

綜 説

地域医療に指向した総合問題解決の
理論開発とその実践応用

——総合ネットワーク (GN) 的接近による
医学の教育と研究の一体化を素材にして——

丸 地 信 弘
信州大学医学部公衆衛生学教室

The Research Development on Theory and Practice for Total Problem
Solvings with Special Emphasis on Community Medicine
——The Unification of Medical Education and Research
through General Network Approach——

Nobuhiro MARUCHI
Department of Public Health, Shinshu University School of Medicine

Key words: community medicine, medical education/research, total problem solvings, paradigm change in health and disease, general network (GN) approach

地域医療, 医学の教育と研究, 総合問題解決, 保健医療におけるパラダイム (発想) 転換, 総合ネットワーク (GN) 的接近

1 問題提起 (はじめに/序論)

地域医療に指向した医学教育の革新の必要性が叫ばれて久しく、卒前教育については地域医療・PHC 指向のカリキュラム再編の試みが WHO の提唱などで世界各地で多様な試みがあるが、わが国では新設医科大学の発足などで部分的に試行されているに留まる。

一方、卒後教育 (生涯教育/研修) については、欧米や WHO などでは専門家や教育者に対して確実に制度化され実際に生かされているが、わが国では近年になり日本医師会でガイドラインを提示した段階でその内実はまだ全国的に定着していない。何れにせよ、これらの革新的な研究開発や広域的実践の経験が従来の報告方法では学問的にその本質を伝達できない所に

問題が内在している。

また、地域医療自体の総合問題解決の必要性は、今日では AIDS・難病・成人病など枚挙すれば切りがない。近年では医学・医療・保健分野での長足な進歩が内外であることは事実であるが、それを支えてきた従来の科学技術中心の発想では問題解決ができないのはわが国でも多く認める現状である。そのため、従来も「地域医療」の名の下で多くの問題解決の「保健研究」ないし「医療研究」的提案が国の内外で論述されているのも事実であるが、医の倫理に根ざし、独創的で学際的適用の可能な総合問題解決の理論開発とその応用研究の方法論はまだ世界的にも国内的にも提案されていない現状にある。

2 新しい問題接近体系開発の必要性

——主題に係わる著者の研究経過・ 成果および準備状況——

何故、著者が本稿の主題を考えるようになったかその背景をまず説明する必要がある。

- a. 1960年代に信州で医学教育を受けた丸地は、長野県で甲状腺疾患を素材とした地域医療研究を CURE (治療) 指向の発想で展開したが、研究報告としては疫学的研究の成果に留まり、若い公衆衛生専攻学徒として学問的に何か疑問が残った。それが、その後20年間脳裏を離れなかったが、地域で大いに支持された保健活動を学問的に報告する地域医療の理論と方法論が当時は未だなかったのである。
- b. 1970年代に入り、研究の場を東京に移した丸地は、上記の問題意識を解決する研究開発を指向し、1981年には CARE (予防) 的発想と言える保健医療の新しいシステムの評価の理論と方法論を成書に著した。しかし、現実の問題解決では CURE (治療) と CARE (予防) を一体化した CORE (核心/本質) 的発想といえる考えが必要であることを痛感し、その研究開発の成果を1986年に「事例と対話するトータルケア」として生涯教育(研修)の入門書を刊行した。
- c. 1987年、上記3つの発想を上手に部分に生かして総合化した論述を他者に伝える必要があることから、丸地は真実の情報伝達として科学に人間性回復を目指す総合ネットワーク的接近の理論と方法論を開発した。これは、地域医療のような人々の「思い」を科学し、その全体像を人間共通の感覚と知性で独特なモデルに集約して表現し、多くの人が経験・直感的に当然と考えることをより具体的に表現する理論と方法論であり、「当たり前」さを的確に伝えようとする新しい情報科学的接近法だと言えよう。
- d. 1988年初頭、地域医療指向の医師国試ガイドライン(GL)が公表され、信大医学部でも1989年度から共通一次を前提に「面接とスキル分析」を主体とする入試制度を国立大学で初めて正式に開始することを公表し、その動向が関係筋から注目され始めた。また、予てから信大医学部の教育カリキュラム改定が懸案であったので、上記の新しい事実に合わせて、本稿の主題は本格的検討の好機を迎えた。
- e. 1988年5月、丸地は20年ぶりに信大医学部に帰任し、同時に社会医学3教室の定期的研究会が毎週開催され、総合ネットワーク的接近で上記2つの課題の関

係性の検討を開始した。そして、地域医療に指向した医学教育・臨床および基礎研究そして生涯研修を検討し始めた。そこで、上述の検討実績を蓄えた社会医学3教室が、今回新たに主題に関する研究チームを形成して後記の応用研究計画を発展的に検討し、その成果を今後の本学における教育ならびに研究開発に発揮しようという合意が生まれた。

3 総合ネットワーク的接近の特色

本稿でいう総合ネットワーク的接近は、下記の5つの特色を具備している。

A. 独創性：総合ネットワーク的接近は、人々の問題解決の願いを科学することを目指し、優れて現代知的な問題解決を総合的に計るために開発したものであり、従来の科学的な考えもその部分に活用する事を念頭においており、排他性がない。しかも、人間の問題解決や情報交換に役立つ共通感覚を独特な数種の科学モデルとして活用する点はこの接近の独創性のある点である。

B. 開発性：当初、総合ネットワーク的接近は保健医療の問題解決を目指して開発を指向したが、現実には人間的な全ての開発、増進、学習、教育、研修に関する「思い」を理論開発できる可能性があると言う一般性を有している。

C. 学際性：総合ネットワーク的接近の開発自体が学際的構成で10年の歳月を掛けている。そして、その開発段階から現在にいたるまで、学際性を有する問題解決を事例検討を重ねているので、医学・医療・保健・福祉に留まらない学際的適用が可能なが分かっていく。その意味では、この総合ネットワーク的接近は「曖昧さの科学」に適している。

D. 国際性：人間関係的に問題解決を計ることに注目している総合ネットワーク的接近は、我々が一昨年来、地域医療に関し数次に及ぶ外国および国内の外国人相手のセミナーと研究発表を実施しており、その国際的適用の可能性を確認している。

E. 応用性：以上のことから、その応用範囲は相応に広く、人間関係的に問題解決を計ろうとするあらゆる科学・社会・経済・政治/倫理の分野の具体的な問題解決について関係者のコミュニケーションを入れ子(対話)的に高める手段として優れている。

4 新しい接近法の事例検討への適用

ここでは、本稿主題の研究計画の作成を総合ネット

ワーク的接近の応用事例として取り上げることにしよう。なお、この内容は1989年度の文部省科学研究費の申請書作成に実際に用いたものである。

A 目的と方法論

1. 研究の目的と基本四原則

本研究は、今回の医師国試ガイドラインの大幅改定による地域医療指向の基準に対応するため、われわれが最近開発した21世紀的要請にそう総合ネットワーク的接近により、

- a. 信大医学部の新しい医学教育カリキュラムの開発と運用に社会医学3講座が主導性をとり、その理論づけと実施の計画、実践、評価に指導的立場を発揮するとともに、
- b. それを通して、わが国における卒後教育の一貫した理論と実施の計画、実践、評価そして報告に関する総合的提案
- c. 保健・医療研究に指向した理論と方法論の開発
- d. 従来の個人指向の医学・医療的体系を捉え直すの4点を研究するものである。

なお、地域医療指向の4原則は「理想概念」「教育理念」「研究理論」「応用計画」とするが、これはわれわれが経験的に設定しているキーワードである。

2. 問題解決の方法論的基盤としての〈総合ネットワーク的接近〉

本研究では〈総合ネットワーク的接近〉を総合仮説として捉え、その理論仮説として〈総合ネットワーク(GN)モデル〉を活用する。そして、本研究におけるメンバーの討論〈話し合い〉が作業仮説の検証に相当する。

3. 本研究の素材と方法論

「地域医療に指向した医学の教育と研究の一体化」につき、卒前および卒後教育と保健および医療研究の4つを検討素材にして、〈総合ネットワーク的接近〉によりその理論開発と実践応用の方法論を研究開発する。

B 計画と方法

上記の主要4事項(検討素材)は図1の関係で表せるので、これらの年次的検討計画はその下に表す内容と順序で検討することになろう。

4. 地域医療指向の医学教育

地域医療指向の教育的考えに立てば、現実の問題として、新しい判断基準として国試ガイドライン(GL)があり、信大医学部でも新しい「入試制度」が来年度から発足するので、これらを判断基準にいたれた教育的

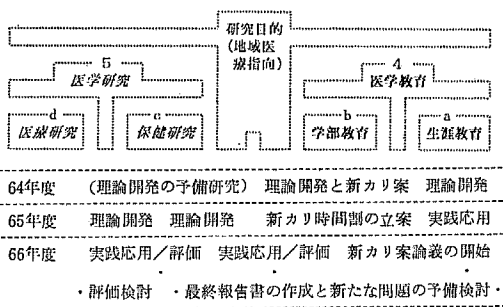


図1 検討素材の年次的研究計画

検討を行う。

本事項に関する主題的対応としては、最初は上述の2つの前提に沿った学部教育(卒前研修)の新しい「カリキュラム」案とその運用のための「時間割り」を総合ネットワーク的接近で理論開発する。そうすると、「新カリキュラム」案との対応で従来の学部教育(卒前研修)で欠如しやすかった点の組織的見直しができるので、生涯研修(卒前教育)の企画はそれに基づき理論開発と改善計画が比較的容易に可能になるだろう。

何れにせよ、上記の理論開発が本研究のバックボーンを形成することになる。したがって、第2年度からはそれを教育実践に生かす新カリキュラムの立案と時間割りの編成、そして第3年度からこの体制での講義開始に繋げようとする。

5. 地域医療指向の医学研究

地域医療指向の研究の立場に立てば、「増進医学/福祉」「予防医学/保健」「治療医学/医療」「新病因論/医学」を基本的4項目として挙げることができる。なお、「増進医学」には健康づくり・生涯研修・相互研修をふくんでおり、「新病因論」では生物・物理化学的要因より、むしろ社会・精神・心理的な要因から前者を部分に包み込んで、素因・誘因・要因・原因の面から総合ネットワーク的接近を行う。

実際に、これらの研究開発は前二者と後二者をそれぞれ関係的に総合ネットワーク的検討することが大前提になる。そして、これらの成果が同時に前記の新カリキュラムによる教育研修の理論ならびに方法論として生かされることになる。何れにせよ、第2年度は理論開発に重点を置き、第3年度に実践適用とその評価を併せて行うことになる。

また、従来の個人医療指向の医学枠組みを総合ネットワーク的に検討することにする。

以上が総合ネットワーク的接近を活用した本稿主題

に関する研究計画の応用例である。この理論と方法論を活用すると、上述のように従来「曖昧」と言われていたイメージを明確に構造化でき、関係者がその内容を共有することが可能になるのである。

5 討論 (研究の開発と応用)

総合ネットワーク的接近特有の総合ネットワーク・モデルを活用すれば、実は前述の総合ネットワーク的接近自体の考え方と、上述の応用例 (本稿の主題) の組織的構造は下記の2つのモデルで容易に要約できるのである。

A 総合ネットワーク的接近の特色、開発歴史とその応用

本稿の2・3・4章に述べた内容は総合ネットワーク的接近の特色と独創性、その理論開発過程の5段階、そしてその応用法の基本的な位置づけをした内容であり、図2の「総合ネットワーク的接近の心得」そのものである。

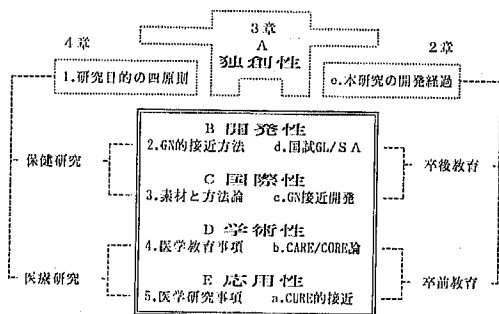


図2 総合ネットワーク的接近の特色、開発歴史とその応用

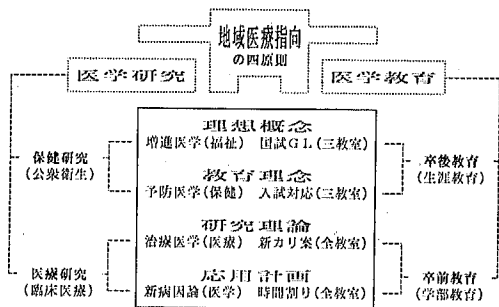


図3 研究計画応用の総合ネットワーク的枠組み

B 研究計画応用の総合ネットワーク的枠組み

本稿の主題は前記4章の内容を表しているもので、上の図式の入れ子として、同様にその内容は総合ネット

ワーク・モデルで図3のように表現できる。すなわち本稿の主題は図式の枠組みと真ん中の4項目、副題は図式の右と左の4項目の検討であり、外側面の4項目は具体的な検討項目である。

C 総合ネットワーク的接近による理論開発とその応用の関係

本稿の4章まで記述した内容は、上記のように2つの総合ネットワーク (GN) モデルを基盤とする Two-in-One 性を保持していることが明らかである。

そして、本稿のような学際分野の新しい研究計画の作成 (応用研究) は下の図4の左から右へ記述が進むのに対し、総合ネットワーク的接近自体の学習 (教育) に始まりその応用 (応用研究) に向かうためには、逆に右から左の方向へと学習者の意識が展開する必要があるのである。

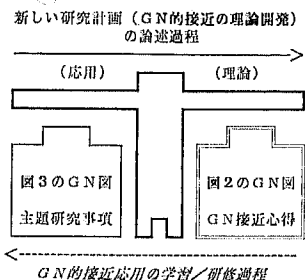


図4 総合ネットワーク的接近による理論開発とその応用の関係

D 研究計画書の構成

本稿は昭和64年度文部省科学研究費の申請段階に記述を始めたので、本稿の主題と研究計画申請書のタイトルは同じものを用いている。そこで、このような論述と研究計画申請書とはどんな関係にあるか、この際下記のような検討をしてみたい。

本稿の4章までの内容に予算計画と業績リストを加

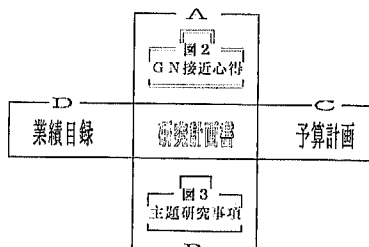


図5 研究計画書の構成

えると、文部省科学研究費申請書の全体内容になるのである。そして、そのことは総合ネットワーク的に上記のように表せる。換言すると、本稿のような学術論文は図5の十字モデルの縦軸でよいが、研究計画書は横軸が加わって、十字モデルが完成する必要があるのである。

E 総合ネットワーク的接近のTwo-in-One性

上の内容は研究計画（認識）であり、おそらくこの実践内容も同様に表せるだろう。このことは保健医療活動の展開自体も同様にまとめるということである。それなら、実践事例の評価も同じであろう。事実、上の図式は朝日村の健康村建設活動の実践評価／報告で作成したものと実によく似ているのである。

そうすると、上の2つ合わせた内容は、研究(事業)計画とその成果(報告)を一体化した図6の図式だと言えよう。

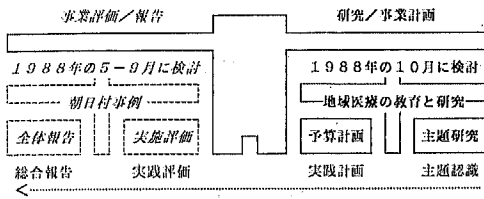


図6 総合ネットワーク的接近のTwo-in-One性

上の図式のように考えると、実はこの両者は表裏の関係にある内容であることを再認識できるのである。換言すると、著者らが25年前に健康増進のモデル研究事業として朝日村とタイアップし、手探りで健康村建設事業に着手したが、この度、著者の信州大学医学部への帰任で再び朝日村の保健活動見直しを総合ネットワーク的接近で行ったことと、本稿主題のような研究計画の内容の検討とが、子供と親の関係だということである。

F 地域医療指向的枠組みの理想像

以上の理論と方法論の開発により、地域医療指向の教育・研究に関する実践事例の計画・実施・評価・報告の理想像は、総合ネットワーク的接近では図7のように表せる。換言すると、このような枠組みが出発点になり、たとえば本稿で示した主題に関する研究計画を立案し、主題にしたがった実践（教育活動、保健・医療などの組織活動、討論など情報交換活動）を展開し、その後に評価ならびに報告（伝達）をすることになる。

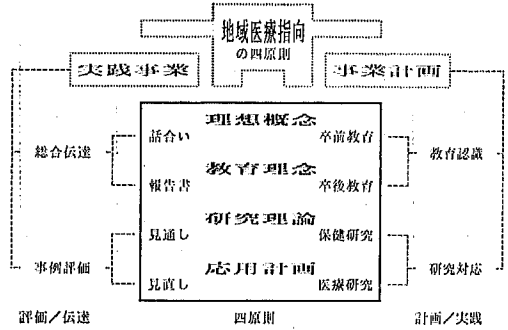


図7 地域医療指向的枠組みの理想像

G 個人医療指向性 vs 地域医療指向性

上のことが分かると、それなら個人医療指向性という従来の医療の特性を考えたい。

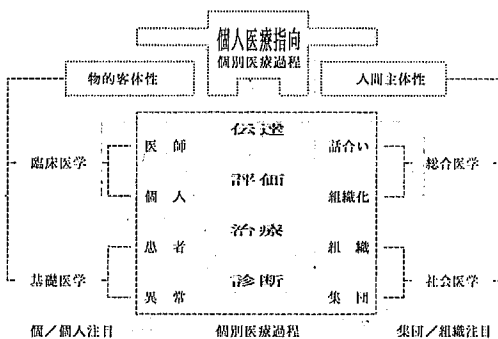


図8 個人医療指向性 vs 地域医療指向性

この内容は図8に示す通りであり、医療担当者が主体的に患者医療に対応する時の全体像とでもいえる認識構造である。これは誰でも容易に理解できる内容であろう。

H 従来の医科学認識の総合ネットワーク的接近の捉え

上記の図8と相対性をなす内容が図9の医科学認識の総合ネットワーク的接近である。これこそ、従来の医学的基礎認識と呼べる全体像である。これも、特別な説明を要しないだろう。

I 真に総合医学的の接近の全体/理想像

これまでの本稿討論で、5つのタイプの総合ネットワーク・モデルを図示した。そこで、これらの意識空間構造は図10のように表すことができよう。従来の医

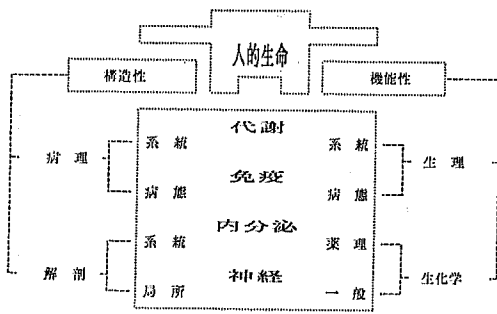


図9 従来の医科学認識の総合ネットワーク的接近の捉え

学的な基礎認識は横軸から始まり縦軸に移行するものだと考えられているが、本稿の主題のように地域の人々の組織的対応の理想像を前提とする地域医療を重視する方向すなわち図10の縦軸から入ると、その部分として従来の個人注目の医学的な認識と対応が存在するのである。

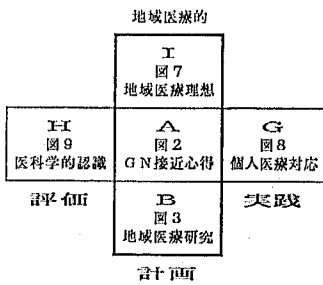


図10 真に総合医学的な接近の全体／理想像

結 論

以上の本稿討論に基づき、結論として次の5項目を挙げることができる。

1. 総合医療指向性という概念的存在の可能性

これは上記の討論事項の最後（I）の記載に基づき意識できる全体／理想／総合的な概念である。そしてその前提に立つと下記の4事項が関係して自然に上がってくる。

2. 総合医療指向性の縦軸（糸）をなす地域医療指向の理論と方法論の開発

本稿は地域医療指向の理論と方法論を開発するための論述であるが、この願いはプライマリ・ヘルスケアの概念が提案された前後から多様な言葉で語られていた。しかし、従来のその内容は思いを同じくしていても、総合科学的な共通基盤に立っていないために、限

られた概念普及に留まっている。その点、本稿の論述は総合ネットワーク的接近により、具体性をもってその理論と方法論の開発過程を説明できた。

3. 総合問題解決に必要な Two-in-One (相対) 的理解

本稿では地域医療指向性を中心に述べたが、前記のようにその部分として個人医療指向性を意識する必要がある。それによって、初めて総合医療の考えが成立するのである。その意味で、総合的な問題解決は常に Two-in-One (相対) 的理解が基盤になるのである。

4. 従来の個人医療指向の発想は地域医療の横軸（糸）だ

従来の個人医療指向の発想が悪いわけではない。ただ、それを中心に地域医療を語る姿勢では21世紀的な社会的要請に沿える医療従事者の教育と研究開発には限界があるということである。そして、このことはすでに多くの人々の認める事態である。

5. 先人の教訓、みんなの願い、そして自分の役割

総合ネットワーク的接近にしたがえば、事例(素材)の種類とは関係なく、その問題解決の過程は同じパターン認識で表現できると言う学際性を保持できるので、関係者の間での情報交換が容易になるのである。その意味で、総合ネットワーク的接近の問題解決にしたがうと、科学哲学者ケストラーの予言したように「全体の中に部分があり、部分の中に全体の本質がある」のである。

WHO は地域医療指向の保健医療的接近としてプライマリ・ヘルスケアを10年前に提案したが、そこでの合い言葉は「西暦2千年までにすべての人を健康に」であった。著者は総合ネットワーク的接近こそ、プライマリ・ヘルスケア概念の実践的理論の開発だと考えているが、今後はこの考えで本学を基盤にした医学に係わる教育・研究そして社会サービスに国内そして国際的に貢献したいと考えている。

謝 辞

本稿は、著者が信州大学に赴任して学内外の関係者と教育、研究、社会活動などに関して討論した機会、ことに社会医学3講座の毎週の定期教育懇談会、県下の医師会／保健行政関係者、学部3年の公衆衛生学講義での学生諸君との討論、そして私達の公衆衛生学教室での度重なる討論会、などの貴重な経験に基づいて論述したものである。この機会をかりて関係者に感謝の気持ちを表すものである。

文 献

- 1) Maruchi, N., Furihata, R. and Makiuchi, M. : Population Surveys on the Prevalence of Thyroid Cancer in a non-endemic Region, Nagano, Japan. *Int'l J. Cancer*, 7 : 575-583, 1971
 - 2) 丸地信弘編著 : 保健活動「見直し」の理論と実際—「活動の場」の提案—. 医学書院, 東京, 1981
 - 3) Prakorb, T., Tanaka, T. and Maruchi, N. : Health Manpower Development in Southeast Asia., SEAMIC/Tokyo, 1983
 - 4) アーサー・ケストラー : ホロン革命. 田中三彦・吉岡佳子訳, 工作舎, 東京, 1983
 - 5) 丸地信弘・島内節・松田正己編著 : 事例と対話するトータルケア. 医学書院, 東京, 1986
 - 6) 丸地信弘 : 国際保健問題に総合的に対応できる「人造り」の理論的考察. *東京医学*, 93 : 253-259, 1986
 - 7) 丸地信弘 : 総合ネットワーク理論とその応用—実践モデルづくりの視点を求めて—. *看護展望*, 12 : 186-192, 1987
 - 8) Maruchi, N. ed. : General Networking (GN) in Health and Disease, A Technical Document for Seoul Seminar on the Subject. School of Public Health Seoul National University, 1987
 - 9) 丸地信弘・春名由一郎 : 「ふれあい」の人づくりと医療協力—わが国の人材開発の問題と対策—. *医療*, 3 : 16-19, 1987
 - 10) 丸地信弘 : 悪しきネットワークの環を断ち切る「感染予防」. *看護展望*, 12 : 1030-1035, 1987
 - 11) Maruchi, N., Haruna, Y. and Ishii, Y. : An Alternative Approach on Heuristic Problem Solvings for Human Network — a pragmatic significance on General Network (GN) approach —. *Proc. of 3rd. Symposium on Human Interface*, pp. 45-52, Osaka, 1987
 - 12) 丸地信弘 : 「思い」を科学する—医療の総合ネットワークをめざして—. *からだの科学*, 141 : 12-16, 1988
(63. 10. 31 受稿)
-