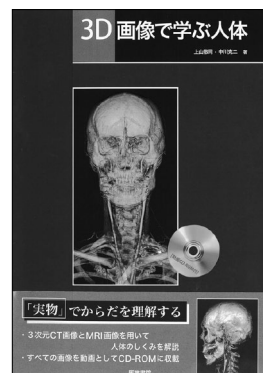


『3D 画像で学ぶ人体 動画 CD-ROM 付』

学習者の変容を促す 新しい解剖学教材の出現

サンプル動画 URL <http://www.igaku-shoin.co.jp/misc/3dgazo/>
 著：上山敬司・中川克二／定価：3,360 円（本体 3,200 円＋税 5%）
 発行：医学書院／TEL：03-3817-5657



今年もまた新入生を迎えている。新入生にとり専門用語は外国語を学ぶごとく、自身が自在に使えるようになるまでで四苦八苦している。とりわけ、看護学生が最初に遭遇する専門基礎分野としての『解剖学』は興味深くもあるようだが、学生たちにとり最初の関門であることは確かなようである。

しかし、難関にさせている状況は、必ずしも彼らたちに問題があるとはいえない。イメージができないため、知識(用語)が情報として組み入れにくいのである。

医学生たちのように、解剖実習があるわけではない。多くは教材として模型やイラスト、写真などで人体の構造を学ぶことになるが、解剖学の参考書も最近では多彩になったとはいえ、解剖の写真は平面的で抽象的である。また人体模型は高価の割には扱いにくく、学習の場に応じた活用という点で難がある。このような難点を払拭したのが、本書である。こんな教材がほしかったと、本書と出会い、そう思っている。

本書は診断機能として進歩したコンピュータを用いたデジタル画像処理技術を解剖学に応用させたものである。本書はマルチスライス CT 画像と MRI 画像を用いて 3 次元画像を構築し、図版として掲載されている。3 次元画像は静止画像より、動画にすることにより存在意義がある。図版は付属の CD-ROM に立体的な構造を回転させ

た動画や内視鏡が体内に挿入されていくような動画に収録され、本書と併せ使うと興味は尽きない。

本書は 1 章(体幹部)から 7 章(下肢)に構成され、当然のことながら、付属 CD-ROM もそれに対応している。マルチ CT で得られたスライス断面のデータを画像処理することにより、身体を 2 次元(矢状断面・冠状断面・水平断面等)または 3 次元(3D)に画像を構築することができる。画像の解像度は大変高度であり、身体各部(骨・血管・臓器)の微細な解剖(病変)についても鮮明に観察(診断)することができ、身体各部の全体性や系統性を見てとることができる。「実物」の人体を目の当たりにし、「これはどうなっているのだろう」と、次から次へと疑問が湧いてくる。

本書は、単に解剖学としての参考書にとどまらず、機能障害・不全に陥ったときなどの、臨床で遭遇する気管切開や冠動脈バイパスなどが取り上げられ、活用範囲は極めて広い。また、掲載されている「コラム」は無条件におもしろい。初学者ばかりでなく、「なるほど!」と思わず手を打ちたくなるものもあり、解剖学に親しみを覚えるのである。

本書のような「実物」を 3 次元画像として視覚的に捉え、理解させようとする解剖学の出現は、それを学習者が手にするとき、大きな変容が起こるに違いないと確信するのである。