

# 8<sup>th</sup> THE JAPAN ASSOCIATION OF CRANIO-OROFACIAL GROWTH GUIDANCE

## 第八回 顎顔面口腔育成研究会学術大会

大会テーマ：「歯科も知るべき口腔と身体の繋がり」



- ◆日時 2019年11月3日(日・祝) 9:30～17:00  
4日(月・振休) 9:30～16:30
- ◆会場 御茶ノ水ソラシティカンファレンスセンターホール  
〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台4-6 Tel:03-6206-4855

11月3日(日・祝)

司会：國本 洋志

9:00

受付

9:30 ~ 11:00

「顎顔面口腔育成治療における拡大」

三谷 寧 先生

吉祥寺こども診療室(顎顔面口腔育成治療専門)院長

RAMPA Educational Institute Chair

Sogang University Humanotics Research Center 専任教授

11:00 ~ 12:30

「全身と口腔のつながり」

山本 篤 先生

Merge Labo代表

12:30 ~ 14:00

ポスター討論・昼食

14:00 ~ 17:00

「頭蓋形態の変異の原因」

溝口 優司 先生

国立科学博物館名誉研究員

11月4日(月・振替休日)

司会：小渕 匡清

9:00

受付

9:30 ~ 12:30

「Support for the Oral Cavity

"What Every Dentist Should Know About the Rest of the Body" (1)」

Thomas Myers 氏 Kinesis 代表、アナトミ ートレイン 著者

通訳：谷 佳織 Kinetikos 代表

12:30 ~ 14:00

昼食

14:00 ~ 16:30

「Support for the Oral Cavity

"What Every Dentist Should Know About the Rest of the Body" (2)」

Thomas Myers 氏 Kinesis 代表、アナトミ ートレイン 著者

通訳：谷 佳織 Kinetikos 代表

11月3日(日・祝) 9:30~11:00

三谷 寧 (みたに やすし)

Sogang University Humanotics Research Center専任教授  
吉祥寺こども診療室(顎顔面口腔育成治療専門)院長



## 「顎顔面口腔育成治療における拡大」

Expansion in Cranio-orofacial growth guidance treatment

歯列弓の拡大は、過去にも現在も咬合をなりわいとする歯科医業には大きな問題である。

上顎が狭窄しスペースがない状態では補綴をするにも歯並びを改善するにも、限界があるのは誰が考えても至極当然のことである。私の知る限り、この問題はAngleの時代より100年以上にわたって議論し模索してきたが、まだ回答はでていない。顎顔面形態と成長発育機構との関わりが期待される。

顎顔面の形態については、現状では、遺伝を支持するものと環境を支持するものとの間には隔たりがあり、なかなかかみ合わないのが現状のようである。一昔前では、虫歯や歯の痛みを取り除けば、患者は満足してくれた。しかしながら、QOLの向上は、生涯自分の歯で豊かな食生活を送ることがスローガンとなり、歯科でも予防が注目され、特に気道閉塞疾患と不正咬合との関連性が明らかになった現状では、拡大療法はますます注目されている。しかしながら、後戻りや骨格性のディスクレパンシーを有する患者では限界もあり、手術による施術がやむを得ないこともしばしばである。

こういった現状を踏まえ、顎顔面口腔育成における拡大とは、どのようなことが考慮されるべきなのか鳥瞰している。

11月3日(日・祝) 11:00~12:30

山本 篤 (やまもと あつし)

Merge Labo代表



## 「全身と口腔のつながり」

Connection between whole body and oral cavity

全ての音楽表現にとって、口腔機能の向上は大変重要です。

管楽器奏者であれば、歯の状態や下顎の使い方は音色に直結いたします。声楽家であれば、舌や喉頭・咽頭の変形で声の表現を作り出します。

また、直接口腔を使って演奏しない楽器であっても同様です。口腔機能の向上は、弦楽器奏者の頭の重さのコントロールのしやすさの助けとなり、ピアニストの上半身のしなやかな動きに良い影響をもたらす、打楽器奏者の下半身の安定性の向上を図ることができるのです。

その重要な口腔機能と演奏運動®をつなげる、いくつもの大切な身体構造のひとつとしてFasciaが挙げられます。

Fasciaは全身に張り巡らされた物理的な支持構造物です。また同時に、身体のあらゆる方向に力を伝えることができる運動器の一部です。そしてさらには、身体の動きを微細に感じ取り、脳にその情報を送る感覚器の一部でもあります。

以上のことから、演奏運動®に対して、Fasciaは大変重要な組織なのです。

しかしながら、音楽家の間では、演奏運動®は関節の動きがもたらすものと捉えられる傾向があります。もちろんその事は間違いではありません。しかしながら、全身のつながりや連動を効率よくもたらすFasciaの概念を採り入れることにより、さらに効率の良い演奏運動®ができるようになるのです。

さて、Thomas W.Myers氏が提唱しているAnatomy Trains®は、Fasciaの生体内における様々な働きを包括的に捉える、大変ユニークで貴重な学問体系です。

Anatomy Trains®で示されるFasciaのつながりを、意識して演奏運動®に採り入れることにより、さらに効率の良い演奏運動®を、音楽家本人が探ることができます。一方、指導者は、生徒の演奏時の動きを、全身の連動から考察することができるようになります。これにより、演奏運動®で起こっているエラーの解消方法の指導や、今後取り組むべき改善点の指導に活かせるのです。

今回は、Anatomy Trains®の考え方に沿って、口腔と全身の演奏運動®のつながりを、サックス奏者からの視点より例をお示しいたします。

## 講演

11月3日(日・祝) 14:00~17:00

溝口 優司 (みぞぐち ゆうじ)

国立科学博物館名誉研究員



### 「頭蓋形態の変異の原因」

Causes of the variation in cranial morphology

我われ現代人の姿かたち・顔かたちが多様性に富むことは、誰もが認めざるを得ない事実である。この多様な形態がどのように形成されてきたのか。

本講演は、現代人頭蓋形態の変異・変化の原因探究のために演者が行ってきた分析の一端を紹介し、諸賢からご批判・ご意見を賜ろうとするものである。

#### 頭蓋3主径と体幹・体肢骨計測値との関係

脳頭蓋3主径(長さ・幅・高さ)と体幹・体肢骨計測値の群内相関の分析から、後者と有意な関連があるのはいつも頭蓋最大長のみで、特に強い関連を示すのは、背骨の大きさ(椎体の前後径)、胸郭の前後径、上腕骨の太さ・長さ、骨盤の幅と高さ、大腿骨の太さ・長さ、脛骨の太さ・長さであることが明らかになった。ちなみに、頭蓋最大長も最大幅も、どんな顔面計測値とも安定した有意な関連は示さない。

#### 頭蓋3次元構造と咬耗との関係

有限要素拡張法(Finite Element Scaling Method)と主成分分析により、イニオン近傍の歪みと上顎第1大臼歯の咬耗度が有意に関連することが示された。

#### 過去1万年間のアジア人集団における頭蓋計測値間の群間相関

過去1万年間のアジアにおける頭蓋計測値の群間相関の分析の結果、頭蓋最大幅・頬骨弓幅・上顔高・鼻高は常に同じ方向に平行的に時代変化するが、頭蓋最大長と鼻幅は互いに、そして上記4つの計測項目とも独立に変化するらしいことが発見された。

#### 過去7000年間の世界の現代人集団における頭蓋計測値と環境要因の関係

頭蓋計測値と環境変数の間の生態学的相関を推定し、その主成分分析を行なった結果、頭蓋最大幅と上顔高、頬骨弓幅、鼻高が高緯度の寒い地域でより大きいことなど、いくつかの傾向が再確認あるいは新しく発見された。

#### 今後の課題

我々の顔かたちの形成要因・形成過程を明らかにするには、形態学的形質とDNAの対応関係のみならず、まだまだ色々な環境要因、特に古環境因子のデータ収集が必要である。

## 講演

11月4日(月・振替休日) 9:30~12:30  
14:00~16:30

**Thomas Myers** (トーマス マイヤー)

Kinesis 代表、アナトミートレイン著者

[通訳] 谷 佳織 (たにかおり)

Kinetikos 代表



### [Support for the Oral Cavity

### "What Every Dentist Should Know About the Rest of the Body"]

The jaw, the face, the cranial base, and the dorsal cervical musculature are linked to rest of the body, both in development and daily function. The postural attitude of the body can likewise affect occlusion and the pattern of chewing, swallowing, and speaking. A map of fascial and myofascial connections, termed the Anatomy Trains, is traced from the oropharyngeal region to the trunk and limbs in all three planes of movement. There are likely correlations of pattern from both cranial and visceral parts of the skull and cervical vertebrae to spinal rotations, breathing abnormalities, and visceral displacement. Avenues for correcting abnormal postural compensations are outlined.

展示日時：11月3日（日・祝） 9:30～4日（月・振休） 17:00

討論日時：11月3日（日・祝） 12:30～14:00

三宅 正基 みやけ歯科医院（群馬県館林市）

『上顎骨の劣成長に対してバイオブロック・RAMPAセラピーを用いた症例報告』

Case report of Biobloc and RAMPA Therapy for down growth type of maxillary development in the early mixed dentition.

野村 太作 野村歯科医院（和歌山県和歌山市）

『RAMPA スリーヘッドタイプ装着について（開発経緯から改良までの考察）』

Methodology of RAMPA three-head type setting (Consideration of development of the new device and its improvement)

森浦 京子 森浦歯科（大阪府大阪市）

『ランパセラピーにて改善を認めた後方回転系の骨格性Ⅱ級症例』

Improvement of skeletal classⅡ case with cranial backward rotation type by RAMPA therapy.

益子 正範 ひかり歯科医院（茨城県つくばみらい市）

『新生児期から観察した一卵性双生児の口蓋形態』

The palatal form of identical twins observed from the neonatal period.

櫻井 茉由子 吉祥寺こども診療室（東京都武蔵野市）

『RAMPA 治療の拡大：口蓋形態の術前術後』

Palatal expand of RAMPA therapy: A study of palatal shape changes in RAMPA therapy.

田島 格 横浜ゆうみらい小児歯科・矯正歯科（神奈川県横浜市）

『Biobloc Therapyにて治療を行った患者に対しPRA分析を用いて顔面の成長方向の評価を行った1例』

<A case report> Evaluation of facial growth direction using PRA analysis for patient treated with Biobloc therapy.

岩村 浩 顎位研究所（埼玉県さいたま市）

『下顎ステージ1～作製と調整～』

Lower Stage1～Making Lower stage1 and adjustment～

展示日時：11月3日（日・祝） 9:30～4日（月・振休） 17:00

討論日時：11月3日（日・祝） 12:30～14:00

有田 浩一朗 横浜ゆうみらい小児歯科・矯正歯科（神奈川県横浜市）

『上顎犬歯の両側性の側切歯との移転を伴う骨格性の開咬症例を治療した1例』

A case report of skeletal open bite with transposition of canine and lateral incisor.

三谷 寧 吉祥寺こども診療室（東京都武蔵野市）

『前上方上顎牽引装置 RAMP A：有限要素解析』

Anterosuperior protraction of maxillae using the extraoral device, RAMP A; finite element method.

三谷 寧 吉祥寺こども診療室（東京都武蔵野市）

『副鼻腔の構造と機能：換気と排泄』

Structure and Function of Paranasal sinus: Ventilation and Excretion.

Justin J.C. Lee Seoul Children's Dental Center (South Korea)

『A Case report of RAMP A therapy for a Class III Patient.』

Chusung Kim Seoul Children's Dental Center (South Korea)

『A comparative case: Growing siblings with Angle class I crowding treated with biobloc and fixed appliance respectively.』

HyeJung Kim Seoul Children's Dental Center (South Korea)

『Questions about Mandibular movement in RAMP A -therapy Cases.』

\*ポスター発表の先生方へ

〈搬入について〉

- ・11月3日（日・祝）8:30～9:00までにポスターパネルに発表（講演）番号が記載されていますので、指定の場所に貼り付けてください。

〈撤去について〉

- ・11月4日（月・振休）16:00～16:30までに撤去してください。

〈ポスター討論について〉

- ・11月3日（日・祝）12:30～14:00までポスターについての討論を行います。  
発表者は、ご自身のポスターの前にお立ちください。