



## コンピュータ・イメージング（新しい画像技術の世界）

坂田俊文監修 写真工業出版社 / 1983年 / 226頁 / 3,000円

電子計算機を用いる画像処理研究の飛躍的な進歩に伴って、それに関連する著書も数多く出版されている。しかしながら、それらの大部分は、電子、通信、情報工学の研究者によって書かれたもので、光学を専攻する研究者や学生にとって必ずしも満足のいく著書は少なかった。これに対して本書は、東海大学情報技術センターおよび同大学工学部光学工学科の坂田俊文教授を中心とした光学、写真工学などをベースとした13人の研究者によって書かれたもので、従来発刊されているこの種の著書には見られないユニークな内容となっている。

本書は6章から構成されており、第1章「画像と情報」では、画像を扱ううえで最も基礎となる画像の形成法、視覚、明るさ、色、画像濃度などが平易に述べられている。第2章は「コンピュータディジタルイメージング」についてで、リモートセンシング、グラフィック、CAD/CAM、コンピュータアニメーションから医学、文化財等への画像処理技術の応用が述べられている。とくに、リモートセンシングについては、東海大学情報技術センターにおいて処理された日本列島のモザイク画像をはじめ数多くの実例が豊富なカラー画像で示されている。第3章「画像処理」では、画像処理の基本となる数学、ソ

フトウェアが記述されている。第4章、5章は画像処理のシステム、画像の入力装置についての記述で、実際の画像処理に使用され、また市販されている種々のシステムが紹介されている。第6章「いろいろな画像出力」では、計算機の画像出力装置として用いられているCRTや液晶ディスプレーなどのソフトコピーのほか、近年その技術進歩の著しいサーマルプリンターやインクジェットプリンター、フォトプリンターなどのハードコピーについて現状、原理、性能等が概説されている。

このように、本書では画像処理という非常に広範囲な研究分野がきわめて整然とまとめられている。とくに、光学の研究者にとって興味の対象である画像の入出力関係など、従来この種の著書で十分に扱われていない分野が記述されている点は有難い。本書の性格上、画像処理の数学的な記述にはあまり重点が置かれていないが、それは別の著書も参考にすれば良いであろう。

このように、本書は、画像処理の研究に携わっている研究者はもちろん、これからこの分野の研究を志そうとする研究者や学生にも十分に役立つであろう。また、図表、カラー印刷も多く専門外の研究者にとっても大変楽しく読める本である。  
(千葉大・工 三宅洋一)