

# 口腔顔面神経機能学会会報

■2019年11月30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 口腔顎顔面外科学分野内  
 口腔顔面神経機能学会事務局 TEL: 099-275-6242  
 FAX: 099-275-6248  
 E-mail: jsosnf2@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 口腔顎顔面外科学分野 中村典史



皆様におかれましては、日頃より口腔顔面神経機能学会の活動にご協力いただき御礼申し上げます。本年は、平成から令和へ元号が改められた特別な年となりました。また、ラグビーワールドカップ日本開催や来年に控えた東京オリンピックの準備で国全体が大変な盛り上がりを見せておりますことは嬉ばしい限りであります。一方で、台風19号が関東、中部、東北地方などの広域に河川の氾濫や浸水の被害をもたらし、多くの方が犠牲にられました。この場を借りて、お見舞い申し上げますとともに、一日も早い復興を願っております。

さて、口腔顔面神経機能学会は、本年3月9-10日、残雪残る信州の山々を背に長野県塩尻市松本歯科大学歯科麻酔科学講座 澁谷 徹教授のもとで第23回口腔顔面神経機能学会学術大会ならびに、口唇・舌感覚異常判定認定医試験が開催されました。学術大会では、口腔顔面領域の神経機能や臨床例について活発な討論がなされました。今大会から、口演発表の優秀者に対して学会賞の授与が行われることになり、第一回は2名が受賞をされて、大変華やかな学会となりました。学会賞受賞者は次回の学会参加費免除という特典を活かして、次の学会へも積極的に参加いただけるものと期待しています。

一方、昨年度より、保険収載となった精密触覚機能検査の普及に向けて、本学会を含む関連6学会（日本顔面痛学会、日本口腔外科学会、日本薬物療法学会、日本歯科麻酔学会、日本口腔診断学会、

口腔顔面神経機能学会）が精密触覚機能検査研修協議会を組織し、精密触覚機能検査研修会を実施しています。本学会でも、精密触覚機能検査研修会ならびに、その直前の公開スキルアップセミナーが開催され、多くの歯科医療関係者に参加いただき、大変な盛り上がりを見せました。研修会を受講した後、施設認定を行ったうえで、研修修了者のみがSWテストを用いた精密触覚機能検査の保険算定ができるという仕組みとなっています。口腔顔面領域の感覚異常の診断、治療の研鑽を積んでこられた本学会の会員の皆様が、各地域の歯科医師に対して神経損傷に関する啓蒙、ならびに精密触覚機能検査の普及活動に活躍していただくことを期待しております。本研修会を受講されていない学会の皆様には、是非受講していただきたく願います次第です。

今回は、令和2年2月23日、24日に福島県郡山市、奥羽大学歯学部口腔外科学講座 高田訓教授のもとで第24回口腔顔面神経機能学会学術大会、口唇・舌感覚異常判定認定医試験、ならびに精密触覚機能検査研修会を開催される予定です。学会員の皆様はもとより、お知り合いに声をかけていただいて、多くの方にご参加いただきますよう、心よりお願い申し上げます。

末尾となりましたが、皆様のますますのご健勝をお祈りいたしますとともに、本年より口腔舌感覚異常判定認定施設ならびに認定医の更新が始まっております。認定時期を迎えられた施設、ならびに認定医の皆様には、滞りなく更新いただけますようお願い申し上げます。

### 目次

理事長挨拶	1
認定施設及び認定医	2
第11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
精密触覚機能検査研修協議会主催の精密触覚機能検査研修会について	3
「シンポジウム 唇と舌の痺れや痛みに対する最新治療とその展望」の開催のお知らせ	3
口腔顔面神経機能学会主催公開スキルアップセミナーについて	3
学会賞を授与しました	4
口唇・舌感覚異常判定認定医制度規程	4
口唇・舌感覚異常判定認定医制度施行細則	5
第23回口腔顔面神経機能学会開催される	6
特別講演	7
一般演題	7
大会長から会員の皆様へ	18
第24回口腔顔面神経機能学会学術大会のご案内	19
平成30年度収支決算報告書	19
口腔顔面神経機能学会会則	19
入会申込と年会費のお知らせ	20
学会振り込み口座（入会金、年会費、更新料等の振り込み先）	20
理事名簿	21
編集後記	21

## 認定施設及び認定医

新たに2認定施設と10名の認定医が追加されました（\*印）。

### 認定施設一覧

登録番号	施設名	更新年
1	大阪大学大学院歯学研究所 第一口腔外科学教室	2024
3	東京医科歯科大学大学院歯学総合研究科 顎顔面外科学	2024
4	兵庫医科大学 歯科口腔外科学講座	2021
5	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座	2024
6	東京歯科大学水道橋病院 口腔外科	2024
7	大阪歯科大学 口腔外科学第二講座	2024
8	東海大学医学部外科学系 口腔外科	2024
11	松本歯科大学 歯科麻酔学講座	2024
12	九州大学大学院歯学研究所 口腔顎顔面外科学分野	2024
13	新潟大学大学院歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野	2024
14	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2024
16	公立学校共済組合 九州中央病院 歯科口腔外科	2024
17	公立学校共済組合 近畿中央病院 口腔外科	2024
18	日本歯科大学付属病院 歯科麻酔・全身管理科	2024
19	NHO 高崎総合医療センター 歯科口腔外科	2020
21	大阪警察病院 歯科口腔外科	2022
22	浜瀬歯科医院	2024
25	岡山大学大学院歯学総合研究科 顎口腔再建外科学	2021
26	会津中央病院歯科口腔医療センター	2023
27	医療法人社団 ムラヤマ歯科	2023
* 28	社会医療法人大道会 森之宮病院	2024
* 29	医療法人新正会 ひまわり歯科クリニック	2024

### 認定医一覧

認定番号	登録名称	機関名	更新年
CP-001	古郷 幹彦	大阪大学大学院歯学研究所 口腔外科学第一教室	2024
CP-008	金子 明寛	東海大学医学部外科学系口腔外科	2024
CP-009	川辺 良一	社会医療法人財団互恵会 大船中央病院 口腔外科	2024
CP-011	澁谷 徹	松本歯科大学 歯科麻酔学講座	2024
CP-013	高木 律男	新潟大学大学院歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野	2024
CP-014	中村 典史	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2024
CP-015	古澤 清文	松本歯科大学 口腔顎顔面外科学講座	2024
CP-016	堀之内康文	九州中央病院 歯科口腔外科	2024
CP-019	飯田 征二	岡山大学大学院歯学総合研究科 顎口腔再建外科学	2024
CP-020	田中 晋	大阪大学大学院歯学研究所 口腔外科学第一教室	2024
CP-021	小林 明子	東京医科歯科大学大学院歯学総合研究科 顎顔面外科学分野	2024
CP-022	望月 美江	ミエ歯科医院	2024
CP-024	高田 訓	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座	2024
CP-027	高崎 義人	社会医療法人 大道会 森之宮病院 歯科診療部	2024
CP-028	中嶋 正博	大阪歯科大学 口腔外科学第2講座	2024
CP-030	谷山 貴一	松本歯科大学 歯科麻酔学講座	2024
CP-032	大山 順子	九州大学病院 口腔顎顔面外科	2024
CP-033	佐々木匡理	九州中央病院 歯科口腔外科	2024
CP-034	児玉 泰光	新潟大学大学院歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野	2024
CP-036	野添 悦郎	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2024
CP-039	石井庄一郎	公立学校共済組合 近畿中央病院 口腔外科	2024
CP-041	中村 仁也	日本歯科大学付属病院 歯科麻酔・全身管理科	2024
CP-042	飯田 明彦	新潟大学大学院歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野	2024
CP-044	沢井奈津子	大阪大学大学院歯学研究所 口腔外科学第一教室	2020
CP-045	石濱 孝二	大阪警察病院 歯科口腔外科	2020
CP-046	宮 成典	大阪大学大学院歯学研究所 口腔外科学第一教室	2020
CP-047	山崎 裕子	自治医科大学 歯科口腔外科	2020
CP-048	浜瀬 真紀	浜瀬歯科医院	2020
CP-049	澤田 真人	本山デンタルクリニック	2020

CP-051	稲川 元明	国立病院機構高崎医療センター 歯科口腔外科	2020
CP-052	松永 和秀	近畿大学医学部奈良病院 歯科口腔外科	2021
CP-053	熊谷 順也	東京医科歯科大学大学院歯学総合研究科 顎顔面外科学分野	2021
CP-054	磯村恵美子	大阪大学大学院歯学研究所 口腔外科学第一教室	2021
CP-055	菅野 勝也	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座	2021
CP-057	原田 丈司	大阪大学大学院歯学研究所 口腔外科学第一教室	2022
CP-058	正元 洋介	大阪大学大学院歯学研究所 口腔外科学第一教室	2022
CP-059	中村 康典	国立病院機構 鹿児島医療センター 歯科口腔外科	2022
CP-062	川原 一郎	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座	2022
CP-064	石畑 清秀	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2023
CP-065	濱田 智弘	会津中央病院 歯科口腔医療センター	2023
CP-066	高橋 進也	サニーデンタルクリニック	2023
CP-067	辻 忠孝	大阪大学大学院歯学研究所 口腔外科学第一教室	2023
CP-070	小橋 寛薫	大阪大学大学院歯学研究所 口腔外科学第一教室	2023
CP-077	山田 智明	岡山大学大学院歯学総合研究科 顎口腔再建外科学	2019
CP-079	前田 慶子	東京医科歯科大学大学院歯学総合研究科 顎顔面外科学分野	2020
CP-080	関 壮樹	大阪大学大学院歯学研究所 口腔外科学第一教室	2020
CP-081	上松 晃也	新潟大学大学院歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野	2020
CP-082	永井 孝宏	新潟大学大学院歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野	2020
CP-083	小嶋 忠之	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座	2021
CP-084	菊地 隆太	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座	2021
CP-085	原 崇之	大阪大学大学院歯学研究所 口腔外科学第一教室	2021
CP-086	和気 創	東京医科歯科大学大学院歯学総合研究科 顎顔面外科学分野	2021
CP-087	久米 健一	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2021
CP-088	松本 幸三	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2021
CP-089	香月 佑子	東京医科歯科大学大学院歯学総合研究科 顎顔面外科学分野	2021
CP-090	栗原 絹枝	東京歯科大学市川総合病院歯科・口腔外科	2022
CP-091	大山健太郎	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2022
CP-092	山田 早織	大阪大学大学院歯学研究所 口腔外科学第一教室	2022
CP-093	大貫 尚志	新潟大学大学院歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野	2022
CP-094	白田 真浩	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座	2022
CP-095	岐部 俊郎	鹿児島大学大学院歯学総合研究科 口腔顎顔面外科学分野	2022
CP-096	樋口 将隆	大阪大学大学院歯学研究所 口腔外科学第一教室	2022
CP-097	高畑 惣介	大阪大学大学院歯学研究所 口腔外科学第一教室	2022
CP-098	松下 豊	大阪大学大学院歯学研究所 口腔外科学第一教室	2022
CP-099	村山 雅人	医療法人社団 ムラヤマ歯科	2022
CP-100	高岡 一樹	兵庫医科大学 歯科口腔外科学講座	2022
CP-101	豊留宗一郎	近畿大学医学部奈良病院 歯科口腔外科	2023
CP-102	大河内孝子	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2023
CP-103	勝見 祐二	新潟大学大学院歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野	2023
CP-104	黒川 亮	新潟大学大学院歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野	2023
* CP-105	石井広太郎	九州大学病院 顔面口腔外科	2024
* CP-106	古閑 崇	医療法人社団貴望会 古閑歯科医院	2024
* CP-107	品川 憲穂	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2024
* CP-108	湖上 貴央	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2024
* CP-109	石田 喬之	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2024
* CP-110	矢内 雄太	九州大学病院 顔面口腔外科	2024
* CP-111	今利 一寿	九州大学病院 顔面口腔外科	2024
* CP-112	上野山敦士	新潟大学大学院歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野	2024
* CP-113	西山 明宏	東京歯科大学水道橋病院 口腔外科	2024
* CP-114	片倉 朗	東京歯科大学水道橋病院 口腔外科	2024

認定医施設、認定医については2019年3月31日時点で更新手続き確認されたものを掲載しています。更新年の3月31日が認定期間終了日となり、更新手続きはその前年末までに完了する必要があります。

## 第11回口唇・舌感覚異常判定認定医試験について

第11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：奥羽大学歯学部附属病院  
日時：2020年2月24日（月）（予定）
- 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 : jsolfn2@gmail.com
- 試験の詳細については随時HPにてお知らせいたします。

## 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2020年（3月31日）までの認定医の先生（P2に掲載）は、2019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、神経機能に関するセミナー等（10ないし5単位）合計30単位以上が必要となっておりますのでご留意ください。今年度より認定医更新申請書の変更を行っています。現時点で単位不足の先生は、2020年3月末日までの「単位取得見込み」での更新申請ができるようになり、第24回学術大会での参加と発表等にて、更新申請が可能となりました。

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。

\*更新手数料納入済領収書（写）を必ず添えて申請願います。

## 精密触覚機能検査研修協議会主催の精密触覚機能検査研修会について

2020年2月24日（第24回大会翌日）に精密触覚機能検査研修協議会主催の精密触覚機能検査研修会を開催します。詳細は学会HPに順次掲載いたしますので、ご参照ください。

## 「シンポジウム 唇と舌の痺れや痛みに対する最新治療とその展望」の開催のお知らせ

新潟大学医歯学総合病院歯科麻酔科主催、口腔顔面神経機能学会後援「シンポジウム 唇と舌の痺れや痛みに対する最新治療とその展望」が開催されます（2019年12月8日、於東京歯科大学水道橋校舎新館）。詳細は学会HPにてご確認ください（本シンポジウムは、認定医更新単位10単位の対象となりますので、登録証等保存をお願いします）。

## 口腔顔面神経機能学会主催公開スキルアップセミナーについて

- 第2、3回公開スキルアップセミナーを開催しました。  
第2回公開スキルアップセミナー（セミナーリーダー：九州中央病院歯科口腔外科部長 堀之内康文先生）  
日時：2019年1月13日（日）於福岡県歯科医師会館  
講演1 「口唇知覚の基礎と臨床」  
口腔顔面神経機能学会副理事長 奥羽大学歯学部 口腔外科学 教授 高田 訓先生  
講演2 「下歯槽神経・舌神経を損傷しにくい下顎埋伏智歯抜歯法」  
口腔顔面神経機能学会理事 九州中央病院歯科口腔外科 部長 堀之内康文先生
- 第3回公開スキルアップセミナー（セミナーリーダー：松本歯科大学歯科麻酔科教授 澁谷 徹先生）  
日時：2019年3月10日（日）於松本歯科大学  
講演1 「口腔インプラントと神経障害 ～原因とその対策～」  
松本歯科大学特別専門口腔診療部門教授 八上公利先生  
講演2 「下顎智歯抜歯後の知覚異常症例 ―パノラマX線写真でどれだけリスクを予測できるか―」  
松本歯科大学歯学部口腔顔面外科学講座主任教授 芳澤享子先生
- 第4回公開スキルアップセミナーを2020年2月23日（第24回総会・学術大会当日）に予定しています。学会HPにてご確認ください。

## 学会賞を授与しました

第23回学術集會にて発表された演題に対して、学会賞を授与いたしました。  
今回の受賞者は以下の通りです。

- ミクログリアKCNMB3による神経障害性疼痛の制御  
九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面外科学分野 今利一寿先生
  - 低速ストレートハンドピースを使用する下顎埋伏智歯抜歯について  
鹿児島大学大学院医歯学総合研究科口腔顎顔面外科学分野 エリサ ハイラニ先生
- 今後も学会賞を授与していく予定です。

## 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られ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

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譽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

- 4) 口腔顔面領域の神経機能に関するセミナー、シンポジウムへの参加

本学会が主催、共催等しているもの 10単位

本学会以外の学会等が主催しているもの 5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23回口腔顔面神経機能学会開催される

下記日程にて第23回口腔顔面神経機能学会が開催されました。

日 時：平成31年3月9日（土）～10日（日）

場 所：松本歯科大学図書館2階学生ホール

大会長：澁谷 徹先生（松本歯科大学 歯科麻酔学講座 教授）

### 第23回口腔顔面神経機能学会学術大会を終えて

松本歯科大学歯科麻酔学講座 澁谷 徹



2019年3月9日（土）・10日（日）に、松本歯科大学図書館2階学生ホールにおいて第23回口腔顔面神経機能学会学術大会を開催いたしました。大会1日目には、特別講演、総会、一般演題の発表並びにアドバンスセミナーが、2日目には、第3回スキルアップセミナー、認定医試験ならびに精密

触覚機能検査研修会が行われました。一般演題の数が10題と例年よりもやや少なかったものの、昨年同様に約70名の先生方にご参加いただき、活発な討論が行われました。全国から遠路ご参加いただきました先生方に感謝申し上げます。

特別講演では、松本歯科大学口腔解剖学講座の金銅英二教授が「顎顔面領域における神経障害性疼痛の分子基盤」と題して講演されました。ラットの下歯槽神経を切断して神経障害性疼痛モデルを作製し、眼窩下神経領域に発症するアロディニアの病態を解明するため、三叉神経節内の神経細胞分布様式を3D画像ソフトで立体構築した研究結果や、ヒトの熱刺激や辛味刺激に対する感度の個人差とTRPV1の塩基配列との関連性などにつき解説されました。例年、口唇・舌感覚異常判定認定医試験の受験者を対象として行われていましたセミナーは、アドバンスセミナーと名称を変えて実施し、岡山大学の飯田征二教授

と森ノ宮病院の高崎義人先生から神経機能に係わるベーシックならびにカレントな話題に関する講演がありました。

スキルアップセミナーでは、「インプラント治療、下顎智歯抜去の神経障害を防ぐために」をテーマとして、松本歯科大学特別専門口腔診療部門の八上公利教授は「口腔インプラントと神経障害－原因とその対策－」につき、松本歯科大学口腔顎顔面外科学講座の芳澤享子教授は「下顎智歯抜去後の知覚異常症例－パノラマX線写真でどれだけリスクを予測できるか－」につき解説されました。また、日本口腔顔面痛学会主催の精密触覚機能検査研修会が、日本大学松戸歯学部の大久保昌和先生をインストラクターとして行われ、24名の先生方が受講されました。

来年度は、2020年2月23日に奥羽大学歯学部口腔外科学講座の高田 訓教授を大会長として第24回学術大会が開催されます。今回の学術大会から、優秀な一般演題発表に対して学会賞を授与し、翌年には学会賞受賞講演を行っていただくこととなりました。ぜひ多くの一般演題をお申込みいただき、活発な討論を行っていただきたく思います。最後になりましたが、今回の学術大会開催にあたり、ご支援いただきました多くの先生方に感謝申し上げますとともに、口腔顔面神経機能学会の今後益々の発展を祈念いたしまして、学術大会開催のご報告とさせていただきます。

## 特別講演

## 【顎顔面領域における神経障害性疼痛の分子基盤】

松本歯科大学口腔解剖学講座 教授

金銅 英二先生

臨床現場において口腔内、歯や顎関節などに器質的な異常がないにもかかわらず痛みを主訴に来院する非菌原性疼痛の患者と遭遇することがある。今では研究が進み病態分類や鑑別方法、効果的な治療法も見出されつつある。

研究1】ラットの下歯槽神経を切断すると眼窩下神経の領域でアロディニアが発症する。三叉神経の第三枝の損傷を受け、第二枝領域が過敏になる病態解明を目指し、三叉神経節内の神経細胞の分布様式を神経損傷マーカーであるATF3を用いて可視化し、そのデータを3D画像ソフトで立体構築した。その結果、投射別細胞局在に重複する場所が明らかになった。

研究2】ラット下歯槽神経切断後の遺伝子動態をリアルタイムPCRにて解析した。また、このモデル動物の延髄にGabapentinを投与すると電位依存性カルシウムチャンネル $\alpha 2 \sigma$ サブユニットのmRNA発現を抑制した。

研究3】ヒトの手掌に熱刺激を加え逃避時間を調べた。また、同じ被験者のCapsaicin濃度感受性の閾値も調べた。また頬粘

膜サンプルからTRPV1の遺伝子解析を行い遺伝子多型について解析した。熱刺激やCapsaicin濃度の反応閾値に関連すると思われる変異箇所が明らかになった。

臨床1】68歳女性。ラクナ梗塞後に軽度の左運動麻痺発現。器質性感情障害も発症。治療・リハビリの開始となった。その後、自宅にて転倒し左硬膜下血腫で意識混濁、血腫除去術が施行された。術後7か月より顎関節痛が出現する。某大学病院歯科口腔外科、某歯科医院、某病院歯科口腔外科など転々とし紹介来院となる。初診時、顎顔面領域に広範囲に及ぶ圧痛や接触痛あり。通院中の脳外科クリニックに対診し、リリカ内服投与を開始し段階的に増量した。口腔内アロディニアが消失した濃度で維持に移行した際に再度脳梗塞を発症し緊急入院となる。退院後、投薬を継続しながら段階的に減量し、やがて断薬した。顎顔面領域の疼痛は消失したが、異常感覚（口腔内違和感）を改善することは出来なかった。

## 一般演題

## 1. 下顎枝矢状分割術術後のオトガイ部知覚異常発症に関連する因子の解析

1) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科口腔顎顔面外科学分野

2) 宮崎県立宮崎病院歯科口腔外科

3) 鹿児島医療センター歯科口腔外科

○柚木寿理<sup>1)</sup>、中園賢太<sup>1)</sup>、東翔太郎<sup>1)</sup>、上栗裕平<sup>1)</sup>、成 昌奂<sup>1)</sup>、野村綾子<sup>1)</sup>、古閑崇<sup>1)</sup>、品川憲穂<sup>1)</sup>、本庄希江<sup>1)</sup>、洲上貴央<sup>1)</sup>、吉村卓也<sup>1)</sup>、松本幸三<sup>2)</sup>、手塚征宏<sup>1)</sup>、鈴木甫<sup>1)</sup>、岐部俊郎<sup>1)</sup>、石田喬之<sup>1)</sup>、中村康典<sup>3)</sup>、大河内孝子<sup>1)</sup>、石畑清秀<sup>1)</sup>、野添悦郎<sup>1)</sup>、中村典史<sup>1)</sup>

## 緒 言

下顎枝矢状分割術（以下、SSRO）は、骨格性の異常が認められる下顎前突症、下顎後退症、側方偏位、開咬症などに広く応用されている。

しかし依然として、SSRO術後のオトガイ部知覚異常発症は、術後合併症の大きな割合を占めている。

我々はSSRO術後の知覚異常発症要因を解明することを目的とし、第18回本学会にて、CT画像と知覚異常発症の関連について報告した。

今回、症例数を増やすとともに、術後1年経過時も、知覚異常が残存した症例について検討したので報告する。

## 対象・方法

当科で2013年1月から2017年12月に術前CT撮影を行い、両側SSROを施行した患者63名のうち、術後1年の時点でオトガイ部知覚異常が残存していた14例を対象にした。また、術後半年の時点で知覚異常が残存していない症例22例を対照群とした。

分析は術後の知覚異常の有無、手術時年齢、出血量等の術中臨床所見、CT画像における任意のスライス面において、下顎枝、下顎骨体部の下顎管までの距離計測、ならびに骨質のCT値を測定し、各分析項目と知覚異常出現との関連について分析した。

CT撮影装置はHiSpeed QX/i（GE横河メディカル社製）、Aquilion ONE（CANON）を用い、CT画像計測平面は、咬合平面に平行な水平断面画像にて、下顎孔の高さに相当する断面を

断面①、下顎第一、第二大臼歯間の前頭断を断面②と設定した。

また、断面①、②において、外側皮質骨内側から下顎管までの距離ならびに、各断面における下顎管周囲3箇所CT値を測定した。それぞれ3回ずつ計測し、その平均値で比較検討を行った(図1)。

結 果

術後1年時に知覚異常が残存した症例におけるSWテストの結果では、術後1ヶ月経過時から徐々に改善傾向を認め、術後1年時には平均4以下まで改善を認めた(図2)。

臨床所見、術中所見との関連については、年齢が高い症例において有意に知覚異常が残存しやすい傾向を認めた。下顎骨形態と知覚異常発症との関連解析では、断面1ならびに2において、下顎骨内側形態が薄い症例で知覚異常が残存し、CT値との関連解析結果では、いずれの平面でも知覚異常残存症例ではCT値が有意に高く、骨質の硬い症例では術後知覚異常が残存

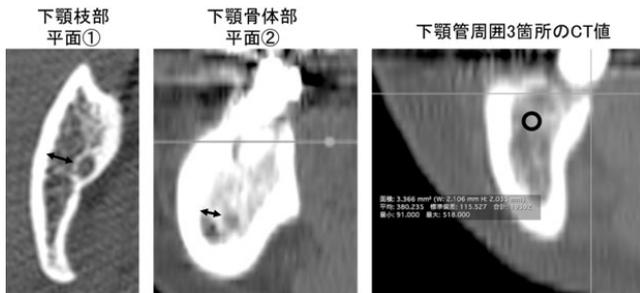


図1. CT画像計測方法

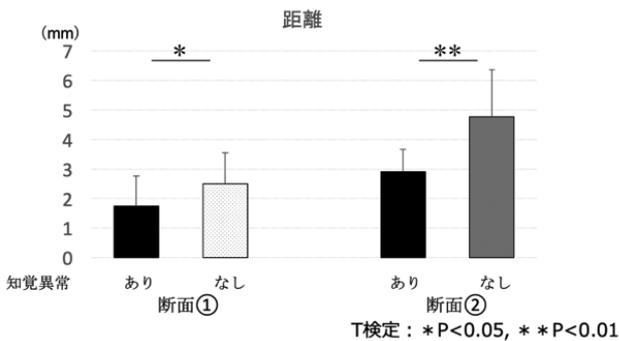


図3. 骨形態と知覚異常との関連

しやすい傾向を認めた(図3、4)。

また、今回の症例から、ROC解析を行い、外側皮質骨から下顎管までの距離、ならびにCT値におけるCutOff値を算出したところ、下顎管までの距離に関しては、CutOff値: 4 mm、感度: 1.0、特異度: 0.37、AUC: 0.77という結果を得た(図5)。

考 察

今回の検証から、高年齢、外側皮質骨から下顎管までの距離が短い症例、CT値の高い症例では知覚異常が残存しやすい傾向が得られた。外側皮質骨と下顎管も距離が短い症例では、分割操作の際に直接神経に外力が加わる可能性が高く、また、骨質が高い症例では分割時の外力が伝導しやすく、神経障害を受けている可能性が示唆された。このような症例では、術前の予測、丁寧な手術操作、さらには十分なインフォームドコンセントが必須であり、今後、SSRO術後の知覚異常発症に関連する他の因子についてもさらなる検討が必要と考える。

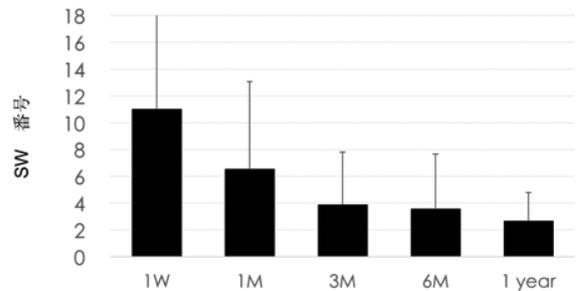


図2. 術後1年時に知覚異常が残存した14例のSW時間経過

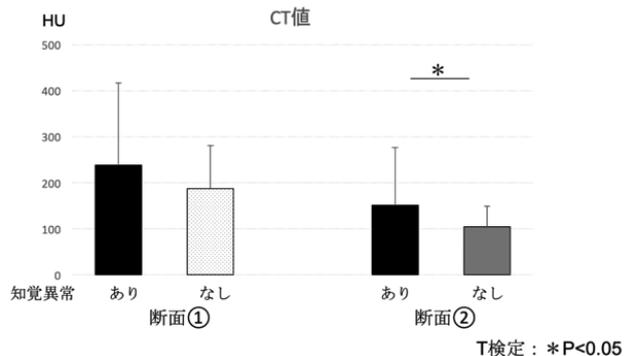


図4. 骨質と知覚異常との関連

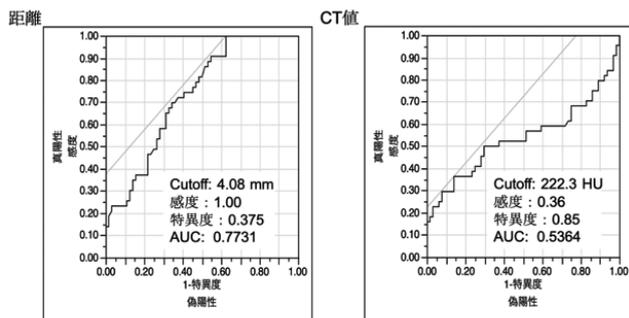


図5. 距離ならびにCT値のROC曲線

## 2. オトガイ神経感覚障害に関する自覚症状の記録と記載方法について

### 第一報 Obwegeser II 法骨切り術後の感覚回復過程

- 1) 社会医療法人大道会 森之宮病院 歯科診療部 (主任: 旭吉直部長),  
 2) 社会医療法人大道会 ボバース記念病院 歯科診療部 (主任: 大道士郎部長)  
 ○高崎義人<sup>1)</sup> 兵頭美穂<sup>1)</sup> 猪飼祥子<sup>1,2)</sup> 旭吉直<sup>1,2)</sup> 大道士郎<sup>1,2)</sup>

#### 緒言

従来より、口腔領域の知覚障害評価には定量的・定性的感覚検査と自覚症状の聴取結果が報告され、国内で統一的な見解が形成される傾向にもある。しかしながら、自覚症状の評価法については、様々な表現が用いられ混乱が見られる場合がある。今回、感覚障害の自覚症状について知覚障害の発現しやすい Obwegeser II 法後の感覚障害回復過程を検討した。

症例: 24歳男性。術前歯科矯正治療後上下顎同時移動術を行った。最初に Le Fort I 型骨切り術により上顎を5.5mm前方移動。次いで下顎を Obwegeser II 法により右側で後方へ16mm、左側で後方へ19mm移動した。Obwegeser II 法の術中、明らかな下歯槽神経血管束の損傷は認めなかった。

#### 術後経過

術後治療は薬物療法と星状神経節ブロックが行われた。

知覚障害の定量的検査の回復過程については、術後1週目で SWテストが右側5.18、左側測定不能。その後経時的に改善し、術後1ヶ月で右側1.65、左側1.65、と正常値を示した。静的二点識別閾検査(2PD)は術後1週目で両側とも測定不能。以後改善傾向を示し3ヶ月後には両側とも正常値(7mm以下)を示した。定性的検査(冷痛痛覚)は術後3ヶ月で両側とも認識不能。術後3か月目では両側とも認識可能となった。

自覚症状については右側では術直後に重度の知覚鈍麻とびりびり感、術後1ヶ月で中程度の知覚鈍麻とびりびり感が認めら

れた。9ヶ月後に知覚鈍麻は認めなくなり、12ヶ月後に僅かなびりびり感が認められたが、不快な感覚は認めなかった。左側では術直後から術後1か月に重度の知覚鈍麻、術後1ヶ月で中程度の知覚鈍麻とびりびり感が認められた。9ヶ月後に知覚鈍麻は認めなくなり、12ヶ月後に僅かなびりびり感が認められたが不快な感覚は認めなかった。これらは両側共36ヶ月後において同様の結果で日常生活上支障のないものであった。また、直後より全観察時期において知覚脱失や不快な感覚は認められなかった。

以上の所見より、本症例において Obwegeser II 法術後の知覚回復過程は良好なものであったと考えられた。

#### 考察

今回、術後感覚障害の自覚症状の評価には、触覚減退に関し知覚脱出と知覚鈍麻、異常感覚として異感覚、錯感覚、疼痛異常として異痛症、痛覚過敏の項目を記録し、これらの経過を集計した。投稿学術雑誌には日本顎変形症雑誌を選択した。投稿規定(学会指定用語集)を確認したところ、邦文では異常感覚、錯感覚の表現は可能であったが、英文表現では dysesthesia (異感覚)、paresthesia (錯感覚) の表現に混乱があるため使用は差し控えるとの指針があった。また図表表現には英文記載が必須のため dysesthesia, paresthesia の表記の削除が必要であった。

今後、自覚症状に関する表現についての国内での標準化、これらの海外報告時の用語や定義についての検討が必要と考えられた。

## 3. 下歯槽神経温存した下顎骨骨髓炎による区域切除術の1例

大阪警察病院 歯科口腔外科

○石濱孝二、田中徳昭、原崇之、外川健史<sup>1)</sup>

#### 緒言

下顎骨骨髓炎で区域切除術を適応する場合、腫瘍切除時とは異なり、下歯槽神経を温存することも可能である。下顎管から下歯槽神経血管束を安全かつ迅速に抜き出す手法として外科的矯正手術の術式を応用できないか検討した。その結果、下顎孔から反対側犬歯部までの正中を越える下顎骨区域切除の症例で、難渋することなく下歯槽神経血管束を下顎管から抜き出し、術後の知覚機能も障害することなく回復したので詳細を供覧する。

#### 症例

- ・年齢と性別: 初診時60歳(手術時64歳), 女性
- ・診断: 左側下顎骨骨吸収抑制薬関連顎骨壊死 (Antiresorptive agents-related osteonecrosis of the jaw, ARONJ)
- ・現病歴: 58歳時右上葉肺腺癌に対し胸腔鏡下右上葉切除施行されたが、翌年術後再発骨転移を認めた。化学療法開始前口腔内スクリーニング、周術期口腔機能管理目的に紹介され当科初診となった。ゾレドロン酸投与開始から2年8ヶ月後に左下顎臼歯部に原因不明の疼痛が出現した (ARONJ ステージ0)。その後6ヶ月でデノスマブに変更となり、変更後3ヶ月で左側下顎第二大臼歯舌側に感染伴わない骨露出を認めた (ARONJ ス

ページ1)。消炎、局所洗浄を行ったが4ヶ月後（デノスマブ変更後7ヶ月）に左側下顎第二大臼歯は動揺度3となり抜歯した。抜歯窩は骨露出した治癒不全の状態、左側下顎第一小臼歯に至る範囲で感染を伴う骨壊死を認めた（ARONJステージ2）。炎症の拡大を防ぐため局麻下壊死骨搔爬術施行したが、骨壊死は左側中切歯まで拡大し、左側顎下部皮膚瘻孔形成し（ARONJステージ3）、区域切除適応と判断した。

### 手術と経過

左顎下部の皮膚瘻孔を避けて下縁から約3横指離れた頸部皮膚に切開線を設定した。顎下腺被膜表層の深さで広筋筋皮弁を形成し下顎骨に至ると骨膜弁とし皮弁挙上した。下顎切痕、下顎枝後縁、骨壊死部は口腔内まで骨膜剥離し、オトガイ神経は温存し、前方は反対側の犬歯部まで骨膜を剥離した。次に下顎枝内側の骨膜を剥離し下顎孔を明示して下顎枝矢状分割術と同じ術式で下顎孔までの内側骨切りを、近心はオトガイ孔の位置で頬側皮質骨骨切りを行い、歯槽頂部で皮質骨骨切りを連続させた。口腔外からレシプロケーティングソーで下顎枝垂直骨切りを行い、近位骨片を温存した。下顎枝矢状分割術と同じ手法

で切除部位の頬側皮質骨を分割し切除した。残った舌側の骨に下顎管が温存されており、下歯槽神経血管束を剖出、粘膜剥離子で愛護的に抜き出した（Fig.1）。骨髄炎で切除する範囲が反対側（右側）犬歯までのため（Fig.2）、オトガイ孔より前方の切歯枝は結紮して切断し、右側犬歯部の離断を行って区域切除を完了した。両骨片復位し再建用プレートで固定（Fig.3）、口腔内外閉鎖して手術終了した（手術時間4時間15分）。

術後X線写真では異常所見なく（Fig.4）、全身、局所的合併症なく術後24日目で軽快退院された。術直後は左オトガイ神経領域の知覚鈍麻を認め、ビタミンB12、ATP製剤の内服投与を行っていたが、術後2ヶ月で左オトガイ神経領域の知覚異常は改善した。

### 考 察

下顎骨区域切除において下歯槽神経～オトガイ神経温存の手法として、下顎枝矢状分割術の近心頬側骨切りをオトガイ孔上に設定し分割後に同神経血管束を安全に抜き出せた。術後2ヶ月経過したところで下歯槽神経を温存したことによる知覚機能の回復があったことから、有用な術式であったと思われる。

## 4. 顎口腔領域に発生した良性軟部組織腫瘍において知覚神経を温存し摘出した2例

大阪警察病院 歯科口腔外科

○原崇之 田中徳昭 外川健史 石濱孝二

### 緒 言

顎口腔領域に発生した良性軟部組織腫瘍は悪性腫瘍と異なり、知覚神経の温存が可能となる。下歯槽神経と接する下顎肉脂肪腫、舌神経と接する口腔底アミロイドーシスの2例に関して供覧する。

### 症例 1

患者：71歳、女性。主訴：左下顎肉脂肪腫の精査加療。既往歴：高血圧症、心房細動、変形性膝関節症。現病歴：かかりつけ歯科より左下顎肉脂肪腫の精査加療目的に紹介元受診となる。紹介元にて腫瘍摘出を勧められるも心房細動にて当院循環器内科通院加療中であったため当院での精査加療を希望され当科紹介受診となる。現症：口腔内所見；左下34部肉類移行部に健常粘膜で被覆された、弾性軟、無痛性の直径25mm大の腫瘍を認めた。オトガイ部知覚異常は認めなかった。処置及び経過：術前組織生検にて脂肪腫の診断を得たため全身麻酔下に腫瘍摘出術を施行した。左下3近心部から左下6遠心部に至る肉類移行部粘膜に横切開を加え、周囲組織を鈍的に剥離し腫瘍を一塊として摘出した。摘出物の大きさは25×20mmで、弾性軟、球状で帯黄色を呈していた。本症例はオトガイ神経と接する左下顎肉脂肪腫であったが、鈍的剥離にて腫瘍を一塊に摘出可能であり、術後の下口唇知覚異常は生じなかった。

### 症例 2

患者：77歳、女性。主訴：左舌下腺腫瘍の精査加療。既往歴：C型肝炎、乳癌。現病歴：口腔内からの出血を主訴に近在歯科を受診した。左側舌縁部の咬傷から出血を認め止血処置を受けた。その際、左側口底部腫瘍を認め精査加療目的に当科初診となる。なお口底部の腫脹は3年前から自覚していたが放置していた。現症：口腔内所見；左側口底部に弾性軟、無痛性、正常粘膜で被覆された腫瘍を認めた。舌下小丘からの唾液流出障害は認めなかった。舌知覚異常は認めなかった。処置及び経過：術前組織生検にてアミロイドーシスの診断を得たため全身麻酔下に摘出術を施行した。腫瘍直上に切開を加え、周囲組織を鈍的に剥離し舌下腺組織とともに摘出した。

腫瘍は周囲組織と軽度の癒着を認めたものの、一塊として摘出可能であった。本症例は舌神経と接する口腔底に発生したアミロイドーシスであったが、鈍的剥離にて腫瘍を一塊に摘出可能であり、術後の舌知覚異常は生じなかった。

### まとめ

顎口腔領域に生じた比較的発生頻度の低い良性軟部組織腫瘍、腫瘍に対して、知覚神経障害を生じずに摘出可能であった2例を経験したため報告した。

## 5. デンタルインプラント埋入による下歯槽神経障害に対しフィクスチャー挙上を選択した1症例

### 緒言

インプラント治療でのトラブルの多くはフィクスチャー埋入時の下歯槽神経障害である。筆者はインプラント埋入による神経障害はその重症度で3つに分類できそれぞれ対応が異なると考えている。以下にその分類『村山の分類(仮名)』と対応方法を記す。

- ・ I度:下顎管の変形やインプラントで神経への圧迫  
【一過性局所伝導障害～軸索切断】
  - ・ II度:神経の浅層損傷で神経上膜欠損をともなう軸索切断から小範囲の神経束部分切断
  - ・ III度:インプラントやドリリングによる挫滅や切断である(図1)。
- I度は神経を圧迫から解放するため挙上または撤去を行う。

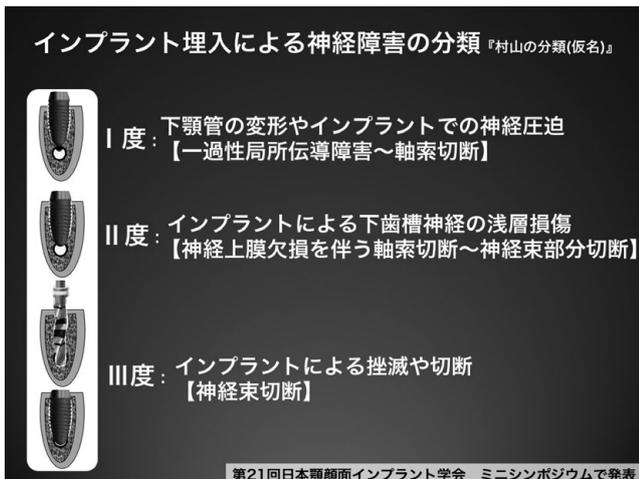


図1



図2

- 1) 医療法人社団ムラヤマ歯科
  - 2) 東京歯科大学口腔外科
  - 3) 松本歯科大学総合診療科
- 村山雅人<sup>1,2)</sup> 村山偉知朗<sup>1,3)</sup>

しかしII度はインプラントを撤去してしまうと、神経上膜の損傷部から神経線維がインプラント窩に向かって外傷性神経腫を形成し、これがアロデニアの原因となる。そのためこの対応は下顎管上壁部までのインプラント体の挙上を行う事が好ましい(図2)。またIII度の場合は神経修復術の適応である。

今回、我々は村山の分類II度を疑う下歯槽神経障害に対しフィクスチャーの撤去ではなく下顎管上壁までの挙上を行ったことによって、良好な知覚回復を認めた症例を報告する。

### 症例

患者:55歳男性。

主訴:左側下唇皮膚の痺れ、痛み

現病歴:近歯科医院にて36,37部にインプラントを埋入。翌日から左側下唇部の痺れと左側顔面の腫脹を自覚。左側下唇部の痺れに対し近歯科医院では明確な説明がなく、18日後に自己判断で近総合病院歯科口腔外科を受診、19日後、同歯科口腔外科から当院に紹介受診となる(図3)。



図3



図4

検査所見：初診時のデンタルでは37部フィクスチャーと下顎管は重複、CBCTでは下顎管の4分の1が同部フィクスチャーにて消失（図4）。主観的知覚検査では健側に比べ閾値は有意に上昇しているが、反応している領域はあり、異感覚であった（図4）。

以上より画像所見からは埋入時の挫滅による神経束部分切断を疑ったが、主観的知覚検査では損傷19日目の各検査で反応を認めることから、神経機能の低下は重度ではないと考え、村山の分類のⅡ度と診断し、フィクスチャー挙上を選択した。

インプラント埋入から32日後にインプラント挙上術を施行した。予めCBCTで挙上量を2ミリと計測し、フィクスチャーのスレッドを目安に挙上した。さらに挙上した事で露出したrough surfaceにはGBRをおこなった（図5）（図6）。

挙上1週後でSW値は基準値まで回復。5ヶ月後には知覚検査で左右差はほぼ同等で痛覚過敏であった。知覚回復良好のため、患者本人と相談し6ヶ月後に上部構造を装着した（図7）（図8）。知覚はその後回復している（図9）。

考 察

本症例はフィクスチャー挙上後、早期に知覚は回復したが、錯感覚が後遺していることから軸索切断と判断され、挙上は妥

当だった。さらに適切な挙上量が外傷性神経腫の形成を抑制しアロデニアの予防になったと考える。上部構造装着後も知覚は回復しているため、補綴による神経への影響は無かった。補綴時期は十分なOsseointegrationを得てからだが、その他に神経上膜再生の時期も考慮すべきである。Sugimotoら<sup>1)</sup>はラットの神経上膜欠損モデルで「4週～12週で上膜は再生」しているが、「12週例でも上膜の厚みは完全ではない」と報告している。

結 語

インプラント埋入に起因した下歯槽神経障害にフィクスチャー挙上を選択した症例を経験した。上膜欠損を伴う神経浅層損傷（Ⅱ度）が疑われた場合は外傷性神経腫形成を防ぐため下顎管上壁までフィクスチャーを挙上し十分なフォローアップを行う事が好ましく、さらに上部構造装着する場合は①知覚回復状態 ②フィクスチャーのOsseointegration ③神経上膜の再生時期を考慮すべきである。

引用文献

- 1) Sugimoto, et al : An experimental study on the perineurial window. Journal of the Peripheral Nervous System 7:104-111 (2002)



図 5

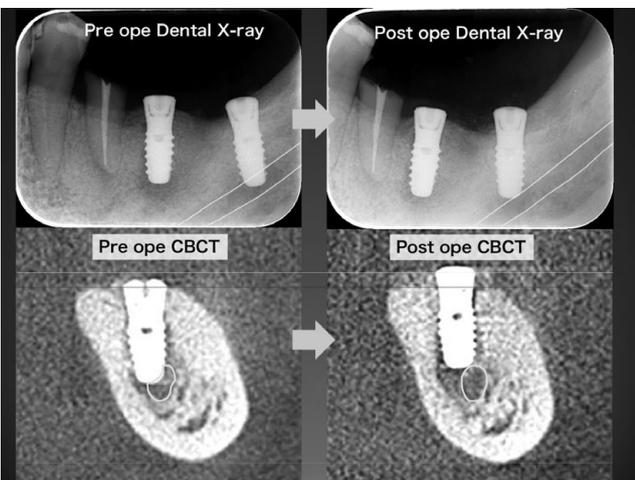


図 6



図 7



図 8

	挙上前	挙上1週後	挙上1ヶ月後	挙上5ヶ月後	挙上8ヶ月後
SWテスト	4.17	2.36	1.65	1.65	1.65
痛覚	10g以上	2g	2g	2g	1g
2PD	22mm	×	×	11mm	5mm
冷覚	10%	50%	60%	100%	90%
温覚	10%	10%	80%	80%	80%
臨床症状	異感覚	異感覚	錯感覚	錯感覚	錯感覚
	痛み	ひげ刺りていたい		痛覚過敏	
		引き攀れ	引き攀れ		

図 9

## 6. 耳前部における耳介側頭神経の走行に関する解剖学的研究

1) 奥羽大学歯学部口腔外科学講座口腔外科学分野

2) 会津中央病院歯科口腔医療センター

○臼田真浩<sup>1)</sup> 浜田智弘<sup>2)</sup> 御代田 駿<sup>1)</sup> 高橋文太郎<sup>1)</sup>

川嶋雅之<sup>1)</sup> 神林直大<sup>1)</sup> 川原一郎<sup>1)</sup> 金 秀樹<sup>1)</sup>

高田 訓<sup>1)</sup>

### 背景および目的

側頭部から耳前部を含めた外耳周囲の皮膚および顎関節周囲には、耳介側頭神経が走行している。この耳介側頭神経は三叉神経の第三枝である下顎神経の分枝で、卵円孔から頭蓋腔を出たのちに、顎関節後方で皮膚表層に出現し<sup>1, 2)</sup>、機能的には求心性線維と耳下腺分泌に関与する節後線維を含んでいる<sup>3)</sup>。口腔顎顔面領域の疾患には、顔面皮膚に切開を加えて外科的アプローチを施行する場合がある。特に口腔内から処置できない顎関節疾患や耳下腺部腫瘍へのアプローチは、耳前部から下顎角部の皮膚に切開を加えることが多い。しかし、皮膚切開により皮膚表面から確認できない耳介側頭神経を損傷してしまう場合がある。この耳介側頭神経の損傷は、耳介周囲の知覚異常などの症状を発症させてしまうほか、副交感神経との再生過誤に伴う耳介側頭神経症候群の要因となる。そこで、本研究では神経機能の消失や神経再生過誤などの偶発症を防止することを目的に日本人成人遺体の解剖学的ランドマークより、耳介側頭神経と浅側頭動脈の走行方向および位置関係を正確に把握することを試みた。

### 方 法

本研究は奥羽大学倫理審査委員会の承認を受けておこなった。奥羽大学歯学部実習用遺体31体62側を用いた。半切した62側の頭蓋は全て耳前部で耳介側頭神経 (Auriculotemporal nerve、以下; ATN) と浅側頭動脈 (Superficial temporal artery、以下; STA) を剖出した後に計測点の測定をおこなった。半切した頭蓋は正中矢状断面が床面と平行になるように固定し、床面の垂直方向から写真撮影をおこなった。遺体の耳珠が撮影範囲の中央に来るように位置を設定した。撮影データを用いてATNと周囲の解剖学的ランドマークとの位置関係について計測した。前方のランドマークとして外眼角 (Lateral angle of eye、以下; E)、鼻翼基部 (Ala of nose、以下; A)、口角 (Angle of mouth、以下; M) の3点を用い、後方のランドマークとして耳輪基部 (Helix、以下; H)、耳珠中央 (Tragus、以下; T) の2点を用い、合計5点を計測基準点とした。HE、HA、TE、TA、TMのそれぞれの線分上の後方ランドマークからATNまでの距離を計測した。それぞれの線分の距離を測定し耳介側頭神経の走行位置についての百分率を求めた (図1)。次にTとAとの線上におけるSTAとATNの前後的位置関係と距離について検討を行った。STAの中央からATNの中央までの距離の計測を行った。さらにATNがSTAより1mm以上前方であったもの、ATNとSTAの距離が1mm未満であったもの、ATNがSTAより1mm以上後方であったものと3群に分けた。測定はTとAの間のSTAの中央とATNの中央

で行った。

### 結 果

H-N<sub>1</sub>の平均は男性が15.3±1.9mm、女性が10.6±2.6mmであった。H-N<sub>2</sub>の平均は男性が17.6±2.5mm、女性が12.4±3.0mmであった。T-N<sub>3</sub>の平均は男性が14.1±1.3mm、女性が9.4±1.8mmであった。T-N<sub>4</sub>の平均は男性が13.3±1.2mm、女性が8.8±1.8mmであった。T-N<sub>5</sub>の距離の平均は男性が13.7±1.2mm、女性が9.3±1.9mmであった。すべての測定項目において男女間に有意差を認めなかった。H-N<sub>1</sub>/HEの平均は男性が16.1±1.6%、女性が12.7±2.5%であった。H-N<sub>2</sub>/HAの平均は男性が15.6±1.9%、女性が12.4±2.6%であった。T-N<sub>3</sub>/TEの平均は男性が15.0±1.5%、女性が11.2±2.0%であった。T-N<sub>4</sub>/TAの平均は男性が14.0±1.3%、女性が10.4±2.0%であった。T-N<sub>5</sub>/TMの平均は男性が14.3±1.6%、女性が10.8±2.3%であった。すべての測定項目において男女間に有意差を認めなかった。STAとATNの前後的位置関係と距離は、ATNがSTAより1mm以上前方に位置していたのは5側であった。STAとATNの距離が1mm未満であったのは22側であった。ATNがSTAより1mm以上後方に位置していたのは35側であった。すべての測定項目において男女間に有意差は認めなかった。TとAとの線分上では、ATNはSTAの後方を走行している場合が多く、STAよりATNは、平均-2.3±3.2mmに位置していた。

### 考察および結論

本研究では、耳介前方部ランドマークと耳介側頭神経との位置関係は、女性に比べ、男性の耳介側頭神経は距離的にも百分率でも耳珠中央および耳輪基部より離れた位置を走行し、全ての計測項目において、有意に前方に位置していた。耳珠中央から鼻翼基部間では耳介側頭神経は浅側頭動脈と多くが一致もしくは後方を走行していた。すなわち耳介側頭神経の多くが浅側頭動脈の前方を走行していることは少ないことを踏まえ、外科手術を行うことにより耳介側頭神経損傷の発症は少なくなると考えられた。耳介側頭神経の走行位置を予測ために、本研究で設定した計測点および浅側頭動脈との位置関係を基準として用いることができると考える。

### 参考文献

- 1) Holmes, S. : Face and scalp. In Gray' s anatomy: anatomical basis of clinical practice (Ed., Standring, S.) 41th ed. ; 475-506 Churchill Livingstone 2016.
- 2) Kiyokawa, J., Yamaguchi, K., Okada, R., Maehara, T., Akita, K. : Origin, course and distribution of the nerves to the posterosuperior wall of the external acoustic meatus. Anat Sci

Int. 89 ; 238-245 2014.

3) Shankland, WE 2nd. : The trigeminal nerve. Part I: An overview. Cranio. 18 ; 238-248 2000.

## 7. ミクログリアKCNMB 3 による神経障害性疼痛の制御

- 1) 九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面外科分野
- 2) 九州大学大学院歯学研究院口腔機能分子科学分野
- 今利一寿<sup>1,2)</sup> 石井広太郎<sup>1)</sup> 矢内雄太<sup>1)</sup> 大山順子<sup>1)</sup>  
熊丸 渉<sup>1)</sup> 森 悦秀<sup>1)</sup> 林 良憲<sup>2)</sup>

神経障害性疼痛は触刺激を痛みとして認識するアロディニアを特徴とする。器質的障害が改善した後も痛みが長期的に持続するために、適切な治療が必要である。しかし、既存の薬剤が十分に奏功しないため、新たな鎮痛薬の開発が必要である。神経障害性疼痛における脊髄ミクログリアの重要性が提示されてきた中で、我々はK<sup>+</sup>チャネルの一種であるCa<sup>2+</sup>活性化型K<sup>+</sup> (BK)チャネルがミクログリアの活性化に関与することを報告してきた (J Neurosci. 2011)。しかし、BKチャネルは全ての細胞に発現するため、脊髄でのミクログリアBKチャネルの機能を特異的に解析することは困難であった。近年、我々はBKチャネルの中でもミクログリアに特異的なサブタイプとしてKCNMB 3 が存在することを見出し、KCNMB 3 の*in vivo*でのノックダウンに成功した (Nat commun. 2016)。そこで、KCNMB 3 を標的とすることで神経障害性疼痛における脊髄ミクログリアBKチャネルの役割を解析することとした。L4 脊髄神経を切断することで神経障害性モデルを作製した。神経障

害性疼痛モデル作製前及び作製5日後からマウスの脊髄腔内へとKCNMB 3 に対するsiRNAの投与を行った。von Freyフィラメントによる行動試験、脊髄ミクログリアからのパッチクランプ、脊髄後角の組織染色により評価を行った。

L4 脊髄神経の切断により誘発されるアロディニアはKCNMB 3 ノックダウンマウスでは有意に抑制された。また、疼痛時の脊髄ミクログリアにおけるBK電流の活性化は、ノックダウンマウスでは消失していた。また、脊髄後角で認められるミクログリアの増殖もノックダウンマウスで有意に抑制された。痛みが既に形成された状況下でKCNMB 3 のノックダウンを行ったところ、痛みの緩和および脊髄後角のミクログリアの活性化の抑制が認められた。以上のことから、ミクログリアKCNMB 3 が痛みの発症および維持に関与しており、KCNMB 3 を標的とした治療薬の開発が有効な治療法となることが示唆された。

## 8. 東京医科歯科大学顎顔面外科における下顎埋伏智歯抜歯の臨床的検討 第4報

- 1) 東京医科歯科大学大学院歯学総合研究科 顎顔面外科学分野
- 2) 東京山手メディカルセンター 歯科
- 3) 本山デンタルクリニック
- 4) ミエ歯科医院
- 5) 美浦中央病院 歯科
- 6) みどり小児歯科
- 熊谷順也<sup>1,2)</sup> 小林明子<sup>1)</sup> 澤田真人<sup>3)</sup> 望月美江<sup>4)</sup> 山崎裕子  
香月佑子<sup>1,5)</sup> 小杉真智子<sup>1)</sup> 星礼子<sup>1)</sup> 和気創<sup>6)</sup> 依田哲也<sup>1)</sup>

### 緒 言

下顎埋伏智歯抜歯は頻度の高い手術であるが術後の合併症も多い。今回当科にて埋伏智歯抜歯施行後に発生したオトガイ神経支配領域の知覚異常について、2017年と1992年（25年前）及び2012年（5年前）のデータと比較検討したので報告する。

### 対象と方法

1992年、2012年、2017年1月～12月の間に当科の外来で下顎埋伏智歯抜歯を行った患者（1992年は789名・1299歯、2012年は2017名・2086歯、2017年は1530名・1840歯）を対象とした。

術前にすでにオトガイ神経支配領域に知覚異常を認めている症例は除外した。

診療録およびパノラマX線写真より年齢、性別、術者の経験年数、埋伏歯と下顎管との位置関係、Pell-Gregoryの下顎埋伏智歯分類を調査し、比較・検討した。オトガイ神経支配領域の知覚異常については治療経過、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。また治療についても同様とした。

## 結 果

オトガイ神経知覚異常は1840例中16例(0.86%)生じた。1992年は1299例中8例(0.6%)、2012年は2086例中16例(0.77%)であった。年齢別でみると、1992年は40歳代以降で知覚異常出現率が3.5%となったが、2017年は30歳代以降で1.0%を超えており、2012年と同様であった。パノラマX線上で歯根と下顎管とが重なる症例の知覚異常出現率は2.72%となり、2012年も3.03%、1992年も2.9%であった。Pell-Gregoryの分類では同じPositionでもClassが大きくなると知覚異常出現率が高くなる傾向があり、同じClassでもPositionが深くなると知覚異常出現率が高くなる傾向があった。

オトガイ神経知覚異常の経過は、2017年は16名中、治癒・ほぼ治癒が6名だった。2012年は16名中8名が、1992年は8例全

例が回復していた。治癒・ほぼ治癒の期間について2017年は6例とも10週以内、2012年は8名中7名で13週以内、1992年は8名中7名が12週以内に治癒していた。

## まとめ

2017年は2012年・1992年と比較し、患者数・抜歯数の増減があったものの、オトガイ神経知覚異常出現率は大きく変化しなかった。またパノラマX線上の埋伏歯と下顎管との位置関係による知覚異常出現率は、重なる症例が2.72%(2017年)となり、2.9%(1992年)と3.03%(2012年)とほぼ同様の出現率であった。

近年、30歳代以降の患者が増えてきており、今回の結果を踏まえて術前の説明を行っていききたい。

## 9. Removal of the impacted mandibular third molar using a straight low speed handpiece

Elissa Chairani, DDS, OMFS<sup>1,2</sup>; Muhammad Subhan Amir, DDS<sup>1,2</sup>;  
Prof. Coen Pramono D, DMD., MS., OMFS (C), FICS<sup>2</sup>;  
Etsuro Nozoe, DDS, PhD<sup>1</sup>; Norifumi Nakamura, DDS, PhD<sup>1</sup>

1. Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Graduate School of Medicine and Dental Science Kagoshima University

2. Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dental Medicine, Airlangga University

### Introduction

The most commonly performed surgical procedure in the specialty of oral and maxillofacial surgery is removal of the impacted tooth. A wisdom tooth (or third molar), refers to one of the molars in humans. Wisdom teeth generally appear between the ages of 17 and 25. The most common impacted wisdom teeth are the maxillary and mandibular third molars.<sup>(1)</sup> Odontectomy is a term of surgical operation with aims to remove impacted tooth that can not be removed with ordinary extraction procedures. The extraction of these teeth, depending on their localization, may prove to be relatively easy or extremely difficult. This is often challenging to dental surgeons because of related postoperative complications. The complications are highly related with the depth and position of impaction, and the proximity to important anatomical structures such as the inferior alveolar nerve canal.<sup>(2)</sup> Once the decision is made to remove impacted third molars, a classification system based on clinical and radiographic findings becomes a tool for predicting the difficulty of removal. The most widely used classification is from Pell and Gregory (1933). They classified impacted teeth according to their depth of impaction, their proximity to the second molar (level A,B,C), as well as their localization in terms of the

distance between the distal aspect of the second molar and the anterior border of the ramus of the mandible (class I,II,III).<sup>(3)</sup> Winter classification may added to predict the level of difficulty of the surgical procedures based on the angulation of the impacted teeth.<sup>(3,4)</sup>

Figure 1. Classification of impacted mandibular third molars according to Pell and Gregory (1933) and Winter (1926)

Root morphology and number of roots are also significantly associated with difficulty in removal of impacted third molars. For example, impacted tooth with complete and divergen roots prove more difficult to remove. Curved or hooked root also prove to give more difficulty during the removal procedures. Such teeth are often treated with sectioning before any mobility is attained because the fragmentation reduces the retention areas and facilitates removal with greater preservation of the adjacent bone and anatomical structures.

Focusing on removal of the impacted mandibular third molars, the proximity of the roots and mandibular canal (infra alveolar neurovascular bundle) have to be determined. The incidence of inferior alveolar nerve and lingual nerve injuries reported earlier ranges from 0-22.0%.<sup>(5)</sup>

IAN injury after lower third molar extraction is normally caused by close anatomic proximity or by the surgical technique. If the cause of injury is the anatomic relation, then CT would be useful only for diagnostic purposes, that is to warn the patient of an increased risk with a higher positive predictive value than with panoramic radiography alone. The hypothesis is that when the white line of the mandibular canal is absent or indistinct where the canal intersects the tooth root, or divergence of the canal or darkening of the root at that location the mandibular canal is possibly entrapped.<sup>(6)</sup> A good surgical planning and proper informed consent have to be done, depend on detailed knowledge of the positional relationships in this area. The closer the relationship of the mandibular canal to the roots of the tooth, the more likely nerve damage is to occur.

### Surgical procedures

The principles for this procedures are (1) adequate exposure to the area of impacted tooth through a properly designed mucoperiosteal flap, (2) removal of the excessive overlying bone for good exposure, (3) tooth sectioning and extraction part of the tooth, and (4) care of a postsurgical area, and closure of wound.<sup>(3,4,7)</sup> These procedures are outlined initially as they apply to third molar removal in general, and then a discussion of specific situations involving different classifications of impactions is presented.

The odontectomy procedure were performed under local anesthesia with 2% lidocaine including 1:100,000 epinephrine. Incision of flap, start from distal second molar to posterior of third molar region. Anterior incision start from second molar down to caudal. The posterior extension of the incision must extend to the lateral aspect of the anterior border of the mandibular ramus. A full thickness mucoperiosteal flap was elevated with a periosteal elevator. Alveolar bones around the impacted teeth were removed with a round bur low speed with normal saline sterile irrigation to expose the

cementoenamel junction (CEJ) of the tooth. The split techniques for tooth sectioning was done using a round bur low speed with normal saline sterile irrigation.

- Vertical: the tooth was removed using cranial or vertical force, the tooth usually needed to be separated into mesial and distal fragment.
- Mesioangular : at first, the tooth was split at bifurcation area, so then the mesial and distal part would be separated. If it still needed, the mesial and distal part can be then separated again into 2 part.
- Horizontal : at the beginning, the tooth separated between tooth and root. The crown and root can then be separated into 2 or even 4 parts.

In all case of tooth impaction with mesioangular, distoangular, horizontal position, split technique is recommended because this will decrease trauma to second molar tooth (adjacent teeth) , decrease the risk of fracture of the jaw, and simplify the extraction process. Finally, we removed the extraction part of tooth one by one and did socket curettage, and surgical area were irrigated with saline sterile and finally sutured primarily with 3.0 black silk.

The removal of the excessive bone around the impacted tooth and tooth sectioning are done using low speed bur. The consideration of using a low speed bur is to reduce the risk of subcutaneous emphysema.<sup>(4)</sup> The condition arises from the use of an air-driven-dental high speed where air is vented forward toward the bur. This causes air to be forced under pressure into subcutaneous tissues when a flap is reflected or the gingival attachment to the alveolus is compromised. Air then enters the lamina propria or dermis and possibly to various fascia planes. Whilst the use of straight hand piece rather than contra-angled handpiece, because with straight handpiece we can directly see the tip of the bur, so we can directly control and approximately measure the depth of the bur while performing bone removal or tooth sectioning, thus the risk of IAN injury could be reduced.<sup>(7)</sup>

Figure 1. Classification of impacted mandibular third molars according to Pell and Gregory (1933) and Winter (1926)

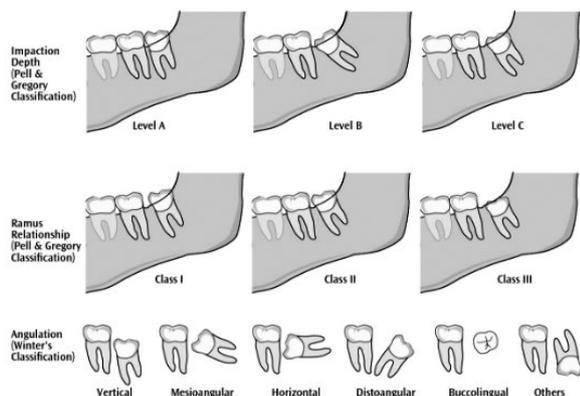
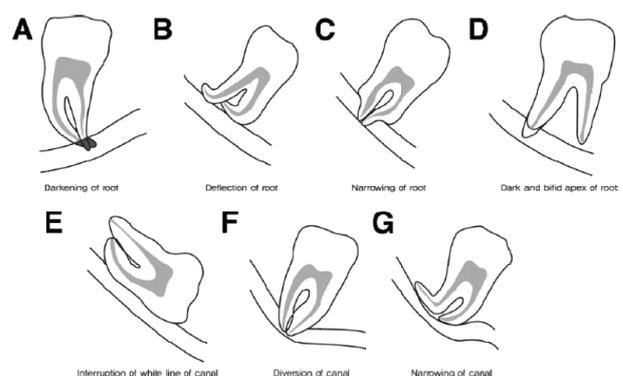


Figure 2. Signs significantly associated with neurosensory deficits of the IAN after mandibular third molar extraction.<sup>(6)</sup>



## 10. 歯周組織再生剤が原因と考えられたオトガイ神経知覚麻痺の1例

公立学校共済組合九州中央病院歯科口腔外科

○佐々木匡理 碓 竜也 平山真敏 堀之内康文

### 緒 言

近年、歯周組織再生剤（ヒトbFGF製剤）による歯周再生療法が保険適用となり、多くの施設で実施されている。今回われわれは、歯周組織再生剤が原因と考えられたオトガイ神経知覚麻痺の1例を経験したので報告する。

### 症 例

54歳女性。754ㄱ 歯周外科治療（ヒトbFGF製剤：リグロス®使用）を施行し、術後2日目に右側頬部の著明な腫脹と右側下唇～オトガイ部の知覚異常が出現。その後も症状に変化がみられないため、精査加療目的に当科初診。

全身所見：特記事項なし。

局所所見：右側下唇～オトガイ部：知覚麻痺、右側頬部腫脹（±）

54ㄱ 歯頸部に軽度炎症所見（+）自発痛（-）腫脹（-）

4321ㄱ123 歯髄反応（+）

X線写真所見：7ㄱ 近心、5ㄱ 遠心に垂直的骨吸収（+）その他特記事項なし。

CT画像所見：明らかな異常所見なし。

知覚検査所見：S-W test で右側下唇～オトガイ部知覚麻痺、VAS：91 mm

以上の所見より、右側オトガイ神経領域知覚麻痺の診断に

て、ステロイド剤（漸減投与）、VB12製剤、ATP製剤の投与を開始した。さらに、症状が重篤なため、当院ペインクリニックにて星状神経節ブロック（計5回）を行った。

知覚は顕著に改善し、治療開始後6ヵ月で知覚検査において異常はなく、VAS 1 mm とわずかに違和感が残っているまでに回復した。

### 考 察

本症例は術後2日目までは知覚異常はみられなかったため、局所麻酔やフラップ手術による影響は否定的であり、歯髄反応、CT検査で歯や顎骨に異常はみられなかったため、下顎骨骨髓炎も否定的である。術後腫脹とともに知覚異常が出現したことから腫脹によるオトガイ神経の圧迫が原因と考えられた。また、高濃度サイトカインの局所投与による治療では、他のサイトカイン療法（BMP-2）でも著明な術後腫脹を生じた報告がみられるため、投与後に腫脹などの炎症反応を生じやすい可能性が高いと考えられた。

### 結 語

本症例では、通常のフラップ手術の経過とは異なり、歯周組織再生剤で増大された腫脹によってオトガイ神経が圧迫され、知覚麻痺を生じた可能性が考えられるため、下顎小白歯付近での歯周組織再生剤の使用は十分に注意する必要がある。

## 第24回口腔顔面神経機能学会の案内

### 第24回口腔顔面神経機能学会学術大会にあたって



第24回口腔顔面神経機能学会学術大会 大会長  
奥羽大学歯学部口腔外科学講座 教授

高田 訓

口唇麻痺研究会の会報VOL1には、本学会発足のきっかけが書かれています。そこには、口唇部感覚異常を診断して神経障害の対応と予後判断ができるようになること、感覚異常を客観的に評価して医療紛争の場では中立的、客観的、定量的に意見できるようになることとあります。1997年の発足当時、本学会のターゲットの多くが下歯槽神経でした。それは23年経ても変わりませんが、社会背景や時代の流れとともに学会が携わる領域は広がってきました。口唇麻痺研究会は口腔顔面神経機能学会となり、客観的診断のために作成したのは、口唇と舌の感覚異常を評価するプロトコルです。インプラント治療に関わる訴訟が増え、有害事象が複雑化し、賠償金額も高くなりました。学術大会が開催される度に、本学会発足時の目的は少しずつ達成されて新しい課題が生まれます。私たちは、神経損傷や障害、事故や事象、知覚や運動機能回復に対して、正しい判断と診断ができるようになり、中立的立場で意見できるようになり、より良い治療ができるようになったのでしょうか。

第24回の学術大会でも、また少し目的が達成され、また新たな課題が生まれると思います。学会会員の皆様とともに考え、学術大会に参加される皆様とともに楽しい学会を開催したいと思っております。開催にあたり貴重な連休を充てさせて頂きました。折角ですので、たっぷり福島県と郡山市をご堪能ください。

## 第24回口腔顔面神経機能学会総会・学術大会のご案内

第24回口腔顔面神経機能学会総会・学術大会  
大会長 高田 訓

第24回口腔顔面神経機能学会総会・学術大会を下記要領にて開催いたします。  
記

日 時：令和2年2月23日（日）

会 場：奥羽大学歯学部附属病院 5階臨床講義室  
〒963-8611 福島県郡山市富田町字三角堂31-1  
Tel. 024-932-9356（口腔外科学講座医局）

参加費：2,000円（学会当日に受付にて徴収いたします）

役員理事会：令和2年2月23日（日）  
奥羽大学歯学部附属病院 5階会議室

特別講演：「顎顔面領域の慢性痛に対するアプローチ」  
奥羽大学歯学部 口腔外科学講座歯科麻酔学分野 山崎信也 教授

演題募集要項：

- 発表形式：PC、プロジェクター、Windows Power Point使用による口演形式。  
口演時間6分、質疑応答時間3分を予定しています。
- 演題申込方法：演題名・所属・発表者（演者に○）、抄録（300文字以内）、連絡先（住所、電話番号、FAX、E-mailアドレス）を記載したMS Wordファイル(.docx)を添付し、下記事務局メールアドレスにご送信ください。
- 演題・抄録申込締切：令和2年1月10日（金）
- 事後抄録：演題名・所属・発表者（演者に○）を記入の上、1,200～1,500字程度の事後抄録を学会当日までE-mailにてご送信ください。本文以外に4,5枚程度の写真・図表を加えて頂いて結構です（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、学会当日にプリントアウトした事後抄録を受付にご提出ください。

演題申込・問い合わせ先

〒963-8611 福島県郡山市富田町字三角堂31-1

奥羽大学歯学部口腔外科学講座口腔外科学分野

第24回口腔顔面神経機能学会総会・学術大会 準備委員長 御代田 駿

Tel&Fax： 024-932-9356

E-mail：s-miyota@den.ohu-u.ac.jp

## 口腔顔面神経機能学会 平成30年度収支決算報告書

(平成30年2月1日～平成31年1月31日) (単位:円)

収入の部		〈支出の部〉	
前年度繰越金	871,489	第22回大会開催補助金	150,000
会費	920,000	第23回大会開催補助金	150,000
認定医審査料 (更新を含む)	165,000	会報発刊 Vol23	262,116
認定医登録料	40,000	日本歯科系学会協議会年会費	0
広告費	320,000	管理費 (その他 雑費)	21,548
利息	4	認定審査	180,000
その他		認定証発行	27,453
		通信運搬費	44,777
合計	2,316,493	ホームページ接続・更新料 (謝金含む)	17,280
		会議	98,579
		謝金	15,000
		旅費	151,654
		SWテスト・2PD購入費	95,688
		第1,2回スキルアップセミナー開催経費	107,100
		次年度繰越金	995,118
		合計	2,316,493

## 口腔顔面神経機能学会会則

〔平成28年3月6日一部改訂〕

<p>第1章 総 則</p> <p>第1条 本会は、これを口腔顔面神経機能学会とよぶ。</p> <p>第2章 目的及び事業</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 総会および学術大会の開催</li> <li>2. 会誌の発行</li> <li>3. その他本会の目的達成のために必要な事業</li> </ol> <p>第3章 会 員</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>第4章 役 員</p> <p>第8条 本会に、次の役員を置く。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 会 長 1名</li> <li>2. 理事長 1名</li> <li>3. 理 事 20名以上30名以内</li> <li>4. 監 事 2名</li> </ol> <p>第5章 幹 事</p> <p>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。</p> <p>第10条 役員会の組織と職務は次による。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 会長は当該年次の総会ならびに学会を主宰する。</li> <li>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。</li> <li>3. 理事は理事会を組織し、会務を執行する。</li> <li>4. 監事は会務および会計を監査する。</li> </ol> <p>第11条 役員を選出等は次による。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>5. 役員選出に関する規程は別に定める。</li> </ol> <p>第12条 役員任期は次による。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 会長の任期は1年とする。</li> <li>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。</li> <li>3. 会長および理事長を除く役員任期は3年とし、再</li> </ol>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

任を妨げない。

4. 役員任期は総会の翌日から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。

—役員選出に関する細則—

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、年会費が各機関ごととし、当分の間下記の如くいたします。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。

年会費は以下の通りです。

機関年会費 35,000円  
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: jsolfn2@gmail.com

## 学会振り込み口座（入会金、年会費、更新料等の振り込み先）

<振り込み口座等> 【ゆうちょ銀行以外からの振り込みの場合】

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

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
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	社会医療法人 大道会 森之宮病院 歯科診療部	〒536-0025	大阪市城東区森之宮2丁目1-88
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
中島正博	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
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
依田哲也	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
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
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

認定医の更新単位の不足している先生方に朗報です。認定医更新手続き書類の変更を行いました。これまでは更新を12月末までに完了する必要があり、例年2～3月に開催される総会・学術集会の単位を加算できませんでしたが、最終年度の学会参

加での単位取得見込みで、認定医更新申請ができるようになりました。また、単位の取得できる項目も増えていますので、奮って学術集会へのご参加をお願いします。

(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



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

乗り降りへのおもいやり

可動式ステップ  
脚椅子からの移乗がしやすくなりました。



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。



座り心地へのおもいやり

後子ルト  
円背の患者さんも無理の  
まい姿勢で治療がうけら  
れます。



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。



認証番号：226AHBZX00022000 取扱価格：¥4,947,800～

※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下さい。  
※表示価格は消費税を含いた価格です。消費税は別途申し込めます。又、ご購入の際はオサダ営業所にお問い合わせ下さい。

製造販売元

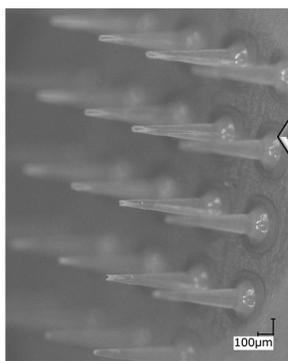
長田電機工業株式会社

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

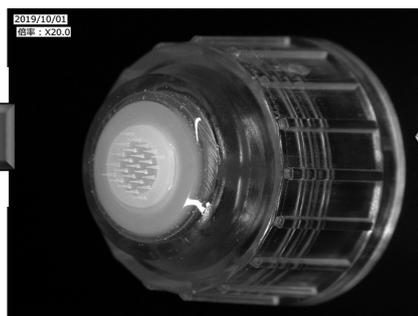
<http://osada-group.jp/>



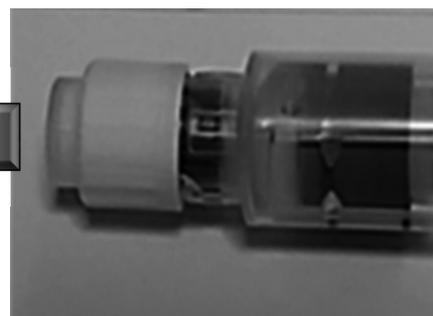
## 次世代麻酔注射への新たな光に



中空型マイクロ  
ニードル



先端部に成形



注射器と一体化

(お問い合わせ先)

シンクランド株式会社 (Think-Lands Co.,Ltd.)

TEL : 045-633-4082 / FAX : 045-345-0800

[eigyo@think-lands.com](mailto:eigyo@think-lands.com) <https://think-lands.co.jp>

THINK LANDS

Thinking ahead. Focused on life.



## 2018年診療報酬 新規収載

# SW テスターの点数化が実現!

三叉神経ニューロパチーの感覚障害の程度の評価を、  
セメスワインスタインモノフィラメントで検査することで算定できるようになりました。

## 歯科 精密触覚機能検査 460 点

別に厚生労働大臣が定める施設基準に適合しているものとして地方厚生局長等に届け出た  
保険医療機関において、当該検査を行った場合に月1回に限り算定する。

(1) 精密触覚機能検査は、口腔・顎・顔面領域の手術等に伴う神経障害や帯状疱疹や骨髄炎等に起因する神経障害によって生じる神経症状(感覚の異常)を呈する患者に対して、当該検査に関する研修を受講したものが、Semmes-Weinstein monofilament set を用いて知覚機能を定量的に測定した場合に1月に1回に限り算定する。なお、検査の実施に当たっては、「精密触覚機能検査の基本的な考え方」(平成30年3月日本歯科医学会)を遵守するとともに、検査結果は関係学会の定める様式又はこれに準ずる様式に記録し、診療録に添付すること。

(2) 当該検査に係る費用は所定点数に含まれ、別に算定できない。

### 【施設基準】

- (1) 当該保険医療機関内に当該検査に関する研修を受けた歯科医師が配置されていること。
- (2) 当該検査を行うにつき十分な機器を有していること。

※施設基準にある研修とは、日本口腔顔面痛学会が行う研修会です。(日本口腔顔面痛学会 <http://jorofacialpain.sakura.ne.jp/>)  
※十分な機器とは、医療機器のセメスワインスタインモノフィラメント(SWテスター)セットです。



### 精密触覚機能検査の算定には、

### フルセット 20 本セット又は歯科用 10 本セットが必要です。

検査対象は、何らかの理由で三叉神経領域の触覚の異常を自覚する患者でその原因は問われません。  
診断名が三叉神経ニューロパチーであり、  
三叉神経ニューロパチーの原因病態は、  
外傷(手術を含む)であっても各種疾患であっても  
かまいません。

セメスワインスタインモノフィラメント歯科用  
10本セット / 20本セット



歯科用  
10本セット

販売名: セメスワインスタインモノフィラメント 一般的名称: 手動式皮膚痛覚計 クラス分類: 一般医療機器(クラスI) 医療機器届出番号: 13B2X00081000045  
製造販売: 浜井医療株式会社 東京都新宿区山吹町358-6 〒162-0801  
発売: 株式会社 **モリタ** 大阪本社: 大阪府吹田市豊水町3-33-18 〒564-8650 T 06-6380 2525 東京本社: 東京都台東区上野2-11-15 〒110-8513 T 03-3834 6161  
お問合せ: お客様相談センター <歯科医療従事者様専用> T 0800.222.8020 (フリーコール)  
[www.dental-plaza.com](http://www.dental-plaza.com)

2019年も基礎研究の未来に貢献 *Since 1963*



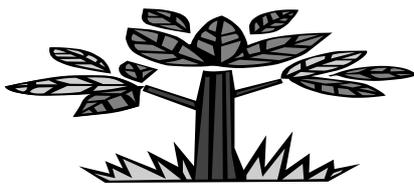
宝来メデック株式会社

Med (ical and T) ech (nology)

[取扱い商品]

- 研究用試薬・消耗器材（医学薬学、工学素材研究、農水産学）  
（抗体、組織培養、遺伝子関連、セミック、発酵微生物、他）
- 顕微鏡、実験台、クリーンボックス、冷凍庫、インキュベーター等設備

関連試薬・機材・他消耗品の販売



- |         |               |                  |
|---------|---------------|------------------|
| ★ 鹿児島本社 | 鹿児島市卸本町5-29   | TEL 099-260-2445 |
| ★ 宮崎支店  | 宮崎市恒久字草葉974-6 | TEL 0985-53-3611 |
| ★ 延岡営業所 | 延岡市古城町4-2     | TEL 0982-22-0855 |
| ★ 熊本営業所 | 南区流通団地1-69 B棟 | TEL 096-377-5520 |



トラウマワン

TraumaOne

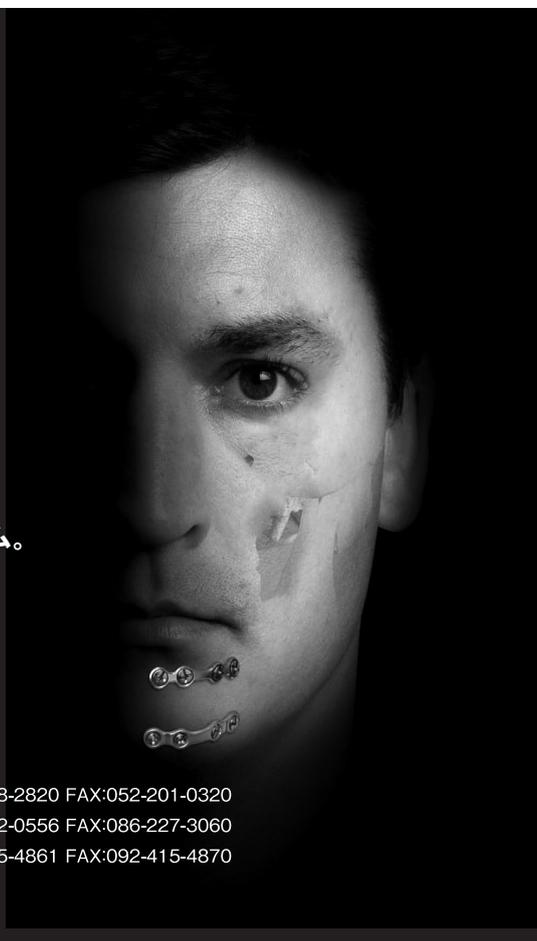
LORENZ® PLATING SYSTEM

再建にも骨折にも対応できるシンプルなプレATINGシステム。

Medical U&A Inc.

本社 TEL:06-4796-3151 FAX:06-4796-3150  
東京営業所 TEL:03-3518-0211 FAX:03-3518-0220  
札幌営業所 TEL:011-709-6137 FAX:011-709-6127  
仙台営業所 TEL:022-739-8786 FAX:022-739-8796

名古屋営業所 TEL:052-218-2820 FAX:052-201-0320  
岡山営業所 TEL:086-212-0556 FAX:086-227-3060  
福岡営業所 TEL:092-415-4861 FAX:092-415-4870



# 漢方は、自然から。

漢方は、たくさんの人の手と想いを経て生まれます。

長い年月をかけて、樹木が豊かな山を育み、その山で水が蓄えられる。

山で磨かれた水が、生薬をつくるための畑に注がれ、  
生産農家のみなさんによって大切に育てられる。

人が本来持っている自然治療力を高め、生きる力を引き出すことを目的とした  
漢方にとって、「自然」はいのちを強くする力そのものです。

その力をそこなうことなく、すべての人が受け取れる形にして届けたい。  
そして健康に役立ててほしい。

100年以上、自然と向き合いつづけてきた私たちツムラの願いです。

## 自然と健康を科学する。漢方のツムラです。



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

資料請求・お問い合わせは、お客様相談窓口まで。

[医療関係者の皆様] 0120-329-970 [患者様・一般のお客様] 0120-329-930

受付時間 9:00～17:30(土・日・祝日は除く)

stryker

## Signature Portfolio

Comprehensive. Customizable. Confidence.

### シグネチャー電動式/気動式ドリルシステム ポートフォリオ

- $\pi$  Driveを採用した最新のドリルシステム
- 幅広い製品ラインナップと互換性
- MISに特化した  
新アタッチメント・アクセサリー



医療機器認証番号	販売名
227AFBZX00044000	シグネチャー電動式ドリルシステム
227AFBZX00043000	シグネチャーカッピングアクセサリー

※本製品に関するお問い合わせは弊社営業までお願い致します。

製造販売業者  
日本ストライカー株式会社  
112-0004 東京都文京区後楽2-6-1 飯田橋ファーストタワー  
P 03 6894 0000

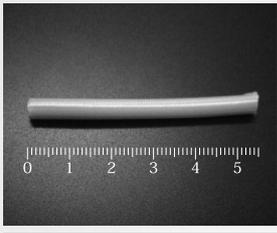
[www.stryker.com/jp](http://www.stryker.com/jp)

医療従事者向けサイト: Stryker medical professional site  
[www.stryker.co.jp/mp2/](http://www.stryker.co.jp/mp2/)

# 神経再生に新たな架け橋を ～ 神経再生誘導チューブ ナーブブリッジ® ～

**TOYOBO**  
Ideas & Chemistry

## Nerbridge®

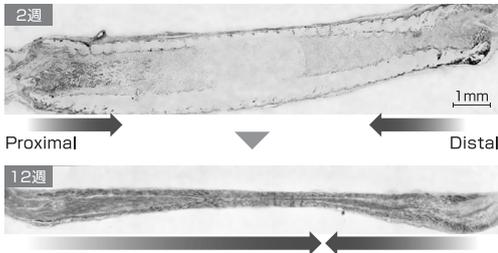


コラーゲン使用吸収性神経再生誘導材  
神経再生誘導チューブ ナーブブリッジ®  
医療機器承認番号 22500BZX00106000  
FDA登録番号 K152967

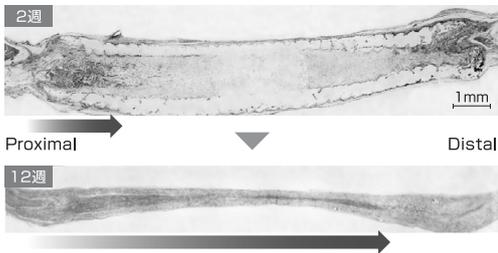
### 神経再生過程の観察<sup>\*1</sup>

In vivo ラット坐骨神経10mm欠損部にナーブリッジ®を架橋

- シュワン細胞の遊走 (S100抗体による染色後、光学顕微鏡で観察)



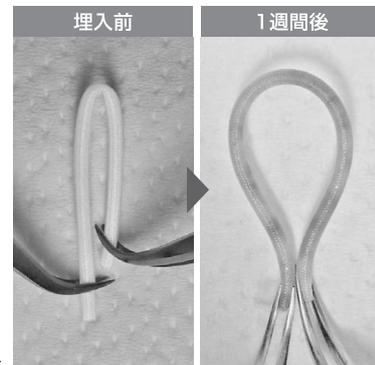
- 軸索の伸長 (NF抗体による染色後、光学顕微鏡で観察)



\*1 自社動物実験による結果より。

### 柔軟性の評価<sup>\*2</sup>

In vivo ラット皮下にナーブリッジ®を埋植



※PBS 10分浸漬後

キंक発生 <sup>*3</sup>	あり	なし
埋入前	あり	なし
1週間後	なし	なし

\*2 自社動物実験による結果より。

\*3 期間経過したナーブリッジ®の両端をつまみ、約1mm/sで折り曲げてキंक発生を確認。

◎本製品をご使用になる前に、添付文書を必ずお読みください。

#### お問い合わせ先

製造販売元 | 東洋紡株式会社  
医療機器事業部  
〒530-8230 大阪市北区堂島浜二丁目2番8号  
URL: <http://www.toyobo.co.jp> Tel. 06-6348-3336

販売元 | アルフレッサファーマ株式会社  
営業本部 | メディカルデバイス営業統括部 MD推進部  
〒540-8575 大阪市中央区石町二丁目2番9号  
URL: <http://www.alfresa-pharma.co.jp> Tel. 06-6941-0303

# SuperFLXSORB®/MX

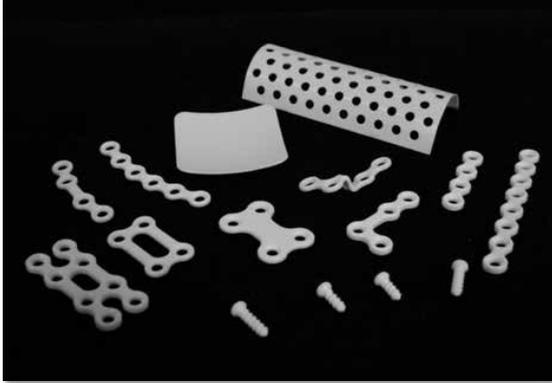
吸収性骨接合材

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

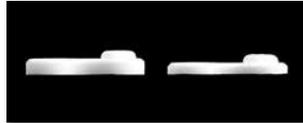
基本的なプレート形状はもちろんのこと、様々な固定位置に適した形状を準備しています。

#### 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)



スクリューの把持カアッブ

※ 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>