# 23rd Annual Meeting in OSAKA

# Japan Society of Structural Biomedical Science

# **Contents** [目次]

日本構造医学会	第23回大会学会長挨拶・・・・・・・・・・・・・・・・・・01
日本構造医学会	理事長挨拶・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・02
Information	参加される皆様へ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・04
	アクセスについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・09
	演者の皆様へ・・・・・・・・・・・・11
	座長の皆様へ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
Progress table (進行表)····································	
Summary·····	
【一般演題1】	『交通事故外傷』症例報告 後藤 雅文18
【一般演題2】	非圧縮性流体封入器を使用した頸部の観察と整復 笠井 浩一···19
【一般演題3】	発達障害に寄り添うために (2) 発達障害を持つ患者の歯科臨床 山田 博・・・・・・・・20
【一般演題4】	PVL (脳室周囲白質軟化症) 一患者への柔道整復師としての取り組みについて 一非圧縮性流体封入器などを用いた関節整復の可能性一 三雲 大輔・・・21
【一般演題5】	置性系、吊性系の平衡機構リンケージと代償メカニズムの考察 (経時的損壊進行パターン原理をよむ) 原口 誠・・・・・・・・22
【一般演題6】	施設内における心肺蘇生体験 牛田 恭司・・・・・・・・23
【一般演題7】	顎関節頸椎協調支点で、開口量から捉えた顎関節の形状
	大倉 雅顕・・・・・・・・24
【一般演題8】	側弯症に対してリダクター処置をおこなった一症例報告
	加藤 弘大・・・・・・26

# 学会長挨拶

# 第23回日本構造医学会大阪学術会議 開催のご挨拶

# 日本構造医学会 学会長 松村 圭一郎

第23回日本構造医学会大阪学術会議の開催にあたり、ご挨拶申し上げます。

さて、来年5月には今の元号「平成」から新しい元号へと変わり、新たな時代の始まりを予感させます。平成に入ってからもワープロ、FAX、インターネット、パソコン、携帯電話、スマートフォン等が広く社会に普及し、世の中が大きく変化したことを肌で感じました。私の周辺を見回すと、時代の変化に対応できている方もいれば、私のように中々ついていけない方も中にはおられるように見受けます。

時代の変化と言えば、医療にあっても一昔前まで、例えば腰痛の原因の85%は椎間板ヘルニアなどと言われていたのですが、近年は脳にある、原因不明である、といった説も有力です。すると痛くても運動することが大事だと言われるようになりました。また、ダイエットのためにカロリーや脂肪を制限していたのが、実は肥満を生み出すのは糖質であってカロリーや脂肪は関係ないとする見解が今や主流です。

これからの社会は、ますます情報過多となることが目に見えており、そのためAI(人工知能)が社会に一層浸透し、必要不可欠な時代となるでしょう。様々な情報がこのAIにより処理され、一つの結論が得られるのだと思います。今まで常識であり科学的だと思われていたものが否定され、今後、多くの新たな常識が生まれてくるように思えます。でも私は、AIが様々な情報を処理して、そこから得られたいわゆる常識といったものを集積したところで、果たしてヒトとしての全体像を表すことになるのかについては、懐疑的です。むしろ全体像を掴むことなどできないのではないか、と現時点では思っています。

こういった時代であるからこそ、なおさらヒトの全体像を理解するアプローチとして「構造医学の原理」の考え方が重要性を増します。社会から今後さらに注目が集まり、国民から求められ、支持される医学だと確信しています。つまり、一般医学の知識や自然科学から得られた膨大な知識を踏襲した上で、演繹法的推論を吟味し、ヒトの全体像を理解していこうとする姿勢がますます大事になります。やはり帰納法的手段を主として用いることは、ヒトを全体として統一的な説明ができない方向に向かい、より複雑化するように思えます。そうではなく、複雑化したものを出来るだけ統合・集約し、演繹法的推論を用いることで全体像の把握に努める必要性と重要性を感じずにはいられません。

今学会では8名の方による論文発表が予定されています。日頃ご多忙の中、貴重な論文を作成なさったご労苦に対し深甚なる敬意を表し、心より感謝申し上げます。そして、本学会の創始者吉田勧持理事長の、この学会を発足された当時からの強い意志をお一人お一人が真摯に受け止めることで、己の普段を顧みる貴重な機会にもなると、自らの経験を通して感じる次第です。

末尾になりますが、学会開催に向け多大なご尽力を賜りました事務局職員の皆様方はじめ関係 各位に心より感謝申し上げまして、ご挨拶といたします。

# 理事長挨拶

# 第23回日本構造医学会大阪学術会議の開催によせて

# 日本構造医学会 理事長 吉田 勧持

第23回日本構造医学会大阪学術会議の開催にあたり一言添えさせていただきます。

近年、日本では災害が続き、多くの方々が被災され、その後の生活にも大きく困窮されている 姿を見るにつけ、心が痛む日々が続いております。

また、我々医療者は生命へ関わる人間として、自然災害の前では無力であることを実感しております。

この度の学術会議は、私ども医療人の近年の祖である緒方洪庵先生に縁の大阪大学での開催となり、何らかの意識の天賦を受け得るのではないかと予感しておるところです。

日々の臨床生活の中、今回の発表に向け、研究並びにその成果をまとめられた皆様に、尊敬の念を抱いております。また、松村圭一郎学会長をはじめ、縁の下の力となった実行委員の皆様、そして会場を提供くださった大阪大学、さらには理事、事務局の皆様に感謝申し上げるところです。学会長の挨拶にもありましたが、近年では目まぐるしい技術の変化、社会構造の変化がもたら

する最の疾物にもありましたが、近年では自まくるしい技術の変化、社会構造の変化がもたらされ、この中にあって自己判断や自己決定といった個々に由来する問題が随分と少なくなってきたような気がします。一定の資質を持った社会を形成するために構築されたシステムは、個人の存在を無き者とするかのように起動しております。

つまり、誰であろうとシステムがしっかりしていれば、運用には事欠かぬという状況でもあります。しかしながら私達は一個の生命体としてこの地上に生を受け、喜びも悲しみも、そして苦悩も引き受けつつ、その人生を全うして行く訳ですから、実際には個々の負担はより大きな存在となって押し寄せて来ているのではないかとも考える次第です。

私たち構造医学を志す者は、個の存在・尊厳を尊重し、そして地球全体に広がる苦悩の排除に 少しでもお役に立てたら、緒方洪庵先生の「扶氏医戒之略」に表現された医療者としての本分ひ いては生命系に関わる人間としての本旨に近づけるのではないかと考える次第です。

多くの門下の皆様と本学術会議で再会し、共に勉強できることを願うところです。

# Information

参加される皆様へ アクセスについて Progress table (進行表) 演者の皆様へ 座長の皆様へ



# I 開催について

# Ⅰ-1 開催日時 平成 30 年 11 月 23 日 (金・祝)

受 付 11時10分~

開会式 12時10分~

学術会議 12 時 13 分~ 一般演題発表

15 時 05 分~ 座長カンファレンス

16 時 43 分 会議終了予定

懇親談話会 17 時 00 分~ 18 時 45 分 (最終 19 時 00 分)

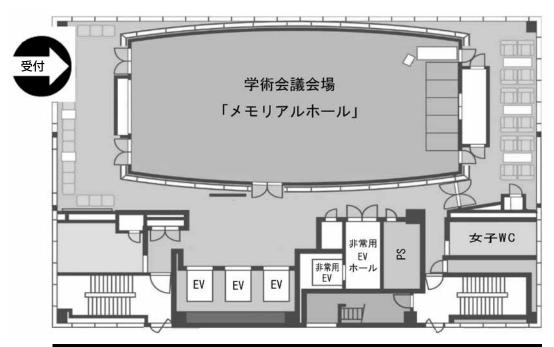
※懇親談話会は希望者のみの参加です。

※すべての進行は、当日の状況により若干の変更がある場合もございます。

※学会参加者には4単位、演題発表者には10単位が授与されます。

### I-2 開催会場

大阪大学中之島センター 大阪市北区中之島 4-3-53 **☎** 06-6444-2100 学術会議会場 10F 佐治敬三メモリアルホール 懇親談話会会場 2F カフェテリア「スコラ」



10F フロアマップです。矢印部分で受付を済ませてご入場下さい。

# Ⅱ 登録手続きについて (費用はすべて税込)

### Ⅱ-1 すでに医学会へ登録されている方

- ▶ 会員登録票の提出を要する方には書式を同封しております
- ▶ 維持費納入済の方は、払込票の「登録維持費」の部分に取り消し線が印刷されています

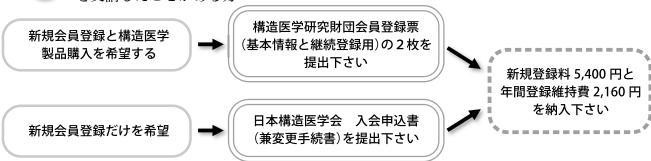


# II - 2 いずれかのセミナーを受講したことがあり、これから医学会の 新規登録をお考えの方(セミナーの種類によって、登録手続方法が異なります)

A 構造医学正規講座(地球環境問題医療者会議・構造医学基幹技能研修会)を受講したことがある方、旧エンタプライズ社主催構造医学集中セミナー(基礎課程・応用課程等)を受講したことがある方



B 旧エンタプライズ社主催の構造医学セミナー(特別セミナー、ベーシックセミナー等) を受講したことがある方



# Ⅱ-3 セミナー受講経験がなく、医学会の新規登録をお考えの方

構造医学のセミナー受講経験がない方、またお知り合いの方やスタッフさん等の 新規入会申込につきましては、お手数ですが事務局あてご連絡下さい。 なお、構医研究機構公式 HP からもお手続き頂けます。

▶ 連絡先:日本構造医学会事務局 TEL 096-212-8288 公式 HP https://koui.org

# Ⅲ 各費用に関するご案内

# Ⅲ-1 学術会議参加費について

学術会議参加費 12,960円 (学術会議参加費は論文集1冊の代金を含みます)

懇親談話会参加費 6,480 円 (参加任意)

# Ⅲ-2 論文集価格について

会員誌価 1冊 1,296円(学術会議参加者の追加購入も可能です)

非会員誌価 1冊 3,456円

▶ 論文集バックナンバーも対応可能です。詳しくは構医研究機構公式 HP をご覧下さい。

# Ⅳ 費用納入手続に関するご案内 ※納入前に必ずご確認ください

- 1) 学術会議および懇親談話会は、事前申込制です。原則として当日参加申込および決済後のキャンセル等による払戻しは出来ません。
- 2) 学術会議参加費には、論文集 1 冊分の代金が含まれています。誤って代金納入された後のキャンセルおよび返金手続きは致しかねます。
- 3) 払込取扱票は1枚につき1名のみ申込が可能です。払込の際は、申込む番号に印を付けて 必要分を納入下さい。
- 4) 診療所名又は勤務先名で申込まれた場合、会員確認が行えない場合があります。必ず登録 会員の氏名を記入して下さい。
- 5) 参加申込受付は、11月12日(月)納入分までとします。
- 6) 上記締切日以降に納入する場合は、納入前に事務局へご連絡下さい。連絡無しで申込まれた場合、お手続きが確認出来ない場合がございます。
- 7) 会場の座席数には限りがございますので早めにお申込み下さい。準備数を超えてのお申込 につきましては、お席を準備できない場合もございますので予めご了承ください。

参加申込が完了した方には、以下が事前送付されます。

●論文集

●参加証 学術会議のみ参加の方:緑色の参加証

学術会議と懇親談話会へ参加の方:紺色の参加証

# V 学術会議場への入場および受付

### ~ 受付の手順 ~

- 1. 受付へ参加証(下記2種があります)を提示し, 入場手続を行って下さい
  - ・学術会議のみ参加の方:緑色の参加証
  - ・学術会議と懇親談話会へ参加の方:紺色の参加証
- 2. 参加証明書(単位の授与証明書)をお受取り下さい
- 3. ネームプレートを貸し出しますので、参加証を差し込み、ご着用の上入場下さい
- 1) 参加証明書の再交付は致しかねます。受取り忘れや紛失にご注意下さい。
- 2) ネームプレートの着用が無き場合、入場をお断りする事もございます。
- 3) ネームプレートはお帰りの際に参加証を抜き取り、受付へご返却下さい。懇親談話会へ参加される方は引き続きご使用下さい。
- 4) 受付にて、抄録集(¥540税込)および論文集(会員誌価¥1,296税込)をご用意しております。会場対応数には限りがございますので、希望される場合は早めにお申出下さい。
- 5) 医学会会員以外の方は入場出来ません。
- 6) 参加者は正装にてお越し下さい。
- 7) 学術会議開催中に、本学会員として相応しくない行動および本会の活動目的より逸脱した行いが見られる方については、退場をお願いする場合がございます。

# VI 学術会議場のご案内

- 1) 一部関係者席を除き自由席制です。前方より順に詰めてご着席願います。
- 2) 緊急時以外での場内呼出は行っておりません。
- 3) 撮影および録音は一切禁止致します。
- 4) 携帯電話のご利用は固くお断りします。入場の際に電源を切るか、マナーモードに設定して下さい。
- 5) 遅れて入場される際は、場内スタッフの誘導に従い、静かにご着席下さい。
- 6) 場内での食事は禁止します。また、ゴミは各自で必ずお持ち帰り下さい。
- 7) 館内は禁煙です。喫煙は、正面玄関左側扉の奥にある喫煙場所にてお願いします。
- 8) 荷物のお預かりは致しません。各自責任の下管理下さい。また参加に際して発生した紛失や遺失については、一切責任を負いかねます。

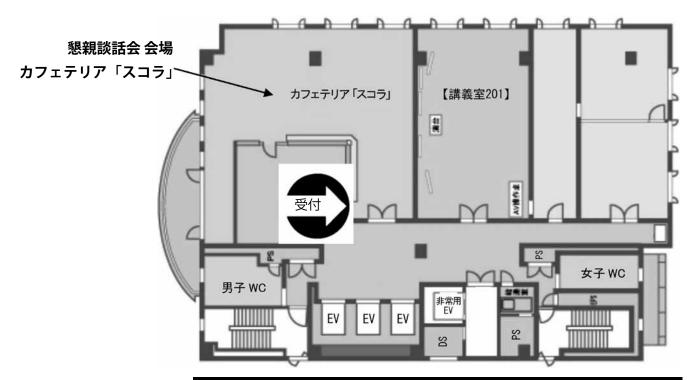
本会の周知・敷衍活動の一環として、学術会議の模様が撮影され、一般財団法人構医研究機構公式サイトにて一般向けにアップロードされる予定です。一部聴衆席の様子も含まれますが、ご理解の程宜しくお願い申し上げます。なお、ご自身の映像使用を希望されない方は、受付に設置の用紙にて氏名をお申し出下さい。

# VII 質疑応答について

- 1) 質疑応答は座長の進行に従い進められます。質疑がある方は挙手を行い、座長より指名を受け、自身の地域・資格・氏名を述べてから質疑を始めて下さい。
- 2) 質疑は簡潔明瞭に行って下さい。
- 3) 質疑内容が辛辣である、或いは誹謗や中傷と判断された場合、座長が質疑中断を行使する事があります。
- 4) 時間内に質疑が行えなかった場合、懇親談話会や休憩時間を利用して意見交換を行って下さい。

# Ⅲ 懇親談話会について

- 1) 会場は同館 2F カフェテリア「スコラ」です。開始は 17 時を予定しておりますので、時間までにお集まり下さい。
- 2) 会場入口にて参加証をご提示の上、入場下さい。
- 3) 参加費決済後のキャンセルおよび払戻し、当日の参加申込は出来ません。また、懇親談話会のみの参加は出来ません。
- 4) 閉会予定時刻は19時となっております。閉会後は速やかにご退室下さい。



2F フロアマップです。矢印部分で受付を済ませてご入場下さい。



# ■会場周辺地図

大阪大学中ノ島センター 〒 530-0005 大阪市北区中之島 4-3-53 TEL 06-6444-2100



# ■会場までのアクセス

※大阪大学中之島センターの正面玄関は中之島通に面しております。
10 階建ての最上階がガラス張りで薄緑色に見える建物が大阪大学中之島センターです。

### ■電車によるアクセス

- ▶ 京阪中之島線中之島駅より 徒歩約5分
- ▶ 阪神本線 福島駅より 徒歩約9分
- ▶ JR 東西線 新福島駅より 徒歩約9分
- ▶ JR 環状線 福島駅より 徒歩約 12 分
- ▶ 地下鉄四つ橋線 肥後橋駅より 徒歩約 10 分
- ▶ 御堂筋線 淀屋橋駅より 徒歩約 16 分



### ■バスによるアクセス

- ▶大阪市バス(53 系統)
  大阪駅前バスターミナル → 中之島四丁目(旧玉江橋) 下車 徒歩1分
- ▶ 大阪市バス (75 系統)
  大阪駅前バスターミナル → 田蓑橋 下車 徒歩 2 分
- ▶北港バス(中之島ループバス ふらら)淀屋橋発(土佐堀通 / 住友ビル前) → 大阪大学中之島センター前下車 徒歩 1分
- ■タクシーでお越しの際は、近隣施設や建物に中之島センタービル等類似した名称の建物がございますので、「大阪市立科学館 北側の『大阪大学中之島センター』」とお伝えください。

### 遠方からのアクセス

### ■新幹線でお越しの方は

- (1)「JR 新大阪駅」からタクシー(約30分、3,000円程度)
- (2)「JR 大阪駅」から市バス(53、75 系統田蓑橋下車すぐ)
- (3)「JR 大阪駅」からタクシー(約10分、1,000円以内)
- (4) 地下鉄御堂筋線で「淀屋橋駅」下車。6番出口から徒歩 16分。

### ■飛行機でお越しの方は

大阪空港・関西空港からはJR大阪駅まで直通バスが運行されています。

- (1)「JR 大阪駅」から市バス(53、75 系統田蓑橋下車すぐ)
- (2)「JR 大阪駅」からタクシー(約10分、1.000円以内)
- (3)「JR 大阪駅」から徒歩約 25 分



# ▶ 学術会議までの流れ

① 8月27日(月) ※切

# 論文原稿(初稿)提出

2000 字~ 3400 字程度



② 9月上旬~中旬

事務局より 論文原稿(初稿)査読結果通知

 $\blacksquare$ 

③ 9月下旬~10月初旬

事務局より 論文原稿(初稿)製本見本送付

 $\blacksquare$ 

④ 9月下旬~10月初旬

# 論文原稿(初稿)著者校正

③で届いた製本見本を論文著者自身でチェックし、校正します (約2週間以内)。著者校正はこの一度きりです。



⑤ 10月初旬

# 論文原稿(完全稿)提出

完全稿はそのまま印刷されますので、修正できません。完全稿 提出後に誤りを見つけた場合ただちに事務局へ連絡して下さい。



6 11月初旬

# 発表用データ提出



# 11月23日(金・祝)

# 第23回日本構造医学会 大阪学術会議

# I 本論文:作成と提出について

- 1) 原稿は、日本構造医学会誌投稿規定に沿って作成下さい。
- 2) 日本構造医学会論文集への掲載の可否については、編集委員会の査読を経て決定されます。
- 3) 原稿は、Word 文書ファイル(Microsoft Word 2010 以降のバージョン)にて作成して下さい。なお、原稿作成に使用するフォントは Word 標準フォント(本文は 11 ~ 12 ポイント、 英数字は半角文字)をご利用下さい。
- 4) 表紙ページには、論文表題、著者名(責任協力者名:単なる氏名の列挙は許されない)、 都道府県、資格を明記して下さい。
- 5) 文章は 2000 ~ 3400 字まで、図表制限 10 枚程度にまとめて下さい。
- 6) 文章または図表について規定数を超過している場合、編集委員会の査読に諮り、修正や縮小を求める場合があります。
  - ※本文と図表のレイアウトについては、版面作成時に体裁を整えます。
- 7) 文章中の段落改行については、原稿の通りに版面作成します。
- 8) 写真や図版には番号を付け、それを指し示す文章横に同番号を記載して下さい。
- 9) 製品名、商標等については、原則として固有名称ではなく機能名称を用いて下さい。(製品名が機能名称のものを例外とする)
- 10) 提出時は、プリント出力した原稿と、データを記録した USB メモリ、CD-R、DVD-R のいずれかを宅急便または書留郵便にて事務局あてお送り下さい。
- 11) **提出期限は 8 月 27 日月曜日必着**とします。事務局あてご提出下さい。なお、提出された原稿および記録メディアは原則返却致しません。
- 12) 9月上旬から中旬に、論文原稿(初稿)の査読結果を通知します。

# Ⅱ 本論文:校正について

- 1) 9月下旬~10月初旬に、事務局より論文原稿(初稿)製本見本を送付しますので、著者自身でチェックし、校正して下さい(約2週間以内)。著者校正はこの一度きりです。
- 2) 校正後、製本見本に同封している「確認シート」を記入し、ファクシミリにて返信下さい。 訂正がある場合は、訂正を書き加えた原稿も返信下さい。
- 3) 校正については、<u>組版面積に影響するような加筆、変更、削除、および演題発表の内容と</u> <u>異なってくるような加筆、変更、削除</u>は固くお断りします。
- 4) 確認シートの校正内容が、前項3)の下線部に該当すると判断された場合、あらためて訂正を求めることがあります。

# Ⅲ 発表データの作成および当日の発表について

1) 発表時間は10分です。時間内でプレゼンテーション可能なデータを作成下さい。発表は 事務局にて準備したPCで行って頂きますので、データの作成は次の環境下で作動するも のを作成下さい。

OS: Windows10 対応

発表データソフト: Microsoft Power Point (2010、2013、2016 対応)

- ※上記と異なるバージョンで作成されたパワーポイントのファイルは、フォントの誤表示やレイアウトが崩れる場合がありますのでご注意下さい。
- ※基本的にご自身のパソコン持込および Mac で作成されたデータの出力には対応出来かねますのでご了承下さい。
- ※フォントは、Microsoft Office 搭載の標準フォントをご使用下さい。特殊フォントや記号などを使用した場合、上記 PC では表示できない事があります。
- 2) データに音声および動画が含まれる場合や、発表時の照明およびマイクの調整に希望がある場合は、事前に事務局へご連絡下さい。
- 3) データは事前提出制です。<u>提出期限 11 月 13 日(火曜日)</u>までに、USB メモリに保存し事務局 へ送付下さい。当日の提出および差替えは固くお断り致します。
- 4) 発表当日は不測の事態に備え、予備メディアを持参下さい。
- 5) 発表中の経過時間については、座長より卓上ベルを鳴らしてお知らせします。

第1鈴:発表時間終了1分前 ベル音1回

第2鈴: "30秒前ベル音2回

※持ち時間を超過した場合は座長より口頭にてアナウンスされます。

- 6) 演題発表の終了後には、5分間の質疑応答があります。ここでは座長の進行に従い質疑を受けて下さい。時間内に応答できなかった場合は、懇親談話会や休憩時間を利用し意見交換を行って下さい。
- 7) 座長が、発表内容と論文が異なると判断した場合は、是正勧告または発表停止(および論文削除) となることがあります。

# 座長カンファレンスについて

第 22 回東京学術会議より、全演題発表の終了後に「座長カンファレンス」を導入致しました。座長カンファレンスとは、座長と演者を中心として各演題に取り上げられたテーマについてより活発に議論を深め、ひとつひとつの演題を会場全体で考察することで、新たに学びを得る場となることを目的としています。よって、プレゼンテーション(演題発表の続き)の場とは異なるものですので、各座長からの様々な質疑に応対するため準備をお願い致します。

※演題発表用のデータとは別にスライドデータを使用される場合は事前にお申し出下さい。その際、PCのオペレーションはご自身でお願い致します。

### 【演者各位へのご連絡】

当日 10 時 40 分より、担当座長との打合せおよび試写を行います。 試写は演題発表順に行いますので、会場内ステージ前に時間厳守にてお集りください。



# 座長の皆様へ

- 1) 11 月初旬、座長用の事前資料を郵送致します。
- 2) 当日の進行は、座長2~3人を1組とし演題2~4題を担当頂きます。各組内で、セッション中の進行役とタイムキーパーを決定して下さい。
- 3) セッションの開始予定時刻前に、演者と機材担当の準備状況を確認し、開始時刻になりましたら、司会の進行を受けてセッションを開始して下さい。 また、セッション開始の際はご自身の簡単な自己紹介(氏名と所属)を行い、演題名を告げ、

演者に発表開始を促してください。

- 4) セッション内での進行は座長に一任されます。発表の持ち時間の厳守と、充実したセッションとなるよう進行管理をお願いいたします。
- 5) 演者へ進行時間を伝える際は、座長席の卓上ベルを使用してお知らせ下さい。

第1鈴:発表時間終了1分前 ベル音1回

第2鈴: "30秒前 ベル音2回

- 6) 演者が持ち時間を超過した場合は、タイミングを見計らい結論へ誘導して下さい。 誘導の際はマイクを使用の上、発表中の演者に対し十分な配慮をお願いします。
- 7) 発表内容がサマリーおよび論文と大幅に異なる場合は、是正勧告を行い、指導的にセッションを進行して下さい。なお、是正が行われない場合は、座長権限においてセッションを制止して下さい。
- 8) 口頭発表の終了後は速やかに質疑応答に入って下さい。
- 9) 挙手した質疑者を指名し、質問者へマイクが渡された際、所属と氏名を告げて質疑を始めるよう誘導して下さい。
- 10) 質疑が出ない場合を想定し、座長からの質問や必要な補足説明を促せるようご準備下さい。
- 11) 質疑応答がセッション時間を超過した場合、懇親談話会等を利用しての意見交換へと誘導して下さい。
- 12) 辛辣な内容の質疑や誹謗中傷と取れる内容、又は構造医学理念に相応しくない質疑や意見と判断される場合は、座長権限においてセッションを制止して下さい。
- 13) 進行上に不測の事態や問題が生じ、座長の職務が遂行不可能であると思われた場合、場内 スタッフを通して速やかに実行委員長へご連絡下さい。

# 座長カンファレンスについて

第 22 回東京学術会議より、全演題発表の終了後に「座長カンファレンス」を導入致しました。座長カンファレンスとは、座長と演者を中心として各演題に取り上げられたテーマについてより活発に議論を深め、ひとつひとつの演題を会場全体で考察することで、新たに学びを得る場となることを目的としています。

座長と演者によるフリーディスカッションを中心とし、座長を担当した演題以外のテーマに対しても問題提起や考察を述べることができます。

サマリーおよび論文をよくお読み頂き、演者にも参加者にも座長にも実りある時間となるようご 準備願います。

なお、カンファレンス中に演者の応答が目的から反れていると判断した場合は制止して下さい。 事前に演者および座長との打合せを必要とする場合は、事務局までご連絡下さい。

### 【座長各位へのご連絡】

当日 10 時 30 分より、実行委員との最終打合せを行います。その後、 10 時 40 分より担当演者との最終打合せおよび試写を行います。

> 試写は実行委員:機材担当が進行し、演題発表順に行います。 会場内ステージ前に時間厳守にてお集りください。

# progress table (進行表)

11:10 開場と参加受付開始 10F 佐治敬三メモリアルホール ロビー側入口

12:10 開会式

### 12:13 演題発表①

【演題 1】「交通事故外傷」症例報告

徳島県 柔道整復師 後藤 雅文

【演題 2】 非圧縮性流体封入器を使用した頸部の観察と整復

大阪府 柔道整復師 笠井 浩一

【演題3】発達障害に寄り添うために

(2)発達障害を持つ患者の歯科臨床

東京都 歯科医師 山田 博

【演題 4】PVL(脳室周囲白質軟化症) 一患者への柔道整復師としての取り組みについて 一非圧縮性流体封入器などを用いた関節整復の可能性一

大阪府 柔道整復師 三雲 大輔

〈休憩〉

### 13:42 演題発表②

【演題 5】置性系、吊性系の平衡機構リンケージと代償メカニズムの考察 (経時的損壊進行パターン原理をよむ)

神奈川県 柔道整復師 原口 誠

【演題6】施設内における心肺蘇生体験

富山県 柔道整復師 牛田 恭司

【演題7】 顎関節頸椎協調支点で、開口量から捉えた顎関節の形状

北海道 歯科医師 大倉 雅顕

【演題8】側弯症に対してリダクター処置をおこなった一症例報告

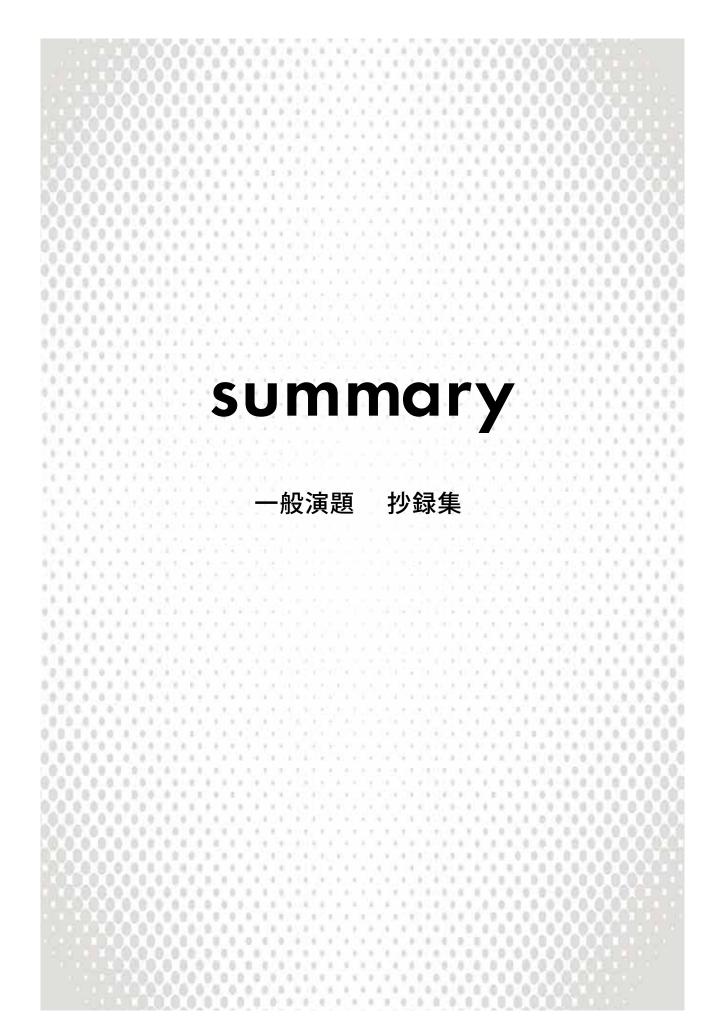
千葉県 柔道整復師 加藤 弘大

〈休 憩〉

### 15:05 座長カンファレンス

16:37 **閉会式** 感謝状授与・学会旗引継ぎ・閉会宣言 第 23 回日本構造医学会 大阪学術会議 全プログラム終了予定 16:45

**17:00 懇親談話会** 2F カフェテリア スコラ (19:00 閉会)





# 『交通事故外傷』症例報告

### 徳島県 柔道整復師 後藤 雅文

整骨院開院20年目の節目に差掛る平成29年9月28日、私にとって、これまでにない難しい判断と決断実行に迫られる患者さんに向き合う事となった。

経緯を簡潔に述べさせて頂くと、9月26日、患者A氏(女性)本人より、当院に交通事故に関して問い合せの電話が有り、伝わる感じでは、どこに頼ればいいのか解らず困惑している様子であった。家族や知人から情報収集し当院を知り連絡。一度診て貰いたいとの事で一通り話を伺い、「難しそうですが、私なりの現状確認をしてみましょう。」と返答し、翌々日の昼頃予約来院して頂いた。

初回来院時、問診で伺った話の要点を列挙すると、

- ・H 29.5.23 横断歩道を徒歩で横断中、右折加害者軽トラックがA氏の左側方より衝突、意識不明で救急搬送。
- ・診断名 外傷性クモ膜下出血 脳挫傷 頭蓋骨骨折 頭蓋底骨折 左第 10 肋骨骨折 外傷性健忘
- ・病院での主な処方は、安静、止血剤ステロイド等投与。
- ・翌日意識は回復するも外傷は多岐に渡り重症。
- ・救急搬送された医大併設総合病院で2週間入院後、当初の危機からは脱したとの医師の判断で、本人への意向確認はほぼ無いまま整形外科病院へ転院。一週間後よりリハビリ開始(約2カ月間入院)。
- ・各部のマッサージが中心。体調と相談しながら軽いリハビリ器具も利用。
- ・主治医に各症状(詳細は本論)を訴えるも検査値として明確に表れない為、結果不定愁訴とみなされ、 曖昧な返答の繰り返しに終始し不安不満が募る要因となる。
- ・7月31日これ以上改善の可能性は低いと判断され、回復傾向は実感できないまま退院。再度最初の総合病院にリハビリ依頼の紹介状を渡され、提出するも断られ自ら探す事になった。ただ検査目的での通院は月一回のペースで受け入れて貰えた。
- ・自身で探した整形外科、整骨院、マッサージ院に転院を繰り返しつつ、ほぼ毎日通院。
- ・現在に至るまで残存症状(詳細は本論)に改善が見られず、更に新たな症状も加わり出す等、寧ろ悪化傾向を辿っている。

以上ここに書き切れない事も含め、一部始終をAさんより伺った直後は、≪これ本当の事なのか?≫と、 医療に携わる者として、少し冷静さを失う程の驚きと怒り、同時に恥ずかしさも感じてしまった(医療への 誤解と失望感をまず解かなければと)。

お叱りを受ける事は覚悟の上で、敢えて厳しい言葉で指摘させて頂くと、これまでの治療方法が、Aさんに良好な結果をもたらしていないが為に、不安不満が一切解消されていないのだと推測した。確かに緊急を要す生命の危機からの脱出に、当初の救命処置が多大な貢献となったのは紛れもない事実であり、敬意を表すべきものであるのだが、一方でその後のリハビリ過程においては、Aさんの現状を確認する限り、想定以上の無策が施されており、今以て治癒の転帰には向かっておらず、整復未了状態である。残存症状に苦しみ不自由な日常生活を余儀なくされているという訴えに耳を傾け、少なくとも改善に向け適切に取り組もうとする真摯な態度で接し切れていなかった事が想像され、それが非常に残念でならない。各通院先では愁訴が伝わらず、核心に触れるとはぐらかされていたそうで、伝わらないというもどかしさに対しては、本当に気の毒という一言に尽きる。

ただ、この場で理想論を述べる以上、この難解な局面を打開する手立てを果たして自分は持ち合わせているのか、と逆に問われる事も当然受け入れて然るべきである。本論ではこの自問自答に解を見出すべく、当日私が下した判断決断実行並びに以降約5か月間の具体的施術過程と結果を記憶と記録を可能な限り忠実に再現し、出来た事出来なかった事を織り交ぜて詳しく述べていきたい。



# 非圧縮性流体封入器を使用した頸部の観察と整復

### 大阪府 柔道整復師 笠井 浩一

私が開発した非圧縮性流体封入器はジェルを封入したポリプロピレンの袋と安定して加圧するための エヴァテートの板の2重構造からなり、安定板を通して加圧する構造になっている。

これを使用していくなかで、徒手で触れにくい骨の位置関係や関節の動きが非圧縮性流体封入器の安定板を通して感じることに気が付いた。

この特性を利用して、臨床上診断に迷うことが多かった頚胸移行部に使用して、観察したところ頚胸 移行部異常側の椎間関節と第一肋骨の動きや、位置関係に特徴があることを確認した。

頚胸移行部鈎状突起支点性レバーアーム(髄核性)R-Be を例にとれば、静止した状態で V 字型の非圧縮性流体封入器を椎間関節直上に置いて僅かに押圧すると、左の椎間関節の浮上を感じ、さらに押圧すると抵抗はあるものの椎間関節の下方への可動性を感じた。

さらに頸椎を屈曲位から伸展位に運動させると伸展位になるにつれて左椎間関節が大きく浮上するという現象が観察された。

左椎間関節の浮上は、髄核が生理的範囲を超えて左方に変位し右の鈎状突起が支点となり左椎間関節が浮上している現象、そして屈曲位から伸展位への運動中の浮上は伸展による椎間板内の圧力の高まりにより、鈎状突起の支点性が増し、大きく椎間関節が浮上していく現象が非圧縮性流体封入器の安定板を通じて感じられると考えられる。

この感覚には再現性が有り、他の術者にも確認可能であった。

頚胸移行部第一肋骨支点性レバーアーム(浮上型)R-Beでは、肋椎関節直上にV字型の非圧縮性流体 封入器を軽く押圧すると左肋骨の位置が高位に感じられ、吸気時には患側肋骨が健側より早く大きく浮 上する現象が観察された。

また頚胸移行部第一肋骨支点性レバーアーム(浮上型)でも椎間関節の浮上を感じたが、髄核性より硬 く感じ、押圧しても可動性を感じなかった。

この現象も、他の術者にも確認可能であった。

これらの観察だけでは、診断とはならないものの、頚胸移行部の状態を判断する材料の一つとなりうると思われる。

また、整復の際ただ押圧するのではなく、患者の頸椎自動運動中に、頚胸移行部鈎状突起支点性レバーアーム(髄核性)の患側椎間関節の浮上を非圧縮性流体封入器で、僅かな力で抑止することによって髄核整復の可能性が有り、頚胸移行部第一肋骨支点性レバーアーム(浮上型)の場合も深い吸気の際に肋椎関節の浮上を左右均等の僅かな力で抑止することで第一肋骨の上方への浮上が除去され、同時に肋椎関節の潤滑が再生し安全な整復につながる可能性が有ると考えたので報告する。

# 演題 3

# 発達障害に寄り添うために

(2) 発達障害を持つ患者の歯科臨床

### 東京都 歯科医師 山田 博

歯科診療は治療環境や処置そのものが刺激性の高い光、音、振動等に包まれている。患者側では一定時間の開口状態と静止状態を要求される。その際、仰臥位で行われるが、仰臥位そのものが動物として不安と恐怖を誘発させる非生理的な姿位である。さらには、治療部位である顔面、口腔領域は他者に触知されることに対して、生理的あるいは本能的に防御あるいは拒否を誘発される場所である。

このように歯科臨床はエソロジー(動物行動学)的にも不安や恐怖を誘発される行為である。また、歯科治療では無痛下で行われる治療はなく、表現としてはできるだけ無用な疼痛を与えずに行うに過ぎず、患者に多大な忍耐と我慢を強いる治療環境である。

このことの集積が文化基盤として、歯科診療に対する嫌悪感を生じさせ、さらに歯科治療に対する不安感と恐怖感あるいは不信感を人々に浸透した結果、そのような心理的背景を持って患者あるいは保護者は来院をする。

歯科臨床は以上のことを念頭に置き、患者に対応しなければならない。

発達障害がゆえに対人関係とコミュニケーションの困難性、同一性へのこだわりや習慣への頑固なこだわり、感覚刺激に対する過敏さと鈍感さといった特性によって周囲環境への適応能力に問題性があるため、十分な理解力と協力性を得ることが難しい。

発達障害の特有な世界観を理解する中で、できるだけ自発的に歯科治療を受容してもらうために心理 的な対応の一つの方法として、行動療法の中での学習理論に基づく、行動変容技法を用いている。

その際の治療者の態度として、

- ① 発達障害の特有な世界観に我々の持っている世界観を接近して共有関係を築くようにする。
- ② 発達段階と個人差を考慮に入れ(個別化)、一方的なアプローチにならないようにする。
- ③ 発達障害の特有な世界観の制約の中でどれほどの障害となるかはその置かれた環境が彼らをうまく 受容できるか、あるいは我々がその対応法を学ぶ機会があったか、その両方によって決定される。 つまり、相対関係の中で障害の有無や大きさが決定されるということを念頭におくこと。

以上、行動変容技法を用いる際には発達障害を持つ人の世界に踏み込み、強制的に我々の世界に引きずり込むようなことにならないように注意しなければならない。

もう一つの発表の目的は疾病構造が感染症の時代、生活習慣病の時代から現在では精神疾患の時代になってきた。その背景には社会構造の変化による人と人との関係性をうまく構築できない、あるいは人への不信感があるように思える。今後ますます精神的に社会にうまく適応できない、あるいは精神的にあらゆることに過敏であったり、精神疾患を有する患者さんの来院が多くなってきている。

日常臨床が濃密な身体接触を求められる歯科や柔道整復を始めとする医療関係者にとって、どのよう に患者に対応するかの一助になればと思い発表させていただきます。



# PVL(脳室周囲白質軟化症) 一患者への柔道整復師としての取り組みについて - 非圧縮性流体封入器などを用いた関節整復の可能性 --

### 大阪府 柔道整復師 三雲 大輔

PVL(脳室周囲白質軟化症)とは、低出生体重児の脳性麻痺の原因の一つとして、昨今の画像診断の進歩とともに確認されている病態で、早産によって起きる出生時の脳室周囲白質部の虚血、炎症、感染などが、大脳白質を中心に広範囲に障害を引き起こし、痙性麻痺を起こすと考えられている。その障害の範囲や状態により麻痺の範囲や程度も様々で、運動発達遅滞だけでなく、注意力や記憶力等の認知的側面にも影響を及ぼす諸例もある。これらの回復のためには、早期からのリハビリ開始が麻痺の回復や、運動発達、認知発達には重要だと考えられている。しかしながら病態と実際の症状とが必ずしも合致せず、また、病態そのものも未だわかっていないことが多く、回復の過程においても、通常歩行が可能な状態まで回復する例から、全くの歩行不能のままの状態まで存在する。

今回は脳室周囲白質軟化症の女児 1 症例(初検時(2016 年 11 月)小学 4 年生)で、出生時 28 週で体重 1580 グラム。低体重であること以外は、出生時の奇形や異常は確認されていない。その後、エコー検査で PVL と診断され、ボバース法によるリハビリ開始。初検時までの数年間、専門病院にてリハビリを継続しているが、下肢対麻痺、体幹支持困難、左上肢の機能低下、若干の斜視を認める。ここ数年は大きな改善もなく年齢だけが上がるにつれて、回復の兆候が見られないことに、ご家族の不安が大きくなっていた。

今回ご家族の強い希望で、本来のPVLへの考え方、治療法だけではなく、別の支点からの視方、症状判断、施術、運動療法などを、従来の病院とのリハビリとを並行しておこない、自立した生活活動が一つでも獲得できないかという要望に対して、徒手整復、非圧縮性流体封入器による関節整復、機能訓練、運動療法、加圧トレーニングによる筋力トレーニングという組み合わせで、日常生活動作に即した運動機能回復を目指して取り組んだ。

2017年、大阪府柔道整復師会 第11回大阪学術会議で発表した内容に加え、構造医学で学んだことを踏まえた対応についての追加報告と、発表以降の経過ではあるが、さらに運動機能の回復が確認できたので、運動機能回復に取り組んだ方法、結果とともに考察を踏まえて報告する。



# 置性系、吊性系の平衡機構リンケージと代償メカニズムの考察

(経時的損壊進行パターン原理をよむ)

### 神奈川県 柔道整復師 原口 誠

一昨年の大阪学術会議で発表した「要素比較人類学的考察」において、頭蓋(上)、骨盤(中心)、足部(下)にみられる中心対称性構造と形態の類似性から、これらが人体中心軸荷重を支える置性系構造の要(重力荷重定量化荷重軸受機構3つのWB)ではないかと類推し、また移動前後肢相同関係のみならず、下顎を含む頭蓋と上肢帯、胸郭の構造に構造相同性ともいうべき類似性があることを述べた。

この着想から要素を全体へと統合すべく連関性をみていくと、前述した置性系3つのWBに対し、吊性系にも下顎重錘機構を含め3つの速動平衡機構が存在し、さらに3つの慣性ジャイロ機構が重力線に直列している事などにあらためて注目した。

これらは各々単一でも平衡機構として機能するが、系統的且つ連接的に配備されていることから、相互作用した際のリンケージ全体像として捉えるべきであり、そのリンケージに何らかの法則性、パターン等が見いだせれば構造医学の経時的損壊進行パターンの理解につながると考えた。

以下にあげる要点を考察整理し、経時的損壊パターンに照らし検証する。

「形態進化学、比較解剖学的アナロジー」

頭蓋と下肢帯における「筋退化にともなう獲得機構、機能」の類似性について

「3つのWB」頭蓋、骨盤、両足部

「吊性系3つの速動機構」

下顎重錘、上肢帯胸郭ユニットやじろべえ機構、胸腹腔ヒーリングタンク機構

「3つの慣性ジャイロ」

顎、上肢帯含む胸郭上口、骨盤

「4つの機構平衡器=2つのベース (腰仙移行部、頚胸移行部)と2つの代償点 (頭頚移行部、胸腰移行部)」

「2つの協調支点」

顎関節頚椎協調支点、胸腰移行部 (四肢相同協調支点)

### 「テンセグリティ(張力統合体)」

通常運動力学では、支柱構造を固定支点として筋群収縮力が作用点に加わり運動が起こると考えられるが、圧縮構造体(支柱)が張力統合される構造(テンセグリティ)では、局所の応力が全体へ分散吸収される過程において張力を均衡化するよう支柱が変位し、形態を変形(代償)する事で力学的均衡を保つ機能がある。(支点作用点の相対性)

よって運動、変位許容量の大きな場所、ベクトル滑車等に代償応力が集中すると考えられ、それらは 経時的ストレス蓄積の末に固定化(運動エネルギーの質量転換)という代償形態をとる事が多い。(環椎、 舌骨、肩甲帯、胸腰移行部(浮肋)、寛骨、股関節、膝蓋骨等)



# 施設内における心肺蘇生体験

# 富山県 柔道整復師・鍼灸師 牛田 恭司

当院併設施設において入浴後に意識を喪失した利用者に対し構造医学的心肺蘇生を行い、蘇生することができた。その体験をもとに一般的な心肺蘇生法の問題点や疑問点について考察したことを報告する。 2009年11月10日、当院併設施設、利用者の70歳の男性が入浴後、着衣時に意識を失った。職員の助けを呼ぶ声で現場に急いで向かったところ坐位で職員に抱えられ、目は白目で異常呼吸(吸気ばかりで呼気が出来ていないような)の状態であった。

呼びかけには返事が無く、橈骨動脈の拍動は消失していた。救急隊への連絡を管理者にお願いし、職員の協力を得て脱衣室に寝かせ、心肺蘇生を開始した。

心肺蘇生は2005年の地球環境問題医療者会議の講義にて学んだ方法を行った。以下、心肺蘇生法とその際の感覚的印象を述べる。胸骨を両手でゆっくりと押していくと何かが出ていく感覚があった。その感覚が止まる場所まで押圧し、ゆっくりと力を緩めると胸郭は広がり、わずかな時間差をおいて何かが充満する感覚を感じた。その後は同じ動作を繰り返した。

慣れてくるうちに押圧時の流出と充満時の感覚が掴めてきたため、なるべく速くポンプの機能を働かせるように注意した。いったん一度手を休め、脈拍を確認してみたところ、脈拍を感じた。その後、介助者の呼びかけと同時に刺激を与えると男性は意識を回復した。救急車による病院への搬送後の精密検査の結果、「異常なし」という診断であった。経過観察のため一日入院した後、退院することができた。

ガイドラインの救急蘇生法の指針 2015 (一般用) や日本医師会指導要綱では、とにかく強く速く胸が約5センチ沈む程度で6センチを超えない深さで、一分間に100回から120回の速さで30回押圧し人工呼吸2回行う事が重要だとされている。

しかし、行岡らによる「心肺蘇生時の合併症に関するアンケート調査」の報告によると、心肺蘇生法の合併症の部位や頻度に関する検討は、ほとんど行われておらず、合併症を最小にする心肺蘇生法や予後に及ぼす影響を検討する必要があると書かれている。

心臓を速く強く動かすことを重視した心肺蘇生法の問題点は、胸骨や骨に加速度が加わり、骨折させ合併症を起こす可能性が高いことが体験により実感できた。合併症を起こさないためには、最初はゆっくりと胸骨中央部を両手で心臓内の血液を流出させ止まる位置まで押し、ゆっくりと力を抜き胸郭が拡張し心臓内の血液が充満するのを待ち、加速度をつけないように気を付けながら、なるべく速くポンプを働かせるように続ける方法が問題の対応策になると感じた。

現在行われている心肺蘇生法の問題点を循環生理や呼吸生理、骨への応力の解析など、色々な角度から検証し改善されて、一般の方にも広く、構造医学的、心肺蘇生法が浸透すれば沢山の人々が生命の危機から生還される可能性があるのではないかと感じた。



# 顎関節頸椎協調支点で、開口量から捉えた顎関節の形状

# 北海道 歯科医師 大倉 雅顕

今から三十三年前、まだ構造医学を知らないとき、下顎を押えて口を開くと頭が伸展し、頭を押さえて口を開くと下顎が動きますので、口は両側の顎関節を支点にした大きな関節に見えました。しかし医学書には開口は下顎だけの運動として扱われ、顎関節も下顎だけの動きとして扱われております。

私、臨床において、最大開口させた時に頭部が僅かに伸展し、後頭下筋群の収縮を感じ取れることから、 下顎固有の開口量があるのではないかと考えておりました。

関節生理学によると「頭部の前後面だけの動き、屈曲および伸展は後頭部と環椎との間で起こる。それは矢状面では上下にうなずく動作である。屈曲は 10°伸展は 25°の範囲でおこり、頭は頸が関与しなくても全体で 35°の屈曲伸展が可能である。頭と頸の側屈と回旋では後頭部(頭蓋)と環椎 (C 1) は一つのユニットとして動く」、また「環椎に対する後頭骨の屈曲時には後頭顆は後方に動き、同時に後頭骨は環椎の後弓から遠のく。伸展時には後頭顆は前方にすべり、同時に後頭骨は環椎後弓に近づく」と記述されていましたので、平成 5 年の春に、開口運動における頭部の環椎上での動きを知るために、開口量による後頭骨と環椎後弓の距離(幅)を側方頭部X線規格写真 \*1 で調べました。

①被験者の条件:まっすぐ前方を見ている立位姿勢でフランクフルト平面が床と平行であること。頭頸部に異常がないこと。 3 横指以上開口が可能なこと。開口時、呼吸が鼻で普通に行えること。この条件を満たす当医院のスタッフ 3 名を被験者とした。

②開口量の測定位置:上下顎中切歯の切端間距離とし、正常者の最大開口量が3横指であるということから、被験者の右手の人差指、中指、薬指を使用。2横指開口では指の挿入を深くすると頭部が伸展したので、計測値の安定する位置として、人差指と中指の遠位指皮線を基準とした2ヶ所を2横指開口の計測点\*2とした。

③開口方法:咀嚼筋がリラックスした状態で、下顎が重力に引かれる感じで開口させた。

④判定方法:X線規格写真をトレースして頭部を重ね合せた。

さらに頭部の変化を知るために第二頸椎の重ね合せで確認した。

その結果、頭位正位置\*3における下顎の開口量は中指の遠位指皮線を基準にした中指と人差指の2横指であり、それを越える開口は環椎上での後頭骨の伸展によるものであった。被験者3名とも同じであった。被験者が少ないことや、指の挿入時のズレや、開口量の正確さが厳密でないため、下顎の開口量は中指の遠位指皮線を基準にした中指と人差指の2横指であると断定するに至らないとしても、下顎の開口は上部気道を閉塞させない範囲となり、それ以上の開口は頭部の伸展によるものであった。

以上が当時の資料の概要である。

この度、当時の資料を使い、開口量における顎関節の動態を顎関節頸椎協調支点で調べた結果、頭位 正位置からの中指の遠位指皮線を基準とした下顎の開口量2横指までは、顎関節では**下顎頭**が下顎窩の 前方、結節の後壁を動き、環椎上での頭部の伸展は認められなかった。 それ以上の開口では、環椎上での頭部の伸展と共に下顎頭が関節結節の頂点を越えて前壁へと移動したことを認めた。

この結果から、顎関節での応力の発生は関節結節と下顎頭の間で起きることになるので、**顎関節は関節結節と下顎頭の二つの凸面をもつ関節ということになる**。

\_\_\_\_\_

\*1 側方頭部X線規格写真撮影法:一定の規格のもとで側貌の頭部を撮影する方法で、フランクフルト水 平面が床と水平になるように設定する。

\*2 開口量の大きさ: 小→中指の遠位指皮線を基準にした中指と人差指の2横指。

中→人差指の遠位指皮線を基準にした中指と人差指の2横指。

大→3横指

\*3 頭位正位置:正常と称される立位姿勢は、無限の遠方を見ている姿勢である。その姿勢における頭の水平面をいう。頭蓋でいうとフランクフルト平面になる。



# 側弯症に対してリダクター処置をおこなった一症例報告

# 千葉県 柔道整復師 加藤 弘大

### 【はじめに】

原因不明の側弯症は特発性脊柱側弯症と呼ばれる。この疾患は女性に多くみられ、変形が起こる時期によって、「乳幼児型(0~3歳)」「学童期型(4~9歳)」「思春期型(10歳以上)」に分類される。側弯症全体の約85%を占める思春期型は10歳以降、二次成長が始まる時期に起こり、5割程度が悪化するといわれる。変形が中等度まで進行すると、腰背部痛だけでなく美容上の問題につながり、精神的な問題も無視できない。さらに、高度の場合は心肺機能の低下にも影響することが示唆されている。

当院に受診された原因不明の思春期型側弯症患者を施療する機会を得た。脊椎非観血外科処置台にてリダクター処置をおこなったところ、良好な経過がみられた一症例について報告する。

### 【症例】

・11歳 女性(小学六年生)

### 【当院を受診するまでの経緯】

- ・10 歳時学校の健診で要検査となる。病院を受診し側弯症と診断されたが軽度であったため経過観察となる。
- ・11 歳に再度病院受診時、側弯症が進行し上位 Cobb 角 22 度となる。コルセットを作成し常時装着する。
- ・コルセット装着後も進行は止まらないため、整体治療を受ける。
- ・週に1回半年間の整体治療を受けるが、側弯角度はさらに進行。担当医師より上位 Cobb 角 27 度を超えてくるようであれば外科手術を検討する旨を伝えられた。
- ・本人と家族ともに手術を避けたい思いから、知人の紹介で当院を受診(平成29年6月30日)

### 【受診時の問診事項と現症】

- ・既往歴:特になし
- ・家族歴:同様の側弯症の家族なし
- ・側弯症による日常生活の不便は感じていない
- ・コルセット装着時の愁訴
- 背中が痛み、胸郭を拡張するような動きをしたくなる、首の痛み (頚胸移行部)、呼吸の苦しさ、午後 から頭がボーっとする、(特に和式) トイレで不便を感じる、着替え時の視線に苦痛を感じる
- ・所属しているソフトボールクラブで(コルセット装着後)レギュラーから外れたことに不満を抱えて いる
- 病院(3ヶ月ごとに経過観察)でのレントゲン所見 上位 Cobb 角 27 度、下位 Cobb 角 16 度(平成 29 年 3 月)
- ・大腿周径 R 45 cm L 46 cm 概ね左の非荷重傾向
- ・表情が無気力で『うん』『はい』など返答が単純であった

### 【処置と経過】

### 処置

- ・コルセットを外すよう指示、胸郭拡張抑止帯の着用を指導
- ・1日40分の散歩(歩行)を行うよう指導
- ・週に1~2回脊椎非観血外科処置台にてリダクター処置 使用した転子:リダクター(全柱型、細密型、環椎後頭関節細密整復器)、趾間神経腫処方転子
- ・ミルキングアクション、頭軸圧 等

### 経過

### 本人の変化

- ・学校やソフトボールクラブ終わりに友人と遊ぶようになった
- ・施術中のコミュニケーションが増えた
- ・胸郭を拡張するような動きをしなくなった
- ・背中の痛みや首の痛み (頚胸移行部) がなくなった

### 所見の変化

・レントゲン所見

上位 Cobb 角 27 度、下位 Cobb 角 16 度 (初検時 平成 29 年 3 月)

- → 上位 Cobb 角 24 度、下位 Cobb 角 9 度 (平成 29 年 8 月 9 日)
- 大腿周径

R 45 cm L 46 cm (初検時 平成 29 年 6 月 30 日)

→ R 44 cm L 44.5 cm に変化 (平成 29 年 8 月 9 日)

### 【考察】

現行のコルセット装着による側弯症治療は、『学校の休み時間内にトイレに行く』『体育の授業前に速やかに着替える』『体を動かして友達と遊ぶ』といった小学生が当たり前に行える行動において制限が大きく、周囲の視線なども含め患者さん本人が受ける精神的な負担は大きいものに感じた。

対して脊椎非観血外科処置台を用いてリダクター処置を行う治療は、それらの行動における精神的な負担を軽減しつつ変形の進行を抑えることの出来る患者さん側に立った新しい治療の可能性を感じた。

一方で、レントゲン等の画像診断における Cobb 角の変化が患者さん本人とそのご家族の安心感に繋がっているようで、整骨院での管理の難しさを痛感した。