

BOOK REVIEW 1

立体視テクノロジー —次世代表示技術の最前線—

執筆 117名

エヌ・ティー・エス ISBN978-4-86043-155-6 2008年発行

評者：木村朝子（JST さきがけ / 立命館大学）

筆者は立体映像技術の利用者であるが、恥ずかしながらこれまでこの分野について系統だって勉強したことがなかった。そこで、これを機にイチから勉強しようと本書を手にとった。864ページとかなり分厚い書籍であるが、ぱらぱらと捲ってみると、図が多く、文字も大きめで、レイアウトに余裕があり、非常に読みやすい。また、それぞれの章・節ごとに、内容が簡潔にまとめられているので、興味を持った項目だけピックアップして読むことができる。立体映像技術の「事典」としても、大いに活躍しそうである。

内容は、立体表示の基礎原理から最新応用まで広範にわたり、かつそれらが体系的にまとめられている。

- ・人の立体認識メカニズム
- ・立体表示技術
- ・最新応用事例
- ・心身への影響・安全性対策

という4テーマに加え、立体映像に関する

- ・国際状況
- ・各界の活動動向
- ・過去・現在・未来

が述べられており、初学者にとっては基礎から勉強でき、専門家にとっては分野を俯瞰できる内容である。

第1編の人の立体認識メカニズムでは、立体視の原理、視覚心理だけでなく、錯視現象や脳の仕組みについても説明されており、立体表示ディスプレイにこれらの知見を応用する試みが始まっていることを感じさせる。

第2編では立体表示技術として、光線再生法やパララックスバリア方式、レンチキュラ方式、ホログラムなどの基本原理とそれらの方式を採用したディスプレイの事例、最新研究動向が紹介されている。本書では、特に眼鏡（ヘッドマウントディスプレイを含む）を装

着しないタイプの、比較的新しいディスプレイがまとめられているようだ。

第3編では、医療、教育、産業分野から娯楽・アミューズメント分野まで、最新の応用事例を、第4編では、立体映像が及ぼす心身への影響と評価・安全性対策として、具体的な問題点やその解決案、立体映像の安全ガイドラインなどが紹介されている。第5編の国際状況では、欧米だけでなく、中国、韓国などの状況も語

られている。また、末尾の資料には、3次元映像に関する代表的な書籍や関連する学会・研究会・業界団体の情報が整理されており、なかなか便利である。

ところで、立体映像技術に関する情報を網羅した書籍としては、本書の関連書籍の中にも記載されている『3次元映像ハンドブック』（2006）が先に刊行されている。本学会会員であれば、本棚に並んでいるという方もおられるだろう。こちらは、480ページで、3次元映像の入力系、処理系、出力系から、応用分野、人間の感覚の話題までを網羅した教科書的

内容。これに対して本書は、3次元映像の入力系、処理系は取り扱っていないものの、立体表示技術（特に最先端の内容）に詳しい。また、当該分野で心身への影響や安全性、国際状況まで述べる書籍は少ないと思う。

さて最後に、皆さんお勧めですので是非買って読んでくださいね、と書いて終わりたいところであるが、本書の45,780円は少々値が張る買い物である。学生が個人で購入するには高額なので、大学や研究機関の図書館には是非置いてもらいたい。またVR、特に3次元映像に携わる研究室には、事典として1冊あると便利かもしれない。これだけの情報を集めるには大変なコストがかかる。本書の価格を学生数で割れば、元は取れるに違いない。

