

# 口腔顔面神経機能学会会報

■2017年12月 4 日発行

■〒890-8544 鹿児島県鹿児島市桜ヶ丘 8-35-1  
 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 口腔顔面外科学分野内  
 口腔顔面神経機能学会事務局 TEL: 099-275-6242  
 FAX: 099-275-6248  
 E-mail: jsfnf2@gmail.com  
 ホームページ: <http://www.mcci.or.jp/www/shinkei/index.html>

## 口腔顔面神経機能学会 理事長挨拶

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 口腔顔面外科学分野 中村典史



本年3月の理事会におきまして、口腔顔面神経機能学会の理事長を拝命いたしました鹿児島大学口腔顔面外科の中村典史でございます。大変光栄なことと身が引き締まる思いであります。本学会は昨年20周年を迎え、本年3月に開催された記念祝賀会の折りに、学会の発足、運営に携わってこられた多くの先生方から本学会の重要な使命と今後の発展に対する期待の声をお寄せいただきました。私どもの教室は、先代の三村保教授の代から、本学会の発足当初より参加し、私もそれを引き継いでまいりましたが、会の運営は大阪大学の古郷前々理事長、新潟大学の高木前理事長にお任せしていましたので、全く不慣れであります。皆様にご迷惑をおかけしないよう、学会運営遂行できるか不安を抱えているというのが正直なところですが、今年度より、学会事務局も当教室が受け継ぐことになりました。色々と皆様にご迷惑をお掛けすることもあるかも知れませんが、医局員一同で本学会の発展のために一生懸命務めてまいりたいと考えておりますので、何卒、宜しくご理解とご協力をお願い申し上げます。

さて、本学会は、「口腔顔面領域の神経機能障害の病態解明や治療法開発の研究、討議を通じて国民の健康と福祉に貢献することを目的とする」という理念を掲げ、長年に亘って口腔顔面領域のさまざまな中枢・末梢神経が関与する疾患の病態解明、診断・治療の発展を目指した研究のみならず、社会への啓蒙活動がなされてきました。中でも、歯科・口腔外科治療に起因する下歯槽神経麻痺や舌神経麻痺の問題は、社会的にも重大な問題として認識し、さまざまな取り組みがなされてきました。しかし、未だ下顎智歯抜歯や歯科インプラント埋入に起因する末梢神経障害の問題は後を絶たない状況で、後遺症で苦しむ患者や、医療訴訟に発展して患者、医療者双方が苦しい思いをしているのが現状であります。このような問題を解決し、国民に安全な歯科治療を届けるために、学会としても総力をあげて取り組んでいく必要があろうと思います。

この他にも、機関会員・個人会員を含めた会員数の増加、口唇・舌感覚異常判定認定医の増加、また、機関誌の刊行など本学会が抱える課題が多くあります。一朝一夕に解決する問題ではございませんが、皆様のご支援をいただきながら一歩ずつ進めて参りたいと思っております。何卒宜しくお願い申し上げます。

## 目次

理事長あいさつ	1
認定施設及び認定医	2
第9回口唇・舌感覚異常判定認定医試験について	3
口唇・舌感覚異常判定認定医資格更新のお知らせ	3
口唇・舌感覚異常判定認定医制度規程	3
口唇・舌感覚異常判定認定医制度施行細則	4
第21回口腔顔面神経機能学会開催される	5
特別講演	6
一般演題	6
大会長から会員の皆様へ	23
第22回口腔顔面神経機能学会の御案内	23
平成28年度収支決算報告書	24
口腔顔面神経機能学会会則	24
入会申込と年会費のお知らせ	25
理事名簿	26
編集後記	26

## 認定施設及び認定医

第8回口唇・舌感覚異常判定認定医試験にて、11名の認定医が新たに認定されましたので、追加致します。（\*印）

### 認定施設一覧

登録番号	施設名
1	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
2	鶴見大学歯学部 口腔内科学講座
3	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科学
4	兵庫医科大学病院 歯科口腔外科
5	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座
6	東京歯科大学口腔健康臨床科学講座口腔外科学分野 東京歯科大学水道橋病院口腔外科
7	大阪歯科大学附属病院 口腔外科第二科
8	東海大学医学部外科学系口腔外科
11	松本歯科大学 歯科麻酔学講座
12	九州大学病院 口腔顎顔面外科
13	新潟大学大学院 医歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野
14	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター
16	公立学校共済組合 九州中央病院 歯科口腔外科
17	公立学校共済組合 近畿中央病院 口腔外科
18	日本歯科大学附属病院 歯科麻酔・全身管理科
19	NHO 高崎総合医療センター 歯科口腔外科
21	大阪警察病院 歯科口腔外科
22	浜瀬歯科医院
23	社会福祉法人 恩賜財団 済生会松阪総合病院 歯科口腔外科
24	寺元記念病院
25	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 顎口腔再建外科学

### 認定医一覧

1	古郷 幹彦	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
2	浅田 洗一	鶴見大学歯学部 口腔内科学講座
5	大野 敬	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座
7	覚道 健治	大阪歯科大学
8	金子 明寛	東海大学医学部外科学系口腔外科
9	川辺 良一	社会医療法人財団互恵会 大船中央病院歯科口腔外科
11	澁谷 徹	松本歯科大学歯科麻酔学講座
12	杉山 勝	広島大学
13	高木 律男	新潟大学大学院 医歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野
14	中村 典史	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター
15	古澤 清文	松本歯科大学 口腔顎顔面外科学講座
16	堀之内康文	公立学校共済組合 九州中央病院 歯科口腔外科
17	薬師寺 登	公立学校共済組合 近畿中央病院 口腔外科
18	山城三喜子	日本歯科大学 生命歯学部
19	飯田 征二	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 顎口腔再建外科学分野
20	田中 晋	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
21	小林 明子	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科学
22	望月 美江	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科学
23	長谷川誠実	兵庫医科大学病院 歯科口腔外科
24	高田 訓	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座
27	高崎 義人	NHO 高崎総合医療センター 歯科口腔外科
28	中嶋 正博	大阪歯科大学
29	大西 祐一	大阪歯科大学
30	谷山 貴一	松本歯科大学 歯科麻酔学講座
32	大山 順子	九州大学歯学研究院 口腔顎顔面病態学講座 口腔顎顔面外科学分野
33	佐々木匡理	九州大学病院 顔面口腔外科
34	兄玉 泰光	新潟大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野
36	野添 悦郎	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター
39	石井庄一郎	公立学校共済組合 近畿中央病院 口腔外科
40	高森 等	日本歯科大学附属病院 歯科麻酔・全身管理科
41	中村 仁也	日本歯科大学附属病院 歯科麻酔・全身管理科
42	飯田 明彦	新潟大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野

44	沢井奈津子	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
45	石濱 孝二	大阪警察病院 歯科口腔外科
46	宮 成典	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
47	山崎 裕子	自治医科大学歯学部 歯科口腔外科学講座
48	浜瀬 真紀	浜瀬歯科
49	澤田 真人	今池デンタルクリニック
51	稲川 元明	NHO 高崎総合医療センター 歯科口腔外科
52	松永 和秀	近畿大学医学部附属病院 歯科口腔外科
53	熊谷 順也	東京医科歯科大学大学院 顎顔面外科
54	磯村恵美子	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
55	菅野 勝也	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座
57	原田 丈司	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
58	正元 洋介	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
59	中村 康典	独立行政法人国立病院機構 鹿児島医療センター 歯科口腔外科
62	川原 一郎	奥羽大学歯学部口腔外科学講座
63	鄭 漢忠	北海道大学大学院歯学研究科 口腔病態学講座口腔顎顔面外科学教室
64	石畑 清秀	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター
65	濱田 智弘	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座
66	高橋 進也	医療法人 聖心会 南古谷病院
67	辻 忠孝	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
68	大槻 浩一	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
69	奥野 恵実	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
70	小橋 寛薫	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
71	應谷 昌隆	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
72	山本 奈穂	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
73	伊藤 章	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
74	中山 歩	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター
75	木田久美子	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
76	宮川 和晃	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
77	山田 智明	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 顎口腔再建外科学分野
78	永谷 俊介	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
79	前田 慶子	東京医科歯科大学大学院 顎顔面外科学分野
80	関 壮樹	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
81	上松 晃也	新潟大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科学講座
82	永井 孝宏	新潟大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科学講座
83	小嶋 忠之	奥羽大学大学院歯学研究科 顎口腔外科学専攻
84	菊池 隆太	奥羽大学大学院歯学研究科 顎口腔外科学専攻
85	原 崇之	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
86	和気 創	東京医科歯科大学大学院 顎顔面外科学分野
87	久米 健一	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター
88	松本 幸三	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター
89	香月 佑子	東京医科歯科大学大学院 顎顔面外科学分野
* 90	栗原 絹枝	東京歯科大学市川総合病院歯科・口腔外科
* 91	大山健太郎	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター
* 92	山田 早織	大阪大学大学院歯学研究科口腔外科学第一教室
* 93	大貫 尚志	新潟大学医歯学総合病院 顎顔面口腔外科
* 94	白田 真浩	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座
* 95	岐部 俊郎	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター
* 96	樋口 将隆	大阪大学大学院歯学研究科口腔外科学第一教室
* 97	高畑 惣介	大阪大学大学院歯学研究科口腔外科学第一教室
* 98	松下 豊	大阪大学大学院歯学研究科口腔外科学第一教室
* 99	村山 雅人	東京歯科大学水道橋病院 口腔外科
* 100	高岡 一樹	兵庫医科大学病院 歯科口腔外科

認定施設 (1-21)、認定医 (1-62) については、平成29年11月1日時点で更新手続き確認されたものを掲載しています。

## 第9回口唇・舌感覚異常判定認定医試験について

第9回口唇・舌感覚異常判定認定医試験が行われます。

- 認定医試験会場及び日程  
会場：兵庫医科大学9号館講義室  
日時：平成30年3月4日（日）9：30集合（予定）  
（詳細は後日HPに掲載します）
- 試験の詳細については随時HPにてお知らせいたします。
- 不明な点についてはメールにて事務局にお問い合わせください。  
e-mail : jsfnf2@gmail.com

## 口唇・舌感覚異常判定認定医資格更新のお知らせ

口唇・舌感覚異常判定認定医認定証の有効期限が平成30年2月28日までの認定医の先生は、平成29年12月31日までに認定医資格更新申請を行ってください。更新資格として、学会参加10単位、学会発表者10単位、共同演者5単位、合計30単位以上が必要となっておりますのでご注意ください。

また、認定医登録時の所属機関から本学会の非会員機関に異動された先生は、個人会員あるいは機関会員として遡って年会費をお支払い下さいますようお願いいたします。

ご不明な点、ご質問、お問い合わせは学会事務局までご連絡ください。

- 更新手数料 5,000円

<振込み口座等>【ゆうちょ銀行以外からの振込みの場合】

銀行名：ゆうちょ銀行 支店名：七八八（読み ナナハチハチ、店番788）

預金種目：普通預金 口座番号：3225249 口座名義：口腔顔面神経機能学会

【ゆうちょ銀行から振り込み用紙、口座振替等にて振り込む場合】

記号：17880 番号：32252491 口座名義：口腔顔面神経機能学会

\*更新手数料納入済領収書（写）を必ず添えて申請願います。

## 口唇・舌感覚異常判定認定医制度規程

[平成26年3月1日一部改訂]

### 第1章 総 則

#### 第1条

本制度は、口唇・舌感覚異常の診断と治療に関わる広い学識と専門的技能を有し、口唇・舌感覚異常を鑑定できる医師、歯科医師を養成することを目的とする。

#### 第2条

この目的を達成するため、口腔顔面神経機能学会（以下、「本学会」という。）は、口唇・舌感覚異常判定認定医（以下、「認定医」という。）を認定し、認定証を交付する。又、口腔顔面神経機能学会口唇・舌感覚異常判定認定施設（以下、「認定施設」という。）の認定を行い、認定証を交付する。

### 第2章 認定委員会

#### 第3条

認定医制度に必要な事項を審議するために本学会理事長が指名する認定委員会を置く。

#### 第4条

1. 認定委員会は、本学会理事長が指名する委員（以下、「認定委員」という）若干名をもって構成する。
2. 認定委員の任期は3年とし、再任は2期を限度とする。

3. 認定委員に欠員が生じた場合は、補欠委員を本学会理事長が指名する。任期は前任者の残任期間とする。

4. 認定委員会委員長（以下、「認定委員長」という。）は、理事長が指名する。副委員長は委員の中より選出する。

#### 第5条

1. 認定委員会は、年1回以上、認定委員長が招集する。
2. 認定委員会は、委員の2/3の出席をもって成立し、その議事は、認定委員長を除く委員の過半数の賛成で決し、可否同数のときは、認定委員長の決するところによる。

#### 第6条

認定委員会は下記の業務を行う。

- 1) 認定医の資格審査及び更新資格審査
- 2) 認定医試験の合否判定
- 3) 認定施設の資格審査及び更新資格審査

### 第3章 認定医の申請資格

#### 第7条

認定医を申請する者は、日本国の医師あるいは歯科医師の免許を有する本学会会員で、十分な学会活動を行っているものとする。

#### 第4章 認定医申請資格の特例

##### 第8条

第7条の条件を満たさない場合でも、認定委員会が申請資格を有すると認めた者には申請資格を与えることができる。

#### 第5章 認定施設

##### 第9条

認定施設は本学会が認定した施設とする。

##### 第10条

認定施設は下記の各号全てに該当することを要する。

- 1) 認定施設には認定医がいること。
- 2) 口唇・舌感覚異常判定に必要な設備を有していること。

#### 第6章 認定医及び認定施設の認定

##### 第11条

1. 認定医の認定は、認定委員会において資格審査及び認定試験結果をもとに総合的に判定し、理事会の議を経て決定する。
2. 認定施設の認定は、認定委員会の資格審査をもとに理事会の議を経て決定する。

#### 第7章 認定医及び認定施設の認定証交付

##### 第12条

認定証は、登録料を納入し登録申請書を提出した後、本学会理事長から交付される。その氏名又は施設名は、会報に掲載する。

#### 第8章 認定医及び認定施設の資格更新

##### 第13条

1. 認定医及び認定施設は、5年毎に資格の更新をしなければならない。
2. 更新の可否は、更新申請書をもとに認定委員会において審議し、理事会の議を経て決定する。

#### 第9章 認定医及び認定施設の資格喪失

##### 第14条

認定医及び認定施設は、下記の各号のいずれかに該当する場合には認定委員会、理事会の議を経てその資格を失う。資格回復については別途定める。

- 1) 認定医及び認定施設の資格の辞退届を本学会理事長宛に届け出たとき。
- 2) 医師、歯科医師の免許取消又は停止処分を受けたとき。
- 3) 本学会会員の身分を失ったとき。
- 4) 認定医及び認定施設の資格の更新を怠ったとき。
- 5) 認定医及び認定施設の名誉を毀損するような行為があったとき。

#### 第10章 認定医及び認定施設の資格回復

##### 第15条

認定医及び認定施設の資格喪失の場合、本学会理事会の議をもって回復することができる。

#### 第11章 補 則

##### 第16条

1. この規程の改正は、本学会理事会の承認を必要とする。
2. 本規程施行時に本学会に入会している施設より若干名ずつを本学会理事会の承認を経て認定医として認定する。
3. 本規定施行日から2年間は暫定期間とし、第1回認定試験は平成21年度第14回口腔顔面神経機能学会総会開催以降に行う。
4. この規程に定めるもののほか、認定医制度規程の実施に関し必要な事項は、別に細則として定める。
5. 平成26、27、28年度に限り特例として3期目を認めるとする。

##### 付 則

本規程は、平成20年3月1日に制定し、この日をもって施行する。

## 口唇・舌感覚異常判定認定医制度施行細則

##### 第1条

口唇・舌感覚異常判定認定医制度規程（以下「規程」という。）の施行にあたり、この規程に定められた以外の事項については、以下の施行細則に従うものとする。

##### 第2条

認定施設在籍期間は、複数の認定施設での研修期間を合算したものでよい。

##### 第3条

認定医制度規程第7条でいう十分な学会活動とは、以下の各号に該当することを要する。

- 1) 認定医申請時に3年以上、本学会会員であること。
- 2) 本学会指定の認定施設に通算して3年以上在籍していること。

- 3) 学術大会において口腔顔面神経機能に関する発表をしていること。

##### 第4条

認定医を申請する者は、審査料（5,000円）を添えて以下の申請書類を認定委員会に提出しなければならない。受理した審査料は、理由のいかんにかかわらず返却しない。

- 1) 申請書
- 2) 日本国医師、歯科医師免許証（写）

##### 第5条

認定施設を申請する施設の責任者は、以下の申請書類を認定委員会に提出しなければならない。

- 1) 申請書
- 2) 認定医名簿

第6条

認定施設は、下記の診査器具を有していること。

- 1) SW 知覚テスター
- 2) 2点弁別
- 3) テーストディスク

第7条

- 1. 認定試験は、年に一回行う。
- 2. 認定試験は、書類審査および論述試験により行う。
- 3. 暫定期間中は細則第3条の条件を満たさない場合でも、認定委員会が申請資格を有すると認めた者には申請資格を与え、論述試験を免除することができる。

第8条

認定医登録料は10,000円とする。

第9条

- 1. 認定医資格の更新をする者は、本学会所定の認定医更新申請書一式と更新手数料（5,000円）を添えて本学会理事長に届け出なければならない。資格更新の申請は、認定失効期日の6ヶ月前から3ヶ月前までに終了しなければならない。

- 2. 長期の海外出張及び病気等で更新期間内に更新手続きができない場合には、その理由書を認定委員会に提出すれば認定委員会で審議し、更新期間の延長を認める場合がある。

- 3. 資格の更新をする者は、認定医資格取得の年から5年毎に、定める単位（30単位以上）を満たさなければならない。

1) 本学会参加 10単位

2) 本学会発表  
 講演演者 10単位  
 共同発表者 5単位

- 3) 本学会以外の学術大会での発表（口腔顔面神経機能に関するもの）

講演演者 5単位

共同発表者 3単位

付 則

本規程は、平成20年3月1日に制定し、この日をもって施行する。

第21回口腔顔面神経機能学会開催される

下記日程にて第21回口腔顔面神経機能学会が開催されました。

日 時：平成29年3月4日（土）

場 所：岡山大学歯学部棟 第1講義室（鹿田キャンパス）

大会長：飯田征二先生（岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 顎口腔再建外科学分野 教授）

第21回口腔顔面神経機能学会を終えて



平成29年3月4日に初めての中国地区での開催となる岡山の地において第21回の口腔顔面神経機能学会を開催させていただきました。

学会当日は一般演題15題の発表を、また、特別講演として岡山大学歯学部口腔生理学講座教授 松尾先生に『多機能な消化器官としての口腔機能』と題し、感覚という求心性の情報の障害と口腔機能

について口腔生理学の立場よりご講演いただきました。会場では活発な討論が行われ、70名の参加者、特に若手の先生がたには、神経障害予防や治療への取り組みの重要性を再確認していただけたのではないかと感じております。また、今回の学会では認定医試験が実施されます学会2日目にセミナーとして、私どもが受験者諸兄を前に神経障害性疼痛に関して講義をさせていただきました。この主に受験者を対象とした講義は、認定医委員会において企画検討されたものであり、今回、初めて実施されたものです。認定医へのアップデートした知識の具備させることを目的としたものであり、今後の試験制度の新たな展開が期待される所です。

昨年の東京医科歯科大学主催での第20回本学会において、20年の節目を記念した事業が企画されておりましたが、原田先生の急逝により延期となり、今回の学会において20周年記念事業の実施を拝命させていただきました。学会事務局を含め多大な

岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 顎口腔再建外科学分野  
 飯田 征二

ご協力をたまわり、些少ではございましたが、学会初日夜に、20周年記念祝賀会を催させていただきました。祝賀会では学会創設時よりご尽力をされました松矢先生（大阪大学名誉教授）、白砂先生（九州大学名誉教授）、天笠先生（東京医科歯科大学名誉教授）、浦出先生（兵庫医科大学名誉教授）、覚道先生（大阪歯科大学名誉教授）にご臨席を賜りました。先生方の変わらぬご健康なお顔を拝見し、また、貴重なお言葉をいただきました。また、祝賀会では諸先輩のほか、学会創設時期の20年前にシンポジストとして若手ながら指名され、以後、長きにわたって学会を牽引されてきました東京医科歯科大学 小林先生ならびに兵庫医科大学 高岡先生より20年近く前の貴重な写真をもとに当時の思い出話ができるなど、今後を牽引する若手の先生方に歴史を感じていただき今後の刺激にもなったのではないかと思われました。また、世代を超えた情報交換も行われ、会場は終始笑いが絶えない明るい場となりました。至らぬ点多々ありましたが、参加いただきました先生の笑い声を聞き、本学会の情報交換の重要性をより感じる所であり、今後の潤滑な運営を考える上で、一つの形を呈することができたのではないかと感じ、この度の機会を与えていただいたことの心より感謝申し上げます。

来年度は兵庫医科大学歯科口腔外科学講座岸本裕充先生が主催となり第22回の学会が開催されます。みなさまと再び会えることを楽しみにしております。最後になりましたが、今回の学会でご協力を賜りました多くの先生方に心より感謝申し上げます。

## 特別講演

## 【多機能な消化器官としての口腔機能】

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 口腔生理学分野  
松尾 龍二

口腔機能は消化器官の一つとして発達したものであるが、単なる消化器官ではなく食物の認識、選択と摂食、ホルモン分泌、食の満足度などにも関与している。つまり咀嚼、嚥下、唾液分泌、の他に味覚や食欲、QOLといったキーワードが思い浮かぶ。これらのキーワードは相互に関連しており、これに付随した様々な疾患が認められる。例えば、咀嚼の機能低下は唾液分泌の減少を引き起こし、唾液分泌の低下は、摂食・嚥下障害、

多発性ウ蝕、粘膜炎、味覚障害など様々な口腔疾患を引き起こす。また味覚の低下は、食欲の低下や唾液分泌の減少、QOLの低下などを引き起こす。近年の動物実験を主体として基礎研究では、「咀嚼」-「唾液分泌」-「味覚」の三者が相互に密接に関連していることが指摘されている。本発表では、この相互関係について、動物実験のデータを参照しつつ、考えてみたい。

## 一般演題

## 1. 母獣ラットへの亜鉛欠乏飼料給餌が新生仔ラット三叉神経中脳路核ニューロンの活動特性に与える影響

大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室

○山田早織 田中 晋 関 壮樹 辻 忠孝 古郷幹彦

## 研究目的

亜鉛は生体恒常性維持に重要な微量元素の一つであり、欠乏状態では食欲不振・減退、成長遅延、味覚障害等の様々な症状を引き起こすことが報告されている。亜鉛欠乏による摂食行動変化に関する過去の研究では、亜鉛欠乏飼料給餌により摂食量は減少し、摂食行動開始までの時間は延長すると報告がある一方、亜鉛欠乏飼料給餌ラットの視床下部弓状核では摂食促進ペプチドNeuropeptide Y (NPY) の発現は増加していることが報告されている。当教室のこれまでの研究より、亜鉛欠乏飼料給餌ラットに一定時間標準飼料を与えると、標準飼料のみで飼育する場合と比較して累積摂食量は増大し摂食行動開始までの時間は短縮することが明らかとなっているが、顎運動出力に直接関わる三叉神経系ニューロンの応答特性に如何なる変化をもたらすか明らかにされていない。三叉神経中脳路核ニューロン (MTNニューロン) は、一次感覚ニューロンとして、末梢感覚受容器からの求心性情報を統合するだけでなく、脳幹内に細胞体を有して介在ニューロンとしても機能し、三叉神経運動ニューロンからの出力を修飾するなど顎運動パターン形成に深く関与していることが知られている。そこで本研究では、亜鉛欠乏の母獣ラットにおける新生仔ラットのMTNニューロンの活動特性を明らかにするため、電気生理学的に検討を行った。

## 方 法

SD系ラットを標準飼料給餌群 (CT群)、亜鉛欠乏飼料給餌群 (ZD群) の二群に分けて飼育し、生後1-12日齢 (P1-12) までの生後体重変化、血清亜鉛、血清総蛋白値について二群間で比較検討した。また、電気生理学的検討にはホールセルパッ

チクランプ法を用いた (P10-17)。脳幹組織を摘出し、三叉神経中脳路核を含む厚さ300  $\mu$ mの冠状脳幹スライスを作製、赤外線透視条件下でMTNニューロンを同定後、先端抵抗値3-5 M $\Omega$ のパッチ電極を用いてホールセル記録を行った。

## 研究結果

ZD群ではCT群と比較して体重増加量は明らかに減少し、血清亜鉛値は有意に低値を示した。血清総蛋白値に関してはCT、ZD群間で有意差を認めなかった。基本膜特性に関しては、ZD群ではP10-12, P15-17ともにV<sub>res</sub>の軽度上昇傾向を認め、C<sub>m</sub>値はP10-12でCT群よりも低値となる傾向を示したが、R<sub>m</sub>値については両日齢群ともCT、ZD群間で差を認めなかった (表1)。ZD群ではc-clamp条件下で内因性のバースト活動は促進したが (図1)、h-channel活性を反映するVoltage sagは遅延する傾向を認めた。また、v-clamp条件下ではI<sub>KIR</sub>の電流振幅値、電流密度はCT、ZD群間で差を認めなかったが、I<sub>h</sub>については、ZD群において電流密度の減少、チャネルゲート特性の変化と活動時定数の上昇がみられた。

## 考察・結論

亜鉛欠乏状態は、血清亜鉛濃度が正常な状態と比較して易発火性で興奮性が增大していると考えられた。一方、静止膜電位やスパイク周波数の制御に関わるh-channel活性は、亜鉛欠乏状態で低下する傾向を認めたことから、MTNニューロン興奮性の増大には内向き整流性Kコンダクタンスは関与していないと考えられた。亜鉛欠乏状態においてMTNニューロンは、定常状態における興奮性が增大することで運動ニューロンからの出力を修飾している可能性が推察された。

表1 MTN基本膜特性の比較

		n	静止膜電位 Vres (mV)	入力抵抗 Rm (MΩ)	膜容量 Cm (pF)
P10-12	CT	34	-58.0±0.7	79.5±3.8	69.5±6.0
	ZD	33	-56.4±0.6	80.6±5.1	59.6±3.3
P15-17	CT	21	-57.4±0.7	74.6±4.6	76.2±8.3
	ZD	38	-55.8±0.6	77.2±4.3	75.4±6.2

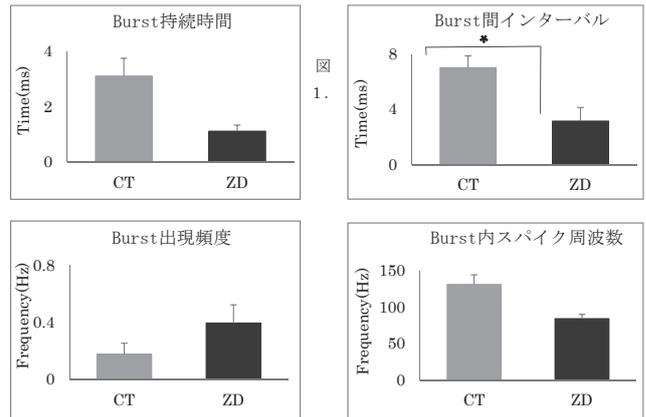


図1 Burst活動特性の比較

## 2. 急性下顎骨骨髓炎により惹起された重篤な下口唇知覚異常の1例

大阪警察病院 歯科口腔外科

○石濱孝二 増田智丈 永田雅英 樋口将隆

### 緒言

急性下顎骨骨髓炎は、しばしば様々な程度で下歯槽神経障害を惹起する。多くは一過性で消炎後に改善するが、神経障害の遷延化を認める症例も散見される。今回、われわれは、急性下顎骨骨髓炎により惹起され、消炎後も改善がみられない下口唇知覚異常を経験したので、その概要について報告した。

### 症例

患者：61歳、男性。現病歴：2016年11月初旬に右側下顎臼歯部肉肉腫脹および自発痛を覚え、増悪傾向のため、症状発現3日後に近歯科医院受診した。経口抗菌薬を投与されたが症状は改善せず、右側下口唇の知覚異常が発現したため、精査加療目的に症状発現1週間後に当科を紹介受診した。既往歴：シェーグレン症候群（他院処方でプレドニゾロン、エボザック内服中）、冠攣縮性狭心症。

初診時現症：全身症状；全身倦怠感があり、呼吸困難の訴えなし。強度の自発痛があり、疼痛のため摂食量は減少。嚥下痛なし。

口腔外所見：右側頬部から下顎下縁部にかけて腫脹および軽度の発赤、熱感を認めた。下口唇麻痺を訴えていた。

口腔内所見：右側下顎第2小白歯は治療中断。右側第1大白歯は残根。右側下顎臼歯部歯肉に軽度の腫脹を認めた。

血液検査データ；WBC 16.3×10<sup>3</sup>/μl CRP 0.85mg/dl。

画像所見：初診時パノラマX線写真；右側下顎第1大白歯、右側下顎第2小白歯および左側下顎第1大白歯に根尖病巣を認め、両側下顎臼歯部周囲骨の不透過性がやや亢進していた。初診時CT写真：水平断で、両側下顎臼歯部の骨髄に不透過性の亢進を認めた。前頭断では、右側下顎第2小白歯および第1大

臼歯部の頰側から下歯槽神経管上縁部まで不透過性亢進を認めた。また、左側下顎臼歯部の頰側に不透過性亢進を認めた。

経過：摂食障害および気道狭窄を認めなかったため、通院、ファロベナムを投与し、消炎を図っていた。初診3日後に脊柱管膿瘍を発症し、整形外科に入院し、初診7日後の退院時までフロモキシセフナトリウムを静脈投与した。経時的に炎症所見は改善したが、初診2週間および1か月後に再燃を認めたため、右側下顎第2大白歯および第1大白歯抜歯および腐骨搔爬を施行した。処置後、炎症症状は消退し、再燃は認めなかったが、下口唇知覚異常は改善なく継続していた。

知覚検査：右側下口唇およびオトガイ部正中から口角かけて知覚異常を認めた。口唇感覚異常プロトコル記載要項に準じて下口唇の知覚検査を施行した。SWテストでは、スコアは1～2で最終判定はスコア2であった。2点弁別では、患側は全く識別できなかったため、最終判定はスコア4であった。右側下口唇に電撃用の異痛症（allodynia）および重度のdysesthesiaを訴え、プレガバリン（リリカ<sup>®</sup>）およびカルバマゼピン（テグレトール<sup>®</sup>）を投与したが症状の変化は認めなかった。

### 考察

本症例は、急性下顎骨骨髓炎発症後に発現した神経症状が発現し、消炎および抜歯・搔爬を行い、その後、2か月間炎症症状が認めないが、重度のallodyniaおよびdysesthesiaを伴う知覚異常が継続している。原因として、不可逆性の神経傷害および感染巣が残存している可能性が考えられる。今後、画像検査などで再評価を行い、患者と相談のうえ、神経ブロック・下歯槽管周囲を含めた再搔爬・下顎骨区域切除などの治療方針を決定していく予定である。

### 3. 顎矯正手術後に患者に発症した片側性顔面神経麻痺の治療経験

奥羽大学歯学部口腔外科学講座

○中島朋美 玉木 究 臼田真浩 菅野勝也 浜田智弘  
金 秀樹 川原一郎 高田 訓

#### 緒 言

顎矯正手術後の末梢神経障害は、三叉神経領域に多く見られ、顔面神経に出現するのは非常に稀である。今回われわれは顎矯正手術後の患者に発症した片側性顔面神経麻痺の治療を経験したのでその概要を報告する。

#### 症 例

患 者：17歳、女性

主 訴：下顎前突

家族歴：特記事項なし

既往歴：1歳；鼠径ヘルニア

14歳；セフトレンピボキシルで薬疹

16歳～；神経症、低血圧症で通院加療中

現病歴：下顎前突を自覚し近歯科医院を受診した。顎矯正手術が必要であると診断され14歳時に当院矯正歯科紹介初診となり顎変形症（上顎劣成長、骨格性下顎前突症、骨格性開咬症）の診断の下、矯正治療を開始となる。術前矯正治療後、17歳時に顎矯正手術目的に当科紹介となった。

現症：身長149.5cm、体重42.2kg、BMI18.9で体格は小柄であり、顔貌は左右対称、中顔面の陥凹、下顎前突、オトガイ部の突出を認めた。臼歯部咬合関係は両側ともにAngleⅢ級で、overjetが-14mm、overbiteが-4mmであった。舌に圧痕等はなく、口腔容積に対する舌の大きさに問題はなかった。

術前矯正終了時エックス線写真で下顎およびオトガイ部の強い突出が確認できた。

処置及び経過：全身麻酔下にLe fort I型骨切り術、両側下顎枝矢状分断術を施行した。上顎はImpaction 3mm、後方Pitcing2°、Advance 5mm、下顎はSet back 11mm、Pitcing4°施行した。上下顎ともチタンプレートで固定、持続吸引ドレーンを留置し顎間固定を行った。頬部の腫脹予防にガーゼ圧迫を施行し終術とした。手術時間は4時間20分、出血量は290mlであった。術中、異常出血や特別な所見はなく、上下顎ともに骨片の移動は無理なくスムーズであった。また、剥離子やリトラクター、マイセルなどによる手術操作も慎重に行った。術直後ICU帰室時、右側閉眼不全を認めた。鎮静の影響下であったため経過を見ていたが、翌日の覚醒・抜管後も症状は継続していた。柳原らの顔面神経麻痺スコアを施行したところ軽い閉眼・強い閉眼が出来ず、スコアは28点であり、右側末梢性顔面神経麻痺と診断した。鼻翼を動かす、頬をふくらます、口笛の項目はSBチューブがあり評価出来なかったが、明らかな左右差はなかったため「ほぼ正常」とした（図1）。

臨床診断：右側末梢性顔面神経麻痺

手術翌日からヒドロコルチゾン200mg/日、ヒドロキシコバラミン1mg/日の静脈内投与を開始、術後10日目からプレドニゾロン15mg/日、メコバラミン1500μg/日の経口投与を開

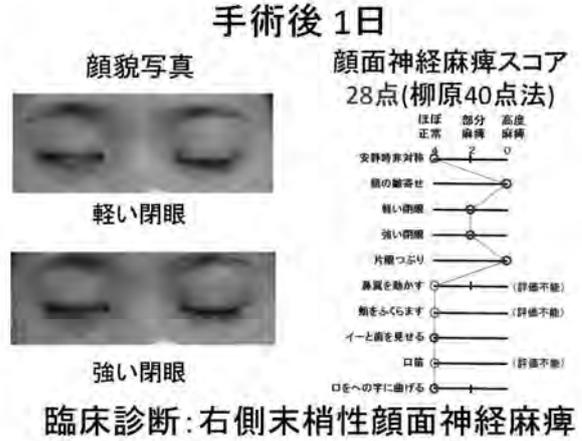


図1

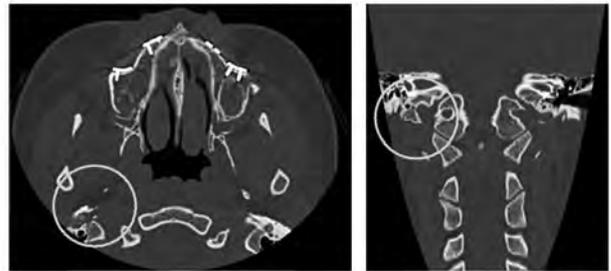


図2

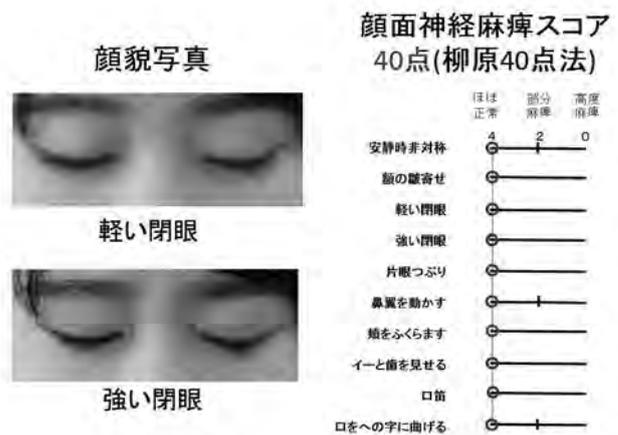


図3

始した。神経への圧迫を除くため、ガーゼ圧迫は術後翌日直ちに除去した。3日目に持続吸引管の抜去、顎間固定は術後21日目に解除した。術後CTを撮像したが茎乳突孔付近に異常な所見は認められなかった（図2）。術後24日退院時は強い閉眼が可能となり症状の回復を認めた。退院後メコバラミンは継続して服用し、術後97日に外来経過観察時は強い閉眼・弱い閉眼いずれも可能で、顔面神経麻痺スコアは40点で症状は寛解した（図3）。

考 察

顎変形症術後の顔面神経麻痺の発症原因は、我々が渉猟し得た報告からリトラクター・オステオトーム・バーなどの手術操作、術中出血、骨片による圧迫が挙げられる。しかし自験例を含め、これらの目立った要因がなく発症している症例も散見された。顔面神経麻痺スコアを確認できた症例について検索したところ、初回スコアと下顎骨後方移動量との間には有意な負の相関があり（図4）、これは顔面神経周囲の軟組織が圧迫されることにより神経障害が発症することを示唆する。顎矯正術後の顔面神経麻痺発症は稀であるが、下顎枝後縁のスペースが狭い症例に対しては、より慎重な手術操作や事前の説明が重要であると考えられる。

結 語

顎矯正手術後の患者に発症した片側性顔面神経麻痺の治療を経験したのでその概要を報告した。

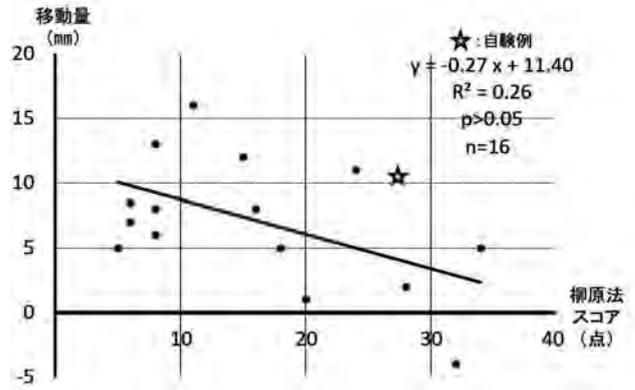


図 4

4. 当科における下顎智歯抜歯後の下歯槽神経障害に関する検討

1) 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 顎口腔再建外科学分野

2) 岡山大学病院 口腔外科（再建系）

- 植村 亜由美<sup>1)</sup> 松村 達志<sup>1)</sup> 石田 展久<sup>2)</sup>
- 仲田 直樹<sup>1)</sup> 池田 篤司<sup>2)</sup> 武田 斉子<sup>2)</sup>
- 松井 裕一<sup>2)</sup> 田村 庄平<sup>1)</sup> 福島 麻衣<sup>1)</sup>
- 明石 翔<sup>1)</sup> 橋本 和樹<sup>1)</sup> 近藤 星<sup>1)</sup>
- 松本 卓<sup>1)</sup> 水川 展吉<sup>2)</sup> 飯田 征二<sup>1,2)</sup>

緒 言

下顎智歯抜歯は口腔外科で行う手術のなかで最も頻度の高いものの一つであり、他部位の抜歯と比較して偶発症の発生頻度も高い。偶発症には、ドライソケットや抜歯後出血、下歯槽神経損傷や皮下気腫等があるが、これらのうち下歯槽神経損傷により発生する下唇・オトガイ部知覚異常は永続する可能性があり、どのような症例において発生しやすいかを術前に把握しておくことは、インフォームド・コンセントのみならず、手術手技の選択にも重要となる。

今回、われわれは当科における下顎智歯抜歯後の下歯槽神経損傷について診療録とパノラマX線写真を用いて検討を行ったので報告する。

対象および方法

2014年1月から12月の1年間に下顎智歯抜歯目的で岡山大学病院口腔外科（再建系）を受診した763人919例のうち、下顎智歯抜歯を行い、かつパノラマX線写真が保存されていた669人803例（男性340例、女性463例、平均年齢33.96歳）を対象とした。診療録とパノラマX線写真から、患者情報として性別および年齢、患歯状態としてG. B. Winter分類、Pell-Gregory分類、田中らの分類について調査、検討した。なお、下顎智歯抜歯後の下歯槽神経損傷は下唇・オトガイ部知覚異常出現の有無を診療

録記載で判断し、記載がない場合は知覚異常なしと判断した。

結果および考察

抜歯後の知覚異常が確認されたのは803例中9例（1.1%）であり、従来の報告と同等の発生率であった。また、男女間では発生率に有意差を認めなかった。年代別知覚異常の発生率では、年齢が高くなるにつれて知覚異常の発生率が高くなる傾向がみられ、40歳未満と40歳以上の間で発生率に有意な差を認めた（表1）。G. B. Winter分類による歯軸傾斜別知覚異常の発生率では、逆位で8.33%と群を抜いて高い発生率を示したが、各群間で有意差は認められなかった。Pell-Gregory分類では、Position A, Class II およびPosition B, Class II・IIIで全抜歯症例の約7割を占めており、Position別知覚異常の発生率では

表 1

	知覚異常あり	知覚異常なし	発生率
40歳未満	4	607	0.66%
40歳以上	5	196	2.55%

表 2

	知覚異常あり	知覚異常なし	発生率
1型	4	131	2.96%
2. 3. 4. 5型	5	663	0.75%

## 知覚異常あり -発生率-

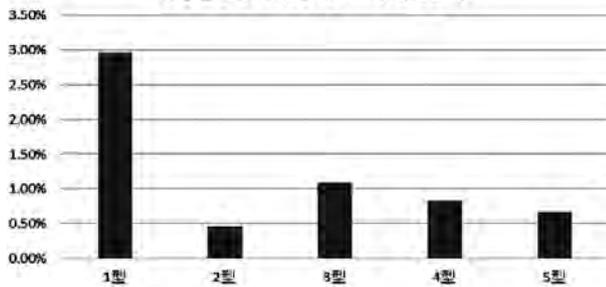


図 1

Position Cで高くなる傾向がみられた。しかし、知覚異常が発生したPosition A症例では、第二大臼歯を基準とした埋伏の深さは浅いものの、根尖は下顎管と重なって描出されており(写真1)、これまでの報告と同様、Pell-Gregory分類は抜歯難易度の指標にはなるものの、知覚異常の発生に対する評価は困難であると推察された。田中らの分類と知覚異常発生率の関係は、智歯と下顎管が近接しているほど知覚異常発生率が高くなる傾向を示し(図1)、最も発生率が高い1型とそれ以外の型では知覚異常の発生率に有意な差を認めた(表2)。4型で知

(写真1)



(写真2)



覚異常が発生した症例は智歯周囲炎を4度繰り返しており、パノラマX線写真では歯冠周囲のみならず歯根周囲にもX線透過像を認めていた(写真2)。このような症例では、パノラマX線写真で智歯と下顎管の近接を認めなくても、炎症等、他の要因により知覚異常が発生する可能性が示唆された。

## 結 語

われわれは下顎智歯抜歯後の下歯槽神経損傷について診療録とパノラマX線写真を用いて後ろ向きに検討した。

## 5. 2016年大阪警察病院における下顎智歯抜歯症例の臨床的検討

- 1) 大阪警察病院 歯科口腔外科
  - 2) 吹田徳洲会病院 歯科口腔外科
- 石濱 孝二<sup>1)</sup> 水谷 雅英<sup>1)</sup> 永田 雅英<sup>1)</sup>  
樋口 将隆<sup>1,2)</sup> 原 崇之<sup>1)</sup>

## 目 的

下顎智歯抜歯の術後合併症の1つに下歯槽神経障害があるが、パノラマX線写真で下顎智歯と下顎管が重複して見られる場合にそのリスクは高い。当科ではCTによる画像評価は希望された場合のみ行っている。また、広く下顎管と歯根が接している場合、抜歯中断の可能性も説明し、了承を得てから、抜歯に臨んでいる。同一術者による術前説明のもと、1年間で抜歯に臨んだ症例について調査したので報告する。

## 方 法

2016年1月から12月の1年間に当科で同一術者が外来局所麻酔下で施術した下顎智歯抜歯症例で資料が整った162症例338歯を対象とした。顎骨腫瘍や嚢胞摘出が主となる埋伏智歯や、骨植がない歯周疾患罹患歯、残根状態の智歯抜歯症例は除外した。調査項目は年齢、性別、歯軸傾斜(Wnter分類)、埋伏状況(Pell-Gregory分類)、智歯歯根と下顎管の重なり(野添らのApex Position分類)、CT撮影の有無、CTでの智歯歯根と下顎管の接触状態、下唇知覚異常の出現有無について診療録記載から後方視的に調査した。

## 結 果

対象となった患者は12歳から87歳の男性80例、12歳から78歳の女性170例であった。162例が片側のみで88例が両側で、計338歯を対象とした。パノラマX線写真で智歯歯根と下顎管が離れていたApex Position 0(以下Ap 0)は92歯、智歯根尖と下顎管が接していたAp 1は114歯、重複していたAp 2以上は132歯であった。術前の説明でCT撮影を希望したのは男性25例、女性53例で、パノラマX線写真で下顎智歯と下顎管が重複している症例の約半数であった。CTでの評価対象とした86歯のうち、実際に智歯歯根と下顎管が接していたのは73歯、明らかに離れているのは15歯だけであった。脱臼困難で歯冠のみ除去となった抜歯中断例は2歯であった。336歯は抜歯完遂しているが、下唇知覚異常は翌日の感覚異常も含め1例も認めなかった。

## 結 論

歯根抜去時の愛護的な操作と、結果的に歯冠除去術、あるいは2回法抜歯となることも含めた抜歯手順で臨むことで、患者との信頼関係を損ねることなく、下歯槽神経障害のリスクは軽減できる可能性があると考えられた。

## 6. 開業医において生じた神経麻痺の臨床的検討

### —福岡市歯科医師会医事処理委員会への報告症例の分析—

- 1) 福岡市歯科医師会 医事処理委員会
- 2) 立学校共済組合九州中央病院歯科口腔外科
- 堀之内康文<sup>1,2)</sup> 富谷 尚<sup>1)</sup> 有田康比古<sup>1)</sup>

福岡市歯科医師会医事処理委員会が、2007年から2014年までの8年間に報告を受けた開業歯科医院で発生した神経麻痺症例について分析した。麻痺症例は計27例で、下歯槽神経麻痺17例(63%)、舌神経麻痺10例(37%)であった(図1)。年別では2010年以降報告数が増加していた。近年特に舌神経麻痺が増加しており、2014年には舌神経麻痺が4例、下歯槽神経麻痺が2例と下歯槽神経麻痺を上回っていた。舌神経麻痺のほうが症状が重篤で、改善まで時間を要し、患者との関係が悪化しやすいことから報告が多いものと思われた(図2)。

麻痺症例の性別では、下歯槽神経麻痺では男性10例、女性7例であり、舌神経麻痺では男性1例、女性9例であった(図

3)。女性のほう舌神経麻痺を生じやすいのは下顎骨の骨幅が薄く、皮質骨も薄いためにバーが舌側へ抜けやすいためと推察された。患者の年齢別では40～60歳代が多く、この年齢で全体の74%を占めた(図4)。

神経麻痺の原因と思われた治療内容は、下歯槽神経では①インプラント(35%)、②切開(29%)、③抜歯(18%)の順で(図5)、舌神経麻痺では、①抜歯(80%)、②舌小帯延長(10%)、③抜髄(10%)の順であった(図6)。

賠償金の平均金額は、下歯槽神経麻痺症例では126万円(最低額8万円、最高額310万円)、舌神経麻痺症例では306万円(最低額103万円、最高額550万円)であった。

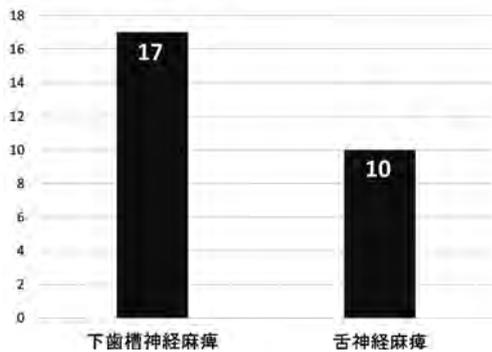


図1 麻痺症例の報告数と内訳

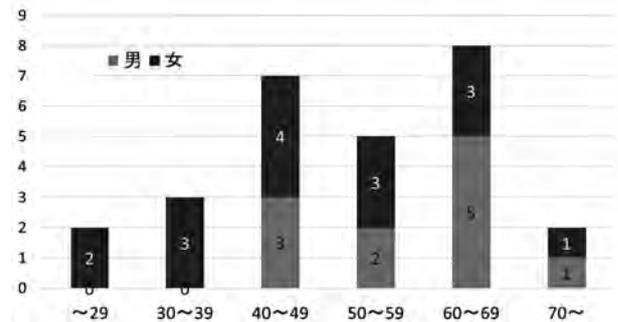


図4 患者の年齢

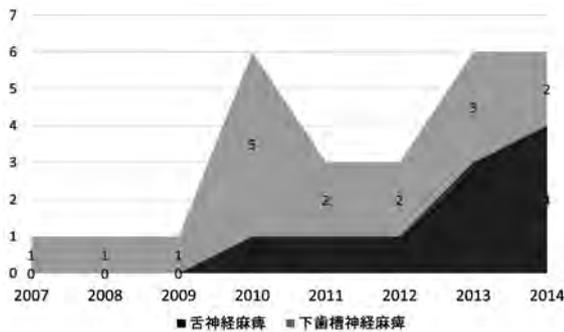


図2 年別報告数

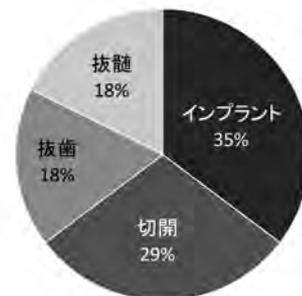


図5 下歯槽神経麻痺症例の原因治療

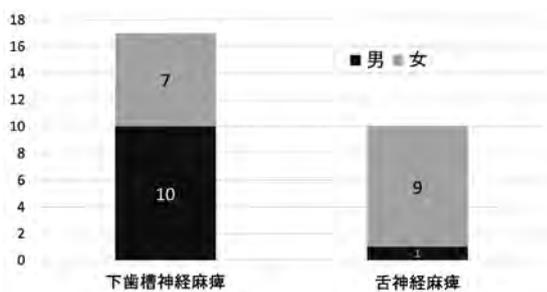


図3 麻痺の種類と性別

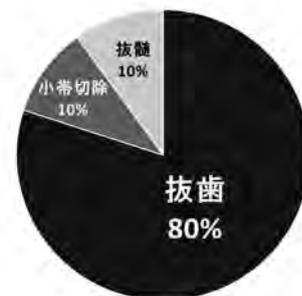


図6 舌神経麻痺症例の原因治療

## 7. 兵庫県病院歯科における下顎埋伏智歯抜歯に起因する舌神経損傷の発生要因を探るためのアンケート調査報告

- 1) 兵庫県病院歯科医会  
 2) 兵庫医科大学歯科口腔外科学講座  
 3) 神戸市立医療センター中央市民病院 歯科・歯科口腔外科  
 4) 県立淡路医療センター歯科口腔外科  
 5) 新須磨病院歯科口腔外科  
 6) 姫路赤十字歯科口腔外科  
 7) 加古川市立医療センター中央病院  
 8) 明和病院歯科口腔外科  
 8) 関西ろうさい病院歯科口腔外科  
 10) 神戸市立医療センター西市民病院歯科口腔外科  
 11) 西宮市立中央病院歯科口腔外科  
 12) 近畿中央病院歯科口腔外科  
 13) 兵庫県立がんセンター歯科口腔外科  
 14) 兵庫県立尼崎医療センター  
 15) 伊丹市立伊丹病院歯科口腔外科  
 16) 宝塚市立病院歯科口腔外科  
 17) 西脇市立西脇病院歯科口腔外科  
 18) 神戸大学大学院医学研究科外科系講座口腔外科分野  
 19) ときわ病院歯科口腔外科・神戸常盤大学短期大学部
- 野口 一馬<sup>1,2)</sup> 首藤 敦史<sup>1,2)</sup> 岸本 裕充<sup>1,2)</sup> 竹信 俊彦<sup>1,3)</sup> 石田 佳毅<sup>1,4)</sup> 小林 正樹<sup>1,5)</sup> 藤原 成祥<sup>1,6)</sup>  
 橘 進彰<sup>1,7)</sup> 末松 基生<sup>1,8)</sup> 北村 龍二<sup>1,9)</sup> 河合 峰雄<sup>1,10)</sup> 網野かよ子<sup>1,11)</sup> 薬師寺 登<sup>1,12)</sup> 赤澤 登<sup>1,13)</sup>  
 藤村 和磨<sup>1,14)</sup> 太田 嘉幸<sup>1,15)</sup> 柳澤 高道<sup>1,16)</sup> 谷垣 信吾<sup>1,17)</sup> 古土井春吾<sup>1,18)</sup> 古森 孝英<sup>1,18)</sup> 足立 了平<sup>1,19)</sup>  
 (会員外協力者:佐々木研一 東京歯科大学歯科口腔外科学講座)

### 抄 録

下顎埋伏智歯抜歯は口腔外科で最も頻度の高い外来手術であ

るが、手術に起因して舌神経障害が生じることがある。本会では下顎埋伏智歯抜歯の術式に対するアンケート調査を行い、その発生要因を検討したので報告する。

## 8. 東京医科歯科大学口腔外科外来における抜歯後舌神経障害

- 1) 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科  
 2) JCHO東京山手メディカルセンター 歯科  
 3) 今池デンタルクリニック  
 4) 自治医科大学 歯科口腔外科  
 ○熊谷 順也<sup>1,2)</sup> 小林 明子<sup>1)</sup> 望月 美江<sup>1)</sup>  
 澤田 真人<sup>3)</sup> 山崎 裕子<sup>4)</sup> 山口 聡<sup>1)</sup>

### 諸 言

下顎埋伏智歯抜歯はもっとも頻度の高い口腔外科手術である。舌神経障害は下顎埋伏智歯抜歯の偶発症として知られている。東京医科歯科大学口腔外科外来における下顎埋伏智歯抜歯後の舌神経障害の臨床的検討を行った。

### 対象と方法

2012年1月～2014年12月までの3年間で、東京医科歯科大学口腔外科外来にて顎顔面外科学講座が担当し、下顎水平埋伏智歯抜歯を行った6185名、6430歯を対象とした。埋伏歯に嚢胞がある症例・術後に病理組織検査を行った症例・術前にすでに同部位に知覚異常を認めている症例は除外した。

診療録より治癒経過、治療方法について調査した。なお、知覚異常の判定は抜歯後1週間の経過観察の間に患者自身が主観的に異常を訴えた症例とした。また治癒についても同様とした。

### 結 果

6430本中1例に舌神経支配領域の知覚異常を認め、0.015%の発症率であった。治療はATP製剤・VB12製剤の投薬のみを行い、知覚異常は約1ヶ月で治癒した。施術医入局年数は1年目であった。

### ま と め

下顎埋伏智歯抜歯はもっとも頻度の高い口腔外科手術であり、舌神経障害は下顎埋伏智歯抜歯の偶発症の1つとして知られている。本邦では埋伏智歯の抜歯に伴う舌神経障害の頻度は0.007～1.00%と報告されている。発生機序として麻酔手技によるものと手術手技によるものが考えられるが詳細は不明である。

今回我々は2012年～2014年の3年間で6430本の埋伏智歯抜歯を行い1例の舌神経支配領域の知覚異常を経験した。当科では埋伏智歯抜歯の際に下顎孔への伝達麻酔を行っていないため、本症例での発症は手術手技によるものと考えられた。

神経損傷は一過性局在性伝導障害、軸索断裂、神経線維断裂に分類されるが、本症例は投薬のみの治療を行い約1ヶ月で治癒となったため、神経の圧迫や栄養血管の一時的虚血による一過性局在性伝導障害と考えられた。本調査においては抜歯対象症例数および発症率から手術手技単独の原因による重度の舌神経障害は稀なものと考えられた。

今後も症例数を増やし発生機序についても検討していきたいと考えている。

2012～2014年の間に東京医科歯科大学顎顔面外科にて  
下顎水平埋伏智歯抜歯を行った患者

	人数	本数
2012	2086人	2168本
2013	2038人	2111本
2014	2061人	2151本
計	6185人	6430本

### 9. 有限要素解析を用いた下顎水平埋伏智歯抜歯の神経損傷リスク検討

- 1) 新潟大学大学院医歯学総合研究科顎顔面口腔外科学分野
- 2) 新潟大学大学院医歯学総合研究科歯科矯正学分野
- 3) 新潟大学医歯学総合病院インプラント治療部

○児玉 泰光<sup>1)</sup> 丹原 惇<sup>2)</sup> 藤田 瑛<sup>2)</sup>  
 結城龍太郎<sup>1)</sup> 永井 孝宏<sup>1)</sup> 上松 晃也<sup>3)</sup>  
 大貫 尚志<sup>1)</sup> 西川 敦<sup>1)</sup> 勝見 祐二<sup>1)</sup>  
 黒川 亮<sup>1)</sup> 星名 秀行<sup>3)</sup> 齋藤 功<sup>2)</sup>  
 高木 律男<sup>1)</sup>

#### 緒 言

下顎埋伏智歯抜歯における下顎神経知覚異常の発生リスク因子は、患者要因、形態的要因、手技的要因など様々である。当科における下顎神経知覚異常の発生頻度は、2014年1年間の調査で約0.8%（5/599症例）で、術前難易度評価との関連でみるとPell-Gregory分類では散発的に生じていたが、Winter分類では近心傾斜や水平位に、Apex-Positionでは2および3に多かった。また、知覚異常を認めた全例で、白線の消失や神経周囲の骨壁の消失が観察されていた（上松ら、新潟歯学会誌 45（2）：35-42, 2015）。一方で、単純CT画像を用いて骨質解析を行ったところ、形態的特徴に加えて骨質や骨密度といった質的要因も知覚異常の出現と残遺に影響している可能性が示された（勝見ら、口腔顔面神経機能学会会報 20:11, 2016）。これらに加えて、術中の神経露出がなくとも知覚異常を認めた症例が半数近く存在していたことから、歯や菲薄化した歯槽骨を介して

神経組織に対して間接的に傷害を加えている可能性も示唆された。そこで、今回、抜歯を予定する智歯の周囲歯槽骨の応力分布について、3次元有限要素解析法を用いて検討した。

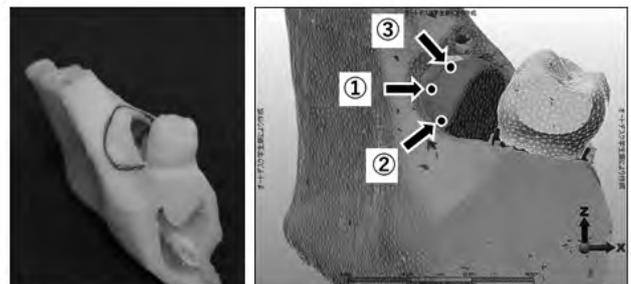
#### 方 法

歯根と下顎管が近接する任意の症例（水平位/II B/Ap 2-s）を選択し（写真1）、3次元モデルを製作して実際に骨削する部位と歯冠分割の位置を再現した（写真2左）。皮質骨、海綿骨、歯、歯根膜の各組織別要素を有限要素解析ソフト（Autodesk Simulation Mechanical）に入力するとともに、過去の報告（Nihara et al. al Eur J Orthod. 37: 95-100, 2015）を参考にして解析条件を設定した。歯冠分割後の頰側近心歯根にヘーベルを当てて加圧した状況を想定し、荷重条件を①舌側方向、②舌側上方方向、③舌側下方方向の3方向加圧とした（写真2右）。荷重は5 kgfとし、線形静解析を歯槽窩表面について応力を算出した。

写真1



写真2



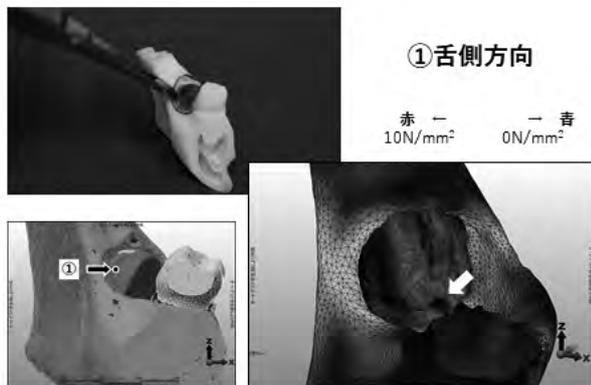
## 結 果

写真3に①舌側方向加圧の応力分散を示す。白矢印の応力集中部位は、下顎管上方の菲薄化した歯槽骨の部分と重なっていた。一方で、②舌側上方方向加圧では、下顎管上方の菲薄化した歯槽骨への応力集中は減少し、③舌側下方方向への加圧では、応力集中の範囲がより限局的であった。加圧する方向により応力の強さと分散は異なっていたが、応力集中の部位は菲薄化した下顎管の走行に概ね一致していた（写真4）。

## 考 察

写真5に解析画像の冠状断と矢状断を示す。今回の解析から、抜歯操作の圧力が歯および菲薄化した歯槽骨を介して神経組織に対して間接的に傷害を加えている可能性が示された。ま

写真3



た、本解析は術前に応力分布を最小限にするヘーベル操作を検討する上でも有用と考えられた。

写真4

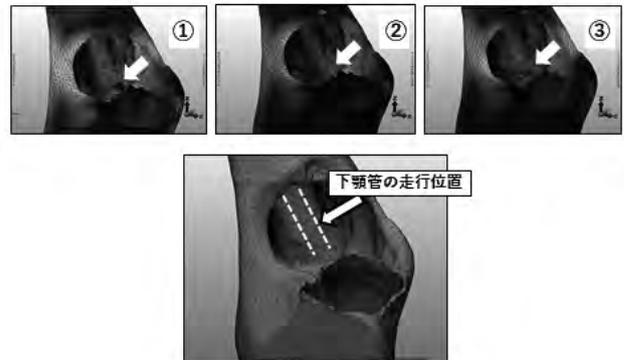


写真5

舌側方向に5kgfの加圧をした際の応力分布



抜歯操作の圧力が歯および菲薄化した歯槽骨を介して神経組織に対して間接的に傷害を加えている可能性

## 10. 下顎智歯抜歯後のオトガイ神経知覚異常の臨床的検討

大阪大学大学院歯学研究科 口腔第一教室  
山下翔平 小橋寛薫 田中 晋 古郷幹彦

### 緒 言

下顎智歯抜歯後の偶発症としてオトガイ神経知覚異常は広く知られており、臨床上遭遇する機会は少なくない。しかしながら、治療経過や予後について詳細を検討した報告は少ないのが現状である。

そこで当科において、下顎智歯抜歯後にオトガイ神経知覚異常を認めた症例について臨床的検討を行ったので報告する。

### 対象および方法

2010年1月から2016年12月の7年間に当科にて下顎智歯抜歯を行った7642例に対して、術後オトガイ神経知覚異常を認めた51例を対象とした。男性17例、女性34例で、平均年齢39.4歳であった。部位は右側27例、左側24例であった。また、51例のうち症状が治癒した23例と症状固定した28例とを比較検討した。画像評価としてパノラマX線・CT所見から、Pell-Gregory分類、G.B.Winter分類、根尖と下顎管の関係（Apex position）、

CTによる下顎管走行位置の4項目、治療・経過としてペインクリニック受診の有無、神経障害性疼痛の有無、投薬内容、治療期間の4項目について検討した。

### 結 果

7年間でのオトガイ神経知覚異常は7642例中51例（0.67%）であった。また、パノラマX線・CT所見に関する4項目を表1、治療・経過に関する4項目を表2にまとめた。

智歯の埋伏状態が深いほど知覚異常の残存症例が多い傾向であったが、有意差はなかった。智歯傾斜は水平埋伏に知覚異常の残存症例が多い傾向にあった。パノラマX線画像で根尖と下顎管の重なりが大きいほど残存症例が多かった。CT所見では、症状残存症例に下顎管が舌側を走行している割合が高かった。神経障害性疼痛は、完治症例では神経障害性疼痛を認めない症例が多かった。平均治療期間は完治症例では、2.9か月、残存症例では6.9か月であった。

表1 パノラマX線、CTによる検討

	完治 (n=23)	%	一部残存 (n=28)	%
性別				
男	8	34.8	9	32.1
女	15	65.2	19	67.9
年齢	41.6		37.6	
部位				
左側オトガイ部	12	52.2	15	53.6
右側オトガイ部	11	47.8	13	46.4
Pell-Gregory 分類				
萌出	3	13.1	2	7.1
I A	2	8.7	6	21.4
I B	0	0	0	0
I C	0	0	0	0
II A	3	13.0	4	14.3
II B	6	26.1	2	7.1
II C	1	4.3	1	3.6
III A	0	0	1	3.6
III B	5	21.7	5	17.9
III C	3	13.1	7	25.0
G.B.Winter 分類				
近心傾斜	8	34.9	6	21.4
垂直	5	21.7	6	21.4
水平	10	43.4	16	57.2
下顎管との関係				
Ap-0	0	0	1	3.6
Ap-1	5	21.7	4	14.3
Ap-2s	12	52.2	4	14.3
Ap-2d	4	17.4	13	46.4
Ap-3	2	8.7	6	21.4
下顎管の走行位置				
頬側	14	60.9	7	25.0
舌側	1	4.3	9	32.1

考 察

パノラマX線画像で、根尖と下顎管の重なりが大きいほど知覚異常が残存する傾向にあり、パノラマにて根尖と下顎管の重なりが見られた際は、CT画像による評価の重要性が示唆された。また、CT画像により下顎管が舌側に位置するほうが知覚異常が残存する傾向にあり、ヘーベル操作にて歯牙脱臼させる際に根尖が舌側に動くためと考えられ、抜歯操作の工夫が必要と考えられた。知覚異常の治癒過程で神経障害性疼痛が出現すると考えられたが、症状の軽度な症例であれば神経障害性疼痛が起こらずに完治する傾向にあった。

結 語

パノラマX線とCT画像にて、下顎管と根尖の位置関係を十分に把握し、症例に応じて下顎管に負担がかからないように抜歯操作を工夫することの重要性が示唆された。

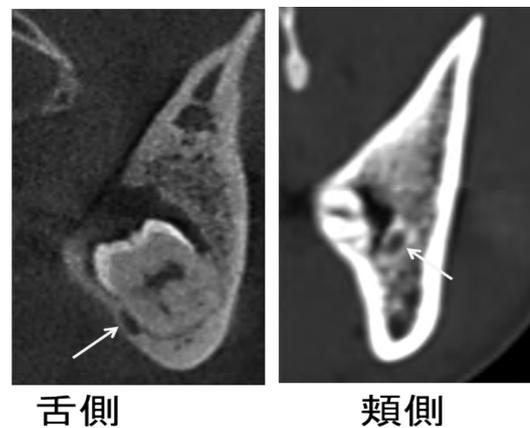


表2 治療・経過に関する検討

	完治 (n=23)	%	一部残存 (n=28)	%
ペインクリニック				
あり	4	17.4	10	35.7
なし	19	82.6	18	64.3
投薬				
なし	1	4.3	0	0
VB12	18	78.3	16	57.2
VB12-ATP製剤	3	13.1	7	25.0
VB12-ステロイド	1	4.3	2	7.1
VB12-ATP製剤-ステロイド	0	0	3	10.7
神経障害性疼痛				
あり	4	17.4	15	53.6
なし	19	82.6	13	46.4
治療期間(月)	2.9		6.7	

### 11. 鹿児島大学病院口腔顎顔面外科における下顎智歯 2 回法抜歯術の10年間の成績

- 1) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面機能再建学講座 口腔顎顔面外科学
  - 2) 鹿児島医療センター 歯科口腔外科
  - 3) 宮崎県立宮崎病院 歯科口腔外科
- 新中須真奈<sup>1)</sup> 野添 悦郎<sup>1)</sup> 比地岡浩志<sup>1)</sup>  
 大河内孝子<sup>1)</sup> 石畑 清秀<sup>1)</sup> 石田 喬之<sup>1)</sup>  
 岐部 俊郎<sup>1)</sup> 鈴木 甫<sup>1)</sup> 手塚 征宏<sup>1)</sup>  
 淵上 貴央<sup>1)</sup> 吉村 卓也<sup>1)</sup> 大山健太郎<sup>1)</sup>  
 木村菜美子<sup>1)</sup> 豊留宗一郎<sup>1)</sup> 村上 寿理<sup>1)</sup>  
 古閑 崇<sup>1)</sup> 品川 憲穂<sup>1)</sup> 本庄 希江<sup>1)</sup>  
 野村 綾子<sup>1)</sup> 中村 康典<sup>2)</sup> 松本 幸三<sup>3)</sup>  
 中村 典史<sup>1)</sup>

#### 緒 言

鹿児島大学病院口腔顎顔面外科では下顎智歯抜歯後の知覚神経異常をシステムで回避することを目指し、2007年より当科で設定した基準(図1)に基づき、下顎智歯 2 回法抜歯術(以下 2 回法)を導入した。今回、2 回法を導入して10年が経過し、当科での智歯抜歯後の知覚神経異常出現について検索を行い、通常(1回)法と2回法について比較した。

顎智歯抜歯件数は1019本(通常法897本、2回法完了122本)であった。

上記症例のうち、最近3年間の智歯抜歯症例について、パノラマ像における①Ap評価(図2)、②下顎管の白線の有無、③下顎管の屈曲の有無、CT像における④下顎管との接触(智歯と下顎管の間に骨の介在がない)の有無について検索するとともに、10年間の通常法ならびに2回法完了症例におけるオトガイ神経知覚異常出現症例についても調査した。

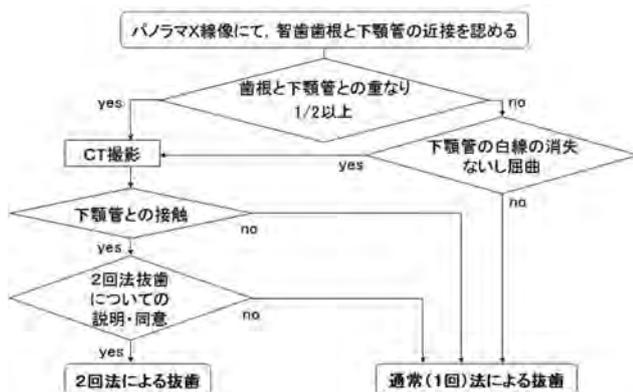


図1 当科における2回法抜歯基準

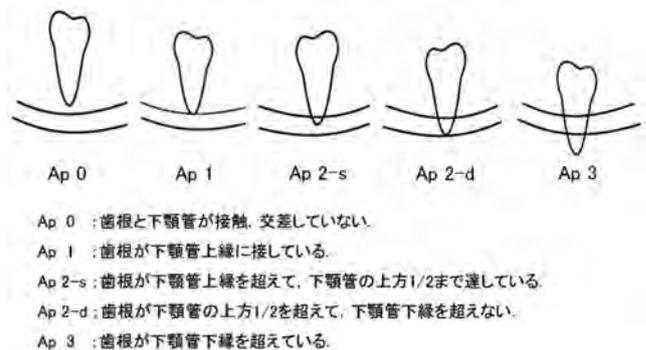


図2 Ap評価; 智葉根尖と下顎管との重なり

#### 対象および方法

対象は2007年1月から2016年12月までの10年間に当科で行なわれた下顎智歯抜歯3906本である。通常法での抜歯は3504本で、2回法抜歯は402本(10.3%)に行われ、そのうち319本で2回法抜歯が完了していた(表1)。2014~2016年における下

#### 結 果

Ap評価では、Ap 2-s以上の歯が2回法抜歯症例では90%以上を占め、過去3年間の通常法抜歯症例35.2%と比較すると、下顎管と重なり大きい歯が2回法に適応となっていた。下顎管の白線の有無では、2回法については、過去10年間で72.1%、過去3年間で58.2%と症例の半数以上に白線の消失を認めた。一方、通常法で白線の消失していた症例は22.4%であり、2回法の1/2以下であった。

下顎管の屈曲の有無では、2回法の25%以上の症例に下顎管の屈曲をみとめたものの、通常法で下顎管の屈曲がみられた症例は3.6%と低い比率であった。

CTの撮影比率は、2回法で約90%、通常法で33%の症例でCTを撮影していた。歯根と下顎管の接触していた症例は、2回法で約80%、通常法で8%であり、2回法症例においては、通常法よりも、下顎管と接触した歯を多く対象としていた。

過去10年間の2回法抜歯においては、3本(0.85%)に術後

表2 2回法抜歯完了症例319本の内訳

	2回法症例(本)	年齢(歳)	左:右
総数	319	30.4 ± 8.1	147:172
男	86	29.0 ± 8.2	40:46
女	233	31.0 ± 8.1	107:126

3か月までの知覚異常を認めたが、1年以上知覚異常が継続した歯は認めなかった。一方過去10年間における通常法では、知覚異常は6本(0.17%)に見られ、そのうち2本は2回法抜歯術を勧めたものの、患者の同意を得られず、通常法で行ったものであった。症例8と9はCT像にて下顎管との接触はみられない症例であったが、1例は下顎管が歯根の間を通過したもので、1例は若手の歯科医師が抜歯を行ったものであった。症例6は、Ap評価は1であったが、下顎管の走行全体にわたり白線が不明確であった。1年以上知覚異常の継続した歯は2本で、知覚異常出現率は0.057%であった(表2)。

考 察

当科での過去10年間における2回法抜歯では、1年以上継続

する知覚異常は見られなかった。また下顎管に近接する歯は2回法の適応とされるため、通常法抜歯においても、知覚異常出現率は他の施設と比較しても低いものと考えられた。このことから、2回法抜歯術を診療科のシステムとして取り入れることは有効と考えられた。

結 語

鹿児島大学病院口腔顎顔面外科において、診療科のシステムとして取り入れている下顎智歯2回法抜歯術について、10年間におけるオトガイ神経知覚異常出現数について調査し、本方法はオトガイ神経知覚異常出現を抑制することが判明した。

表2 知覚異常出現症例

症例	抜歯年	パノラマX線像			CT像	知覚異常の経過	
		歯根と下顎管の重なり (Ap評価)	下顎管白線消失	下顎管屈曲	歯根と下顎管との接触の有無	継続期間	知覚異常の残存
2回法(完了例)							
1	22Y,女左	13	2-d	消失あり	屈曲あり	接触あり	1M -
2	21Y,女左	15	2-d	消失あり	-	接触あり	3M -
3	33Y,女左	15	2-d	-	-	接触あり	1M -
通常(1回)法							
4	19Y,女左	07	1	-	屈曲あり	接触あり	1M -
5*	68Y,女右	07	2-d	消失あり	-	接触あり	2M -
6	35Y,女左	08	1	消失あり	-	CT未撮影	9Y 残存あり
7*	32Y,女右	09	2-d	-	-	接触あり	4M -
8	30Y,女右	10	2-s	消失あり	-	-	3M -
9	22Y,女右	13	2-d	-	-	-	2M -

12. 下顎智歯2回法抜歯時の下顎管形態の変化に関する3次元解析

大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室

○藤下陽平 松下 豊 小橋寛薫 田中晋 古郷幹彦

の3次元形態変化について検討を行ったので報告する。

緒 言

下顎智歯抜歯後のオトガイ部知覚異常は、下顎管に智歯が近接している症例において発症頻度が高く、下顎管の部分的な変形あるいは彎曲を伴う場合も少なくないことから、当科では2回法抜歯術を適用している。

本学会において、2回法抜歯術における歯冠除去後の残存歯根の3次元移動様相についてこれまで報告してきたが、今回われわれは、歯冠除去後の歯根移動に伴って観察された下顎管

過去の報告

我々は本学会にて、近心傾斜もしくは水平方向に埋伏した下顎智歯歯冠除去後の歯根移動に関して検討し、残存歯根の移動はそのほとんどが歯槽窩内部での移動であり、遠心傾斜を伴い移動するものが多いことを報告した。

また1回目処置での歯冠削除量と残存歯根の移動量には相関があり、歯冠の除去が大きいほど歯根移動に有利であることも

報告した。

(第20回口腔顔面神経機能学会:松下ら (2016年)。下顎智歯2回法抜歯時の歯牙移動に関する3次元解析—歯根形態別の移動評価について—)

当科での2回法抜歯術の流れ

術前にコンビームCT (CBCT) にて智歯と下顎管の位置関係の精査を行い、1回目処置で歯冠部除去を行う。その後、3ヶ月から6ヶ月待機期間を設け、残存歯根の前方移動を待ち、CBCTにて歯根の移動が確認された後に2回目処置として残存歯根を抜去する。

対象

当科において、2013年10月～2016年1月に下顎智歯と下顎管の近接を認め、2回法抜歯術を適用した症例(44症例)のうち、術前のCBCT画像で智歯歯根部と接触している部位において下顎管の変形ならびに彎曲がみられた8例(男性3名、女性5名、平均30.25歳)を対象とした。

分析方法

術前・歯冠除去後のCBCT 3D画像データを、解析ソフト (Tri 3D Bon 64 : Ratoc社) を用いて、周囲組織とのピクセル輝度値の差より下顎管を抽出し、下顎骨を基準として重ね合わせを行い、下顎管の走行および形態を比較した。

フランクフルト (FH) 平面を基準とし、CBCT画像を用いて下顎管部の水平断面における断面積を1ボクセルサイズごとに測定し、智歯接触部位と非接触部位での平均断面積より断面積率を求め、術前・歯冠除去後の断面積率の変化を比較検討致した。なお接触部位を中心とし、そこから1mm離れた部分を非接触部位とした (図1)。

下顎管部の重ね合わせを行い、術前の下顎管部から術後の下顎管部と重なっている部分を除いた部分を走行変化分とし、その体積を計測した。また走行変化のある部位も確認した (図2)。

結果

下顎管の形態変化に関する計測結果は、術前の断面積率は平均して80%で術後は115%となった。術前・術後で断面積は1.47倍となった (図3)。

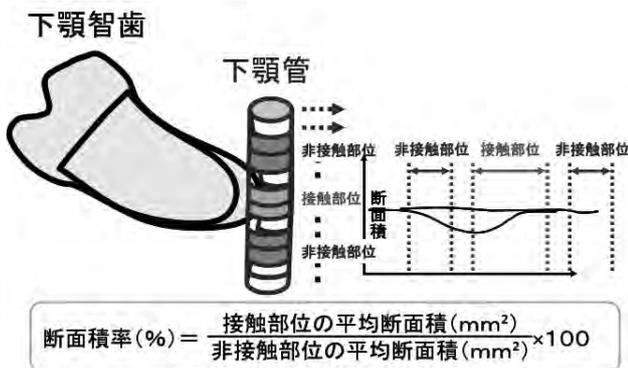


図1 下顎管の形態変化に関して

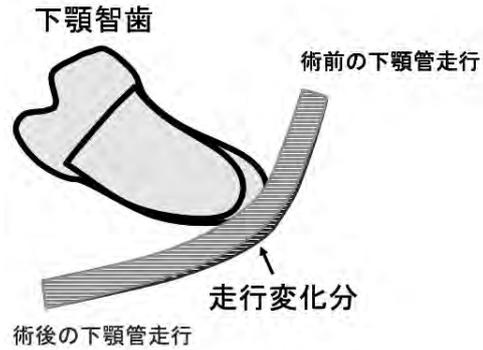


図2 下顎管の走行変化に関して

下顎管形態: n=8

術前断面積率 (A)	術後断面積率 (B)	断面積変化 (B/A)
80±30%	115±50%	1.47±0.84

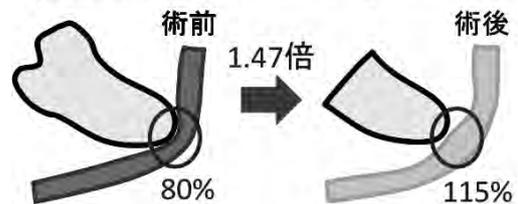


図3 下顎管の形態変化に関する結果

下顎管走行: n=8

走行変化分体積
16.55±13.1mm <sup>3</sup>

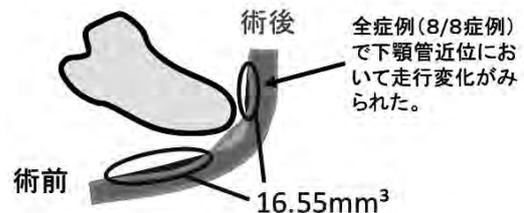


図4 下顎管の走行変化に関する結果



図5 下顎管の変化に関する結果

下顎管の走行変化に関する計測結果は、術前・術後で16.55mm<sup>3</sup>の走行変化がみられ、全症例において下顎管近位にて変化がみられた (図4)。

歯根との接触領域に認められた下顎管狭窄部の断面積は、歯冠除去3ヶ月後以降、周囲と同程度あるいは幅径が肥大する傾向がみられた。また狭窄部形態変化を伴い、下顎管の走行は彎曲が減じる方向に変化する傾向が観察された(図5)。

結 語

下顎智歯により下顎管の狭窄や彎曲がみられる症例において、歯冠部除去後に下顎管形態および走行の変化が観察された。

2回法抜歯術により歯冠部除去後に残存歯根が前方に移動するが、それに随伴し下顎管形態および走行も変化し、オトガイ神経知覚異常発症のリスク低減につながると考える。

13. 神経の癒痕剥離および減荷術により良好な感覚回復を認めた舌神経障害の一例

- 1) 東京歯科大学口腔顎顔面外科学講座
- 2) 東京歯科大学口腔病態外科学講座
- 3) 佐々木歯科・口腔顎顔面ケアクリニック
- 4) ムラヤマ歯科
- 村山 雅人<sup>1),4)</sup> 高田 満<sup>1)</sup> 有泉 高晴<sup>1)</sup>  
 藤本 侑子<sup>1)</sup> 西山 明宏<sup>2)</sup> 佐々木研一<sup>1),3)</sup>  
 柴原 孝彦<sup>1)</sup>

緒 言

近年の多様化する歯科処置、現代人の顎骨の狭小化により医原性神経障害は深刻化しており、神経障害の良好な治癒だけでなく医療訴訟への発展を防ぐためにも、正確な診断法の開発および専門医の人材育成が急務と考える。そのような背景から東京歯科大学、千葉病院と水道橋病院では神経障害症例に対し、正確な診断を重要視し専門外来を設置し対応している。

今回我々は、当施設の診断法を用い診断し、下顎水平埋伏智歯の抜歯後、抜歯窩に形成された骨鋭縁の神経圧迫と抜歯窩癒痕組織の癒着による舌神経障害に対し、癒痕剥離と神経減荷術を施行し、良好な感覚の回復が得られた症例を経験したため報告する。

症 例

- ・患者：19歳 女性
- ・初診：2015年6月
- ・主訴：左側舌の痺れおよび味覚消失
- ・既往歴：特記事項なし
- ・現病歴：近歯科にて左側下顎水平埋伏智歯抜歯を施行。翌日から左側舌の痺れと味覚消失を自覚。当該歯科を再受診しメチ



fig 1 術前画像検査所見

コパール投薬されるも症状の改善が認められないため1か月後に当科紹介受診。

・画像所見：抜歯窩に歯根の残存や異物はなく、抜歯窩と下顎管は接触しており下顎管上壁の消失は認められたが、舌側皮質骨の破壊や断裂は認めなかった (fig 1)。

・術前知覚検査：SWテストおよび2 P.D.の判別不可、冷温覚および味覚の消失と認めた。自覚症状は異感覚と異常疼痛を認めた。さらにSNAPは活動電位導出困難であり神経機能は重度に低下していたため、舌神経束の部分切断または完全切断の状態と診断し、神経修復術を施行した (fig 2)。

・手術所見：舌神経障害から3か月11日後および初診から2か月後に全身麻酔科にて舌神経修復術を施行した。舌神経を割出したところ神経の明らかな実質欠損は認めなかったが、舌神経は埋伏智歯相当部直上を走行しており、抜歯窩に引き込まれるように屈曲しさらに抜歯窩骨鋭縁に圧迫され抜歯窩癒痕組織と癒着していた。そのため舌神経を丁寧に周囲組織から剥離しPGAシートにてラッピングし、骨鋭縁部は平坦化した (fig 3)。

・術後経過：術後1か月後からSWテストおよび冷覚に反応を認め、4か月後にはSWテストの改善、冷温覚の出現、痛覚の改善を認めた。自覚症状は異常痛覚が改善し、SNAPは明らかな活動電位の導出(伝導速度41.5m/s)を認めた (fig 2)。

考 察

術前検査において神経機能は著しく低下していたため神経束の部分切断または完全切断を予想していたが、神経の実質的損

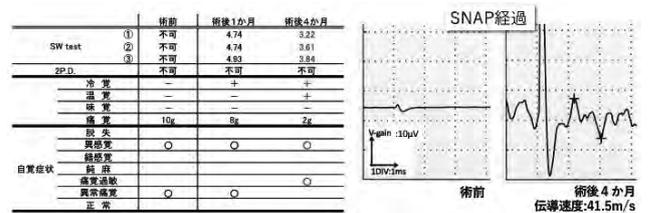


fig 2 術前、術後の知覚検査とその経過

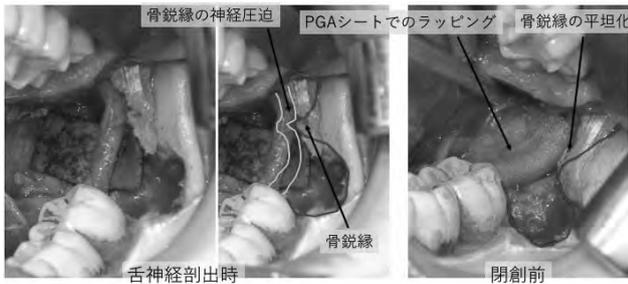


fig 3 術中所見

傷はなかった。しかしながら術後より早急に良好な神経機能の回復が得られたことから、神経修復術の判断は妥当であったと考えられる。さらに本症例は舌神経が埋伏智歯直上を走行していたために、抜歯後に形成された、骨鋭縁による圧迫で神経障害をきたした、稀なケースであったと考える。ヨンセイ大学キムらの報告によると舌神経の走行は下顎枝前縁部でもっとも接近し、臼後三角部から舌神経までの平均は7.8mmで最小値は3.5mmとの報告がある<sup>1)</sup>。今回の症例は第二大臼歯遠心と下顎枝前縁の距離は極端に短く、手術所見では舌神経は埋伏歯の直上を走行していた。以上のことから舌神経障害をきたしたメカニズムは埋伏歯を抜歯した結果、舌神経をフラットに支えていた壁が無くなり、舌圧により舌神経が骨鋭縁部に圧迫され、屈曲したことにより、神経障害が生じたことが考えられる (fig 4)。

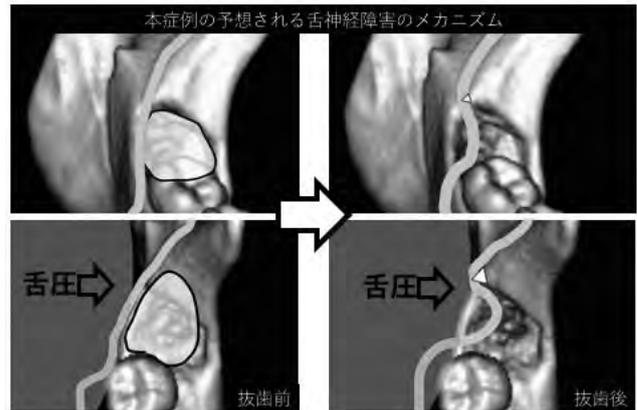


fig 4 本症例の予想される舌神経障害メカニズム (シエーマ)

## 結 語

抜歯後、抜歯窩骨鋭縁に舌神経が圧迫されることで重度な神経機能低下をきたし、瘢痕剥離と神経減荷術で良好な感覚回復を得られた症例を経験した。解剖学的に第二大臼歯遠心と下顎枝前縁の距離が極端に短い場合、舌神経の走行に配慮した抜歯操作、合併症に対する注意が必要であると考えられる。

## 参考文献

- 1) S. Y. Kim :Topographic anatomy of the lingual nerve and variations in communication pattern of the mandibular nerve branches: Surg Radiol Anat (2004) 26: 128-135

## 14. 舌神経損傷に対し神経縫合を行った1例

### 緒 言

舌神経麻痺は下顎埋伏智歯抜歯後に生じるまれな合併症の一つである。舌神経麻痺の症状はさまざまで、外科的介入の判断は難しい。今回我々は、下顎埋伏智歯抜歯後に舌神経麻痺を認めた重篤な舌神経損傷に対し神経縫合術を行った症例について臨床経過を報告する。

### 症 例

35歳男性。近医歯科にて左側下顎埋伏智歯抜歯術を施行。術翌日より舌の無感覚と痺れを自覚し、ビタミンB12製剤の投薬を開始されるも2週間経過しても症状改善ないため当院紹介となる。当院へは抜歯後1ヶ月に受診され、舌の無感覚とびりびりとした異常感覚、味覚障害を自覚していた。初診時の評価では、SW知覚検査において舌尖部で4.74Fmg (健側 1.65Fmg)であったが中央より後方では測定不能、二点識別検査、温熱感・冷感、濾紙ディスク法による味覚検査ともに測定不能で

- 1) 国立病院機構高崎総合医療センター 歯科口腔外科
  - 2) 東京歯科大学 オーラルメディシン・口腔外科学講座
  - 3) 日本大学歯学部 口腔外科学講座
- 栗原 絹枝<sup>1,2)</sup> 山田健太郎<sup>1,3)</sup> 稲川 元明<sup>1)</sup>  
高崎 義人<sup>1)</sup>

あった (Fig. 1)。オルソパントモグラフ、CT所見より、左側下顎智歯抜歯窩の舌側骨に歯冠分割時のX切削痕と思われるバーによる骨欠損を認めた (Fig. 2)。検査結果より、舌神経の断裂が強く疑われたためsurgical explorationを行い、神経損傷状態を確認し外科的神経修復術を行う方針とした。

手術は全身麻酔下に左下顎枝内斜線から臼歯部舌側肉縁にかけて肉肉切開を加え、瘢痕組織に覆われた舌神経の損傷部位を確認した。舌神経周囲の瘢痕組織を愛護的に剥離していくと神経線維は一部を残して断裂していた。損傷部位は瘢痕組織と共に切除し、中枢・末梢側の健全神経幹部の新鮮面を神経上膜縫合した。神経縫合部位は、周囲瘢痕組織の侵入や神経鞘腫形成予防として吸収性のメンブレンで保護し、閉創とした (Fig. 3)。

切除物は病理組織検査により線維性肉芽組織を伴ったsmall traumatic neuromaを形成した神経線維が途絶しており、traumatic nerve injury (外傷性神経損傷) と診断された。

術後経過

術後はビタミンB12製剤による薬物療法と星状神経節ブロックを併用し、定期的に経過観察した。SW知覚テスト術後3ヶ月ころから、VASは術後1ヶ月から改善傾向がみられ、術後24ヶ月経過時の評価では、SW知覚検査において3.61-4.17Fmg（健側 1.65Fmg）、温熱感・冷感ともに認識可能であった。しかし、二点識別検査は未だ測定不能、味覚検査は4種類すべて測定不能であった（Fig. 4）。

考 察

下顎埋伏智歯抜歯後に生じた舌神経の異常感覚に対する外科的介入の判断は難しい。しかし神経断裂を生じている場合は、

介入が早いほど機能回復が期待できる。報告によると、神経縫合術後の知覚回復率は下歯槽神経麻痺が90-100%であるのに対し、舌神経麻痺は60-70%で低い。また、味覚の回復について報告はかなり少なく、術後1年以上経ってから回復が見られるが完全な回復は難しいようである。本症例は、画像所見や重篤な神経麻痺症状から神経断裂の可能性が高いと判断し、受傷後6週間で手術に踏み切ることができた。神経修復術により知覚の回復がみられており、術後1年の現在、患者の満足度は得られているが、知覚や味覚は今後回復していく可能性があり診察を継続していく予定である。



Fig. 1 初診時評価

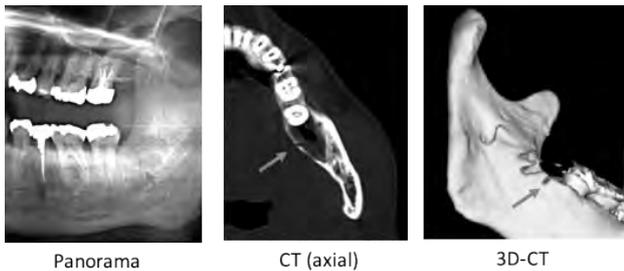


Fig. 2 初診時画像所見

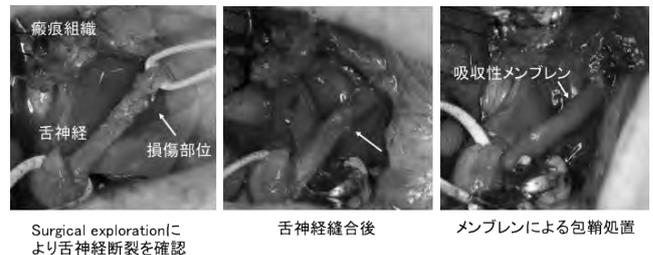
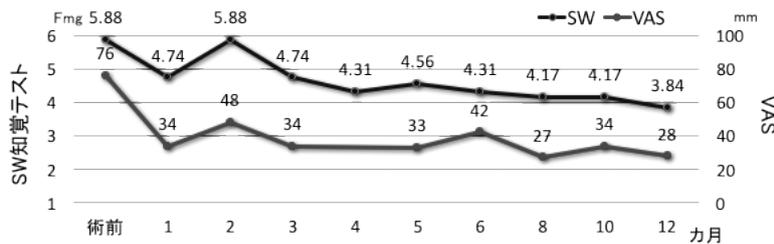


Fig. 3 術中所見



	術後1ヶ月	術後3ヶ月	術後6ヶ月	術後12ヶ月
2PD	測定不能	20	測定不能	測定不能
温・冷・痛覚検査	全て-	全て-	一・十・一	全て+
味覚検査	測定不能	測定不能	測定不能	測定不能
自覚症状	麻痺とビリビリ	不快のないビリビリ	不快のないビリビリ	少しビリビリ

Fig. 4 術後評価の経時的変化

## 15. 歯原性粘液腫の切除時に部分的下歯槽神経修復術を行った1例

### —第三報 神経損傷部位の病理所見について—

- 1) 国立病院機構 高崎総合医療センター 歯科口腔外科 (主任：高崎義人部長)
  - 2) 東京歯科大学水道橋病院口腔外科 (主任：片倉 朗教授)
  - 3) 東京歯科大学オーラルメデシシ・口腔外科学講座 (主任：野村武史教授)
  - 4) 東京歯科大学顎顔面口腔外科学講座 (主任：柴原孝彦教授)
  - 5) 日本大学歯学部口腔外科学講座 (主任：大木秀郎教授)
- 高崎 義人<sup>1,2)</sup> 古瀬 健<sup>1,4)</sup> 山田健太郎<sup>1,5)</sup> 片山 雅文<sup>1)</sup>  
 倉持真理子<sup>1)</sup> 栗原 絹枝<sup>1,3)</sup> 萩原 僚一<sup>1,3)</sup> 稲川 元明<sup>1)</sup>

下歯槽神経の部分的損傷に対する神経修復に関しては、一度神経幹を全部切断し神経縫合する術式が一般的である。今回私たちは部分的神経損傷に対して損傷部のみの修復手術を行ったので報告する。

症例は42歳男性で、数年前より右側下顎骨体部腫脹を自覚するも放置、同部の増大傾向を認めた為、近医歯科受診後、当科紹介により来院。初診時右頬部に56×52×32mmの外向性腫瘍を認めた。CTでは境界明瞭単房性の骨透過像を示し、下顎管は下顎下縁方向に圧排された状態で、腫瘍部との境界は明瞭であった。術前生検結果は粘液線維腫の疑いであった。その後全身麻酔下に下顎骨切除手術とリコンストラクションプレート、腸骨による再建を行った。下歯槽神経の処理はオトガイ孔付近

で腫瘍との癒着が強く分枝の1本の切断を余儀なくされ、切断部位を手術用顕微鏡下(x8)に神経周膜縫合した(図1)。病理診断は歯原性粘液腫であった。また、部分的に切除された下歯槽神経の分枝の一部は腫瘍と癒着している所見が認められたが、全体的に腫瘍皮膜の欠損は認められなかった(図2)。

知覚回復過程は、SW知覚テストでは術後1ヶ月で下唇枝：4.08、オトガイ枝：測定不能、術後9ヶ月で：下唇枝：2.36、オトガイ枝：2.36。二点識別域検査では、術後1ヶ月で下唇枝：測定不能、オトガイ枝：測定不能、術後9ヶ月で：下唇枝：測定不能、オトガイ枝：10mmであった(図3)。以上のことより損傷神経枝は下唇枝であると推測された。

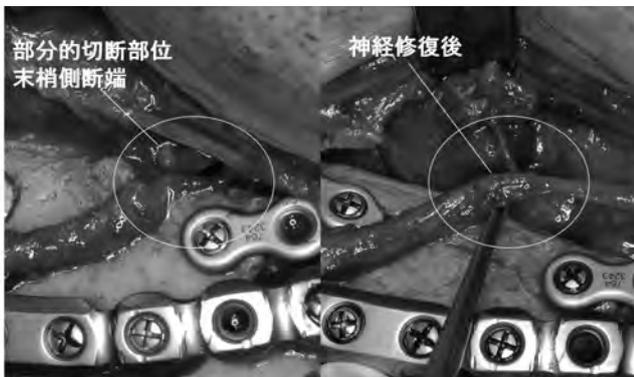


図1

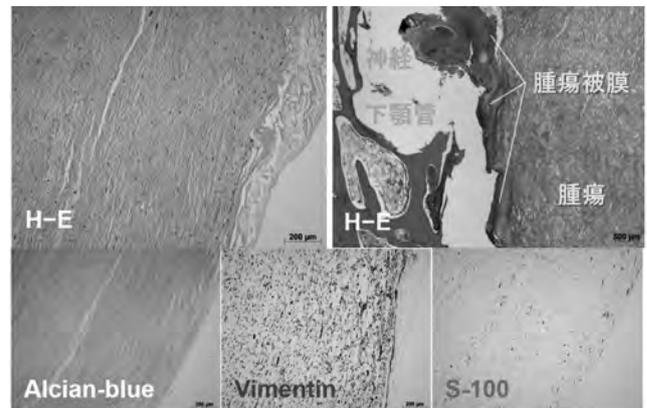


図2

	検査部位	術後1ヶ月	術後3ヶ月	術後6ヶ月	術後9ヶ月
静的触覚閾値検査 (SW知覚テスト)	下唇枝	4.08	2.44	3.22	2.36
	口角枝	2.83	1.65	1.65	1.65
	オトガイ枝	測定不能	3.61	3.22	2.36
静的二点識別閾検査 (ディスクリミネーター)	下唇枝	測定不能	測定不能	測定不能	測定不能
	オトガイ枝	測定不能	測定不能	7mm	10mm
自覚痛弁	下唇枝	強	強	中	軽
	オトガイ枝	強	強	中	中

図3

## 大会長から会員の皆様へ

### 第22回口腔顔面神経機能学会にあたって

第22回口腔顔面神経機能学会 大会長  
兵庫医科大学 歯科口腔外科学講座  
主任教授

岸本裕充



この度、第22回口腔顔面神経機能学会を担当させていただくことになりました。本学会は口腔顎顔面領域の神経障害に対して、基礎的・臨床的・医療経済学的観点から熱い議論が繰り広げられており、その大会長の重責をひしひしと感じております。

本学会が口唇麻痺研究会として立ち上がってから約20年が経過しました。今回は原点に回帰しまして智歯抜歯の基本手技と舌神経障害を含めた偶発症に焦点を当てたいと考えました。

そこで、特別企画としまして公立学校共済九州中央病院歯科口腔外科部長 堀之内康文先生に智歯抜歯の基本をレクチャーとしていただきますので、多数の若手の先生がたのご参加を期待しています。

また、特別講演では脳神経の再生の研究の第一人者で、メディアでも有名な兵庫医科大学 先端医学研究所 神経再生研究部門 松山知弘教授に「血管壁細胞が担う神経再生」との演題で末梢神経障害にも通じる内容をお願いしました。また、兵庫県歯科医師会・兵庫県病院歯科医会との共催で「抜歯に起因する舌神経麻痺を検証する」(仮題)を企画しております。

兵庫県西宮市は灘五郷の中にあり、日本酒で有名な地でもあります。また近隣には野球の聖地 阪神甲子園球場もございます。多数の演題と皆様のご参加をお待ちしております。

### 第22回口腔顔面神経機能学会のご案内

第22回口腔顔面神経機能学会 学術大会  
大会長 岸本裕充  
準備委員長 野口一馬

第22回口腔顔面神経機能学会学術大会を下記の要領にて開催いたします。  
皆様の多数の発表とご参加をお待ち申し上げます。

#### 記

日 時：平成30年3月3日(土)  
会 場：兵庫医科大学 9号館5階 9-1 講義室  
〒663-8501 兵庫県西宮市武庫川町1-1  
TEL 0798-45-6677 (歯科口腔外科学講座 医局)

参加費：2000円(学会当日に受付にて徴収いたします)

役員理事会：平成30年3月3日(土)  
兵庫医科大学 9号館5階 9-5 講義室

特別講演：「血管壁細胞が担う神経再生」  
兵庫医科大学 先端医学研究所 神経再生研究部門 松山 知弘 教授

#### 演題募集要項

発表形式：発表は口演のみとし、スライド単写、Windows Power Point 2010を使用したコンピュータとプロジェクタによる発表といたします。詳細は各演者の方に改めてお知らせいたします。

演題申込み方法：演題名・所属・発表者(演者に○)・連絡先(住所、電話番号、FAX番号、メールアドレス)、内容抄録(100字以内)をE-mailにてお送りください(なお郵便での申し込みは受付いたしません)。E-mail: knoguchi@hyo-med.ac.jp

演題・抄録締め切り：平成30年1月31日(水)

後抄録：演題番号、演題名、所属、発表者(演者に○)を記入の上、1,200~1,500字程度の後抄録を学会当日までにメールでお送りください。本文以外に4,5枚の写真、図表を加えていただいても結構です(カラー不可)。なお、ファイルサイズは5MB以下としてください。また、当日にプリントアウトした後抄録を提出してください。

#### 演題申込・問い合わせ先

〒663-8501 兵庫県西宮市武庫川町1-1  
兵庫医科大学 歯科口腔外科学講座  
第22回口腔顔面神経機能学会 準備委員長 野口一馬  
TEL: 0798-45-6677 FAX: 0798-45-6679  
E-mail: knoguchi@hyo-med.ac.jp

## 口腔顔面神経機能学会 平成28年度収支決算報告書

(平成28年2月1日～平成29年1月31日) (単位：円)

### 〈収入の部〉

前年度繰越金	544,181
第20回記念大会補助金返金	200,000
会費	875,000
認定医審査料 (更新を含む)	
5,000×12	60,000
認定医登録料	
10,000×8	80,000
広告費 (13社)	390,000
利息	53
その他	62,125
不明金	5,000
計	2,216,359

### 〈支出の部〉

第21回学会開催補助金	150,000
第21回記念大会補助金	150,000
会報発刊Vol.20	262,116
日本歯科系学会協議会年会費	50,000
管理費	
その他 (雑費)	5,292
認定医審査	160,000
認定証発行	30,532
通信運搬費	33,115
ホームページ更新費	17,280
会議	144,219
謝金	240,000
旅費	167,896
次年度繰越金	805,909
計	2,216,359

## 口腔顔面神経機能学会会則

〔平成28年3月6日一部改訂〕

### 第1章 総 則

第1条 本会は、これを口腔顔面神経機能学会とよぶ。

### 第2章 目的及び事業

第2条 本会は、口腔顔面領域の神経機能障害の病態解明や治療法開発の研究、討議を通じて国民の健康と福祉に貢献することを目的とする。

第3条 本会は、前条の目的を達成するため次の事業を行う。

1. 総会および学術大会の開催
2. 会誌の発行
3. その他本会の目的達成のために必要な事業

### 第3章 会 員

第4条 本会の会員は、本会の目的に賛同する者をもって構成する。

会員は正会員・賛助会員および名誉会員よりなる。名誉会員は本会に対して特別に功労のあった者で理事会が推薦し、総会で承認された者。

第5条 本会に入会を希望するものは、所定の申込書に年会費を添えて本会事務局に申し込むものとする。年会費は機関（大学講座・研究機関・病院・都道府県あるいは郡市歯科医師会など）ごととする。個人の年会費は別に規定する。

第6条 本会会員で、本会の体面を毀損するような行為があった場合、理事会の議を経て総会の承認により除名することがある。

第7条 2ヵ年以上会費を納めないものは、退会者と見做すことがある。

### 第4章 役 員

第8条 本会に、次の役員を置く。

1. 会 長 1名

2. 理事長 1名

3. 理 事 20名以上30名以内

4. 監 事 2名

### 第5章 幹 事

第9条 理事会の会務を補助するため、若干名の幹事を置く。幹事は理事長が指名し、理事会の承認を得る。

第10条 役員会の組織と職務は次による。

1. 会長は当該年次の総会ならびに学会を主宰する。
2. 理事長は本会を代表し、会務を掌理する。副理事長は理事長を補佐する。
3. 理事は理事会を組織し、会務を執行する。
4. 監事は会務および会計を監査する。

第11条 役員の出選等は次による。

1. 会長は理事会により推薦され、理事会の議を経て、総会の承認を受ける。
2. 理事長と副理事長は理事会により理事の中から選出される。
3. 理事は理事会により正会員の中から選出され、総会の承認を受ける。
4. 監事は理事会により理事の中から選出され、総会の承認を受ける。
5. 役員選出に関する規程は別に定める。

第12条 役員の出選は次による。

1. 会長の任期は1年とする。
2. 理事長と副理事長の任期は3年とする。また原則として再任は2期までとする。
3. 会長および理事長を除く役員の出選は3年とし、再任を妨げない。
4. 役員の出選は総会の翌日から3年後の総会当日まで

とする。また、補充によって就任した役員の任期は前任者の残任期間とする。ただし、次期役員が決定されない場合は、次期役員決定までとする。

#### 第6章 会 議

第13条 理事会は毎年1回以上理事長がこれを招集する。

1. 理事会は、理事現員数の3分の2以上（委任状を含む）が出席しなければ、その議事を開き、議決することはできない。ただし、理事が推薦する正会員を代理として認めることができる。

2. 理事長が指名した各種委員会の委員長および監事・幹事の出席を認めることができる。

第14条 通常総会は毎年1回、会長が招集する。

第15条 次に掲げる事項については通常総会の承認を受けなければならない。

1. 事業計画および収支予算
2. 事業報告および収支決算
3. その他必要と認められた事項

第16条 必要あるときは臨時総会を開くことができる。

#### 第7章 会 計

第17条 本会の経費は会費、寄付金およびその他の収入をもってこれにあてる。

第18条 会費は正会員においては機関年会費35,000円、個人年会費5,000円とする。賛助会員は年額一口30,000円とする。

第19条 本会の会計年度は毎年2月1日に始まり、翌年1月31日に終わる。

#### 第8章 委 員 会

第20条 本学会の会務運営に必要な委員会を置くことができる。

1. 口唇麻痺判定認定制度設立準備委員会
2. 口腔領域感覚異常診断基準検討委員会
3. 学会のあり方委員会
4. 学術委員会

#### 第9章 会則の変更

第21条 会則の変更は、理事会の議を経て総会の議決により行う。

#### 第10章 付 則

1. 本会は事務局を置き、その所在地は理事長改選時に定める。

2. 本会則は平成16年3月6日より施行する。

#### 一役員選出に関する細則一

第1条 理事は次の項目に該当する者で理事会が適当と認めた者とする。

1. 本会の目的に賛同する機関の代表者、
  - 1-1 大学病院教授あるいは教室主任に相当する者
  - 1-2 都道府県あるいは郡市歯科医師会代表者
  - 1-3 病院歯科、口腔外科の主任あるいはそれに相当する者
2. 本会の運営に必要な個人

第2条 理事会の指名により、顧問を若干名置くことが出来る。

## 入会申込と年会費のお知らせ

本学会はその発会の目的に照らし、大学の研究機関に拘らず、広く会員を集うことが確認されています。開業されている先生方にも是非入会していただきたく存じます。なお、入会金は無料とし、会員の負担をできるだけ少なくするため、年会費か各機関ごととし、当分の間下記の如くといたします。各機関での入会人数に制限はございません。会費納入時にお名前をまとめて事務局までご連絡ください。

**機関年会費 35,000円**

大学講座・研究機関・都道府県あるいは郡市歯科医師会など

**個人年会費 5,000円**

#### 入会申込先

口腔顔面神経機能学会事務局

〒890-8544 鹿児島市桜ヶ丘8-35-1

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科口腔顎顔面外学分野内

TEL: 099-275-6242 FAX: 099-275-6248

Email: jsfnf2@gmail.com

(H29年より事務局が移転いたしました)

#### (振込先)

●ゆうちょ銀行以外からの振込みの場合

<口座名> ゆうちょ銀行 <店名> 七八八

<店番> 788

<預金種目> 普通預金 <口座番号> 3225249

●ゆうちょ銀行から振り込み用紙、口座振替等にて振り込む場合

<記号> 17880 <番号> 32252491

<口座名> 口腔顔面神経機能学会

<なまえ> コウクウガンメンシンケイキノウガッカイ

## 理事名簿

(50音順)

理事長 中村典史	鹿児島大学大学院医歯学総合研究科顎顔面機能再建学講座 口腔顎顔面外科学分野	〒890-8544	鹿児島市桜ヶ丘8-35-1
副理事長 高田訓	奥羽大学歯学部口腔外科学講座	〒963-8611	郡山市富田町字三角堂31-1
飯田征二 (監事)	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 顎口腔再建外科学分野	〒700-8558	岡山市北区鹿田町2丁目5-1
石濱孝二	大阪警察病院 歯科口腔外科	〒543-0035	大阪府大阪市天王寺区北山町10-31
今村佳樹	日本大学歯学部口腔診断学教室	〒101-8310	千代田区神田駿河台1-8-13
金子明寛 (監事)	東海大学医学部外科学系口腔外科	〒259-1193	神奈川県伊勢原市下糟屋143
川辺良一	大船中央病院 歯科口腔外科	〒247-0056	鎌倉市大船6-2-24
岸本裕充	兵庫医科大学歯科口腔外科学講座	〒663-8501	兵庫県西宮市武庫川町1-1
古郷幹彦	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室	〒565-0781	大阪府吹田市山田丘1-8
小林明子	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科顎顔面頸部機能再建学系 顎顔面機能修復学講座顎顔面外科学	〒113-8549	東京都文京区湯島1-5-45
椎葉俊司	九州歯科大学学生体機能科学専攻生体機能制御学講座 歯科侵襲制御学分野	〒803-8580	北九州市小倉北区真鶴2-6-1
澁谷徹	松本歯科大学歯科麻酔学講座	〒399-0781	長野県塩尻市広丘郷原1780
杉山勝	広島大学歯学部口腔保健学科口腔保健衛生学講座社会歯科保健学	〒734-8553	広島市南区霞1-2-3
高木律男	新潟大学大学院医歯学総合研究科口腔生命科学専攻口腔健康科学講座 顎顔面口腔外科学分野	〒951-8514	新潟市学校町通二番町5274番地
高崎義人	独立行政法人国立病院機構高崎医療センター 歯科口腔外科	〒370-0829	群馬県高崎市高松町36
鄭漢忠	北海道大学大学院歯学研究科口腔病態学講座口腔顎顔面外科学教室	〒060-8586	北海道札幌市北区北13条西7丁目
中嶋正博	大阪歯科大学口腔外科学第Ⅱ講座	〒540-0008	大阪府大阪市中央区大手前1-5-17
古澤清文	松本歯科大学口腔顎顔面外科学講座	〒399-0781	長野県塩尻市広丘郷原1780
堀之内康文	公立学校共済組合 九州中央病院歯科口腔外科	〒851-8588	福岡市南区塩原3-2-1
山城三喜子	日本歯科大学生命歯学部歯科麻酔学講座	〒102-8159	千代田区富士見1-9-20
河村達也 (代表委員)	大阪府歯科医師会	〒543-0033	大阪市天王寺区堂ヶ芝1-3-27
若野正人 (代表委員)	大阪府歯科医師会	〒543-0033	大阪市天王寺区堂ヶ芝1-3-27
北村龍二	兵庫県病院歯科医会	〒660-8511	兵庫県尼崎市稲葉荘3-1-69 関西労災病院歯科口腔外科
事務局 野添悦郎 (幹事)	鹿児島大学大学院医歯学総合研究科顎顔面機能再建学講座 口腔顎顔面外科学分野	〒890-8544	鹿児島市桜ヶ丘8-35-1

## 編集後記

今年度より、理事長等役員交代に伴い、これまで学会事務局をご担当頂きました大阪大学より、鹿児島大学口腔顎顔面外科学分野へ事務局も異動いたしました。大阪大学より頂いた事務引継ぎ資料を見ながら、学会誌も作成いたしました。全く要領を得ず、前幹事の大阪大学田中先生に頻回にお伺いした状況でした。大変ご迷惑をおかけしたことをお詫びし、この場にて御礼申し上げます。

この後、2018年3月3～4日に第22回学会ならびに認定医試験が行われることになっていますが、会員の皆様にご迷惑をおかけしないよう準備等事務局業務を遂行できますよう心して当たりたいと考えております。皆様の寛容なる御心をもってご協力いただけましたら幸いです。よろしく願い申し上げます。

(事務局幹事：野添悦郎)

小規模事業向け  
情報発信支援サービス **CoCoa**

Compact Communication Assistant for your business.



各種学会・協会・研究会の  
WEBによる情報発信と交流を  
リーズナブルにアシストします。

## Compact ホームページ制作パック



制作コストが  
コンパクト



便利な機能が  
標準装備



シンプルで  
動作が軽快



スマホ・タブレット  
対応

費用面のみではなく、運用の手間も最低限に。  
制作・運用に関わるコストを極力を抑えながら、  
だれでも簡単に、ホームページを制作・運用できるパックです。

<https://densan-p.jp/files/cocoa.pdf>



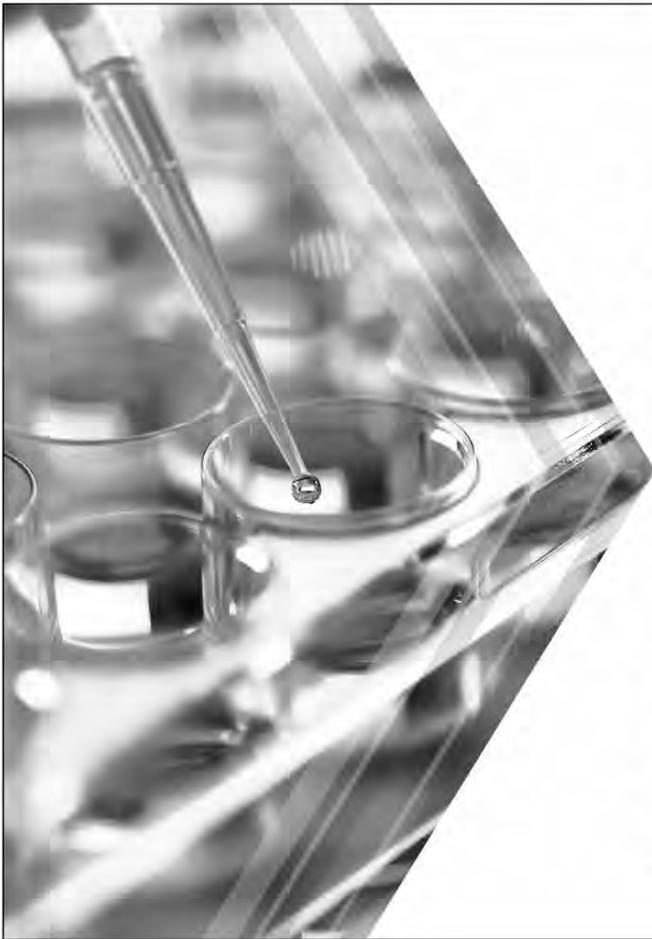
**電算印刷**  
for your DECENT PROSPERITY

<https://densan-p.jp/>

松本本社 〒390-0821 長野県松本市筑摩1-11-30

TEL.0263-25-4329

東京営業所 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3-10-3 スリースタービル TEL.03-5226-0126



 Bristol-Myers Squibb

医療の進歩した現代社会においても  
いまだ根本的な治療法が見つからない、深刻な病と闘う方々があります。  
不安を抱えた患者さんご家族の、より良い明日を育むため、  
私たちは挑戦し続けます。

私たちは、いまだ根本的な治療法がない、  
がん、慢性肝炎、関節リウマチ、心房細動などに注力する  
スペシャリティ・バイオファーマ企業であり、  
がん免疫療法のパイオニア。  
先進のバイオテクノロジーで、先例のない革新的な治療薬を  
継続的に創出してきました。

患者さんと共に病に立ち向かい、  
これからも、より確かな、いのちの未来を開いていきます。

革新的な医薬品で、  
患者さんご家族の希望をつくる。

ブリストル・マイヤーズ スクイブ株式会社

[www.bms.co.jp](http://www.bms.co.jp)

## 漢方医学と西洋医学の融合により 世界で類のない最高の医療提供に貢献します



自然と健康を科学する  
漢方の **ツムラ**

<http://www.tsumura.co.jp/>

●お問い合わせは、お客様相談窓口まで。

【医療関係者の皆様】Tel.0120-329-970 【患者様・一般のお客様】Tel.0120-329-930

(2016年9月制作) OWCAb04-K ㊞



# 東京デンタルスクール

Tokyo Dental School

1~6年生、国試浪人生の

定期試験、進級、

歯科医師国家試験対策

マンツーマン個別指導です。

平日・土日・祝日  
365日開校

amazonカテゴリ  
歯科医師  
ベストセラー

## ◆ 歯科ナビ ◆

定価 9,800円+税

## ◆ 精鋭問題集 ◆

定価 6,500円+税



歯学生1-6年生の  
定期試験、CBT、  
歯科医師国家試験  
対策の全教科が  
この1冊に！



全教科網羅  
した問題集！



東京デンタルスクール  
無料メールマガジン

全国書店、Amazonで**好評発売中!!**



代表 岡田 優一郎

日本大学松戸歯学部 卒業 学部長賞受賞

日本アンチエイジング歯科学会 理事



東京デンタルスクール

# 03-6802-5260

恵比寿教室 / JR恵比寿駅 徒歩2分 150-0011 東京都渋谷区東3-16-10 三浦ビル3階

秋葉原教室 / JR秋葉原駅 徒歩2分 101-0023 東京都千代田区神田松永町7 ヤマリビル3階

Thinking ahead. Focused on life.



## Veraview X800

New Frontier of the X-ray

ベラビュー X800は、CT撮影に加えパノラマ/セファロ撮影を1台で可能にしたAll-in-oneタイプのX線診断装置。高解像度、ボクセルサイズ80 $\mu$ mのCT撮影を実現。CT撮影は、水平にX線を照射することで、アーチファクトの少ない画像を取得できます。さらに、高精細な360度CT撮影モードとハイスピードで低照射線量の180度CT撮影モードを搭載し、診断目的に合わせた撮影を行うことができます。

## Debut



発売 株式会社 MORITA 大阪本社 大阪府吹田市南水町3-33-18 T.06-6380-8660 F.06-6380-2525 東京本社 東京都台東区上野2-11-15 T.03-3834-6161  
お問い合わせ お客様相談センター 歯科医療従事者研修専用 T.0800-222-8020 (フリーコール) 製造販売・製造 株式会社 MORITA製作所 京都市伏見区東河原町680 T.612-8533 F.075-611-2141  
販売名 ベラビュー X800 標準価格 9,600,000円～(消費税別) 2016年10月21日現在 一般的名称 デジタル式歯科用パノラマ・断層撮影X線診断装置  
機器の分類 管理医療機器(クラスII) 特定保守管理医療機器 医療機器承認番号 228ACBZX000080000  
詳細な製品情報につきましては、こちらを参照ください。 [http://www.dental-plaza.com/article/veraview\\_x800](http://www.dental-plaza.com/article/veraview_x800)

まだないくすりを  
創るしごと。

世界には、まだ治せない病気があります。

世界には、まだ治せない病気とたたかう人たちがいます。

明日を変える一錠を創る。

アステラスの、しごとです。

[www.astellas.com/jp/](http://www.astellas.com/jp/)

明日は変えられる。



アステラス製薬株式会社

# osada OPAL

## comfort

オサダオパールコンフォート

全ての人に優しい「ケアフリーユニット」

オサダのオパールコンフォート



カラーバリエーションも多数揃えて  
おります。レザー色と本体色は異なる  
同系色になります。

認証番号：226AHBZX00022000  
税抜価格：¥4,572,000～

### 乗り降りへの おもいやり

チェア回転  
側面、後方からでも乗り降りができる様に  
180°回転します。



### 安心感への おもいやり

サポートアーム  
安心して乗り降りがで  
きます。



### 座り心地への おもいやり

後チルト  
円背の患者さんも無理の  
ない姿勢で治療が受けら  
れます。



### うがいのしやすさへの おもいやり

鉢自動回転  
うがいをする際はチェアと連動して鉢が自動で  
出て来るので、楽な姿勢でうがいができます。



製造販売元



長田電機工業株式会社

<http://osada-group.jp/>

〒141-8517 東京都品川区西五反田 5-17-5  
TEL:03(3492)7651 FAX:03(3492)7506

※詳しい資料ご希望の方は、商品名、掲載誌名を明記の上、本社お客様センター宛にご請求ください。  
※この広告掲載商品は改良の為、予告なしに仕様を変更することがありますので予めご了承ください。  
製造販売元／長田電機工業株式会社

品質マネジメントシステム



長田電機工業(株)



ISO9001 ISO13485  
長田電機工業(株) 名古屋工場



ISO14001  
JARI R211  
長田電機工業(株) 名古屋工場

# SuperFLXSORB<sup>®</sup>/MX

吸収性骨接合材

骨伝導性

販売名 スーパーフィクソープMX30  
承認番号 21800BZZ10062000  
販売名 スーパーフィクソープMX40  
承認番号 21800BZZ10063000

**TEIJIN**  
Human Chemistry. Human Solutions



## 世界初の 高強度HA/PLLA コンポジット製 吸収性骨接合材

独自の圧縮鍛造製法により強化した非焼成ハイドロキシアパタイト (u-HA) 粒子とポリ-L-乳酸 (PLLA) との複合体からなる生体活性をもつ全吸収性骨接合デバイスです。

## スーパーフィクソープ MXの特長

### 高強度

ヒト皮質骨以上の高い曲げ強度を持っています。

### 生体活性

骨結合性、骨伝導性を有しています。周囲の生体骨と直接結合し、安定した初期固定を示し、治癒を促進します。

### 生体適合性・安全性

生体材料として使用実績のある生体適合性・安全性が確認された材料のみで構成されています。

### 製品ラインナップの充実

基本的なプレート形状はもちろんのこと、様々な固定位置に適した形状を準備しています。

### CT視認性

CTの三次元画像により術後のインプラントの状態を容易に観察できます。

## 操作性を追及したデザイン

- ・2サイズ(厚さ 1.0mm, 1.4mm)のミニプレート
- ・スクリューヘッドのロープロファイル化



スーパーフィクソープ MX  
(プレート厚さ1.4mm)

スーパーフィクソープ MX  
(プレート厚さ1.0mm)



スクリューの把持力アップ

※ 商品のお問い合わせにつきましては 下記までお願い致します。

製造販売元

帝人メディカルテクノロジー株式会社

本社 / 〒530-0005 大阪市北区中之島2-3-33(大阪三井物産ビル) TEL:(06)4706-2160 <http://teijin-medical.co.jp>