coLUM_W 情報技術と医療

第4回

「医療情報」は「情報技術+医療」に収まるか?

岡田 美保子

川崎医療福祉大学医療情報学科 m-okada@mw.kawasaki-m.ac.jp



情報技術と医療

「医療情報学」という領域がある。医療情報学の定義。となると意見の分かれるところであるが(定義は不要という意見も聞くが)、「情報技術と医療」というコラムに深

くかかわる領域であることは、まず間違いない. 医療情報学は、Medical Informatics あるいは Health(care)Informatics という英語で表される領域の日本語名である. 計算機科学や電子工学といった理工学分野に負うところが大きく、医療情報学を英語にするならばMedical Information Technology という感がしないでもない、その昔、Medical Informatics の Informatics(= Information Science)は、どのようなことを指しているのだろう、と考えたことがあった.

「医療」「情報学」でなくて「医療情報」学

まず思うのは医療・医学データの分析という面の重みである。情報技術という柱とともに、統計分析という柱がある。「どうやって」という方法も重要であるが、「何が分かったか」という医学・医療における知見が関心事であり、重要である。「医療情報学」のコアにはデータから医学領域における新たな知見を見出すという課題があり、その基盤、周囲を取り巻く環境に計算技術、データベース、ソフトウェアパッケージ、利用支援技術等がある。というような考え方である。

この見方が変わったわけではないが、時代とともに、知識の表現、知識の処理、知識の発見と、世の中では情報処理の対象が知識も含む広いものになっていった。たとえば「If A then B」というようなものを考えると、医

療情報の中身としてのAやBと、AとBを結びつける論理構造があって、その構造と中身が医療情報そのものである。If A then B となると、医療の中だけでも情報学の中だけでも収まらない部分がある。これが医療情報と呼ばれるものの本質ではないか、「医療」「情報学」でなくて「医療情報」学であるところが、Medical Informatics ではないかと思うようになった。

「医療と情報技術」と「医療情報技術」

医療分野では自動診断に代表される人工知能(AI)応 用の研究が、一時期、大変な勢いで広まった. しかし技 術が足りない、理解が足りない、ニーズがないと、実用 化にはほど遠いとして、医用 AI ブームもいつしか去っ ていった. 現実の医療の社会で貢献できなければ意味は ないし、はてさて.. などと、うっかりしているうちに、 世の中の情報通信技術はどんどん進んで、気がつけば医 療情報の標準化(規格化)という領域が、著しく展開す るところとなっていた. 規格といえばハードやソフトと いった技術のことが思い浮かぶが、ここでいうのは「医 療情報の標準化」のことである. 本連載・初回の執筆 者である木村通男先生は、医療情報の標準化の牽引役で おられる. たとえば医学用語, 病名等については, コン ピュータのない時代から疾病統計という課題があり、病 気や怪我の種類の標準的な表現が国内でも国際的にも 問われているが、近年の医療情報でいうのはITを基盤 にした、あるいは病院情報システム上での標準化である. 組織間で、病院の部門間で、診療情報のやりとりを行う 場面では、患者情報を伝達するメッセージの標準化であ る. ここに「医療+情報技術」で完全には包含しきれな い「医療情報」の世界が築かれている.

誰が担う「医療情報技術」

さて情報技術と医療といえば、電子カルテがある. 入れ物という観点からすると情報技術という感じがするが、中身の問題がある. 医療の現場で、患者さんの診断・治療のために使用される電子化されたカルテとしては、中身と論理構造が必要で、それが医療情報となる. こうした医療情報を支える技術は「『医療情報』技術」と呼ぶのが適切と思われる.

医療情報技師能力検定試験というのが 2003 年に始まっている (http://www.jami.jp/hittoptitle/indexhit. html). 医療にも情報技術にも収まりきらない医療情報技術が、次第に形作られようとしている.

(平成 17 年 5 月 25 日受付)