

## 連載

## ヘルスサービスリサーチ(2)

### 「ヘルスサービスリサーチの基礎知識」

筑波大学大学院人間総合科学研究科ヒューマン・ケア科学専攻  
ヘルスサービスリサーチ分野

田宮菜奈子

#### 1. はじめに

初回ではヘルスサービスリサーチの意義、定義を簡単に述べた。定義は、いろいろ変遷してはいるが、「サービスの質を評価する研究」であることが最も基本である。そこで、今回は、サービスの質の評価という概念に至った経緯、Donabedianによる質の評価の3概念、その特徴を中心に解説する。

#### 2. サービスの質の評価の歴史的経緯

サービスの質の評価の概念が生まれたのは、1930年代に、米国のWestern Electric LaboratoriesのDeming WEとJuan MJの2人を中心として、工業製品の質の向上に取り組んだことに端を発する。彼らは、不良品が生じる背景に対し、85/15ルールを提唱した。それは、“The problem was generally not one of motivation or effort but rather poor job design, poor leadership, or unclear purpose.” というものであり、労働者個人の能力ややる気に起因する問題は15%程度で、労働のシステム（仕事のデザインの貧弱さ、リーダーシップの欠如、労働の目的が不明確など）にこそ多くの（85%）原因があるとした考えで、これは、まさに「個人の視点からシステムの視点へ」の転換であった。

彼らは、この概念のもと、米国で工業製品の質向上に貢献したが、これに、戦後の日本政府が着目した。わが国に招き、戦後日本の工業生産性向上のために、各所で講演会を開催した。そして、ここに参加した日本の企業が、各々の生産現場でそれを導入し、大きく育てた。製造工程を見直し、改善し、さらに見直しをするという考え方は、当時の日本によく受け入れられ、各所で熱心に取り組みが展開され、確実に生産性を向上させることができた。こうした各取り組みの中で、TQM（総合品質管理）の進歩に功績のあった者（部署）へ授与される「デミング賞」が制定され、今日も継続されている。また、この日本で発展した過程の中で、日本語である“改善”を語源とする“Kaizen”という言葉が定着し、今では、米国でも英語として“Kaizen”が使用

されている。そして、この発展した質の評価の考え方は、再度、米国に逆輸出され、米国の大企業Ford, Kodak, IBMなどの生産性の向上に大きく寄与した。また、この経過の中で、現状の把握、改善策の策定・実施、検証をくりかえすPDCAサイクル（Plan→Do→Check→Act）が提唱され、「デミングサイクル」とも呼ばれている。

さて、ここまでは、日米ともに相互影響しながら、工業生産における質の評価・改善を進めてきたわけであるが、この後の流れが日米で異なってくる。それは、米国では、この質の評価の概念を医療の質の評価にも応用しようとしたのである。この仕事は、1987年Harvard Community Health PlanにおけるDonabedianの功績によるところが大きい。Donabedianは、医療サービスの質を評価する際の基本概念としてDonabedianによる3概念（Structure・Process・Outcome）を提唱した。

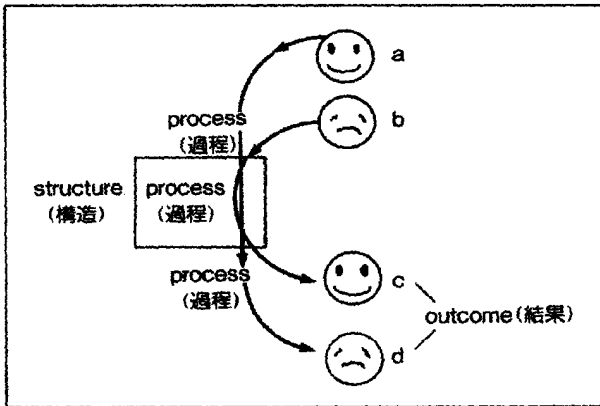
一方、わが国では、医療はある種の聖域であり、その質を評価することは、ある種タブーであり、医療における評価への応用は、なかなか進まなかった。1990年代にはいり、やっと日本の医療でも評価の試みが開始されたが、当初は最も基本的なStructureの評価にとどまっていた。

#### 3. Donabedianによる3概念

Donabedianの3概念（図）は、現在、各種のサービスの評価の際の基本概念となっている。3概念の概要は以下のようである。

Structure（構造）とは、サービスを実施する側の、そのサービスに関連する施設・備品・組織機構・人的配分等の部分のことであり、いわばサービス実施におけるハードの部分である。このデータは、業務報告書などの記録をそのまま用いることができることも多く、評価の基本になる。わが国における医療サービスの評価は、前述のようにStructure（構造）のみが中心であった。また、近年、とくに英国を中心とする考えとしては、これをサービス提供に投入される資源として幅広くとらえ、Structureに加え

Donabedian による 3 概念



原案：ハーバード大学 H. Palmer によるものを田宮が改変

て、必要な資金や、患者（利用者）自身をも含めて Input とする考えも広まってきている。

Process（過程）とは、サービスで提供するサービス自体のこと。これは、利用者のためにサービス側からなされる種々の判断や行動の全て、一連のサービスフローであり、提供されるサービス内容自体に加え、アクセス(送迎・募集方法等)やアフターフォローも含まれる。

Outcome（結果）とは、サービスを利用したことによって生じる利用者の状態のこと。利用者の身体状況（疾病の重症度やADL等）や満足度などが含まれる。サービスの効果を知るためには、直接的データであり最も有用である。

個々の具体的な例と、利点・欠点を表にまとめて示す。

これらの3概念を理解すると、サービスの質を評

Structure（構造）

定義	サービスを実施する施設、備品組織機構、人的配分の量的情報
具体例	スタッフの構成、各々のライセンス会場の広さ・設備+財源、利用者（Inputという場合） 利用する機器の整備の度合
利点・欠点	利点 • 管理上基本的なデータであり、業務報告等で入手できることが多い 欠点 • サービス供給側のデータであって、供給されるサービスそのもののデータではない。良い構造が良いサービスに結び付くとは限らない。

価し、向上させる際の視点が明確になり、対策も立てやすい。たとえば、ある好ましくない結果（Outcome）について、減らすための対策をとりたい場合、まず、そのOutcomeがどの程度生じていたのかを把握し、その原因を、Structureおよび

Process（過程）

定義	利用者のためにサービス提供側からなされる判断や行動、利用者サービス供給側との間の情報交換
具体例	accessibility（周知度、勧誘方法、送迎）サービスプログラム、ケース検討会、記録、地域ニーズへの充足率
利点・欠点	利点 • サービス者側が直接行っている行為に関するもので、解釈しやすく、影響も大きい。 • 信頼できる妥当なデータが得られ易い。 • 問題があるとわかった場合にすぐに改善対策がとれる。 欠点 • 従来の統計データはこれを含んでいないことが多い。 • サービスの質としての結果と関係ない過程をデータとしてしまう可能性がある。過程がよくても結果がよいとは限らない。 • 最良の“過程”がどれであるかというコンセンサスが得られにくい

Outcome（結果）

定義	サービスを利用したことによって生じる利用者の状態
具体例	治療効果、生命予後、データや生活習慣改善、地域での罹患率低下、利用者の満足度、QOL、ADL、痴呆度
利点・欠点	利点 • すでに病院にある統計データが使えることが多い • サービス提供者、利用者双方にとって関心のある結果であり、解釈が容易 • さらに詳細な検討（Process）を加える際のスクリーニングに使える。 欠点 • 個々の行為のみでなく総体として生じる結果なので、多くの要因が含まれ、解釈に注意を要する。case-mix adjustmentが必要!! • すぐに“過程”と結び付かないことも多く、改善対策をとることが難しい。

process に分けて分析し、その対応策を立案実施し、しばらくして、同じ Outcome の発生頻度をモニターして再評価し、改善策の効果を検証するという一連の流れが可能になる。これは3概念を利用した PDCA サイクルともいえる。

#### 4. 3概念とヘルスサービスリサーチ

ヘルスサービスリサーチとは、基本的にはこの3概念のいずれかに視点をあてて、仮説をたて分析した研究である。留学時に講義資料として最初に配布された「その研究がヘルスサービスリサーチといえるかどうかのチェックリスト」にも、この3概念のいずれかを扱っていること、そして、さらに、その解釈・対応策として、医学のみでなく多分野からのアプローチを含んでいることと記されていた。

3概念に着目した研究の具体例は、今後追って示していく予定であるため、今回は、特に研究実施の上で注意が必要な事項について、最後に記しておく。それは、アウトカム評価における注意である。アウトカムの向上は、サービス提供の最終目的であり、最終成果として最も重要な概念である。しかし、同時にこれは、最も取り扱いに注意を要するデータである。図中のイラストで示すように、サービスの効果をみたい場合、結果として出てきたもの(c, dの顔)の状態のみに目がいきがちである。事業評価などで参加後のアンケートを実施しこれを計ることが現実ではよく行われている。しかし、実際に効果として重要なのは、悪い状態だった

者(b)を少しでも良くできたか(cのように)であって、もともと良い状態だった者(a)が、後で良い状態を呈しても(c)、それが本当にサービスの効果なのかはわからない。この“個々の対象者が元来有していた差の考慮”は、評価において重要である。保健事業などでは、もともと意識の高い集団のみが利用している—という現象はよくあることである。また、医療の評価では対象者の疾病重症度などの調整が不可欠である。ヘルスサービスリサーチでは、これらを調整・考慮した上での評価をすることが求められ、case-mix adjustment (個々の差の調整)といわれる重要概念である。調整方法は、一般的に疫学で交絡要因の調整をする場合と同様に、層別化、多変量解析などがあるが、研究計画をたてる際に念頭にいれ、できるだけ、サービス利用前のアウトカム指標をデータとして把握するなどの工夫が必要であろう。

今回は、著者が留学の際にヘルスサービスリサーチの基本として学んだ資料などをもとに、基本概念を解説した。次回は、さらに新しい基礎的概念について解説し、追って最新のヘルスサービスリサーチの事情、具体的研究例などをご紹介していく予定である。

#### 文 献

- 田宮菜奈子. 保健事業評価の実際—outcome (結果) および process (過程) の評価例. 保健婦雑誌 1998; 54: 114-119.