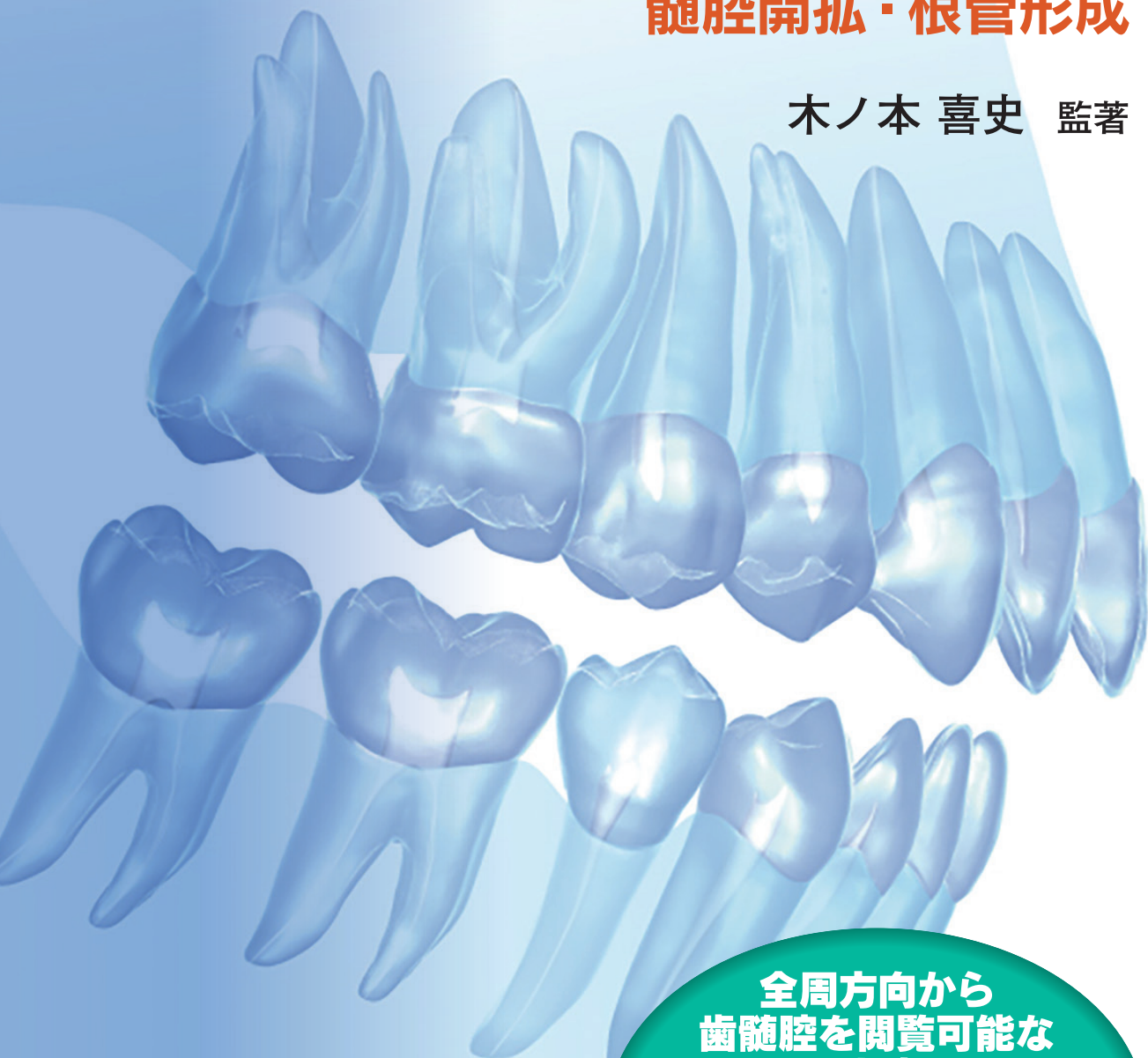


# 3D根管解剖

CGを操作してイメージする  
髓腔開拡・根管形成

木ノ本 喜史 監著



全周方向から  
歯髓腔を閲覧可能な  
CGソフトウェアを  
ダウンロードして利用  
対象OS: Windows 7以降,  
Mac OS X 10.11以降  
(スマートフォン、タブレットには  
対応していません)

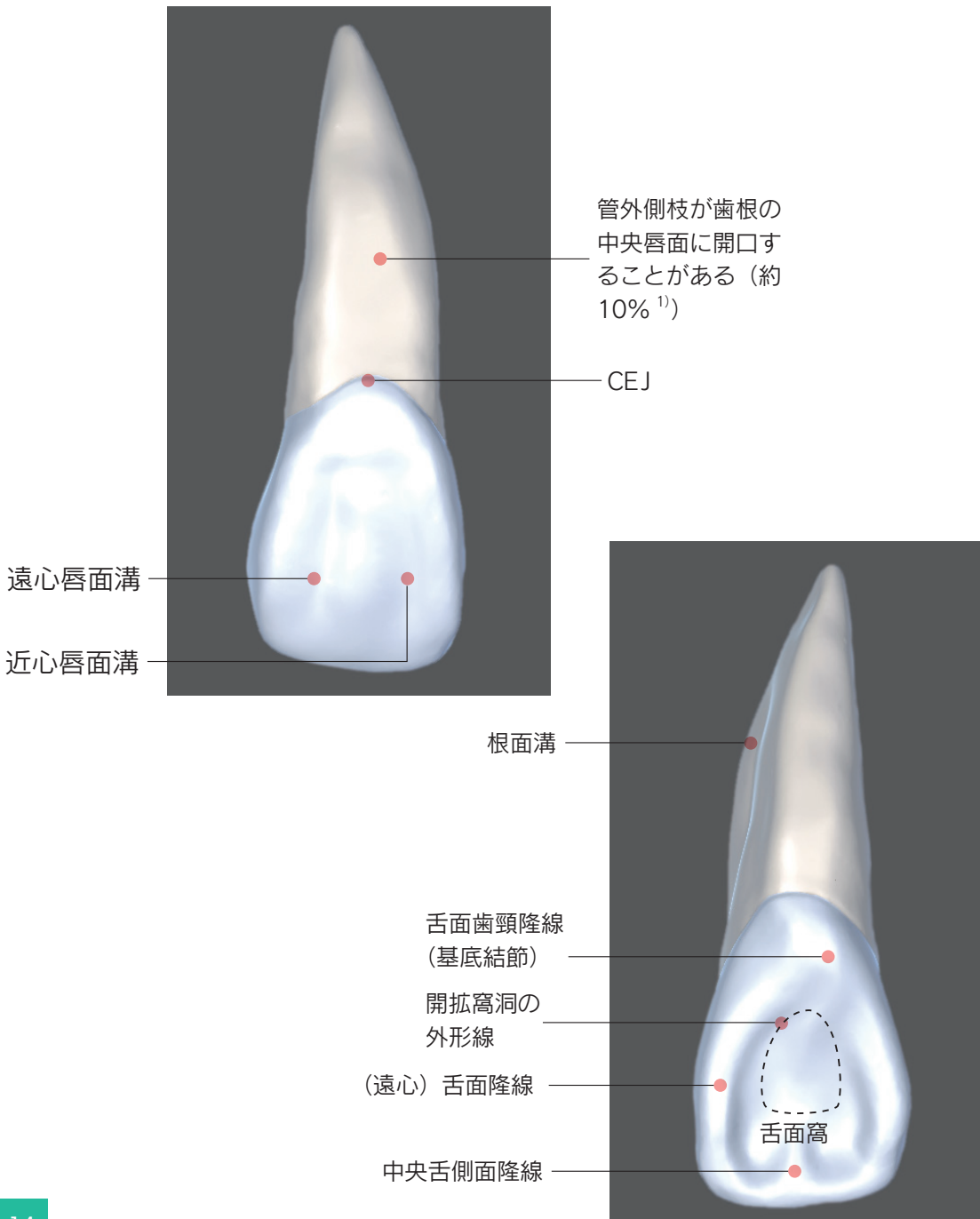
医歯薬出版株式会社

# 1

## 上顎中切歯

### 1 外形の特徴

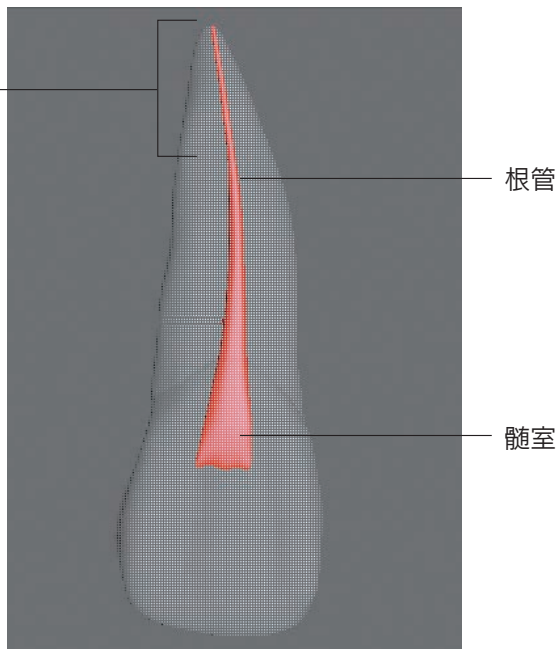
上顎中切歯は、1根で1根管を基本とする。髓腔開拓を行うことになる歯冠部舌側には、中央舌側面隆線、近心舌面隆線、遠心舌面隆線、舌面齒頸隆線といった豊隆部が認められる。



## 2 歯髓腔の形態

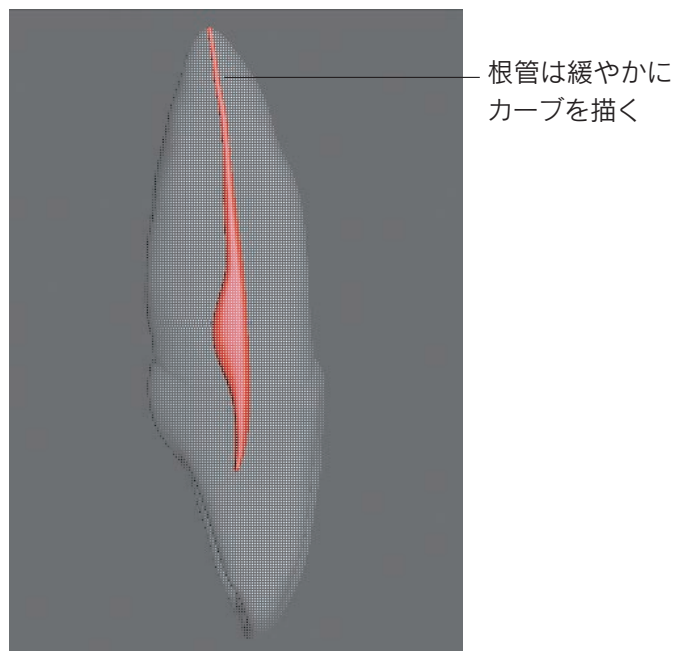
中切歯の歯髓腔は歯の外形と相似形をとり、1根管であることを基本とする。口蓋側からみると、扇のような形になり、若年者では第三の中心髄角が歯冠中央部に存在している<sup>2)</sup>。

根尖より3mmまでに比較的側枝が多くみられる



根管

髓室

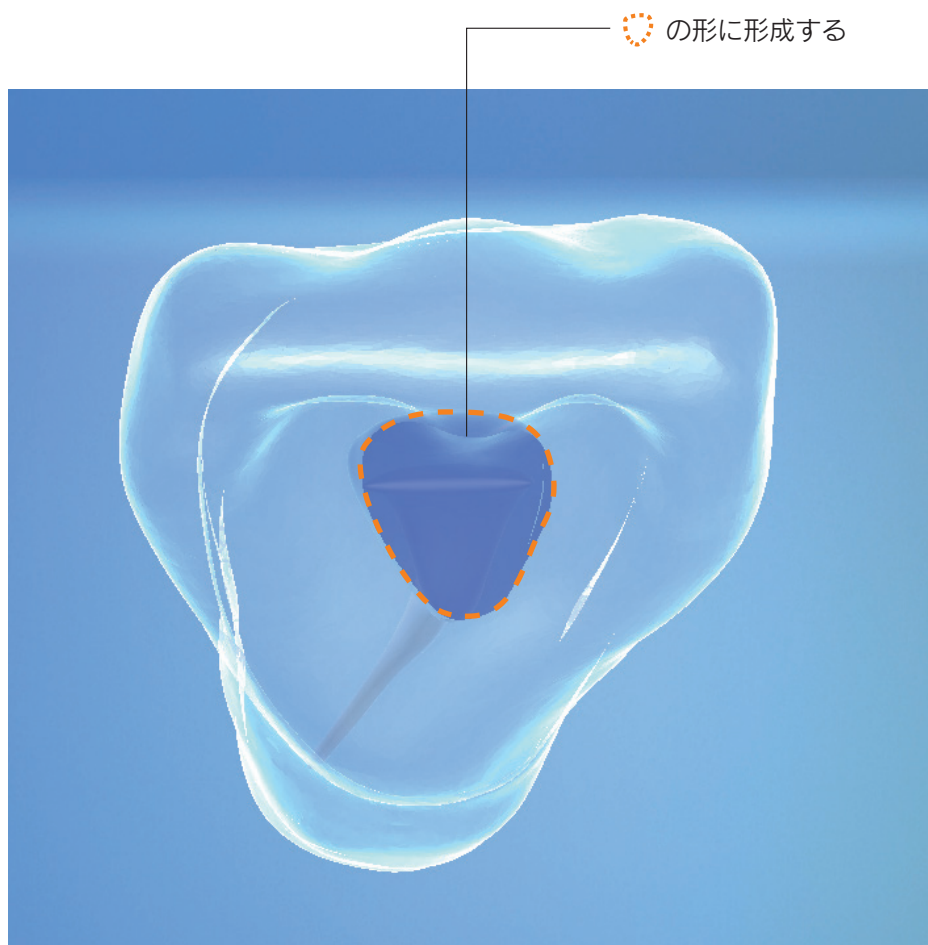


根管は緩やかにカーブを描く


### 3 髓腔開拓

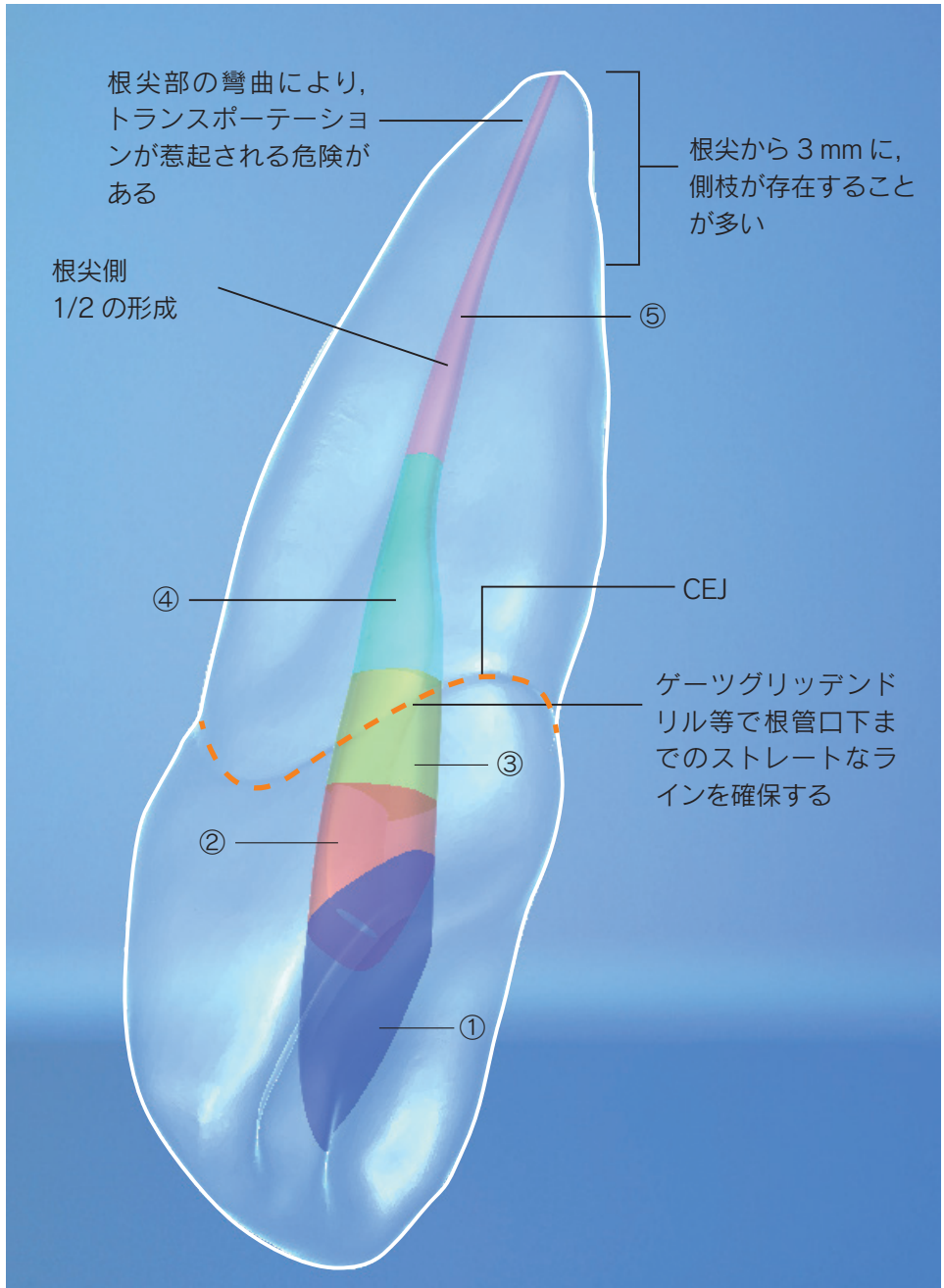
髓腔開拓は、歯軸に対し真っ直ぐになるように掘り進めていく。とりわけ歯冠が扁平な形態をしており、切削方向を定めにくいので注意する。誤った方向への切削は、穿孔の原因となる。歯髓腔（根管）の形態を意識し、唇側への切削のしすぎに注意する。

開拓面形態は通常、下の図のように形成する。



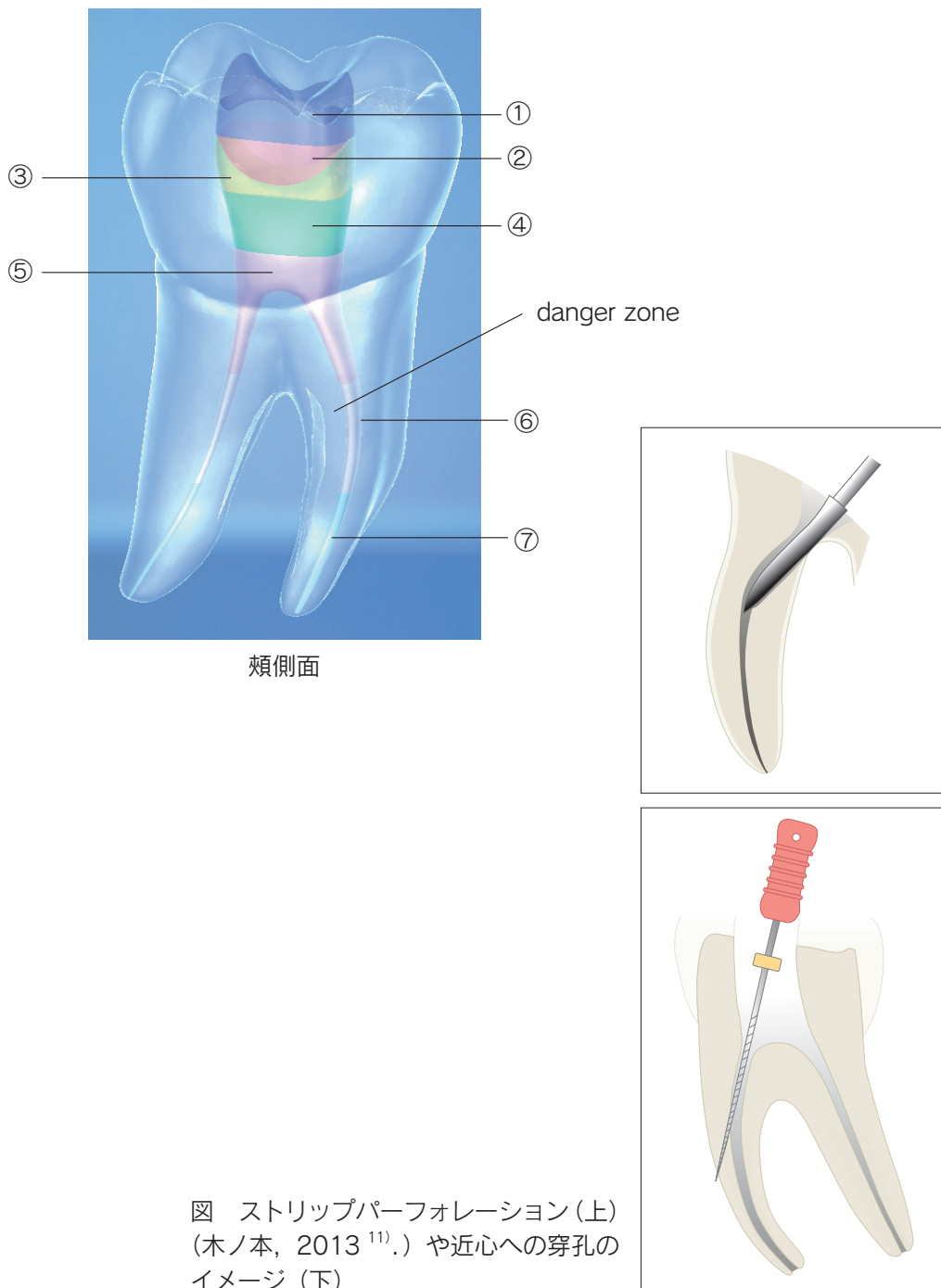
## 4 髓腔開拓～根管形成

髓腔開拓～根管形成の手順を示す。図中の①～⑤の順に切削を進めていく。髓腔開拓は①で  に切削したら、lingual shoulder (p.22 参照)を残してはならない。これが残存していると、根管の彎曲の直線化が十分にならないため、根尖部でトランスポーテーション (次ページ参照) を引き起こす危険が高いからである。



## 5 髓腔開拓～根管形成

髓腔開拓から根管形成までの手順を、以下に示す(①～⑦)。近心根は遠心に彎曲しているため穿孔，とりわけストリップパーフォレーションに注意する。特に，近心根分岐部付近は danger zone と呼ばれ，穿孔の危険が高い。



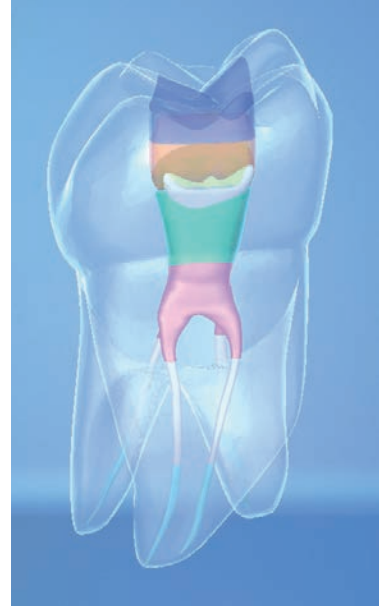
頬側面

図 ストリップパーフォレーション(上)  
(木ノ本, 2013<sup>11)</sup>.) や近心への穿孔の  
イメージ(下)

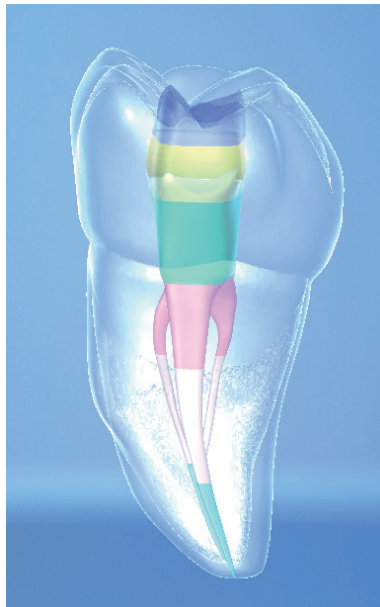




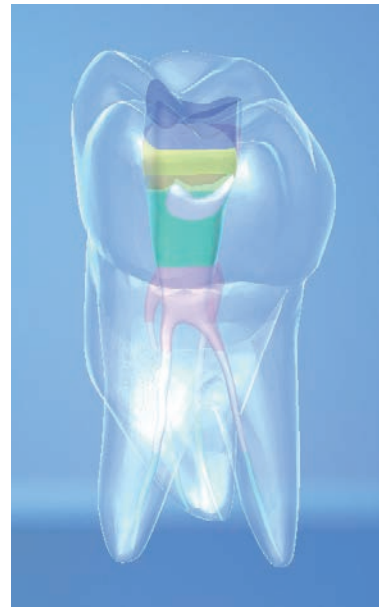
近心 2 根管不完全分岐例  
(近心面)



4 根管例 (近心面)



近心 2 根管不完全分岐例  
(遠心面)



4 根管例 (遠心面)