

第57回

本音声言語医学会

• 学術講演会

The 57th Annual Meeting of the Japan Society of Logopedics and Phoniatrics

プログラム・予稿集



未来への扉を開こう

Saka

2012年 10月18日本・19日金 ポストコングレスセミナー 10月20日土

大阪国際交流センター 〒543-0001 大阪市天王寺区上本町8-2-6

第57回

日本音声言語医学会総会・学術講演会 プログラム・予稿集

会期: 2012年10月18日困 · 19日 圖

ポストコングレスセミナー 10月20日世

会場:大阪国際交流センター

〒543-0001 大阪市天王寺区上本町8-2-6

会長:友田 幸一

関西医科大学 耳鼻咽喉科学教室

事務局: 関西医科大学 耳鼻咽喉科学教室

〒573-1191 大阪府枚方市新町2-3-1

TEL:072-804-2767 FAX:072-804-2069

学会HP http://jslp57.umin.ne.jp E-mail jslp57-office@umin.ac.jp

日本音声言語医学会

〒112-0004 東京都文京区後楽2-3-10 白王ビル5F TEL: 03-5684-5958 FAX: 03-5684-5954

INDEX

ごあいさつ	
ご 案 内	4
交通案内	8
会場案内図	9
タイムテーブル	10
学術講演会プログラム	12
特別講演	27
海外招聘講演	29
特別ゲスト講演	31
シンポジウム [
シンポジウム II	37
パネルディスカッション	43
→ 教育セミナー I ···································	49
教育セミナー Ⅱ	50
ランチョンセミナー	51
モーニングセミナー	55
一般演題[口演]	59
一般演題 [ポスター]	95

ご挨拶

第57回日本音声言語医学会総会·学術講演会会 長 友田 幸一

関西医科大学耳鼻咽喉科学教授

このたび第57回日本音声言語医学会総会・学術講演会を平成24年10月18日(木)・19日(金)の二日間、ポストコングレスセミナーを20日(土)に、大阪国際交流センターにて開催させて頂くことになりました。教室・同門一同大変光栄に存じております。大阪での開催は、平成14年の第47回(田辺正博会長)以来、10年ぶりになります。このような機会を与えていただきましたことに、理事長をはじめ、役員、会員の皆様に心から感謝申し上げます。

本会は「未来への扉を開こう」をテーマに、音声言語医学の温故知新ならびに新しい分野の開拓をめざして魅力あるプログラムにしたいと考えてまいりました。特別講演には、2013年にトリノで開催されます第29回世界音声言語医学会会長のOskar Schindler 先生の講演と世界学会のご案内を予定しております。海外招聘講演として、オランダがんセンター教授のFrans JM Hilgers 先生はProvox2の開発者で、喉頭摘出後の音声再建についてご講演をいただきます。また地元大阪のスペシャルゲストとして吉本興業の川上じゅん氏による腹話術と構音・音声指導の講演をお願いしました。シンポジウムIは、「コミュニケーションを科学する」と題して、そのメカニズムに迫って頂きます。シンポジウムIは、「コミュニケーションを科学する」と題して、そのメカニズムに迫って頂きます。シンポジウムIIは、「高齢化社会に向けての嚥下障害の取り扱い」と題して、高齢者の嚥下対策に迫っていただきます。パネルは、「音声治療終了のタイミング」として各大学の医師と言語聴覚士がどのように治療し、終了しているかを討論していただきます。教育セミナー2題は、喉頭内視鏡検査と音声検査を取り上げました。モーニング、ランチョンセミナーは5題予定し、今回、あまり取り上げられたことのない、学校検診での音声障害の問題、嚥下障害食、誤嚥性肺炎、GERDに関連した音声障害に対する音声治療、そしてユニークな爆笑計の講演をいただきます。その他一般演題102題、ポスター13題を申し込みいただき、厚く御礼申し上げます。

ポストコングレスセミナーは20日(土)に同じ会場で開催いたします。テーマは、「吃音」と「神経原性の発声発語障害ディスアスリアを診る」の2題で、いずれも関心の高いテーマでそのトレンドと実演もまじえて講演をしていただきます。こちらにも奮ってご参加くださいますようお願い申し上げます。

多数の会員の皆様にご参加いただき、皆様お一人お一人の未来への扉を開いていただければ主 催者としてこの上ない喜びでございます。そして「食いだおれ」大阪のグルメも思う存分満喫 していただけたらと思います。皆様と大阪でお会いできますことを楽しみにしております。

ご参加の方へ

- 1. 参加受付:午前8時30分より会場1階総合受付にて行ないます。
- 2. 会場整理費:15,000円(会員、非会員とも)、学生5,000円(学生証をご提示下さい) 会場内ではお渡しする名札をご着用ください。
- 3. 日本耳鼻咽喉科学会専門医制度による「関連する学会(20単位)」に指定されています。必要な方は「学術集会参加報告書」および「日本耳鼻咽喉科学会認定 耳鼻咽喉科専門医証(ID カード)」を受付にご提示下さい。専門医証(ID カード)の受付時間はプログラム終了2時間前までです。
- 4. クローク開設時間は、18日(木)8:30~18:15、19日(金)8:30~17:15です。
- 5. 総合受付学会事務局デスクにて、年度会費納入、新規入会申込を受け付けています。
- 6.「プログラム・予稿集」をご持参下さい。ご希望の方には、総合受付にて2,000円にて販売いたします。

講師、座長、シンポジストの先生方へ

- 1. 参加受付をお済ませになった後、講師・座長受付(参加受付に隣接)にお越し下さい。
- 2. 座長の先生は、担当セッション開始10分前までに、発表会場内の次座長席にご着席下さい。

演者の方へ

	発 表	質 疑
口頭演題・ビデオ演題	7分	3分
ポスター演題	3分	3分

1. 口頭演題

①発表時間

発表時間7分、質疑応答3分

② スクリーンの数

スクリーンは一面です。

③ プレゼンテーションソフトのバージョンについて

会場設置の PC (Windows 7) を用いた、プレゼンテーションソフト (Microsoft 社 PowerPoint 2003, 2007, 2010) による発表のみです。演者に操作していただきます。

④ 利用可能なフォントについて

フォントは画像レイアウトのバランスの予期せぬ崩れや文字化けを防ぐため、Windows XP に標準でインストールされているものでお願いします。下記のフォントを推奨します。

MS ゴシック、MSP ゴシック、MS 明朝、MSP 明朝 Arial・Arial Black・Century・Century Gothic

⑤ 発音記号について

当日発表で使用される PC には、SIL ホームページよりダウンロードした IPA 発音記号フォントをインストールしてあります。

"silipa93.exe" 2008年4月2日 公式リリース

"CharisSIL-4.110.exe" 2011年9月13日 公式リリース

なお、silipa93.exe は

http://scripts.sil.org/cms/scripts/page.php?site_id=nrsi&id=encore-ipa-download#aea23489 また CharisSIL-4.110.exe は、

http://scripts.sil.org/cms/scripts/page.php?item_id=CharisSIL_download よりダウンロード可能です。

⑥ ファイル名の記載法

ファイル名は、「演題番号(半角で入力)演者氏名」のようにつけてください。 例)57関西太郎

⑦発表の中での動画、音声を使われる場合

発表の中で動画、音声を使われる場合は、以下のように行ってください。

動画音声再生ソフトは、Microsoft Windows MediaPlayer11を用意します。それ以外のソフトで再生するものや、ビデオテープ、DVDなどでの再生には対応いたしませんのでご注意ください。コーデックは、MS MediaPlayer11の初期状態に含まれるものをご利用ください(動画ファイルはMPEG1形式を推奨します)。

事前に Microsoft Media Player 11 で再生できることをご確認ください。また、動画や音声ファイルは、Power Point ファイルと同一のフォルダに入れてください。パワーポイント画面に動画を埋め込む場合も同様に同一フォルダに動画ファイルを入れた状態でリンクの設定を行ってください。その場合、フォルダ名は「演題番号(半角で入力)演者氏名」としてください。

例)57関西太郎

⑧ 発表ファイルの保存と動作確認について

発表用のファイル又はフォルダは、USB フラッシュメモリに保存してください。保存後、保存メディア(USB フラッシュメモリ)から正常に動作するかご確認ください。また、提出用の他にバックアップを持参されることをお勧めします。

9 発表の受付時間

発表群開始時刻の30分前 (1番目の群は8時45分)までに PC 受付へ USB フラッシュメモリをご提出ください。

⑩メディアの返却及び、ファイルの取り扱い

メディアは PC 受付でファイル読み取り及び動作確認後に、その場でお返しします。当方の PC に取り込んだファイルは、発表終了後、責任を持って速やかに削除いたします。

① 質疑応答について

質問を優先し、追加発表は座長・司会の指示で余裕のあるときに限り行われます。質問に際してコンピューターを使用することはできません。

2. ポスター演題

① 発表時間

発表時間3分、質疑応答3分です。発表時間の厳守をお願いします。 座長の進行により、参加者との質疑応答を行っていただきます。演者は発表の10分前までにポスター前に待機してください。

② ポスターの提示および撤去の時間

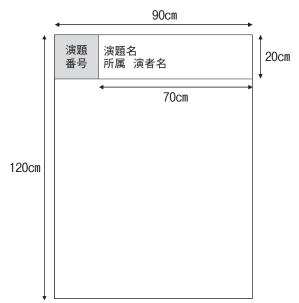
提示:ポスターは10月18日(学会第1日目)17時までに所定の演題番号のパネルに提示してください。

提示用の押しピン類は、ポスター演題受付に 用意します。

撤去:10月19日(学会第2日目)16時までに 撤去してください。この時間までに撤去され なかったポスターは事務局で処分し、返却は できませんのでご注意ください。

③ ポスター提示パネル

右図のような提示パネルを用意します。 演題番号は事務局が用意します。 演題名、所属機関名、演者名は演者がご準備 ください。



3. 学会誌「音声言語医学」掲載用事後抄録のご提出について

口頭、ポスター演題発表者の方は、学会誌掲載用の事後抄録原稿をオンラインで10月1日(月)から10月31日(水)まで登録できます。

第57回日本音声言語医学会総会・学術講演会ホームページ「演題募集」ページ(http://jslp57.umin.ne.jp/3.html)の「確認・修正画面」から期間内に、事後抄録(日本語:800文字以内)のみ入力・修正してください。なお、この項の入力がない時は、事前抄録で代用します。

図表の挿入は不可です。【目的】、【方法】、【結果】、【考察】が明確にわかる内容としてください。

総会のお知らせ

10月18日(木)13時より大阪国際交流センター1階大ホールにて行いますので、会員の方はご出席ください。

役員会

理事会:10月17日(水) 16時よりシェラトン都ホテル大阪にて開催します。

評議員会:10月18日(木) 12時より大阪国際交流センター3階の銀杏にて開催します。

参加者懇親会

第1日目のプログラム終了後、大阪国際交流センターにて参加者懇親会を開催します。参加費は無料です。会場では名札をご着用ください。

モーニングセミナー・ランチョンセミナーについて

10月19日(金)の朝8時からモーニングセミナー、10月18日(木)、10月19日(金)の昼12時からにランチョンセミナーを行います。会場の収容人数には限りがございますので予めご了承ください。

ポストコングレスセミナーについて

10月20日(土)午前10時より大阪国際交流センター2階にて開催いたします。吃音および神経原性の発声発語障害に関するセミナーを企画いたしましたので、医師や言語聴覚士など多数の参加をお待ち申し上げます。参加費など、詳細につきましては学会のホームページを参照ください。基本的には事前予約とさせていただきますが、参加人数によっては当日受付も可能です。

機器展示・書籍販売

1階のアトリウムにて器械展示、大ホール前のホワイエにて書籍販売を行います。

学会開催中の連絡先

大阪国際交流センター TEL: 06-6772-5931

学会前に学会に関するお問い合わせ先

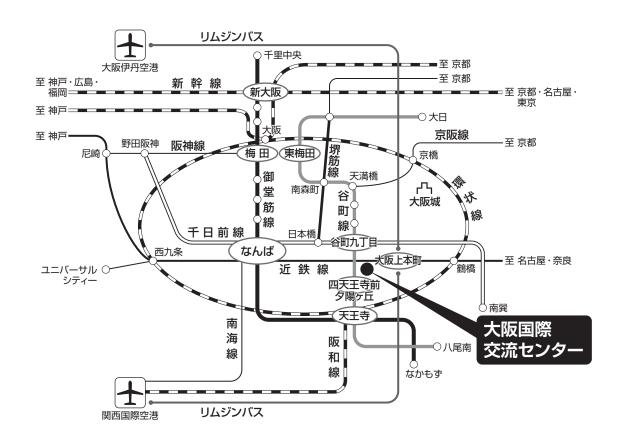
第57回日本音声言語医学会総会·学術講演会事務局 関西医科大学 耳鼻咽喉科学教室 宮本 真

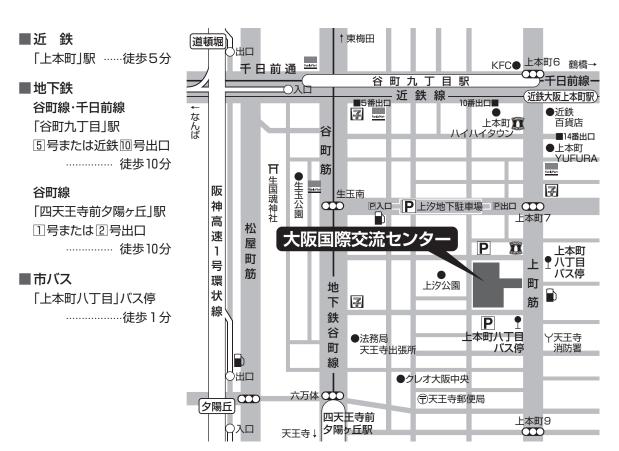
〒573-1191 大阪府枚方市新町2-3-1

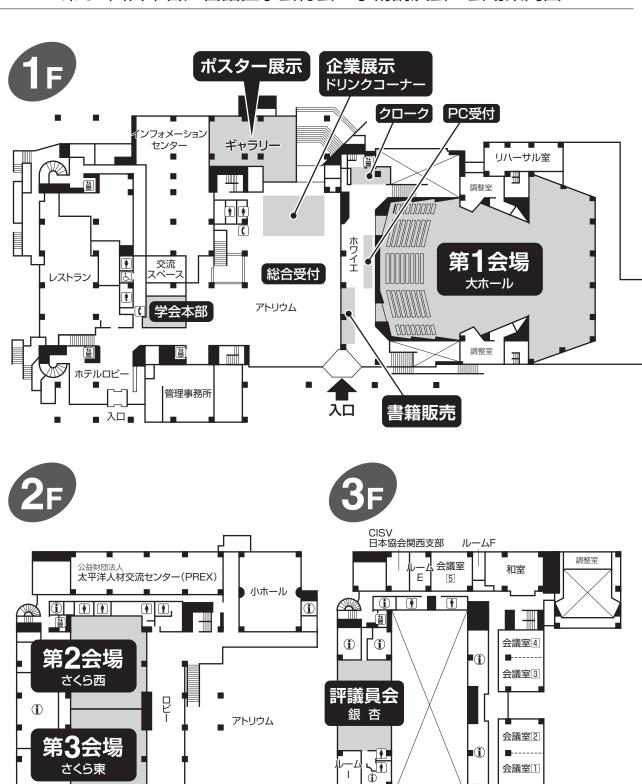
TEL: 072-804-2767 FAX: 072-804-2069

E-mail: jslp57-office@umin.ac.jp

会場までの交通案内







会議室1

Ä

フランダースセンター

1

サウジアラビ<mark>ア</mark> 文化交流センタ

さくら東

会議室

Α

В

会議室 会議室

D

С

1日目 10月18日本 大阪国際交流センター

	第1会場 IF 大ホール	第 2 会場 2F さくら西	第3会場 2F さくら東	3F 銀 杏	1F アトリウム	1F ギャラリー	1F ホワイエ
8:30	8:55~ 開会式						
9:00	9:00~9:50 第1群音声治療 I	9:00~9:50 第5群 嚥 下 I	9:00~9:50 第8群 小児コミュニケー ション		9:00	9:00	9:00
10:00	9:50~10:40 第2群 音声治療 II	9:50~10:30 第6群 嚥 下 II	9:50~10:40 第9群 言語·発達障害		18:00	17:00 - - - ポ	17:00
11:00	- 10:40∼11:30 第3群 音声外科 I	10:40~11:40 第7群 音声障害 I	10:40~11:30 第10群 小児吃音		根展示	ス タ ト	展
12:00	11:30~12:00 第4群 声帯振動		11:30~12:00 第 11群 吃 音			展示。	
13:00		12:00~13:00 ランチョンセミナー I 誤嚥性肺炎の 診断・治療 演者:宮良高維 座長:鈴木 賢二	12:00~13:00 ランチョンセミナー Ⅱ 笑いのすすめ ~健康 増進を目指す爆笑計~ 演者: 松村 雅史 座長: 福田 宏之	12:00~ 13:00 評 議 員		-	
14:00	13:30~13:30 総 会 13:30~14:30 特別講演 The management of patient with dysphagia in Europe 演者: Osker Schindler 座長: 新美 成二						
15:00	14:40~16:10 シンポジウム I コミュニケーションを 科学する						
16:00	演者: 村井 俊哉 松村 雅史 菊池 良和 司会: 山岨 達也	16:10~17:00	16:10~17:00			_	
17:00	17:00~18:00 特別ゲスト講演 音声言語&腹話術 の発声法について	教育セミナー I 「 喉頭内視鏡検査 - 手元の設備でどこまで 情報が得られるかー	教育セミナー Ⅱ 音声検査 (空気分析) 音響分析)				
18:00	演者:川上 じゅん 座長: 友田 幸一	演者: 齋藤 康一郎 座長: 矢部 はる奈	演者: 梅野 博仁 座長: 二藤 隆春				
19:00		18:20~20:00 参加者	懇親会				

2日目 10月19日金 大阪国際交流センター

	第1会場 1F 大ホール	第 2 会場 2F さくら西	第3会場 2F さくら東	1F アトリウム	1F ギャラリー	1F ホワイエ
8:00		8:00~9:00 モーニングセミナー _{演者:小川} 真 _{座長:渡嘉敷 亮二}	胃食道逆流症に関連 する音声障害に対す る音声治療の役割			
9:00	9:00~9:40 第12群 音声外科 Ⅱ	9:00~10:00 - 第16群 構音障害	9:00~10:00 - 第19群 発声発語·聴覚	9:00 { 17:00	9:00 { 13:00	9:00 5 17:00
10:00	9:40~10:20 第13群 音声治療 Ⅲ	10:00~11:00	10:00~10:40 第 20 群	器	ポ	書
11:00	10:20~11:00 第 14群 声带麻痺	・ 第17群 · 口蓋裂・構音	聴覚障害·言語障害	械展	ター	籍
10100	11:00~12:00 海外招待講演 State of the art in postlaryn- gectomy rehabilitation 演者: Frans JM Hilgers 座長: 湯本 英二	「学校保健での音声 言語障害の検診法」 の改定とその重要性 の再認識	嚥下動態から見た ・・・ 嚥下障害食の あり方と今後の課題	示	展	. 示
12:00		12:00~13:00 ランチョンセミナー Ⅲ _{演者} : 宇高 二良	12:00~13:00 ランチョンセミナー IV _{演者: 梅崎} 俊郎			_
13:00	13:00~13:50	座長:中島 格 13:00~14:00	座長: 藤島 一郎 13:00~14:00		13:00~ 14:00	
14:00	第15群 SD·GID	· 第18群 音声障害 Ⅱ	第21群 人工内耳		ポスター発表	
	14:00~15:30 パネルディスカッション 音声治療終了の タイミング				- 14:00 - \$ 17:00	_
15:00	演者: 田口亜紀、三瀬和代 楣谷一郎、金子真美 宮本 真、宮田恵里 司会: 城本 修、田口亜紀				ポスター	
16:00	15:30~17:00 シンポジウム Ⅱ 高齢化社会に向けて の嚥下障害の取り扱い				撤	
17:00	演者: 大前由紀雄 柴 裕子、木村 幸 千年俊一 司会: 久 育男 17:00~ 閉 会 式					

学術講演会プログラム

特別講演

10月18日 13:30~14:30 第1会場(大ホール)

座長:新美 成二 国際医療福祉大学 言語聴覚センター

The management of patient with dysphagia in Europe

Osker Schindler University of Torino, Torino, Italy 29th world congress of the IALP, congress president

海外招聘講演

10月19日 11:00~12:00 第1会場(大ホール)

座長: 湯本 英二 熊本大学 耳鼻咽喉科: 頭頸部外科

State of the art in postlaryngectomy rehabilitation

Frans JM Hilgers The Netherlands Cancer Institute, Amsterdam.

特別ゲスト講演

10月18日困 17:00~18:00 第1会場(大ホール)

座長: 友田 幸一 関西医科大学 耳鼻咽喉科

音声言語&腹話術の発声法について

川上じゅん よしもとクリエイティブエージェンシー.

シンポジウム [

10月18日困 14:40~16:10 第1会場(大ホール)

司会:山岨 達也 東京大学医学部 耳鼻咽喉科

コミュニケーションを科学する

\$1-1 社会コミュニケーションを支える脳

村井 俊哉 京都大学 医学研究科 精神医学

\$1-2 口腔機能の新しいセンシング技術 - MRI による三次元声道形状と舌運動の解析 -

松村 雅史 大阪電気通信大学大学院 医療福祉工学研究科

\$1-3 吃音症を聴覚で科学する

菊池 良和 九州大学病院 耳鼻咽喉科·頭頸部外科

シンポジウム Ⅱ

10月19日 15:30~17:00 第1会場(大ホール) 司会: 久 育男 京都府立医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

高齢化社会に向けての嚥下障害の取り扱い

S2-1 高齢者の嚥下障害の特徴

大前由紀雄 尚寿会 大生病院 耳鼻咽喉科

S2-2 在宅での嚥下障害の取り組み

柴 裕子 柴耳鼻咽喉科医院

S2-3 嚥下障害のリハビリテーション ~病態別対応の重要性について~

木村 幸 京都第一赤十字病院 リハビリテーション科

S2-3 高齢者の嚥下障害に対する手術

千年 俊一 久留米大学医学部 耳鼻咽喉科·頭頸部外科

パネルディスカッション

10月19日 14:00~15:30 第1会場(大ホール)

司会:城本 修 県立広島大学 保健福祉学部 コミュニケーション障害学科 田口 亜紀 愛媛大学医学部 耳鼻咽喉科

音声治療終了のタイミング

PD-1 音声治療終了のタイミング 一当科における耳鼻咽喉科医師と言語聴覚士の判断— 田口 亜紀、三瀬 和代 愛媛大学医学部 耳鼻咽喉科

PD-2 音声治療終了のタイミング

楯谷 一郎、金子 真美 京都大学医学部 耳鼻咽喉科·頭頸部外科

PD-3 音声治療終了のタイミング

宮本 真、宮田 恵里 関西医科大学附属枚方病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

教育セミナー

10月18日困 16:10~17:00 第2会場(さくら西)

座長:矢部はる奈 慶応義塾大学医学部 耳鼻咽喉科

Ⅰ 喉頭内視鏡検査 ―手元の設備でどこまで情報が得られるか―

齋藤康一郎 慶應義塾大学医学部 耳鼻咽喉科

10月18日困 16:10~17:00 第3会場(さくら東)

座長: 二藤 隆春 東京大学医学部 耳鼻咽喉科

Ⅱ 音声検査(空気力学的検査、音響分析)

梅野 博仁 久留米大学医学部 耳鼻咽喉科:頭頸部外科

ランチョンセミナー

10月18日困 12:00~13:00 第2会場(さくら西)

座長: 鈴木 賢二 藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院 耳鼻咽喉科·頭頸部外科

LS-I 誤嚥性肺炎の診断と治療(肺炎の原因菌は、本当は何が多いのか)

宮良 高維 関西医科大学第一内科

10月18日困 12:00~13:00 第3会場(さくら東) 座長:福田 宏之 東海大学東京病院 東海ボイスクリニックセンター

LS-Ⅲ 「笑いのすすめ」~健康増進を目指す爆笑計~

松村 雅史 大阪電気通信大学大学院 医療福祉工学研究科

10月19日 12:00~13:00 第2会場(さくら西)

座長:中島 格 久留米大学医学部 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

LS-Ⅲ 「学校保健での音声言語障害の検診法」の改定とその重要性の再認識

宇高 二良 日耳鼻学校保健委員会

10月19日 12:00~13:00 第3会場(さくら東)

座長:藤島 一郎 浜松リハビリテーション病院

LS-IV 嚥下動態から見た嚥下障害食のあり方と今後の課題

梅崎 俊郎 九州大学病院 耳鼻咽喉科 : 頭頸部外科

モーニングセミナー

10月19日 8:00~9:00 第2会場(さくら西)

座長:渡嘉敷亮二 新宿ボイスクリニック

MS 胃食道逆流症に関連する音声障害に対する音声治療の役割

10月20日田 10:00~15:00 第2会場(さくら西)

1 吃音(最近の評価法や治療法などのトレンド)

吃音に対する多面的アプローチ

川合 紀宗 広島大学大学院教育学研究科

小児期の吃音の治療

原 由紀 北里大学医療衛生学部リハビリテーション科言語聴覚療法学専攻

青年期の吃音治療

安田 菜穂 北里大学東病院リハビリテーション科

成人吃音の認知行動療法

森 浩一 国立障害者リハビリテーションセンター研究所

10月20日 10:00~15:00 第3会場(さくら東)

2 神経原性の発声発語障害 dysarthria を診る

初心者向けのプログラム

苅安 誠 鹿児島徳州会病院音声・嚥下リハビリテーション研究科

基本技術と音声学の知恵の活用

中谷 謙 姬路獨協大学医療保健学部言語聴覚療法学科

病態生理を探求する毎度 Think

苅安 誠 鹿児島徳州会病院音声・嚥下リハビリテーション研究科

実用性を目指すトレーニング

中谷 謙 姬路獨協大学医療保健学部言語聴覚療法学科

10月18日雨

第1会場(大ホール) 第1群 音声治療]

 $9:00 \sim 9:50$

座長:渡邊 陽子 日本福祉教育専門学校

多田 靖宏 福島県立医科大学 耳鼻咽喉科·頭頸部外科

001 当科で経験した過緊張性発声障害例に対する音声治療

伊藤 傑 恵佑会札幌病院 耳鼻咽喉科

002 喉詰めによる機能性音声障害におけるハミングの即時的効果

―Electroglottography による声門部の評価―

細川 清人 大阪大学医学部 耳鼻咽喉科:頭頸部外科

003 当科における機能性発声障害の音声治療の現状

山口 優実 九州大学医学部 耳鼻咽喉:頭頸部外科

004 当科における心因性発声障害症例

村上 健 福岡大学医学部 耳鼻咽喉科学教室

005 心因性失声症例の疫学的調査

井上 瞬 新宿ボイスクリニック、東京医科大学 耳鼻咽喉科

第1会場(大ホール) 第2群 音声治療 Ⅱ

9:50~10:40

座長:西澤 典子 北海道医療大学 言語聴覚療法学科

東川 雅彦 済生会中津病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

006 声帯ポリープ・声帯結節症例に対する保存的治療の有効性の検討

小林 理香 国立病院機構 東京医療センター 臨床研究センター

007 1年以上経過した迷走神経障害例に対する音声治療の試み

中川 絵美 神戸大学医学部附属病院 リハビリテーション部

008 発声持続と音階上昇・下降練習を用いた音声治療の試み

川村 直子 大阪回生病院 大阪ボイスセンター

009 隆起性病変における音声治療前後の VHI スコアと病変の変化の関連

岩城 忍 大阪回生病院 大阪ボイスセンター

010 voice prosthesis を用いた気管食道シャント手術による術後音声機能獲得に関する検討

小島 卓朗 藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

第1会場(大ホール) 第3群 音声外科]

 $10:40 \sim 11:30$

座長:大森 孝一 福島県立医科大学 耳鼻咽喉科:頭頸部外科

望月 隆一 大阪回生病院 大阪ボイスセンター

011 気道熱傷による喉頭粘膜癒着症の治療経験

多田 靖宏 福島県立医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

012 甲状軟骨Ⅱ型後に内筋切除術を行った一例

豊村 文将 東京医科大学 耳鼻咽喉科学教室

013 著明な声帯弛緩を伴った気息性嗄声に対し手術を行った一例

川田 百合 東京医科大学 耳鼻咽喉科学教室

014 当院における声帯内アテロコラーゲン注入術症例の検討

字野 光祐 慶應義塾大学医学部 耳鼻咽喉科

015 NBI 併用ビデオラリンゴスコピーシステムの構築とその臨床的有用性

安達 一雄 九州大学病院 耳鼻咽喉科:頭頸部外科

第1会場(大ホール) 第4群 声帯振動

 $11:30 \sim 12:00$

座長: 塩谷 彰浩 防衛医科大学校 耳鼻咽喉科学講座

016 高速度カメラによる声帯振動の観察とその解析

長尾明日香 高知大学医学部 耳鼻咽喉科

017 声帯溝症と声帯萎縮症の声帯振動に関する解析:高速度デジタル撮像を中心に

山内 彰人 東京大学医学部 耳鼻咽喉科

018 声帯結節例における発声時披裂軟骨声帯突起位置 訓練前後の変化

岩田 義弘 藤田保健衛生大学医学部 耳鼻咽喉科

第2会場(さくら西) 第5群 嚥下 [

 $9:00 \sim 9:50$

座長: 堀口 利之 北里大学 医療衛生学部 リハビリテーション学科 後藤理恵子 三豊総合病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

019 頸椎軸椎歯突起骨折に対する前方螺子固定術後の頸椎装具装着により嚥下障害を呈した 症例の嚥下訓練経過

山本真由美 市立砺波総合病院 総合リハビリテーションセンター

> 矢野 実郎 川崎医科大学附属病院 リハビリテーションセンター、 岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 咬合・有床義歯補綴学分野

021 ELPS 後の瘢痕拘縮により嚥下障害を来たした下咽頭早期癌の1例

丸尾 貴志 名古屋大学医学部 耳鼻咽喉科

022 構音障害・嚥下障害を主訴とした筋萎縮性側索硬化症の5例

西窪加緒里 鷹の子病院 耳鼻咽喉科

023 気管切開を有する嚥下障害患者に対する摂食・嚥下リハビリテーション

土居 奈央 高知大学医学部附属病院 リハビリテーション部

第2会場(さくら西) 第6群 嚥下Ⅱ

9:50~10:30 座長: 鮫島 靖浩 熊本大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

024 母音持続発声が舌骨の移動に及ぼす影響について

池野 雅裕 川崎医療福祉大学 医療技術学部 感覚矯正学科

025 改訂水飲み検査 (MWST) と嚥下造影検査との比較

佐藤 伸宏 九州大学病院 耳鼻咽喉科:頭頸部外科

026 高解像度マノメトリ (ManoScan)を用いた健常者の嚥下動態の研究 〜男女別の基準値・嚥下圧曲線の検討〜

> 松原 慶吾 熊本大学大学院 医学教育部 頭頸部感覚病態学、 メディカル・カレッジ青照館 言語聴覚療法学科

027 嚥下造影検査における咽頭残留と舌根および咽頭運動との関係 -2次元的面積および距離計測による検討-

鮫島 靖浩 熊本大学医学部 耳鼻咽喉科·頭頸部外科

第2会場(さくら西) 第7群 音声障害 [

10:40~11:40 座長:田村 悦代 東海大学医学部付属東京病院 耳鼻咽喉科、東海ボイスクリニックセンター 兵頭 政光 高知大学医学部 耳鼻咽喉科

028 音声障害患者の VHI 評価

小針 香菜 福島県総合療育センター

029 音声外科手術例における Voice Handicap Index の変化

高橋 朝妃 高知大学医学部 附属病院 リハビリテーション部

030 胸部大動脈術後に嗄声を呈した4症例

棚瀬 沙織 順天堂大学医学部附属静岡病院 リハビリテーション室

031 多発性硬化症に合併した特異な音声障害

門園 修 日本医科大学 耳鼻咽喉科学教室

032 喉頭がんに対する喉頭 CO2 レーザー治療後の音声機能

渡邉 昭仁 恵佑会札幌病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

033 vocal cord dysfunction の1例

宮崎 拓也 倉敷中央病院 耳鼻咽喉科:頭頸部外科

第3会場(さくら東) 第8群 小児コミュニケーション

 $9:00 \sim 9:50$

座長: 進藤美津子 上智大学 言語聴覚研究センター 倉内 紀子 九州保健福祉大学 言語聴覚療法科

034 乳幼児コミュニケーション発達質問紙(0ヵ月~24ヵ月)の作成と臨床適用

進藤美津子 上智大学 言語聴覚研究センター

035 過疎型地域での健診における言語聴覚士の役割〜乳幼児健診から学校健診を通した介入〜 長嶋比奈美 宇高耳鼻咽喉科医院

036 幼児期における理解語彙の発達 — PVT-R から見た近年の傾向—

竹山 孝明 社会福祉法人 藤本愛育会 大分こども療育センター

037 不注意の問題を伴う機能性難聴の知的側面の解析

芦谷 道子 滋賀大学教育学部、関西医科大学耳鼻咽喉科学講座

038 自閉症の視線に関する研究

内山千鶴子 目白大学保健医療学部 言語聴覚学科

第3会場(さくら東) 第9群 言語・発達障害

 $9:50 \sim 10:40$

039 「逐次読み | を主訴に来院した発達性読み書き障害が疑われた1例

山崎 憲子 金沢医科大学病院 医療技術部 心身機能回復技術部門

040 ことばの遅れが catch up した後再び遅れを認め再指導となった一症例

永田 里恵 福岡大学医学部 耳鼻咽喉科

041 SLI 児のナラティブの特徴

小坂 美鶴 川崎医療福祉大学 医療技術学部 感覚矯正学科 言語聴覚専攻

042 アスペルガー障害の説明能力の検討 -ITPA「ことばの表現」の量的・質的分析から-

山田 有紀 熊本県こども総合療育センター 診療部訓練

043 MR 児と PDD 児にみられる語彙の継時的変化 ―PVT-R からの検討―

楢崎 真弓 社会福祉法人 藤本愛育会 大分こども療育センター

第3会場(さくら東) 第10群 小児吃音

 $10:40 \sim 11:30$

座長:前新 直志 国際医療福祉大学 言語聴覚学科

原 由紀 北里大学 医療衛生学部リハビリテーション学科

044 広汎性発達障害の傾向をもつ吃音児の一例

堂畑 愛 佐賀整肢学園こども発達医療センター

045 幼児2例に生じた吃音症状の生起位置 -1文節目と2文節目以降との比較-

松本(島守) 幸代 日本学術振興会 特別研究員 PD

046 吃音がある小児の国際生活機能分類 (ICF) に基づく実態調査

小林 宏明 金沢大学 人間社会研究域 学校教育系

047 幼児吃音に対するリッカムプログラムの試み

仲野 里香 恵光会 原病院 リハビリテーション部

048 唾液アミラーゼ活性を用いた吃音児のストレス状態の測定

鈴木 祥隆 筑波大学大学院 人間総合科学研究科

第3会場(さくら東) 第11群 吃 音

11:30~12:00

座長:森 浩一 国立障害者リハビリテーションセンター研究所

049 吃音者における言語聴覚療法(ST)6ヶ月後の経過 Liebowitz Social Anxiety Scale 日本語版(LSAS-J)との関連

吉澤健太郎 北里大学東病院 リハビリテーション部

050 成人吃音者おけるコーピング行動の特性と健康関連 QOL(HRQOL)との関係

村瀬 忍 岐阜大学教育学部、岐阜大学大学院医学系研究科

051 専門家の受診や自助組織への参加経験のない成人吃音者の吃音に対する悩みや信念 — Grounded Theory Approach による仮説モデルの生成 —

川合 紀宗 広島大学大学院 教育学研究科

特別講演	P27
The management of patient with dysphagia in Europe	
海外招聘講演	D20
	1 23
State of the art in postlaryngectomy rehabilitation	
特別ゲスト講演	P31
音声言語&腹話術の発声法について	
シンポジウム I	P33
コミュニケーションを科学する	
5 5 . 105 N.L. / II	
シンポジウム 🛚	P37
高齢化社会に向けての嚥下障害の取り扱い	
パネルディスカッション	D.40
ハ イルノ 1 人	P43
音声治療終了のタイミング	

The management of patient with dysphagia in Europe

- 1) University of Torino, Torino, Italy
- 2) 29th world congress of the IALP, congress president
- 3) Department of Biomedical and Clinical Sciences "L. Sacco", University of Milano, Milano, Italy Oskar Schindler, Prof. MD^{1, 2)}, Antonio Schindler, MD³⁾

Swallowing is a complex biomechanical sequence, relying on a large neural network of the brainstem, diencephalon, basal ganglia and cortex; important differences at both the biomechanical and neurophysiological level exist across the lifespan. Diseases or disorders of the neurological system, the oro-pharyngeal and esophageal structures as well as systemic chronic condition may impair the swallowing mechanisn leading to dysphagia. Dysphagia is highly prevalent in pediatric and geriatric age and is often associated with reduced quality of life and severe complications including aspiration pneumonia, malnutrition, dehydration. Management of dysphagia varies all over the world depending on patient characteristics (age, in- versus out-patients, medical diagnosis, prognosis), the organization of the medical system (private versus public) and the history of the field.

While the medical diagnosis underlying dysphagia is made by different physicians and similarities can be found all over the world, the management of the dysphagic patient differs in different countries. In fact while in the USA the field of dysphagia evolved mainly thanks to the contribute of speech and language pathologists (SLP), in Europe it has been the contribute of different Medical Doctors (MD) that allowed the development of this field, even if SLPs were largely involved. Different medical disciplines contributed to the development of dysphagia in Europe: Phoniatrics in Italy and France, Radiology in Germany and Sweden, Surgery in Spain, Gastroenterology in UK, Otolaryngology in Holland. Important contribution are coming also from Pneumology, Physical Medicine, Pediatrics, Neurology and Intensive Care Specialists.

In Europe MD are playing a primary role in the diagnosis and the management of patients with dysphagia, while SLPs give their contribution to the process. Other non medical professions may be involved according to the history of each country: physiotherapists, occupational therapists are the two most important ones. Both Videofluoroscopic Swallowing Study (VSS) and Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing (FEES) are mainly performed by physicians; FEES is mainly in the hands of Phoniatricians and ENT doctors and is the primary assessment method as it can be performed in any place (out-patient clinic, ICU's, in-patients departments), at any age, an unlimited number of times. Other diagnostic procedures such as, manometry, pH-impedance, Electromyography are also performed by physicians (gastroenterologists and neurologists). The team including MD and SLP is responsible for the choice on the feeding modality (enteral, free oral diet, oral diet with restrictions). Nutritionists are involved in case of enteral feeding or diet restrictions; nutritionists are responsible of the diet selection on the basis of the information given by

MD and SLP on the best rheological food characteristics for each patients. Different solutions are available for diet modifications: thickeners, commercially available prepared food for dysphagic patients, expecially cooked foods. Once the mechanism causing dysphagia has been elucidated, treatment mainly relies on rehabilitation and SLP are primarily involved. Rehabilitation relies on standard procedures (postures, swallowing maneuvers, reinforcement exercises); however, new techniques as the percutaneous electrical stimulation or the pharyngeal electrical stimulation are becoming increasingly popular. In selected patients Botulinum Toxin is used for patients with upper esophageal spasm. In extremely selected cases surgery is also practiced for aspiration prevention.

Several differences exists across the lifespan and the settings. In several areas large teams including radiologists, phoniatricians, ENT, SLP, nutritionists, gastroenterologists, neurologists and nurses, are available in acute care settings for adults and old patients; rehabilitations centers and nursery home, on the other side, rely on much more restricted personnel: while Physical Medicine MD, neurologists and some phoniatricians together with SLP work in rehabilitation centers, nursery home rely mainly on nurses and few SLPs. Outpatients may be served in two different modalities: 1. in out-patient clinics, usually within large acute care hospitals or rehabilitation centers; 2. directly at home by special teams, usually including nurses and SLPs. Treatment could last long (months) if the dysphagia is finding an improvement; nonetheless restrictions are usually related to the settings. Acute care hospital tend to discharge patients as quick as possible, while treatment in rehabilitation centers usually lasts 2 months; out-patients services and home services, on the contrary, may last over 6 months.

Services for pediatric dysphagia are not so common and only few are available in each country. Thinking at the increasing survival rates of pre-term infants, this represent a major challenge for the field. In particular while diagnostic solutions are available in large hospitals, rehabilitation services after discharge are still insufficient.

In conclusion, while the field of dysphagia is quite developed, with several ad hoc societies in many countries and a European Swallowing Society, there are many challenges for the future: 1. reduce difference within and across countries; 2. reach a minimum standard for diagnostic and treatment; 3. reach a common terminology; 4. increase power within sanitary systems, as dysphagia is still largely inderdiagnosed and the ICD dysphagia code is used only in rare occasions.

海外招聘 講演

State of the art in postlaryngectomy rehabilitation

The Netherlands Cancer Institute, Amsterdam.

Frans JM Hilgers

Although numbers of total laryngectomy procedures have decreased over the last decades due to the increasing use of combined chemo-radiotherapy protocols, this organ sacrificing surgery often still is required for far-advanced and recurrent larynx and hypopharynx cancer. The challenge remains to comprehensively rehabilitate the three most prominent function impairments resulting from the removal of the voice box. Naming the larynx a 'voice box' suggests that this is the only function, requiring repair, but removal of the larynx has more devastating function losses for the patient, demanding our intervention(s). The larynx is the connector of the upper and lower respiratory tracts, and its removal effectively 'de-noses' the patient. This not only has severe implications for the pulmonary/respiratory function, but also effectively makes the patient anosmic because the normal nasal airflow is disrupted. This means that not only the voice function has to be rehabilitated, but also the pulmonary status and the sense of smell. Fortunately, all three functions now reliably can be rehabilitated and this lecture will give insight in the various evidence-based aspects of the required comprehensive rehabilitation program.

Outline of the lecture:

- 1. Introduction to basic postlaryngectomy voice and speech physiology, with emphasis on the restoration of pulmonary driven speech using tracheoesophageal prostheses
- 2. Outline of the various surgical refinements optimizing surgical prosthetic voice and speech results, including the use of a novel surgical tool for primary tracheoesophageal puncture with immediate insertion of the voice prosthesis.
- **3.** Presentation of the overall results of prosthetic voice and speech rehabilitation and of the handling of adverse events
- 4. New indwelling voice prosthesis developments: why and what are the results
- **5.** Basic postlaryngectomy respiratory care and pulmonary rehabilitation; heat and moisture exchangers (HMEs) as obligatory therapeutic measure
- 6. Recent progress in HME-development
- 7. Rehabilitation of the sense of smell, the often forgotten essential QoL component

After this lecture participants will have a good overview of the present state of the art of comprehensive postlaryngectomy rehabilitation.

音声言語&腹話術の発声法について

友田 幸一 関西医科大学 耳鼻咽喉科

このたび特別ゲストとして、地元大阪のよしもとクリエイティブエージェンシー所属 川上じゅん氏にご講演をお願いすることになりました。今回、川上氏にご講演をお願いす ることに至った経緯は、舌癌術後の再建をされた患者さんの音声指導に腹話術のテクニッ クが応用できないかと考えたからであります。川上氏は、関西の腹話術の名士で、茶の間 を沸かせる人気者のお一人ですが、実はこれまでに舌癌の術後患者さんのリハビリや構 音・音声指導のご経験もあり、医学・医療への支援に対して大変興味を持っておられるこ とと、自らも腹話術の発声メカニズムを MRI で見たいという高い関心を持っておられま す。このような背景からご講演をして頂くことを快くお引受けいただきました。抄録にも 書かれていますように、腹話術についてのご紹介からご自身の MRI の映像、そして舌癌 患者の残存舌のトレーニング法や喋りやすい言語など、私どもの領域にとって大変興味あ るお話が聞けるものと信じます。

特に音声言語指導をされている言語聴覚士の皆様には、ちょっと変わった、新しい音声 指導法が発見できるかもしれません。頭頸部外科医にとっては、切除や再建に何か新しい ヒントが見つかるかもしれません。是非この機会をお見逃しなく、未来へ新たな扉を開い てみてください。

特 別 ゲスト 講 演

音声言語&腹話術の発声法について

よしもとクリエイティブエージェンシー 川上 じゅん

- 1)腹話術 (Ventriloquism)とは?
 - 腹話術の歴史
 - 視覚と聴覚の錯覚を応用した芸。 (腹話術は人間が、聞こえた音の距離を耳では測定することが出来ないということを上手く利用している。)
 - 腹話術で使用しやすい言葉と代替語。
- 2) MRI による腹話術の発声の検証。
- 3) 舌癌術後の患者への腹話術の活用
 - ・舌のトレーニングはできないか?(舌の欠損の度合いによるトレーニング)
 - ・舌の欠損があっても喋りやすい言語がある。(腹話術で喋りにくい言語と逆の法則があるのでは?)
- ※腹話術を実際に見ていただき講演致します。

文献:「唇が動くのがわかるよ・腹話術の歴史と芸術」

著 者: Valentine Vox (訳者 清水重夫)



注) 御本人の画像ではありません

シンポジウム I 司会の言葉

コミュニケーションを科学する

コミュニケーションとは、広い意味では生命体である人間、動物などが感情、意思、情報などを発信、受信、応答し、相互に連絡・関係をもとうとすることと捉えられる。コミュニケーションは様々に分類が可能であり、言語/非言語で分類すれば、非言語コミュニケーション(ボディーランゲージ、サインなど)と言語コミュニケーションに分けられ、感覚器で分類すれば、音声コミュニケーション(会話など)、視覚コミュニケーション(筆談、手話など)、嗅覚コミュニケーション(フェロモンの分泌)などに分けられる。コミュニケーションは様式、次元等多岐にわたるため、科学的に一律に検討することは困難であるが、ある一定の科学的側面からアプローチするという斬新な試みが本シンポジジウムにおいて企画された。

村井 俊哉先生(京都大学 精神医学)には「社会コミュニケーションを支える脳」というタイトルで御講演を頂く。他者が発信する社会的情報を読み取り、自らも情報を発信し、そして行動していく能力は「社会的認知」と呼ばれる。社会認知・社会行動といっても、それは単一の情報処理機構を指すのではなく、そこには情動的表情認知、心の理論、共感、社会的意思決定など、異なる諸側面が含まれている。「社会脳」と総称されている脳領域は、さまざまな社会認知・社会行動に関わる脳領域の集合のことであるが、その「社会脳」のうち、特に機能的神経画像研究や損傷研究による非言語的社会コミュニケーション能力の神経基盤について発表して頂く。

松村 雅史先生(大阪電気通信大学 医療福祉工学研究科)には口腔機能の新しいセンシング技術について御講演頂く。磁気共鳴映像法(MRI)による声道の三次元形状計測技術による音波の伝搬やホルマント周波数の推定、有限要素法による口腔内呼気流のシミュレーションによる摩擦子音生成モデルの構築、破裂子音生成や嚥下における舌運動解析のための圧力センサー体型人工口蓋床による舌 – 口蓋接触圧分布の三次元計測技術、頸部に装着したマイクロフォンによる口腔・咽喉で発生する音分析を用いた嚥下や咳嗽の識別などについて解説して頂く。

菊池良和先生(九州大学 耳鼻咽喉科)は自身が幼いころから吃音があり、吃音ドクターとして知られるが、本シンポジウムでは「吃音症を聴覚で科学する」というタイトルで御講演頂く。吃音症にはマスキングノイズや遅延・周波数変換聴覚フィードバックをしながら話すと軽減するという特徴がある。その機序は不明であるが、聴覚入力異常が疑われる。本講演では時間分解能と空間分解能の高い脳磁図を用いて、「聴覚ゲーティング機能」、「聴覚皮質の周波数配列」、ボクセル形態解析法を行った内容について解説して頂く。

それぞれの講演内容は独立しているが、異なるコミュニケーション様式について異なる方法、 異なる次元でアプローチした先端的研究内容を拝聴することを大いに楽しみである。本企画が コミュニケーションを科学的に捉える上でお役に立てば幸いである。

\$1-1

社会コミュニケーションを支える脳

京都大学 医学研究科 精神医学 〇村井 俊哉

人が社会の中で生きていくということは、単純化して言えば、他者が発信する社会的情報を読み取り、そして自らも情報を発信、そして行動していくことである。「社会的動物」と言われる人間において特に発達したこのような能力は総称して「社会的認知」と呼ばれる。そして、その基盤となる脳構造が次第に明らかにされ、それらは「社会脳」と呼ばれている。人間にとってのコミュニケーションの最大のツールは、音声および文字による言語的コミュニケーションである。しかし、たとえば視線や表情のかたちで、非言語的なメッセージを他者へと発信し、また、他者からの非言語的メッセージを適切に読み取り、その感情や意図・信念を推し量る能力も、言語的能力以上に重要な局面もある。機能的神経画像研究や損傷研究によって、これらの非言語的社会コミュニケーション能力の神経基盤についての理解が進んでいるが、本発表では、いくつかの代表的な研究成果を紹介したい。また、これらの非言語的コミュニケーション能力が損なわれる時、それは実生活での大きな困難へとつながるが、そのような事例を、精神科臨床の経験から紹介したい。

S1-2

口腔機能の新しいセンシング技術

-MRI による三次元声道形状と舌運動の解析-

大阪電気通信大学大学院 医療福祉工学研究科

○松村 雅史

音声言語の生成や食物の摂取は、舌、顎などの巧妙な協調運動により行われ、高齢社会におけるQOL向上に必要不可欠な研究分野である。この口腔機能のセンシングを目的として、多種多様な計測技術が提案されている。本シンポジウムでは、まず、口腔機能の画像診断技術として、磁気共鳴映像法(MRI)による声道の三次元形状計測技術を紹介する¹)。三次元声道形状から音響理論に基づき音波の伝搬やホルマント周波数の推定が行われ、実音声の分析結果と一致することが確かめられている。また、摩擦子音の生成過程を解析するために、歯冠部を含めた口腔の三次元形状から有限要素法により口腔内での呼気流のシミュレーションが行われ、摩擦子音生成モデルを構築し、実音声のスペクトルとの比較が行われている²)。

このような画像計測技術の対象は、声道形状やその動きであるが、破裂子音生成や嚥下における舌運動解析では、口蓋面と舌表面が接触する位置と圧分布が重要である。口腔機能治療では「舌を強く口蓋にあてる」というように舌の力制御に関する指導が行われていることから、圧力センサー体型人工口蓋床による舌-口蓋接触圧分布の三次元計測技術を紹介する(大阪大学と大阪電気通信大学との共同研究)。このセンシング技術は小型・高感度の圧力センサ(3mm×5mm、厚さ1mm)を人工口蓋面に16個配置し、センサの位置と圧力計測値より、舌-口蓋接触圧分布を三次元的に可視化する技術である。また、舌-口蓋接触圧分布より、舌が口蓋面に加える力(本研究では舌力という)を推定する。そして、嚥下時において舌力の中心の軌跡を調べた結果、口蓋形状の中心線に沿って移行することが明らかとなった³)。

最近では、頸部に装着したマイクロフォンにより口腔・咽喉で発生する音を分析し、嚥下や 咳嗽の識別が行われている。この方法は簡便であり、長時間のモニタリングに適しており、会 話や嚥下の頻度のモニタリングなど高齢者を対象とした口腔機能の診断などへの応用が期待で きる⁴⁾。

今後、センサの集積化、無線ネットワーク化が進み、嚥下音分析などの口腔機能のセンシング技術と ICT を融合した新しい音声言語治療技術の創出を期待する。

【参考文献】

- 1) 松村他, 磁気共鳴映像法 (MRI) による声道形状の計測, 電子情報通信学会論文誌 (1992)
- 2) 新川他, 有限要素法を用いた摩擦音発声時の声道内呼気流の推定, 電気学会論文誌(1999)
- 3) 辻他, 舌-口蓋接触圧分布計測に基づく舌運動の解析:口蓋形状適応性, 生体医工学(2003)
- 4) 辻村他: 口腔咽喉音分析による嚥下回数の無拘束計測. 電気学会論文誌 C(2010)

一般演題

[口演]

001 当科で経験した過緊張性発声障害例に対する音声治療

- 1) 惠佑会札幌病院 耳鼻咽喉科、2) 惠佑会札幌病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科
- ○伊藤 傑¹⁾、渡邉 昭仁²⁾、吉田 和世¹⁾、藤谷 明日香¹⁾

【はじめに】過緊張性発声障害に対する治療法は、音声治療を主体とした保存的治療とされているが訓練手技には様々な方法があるため、個々の症例にあった治療手技を選択し実施されている。今回、過去3年間に当院耳鼻咽喉科を受診し機能性発声障害と診断された54例のうち過緊張性発声障害18例を対象に当科で行う音声治療が有効であるかを明らかにすることである。

【方法】1. 音声治療の有効性音声治療直後(1週間以内)と最終診断時の平均治療期間・回数、有効率について検討をした。 2. 音声・音響学的検討初診時・音声治療直後・最終診断時の音声機能検査の結果について統計的に検討をした。

【結果】1. 音声治療の有効性音声治療直後に改善を認めた症例

は18例中10例(当日治癒9例)で音声治療有効率は55.5%、最終診断時に改善を認めた症例は18例中15例で音声治療有効率は83.3%、平均治療期間/回数は0.5ヶ月/3.2回であった。 2. 音声・音響学的検討音声治療前後の音響分析(APQ, PPQ,

2. 音声・音響学的検討音声治療前後の音響分析 (APQ, PPQ, NHR など) を統計学的に処理した結果、いずれの数値にも音声治療直後から改善に有意差を認め、GRBAS評価、自覚的評価においても同様に改善が認められた。

【結語】音声治療開始から比較的早期の段階で改善を認め、音声治療有効率も高い結果となった。以上より過緊張性発声障害に対し当科で実施する音声治療が治療法の選択肢の一つになりうると思われた。

002 喉詰めによる機能性音声障害におけるハミングの即時的効果 — Electroglottography による声門部の評価 —

大阪大学医学部 耳鼻咽喉科·頭頸部外科 〇細川 清人、小川 真、猪原 秀典

【はじめに】これまで我々は喉詰めによる機能性音声障害例(喉詰め症例)において、ハミングによる音声治療により音声所見と声門上部圧迫が即時的に改善することを報告した。しかしながら、ハミングが発声時の声帯振動に及ぼす影響については未検討であった。Electroglottography (EGG) は発声時の喉頭のインピーダンスの変化を検出する方法であり、その波形の周期性を分析することにより声帯振動の規則性を検討できる可能性がある。今回、我々は喉詰め症例と正常例におけるハミング前後のEGG波形の不整指数の変化を検討した。【方法】嗄声を主訴に受診し発声時に声門上部圧迫所見を認めた17例(喉詰め群)、同数の正常例(対照群)を対象とした。ただし発声時に両仮声帯間あるいは披裂喉頭蓋茎部間に

接触が認められた例は除外した。持続母音 /e:/ 発声時およびハミング /m:/ 発声時における音声・EGG 信号を記録し、それぞれの PPQ・APQ を算出した。

【結果】喉詰め群における持続母音発声時の両信号のPPQ・APQは、対照群と比較し有意に高値であった。また喉詰め群においては、ハミングにより両信号のPPQ・APQは有意に低下したが、対照群の持続母音発声時のものと比較し有意に高かった。一方、対照群においてはハミングによりEGG信号のPPQ・APQが有意に低下した。

【結論】喉詰め症例においては正常例に比べて発声時声帯の 周期性の乱れを有すること、ハミングによりこれらの乱れが 改善することが示唆された。

003 当科における機能性発声障害の音声治療の現状

九州大学医学部 耳鼻咽喉:頭頸部外科

○山口 優実、佐藤 伸宏、澤津橋 基広、安達 一雄、井口 貴史、菊池 良和、梅崎 馂郎、小宗 静男

【はじめに】機能性発声障害とは、発声器官に明らかな器質性の異常が認められないにもかかわらず発声障害を呈するものである。過去3年間(2009年7月から2012年6月まで)、九州大学病院音声外来を受診し、言語聴覚士による音声治療を行なった症例について検討を行ったので報告する。

【対象】今回は、痙攣性発声障害、吃音症、術後の喉頭痙攣は除外し、機能性発声障害と診断された、50例の解析を行なった。50名の内訳は、心因性失声症7例(女性7例)、過緊性発声障害23例(男性7例、女性16例)、低緊張性発声障害13例(男性4例、女性9例)、変声障害2例(男性2例)、奇異的声帯運動(PVCM)5例(男性1例、女性4例)だった。主訴、病型、病脳期間、受診した病院の数、音声治療期間、

治療回数等を検討した。

【結果・考察】主訴は、特定の状況下における発声困難感や、声が抜けると言った症状等、様々だった。症状が出現し、診断を受けるまでに平均32.5ヶ月かかっていた。さらに、症例が初めて医療機関を受診してから、診断が得られるまでに、平均20.3ヶ月かかっており、長期間を要したことがわかった。また、当科を受診するまでに平均2.5ヶ所の病院を受診していた。失声症、変声障害、PVCMにおいて、音声治療の効果が得られやすいことが示唆された。機能性発声障害は、音声治療により短期間で、劇的に改善する例もあり、早期診断、早期治療が必要と考えられた。

004 当科における心因性発声障害症例

- 1) 福岡大学医学部 耳鼻咽喉科学教室、2) 国際医療福祉大学福岡リハビリテーション学部
- ○村上 健¹)、深浦 順一²)、山野 貴史¹)、中川 尚志¹)

【はじめに】当科における心因性発声障害症例について、治療および経過について検討を行った。

【対象】心因性発声障害と診断され音声訓練を受けた7例を対象とした。全員女性で、平均年齢は38歳(24~78歳)であった。失声の種類は完全失声4例、緘黙2例、部分失声1例で、失声の心因は家庭問題が4例、職場関係が3例であった。 【方法】音声訓練を1~2週に1回の頻度で実施。初診時に咳払いやハミング、吸気発声にて有響音を誘導後、pushingや pulling ex.により有響音の持続時間延長、母音から短文まで発声訓練を行ない、正しい大声発声ができることを目標とした。また、訓練の一環として自己洞察を促した。並行して精神科医や臨床心理士による心理療法と薬物療法も実施し た。目標達成後も再発を考慮し、経過を追った。

【結果】全症例において初回に有響音が誘導できた。訓練期間は $0.5\sim4$ ヶ月、回数は $2\sim14$ 回であり、目標が達成された。また、自己洞察で心因が特定された。現時点で再発例はない。

【考察】初回で有響音を誘導することで、患者に目標達成への自信を与えるとともに、信頼関係を形成することができた。 その結果、自己洞察により患者自身による心因の特定が可能 となった。また再発防止には精神科による治療の継続が大切 であると考えた。

005 心因性失声症例の疫学的調査

- 1) 新宿ボイスクリニック、2) 東京医科大学 耳鼻咽喉科、3) 平松耳鼻咽喉科
- 〇井上 瞬 $^{1,2)}$ 、渡嘉敷 亮二 $^{1,2)}$ 、平松 宏之 $^{2,3)}$ 、本橋 玲 $^{2)}$ 、櫻井 恵梨子 $^{2)}$ 、豊村 文将 $^{2)}$ 、野本 剛輝 $^{2)}$ 、鈴木 衞 $^{2)}$

【はじめに】心因性失声症は決して稀な疾患ではなく、耳鼻咽喉科領域での報告も少なくない。また、特異的な臨床像と喉頭所見によって診断はさほど難しくない。しかし、心理的な関与もあり治療の経過は様々である。今回我々は、新宿ボイスクリニックを受診した心因性失声症例に対して疫学的調査を行ったので報告する。

【対象と方法】2010年7月から2012年6月までに新宿ボイスクリニックを受診した心因性失声症例19例において、性別・初発年齢・病悩期間・再発の有無・音声治療を行って効果が得られるまでの期間・診察範囲内での改善例を検討した。

【結果】性別は男性3例、女性16例と女性に多かった。初発 年齢は、40歳代が最も多いという結果であった。病悩期間 は1か月未満が6例、1か月~1年未満が8例、1年以上が5例であった。再発した例は8例であった。音声治療を継続して行ったのは8例で現在通院中の1例を除き3か月以内で改善した。また、初診時一度の診察と治療のみで改善した例が5例あり、これらは病悩期間が半年以内でかつ再発歴がなかった。

【考察】過去報告と比べると30歳代未満の女性に多いとされているが、今回の我々の調査では40歳代が最も多いという結果となった。また、発症から訓練開始までの期間が長いほど、会話可能となるまでに長かったとされているが、病悩期間が5年以上あっても短期間で改善した例もあった。初発年齢が遅い症例ほど再発する傾向が見られた。

006 声帯ポリープ・声帯結節症例に対する保存的治療の有効性の検討

- 1) 国立病院機構 東京医療センター 臨床研究センター、2) 東京大学 医学部大学院 耳鼻咽喉科学教室
- ○小林 理香¹⁾、藤巻 葉子^{1,2)}、角田 晃一¹⁾

【はじめに】耳鼻咽喉科臨床において、声帯ポリープや声帯結節の治療は「声の衛生指導」や吸入による保存的治療はあまり行われずに外科的切除が選択されてきた。そのため、これらの症例に対する保存的治療の治療成績に関する報告は少ない。今回我々は、声帯ポリープ、声帯結節患者に対し、「声の衛生」や吸入を徹底させることにより、手術待機期間中に病変が縮小または消失し、手術中止となった症例を数多く経験した。その結果を報告する。

【対象】2011年10月から2012年6月までの9ヶ月間に当院 耳鼻咽喉科を受診し、声帯ポリープあるいは声帯結節と診断 され、音声外科手術の適応とされた症例である。

【方法】耳鼻咽喉科医師、ST が解剖生理学的な発声の仕組

み、「ことばの鎖」、鼻、呼吸器官の機能説明、胃食道逆流の概念・予防対策を含む「声の衛生」を徹底させるとともに、適切な薬の内服、吸入器による加湿を勧めた。喉頭内視鏡、ストロボスコピーによる観察により、2ヶ月後に手術適応の有無を判断した。

【結果】2ヶ月間の保存的治療で、ともに半数以上の症例で縮小または消失を認め、手術適応でなくなった。

【考察】保存的治療が可能な症例に対し、「声の衛生」を徹底させることにより病変の治癒が可能となれば、患者・家族にとって侵襲の軽減、医療費削減につながる。今後、「声の衛生」の徹底による保存的治療の有効性の検証を続けていくことが必要と考えられた。

一般演題

[ポスター]

P01 披裂軟骨内転術および甲状軟骨形成術1型の術前後における声域の検討

- 1) 国際医療福祉大学 東京ボイスセンター、2) 国際医療福祉大学三田病院 声の相談・治療センター、
- 3) 東京医科大学病院 耳鼻咽喉科
- ○駒澤 大吾^{1,2)}、許斐 氏元^{2,3)}、渡邊 雄介^{1,2)}

【目的】 披裂軟骨内転術 (AA)、甲状軟骨形成術 1型 (TP1) を併施した片側声帯麻痺 (UVFP) 例における術前後の声域変化の要因を検討する。

【対象と方法】4年間に三田病院でAAおよびTP1を同時に施行したUVFP例のなかで、声域の評価が可能であった50例を対象とした。手術は無挿管のNeuroleptic anesthesiaで行い、声域などの測定は特定の検査者が行った。手術直前と、術後一年ほどの時点の検査結果で比較した。術前声域が1半音(ST)以下の例を1群に、術前声域が2ST以上ある例を2群に分別し検討した。

【結果】声域変化は、症例全体で術前中央値17.0から術後中 央値22.0ST に有意に改善した。術前後の声域に相関を認め、 1群は2群に比べ術後声域が0.5オクターブほど狭かった。2 群では術後声域が3.2ST 広がり、そのうち2.9ST が高音部の拡大であった。術後声域と術後 MPT は相関したが、術前MPT との相関はなかった。年齢や原因疾患による差は認めなかった。声域の悪化は全体の28.0% に認め、平均-3.6STの変化であった。術前声域が広い例ほど、術後に声域が改善され難く、狭小化例も多い傾向を認めた。

【結論】AAとTP1の併施により、MPTと共に声域も改善することを確認した。特に声域の高音部が改善された。MPTと声域の変化が乖離する例や、術後の声域悪化例については今後の検討を要すると考えた。

P02 男性ホルモン投与中および未投与の Female to Male トランスジェンダー・ 性同一性障害症例の声の特徴

- 1) 東京大学 総合文化研究科、2) 日本学術振興会(特別研究員 DC1)、3) 東京大学 教養学部付属 教養教育高度化機構、
- 4) 東京医科大学 八王子医療センター 耳鼻咽喉科頭頸部外科
- ○正岡 美麻^{1,2)}、坂口 菊恵³⁾、中村 一博⁴⁾

Female to Male トランスジェンダー(Transgender)・性同一性障害(Gender Identity Disorder)症例(以下 FTM/TG・GID 症例)は女性として出生したが男性として生きる事を望む者であり、男性ホルモン投与治療を行う者もいる。男性ホルモンは声帯の太さと厚さに影響を与え、声を低くすると知られている。しかしながら FTM/TG・GID 症例の音声の特徴を定量的に見た研究は少なく、特にホルモン未投与者の音声研究は我々の渉猟では皆無であった。

本研究では、男性ホルモン投与中のFTM/TG・GID 症例 (投与群)33例、未投与症例(未投与群)27例、対照群男性 14例、対照群女性10例の発声を録音、話声位基本周波数、 音声サンプル内の上限/下限基本周波数、抑揚、フォルマント間隔を測定し群間比較を行った。

結果、話声位基本周波数は全群に差があり、高い順に、女性、未投与群、男性、投与群となった。音声サンプル内の上限基本周波数と抑揚は女性が未投与群より有意に高値だが、下限基本周波数は二群で差がなかった。未投与群は低い声には限界があり、高い声を避け抑揚を抑える事で男性らしい喋り方をしていると推察された。また投与群と男性には、音声サンプル内の上限/下限基本周波数、抑揚全てに差がなかった。一方フォルマント間隔は未投与群と投与群に差がなく、それは男性と異なると示された。

P03 カオス時系列解析による食道発声の音響分析

大阪府済生会茨木病院 耳鼻咽喉科 ○坂倉 淳

【目的】音声におけるカオスは自然な現象であり、健常な発声音においてカオスは観測されるといわれている。しかし一方、カオスは異常な現象であり、病的な音声の特徴としてとらえる立場もある。これまで演者は、声帯ポリープや反回神経麻痺症例における嗄声および鼾などでこの点に関する分析結果を報告してきた。今回、カオス時系列解析を用いて食道発声の不規則性を調べ、食道音声がカオスとしての決定論的法則に従っているかを正常音声との比較も含めて検討した。【方法】正常成人数名と食道発声を使用している喉摘者数名を対象とし、被験者に母音の持続発声を行わせ、口前音を48KHz、16bitでパーソナルコンピュータに取り込み、カオ

ス解析用プログラムを用いて分析した。

【結果】アトラクタと算出されたリアプノフ指数について正常音声と食道発声の差について検討した。またリアプノフ指数と軌道の不安定さについて考察した。さらにRS、FT、PSWRSによるサロゲート検定で検証を行い、自然な音声と食道発声の音響上の違いをカオス時系列解析の立場から検討した。

P04 保育士、学校教員における音声障害の治療経過

1)福島県立医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科、2)福島県立医科大学 リハビリテーションセンター、3)福島県総合療育センター
〇谷 亜希子¹⁾、多田 靖宏¹⁾、岡野 渉¹⁾、菅野 和広²⁾、荒川 愛子²⁾、小針 香奈³⁾、大森 孝一¹⁾

保育士および学校教員は職務で声を酷使する機会が多く、音声障害を訴える頻度も多いとされている。これまでの報告では学校教員の約50%は声のかすれや咽喉頭違和感の訴えがあるが、実際に耳鼻咽喉科を受診する例は10%に過ぎないと言われている。今回2004年1月~2012年3月までに音声障害を訴え音声外来を受診した患者のうち、保育士および学校教員である32人を対象に経過を調査した。腫瘍性疾患が原因であるものは除外した。

年齢は23~62歳、男性6例、女性26例であり、勤務歴は20~30年が最も多かった。診断は声帯ポリープ、声帯結節が多く、そのほかポリープ様声帯や声帯炎の症例も散見され、同疾患患者全体の13%を占めた。勤務施設の内訳として保

育園、幼稚園は12例、小学校は13例、中学校は3例、高校は2例、養護学校は2例であった。治療は病態や勤務状況に応じて、音声治療、吸入療法、外科的治療を選択した。音声訓練を中心に行った症例は10例、吸入や内服薬などの保存的治療を行ったものは2例、外科的治療を行ったものは14例であった。そのほか5例は1回のみの通院で以降の外来予約日に来院しなかった。治療を行っても保育園、幼稚園や小学校低学年を担当する例では病状の悪化を繰り返し改善の程度が悪い印象があった。過去の報告と同様に勤務歴が長い例や女性の場合には音声障害の程度が強かった。

P05 当院における初回嚥下スクリーニング検査からみた経口摂取の帰結

- 1)福島県立医科大学附属病院 リハビリテーションセンター、2)福島県立医科大学医学部 耳鼻咽喉科学講座、
- 3) 福島県総合療育センター

○菅野 和広¹、多田 靖宏²、横山 秀二²、荒川 愛子¹、佐藤 聡²、谷 亜希子²、小針 香菜³、大森 孝一²

【目的】嚥下障害患者の初回嚥下スクリーニング検査や臨床的要因から経口摂取の帰結が予測できるか否かを検討した先行研究(前田、2010)に準じて当院の傾向を調査した。

【対象と方法】対象は、平成23年11月から平成24年5月までに言語聴覚士(以下ST)が介入し初回評価時に反復唾液嚥下テスト(以下RSST)と改訂版水飲みテスト(以下MWST)を行った入院患者60症例である。ST介入終了時の栄養摂取方法から、経口摂取確立群と補助栄養群の2群に分け、初回RSST回数と初回MWST点数やその他の臨床的要因から、経口摂取確立か補助栄養かの帰結を調べた。

【結果】経口摂取確立群は38名、補助栄養群は22名であった。経口摂取確立率はRSST2回で85.7%、3回以上で80%、

MWST においては3点で56.2%、4点で93.3%であった。 また、ST 介入終了時の経口摂取の可否と RSST、MWST の関係では、RSST の感度、特異度はそれぞれ42.1%、 81.8%、MWST では65.8%、90.9%であった。経口摂取確 立群は年齢が若く、開始時に意識清明な症例が多かった。ま た、入院期間やST 介入期間が短い傾向があった。

【考察と結論】今回の RSST や MWST の結果だけで、ある程度の経口摂取の帰結を予測することはできるものの不十分であり、意識レベルや年齢など総合的に考慮していく必要があると考えられた。

P06 震災が学齢初期児童の吃音変動に与える影響(追跡調査結果)

国際医療福祉大学 言語聴覚学科 ○前新 直志

【はじめに】昨年、東日本大震災が児童の吃音症状にネガティブな影響を与えていた可能性が高いことを報告した(前新、磯野、2011)。その後、我々は同一サンプルによる同一方法での追跡調査を継続しており、今回は、震災の前後40週のデータに基づき、震災前後の吃音症状の変動性の様相について報告する。

【方法】対象児は吃音と診断された小学2年~3年の児童19名(男17、女2)。母親が毎週末に対象児の吃音状態を、良(良好)、変化なし(良くも悪くもない)、悪(悪い)、のいずれかに1点を与えた。分析は、A:震災前後40週の比較とB:震災前40週と震災後の10週毎の比較とした。調査は震災を含めたH22.6~H24.6の105週(約2年)であった。

【結果】A:良:約41%→28%、悪:約31%→37%であった(χ^2 =5.26, p=0.02<.05)。B:震災前の状態と比較して、震災後最初の10週目のみ有意な変化を認め(χ^2 =7.66, p=0.005<.01)、その後40週目まで有意な変化は示されなかった。

【考察】児童の吃音症状が震災の影響を受けた期間は直後の10週、すなわち約2か月半(70日)と推定でき、11週目以降は漸減傾向を示しながら震災前と同様の周期性パタンになったと解釈できる。母親の主観による点は考慮すべきだが、震災前後の同一サンプル・同一方法による長期的な追跡調査としての意義は大きい。

協 **賛** 一 **覧**(50音順)

第57回日本音声言語医学会総会・学術講演会の開催にあたり、下記よりご協賛をいただきました。厚く御礼申し上げます。

小野薬品工業株式会社

株式会社ツムラ

杏林製薬株式会社

武田薬品工業株式会社

関西医科大学耳鼻咽喉科同門会

協力団体

大阪府耳鼻咽喉科医会

出展企業一覧(50音順)

株式会社 ATR-Promotions / アドバンストシステムズ株式会社

株式会社高研

株式会社名優

株式会社モリタ製作所

スミスメディカル・ジャパン株式会社

泉工医科工業株式会社

泉工貿易株式会社

永島医科器械株式会社

ニスコ株式会社

日本光電工業株式会社

HOYA 株式会社

マキチ工株式会社

ミナト医科学株式会社

有限会社近藤研究所

リオン株式会社

第57回日本音声言語医学会総会・学術講演会

会 長: 友田 幸一

事務局: 〒573-1191 大阪府枚方市新町2-3-1 関西医科大学 耳鼻咽喉科学教室内

 $\mathtt{TEL} : 072\text{--}804\text{--}2767 \quad \mathtt{FAX} : 072\text{--}804\text{--}2069$

出版: Secand 株式会社セカンド http://www.secand.jp/

〒862-0950 熊本市中央区水前寺4-39-11 ヤマウチビル1F

 $\mathtt{TEL}: 096\text{--}382\text{--}7793 \quad \mathtt{FAX}: 096\text{--}386\text{--}2025$

掰到0▶好即给房中0





音声治療マニュアル

Exercises for Voice Therapy

編 Alison Behrman・John Haskell 原 城本 修・生井友紀子

音声治療の多彩な手技を 具体的かつ段階を追って解説した 実践的なマニュアル!

各手技の生理学的な説明は最小限にとどめ、具体的な手順や実施上の留意点を「ポイント」や「注意」などのサイドメモをふんだんに用いて逐一解説しました。また、付属のCDで実際に課題を聴くことができます!



B5判・192ページ・2色刷・定価3,990円(本体3,800円+税5%)・ISBN978-4-900637-43-6

9 インテルナ出版

〒170-0003 東京都豊島区駒込1-43-9 駒込TSビル URL: http://www.intern.co.jp/ TEL: **03-3944-2691**(販売) FAX: 03-5319-2440 E-mail: hanbai@intern.co.jp