

□ 書評 □

内山 靖・小林 武・間瀬教史(編集)

計測法入門：計り方，計る意味

居村茂幸

(茨城県立医療大学理学療法学科)

計ること，つまり計測の歴史は古代エジプト人がナイル川の流量を計測したことから始まったといわれています。

なぜ計るのか？ そこには計測する理由があるからに他なりません。私ごとですが，H 反射の研究に没頭した時期があり，mV，msec という非常に細かい値の変化に生体の意味を結び付けようと苦慮したことを思い出します。

本書では，その計ることの意味，目的があまるところなく書き示されており，計測の難しさ，さらにその数字が意味する生体现象からその限界にまでも言及しており，読み応え十分な一冊です。正しく計測するには，機器の精度，特性を把握しておくことが大切であり，ある意味での計測のための基準の設定を何処に求めるかが大切です。その基準が狂えば計測の意味がありません。今更いうまでもありませんが，1メートルの基準は，フランス革命の時期に，子午線の北極から赤道までの距離の1000万分の1と定められ，メートル原器が作製されたことからメートル法が採択されました。ところが，現在の1メートルは「光が299792458分の1秒間に真空中に伝わる長さ」と，さらに精度の高い定義が求められています。このように，時代に合わせ，正しく計ることの意味や精度の高いものさしで現

象を捉えなければ，生体が表現する本質を，要求される条件で見抜くことはできません。

本書では，生体に現れる現象を，時代にそくした基準を定めた上で，どの機器を用い，その機器の特性，計測デザインと現れた結果の解釈をどのように行うかを教えています。また，読者が必要とする部分だけを開いても，臨床に即対応できる構成となっていることも心憎い配慮といえましょう。序文に，「本書は計測機器の解説書ではない。（中略）臨床家のための計測に関わる思考過程を具体的に著した入門書（後略）」とあるように，機器の説明や計測方法にとどまらず，著者が先達より学び，自分たちの豊富な経験から得た哲学ともいえる内容に満ち溢れており，まさにこれからこの方面の研究を行いたいものにとって価値ある入門書になっていきます。

一方，本書には医療的な分野のみでなく，読者には勉強する機会が少なかったであろう計測にかかわる工学的基礎，機器の計測原理についても解説が加えられています。

古代エジプトの有名な「死者の書」には，死者の心臓の重さを計測する天秤が描かれているといえます。もちろん，単に心臓の重さを量ったのではなく，良心の重さを量ったのです。このように，数字の裏にある生体の現象（真実）を求め計測がされるようになったのも決して最近ではありません。本書を，なぜ“計る”のか，その問いかけに十分応えてくれる格好の書として，自信をもってお勧めする次第です。

● B5判 頁388 図表262 2001

定価(本体5,500円+税) 送料実費
協同医書出版社・刊