

ゴールを見据えた

# インプラント治療計画のためのCT活用術

ステント製作・画像解析・ガイドドサージエリー

著 高村 宗俊  
小川 洋一  
稲垣 将文

診療放射線技師，歯科放射線科医，インプラント治療医のチームが  
インプラント術前CT検査データを活用するためのノウハウを  
これまでにないアプローチでまとめた必読の一冊！

- ◆インプラント治療を行うために必要なCT検査のノウハウを，外部施設への依頼方法から，診断用ステント製作，部位別の画像診断に至るまで，わかりやすくまとめました。
- ◆さらに，CT画像を処理・解析するためのノウハウについては，画像工学の基礎知識，ガイドドサージエリー，MPR処理など，臨床からの視点で幅広く解説しました。
- ◆本書は，歯界展望の好評連載「これならできる！CT画像解析入門」をベースに，診療放射線技師，歯科放射線科医，インプラント治療医が大幅に加筆した，明日からの臨床にすぐに役立つ一冊です！

## ●推薦文

著者の一人の小川洋一先生から，本書の出版についてお聞きしたのは今年3月，東京の桜が例年になく早期に開花し始めた頃でした。先生から，本書は診療放射線技師，歯科放射線科医，インプラント治療医がそれぞれの立場から，インプラントの術前検査としてCTを使用する際に重要な撮影法や画像処理法，画像解析や診断法について，詳細に記した自信作と説明を受けました。

完成した本書を開いてみて，そのとおり，CTの原理から撮像法まで基礎的知識から応用までたいへんわかりやすく記述されており感銘を受けました。またそれ以上に，豊富な挿入写真や図表を用いて，サージカルステントとCT画像，インプラント，顎骨について図説してあり，インプラントとCTとの関連をこれまでに見たことのない手法で解説してあり，目から鱗が落ちる感覚で一気に拝読させていただきました。

本書は，CT画像を日常的に扱うインプラント専門医はもとより，これからCTを導入して診断に活用したいと考えている臨床家にもぜひ推薦したい一冊です。

明海大学歯学部 病態診断治療学講座  
口腔顎顔面外科学分野1 教授

嶋田 淳



## CT utilization for the top down approach to dental implant treatment planning

Stent fabrication, Image analysis, Guided surgery

■A4判変型/136頁/オールカラー

■定価：(本体 8,000円+税)

ISBN978-4-263-44386-6

## CONTENTS

- 第1章 ゴールを見据えたインプラント治療計画の立案
- 第2章 CT撮影と診断用ステント製作
- 第3章 CT画像の基礎知識
- 第4章 CT撮影の基礎知識
- 第5章 CTの画像処理・解析
- 第6章 CTの画像診断
- 第7章 最終診断と外科用ステント製作
- 第8章 ガイドドサージエリーの臨床応用



医歯薬出版株式会社  
〒113-8612 東京都文京区本駒込 1-7-10  
TEL.03-5395-7630 FAX.03-5395-7633  
<http://www.ishiyaku.co.jp/>



ゴールを見据えた  
インプラント治療計画のためのCT活用術  
ステント製作・画像解析・ガイドドサージェリー

C O N T E N T S

第1章 ゴールを見据えたインプラント治療計画の立案

トップダウンリートメントのためのCT検査  
ゴールを見据えた適切なCT検査  
■コラム 1 パノラマエックス線写真で画像解析するリスク

第2章 CT撮影と診断用ステント製作

CT撮影に診断用ステントはなぜ必要か  
上部構造とインプラントの三次元的関係  
咬合とバイオメカニクス  
埋入ポジションと歯周環境  
ステント製作方法  
ステントの必要条件

第3章 CT画像の基礎知識

画像処理・解析、読影・画像診断  
CT画像について必要な知識とは？  
CT値（ハンスフィールドユニット）  
ウィンドウレベル/ウィンドウワイズ（WL/WW）について  
組織間の濃度差（コントラスト分解能）  
解像度（空間分解能）  
FOV（撮像範囲）  
アーチファクト（障害陰影・虚像）  
■コラム 2 CT値・コントラスト分解能・解像度（空間分解能）  
■コラム 3 メタルアーチファクト

第4章 CT撮影の基礎知識

適切なCT撮影を行うには  
撮影依頼施設を選ぶ際のポイント（他施設に依頼する場合）  
撮影施設との情報交換  
検査結果のアウトプットについて  
■コラム 4 コミュニケーションは重要！  
■コラム 5 CT撮影とホスピタリティ  
■コラム 6 外部からの検査依頼に対して、体制が確立しているのか  
医科用CTの撮影条件と画像処理  
自院で歯科用CT撮影

第5章 CTの画像処理・解析

MPRとは  
画像処理技術「MPR」について  
正確な画像処理・画像解析を行うには  
Oblique MPRと頬舌断面像  
Curved MPRとパノラマ断面像  
きれいなパノラマ断面像を描出するためには  
Oblique MPRとCurved MPRについての整理  
Curved MPRで頬舌断面像を作る

第6章 CTの画像診断

インプラント術前CT検査の流れ  
CT画像診断の現状と対策  
上下顎共通の診断項目  
上下顎それぞれの診断項目

第7章 最終診断と外科用ステント製作

治療計画の立案  
診断用ステントから外科用ステントへの改造

第8章 ガイドドサージェリーの臨床応用

ガイドドサージェリーと診断用ステント  
ガイドドサージェリーの臨床応用  
パイロットデンチャー製作の必要性

絶賛発売中！●歯界展望 好評連載 書籍化シリーズ

Evidence & Technique  
NiTiロータリーファイルを効果的に使う  
実践歯内療法

阿部 修 著  
一般開業医である著者が、歯内療法の核心に迫る！  
■A4判変型／160頁／カラー  
■定価：（本体 8,400円＋税）  
ISBN978-4-263-46111-2



歯界展望 Selection  
臨床家のための  
口腔顔面痛マニュアル

正司喜信 著  
一般の臨床家が口腔顔面痛について理解するための入門書  
■A4判変型／96頁／2色刷  
■定価：（本体 4,200円＋税）  
ISBN978-4-263-46112-9



では、予防歯科の話をしようか  
マロウ先生の北欧流レッスン

大野純一 著  
ボロボロになっても……時代に流されない予防歯  
科臨床の本  
■A5判／104頁／2色刷  
■定価：（本体 2,600円＋税）  
ISBN978-4-263-46107-5



臨床家のための  
歯科小手術ベーシック

白川正順 監修／石垣佳希・足立雅利 編著  
「歯科医療の基本」をなす小手術をビジュアルにマ  
スターする一冊  
■B5判／160頁／カラー  
■定価：（本体 7,000円＋税）  
ISBN978-4-263-46105-1



医歯薬出版 ご注文承り書

ゴールを見据えた インプラント治療計画のためのCT活用術 ( )冊

( ) ( )冊 ( ) ( )冊

ご指定納入店 ( ) ( 納入店ご指定の場合 手数料はかかりません。 )  直送希望 ( 代金引換のみのお取り扱いとなります。 一回の発送につき送料200円＋代引き 手数料250円が別途かかります。 )

●お名前

●TEL

●ご住所 (〒 — )

★必要事項をご記入の上、FAX. 03-5395-7633 にご送信ください。★弊社ホームページ <http://www.ishiyaku.co.jp/> からもお申し込みいただけます。

医歯薬出版株式会社 〒113-8612 東京都文京区本駒込1-7-10 TEL.03-5395-7630

2013年4月パンフレット作成