価は「地域医療」に注目するので、研究規範の前提として表4の上部に置いている。既存データの分析は、従来の疫学分析の順序に従って、表4の集団評価を右から左に向けて検討する生物・医学的視点による実態把握にはじまる。しかし、セミナー活動の効果判定は上を受けた生物・心理・社会的視点の予防疫学<sup>11</sup>の発想で行う。本稿では上記の二つの疫学を有効に使う必要があり、両者の総合概念を研究規範、集団の疫学分析を「医学疫学」、質量一体の総合評価を「予防疫学」と呼べば整合性が計られる。

#### 2 地域接近の総合評価のための予防疫学

住民参加の地域接近の評価理論は「予防疫学」」いであり、これは表4の介入研究を組織コホート研究(組織査定)、コホート研究を集団コホート研究と組み替え、事例対照研究と既存統計分析も含め、セミナーの経過と成果を「質量一体」に効果判定する基盤となる。この場合、地域接近の評価は四つの質(人間の質、組織の質、生活の質、質の分析)が三角錐の四つの頂点、その真ん中の部分に「質の保証」が位置する格好になる。ただし、集団評価は三角錐の真ん中に「生活の質」が入れ替わる疫学分析を意味している。

#### E セミナー自体の展開方法

#### 1 主題に関わる検討内容

今回セミナーの主要な検討項目を表5に示す。すなわち、受講生(学生)の公衆衛生(地域医療)に関する基礎知識は、「生活の質」に注目した予防医学と疫学分析が双壁である。それを受け、今回セミナーに際し講師・支援者は「質の保証」に注目した住民参加の公衆衛生(地域ケア)の理論として保健教育、実際として予防疫学を受講生に伝えようとした。表5はこれらの全体像を人間関係中心に表したものである。

この際、セミナーで支援役の著者らは「必須の質」 を心得て支援環境の整備にあたるが、セミナー参加の 三者(受講生、講師、支援者)の立場と役割も確認す る必要がある。そのため、今回セミナーのテキストは 表5の四隅の学問内容を系統的に述べているので、こ れらを受講生が総合的に理解するようセミナーは講義 と討論が対話中心に展開された。

#### 2 教育計画と学習目標

今回セミナー開催の半年前,河北医科大学の副学長が信大を訪問した際,大学院修士課程学生の入学オリエンテーションの一環として本稿の教育活動を実施する合意をえた。その際,先方から英語による講義と討論を基調にする強い要望が出され,その意向を受けた図2に関するテキスト10の準備が行われた。著者らは下記の学習目標に即した英文テキストを作成したが,特に総論は受講生の便宜を考慮し中国語で著わした。なお,図2の上部は表2の「研修規範」の横軸の四段階を生かしている。

従来の予防医学<sup>8)</sup> は専門家指向の学問理論である。 しかし、本稿の研究方法では、①疾病の自然史は住 民注目の事例分析接近(時間)、②介入の五段階は専 門家注目の自己調節接近(空間)、③予防の三段階は 住民、地域、専門家主体の捉え(価値)と見做せるの で、④これらは実践分析の四要素(評価)の目標、 組織、集団、事例にも注目している。

中西医結合<sup>13)</sup> は個人/患者の生活の質に関する全人 医療を指向しており、中国で独自に開発された温故知 新の総合医学概念である。Li ら<sup>13)</sup> は本稿の主旨には ば相当する観点から中西医結合を検討しているが、こ の中国特有な総合医学の理論と実際を今回セミナーの テキスト<sup>10)</sup> で紹介し、同時に慢性腎炎の治療効果に関 する臨床研究の論文<sup>14)</sup> を疫学分析する演習をセミナー で課している。したがって、今回セミナーで中西医結 合は表5の予防医学と疫学分析を融合する役割を果た した。

表5 セミナーの主題に関わる検討内容 自己認識(人間の質) 事例検討(質の分析) 学生(生活の質) 予 防 医 学 度 学 分 析 支援者(組織の質) 講師(質の保証) 保 健 教 育 予 防 疫 学

| 学問原理(知識) | 全体理解(姿勢)           | 協力 | <b>力体#</b> | 』(実 | 践) | 実践 | 分析 |
|----------|--------------------|----|------------|-----|----|----|----|
|          | 也正医什么/ <b>四</b> 多) | 一理 | 論          | 学   | 習  | 事  | 例  |
|          | 一中西医結合(理論)一        |    |            |     |    | 集  | 団  |
| 予 防 医 学— | 一保健教育(実際)一         | 一地 | 城          | ケ   | 7  | 組  | 織  |
|          | 一保健教育(失院)一         |    | 防          | 疫   | 学  | 目  | 標  |

図2 河北セミナーで取り上げた学習素材の関係図(学習目標)

表6 今回セミナーのプログラム

| 1996年 | 午 前 (9~12時)                           | 午 後 (2~5時)                             | 備  | 考     |   |
|-------|---------------------------------------|--|--|-------|---|
| 9月16日 | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 簡単な説明会, 事前アンケート実施                      | 事前アンケートの集計                                     | 目     | 標 |
| 17日   | セミナーの総合案内と日程説明,<br>学生の英語力確認のためのテスト    | 中西医結合に関する講義と討論,<br>エイズ予防の役割演技の指名と調整    | 前日アンケートの報告<br>午前のアンケートの報告                      |       |   |
| 18日   | エイズ予防の役割演技の実施と討論<br>エイズ予防活動に関する講義と討論  | 予防医学と予防疫学の講義と討論<br>地域結核対策を素材とした討論      | 前日午後のアンケートの報告<br>午前のアンケートの報告                   | 告<br> |   |
| 19日   | 中西医結合で慢性腎炎の臨床疫学<br>タイの HIV 予防対策の地域研究  | 左記の HIV 予防対策に関する二つ<br>のグループ討論、その後の報告集会 | 前日午後のアンケートの報告<br>午前のアンケートの報告<br>終了後に総括アンケートの実施 |       |   |
| 20 El | 大学当局に今回セミナー                           | の総括報告を文書で提出                            |  | 総     | 括 |

エイズ予防対策を素材にした保健教育は共生の視点を重視した住民参加による実践であり、その組織活動の総合評価には予防疫学の考えが必要なことから、今回セミナーでは、これらを一連の事柄として教育研修するプログラムが組まれた。すなわち、保健教育の演習としてエイズ予防のロール・プレイをシナリオにしたがって受講生グループが実演し、その後に演技者と聴衆が一緒になって「エイズと共に生きる」精神がどのように生かせるか討論し、その結果をレポートとして提出するよう受講生に求めた。

今回セミナーは、講師と受講生が主客一体になる相互研修の講義と討論になるような運営方針にした。したがって、この考えに沿うよう「研修規範」を基盤とする図2の学習目標を一体化する努力が計られた。そして、中西医結合と保健教育(エイズ予防対策)を二人に見立て、表2の学問原理・実践分析・全体理解の四要素の三者を一体化するため、協力体制の四要素に対応する理論学習・事例研究・地域ケア・予防疫学が用意された。

#### 3 実践組織と展開過程

学生参加の教育研修活動の検討は地域接近が基盤になっていることから、それを念頭に入れた今回セミナーの実践展開に関わった組織体制を以下に記載する。

#### a プログラムの構成

研修プログラムの展開に合わせ、今回セミナーの学習目標のネットワークに必要な作業を平行して実施した。したがって、これらの概要は表6に掲示する通りである。

## b 主要項目の空間関係

図3は今回セミナー展開に関わる事柄の空間的な配置である。セミナー展開の四本の柱は講師,受講生,支援者,そして現地事務局であり,それらに関わる資材を上下の部分に支援環境として表している。また,

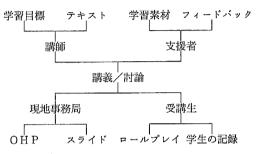


図3 河北セミナーに関わる人材と資材の関連性

講義と討論は対話形式で常に行われ、講師と受講生の 人間関係(主客一体)を維持する努力が払われた。

c 住民参加の地域接近に向けた研修の三要素(価値)

この一次研修は生涯研修,二次研修は地域ケア,三次研修は地域医療である。今回は入学時のオリエンテーションを兼ねた生涯研修であったが,実際は地域医療に向けた地域ケア研究を目指しており,これら三つの研修は三つ輪を形成する関係にある。

#### Ⅲ 成 績

成績は今回実施したセミナーの事実記載と事例評価からなる。そのため、事例分析接近を入口にした実践分析の目標、組織、集団、事例の四項目に注目することになる。しかし、本稿では多くの読者層の事例認識の形態を考慮して、目標と組織は方法Eの2節と3節に位置付けているので、以下はそれを受けた集団と事例に注目した報告である。

#### A セミナーの分析指針と評価指標

成績Aは疫学分析による価値の創出(事実の記載), 成績Bは予防疫学による事例の評価(効果判定)であ り,前者は生物医学的視点,後者は生物・心理・社会 的視点に従っている。そして,今回セミナーの疫学分

## 河北医学セミナーの総合評価

表7 参加学生の個人成績の概要リスト

|          | プロ     | フ    | 1 . | <i>1</i> 1 | ,     |     |  | 9月17日             |                      |                       | 9月18日                       |                              |                      | 9月19日                      | And the second s |
|----------|--------|------|-----|------------|-------|-----|--|-------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------|----------------------------|--|
| 学生番号     | 専 攻    | 所属学部 | 性别  | 難く         | 話す    | 力書く | 保健教育<br>(単数<br>(エイン<br>(単数<br>(本)<br>(で)<br>(で)<br>(で)<br>(で)<br>(で)<br>(で)<br>(で)<br>(で)<br>(で)<br>(で | テキスト<br>の事前予<br>習 | 中西医結<br>合の理解<br>(事前) | 予防医学<br>の理解程<br>度(事前) | 予防疫学<br>の理解程<br>度 (前段<br>階) | 保健教育<br>(エイズ予<br>防)役割演<br>技後 | 中西医結<br>合の理解<br>(事後) | 予防疫学<br>の理解程<br>度(後段<br>階) | 予防医学<br>理解程度<br>(事後)   |
| 1        | 薬物化学   | 薬学   | 男   | 下          | 中     | 中   | ±  | ±                 | ±                    | +                     | 土                           | +                            | +                    | +                          | +  |
| 2        | 生物化学   | 基礎   | 女   | t‡ı        | 下     | 中   | _  | +                 |                      |                       |                             | +                            | -+-                  | +                          | +  |
| 3        | 生 理 学  | 基礎   | 男   | 下          | 下     | tfi | +  | 土                 |                      | ±                     | +                           | ±                            | +                    | +                          | +  |
| 4        | 胸部外科   | 臨床   | 男   | 中          | 中     | 坤   | +  | ±                 |                      | _                     | +                           | +                            | +                    | +                          | _  |
| 5        | 心臓内科   | 臨床   | 男   | 中          | 中     | 中   | +  | + ,               |                      | +                     | +                           | +                            | +                    | +                          | +  |
| 6        | 一般外科   | 臨床   | 女   | 中          | 下     | 下   | +  | -                 |                      |                       | +                           | +                            | +                    | +                          | ±  |
| 7        | 法 医 学  | 基礎   | 女   | 中          | 下     | 中   |  | +                 |                      | _                     | -                           | +                            |                      | +                          | +  |
| 8        | 一般外科   | 臨床   | 男   | 下          | 下     | 中   | +  | +                 |                      |                       | +                           | +                            | ±                    | +                          | +  |
| 9        | 微生物学   | 基礎   | 女   | 中          | 中     | 中   | +  | ±                 |                      | _                     | +                           | ±                            | _                    | -                          | ******   |
| 10       | 産婦人科   | 臨床   | 女   | 中          | 下     | 中   | *  | 土                 |                      |                       | *                           | *                            | 土                    | _                          | 土  |
| 11       | 薬物分析   | 薬学   | 女   | 下          | 下     | 下   | +  | ±                 | +                    |                       | **                          | +                            | ±                    | +                          | ±  |
| 12       | 一般内科   | 臨床   | 女   | 下          | 下     | 下   | _  | ± :               | _                    |                       | _                           | +                            | _                    |                            | +  |
| 13       | 生物化学   | 基礎   | 女   | 下          | 下     | r‡1 | 土  | ±                 |                      | _                     | ±                           | +                            | <u>±</u>             | ±                          | +  |
| 14       | 整形外科   | 臨床   | 女   | 下          | 下     | -F  | _  | <u>+</u>          |                      | ±                     |                             | +                            | _<br>±               |                            | +  |
| 15       | 一般外科   | 臨床   | 女   | 下          | 下     | r‡ı |  | ±                 |                      | +                     | _                           | +                            | _                    | ±                          | +  |
| 16       | 神経科    | 臨床   | 男   | 下          | 下     | 下   |  | ±                 | _                    |                       | _                           | <u>+</u>                     | +                    | +                          | _  |
| 17       | 生 理 学  | 基礎   | 女   | 中          | 中     | 中   | _  | ±                 | _                    |                       |                             | +                            | +                    | +                          |  |
| 18       | 一般外科   | 臨床   | 男   | 下          | 下     | r‡1 | <u>+</u>   | ±                 |                      | +                     | 土」                          | +                            |                      |                            |  |
| 19       | 麻酔科    | 臨床   | 女   | 下          | 下     | 下   | ±  | ±                 |                      |                       | <u>+</u>                    | +                            | +                    | +                          | +  |
| 20       | 心臓内科   | 臨床   | 女   | -F         | 下     | 中   |  | ±                 |                      | ±                     | <u>-</u>                    |                              | ,                    |                            | +  |
| 21       | 一般内科   | 臨床   | 女   | 下          | 卡     | 下   |  | <u> </u>          | <b>±</b>             | ±                     |                             | +                            | -                    | +                          | ,<br>+   |
| 22       | 病理学    | 基礎   | 女   | 下          | 下     | 中中  | +  | ±                 |                      | +                     | +                           | +                            | ±                    | *                          | +  |
| 23       | 免疫学    | 基礎   | 女   | 中          | 下     | 下:  |  | ±                 |                      | ,                     | ,                           |                              |                      | •                          | T  |
| 24       | 一般外科   | 臨床   | 男   | 下          | -F    | 下   |  | į                 |                      |                       |                             | . +                          | +                    | _                          | _  |
| 25       | 生物化学   | 基礎   | 女   | 中          | 中     | 中   | ±  | ±                 |                      |                       | #                           | ±                            | +                    | +                          | _  |
| 26       | 解 剖 学  | 基礎   | 女女  | 中          | 中中    | 中中  |  | ±                 | ± .                  | +                     |                             | +                            | +                    | +                          | ±  |
| - 1      | 病態生理学  | 基礎   |     | 中中         | _ : I |     | İ  | ±                 | _                    | ±                     | -                           | .+                           | +                    |                            | +  |
|          | 病態生理学  |      | 女女女 | 中中         | 中下    | 中   | ±  | ±                 |                      | _                     | ±                           | +                            | ±                    | +                          | _  |
| 28<br>29 | 中西医結合  | 基礎   |     | - : 1      |       | 中   | _  | +                 |                      | +                     | *100                        | +                            | +                    | +                          | +  |
| i        | 一般内科   | 基礎   | 女   | 中          | 下     | 中   | _  | ±                 |                      | ± [                   | -                           | ±                            | +                    | +                          | ±  |
| 30   31  |        | 臨床   | 男   | 中          | 下     | 中   | _  | _                 |                      | +                     | _                           | ±                            |                      | - [                        | +  |
|          | 形成外科   | 臨床   | 男田  | 中          | 中一下   | 中   | +  | ±                 |                      |                       | +                           | +                            |                      | _                          |  |
| 32       | 一般外科   | 臨床   | 男   | 下          | 下     | 下   | +  | ±                 | _                    |                       | +                           | +                            | +                    | ±                          | +  |
| 33       | 一般内科   | 臨床   | 男   | 中          | 中一    | 中   | +  | ±                 |                      | -                     | +                           | +                            | +                    | +                          |  |
|          | 一般外科   | 臨床   | 男   | 下          | 下     | 中   | +  | ±                 |                      | _                     | +                           | +                            | ±                    | - +                        | ±  |
| - 1      | 組織発生学  | 基礎   | 男   | 下          | 下     | 中一  |  | ±                 |                      | ±                     | _                           | +                            | +                    | +                          | +  |
|          | 耳鼻喉科   | 臨床   | 女   | 中          | 下     | 下   | +  | ±                 | _                    | +                     | +                           | +                            | +                    | +                          | +  |
|          | 薬 理 学  | 基礎   | 男   | 中一         | 下     | 中一  | _ [  | ±                 | -                    | -                     | _                           | +                            |                      | ±                          | +  |
| - 1      | 一般内科   | 臨床   | 女   | 下          | 下     | 下   | X  | ±                 | -                    | -                     | ×                           | +                            | *                    | +                          | +  |
|          | 病態生理学  | 基礎   | 女   | 下          | 中     | 中   | +  | ±                 | -                    |                       | +                           | +                            | ×                    | +                          | _  |
|          | 神経外科   | 臨床   | 男   | th         | 下     | 中   | ×  | -                 | -                    | +                     | ×                           | ×                            | ±                    | ±                          | +  |
| 41       | 歯 科    | 歯科   | 女   | 下          | 下     | 下   | ×  | ×                 | ×                    | _                     | ×                           | -1-                          | ±                    | 土                          | ±  |
| イラ.      | ストの提示数 | _    |     | _          |       | -   | 3 (午前)   | [7]               | (午後)                 | 13(午前)                | [17]                        | (午後)                         | 30(午前)               | [31]                       | (午後)   |

<sup>\*</sup> 未回答 × 欠席

<sup>[ ]</sup>内は重複を避けた実人員

表8 参加者の英語力と理解度の関係

|               | 聞く | 能力   | 話す             | 能力           | 書く             | 能力           | 各グループの |
|---------------|----|------|----------------|--------------|----------------|--------------|--------|
| 区             | 中  | 下    | 中              | 下            | t 1            | 下            | 人数合計   |
| 向上傾向の顕著なグループ  | 7  | 4    | 4              | 7            | 8              | 3            | 11     |
| 中間の部類の属するグループ | 10 | 12   | 5              | 17           | 16             | 6            | 22     |
| 教育効果の良くないグループ | 3  | 5    | 2              | 6            | 4              | 4            | 8      |
| $\chi^2$ テスト  | ,, | 1.48 | $\chi^2 = P >$ | 0.71<br>·0.5 | $\chi^2 = P >$ | 1.54<br>0.25 | N=41   |

\* 英語力に関する自己申告の区分 上:優秀、中:普通、下:劣る

析による事実の記載を合理的に行うため、受講生のセミナー参加の経過と成果から向上群、中間群、停滞群にわけた。なお、この集団判別の注目事項は理論学習、事例研究、地域ケア、疫学研究としたが、この数量化の考えについては後記の該当項目で説明する。

#### 1 既存統計分析の活用

表7は今回セミナーにおける受講者の成績を概観するための一覧表であり、この下端には学生の毎日の報告を点検して得られた理解良好なイラストの数を掲載している。このイラストの判定は、著者と同席の支援者の二人で当日のテーマに照らし、協議して決めた。なお、受講生は基礎医学18名(男 4 、女14)、臨床医学23名(男12、女11)であった。

#### a 学部コースの教育的背景の検討

中国では一般に医学部教育は(a)臨床コースという通常の医学課程,(b)予防医学コースという地域医療向けの課程,(c)歯学コース,(d)薬学コースの四つで編成されている。今回セミナーでは公衆衛生(予防医学や疫学分析)を多く履修する予防医学コースの修了者はおらず,数名の歯学・薬学コース修了者以外,すべて臨床コース修了者であった。なお,大学院の専攻科目を表7に記したが,入学直後のセミナー開催のため参考所見にとどめる。

#### b 英語の能力程度とセミナー理解度の関係

先方からの強い要望もあり、今回セミナーの講義と 討論は基本的には双方が英語で行った。ただし、一部 の討論では支援者の中国語による通訳が必要になった。 そのため、語学力の差が研修成果に影響を及ぼすと推 察したが、表8のようにセミナーの理解度と受講生の 英語能力との間で有意な相関はみられなかった。なお、 受講生の英語力の区分は自己申告によるものであり、 自己の英語力が上と申告したものはいなかった。

c セミナー実施前後の指標項目に関する参加者の理 解度

## (1) 基礎知識 予防医学

人間の質

臨床医学コースでも予防医学は講義されているが, 実際には予防医学の基礎知識が三分の一の受講生にないことが討論の途中で判明した。そのため,テキストの総論部分に中国語で著していた予防医学の理論を注意深く説明を加えた。その結果,セミナー終了時には予防医学に関する理論と応用に関し有意な改善が生まれていた。この判定は講義直後の学生レポートを著者を含む支援者二人で点検・協議し,+・±・一の三段階に区分した。

## (2) 応用知識 中西医結合

組織の登

中西医結合の場合も大半の学生が当初はその学問的意義, セミナーに取り入れられた理由も理解できなかった。しかし, 関連の講義, 討論そして事例演習を通して有意に改善が図られた。ここで興味ある点は, 受講生の毎日のレポートを通覧すると, 予防医学のコメントより, 中西医結合のコメントが講義と討論の後も最後まで多く記されていたことである。なお, 中国では中西医結合は中国医学の教育機関, 西洋医学の研究部門の一部で実地に生かされているが, その普及度は限定されている。なお, この項目の判定も講義直後の学生レポートを著者を含む支援者二人で点検・協議し、+・±・の三段階に区分した。

#### (3) 価値転換 保健教育

生活の質

共生の時代の保健教育の素材として「エイズ予防」を取り上げた。しかし、受講生全員が医学部在学中にエイズ患者に接したこともなく、医学的知識を講義で受けた程度であった。そのため、今回のテキストに数年前に同大学の予防医学コースの学生に対して行われた同様なセミナーのエイズ予防に関する保健教育の論文内容の講義のあと、受講生の手によるロールプレイのシナリオに従った演技、その後の感想について討論し、最後にレポートの提出を求めたが、多くの受講生のエイズ予防に関する相当な意識転換になった。なお、

表 9 セミナー実施前後の指標項目に関する参加者の理解度

| TU 1677 4CT 1150   | 予防  | 医 学  | 中西图 | 中西医結合 |         | - イズ予防) | 予防疫学 |      |
|--------------------|-----|------|-----|-------|---------|---------|------|------|
| 理解程度               | 実施前 | 実施後  | 実施前 | 実施後   | ロールプレイ前 | ロールプレイ後 | 実施前  | 実施後  |
| +                  | 10  | 23   | 1   | 19    | 14      | 30      | 13   | 23   |
| 土                  | 7   | 7    | 3   | 9     | 6       | 6       | 6    | 4    |
| -                  | 24  | 11   | 34  | 10    | 17      | 1       | 17   | 9    |
| χ <sup>2</sup> テスト | P < | 0.01 | P < | 0.01  | P < 0   | 0.01    | P >  | 0.05 |

注:項目間で数値が異なるのは、個々の検討ペアが整った場合に限定したためである。

この個別の判定も上記の協議方法に従って+・±・-の三段階に区分した。

#### (4) 活動改善 予防疫学

質の分析

理念的にエイズ予防教育の必要性を理解した後、地域予防対策に関するバングラディシュの結核対策の組織活動の重要性に関する講義と討論があり、組織対策活動の効果判定に予防疫学の導入が有効なことを理解する学習をした。その後、タイの軍隊におけるエイズ予防教育の研究報告<sup>15)</sup> を予防疫学の観点からグループ討論するよう指導したが、時間配分が1時間だったので、彼らの話し合いによる演習としては未消化な報告に終わった。これに関する個別の判定も上記の協議方法に従って+・±・ーの三段階に区分した。

#### (5) イラスト記載に関する検討

質の保証

セミナーでは半日単位でアンケートの提出を受講生 に依頼し、その一部にイラストを感性的に表すよう要 請した。河北医科大学は講義で学生が印象をイラスト に描き教師に提出する習慣はないが、今回は講師側が 講義や討論の途中に多くイラストを活用した。その結 果、表7の最下段に示すよう日毎に理解しやすいイラストが多く提出され、この加速度的上昇は学習目標の 系統理解と関連する指標と推察し、次の検討を行った。 なお、この個別の判定も既述のごとく上記の協議方法 に従って+・±・一の三段階に区分した。

#### 2 事例対照研究の活用

表9は今回セミナーの学習目標として順番に取り上げた四項目に関する講義・演習の前後を三群構成として比較した結果である。最後の予防疫学をのぞく三項

目は教育効果が有意に上がっている。なお,この理解度の選別は,各回主題に関する本人の報告を参考にし,著者と同僚の二人で協議して三群(良好:+,中間:±,不良:-)に判別した。

#### 3 集団コホート研究の活用

上記の二つの成績, すなわちイラスト(感性)と四つの学習目標(知性)の相関性が認められたので,今回セミナーでa向上を認めた群, b中間の群, c良くない群を彼らの毎日の報告を総合して階層化を行った。その結果, ほぼ満足する成果を表10で認めることができた。なお,表7の記載が+,±,一の三種類であるから,それぞれ2,1,0点を与える数量化の方法を取り入れ,その群別に集計した成績を表10に示している。4 今回セミナーの維持効果:入学後の専門教育を介

#### 今回セミデーの維持効果: 人字後の専門教育を介 入研究と見做した検討

今回セミナーの1年半後、受講生がその後の大学院教育でどう推移したか郵送によるアンケートが実施された。受講生41名のうち37(基礎18、臨床19)名から表11の成績が得られた。その結果、(1)76%の人は総合接近の精神が今でもほぼ生きており、(2)73%の人は予防医学の理論と自己の研究課題との関連性を認めているが、(3)セミナーで重要な学習課題だと多くの受講生が自覚した中西医結合への関心だけ27%に低下していた。なお、(4)臨床関係の半数は総合接近、基礎関係の半数は予防医学になお関心を寄せていた。

#### B 今回セミナーに関する総合評価

この検討は、研究方法の表 2 B を念頭にセミナー開催直後の総合評価(効率)とした。

表10 受講生の理解度別の三群における平均得点の推移

|     |   | 理 解 度 区 分     | 人数 (%)* | 理<br>第1日 | !解度の推移状<br>第2日 | ·況<br>第3日 |
|-----|---|---------------|---------|----------|----------------|-----------|
| . 2 | a | 向上傾向の顕著なグループ  | 11(66%) | 0.50     | 1.12           | 1.73      |
| t   | b | 中間の部類の属するグループ | 22(61%) | 0.48     | 1.11           | 1.29      |
|     | 2 | 教育効果の良くないグループ | 8(53%)  | 0.44     | 0.88           | 0.54      |

<sup>\*</sup> このパーセントは各群の最終評価における自己満足度(%)の平均値。

表11 河北セミナー1年半後のアンケートの集計

| 設問の内容  | 回答の内容と程度   |
|--|--|
| ① 総合接近にどの程度<br>の関心を抱いているか                      | A 高程度の関心 0(0%), B 中程度の関心 27(73.0%),<br>C 小程度の関心 10(27.0%)  |
| ② 総合接近の精神が今までも生きているか                           | A ある 28(75.7%) B わからない 5(13.5%) C ない 4(10.8%) ある場合(Aを回答した28人について): (a) まだ、実践に応用してない 13(46.4%) (b) 臨床における医師と患者の関係の改善 9(32.1%) (c) 総合接近に基づいて新しい視点から基礎医学の研究課題を設計する 5(17.9%) (d) 地域ケアにおける社会サービスに興味を持っている 1(3.6%)   |
| <ul><li>③ 予防医学に対する理論の実践と現在の研究課題との関連性</li></ul> | A ある 27(73.0%) B 少しある 9(24.3%) C ない 1(2.7%) ある場合(Aを回答した27人について): (a) 自分の研究と直接関係ないが,予防医学の知識が必要である 14(51.9%) (b) 実験の研究結果を通じて,人類の健康に影響する新しい要因を検討する 5(18.5%) (c) 治療中に患者さんの QOL に対して健康教育の役割を考えている 4(14.8%) (d) 治療方法を決める時,患者らとの"informed consent"を考える 4(14.8%) |
| ④ 中西医結合の発想が<br>自分の医学モデルの発<br>想に影響してるか          | A ある 10(27.0%) B わからない 26(70.3%) C ない 1(2.7%)  |
| ⑤ 関連論文への関心の<br>程度                              | A ある 6(16.2%) B ない 31(83.8%)   |

#### 1 自己査定(目標):目的に対する活動効率

全体として学習目標は達成できた。数年の当該分野の蓄積経験を生かして,企画・実践・評価し,不備な 局面は試行錯誤の自己調節を計る努力をしてきた。

特に、本稿の作成を通して、これまでの著者等の多様な学問的蓄積を有効に一体化する事例研究の方法論を開発できたので、学問的普遍化への第一歩を踏み出せた。

一方,公衆衛生(地域医療)の基礎理論である予防 医学と疫学分析に関する本稿の執筆当初の考えに甘さ があり、これは反省点の一つである。

2 組織査定(組織):講義と討論の見直し

今回セミナーの体制は多くの受講生らの主体的参加の許で進展し、教育訓練活動として「組織化の四原則」"を満足している。すなわち、(a)大学側/受講生のニーズに指向していた、(b)受講生の主体的参加、(c)素材・人材を含めて共生の時代の地域医療の展開に必要な資源の有効活用の可能性を検証した、(d)セミナー参加の講師・支援者・受講生の協調と統合を計れた。したがって、組織活動の質的条件を満足している。

3 集団評価(集団):質量一体の疫学評価 今回セミナーの経過と成果の効果判定は,予防疫学 の活用で下記の検証ができた。

- a 組織コホート研究 上記の組織査定でこの前提は 満足しており、下記の三項目の集団評価に移る意義 がある。
- b 集団コホート研究 イラスト記載の加速度的上昇 は受講生の関心の高まりを感性的に表す指標と見做 してよい。
- c 事例対照研究 主要な学習目標の理解度の上昇が 統計(知性)的に確認できた。その点、最終日の予 防疫学の学習の場合、討論時間の不足が反映して、 討論前後に有意差がみられなかった。
- d 既存統計分析 受講生の関心度の階層化(表10) により計数的に傍証できた。また、1年半後の追跡 調査でもセミナーの教育効果はほぼ維持されていた。

#### C 三段階グループを代表する事例報告

この検討は自然科学的な予防医学、社会科学的な中 西医結合、人文科学的な保健教育、総合理解としての イラスト表現を指標とし、前記の三段階グループの代 表例がセミナー参加でどう推移したか検討した。なお、 以下の記述は表12の要約と併用で表している。

1 相当に向上の見られた事例 男性, 臨床医学コースの卒業, 心臓内科専攻(番号5)

彼は臨床医学コースで予防医学の講義を受けたので, 予防医学の知識はあると自負している。特に,彼はセミナーの内容の理解をイラストで上手に表現しており,

このことは今回の参加者の中でも注目に値していた。 彼はテキストで予習も確実に行い、講義と討論の要点 も把握して報告している。したがって、彼の理解度は 3日間の6回の報告を通して次のよう確認できた。1 日目、彼は総合接近の重要性を理解したので、自分の 専門に即して今までの社会問題と患者の問題意識を相 当に理解できたという。2日目、新しい予防医学の認 識について,彼は「予防医学は医学行動だけでなく, 教育、実践、研究と融合させる必要がある」と述べて いる。3日目、今回セミナーの重要事項であった中西 医結合と予防疫学の理解をイラストでよく書き表し、 特にそれらの応用方法として生物・心理・社会、生物 医学の二つの視点が総合接近として重要な観点だと述 べている。そして、最後の報告でも積極的姿勢のコメ ントを述べ、「今回は非常に良い勉強の機会を与えて 頂いた」と感謝の言葉で結んでいた。なお彼の英語能 力は聞く, 書く, 会話力とも普通と述べていた。

2 平均的な結果を示した事例 女性, 臨床医学コースの卒業, 生化学専攻(番号13)

彼女の予防医学の予備知識も当初は乏しかった。テキストの予習はしなかったが、セミナーへの参加姿勢は毎回の報告から向上の傾向が認められた。第1日、彼女は総合接近についてあまり触れておらず、表面的なコメントに止まっていた。第2日、予防医学と共生の精神の重要性を的確に述べはじめ、患者の生活の質の改善は基礎・臨床・予防医学の総合化で計るべきだと指摘している。最終日の報告では「3日間のセミナーを通し、共生の考えは大切だと理解した。この考え

を持てば、エイズ・結核・がん・環境汚染などの地域 医療問題も改善できるだろう。こうしたことを学ぶ機 会を持てたのは幸いだし、共生の考えは私たちの新し い理念になるだろう」と結んでいた。しかし、彼女は 既存の医学モデルの価値転換の必要性を理解したのに、 中西医結合や予防疫学に関するコメントはないし、セ ミナーに関するイラストも報告の中で見当たらず、総 合接近の意義にも触れていない。なお、彼女の英語能 力は普通に書くに較べ、聞く、話すは劣ると本人は述 べている。

3 期待の学習に不相応な事例 女性,臨床医学コースの卒業,一般内科専攻(番号21)

彼女の第1日は予防医学と中西医結合の知識が不確 かであった。しかし、既存の医学・医療の限界を挙げ、 総合接近・総合医学・「共生」の意義は認めたが、テ キストの予習はなく, 自己申告の理解度も低く, 主要 なキーワーズの事前説明がほしいと述べていた。第2 日、彼女のテキスト予習は表面的だったが、エイズ予 防のロールプレイには相当の関心を表明し、 臨床医学 と予防医学の融合を教育・実践・研究面で行う必要性 を述べていた。しかし、それを受けた予防疫学の理論 の講義と討論には極めて低い関心度を示し、ただ予防 医学・共生/必須の質・主客一体・質量一体の言葉だ け記していた。第3日、彼女のテキスト予習はなお表 面的であり, 中西医結合や予防疫学の演習への関心度 も上がらなかった。ただし、共生/必須の質の重要性 に触れ、それが医師・患者関係の改善に大切として簡 単なイラストを描いていた。また、彼女の3日目の理

表12 受講生の三段階グループを代表する事例の比較

| 事例の区分   | a 向上した事例(番号5)  | b 平均的な事例(番号13)          | c 不相応な事例(番号21)  |
|---|--|-------------------------|---|
| <ol> <li>卒後経験</li> <li>コメントの特徴</li> <li>イラスト</li> </ol> | 4年の救急内科の勤務<br>セミナーの進行に沿い予防医学,<br>中西医結合,保健教育,予防疫<br>学を的確に捉え,総合接近の意<br>義を明記した。<br>初日午後:予防医学と臨床医学 | 6年の職業病研究生活              | 1年の内科医師の経験<br>医学の範囲でセミナーに参加し、<br>価値転換を指向しないで、共生<br>・総合接近を述べ、深入りしない姿勢で終わる。<br>3日午前:医師と患者の協力関 |
| の記載   | と健康の関係<br>3日午前:総合接近とくに予防<br>医学の重要性<br>3日午後:日中双方の総合接近<br>に関する交流                                 |                         | 係の必要性(共生に<br>関するコメントとの<br>並記)   |
| 4 テキスト<br>の予習   | あり 4回<br>中間 2回<br>なし 0回  | あり 0回<br>中間 5回<br>なし 1回 | あり 0回<br>中間 4回<br>なし 2回   |
| 5 3日間の<br>学習評価  | 80%の自己評価   | 60%の自己評価                | 60%の自己評価  |

解度は午前も午後も60%と申告し、3日間の満足度も同じと述べていた。なお、彼女の英語能力は書く、聞く、話すとも劣ると本人は述べている。(表12)

なお、1年半後の追跡調査で中西医結合に関する意識の低下が他項目に較べて目立ったが、上記の平均的な事例と不相応な事例でも中西医結合への関心が低い事実がみられた。その意味で、中西医結合は総合医学への関心度の一つの指標となろうが、今回セミナーでは討論によりその関心が高まった事実があり、意見交換が感受性向上に寄与するだろう。ただし、前向きな話し合いの姿勢で人間関係の問題改善の意図がなければ無為におわる。

#### Ⅳ 考 察

今回セミナーの目的は、健康文化を指向した地域接近に関する教育研修の現代的意義を検証することである。その意味から、考察の最初は本稿完成までの著者らの研究開発に向けた試行錯誤の過程を述べる。

## A 健康文化的な地域接近の基盤形成への試行錯誤 (生態)

1 河北セミナーの当初論文の作成,その実践応用へ の寄与 1997年8月

今回セミナーの教育活動に関する論文作成は、総合接近の理論と方法を生かして直ぐに開始された。この当初論文は西欧の人間中心システムの関心を持つ学者達から関心をもたれ、1997年末にはその関係雑誌に理論研究として受理されたり。しかし、これは医療専門家には難解であると指摘された。この時、30年前に宮古島で住民参加のフィラリア予防対策が立案され、宮古方式としてフィラリア防圧に成果を収めた事例いたついて、信大医学部公衆衛生学教室の指導で砂川がその学問価値を検討する retrospective studyを上記論文の発想を生かして検討していた。その点、今回セミナーは短期日に共生の時代の医学教育に相応しい住民参加の地域接近を検討する prospective study として実施された。

## 2 二つの研究開発を生かした本稿の作成への着手 1998年 2月

今回セミナーの本稿作成にあたっては前記のフィラリア防圧策に関する基礎資料,後記のタイのHIV/TB合併に関する地域医療ワークショップの評価研究の報告®を生かし,二つの事例研究の共通点と相違点を浮き彫りにする作業をした。そして,先の段階まで冒頭に文化規範を掲げた発想を学術規範との併用に切

替えた。その結果、本稿は現代社会の学術文化的な要請、すなわち住民参加の地域接近に相応しい教育、実践、研究の三位一体化を可能にする実証研究として構築されたが、実際には本稿を含めた三つのタイプの事例研究が代表的なものだと意識しはじめた。

3 エイズ/結核合併の地域医療ワークショップの質 の改善に関する検討 1998年3月中旬

1997年3月、タイ公衆衛生省の保健人材開発研究所と信大医学部公衆衛生学教室はタイの国立病院や医科大学などに働く医師を対象にした表記の研修会を3日間実施しただ。この企画と運用を今回セミナーと同様な発想で実施したところ、当初に参加者の多くが戸惑いを示した事実に企画・運営側は疑問を感じ、問題検討を開始して、この論文はLiらのが1997年末に作成した。この論文の特徴は事例の因果・疫学的検討から入る事例分析接近にあるが、幸い1年後にタイとバングラディシュの地域医療ワークショップで丸地らがこの論文を素材に用いたところ、演習に生かせたグループは自己研修から事例分析の意義を修得しているが、失敗したグループは事例分析に拘泥したことが共通に認められた。この事実から、本稿の場合の因果に関しては相応の読み替えが必要と考えはじめた。

4 五大規範, 地域接近, そして研究規範の有効活用 1998年3月下旬

上記の認識過程を総合化したのが、本稿の研究方法に関する学問的な再編成であった。すなわち、本稿冒頭の表1の五大規範が研修規範を中核に編成された。そして①必須の質、②質の改善、③生涯研修・地域ケア・地域医療からなる自己調節の三つ輪が〈時空一体を目指す地域接近〉の理論として発案されたが、この地域接近は共生の時代の予防医学の理論と呼ぶのが相応しいだろう。この考えを受けて、下記の表13の健康文化の価値体系も導きだされたが、この発端は地域接近と研究規範を結びつける健康文化的な認識体系の構造化にあり、それが後記の医学疫学と予防疫学との関係に結びついていった。

## 5 健康文化指向の<地域接近>の価値体系 1998年4月下旬

健康文化の観点から地域接近の価値体系は表13のように表され、これが本稿における生態と理解すると好都合と考えた。この表13の意識化により質量一体の評価を中核にした時空一体の地域接近、主客一体の実践規範の関係が分かりやすくなり、とくに方法の研究規範(表4)で述べた医学疫学(価値)と予防疫学(評

#### 河北医学セミナーの総合評価

#### 表13 健康文化指向の<地域接近>の価値体系

組織 査定 自己 査定 集 団 評 価 時空一体 質の改善(目標) 人間の質 生涯研修(教育) 質量一体 質の保証 組織の質 生活の質 主客一体 地域ケア(実践) 質の分析 地域医療(研究)

価)の相補関係が明確になった。なお、表13の十字の部分は今回セミナーの教育活動の基本構成、その四隅部分は地域接近(目的)の質の改善(目標)に関する生涯研修(教育)・地域ケア(実践)・地域医療(研究)の一体化を意味し、これは後記の図4の組織調節モデルに生かされる。

#### B 地域接近の現場理念となる実践規範(認識)

地域接近に関わる人々は立場性を越えた価値観の共 有が前提になるので、今回セミナーでも地域接近の指 針として表14の実践規範が主客一体の理論として強調 されていた。

#### 1 実践規範を支える四つの質と四原則

表14の四つの質はそれぞれ四原則で構成されている。 人間の質の「主体化の四原則」<sup>18)</sup> は自律、学習、対話、 共感、組織の質の「組織化の四原則」<sup>19)</sup> はニーズ指向 性、住民の主体的参加、資源の有効活用、関係者の協 調と統合、生活の質の「生命倫理の四原則」<sup>19)</sup> は善行 (beneficence)、無害性 (non-maleficence)、自律性 (respect for autonomy)、公正 (justice)、質の分析 の「対策分析の四原則」<sup>7)</sup> は企画、管理、効率、効果 である。これらは現場活動に参加する人々の必須知識 だが、従来その意義は軽視されてきている。セミナー ではこれら基本知識を修得するための説明と討論、そ して渡習が繰り返された。

#### 2 住民参加の地域ケアの実践指針

上記の実践規範の原則を支えるのが下記の三項目の 理念である。①生涯研修は自己研修、相互研修、専 門教育そして施設教育が行われ、②これらは地域ケ アとして福祉、保健、医療の専門性を越えて自己ケア、 相互ケア,専門ケア,そして施設ケアの一体化を目指しており、③その部分として地域医療は四つの医学(予防・社会・臨床・基礎医学)の構成であり、これら三者を一次・二次・三次ケアと呼んでいる。

討論の冒頭に述べた今回セミナーに関する当初論 文のは研修規範を実施方針,この実践規範を分析指針 に取り入れて著されており、研究規範は考察で教育監 視に注目し組織調節モデルを併用して説明されている。 しかし、この論理展開は人文・社会科学的発想が前面 に出ているので、自然科学を基盤に地域医療も理解する傾向のある医療専門家には馴染みにくいので、本稿 の論理構成に組み替えが行われた。これにより、実践 も研究も原理・原則・理念・理論を重視し、特に後者 ではセミナーの実践を仮説検証する仕組が取り入れら れたので、いわゆる理論と実際の比較を学問的に行い やすくなった。その反面、前記のように実践規範を軽 視する傾向も生み出している。

## C 住民参加の地域接近を象徴する組織調節モデルの 活用(倫理)

表13の価値体系を念頭に置いた今回セミナーの実践体制は図4のように表され、セミナーの進行(価値)は時計反対回り、その経過と成果の評価は時計回りである。今回セミナーでは討論と報告、それに対するフィード・バックを半日単位で繰り返しているが、それは適切な軌道修正に必須な対応である。なお、図4の時空一体の地域接近は人間中心の組織活動では話し合いによる自己調節として倫理的にも重要であるが、前記の主客一体(実践規範)、後記の質量一体(研究規範)の前提のため普通は意識しにくい部分である。

表14 地域接近の現場理念となる実践規範

| 一四つの質<br>原則 | 人間の質 | 組織の質 | 生活の質 | 質の分析  |        |
|-------------|------|------|------|-------|--------|
| 四 原 則       | 主体性  | 組織化  | 生命倫理 | 対策分析  |        |
| 一生涯研修       | 自己研修 | 相互研修 | 専門教育 | 施設教育  | (一次ケア) |
| 理念 地域ケア     | 自己ケア | 相互ケア | 専門ケア | 施設ケア  | (二次ケア) |
| L—地域医療      | 予防医学 | 社会医学 | 臨床医学 | 基礎 医学 | (三次ケア) |

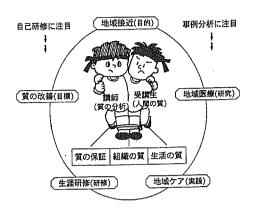


図4 河北セミナーの組織調節の基本枠組

著者等が図4の組織調節モデルを考えはじめた端緒は、今回セミナーの直前に北京と上海でテキスト<sup>10)</sup>に表した文化規範を関係者と討論したときにはじまる。その後、そのイメージが中国の陰陽五行説<sup>20)</sup>のモデルに近いことから、多くの検討の機会を経て、1997年の後半から定式化し、本稿ではむしろ住民参加の地域接近の象徴と捉えている。

この図4は価値転換の場も意味している。なぜなら、 方法の表1で述べたように、前記の表14が実践規範、 後記の表15が研究規範として両脚の関係にあるから、 図4が媒体となって前者が自己研修、後者が事例分析 に生かされるからである。

## D 健康文化の観点による医学疫学と予防疫学の有効 活用(効率)

今回セミナーの計画と実践では研修規範と実践規範 と研究規範の三者が強調されていたが、本稿では成績 まで研究規範に基づいて今回セミナーの総合評価に集 中したので、方法で述べた研修規範と実践規範の関係 が相対的に印象が薄くなっている。

表13の価値体系のもとで医学疫学と予防疫学の相補 関係が表15の二つのモデルでバターン認識できる。こ の場合,前者は客観事実の記載(価値),後者はそれ を受けた質量一体の効果判定(評価)に用いられ,両 者は登山と下山の関係に比喩でき,この捉えは方法の 研究規範(表4)の活用に役立つ実践認識である。な

表15 A 医学疫学 (集団評価) の基本構成 事 例 目 標 集 団 (1) 既存統計分析 (2) 事例対照研究 事例分析 事例分析 は (3) コホート研究 (4) 介入研究

お,表15の二つのモデルとも表 2 の<実践分析の四要素>が外周に配置されている。

したがって、地域接近の事例研究では、①表13の価値体系、②表15Aの医学疫学による成績(価値)の記述、そして、③表15Bの予防疫学による成績の効果判定(評価)を行うことになる。事実、今回セミナーの経過と成果もこの手順を踏んで報告され、その総合評価(効果判定)を行っている。しかし、今回セミナーの実施当時このような思いで講義と討論を行ったとはいえ、当時は表13の価値体系は著者らも認識しておらず、そのためか予防疫学に関する教育効果が上がらなかった事実を反省している。

# E 健康文化の本質に注目した本稿の総合理解(効果)

考察Aは表13の健康文化の価値体系に注目している。本来,本稿の「因果」は因果関係論と呼ぶべきだが,医療従事者はそれを疾病のマイナス面の「病因論」と受けとめやすい。そのため,住民参加の地域ケア(組織活動)のようなブラス面を軽視しやすく,専門中心の集団評価に関心が集まり,既述の医学疫学と予防疫学の併用の意義に気付きにくい。その点,総合接近の陰陽の精神を生かすと,これらの相補関係に気付くが,著者の場合も実際は考察Aの試行錯誤の末の結論であった。

本稿の健康文化は関係者の対話活動というプラス面の「価値体系」と呼んだほうがよく、今回セミナーもその趣旨を生かした教育体系として実際には展開されている。すなわち、本稿の学生参加型の教育活動の展開は明確な見通しを基盤にしている。その共通認識は基本的には目的達成まで繰り返し討論を継続する学生参加の保健教育を行う〈参加型行動研究〉<sup>21)</sup> の形態をとっており、既述の時空一体・主客一体・質量一体が常に問われるので、その基礎概念として本稿の地域接近の認識は役立っている。

今回セミナーは方法で述べた総合接近の精神に基づいた住民参加の地域ケアに相応しい地域接近の理論と 実際を討論を通して理解し、実践し、事例評価のできる訓練が3日間にわたり行われた。しかし、殆どの受

表15B 予防疫学(組織査定)の基本構成

|     |     | 組織    |       |     | 集団     |
|-----|-----|-------|-------|-----|--------|
| 目標  | (5) | 組織コポ  | t — h | (6) | 集団コホート |
|     |     | 1777元 | 効果    |     | 10176  |
| 事 例 | (7) | 事例対照  | 研究    | (8) | 既存統計分析 |

講生は従来の分析科学的な講義一辺倒の医学教育を受けてきたので、今回セミナーの総合接近による価値転換は馴染みが少なく、特に幾つかのモデルの活用意義を自分なりに理解するのに相応の説明と討論が必要であった。その点、予防医学の理論と疫学評価の方法に象徴されるバターン認識自体は有効であるが、この従来の地域医療の認識は専門家が住民/患者を分析対象と捉える「主客分離」の視点を、住民参加の地域医療に価値転換する学問的開発が今後の検討課題となろう。

今回セミナーでは方法と成績で述べた学習過程を順 番に踏むことにより, 受講生たちは従来の医学教育で 無意識に感じていた自己矛盾, すなわち, 住民参加, 医の倫理, 地域医療の組織化などの必要性に気付いた。 そして、自分等の潜在的な思いを討論やイラストなど でだんだんと表現する受講生が多くなった。そのため に、講師ならびに支援者らは提供可能な教育手段(モ デル、ロールプレイ、イラスト、キャッチフレーズな ど)を生かして受講生の人間的感性の回復を計る組織 的努力を行った。とはいえ、主題に関する話題を提供 した講師側にも反省があり、とくに予防疫学の意義を 強調するあまり、表15に掲示した従来の医学疫学との 併用の意義など、セミナー当時どれだけ的確に説明し たか反省がある。なお、本稿で言う地域接近の概念は セミナー当時は一般用語として用いており、この学問 的位置づけは本稿ではじめて行ったものである。

受講生の中にも当然ながら表12に象徴される修得格差が認められた。講義と討論は英語が基本だったが、 実際には必要に応じて著者等の中国語の説明・解釈が加えられた。そのため、予防医学のように多くの学生が理解してない重要概念などは追加討論の時間がとられ、それらの改善状況は直後の彼らからのレポートで チェックしている。その結果、人間関係を中心に対話 的姿勢の受講生は今回セミナーの趣旨と内容を的確に 理解しているが、今回セミナーを分析科学的発想で定 義的に捉えようとする姿勢の受講生は理解度が芳しく なく、彼らのコメントやレポートの質も劣ることが総 じて認められた。その意味で、成績の最後に述べたよ うに中西医結合は上記の特徴を敏感に反映する指標と いえよう。何れにせよ、これらの教育的な質の改善が 今後の医学研修の具体的課題になるだろう。

#### V 結 論

本研究は、河北医科大学の修士課程新入生に対する総合医学セミナーのプログラムの編成と実施、受講生の動態と実態の検討を通して、住民参加の地域医療を指向した医学教育の質の改善の現場研究の有用性を検討した。それにより、既存の予防医学と疫学分析を踏まえた地域接近と予防疫学という新しい総合医学の教育訓練の必要性と有効性が実証され、3日間という短期日の集中訓練でも教育的に有意義であることが確認された。

謝辞 本研究に際し中国・河北医科大学の関係者から 多大なご協力を頂き厚く感謝いたします。また、本稿 の作成に際し、河北セミナーにも参加された張兵先生 の協力に感謝すると共に、指導教官の丸地教授や当教 室の方々の援助にも厚く感謝いたします。本研究は平 成9年度の日本エイズ予防財団の援助によることを記 し謝意を表したいと思います。なお、この研究の概要 は第67回日本衛生学会総会<sup>22</sup>(東京、1997年)で発表 した。

#### 饷 文

- 1) 丸地信弘, 島内 節:健康福祉政策学会への期待. 保健婦雑誌 53:822-833, 1997
- 2) 丸地信弘,仲間秀典:21世紀の地域医療.pp 25-39,信濃毎日新聞社,長野,1993
- 3) Maruchi N, Matsuda M: Provision and financing of health care services in Japan. In: Holland WW, Detels R, Knox G (eds), Oxford textbook of public health, pp 333-346, Oxford University Press, Oxford, 1991
- 4) Wei N, Zhang B, Li T, Fattah A, Yamamoto M, Maruchi N: A holistic approach to health education for common problem solving. Chines Med J 111, 1998 (in press)
- 5) Wei N, Zhang B, Li T, Fattah A: Holistic approach on human centered systems for problem improvement in health education. AI & Society 12, 1998 (in press)
- 6) Li T, Zhang B, Wei N, Wang CF, Fattah A: Culture, science and technology in continuing education for medical/health personnel with special reference to participatory community medicine, a case study on

No. 4, 1998

- HIV/TB control through Kanchanaburi workshop. In: Maruchi N, Zhang B (eds), Quality studies in medical science with special emphasis on cultute, science and technology, pp 1-24, Praboromarajchnok Institute, Ministry of Public Health, Nontaburi, Thailand, Centre for Medical Education, Bangladesh, and Department of Public Health, Shinshu University School of Medicine, Matsumoto, 1998
- 7) 丸地信弘, 仲間秀典:21世紀へのイノベーション, 健康文化の発展をめざして. 新井宏朋, 丸地信弘, 山根 洋右, 島内 節, 岩永俊博(編), 健康の政策科学, 市街村・保健所活動からの政策づくり, pp 177-187, 医学書院, 東京, 1997
- 8) Leavell HR, Clark EG: Textbook of preventive medicine. pp 1-27, McGraw-Hill, New York, Toronto, 1053
- 9) Kaprio LA: Primary health care in Europe. EURO reports and studies, No.14, WHO Regional Office for Europe, 1979
- 10) Maruchi N: A textbook on holistic approach for medical sciences in the era of living together. 6th ed, pp 1-111, Shinshu University, Matsumoto, 1996
- 11) 丸地信弘,仲間秀典:がん総合研究のための新しい「予防医学」の理論と方法論の提案 ~ あらゆる実践医学の共通基盤~. 癌の臨床 35:156-162, 1989
- 12) Li T, Zhang B, Wei N, Yamamoto M, Fattah A: Theoretical study on the new vision of integrated medicine from the viewpoint of holistic approach. CJIM 3: 301-305, 1997
- 13) Li T, Zhang B, Wei N, Maruchi N: Theory and practice on the reconstruction of integration of traditional and western medicine from the viewpoint of holistic approach. In: Maruchi N (ed), Textbook of holistic approach for medical sciences in the era of living together, 6th ed, pp 17-36, Shinshu University School of Medicine, Matsumoto, 1997
- 14) Li E: TCM-WM research section on basic theories, Hebei Medical University. In: Li E (ed), Strategies and methodology in TCM-WM research, pp 66-74, China, 1996
- 15) Nelson KE, David DC, Sakol E, Donald RH, Chris B, Somboon S, Surinda K Chirasak K: Changes in sexual behavior and a decline in HIV infection among young men in Thailand. N Engl J Med 335: 297-303, 1996
- 16) 砂川恵徹:フィラリア防圧・沖縄方式 (宮古方式). フィラリア防圧祈念事業期成会, pp 45-75, 沖縄, 1988
- 17) Maruchi N, Atichat S: A textbook on holistic approach on science and technology for the era of health culture, human centered medical education based on culture norm. 8th ed, pp 1-89, The tenth anniversary on workshop, Shinshu University, Matsumoto, 1996
- 18) 丸地信弘,島内 節,松田正己:事例と対話するトータルケア.pp 25-33 医学書院,東京,1986
- 19) Beauchamp TL, Childress JF: Principles of biomedical ethics. 4th ed, pp 37-38, Oxford University Press, New York, 1994
- 20) 曽野維喜:東西医学,基礎と臨床応用. pp 17-21,南山堂,東京,1993
- 21) Whyte WF, Greenwood DJ, Lazes P: Participatory action research through practice to science in social research. In: Whyte WF (ed), Participatory action research, pp 9-55, Sage publications, London, 1991
- 22) 魏 寧, 李 桃, 張 兵, 丸地信弘, Fattah A: 中西医結合に関する総合医学的接近の研究開発. 日 衛誌 52:370, 1997

(10.4.27 受稿)