

テレパソロジー・パラドックス

永田 宏¹ 土橋康成² 東福寺幾夫³ 田中 博⁴

KDDI 研究所¹ ルイ・パストゥール医学研究センター²
オリンパス³ 東京医科歯科大学⁴

1. はじめに

テレパソロジー（遠隔病理診断）の研究は 1990 年代初頭に始まり、2000 年 4 月には正式な医療行為として認められ、保険点数の対象になった。しかしテレパソロジーの実施件数は全国的にほとんど増えていない。その理由として保険点数の安さ（1790 点=17900 年/回）をあげるものもあるが、病理医が多忙のため他病院の診断までこなせないという現場の意見もよく耳にする。そこで厚生労働省の統計資料である「社会医療診療行為別調査」(1) を用いて分析を行ったところ、1996 年以降、通常の病理診断のニーズが急速に高まり、2001 年までに病理医 1 人当たりの仕事量が約 50 パーセント増加したことが明らかになった。また論文・学会発表等の件数を調査したところ、テレパソロジーの普及活動が、逆に通常の病理診断ニーズを刺激したことが示唆された。このことは医療分野への IT 活用の試みが、逆に IT 化の普及を阻害した興味深い事例と言える。

2. 病理診断件数の年次推移

厚生労働省の社会医療診療行為別調査は、毎年 6 月の医療保険支払件数を診療行為別に集計したものである。1996 年度分からは厚生労働省のホームページに CSV フォーマットで掲載されており、自由にダウンロードして利用することができる。

1996 年度から 2001 年度までの 6 年分のデータを用い、各病理検査項目の件数および支払保険点数の変化を調査した。

また日本病理学会が編纂している「日本病理剖検輯報」(2)を用いて、1996 年度と 2000 年度

の病理医数を調べた。（2001 年度のものはまだ出版されていない）

図 1 は術中迅速診断件数の推移を示したものである。遠隔病理診断の主な目的は、遠隔地間での術中迅速診断を実現することにある。テレパソロジーは 2000 年度から保険点数対象になり、その実施件数は術中迅速診断件数に計上されて集計されているため、具体的な実施件数は明らかでない。しかし図 1 から明らかなように、術中迅速診断件数は 2000 年度以前から急増していることが分かる。

一方、日本国内のテレパソロジー実施施設（中核施設）数は 2003 年度の調査で 25 施設であった。学会発表等を見る限り、もっとも活発

表 1. 病理検査項目と保険点数の変遷

項目/年度	1996 年度	1998 年度	2000 年度
術中迅速診断	2600	2350	2100
組織顕微鏡検査	900	900	820
組織標本検査	200	200	200
細胞診検査	160,220	150,200	140,180
染色体検査	2400,2800	2150,2550	2150,2550
病理診断料	210	240	240
検査判断量	110	130	138

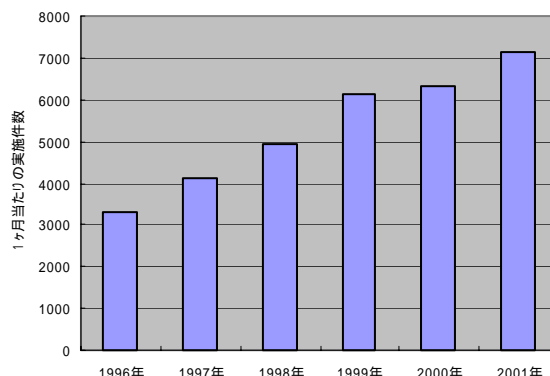


図 1. 術中迅速診断件数の推移
各年 6 月 1 ヶ月間の件数

Telepathology Paradox

1 Hiroshi Nagata, KDDI R&D Laboratories Inc.

2 Yasunari Tsuchihashi, Louis Pasteur Center for Medical Research

3 Ikuo Tofukuji Olympus Corporation

4 Hiroshi Tanaka, Tokyo Medical and Dental University

な施設でも毎月1件ないし数件しか実施していない。これらのことから、テレパソロジーの保険点数化とはまったく関係なく、院内における術中迅速診断件数が急増したと結論付けることができる。

術中迅速診断に限らず、表1に示した他のすべての病理検査項目に関しても、1996年から2001年にかけて件数が大幅に増加した。その結果、この間に二度にわたって保険点数の減額が行われにも関わらず、図2に示すように病理検査に支払われた総保険点数は約6割増加した。

一方この間に病理医の人数は約10パーセント増加した。以上のことから、病理1人あたりの労働は約50パーセント増加したことになる。このため病理医は他の病院の診断を行う時間的余裕がなくなり、テレパソロジーの実施件数が思うように伸びなかったものと推測される。

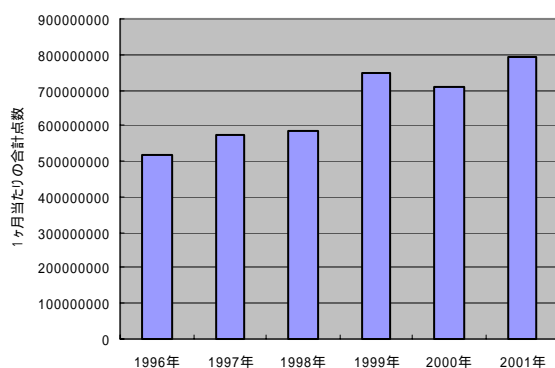


図2. すべての病理検査項目に支払われた総保険点数 各年6月1ヶ月分の総点数

3. 文献数の推移と病理検査ニーズの関係

病理診断は医療における最終診断であるため、他の検査よりも重要性が高い。また術中迅速診断は主に悪性腫瘍手術中に、腫瘍の悪性度と拡がりを知るために実施される。悪性腫瘍手術を安全かつ正確に実施するためには、術中迅速診断が不可欠である。しかし日本では病理医が不在の病院でも悪性腫瘍手術を日常的に行っている。ここにテレパソロジーのニーズがあった。実際、テレパソロジーの研究を進めるうえで、研究者たちは繰り返し術中迅速診断の重要性を訴えつけてきた。しかしこの活動が逆に、病理医が常勤している病院での病理検査のニーズを喚起する結果となったと考えられる。実際、テレパソロジーの研究が行われる以前には、大学病院においてすら、病理検査を軽視する傾向があった。

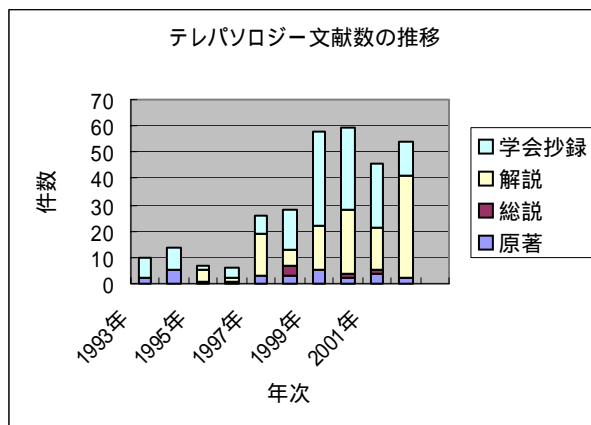


図5. テレパソロジーに関する論文、総説、解説記事、学会発表件数の推移

図3はテレパソロジーに関する文献数の推移を、国内の医学文献データベースである「中央医学雑誌」(3)で調べたものである。1998年以降、テレパソロジーに関する発表が急増した様子がわかる。2002年の件数は2001年と比較して減少しているように見えるが、まだデータベースへの登録が終了していないものも多くあるため、今後さらに増える可能性がある。

このようなアカデミック活動の急増は、多くの病理医や他診療科から注目を集め、改めて病理検査の重要性を認識させたものと考えられる。

4. まとめ

テレパソロジーが期待したように広まらないのは、通常(院内での)病理検査のニーズが急増したため、病理医が多忙をきわめていることによると考えられる。一方、病理検査ニーズが急増したのは、テレパソロジーのプロモーション効果が大きかったからであると考えられる。

- (1) 社会医療診療行為別調査(平成8年度版-平成12年度版)、厚生労働省統計表データベースシステム
(http://www.dbtk.mhlw.go.jp/IPPAN/ipcart/scm_k_1chiran)
- (2) 日本病理学会病理剖検輯報第43輯、日本病理学会、(2003)
- (3) 中医誌 Web、
<http://login.jamas.or.jp/enter.html>