

エンド・ペリオ・外科に役立つ

日本人の歯根・根管形態 ビジュアルブック

編著 小川 淳



歯に関する基本情報

歯とは

ヒトの歯は上顎骨歯槽突起、下顎骨歯槽部の歯槽の中に歯根で植立している消化器系に属する石灰化した非常に硬い器官である。歯は象牙質の表層にエナメル質が覆っている「歯冠」と、セメント質が覆っている「歯根」に分けることができる。歯冠と歯根の境界はくびれており、歯頸という。正常な状態では歯肉が歯頸周囲を取り囲んでいる。象牙質の中には歯の外形と類似した空洞があり、歯髄腔と呼ぶ。中には歯髄が存在する。歯の形態から切歯、犬歯、小臼歯、大臼歯に区分される。切歯と犬歯はまとめて「前歯^{ぜんし}」ということもある。

永久歯に関する文献は過去に多数出されているが、教科書としては上條雍彦の「日本人永久歯解剖学¹⁻⁴⁾」、藤田恒太郎の「歯の解剖学⁵⁾」、歯の形態異常、特に歯根に関しては岡本 治らの図譜^{6, 7)}、これらのもととなった奥村鶴吉の教科書⁸⁾などが挙げられる。

機能

歯の形態はその機能と関係しており、

- ・切歯は食物を捕え、嚙(咬)み切る。
- ・犬歯は食物を切り裂く。
- ・小臼歯は食物を嚙(咬)み砕く。
- ・大臼歯は食物を磨り潰す。

という4種類の働きをするために、顎骨の中に埋め込まれている歯根もそれぞれ特徴的な形態を有している。

歯の符号

歯科の臨床では歯の名前を簡単な符号で表すことが多い。各歯のラテン語の頭文字で表現する。永久歯は大文字で、乳歯は小文字を使う。

日本語	記号	ラテン語	英語
切歯	I	incisivus	incisivus
犬歯	C	caninus	canine
小白歯	P	premolaris	premolar
大臼歯	M	molaris	molar

この他にも符号はあるが(FDI, Sigmondie など), 詳細は他の書籍に譲る。

歯の用語・各部の名称

歯科関係者が読まれることを前提に本書を作成しているので名称のみを図1～4に紹介する。

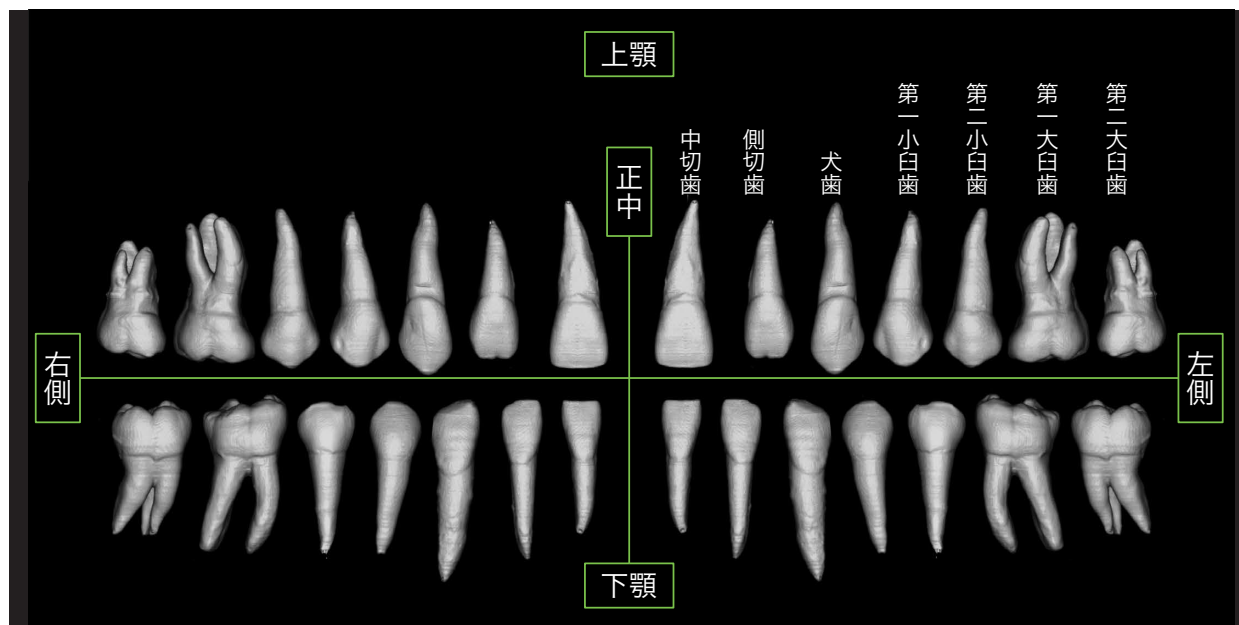


図1 歯の用語①

45

上顎小白歯

〔齒根形態〕

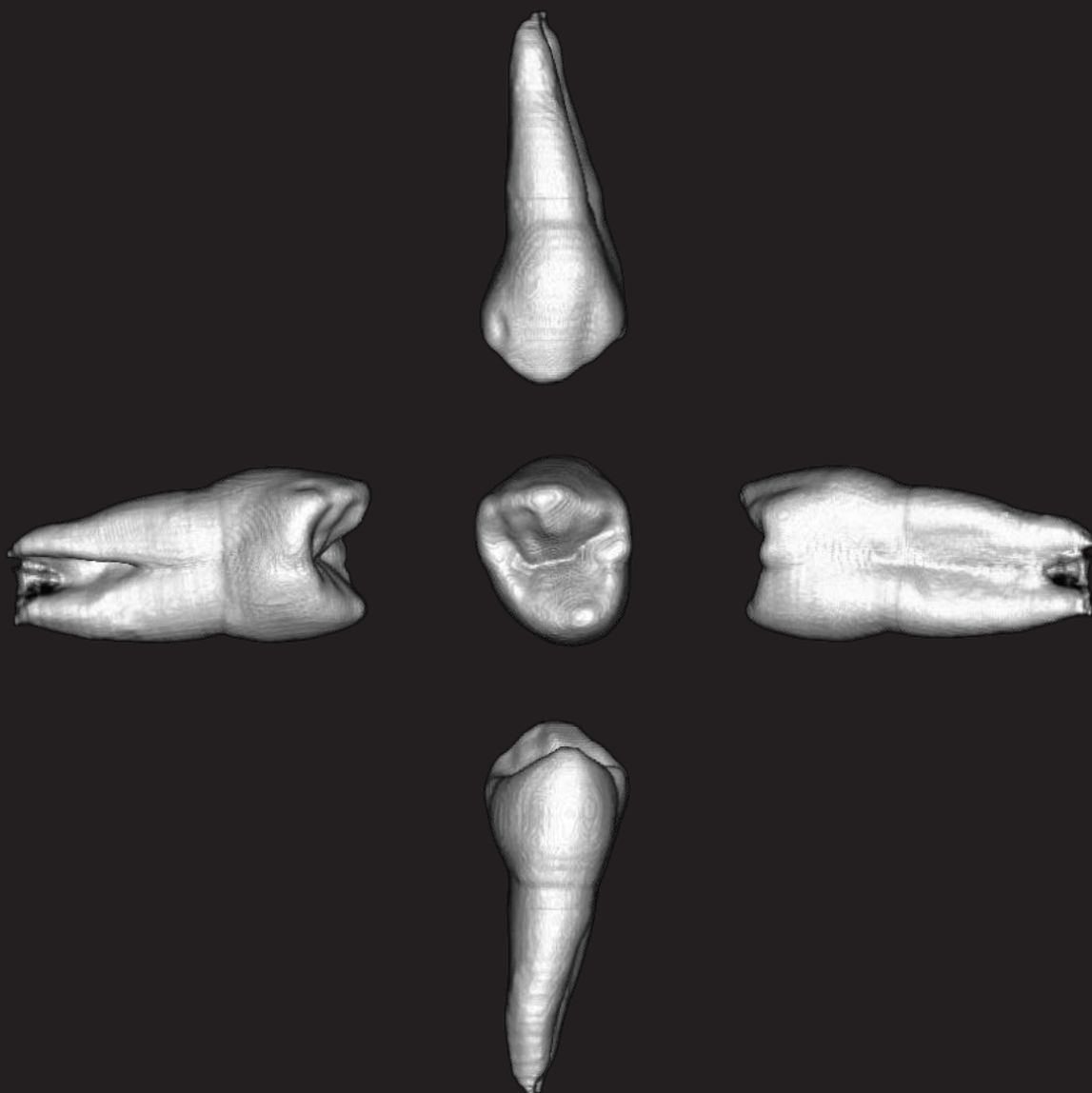


図1 上顎右側第一小白歯の齒根形態

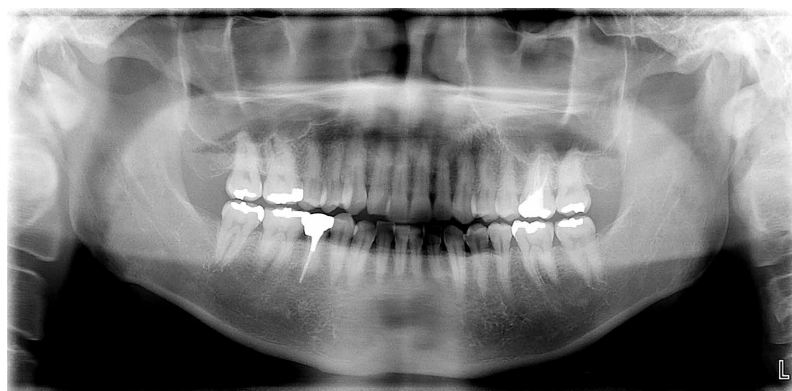
上顎小白歯の歯根は、第一小白歯、第二小白歯ともに単根性であるが¹⁻⁴⁾、中には2根性、さらに3根性となることがある^{1, 2, 4, 5)}。

歯科用コーンビーム CT (CBCT) を用いたわれわれの既報告⁶⁾では、上顎小白歯の歯根では単根性が多く、単根性の出現頻度は第一小白歯で74.2%、第二小白歯で97.7%であった。2根性は第一小白歯で24.3%、第二小白歯で2.3%、3根性は第一小白歯で1.5%の頻度でみられた(表1)。この3根性は単純エックス線画像では検出が困難で⁷⁾(図2, 3)、さらに術前にCBCTで診断されていても、その抜歯には難渋する場合が多い(図4)。

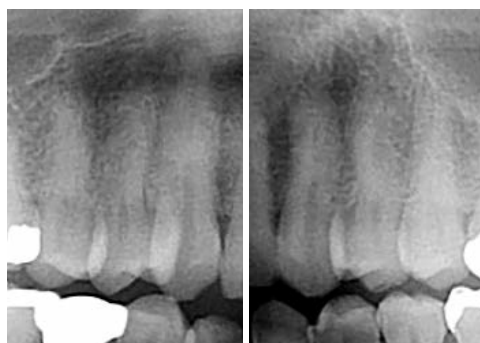
表1 上顎小白歯における歯根数(%)

	歯根数	第一小白歯	第二小白歯
		74.2	97.7
2 根	2 根	24.3	2.3
3 根	3 根	1.5	0
	計	100.0	100.0

(文献6)より引用)



パノラマエックス線画像



パノラマエックス線画像(拡大)

図2 エックス線画像による3根性の検出

45

上顎小臼歯

〔根管形態〕

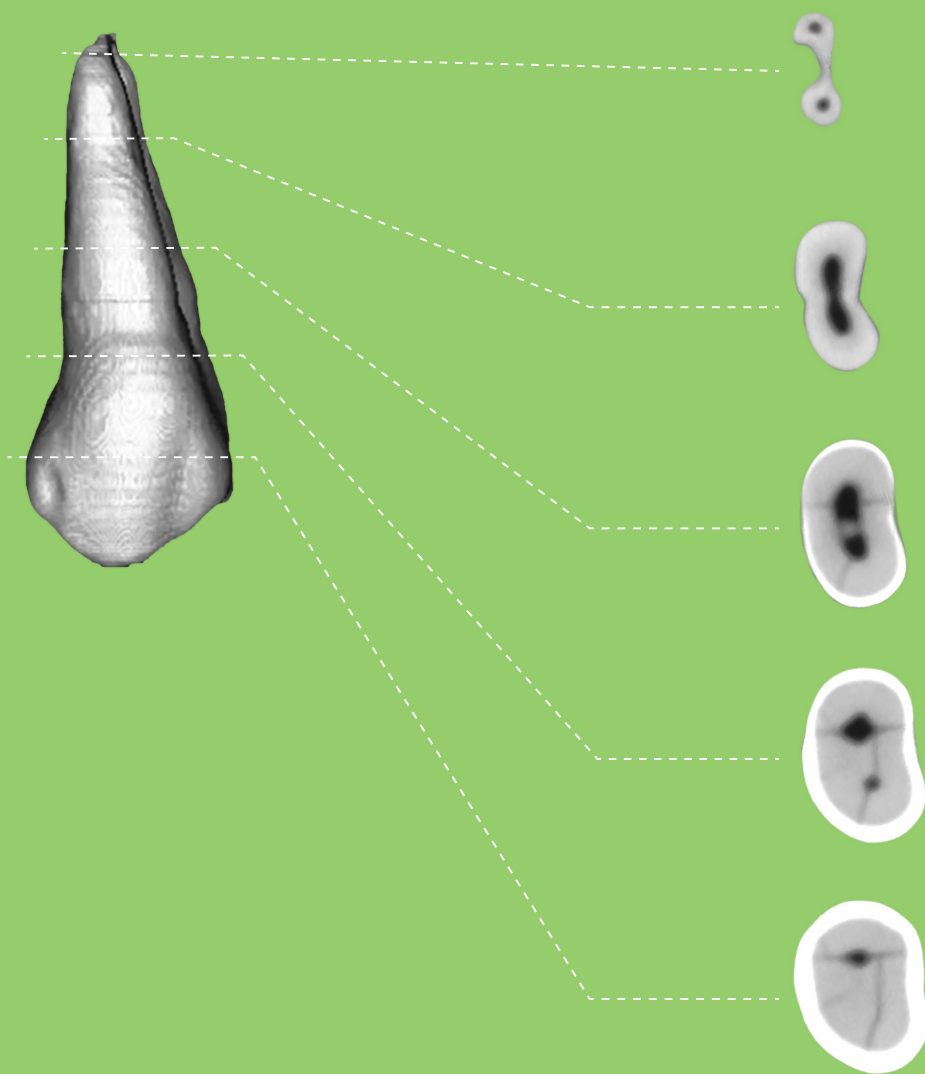


図6 上顎右側第一小臼歯の根管形態