

C O N T E N T S

画像診断 別冊 KEY BOOK シリーズ

知っておきたい

顎・歯・口腔の画像診断

A Key to Jaw, Teeth, and Oral Cavity Imaging

監修の序	2
序	3
構成と凡例	10

I. 歯, 顎骨 (章編者: 金田)

【総論】

歯・顎骨の発生	(山本, 阿部) 14
顎・歯・口腔領域における CT と MRI —原理を中心に—	(山下康) 18
顎・歯・口腔領域の画像検査法	(金田, 原, 徳永) 30
顎骨検査の進め方	(金田) 37
顎・歯・口腔領域の正常解剖	(山本, 阿部) 45
歯, 顎骨の画像解剖	(金田, 原, 徳永) 49
顎骨の加齢変化	(金田, 月岡, 川島) 59

【歯の病変】

う蝕 (C1, C2, C3, C4) dental caries	(金田, 川島) 60
発育異常: 歯数異常 (過剰歯, 歯数不足) developmental anomaly: supernumerary tooth, hypodontia	(吉田, 中山) 62
萌出異常: 特に埋伏歯 anomaly in tooth eruption: especially impacted tooth	(吉田, 中山) 64

【歯周組織の病変】

根尖性歯周炎 apical periodontitis	(金田, 月岡, 川島) 66
辺縁性歯周炎 marginal periodontitis	(金田, 月岡, 川島) 68
抜歯後の治癒不全 nonhealing after tooth extraction	(廣末, 中山) 70

【口腔インプラント】

口腔インプラントの画像診断	(金田, 月岡) 72
インプラント周囲炎, インプラント矯正 periimplantitis, orthodontic implant	(金田, 月岡, 川島) 80

【顎骨とその周囲の炎症】

急性骨髄炎 acute osteomyelitis	(金田, 村松, 能田) 82
慢性骨髄炎 chronic osteomyelitis	(金田, 村松, 能田) 84
慢性硬化性骨髄炎 (SAPHO 症候群を含む) diffuse sclerotic osteomyelitis (SAPHO syndrome)	(金田, 村松, 能田) 86
ビスフォスフォネート製剤関連骨髄炎 / 薬剤関連顎骨壊死 bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw (BRONJ) / medication-related osteonecrosis of the jaw (MRONJ)	(金田, 村松, 能田) 88
放射線性骨髄炎 (骨壊死) radiation osteomyelitis (osteoradionecrosis)	(島本, 村上) 90
蜂窩織炎 cellulitis	(金田, 村松, 能田) 92

I	歯, 顎骨
II	口腔, 口腔底
III	唾液腺
IV	鼻・副鼻腔
V	顎関節
VI	頸部
VII	頸部組織間隙
VIII	知っておくべき 顎・歯・口腔領域疾患 と全身の関連疾患

【顎骨の先天異常・発育異常】

- 唇顎口蓋裂 cleft lip and palate (島本, 村上) 94
 顎変形症 jaw deformity (堀之内, 佐々木) 96

【顎骨の嚢胞および偽嚢胞】

- 歯根嚢胞, 歯根膿瘍, 歯根肉芽腫 radicular cyst, root abscess, periapical granuloma ... (金田, 伊東, 飯塚) 102
 残留嚢胞 residual cyst (金田, 川島) 105
 含歯性嚢胞 dentigerous cyst (金田, 伊東, 飯塚) 106
 歯原性角化嚢胞 odontogenic keratocyst (箕輪, 竹内) 108
 側方性歯周嚢胞 lateral periodontal cyst (金田, 伊東, 飯塚) 110
 石灰化歯原性嚢胞 calcifying odontogenic cyst (箕輪, 竹内) 112
 鼻口蓋管嚢胞 nasopalatine duct cyst (金田, 伊東, 飯塚) 114
 単純性骨嚢胞 simple bone cyst (金田, 村松) 116
 動脈瘤様骨嚢胞 aneurysmal bone cyst (島本, 村上) 118
 静止性骨空洞 static bone cavity (金田, 伊東, 飯塚) 120
 鼻歯槽嚢胞(鼻唇嚢胞) nasoalveolar cyst (nasolabial cyst) (金田, 伊東, 飯塚) 122

【顎骨の腫瘍】

- エナメル上皮腫 ameloblastoma (箕輪, 竹内) 124
 石灰化上皮性歯原性腫瘍 calcifying epithelial odontogenic tumor (島本, 村上) 126
 腺腫様歯原性腫瘍 adenomatoid odontogenic tumor (箕輪, 竹内) 128
 エナメル上皮線維腫 ameloblastic fibroma (箕輪, 竹内) 130
 歯牙腫 odontoma (箕輪, 竹内) 132
 歯原性線維腫 odontogenic fibroma (箕輪, 竹内) 134
 原発性骨内癌 primary intraosseous carcinoma; NOS (箕輪, 竹内) 136
 歯原性粘液腫 odontogenic myxoma (箕輪, 竹内) 138
 セメント芽細胞腫 cementoblastoma (島本, 村上) 140
 骨腫 osteoma (島本, 村上) 142
 血管腫(顎骨中心性) central angioma / hemangioma of jawbone (島本, 村上) 144
 口蓋外骨症(口蓋隆起) palate exostosis (島本, 村上) 146
 粘表皮癌(顎骨中心性) mucoepidermoid carcinoma (jawbone centrality) (島本, 村上) 148

【骨関連病変】

- 骨形成線維腫 ossifying fibroma (森本, 小田) 150
 線維性異形成症 fibrous dysplasia (森本, 小田) 152
 セメント質骨性異形成症 cemento-osseous dysplasia (森本, 小田) 154
 茎状突起過長症 elongated styloid process (吉田, 中山) 156
 中心性巨細胞肉芽腫 central giant cell granuloma (森本, 小田) 158
 ケルビズム cherubism (森本, 小田) 160

【外傷・骨折】

- 上顎骨骨折・Le Fort 型骨折 maxillary fracture, Le Fort fracture (近藤, 中村, 山下善) 162
 下顎骨骨折・下顎頭(関節突起)骨折 mandibular fracture, fracture of articular process... (近藤, 中村, 山下善) 164
 頬骨(弓)骨折・上顎骨頬骨複合骨折 zygomatic fracture, maxillary zygomatic complex fracture
 (近藤, 中村, 山下善) 166
 顎顔面骨骨折に併発した喉頭外傷 laryngeal injury with maxillofacial fracture (高橋, 中山) 168

▶NOTE

Meckel軟骨の消失 16／通常CTと歯科用CTの違い 20／静磁場の中に入ったプロトン 24／
外科処置における3D画像の有用性 62／抜歯後の治癒不全より発見される悪性腫瘍 71／放射線性
骨髄炎の治療 90／頭部X線規格写真(セファログラム, セファロ分析) 100／口蓋外骨症の形態
147／茎状突起による内頸動脈の圧迫 157／頭蓋底骨折の合併症 162／介達骨折 164／眼症状
の合併 167／内視鏡による評価 169

I	歯, 顎骨
II	口腔, 口腔底
III	唾液腺
IV	鼻・副鼻腔
V	顎関節
VI	頸部
VII	頸部組織間隙
VIII	知っておくべき 顎・歯・口腔領域疾患 と全身の関連疾患

II. 口腔, 口腔底 (章編者: 久野)

【総論】口腔, 口腔底の正常画像解剖 (久野) 172

【悪性腫瘍】

扁平上皮癌(舌癌・口腔底癌) squamous cell carcinoma of the tongue and floor of mouth
..... (関谷, 久野) 176

扁平上皮癌(歯肉癌・頬粘膜癌) squamous cell carcinoma of the gingiva
and buccal mucosa (関谷, 久野) 178

悪性小唾液腺腫瘍(非扁平上皮癌) malignant oral cavity tumors
(non-squamous cell carcinoma) (関谷, 久野) 180

その他の悪性腫瘍(悪性黒色腫, 悪性リンパ腫) other malignant tumors (malignant melanoma,
malignant lymphoma) (関谷, 久野) 182

神経周囲進展 perineural spread (関谷, 久野) 184

口腔癌治療の関連疾患 treatment related pathology of oral cavity cancer (関谷, 久野) 186

口腔癌の再発 recurrence of oral cavity cancer (関谷, 久野) 188

【良性腫瘍および嚢胞】

がま腫 ranula (檜山, 久野) 190

類皮嚢胞 dermoid cyst (檜山, 久野) 192

口腔神経鞘腫 schwannoma/neurilemmoma (檜山, 久野) 194

乳児血管腫(血管性腫瘍) infantile hemangioma (vascular tumor) (檜山, 久野) 196

静脈奇形 venous malformation (檜山, 久野) 198

リンパ管奇形・動静脈奇形 lymphatic malformation, arteriovenous malformation (檜山, 久野) 200

【その他】異所性甲状腺 ectopic thyroid (尾木, 中山) 202

▶NOTE

舌リンパ鎖と舌リンパ節 177／模範レポート 179／各神経の頭蓋底～口腔への走行経路 185／MRI, in phase
と out of phase (opposed phase) 192／国際血管腫・血管奇形学会 (ISSVA) 分類 (2014) 197／¹²³Iによる
甲状腺シンチグラフィ 203／^{99m}TcO₄による甲状腺シンチグラフィ 203

III. 唾液腺 (章編者: 北島)

【総論】唾液腺の正常画像解剖 (北島) 206

【炎症性疾患・他】

急性唾液腺炎 acute sialadenitis (米永) 212

流行性耳下腺炎(ムンプス耳下腺炎) epidemic parotiditis (mumps) (米永) 214

硬化性顎下腺炎(Küttner 腫瘍) sclerosing submandibular sialadenitis (Küttner tumor) (神田, 豊田) 216

Sjögren 症候群 Sjögren syndrome (北島) 218

木村病 Kimura's disease (飯島, 豊田) 220

リンパ上皮嚢胞 lymphoepithelial cyst (中井, 豊田) 222

がま腫 ranula (北島) 224

唾石症 sialolithiasis	…………… (北島) 226
IgG4 関連疾患 IgG4-related disease	…………… (上谷, 北島) 228
【唾液腺腫瘍】	
多形腺腫 pleomorphic adenoma	…………… (上谷, 北島) 232
多形腺腫由来癌 carcinoma ex pleomorphic adenoma	…………… (上谷, 北島) 234
Warthin 腫瘍 Warthin tumor	…………… (上谷, 北島) 236
耳下腺内顔面神経鞘腫 intraparotid facial nerve schwannoma	…………… (前田) 238
腺様嚢胞癌 adenoid cystic carcinoma	…………… (杉浦) 240
唾液腺導管癌 salivary duct carcinoma	…………… (川原, 中山) 242

▶NOTE

耳下腺内顔面神経の描出 211/口腔底のその他の解剖と正常変異 211/Küttner腫瘍とIgG4関連疾患 216/Sjögren症候群と悪性リンパ腫 219/angiolympoid hyperplasia with eosinophilia (ALHE) 221/がま腫の治療 225/唾石症におけるMRI 227/IgG4関連疾患包括診断基準2011 231/多形腺腫に関連する悪性病変 235/顔面神経の温存 238/唾液腺腫瘍における生検 240/唾液腺導管癌の遠隔転移 243

IV. 鼻・副鼻腔 (章編者: 生嶋, 平井)

【総論】 鼻・副鼻腔の正常画像解剖	…………… (矢野) 246
急性鼻副鼻腔炎 acute rhinosinusitis	…………… (門田, 平井) 250
歯性上顎洞炎 odontogenic maxillary sinusitis	…………… (生嶋) 252
慢性副鼻腔炎 chronic sinusitis	…………… (門田, 平井) 254
好酸球性副鼻腔炎 eosinophilic sinusitis	…………… (門田, 平井) 256
血瘤腫 organized hematoma, hematocele blood boil	…………… (福岡, 中山) 258
貯留嚢胞 retention cyst	…………… (東, 平井) 260
真菌性副鼻腔炎 fungal sinusitis	…………… (生嶋) 262
粘液瘤 mucocele	…………… (東, 平井) 264
術後性上顎嚢胞 postoperative maxillary cyst	…………… (東, 平井) 266
鼻・副鼻腔扁平上皮癌 squamous cell carcinoma of nose, paranasal sinus	…………… (小玉) 268

▶NOTE

急性鼻副鼻腔炎の合併症 251/貯留嚢胞の原因 261/注意すべき粘液瘤の発生部位 265/内視鏡下副鼻腔手術 (ESS) の普及 267/神経周囲進展 (perineural spread) 268

V. 顎関節 (章編者: 金田)

【総論】 顎関節の正常画像解剖と機能	…………… (金田, 平原, 村岡, 澤田) 274
【総論】 顎関節疾患の分類	…………… (金田, 平原, 村岡, 澤田) 277
顎関節強直症 temporomandibular joint (TMJ) ankylosis	…………… (金田, 平原, 村岡, 澤田) 278
顎関節リウマチ rheumatoid arthritis (RA) of TMJ	…………… (金田, 平原, 村岡, 澤田) 280
ピロリン酸カルシウム結晶沈着症 (偽痛風) pseudogout	…………… (島本, 村上) 282
化膿性顎関節炎 suppurative arthritis of TMJ	…………… (金田, 平原, 村岡, 澤田) 284
滑膜性軟骨腫症 synovial chondromatosis of TMJ	…………… (金田, 平原, 村岡, 澤田) 286
骨軟骨腫 osteochondroma	…………… (金田, 平原, 村岡, 澤田) 288
顎関節症Ⅲa型 (復位あり) temporomandibular joint disorders, type Ⅲa	…………… (金田, 平原, 村岡, 澤田) 290
顎関節症Ⅲb型 (復位なし) temporomandibular joint disorders, type Ⅲb	…………… (金田, 平原, 村岡, 澤田) 291
顎関節症Ⅳ型 (変形性顎関節症) temporomandibular joint disorders, type Ⅳ	
osteoarthritis/osteoarthritis of the temporomandibular joint	…………… (金田, 平原, 村岡, 澤田) 292

顎関節症（関節円板の外側転位 / 内側転位） temporomandibular joint disorders,
dislocated articular disk (金田, 平原, 村岡, 澤田) 293

VI. 頸部 (章編者: 菅原)

【総論】頸部リンパ節の解剖と分類 (山村, 菅原) 296

【頸部リンパ節疾患】

悪性腫瘍の頸部リンパ節転移 cervical lymph node metastasis of malignant tumor
..... (菊池, 菅原) 302

頸部郭清術野外へのリンパ節転移 lymph node metastasis out of the neck dissection field
..... (永田, 中山) 304

切断神経腫 amputation neuroma (永田, 中山) 306

悪性リンパ腫 malignant lymphoma (菊池, 菅原) 308

化膿性リンパ節炎 suppurative lymphadenitis (山村, 菅原) 310

結核性リンパ節炎 tuberculous lymphadenitis (山村, 菅原) 312

木村病リンパ節病変 lymph node lesion of Kimura's disease (豊田) 314

組織球性壊死性リンパ節炎 histiocytic necrotizing lymphadenitis (菊池, 菅原) 316

Castleman 病 Castleman disease (菊池, 菅原) 318

サルコイドーシス sarcoidosis (山村, 菅原) 320

川崎病 Kawasaki disease (山村, 菅原) 322

猫ひっかき病 cat-scratch disease (山村, 菅原) 324

【腫瘍および嚢胞】

神経鞘腫 schwannoma (中山) 326

リンパ上皮性嚢胞（側頸嚢胞, 鰓嚢胞） lymphoepithelial cyst (lateral cervical cyst, branchial cyst) (中山) 328

甲状舌管（残遺）嚢胞 thyroglossal duct (remnant) cyst (尾木, 中山) 330

▶ NOTE

リンパ流の変異 305 / T-スポット[®].TB 検査 313 / 菊池病の名前の由来 317 / サルコイドーシスとの鑑別が必要な全身疾患 321 / 臨床上の留意点 327 / Baileyによる第2鰓嚢胞の発生部位別分類 329 / 甲状舌管（残遺）嚢胞の治療 331

VII. 頸部組織間隙 (章編者: 菅原)

【総論】顎・歯・口腔領域で知っておくべき頸部筋膜間隙の概念と鑑別のポイント (辰野) 334

深頸部膿瘍 deep neck abscess (平木) 346

▶ NOTE

SMAS 334 / 頸動脈間隙と後茎突区 338 / 茎突下顎裂 (stylomandibular tunnel) 338

VIII. 知っておくべき顎・歯・口腔領域疾患と全身の関連疾患 (章編者: 菅原)

口腔癌の肺転移 pulmonary metastasis of oral cancer (菊池, 菅原) 352

誤嚥性肺炎 aspiration pneumonitis (菊池, 菅原) 353

血液系腫瘍の顎骨浸潤 jawbone invasion by hematological malignancy (米田, 中山) 354

頸部血管の仮性動脈瘤 pseudoaneurysm of carotid artery (山村, 菅原) 356

【付録】WHO 分類 (4th, 2017) 疾患標準和名 日本臨床口腔病理学会 358

索引 (INDEX) 359

I 歯, 顎骨

II 口腔, 口腔底

III 唾液腺

IV 鼻・副鼻腔

V 顎関節

VI 頸部

VII 頸部組織間隙

VIII 知っておくべき
顎・歯・口腔領域疾患
と全身の関連疾患