

## II. 各論

# 2. 「よいデータ」を蓄える電子カルテをつくるために

—プレジジョンメディシン(個別化医療)を育むデータってどんなもの?—

京都大学医学部附属病院医療情報企画部 教授  
黒田 知宏

### [Summary]

プレジジョンメディシン(個別化医療)を育むためには、精緻で詳細なデータを、情報通信技術が活用できるように機械に読めるような形(machine readable)で、大量に蓄える必要がある。そのために最も好ましい方法は、病院などの診療現場からだけでなく、家庭も含めた生活空間全体において、センサー装置で計測したmachine originのデータを機械から直接収集し、医療者(人)が観察して記録したデータや、データを見て考え出した情報などのhuman originなデータと分離して蓄積することにほかならない。その実現のためには、医療記録のあり方だけでなく、医療のあり方そのものを情報化時代にあつたものへと変革するほかないだろう。

### Key Words :

電子カルテ □ 情報量 □ サンプルング定理 □  
machine readable □ machine origin

### データと情報とカルテ

データと情報という言葉は、さまざまな場面で混同して利用されている。しかし、情報学分野においては、厳密に区別されている。図①は、体温計に示された数値データから、看護師が「患者は発熱している」という情報を得ている様子を示している。このように、情報とはデータの意味を示す語であり、いくらデータが並べられてもそれがなにかの体系だった意味をなさない場合、情報とはよばれない。情報という言葉の語源は諸説あるが、「敵情報」の略という説が有力である。意味をなさないデータを並べられても敵情は理解できないわけで、なにかの解釈がなされなければデータは情報へと昇華することはない。

ここで、診療録(カルテ)の記載を考える。診療録には、患者から取得されたさまざまなデータと、それに基づく医師の解釈、すなわち、診療情報が一緒に記載されている。情報の典型は病名であろう。診療録が人手で紙面に記載されていた時代、診療録上の記載の多くは情報であったものと考えられる。計測された各種生体計測データの内、診療的に意味のあるものだけが記載され、そこに意味が付されてまとめられていることが多かったようである。かくして、診療録は疫学などの医学研究を実施する上で最上級の資料であったのだろうと想像される。

カルテ記載の価値は、記載されている文字の数によらな