

健康文化的な教育環境に関する研究開発

～バングラデシュの医学教育者セミナーの総合接近～

山本美由紀¹⁾・丸地信弘¹⁾・魏寧¹⁾・張兵¹⁾・A. Fattah¹⁾・李桃¹⁾・Ainun Afroza²⁾
¹⁾ 信州大学医学部公衆衛生学教室 ²⁾ New Al-Rajhi Hospital

R & D on Educational Environment with
Particular to Health Culture
～ Holistic Approach on Medical Education for Bangladeshi Teaching Personnel ～

Miyuki YAMAMOTO¹⁾, Nobuhiro MARUCHI¹⁾, Ning WEI¹⁾, Bing ZHANG,¹⁾
Abdul FATTAH¹⁾, Tao LI¹⁾ and Ainun AFROZA²⁾
¹⁾ Department of Public Health, Shinshu University School of Medicine
²⁾ New Al-Rajhi Hospital, Dhaka, Bangladesh

Key Words: essential quality, cultural norm, community approach, community care, quality improvement, human ecosystem, health culture, system regulation model, community medicine
必須の質、文化規範、地域接近、地域ケア、質の改善、人間生態、健康文化、組織調節モデル、地域医療

緒言

近年、国際保健においても共生の発想が目ざれつつある。それに伴い医学教育のあり方にも改革の兆しが見えはじめている。しかし、住民参加に指向する研究が最近なされてきたにもかかわらず、この状況に対応できるような参加型の学習方法をつくる教育の環境はいまだ十分とはいえず、医学教育のあり方は従来の知識の教授という講義形態に一向に変わりはない。また、地域医療の抱える課題は社会的諸要因が複雑に絡み合っており、単なる自然科学的な発想だけでは解決できないことも指摘されてきている。

そこで、本稿は21世紀の住民参加に指向した共生の時代に相応しい教育のあり方を模索するためバングラデシュで実施した医学教育者のためのセミナーを通して、教育の環境整備に不可欠な要因を学術的に普遍化を計った点に特徴がある。

目的

最近、共生の時代の地域ケアの総合接近に関する理論と方法が研究開発され、本研究はその成果を応用した事例研究である。そのため、バングラデシュの医学教育セミナーの寄与要因を事例検討として、地域ケアの企画・実践・評価・調整に関する効果判定を定式化することを提示し、ひいては健康文化の発想に基づき共通問題解決を図る勝れた医学教育活動に接近する研

修・実践・研究の体系化の方法についても報告する。

方法

本研究の遂行にあたっては、人間科学を中心に社会科学と自然科学を調和するような総合科学的発想が基盤となる。そのため、人々の問題解決に共通な文化的認識を重視しながら、既存の科学技術を自己矛盾なく取り入れる学問的交流を計る必要があり、以下のような新しい思考体系で進められるので、順次これについて説明したい。

A 総合接近と文化規範

本稿の共通基盤となる総合接近は、人間中心の問題改善に向けたTwo-in-Oneの発想に立っている¹⁾。すなわち、医師—患者関係に象徴される対人関係を重視する考えであり、その一方に注目する捉え方は構成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＞を目指し、人間性回復の精神で協力体制のもとで問題改善を図る自己調節に重点をおいている。その意味において、本稿でいう「健康文化の体系」は下記の問題改善に指向した＜文化規範＞の考えを活用しつつ、既存の医学的な知識と技術も矛盾なく生かした人間重視の問題改善のパラダイムと言えよう。

最近、丸地ら¹⁾は多様な国際・学際的検討のすえく文化規範＞という学問概念を提案した。これは、①既存の知識を重視し、新しい知識も取り入れる「温故知

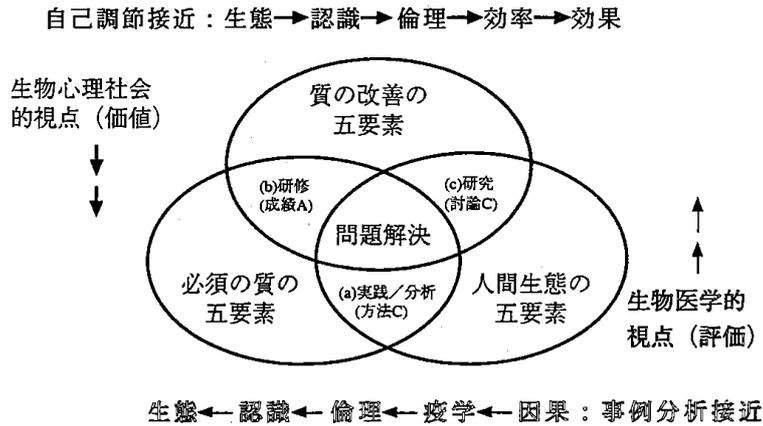


図1 健康文化の問題解決に向けた自己調節接近と事例分析接近の関係

新」と②チームワークを象徴する「二人三脚」という東洋思想を基盤にして、③「三位一体」と④「四つの柱」というむしろ西洋思想に通じる四項目から構成され、全体が隠し味として住民参加の地域ケアの学問的検討に生かされる。その意味で、次項以下の研究方法の四項目は〈文化規範〉の説明順位を反映した内容である。なお、英語には温故知新と二人三脚の端的な表現がなく、殊に後者は三脚レースと表現され、二人の協力体制で目的達成を計るという意識が希薄で、それが従来の自然科学中心の分析的な学問姿勢に反映しているのだろう。

本稿で、研修規範の二面性を総合化する後記の組織調節モデル(図2, 6)は関係者の協力体制による問題改善の実践検討に重要なモデルとなる。また、本稿で用いられるの幾つかのモデルは組織調節モデルの変形であり、これらも特定の共通感覚を表わすために関連の述語と組合せて、総合理解に向けた趣旨説明に有効な役割を果たしている。

B 健康文化の時代の総合接近の基本方針(温故知新)

本稿の総合接近の発想は、下記の三段階各々の五要素が図1の三つ輪を形成し、サーベイランス的発想の問題改善過程で既存の分析医学の知識も活用するという特徴がある。この考えは文化規範の基本精神をいかし、図1は同時に二人三脚の発想を秘めている。

1 質の改善の五要素を基盤にした自己調節接近と事例分析接近

本項の質の改善の五要素は英語で何れもEで始まる〈五つのE〉²⁾という生態(ecology)、認識(episte-

mology)、倫理(ethics)、効率(efficiency、疫学<epidemiology>)、効果(effectiveness、因果<etiology>)で構成されており、本研究では図1の自己調節接近と事例分析接近のような双方向(Two-in-One)の捉え方が特徴である²⁾。したがって、図1を人間の脳に例えると、上の二つの接近は脳の出店(心の窓)といえる両眼に相当する。

2 事例分析接近に生かす人間生態の五要素

従来、医学研究においても生物・心理・社会的視点(組織に指向)と生物・医学的視点(集団に指向)は周知の知識である。本研究では医学、生物学、心理学、社会学、そして生態学からなる人間生態の五要素は上記の事例分析接近の五項目の順序に対応した指標として用いられる²⁾。なお、この五要素の相補的認識として保健医療の組織活動などの質の研究指針として下記の「必須の質」が編み出されている²⁾。

3 自己調節接近に用いる必須の質の五要素²⁾

従来から患者の「生活の質」は重視されてきた。それに対し、協力体制の「質の保証」の必要性も叫ばれている。したがって、組織活動の本質として組織化の四原則である「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」も必要であり、これら五つの質の二人三脚を本稿では〈必須の質〉と呼ぶことにする。なお、本稿では①人間の質は関係者の活動基準、②組織の質は組織活動の体制基準、③生活の質は参加者(住民)の倫理基準、④質の分析は研究者の分析基準、⑤質の保証は評価/管理的基準として用いられ、バングラデシュでのセミナーの経過と成果の記載

表1 地域接近の研修規範（基本原理）

地域接近	文化	科学	技術	交流	
協力体制(文)	目標確認	対策計画	対策実践	対策評価	〈助〉
学問原理(科)	原則	理念	理論	実際	〈法〉
実践分析(技)	目標	組織	集団	事例	〈績〉
全体理解(交)	時間	空間	価値	評価	〈論〉

の指標として生かされる。

C 地域接近の実践指針と組織調節モデルの活用（二人三脚）

1 研修規範としての地域接近

上記の二つの接近を矛盾なく受け入れる共通基盤として表1の〈地域接近〉をあげたい。この四つの構成要素のなかで、〈協力体制〉の四要素は人間的な文化に指向している。そして、〈学問原理〉の四要素は総合的な科学、〈実践分析〉の四要素は必須の質の活用に関する技術、〈全体理解〉の四要素は質の改善⁴⁾の学術的な交流に指向しており、これら三者は本稿の方法、成績、討論にそれぞれ生かされている。

2 地域接近における生活の質と質の保証の関係

表1の地域接近を人間の心臓に例えると、「実践分析」の左から右への活用は動脈流、反対に右から左への活用は静脈流にあたる。後者に関わる〈生活の質〉は住民/患者の疫学的な要因分析に活用される。ただし、本稿の生活の質は従来の自然科学に指向したQOLと少し趣向を異にするが、成績の事例分析の概念としては同様な性質を有している。一方、前者に関わる〈質の保証〉は既存の学術用語であり、時期や専門により多様に使われているが、本研究では前者の見直しに基づいて対策活動にあたった人たちの協力活動の見直しに関する事柄として討論で主に用いられており、実際には後記の研究規範、予防疫学、公衆衛生監視との関係が深い事柄である。

3 研修規範と同じパターン認識の実践・研究規範

上記の生活の質と質の保証は前記の人間の両腕に相当するが、この捉えは関係者にとって当たり前の事柄なので見落とされやすい。そこで、表1の〈研修規範〉を見直すと、これは表3の〈実践規範〉や表9の〈研究規範〉と同じパターン認識できる研修、実践、研

究の三位一体であり、三者は生活の質と質の保証のもとで二人三脚を形成する特性がある。なお、この意義を認識すると地域接近と研修規範の表裏関係に気付くだろう。

4 文化規範のシンボル：組織調節モデルの活用

図2は中国の伝統医学の陰陽（日月）と五行（火、水、木、金、土）³⁾を応用した温故知新の組織調節モデルである。すなわち、人間社会の問題解決の協力体制は「二人三脚」、その支援環境として「五要素」がある。このモデルは住民参加の地域接近の基本精神として信大公衆衛生グループが提案したパラダイム正常化の基盤²⁾である。なお、この正常化の捉え方は、①文化と科学技術の融合、②人間性回復の地域接近の実現、③組織的な問題改善の自己制御、などに役立つパターン認識の有効性を意味するので、価値の転換という表現が一方から他方へという誤解を招きやすい点を防止する利点がある。

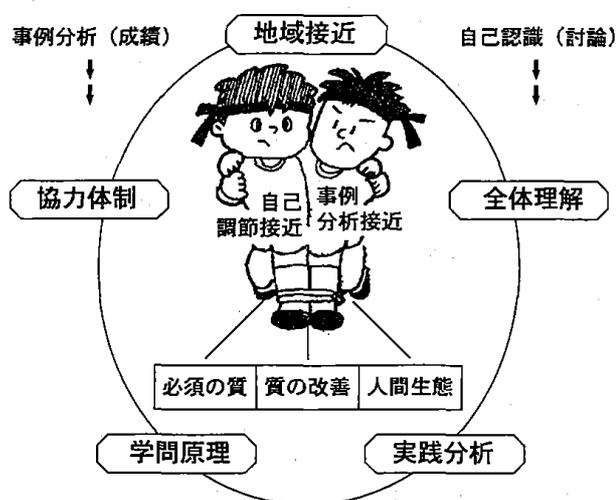


図2. 本稿の研究仮説の理論枠組

表2 本稿で用いる三つの組織調節モデルの主要構成

	実践(方法C)	研修(成績A)	研究(討論C)
二人(種子)	自己調節接近 と事例分析接近	担当側と住民側	地域医療 と質の保証
	研究仮説	保健政策	保健経済
三脚(果肉)	質の改善 必須の質 人間生態	対策方針 体制整備 集団検診	自己査定 組織査定 集団評価
外周(果皮)	地域接近と四項目	協力体制と四要素	予防疫学と四要素

5 組織調節モデルを本稿の事例研究の研究仮説に生かす

ふたたび対策組織の自律調節に関する〈質の保証〉に話題を戻すと、図1はその基本理念、表1はその実践理論であるから、この二者を統合した研究仮説は図2に表わせる。すなわち、図1(理念)と表1(理論)を図2(仮説)に再編すると、これは現代の参加型行動研究⁵⁾の共通基盤となり、図1の構成要素は真ん中の二人三脚に再編でき、この支援環境に〈地域接近を構成する四要素〉を配置できる。

上記の基礎知識が本研究の目的達成の基本となる。すなわち、上記の要点を人体の主要構成/機能に例えると、図1(理念)は脳と両眼、表1(実践)は心臓と動脈・静脈そして両腕、図2(仮説)は胴体と両脚を表わしている。そこで、以下では上記の本稿の主旨に沿った事例研究の方法を述べたい。

D 住民参加の地域ケアの総合科学に用いる三つの組織調節モデル(三位一体)

組織調節モデルの学問的特徴を理解するため、以下に果物の種子と果肉と果皮の三部構成に例えて説明したい。社会における人間システムの精神は二人三脚が基本と考えられるが、西歐的な科学技術の思想はこの二人と三脚を切り離し、外周の果皮を支援環境と位置付ける傾向が強い。しかし、東洋文化はこれらを単体の果物と捉える伝統的認識があるので、社会の問題改善に指向した〈文化規範〉の発想は東西文化の融合に役立つだろう。

本稿では表2の三つの組織調節モデルが使われる。方法の図2は関係者の認識(研究仮説)、成績2は担当者の対応、討論の図6は研究者による監視に用いられている。したがって、最初を知識、次を姿勢、最後

を実践と捉えると三者の関係が理解でき、これらは各段階のパラダイム正常化のチェック・リストとして有効に用いられている。

E 本研究の事例検討の方法(四本の柱)

本研究の成績は質的な地域ケアの自己調節接近が基盤にあり、討論は量的な評価研究にも繋がる人間生態の五要素が支援環境になっている。すなわち、前者のイメージは四つの質(人間の質、組織の質、生活の質、質の分析)が三角錐の各頂点、質の保証が中点に位置するので、成績で質の保証は位置付けに止まり、討論でそれが具体化する。したがって、本稿の成績は表3の「実践規範」に基づいて検討されることになる。なお、上記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」⁶⁾は自律、学習、対話、共感、組織の質の「組織化の四原則」⁷⁾は二一ズ指向性、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」⁸⁾は益性(beneficence)、無害性(non-maleficence)、自律性(respect for autonomy)、公正(justice)、そして質の分析の「対策分析の四原則」⁴⁾は企画、管理、効率、効果である。

上記の二項目は実践規範の原則であるが、それを支える下記の三項目は理念である。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として行なわれ、②〈地域ケア〉⁶⁾は福祉、保健、医療の専門性を越えて自己ケア、相互ケア、専門ケア、施設ケアの一体化を目指し、③地域ケアの部分として〈地域医療〉は社会・予防・臨床・基礎医学で成り立っている。上記の三段階の捉えは住民参加の地域ケアの本質を端的に表わしており、これら三者は一次・二次・三次ケアと呼ばば記憶しやすいだろう。

表3 住民参加の地域ケアの実践指針（実践規範）

四つの質	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	
生涯研修	自己研修	相互研修	専門教育	施設教育	(一ケア)
地域ケア	自己ケア	相互ケア	専門ケア	施設ケア	(二ケア)
地域医療	予防医学	社会医学	臨床医学	基礎医学	(三ケア)

図3 セミナーの基本理念

方針	指針	指標（備考）
総合接近	ワークショップの目的	研究目標（学習） 解決問題（自律）
	ワークショップの内容	チームワーク（協調） グループワーク（対話）

成績

成績の記述は方法Eの表3にしたがって下記の五段階で行うが、その際、必須の質の五項目を順番に追いながら通覧すると内容が理解しやすくなる。

A. セミナーに関わる人たちの基本精神（生態的な人間の質）

医学教育改革に向け教育の環境を整えるために、それぞれの関係者が集まり共生の時代の医学教育について討論した。このため、総合接近の考え方に従った話し合いが中心となった。

総合接近の考えに従うと、この共生の時代の地域ケアを目指す環境教育の精神は図3の編成になった。この場合、住民の生活環境の改善を目指す参加者の目的と研究者の疾病対策と評価の目標を受け、実際には右側の四つの指標を以下で順番に検討することになるが、その際には担当側の「主体化の四原則（備考を参照）」が根底をなす価値観と理解したい。なお、上記のことは組織調節モデルの事業具体化の体制だから、その実践教育活動の理論と実際は成績2で述べる。

実際、環境整備に注意を払ったセミナー開催に向けてわれわれはこのセミナーに向け日本で相当の準備を以下のように行なった。地域ケアを今後考察する場合において、良い教育、良い環境づくりを目指すための

主体化の四原則に沿った話し合いを中心に実施した。

①国内の準備

今回セミナーの学習目標に向け、信州で一ヵ月かけて丸地が中心となりバングラデシュの医学教育者1人（Dr. アフローザ）、バングラデシュ留学生1人、中国人留学生3人、日本人大学院生1人が表4のテキストを編集した。テキストの内容は以下に表す通りである。

②開催国の準備

バングラデシュの医学教育者で、小児科医でもあるDr. アフローザはバングラデシュに帰国後、問題改善が計れる総合接近を活用する目的で会場提供などセミナーの開催準備を始めた。

特に、われわれは付録に示すようにテキストの準備のために一ヵ月に及ぶ討論を行った。以下はその間に行った日程の計画であり、実際はこれに従ってセミナーが展開された。

セミナーで考えられた概念は組織調節モデルで表せるが、それぞれの素材からこのモデルと照らし合わせての討論を中心に行った。そこで、担当側（筆者）支援環境に対する意識構造は上記のように組織調節モデ

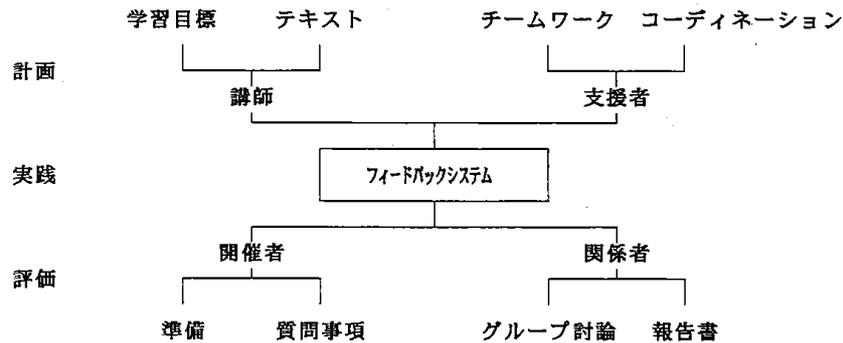
表4 ダッカ・セミナーのテキストの内容

目次	頁
a. ワークショップの概要	1-2
b. ガイドライン (丸地による説明)	3-20
c. 実際のガイドライン (母乳哺育運動、HIV/AIDS、結核対策)	21-39
d. 事例研究の実例と演習 (HIV/AIDS、結核対策)	40-72
e. 付 録 (用語解説)	73-89

表5 ダッカ・セミナーの日程

日時	午前	午後
1996年11月23日	a. 開会式 b. 進行の説明、自己紹介	a. ガイドラインの解説 b. 主題に関する討論
1996年11月24日	a. 前日のフィードバック b. 母乳哺育運動の講義	a. 結核対策の事例研究 b. 主題に関する討論
1996年11月25日	a. 前日のフィードバック b. エイズ予防と対策	a. グループワークに向けたセッション
1996年11月26日	a. 前日のフィードバック b. 主題に基づいた討論 c. 既存の事例研究の討論	a. このセミナーに関する最終討論 b. 閉会式

図4 ダッカ・セミナーのシステム・アプローチ



ルに表せるが、この捉えは分析的視点による教育環境活動の計画、実践、評価に関わる要素を示している。

B. セミナーに関する内容 (組織の質の認識)

組織化の過程で実施側が心がけたことは、地域ケアの研修と実践の精神 (方法Dの研修理論、方法Eの実践展開) の修得である。この検討は「主体化の四原則」を基に下記の「組織化の四原則」を実践理論として検討した。

ダッカ・セミナーの体制は数ヵ月前の河北セミナーに基づいており、今回セミナーのタイトルは 'Holistic Approach on Quality Health Care in the Era of Health Culture' で、実施期間は表5の四日間であった。このセミナーの組織は現地の医学教育振興機関が主体となり、講師/学術コーディネーターの丸地、

スタッフとして大学院生の山本が参加し、類似のセミナーを数ヵ月後にタイで開催するため人材開発研究所の職員が運用側の一員として参加した。従って、この教育セミナーの組織体制は図4のよう要約できる。

図4の捉えは、予防医学の介入の手段に相当する事柄の提示である。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、講義と討論は対話形式で常に行なわれ主客一体を計る努力が払われた。

上記のシステム下で、関係者と参加者たちは表5のスケジュールでセミナーを実施した。われわれは参加者と十分なコミュニケーションを持ったが、この組織的アプローチは重要なフィードバックであり、教育シ

表6 生活の質に関わるグループ別セミナーの姿勢

セミナーの日数 / グループ名	第1日目	第2日目	第3日目
A group	TBコントロールを素材として主客一体、心身一如を示したが、客体問題を取り上げることがなかった。	バングラデシュのTBの問題については検討されたが、質の保証については適切な定義はされなかった。	二人三脚、逆さ富士のイメージを用いて、現代の科学論文を振り返った。
B group	人間に関わることは理解されたが問題の構造は人間中心、組織中心にあることは取り上げられなかった。	TBの素材は問題だが、全ての課題は結びついており、共生の質を用いて地域接近を討論した。	共生接近、共生の質、共生原理を中心とする質量を一体化させたものが必要である。
C group	公衆衛生は社会・人文・自然科学と認知知新・入れ子・裏表を用いることで結果を期待できる。	計画、実践、評価のための健康調査についての討論であったが埋れていぬ箇所を指摘した。	研究者は科学技術の中心の視点であり、これまで文化に着目することについて怠っていた。

システムを見直すもとなつた。なお、今回のセミナーにおいては、積極的な参加がほぼ90%以上を示していた。

バングラデシュの医学教育セミナーの組織を「組織の質」としてこれを基準にすると、①健康的な生活がしたい（ニーズ指向）、②現地の人々の協力（住民の主体的参加）、③住民からの補助技術要員の確保やセミナー開催に関わる組織、民間組織など人的、物的資源の効率的活用（資源の有効活用）、④セミナー推進委員による実施の調整と統合（協調と統合）など、健康文化的な環境づくりを目指すセミナーの成功に必要な組織化が実現し、生活の改善の条件は満足していることになる。

C. 地域ケアの基礎認識（生活の質）

この医学教育セミナーは担当側と住民側が基本構成の発想で、その協力体制が教育環境の整備の成功の秘訣である。従って、その生活の質は住民側の基礎情報を「生命倫理の四原則：益性、無害性、自律性、公正」に照らして誠実に報告することで、今後の地域ケア対策に備えることができる。

四日間のセミナーに際し、信州で準備したテキストを事前に参加者に配布し、これを基盤にバングラデシュの状況に照らして討論した。参加国は日本、バングラデシュ、タイの三ヶ国であり、参加者は医学教育者、保健所医師、看護大学教官、医学大学院生を含む医学教育の改革に関心の深い24人であった。セミナーの前半はガイドラインの説明と討論が中心で、後半は事例に関するグループワークを主に行った。これにより、バングラデシュにおける保健・医療・福祉の連携に向けた教育における環境整備のあり方（倫理観）を討論した。

セミナーでは三つのグループに別れて討論を行なった。内容は以下に示す表6の通りである。

この目的達成のため、テキストに基づいた講義・討論・記録による確認を様々な素材に基づいて総合的に行う相互啓発が基本になった。具体的には講義と討論、討論記録は教官側と参加者の双方で行い、それら記録の集約と還元を早急に行い、参加者の共通認識を文字とイラストを交えて感性的に表わし、その共有化の努力が繰り返して行われた。

このグループワークを通し、参加者の「生活の質」の理論は従来の科学認識を念頭におき、人間性回復の観点からピーチャンプのいう生命倫理の四原則を重視することだと確認した。

D. 医学教育活動に関わる効率分析（質の分析）

〈質の分析〉は対策分析の四原則となる「企画、管理、効率、効果」を根拠に検討すると、それに相当する医学教育セミナーの経過と成果は以下の四項目で表わせる。

(a) 対策計画分析（目標）

教育の環境づくりのためにセミナーの体制が成績Aで述べたように計画され、このセミナーには企画側と参加者の経費・物品・要員が示されることが特徴である。この総合・学際的課題に対し、学問的に活用できる現実的な考えとして総合接近の理論と方法を本稿で取り上げたが、それは有限の資源を適正かつ有効に活用してセミナーの成果があったこの事例研究に生かすためであり、この両者は相補関係といえる。

(b) ワークショップに対する管理分析（戦略）

現地セミナーにかかる費用は国立医学教育振興機関が支出した。なお、事前の日本におけるテキスト作成

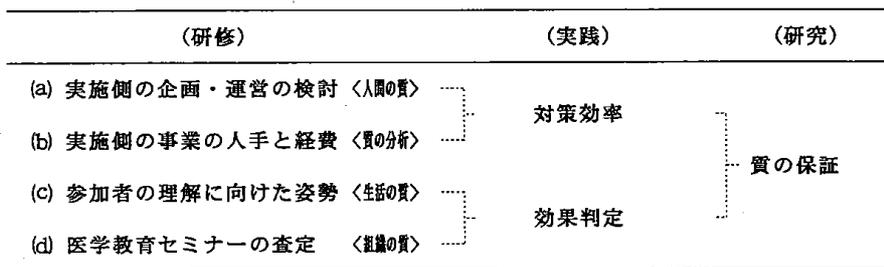
表7 四日間の参加者の感想の要約

日時	午前 (9:00-11:30)	午後 (1:00-3:30)
1996年11月23日	a. 本研究を総合接近と理解した人は50%。 b. 午前の討論が楽しいと答えたのは60%。	a. 総合接近の方法が良いとの答えは100%。 b. 午後の討論に積極的に参加した人は77%。
1996年11月24日	a. 母乳哺育運動は人間にとり当たり前と答えた人が63%。 b. 討論は健康文化に関係しているとの回答は94%。	a. 結核の討論で殆どの人が「必須の質」が大切と述べている。 b. 健康文化の研究が大切と思うコメントが目立った。
1996年11月25日	a. 全員がHIV/AIDSを最も抱える国をタイと答えた。 b. 今回の理論を従った討論が面白く、その活用が可能と全員が答えた。	a. 全員がグループ討論には総合接近を生かした。 b. 既存の総合医学の変革には、認識・態度・実践が重要な要素というコメントが多かった。
1996年11月26日	a. 討論において、二人三脚、三位一体が重要というコメントが多かった。 b. 逆さ富士の例えが表裏関係の理解に有効と多く答えた。	a. ワークショップの構成が良いとの感想が多かった。 b. ビデオ、フィードバックを用いたセミナーのあり方が参考になるという人が多かった。

表8 最終日における参加者の理解度(N=15)

項目/割合	20%	40%	60%	80%	100%
主 題	0(0%)	0(0%)	0(0%)	3(20%)	12(80%)
習 得 方 法	0(0%)	0(0%)	6(40%)	8(53%)	1(7%)
時 間 配 分	1(7%)	6(40%)	3(20%)	4(26%)	1(7%)
全 体 理 解	0(0%)	1(7%)	9(60%)	4(26%)	1(7%)

図5 医学教育セミナーに関する質の保証の捉え方



費とバングラデシュへの旅費、滞在費は信州大学側が負担している。

(c)組織効率分析 (組織)

以上の結果と参加者のレポートのフィードバックを通して、表7で四日間のセミナーの内容を表示したが、それは「質の分析」に基づいて以下のように要約できるだろう。

(d)集団効果分析 (集団)

以上の結果、参加者の評価は表8に示すよう要約できる。四日間のセミナーで総合接近の意義を理解した者は12人(80%)と最も多かった。また、習得方法(グループワーク・グループ討論等)は60%を越え、研修が進むにつれて参加者の理解が深まっていた。

E. 対策活動の因果的接近 (質の保証)

上記の<四つの質>は三角錐の四つの頂点に位置し

、その〈質の保証〉は中心部からの制御のため、「人間生態の五要素」を生かすと図5の(a)、(b)は担当側の生物・心理・社会的視点、(c)、(d)は住民側の生物・医学的視点に相当しよう。それ故、担当側に向けた経済分析〈対策効率〉と住民側に向けた因果分析〈効果判定〉を図5の(実践)の部分に置くと理解しやすい。従って、前者は医学教育セミナーの管理的観点、後者はその疫学的観点に当る。

討 論

本稿の討論は事例分析接近の五段階に従うが、基本的には方法の表1で述べた〈全理解の四要素〉の考えが前提にあるから、以下の四つの章は心理的な時間、空間、価値そして評価を意識していると、成績を踏まえた総合理解にはやく近付けるだろう。したがって、この討論展開は従来の自然科学中心の学術論文の論述といささか趣向を異にしている。

A 健康文化的な因果関係に向けた著者等の研究開発の歴史 (因果に関する温故知新)

従来、専門家中心の因果関係の検討は疫学評価に求めやすいが、本稿の住民参加の地域医療の因果関係は後記の予防疫学⁹⁾を含めた研究規範に求めることになる。したがって、著者等のその試行錯誤10年の検討経緯を研究開発の観点から最初に述べたい。

1 住民参加の地域ケアの因果関係の評価に用いた予防疫学の限界 1989-1995年

砂川は30年前に宮古群島で開始されたフィラリア防圧本部長として、7年間その企画および実践に参加した¹⁰⁾。その時期の関心事は住民の生活の質と対策組織の質の向上、学問的には予防医学の認識と臨床医学の実践と疫学評価に向けられていた。幸い、現地の防圧対策は輝かしい成果をあげて終了し、その10周年記念事業を1988年に執り行なうに際し、記念刊行物¹¹⁾で貴重な体験記録と疫学接近による活動評価を報告に残した。

その後、砂川は上の報告書は当時の関係者の組織活動を適正に査定した後の総合評価ではないと考えだした。そこで、信州大学医学部公衆衛生学教室と相談し、総合接近の理論と予防疫学⁹⁾の方法で事例評価をするため基礎・臨床医学から予防医学そして社会医学による地域医療への発想の転換となった。しかし、上記の理論と方法でも不十分と分かり、本稿の「質の保証」に向けた試行錯誤となり、これは総合接近による文化と科学・技術の連携²⁾の模索を示唆した。

2 必須の質の導入で地域医療の病因論に対応した質の保証の模索 1996年-1997年中頃

砂川の研究の動機は「国際的に高い評価を得た宮古フィラリア防圧対策で体験した従来の疫学評価では表せない質的なプラス要因と併せた総合評価を行い、その理論と方法をソロモン群島のマラリア対策の国際協力に生かす夢の結実」と再認識した。一方、丸地らは上記の期待に応える研究開発を続け、必須の質、文化規範、地域ケア、地域監視、「組織調整モデル」の芽が出始めた。特に、①文化規範と必須の質は中国での中西医结合に関する総合医学セミナー¹²⁾、②地域ケアはダッカでの医学教育セミナー¹³⁾、③組織調整モデルはタイでのエイズと結核の併発の地域医療ワークショップ¹⁴⁾で姿を表した。そのため、必須の質を基盤とする「質の保証」の理論と方法を応用したが、結果は住民参加の地域ケアに過度に指向したため、従来の疫学評価による因果分析を常識とする人達に難解な論文だと指摘され、さらに試行錯誤の時期を過ごすことになった。

3 人間中心のHIV/AIDS予防の地域ケアと地域監視の有効活用 1997年9月

従来の学問的視点の共通基盤と見做せる「人間生態の五要素」の温故知新として「問題改善の五要素」²⁾が魏寧らから提案された。それは上記の国際・学際協力の試行錯誤の末に生まれたものだが、その応用は著者の長年の夢を解決するように思えた。なぜなら、フィラリア防圧対策は主に生態的認識(組織接近)に基づいて企画・実践され、その問題改善の効果判定は因果的視点(医学接近)に基づいているので、両者の共通基盤となる「問題改善の五要素」の起用は有効に思えた。事実、魏寧らはそれを人間中心のHIV/AIDS予防の地域ケアの教育監視に応用し、それが学問的に相応の評価をえることになった²⁾。なお、問題改善の五要素はその後に「質の改善の五要素」と改称された。こうした流れの中から図2の研究仮説の枠組が信大公衆衛生グループから提案された。

4 HIV/TBの地域医療への健康文化的な研究開発の試み 1997年12月

健康文化的な自己調節接近を主体にしたタイでのHIV/TBの地域ケアに関する教育研修ワークショップ¹⁴⁾で参加者の多くが当初に当惑した事実に疑問を抱いた李桃らは、保健医療従事者の問題改善の発想は

表9 住民参加の地域医療の疫学評価の研究規範

理論	地域医療	予防医学	社会医学	臨床医学	基礎医学	
	質の保証	人間の質	組織の質	生活の質	質の分析	
実際	自己査定	計画	実践	評価	反省(調節)	(一次評価)
	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	(二次評価)
	集団評価	介入研究	コホート研究	事例対照研究	既存統計分析	(三次評価)

事例分析接近から始めるためだと考えた。そのため、事例分析接近で住民らの生活の質に注目しながら人間科学中心に自然科学と社会科学を調和させる研究開発を試み、その結果、因果関係はHIVとTB、疫学・倫理・認識論的分析が三脚、人間生態の五要素が支援環境となる組織調節モデルで表されることが分かった³⁾。しかし、この地域医療指向の学問検討の難点は住民参加の地域ケアへの発想の転換を保健医療従事者に上手に説明する方法が手問取ることにあつた。

5 研究規範に秘められた予防疫学の理論と疫学評価の方法の一体化 1998年2月

本稿は上記の李桃¹⁵⁾の発想と表裏関係にある研究開発であり、上記の二つの経験をフルに活用して短期間に再編できた。それにより、本稿の「質の保証」の認識が人間経済学¹⁶⁾(humanomics, 人間復興の経済学)に近い価値指向性が鮮明になった。すなわち、地域ケア活動の質の保証には後記の図6の組織調節モデルの活用が有効とわかり、それが<地域接近>の双方向の認識で決定的になった。そして、図2を人間中心の価値転換すなわち研修と実践と研究の一体化の共通基盤と理解し、現在の研究方法の基盤が整備された。こうした健康文化的な学問体系化への第四の事例研究の方法といえる検討が前記の魏寧と李桃の素材でのおおの開始された。この特徴は前段の三つの論文が研修、実践、研究にそれぞれ指向した長所を一体化する方法がとられたことである。

B 住民参加の地域医療の疫学評価の研究理論(疫学評価に関する二人三脚)

表9は魏寧の住民参加の地域ケアの精神に基づいたHIV/AIDS予防教育の事例研究²⁾、同様な李桃のHIV/TBの地域医療の教育研修や医学研究¹⁵⁾で「研究規範」として用いられており、これは方法Eの実践規範と相補関係にある基礎知識である。したが

って、表9は住民参加の地域医療の質の保証の研究理論と位置づけるのが妥当であり、二つの理論と三つの実際で二人三脚を形成している。すなわち、人間科学的には自己査定、社会科学的には組織査定、自然科学的には集団(疫学)評価の構成により、人間復興の経済学¹⁶⁾の支持基盤となる前述の予防疫学と従来の疫学分析の母地にもなっている。

すなわち、従来の疫学分析は既存統計分析から、事例対照研究とコホート研究を兼ね備えた記載に進んでおり、環境対策効果は歴然と現われているが、この分析の考えは表9の最下段を右から左に読み取る方向の理解である。しかし、環境対策側の寄与要因の検討では仮説検証タイプの予防疫学の発想が必要になり、その実際検討は表9の研究規範を上から下に向けて質量一体に総合評価する姿勢が必須となる。この場合、表9の最下段を左から右に検討する方向をとるが、介入研究は組織コホート研究、コホート研究は集団コホート研究と呼びかえ、実践分析の目標・組織・集団・事例を重視している。

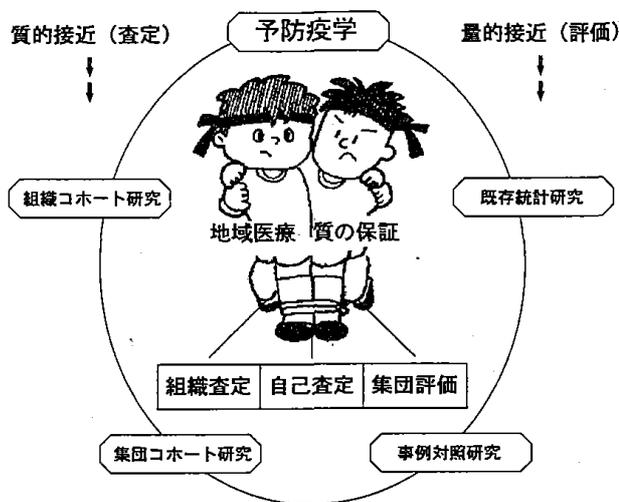


図6. 地域医療の質の保証の倫理的実践

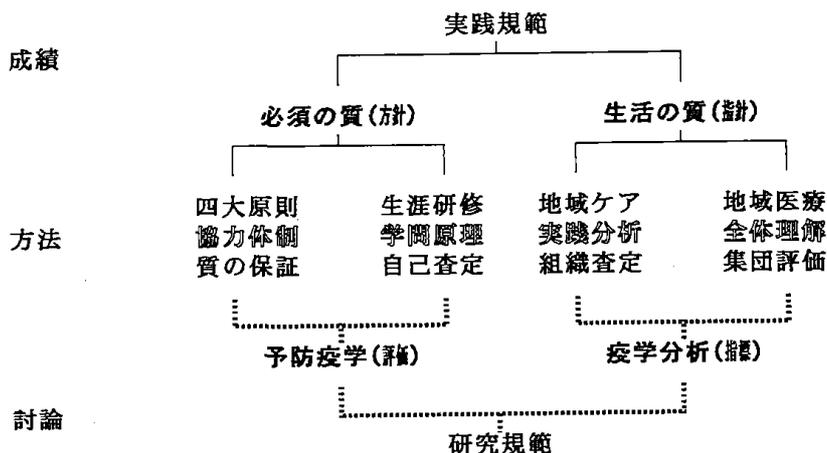


図7 本稿の事例評価に必要な四本の柱

C 地域医療における質の保証の倫理的実践（医療倫理に関する三位一体）

上記の実践理解には図6の組織調節モデルの活用が必須になる。すなわち、表9を核とする二人三脚が理論、その支援環境の予防疫学が実際であり、図6は成績A（保健政策）と表裏関係をなす地域医療の監視体制（保健経済）を表している。換言すると、この体制は問題解決をするまで繰り返して続けることを意味し、バングラデシュのセミナー発想では成績Dの表8が端的にその成功への推移を表している。普通、表8の成果でセミナーの成果を容易に受け入れるが、本稿は今回のセミナーのプラス要因を質的に明らかにする目的があるので、討論の項まで持ち越して健康文化的な「質の保証」の機能を議論する必要がある。

D 本稿の事例評価の総合認識（小括）

本稿の健康文化的な質の保証は表1の地域接近（研修規範）が共通基盤であることを思いおこす必要がある。すなわち、本稿自体は表1を上から下への認識（研修）方向に従っているが、成績は「実践分析」を左から右への自己調節接近、討論はその逆方向の事例分析接近であり、全体でバランスを保つ自律調節の仕組みになっている。

すなわち、住民参加の地域ケアとして必須の質/生活の質が成り立つという成績の実践があり、その経過と成果を評価するのは討論の研究であり、これらの全体像は図7に表せるだろう。この図式は「逆さ富士」のイメージを膨らませると、地上は実践規範（実像）水面上は研究規範（虚像）を意味している。なお、ここで介水面となるのが研修規範（地域接近）であるが

、そのバランス機能を注意しないと忘れやすい。

〈研究規範〉は住民参加の対策活動の自己制御として人間経済的な効率・効果の実践検討に指向しており、後者の部分に討論C（図6）の予防疫学と疫学分析を配置する。そうすると、研修規範を意識した図7の地域接近の構造と機能が明確になり、その四本の柱は方針、指針、指標そして評価に相当するだろう。そこで、本稿でいう質の保証は実践的には住民参加の時代の公衆衛生監視（サーベイランス）¹⁶⁾ と呼べるだろう。

以上、討論B, C, Dは本稿の「質の保証」に関わる方針（研究規範）、指針（予防疫学）、指標（四本の柱）に重点をおいた説明であり、このような基礎知識が本稿の目的達成には必要になる。

E 健康文化の本質（自己調節）に注目した総合理解（総括）

本稿のような住民参加の地域ケアの成功事例の検討は明確な対策見通しを基盤にしている。すなわち、その共通認識は目的達成まで繰り返し活動を継続する住民参加の地域ケアを行なう〈参加型行動研究〉の形態をとることである。その意味では、魏寧ら²⁾の教育施設における保健教育活動の計画・実践・評価・調整の活動も同様の考え方である。したがって、グリーンら¹⁷⁾の健康増進に関する発想を借りれば、本稿と魏寧らの研究方法は見通しを先に建て、次いで見直しする「Proceed-Precede」モデルと呼べ、魏寧らの教育活動では数日に集約したという差異がある。

その点、李桃らのHIV/TBの地域医療の医学接近の場合、従来の病因論的な疫学分析による対策活動の見直しで始まり、地域接近による研修指向となり、上と逆転した検討順位となる¹⁵⁾。すなわち、成績は図1の事例分析接近、討論は自己調節接近を生かして住民参加の地域ケアを生涯研修する〈専門中心研究〉である。したがって、この研究方法は上記のグリーンら¹⁷⁾の見直しから見通しとなる'Precede-Proceed'モデルに似ている。

上記の後者の発想は保健医療専門家としては入りやすいが、地域接近の双方向性を意識しないと、住民参加の地域ケアの自己調節（公衆衛生監視）という現代の地域医療の本質すなわち協力体制を理解するのに手間取りやすい。この矛盾や錯覚や無駄をなくするためには、地域接近による上記の二つの検討姿勢を上手に組み込んだ人間中心の発想が必要であり、何れを入り口にしても地域ケア（質の保証）と地域医療（生活の質）を組み合わせた総合接近が基本と認識することだろう。

上記の三つの事例研究は、①魏寧の場合は研修指向²⁾、②本稿は実践指向、③李桃の場合は研究指向¹⁵⁾と見做せる。そこで、討論Aの最後で触れた多様化の中の一体化を目指した健康文化的な学問体系化への④第四の事例研究の特徴は前段の三つの事例研究が研修、実践、研究にそれぞれ指向した長所を一体化する研究方法が取られたことであり、その成果の普遍化への学問的努力を見守りたい。

上記の三つの身近な経験を生かし、本稿でいう健康文化体系を大きな三角錐に例えると、底辺の三つの頂点に研修、実践、研究指向の事例研究、上端には第四の事例研究、これら四者の中点（三角錐の真ん中）に健康文化体系が配置されるので、形として認めにくい特性がある。ただし、ここで強調したい点は、四者はどれも一長一短があるので、使い分けが必要となり、これらの普遍化への努力が関係者の今後の学問的課題といえよう。

従って、従来は事例分析接近の一方向の捉えしか存在していなかったが、自己調節接近を合わせ持つ二方向の提案により、人間性の回復を計るとともに地域医療指向型の教育の環境を整えていくことで、人間科学を中心とする社会科学と自然科学を調和できる視点が

養われることが明らかになってきた。

謝辞

バングラデシュの医学教育者のセミナーでご尽力下さった国立医学教育振興機関のハグ所長、そしてタイ公衆衛生省の人材開発研究所のウグリッド副所長の参加協力に感謝の意を表します。

文 献

- 1) 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
- 2) 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)
- 3) 曾野維喜: 東西医学, 基礎と臨床応用. 南山堂, 東京, 1993
- 4) McLaughlin CP, Kaluzny AD: Continuous quality improvement in health care, -theory, implementation, and applications-, An Aspen Publication, Aspen Publishers, Inc, Gaithersburg, Maryland, USA, 1994.
- 5) Whyte WF, Greenwood DJ, Lazes P: Participatory action research ~through practice to science in social research~ in Whyte WF(ed), *Participatory action research*, pp9-55 Sage Publications, London, 1991
- 6) 丸地信弘, 島内節, 松田正己: 事例と対話するトータルケア, 医学書院, 東京, 1986
- 7) Kaprio LA: Primary health care in Europe. *EURO reports and studies*, 14, WHO Regional Office for Europe, 1979
- 8) Beauchamp TL, Childress JF: Principles of biomedical ethics. 4th ed, Oxford University Press, New York, 1994
- 9) Leavell HR, Clark EG.: Textbook of preventive medicine. McGraw-Hill, New York, Toronto, Canada, 1953
- 10) 砂川恵徹: 沖縄・宮古群島におけるフィラリア防圧対策の総合研究. 信州医学雑誌に投稿中, 1998
- 11) 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, 沖縄, 1988
- 12) Maruchi N: A textbook on holistic approach for medical sciences in the era of living together. 6th ed, Shinshu University, Matsumoto, 1996
- 13) Maruchi N, Afroza A: A textbook on holistic approach on quality health care in the era of health culture, human centered medical education based on living together approach. 7th ed, Shinshu University, Matsumoto, 1996
- 14) 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 cultural norm~, 8th ed, The tenth anniversary on seminar/workshop on holistic approach for medical/health education in Thailand, Department of Public Health, Shinshu University School of Medicine, Matsumoto, Japan, 1996
- 15) Li T, Zhang B, Wei N, Fattah A, Yamamoto M, Wang CF, Maruchi N: R&D on science and technology for quality studies in medical sciences in the era of health culture, a new healthcare paradigm for HIV/TB prevention and control in the community. unpublished document, 1998
- 16) Loebel E: Humanomics. Random House Inc, New York, Tuttle-Mori Agency Inc, 1976 (斎藤志郎訳, ロエブル著: ヒューマノミックス, 日本経済新聞社, 東京, 1978)
- 17) Green LW, Kreuter MW: Health Promotion Planning; an educational and environmental Approach, 2nd Ed. Mayfield Publishing Company, Mountain View, CA, USA 1991(神馬征峰、岩永俊博、松野朝之、鳩野洋子訳: ヘルスプロモーション、PRECEDE-PROCEEDモデルによる活動の展開、医学書院・東京、1997)
- 18) 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
- 19) William H, Edward L, Baker J, Richard RM: Public health surveillance. Van Nostrand Reinhold, New York, 1992
- 20) 砂川恵撤, 砂川敬哲: 宮古島に於けるフィラリアの諸問題. 沖縄医学雑誌7:14-17, 1968
- 21) Sasa M: Human filariasis, its history and future prospects. Progress Research 18:259-268, 1972
- 22) Marshall CL, Yasukawa K: Control of Bancroftian Filariasis in the Ryukyu Islands, preliminary results of mass administration of diethylcarbamazine. Amer J Trop Med Hyg 15:934-942, 1966
- 23) 魏寧、住民参加の地域医療に指向した医学教育の質の改善に関する実証研究 ~中国・河北医科大学の大学院新入生に向けた教育訓練の検討~, 未発表論文 (信州医学雑誌に投稿中), 1998,
- 24) Li T, Zhang B, Wei N, Wang CF, Fattah A: Culture, science and technology in continuing education for medical personnel with special reference to participatory community medicine, ~a case study on HIV/TB control through Kanchanaburi workshop~, unpublished document, 1998.