

プログラム・予稿集

第60回

日本気管食道科学会 総会ならびに学術講演会

The 60th Annual Meeting of the Japan Broncho-Esophagological Society

雲海に浮かぶ阿蘇五岳涅槃像



会期 平成20年 11月6日(木)・7日(金)

会場 熊本県立劇場
〒862-0971 熊本市大江2丁目7番地1号 TEL (096) 363-2233

会長 湯本 英二
熊本大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 教授

第60回日本気管食道科学会 総会ならびに学術講演会

会 長 湯 本 英 二 (熊本大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 教授)

日 時 2008年11月6日(困)・7日(金)

会 場 熊本県立劇場 〒862-0971 熊本市大江2丁目7番1号
電話：096-363-2233 FAX：096-371-5246
ホームページ：http://www.kengeki.or.jp/

講演会場	第1会場	コンサートホール(1F)
	第2会場	演劇ホール(1F)
	第3会場	大会議室(BF)
	第4会場	演劇リハーサル室(BF)
	第5会場	音楽リハーサル室(BF)
	ポスター会場	モール(1F)
	総合受付	エントランスホール(1F)
	PC・ビデオ受付	モール中央(1F)
	展示会場・クローク	演劇ホールホワイエ(1F)
	書籍展示	コンサートホールホワイエ(1F)
	懇親会場	コンサートホールホワイエ(1F)

会期中のお問い合わせ

熊本県立劇場
〒862-0971 熊本市大江2丁目7番1号
電話：096-363-2233 FAX：096-371-5246

第60回日本気管食道科学会総会ならびに学術講演会事務局

熊本大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科
〒860-8556 熊本市本荘1-1-1
電話：096-373-5255 FAX：096-373-5256
E-mail：kisyoku60@fc.kuh.kumamoto-u.ac.jp
URL：http://higo.co.jp/jbes2008-kumamoto/index.html

学会事務局

日本気管食道科学会事務局
〒112-0004 東京都文京区後楽2-3-10 白王ビル5階
電話：03-3818-3030 FAX：03-3815-2810

申込みに関するお問い合わせ

学会旅行センター
電話：096-363-0865 FAX：096-363-0867
E-mail：tabi@higo.co.jp

第60回日本気管食道科学会総会ならびに学術講演会 開催にあたって

第60回日本気管食道科学会 会長
熊本大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科
湯本 英二

このたび、伝統ある本学会の第60回総会・学術講演会の会長を拝命し、たいへん光栄に存じております。同時に、会長としての責任の重さに改めて身の引き締まる思いでございます。私自身は昭和53年の第30回から参加しておりますので学会のちょうど後半を経験してきたことになります。過去に発表した演題を見ますと自身が行ってきた研究・臨床テーマがそのまま記録されているかのようです。第60回という記念すべき本学会総会の会長を務めるという機会を与えていただきました、理事長をはじめ学会役員の皆様に心より感謝申し上げます。

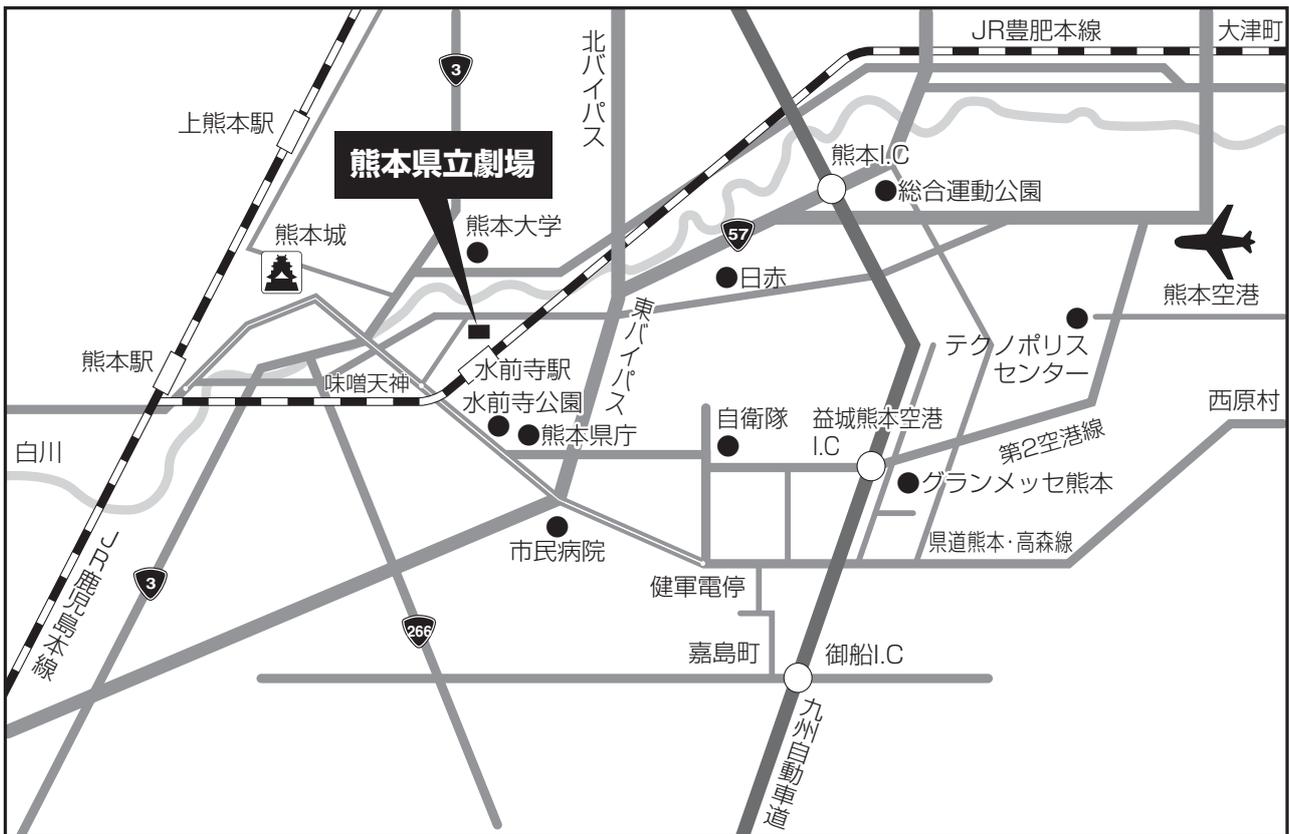
本学会会員は3,200名を超えます。会員の専門領域をみますと、耳鼻咽喉科が85%と多数を占めますが、外科9%、内科5%弱、さらに放射線科、麻酔科、小児科、形成外科等多くの異なる専門領域の先生方が参加されています。このように、異なる立場から気道(喉頭、気管)と食道の基礎的臨床的諸問題に取り組む学際的な学会であります。本学術講演会では、この利点を活かしたプログラムを構築しました。外国からの招待講演は2件で、1件はスイス Lausanne 大学の Philippe Monnier 教授に“The Management of Laryngotracheal Stenosis in Infants and Children”について、もう1件は韓国 Yonsei 大学の Hong-Shik Choi 教授に“Improved Outcome with Using a Pulsed-Dye Laser and Local Injection of Cidofovir for the Treatment of Recurrent Respiratory Papillomatosis”と題した講演をお願いしました。小児の気道狭窄、気道の乳頭腫といったきわめて難治性で対処に窮することが多い疾患をどのように取り扱うのが良いか、最新の成果を学び皆様の診療に役立ちますよう願っています。

シンポジウムとして、「局所進行喉頭癌に対する音声保存治療」を取り上げました。下咽頭、頸部食道癌については第55回総会以後毎年何らかの形で特別企画が組まれてきましたが、喉頭癌については少なくとも過去10年取り上げられていませんでした。化学放射線併用療法、拡大部分切除などこの10年間の進歩には目覚ましいものがあります。それぞれの術後評価も含めてご発表いただきます。ビデオシンポジウムでは「気管食道領域における最新の鏡視下手術」、パネルディスカッションは「手術による反回神経麻痺－回避の工夫と起こったときの対策」と「異物診療の現状と将来」を取り上げました。いずれも気管食道領域の診療を担当するものにとって関心の高い話題と存じます。これらの特別企画の前に、それぞれのテーマに沿った一般演題を指定演題として取り上げました。活発な討論を行った後に引き続いて専門家による講演を聞くことで理解が深まると期待しています。

特別講演では橋爪誠先生に「気管食道科領域のロボット手術」について夢のある話をさせていただきます。すでに米国では実用化されていると聞いています。ランチョンセミナーは4題を用意しました。

しかしながら、学会を盛り上げる最大の力は一般会員の積極的な参加であり多くの優れた一般演題であることは言うまでもありません。その意味で、口演、ポスターに200題を超える多数の演題をご応募いただいた会員の皆様にお礼を申し上げます。皆様の印象に残る学会になりますよう、教室員全員が一丸となって準備を進めております。ぜひ、多くの会員の先生方にご参加いただき熱気あふれる学会となりますよう心から願っております。11月上旬の熊本は気候も快適です。学会終了後には阿蘇をはじめ熊本を満喫して学会の疲れを癒していただけると幸いです。

交通案内



JR 熊本駅から

■ 市営バス

- 第1環状線 ⇒ 大江渡鹿下車
(大学病院経由) 徒歩 約5分(大人190円)
- 中央環状線 ⇒ 県立劇場前下車
(大学病院経由) (大人200円)

■ タクシー 約15分(約2,000円)

■ 熊本市電(2健軍町行)

- 味噌天神電停下車(大人150円) ⇒
徒歩約15分(約1km)・タクシー約5分(約600円)

熊本空港から

■ 空港リムジンバス

- 味噌天神下車 約45分(大人630円) ⇒
徒歩約15分(約1km)・タクシー約5分(約600円)

■ タクシー 約40分(約4,000円)

熊本交通センターから

■ 市営バス(12番のりば)

- 県立劇場・子飼橋経由・画図橋行 ⇒ 県立劇場前下車
- 烏ヶ江行 ⇒ 県立劇場下車
- 小峯営業所行 ⇒ 県立劇場前下車(大人200円)

■ 産交バス(14番のりば)

- 戸島線 託麻市民センター線、
パークドーム・免許センター線、⇒ 大江渡鹿下車
徒歩5分(大人190円)
- 託麻南・トラックターミナル線、
戸島、小峯線

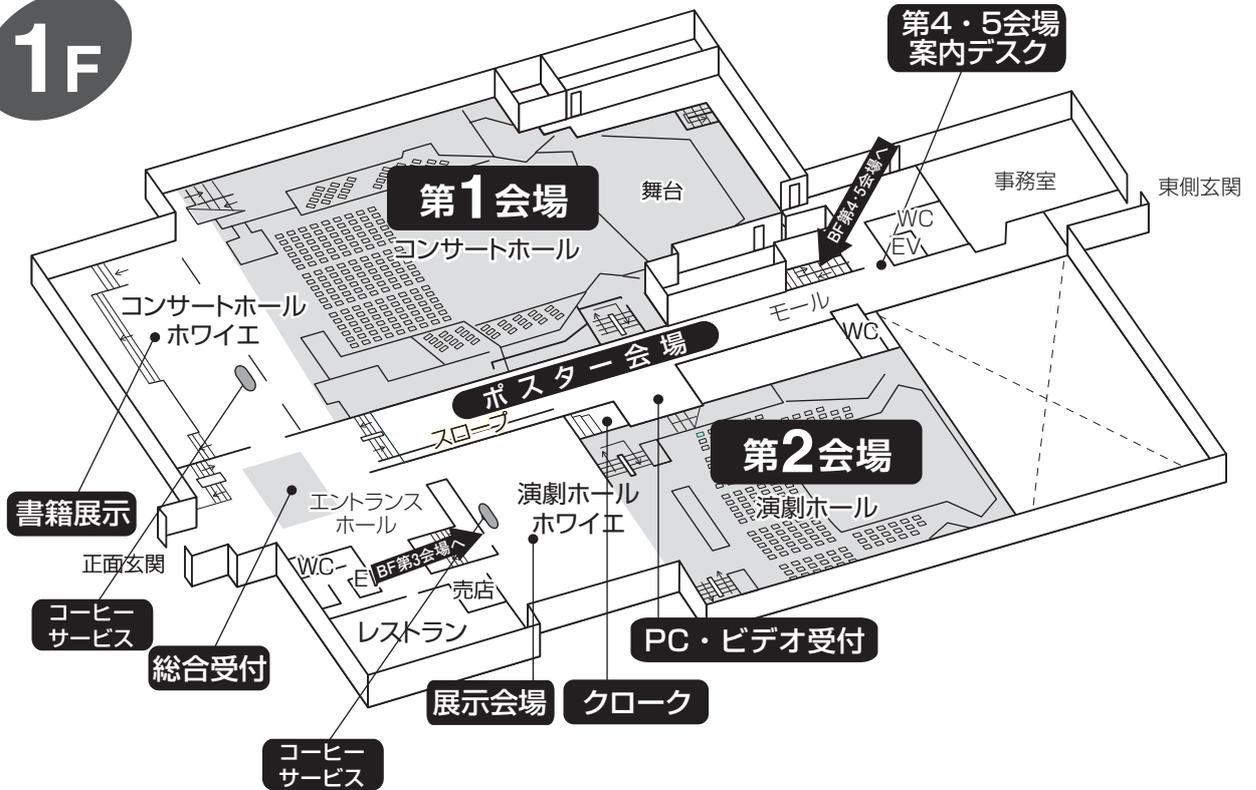
その他

- 九州自動車道『熊本インター』より: 車で約15分
- 九州自動車道『益城インター』より: 車で約15分

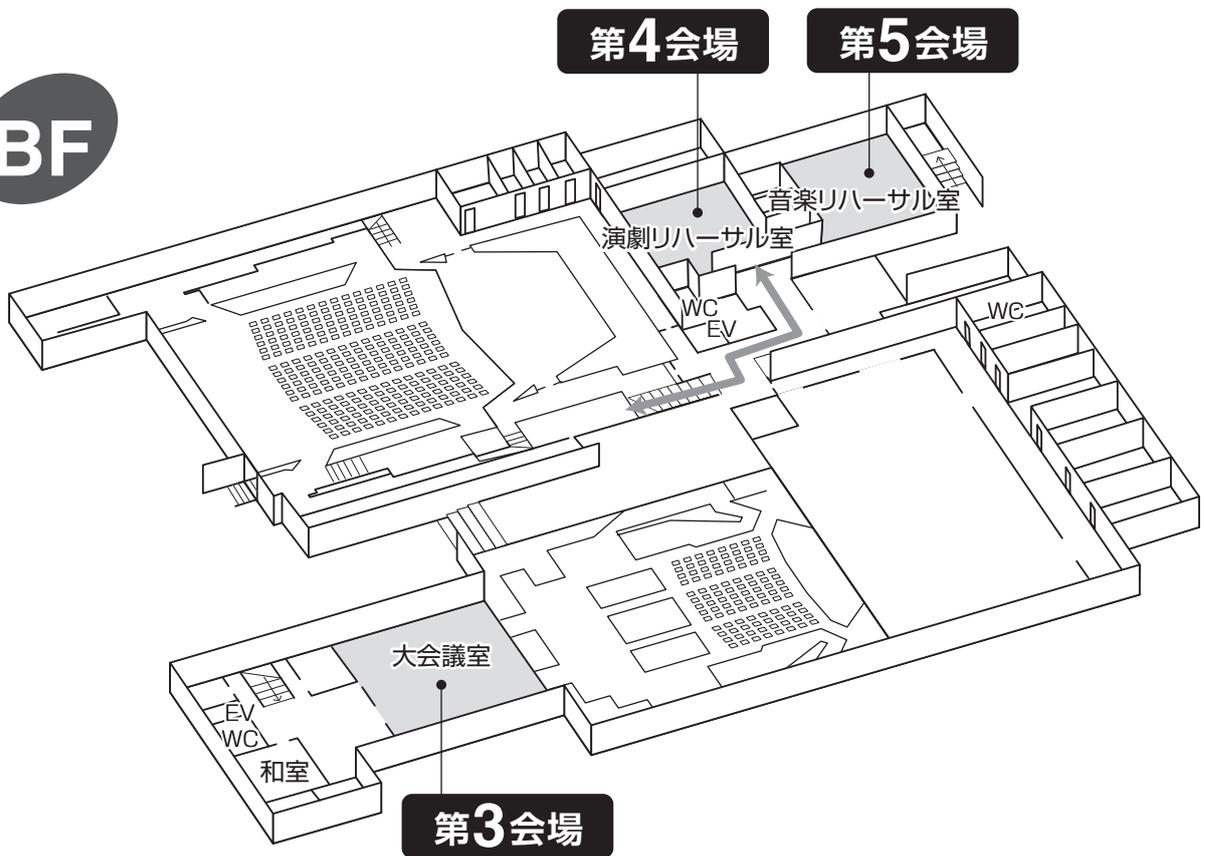
※熊本県立劇場内に有料駐車場有り
(500台収容、前払い制400円)

会場案内図

1F



BF



お知らせとご案内

1 参加登録受付

場 所：熊本県立劇場1階エントランスホール 総合受付

日 時：11月6日(木) 8:30～17:00

11月7日(金) 8:30～14:00

- 総合受付で参加費15,000円をお支払い下さい。ネームカード(参加証)をお渡しいたします。医学生、初期研修医は無料です。受付で身分証をご呈示下さい。
- 会期中、会場内では必ずネームカード(参加証)をご着用下さい。
- ネームカード(参加証)下部の参加票にはご所属・ご氏名をご記入の上、受付付近の提出箱にお入れください。
- ネームカード(参加証)は再発行いたしかねますのでご了承ください。

2 総 会

11月6日(木) 13:00～14:00 第1会場(コンサートホール)

3 理事会および評議員会

理 事 会：11月5日(木) 16:30～18:30 ホテル日航熊本 5階(天草の間)

評議員会：11月6日(木) 12:00～13:00 第3会場(熊本県立劇場 大会議室)

4 懇 親 会

学会第1日目11月6日(木)18:30よりコンサートホールホワイエにて開催いたします。参加登録をされた方は、懇親会費は無料です。

5 座長・司会の方へ

- 担当の一般演題セッション開始20分前までに会場次座長席、担当ポスター前でご待機下さい。シンポジウム・パネルディスカッション座長の方は指定控室をご利用下さい。
- セッションの制限時間を厳守願います。指定演題は発表6分、討論4分です。一般演題オーラル(口頭)は発表6分、討論3分。ポスターは発表3分、討論3分です。〔シンポジウム・パネルディスカッション〕の発表、討論時間は座長に一任致します。全体時間制限を厳守願います。発表者の制限時間を事前に事務局にお知らせください。計時の必要があれば操作を致します。
- 制限時間終了1分前、終了時にお知らせ致します。

6 演者へのご案内

- 指定演題は発表6分、討論4分です。一般演題オーラルは発表6分、討論3分です。発表セッション時刻20分前までに次演者席に待機下さい。
- 一般演題ポスターは発表3分、討論3分です。発表セッション時刻20分前までに発表ポスター前に待機下さい。
- シンポジウム発表者は座長の指示に従ってご準備下さい。

指定演題	発表6分、討論4分
一般演題発表	発表6分、討論3分
一般演題ポスター発表	発表3分、討論3分

[発表受付]

1) 口頭発表者

- モール中央の「PC 受付」にて受付を行って下さい。
- 混雑回避のため受付制限を致します。
11月6日8時30分より10時までは初日9時から午前中の発表の方を優先して受け付けます。
11月7日以降の発表の方は初日午後から受け付けます
- 発表ページ数(画像の枚数)に制限はありませんが、口演時間を厳守して下さい。

2) ポスター発表者

- ポスターセッション会場内「ポスター受付」にお越し下さい。
11月6日9時より11時までにポスターの受付、貼付をお願いします。
- 貼付に必要な道具(押しピン)は準備いたします。

[発表方法]

発表方法はポスター掲示及び PC による発表となります。
光学式スライドでの発表は出来ません。

[PC による発表について]

- すべての講演・口演において、PC の持込み及び、メディアの持込みに下記の制限がございます。

	PC 本体持込み	メディア持込み(CD-R、USB)
Windows	○	○
Macintosh	○	○

※ PowerPoint データはウインドウズ XP 以上での作成をお勧めします。

※ マッキントッシュで作製されたデータをご利用の場合は、必ず事前に Windows 環境での動作確認をした上でご持参下さい。

- 発表に当たってはスクリーン1式、プロジェクター1台をご用意します。
- ファイル名については次のように変更してお持ち下さい。

指定演題の場合	
〔指〕 - 〔演題番号〕〔名前〕	(例) 指-25天草四郎
一般演題の場合	
〔群番号〕 - 〔演題番号〕〔名前〕	(例) 7-30加藤清正

1) PC 本体持込みの場合

- セッション開始30分前までに PC 受付に PC を持ってお越し下さい。お持込み PC の機種、OS 及びプレゼンテーションツール(ソフト)は問いません。
- 動画、音声(パソコン音声出力を会場スピーカーアンプに接続)もご利用頂けます。
- 会場のプロジェクターは D-sub15pin での接続となります。持込み PC の出力端子は D-sub 15pin のみ対応致します。
- パソコンの機種によっては変換ケーブルが必要ですので必ずご持参下さい。また、AC アダプター(電源コード)も併せてお持ち下さい。省エネモード、認証設定は解除しておいてください。
- 発表20分前までに次演者席に着席下さい。係員が対応します。
- 発表時は演者ご自身で演台上に設置されているキーボード・マウスにて持ち込み PC を遠隔操作して頂きます。
- お預かりした持ち込み PC は、発表終了後すぐに PC ブースでご返却致します。

2) メディア持込みの場合

- セッション開始30分前までに PC 受付にメディアを持ってお越し下さい。
- CD-R 又は USB メモリにてご持参下さい。CD-RW、MO、FD、ZIP などはお受け出来ませんのでご注意下さい。

Windows 版 Microsoft PowerPoint での発表を推奨します。Macintosh で作製されたデータをご利用の場合は、必ず事前に Windows 環境での動作確認をお願いします。

- PC 受付では、動作確認の後、データをそのままファイルサーバーにコピーして受け取ります。(お持込みいただいたメディアはその場で返却致します)
- 受け取ったデータは発表会場 PC ブースへ予め配信しておきますので、演者は発表20分前までに発表会場の次演者席でお待ち下さい。係員が対応します。
発表時は、ご自身で演台上に設置されたキーボード・マウスにて操作して頂きます。(スライド1枚目の表示はスタッフが準備致します)
- 学会終了後、全てのデータは事務局で完全に消去致します。

学会当日、会場に設置される機材のスペック

パソコン OS : WindowsXP SP2, WindowsVista
プレゼンテーションツール : PowerPoint 2007
プロジェクター解像度 : 1024 × 768 ドット

[データ作成要項]

- 1) アプリケーションは PowerPoint98 (Office98) 以降のバージョンに限ります。Office98 以前のバージョンで作成されたもの (Office95 等) は、表示に不具合が出る可能性があります。ソフトの問題で生じた不具合については全て自己責任となります。

※ PowerPoint2003 以降での作成を推奨致します。

Macintosh で作成されたデータをご利用の場合は、必ず事前に Windows 環境での動作確認をした上でご持参下さい。

- 2) 文字フォントには PowerPoint に設定されている標準的なフォントをご使用下さい。
特殊なフォントはご使用にならないで下さい。

推奨フォント	
日本語	MS ゴシック、MS P ゴシック、MS 明朝、MS P 明朝
英語	Century、Century Gothic、Arial、Times New Roman

- 3) アニメーション・動画の使用は可能です。但し、以下を遵守して下さい。

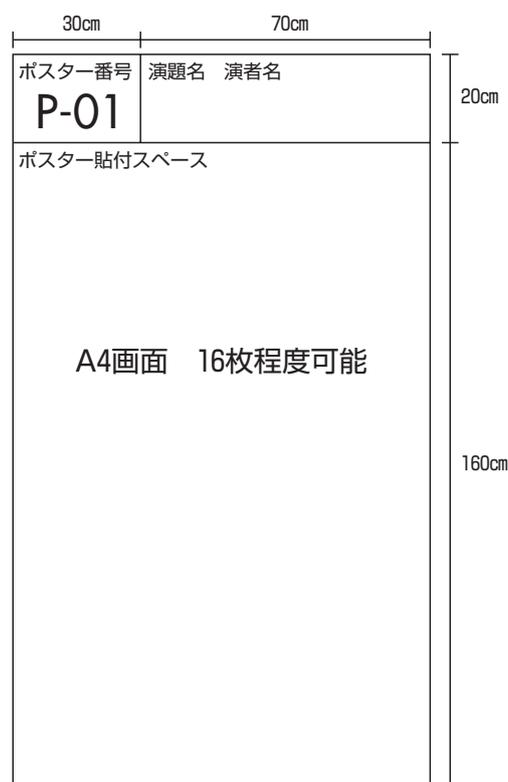
- 動画ファイルは、標準の Windows Media Player で動作する形式でお持ち下さい。
特殊なコーデックは使用しないで下さい。
- 動画ファイル・音声ファイルは、必ず PowerPoint のデータと同じフォルダに保存してお持ち下さい。
- 動画を含む場合、ご自身のノートパソコンを必ずご持参下さい。
- プレゼンテーションに他のデータ (静止画・動画・グラフ等) をリンクされている場合は、必ず元のデータも保存して頂き、事前に他の PC での動作確認をお願い致します。

注 AVI 形式 (ビデオクリップ) では動画のファイル容量が多くなり、パワーポイントに埋め込んで再生出来ない場合がありますので、MPEG 又は WindowsMedia の WMV 形式に圧縮して埋め込まれることをお勧めいたします。

AVI から圧縮できない場合は、PowerPoint のハイパーリンク機能を使用して、WindowsMediaPlayer で再生をお願いいたします。

[ポスターによる発表について]

- パネルサイズは高さ180cm、横幅100cm
- パネル左手上部に高さ20cm、横幅30cmのポスター番号を事前に貼り付けています。(事務局準備)
- 発表ページ数(画像の枚数)に制限はありませんが、口演時間を厳守して下さい。
- 演題表示はポスター番号右に、高さ20cm、横幅70cmの用紙で各自ご用意下さい。
- 押しピンはポスター受付でお渡しします。
- 11月6日午前9時より11時までに、受付と貼付をお願いします。
- ポスターの撤去は、11月7日13時から16時までをお願いします。それ以降撤去されてない場合には、事務局にて撤去、廃棄処分致します。
- パネルサイズは右の図面を参照下さい。



7 第60回学術講演会予稿集

1冊2,000円(総合受付にて販売いたします。)

8 日本気管食道科学会専門医制度の単位について

日本気管食道科学会専門医申請のための出席単位として20単位、また、各ランチョンセミナーでは5単位を取得できます。

9 日本耳鼻咽喉科学会専門医制度の単位について

関連する学会として、20単位取得できます。日本耳鼻咽喉科認定専門医のかたは、「学術集会参加報告票」とともに「専門医証(IDカード)」を必ずご持参くださいますようお願いいたします。(参加受付の際にご呈示をお願いすることになりました)総合受付にある「専門医証(IDカード)」受付にてお手続きください。

10 日本医師会生涯教育講座について

3単位を取得できます。受講証をお渡しいたしますので、必要な方は受付でお申し出下さい。

11 コーヒーサービスについて

コンサートホール、演劇ホールに設置いたします。

12 11月7日の空港直行バスサービスについて

閉会后(16:30頃)、熊本県立劇場より阿蘇くまもと空港行きの貸し切りバスを2台(80名)ご用意致します。阿蘇くまもと空港までの所要時間は約40分です。人数確認のため、必ず総合受付でチケットをお受け取り下さい。(11月7日13時まで受け付けます。)座席数が限られておりますので、ご了承下さい。

第1会場
コンサートホール

第2会場
演劇ホール

8:50~9:00	開 会 式	
9:00	9:00~9:40 指定演題1 局所進行癌に対する機能保存治療 座長：福田 諭	9:00~9:36 一般演題 口演 (1~4) 第1群: 甲状腺1 座長：庄司 和彦
10:00	9:40~11:10 シンポジウム 局所進行喉頭癌に対する音声保存治療 司会：鎌田 信悦	9:36~10:21 一般演題 口演 (5~9) 第2群: 甲状腺2 座長：家根 且有
11:00		10:21~10:57 一般演題 口演 (10~13) 第3群: 気管・気管支 座長：池田 徳彦
11:20~12:00	60周年記念式典 ・理事長講演 甲能 直幸 ・功労者表彰 ・写真撮影	
12:00	12:10~12:55 ランチョンセミナー1 Comprehensive rehabilitation after total laryngectomy is more than voice alone 演者：Frans JM Hilgers 座長：佐藤 宏昭	12:10~12:55 ランチョンセミナー2 スギ花粉症に対する プラシルカストの二重盲検比較試験 —初期治療を中心に— 演者：大久保公裕 座長：増山 敬祐
13:00	13:00~14:00 総 会	
14:00	14:00~15:00 特別講演 気管食道科領域のロボット手術：現状と将来 演者：橋爪 誠 司会：幕内 博康	
15:00	15:00~16:50 ビデオシンポジウム 気管食道領域における最新の鏡視下手術 司会：大森 孝一 大杉 治司	
16:00		
17:00	16:50~18:20 パネルディスカッション1 手術による反回神経麻痺 -回避の工夫と起こったときの対策 司会：久 育男 馬場 秀夫	
18:00		
	懇 親 会	コンサートホールホワイエ

第3会場 大会議室	第4会場 演劇リハーサル室	第5会場 音楽リハーサル室	ポスター モール
9:00~9:36 (14~17) 第4群: 咽喉頭酸逆流症 座長: 折館 伸彦	9:00~9:27 (27~29) 第7群: 頸部膿瘍 座長: 櫻井 一生	9:00~9:36 (42~45) 第11群: 基礎1 座長: 平野 滋	ポスター貼付
9:36~10:30 (18~23) 第5群: 気管切開 座長: 小川 郁 平川 勝洋	9:27~9:54 (30~32) 第8群: 乳頭腫 座長: 森 望	9:36~10:03 (46~48) 第12群: 基礎2 座長: 佐藤 公則	
10:30~10:57 (24~26) 第6群: 気道狭窄 座長: 青柳 優	9:54~10:21 (33~35) 第9群: 喉頭良性 座長: 田村 悦代	10:03~10:39 (49~52) 第13群: 基礎3 座長: 藤井 正人	
	10:21~11:15 (36~41) 第10群: 反回神経麻痺 座長: 土師 知行 古屋 伸彦	10:39~11:06 (53~55) 第14群: 喉頭観察 座長: 楠山 敏行	ポスター掲示
12:00~13:00 評議員会			

第1会場 コンサートホール		第2会場 演劇ホール	
9:00	9:00~10:20 指定演題2 喉頭・気管乳頭腫の治療 座長：黒野 祐一 馬場 均	9:00~10:10 指定演題3 気管狭窄の治療 座長：井之口 昭 田中 信三	
10:00	10:20~11:00 招待講演1 Improved Outcome with Using a Pulsed-Dye Laser and Local Injection of Cidofovir for the Treatment of Recurrent Respiratory Papillomatosis 演者：Hong-Shik Choi 司会：塩谷 彰浩	10:10~11:20 指定演題4 気管食道の異物 座長：暁 清文 石川 和夫	
11:00	11:00~12:00 招待講演2 The management of Laryngotracheal Stenosis in Infants and Children 演者：Philippe Monnier 司会：湯本 英二		
12:00	12:10~12:55 ランチョンセミナー3 胃食道逆流と咽喉頭症状 演者：内藤 健晴 座長：藤枝 重治	12:10~12:55 ランチョンセミナー4 気管食道科とone airway, one disease 演者：岡本 美孝 座長：相澤 久道	
13:00	13:00~14:30 パネルディスカッション2 異物診療の現状と将来 司会：平林 秀樹	13:00~13:36 一般演題 口演 (67~70) 第18群: 音声外科1 座長：田山 二郎	
14:00	14:30~15:06 一般演題 口演 (56~59) 第15群: 喉頭癌1 座長：中島 格	13:36~14:12 一般演題 口演 (71~74) 第19群: 音声外科2 座長：梅野 博仁	
15:00	15:06~15:33 一般演題 口演 (60~62) 第16群: 喉頭癌2 座長：原田 保	14:12~14:48 一般演題 口演 (75~78) 第20群: 音声外科3 座長：兵頭 政光	
16:00	15:33~16:09 一般演題 口演 (63~66) 第17群: 喉頭癌3 座長：吉野 邦俊	14:48~15:15 一般演題 口演 (79~81) 第21群: 小児気道1 座長：市村 恵一	
		15:15~15:42 一般演題 口演 (82~84) 第21群: 小児気道2 座長：小林 武夫	

第3会場 大会議室	第4会場 演劇リハーサル室	第5会場 音楽リハーサル室	ポスター モール
			ポスター発表
			ポスター掲示
13:00~13:27 (85~87) 第23群: 下咽頭癌1 座長: 長谷川泰久	13:00~13:27 (104~106) 第28群: 重複癌 座長: 河野 辰幸	13:00~13:36 (124~127) 第33群: 食道1 座長: 桑野 博行	ポスター撤去
13:27~14:12 (88~92) 第24群: 表在癌 座長: 丹生 健一	13:27~14:12 (107~111) 第29群: 嚥下1 座長: 三枝 英人	13:36~14:03 (128~130) 第34群: 食道2 座長: 島田 英雄	
14:12~14:48 (93~96) 第25群: 下咽頭癌2 座長: 行木 英生	14:12~15:00 (112~116) 第30群: 嚥下2 座長: 梅崎 俊郎	14:03~14:39 (131~134) 第35群: 症例1 座長: 東野 哲也	
14:48~15:24 (97~100) 第26群: 下咽頭癌3 座長: 鈴木 賢二	15:00~15:33 (117~120) 第31群: 嚥下3 座長: 津田 豪太	14:39~15:06 (135~137) 第36群: 症例2 座長: 宮原 裕	
15:24~15:51 (101~103) 第27群: 下咽頭癌3 座長: 藤本 保志	15:33~16:00 (121~123) 第32群: 嚥下4 座長: 大前由紀雄	15:06~15:33 (138~140) 第37群: 症例3 座長: 花井 信広	
		15:33~16:00 (141~143) 第38群: 症例4 座長: 山下 裕司	

一般演題・ポスターセッション一覧

A会場

演題番号	セッション名	時間	座長	所属
P01～04	第1群 食道・咽頭逆流症	9:30～9:54	渡嘉敷亮二	東京医科大学耳鼻咽喉科
P05～08	第2群 喉頭癌	9:54～10:18	北野 博也	鳥取大学耳鼻咽喉・頭頸部外科
P09～12	第3群 喉頭狭窄1	10:18～10:42	森 一功	近畿大学耳鼻咽喉科

B会場

演題番号	セッション名	時間	座長	所属
P13～17	第4群 喉頭狭窄2	9:30～10:00	工藤 典代	千葉県立衛生短期大学栄養学科
P18～19	第5群 反回神経麻痺	10:00～10:12	鈴木 幹男	琉球大学耳鼻咽喉・頭頸部外科
P20～22	第6群 甲状腺1	10:12～10:30	片岡 真吾	島根大学耳鼻咽喉科
P23～25	第7群 甲状腺2	10:30～10:48	峯田 周幸	浜松医科大学耳鼻咽喉科

C会場

演題番号	セッション名	時間	座長	所属
P26～28	第8群 下咽頭・食道癌	9:30～9:48	吉田 操	財早期胃癌検診協会
P29～33	第9群 縦隔・食道	9:48～10:18	白日 高歩	福岡大学呼吸器・乳腺内分泌・小児外科学
P34～36	第10群 リハビリテーション	10:18～10:36	浅井 昌大	国立がんセンター中央病院第二頭頸科

D会場

演題番号	セッション名	時間	座長	所属
P37～40	第11群 気管・気管支	9:30～9:54	長尾 光修	獨協医科大学越谷病院呼吸器内科
P41～44	第12群 症例1	9:54～10:18	武井 秀史	杏林大学外科学
P45～48	第13群 症例2	10:18～10:42	友田 幸一	関西医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科

第60回日本気管食道科学会総会ならびに学術講演会プログラム

1 特別企画 11月6日(金) 11:20～12:00 第1会場(コンサートホール)

日本気管食道科学会創立60周年記念行事

理事長講演 気管食道科学会の過去、現在、未来

理事長：甲能 直幸(杏林大学 耳鼻咽喉科)

功労者表彰

写真撮影

2 特別講演 11月6日(金) 14:00～15:00 第1会場(コンサートホール)

司会：幕内 博康(東海大学 外科)

気管食道科領域のロボット手術：現状と将来

橋爪 誠(九州大学 先端医療医学)

3 招待講演 11月7日(土) 第1会場(コンサートホール)

招待講演1 10:20～11:00

司会：塩谷 彰浩(防衛医科大学 耳鼻咽喉科)

Improved Outcome with Using a Pulsed-Dye Laser and Local Injection of Cidofovir for the Treatment of Recurrent Respiratory Papillomatosis

Hong-Shik Choi (Yonsei University, Seoul, Korea)

招待講演2 11:00～12:00

司会：湯本 英二(熊本大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科)

The management of Laryngotracheal Stenosis in Infants and Children

Philippe Monnier

(Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne, Switzerland)

4 シンポジウム 11月6日(金) 9:40～11:10 第1会場(コンサートホール)

司会：鎌田 信悦(国際医療福祉大学附属三田病院 頭頸部腫瘍センター)

[局所進行喉頭癌に対する音声保存治療]

- ① 喉頭垂全摘出手術(CHEP)の意義と実際
 袁田 涼生(熊本大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科)
- ② 局所進行喉頭癌に対する切除の限界
 中山 明仁(北里大学 耳鼻咽喉科)
- ③ 局所進行喉頭癌の臓器温存における化学放射線同時併用療法の意義と実際
 久保田 彰(神奈川県立がんセンター 頭頸科)
- ④ 超選択的動注療法による局所進行喉頭癌の機能保存療法
 横山 純吉(栃木県立がんセンター 頭頸科)
- ⑤ 喉頭癌に対するサイバーナイフ治療の適応に関する検討
 鎌田 信悦(国際医療福祉大学附属三田病院 頭頸部腫瘍センター)

5 ビデオシンポジウム 11月6日(金) 15:00～16:50 第1会場(コンサートホール)

司会：大森 孝一(福島県立医科大学 耳鼻咽喉科)
 大杉 治司(大阪市立大学 消化器外科)

[気管食道領域における最新の鏡視下手術]

- ① ビデオラリントスコープ下に行う喉頭微細手術
 原 浩貴(山口大学 耳鼻咽喉科)
- ② 局所麻酔下の喉頭内視鏡手術
 多田 靖宏(福島県立医科大学 耳鼻咽喉科)
- ③ NBI 内視鏡を用いた咽喉頭表在癌に対する診断と治療
 渡邊 昭仁(恵佑会札幌病院 耳鼻咽喉科)
- ④ 食道表在癌にたいする内視鏡治療
 大森 泰(川崎市立川崎病院 外科)
- ⑤ 微細解剖に沿った胸腔鏡下食道癌根治術
 李 栄柱(大阪市立大学 消化器外科)
- ⑥ 胸腔鏡下肺葉切除術
 河野 匡(虎の門病院 呼吸器センター外科)

**第60回 日本気管食道科学会
総会ならびに学術講演会**

プログラム

指定演題1 [局所進行癌に対する機能保存治療]

9:00~9:40

司会: 福田 諭(北海道大学)

- 指01 局所進行中下咽頭喉頭癌に対するTXT-5-FU-CDDP放射線同時併用療法の検討
吉田 知之(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)
- 指02 下咽頭癌、喉頭癌に対する超選択的動注による臓器・機能温存療法
秋定 健(川崎医科大学耳鼻咽喉科)
- 指03 反回神経浸潤を認める甲状腺癌における音声機能温存への対策—神経即時再建—
山田 弘之(山田赤十字病院耳鼻咽喉科)
- 指04 反回神経の再建—過去33年間149症例の経験—
永原 國彦(草津総合病院頭頸部外科センター)

シンポジウム [局所進行喉頭癌に対する音声保存治療]

9:40~11:10

司会: 鎌田 信悦(国際医療福祉大学)

- ① 喉頭亜全摘出手術(CHEP)の意義と実際
蓑田 涼生(熊本大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科)
- ② 局所進行喉頭癌に対する切除の限界
中山 明仁(北里大学医学部耳鼻咽喉科)
- ③ 局所進行喉頭癌の臓器温存における化学放射線同時併用療法の意義と実際
久保田 彰(神奈川県立がんセンター頭頸科)
- ④ 超選択的動注療法による局所進行喉頭癌の機能保存療法
横山 純吉(栃木県立がんセンター頭頸科)
- ⑤ 喉頭癌に対するサイバーナイフ治療の適応に関する検討
鎌田 信悦(国際医療福祉大学三田病院頭頸部癌腫瘍センター)

60周年記念式典 11:20~12:00

司会: 湯本 英二(熊本大学)

理事長講演 甲能 直幸(杏林大学)

気管食道科学会の過去、現在、未来

功労者表彰

写真撮影

ランチョンセミナー 1 12:10～12:55

座長：佐藤 宏昭(岩手医科大学)

Comprehensive rehabilitation after total laryngectomy is more than voice alone

Frans JM Hilgers (Amsterdam University Institute of Phonetic Sciences)

総会 13:00～14:00

特別講演 14:00～15:00

司会：幕内 博康(東海大学)

気管食道科領域のロボット手術：現状と将来

橋爪 誠(九州大学大学院医学研究院先端医療医学)

ビデオシンポジウム [気管食道領域における最新の鏡視下手術]

15:00～16:50

司会：大森 孝一(福島県立医科大学)
大杉 治司(大阪市立大学)

- ① ビデオラリngoスコープ下に行う喉頭微細手術
原 浩貴(山口大学大学院医学系研究科耳鼻咽喉科学分野)
- ② 局所麻酔下の喉頭内視鏡手術
多田 靖宏(福島県立医科大学医学部耳鼻咽喉科)
- ③ NBI内視鏡を用いた咽喉頭表在癌に対する診断と治療
渡邊 昭仁(恵佑会札幌病院耳鼻咽喉科)
- ④ 食道表在癌にたいする内視鏡治療
大森 泰(川崎市立川崎病院外科)
- ⑤ 微細解剖に沿った胸腔鏡下食道癌根治術
李 榮柱(大阪市立大学大学院消化器外科)
- ⑥ 胸腔鏡下肺葉切除術
河野 匡(虎の門病院呼吸器センター外科)

講演抄録

特別企画：理事長講演	47
特別講演	48
招待講演	49
シンポジウム	51
ビデオシンポジウム	54
パネルディスカッション1	58
パネルディスカッション2	60
ランチョンセミナー	63

気管食道科学会の過去、現在、そして未来

日本気管食道科学会 理事長

甲能 直幸 杏林大学 耳鼻咽喉科

日本気管食道科学会は1949年11月に発足した。そして今回が第60回の総会となる。この間に1950年5月、日本医学会第41分科会として加入が認められ、さらに2年後の1952年4月、医療法70条に認められた法定診療科への正式加入が国会承認を得た。1988年9月、日本気管食道科学会認定医制度が発足し、2005年7月には特定非営利活動(NPO)法人を取得し2005年11月、日本気管食道科学会認定気管食道科専門医が発足した。学会会員数は発会当初は241名であったが、1988年4月には2,747名、1998年8月には3,527名に達し、現在は3,230名(耳鼻咽喉科2741名、外科301名、内科132名、その他56名)となっている。

このような歴史の下に現在の学会が存在するが、学問としての気管食道科学は、久保 猪之吉教授によって築かれたといえる。1903年、キリアン教授に師事し帰国後(1908)にキリアン式直達鏡を駆使して気管食道領域の診療に尽力した。その後1910年、千葉真一博士がドイツからブリューニングス式内視鏡を、1934年、小野譲博士が米国からジャクソン式直達鏡を持ち帰った。戦後、肺結核の外科的治療において内視鏡検査は不可欠の診断器具であることが注目され我が国においても普及が始まった。この使用技術向上を目的として1949年に気道食道検査の講習会が開催され、これが本学会設立のきっかけとなった。

呼吸、発声、食物摂取と人間が生命を維持し、人らしく生きるための最も基本的な事柄に関与するのが本学会のカバーする領域である。近年の医療において、QOLに対する要求がますます強くなる傾向があり、この意味でも本学会の果たす役割は大きいと思われる。すなわち本学会の扱う分野は、生命の根幹に関わり、コミュニケーションに関与した疾患を扱う。社会におけるコミュニケーション能力は国民、国家の財産である。それ故、これらの疾患を適切に診断・治療して社会に還元することは医師としての責務であると思われる。学会として更なるこの分野での発展に努力したい。

気管食道科領域のロボット手術：現状と将来

橋爪 誠 九州大学 先端医療医学

内視鏡を用いた低侵襲治療は、1990年代より頭頸部外科をはじめすべての外科領域で急速に世界中で普及してきた。その主たる理由は、病変部位の根治的治療のみならず、患者層の高齢化に伴い患者 QOL の改善が近年特に重視されるようになってきたことによる。

計算科学をはじめとする情報科学技術の発展は、従来の内視鏡治療では技術的に困難であった目に見えない部位の解剖学的位置情報や視覚情報の伝達、従来の鉗子では到達が不可能であった部位へのアクセスや鉗子操作、遠隔地からの指導などが実現可能な時代になってきた。ロボット手術はこうした内視鏡治療における技術的困難を克服したいという要求に応えるために開発されたのである。

臨床現場で最も普及している手術支援ロボットは、ダビンチ (Intuitive Surgical Co, USA) で、世界で800台近くが設置されている。その内約600台が米国で使用され、泌尿器科領域や、消化器外科領域、心臓外科領域、婦人科領域、小児外科領域などで用いられている。特に、米国の全前立腺切除術の6割以上がロボット手術に置き換わっている。ダビンチの特長は、3Dでモニタが観察でき、eye-hand coordination に優れる点と、鉗子操作が7自由度あるため自由自在に鉗子先端を動かすことができる点にある。しかし、高価で、高額の維持費を必要とすることや、費用対効果を考慮すると、米国と異なった保険制度を有する我が国では、臨床導入に関して先端医療全体の問題として検討の価値がある。

我が国では、独自の手術支援ロボットの開発が進んでおり、手術台に搭載可能な小型手術支援ロボットや、MR対応穿刺ロボット、MR対応画像誘導手術支援ロボット、さらに内視鏡ロボットなどの開発が行われている。MR対応ロボットでは、治療中に病巣部位と鉗子先端の部位の相対的關係を確認しながら安全・確実に治療することが期待されている。また、内視鏡ロボットは、皮膚に傷をつけない新しい概念の低侵襲治療 (NOTES; natural orifice transluminal endoscopic surgery) として注目され、インドで世界初の transgastric appendectomy が報告されるや、欧米では transvaginal cholecystectomy が報告されるなど今後の進展が期待される。

さらに、立体位置計測装置を用いたりアルタイム画像重畳技術の発達により、2Dあるいは3Dモニタ上に術前画像や術中画像を重ね合わせて描出することで、より安全で正確なアプローチや手術操作が可能となってきた。我々は遠隔指導だけでなく、バンコク・福岡間の遠隔操作によるロボット手術に成功した。

今回は先端医療開発の現況を報告し、気管食道領域における応用について考察したい。

Improved Outcome with Using a Pulsed-Dye Laser and Local Injection of Cidofovir for the Treatment of Recurrent Respiratory Papillomatosis

Hong-Shik Choi Yonsei University, Seoul, Korea

Introduction: Although it's benign nature, laryngeal papilloma has difficulties in medical cure due to its clinical symptoms and frequent recurrence. LASER ablation under laryngomicrosurgery has been the treatment of choice up to now, however, several other additional treatment modalities are attempted. On this study, Cidofovir, a nucleoside analogue which inhibits the viral DNA replication, was injected intra-lesionally, and its efficacy was evaluated.

Method and Materials: 35 patients of laryngeal papilloma from age of 4 to 73 (juvenile type; 14 cases, adult type; 21 cases) were selected from July 2006 to June 2008, and after the lesion was removed using CO2 LASER or Pulsed dye Laser, diluted cidofovir(7.5mg/ml) was injected intra-lesionally from 1~3 cc. Two to six weeks after the first injection, second injection was done. Patients were followed on the interval of 2~4 weeks after the procedure to evaluate the recurrence, and re-operation was executed on the basis of clinical symptoms and physical examinations.

The severity score was measured using Derkay grade system on OPD basis, and when score 0 maintained more than 6 months, we defined it as complete remission. The ones, who reached 0, but recurred, classified as recur cases, and the ones who not reach scored 0 were classified as therapeutic resistant cases.

Result: The average follow up term after first Cidofovir injection is 14 months and 12 out of 26 presented with complete remission. There were two recur cases and two therapeutic resistant cases. In the case of juvenile type papilloma, 3 out of 11 showed complete remission, and 9 out of 15 showed complete remission in the case of adult type papilloma. When the intervals between surgeries with or without cidofovir were compared, the interval between surgeries was extended in some cases.

Discussion: Removal of lesion using LASER and topical injection of Cidofovir, are effective therapy for laryngeal papilloma. The Interval between surgeries has been prolonged even in recurrent cases and some patients were able to be diagnosed of complete remission. Further studies and long-term follow-up would be necessary.

[局所進行喉頭癌に対する音声保存治療]

司会のことば

国際医療福祉大学三田病院 頭頸部癌腫瘍センター

○鎌田 信悦

Forastiere A.A. らが N Eng Med J で報告した “Concurrent chemotherapy and and radiotherapy for organ presarvation in advanced laryngeal cancer” は chemo-radiation 推進派に活力を与え、手術擁護派から猛烈な反発を招いた。この議論の発端は氏が論文の最終章で記載した次の一文 “believe that in most patients with laryngeal cancer, the disease can be managed without a primary surgical approach,” によるところが大きい。これは、癌の治療に喉頭を保存することに意義があるのか、完治に意義があるのかを明確にしない限り議論は不毛だという反発であったと思う。言い換えれば、end point を喉頭保存率とするか 5-year disease-free survival rate とするかを明確にしなかったことであろう。この時期に共通の価値観で治療法の優劣を議論することはきわめて有益である。演者には、手術の立場から、CHEP、CHP を精力的に推し進めている中山明人先生と蓑田涼生先生に、Chemo-radiotherapy の旗手として久保田彰先生、そして特殊技能ですばらしい成果を上げている超選択的動注の代表として横山純吉先生をお招きした。そして最近話題となっているサイバーナイフの喉頭癌適応の可能性について鎌田信悦が報告する。

喉頭亜全摘出手術 (CHEP) の意義と実際

熊本大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

○蓑田 涼生

喉頭機能温存が可能な術式である Cricohyoido-epiglottopexy (CHEP) は、甲状軟骨と両側の声帯、仮声帯を摘出 (Supracricoid laryngectomy : SCL) 後、輪状軟骨、喉頭蓋、舌骨を接合する術式である。本術式における切除範囲は腫瘍の進展範囲に応じて拡大することが可能である。一側の披裂軟骨を摘出することも可能である。さらに輪状軟骨の前方を切除・摘出し気管軟骨と接合を行うこと (Tracheocricohyoidoepiglottopexy)、また喉頭蓋も同時に摘出し舌骨と輪状軟骨のみを接合すること (Cricohyoido-pexy) も可能である。しかし、下咽頭粘膜の切除を必要とする症例、披裂軟骨の完全固定症例は本術式の非適応となる。よって本術式は喉頭声門癌 T3、T4 症例、放射線治療後の再発症例の一部にも適応可能である。2004 年 Dufour らは声門癌、声門上癌 T3 症例に CHEP (81 例) もしくは CHP (37 例) を行い 5 年局所制御率 91.4%、2006 年 Lima RA ら T3 症例 41 例と T4 症例 1 例、放射線治療後の再発症例 1 例に CHEP (107 例)、CHP (1 例) を行い 5 年局所制御率 85% を報告している。

術後の嚥下機能確保のためには、一側の外側・後輪状披裂筋・披裂軟骨、両側上喉頭神経の温存に加え、披裂軟骨切除に際しても小角軟骨を温存し披裂喉頭蓋襞を再建することが重要である。術後当科では、喉頭浮腫が軽減し唾液の嚥下が可能となったところで VTR 嚥下検査、VF による評価を行っている。通常術後 1 ヶ月程で経口食事を開始でき、2 ヶ月ほどで普通食の全量摂取が可能となる。

S-2

局所進行喉頭癌に対する切除の限界

北里大学医学部耳鼻咽喉科

- 中山 明仁、清野 由輩、林 政一、
宮本 俊輔、竹田 昌彦、正来 隆、横堀 学、
岡本 牧人

進行喉頭癌に適応される喉頭全摘術は手技が画一的で根治性が高い優れた術式である。一方、手術による自然気道での生活と生理的音声機能の喪失、永久気管孔の造設は患者には大きな負担となる。進行喉頭癌や照射後再発例において治療成績を下げずに如何に喉頭機能を温存できるか、頭頸部領域の重要なテーマの一つである。

1997～2008年の11年間に喉頭亜全摘術 Supracricoid laryngectomy (SCL) を施行した50例の中でpT1は3例(全例照射後再発 rT1)、pT2は18例、pT3は22例、pT4は6例であった(良性1例)。pT4症例6例(12%)の中で、2例は原病死、1例は他因死、3例が生存中である。原病死した2例は高度な声門下進展を示した症例で切除断端陽性であった。後下方の切除限界を越えて癌が輪状甲状間隙から喉頭外へ進展したものと考えられる。生存例の1例は輪状軟骨後方の浸潤があり、軟骨の区域部分切除を行った。このことにより喉頭下咽頭の境界が低位になり水分の誤嚥を生じ、後日残存喉頭の全摘を余儀なくされた。SCLの切除限界を示す反省例であった。

SCLの適応禁忌は1) 披裂部固定、2) 後連合進展、3) 輪状軟骨に達する声門下進展、4) 喉頭外進展、5) 舌骨を含む上方進展、の各項目が以前より示されている。喉頭癌 T4症例については原則 SCLの適応外であると考えているが、前方型の喉頭外進展は例外的に適応となる場合もある。その際、高精細 CTを用いた病変の正確な評価、アップデートされた手術手技の踏襲、適切な周術期管理の3点をより確実に励行することが重要である。また、機能温存手術の内容、合併症、嚥下リハの必要性などを十分な Informed Consent を通して患者側と相談し、慎重に適応を決めることが大切である。

S-3

局所進行喉頭癌の臓器温存における化学放射線同時併用療法の意義と実際

神奈川県立がんセンター 頭頸科

- 久保田 彰

進行喉頭扁平上皮癌で Wolf は NAC の奏効例に放射線 (RT) を行い手術と同等の生存率で喉頭温存率の向上を、Forastiere は化学放射線同時併用療法 (CRT) の喉頭温存率は NAC 後の RT、RT 単独より高いと報告した。今回の CRT の対象は前治療、遠隔転移のない T3-4 の 24 例で、治療前の気管切開を 8 例に、年齢の中央値は 62 歳 (46～71)、観察期間の中央値は 64 ヶ月 (7～96)、二次癌を 2 例に認めた。放射線の中央値は 66Gy (60～70) で、5FU 1,000mg/m² の 4 日間と cisplatin 60mg/m² の 2 コース同時併用とし、全例で治療を完遂した。5 年生存率と喉頭温存率を示す progression free survival は 53%、47%、根治切除可能/不能が 58%/0 (P = 0.136)、54%/0 (0.073)、声門上/声門が 67%/21、55%/27、stage III/IV が 69%/46 (0.089)、58%/41、T3/T4 が 60%/42、47%/47、N0-1/N2b-3 が 73%/42 (0.047)、64%/36 (0.081)、T3/T4N0-1 は 69%/100、58%/100、T3/T4N2b-3 は 50%/33、33%/38、治療前気切なし/ありは 50%/60、44%/50 であった。再発形式は T/N/M/他因死が 9 例 / 1/1/1 で、T 再発は T3、T4 とも 50% に、N 再発は N0-1 の 0%、N2b-3 の 7% に認めた。salvage 手術の喉頭全摘の 3 例は再発なく生存が 1 例、原病死が 1 例、他癌死が 1 例で、最終局所制御不能は T4aN2b-2c の 5 例、T3N0-2b の 2 例の 7 例であった。CRT は T3-4 でも N1 以下の 2/3 で、N2b 以上の 1/3 (根治切除可能は 44%) で喉頭を温存した。

第60回日本気管食道科学会総会ならびに学術講演会開催にあたり、
下記の通りご援助を頂きました。心より、感謝申し上げます。

第60回日本気管食道科学会総会ならびに学術講演会
会 長 湯本 英二

【寄 付】

旭化成ファーマ株式会社	あすか製薬株式会社	アステラス製薬株式会社
アストラゼネカ株式会社	アルフレッサファーマ株式会社	栄研化学株式会社
エーザイ株式会社	エスエス製薬株式会社	エルメッドエーザイ株式会社
大塚製薬株式会社	株式会社大塚製薬工場	小野薬品工業株式会社
化研生薬株式会社	科研製薬株式会社	キッセイ薬品工業株式会社
杏林製薬株式会社	協和醗酵工業株式会社	キリンファーマ株式会社
グラクソ・スミスクライン株式会社	クラシエ製薬株式会社	興和株式会社
佐藤製薬株式会社	サノフィ・アベンティス株式会社	沢井製薬株式会社
参天製薬株式会社	株式会社三和化学研究所	シェリング・プラウ株式会社
塩野義製薬株式会社	ゼリア新薬工業株式会社	第一三共株式会社
大正製薬株式会社	大日本住友製薬株式会社	大鵬薬品工業株式会社
武田バイオ開発センター株式会社	武田薬品工業株式会社	田辺三菱製薬株式会社
中外製薬株式会社	株式会社ツムラ	帝人ファーマ株式会社
テルモ株式会社	トーアエイヨー株式会社	東和薬品株式会社
富山化学工業株式会社	鳥居薬品株式会社	日本イーライリリー株式会社
日本化薬株式会社	日本ケミファ株式会社	日本新薬株式会社
日本製薬株式会社	日本臓器製薬株式会社	日本たばこ産業株式会社
日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社	ニプロファーマ株式会社	ノバルティスファーマ株式会社
バイエル薬品株式会社	万有製薬株式会社	ファイザー株式会社
扶桑薬品工業株式会社	ブリストル・マイヤーズ株式会社	マイラン製薬株式会社
丸石製薬株式会社	マルホ株式会社	株式会社ミノファージェン製薬
明治製薬株式会社	持田製薬株式会社	株式会社ヤクルト本社
ロート製薬株式会社	ワイス株式会社	わかもと製薬株式会社
医療法人財団聖十字会西日本病院		

【ランチョンセミナー】

エーザイ株式会社	小野薬品工業株式会社	杏林製薬株式会社
株式会社名優		

【展 示】

オリンパスメディカルシステムズ株式会社	カールストルツ・エンドスコーピー・ジャパン株式会社	株式会社高研
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	泉工医科貿易株式会社
第一医科株式会社	第一三共株式会社	タイコヘルスケア ジャパン株式会社
大正富山医薬品株式会社	大日本住友製薬株式会社	大鵬薬品工業株式会社
永島医科器械株式会社	ニスコ株式会社	HOYA 株式会社 PENTAX 医用機器 SBU
三鷹光器株式会社	ミナト医科学株式会社	株式会社名優
株式会社モリタ製作所		

【広 告】

エーザイ株式会社	キッセイ薬品工業株式会社	杏林製薬株式会社
興和創薬株式会社	サノフィ・アベンティス株式会社	塩野義製薬株式会社
タイコヘルスケア ジャパン株式会社	武田薬品工業株式会社	永島医科器械株式会社

第60回日本気管食道科学会総会ならびに学術講演会
プログラム・予稿集

会 長：湯本 英二

事務局：熊本大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科
〒860-8556 熊本市本荘1-1-1
電話：096-373-5255 FAX：096-373-5256
E-mail：kisyoku60@fc.kuh.kumamoto-u.ac.jp
URL：http://higo.co.jp/jbes2008-kumamoto/index.html

制 作：Next COMPANY **Secand** 株式会社 セカンド
熊本県熊本市水前寺4丁目39-11
TEL：096-382-7793



熊本大学医学部基礎研究棟
若き日の北里柴三郎博士