

看護経済の概念構築に関する構成要素の実証研究

(研究課題番号 14572256)

平成 14 年度～平成 15 年度 科学研究費補助金基盤研究 (C) (2)

研究成果報告書



平成 16 年 3 月

研究代表者 金井 Pak 雅子
(東京女子医科大学 看護学部 教授)



看護経済の概念構築に関する構成要素の実証研究

(研究課題番号 14572256)

平成 14 年度～平成 15 年度 科学研究費補助金基盤研究 (C) (2)
研究成果報告書

平成 16 年 3 月

研究代表者 金井 Pak 雅子
(東京女子医科大学 看護学部 教授)

は し が き

平成 14・15 年度 科学研究費補助金基盤研究 (C) (2) 研究成果報告書
看護経済の概念構築に関する構成要素の実証研究
(研究課題番号 14572256)

研究組織

研究代表者：金井 Pak 雅子 (東京女子医科大学 看護学部 教授)
研究分担者：勝原 裕美子 (兵庫県立看護大学 看護学部 講師)
研究分担者：遠藤 和子 (東京女子医科大学 看護学部 講師)
研究分担者：増野 園恵 (兵庫県立看護大学 看護学部 助手)

研究協力者

角田 由佳 (前国立社会保障・人口問題研究所研究員)
伊豆上 智子 (東京医科歯科大学医学部附属病院 看護部
リサーチナース)

配分額

(金額単位：千円)

	直接経費	間接経費	合計
平成 14 年度	2,500	0	2,500
平成 15 年度	700	0	700
総計	3,200	0	3,200

目 次

第1章 序 論	1
1. 研究の背景	1
2. 研究目的	3
3. 研究の意義	3
第2章 研究方法	5
第3章 看護経済学モデル Ver. 1 の精錬	7
1. 対象者	7
2. ヒアリング結果から導きだされた看護経済学の要素	7
2-1 需要と供給	8
2-2 サービスの生産性（限界生産力）	8
2-3 労働市場	10
2-4 資源の希少性と資源配分の効率性	10
2-5 政府の役割	11
3. ヒアリング結果にみる看護経済学要素の整理	12
3-1 看護サービスの需要と供給	12
3-2 サービスの生産性（限界生産力）	14
3-3 労働市場	14
4. 政府の役割としての各種規制	15
4-1 資源の希少性と資源配分の効率性	15
4-2 均衡価格メカニズムと市場の失敗	16
4-3 資源配分の効率性を妨げる経済特性	17
4-4 資源配分の公平性と価値財	18
4-5 市場の失敗に対する政府の役割	18
5. ヒアリング結果にみる各種規制とサービス供給	21
5-1 供給規制がサービスの供給と需要にもたらす影響	21
5-2 価格規制がサービスの生産構造にもたらす影響	22
5-3 補助金がサービスの供給にもたらす影響	22
6. 看護経済学のモデル構築に向けて	22

第4章 看護経済学モデル Ver. 2 の検証	27
1. 海外の看護経済学およびヘルスケア関連に関連する研究者へのヒアリング	27
1-1 ヒアリング① Phyllis Giovannetti, RN, ScD	27
1-2 ヒアリング② Linda Aiken, Ph.D., FAAN, FRCN, RN	28
1-3 ヒアリング③ Thomas E. Getzen, Ph.D.	30
1-4 3名のヒアリング結果	31
2. 看護経済学の構成要素の実証に関するプレテスト	31
2-1 Nursing Work Index (NWI)とは	31
2-2 Nursing Work Index を用いた看護経済学概念モデルの構成要素の測定	33
第5章 看護経済学モデル Ver. 3 の構築	35
第6章 考 察	37
第7章 資 料	39

第 1 章 序 論

第1章 序論

1. 研究の背景

日本において、看護が経済を語ることはほとんどなかった。看護のみならず医療全体が経済とはまるで無関係のごとく医療サービスが提供されていた。それは医療と経済とはお互い相容れない存在であるがごとく、医療専門職集団はそれぞれの専門分野を極めることに専念していた。特に医療は人の命はお金には換算できないとして、医療従事者がいわゆる「お金」に関することを話題にすることすらタブー視されてきた。

しかし、この10年間の動向を見ると、状況はかなり変化し医療界においても経済という言葉がさかんにきかれるようになってきた。医療において「経済」が話題に上ってきた背景には、医療費の高騰、長引く不況、疾病構造の変化、科学技術の進歩による高度医療の推進、高齢化などがあげられる。日本社会がこれまでに経験したことがないような経済不況による大手企業の倒産、リストラなどが起こりはじめ、さらには世界経済を根幹から揺るがすようなSARS、BSE、鳥インフルエンザなどが起こっている。これらすべてが社会システムに多大なインパクトを与え、社会システムの一部である医療も例外ではなく、国民の健康生活を保障する制度にまで影響を及ぼす事態と発展してきた。

したがって、医療・看護においても「経済」は避けて通ることができない要素であることが確認された。研究者らは、過去2年間（平成12年度および13年度）にわたり、文部科学省の科学研究費補助金を受け、「看護経済学の概念構築に関する構成要素の探求」の研究を行ってきた。研究方法としては、主に、文献検索、インタビューによる聞き取り調査を行い、既存の概念枠組の探求および分析を行った。データ収集・調査の次の4分野である。

1. 医療経済学の観点からの分析
2. 経済の概念および要素を次の3領域から抽出
 - ① 海外の大学における「看護経済学」のシラバス
 - ② 海外の「看護経済学」に関する書籍
 - ③ 国内の「栄養・健康」関連の文献
3. 英国・米国における看護経済学の権威者へのインタビューから看護経済学の概念の明確化
4. 国内の看護管理者から実践における看護経済学の概念の活用についてのフォーカス・インタビュー

研究結果から英国および米国においても「看護経済学」として確立した概念は存在していないことが明らかになった。米国の大学院レベルでは、看護学研究科における課程の中で選択科目の一環として **Health Economics** を位置づけている。収集したシラバスを分析した結果、組織の財務管理や予算管理から医療経済学、さらには看護および医療政策に関することまで多岐にわたっており統一したものはない。その中から主要概念として 54 個抽出し 37 カテゴリーに分類した。収集した 6 つのシラバスに共通するカテゴリーは米国の市場経済を基盤とする保健医療提供システムを反映して、**cost management** および **managed care** も含まれていた。

英語で出版されている **nursing economics** および **health economics** に関する書籍 7 冊の内容からも、「**nursing economics**」というタイトルの本は存在していない。これらの書籍に共通して含まれる要素としては経済学の基礎、労働市場、保険制度、政策、ヘルスケア提供組織である。

英国および米国の看護経済学に関する権威者へのインタビュー結果からも共通した概念が存在していないことが明らかになった。英国においては、「**nursing economics**」という言葉・概念は存在していない。**Health economics** は存在するが、それは経済の原理・原則をヘルスケアに適用するということである。英国のヘルスケアは、国家レベルで統制されており、米国などで開発されているヘルスケアの概念では説明できない。

米国においては、ヘルスケアは自由市場経済に委ねられており研究者の見解もさまざまであった。なかでも **health economist** からのコメントでは、「なぜ **health economics** があるか」というと、**market failure** があるからである。」看護経済学を確立したいならば **health economics** の範疇で看護はどのようにユニークなのかを明確にすることである。

米国の看護研究者の見解はさまざまであった。ある研究者は、看護が経済評価を受けるには **nursing sensitive outcome** の研究が必要である。たとえば、褥創予防や感染などが該当する。**Dr.Turkel** らは看護の対象である人間の変数は、経済学では証明できないとして、看護師－患者関係を経済的人間関係資源としてとらえ、**economic context** の中での看護管理実践モデルを開発しそれを実証するためのツールの開発に挑んでいる。このツールに関しては今後日本においても実証する価値がありインタビューの際に共同研究としての合意を得ている。

さらに、日本の看護管理者へのフォーカス・インタビュー結果を踏まえて、今後実践レベルつまり各論としての概念構築も必要であることが明らかになった。平成 12・13 年度の研究成果として看護経済学モデル **Version 1** を開発した。*

*詳細は、平成 12・13 年度文部科学省科学研究費補助金（基盤（c）（2））研究成果報告書参照

2. 研究目的

本研究の目的は、過去 2 年間（平成 12 年度および 13 年度）に行った研究成果として構築した看護経済学の構成要素の実証を行うことである。

3. 研究の意義

国内および海外においても看護経済学の概念構築に関する研究は、研究者らが開発した「看護経済学モデル Version 1」が世界初である。これまで、ヘルスケアにおいて「経済」はこれまで以上に多くの場で語られてきている。看護界でも「経済」と称してさまざまな研究の取り組みが報告され始めている。しかしそれは、看護行為を貨幣価値に置き換えたり、看護ケア時間を金銭化したり、診療報酬点数をいかに確保するかなど、いわゆる「お金」の研究としての報告である。

過去 2 年間の研究の過程において、海外の研究者から看護における **knowledge development** の上で多大な支援をいただいた。その成果として構築した概念モデルは、その構成要素一つひとつを看護実践に照らし合わせて検証することが次の段階としての課題である。インタビューでは、概念構築に関してそれぞれの国のヘルスケア提供システムをふまえた上で、さまざまな観点からコメントをいただき、看護経済学としての概念モデルを英訳することまで勧められた。それは、海外においても看護経済学としての学問領域が確立されていないことを意味している。

日本においても看護系大学が 100 校を超え、修士課程 63 校、博士課程 19 校（平成 15 年現在）となり、看護学の中のそれぞれの専門分野が学問領域として発展することが推進されてきている。専門分野が学問体系を形成するには、高等教育機関における学際的な研究が必須である。看護経済学がその学問領域のひとつとして確立することは、看護学としての知的財産の拡充につながる。

第2章 研究方法

第 2 章 研究方法

研究方法は、インタビューによる聞き取り調査、および看護師を対象とした質問紙調査である。具体的には、以下の 4 段階である。

第一段階：看護経済学モデル **Version 1** の精錬

対象：看護管理者（2名）へのヒアリング

期間：平成 14 年 8 月 5 日から平成 14 年 9 月 30 日

分析：ヒアリング結果から看護経済学の要素を抽出

第二段階：看護経済学モデル **Version 2** の検証

対象：海外の研究者（3名）へのインタビュー

カナダ：Dr. Phyllis Giovannetti, RN, ScD. Professor, the Division of Nursing,
University of Alberta

米国：Dr. Linda Aiken, RN, Ph.D. FAAN, FRCN, Professor of Nursing and
Sociology and Director of the Center for Health Outcomes and Policy
Research, University of Pennsylvania

Dr. Thomas Getzen, Ph.D. Professor and Director of the
M.S./MBA/Ph.D. Program in Health Care Finance at Temple
University, and founding director of iHEA, the International Health
Economics Association

期間：平成 15 年 3 月 26 日から平成 15 年 3 月 29 日

分析：インタビュー結果から、看護経済学モデル **Version 2** の全体構成および
それぞれの構成要素に関するコメントから要素の精錬

第三段階：看護経済学の構成要素の実証に関するプレテスト

対象：日本国内の 6 施設の病院に勤務する看護師 957 名

期間：平成 15 年 11 月 1 日から平成 15 年 12 月 15 日

段四段階：看護経済学モデル **Version 3** の開発

<研究における倫理的配慮>

ヒアリングおよびインタビュー対象者には、あらかじめ E-mail にて研究の趣旨を詳細に説明し了解を得た。また、録音については研究目的のためのみに使用し、研究終了後は破棄することで了解を得た。

第3章 看護経済学モデルVer. 1の精錬

第3章 看護経済学モデル Ver.1 の精練

平成12年度から13年度に実施した『看護経済学の概念構築に関する構成要素の探究』において開発した看護経済学モデル Version 1 の概念の精練を目的として、日本国内の看護管理のエキスパート2名にヒアリングを実施した。ヒアリングの視点は、「看護管理者が病院経営の実践にかかわる中で、資源の有効活用・生産性・市場原理など経済的判断をどのように取り入れているか」であった。

第3章では、まず、看護管理のエキスパートへのヒアリングから、看護経済学の基本要素となり得る内容を、経済学の基本概念に基づいて抽出する。この結果を踏まえながら、つぎに看護経済学の基本要素を整理、解釈し、看護経済学のモデル構築を図る。

1. 対象者

ヒアリング対象者の概要は以下の通りである。

A氏は、医療法人 a の看護部長である。医療法人 a は、地域医療支援病院、リハビリテーション病院、精神科専門病院、介護老人福祉施設等を有し、急性期から在宅までの一貫した医療提供を実践している。その発展の過程では、常に地域住民のニーズを捉え、先駆的な試みを行ってきた。

B氏は、特定医療法人 b 病院の副院長である。特定医療法人 b 病院は、医療法人開設の中規模総合病院である。開放病床30床を有し、他に在宅総合センターとして訪問看護センターやデイケアセンター、居宅事業所を有する。他県に系列のクリニック1つを開業している。地域医療支援病院、急性期特定病院、臨床研修指定病院として機能している。

2. ヒアリング結果から導きだされた看護経済学の要素

ヒアリングからは、先行研究『看護経済学の概念構築に関する構成要素の探究』において検討した経済学に関連する用語によって説明しうる内容を確認することができた。さらに、先行研究では取り上げられていなかった新たな要素を確認することもできた。

インタビューから導き出された要素は、【需要と供給】【サービスの生産性（限界生産力）】【労働市場】【資源の希少性と資源配分の効率性】【政府の役割】である。また、政府の役割はその内容によって【政府の役割：社会保険制度】【政府の役割：供給規制】【政府の役割：価格規制】【政府の役割：補助金】の4つに分類できた。

以下に、導きだされた要素毎に関連するヒアリング内容を提示する。文中のイタリック体で示した箇所は、ヒアリング時の対象者の発言内容であり、(A)はA氏の発言内容、(B)はB氏の発言内容であることを意味する。なお、対象者の匿名性を守るために、一部言葉を変えている。

2-1 需要と供給

経済学の最も基本となる概念である【需要と供給】は、A氏、B氏両氏から関連する内容が語られており、看護サービスの提供においても、重要な要素として認識されていることがわかる。

当院は、はじめは外科病院として発足した。高度経済成長の中、地域に必要とされる科を増設していった。地域に透析がないといえば透析を、〇〇がないといえば〇〇をという形で進んできた。救急告示を受けていたので、労働災害、交通事故の患者が時代の推移で多くなっていた。ところが、手術しても帰れない患者が病院にたまってしまふことになり、それに対してベッドを増やす形で対応していた(A)。

本県で一番多い疾患は循環器です。(当院でも)PTCAや心カテはやっていただけ、心臓の手術がこれまではできなかった。必要がある人は医大や市民病院へ送っていた。それが、ウィークポイントだった。それを心外の医師を迎え、集中治療室を整えた(A)。

急性期病院なので再診料が減ってくるので、退院後は以前のかかりつけ医の病院でみてもらうように説明すると患者にとっては不満がある。自分はこの病院でどうしてもみてもらいたいという場合に再診特定療養費みたいなものをもっていいことになっているので、当院では1,000円ずつとっているが、そうしても来たい人がいればいいんじゃないかというのが国の方針だから(B)。

2-2 サービスの生産性(限界生産力)

A氏、B氏共に、提供するサービスの質を高めていくことを常に考えていると語っており、なかでも、サービス提供に投入する人的資源の量や質が提供するサービスに大きく影響を与えていることを意識していた。これらの内容は、【サービスの生産性(限界生産力)】として説明できる。

PTもOTもすべての人がここへ(生活の場へ)来て、ここの病棟の中でやっているADLに対していっしょにアプローチしようということになった。それで、(PTやOTも)病棟配属にした。訓練室やPT室・OT室とせず、病棟が勤務場所であり、訓練の場とした。そうすると、看護師は今度は療法士たちの指導方法を盗めるわけです。自分たちはこういうふうに体位交換をやっていたけど、ここが間違っていた、こうすればよかったと。PTやOTも看護師がやっている口腔ケアももっとこうしたらいいんじゃないかと言うようになって。病棟に配属することでよい面がたくさんあった。こういうことが、モデルとなって回復期リハビリテーション病棟の点数がついた。このときも当院がモデルとなり、厚生省の人が病

棟配属の実際を見に来て、実際に効果があがっているということを確認した(A).

リハを進めていく中で問題も生じていた。リハビリは患者さんが病室から訓練室へ行ってやります。訓練室はすごく広い訓練室があって、そこでたっぷり訓練をして患者さんは病室に帰るのです。けれども、病室に帰ってくると訓練で疲れ果て、トイレに行くにも「トイレに行きたいです看護婦さん」とナースコールになる。入浴の時も「やってください」とナースコールになる。という風に、訓練室でしているADLと病室で実際にやっているADLに差があることがわかった。それではおかしいということになり、PTもOTもすべての人がここへ(生活の場へ)来て、ここの病棟の中でやっているADLに対していっしょにアプローチしようということになった。それで、(PTやOTも)病棟配属にした。訓練室やPT室・OT室とせず、病棟が勤務場所であり、訓練の場とした(A).

戦略というのは、時の動き、患者さんの分析、当院の力量、それから人・マンパワーを考える。お金は銀行で借りられるので人の教育だとか人材を確保しておくことが大事な財産だというスタンスを持っている(A).

医師の不満は高いようで「ついていけない」とやめていった。医師は職人だから自分の治したいように治すために辞めていく。大学から研修医が来るので、引き続き当院でやっていきたいと思う研修医は残ってくれるが、人気は落ちているようだ。看護師のスタッフは地域医療支援病院であることの誇りをもっているのは上層部で、スタッフは入院が10件、退院が10件といったためまぐるしい形での急性期のあり方に疑問を持っている人もいる。結果的に訪問看護や療養型病床の看護へ変わっていくケースがでてくる。そんな中でも急性期をやるんだと頑張っている人もいる(B).

(看護師の)勤続年数は以前は長かったそうだが、現在はわからない。急性期の病院を目指すときに慢性の疾患の医師が病院のブランドになっていた医師だったが、病院を離れていく時に中堅以上の優秀な看護師を全て連れて行ったということがある。新採用者が60名で病院の看護職員は約250人である。空洞化現象が医師にも看護師にも見られて、病院の質が下がったということを知りからいっぱい言われた。(中略)看護の質を上げるためにAdvanced nurseをどうしようかということを考えている。Skill Mixを初めて入れはじめていて、最大目標は15%として10%程度入れ始めた(B).

今それでは組織がおかしくなっていて、職員のアウトカムもとても低いし、組織のアウトカムも低いし、個人の成長といった意味でもお金を無駄に使っているような印象もある(B).

2-3 労働市場

A 氏から医療法人 a における人材の確保について語られた。この内容は一医療法人が直面する【労働市場】を意識している内容と推測される。

当院に人が集まってくるのは、「勉強させてくれる」からっていうんです。PT, OT もたくさん集まってくる。毎年海外への研修もある。看護職だけでも毎年4から5人は行っている。

(—中略—) また CNS になりたいので大学院に行きたいという人に対しても奨学金がでたり。学部編入したいけど休職で奨学金がでるだろうかという相談があったりもする。そういうときは、病院として確保しておきたい人材かどうかという判断はするけれど、個別に対応している。学会も手上げで行きたい人は行けるようにしている。教育費はいくらと決まっているわけではなく、稟議書を出してたいはいはおりる。しかし、これは実は人件費が安いという事情もある。県全体の人件費が安い。そのこともあって、こういうことができるのだろう(A)。

2-4 資源の希少性と資源配分の効率性

医療・看護サービスの提供においても、投入できる資源には限りがあり【資源の希少性】を意識せざるを得ない。A 氏、B 氏ともに、その希少な資源をできる限り有効に活用し医療・看護サービスの生産を高めるよう活動していることを語っている。つまり、【資源配分の効率性】が意識されていることがわかる。

昭和 59 年には病床は 356 床となった。この病床のうち、1/3 が救急、2/3 が寝たきりの患者であった。また、系列の分院 80 床も寝たきりと透析患者で埋まっていた。どの病院もベッドが埋まっており、救急を受けるにしても、ベッドが空かなければ受けられない。救急を受けるニーズは高まっているのに、患者が退院できずベッドが空かない状態。この状況を何とかしなければならなかった。そこで、寝たきりとなる人にリハビリを行って自宅に帰すことを考えた(A)。

民間でも公の仕事ができるように民間の立場でX県の医療を推進する目的で総合病院の名称を掲げ、急性期特定病院になるために慢性期に該当するものを出して行って、慢性透析の人や内科系でも比較的慢性になるものを外に出し*、整形外科でもリハビリなどの慢性に該当する人を外に出す*ということを行ってきた(B)。

*この文脈での「外に出す」とは、入院患者が転院したり自宅へ退院することを指している。

2-5 政府の役割

A 氏, B 氏ともに医療・看護サービスの提供に対して政府による様々な規制や介入が大きな影響を与えていることを語っている。つまり, 医療・看護サービスの提供には, 【政府の役割】が重要な要素となっているということである。ヒアリング内容として語られた【政府の役割】に含まれている内容は, さらに【社会保険制度】【供給規制】【政府価格規制】【補助金】の4つに分類した。

【政府の役割：社会保険制度】

介護保険ができて終末期医療, 訪問看護のなかで医療保険を使えない人が訪問看護に移行すると金額が増えてしまうことがあって, 今の課題はどうやって医療保険を使って訪問看護に持っていける人を増やすかということで, 取り組みを始めている(B)。

【政府の役割：供給規制】

今は地域医療支援病院の構想と急性期特定病院の構想の2つをターゲットにしている。地域医療支援病院は2次医療圏に1つを基準としている。ところが, 当院と新しくできる統合病院の2つが地域支援病院に名乗りをあげている状態(A)。

地域医療支援病院は外来患者数を病床数の1.5倍以内に抑えなくてはならないという制限があって, この認定を受ける前は多い時で1,200人を目指していた時期があったが, 現在は450人以下に減らさなくてはならない。地域医療支援病院になったために, 患者の受け入れが制限されたり, 紹介状を要求したりしはじめて, 同時期から人気のある医師や看護師が退職しはじめて, 外来患者数は減っている(B)。

【政府の役割：価格規制】

(総合在宅ケアセンターの開設について) 患者さん中心に考えるとこういうものが必要だった。患者中心に考えたら必要だったのだけれど, 同時に診療報酬の改定や医療法の改正などで効率化がテーマになり, 効率化の名のもとに診療報酬点数がついてきた(A)。

(集中治療室について) はじめは12床だったが特定加算が高いことがわかったので24床に増やした(A)。

地域医療支援病院は色々と制限がある分, 診療報酬でバランスがとれるように考えられている状況があるということで, 当院でもそれを考えて取り組んだとは聞いています。しかし, (地域医療支援病院の外来患者数制限に加えて) その上, 毎月2.7%の自然減というのがきたために, 当院でも月当たりほぼ同じ割合で利益が減っています(B)

5%の増収という部門目標が最近では外部の社会環境や医療環境の影響で達成できていないと思う (B).

収入面では3%ほど減の状態が続いている。平均在院日数もいいときは10.1日(平成12年度)で、12.5日(平成13年度)くらいで前後していて、病床利用率も96から98%を維持してきたが、今年は90%を切っている。そんな中でも長期入院患者は減らない。少ないと30日以上入院患者が30(人)後半、悪いと60(人)近くなる (B)。

【政府の役割：補助金】

老人保健施設を立てた当時は、老人保健施設に対して補助金が出ていた。私立の病院にとっては補助金がつくということはあまりないことであり、補助金ができることがわかったのですぐにそれに対応できるようにした(A)。

3. ヒアリング結果にみる看護経済学要素の整理

これからは、2で提示された看護経済学の基本要素について整理し、経済学の基本概念にならってより具体的な解釈を行う。

3-1 看護サービスの需要と供給

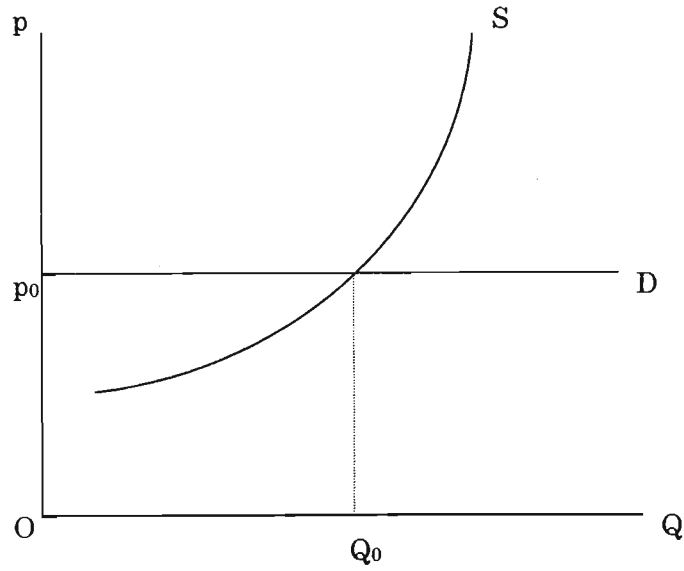
ヒアリングの結果における「需要と供給」では、医療や看護のサービスを生産・供給する病院が、サービスの需要増加にどのように対応しているのか、説明されている。

医療サービス、そして看護サービスは、サービス自体が保有する経済特性のために、これらを取引する市場が移動可能な地域ごとに成立する傾向にある。すなわち、「在庫が不可能」であるために計画生産ができないこと、さらに「輸送が不可能」であり、「需要と供給の同時性」を持つことから、購入者が売り場に来ないと生産活動に入れない¹という、財とは異なる特性を有するがゆえ、市場が地域ごとに成立することになる。同時に、医療サービスおよび看護サービスを生産、供給する病院は、都市部を除いて少数となりやすいため、地域における、医療や看護のサービス需要にそのまま直面することになる(図1の①と②を参照)。

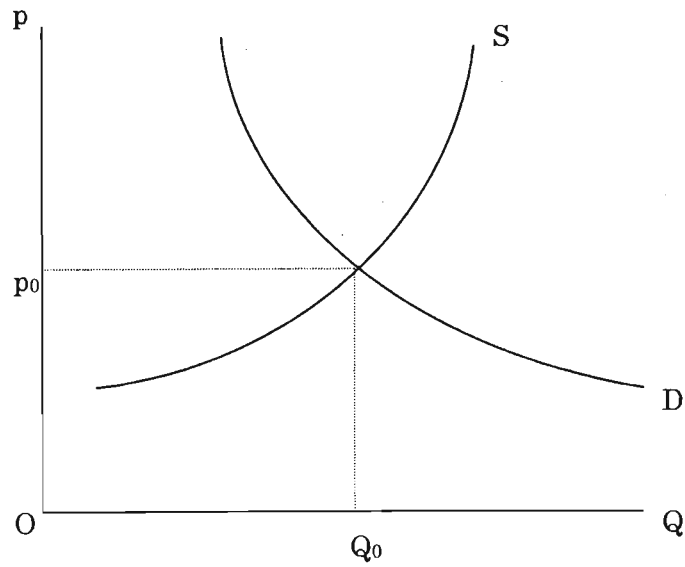
¹ 「サービス」の持つ特性に関する詳細な説明は、井原(1999) pp.34-48を参考にされたい。

図1 個別供給主体に対する財・サービスの需要

① 製品（モノ）を販売する企業の場合



② 病院等の場合（供給主体が少ない地域の場合）



p ; 価格, Q ; 量, S ; 供給曲線, D ; 需要曲線,
 p_0 ; 市場価格, Q_0 ; 市場需給量

医療や看護のサービス市場は、後述するようにすでに数多くの規制を受けており、その規制の下、ヒアリング対象の病院は、医療や看護のサービス需要の増加に対応している。

例えば、労働災害や交通事故による患者の増加に対し病床数を増設する、循環器疾患の患者増加に対し医療スタッフと集中治療室の整備をするように、サービスの供給量を増やしている。また、診療報酬制度によって価格が公定されているなかで、新たな診療報酬点数をとって総額を上げることで、サービス需要の増加に対応している例もある。

3-2 サービスの生産性（限界生産力）

また、ヒアリング対象の病院のなかで、一般の企業と同様に、サービスの生産における資源の投入配分を変えることによって、生産性を上昇させた例を見出すことができる。具体的には、各種スタッフ（看護師、PT、OT）によるリハビリに関し、リハビリ専用の部屋でのサービス生産から、病棟でのサービス生産に変更している。さらに、従来は各種スタッフが別々にサービスを提供していたが、変更後の病棟におけるサービス生産過程では、各種スタッフがともに労働力を投入することにより OJT の効果が生れ、結果としてスタッフの知識・技術の蓄積の増加、そして、リハビリサービスやケアサービスの質が高まっている。物的資源の投入量は減少している一方、同室で各種スタッフが協働した結果として生じた OJT 効果により、人的資源の質が高まったため、サービスの質が向上したのである。

他方、慢性疾患専門の医師や中堅看護師の退職にともない、病院で生産される看護サービスの質が低下し、これに対処すべく Advanced Nurse の投入を講じている例も見出された。

3-3 労働市場

一般の財・サービスを生産する企業と同様、病院が生産過程において看護師の労働力を投入するにあたり、労働力の価格、つまり労働市場での賃金を考慮して看護サービスの生産構造を決定していることを示す、ヒアリング内容がある。具体的には、対象病院の立地する地域労働市場の賃金が低いことから、雇用主である対象病院が、雇用した看護師に対し、賃金を低くする代わりに教育費用をかけられること、それにより就職希望者が多くなっているという部分である。

インタビューでは直接述べられていないが、ヒアリング対象病院が立地する地域の労働市場全体の賃金が低いことから、他の職業につく可能性の小さい看護師の労働市場における賃金も、他の地域に比べて低くなっていると推測される。対象病院の場合、看護師を雇用するための人件費（賃金）が低くすむ分、それを他の物的・人的資源の投入量あるいは質を確保する費用ではなく、看護師の人的資源の質を上げるべく投資費用にあてている。

「病院として確保しておきたい人材か否かの判断はするが、大学院進学や学部編入に奨学金を出すことにも個別対応する」といったヒアリング内容からも、投資の回収率を踏まえながら、人的投資を行なっていると捉えられる。この人的投資により、看護師の労働力の質が向上することに加え、就職希望者が増えていることから看護師の採用に際し、より質の高い労働力を持つ看護師の選別が可能となる。

以上から、対象病院は、質の高い労働力を投入することによって、質の高い看護サービスを生産しているものと予測される。

以上に観察されるように、病院は、一般の企業と同様に、医療や看護のサービス需要に対応すべく、資源の投入配分やそれによる生産性の変動を考慮しながら、サービス生産・供給を行なっている。したがって経済学が、企業一般の生産行動やその財・サービスの供給と需要等を説明することと同様に、看護サービスの生産行動、需要と供給等について、説明することは可能である。しかし、それに重きを置くことは不十分であることが、ヒアリング結果において、政府の各種規制が病院のサービス生産・供給行動に影響を及ぼしている事例の多さからうかがえる。

4. 政府の役割としての各種規制

政府は、医療サービスが供給者側と需要者側で取引される市場において、さまざまな規制を行っている。そしてこの規制は、訪問看護ステーションにおける看護サービスの生産・供給システムに見るように、看護サービスの直接取引においても拡大されている。一般の財・サービスが、市場で自由に取引されている一方、看護サービスの取引には政府によってさまざまな規制がなされるのはなぜか。それは、看護サービスが医療サービスと同様、一般の財とは異なって、市場における「均衡価格メカニズム（競争的価格メカニズム）」を通じて「資源配分の効率性」が達成されない、と考えられるからである。

4-1 資源の希少性と資源配分の効率性

欲望に比べて資源は相対的に希少である。そのため、この資源の希少性を所与として、できる限り効率的に、つまり社会的な無駄を生むことなく、より多くの欲望を満たす配分メカニズムを期することになる。

資源を生産過程に投入し、その結果として産出された財・サービスを社会のなかの個人々に分け与える仕方のことを「配分」と呼ぶと、仮にある配分から始めて、別の配分に移

ることにより全ての個人の状態を改善できるならば、最初の配分は社会的な無駄を含んでいるといえる。したがって、ある配分が効率的であるとは、どのような別の配分を考えても、全ての個人の状態を同時に改善できる可能性がもはや存在しないことをいう。このような性質を持つ配分は、効率的な配分（より正確には、パレート効率的な配分）であるといわれる。

資源配分メカニズムの評価に際して採用する第 1 の分析視角は、そのメカニズムによって実現される配分は、必ず社会的に無駄の無い、パレート効率的な配分になっているのか、というものである。

4-2 均衡価格メカニズムと市場の失敗

財・サービスは通常、市場における「均衡価格メカニズム（競争的価格メカニズム）」を通して需要と供給が一致し、資源配分の効率性が達成すると考えられている。「需要」とは本来、消費や生産のために必要とされる財やサービスを、その市場価格に応じて家計や企業が購入することであり、購買力をともなったニーズである。また「供給」とは、市場価格に応じて企業や家計が財・サービスあるいは生産要素を提供することである。

市場では、取引される財・サービスに対し、需要量が供給量を上回る（あるいは下回る）と、「価格」がその超過需要（あるいは超過供給）の状態を示すシグナルとなって上昇（あるいは下落）する。そして、この上昇（あるいは下落）した価格をもとに、需要の減少と供給の増加（あるいは、需要の増加と供給の減少）が引き起こされ、価格は下落（あるいは上昇）する。今度は下落（あるいは上昇）した価格をもとに、需要の増加と供給の減少（あるいは、需要の減少と供給の増加）が起こる。このように変動する価格をもとに、需要と供給が調整され、いずれ一致、社会的に無駄の無い、資源配分の効率性が達成される。

しかしながら、財やサービスの性質によっては、市場が成立しない場合がある。また市場が成立したとしても、完全競争市場²となる条件が満たされないことがある。これらの場合、市場では、資源配分の効率性が達成されない。これを「市場の失敗」と呼んでいる。

医療サービス、そして看護サービスは、それらが持つ性質によって市場が成立しない、あるいは成立したとしても、資源配分の効率性が達成されないと考えられている。市場における均衡価格メカニズムを通じた資源配分の効率性を妨げる、医療そして看護サービスの性質は、次に説明する 3 点である。

² 市場に参加する需要者ならびに供給者の数が多く、その個々の取引量が全体の取引量に比べて少ないために、個々の経済主体の行動が市場価格に影響を与え得ないこと。これに加え、市場価格・財・サービスの性質に関する知識をだれもが保有し、市場において供給者・需要者が売買に参加したり、市場への参入や退出に対する制約が無い状態をいう。

4-3 資源配分の効率性を妨げる経済特性

①情報の非対称性

消費者が購入すべき財・サービスについて、購入する本人よりも販売者の方がよく知っているという、この特性を、経済学では「情報の非対称性」（あるいは「不完全情報」）と呼んでいる。

消費者は通常、購入する財・サービスに関する情報を十分に獲得している、と考えられる。したがって、消費者は、財・サービスの質等の情報と価格を照らし合わせながら、どれだけの便益（満足）を得られるかを考え、購入を決定する。しかし医療サービスや看護サービスの場合、消費者である患者は、例えば、自分がいかなる疾病に罹患し、いかなる治療や看護を受ければよいか、サービスに関する情報を十分に知らないものである。

一方、医師や看護師等サービスの生産者側は、消費者である患者がいかなる治療や看護を受ければよいか、サービスに関する情報を、消費者よりも持っている。そのため、購入の意思決定は、消費者本人ではなく、サービスの生産者に委ねられることになる。

②不確実性

一般の財・サービスと異なり、医療サービスや看護サービスについては、消費者はいつどのような疾病にかかるのか、あるいはいつどのような症状になるのかなど、サービスの消費時期、また消費量や質に関して、予測することが難しい。この予測が困難なことを、経済学では「不確実性」と呼んでいる。

医療サービスや看護サービスの場合、不確実性の存在は消費者に限定されず、サービスの生産者側も、治療や看護の効果を確実に予測できない、といった不確実性に直面する。

③外部性

ある者の消費行動、あるいは生産行動が、市場での売買取引を経由せず、別の者の行動に影響を及ぼすことを、「外部性」と呼んでいる。具体的には、他者の状況（便益）を悪化させることを、「負の外部性」、他者の状況（便益）を改善するものを、「正の外部性」と呼ぶ。

例えば、結核患者に対する適切な医療サービスによって他者への感染率が減少するように、あるいは近隣で徘徊行動をとる在宅の高齢者に対し、看護師が適切な訪問看護サービスを提供することによって徘徊行動が減るように、医療サービスや看護サービスは、「外部性」を有していると捉えられる。

以上に述べた、情報の非対称性、不確実性、外部性という経済特性は、資源配分の効率

性を達成すべく均衡価格メカニズムの機能を妨げるものである。次に述べる「価値財」は、元来市場の均衡価格メカニズムでは達成することができない、「資源配分の公平性」という観点からの特性であり、医療サービスや看護サービスはこれを保有していると考えられる。

4-4 資源配分の公平性と価値財

市場における均衡価格メカニズムの下では、財・サービスに対するニーズがあったとしても、その市場価格で購入する能力が無ければ、買うことはできない。したがって、購買力のある者は、その需要に応じて財・サービスを購入、配分される一方、購買力の無い者は、たとえ購買力のある者よりもニーズが高いとしても、財・サービスを購入すること、つまりその資源配分を受けることはできない。公平な資源配分は、市場の均衡価格メカニズムではそもそも達成されないものである。

資源配分の公平性の観点から、購買力の多寡にかかわらず、その消費が保障されるべきであるという、社会的な価値判断が働く財・サービスのことを、「価値財」という。医療サービスや看護サービス、あるいは義務教育等のように、消費者の意思や購買力に関わらず、供給されるべきであるという社会的な価値判断が働く財・サービスがある一方、麻薬や未成年の喫煙を禁止するように、消費者の意思等によらず、消費が禁止されるべきであるという社会的価値判断が働く財・サービスもある（「負の価値財」）。

4-5 市場の失敗に対する政府の役割

財・サービスが、情報の非対称性や不確実性、外部性、そして価値財の特性を持つために、市場の均衡価格メカニズムを通じて資源配分の効率性、あるいは公平性の達成が望めないとき、適切な資源配分の達成を促す何らかの政策手段をとることが、政府の役割として求められる。医療サービスや看護サービスの場合、上述したように、このような市場の失敗を引き起こす数多くの特性を持ち、これに対処すべく政府の役割も大きくなっている。

① 社会保険制度

医療サービスや看護サービスが持つ不確実性や外部性が、資源配分の効率性の達成を妨げることについて、政府は、健康保険制度や介護保険制度等、社会保険制度の導入によって対処を試みている。仮に、医療サービス市場あるいは看護サービス市場で社会保険が無い場合、いかなる資源配分が達成されるのか、以下に説明する。

医療サービスや看護サービスの消費ニードを発生させる疾病や障害等について、そのリ

スクの発生確率は、各人異なっている。例えば、個々人で異なる仕事や家庭での生活ぶり、食事の内容等によっても、疾病・障害の発生確率は異なってくる。しかしこのような発生確率に関し、保険を販売する企業（「保険者」）は、情報を完全には持たないため、保険の購入者（「被保険者」）がそれぞれ意識する発生確率とは関係のない、一律の平均的な保険料を提示する³。結果として、この保険料よりも安くすむと思う者、つまりリスクの発生確率がより低いと思う者は保険を購入しない。この保険料よりもリスクの高い者ほど、保険を購入する状況が生じ、疾病等の発生による給付額の増大から、企業は、保険料を引き上げざるを得なくなる。企業が引き上げた保険料では再び、これより安くすむと思う者が脱退し、企業は再度保険料の引き上げを迫られることになる。最終的に、医療サービスや看護サービスの保険市場は、成立困難となる。

社会保険は、保険から脱退しようとする低リスク者を強制的に留めさせて保険市場を成立、リスクの発生者全てに医療サービスや看護サービスの給付を行って、不確実性に対処している。また、健康保険や介護保険といった日本の社会保険制度の下では、医療サービスや看護サービスを購入する際に消費者が支払う価格は、実際の生産費用よりも低くなっている。したがって、例えば保険が無ければ十分に医療や看護のサービスを購入していなかった者が、保険によって適切にサービスを購入することで、他者への感染等の「負の外部性」を低減させることができる。

社会保険制度では、高リスク者にもより安い保険料で医療サービスや看護サービスが供給されており、低リスク者の保険料の一部がこれに移転され、保険市場が形成されている。社会保険制度によって医療サービスや看護サービスの購入が保障される背景には、いかにリスクが高く、サービスの購買力が無い者であっても保障がされるべきであるという、資源配分の公平化、つまり価値財の供給という視点がある。

② 供給規制

社会保険制度は、消費者に医療サービスや看護サービスの購買力を持たせる機能を発揮している⁴。そのため、医療サービスや看護サービスの供給者側が、保険の存在により購買力はあるものの、サービスの情報を持たない消費者に対し、いわゆる過剰診療にみるように医療サービスの需要をあらたにつくりだし、収入を得ようとするインセンティブが発生する。情報の非対称性下では、消費者は、不必要な医療サービス、看護サービスを購入し、また供給側がこれを生産すべく、不必要な資源が投入される可能性がある。この資源配分には、社会保険料だけでなく、税金も投入されるのである。

³ このケースも、保険者と被保険者間に「情報の非対称性」が存在している。ただし医療や看護のサービスと異なり、保険の場合、より多くの情報を持っているのは、購入者側である。

⁴ 社会保険制度は、被保険者による保険料の拠出が義務付けられる。そのため、社会保険料を支払うことができないほどの低所得階層にある者の場合、生活保護制度における医療扶助や介護扶助によって、サービスの給付を受けることになる。

このような資源配分の非効率性を生み出しうる、供給側による需要創出⁵を防ぐべく、供給規制が行われている。例えば、「地域医療計画」による病床数規制や、「入院基本料」の算定要件にみる平均在院日数の規定がこれにあたる。病床数の規制では、不必要な入院によるサービス生産が増えないように、また平均在院日数の規定についても、入院期間の不必要な延長によりサービス生産が増えないように企図されたものである。

また、利潤獲得の動機を持つ民間企業が、医療サービス市場や看護サービス市場に参入することが禁止されていることも、供給規制の1つとして捉えられる。民間企業が利潤獲得を目的として、サービスの情報を持たない消費者に不適切なサービスを販売する可能性があるため、利潤獲得を（公式には）目的としない非営利組織に、サービスの供給を限定するのである。

③ 価格規制

医療サービスや看護サービスの生産・供給における代表的な価格規制として、「診療報酬制度」がある。医療サービスや看護サービスの消費者は、サービスの持つ情報の非対称性のため、提供されるサービスの質、あるいは価値の高低について判断することが難しい。そのため消費者は、法外な価格を提示されたとしても、それが緊急を要する疾病あるいは症状であるほど、提示された価格どおりに支払わざるを得ない。ここに「診療報酬制度」のなかで、医療サービスや看護サービスの価格が決められる1つの根拠がある。

そのほか、医療サービスや看護サービスの生産・供給に関連する価格規制として、「薬価基準」、「訪問療養費」、「介護報酬」がある。

④ その他：免許制度、広告規制、補助金

これまで、医療サービスや看護サービスの持つ情報の非対称性について、この特性による資源配分の非効率性に対処すべく規制をいくつか述べてきたが、ほかに、「免許制度」、「広告規制」、および「補助金」がある。

消費者は、一般の財・サービスのように、医療サービスや看護サービスが市場で自由に取引されていると、たとえ消費に適さないサービスを販売されようとも、情報の非対称性があるためにこれを判断することはできない。さらに、たとえ誤診されたり、効果等の面で質の低いサービスを販売されたことが分かったとしても、サービスの返品・取替は不可能であり、次回からその病院等には行かないといった行動も、手遅れになれば意味がない。

⁵ 医療経済学ではこれを、「医師誘発需要仮説」と呼んでおり、この仮説検証が、医療経済学における大きな研究テーマの1つになっている。

そこで、専門知識や技術を持たない者の労働力が医療サービスや看護サービスの生産に投入されないように、「医師法」や「保健師助産師看護師法」等の「免許制度」を導入することによって、生産者側の能力を一定以上確保するという、規制が実行される⁶。

「広告規制」は、消費者が、医療サービスや看護サービスに関し、その広告内容の妥当性を判断することが困難であることから、消費者の不必要なサービス購入に至らないよう施行されているものである。

また「補助金」政策は、対象となる財・サービスの生産を補助するために給付されるものである。一般の財・サービスの場合、これを生産・供給する企業に補助金が給付されると収入として処理され、市場価格が低下する。そしてこの低下に応じて、財・サービス需要も増加することになる。一方、医療サービスや看護サービスの場合、価格も政府によって決められているため、補助金による収入の増加を図り、対象のサービス生産・供給の促進につながる。

5. ヒアリング結果にみる各種規制とサービス供給

ヒアリングの結果から、対象病院のサービス生産と供給は、政府による各種規制に大きく影響を受けているものと捉えられる。ここではヒアリング結果を基に、医療サービス、看護サービスの生産・供給と規制との関連を整理、検討する。

5-1 供給規制がサービスの供給と需要にもたらす影響

ヒアリングの対象病院は、地域医療支援病院の認定を受けるべく準備をしている病院と、すでに認定を受けている病院である。地域医療支援病院は、2次医療圏に1つのみ認定することが規制されている。

すでに地域医療支援病院の認定を受けた対象病院は、認定上の規定により、サービスの生産量を減らしている。具体的には、外来患者数の削減や患者の受け入れ制限によるサービス生産の削減である。さらに紹介状の要求等から、対象病院の生産するサービスに対する便益（満足度）が低下したことが理由となって、消費者側からのサービス需要自体も減少している。

そもそも地域医療支援病院の導入目的の1つとして、かかりつけ医を地域における第一線の医療機関として位置付け、他の医療機関との適切な役割分担と連携を図って地域医療

⁶ なおこの免許制度も、医師や看護師等の労働市場において、労働者の参入を規制することであり、労働力の「供給規制」の機能を持っている。しかし、上記の最終的に消費者に供給されるサービス(経済学では「最終財」と呼ぶ)とは異なり、生産に投入される要素(経済学では「生産財」あるいは「中間財」と呼ぶ)の供給規制となるので、ここでは別項目で整理している。

の充実を目指すことにある。したがって、当該病院へのサービス需要減少と、それによる他の医療機関へのサービス需要増加（＝「役割分担」）は、政策目的が達成されていることを示す実態である。しかし、目的達成の状態が維持できるか否かを予測するには、次に述べる、地域医療支援病院の導入にあわせて実行された価格規制の効果を分析する必要がある。

5-2 価格規制がサービスの生産構造にもたらす影響

地域医療支援病院を認定された対象病院は、収支のバランスがとれる診療報酬点数の設計になっているということで、認定を申請していた。しかし実際には、5-1 で述べたように、外来患者数の制限や需要の減少から、収入および収益の減少が毎月起きている。

この対象病院が収益減少の補填を図るならば、従来の外来患者へのサービス以外のサービス生産を増やさざるを得ない。あるいは生産量一定の下、投入する生産要素の配分を効率化するなど、投入費用の削減を行わなくてはならない。これらのことは、地域医療支援病院の認定により、対象病院の医療サービスおよび看護サービスの生産構造が変化することを意味している。仮に、生産構造を変更せずに収益を確保しようとするれば、地域医療支援病院の認定取消しを政府に求めることになる予想される。

ほかにも、診療報酬点数の加算が高いことから、病床数を増やしてサービス生産量の増加を図った例があり、価格規制がサービスの生産構造を変化させていることが分かる。

5-3 補助金がサービスの供給にもたらす影響

補助金は元来、対象とする財・サービスの生産・供給あるいは需要の促進を目的として給付されるものである。したがって、ヒアリング対象の病院が、老人保健施設を建設し、そこでのサービス生産を決めた理由として、補助金の受給を挙げていることは、政策目的にかなっている。補助金の給付により看護・介護サービスの生産・供給量が増加する事実は、看護サービス市場におけるこれからの補助金政策に影響を与えるものと推測される。

6. 看護経済学のモデル構築に向けて

これまで、看護サービスの生産および供給が、一般の財・サービスを生産する企業と同様に、消費者側の需要の変動をはじめとする財・サービスの市場動向や、財・サービス生産に投入する資源を調達する市場の動向（例えば労働市場における市場賃金）を踏まえながら、行なわれていることを論述してきた。そして、看護サービスについては特に、市場の失敗を引き起こす経済特性、つまり情報の非対称性や不確実性、外部性、そして資源配

分の公平性からみた価値財の特性から、生産および供給するにあたって様々な規制を受けていることを論じた。看護サービス市場における各種規制は、市場の失敗を是正し、資源配分の効率性を達成させるための、政府の役割の1つである。

ヒアリングの結果を観察すると、医療や看護のサービス市場において施行されている各種規制は、サービスの生産構造あるいは供給行動に影響を及ぼしている実態が見出される。そのなかで、地域医療支援病院の認定のケースに見るように、政府の規制目的である、他の医療機関との適切な役割分担と連携による資源配分の効率化が促されているとしても、認定病院の収益が減少し続けており、規制の効果が維持可能か、疑問を呈するものがあった。

今回の「看護経済学概念モデル」を基に行なった、看護管理者へのヒアリング結果を踏まえながら、経済学の基本要素を整理した結果、看護経済学モデル Version 2. を提示することができる。

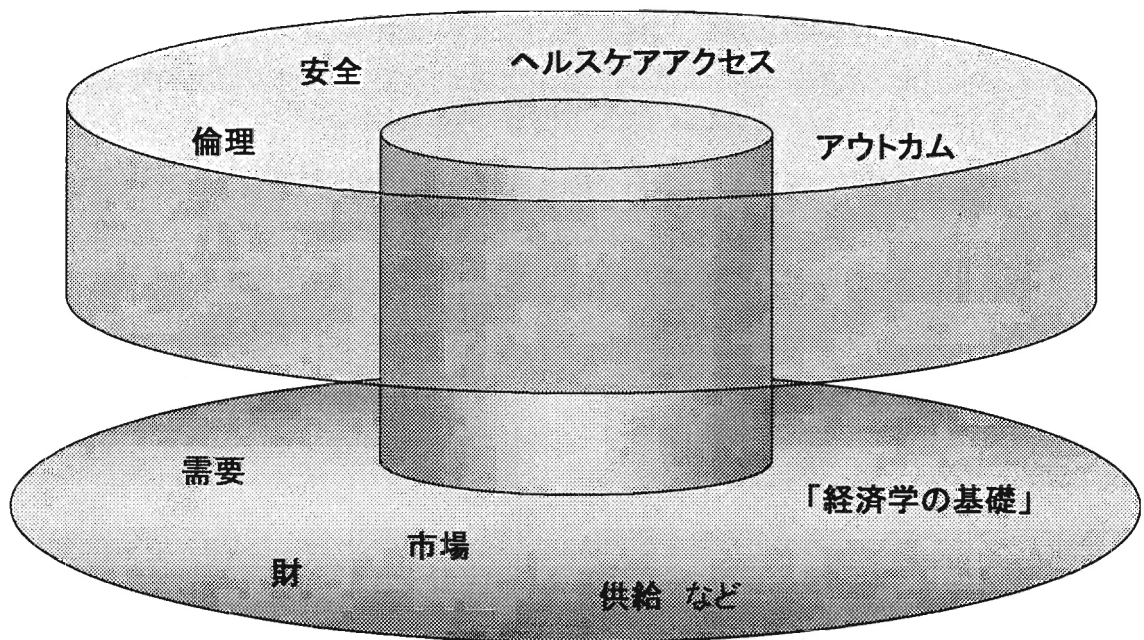


図2 看護経済学モデル Version 2

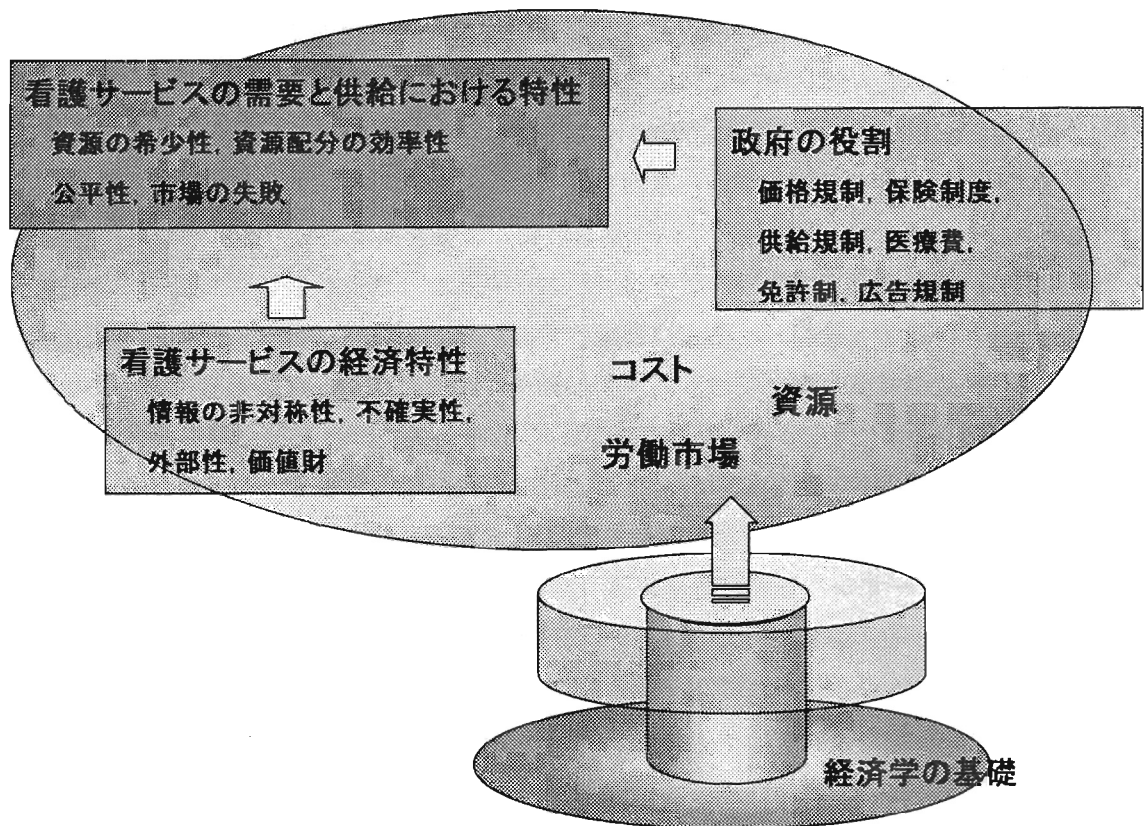


図3 看護経済学モデル Version 2 : 看護経済学で重要となる経済学の基本要素

看護サービスの生産および供給が、一般の財・サービスを生産あるいは供給する企業と同様に行なわれていることから、看護経済学モデルの根底にはまず、一般企業の供給行動やその財・サービスの需要等を分析するための、経済学の基礎が位置づけられる。

看護サービスについては、それが持つ経済特性のために、市場における均衡価格メカニズムに資源配分をまかせると効率性を達成させることはできず、市場の失敗が生じる。さらに、本来市場の機能では達成することのできない、資源配分の公平性についても、これを促す必要がある。したがって図に示すように、看護経済学では、経済学の基礎を根底として、看護サービスの特性が引き起こす資源配分の効率性ならびに公平性の問題を踏まえながら、これら問題を改善すべく政府の役割としての各種規制、つまり保険制度や価格規制、供給規制、免許制度等について、分析することが重要となってくる。これらの各種規制によって、看護サービスの生産構造や供給行動、消費者側の需要行動がどのように変化するのか、規制の効果はあるのか否か、無ければいかなる規制が有効か、という分析も必要である。看護サービスは、サービスの便益を得る需要者以外の社会保険料や税金をかけて、生産・供給されているのであり、希少資源の配分が、政府の規制をもって効率化、あ

るいは公平化されているのか否かを研究することは、特に重要な問題となってくる。資源配分の効率性あるいは公平性に対する規制の効果をみる指標の 1 つとして、年齢や症状、あるいは所得階層など詳細な分類、分析をした上での「医療費」を上げることが可能である。

前報告書で示されるように、看護サービスの消費者は、傷病を有する者に限定されず、あらゆる健康レベルにある者にまで拡大されるものであり、健康な者から障害を有する者とその家族に対し、「生活」の視点からのサービス生産が必要となってくる。つまり、消費者の衣・食・住・価値観・信条を踏まえながら、家族を含めた需要者側の生活の質をいかに維持、あるいは高めるか、マネジメントすることも重要な看護サービスの 1 つである。このとき、広範囲にわたる看護サービスの消費者に対し、希少資源を配分するに際して、効率性あるいは公平性の観点から、どこまで政府の規制が実行されるべきか、あるいは市場の均衡価格メカニズムに資源配分をまかせることが可能か、研究の範囲は拡大する。医療サービスの研究範囲を超えた、看護サービスの研究独自の基本要素が、図における上部層に示される。

看護サービスの消費者は広範囲にわたるとともに、個々の消費者をとってみても、心身状況の刻々とした変化に応じて、生産されるサービスの質・量も変化する。したがって、看護サービスの需要と供給を考える際、新たに時間軸の導入を検討する必要があるだろう。さらに、ヒアリング内容において、対象病院が独自に実践したサービス生産・供給上の戦略が、政府の新たな規制の導入に結びついているケースがみられたように、特に看護経済学を研究する看護管理者の役割としては、「政策誘導（政策提言）」について、今後検討すべき課題である。

参考文献

- 井原哲夫：サービス・エコノミー 第 2 版。東洋経済新報社，1999.
- 漆博雄編：医療経済学。東京大学出版会，1998.
- 奥野正寛・鈴木興太郎：ミクロ経済学Ⅰ。岩波書店，1990.
- 奥野正寛・鈴木興太郎：ミクロ経済学Ⅱ。岩波書店，1991.
- 地主重美・堀勝洋編：社会保障読本。第 2 版，東洋経済新報社，1998.

第4章 看護経済学モデルVer. 2の検証

第4章 看護経済学モデル Ver. 2 の検証

第4章では、まず、海外（米国およびカナダ）看護経済学関連およびヘルスケア関係の経済学者を対象とするヒアリングを行い、第3章で精練した看護経済学モデル Version 2 に関する検証を行う。この結果を踏まえながら、次に看護経済学モデルの検証方法の1つとしてモデルを構成する基本要素の測定可能性について試み、最後に本研究の最終成果である看護経済学モデル Version 3 について説明する。

1. 海外の看護経済学およびヘルスケア関連に関連する研究者へのヒアリング

米国およびカナダの看護経済学関連およびヘルスケア関係の経済学者 3 名を対象に看護経済学モデル Version 1 および Version 2 に関するヒアリングを行った。対象は、カナダの研究者 1 名、米国の研究者 2 名で、いずれもヘルスケアの経済に関する研究では世界的に著名な研究者である。

1-1 ヒアリング① Phyllis Giovannetti, RN, ScD

【プロフィール】

Professor, Faculty of Nursing, University of Alberta, Canada

Dr. Giovannetti は、1970 年代から *patient classification system* の研究に造詣が深く、その他にも、*primary nursing, quality of nursing care, costs of nursing care* などの研究論文を数多く出版している。現在はアルバータ大学での教育活動のほか、「ヘルスケアのストラクチャーによる看護師および患者へのインパクト」の研究をカナダ国内のみならず、米国、英国、ドイツなどの国際プロジェクトとして補助金を受けて実施している。

また、国内および国際的組織や機関においてもコンサルタントとして活躍している。主な組織や機関は次の通りである：the National League for Nursing, the National Institute of Health, World Health Organization/Plan American Health Organization, the Danish Institute for Health and Nursing Research, the Department of the Army and Veteran's Administration in the United States.

【ヒアリング結果】

モデルに関してのコメントとして、「モデルを構成する要素については、どのように測定するか、あるいはできるのかを考えるべきである。このモデルで何を説明しようとしてい

るのか？たとえば，看護経済学にとって「倫理」とは何かなど，一つひとつの内容を明らかにしていくことが必要である。

Context という概念が必要である。看護経済学モデル Version 1 の中の「culture」は「context」の方がよいのではないか？「Nursing economics」は「nursing」ではないか？このモデル自体「看護」ではないか？なぜ看護経済学なのか？

看護経済学モデル Version 2 に関しては，それぞれの変数をいかに測定するか？「倫理」に関しては，この位置付けでよいと思うが，全体として nursing economic というより，health economics ではないか？

また，看護のリーダーはパワーがあれば政治家などを動かすことができる。それには数値データが必要となる。

1-2 ヒアリング② Linda Aiken, Ph.D., FAAN, FRCN, RN

【プロフィール】

Claire M. Fagin Leadership Professor in Nursing, Professor of Sociology, and Director of the Center for Health Outcomes and Policy Research, University of Pennsylvania

研究領域としては，米国はもとより，カナダ，英国，ドイツなどと連携してヘルスケアアウトカムの国際比較研究を行っている。そのほかにも，エイズ予防とケア，病院組織および人員配置の患者アウトカムへの影響などに関する研究も積極的に行っている。最近の研究報告で世界中の注目を浴びたのが，“Hospital Nurse Staffing and Patient Mortality, Nurse Burnout, and Job Dissatisfaction”（JAMA Vol.288, No. 16, pp.1987-1993,2002）で，看護師の受け持ちが1人増えると患者の死亡率は7%上昇，バーンアウトは23%上昇，職務不満足は15%上昇するという結果である。

【ヒアリング結果】

基本的には，看護経済学が目指すものと Dr. Aiken らが行なっているアウトカムリサーチとは同じであり表現方法が異なっている。さまざまな課題を見るとき，経済学の視点で見ることが有効であることがアウトカムリサーチの結果からわかった。ヘルスケアのアウトカムは，多大な費用の話，節約に関することであり，伝統的なヘルスエコノミクスよりもアウトカムリサーチの方が適している。なぜかというところ，ヘルスエコノミクスは，expenditure に焦点をあてている。看護師はサービスを提供する，その結果がアウトカムである。もちろん看護師自体にもコストが生じるが，それなりのアウトカムを出すには，それなりのコストがかかる。看護師が提供するサービスは利益を生むのか？これはまた違った角度から見ているのである。アウトカムの方がなぜよいかというと，伝統的なヘルスエコノミクスでは，いかに看護師を削減して節約するかということであり，その視点でしか

見ていない。アウトカムという視点で見ると、「異なるレベルの看護が異なるレベルのアウトカムを生み出す。」アウトカムそのものは経済の視点である。今、研究を進めているのは、病院における人員配置とアウトカムとの関係である。

しかし、「経済」という言葉は米国においては、ネガティブな印象をもっている。特に補助金をだすところは「経済」という言葉を使ったのでは、研究に対して補助金をださない。看護師が提供しているサービスは、それなりのプロダクトがあるはずである。看護師を資源と見て、それぞれのアウトカムを実際の金銭的節約にどのようにつながったかを見る。これが Dr. Aiken らが見る **nursing economics** である。Nursing economics を考えるとき、このようなアウトカムの枠組みで見ていくことを推奨する。そのほうが看護が何をするのか、より一貫性があるからで政策にも役立つ。現実には、政策を変えること、病院の人員配置を変えることを狙っている。これらに関連づけるキイは看護ケアとアウトカムである。

アウトカムとは、患者安全、倫理的配慮、**cost implication** などそれらすべてである。看護師を資源と見て、看護師が実際何をしているのかを見る。1980年代に構築された「マグネットホスピタル」を追跡調査した結果、看護師をよりよく組織化すれば、病院はコストがかからないことが解った。このアプローチは、今回研究者らが提唱している **nursing economics** であり、標準的な経済学のアプローチとは異なる。看護が患者のアウトカムに影響していることを、Dr. Aiken らは示しているが、**organizational context** も大事な要素である。看護師と医師との関係はそれらの数と同様患者のアウトカムに影響を与える要素である。看護経済学モデルは、アウトカムリサーチと政策研究との統合である。

この看護経済学モデル **Version 2** 自体、看護経済学よりはるかに広い範囲のものをとらえている。したがって、看護経済学としてしまうと、本などにした場合読者が限られてしまう懸念がある。アウトカムという概念は看護だけを取り出してはいない。ヘルスケアサービス全般の結果としてのアウトカムである。これまでの研究は、看護以外の変数をコントロールして、人員配置と患者の死亡率などを明らかにした。

看護のみを変数として捉えてはいない。**Nursing sensitive outcome** という概念も賛成ではない。看護師はすべてのアウトカムに影響を及ぼしている。医師がすること、看護師がすることと分離せずに全体を見ること。ヘルスケアチームとして患者をケアしているのであって、ある特定の専門職のみがケア提供者ではない。看護が患者のアウトカムに影響していることを研究結果から示したが、組織 **context** も大事である。たとえば、看護師と医師との関係などである。それは看護師や医師の数と同等に重要である。それらを測定するツールは **Nursing Work Index** である。これを使って現在ドイツ、スイス、フランス、カナダ、英国などと国際比較をしている。

JAMA に投稿したような研究は、入院している患者の重症度が以前に比べてかなり高くなっていることから、看護師数と患者の死亡率との関係を調べたのである。患者の重症度の高騰に関して、病院自体そして政府も理解していない。これらを明らかにすることはア

ウトカムであり， **nursing economics** である。

Nursing economics の変数として，「需要」「供給」のほかに，「看護師の人員配置」がある。ほかにも次のような変数があるのではないか：「職場環境」「**context**」「組織構造」「組織図」「組織文化」。

1-3 ヒアリング③ **Thomas E. Getzen, Ph.D.**

【プロフィール】

Professor and Director of the MS/MBA/Ph.D. Programs in Health Care Finance at Temple University, and founding director of iHEA, the International Health Economics Association.

“**Health Economics: Fundamentals and Flow of Funds (Wiley, 1997)**”の著者であり，この本は教科書として米国のみならず諸外国においても広く使われており，日本の医療経済学者の間でも広く活用されている。研究内容は次のような **health economics** に関するものが数多く論文として報告されている：**forecasting health expenditures, price indexes, transactions costs and contracting, aging and long-term care financing, labor force trends, and national health accounts**。また，英国ヨーク大学の **health macroeconomics** の客員教授としての招聘，**American Public Health Association** のヘルスエコノミクス委員会の委員長をはじめとしてさまざまな組織，機関の責任者を歴任している。

【ヒアリング結果】

Health economics 自体も人によって定義が異なる。医師，経済学者それぞれに異なる意味を持つ。医師，製薬会社関係者にとって **health economics** は，「費用効果分析」である。国レベルで見ると，米国では **health economics** は，健康保険の経済（**Economics of health insurance**）。日本では違う，なぜなら日本には健康保険の種類がたくさんないからである。

看護経済学を定義づけるときに重要なことは，“**what do we want to study?**”（何を追及したいのか？）病院をより効率的にすることなのか？人々がよい仕事があれば，より健康か？健康保険の資金をどうするか？これらの **question** を統合してモデルとする。提案としては，**basic principle** をできるだけシンプルにすることである。なぜなら，世界は大変複雑であり，たくさんのことがある。これを本にするならば，すべてのことを教授することはできない。基本原理は何か？たとえば，コスト，予算，生産などがある。

経済学を教授するときのコアは，「取引」「限界費用」「平均費用」がある。看護師にとって「費用」は，「お金」と考えるが，もし患者が痛みを訴えているならばそれも費用である。

「限界費用」と「平均費用」は，自動車産業，食品，ホテル，看護にも応用できる。多くの看護師はこのふたつのことを理解することが難しい，なぜならこのような考え方をすることに慣れていないからである。

(Nursing economics を health economics から分離して抽出することは可能か? という問いに対して) 好みの問題である。Health economics は、経済学をヘルスに応用したものであり、労働経済学、農業経済学などこれらすべて経済学である。コンセプトはおなじでもアプリケーションが異なる。看護の機能は、患者へのケアリングである。医療を、「治療」「ケア」「教育・予防」という枠組みで見ると、医師は「治療」が、看護師は「ケア」および「教育・予防」が強調される。看護経済学であるならば、ケアの部分に強調した表現となる。モデルでは、ケアと教育・予防を強調してはどうか。

1-4 3名のヒアリング結果

看護経済学に関しては、3者3様の意見であった。モデルに関しては、モデルを構成する要素についてどのように測定するかあるいは測定できるのかを考慮すべきであり、検証する必要がある。Nursing economics としたとき、何で看護を測るのが課題となる。看護を測定する「ものさし」として、Dr. Aiken は「アウトカム」を提唱している。看護があるレベルのアウトカムを目指すとき、そこにはどのような資源を投入すべきか。また、ある状態においてアウトカムを測定したときに、そこにはどのような資源がどのように配分されていたのかを分析することができる。

経済学を基本としたとき、看護経済学における「費用」をどのように概念化するかが Health economics や他分野における経済学、たとえば労働経済学、などとの相違として明確化することができるのではないか。看護という視点から経済学を見るのではなく、広義の意味での経済学の視点から看護を見ることも看護経済学として必要である。

2. 看護経済学の構成要素の実証に関するプレテスト

本章 1 のヒアリング結果から、看護経済学モデルの構成要素の実証方法として測定可能な構成要素の探求の可能性に着目し、アウトカム評価ツールの1つである Nursing Work Index に着目した。質問紙作成者である Dr. Aiken の許可を得て看護経済学モデル検証の可能性を追求する目的で試験的に日本の国内の看護師を対象に測定を試みた。

2-1 Nursing Work Index (NWI) とは⁷

⁷ Nursing Work Index(NWI)の説明は以下の2つの文献の要約を用いた。

Kramer, M. and Schmalenerg, C. (2002) Staff Nurses Identify Essentials of Magnetism, in *Magnet Hospitals Revisited: Attraction and Retention of Professional Nurses*, McClure, M. L., Hinshaw, A.S., (Eds.) American Nurses Publishing

Aiken, L. H. (2002) Superior Outcomes for Magnet Hospitals: The Evidence Base, in *Magnet Hospitals Revisited: Attraction and Retention of Professional Nurses*, McClure, M. L., Hinshaw, A.S., (Eds.) American Nurses Publishing.

NWI は、どのような性質を持つ病院が看護師にとって魅力的なのかを明らかにするために、「マグネットホスピタル報告書」(McClure et al., 1983) をもとに、Kramer & Hofner (1989)が開発したツールである。その後、看護をとりまく環境の変化や、時代の要請などを鑑みつつ、ツールの洗練が継続的に行われた。

オリジナルの NWI は 65 項目からなり、「この要素は私の今の仕事状況にみられる」「この要素は、私の職務満足にとって重要である」「この要素は、ケアの質にとって重要である」の 3 つの視点から「そうである」から「そうでない」までの 4 点スケールで得点をつけるようになっている。しかし、Aiken らは、組織のさまざまな側面が「存在する」のかどうかを客観的にみることを意図していたため、職務満足やケアの質に関することは削除し、55 項目からなる NWI-R を開発している (Aiken & Patrician, 2000) 。それに伴い、4 点スケールの幅も「大変そうである」から「全くそうでない」に変更している。

また、2001 年に行われた「マグネットに必要不可欠なスタッフナースのアイデンティティ」に関する調査 (Kramer, M. & Schmalenerg, C., 2002) では、すでに看護師の職務満足にそれほど重要な要素ではなくなったと考えられる「看護ケア計画を書き、それを使うこと」や「看護診断を用いること」などの項目が削除された。一方で「ここでは、チーム看護が行われている」は追加され、合計 37 項目の NWI となっている。この 2001 年の調査では、37 項目のうち、279 名の看護スタッフの 3 分の 2 以上が不可欠な要素だと答えた項目が 8 項目抽出されている。支持されている度合いが高いものから順に、「臨床能力に長けた看護師と仕事をしている」「看護師—医師関係やコミュニケーションが良好である」「看護師の自律性と説明責任」「看護管理者が支援的である」「看護実践や、実践が行われる環境をコントロールしている」「教育（院内教育、継続教育など）支援がある」「看護スタッフの数が適切である」「患者へ関心を寄せることが最重要である」である

本研究で用いられている NWI は、(Aiken & Patrician, 2000)を踏襲したものである。「以下の設問について、あなたの現在の仕事状況を最もよく表しているものはどれですか？当ではまるものに○をつけてください」という質問に対して、55 の項目を用意し、「大変そうである」から「全くそうでない」までの 4 点スケールを採り入れている。たとえば、上司が看護師に対して支援的かどうか、勤務スケジュールは柔軟性を持っているか、新採用の看護師を対象にしたプリセプター・プログラムがある、などが項目に含まれている。

(引用文献)

Aiken, L. H., & Patrician, P. (2000). Measuring Organizational Traits of Hospitals: the Revised Nursing Work Index. *Nursing Research*, 49(3), 146-153.

Kramer, M. & Hafner, L. P. (1989). Shared Values: Impact on staff Nurse Job Satisfaction and Perceived Productivity, *Nursing research*, 38(3), 172-177.

McClure, M. L., & Hinshaw, A.S., (Eds.)(2002), *Magnet Hospitals Revisited:*

Attraction and Retention of Professional Nurses, McClure, M. L., Hinshaw, A.S.,
(Eds.) American Nurses Publishing.

McClure, M. L., et al (1983). *Magnet Hospitals: Attraction and refention of professional nurses*. Kansas City, MO: American Nurses Association.

2-2 Nursing Work Index を用いた看護経済学概念モデルの構成要素の測定

本研究で構築した看護経済学モデル Ver. 3 の実証を目的として、日本国内の 6 つの病院に勤務する看護師 957 名を対象に NWI 日本語版開発のためのプレテストを行った。回答期間は平成 15 年 11 月 1 日から平成 15 年 12 月 15 日とした。質問紙は 6 つのセクションで構成されており、151 項目の質問で構成されている。質問内容の詳細は原版開発者の著作権にかかわる部分があり、ここで紹介することができない。*

調査対象看護師 957 名のうち、771 名から回答を得た（回収率 80.6%）。Nursing Work Index を用いた調査結果から、看護師のおかれている労働環境・組織・所属機関のシステムなどの状況すべてが、看護サービス提供側のアウトカムとすることができることがわかった。今後本研究に引き続いて日本語版の洗練を行い、日本の医療提供環境の実際に照らした表現に整えて日本の状況を把握できる調査計画を立案していくべく準備をすすめている。

* Nursing Work Index, MBI-Human Services Survey Christina Maslach and Suzan E. Jackson 使用許可番号 : 14642, Product Code : 3463IT

第5章 看護経済学モデルVer. 3の構築

第5章 看護経済学モデル Ver. 3 の構築

看護経済学の概念構築に関する構成要素の実証研究の集大成として、看護経済学モデル Version 3(図4)を構築した。このモデルは、看護経済学モデル Version 2 を洗練し、ヘルスケアサービスにおける看護サービスの位置づけをより明確に表したものである。これまでの研究経過においては、「看護サービス」をいかに他のヘルスケアサービスと分離させることが看護経済学としての確立につながるかについて追求してきた。しかし分離させるプロセスよりも、まずヘルスケアサービス全体を概観しつつ、ヘルスケアに関するサービス提供の過程および結果、つまりプロセスとアウトカムを明らかにしていくことにより、看護サービスそのものがより明確化し、それが看護経済学としての構成要素の確立につながるということが明らかになった。Version 3 では、モデルの上部にあたるヘルスケア全体をアウトカムとした。その理由は、ヘルスケアサービスの最終プロダクト（生産物）は、アウトカムとして評価すること可能であり、それはヘルスケアサービスに関わるすべての領域・状況・対象とすることができる。アウトカムのそれぞれの要素は、また相互に関連しあい、相互作用を及ぼしている。なぜなら、ヘルスケアサービスは、対象者に対してある特定の専門家や職種のみが関わるのではなく、多様な専門職や職種が関わり、さらには組織としてサービスを提供しているからである。システム論を基にしたこのモデルは、それぞれの構成要素が独立して説明しうる場合、相互に関連しあう場合、さらにはヘルスケアサービス全体において他の専門領域と相互作用する場合とがあることを網羅している。

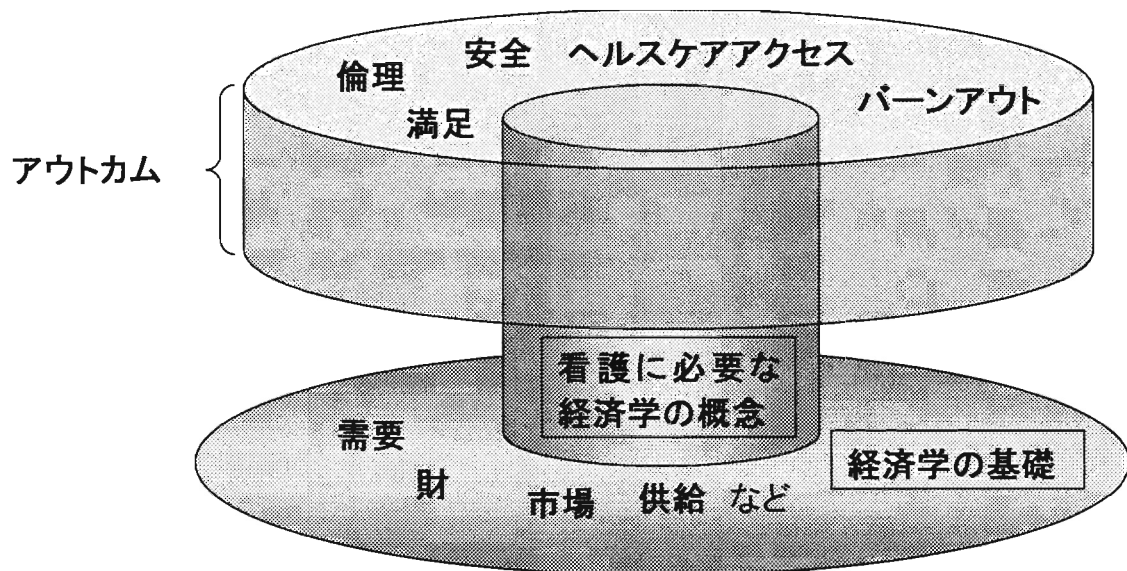


図4 看護経済学モデル Version 3

ヘルスケアは、サービス業であり、そこには必ず人、つまりサービスを提供する者とそのサービスを受ける者が存在する。アウトカムは、それら双方を含んでいる。もちろんサービス業以外でも人は介在しており、それらを人的資源としてどのようにマネジメントするかが生産性に多大なインパクトを及ぼしていることは明らかである。しかし、ヘルスケアは人々の健康に関わるサービス業で、特にケアの受け手の多くは健康レベルが低い状況にある。このような状況においてサービス業の特性である「生産と消費の同時発生」が24時間を通して行われているのが看護サービスである。したがって、サービスを提供する側の人的資源をいかに有効に活用するか、それは看護サービスにおいては他のサービス業に比べてはるかに複雑である。さらに、看護サービスは24時間を通して常にサービスの受け手からも評価を受けていると同時に、提供するサービスの質がその受け手の生命に直接危険を及ぼす可能性もある。それゆえ、看護サービスは一般のサービス業に類を見ないほど緊張を要するのである。

看護に必要な経済学概念とヘルスケアアウトカムをつなぐ部分の状況を把握するツールのひとつとして(図5)、今回 Nursing Work Index(NWI)の日本語版作成に着手した。調査結果から、NWIは日本においても十分に使用可能であることが示唆された。

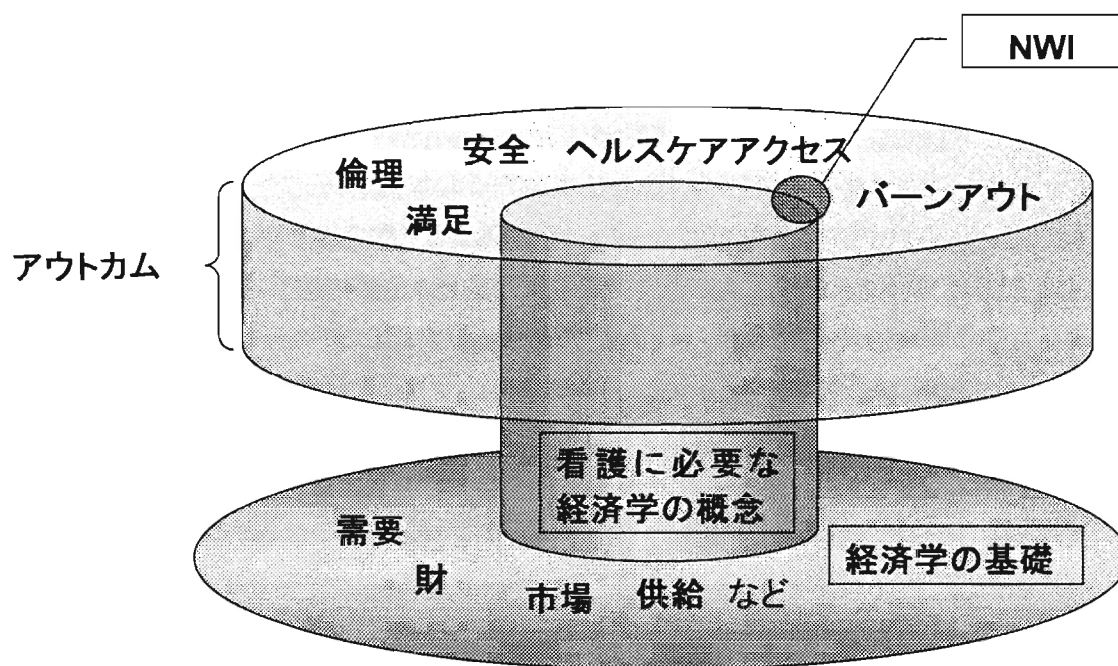


図5 看護経済学モデル Version 3とNWIとの関係

第6章 考 察

第6章 考察

看護経済学モデルVer.1から3まで精練していった内容を本研究を終える現段階での看護経済学モデルとして位置付けた。看護経済学モデルの開発を通じて、モデルを検証する方法のひとつとして、構成要素を測定することの重要性が判明した。また、health economicsの研究者へのヒアリングから、概念モデルの構成要素は実測可能ということが明らかになった。

本研究を最初に手がけた平成12年は、看護経済学の概念枠組みはどこかに存在するであろうという予測のもとに、海外の文献をできる限り広範囲で収集し、できるだけ詳細に分析した。さらに、米国・英国・カナダの研究者へのインタビューを精力的に行った。しかし、看護経済学の概念枠組みは海外にも存在しないことがわかり、モデル開発へと進んだのである。モデル構築の過程においてペンシルベニア大学のDr. Aikenとの出会いが過去4年間に渡る研究の集大成として、そして本研究のさらなる発展に拍車をかけたのである。アウトカムリサーチで世界的に高名なDr. Aiken曰く、「あなた方の追及しようとしていることの行き着くところは、我々の研究と同じである。」そして、看護に必要な経済学の概念とヘルスケアアウトカムをつなぐ部分の状況を把握するツールとしてNursing Work Indexを用いて看護経済学概念モデルの構成要素の実証研究を試みた。

Nursing Work Indexを用いての調査に関しては、本研究の最終年度においてファイザーヘルスリサーチの国際共同研究の助成を受け、日米間の比較研究、さらにはDr. Aikenらが実施している世界各国との比較研究に発展している。その成果は平成17年度11月には第一次分析結果として報告する予定である。Dr. Aikenとの共同研究により、日本のアウトカムデータも国際比較の対象となっているのである。

Dr. Aikenは経済という表現よりもアウトカムという表現の方が看護には適しているとの見解であったが、研究者らは日本においては経済という表現の方がより看護の状況を的確に表すことが可能であるとの意向である。

謝辞

本研究にご協力をいただいた国内外の研究者および臨床の看護管理者・看護師の方々に深くお礼申し上げます。

第7章 資 料

2003年11月1日

調査協力をお願い

私どもの研究班では、看護経済学に関する研究を過去4年間にわたり行ってまいりました。これまでは、関連する教科書やシラバスの分析、研究者や看護管理者へのインタビューなどを行い、看護経済学としての内容の追求をしてきました。

この度、さらに内容を充実させる目的でから臨床において日々看護実践をされておられる看護師の方々のお仕事に関連する調査を通して、看護師の置かれている現状について分析することを計画いたしました。

お忙しいところ誠に恐れ入りますが、調査にご協力のほどお願い申し上げます。調査は無記名で、データは統計的に処理されますので個人が特定されることはございません。回答は直接調査票にお書きください。回答に要する時間は約20分程度です。

ご記入が終わりましたら、封筒に入れ、必ず封をして所定の回収ボックスに11月20日までにお入れください。

研究結果は、2004年4月までには出る予定ですので、研究報告書として施設の看護部宛にお送りする予定です。個人として報告書を希望される方は、下記の方にメールまたはファックスでご連絡くださいませ。

お忙しいところ恐れ入りますが、研究の趣旨をご理解の上、ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

ご不明な点がございましたら、下記までご連絡ください。

看護経済学に関する調査

研究代表者：東京女子医科大学看護学部

看護管理学 金井 Pak 雅子

電話：03-3357-4934

FAX：03-3341-8832

E-mail: kanaipak@nurs.twmu.ac.jp

文部科学省科学研究費補助金

看護経済学研究に関する調査

2003年11月

ご記入にあたって

- 各質問に対する回答は、あてはまる番号に○をつけていただくものと、その内容をご自身の言葉や数値を記入していただくものがあります。それぞれの質問の指示に従ってご回答下さい。
- この調査は無記名形式で行いますので、個人情報の流出など、皆様方にご迷惑をお掛けすることはありません。皆様方のご回答いただきました内容につきましても、統計的に処理をいたしますのでご安心下さい。
- 調査票の記入が終了しましたら、封筒に入れて封をしてから、**11月20日まで**に所定の回収BOXにお入れください。
- 記入にあたって、ご不明な点がありましたら、下記までお問い合わせ下さい。

東京女子医科大学看護学部 看護管理学 金井 Pak 雅子
〒162-8666 東京都新宿区河田町 8-1
TEL : 03-3357-4934 (直通)
FAX : 03-3341-8832
kanaipak@nurs.twmu.ac.jp

よろしくお願ひ致します。