

# Book Review

## はじめての歯科用 CAD exocad を用いた操作・設計ガイド

古澤清己 著

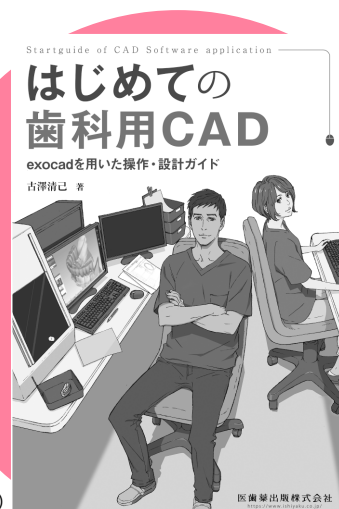


Reviewer

風間龍之輔 Ryunosuke Kazama

(東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科部分床義歯補綴学分野  
非常勤講師)

A4 判, 116 頁  
オールカラー  
定価 (本体 6,000 円+税)  
医歯薬出版刊



本書は、歯科用 CAD ソフトウェアで世界的に最も普及している exocad の操作方法を、まったくのゼロから学習することができる、明快なコンセプトの解説書である。

今や歯科技工物の大半は CAD/CAM による設計・加工により製作することが可能となり、臨床の現場でもその操作が不可避のステップである。一方で、歯科技工士、歯科医師ともにその実際の操作方法を学ぶ機会は未だ不十分である。なぜなら、歯科用 CAD/CAM システムは複数企業から多様なシステムが販売されているため、特に卒前教育や教科書の類はいずれも一般論と代表的な製品の特徴を説明するに止まり、特定の機器を実際に操作する際の明確な使用方法に言及することができないからである。

スマートフォンやワード、エクセルなどの操作を知りたいければ、メーカー添付のマニュアル以外に、誰もがすぐに使用することを前提に書かれた解説書が多く出版されているが、歯科用 CAD/CAM の現場にはこれまでそのよ

うな、わかりやすい操作方法が書かれた本が存在しなかった。

私自身、歯科用 CAD/CAM システムを 20 年使用してきたが、初学の頃にはメーカーより提供されるマニュアルが難解であったり、知りたい情報にたどりつけなかったりした記憶がある。それでも、チェアサイド CAD/CAM は口腔内スキャニングから設計、製作まで同一のソフトを使用し、主に単独歯修復物を製作すること、そして歯科医師が使用することを目的としているため、ソフトウェア主導の操作ガイドに従うと、初学者でも臨床的にほぼ問題のない修復物の設計を完了することができる。

一方、私も研究で多くの CAD/CAM を使用する必要性から、汎用性の高い exocad を操作することがあるが、自由度が高く、多様な機能を実装し、臨床応用範囲が広い本ソフトウェアは、残念ながら“ソフトにお任せ”で設計操作を完了することは難しい。これは裏を返せば、基本をしっかりと学習しさえすれば、操作者の思う通りの、自由

度の高い精緻な補綴物設計を、非常に効率的に製作することが可能であるともいえる。

本書を読み進めると、まったく exocad の操作を行ったことのない初心者のために、ソフトウェアの起動方法から基本的なクラウンブリッジの設計方法まで、具体的な実例をもとにわかりやすい豊富なイラストで解説されている。また、単に exocad の操作方法に止まらず、デジタルデータによる歯科技工物設計で要求される、立体的なデジタルデータを観察するための視点の持ち方や、ソフトウェアによる三次元構造物の造形概念まで、歯科技工士である著者が非常にわかりやすく解説している点が秀逸である。

実際に手にとってワックスアップし、エバンスで彫刻することができないデジタル世界の、物の見方と仮想現実の彫刻方法を学びたいければ、歯科医師、歯科技工士を問わず、そして exocad ユーザーでなくても必ず目を通すべき良書である。