

# 序

## 誰もができるようになる 安全な形成のために

支台歯形成は歯科医師の手技を要するため、個々の技術レベルにより、その出来栄えは大きく変わる。だが、卓越した術者の支台歯形成によるクラウン以外は審美的、機能的、生物学的に素晴らしいものになりえないというのでは、本来の医療目的からは外れると考える。

本書が目指すのは、卓越した腕を持たなくても、支台歯形成の基準を知れば、誰もが安全な支台歯形成が行えるようになることで、そのための実習書として本書を記した。

卓越した技術を持っていても基準がなければ形成は失敗に終わり、予後は不安定になる。逆に卓越した技術を持たなくても基準にのっとり丁寧に形成すれば、安全なクラウンを装着することができる。

形成のさらなる上達のために以下のことを行ってほしいと願う。

- ①綺麗な面を作る努力をする、そのために模型での練習が必要となる。
- ②一度に削りすぎないで、複数回に分けて支台歯形成を行う。削りすぎると元に戻れないからである。
- ③自分の形成をミラーを使って、症例によっては印象模型を採って、多方向から観察し、本書の面基準に基づき形成面をチェックし、装着するクラウン形態をイメージしてほしい。

こうすることで確実に支台歯形成は上達すると考える。

2018年9月

西川義昌

## Chapter 1

### 歯の解剖学と支台歯形成の基本 まずは「歯」を知る

1. 歯の長軸方向解剖図 .....	8
2. 歯の平均的なサイズ .....	10
3. 歯の形態（スリープレーンコンセプト・Three Plane Concept） .....	12
4. 支台歯形成の基本 .....	14
① -a 歯の長軸（頬舌的傾斜）に平行に形成 .....	15
① -b 歯の外形に相似に形成 .....	16
<b>VISUAL・SUMMARY</b> 3面形成の基本 .....	17

# Clinical Tooth Preparation

【VISUAL 支台歯形成】

- 前歯部編 -

CONTENTS

著者推奨：形成に使うバー	20
バーのあて方	22
<b>1. 頬側・舌側軸面は3面形成 上顎1番の例から</b>	<b>24</b>
① -a 第1面：長軸方向にあてる	25
① -b 頬側第1面は垂直線に対して30°に角度をつけて形成	26
上顎2番、3番の第1面	27
長軸方向の重要性 正しい例・誤った例	28
長軸方向を誤ると 誤った例	30
② 第2面：第1面から20°の角度差であてる	32
<b>COLUMN 1</b> ガイディング・グループを入れて均等な削除	34
上顎2番、3番の第2面	35
③ -a 第3面：垂直線（正中線）から-5°であてる	36
上顎2番、3番の第3面	38
<b>COLUMN 2</b> 第3面はなぜ重要？	39
③ -b 舌側面第3面	40
頬側第3面の重要性 正しい例・誤った例	42
④ 舌面：対合歯からの均等な削除	44
⑤ 前歯隣接面は2面形成	46
<b>COLUMN 3</b> 前歯隣接面はなぜ、2面？	50
⑥ 切端部：ラウンドエンド形態で3mm以内の削除	52
⑦ ラインアングル：すべてのラインアングルは丸める	54
<b>2. フィニッシュライン部の形成</b>	<b>58</b>
① フィニッシュライン部の形成（頬舌面）	59
② フィニッシュライン部の形成（隣接面）	60
③ フィニッシュライン部の位置設定	62
フィニッシュライン部の形成（隣接面）の重要性 削除が多すぎた例	64
<b>3. 削除量の最終チェック</b>	<b>65</b>

本書の形成基準の活用例から	68
---------------	----

### 3. 歯の形態（スリープレーンコンセプト・Three Plane Concept）

スリープレーンコンセプトとは、すべての歯冠形態はどの面も3つの面によって構成されている（図6）というもので、初めは Three Plane Method と呼ばれ、クラウン作製時における造形の指標として桑田が提唱したものである（桑田正博、1977）。頬側面のスリープレーンは、頬側軸面の CEJ から歯頸部最大豊隆部までの歯頸基準面、中央部の比較的フラットで大きな面の中央基準面、そして歯の歯冠側 1/3 から切端（咬頭頂）にかけて内側に傾斜する切端（咬頭頂）基準面からなる（図7a）。

支台歯形成においてはこのうち、中央基準面、切端基準面のコンセプトが適用される（図7b）。

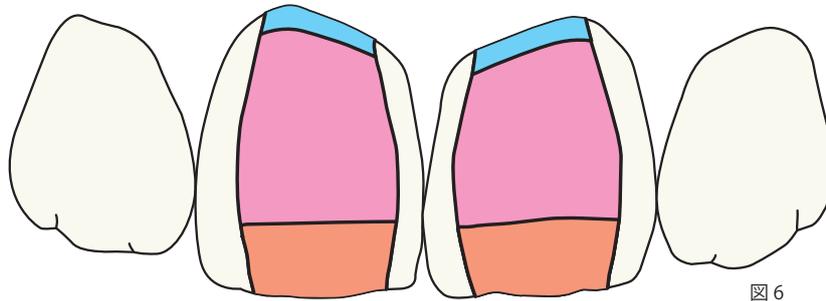


図6

すべての歯冠形態は、どの面も3つの面によって構成されている

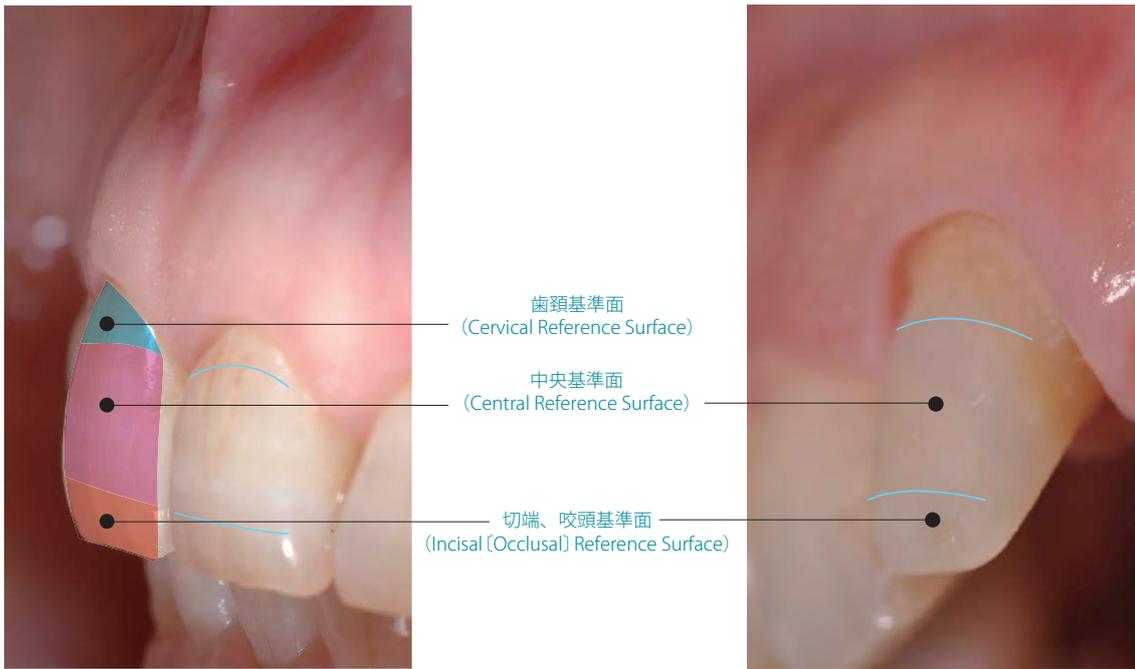
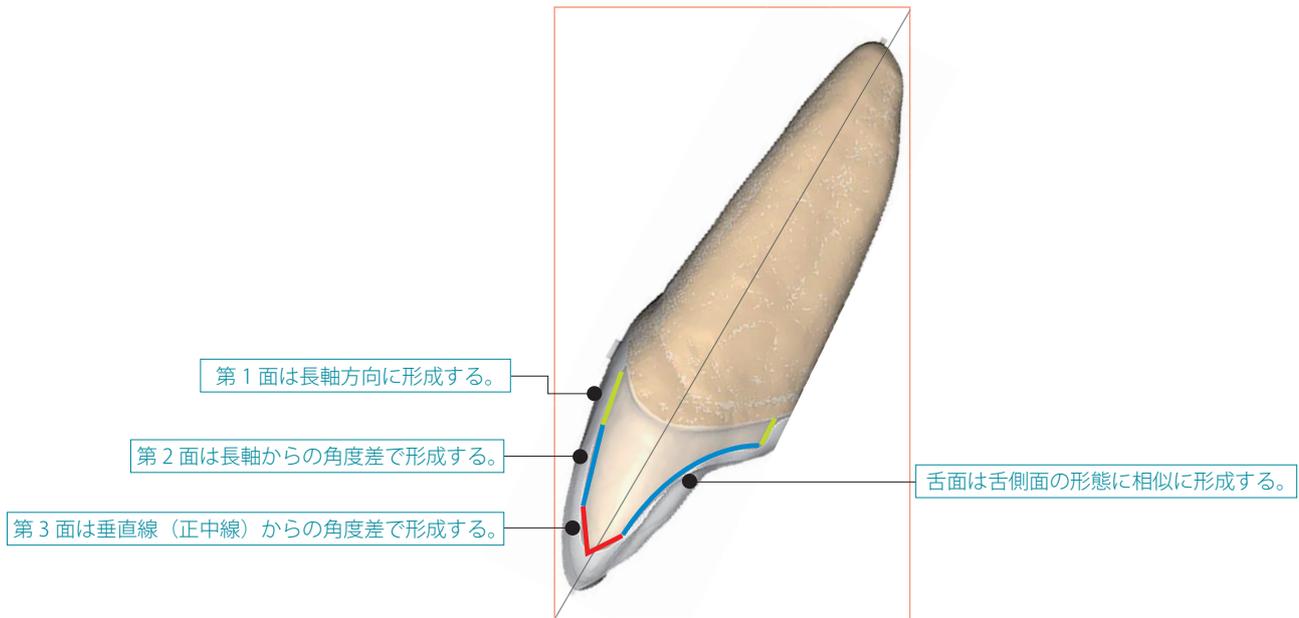


図 7a

図 7b

My Note

## 歯の頬舌軸面は、3面形成が基本となる



第1面	長軸方向	長軸方向に形成
第2面	中央基準面	長軸からの角度差で形成
第3面	切端基準面	垂直線からの角度差で形成

# 1. 頬側・舌側軸面は3面形成 上顎1番の例から

上顎1番を例にとって説明する。

頬側第1面は垂直線に対して、 $30^\circ$ の角度をつけて形成する。

	1番	2番	3番
上顎	$30^\circ$	$30^\circ$	$20^\circ$
下顎	$20^\circ$	$20^\circ$	$15^\circ$

表5 前歯部の頬舌的傾斜角度

My Note

①-a 第1面：長軸方向にあてる

