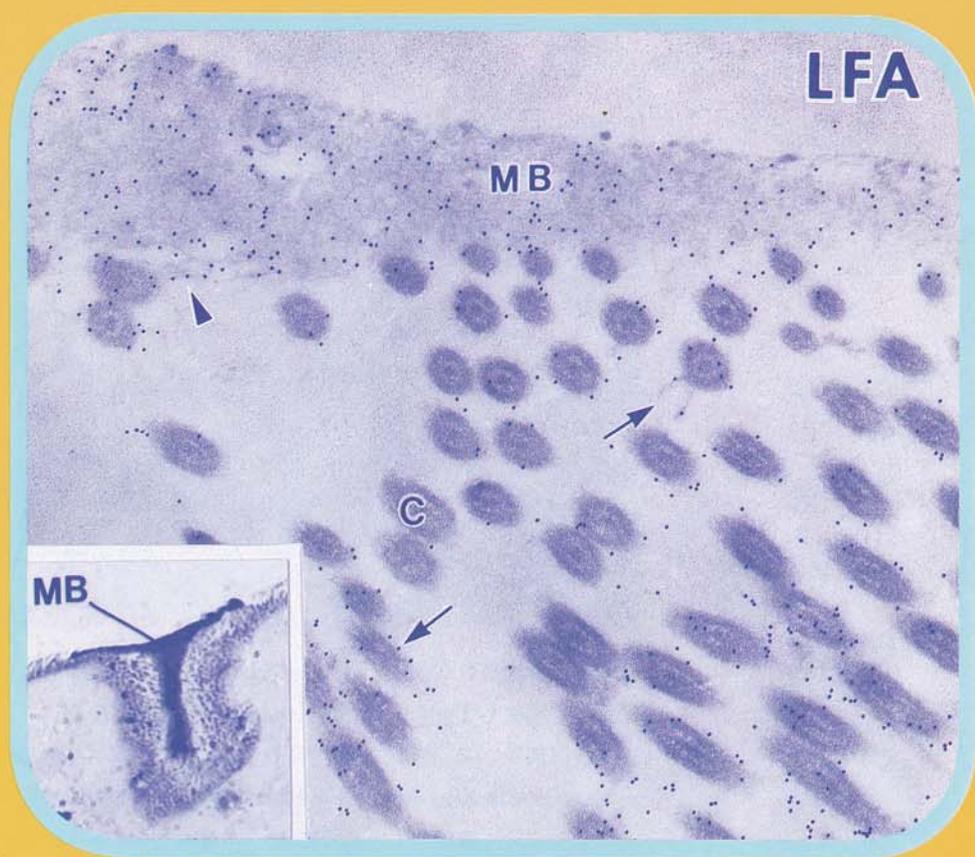


第6号

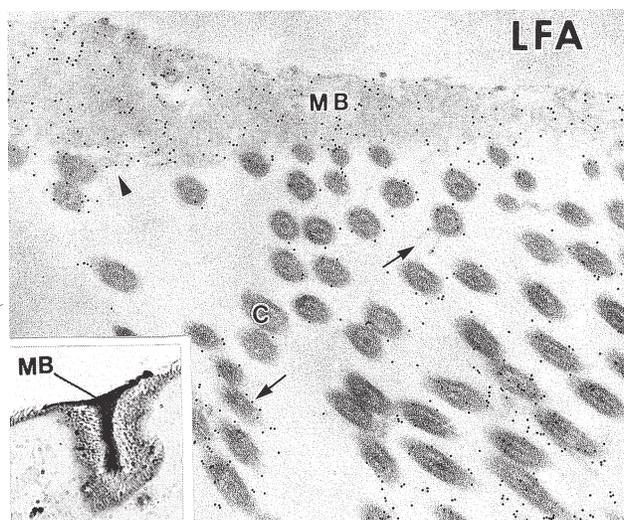
さくらじま

1992



鹿児島大学医学部 耳鼻咽喉科学教室

〔表紙写真の説明〕



粘液繊毛機能のレクチン組織化学（光顕，電顕）。LFAは特異的にシアル酸を標識する。粘液腺，杯細胞より分泌されたシアル酸が，繊毛（C）周囲の糖衣（Glycocalyx，矢印），粘液層（Mucous Blanket，MB）に存在する。繊毛の先端が，糖衣を介し粘液層に連続している（矢尻）。粘液繊毛機能を，複合糖質の観点で，形態学的に追求している。

（上野貞義，J Histochem Cytochem 39，71-80，1991）

は し が き

鹿児島にお世話になって15年目を迎えることになりました。この間、多くの人々との素晴らしい出向いと温かいご支援により教室は愈々隆盛の一途を辿っています。ここに心から感謝の念を捧げたいと思います。

さて、人々の原始的動機には、親和動機 (affiliate motivation) と達成動機 (achievement motivation) などがあるとされています。前者は、気の合った者同志が親しく語り合いながら目的に向うための契機づくりをするようなものであり、後者は、好奇心に富み、物事に熱中しながら目的に到達しようとする人にみられるものだと思います。ゴルフはこの両者の動機を満足させるスポーツとして有名です。しかし、研究や診療においても同じではないかと思えます。これまでの教室の研究や臨床をみていますと、多分に両者の動機とそれらをもつ人々によって支えられて来ています。むしろ、前者の動機によって人の和がかもしだされグループ診療や研究の進展に大いに役立っているようです。

「和と情熱」のモットーが確実に根づいているものとして嬉しく思います。

しかし、一方では、21世紀を生き残るための模索が必要となっています。それは、現状にてらして「メイクベター」ないしは「メイクベスト」的な考えもさることながら、むしろ新しい価値観で物事に迫る「メイクニュー」型の発想や戦略が大切なことを意味しています。

後者の場合、仮説をたてて大胆に実証しようとするタイプであり、リスクは大きいのですが、新たな創造の喜びは生れます。自分の経験でしか物を考えない人には、新しい発想も生れなければ、新しい創造も期待できないこととなります。

凡ゆる分野のリーダーは、リスクをゼロにしようとするのではなくて、どのリスクをとるか判断するのが、最も大切な任務でありましょう。教室関係者各位が自問自答すべき大切な課題と考えます。今後とも倍旧のご支援とご教導をお願いします。

平成4年2月25日

大 山 勝

目 次

はしがき	
I. 教室来訪者	1
II. 教室行事	2
1. 主催した学会	
2. 鹿児島耳鼻咽喉科臨床会	
III. 地域医療協力	3
1. 巡回診療	
2. 身体障害者巡回相談	
3. 学校保健	
4. 学校検診報告	
IV. 各省庁諸研究	11
V. 業 績	40
1. 論文発表	
2. 著書	
3. 研究報告書	
4. 学位論文要旨	
5. 国際学会発表	
6. 国内学会発表	
VI. 医局通信	60
1. 新入医局員紹介	
2. 関連病院だより	
3. 結婚しました	
4. 我が家のNew Face	
5. 国際学会報告	
(1) 第9回レーザー学会に参加して	
(2) 香港買い物ツアー	
(3) フロリダ紀行	
6. OB便り	
VII. 医局内人事	86
VIII. 関連病院	88
IX. 同門会および教室員名簿	92
編集後記	

I . 教室来訪者 (平成3年1月~12月)

4月	新潟大学医学部耳鼻咽喉科	中野雄一教授
6月	熊本大学医学部耳鼻咽喉科	石川 哮教授
	宮崎大学耳鼻咽喉科	森満 保教授
10月	Belgium, Gent University	Prof. P. Von Cauwenberge
	Sweden, University of Lund	Prof. N. G. Toremalm
	Finland, Kuopio University Hospital	Prof. J. Nuutinen
	Belgium, Academisch Ziekenhuis -Vrije Universiteit Brussel	Prof. P. A. R. Clement
	Germany, Universitätsklinikum Rudolf Virchow	Prof. V. Jahnke
	U.S.A., Northwestern University Medical School	Prof. G. A. Sisson
	Germany, Martin-Luther-Universität	Prof. L. P. Löbe
	U.S.A., University of Pennsylvania	Prof. D. W. Kennedy
	U.S.A., Mayo Medical School	Prof. E. B. Kern
	U.S.A., Johns Hopkins University	Prof. H. K. Kashima
	Denmark, University of Copenhagen	Prof. M. Tos
	Italy, Università degli Studi-L' Aquila	Prof. D. Passali
	Taiwan, National Taiwan University Hospital	Prof. M-M. Hsu
	Korea, Yonsei Univ.	Assos. Prof. Lee
	Korea, Yonsei Univ.	Dr. M-H. Chung
12月	大分医科大学耳鼻咽喉科	茂木五郎教授

II. 教室行事

1. 主催した学会

SHIROYAMA EVENING CONFERENCE
OF CLINICAL OTOLARYNGOLOGY

平成3年10月1～2日（城山観光ホテル）

2. 鹿児島耳鼻咽喉科臨床会

第47回例会（3／14）

特別講演：1. 突発性難聴の一成因

佐藤喜一教授（金沢医科大学耳鼻咽喉科）

2. 音声障害の診断と治療 —最近の話題—

平野 実教授（久留米大学耳鼻咽喉科）

第48回例会（6／24）

特別講演：Micro-endoscopic Pansinusectomy

Prof. Draf（Philips University, Germany）

第49回例会（9／11）

特別講演：川崎病の現況 —原因と治療—

古庄卷史先生（NTT九州病院院長）

第50, 51回例会（10／1～2）

SHIROYAMA EVENING CONFERENCE
OF CLINICAL OTOLARYNGOLOGY

Ⅲ. 地域医療協力

1. 巡回診療（県医務課）

- 与論町（1月21～22日）
（2月6～7日）
- 知名町（1月17～19日）
（2月26～27日）
- 十島村（2月25日～3月4日）
- 下甑村（6月11～14日）
- 十島村（7月8～15日）
- 三島村（7月16～22日）
- 上甑村（9月10～13日）

2. 身体障害者巡回相談

- 1月 輝北町，東町，始良町
- 4月 串良町，高尾野町
- 5月 牧園町，上屋久町，屋久町，財部町
- 6月 穎娃町，下甑村，鹿島村，笠沙町
- 7月 大崎町，口之島，樋脇町，大口市
- 8月 阿久根市
- 9月 松山町，住用村，瀬戸内町，宇検村，薩摩町
- 10月 喜界町，内之浦町，山川町
- 11月 知覧町，大和村，竜郷町，笠利町
- 12月 溝辺町，国分市，長島町

3. 学校保健

- 鹿児島市，垂水市，国分市，西之表市，市来町，始良町，穎娃町，末吉町，上屋久町，天城町

4. 学校検診報告

平成三年度耳鼻咽喉科学校検診の結果について

江川 雅彦、渡邊 莊郁

平成3年度の鹿児島大学医学部耳鼻咽喉科教室が担当した鹿児島県下の耳鼻咽喉科学校検診は平成3年5月より6月にかけて行われた。その検診結果を集計し、男女別、地域別、学年別等に解析した。

〈対象と方法〉

本年度に実施した地域は鹿児島市、垂水市、国分市、西之表市、市来町、穎娃町、始良町、末吉町、上屋久町、天城町の10市町で、受診者総数は18,179人であった（表1）。地区別の受診者数に昨年度と大きな変動はなかった。検診対象者は表2に示す通り、4歳児から高校3年に及ぶが、昨年度と同じく、小学校で1年、3年、5年のみ、中学校、高校で1年、3年のみのところがいくつかあったため、学年別の受診者数には、ややばらつきがあった。

検診の方法及び対象疾患については例年と同様である。

地 域	受診者数 (人)
鹿 児 島 市	2,109
垂 水 市	2,459
国 分 市	1,782
西 之 表 市	2,771
市 来 町	1,019
始 良 町	2,229
穎 娃 町	225
末 吉 町	1,314
上 屋 久 町	952
天 城 町	1,102
計	15,962

学 年	受診者数 (人)
幼稚園	4才 41
	5才 47
小学	1年 2,551
	2年 1,110
	3年 2,071
	4年 1,185
	5年 2,624
中学	6年 1,182
	1年 2,362
	2年 962
高校	3年 1,215
	1年 441
	2年 84
3年 87	
計	15,962

〈結 果〉

個々の疾患の全受診者の有病率および男女別の有病率をみると（図1），全受診者および男女別とも昨年度と同様に鼻アレルギーが圧倒的に多く全受診者の10.6%を占め，次に耳垢栓塞（4.0%），慢性副鼻腔炎（2.9%）の順であった。男女別の有病率については，例年と同様，全体的に女性より男性の方が有病率が高い傾向にあり，鼻中隔彎曲症，鼻アレルギー，慢性鼻炎，慢性副鼻腔炎においては有意に女性より男性の有病率が高かった。

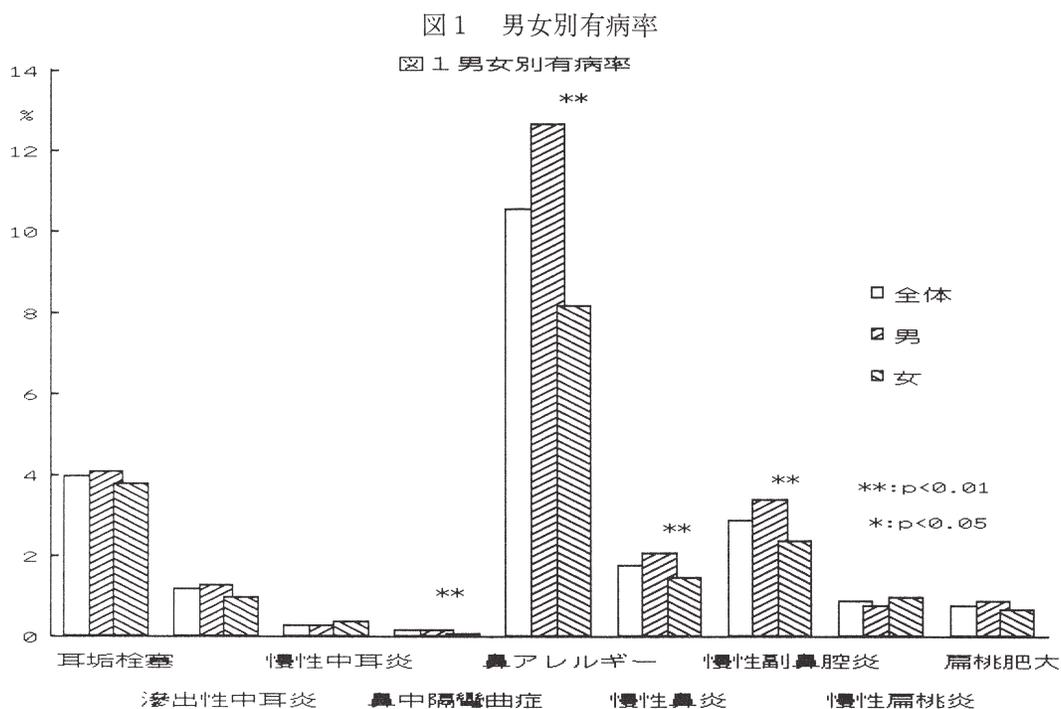


図2と図3は鼻疾患及び耳疾患について学年別の推移を比較したものである。鼻疾患では（図2），慢性鼻炎と慢性副鼻腔炎では学年が進むにつれて有病率が減少する傾向にあり，鼻中隔彎曲症では年齢と共に増加する傾向にある。鼻アレルギーにおいては全般的に高い有病率を示し，特定の傾向は認められなかった。耳疾患では（図3），耳垢栓塞と滲出性中耳炎は学年が進むにつれて有病率が緩やかに減少する傾向にあるが，慢性中耳炎においては，年齢による大きな変化がみられず，いずれの年齢においても有病率が1%以下であった。幼稚園児及び小学1年でピークが認められるがこれは幼稚園の受診

者数が少なかったためと思われる。

図2 年齢別有病率（鼻疾患）

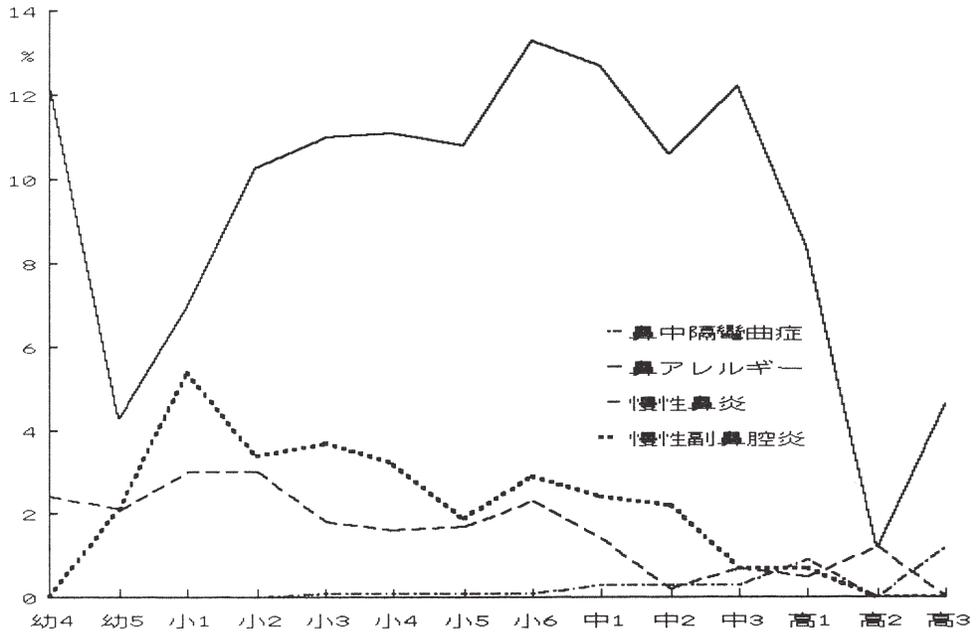


図3 年齢別有病率（耳疾患）

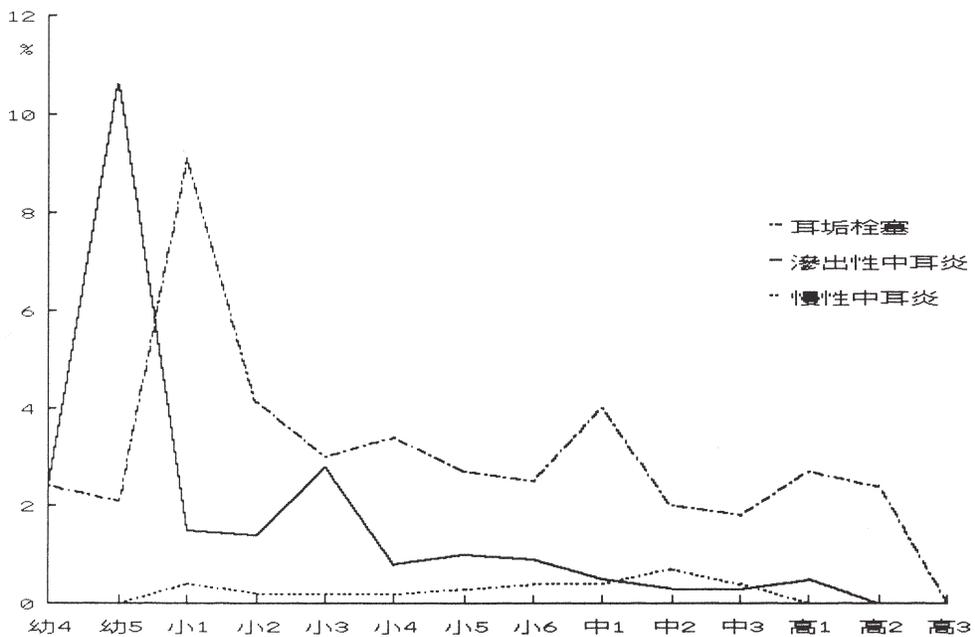


図4は滲出性中耳炎，鼻アレルギー，慢性鼻炎，慢性副鼻腔炎における地域別の有病率を比較したものである。各疾患とも地域毎の有病率の差が大きい。最も有病率の高い地域を上げると，滲出性中耳炎は鹿児島市，始良町，末吉町（1.9%），鼻アレルギーは垂水市，上屋久町（12.5%），慢性鼻炎は末吉町（5.9%），慢性副鼻腔炎は末吉町（5.7%）であった。ちなみに他の疾患では，耳垢栓塞が穎娃町（10.2%），慢性中耳炎は穎娃町（0.9%），鼻中隔彎曲症は穎娃町（0.4%），慢性扁桃炎は上屋久町（5.3%），扁桃肥大は上屋久町（2.6%）であった。

地域の有病率に関連して，各地域の人口密度を基に有病率の検討を行った。鹿児島県全体の人口密度（195.8人/km²）を中心として，それより高い群（鹿児島市，国分市，市来町，始良町）と低い群（垂水市，西之表市，穎娃町，末吉町，上屋久町，天城町）の2つのグループに分けた。図5に示すように耳垢栓塞，滲出性中耳炎，扁桃肥大は人口密度の低い地域で，慢性扁桃炎は人口密度の高い地域で有病率が有意に高かった。

図4 各疾患の地域別有病率

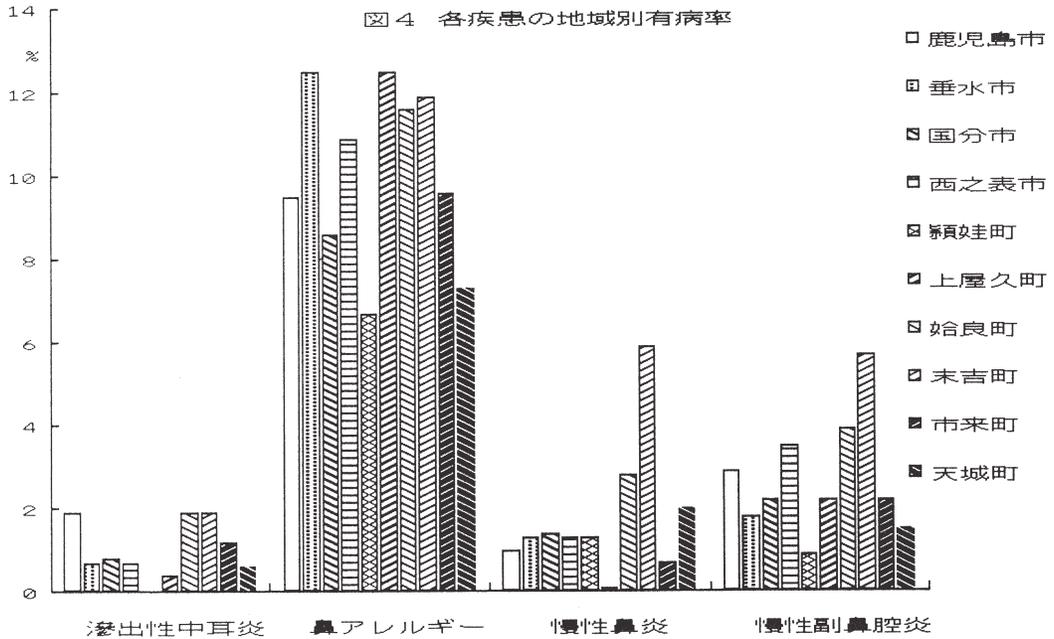


図5 人工密度別有病率（幼稚園，小・中学校のみ）

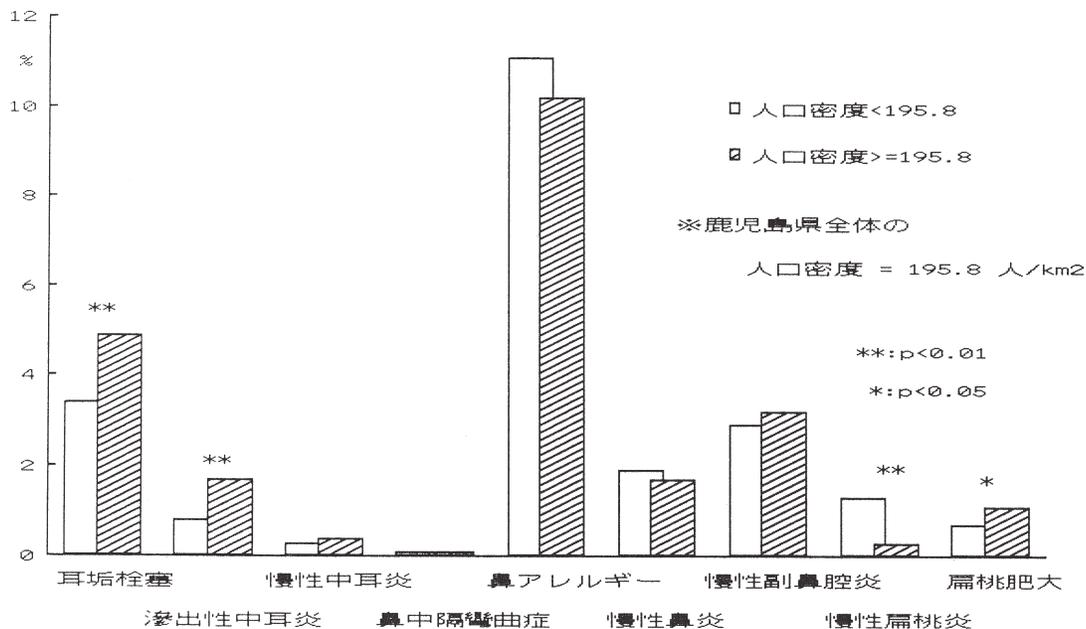


図6 市部・郡部別有病率（幼稚園，小・中学校のみ）

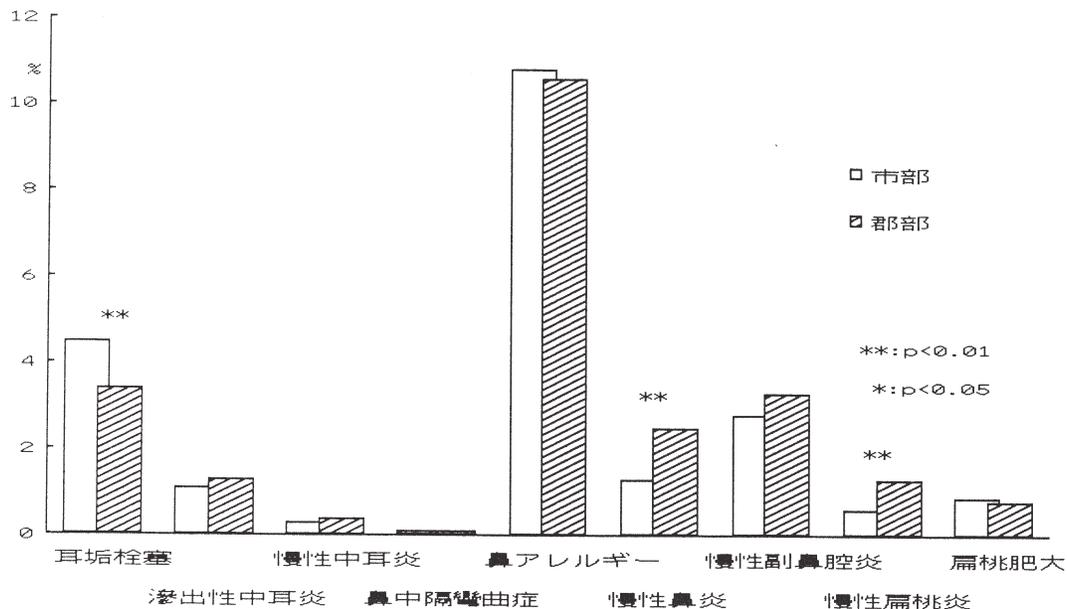


図7 全校生徒数別有病率（小・中学校のみ）

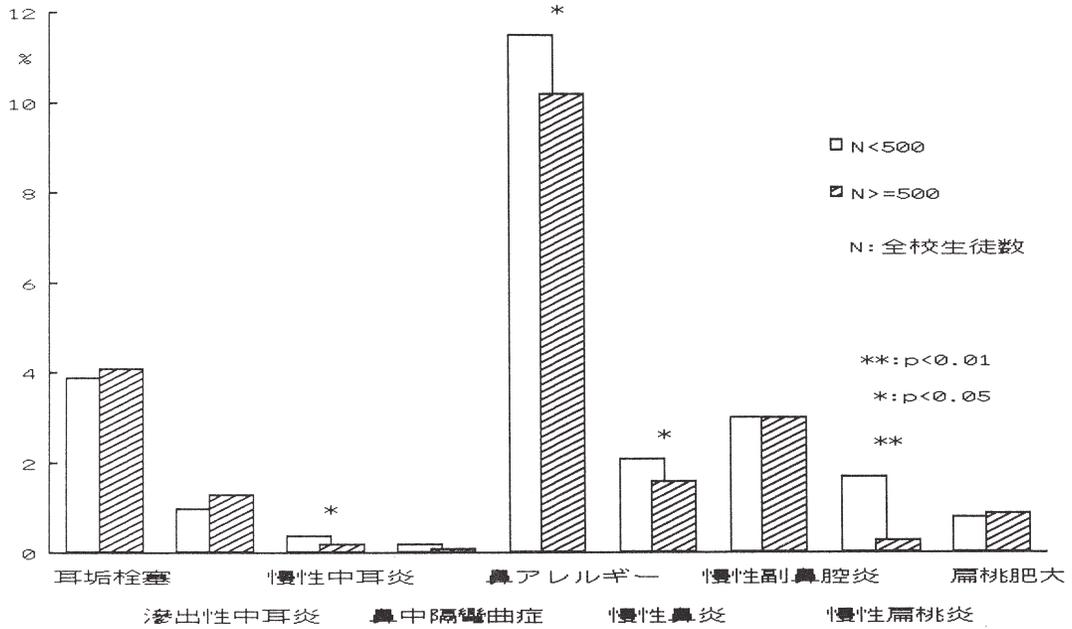
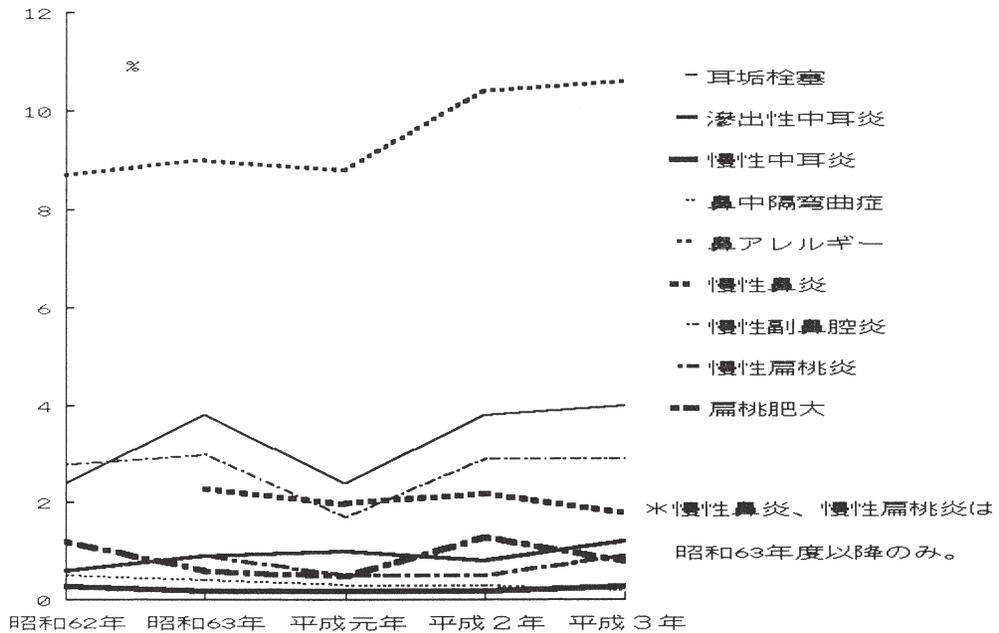


図8 有病率の推移



また、地域を市部（鹿児島市、垂水市、国分市、西之表市）と郡部（穎娃町、始良町、末吉町、市来町、上屋久町、天城町）に分けて比較検討すると（図6）、慢性鼻炎、慢性扁桃炎において郡部の有病率が有意に高く、耳垢栓塞において市部の有病率が有意に高かった。図7は、小・中学校の全校生徒数を500人を中心にして分け検討したものである。他の学年は、地域の特殊性や他の地域からの生徒の流入等を考えて除外した。慢性中耳炎、鼻アレルギー、慢性鼻炎、慢性扁桃炎において全校生徒数500人未満の学校で、有意に有病率が高かった。

図8は昭和62年度から平成3年までの有病率の推移を示したものである。この5年間の変化を見ると、鼻アレルギーは増加の傾向を示しているが、その他はほぼ横ばいの傾向を示している。

〈ま と め〉

平成3年度の学校検診の集計から得られた結果をまとめると、まず第一に、一昨年度、昨年度と同じく、鼻アレルギーの有病率が他の疾患に比較して格段に高く、全校生徒数別では生徒数の少ない群に有意に有病率が高かった。

第2に、昨年度と同様に鼻アレルギー、慢性鼻炎、慢性副鼻腔炎、鼻中隔湾曲症などの鼻疾患において、有意に男性の有病率が高かった。

第3に、有病率の年齢的变化で昨年度と同じく、年齢と共に減少傾向のある疾患と、そうでない疾患とに分けることができた。耳垢栓塞、滲出性中耳炎、慢性鼻炎、慢性副鼻腔炎では年齢の上昇に伴う有病率の明かな減少が認められ、全般にほぼ、なだらかな減少傾向を示している。

第4に、5年間の有病率の推移では明かな減少あるいは増加といった傾向が認められなかった。鼻アレルギーの患者の増加については、最近よく指摘されることであり、今回の結果はこれと一致している。今後も有病率の推移を観察していく必要があると思われる。

鹿 児 島	1853.70	末 吉	162.50
穎 娃	148.90	始 良	359.10
市 来	234.60	西 之 表	101.90
国 分	380.10	垂 水	137.00
始 良	359.10	天 城	98.00
国 分	380.10	上 屋 久	23.90

IV. 各省庁諸研究

○文部省科学研究費

特別研究員奨励費

ヒト培養織毛細胞の微分干渉顕微鏡

－ハイスピードビデオシステムによる観察および分析－

－薬物効果を中心に－

Markus Rantainen

○文部省科学研究費

海外学術研究（癌特別調査）（第4年次）

タイ国における若年性咽頭乳頭腫の疫学調査研究

大山 勝（班長）

○文部省臨床特別研究費

難治性疾病の発症要因としての細胞膜複合糖質異常に関する学術的研究

大山 勝（班員）

運動の精神、身体機能に及ぼす効果とその発現機序に関する総合的研究

大山 勝（班員）

○厚生省科学研究

花粉症における予防・治療に関する研究

大山 勝（班員）

○環境庁研究

1) 水俣病に関する総合研究

大山 勝（班員）

2) 水俣病検診・審査促進に関する調査研究

大山 勝（班員）

○厚生省 国立らい療養所治療研究課題

らいにおける前庭神経障害の検討

松根彰志

○文部省特定研究

運動の精神，身体機能に及ぼす効果とその発現機序に関する総合的研究

大山 勝（班員）

RESEARCH REPORT

Markus Rautiainen

M.D., Ph.D., Fellow Researcher

Department of Oto-Rhino-Laryngology

Faculty of Medicine, Kagoshima University

Japan

December 7, 1990 - December 21, 1991

The aim of this research project was to establish a method for studying ciliary function of human respiratory cells and for testing effects of chemical and physical factors on ciliary function more in details. The former methods are concentrated to study only ciliary beat frequency but not the other parts of ciliary function. Then we wanted to use our method for testing some interesting chemical substances. This project is divided to five separate studies.

Study I

In this study we established a method to study ciliary function more in details. Human respiratory cells harvested from maxillary sinuses of patients who underwent sinus operations were cultured on collagen coated cover glasses which provided us a possibility to use immersion lenses with higher magnifications compared conventional way to culture cells on collagen gel on plastic dish. Then we studied ciliary function with differential interference microscope equipped with high speed video system.

With this method we could see every ciliated cell and even every cilia separately and analyze ciliary motion from recorded tapes using lower speed or still pictures. From the tapes all parts of ciliary function (ciliary beat frequency, amplitude orientation, coordination and wave form) could be evaluated and even different phases of ciliary beat could be studied.

Results have been presented in International Congress of Rhinology in Tokyo,

September 23-28, 1991 and the paper has been accepted for publication in Acta Otolaryngology (Stockh).

Study 2

In this study we investigated the degeneration of ciliary beat and morphological changes in respiratory cells on monolayer cell culture by using differential interference microscope and high speed video system. Our results showed that ciliated cells flatten quickly after plating and change their respiratory type morphology to squamous like losing their cilia at the same time. Also ciliary beat degenerate linearly from the first day of plating the cells on collagen coated cover glasses. However, ciliary beat frequency and amplitude remain quite high until 5th day after plating and are suitable for studies of ciliary function. In cell cultures with high cell density the preservation of ciliary function and respiratory type morphology is better.

The results of this study have been presented in 7th Asia-Oceania Congress of Oto-rhino-laryngological Societies in Hong Kong, December 2-5, 1991 and the paper has been submitted for publication in European Archives of Oto-Rhino-Laryngology.

Study 3

In this study we wanted to investigate the effects of Substance p (SP) and Calcitonin Gene-related Protein (CGRP) on ciliary function. SP and CGRP are neuropeptides released from sensory c-fibers, those exist also in nasal cavities. Some former in vivo studies with animals have shown that SP stimulate ciliary function, but some in vitro studies have reported that both SP and CGRP do not have any effect on ciliary function. For the study we used cultured human ciliated cells those were studied with microscope and high speed video system. Our results showed that both SP and CGRP separately do not have any effect on ciliary beat but the mixture of SP and CGRP was ciliostimulant. Ciliostimulation was not as strong as reported with SP in animal experiments in vivo, but still our results suggest that SP and

CGRP control at least partially ciliary function on respiratory mucous membrane. The experiments for this study are finished and the results have been presented in International Congress of Otolaryngology in Beijing, December 1991. Manuscript for publication is under process.

Study 4

By using microscope equipped with high speed video system and cultured human respiratory cells we wanted to reveal the direct effects of ATP on ciliary function that is possible when we use cultured ciliated cells. It has been reported in some papers that ATP stimulate ciliary function. These reports are based on measurement of ciliary frequency and some in vivo studies on measurement of mucociliary clearance.

In our study we wanted to reveal if the ATP has any effect to the other parts of ciliary action in addition to ciliary beat frequency and to find out the optimal ATP concentration to stimulate ciliary function. As result we found out that best ciliostimulant effect ATP has with concentration from 10^{-5} to 10^{-3} and the effect of higher concentrations was significantly smaller. ATP increased also the ciliary beat amplitude and made the motility of cilia more coordinated.

All the experiments for this study have been done and the results will be presented in XIV Congress of European Rhinologic Society, XI International Symposium of Infection and Allergy of the Nose. Rome, Italy, October 6-10, 1992 and manuscript for publication is under process.

Study 5

It is well known that many bacterial endotoxins are ciliotoxic and that one of the main problems in respiratory infections is decreased mucociliary function due to bacterial infection. We wanted to investigate by using cultured human ciliated cells if we can stimulate ciliary function damaged by bacterial toxins with exogenous ATP. For the study we used differential interference microscope and high speed video system. First normal ciliary function was damaged with lipopolysaccharide

from pseudomonas aeruginosa bacterium. Then we added ATP solution to culture medium with bacterial endotoxin. We could see strong ciliostimulative effect with ATP and ciliary beat frequency and amplitude recovered quickly almost on initial level. However, the effect of ATP was temporal and ciliary function declined and almost finished in 15 minutes. When culture medium with toxin was change to the normal culture medium, ciliary function recovered quickly on the initial level permanently. The conclusion from our results is that ATP can stimulate ciliary action temporary even at the same time with toxins affecting on cilia. However, removing of toxing is more important to get permanent effect and ATP may be useful to help the recovery of normal ciliary function.

All the experiments for this paper have been finished and the results will be presented in XIV Congress of European Rhinologic Society, XI International Symposium of Infection and Allergy of the Nose. Rome, Italy, October 6-10, 1992. and manuscript for publication is under process.

COMMENTS

Intensive Japanese language course should be arranged for all foreign researchers in the beginning of the term of fellowship. It was quite difficult to find any suitable language course in Kagoshima.

I am very satisfied with JSPS fellowship program. The maintenance stipend with allowances was enough to cover the costs of my family. I am also satisfied with my conditions to do research works in the Department of Otolaryngology in Kagoshima University. All needed equipment and material was provided to me from department and all the time Japanese colleagues supported my research work with various ways. During my stay in Kagoshima I did not have any major problems.

水俣病における聴力障害の推移

大山 勝, 渡辺 莊郁
(鹿児島大学医学部耳鼻咽喉科)
吉田重弘
(出水市)

キーワード：水俣病症例, 聴力検査, 難聴, 耳鳴, 聴力型

Minamata disease, audiometry, hearing-disturbance, tinnitus, hearing type

はじめに

近年, 水俣病の臨床で典型的な主症状を呈する症例が少なくなっている。それは, 耳鼻咽喉科領域の病態においても例外でない。知覚障害, 運動障害, 平衡障害が前面に現れ, 眼, 耳などの感覚異常を主病変として観察されるものは極めて稀である。しかし, 高齢化社会が進み, 感覚器の老化と神経耳科学的成績との関連は, 水俣病をめぐる聴平衡異常の背景因子として大切なことはいうまでもない。すでに, われわれは, 昭和63年までの過去17年間に鹿児島県で水俣病と認定された症例を対照に聴覚異常の性状や特徴像さらには神経耳科学的検査成績を検討し, いくつかの興味ある成果を報告してきた。今回は, その後33ヶ月間に認定された水俣病55例を中心に聴覚障害の特徴を解析し, 前回のそれらと比較検討したので報告する。

研究方法

昭和63年4月から平成2年までの33ヶ月間に鹿児島県で水俣病と認定された55例を対照とした。性別では男26例, 女29例である。年齢別分布は60才代が21例と圧倒的に多く, 次いで70才代と50才代の各10例, そして30才代の6例, 40才代4例, そして80才代と20才代の各2例である。この年代構成は, 前回と同様50才以上の中高年者で4/5弱が占められているがその半数は60才代の症例であることが異なっていた。これらの平均年齢は, 男 59.5 ± 14.8 才, 女 59.5 ± 15.5 才であった。

聴力は, 主として純音聴力検査法によって測定されたが, 必要に応じて自記オーディオメトリーやティンパノメトリーさらにはABR検査で検索された。また, 年余にわたり聴力検査が施行された症例については, その推移を検討した。聴力は,

500, 1000, 2000, の各 Hz の気導聴力域値 a, b, c, の各 dB について $a+2b+c/4$ 法による平均聴力レベルで表示した。

研究成績および考察

全55例中聴力障害の確認されたものは25例49耳44.5%であり, 前回の頻度(343例, 683耳中531耳)77.4%に比して著しく少ない割合であった。これら聴力障害症例(耳)の年齢別平均聴力レベルは表1に示す通りである。年代別では, 60才代が17耳, 50才代と70才代が各10耳であり, これらでもって全耳の過半数を占め, 水俣病例数の年齢分布と全く同様であった。しかし, これらの各年齢別での頻度は, 50才代と70才代では50%であるのに対して60才代では50%弱と僅かに少なくなっていた。一方これら年齢別耳平均聴力分布成績を前回のそれらと比較すると前回の成績では全652耳中70才代が155耳と最も多く, 次いで50才代147耳, 40才代145耳そして60才代133耳となっていたのに対して今回の年齢分布のピークは10才若く, かつ

表1 水俣病認定症例の年齢別平均聴力分布(耳)

年齢(歳代)	10	20	30	40	50	60	70	80	計
10 dB	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	1	0	1	0	3	2	0	7
30	0	0	2	0	5	3	1	0	11
40	0	0	0	1	1	3	2	0	7
50	0	0	1	2	1	4	2	0	10
60	0	1	1	0	1	2	0	0	5
70	0	0	0	0	0	0	3	2	5
80	0	0	0	0	0	2	0	0	2
90	0	0	0	0	2	0	0	0	2
計	0	2	4	4	10	17	10	2	49

表 2 水俣病認定症例の年齢別聴力型分布 (耳)

年齢 (歳代)	10	20	30	40	50	60	70	80	計
難聴なし	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高音急墜型	0	0	1	0	0	6	4	0	11
高音漸傾型	0	0	0	3	0	5	2	0	10
低温障害型	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水平型	0	0	3	1	6	4	2	1	17
山型	0	2	0	0	4	2	2	1	11
谷型	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dip型	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	0	2	4	4	10	17	10	2	49

表 3 耳鳴の有無と平均聴力分布 (耳)

平均聴力 (dB)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	計
耳鳴有り	0	1	5	5	7	2	3	0	2	25
耳鳴無し	0	6	6	2	3	3	2	2	0	24
計	0	7	11	7	10	5	5	2	2	49

平均聴力 (耳鳴有り) = 54.2 ± 20.2 dB
 平均聴力 (耳鳴無し) = 46.8 ± 20.4 dB } n.s.

表 4 耳鳴の有無と聴力型 (耳)

	耳鳴有り	耳鳴無し
難聴なし	0	0
高音急墜型	6	5
高音漸傾型	7	3
低温障害型	0	0
水平型	5	12
山型	7	4
谷型	0	0
dip型	0	0
計	25	24

10才程高齢層にシフトしていることが分かった。水俣病で聴力障害を有する症例に関しては、過去の高齢者層が減少するとともに青壮年者でのその後の悪化や合併の頻度が激減しつつあることを示唆している。また、聴力障害の程度と年齢分布についても前回の成績と異なり50dB以内のものは全年齢層を通じて多くみられ60dB以上の例は、20才代と30才代の各1例を除いて他の12例は全て50才代以上の中高齢者に分布していた。このような値は、加齢に伴う生理的な聴力低下のパターン

とは著しく異なり、中高音域での成績は遙かにそれを上回るものである。

聴力型別頻度について、その年齢別分布を検討すると表2に示す成績が得られた。最も高頻度に見られた聴力型は水平型17耳、次いで高音急墜型と山型の各11耳そして高音漸傾型の10耳であった。

これらの成績は、前回の報告で高音漸傾型150耳>水平型127耳>高音急墜型126耳>山型123耳の成績とは大きく異なっていた。また、dip型は皆無であった。さらに、今回の成績でも前回のそれと同様、難聴例でリクルートメント陽性を示したものは皆無であった。これらの聴力型別成績は、水俣病の難聴が感音性障害を基因にしていること、晩発性の難聴発現例は極めて少ないこと、そして難聴の殆どが典型的なパターンとして表現されつつあること等々を示唆している。

また、前回の報告にも示したごとく最近の水俣病における聴力障害のオーシオグラム上の型別特徴は比較的軽度、ないしは中等度で全音域の聴力低下をしめすタイプのもを主軸にして、それに加齢変化をも含めた高音域障害の加わったものが大部分であるように思う。

さて、一般に難聴者には耳鳴の合併をみるものが少なくない。水俣病症例においても耳鳴の頻度が高く、それを執拗に訴える例に遭遇する。

そこで、耳鳴の発現頻度と難聴の関係について検討したところ表3、表4のごとき成績が得られた。49耳中25耳に耳鳴が認められ、それらの平均聴力レベルは 54.2 ± 20.2 dBと非耳鳴合併24例の 46.8 ± 20.4 dBよりも明らかに聴力低下が認められた。この値は、前回の報告と大差ない。また、耳鳴合併例は、平均聴力レベル40dBと50dBの両低下群に多くみられるが、30dB以内の聴力低下群にも僅かながら観察される。また、耳鳴の有無と聴力型別の関係は、高音漸傾型と山型そして高音急墜型で耳鳴を多く観察しているが、前回と異なり水平型では逆に少なかった。次に、耳鳴と語音および純音聴力検査成績との関係を18耳について検討してみると図1のごとくなる。その結果非耳鳴合併例では聴力障害の軽度例と高度例の2群に分かれて分布するのに対して、耳鳴合併例は概して中等度難聴をしめす例に多く分布していることがしめされた。ただ、今回は耳鳴りの性状に

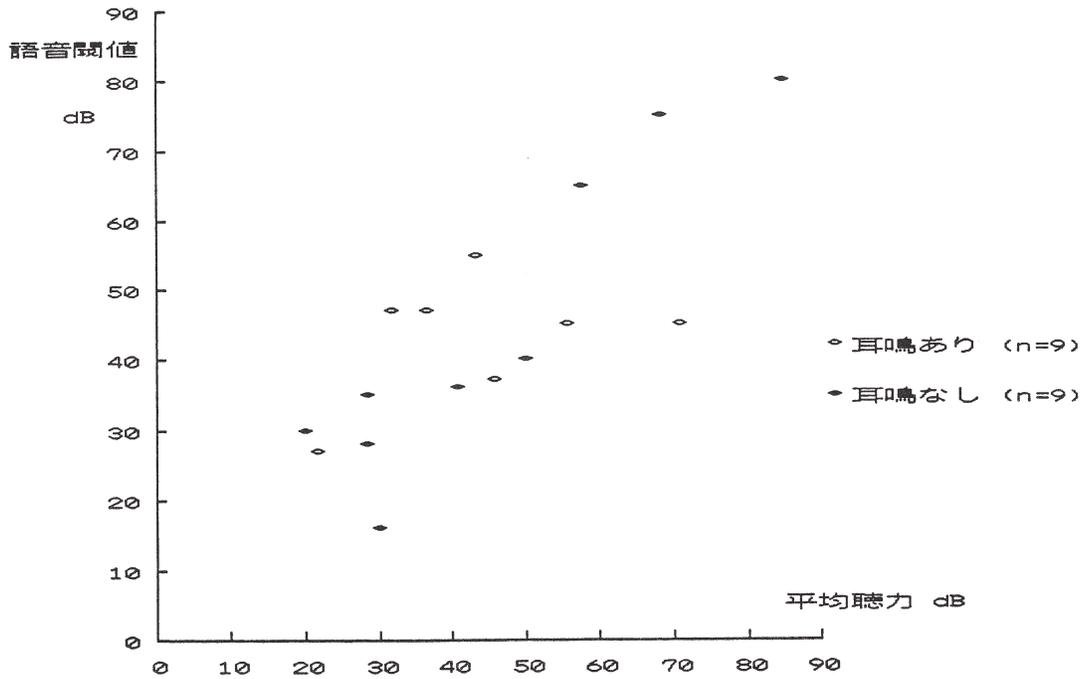


図 1 良聴耳における語音聴力閾値と平均聴力

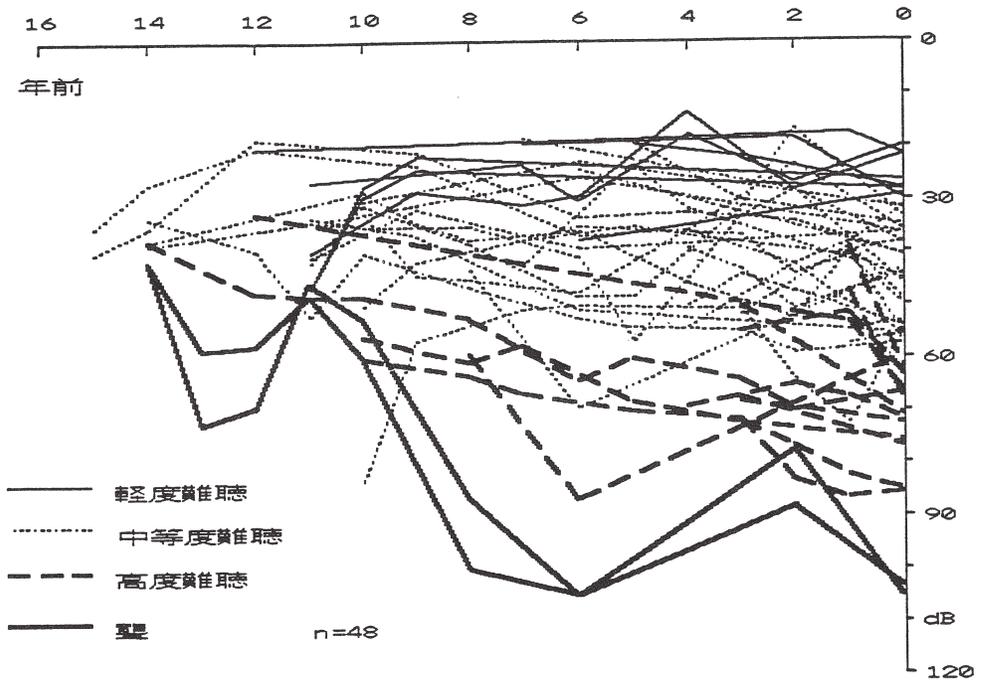


図 2 平均聴力の推移

ついて十分調査することはできなかったので、原因については論じられない。少なくとも耳鳴の聴力型別発現様相から考えて、その由来は感音系にあるものと思われる。耳鳴の成因と性状別特徴の分析が一層望まれることはいうまでもない。

最後に今回の症例の中で、過去、年余にわたって聴力検査が試行された48耳について、年次別の聴力変化を検索した(図2)。その結果、難聴の高度例では、初期の段階と数年ないしは10数年経た時期では聴力の変動が著しい。一方、軽度および中等度難聴例は概してその程度は、当初ほぼ一定しながら数年ないし10数年経た段階で変動傾向が窺われる。われわれは、すでに水俣病にみられる難聴は認定作業の比較的早期の間、不安定でかつ動揺をしめしながら次第に増悪することを報告している。それに加えて、今回の成績からは高度難聴例の場合は、認定作業後期の段階でも聴力変動をみることに、また軽度および中等度難聴例では遅い時期に聴力の変動が窺われることなどが明らかとなった。認定審査という社会的心理的要因の関与を全く否定できず、今後これらも含めて、さらに検討すべき重要な課題といえそうである。

おわりに

最近の水俣病認定者55例を対象に聴力検査成績を中心に難聴の性状と特徴像を検討した。その結果、次の成績が得られた。

- 1) 難聴の頻度は、前回の水俣病患者での報告77.4%に比して少なく、44.5%であった。
- 2) 年代では60才代をピークにした中高齢者に多くみられ、平均聴力レベル50dB以内のものが大部分であった。

- 3) 聴力型別では、水平型が最も多く、次いで高音急墜型、山型そして高音漸傾型であった。Dip型は皆無であった。
- 4) 耳鳴合併例は49例中25耳、51.9%に認められ、中等度難聴を示しかつ感音性難聴例に多くみられた。
- 5) 難聴の推移を年余にわたって追跡できた48耳では認定作業初期ないしは後期の段階で聴力変動をみる例が少なくなかった。

文 献

- 1) Nestrugina, ZF : Disterbance of auditory and vestibular functions in chronic intoxication with mercury. Zbl, Hals-Nas, U. ohrenheilk. 62 : 322, 1958/59
- 2) Strupler, W. : Oto-neurologische Stoerungen bei chronischen gewerblichen Hg-Intoxikation, Schweiz, med. Wschr. 46 : 1194, 1952
- 3) 野坂保次 : 水俣病における聴力・前庭機能, 味覚および言語障害の経過について. 日耳鼻, 73 : 1006, 1970
- 4) 猪 初男 他 : 有機水銀中毒患者の聴力・前庭障害について. 日耳鼻, 69 : 358, 1966
- 5) 藤崎隆三 他 : 有機水銀中毒の聴力障害について. Audiology, Japan. 13 : 233, 1966
- 6) 水越鉄理 他 : 耳鼻咽喉科領域からみた有機水銀中毒症(水俣病). 耳鼻臨床, 67 : 657-676, 1974
- 7) 内野 誠 他 : 慢性水俣病の臨床像について, 最近の水俣病認定患者100例の神経症候の分析を中心に. 臨床神経学, 24 : 235-239, 1984
- 8) 大山 勝 他 : 水俣病認定症例における聴力変化について. 水俣病に関する総合的研究, 日本公衆衛生協会, P89-93, 1990
- 9) 井形昭弘 : 水俣病の医学. 日本医事新報, No. 3352, 11-17, 1988

Audiometric analysis of hearing disturbance in Minamata disease

M. Ohyama, S. Watanabe, S. Yoshida*

(Department of Otolaryngology, Kagoshima University,
Faculty of Medicine, *Yoshida ENT Clinic)

Fifty five patients who were officially diagnosed as definite, possible or probable Minamata disease (MD) during 33 months between April, 1988 to December, 1990 in Kagoshima area were analyzed otologically and audiologically.

They were compared to the previous data on the same study in 343 patients with MD reported by us.

The results thus obtained were as follow:

1) Hearing impairment in 49 ones of 110 ears, 55 patients, was observed, showing a smaller frequency of 44.5% as compared to 77.4% in our previous report.

2) A moderately worse hearingloss in pure tone audiometries in most of the patients in sixth to eighth decade years olds, was seen, showing shift to older ages in ten years as compared to those of our previous report.

3) Flat hearingloss type at all HZ followed severe decline hearingloss type at high pitch tones were observed predominantly in same manner of our previous report.

4) No case with positive recruitment phenomena and dip type hearingloss were detected.

5) In most of the patients with tinnitus, moderately worse hearingloss was found as compared to those without tinnitus.

6) Large numbers of the patients with tinnitus were observed in most of the cases who showed a hearingloss type declined at high pitch tone and at both low and high pitch tones.

From the results mentioned above, hearing impairment of MD might be occurred as a retrocochlear neurogenic disturbance.

水俣病における神経耳科的臨床像

一めまい、嗅味覚障害と聴力変化の分析を中心に一

鹿児島大学医学部耳鼻咽喉科，出水市
大山 勝，渡辺莊郁，吉田重弘

はじめに

水俣病の臨床像は濃厚汚染時期からの歳月の経過にともない、また高齢化や血管、脳神経病変の合併などにより定型例としてみられるものは少なくなった。

難聴、平衡障害、嗅覚、味覚異常などの耳鼻咽喉科疾患も例外ではない。すでに、われわれは、水俣病認定者における神経耳科的検査成績を中心に耳鳴、めまいと聴覚障害との関連およびその特徴像を検討してきた。今回は、最近の水俣病認定患者55例の神経耳科的症候を分析し、前回の報告成績と比較検討したので報告する。

研究方法

研究対象は、昭和63年4月から平成2年12月までの33ヶ月間に鹿児島県で水俣病と認定された55例である。性別内訳は男26例、女29例である。年齢分布は表1の通りで、60歳代の21例を中心に50歳以上の中高齢者で大部分が占められていた。

聴力検査は、主として純音聴力検査法を用いて行われたが、必要に応じて自記オーディオメトリー、ティンパノメトリー、そしてABR検査などが施行された。聴力は、500、1000、2000の各Hzの気導聴力レベルdBについて4分法で表示した。耳鳴については、大きさ、音色、持続性の有無について問診で確認した。また、めまい、嗅覚、味覚障害については自覚症状を主体にその有無を問診し、平衡機能障害については、眼振検査、起立試験（RombergおよびMann試験）、OKP検査を行った。

研究成績および考察

平均聴力レベルは、一般に20dBから50dBをしめす例が過半数を占めていた。とくに50歳代、60歳代、70歳代でそれを示すものが多かった。前回の報告でみられた若年層における聴力の軽度の低下傾向や高齢者における高度症例などの特徴は明確でなかった。また、聴力障害耳の占める割合は認定例の44.5%と前回の77.6%よりも少なく、かつその年齢別分布では10歳高齢者側にピークを有し、50歳代と

表1 水俣病認定症例の性・年齢の分布（人）

年齢（歳代）	10	20	30	40	50	60	70	80	計
男	0	2	0	4	4	12	4	0	26
女	0	0	6	0	6	9	6	2	29

男の平均年齢 = 59.5 ± 14.8歳
女の平均年齢 = 59.5 ± 15.5歳

表 2 水俣病認定症例の年齢別聴力型分布 (耳)

年齢 (歳代)	10	20	30	40	50	60	70	80	計
難聴なし	0	0	0	0	0	0	0	0	0
聴力型									
高音急墜型	0	0	1	0	0	6	4	0	11
高音漸傾型	0	0	0	3	0	5	2	0	10
低音障害型	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水平型	0	0	3	1	6	4	2	1	17
山型	0	2	0	0	4	2	2	1	11
谷型	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dip型	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	0	2	4	4	10	17	10	2	49

表 3 めまいの有無と平均聴力分布 (耳)

平均聴力 (dB)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	計
めまい有り	0	7	9	7	9	4	5	0	0	41
めまい無し	0	0	2	0	1	1	0	2	2	8
計	0	7	11	7	10	5	5	2	2	49

平均聴力 (めまい有り) = 46.7 ± 16.2 dB
 平均聴力 (めまい無し) = 70.3 ± 28.7 dB
 n.s.

70歳代を含めて過半数を占めていた。このような年齢構成は前回の報告で40歳代~80歳代で頻度が高く、かつ幅広く分布していた成績とは著しく異なっていた。水俣病ないしはそれを疑われる患者がかなり限定された年齢層に移行しつつあることを示唆している。また、一方では、上述の聴力障害の特徴が加齢に伴う生理的聴力変化とは異なり、かつそれらを上廻るものであることが分かる。聴力型別の頻度では、水平型17耳>高音急墜型、山型各11耳>高音漸傾型10耳であり(表2)、前回のそれ、すなわち高音漸傾型150耳>水平型127耳>高音急墜型126耳>山型123耳とは多少異なったものであった。しかし Dip 型はみられず、またレクリュウトメント陽性例も皆無であった。これらの成績を総合すると水俣病の聴力障害は感音難聴として発症していることを強く示唆するものといえる。

さて、これら症例中めまいを訴えた症例は41例83.6%に認められた。これら症例と聴力障害の関係をしめすと表3、表4のごとくなる。めまい例では平均難聴レベルが20dB~50dBの範疇のものが多く、その全例の平均聴力低下は 46.7 ± 16.2 dB であった。一方、非めまい例では80dB、90dBの聴力低下例がみられ、その平均聴力レベルは 70.3 ± 28.7 dB と、めまい例のそれを大きく上廻っていた。

また、めまいと聴力型別の関係では、非めまい例の全例が水平型の高度難聴を示していたのにたいし

表 4 めまいの有無と聴力型 (耳)

	めまい有り	めまい無し
難聴なし	0	0
聴 高音急墜型	11	0
高音漸傾型	10	0
力 低音障害型	0	0
水平型	9	8
型 山型	11	0
谷型	0	0
dip型	0	0
計	41	8

表 5 平衡機能検査と平均聴力 (dB)

	Mann	Romberg	片足立ち
異常有り	47.8 ± 12.6 (n=22)	47.5 ± 13.3 (n=8)	49.0 ± 15.9 (n=28)
異常無し	46.3 ± 20.1 (n=20)	47.0 ± 17.2 (n=34)	43.2 ± 17.3 (n=14)

て、めまい例の場合聴力型別頻度は、高音急墜型＝山型＞高音漸傾型＞水平型の順でみられた。また平衡機能検査成績と平均聴力レベル値の関連を検討したところ表5のごとく、めまい症例の場合、聴力低下を幾分高くしめすことがわかった。しかし、これら成績は、いずれも統計的に有意差は認められなかった。ただ、めまい症例では一般に感音難聴が高度であり、末梢迷路系の障害パターンに特徴的な所見に乏しいことが判明した。めまい、体平衡異常が中枢機序によることを示唆している。

水俣病患者では、聴覚障害や体平衡障害とともに言語障害や味覚、嗅覚異常を併発することが少なくない。舌運動障害の有無と聴力低下との関係では明らかに舌運動障害をみる例で有意に平均レベルが高いことが分かった ($p < 0.01$)。しかし、味覚、嗅覚障害と聴力異常との間では、とくに有意な成績は得られなかった。(表6)

一方、嗅覚および味覚障害と平衡機能検査成績との関係を調べてみると、嗅覚障害を認める例で明らかに Mann 試験, Romberg 現象そして eye tracking test (ETT) での異常例が多いことが分かった。ほぼ同様の成績は、味覚障害例においても観察された。(表7)

一方、これらの症例では、舌、口腔、そして鼻腔には顕著な局所病変が認められないので、嗅覚および味覚異常の起源は末梢受容器の病変とは考えられない。体平衡異常が中枢機序で発生していることを考えるとき、両者の関係は聴覚のそれとともに興味つきない問題を含んでいる。水俣病の審査、認定作業を行うにあたり極めて示唆にとむ研究成果といえる。

表 6 平衡機能検査の陽性率と嗅覚・味覚障害

	Mann試験	Romberg試験	ETT	OKP
嗅覚障害	有り 66.7% (10/15)	27.7% (4/15)	16.7% (3/18)	16.7% (3/18)
	無し 33.3% (1/6)	0.0% (0/6)	0.0% (0/6)	16.7% (1/6)
味覚障害	有り 63.6% (7/11)	27.3% (3/11)	21.4% (3/14)	21.4% (3/14)
	無し 40.0% (4/10)	10.0% (1/10)	0.0% (0/10)	10.0% (1/10)

表 7 舌運動, 味覚, 嗅覚の障害と平均聴力 (dB)

	舌運動		味覚		嗅覚
障害有り	70.9 ± 21.2 (n=11)	***	50.5 ± 15.7 (n=27)		51.9 ± 21.9 (n=14)
障害無し	44.7 ± 16.2 (n=38)		50.6 ± 23.9 (n=22)		47.4 ± 16.5 (n=35)

*** : p<0.01

おわりに

水俣病認定患者55例について、めまい、体平衡障害、味覚および嗅覚異常などと、聴力障害との関係を中心に検討した。その結果、次のような成績が得られた。

- 1) 聴力障害は110耳中49耳、44.5%にみられ、年齢の分布は50~70歳代で過半数を占めていた。聴力型別頻度は水平型17耳>高音急墜型、山型各11耳>高音漸傾型10耳の順であった。
- 2) めまい合併例は、41例、83.6%にみられ、平均聴力レベル20dB~50dBのものが多くみられた。
- 3) 舌運動障害例では、聴力低下を有意にしめすものがみられた (p<0.01)。
- 4) 嗅覚、味覚の異常をみる例では、一般に起立試験およびETT成績の異常が高頻度に観察された。

文 献

- 1) Strupler, W : Otoneurologische stoerungen bei chronischen gewerblichen Hg-Intoxikation. Schwiez. med. Wschr. 46 ; 1194, 1952
- 2) 猪初 男他 : 有機水銀中毒患者の聴力, 前庭障害について, 日耳鼻 69 ; 358, 1966
- 3) 野坂保次 : 水俣病における聴力, 前庭機能, 味覚および言語障害の経過について 日耳鼻, 73 ; 1006, 1970

- 4) 水越鉄理他：耳鼻咽喉科領域からみた有機水銀中毒症（水俣病）耳鼻臨床 67；657, 1974
- 5) 大山 勝他：水俣病症例の神経耳科学的検索，耳鳴の選別による病態解析，水俣病に関する総合的研究報告書，日本公衆衛生協会，p 67-69, 1989
- 6) 大山 勝他：水俣病認定症例における聴力変化について，水俣病に関する総合的研究報告書，日本公衆衛生協会，p 89-93, 1990
- 7) 井形昭弘：水俣病の医学，日本医事新報，No. 3352, 11-17, 1988
- 8) 徳臣晴比古他：水俣病の臨床，神経進歩，13；69-75, 1969

Neurotological and neurological studies on the case with Minamata disease

M. Ohyama, S. Watanabe and S. Yoshida

(Department of Otolaryngology, Kagoshima University, Faculty of Medicine, Izumi city)

Fifty five patients who were officially diagnosed as definite, possible or probable Minamata disease (MD) in Kagoshima prefecture during 33 months from 1988 to 1990 were analyzed from a standpoint of neurotology and clinical neurology in ENT region.

The relation to Audiometric data and clinical neurological findings such as vertigo, smell and taste disturbance and dysarthria articulation were evaluated.

The following results were obtained.

- 1) Hearing disturbance in pure tone audiometric findings was observed in the patients in fifth to seventh decade years old in 49 ears (44.5%) of 110 ears.
- 2) As regarding hearing disturbance there is no significant difference between the patients with vertigo and without vertigo, but significantly worse hearing disturbance ($P < 0.05$) in the patients with dysarthria due to lingual dysfunction was seen, as compared to the patient without it.
- 3) In the relationship between the possitive findings of vestibular function test and smell or/and taste disturbances, higher incidences of vestibular dysfunctions such as mann's taste, Romberg's phenomena and ETT were found in the patients with smell or/and taste disturbances than those in the subjects without such chemical sense impairment.

Key words: Minamata disease, hearing, disturbance, vertigo, vestibular function test, smell and taste dysfunction, dysarthria, 水俣病症例, めまい, 平衡障害, 聴力障害, 嗅覚味覚異常, 構音障害

低圧環境下における水泳運動負荷の耳管機能 および前庭機能に及ぼす影響の検討

鹿児島大学医学部耳鼻咽喉科

大山 勝, 渡辺 荘郁, 岩淵 康夫, 大野 文夫

鹿 屋 体 育 大 学

田口 信教, 須藤 明治

I はじめに

人間は航空機、宇宙船での飛行を初めとして登山や高地での居住など高度の上昇を伴った活動・生活の場の拡大を続けてきた。高度上昇による物理的・化学的環境条件の主たる変化は気圧の低下に由来するが、それと平行して、酸素、窒素、炭酸ガスなどのガス分圧が低下する。中でも酸素分圧の低下は重要である。加えて、高地では気温の低下や太陽輻射熱の増加、乾燥など種々の環境条件が変化する。

このような高度上昇に伴う環境変化が人体に及ぼす影響は、耳鼻咽喉科領域においても報告されている。とりわけ、耳管の調圧不全により誘発される中耳の圧外傷などは、古くから検討されている問題のひとつである¹⁾。

前年度までに、我々は高地での運動トレーニングの生理学的評価を目的として低圧環境下における水泳運動負荷が耳管機能および鼻粘膜等に及ぼす影響を検討する機会を得て、低圧環境暴露前後および水泳運動負荷前後でのティンパノメトリー、鼻粘膜血流などの検討を行った。

今回我々は昨年度に引続き、気圧条件及び運動負荷の強度を変えた上でティンパノメトリーによる耳管機能検査を行ったが、今回はこの測定に先立ち低圧下でのティンパノメトリーによる測定が果たして可能なか否かということも検討した。加えて重心動揺計による前庭機能検査を行った。その結果、若干の知見が得られたので、報告する。

A 予備実験

今回はまず低圧下でのティンパノメトリーの動作を確認するために予備実験を行った。

1. 対 象

予備実験では健常成人男性2名(30歳と33歳)の4耳および人工中耳を使用した。

2. 方 法

計測は鹿屋体育大学に設置された大型圧可変実験プールを用いた。

ティンパノメトリーは、ダナジャパン製インピーダンスオーディオメーターDANAC45及びリオン製インピーダンスオーディオメーターRS20を用いて測定した。外耳道に+200mmH₂Oの圧を与えたときの等価容量(Base)、ティンパノグラムがピークを示す際の外耳道圧(Peak圧)及びその時の等価容量(Static compliance, S.C.)の3値について検討した。

実験プールの設置されている場所の高度を基準として、環境圧を相対高度0m, 500m, 1500m, 2500m, 3500mと変化させて測定した。まず、2種類のインピーダンスオーディオメーター(RS20, DANAC45)の相対高度0mにおける校正を0.5, 2.0ccのキャビティを用いて行った。0mの相対高度でティンパノメトリーを測定した後、相対高度を上昇させ各々の高度でティンパノメトリーを検査した。環境圧がティンパノメーターに及ぼす影響を考慮して、0.5, 2.0ccのキャビティがそれぞれの相対高度において表示される値を測定しデータの補正に用いた。

次に、各高度において0.5, 2.0ccのキャビティによるティンパノメーターの校正をした後、各高度におけるティンパノメトリーの測定を施行し、得られたティンパノグラムを前法の測定値と比較検討した。

3. 結 果

相対高度0mの環境圧のみ実測し、残りの相対高度における環境圧はラプラスの公式で計算した。

$$Z - Z_0 = 67.4 T \log_{10} \frac{P_0}{P} \quad (Z: \text{高度}, T: \text{絶対温度}, P: \text{気圧})$$

その結果、相対高度0mは0.992絶対気圧(以後はATAと略す)、500mは0.936ATA, 1500mは0.883ATA, 2500mは0.741ATA, 3500mは0.660ATAとなった。

図1はインピーダンスオーディオメーターRS20で得られた人工中耳のティンパノグラムを示す。ティンパノグラムはすべてA型を示した。環境圧の変化によってBaseとPeak圧はほとんど変化しなかったが、S.C.は低圧になるにしたがって小さくなる傾向を認めた。

RS20で測定した成人男子2名4耳のティンパノグラムの成績を見てみると(図2)、人工中耳と同様に全てPeak圧が0ないし-45mmH₂Oまでの値を示すA型のティンパノグラムが得られた。図3は測定した各環境圧におけるS.C.とBaseを示す。S.C.の値は全耳で環境圧の低下と共に減少する傾向を示したがBaseの値はとくに変化を認めなかった。

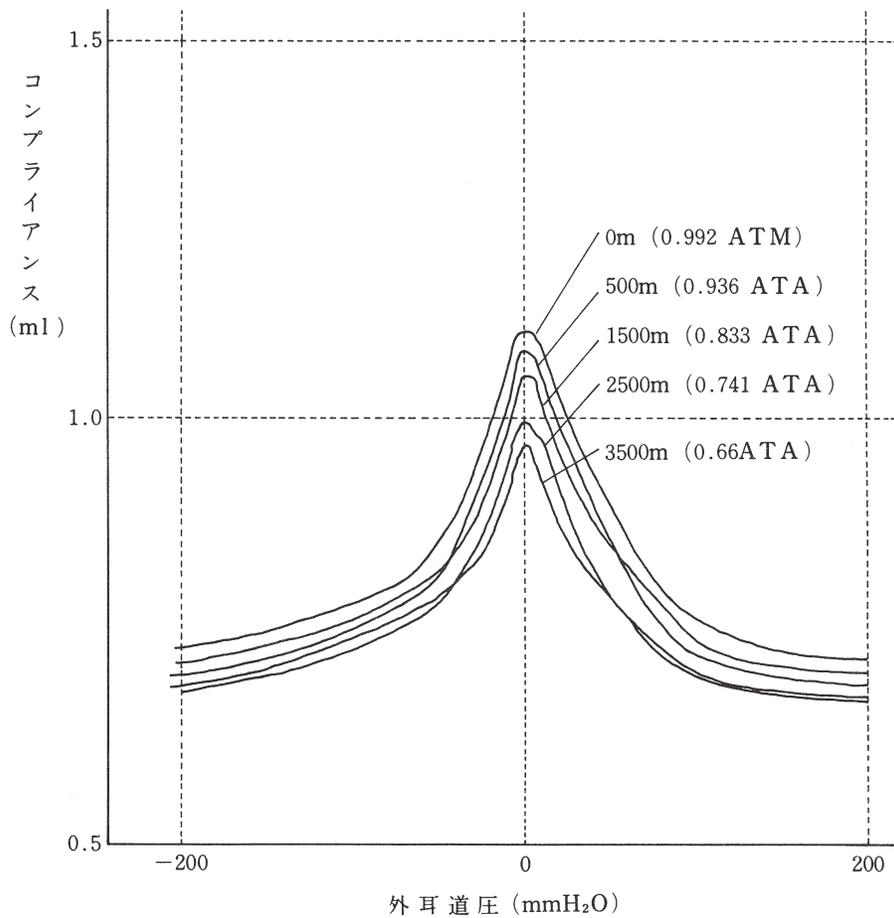


図1 人工中耳のティンパノグラム

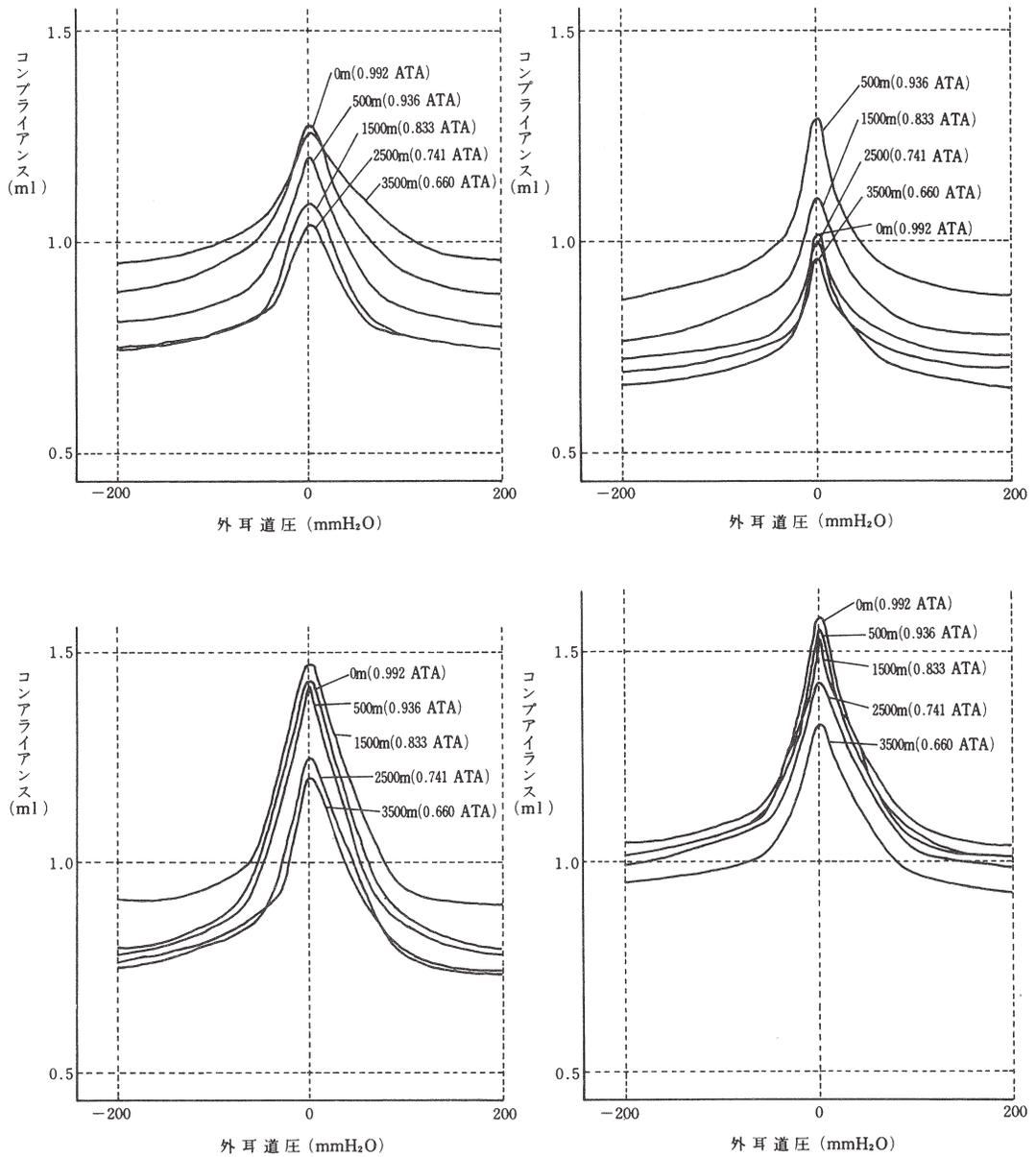


図2 ヒトの耳のティンパノグラム (4耳)

図4, 図5はDANAC45で測定したティンパノメトリーの結果を示す。図4はティンパノメーターの校正を相対高度0mでのみ行い, 低圧環境下でのティンパノグラムの補正は0.5, 2.0ccのキャピティ容量の各環境下での表示値から算出したものである。図5は全ての環境圧においてティ

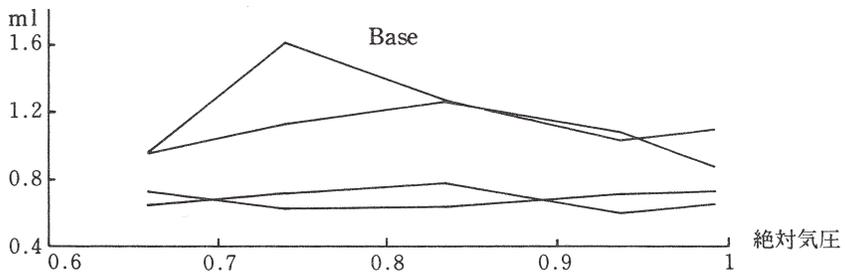
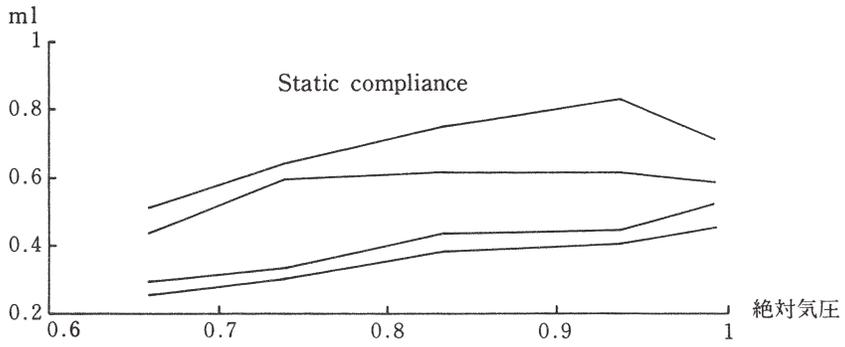


図3 RS20で測定したStatic complianceとBase

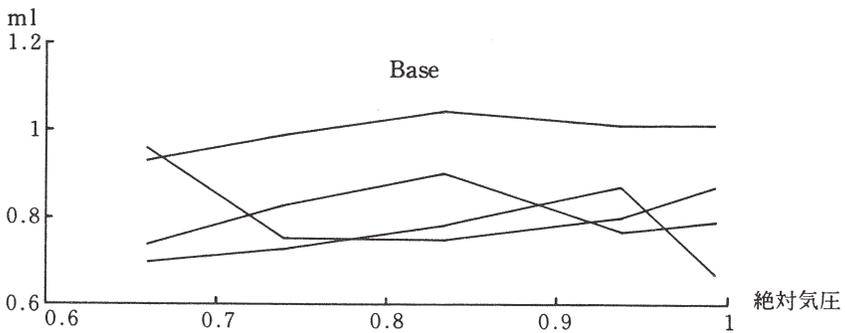
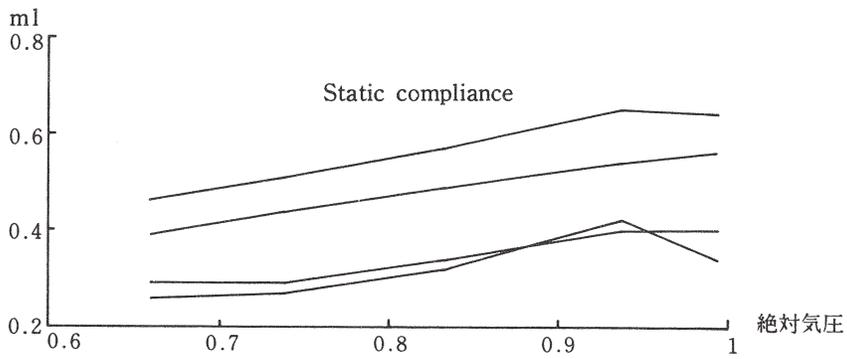


図4 DANAC45で測定したStatic complianceとBase (校正なし)

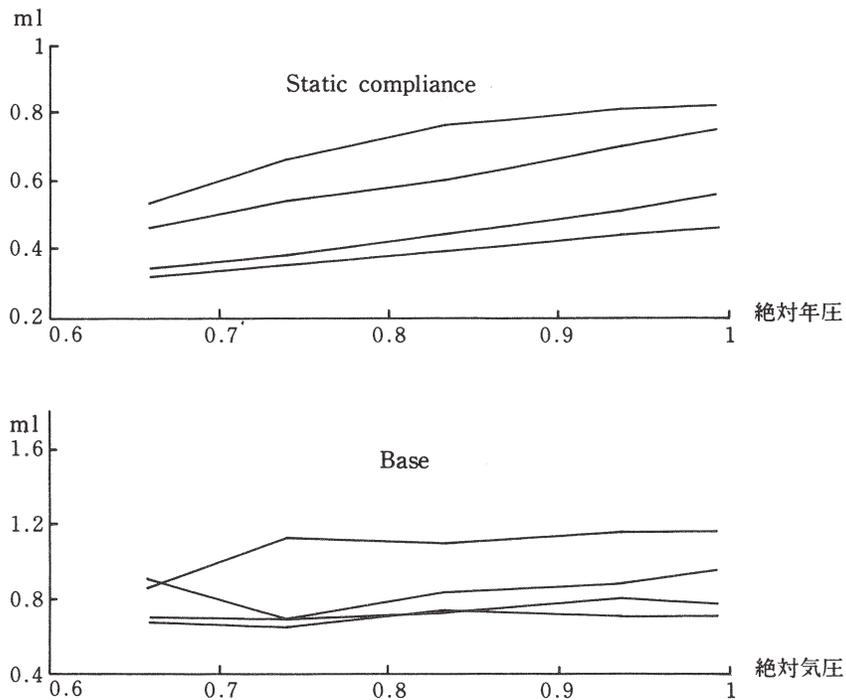


図5 DANAC45で測定したStatic complianceとBase (校正あり)

ンパノメーターの校正を行った後に測定したティンパノグラムを示している。いずれの測定方法でも、S.C. は環境圧の低下にともなって小さくなる傾向を認めた。

そこで、環境圧の変化がティンパノメトリーに及ぼす影響をより明確にするために、それぞれの測定法の各環境圧のS.C. 値と相対高度0mにおけるS.C. 値を比較してみた。図6に人工中耳のデータ、図7にRS20、図8にDANAC45 (校正なし)、図9にDANAC45 (校正あり)の結果を示す。RS20で測定したヒトの耳におけるデータの回帰直線 ($y = 0.986x + 0.068$, $r = 0.993$) は最も人工中耳の回帰直線 ($y = 0.860x + 0.131$) に近いものであったが、データのばらつきが大きかった。DANAC45 (校正なし) のデータは $y = 1.052x + 0.001$, $r = 0.731$ とデータのばらつきが認められた。DANAC45 (校正あり) で測定したティンパノメトリーのS.C. の変化より、 $y = 1.078x - 0.063$, $r = 0.959$ の回帰直線が得られた。以上の結果より、低圧環境下におけるティンパノメトリーの測定には、各環境圧毎にそれぞれティンパノメーターを校正し測定する方法が最も信頼性があることが判明したため、本実験ではこの方法を採用することとした。

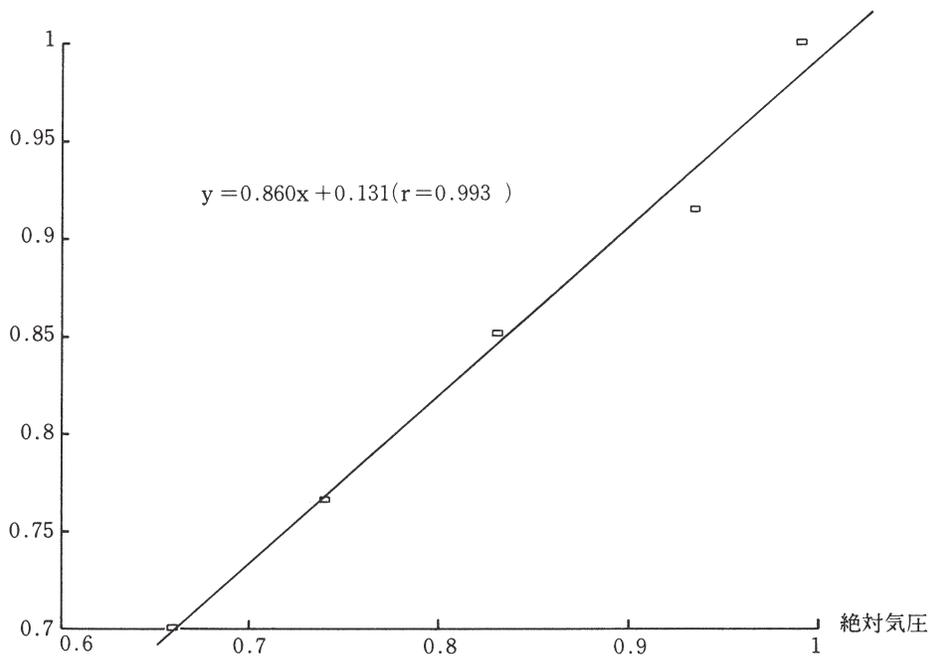


図6 S.C. の変化 (人工中耳)

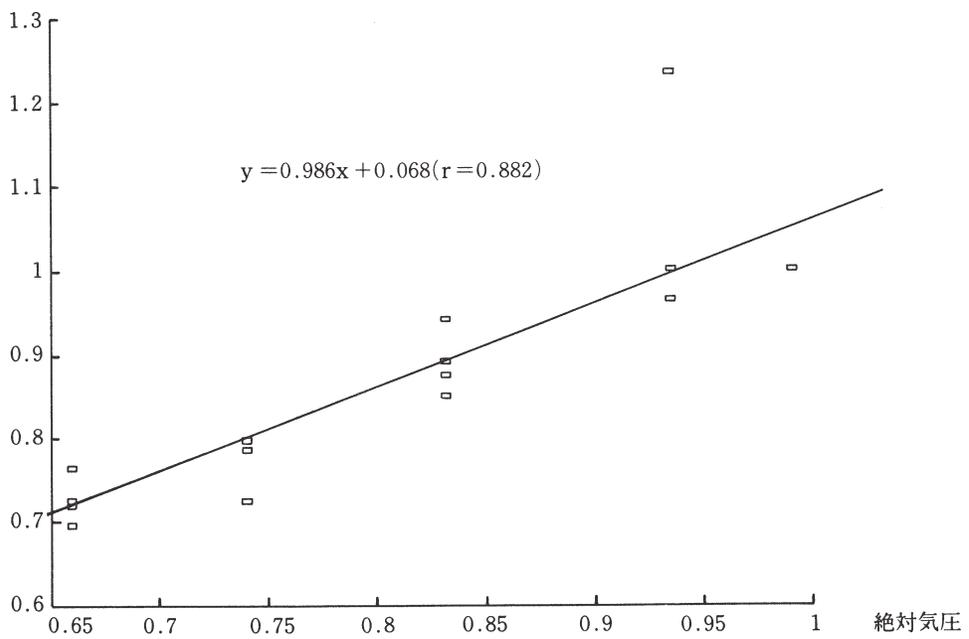


図7 S.C. の変化 (RS20)

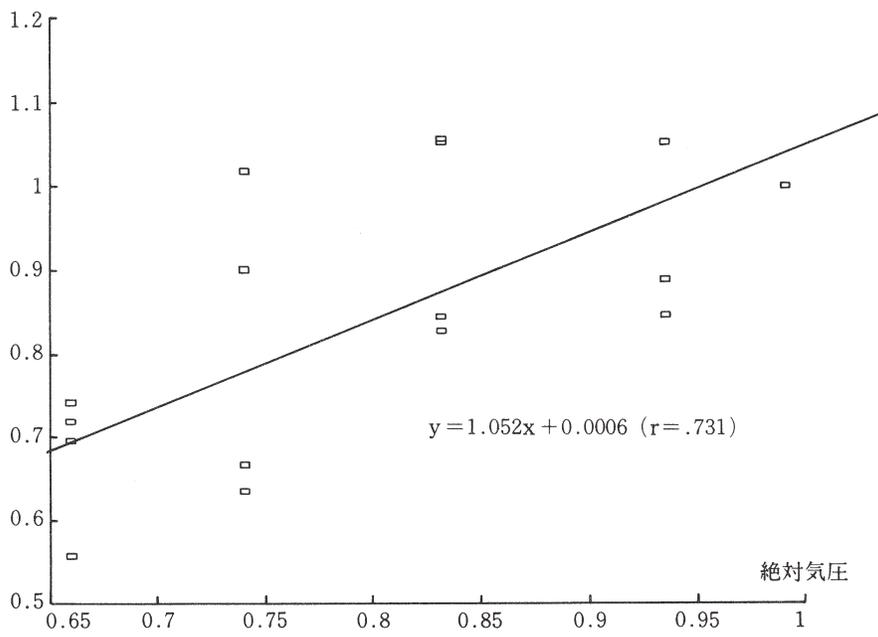


図8 S.C. の変化 (DANAC45, 校正なし)

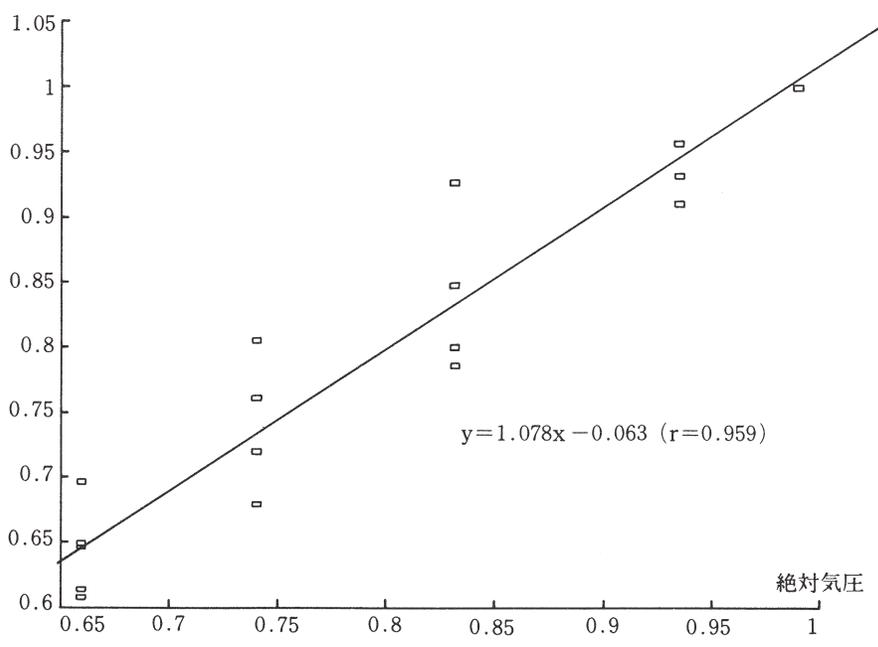


図9 S.C. の変化 (DANAC45, 校正あり)

B 本 実 験

1. 対 象

常圧下及び低圧下における水泳運動負荷前後のティンパノメトリーと重心動揺計の計測を鹿屋体育大学水泳部員8名の正常男子を対象とした。年齢は、19才から21才までであり、平均年齢は20.0才であった。被検者の水泳歴は、6年から14年で、耳鼻咽喉科疾患の既往はなかった。

2. 方 法

計測は鹿屋体育大学に設置された大型圧可変実験プールを用いた。

相対高度0m(常圧下)における水泳運動負荷前後のティンパノメトリー及び重心動揺を測定し、運動負荷による影響を検討した。次に相対高度3000m(低圧下)において運動負荷後に同様な測定を行い、環境圧変化に伴う影響を検討した。

ティンパノメトリーは予備実験で信頼性が確認された、各環境圧毎に測定前にティンパノメーターを校正する方法でDANAC45を用いて測定した。

重心動揺検査は日本電気三栄製IG06を使用した。サンプリングクロックは50msec、計測時間は30secとし、x軸、y軸方向の移動距離と重心の移動した面積を比較した。閉眼及び開眼状態でMann test、片足立ち試験を行った。

実験プールの気温は20℃、水温は26℃であった。運動強度は、0.8m/secから1.25m/secまで徐々に増加させながらクロール泳法で10分間負荷した。測定は、運動終了後3分から10分の間に施行した。

3. 結 果

1) ティンパノメトリー

相対高度0mでの気圧は0.992ATA、3000mでは0.691ATAあった。

予備実験と同じくすべてピーク圧が0mmH₂O付近を示すA型のティンパノグラムが得られた。表1に示す通り、常圧下での平均ピーク圧は運動前 -21.4 ± 16.4 mmH₂O、運動後 -13.1 ± 41.9 mmH₂Oであった。低圧下では運動前が -30.6 ± 17.1 mmH₂O、運動後が -30.6 ± 47.98 mmH₂Oと、常

表1 中耳内圧の変化 (16耳, mmH₂O)

	常 圧		低 圧
運動前	-21.4 ± 16.4	*	-30.6 ± 17.1
運動後	-13.1 ± 41.9	***	-30.6 ± 47.9

(*** : $P < 0.01$, * $P < 0.05$)

圧下、低圧下とも運動負荷による影響は認められなかった。環境圧による変化を見てみると、ピーク圧は運動負荷前後とも低圧環境下の方が低い傾向があった。Baseは表2に示す通り、常圧下の運動前で $1.05 \pm 0.10 \text{ml}$ 、運動後で $1.04 \pm 0.18 \text{ml}$ とほぼ等しい値を示し、低圧下でも運動前 $0.83 \pm 0.22 \text{ml}$ 、運動後 $0.75 \pm 0.12 \text{ml}$ と、いずれも運動負荷による影響は認められなかった。しかしながら、低圧環境下のBaseの方が常圧環境下のものより小さくなる傾向が、運動負荷前、負荷後ともに認められた。

表2 外耳道空気容量の変化 (16耳, ml)

	常圧		低圧
運動前	1.05 ± 0.10	***	0.83 ± 0.22
運動後	1.04 ± 0.18	***	0.75 ± 0.12

(*** : $P < 0.01$)

S.C.は表3に示すが、常圧下の運動前で $0.719 \pm 0.26 \text{ml}$ であったのに対し、運動後には $0.77 \pm 0.27 \text{ml}$ と有意に上昇しており ($p < 0.02$)、低圧下でも同様に運動前 $0.63 \pm 0.33 \text{ml}$ に比較して運動後 $0.79 \pm 0.43 \text{ml}$ とS.C.の有意に上昇し ($P < 0.01$)、常圧環境下より大きな変化が認められた。また、運動前のS.C.は環境圧低下によって小さくなり、これは予備実験のデータと一致するものであった。

表3 中耳等価容量の変化 (16耳, ml)

	常圧		低圧
運動前	0.71 ± 0.26	***	0.63 ± 0.33
運動後	0.77 ± 0.27	**	0.79 ± 0.43

(*** : $P < 0.01$, ** $P < 0.02$)

2) 重心動揺

閉眼の片足立ちでは30秒持続できないものが多かったため、閉眼及び開眼のMann testと開眼の片足立ち試験で検討した。各々の結果を表4から表6に示す。Mann testにおいては常圧下と低圧下、運動前と運動後、閉眼と開眼でほとんど差を認めなかった。

開眼の片足立ち試験では常圧下と低圧下での比較で有意差を認めた。

表4 閉眼Mann testにおける重心動揺 (8名)

		常圧	低圧
x 軸方向の距離 (cm)	運動前	24.6±5.83	24.9±5.38
	運動後	24.2±6.05	22.8±4.38
y 軸方向の距離 (cm)	運動前	21.0±4.18	20.9±3.70
	運動後	23.9±4.54	21.6±2.11
面 積 (cm ²)	運動前	1.55±0.27	1.94±0.60
	運動後	2.29±0.89	1.86±0.90

表5 閉眼Mann testにおける重心動揺 (8名)

		常圧	低圧
x 軸方向の距離 (cm)	運動前	34.7±9.45	31.3±9.05
	運動後	36.4±13.9	33.6±6.86
y 軸方向の距離 (cm)	運動前	32.4±7.57	32.1±7.60
	運動後	36.7±9.77	30.4±4.10
面 積 (cm ²)	運動前	3.12±1.05	3.00±1.17 * 3.10±0.92
	運動後	4.77±2.15	

(* : P<0.05)

表6 開眼片足立ちにおける重心動揺 (8名)

		常圧		低圧
x 軸方向の距離 (cm)	運動前	34.7±9.45	***	58.1±11.7
	運動後	70.7±12.5	**	58.3±17.9
y 軸方向の距離 (cm)	運動前	66.6±15.2	***	54.1±8.58
	運動後	67.7±13.0	***	55.8±11.7
面積 (cm ²)	運動前	4.75±1.36	*]	4.65±1.61
	運動後	5.45±1.56		*

(* : P<0.05, ** : P<0.002, *** : P<0.01)

IV 考 察

1) ティンパノメトリー

低圧環境におけるティンパノメトリーの検査法の信頼性の確認のため、今回本実験に先だっていろいろな方法で測定を行い、環境圧の変化がティンパノメトリーに及ぼす影響を検討した。その結果、測定する各環境圧毎にティンパノメーターを校正する方法が、測定データの信頼性があることが判明したため、今回の実験ではこの測定法を採用した。

ピーク圧は水泳運動負荷による影響は殆ど認められなかったが、低圧環境下のピーク圧は常圧下のものに比してより陰圧になる傾向を認めた。これは前回の実験では認められなかったもので、今後の検討を要する。Baseは前回と同様、運動負荷の有無にかかわらず、ほとんど変化がなかったが、低圧下のBaseは常圧下のものより有意に小さかった。この変化は前回までの実験では認めていず、今回の実験で相対高度3000mとより低圧環境を採用したことによるものかもしれない。S.C.についてみてみると、環境圧が低圧になるほどS.C.の値も小さくなり、両者間に相関関係が認められた。また、水泳運動がS.C.に及ぼす影響は常圧環境下、低圧環境下ともに、運動後にS.C.が有意に増加しており、特に低圧環境下においてその変化が著明であった。我々がこれまで行った陸上運動負荷がティンパノメトリーに及ぼす影響を検討では、運動負荷によるS.C.の増加は認められなかった。今回、水泳運動負荷によってS.C.が有意に増加した原因は水泳に際して頭部が水没し、鼓膜が水圧に暴露されることによって、そのコンプライアンスが上昇したためと推察される。

2) 重心動揺

運動前後の平衡機能は筋肉など深部知覚の変化に伴い変動が認められることは容易に想像できる。しかしながら圧環境の変化を伴う場合には内耳前庭系も影響を受けることが予想され、その複合的な結果を予測することは難しい。

今回の重心動揺計による計測ではMann testでは閉眼・開眼に関わらずほとんど差を認めなかった。片足立ち試験では常圧下と低圧下で有意差を認めたが、運動前後の変化は乏しかった。今回の運動負荷がかなり激しかったことを考えると運動負荷前後で測定値に差が出るのが推定されたが、結果は予想に反したものであった。このことより今回の結果ばまだまだ測定条件の吟味など慎重な検討を繰り返す必要があるものと思われた。

今後は、特にカロリックテストなど前庭系に比較的特異的な検査を組み合わせることによって、低圧環境下での平衡機能の変動を検索していく必要があると思われる。

V 要 約

1. 常圧環境下（相対高度0m）および低圧環境下（相対高度3000m）での、水泳運動負荷が中耳及び内耳に及ぼす影響を、ティンパノメトリー、重心動揺検査法を用いて検討した。
2. ティンパノメトリーの成績は、以下に示す通りであった。
 - 1) Baseは、運動前後で有意差を認めなかったが、低圧下でのBase値が小さい傾向があった。
 - 2) ピーク圧は低圧環境下で測定したものが、陰圧になる傾向を認めた。水泳運動負荷による影響は明らかでなかった。
 - 3) S.C.は、常圧・低圧のいずれも運動後の値は、運動前のそれに比較して有意に増加し、その傾向は低圧環境下においてより著明であった。
3. 重心動揺の成績は、いくつか有意差を認める結果も得られたが、予想に反した結果もあり、今後、さらに慎重な検討を要するものと思われた。

参 考 文 献

- 1) 大山 勝, 渡辺 荘郁, 島 哲也, 田口信教, 芝山秀太郎: 低圧環境下における水泳の正常聴器及び鼻粘膜粘液纖毛運送能に及ぼす影響, 昭和63年度文部省特定研究報告書, 「運動の精神, 身体機能に及ぼす効果とその発現機序に関する総合研究」 p17~23
- 2) 大野文夫: 圧と耳管開閉能 —音響耳管検査法による測定—, 耳鼻臨床, 81: 337~384, 1988
- 3) 大野文夫: 圧暴露が正常聴器に及ぼす影響, 耳鼻咽喉科展望, 31: 845~850, 1988
- 4) 大久保 仁, 小山澄子, 奥野秀次ら: 中耳腔換気と耳管機能 —中耳腔の生理的変化と耳管の対応—, 耳鼻臨床, 83: 217~225, 1990

V. 業 績

1. 論文発表

- 1) 大山 勝, 島 哲也, 内菌明裕, 深水浩三, 清田隆二, 鯉坂孝二, 岩淵康雄 : 化膿性中耳炎に対するsparfloxacinの臨床的研究. Chemotherapy, 39 ; 670-680, 1991.
- 2) 大山 勝 : アレルギー性鼻茸, 病態と治療. アレルギーの臨床, 11 ; 863-865, 1991.
- 3) 大山 勝, 内菌明裕, 島 哲也, 深水浩三, 宮崎康博, 清田隆二, 鯉坂孝二, 牛飼雅人, 今村洋子, 松山博文, 松崎 勉 : 中耳炎・外耳炎に対するFleroxacinの臨床評価. 耳鼻臨床, 37 ; 614-631, 1991.
- 4) 大山 勝, 昇 卓夫, 古田 茂, 大野文夫, 森山一郎 : 両側反回神経麻痺のレーザー手術 1. JOHNS, 7 ; 1369-1373, 1991.
- 5) 大山 勝, 内菌明裕, 島 哲也, 深水浩三, 宮崎康博, 清田隆二, 鯉坂孝二, 松山博文, 松崎 勉 : 副鼻腔炎に対するFleroxacinの臨床評価. 耳鼻臨床, 37 ; 632-648, 1991.
- 6) 大山 勝, 内菌明裕, 島 哲也, 深水浩三, 宮崎康博, 清田隆二, 鯉坂孝二, 牛飼雅人, 今村洋子, 松山博文, 松崎 勉 : 扁桃炎に対するFleroxacinの臨床評価. 耳鼻臨床, 37 ; 817-832, 1991.
- 7) 大山 勝 : 頭頸部癌. JAMA, 癌治療1991 ; 10-11, 1991.
- 8) 奥田 稔, 大山 勝, 他 : Astemizole (MJD-30)の鼻アレルギーに対する臨床試験, Ketotifen fumarteを対照薬とした二重盲検比較試験. 耳鼻展, 34 ; 295-312, 1991.
- 9) 昇 卓夫 : 肥厚性鼻炎の対処 2. JOHNS, 7 ; 1235-1238, 1991.
- 10) Takuo Nobori, Ichirou Moriyama, Hirofumi Nishizono, and Masaru Ohyama : Contact Nd ; YAG Laser in Head and Neck Surgery. LASER TAIPEI 89' ; 681-685, 1989.
- 11) 昇 卓夫, 福島泰裕, 西菌浩文, 大山 勝, 他 : NY-198耳用液の組織移行について. 耳鼻と臨床, 37 ; 114-117, 1991.
- 12) 昇 卓夫 : 鼻アレルギーの日常診療における治療 (処置・手術), レーザー療法. 耳鼻免疫アレルギー(JJIAO), 9; 81-84, 1991.

- 13) 古田 茂, 大山 勝 : 老年者の味覚障害. 老化と疾患, 4 ; 1635-1640, 1991.
- 14) Yutaka Hanamura, Hirofumi Nishizono, Hiroshi Tsurumaru, Eiichiro Tokushige and Masaru Ohyama : Ultra-structure of cultured human nasal epithelial cells. J. Clin. Electron Microscopy, 23 ; 916-917, 1990.
- 15) 花牟礼 豊, 岩淵康雄 : 嗅神経芽細胞腫. 鹿屋市医師会報告 平成3年12月号 ; 19-23, 1991.
- 16) Derrick S. Grant, Peter I. Lelkes, Katsunori Fukuda, and Hynda K. Kleinman : Intracellular mechanisms involved in basement membrane induced blood vessel differentiation in vitro. In Vitro Cell. Dev. Biol. 27A ; 327-336, 1991.
- 17) 清田隆二, 大山 勝 : 音響外傷・頭頸部外傷後の耳鳴. Audiology Japan, 34 ; 619-620, 1991.
- 18) 清田隆二 : 耳鳴治療の基本. 耳喉頭頸, 63 ; 136-137, 1991.
- 19) 島 哲也, 花牟礼 豊, 伊東一則, 大山 勝 : 鼻茸の成因におけるアラキドン酸代謝物の関与. 日本鼻科学会誌, 29 ; 264-266, 1991.
- 20) 島 哲也, 福田勝則, 深水浩三, 大山 勝, 勝田兼司, 矢野博美, 伊東一則, 宮崎康博, 岩淵康雄, 松永信也 : 耳鼻咽喉科領域感染症に対するBMY-28100の基礎的・臨床的研究. CHEMOTHERAPY, 37 ; 800-806, 1989.
- 21) 伊東一則, 松永信也, 松崎 勉, 今村洋子, 大山 勝 : 血管内皮細胞への多核白血球接着, 慢性副鼻腔炎における検討. 炎症, 3 ; 237-241, 1991.
- 22) David J. Lim, James M. Coticchia, Kazuyoshi Ueno, Fred A. Heiselman, Lauren O. Bakalets : glycoconjugates in the chinchilla tubotympanum. Ann Otol Rhinol Laryngol, 100 ; 933-943, 1991.
- 23) Kazuyoshi Ueno, David J. Lim : Heterogeneity of glycoconjugates in the secretory cells of the chinchilla middle ear and eustachian tubal epithelia : A lectin-gold cytochemical study. J Histochem Cytochem, 39 ; 71-80, 1991.
- 24) Kazuyoshi Ueno, David J. Lim : Carbohydrate structures of sialoglycoconjugates in developing murine tubotympanum : A lectin histochemistry. In Lim DJ, ed. Abstr fourteenth ARO Midwinter Meeting, 55, 1991.
- 25) Kazuyoshi Ueno, David J. Lim : Glycoconjugates in the chinchilla tubotympanum : A lectin-gold cytochemistry. Abstr fifth International

- Symposium Resent Advances in otitis Media, 65–66, 1991.
- 26) Kazuyoshi Ueno David J. Lim : A lectin histochemical analysis of the carbohydrate structure of sialoglycocojugates in the developing murine tubotympanum. Abstr fifth International Symposium Resent Advances in otitis Media, 166, 1991.
 - 27) 上野員義, 大山 勝 : マウス耳管咽頭口に於ける複合糖質の糖鎖構造. 口喉科, 4 ; 51, 1991.
 - 28) 上野員義, David, J. Lim : チンチラ中耳・耳管の複合糖質-レクチンを用いた組織科学的研究-. 日耳鼻, 94 ; 1826–1833, 1991.
 - 29) Kaneaki Haraguchi, Souiku Watanabe, Kenzou Murano, and Masaru Ohyama : observation of the palatine tonsils in vivo by ultrasonic tomography. Otorhinolaryngology, Head & Neck Surgery ; 2983–2989, 1991.
 - 30) 原口兼明, 大山 勝 : 5耳鼻咽喉科領域の超音波診断, 扁桃疾患における超音波診断. 耳鼻臨床, 84 ; 139–142, 1991.
 - 31) 原口兼明, 鹿島直子, 松村益美 : 頭頸部打撲症により発生した咽後間隙血腫, 症例と文献的考察. 日耳鼻, 94 ; 980–989, 1991.
 - 32) Shoji Matsune, Isamu Sando and Haruo Takahashi : Insertion of the tensor veli palatini muscle into the eustachion tube cartilage in cleft palate cases. Ann Otol Rhinol Laryngol, 100 ; 439–446, 1991.
 - 33) Shoji Matsune, Isamu Sando, Haruo Takahashi : Abnormalities of lateral cartilaginous lamina and lumen of eustachian tube in cases of cleft palate. Ann Otol Rhinol Laryngol, 100 ; 909–913, 1991.
 - 34) 渡辺莊郁, 岩淵康雄, 清田隆二, 原口兼明, 上野員義, 勝田兼司, 大山 勝 : 耳鳴に対する筋弛緩剤 (afloqualone) の臨床効果. 耳展, 34 ; 137–145, 1991.
 - 35) 渡辺莊郁, 古田 茂, 小川和昭, 松山博文, 清田隆二, 前山拓夫, 勝田兼司, 昇, 卓夫, 大山 勝 : 副鼻腔炎に対するシセプチン (Sisomicin) ネブライザー療法の臨床効果. 耳展, 34 ; 147–154, 1991.
 - 36) 西菌浩文, 森山一郎, 小川和昭, 大山 勝 : 低出力Nd : YAGレーザーによる皮膚接合. 日耳鼻, 94 ; 300–306, 1991.
 - 37) 鄭 勝圭, 花牟礼 豊, 村野健三, 大山 勝 : ラット鼻粘膜における substance P

と calcitonin gene-related peptide の立体的分布, 耳鼻免疫アレルギー (JJIAO), 52-59 ; 1991.

- 38) 金 春順, 西園浩文, 花牟礼 豊, 大山 勝 : 実験的副鼻腔炎に対する NA872 の効果, 形態学的、定量的研究. 薬理と治療, 19 ; 2151-2158, 1991.
- 39) Atsushi Sameshima, Seung-Kyu Chug, Yutaka Hanamura and Masaru Ohyama ; Immunohistochemical study of substance P and calcitonin-gene related peptide in the eustachian tube of Japanese monkeys. Abstr fifth International Symposium Resent Advances in otitis media 58-59, 1991.

2. 著 書

- 1) 大山 勝 : 咽頭痛. 今日の検査指針 第 2 版, 医学書院 ; 280-281, 1991.
- 2) 大山 勝, 金 春順 : 上¹ 認道 (鼻, 咽喉頭). 肥満細胞, メディカルレビュー社 ; 124-134, 1990. 気
- 3) 大山 勝 : 頭頸部のレーザー治療. 癌治療におけるレーザー医学, 医学図書出版 ; 129-142, 1991.
- 4) 昇 卓夫, 大山 勝 : 副鼻腔手術とレーザー. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 MOOK, 18, 金原出版 ; 162-167, 1991.
- 5) Isamu Sando, Haruo Takahashi and Shoji Matsune : Update on Functional Anatomy and Pathology of Human Eutachian Tube Related to Otitis Media with Effusion, Otitia Media. The Pathogenesis Approach Otolaryngologic Clinics of North America, Goycoolea MV ed, Philadelphia, WB Sauunders, 24 ; 795-811, 1991.

3. 研究報告書

- 1) 大山 勝, 小幡悦朗, 古田 茂 : 老人性痴呆症における嗅覚機能に関する研究. 平成 2 年度臨床研究特別予算報告書 ; 44-45, 1991.
- 2) 古田 茂, 大山 勝 : 加齢と嗅覚機能. 平成 2 年度臨床研究特別予算報告書 ; 46-47, 1991.
- 3) 島 哲也, 大山 勝, 昇 卓夫 : 鼻茸成因とアラキドン酸代謝に関する基礎的ならびに臨床的研究. 平成 2 年度科学研究費補助金 (一般研究 C) 研究成果報告書 ; 1-91, 1991.

4. 学位論文要旨

口蓋扁桃の超音波診断装置による観察

原 口 兼 明

口蓋扁桃疾患の診断法は、その解剖学的位置や構築の特徴のために主として問診、視診、触診さらには局所誘発、消去試験などに重点がおかれてきた。しかしながら、それら従来の診断法は検者の主観、経験に左右され、また、時には被検者の協力が必要であり、客観性、再現性の点で若干の問題点がある。

そこで、著者は、超音波検査を用いた体外からの生体内口蓋扁桃の画像診断の可能性と有用性について検討した。

研究方法；

- 1) 描出方法および探触子の選択についての検討：超音波診断装置はAloka社製リニア電子走査超音波診断装置SSD-256を用いた。探触子としては腹部用探触子MODEL UST-5024 U-3.5 (3.5MHz)、術中用探触子MODEL UST-582 T-5 (5 MHz)、頸動脈用探触子MODEL UST-5512 U-7.5 (7.5MHz)の3種類の周波数のものを使用し、どの周波数のものが適しているかについて検討した。描出は探触子を顎下部に接触させ口蓋扁桃へ向けて行った。
- 2) 生体ならびに摘出扁桃の超音波像の検討：生体内口蓋扁桃超音波画像解析のため摘出扁桃組織(65側)での超音波断層所見と同組織の同じ断面での形態計測、肉眼所見およびHematoxylin Eosin染色組織所見とを対比、検討した。また、同時に扁桃陰窩内における膿栓の超音波的特徴像についても検索した。
- 3) 健常者および各種扁桃疾患での超音波検査による検討：扁桃疾患の既往のない1歳から75歳までの165例と扁桃疾患43症例について検討した。扁桃疾患の内訳は、習慣性扁桃炎39例、急性陰窩性扁桃炎1例、扁桃周囲炎1例、扁桃周囲膿瘍1例、扁桃腫瘍1例である。

研究成績；

- 1) 口蓋扁桃は、顎下三角部の上方で前後口蓋弓の軟部組織間に埋没して存在し、かつ、これらの部位は超音波の進行を妨げる組織が認められないなどの局所解剖学的な特徴がある。そのため、生体内での口蓋扁桃の超音波画像解析を行うのに好都合であった。

また、口蓋扁桃は皮膚表面から4 cm以内の距離に存在しているので、高い分解能を有する7.5MHz探触子が最適であることが分かった。

- 2) 生体内断層像では口蓋扁桃は高エコー像を呈する舌と上咽頭収縮筋膜の間に挟まれた低エコー像として明瞭に判別、描出された。この所見は、扁桃摘出術前後でその画像を比較することにより再確認された。

生体内扁桃実質内には症例により点状の高エコー像が認められた。これらの像は摘出扁桃によるエコー所見、H.E.組織像で陰窩に一致して認められること、また、摘出扁桃における膿栓の挿入前後の超音波像の性状などから扁桃実質内の膿栓が高エコー像として描出されていることが立証された。また、65側の扁桃の長軸径と短軸径について摘出前の超音波断層像での値と摘出扁桃での実測値について統計学的検討を行った結果、それぞれの径について有意の相関が認められた。

- 3) a) 健常者では、扁桃実質内に膿栓を認める例は極めて稀であること扁桃後方の被膜像が描出されにくいことなど判明した。b) 習慣性扁桃炎症例では、扁桃内に膿栓を多く認めたり被膜像が非常に明瞭に描出される傾向にあった。c) 急性扁桃炎症例では、治療によりその大きさの変化を客観的に評価できると同時に、外見上膿苔が消失し、一見治癒しているように見えてもその内部では依然として膿栓が存在している様子も観察できた。d) 扁桃周囲炎では、時として扁桃周囲膿瘍との鑑別が困難な場合があるが、膿瘍の有無を確認することで容易に鑑別することが可能であった。e) 扁桃周囲膿瘍では、膿瘍の部位を正確に明示することができた。f) 扁桃腫瘍では、正常組織に比べ更に低いエコーレベルを呈することが判明し、また、腫瘍の扁桃被膜への浸潤、破壊などを示す貴重な情報を得ることができた。

以上の成績から、口蓋扁桃の診断には、視診や触診などの検査手段に加えて、体外から超音波装置を使用することで更に詳しい内部情報を得ることが可能となることを明確にした。また、生体内口蓋扁桃の大きさを従来の肉眼的な計測ではなく、かなりの精度で測定可能なことが明らかとなった。

したがって、本検査は口蓋扁桃の各種疾患や病態の診断を行う上やその治療において極めて有用な検査手段として応用が期待される。

5. 国際学会発表

◇THE FOURTEENTH ARO MIDWINTER RESEARCH MEETING

2月3日～7日 (セントピーターズバーグ U.S.A.)

『Carbohydrate structures of sialoglycoconjugates in developing murine tubotympanum : A lectin histochemistry』

K. Ueno and D. J. Lim

◇TRANSPLANTS AND IMPLANTS IN OTOLOGY 4月3日 (松山)

『Canal Reconstruction in Tympanoplasty』

F. Ohno, T.Nobori, M.Ohyama and K. Katsuda

『Three-dimension MRI Reconstruction of the Inner Ear

—Diagnostic Application for the Cochlear Implant—』

S.Watanabe and M.Ohyama

◇EDUCATIONAL SYMPOSIUM FOR CONTACT LASER SURGERY

4月13日 (香港)

『Contact Laser Surgery and Laserthermia treatment in ENT』

S.Furuta

◇13TH ANNUAL MEETING OF ASSOCIATION FOR

CHEMORECEPTION SCIENCES 4月17日～21日 (サラソタ U.S.A.)

『Olfactory Mucosal Changes in Experimental Sinusitis of Rabbit』

S. K. Chung, Y. Hanamure, M. Egawa, A.Sameshima and M. Ohyama

『Stimulus-response Functions in the Peri-threshold Region for Homologous Series of Alcohols in Humans』

S. Furuta and R. L. Doty

◇The Fifth International Symposium on Recent Advances in Otitis Media

5月20日～24日 (マイアミ U.S.A.)

『Comparative study of elastin at the hinge portion of eustachian tube cartilage in normal and cleft palate individuals』

S. Matsune, I. Sando and H. Takahashi

『Immunohistochemical study of Substance-P and Calcitonin-Gen Related Peptide in the Eustachian Tube of Japanese Monkeys』

A. Sameshima, S. K. Chung, Y. Hanamura and M. Ohyama

『Glycoconjugates in the chinchilla tubotympanum: A lectin-gold cytochemistry』

K. Ueno and D. J. Lim

『A lectin histochemical analysis of the carbohydrate structure of sialoglycoconjugates in the developing murine tubotympanum』

K. Ueno and D. J. Lim

◇LASER SYMPOSIUM IN CONJUNCTION WITH COLLEGE OF SURGEONS MEETING
7月13日～15日（クアラルンプール）

『Contact Laser Surgery and Laserthermia to Treat Cancer in ENT』

S. Furuta

◇THE 372TH MONTHLY MEETING OF PUSANKYONGNAM OTOLARYNGOLOGICAL SOCIETY
9月20日（プサン）

『Laser Endoscopic Surgery and Laserthermia in ENT』

M. Ohyama

『Contact Laser Surgery in ENT』

S. Furuta

◇1991 International Congress of Rhinology
9月23日～28日（東京）

『Nasal Mucociliary Function』

M. Rautiainen

『Ciliary Defects on Nasal Epithelium Caused by Acute Viral Infections』

M. Rautiainen, H. Kiukaanniemi, J. Nuutinen, Y. Collan

『Quantitative and Qualitative Evaluation System for Ciliary Movements of

Cultured Epithelial cells』

S. Matsune, M. Rautiainen, T. Shima, K. Sakamoto,

Y. Hanamura, M. Ohyama and K. Mizoi

『Analysis of Effects of Drugs on Ciliary Movement of Cultured Cells Using High Speed Video System』

T. Shima, S. Matsune, M. Rautiainen, K. Sakamoto,

Y. Hanamura, M. Ohyama and K. Mizoi

◇第65次 大韓耳鼻咽喉科学会学術大会

10月26日（ソウル）

『Three-dimensional distribution pattern of S-P and CGRP Immunoreactive Fibers in Nasal Mucosa of Rat』

S. K. Chung and M. Ohyama

◇9TH CONGRESS OF THE International Society for Laser Surgery and Medicine

11月2日～6日（ロスアンジェルス U. S. A.）

『Experimental and clinical studies on laserthermia in head and neck cancers』

M. Ohyama and T. Shima

『Morphological Study of the Wounds approximated with Nd : YAG Laser Irradiation』

Y. Miyazaki

『Contact Nd : YAG Laser Technique applied to Oropharyngeal Reconstructive Surgery』

T. Nobori

◇7TH ASIA-OCEANIA CONGRESS OF OTORHINOLARYNGOLOGICAL SOCIETIES

12月2日～5日（香港）

『Experimental and Clinical Studies on Laserthermia in Head & Neck Cancers』

M.Ohyama

『Degeneration of Ciliary Beat in Cultured Human Respiratory Cells』

M. Rautiainen

『Ultrasonic Diagnosis of Palatine Tonsillar Diseases』

K. Haraguchi

◇BEIJING INTERNATIONAL CONFERENCE ON

OTORHINOLARYNGOLOGY

12月7日～8日（北京）

『The Effect of Substance-P and Calcitonin Gene-Related Protein on Ciliary Activity of Cultured Human Respiratory Cells』

M. Rautiainen, S. Matsune, Y. Hanamura, M. Yoshitugu and M. Ohyama

6. 国内学会発表

◇第11回鹿児島大学医学部集談会

1月16日（鹿児島）

『レーザーサーミアの基礎と臨床』

森山一郎

◇アゼプチン研究会

1月19日（名古屋）

『気道過敏症をめぐる最近の話題 ～病態成立と治療～』

大山 勝

◇第1回日本頭頸部外科学会総会

日本頭頸部外科学会総会

1月24日～25日（東京）

『過去11年間に当科で経験した顔面外傷症例の臨床集計的検討』

松永信也, 小川和昭, 昇 卓夫, 大山 勝

◇第21回九州アレルギー講習会

1月26日～27日（鹿児島）

『鼻アレルギーにおけるアラキドン酸代謝物の役割』

島 哲也

◇第8回九州耳鳴研究会

2月2日（福岡）

『キシロカイン静注試験（聴力域値の変化を中心に）』

清田隆二， 鯨坂孝二， 渡辺莊郁， 岩淵康雄， 村野健三， 原口兼明， 大山 勝

◇トリルダン発売記念学術講演会 2月14日（津）

『気道アレルギーの病態から見た治療』

大山 勝

◇コメリアン学術講演会 2月20日（鹿児島）

『めまいに塩酸ジラゼプが有効であった一例』

森山一郎

◇第10回博多シンポジウム 2月9日（福岡）

『副鼻腔疾患と漢方』

伊東一則， 松永信也， 大山 勝

◇学術講演会 2月22日（出水）

『耳鼻咽喉科から見た呼吸困難』

昇 卓夫

◇第11回気道分泌研究会 3月9日（大分）

『線毛運動に対するオータコイドの影響と薬物による制御』

島 哲也， 坂本邦彦， 花牟礼豊， 溝井一敏， 大山 勝

◇日本気管食道科学会 第1回認定医大会 3月9日～10日（所沢）

パネルディスカッション

『喉頭気管狭窄に対するレーザー治療』

昇 卓夫

◇第9回耳鼻咽喉科免疫アレルギー学会 3月29日～30日（東京）

『Wegener肉芽腫症に対するST合剤の効果に関する研究』

徳重栄一郎，内藺明裕，今村洋子，大山 勝

『若年性喉頭乳頭腫のウイルス学的研究』

河野もと子，牛飼雅人，大山 勝

『鼻アレルギー難治例に対するレーザー下甲介切除術』

江川雅彦，西園浩文，古田 茂，昇 卓夫，大山 勝

◇第18回日耳鼻南九州合同地方部会学術講演会

4月13日（宮崎）

『鰓性癌の一症例』

鯨坂孝二，森山一郎，大野郁夫，清田隆二，廣田常治，岩淵康雄

『当科における最近5年間の喉頭癌症例の検討』

松村益美，鹿島直子，原口兼明

『回転椅子を用いた固視機能検査の試み』

清田隆二，溝井一敏，古澤義次

『ハイスピードビデオによる培養繊毛細胞運動の観察』

吉次政彦，坂本邦彦，花牟礼 豊，松根彰志，島 哲也，

M. Rautiainen，大山 勝

◇第57回日耳鼻鹿児島県地方部会学術講演会

4月21日（鹿児島）

『ULTRASTRUCTURE OF HUMAN RESPIRATORY CILIA』

『RESPIRATORY ALLERGY OF DAIRY FARMERS TO BOVINE ALLERGEN
EXTRACTS』

M. Rautiainen

『当科における掌蹠嚢胞症症例と扁桃摘出術について』

廣田常治，鈴木晴博，勝田謙司

『抗不安薬エリスパンRの耳鳴に対する臨床効果「キシロカイン静注成績との対比」』

清田隆二

『咽後膿瘍の一例』

宮崎康博，徳重栄一郎，島 哲也，古田 茂

◇第92回日本耳鼻咽喉科学会総会

5月16日～18日（福岡）

『Poor Risk症例及び病巣感染症例に対するレーザー扁桃摘出術』

鮫島篤史, 徳重栄一郎, 西園浩文, 小川和昭, 大山 勝

『ラット鼻粘膜のSP及びCGRP分布に関する免疫組織化学的研究』

鄭 勝圭, 村野健三, 花牟礼豊, 大山 勝

『レーザー皮膚接合』

西園浩文, 森山一郎, 小川和昭, 大山 勝

◇第3回日本アレルギー学会春季臨床集会 5月23日～25日(福岡)

サテライトシンポジウム

『鼻アレルギー』

大山 勝

『上気道アレルギーの漢方治療』

大山 勝

◇第14回日本顔面神経研究会 6月13日～14日(神戸)

『中耳炎手術例における瞬目反射検査の検討』

宮原広典, 大野文夫, 渡辺莊郁, 古田 茂, 大山 勝

『片側性, 交代性および両側性顔面神経麻痺症例の検討』

今村洋子, 馬場園真樹子, 大野文夫, 古田 茂, 大山 勝

◇ヤナイ製薬学術講演会 6月14日(鹿児島)

『アレルギー性鼻炎について』

昇 卓夫

◇第79回長崎実地医家のための会 6月18日(長崎)

『これからの医療』

大山 勝

◇第15回日本頭頸部腫瘍学会 6月26日～28日(東京)

『涙嚢及び下顎歯肉原発の悪性黒色腫症』

松根彰志, 内藺明裕, 島 哲也, 清田隆二, 古田 茂, 大山 勝
『CDDP動注療法が著効を示した上顎洞繊維肉腫の一症例』

徳重栄一郎, 島 哲也, 昇 卓夫, 大山 勝
『特異な経過を示した嗅神経芽細胞腫2症例』

花牟礼豊, 内藺明裕, 徳重栄一郎, 大山 勝

◇第53回耳鼻咽喉科臨床学会

7月5日～6日(札幌)

『辛夷清肺湯の好中球活性酸素産生能へ及ぼす影響』

松永信也, 伊東一則, 馬場園真樹子, 今村洋子, 大山 勝

『当科における耳下腺腫瘍の臨床統計的検討』

松崎 勉, 西園浩文, 古田 茂

『扁桃摘出前の口蓋扁桃超音波検査の意義』

原口兼明, 渡辺壯郁, 村野健三, 吉次政彦, 大山 勝

『合併症を伴う中耳炎手術症例の検討』

大野文夫, 昇 卓夫, 古田 茂, 島 哲也, 勝田兼司

『当科における副咽頭腫瘍の臨床集計的検討』

伊東一則, 内藺明裕, 松根彰志, 大山 勝

◇日本聴覚医学会第11回耳鳴研究会

7月6日(東京)

『キシロカイン静注試験(聴力閾値の変化を中心に)』

清田隆二, 渡辺莊郁, 岩淵康雄, 鯨坂孝二, 村野健三, 原口兼明, 大山 勝

◇第2回頸部超音波診断研究会

7月6日(大阪)

『口蓋扁桃疾患における超音波診断』

原口兼明, 大山 勝

◇第12回日本炎症学会

7月19日～20日(東京)

『好中球-血管内皮細胞接着におけるエリスロマイシンの影響』

伊東一則, 松永信也, 今村洋子, 大山 勝

『辛夷清肺湯・小青竜湯の好中球活性酸素産生能へ及ぼす影響』

松永信也, 伊東一則, 今村洋子, 大山 勝

◇第2回耳鼻咽喉科と老化の研究会 7月19日(東京)

『痴呆患者における嗅覚・味覚機能』

古田 茂, 村野健三, 松下尚憲, 大山 勝

◇第9回咽喉頭異常感症研究会 7月27日(東京)

『食道走行異常と咽喉頭異常感』

原口兼明, 古田 茂, 松永信也, 村野健三, 大山 勝

『口内乾燥感を訴える患者の唾液腺機能』

古田 茂, 原口兼明, 河野もと子, 大山 勝, 佐藤強志, 野井倉武憲

◇鹿児島大学歯学部口腔外科学第二講座開講10周年記念講演会 7月28日(鹿児島)

『粘膜の炎症と局所免疫 ～治療との関わりあい～』

大山 勝

◇鳥取県東部医師会学術講演会 8月22日(鳥取)

『気道感染症の病態からみた治療』

大山 勝

◇最新医療研究会 8月27日(鹿児島)

『「味と匂い」の最近の話題』

古田 茂

◇第31回日本扁桃研究会総会学術講演会 8月30日(京都)

『扁桃摘出前の口蓋扁桃超音波検査の意義』

原口兼明, 渡辺莊郁, 村野健三, 古田 茂, 大山 勝

◇第4回日本口腔・咽頭科学会 8月31日～9月1日(京都)

シンポジウム「味覚障害の臨床」

『味覚障害の疫学』

村野健三

『心的影響が関与する味覚障害症例の検討』

古田 茂, 村野健三, 松崎伸行, 江川雅彦

『挿管時に見付かった舌癌の一症例』

森山一郎, 鯉坂孝二

『内科外来を訪れたDumb-bell型耳下腺腫瘍の2例』

河野正樹, 城之園 学, 新村 健, 内菌明裕, 島 哲也, 大山 勝

『マウス耳管咽頭口における複合糖質の糖鎖構造』

上野員義, 大山 勝

◇第6回九州ブロック連合地方部会学術講演会 8月31日～9月1日(福岡)

『ヒト口蓋裂における耳管及び周囲組織の形態的研究』

松根彰志, 大山 勝, 山藤 勇, 高橋晴雄

『中耳耳管の複合糖質 –レクチンを用いた組織化学的検討』

上野員義, D. J. Lim, 大山 勝

◇第23回日本臨床電子顕微鏡学会総会ならびに学術講演会 9月12日～14日(富山)

『レクチン金複合体を用いた中耳・耳管の複合糖質の電顕的観察』

上野員義, 大山 勝

『副鼻腔炎の嗅粘膜に及ぼす影響に関する実験的研究』

大山 勝, 鄭 勝圭, 花牟礼豊, 江川雅彦, 鶴丸浩士

『レーザー皮膚接合部位における創傷治癒過程の観察』

西園浩文, 鶴丸浩士, 花牟礼豊, 大山 勝

◇第50回日本癌学会総会 9月10日～12日(東京)

『タイ国の若年性喉頭乳頭腫のウイルス学的研究』

藤吉利信, 牛飼雅人, 河野もと子, 大山 勝, 園田俊郎

◇第14回鹿児島感染症研究会 9月14日(鹿児島)

『咽後膿瘍の1例』

湯浅由啓, 江藤 豪, 奥 章三, 宮田晃一郎, 宮崎康博, 徳重栄一郎, 大山 勝

◇第1回日本耳科学会臨床学会

9月17日～19日(東京)

『当科における中耳炎手術症例の臨床的検討』

大野文夫, 内藺明裕, 坂本邦彦, 古田 茂, 昇 卓夫, 勝田兼明

『低圧環境下における水泳運動負荷の耳管機能に及ぼす影響の検討』

渡辺荘郁, 岩淵康雄, 大野文夫, 島 哲也, 大山 勝

『当科における外耳道腫瘍症例の検討』

松根彰志, 今村洋子, 松永信也, 清田隆二, 大山 勝

◇第30回日本鼻科学会学術講演会

9月26日～28日(東京)

『実験的副鼻腔炎に対するNA872の効果』

西園浩文, 金 春順, 鮫島篤史, 江川雅彦, 花牟礼豊, 大山 勝

『日本人へのSmell Identification TestTMの応用』

古田 茂, 宮原広典, 江川雅彦, 大山 勝

◇第25回味と匂のシンポジウム

10月3日～4日(松本)

『T & Tオルファクトメーターによる嗅覚閾値成績とSIT及びPEA閾値検査成績との
相関』

江川雅彦, 廣田里香子, 土器屋富美子, 古田 茂, 大山 勝

◇第12回日本レーザー医学会大会

10月4日～5日(東京)

シンポジウム「各領域進行癌に対するレーザー治療」

『頭頸部悪性腫瘍に対するレーザー治療』

古田 茂, 大山 勝

『培養血管内皮細胞増殖に対する半導体レーザーの影響』

西園浩文, 宮崎康博, 森山一郎, 伊東一則, 昇 卓夫, 大山 勝

◇第21回日本耳鼻咽喉科感染症研究会

10月5日(新潟)

『エリスロマイシンの好中球活性酸素産性能へ及ぼす影響』

馬場園真樹子, 松永信也, 伊東一則, 古田 茂, 今村洋子, 大山 勝

シンポジウム「耳鼻咽喉科領域の高齢者感染症」

『一鼻科領域一』

内菌明裕

◇耳科学における免疫, アレルギー研究のカンファレンス 10月8日～9日(湯布院)

『耳管粘膜の感染防御機構』

花牟礼豊

◇ポスト国際YAGレーザーシンポジウム 10月7日(福岡)

『耳鼻科領域における外科的・内視鏡的コンタクトサージェリー』

大山 勝

『動物による耳鼻科領域でのコンタクトレーザーサージェリー実演』

昇 卓夫

◇小児用バクシダール発売記念講演会 10月15日(鹿児島)

『気道感染症の病態から見た治療』

大山 勝

◇第39回日本ウイルス学会総会 10月23日～25日(福岡)

『タイ国の若年性喉頭乳頭腫のウイルス学的研究(第2報)』

藤吉利信, 牛飼雅人, 河野もと子, 大山 勝, 園田俊郎

◇第36回日本聴覚医学会総会 11月1日～2日(宮崎)

『音響外傷, 頭頸部外傷後の耳鳴』

清田隆二, 大山 勝

◇第50回日本平衡神経科学学会総会 11月21日～22日(横浜)

『回転椅子を用いた固視機能検査の試み』

清田隆二, 岩淵康雄, 大山 勝, 溝井一敏, 古澤義次

◇第6回UFT研究会 11月8日(東京)

『頭頸部癌におけるUFT腸溶顆粒とUFTカプセルの副作用に関する比較試験』

大山 勝

◇第43回日本気管食道科学会 11月14日～15日(京都)

推薦講演

『病的気道液の排出に関する干渉低周波の作用機序』

坂本邦彦

『間接喉頭鏡で偶然発見されたtracheopathia osteoplasicaの2例』

吉次政彦, 松永信也, 昇 卓夫, 島 哲也, 大山 勝

『喉頭・気管に浸潤した再発甲状腺癌2症例の検討』

松村益美, 鹿島直子, 森山一郎, 原口兼明

『当科における喉頭・気管疾患のレーザー治療』

昇 卓夫, 古田 茂, 島 哲也, 大山 勝

◇第7回九州オフロキサシン研究会 11月16日(福岡)

『オフロキサシン耳用液の基礎と研究』

昇 卓夫

◇鹿児島老年医学懇話会 第28回例会 11月18日(鹿児島)

『高齢化と嗅覚味覚異常』

大山 勝

◇第13回鼻アレルギー研究会 11月28日(広島)

『鼻アレルギーにおける手術療法』

大山 勝

◇第33回日本電子顕微鏡学会九州支部総会 11月30日(鹿児島)

『レクチン金複合体を用いた中耳・耳管の複合糖質の電顕的観察』

上野員義, 大山 勝

◇第6回皮膚疾患の病態と治療シンポジウム

12月7日(東京)

『アレルギー性鼻炎』

大山 勝

◇第11回札幌医科大学耳鼻咽喉科臨床懇話会

12月14日(札幌)

特別講演

『副鼻腔炎の病態からみた治療』

大山 勝

VI. 医局通信

1. 新入医局員紹介

出口 浩二 (でぐち こうじ)



自己紹介：

入局してからほぼ半年が過ぎようとしておりますが、日常診療の事務処理すら1人前にこなせず、日々、諸先生方に御迷惑をお掛けしております。まだ、まだ結婚はしないほうがいいよ、との進言にもかかわらず、先日の11月10日に結婚式を挙げました。

耳鼻科医局には、標準語、関西弁、英語が飛び交い、自分も小学校1年まで、阪神工業地帯のどまん中の尼崎に住んでいたせいか、ついついつられて関西弁のイントネーションでしゃべっているときがしばしばです。これが英語につられてしゃべれるようになれば本望だと思います。

まだまだ未熟で今まで以上に御迷惑をおかけするとおもいますが、夫婦ともども宜しくお願い申し上げます。

土器屋 富美子 (どきや ふみこ)



自己紹介：

耳鼻科に入局以来、自分は、実に不器用な人間だったんだと実感する毎日です。

他の科に行っていれば……と思わなかったわけではありませんが、耳鏡の持ち方も少しは様になってきたと言われ、鼻処置や耳処置もなんとか格好がつくようになって

きた今日この頃（通気は今だに苦手なのですが）このまま頑張ろうと思っております。

どうぞ、末長くよろしく願いいたします。

尾崎 美紀子（おざき みきこ）



自己紹介：

入局して、鼻処置を見て、驚いてしまいました。

2. 関連病院便り

南九州中央病院耳鼻咽喉科

勝田兼司 内菌明裕 松崎 勉

木曜の朝は、勝田医長の気合いが違う。木曜と言えば、だいたいにおいて、大きいオペが組まれているからでもあるが、他にも理由がないこともない。一仕事終わったら天文館カンファレンスが待っているのだ。カンファレンスの主なテーマは、アルコール類（特に、蒸留または醸造され、一部ポップやフーゼル油等の不純物を混入せる種類）の人体に及ぼす急性並びに慢性的影響についてである。また、ときには、鯛や平目やあわびなどの魚介類や、牛だの鳥だのといった家畜類、はたまた、茄や松茸などの植物の生態についてつっこんだ議論をすることもある。

さて、話はかわるが、当科でこの一年間に行った手術は、約700件で、そのうち、悪性腫瘍に関するものが、約120件、耳の手術が約120件、副鼻腔のそれが、約150件、口腔咽頭喉頭が約200件、唾液腺頸部腫瘍が約100件であった。週平均の手術件数は、約18件。入院患者数は平均して、約40名。外来患者は、一日平均にして、約30名。だいたいこういったところが、南中の現状である。勤務時間内の忙しさは、すこぶるつきである。むろん当院で勤務した方なら『誰もが、み～んな知～っている。』

さあ、手術の基本を、徹底してチェックしてみたいと思っているあなた！ 自分で管理できる入院患者数の限界に挑戦してみたいと思っているあなた！ そう、あなたには、南中の門は開かれています。 (文責 内菌)

病院紹介 (南の楽園より)

県立大島病院 福島泰裕

私がこの県立大島病院に赴任してから、早いものでもう一年が過ぎようとしています。知っている人はよく知っているけれど、知らない人には、あたかも島流しのようになっている奄美大島での生活についてご報告申し上げたいと思います。

こちらの自然、特に海の美しさは筆舌に尽くしがたく、海の好きな人には絶対におすすめの関連病院です。スキューバダイビング・ジェットスキー・サーフィン・ウィンドサーフィン等のマリンスポーツ、あるいは魚釣り(奄美大島は日本でも有数の大物釣りのポイントです)が一年中楽しめます。魚釣りの好きな人は、平日でも早起きして近くの岸壁に行っています。

病院の仕事に関しましては、特別なことはなく、1日外来数は約40人、入院患者は平均15人ほどで、忙しすぎることもなく、かといって、暇を持て余すことはありません。

しかし、仕事以外の面では特殊です。と云うのは、他の病院と比べて、①飲み会が多い。②病院行事が多い。という事情があります。

この①と②は複雑(じつは簡単)に絡み合っており、運動会を例にとれば、その準備と称する結団式から始まり、応援の練習、リレーの練習会、各競技の練習会、等、等、等。そのたびに、つきものの反省会があり、あたかも、みんなで酒を飲むために運動会をやっているようなものです。

もともと酒に弱かった、耳鼻咽喉科部長のS先生が、赴任2日目に飲みすぎて気を失い、前歯まで失ったのは記憶に新しいところです。

しかし、このS先生も、今ではすっかり酒に耐性ができて、今では週に3日以上という飲み会のノルマを元気にこなしていらっしゃいます。

まとめとして、酒の好きな方はこちらに長居は禁物です。おそらく、私の寿命は、3年ほど短くなりました。

北 薩 だ よ り

県立北薩病院 河 野 もと子

鹿児島県の“北海道”，大口より北薩病院耳鼻科の近況報告をお届けします。

まず、大口を御存じない方のために大口の紹介を少し。11月末には霜がおり始め、夏の夜にはクーラー要らず（灰も降りません）という盆地特有の内陸気候の地で、パチンコ屋と飲み屋さんは割とありますが、他の娯楽施設は少なく、午前2時以降はタクシーは営業しないという、健康的な生活に適した地でもあります。

北薩病院耳鼻科の診療は、外来は月曜から土曜の午前中と、月曜の午後3時から5時までの副鼻腔炎・アレルギー外来（学生対象）で行っています。外来患者数は50～100名程度で、天候や農繁期、農閑期に大きく左右されます。入院患者は平均4～5名、手術件数は週に平均2～3件といったところです。悪性腫瘍は少ない印象を受けます。（今年だけ？）

さて、部長の深水先生は早くも北薩病院4年めとなり、医局の主、といった感があります。今年6月にはいよいよ人吉で御開業なさるため、準備の方がかなりお忙しいようです。私も含めてもろもろのストレスの発散のためか、昼休みには医局でバックギャモンというゲームに余念がありません。

当の私は深水部長の辛抱強い御指導に甘えつつ、手術や患者管理について学んでいる際中です。術者をさせてもらえるのですが、勉強不足と臆病さ、そして手術件数がさほど多くないのも手伝って進歩の方はまだまだだと反省しています。残り3ヵ月余もっと頑張ろうと思っています。一方、余暇にはゴルフの練習や水泳など、こちらの方は結構有意義にやっている私です。

どうぞ北薩方面へお越しの際はお立ち寄りください。（尚、夜間の道路凍結には御注意ください。）

鹿 屋 だ よ り

県立鹿屋病院 岩 淵 康 雄

本年2月より花牟礼先生と岩淵の常勤2人体制で勤務しています。午前は月～土まで外来を、午後は月・木が手術日、火は回診日、水はアレルギー外来、金は講義その

他となっています。患者数は外来1日40人～60人、入院は平均13～14名程、手術は週2～4件といったところです。花牟礼先生にいろいろと教えてもらうことができ、私は、とても有意義に仕事をさせてもらっています。花牟礼先生には、お世話になりっぱなしですが。

さて、鹿屋は畑の中に街があります。人口は約8万人いるが、車で5分も走るとすぐに田畑に出会ってしまいます。平地が広く、鹿児島のおハイオといったところでしょうか。

7月と10月に外来の患者さんが、やけに減った時がありました。何でかな、と土地の人に聞くと、稲の刈り入れで忙しいので、病気はしばらくお休みになっているのだそうです。のんびりとした土地柄なのです。

のんびりといえばこんなことがありました。

Aさんは、50才を少しすぎたくらいの女性で、茫洋とした印象の人だった。一年前からの顔面腫脹が主訴だったが、初診時、右顔面はぼっこりともり上がり、それどころか右眼がやや外側前方に変位している。結局この人は、幸いなことに悪性ではなく大学でopeをして、現在無事当科外来でfollow中である。この人が術前、MRIをとりに行ったときのこと、ある調査のため頭部のMRIをとる際は全て鼻症状の有無を問うような係りの女性に頼んであった。彼女がAさんに「鼻はつまりませんか」と問うと「いいや」と言う。続いて聞かなくてもいいかなと思いつつ念のため「鼻水は出ませんか」と尋ねたそうだ。するとやはり「いいや」と言う。彼女は自分の耳を疑った。確かにAさんの鼻孔から電灯にキラと光る透明な液体が口唇の方法に流れていたからである。「両側鼻腔内は、腫瘍で充満しており、Aさんは0.1ccだって空気を吸えなかったはずだ」と彼女に説明したが、彼女は苦笑するばかりだった。

都城のアンテナは全方位指向

藤元早鈴病院 上野員義

藤元早鈴病院の所属する社団法人「八日会」は、医療界のコンツェルンである。当院に平成4年早々、産婦人科（久留米大学より）も新設され、外科系の藤元病院と待望の一元化され総合病院化の予定である。精神科、アルコール依存症専門の大悟病院、老人ホームを含め、常勤医師30名以上、ベッド数1,200床をこえ、自前の高等看護学校

を含め、ますます、巨大な組織になりつつある。

経営手腕の卓越もさることながら、最先端医療に対する先見の明（例えば、CTのいち早い導入、NMRの開発、全国でも一台の2.0テスラーのMRI）が高く評価され、海外、一流雑誌にても紹介されつつある。

ところで、都城の町並みを歩いて最初に気付いたことは、各家庭の「複合」アンテナだった。さすがに「国境」の街だけあって、小さいアンテナが宮崎に向かい、大きいアンテナが鹿児島に向けられている。さらに、パラボナアンテナが衛星を捕らえている。まさに全方位指向性なのである。

ここに、多くの情報を取り入れようとする都城人氣質が反映しており、藤元病院の目指す「地域に根ざした最先端医療」を醸し出すバックボーンと思われる。今後の発展も、ますます期待できる病院である。

思　う　こ　と（報告もかねて）

国分中央病院　宮之原　郁　代

私は、1990年11月より約7ヶ月、大山教授の御好意で帝京大学附属市原病院で過ごしました。（この病院は千葉県市原市にあり、市原市はその市内に21のゴルフ場を持つことで有名なところです。）耳鼻科医局は山根教授をはじめ、総勢9名（うちspeech therapist 2名）の小さな医局ではありますが、中々活気があり、その中で日々の外来診療や手術、カンファレンス、抄読会、勉強会など思っていた以上に充実した日々を過ごしてしまいました。

むこうへは、何か特別に目的意識をもち行ったわけではなかったのですが、wetの、temporal boneを頂き、慣れないながらも少しずつ削開をすすめていくにつれ、その内部構築の美しさには魅せられる思いでした。このtemporal boneは、慢性中耳炎のため硬く、削開に非常に苦勞しましたが、今でも私の机の上で、ことあるごとに役立っています。

残念ながら、自分の症例として鼓室形成術を多数とはいきませんでした。今後引き続き鹿児島で勉強していければと思っています。症例数もまだまだのばせるのでは、と思っている昨今（ただし年令的要素がinhibitorではありますが……。）今後ともよろしく御指導お願いできましたら幸いです。

出張病院だより

かごしま生協病院 西園 浩文

生協病院の朝は、8時30分の朝会からはじまります。ここで前日の入退院状況、昨夜の救急患者、本日の行事等についての説明があります。そして8時45分から診療開始です。地域に根ざした総合病院をみざしており実にさまざまな患者さんがおられます。

耳鼻科で特徴的なことは、喘息を合併したアレルギー性鼻炎の患者さんが多いことです。平成3年4月から12月までの手術症例は34例でほぼ1例／週のペースです。医局は大変いごちがよく、他科のDrにも気軽に質問や相談ができます。

医療法の勉強会等国立病院にはないさまざまな勉強会、月1度のCPCもあり、かなり充実した病院だと思えます。

済生会川内病院便り

済生会川内病院 矢野博美、鶴丸浩士

済生会川内病院に耳鼻咽喉科が開設されて3年目に入った。

ここで済生会の設立由来について。

明治44年2月11日明治天皇は時の内閣総理大臣桂太郎を召されて（済生勅語）とその基金として御手許金150万円を下賜され、これをもとに伏見宮貞愛新王を総裁とし、桂総理自ら会長となって同年5月30日恩賜財団済生会が設立された。現在東京に本部、各都道府県に支部、全国に病院、診療所、社会福祉施設、看護婦養成所など185余施設を有し、職員数20,000余名が、活躍している。社会福祉法人 恩賜財団済生会川内病院は、昭和23年11月に診療所を開設、今日に至っている。現在病床数254病床、常勤医師26名で、本年4月を目標に総合病院化を計画している。当科についても平成2年4月より複数体制となり徐々に充実しつつある。

今給黎病院だより

今給黎総合病院 馬場園 真樹子

今給黎病院の耳鼻科は'89年の10月に隔日の半日診療（外来のみ）にてスタートし、'91年の4月より二人体制（と言っても隔日交代ですが）になりました。現在は月水金の午後に徳重Dr.、火木土の午前に私、馬場園が行っています。徳重Dr.によるopeが、多い月で2～3件、木曜日の午前中にあります。また、他科からの紹介等もあり、結構めまいの患者さんが多いので、時には火曜日の午後を使って平衡機能検査をすることもあります。

どこの病院でもナース不足は深刻ですが、ここの耳鼻科もスタートした頃（西園Dr.でした）はナースが一人しかつかず、そのナースが聴検に入ってしまうと、あとは患者さんの呼び込みから、カルテの搬送（エアシューターに詰めて送る）まで、慣れない作業を医者がやらなければならなかった様です。現在も決まった耳鼻科のナースは一人だけで、午前中はパートのナースがもう一人ついてくれますが、午後の場合は、外来の比較的空いている科のナースがかけもちで来てくれているので、混んでいる時に抜けられてしまうとパニックになります。できれば検査専門の方がいてくれると助かるのですが……。

しかし、今給黎病院は全般に設備が整っており、耳鼻科の機器も充実しています。（十分に使いこなせていないのですが）また、放射線科の充実も、この病院のウリの一つと思われ、大学病院をはじめとし、他の様々な病院からの紹介や依頼が相次いでいるようです。耳鼻科としても、CTやMRI、RI等比較的スムーズに出来、しかも丁寧に読影していただき大変助かっています。

行く行くは常勤体制で、との院長の強い要望も実現の兆しが見え始め、その前段階としてより一層の充実した診療が要求されている現在、勉強しながらではありますが、精一杯頑張っていくつもりでおります。

薩摩郡医師会病院の近況

薩摩郡医師会病院 渡辺 莊 郁

薩摩郡医師会病院は、91年7月より旧病院の隣にできた新築に外来、病棟とも移り

ました。現在、内科の常勤医が院長を含め4名、外科2名、小児科1名、耳鼻科1名です。内科は非常勤で、循環器、肝臓、神経内科、心療内科がおり、放射線科、泌尿器科も来ています。泌尿器科は来年度より常勤になる見込みです。

病棟の耳鼻科のベッド数は特に決まっていません。麻酔は外科の先生にお願いしています。手術器具はほぼ揃っているようです。

外来は月水金を全日、火木土は午前中のみで、平均50名前後です。火木の午後は手術日としています。看護婦は1名、助手1名ですが、看護婦不足の折り、今後変動が予想されます。月1回は、南中の勝田先生が来られ、いろいろと教えて戴いております。

宿舎は病院側が用意しておいてくれます。唯一、不満なのは土曜が全日勤務であることでしょうか。

市比野温泉病院便り

市比野温泉病院 鮫島篤史

大学病院から車で約1時間の所に市比野温泉病院はあります。診療科は、耳鼻科の他に、内科・外科・小児科・脳外科及び整形外科と充実しております。耳鼻科の診察日は研修日の火曜及び手術のための木曜午後を除く平日9時から午後6時までです。患者数は大体50人前後ですが、農業従事者が多い為、季節・天候にかなり左右されます。患者構成は、子供・老人が主体で、樋脇町・入来町を含めた薩摩郡一帯・川内市・串木野市辺りからの受診者が多いようです。午前中及び夕方は若干忙しいですが、全体的にゆとりを持って診察できる環境にあります。

ここでのオフタイムは、市比野の地の利を生かした遊びに尽きます。昼休みは、近くのゴルフ練習場でたっぷり打ち込んでも時間が余るほどです。各科ドクターも頻繁におとずれアドバイスして下さるため、上達間違い無し。練習の成果は、練習場よりも近いグリーンヒル市比野で週末ラウンドすれば、満足できるでしょう。

ミーハーテニスに密かに脱却したいと思っておられる先生には、温泉病院のテニス同好会に参加されるのを勧めます。週3日、ナイターテニスコートでの練習は、専属コーチ付きで、レベルは半端なものではありません。半年腰をすえて練習に励めば、川内済生会チームも目じゃない、かもしれません。

〇旅館以外にも、まだまだ市比野の良さはあります。今回はその一部を、経験を踏まえておしらせいたしました。次回赴任される先生方に参考になれば幸いです。

3. ♥結婚しました♥

91年は“Wedding-Rush”の年でありました。91年に御結婚された先生方に以下の質問をお送りし、御回答頂きました。隠そうとしても隠しきれない、文面からにじみ出る“新妻への愛”をどうぞ御賞味下さい。(本当に御馳走さまでした！)

1) 最愛の奥様をご紹介下さい。

……お名前、(よろしければ)年齢差、出身地、ご趣味、特技、等々 そして忘れずにチャームポイントを！

2) お二人のなれそめを教えてください。

……いつごろ、どんな場所で、どんな風にして、できればお互いの印象まで。

3) 結婚を決意された直接のきっかけとなったものは何でしたでしょうか？(具体的にお願いします)

4) 二人で一つ屋根の下に住むようになって一番ショックだったことは？(良くも悪くも)

5) 耳鼻科医の妻に望むことは？

6) その他面白いエピソード等ありましたら、是非お願いいたします。

♥岩淵康雄・裕美御夫妻♥

1) 岩淵裕美 年齢差：7才 出身地：大島郡徳之島町 趣味は料理(と言ってます)、本当は下手な運転 特技は早寝、長距離走

くっきりとした形のよいまゆげと大きな目

2) H 1 年10月、私が実験の手伝いで今村病院分院よりProf.と村野先生について、近くの大勝病院(神経内科)へ行った時、検査技師だった彼女が手伝ってくれたのが出会い。当時、ショートボブで2cmほど、カリアゲがあり、変な頭をしているのと、素直そうな笑顔が印象的だった。

3) 具体的にいうと難かしい。こういうのは、なにがどうして決まるというのではなく、その時のひらめきではなかったらうか。

4) ショックというほどではないのですが、あまりに早く眠くなってしまうこと。私は夜、なかなか眠くならず、11時のNHKのnewsを見るのが好きなのですが、その時

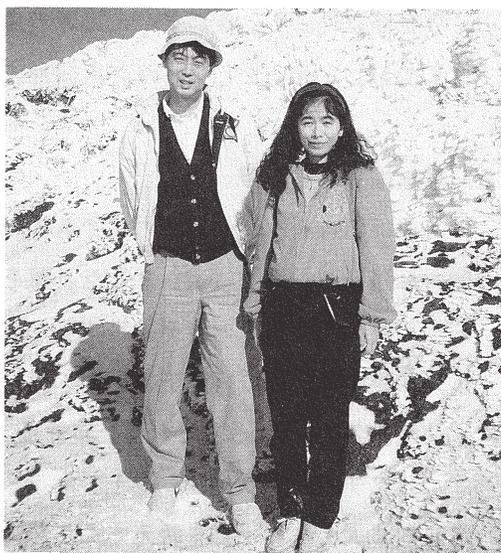
には、たいてい横で寝ている。寝ている顔はかわいいが。

5) 耳鼻科の病気にならないこと。家に帰ったら患者はみたくありません。

6) 結婚式の1週間前に2人で、東串良町のルーピンマラソンに参加しました。

10kmコースで暑い日でした。6kmをすぎた頃、なんと私がはじめてにばてきて、横をみると真赤な顔をして、汗をいっぱいかきながら、それでも気丈に走っている。B型気質の私は、もうやめようと思い「やめよう」というと「いや、まだ走る」という。ぼくらはビリであったし、楽しくない運動は体に悪いだけ

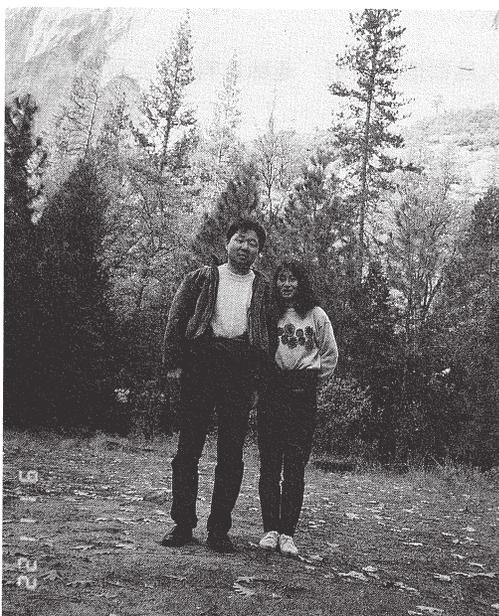
と考える私は、もう一度「やめよう」と言うのと「走る」といいはる。しかたないので、1kmつきあったが後は、救急車のお世話になった(けっこう快適)。私は、しばらく頭があがらなかった。



H3年12月30日 キリシマ韓国岳にて

♥出口浩二・香澄御夫妻♥

1) 名前：出口香澄(かすみ) 年齢差：2歳(27歳と25歳) 出身地：宮崎市



趣味：絵画鑑賞(シャガール・ゴッホ)、
体を動かすこと(水泳・スケート)

特技：口を巧みに動かせる(ペンギン
とカッパとアヒルの口元の違い
を実演できる。)

チャームポイント：体育座りをすると
後ろに倒れてしまう いつも明
るいこと

2) 知りあったきっかけ

何時：平成元年12月?

場所：やぐらファームズ

この当時、GEOS英会話スクールに通っており、所属していたグループの忘年会に講師をしていた彼女がグループの先生に誘われ、たまたまやってきたのが、最初のきっかけでした。

*妻……その前に、キャシー（グループの担任）にしつこく紹介してくれるように頼んでいたのは、誰でしょう。

3) 第一印象

自分：ペースが合いそうだった。

妻：私よりも顔が丸くて大きい。

とても謙虚な人。

4) 結婚を決意させたきっかけ

特別これといって何もなかった様な気がします。

*妻……以外と男らしく、すべての面で尊敬できる人だから。かつ、真面目だけが取柄の人でないこと。つまり、志村けんにも通じる一面があり、一生飽きそうにもないと思ったから。

5) 一緒に生活するようになってショックを受けたことは……

生活し初めて時が浅いせいか、まだないです。

*妻……食べ物の好みが違うこと。

6) 耳鼻科医の妻に望むことは？

社交的であること

いつ家に帰っても暖かく迎えること

7) エピソード

妻のことばかりになります。まず1つめは、先の忘年会のときに、冬休みに実家の宮崎市のほうへ帰るということをきいたので、(これはしめたと思い)送っていくことにしました。しかし何を勘違いしたのか、約束の1日前に妻は待ち合わせ場所に1時間程待っており、結局送って行けなかったことがありました。(この時はめげずに迎えに行きました。)

2つめは、英会話スクールでミニツアーを組んで長崎観光に行くことになりました。しかし、このとき妻は、財布を家に忘れてしまい自分の買いたい物が買えずに帰ってくるはめになりました。

他にもいろいろありそうなきがしますが、印象に残っているのは上の2つです。

♥鶴丸浩士・真理子御夫妻♥

1) 名前 鶴丸真理子

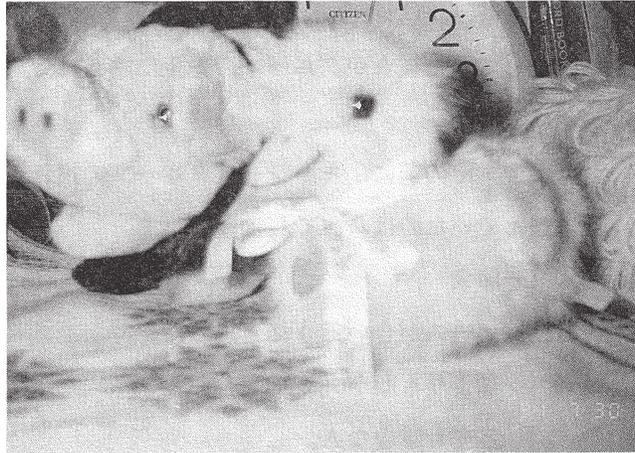
年齢差：不明

出身地：ようこそ三重へ♪
津津津津♪

趣味：刺繍，読書，お煎
茶，お灸

特技：皿回し，土瓶回し

チャームポイント：まっす
ぐな鼻中隔



2) なれそめ

夏のバカンス，カサブランカで知り合い，ローマで一緒に休日を過ごした時です。

3) 結婚のきっかけ

私が外で安心して遊べるように，家を守ってくれる人が必要だったからです。

4) ショックだった事

えっちビデオが家で鑑賞できなくなった。

5) 耳鼻咽喉科の妻に望むこと

耳の穴，鼻の穴を常に清潔に。

♥牛飼雅人・美穂子御夫妻♥

1) 紹介

名前：牛飼美穂子

年齢差：3歳年下

出身地：鹿児島

特技：何時間でも寝ること
ができる

趣味：テレビ鑑賞，特に
日本より直輸入の日
本語テレビドラマ(ア
イオワ日本人妻の会



今年7月 学会で訪れたシアトルにて

提供)

チャームポイント：ゲジゲジの眉毛，富士額（最近後退の兆し有り）

2) 馴染め

7年前，お互いの友人同志が集まった宴会にて（いわゆる合同コンパ）。第一印象は，昔の事でよく覚えていません

3) 結婚を決意したきっかけ

やはり，米国留学が直接のきっかけです。

4) 二人で住んでショックだったこと

① 朝が弱いこと。私自身も朝が弱い方なので，夫婦揃って浅寝坊もしばしばで，毎朝慌ただしい思いをしています。

② とにかくよく寝る

③ とにかくよく食べる

5) 耳鼻咽喉科医の妻に望むこと

朝に強くなって欲しい。

6) その他

アイオワに来てはや半年以上，家族思いのアメリカ人に囲まれ，かつ夜の活動の場のない当地では必然的に健全な生活を余儀なくされており，まさに理想的な家庭生活（妻にとって）を送っています。しかも，妻はアイオワシティ日本妻の会会員として，日夜情報活動（井戸端会議）に余念がありません。先日もラボの人たちと町に一軒しかない男性専用のバー（ショーを見ながら酒を飲むところ，そんなにいかがわしいところではありませんので念のため，ちなみに入場料2ドル，ビール2ドルと，日本に比べたら格安です）に行く計画を，事前にその情報網からキャッチされ，またそれがアイオワ日本人妻たちの話の種にされてしまいました。やはりここではおとなしく慎ましやかに暮らして行くほかないと言うことを改めて実感した次第です（天文館が懐かしい！）。

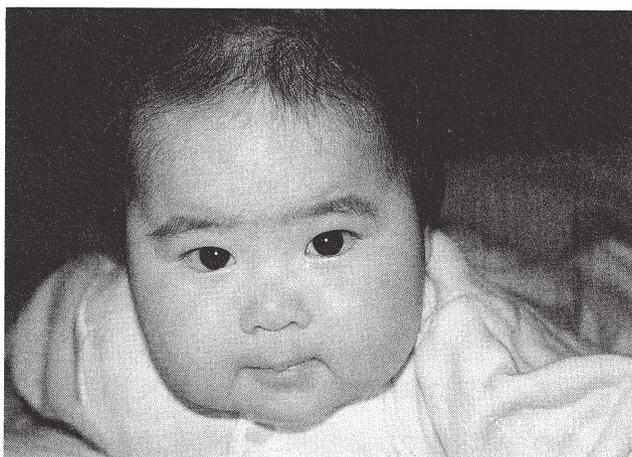
♥渡辺莊郁・智恵子御夫妻♥

1) 名前は渡辺智恵子，趣味はいどこね，特技は料理（本人談），チャームポイントはちょっとブーなところでしょうか（ちがうよと本人談）

- 2) 2～3年前I先生の紹介。第一印象はまん丸いお顔（ベシッと本人の平手）
- 3) 時期的なものです。不謹慎なものではありません。
- 4) いどこねが好きなところ。
- 5) 特にありませんが、sinusitisになってほしくはありませんね。

4. 我が家の New Face

91年、耳鼻科医局には、赤ちゃん誕生の嬉しいニュースが次々と飛び込んで来ました。計5人の赤ちゃんがお目見えした訳ですが、今回は御協力頂けた先生方の可愛らしい三人の赤ちゃんをご紹介します。パパ（ママ）の紹介は後にするとして、まずは面差しから、パパ、ママを当てて下さい。



▲写真1

まんまる顔がチャームポイント！
全体の雰囲気からパパにそっくり！



◀写真2

赤ちゃんにしてこの余裕のある笑顔！
お顔はママ似？
でもこの雰囲気はパパゆずりかも……。



◀写真3

生まれたばかりです。でもサルだなんて言わせないゾ。ぱっちりお目々と高い鼻，私はママ似!?

さあ，いかがでしたか？

では，目尻の下がりっ放しのパパ達のひと言をどうぞ。

写真1 コメント（西園 浩文 談）

平成3年8月10日生まれのB型

まんまる顔の女の子です。

名前は西園浩実です。

よく父親に似ているといわれます。いかがでしょうか。

写真2 コメント（伊東 一則 談）

伊東俊一 平成3年8月18日 獅子座 O型

私も獅子座のO型ですが，医局の獅子座の面子をみていると少し心配になってきました。

名前の由来：なし 妻の言い成り

私は女の子の名前しか考えていませんでした。

夏に生まれるから，“夏子”か“奈津子”にしようと思っていました。妊娠後期のエコーの所見から，男らしいとの情報を得た頃，アインシュタインを特集した番組が放映されていたので，“ein Stein”をもじって“一石（かずしと読ませる）”にしようかとも思いました。

最近は，NHKの大河ドラマ“信長”を見て，伊東マンショに似た名前にすれば良かったかなとも思っています。

自慢できる特技：

水泳が早くできるようにと，お風呂で強制的に潜らせています。目は開けたままですが，やはりまだ少し水を飲んでしまい，咳込みます。

3 姉妹の会

家族ぐるみでつき合っている友人の中に（医局関係ではありません）、2人娘を持つ連中がウチを含め3家族いました。みんなで3姉妹の会を作ろうと相談していましたが、1人は、現代医学のノウハウを駆使して秘かに男児作成に打ち込んでいました。2年後、彼は3人の娘を持つこととなり、私ともう一人の彼は長男を授かることと相成りました。自然の確率が現代医学を凌駕したことになるのでしょうか？

写真3 コメント（廣田 常治・里香子 談）

廣田綾香 平成3年9月14日生

I, 名前の由来

特に名前の由来とかかしこまったことはなく、かわいい名前であったためつけました。ただおもしろいことに偶然にも、母親（里香子）、姉（香織）、叔母ちゃん（石塚由香里）と三代にわたって（香）という文字がついております。

II, 特徴

鼻が高くてかわいいと思うのはやはり親馬鹿でしょうか。

まだ4ヵ月でありただねているだけで何もできませんが、とにかくおしゃべりが好きで隣にいるといろいろと話しかけてきます。鏡を見せると声を出して笑っています。

写真は、9月14日の誕生後1時間の写真です。母親似のようで安心しています。

5. 国際学会報告

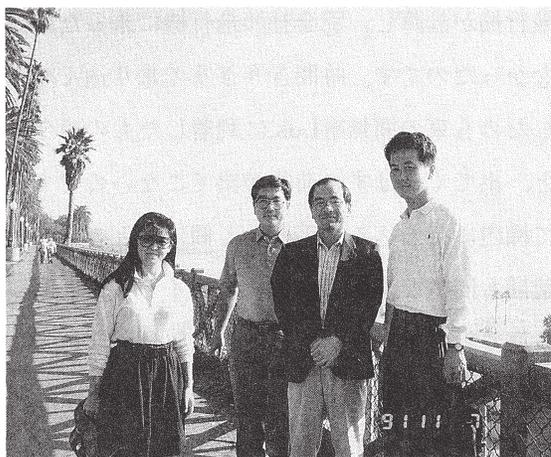
1) 第9回国際レーザー学会に参加して

宮崎 康博

第9回国際レーザー学会は11月2日より6日までLos Angeles郊外のDisneylandホテルにて開催されました。我々一行（昇、島、宮崎、久保）は時差調整と言う口実でまずは大阪空港より10月31日夕刻空路ホノルルへ向かいました。機内ではビジネスクラスのため機乗とともにシャンペンが振る舞われ、その後繰り出される豪華な機内食

に舌つつみを打ち優雅な一時を過ごしました。・・・のは、昇先生と島先生だけで、旅費に余裕のなかった私は、久保さんとエコノミークラスで、前方で優雅に過ごしている二人をうらやましげに眺めていました。

31日、午前8時にはWAIKIKI PARK HOTELにCHECK INをすませ、現地は朝だけれども体は真夜中、ようする

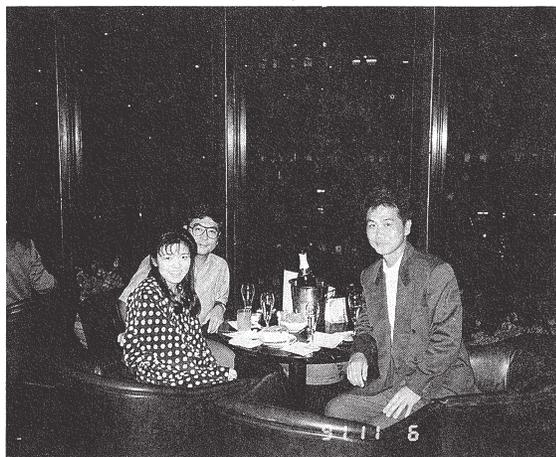


に時差ボケでフラフラの体にムチを打ち、「部屋に入ってしまうと寝てしまうから体を動かした方がいい!」と、ちゃんとした理由付きの某先生の発案にてGOLF場へ・・・このようにして我々の学会ツアーは始まったのです。10月31日はHalloweenで、老若男女が街へ繰り出しお祭騒ぎ、ストリップもどきの若いギャルもいて、某先生の熱い視線が飛び交ったのでした・・・深夜まで騒ぎは続いたようです。2日目・・・前夜のエビ、カニ、ステーキが胃にもたれ食傷気味の我々は誰が言い出すわけも無く和食・・・「やっぱりご飯が一番だ」「ここの餃子は日本でも食えない(くらい旨い)」などと2日目にしてこのありさま。やっぱり、日本人なんだなあと思ったものの少々複雑な気持ちになったものです。夕方のWaikiki beachはまるで写真のような夕焼けで我々はとてもhappyな気持ちになりました。

2日も休養をとり(2日もgolfをして)、いざ出陣! そんな気持ちで次の日、学会のあるロスに向かう事になったのですが・・・余裕をもって空港に行こうということで、タクシーも前の日に予約して手際よく事は進んでいたのです。そういえば、このタクシーの運転手が小錦に負けないぐらいの人で、隣に島先生が座ったのですが、先生がとても小さく見えたものでした。良い事の後には悪い事がおきる・・・さんざん遊びほうけた我々に天罰が・・・まずロス行きの飛行機が3時間遅れになると言うアナウンス・・・しかたなくひたすら待ち続け、もう4時間になろうかという時に、カウンター女性の早口なアナウンス・・・皆、理解できず「えっ? 今何って言った?」、どうなっているんだろう? と4人の胸の内は不安でいっぱい。そこで一番年下の私は気は進まなかったものの義務感でカウンターに説明を聞きに言ったのです。「宮崎もやればできる」、「これから交渉事は、宮崎だな」なんて訳の判らない発言の中・・・我々の乗るはずだった

飛行機が故障し、別会社の飛行機に乗るために急いでターミナルを移動しなければならなかったのです。時間ぎりぎりで乗り込んだと思ったらすぐ出発し、やっと安心・・・したのも束の間無事Los.に到着したものの今度は荷物をLossしてしまったのです。なんと、出てくるはずの荷物が出てこないのです。以前も、同様の経験に会われ、今回は全て機内に持ち込みの手荷物1個にまとめられた昇先生は余裕の表情、その中で（やはり前回は同様の経験のある）スライド・発表原稿までも喪失した懲りない私は呆然自失の状態です。訳の判らないことを吐いたそうです。それでもなんとか次の便で荷物が届いた我々一行は予定時間を8時間も超過した真夜中(3日)の午前2時にDisneyland hotelにやっとチェックインすることができたのです。

さて、学会当日、我々は眠たい目をこすりつつ気合いを入れ学会に臨みました。学会は低出力レーザーと腹腔鏡レーザー手術の演題が多く演題総数は約130、参加者は約200名程度。Head and Neckには10題の演題があり、昇先生が口腔咽頭領域再建術におけるレーザー手術、島先生がレーザーサーミア、私がレーザー皮膚接合の口演を行いました。section別の分科会形式で小人数によるdiscussion形式でしたが質問もあり充実したものでした。3日夕方には“Gala Dinner Show”と銘うったwelcome party・・・HollywoodのBig bandの豪快かつ優雅な音楽で始まったもののcocktail partyは有料、楽しみのCalifornia wineはsuper dry, main dishのroast beefは大味・・・やっぱりアメリカだとあきらめPartyは早々にひきあげDisneylandへ・・・夜のDisneylandはガラガラでSpace mountainでも待ち時間はほとんど無く乗ることができ、closeの12時までに約半分の乗り物をこなしたのでした。次の日、当初は学会がDisneylandを貸し切りAn enchanted evening at Disneylandというeventが開催される予定が予算不足?のためcancelとなり、特に久保



さんは不満タラタラ・・・某先生が言うには「外人は嘘つきだ!」とのことですが・・・それでも我々は1日中Disneylandで遊んだのでした。Disneylandのレストランでmilkを注文した私は、2度もビールは無いと断られ(Milk pleaseといったがなぜかWe have no beer. There is no alcohol in Disneylandと言われた)学会発表はは

たして理解していただけたか不安になってしまいました。さらに Disneyland はアベックが多く、ふと寂しさを感じる私でした。Disneyland 最後の日は今回の旅行で何と 3 回目の Golf で過ごし夕方には Los Angeles 市内へ移動しました。11 月 5 日は 2 ? 回目の久保さんの



誕生日で、hotel の最上階（45 階）のラウンジでささやかなお祝いをしました。ラウンジのホステスに 21 歳と言われた久保さんは大喜びでお店から戴いたケーキをペロリと・・・もともと本人はせっかくの誕生日に周りがおじさんばかりで不満が多かったようです。Los 市内には超高層のビルが立ち並び非常に美しい夜景でした。

旅行最後の日は 4 人で協議のうえ（まだ golf をやりたいという先生もいましたが）市内観光と買い物に費いやしました。前庭の歩道には約 200 人の超有名スターの手形、足型、サインのある Chinese Theater, 映画の街 Hollywood, 学生数約 3 万 2,000 人の UCLA, スターや大富豪の住む高級住宅地 Beverly Hills, 鼻の大きい歌の下手な歌手（某おばさん曰く）の歌で有名な Santa Monica などを一通り観光し、マニュアルどおりに免税店でおみやげを買い込んだのです。

Disneyland での 3 日間を和食なしで過ごした我々は、朝・昼・夜と日本食の店を訪れ、食べきれないほどの注文を繰り返すのでした。あの時は美味しいと思った California 米も、今考えるとあまり美味しくなかったのかもしれませんが。明日は日本へ帰れるという安堵の気持ちを覚えながらも、帰りは何も起こらなければ良いなどと色々考え、なかなか寝つけない最後の夜でした。

まとめ

1. レーザーに関する最新の情報を得て有意義であった。
2. あくまでも発表のため本学会に参加した。（3 回もゴルフをした）
3. Northwest 航空はやめたほうがよい。
4. 英語は難しい。
5. 失敗は成長の糧だ。

次回は香港で開催されます。

2) 香港買い物ツアー

吉 次 政 彦

1991年12月2日から5日まで、“7TH ASIA-OCEANIA CONGRESS OF OTORHINOLARYN GOLOGICAL SOCIETES”が香港で開催され、教室より大山教授夫妻を初めとし、他4名が参加しました。私と土器屋



ホテルのロビーにて

先生は、カバン持ちとして参加し、完全に観光気分で、12月1日に福岡空港に集合しました。土器屋先生は、できるだけ安くあげようと夜行のバスでくるなどまだ、学生気分が抜けていません。福岡から3時間ほどで目的の香港に着きました。何度も来られている教授をバスガイドとして、市内バスで教授夫妻と他2名が、宿泊するホテルに直行し、私と土器屋先生は、近くの安いホテルに宿泊しました。(もちろん別々の部屋です。誤解なく。)

日本からも多くの教授が参加されて、そのほとんどの方が、家族も同伴され、何をするために(ショッピング)来られたのか、想像できます。まず、ウェルカム・パーティーに参加するとアジアだけでなく、ヨーロッパ、アメリカなど、世界中の人々が参加していることを実感し、彼らもきっと目的は、ショッピングと観光では?と思いつつ、フレンドリーな雰囲気の中で、会を楽しむことができました。教授は、多数の旧知の友に会われ、エンジョイされたようで、途中で我々とは別に2次会へ行かれ、我々も香港の町へと繰り出しました。

そして、翌日から4日間の会議が始まったわけです。教授は、自分の演題発表の他に司会等で非常に忙しく、マルクス先生に司会者の交代を頼まれたようですが、マルクス先生もうまいことを言って断わっていました。本音は、遊びたかったようです。

教授とマルクス先生の演題発表のセッションは、我々全員参加しましたが、原口先生の演題発表の時は、我々は、マカオ観光に行き、かわいそうに原口先生はひとりで発表するはめになり、先生は翌日ひとりでマカオに意地でも行かれました。

さて、演題発表についてですが、初めての国際学会である私にとって一番の問題は、英語がわからないということです。しかし、自信家のマルクス先生に、わからないと



ショッピング風景 Dr.土器屋は夢中です

ころは通訳してもらい、理解を深めることができました。日本人の演題発表での一番の問題も英語にあるようです。特に若いドクターは、ディスカッションの時間になると貝のように口をつむんでしまいます。質問に対して、少しでも沈黙が続くと質問者は、あきれ顔で座ってしまい、ディスカッションになりません。マルクス先生も若い日本のドクターにいじわるな質問をして、演者は、用意してきた質問対策用の見当違いの内容の原稿を読み出すなど、日本の学会と違い、ディスカッションとは、ほど遠く、コミュニケーションの段階での難しさを痛感しました。マルクス先生は、「わからなければ『もう一度、言って下さい。』と言った方が、沈黙するより、はるかに良い。」とっていました。

ところで、香港といえば、ショッピング、観光の他に料理もなかなかのものです。一概に、中国料理といっても地方によってさまざまで、私は上海、北京、広東料理を制覇しましたが、原口先生は、四川料理も食べていました。現地の人が行く、一流レストランで、コースを食べても100HKドル（1,800円前後）ぐらいで、日本の1/4程度の価格では？と思います。教授夫妻と食べたダイナスティークラブの広東料理は、忘れられないほど、おいしかったです。

観光に関しては、香港島、九龍島の中心地以外では、マカオをはじめ、アバディーン、スタンレー、ビクトリアピークなどに行きましたが、ピークからの夜景以外は、バツとせず、マカオより、平川動物園の方が、良いと言った人もいます。やはり、香港では、リッチなホテルとショッピングが、一番なのかもしれません。私は以前に2度香港にきたことがあります（ヨーロッパのトランス



香港のレジデントとの会見

ファーで行きと帰りに立寄っただけですが), その時もショッピングを楽しみました。ここで、気をつけなければならないことは、一流のデパートで買っても不良品に出くわすことです。以前、一流ふうの店で、ポロシャツを買い、日本に帰ってから洗濯すると襟が、そりかえり、一度しか着れませんでした。靴も2~3日はくと底が、はがれてしまいました。しかし、安くて良い物もあるのは確かです。今回もこりずに買い物をしました。4千円で買ったスーツケースの柄が、帰国途中、とれてしまったり、くつ底がはずれてしまいました。うちの嫁さんには、高い真珠のネックレスを買いましたが“鑑定書と上等のケースがないわりには、高すぎる。”と怒られました。自分に買った1本5百円のネクタイは、ほめてくれました。ショッピングとは、難しいものですね。

このように香港は、ショッピング、料理、観光と我々日本人には、魅力的な国です。

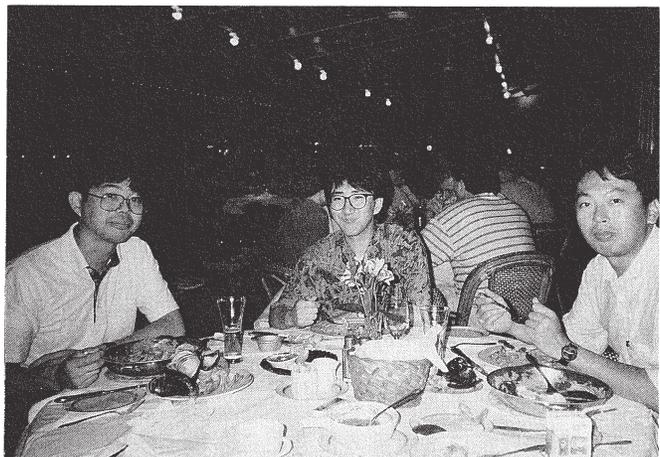
これ以上、詳しく遊んだことばかりのべると皆さんに怒られそうなので、このへんで、ペンをおきます。

3) フロリダ紀行

鮫島 篤史

大野先生と私は、大山教授のご好意で1991年5月20日から24日までフロリダで開催された5th International Symposium on Recent Advances in Otitis Mediaに参加して参りました。

旅の始まりは、とかく縁起を担ぎがちですが、我々の場合まさに前途を危ぶむような旅立ちでした。と言いますのも、鹿児島空港で予定のフライトがエンジントラブルによりキャンセルとなったからです。まだ鹿児島弁の通じる世界でのトラブルでしたから、ビール



フォート・ローダデルにて

飲みながらキャンセル待ちする余裕があったものの、異国の地でトラブって新聞の黒じよか欄で笑い者にでもなったらと恐れながらの出発と相成りました。

成田・ワシントンD. C.経由でようやく無事にたどり着いたフロリダは、紺碧の空・白い砂浜・金髪ハイグレギャルと言った想像とは裏腹に、サンダーストームで我々を迎えてくれました。天気予報によると、メキシコ湾にハリケーン並の低気圧が居座り、広くフロリダ半島は雲に覆われており、当分天候の回復は見込めない様子。しかし、「学会に来たのだから天気なんて関係ないよ」という大野先生の言葉に妙に感銘し、自分の不徳を深く反省しました。

ホテルは、フォート・ローダデールのマリOTT・ハーバービーチホテル、名前の通り海岸沿いにそびえるなかなかのリゾートホテルで、窓の外は、大西洋と、運河沿いに芝生の映える豪邸とヨットと、まさにマイアミバイスで出て来る光景を目のあたりにしていただく感動。ホテルで、上野先生ファミリーと合流し、運河沿いのシーフードレストランで豪華ヨットを眺めながらの夕食となりました。ついに来たフロリダの実感と、発表への不安の入り乱れた気分をひしひしと味わいました。その傍らで大野先生は、ガバガバとビールを味わっておりました。

学会は5日間、同ホテルで開催され、270もの演題が討議されました。以外と日本人の参加者が目につき、初めての海外学会の私にとっては心強いものとなりました。今回の私の発表は、サルの耳管粘膜における神経ペプチドの免疫組織学的研究でした。大野先生の見事なレーザーポインターのサポートのおかげもあり無事に発表することができました。

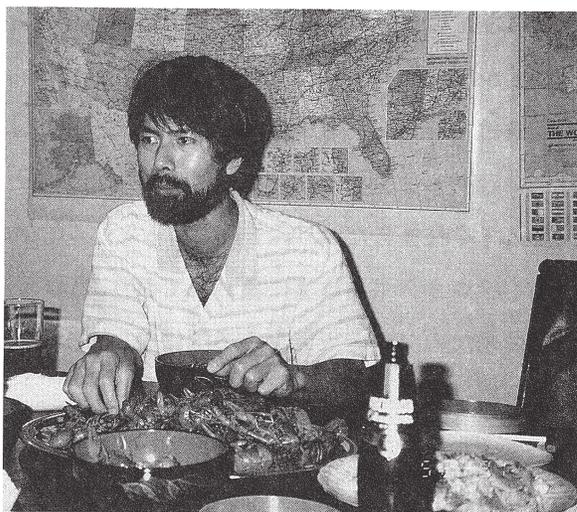
学会の合間にマイアミ市内まで足を延ばしましたが、華やかなイメージとは裏腹に老人の姿が多く目につき日本の将来をかいま見たようでした。

学会最終日の5月24日に、オーランドへレンタカーで移動し、ディズニーワールドは3回目と豪語するリピーター大野先生のアドバイスのもと、マジックキングダム・エプコットセンターそしてMGMスタジオの要所要所を見逃すこと無く見て回りました。

2日程オーランドに滞在したのち、次の目的地バトンルージュへ向かいました。ニューオリンズより北東50km程の所にあるこの都市は、ルイジアナ州都であり、州立大学があります。ここの生理学教室に91年2月より、小川先生が留学しており、よい機会なので立ち寄らせてもらいました。

ひさしぶりに御会いた小川先生は、立派な黒ぐろとした顎髭をはやして一際精悍

な顔貌になっておられ、ついに頭髪から脛毛まで体毛が連続したのでは……、と想像してしまう程でした。現地の生活がちょうど4か月目に入ったところで、ようやく事務手続き等も一段落して馴れてきたとの事でした。ただ、日本食と日本の情報が乏しいそうで、持参した最新の「女性自身」をむさぼり読んでられたのが、印象的でした。さっそく再会を祝してcraw



小川先生宅にて

fishで乾杯しました。craw fishと言ってもサカナではなく、アメリカザリガニのことで、スーパーでボイルしたものが売っています。頭を取ってしっぽの身を吸うようにして食べるのが通だと小川先生が見本を見せて下さり、早速私たちもtry。シャコに似た味で、ビールがぐいぐいいけ、バケツいっぱいほど買い込んだcraw fishも全部たいらげてしまい暫し満足感に浸りました。ちなみに、写真は、craw fish越しに大野先生となにやら議論している小川先生です。

翌日、公務を全うすべく、研究室に案内させて戴きました。現在ナマズのひげにおける味覚局在の研究をされており、研究は順調にはかどっているとのことでした。

その後、小川先生一家にニューオリンズまで送ってもらい、帰国の途に立ちました。機内でビールを飲み続けているうちに、あっという間に成田へ着き、大野先生と私の2週間にわたる野次喜多道中も終わりかと思われました。が、税関を出るや否や、「サメちゃん、寿司でビールを飲もう」大野先生との旅はビールに始まりビールで締めくくりました。

6. OB便り

医療について思う

名瀬市 嘉川 須美二

今、新興宗教や超能力、心霊現象などがマスコミをにぎ沸かせています。

先日は、テレビで耳鳴りなどを治す耳の神様の教祖様が、これを宗教法人とするためのご苦勞を、放映しており、びっくりしてしまいました。お賽銭も結構集まっているようで、その人気もなかなかのようです。ひょっとすると耳鼻科医院隣にあったならもっと繁盛するのも知れません。私にしても、なかなか治らない患者に頭を悩ますことも多く、患者ならずとも拝みに行きたくなる心境ですから……。ところで教祖様の条件というか、共通していると思われるのは、まず自分の能力や教義を自らが固く信じ、決して疑うことがないという事でしょう、もっとも反省したり不安げな教祖を信じる者はいないだろうから、これは当然なことですが。

・・・と笑ってばかりではいけないようで、信じさせ、安心させることで治癒する病気のなんと多い事か、私のように医療に自信がなく、患者のいく末が不安になりつい顔に出てしまう医者は、医業としての繁栄はもはや諦めたほうがよさそうです。宗教には科学的真理による審判は下されることはないが、医療においては常にそういう意味での真理による判定がつきまといます。それで生涯教育となるわけですが、寄ってすがる真理もない時においても、自信を持って医療に携わり、患者を安心させることが必要なら、どうも教祖様の智恵を借りなければならないようです。

つくづく医療の難しさを感じます。

VII. 医局内人事 (1992年1月現在)

教 授	大山 勝
助 教 授	昇 卓夫
講 師	古田 茂
助 手	福田勝則, 小川和昭, 島 哲也, 大野文夫, 原口兼明, 松崎 勉 宮崎康博, 伊東一則 (歯学部), 松永信也 (歯学部)
医 員	今給黎泰二郎, 廣田常治, 今村洋子
研 修 医	尾崎美紀子, 出口浩二, 土器屋富美子
大学 院 生	徳重栄一郎, 廣田里香子, 江川雅彦, 鯨島篤史, 吉次政彦
研究補助員	片平聖子, 久保輝代, 石窪昌子, 小溝久美子
海外留学中医局員	小川和昭 (Louisiana State University, USA) 花田武浩 (University Hospital Utrecht, The Netherland) 牛飼雅人 (Iowa University, USA)
休 職 中	新納えり子

関連病院出向

鹿児島市立病院	森山一郎
国立南九州中央病院 (部長: 勝田兼司)	内蘭明裕 (松崎勉)
国立療養所敬愛園	松根彰志
県立大島病院	坂本邦彦, 福島泰裕
県立北薩病院 (部長: 深水浩三)	河野もと子
県立鹿屋病院	花牟禮豊, 岩淵康雄
肝属郡医師会立病院	村野健三
薩摩郡医師会病院	渡邊莊郁
藤元早鈴病院	上野員義
国分中央病院	宮之原郁代
市比野温泉病院	(吉次政彦)
長浜病院	小幡悦郎

済生会川内病院

矢野博美, 鶴丸浩士

今村病院分院

清田隆二

今給黎総合病院

馬場園真樹子 (徳重栄一郎)

天辰病院

鯨坂孝二

かごしま生協病院

西園浩文

VIII. 関連病院（平成4年1月現在）

- 国立南九州中央病院 〒892 鹿児島市城山町8-1 (0992-23-1151)
外来診療日：月～金（8:30～11:30）
手術日：月～金
- 鹿児島市立病院 〒890 鹿児島市加治屋町20-17 (0992-24-2101)
外来診療日：月・水・金（8:30～10:30）
火・木（8:30～11:00）
手術日：月・水・金
- 国立療養所敬愛園 〒893-21 鹿屋市星塚町4522 (0994-49-2500)
外来診療日：水・木（8:30～17:00）
- 県立大島病院 〒894 名瀬市真名津町18-1 (0997-52-3611)
外来診療日：月～土（8:30～12:00）
手術日：月・木・金
- 県立北薩病院 〒895-25 大口市宮人502-4 (09952-2-8511)
外来診療日：月～土（8:30～11:00）
手術日：月・木
- 県立鹿屋病院 〒893 鹿屋市打馬一丁目5-10 (0994-42-5101)
外来診療日：月～金（8:30～10:30）
土（8:30～10:00）
手術日：月・木
- 肝属郡医師会立病院 〒893-23 肝属郡大根占町神川135-3 (09942-2-3111)
外来診療日：月・水・土（8:30～10:30）
火・金（14:30～15:00）
手術日：月・水・金

○薩摩郡医師会立病院 〒895-18 薩摩郡宮之城町虎居510 (0996-53-0326)

外来診療日：月・水・金 (9:00～11:00, 14:00～16:00)

火・木・土 (9:00～11:00)

○藤元早鈴病院 〒885 都城市早鈴町17-1 (0986-25-1212)

外来診療日：月～金 (8:30～12:00, 14:00～17:00)

土 (8:30～12:00)

手術日：火

○国分中央病院 〒899-43 国分市中央一丁目25-70 (0995-45-3085)

外来診療日：月・火・水・金 (9:00～12:00, 14:30～17:30)

土 (9:00～12:00)

手術日：木

○市比野温泉病院 〒895-13 薩摩郡樋脇町市比野3079 (09963-8-1200)

外来診療日：月・水・金・土 (9:00～12:00, 14:00～18:00)

木 (9:00～12:00)

手術日：木

○かごしま生協病院 〒891-01 鹿児島市下福元町83-4 (0992-67-1455)

外来診療日：月・木・金 (8:45～12:00, 14:00～17:00)

火 (14:00～17:00)

土 (8:45～12:00)

手術日：火

○天辰病院 〒891-01 鹿児島市桜ヶ丘四丁目1-8 (0992-65-3151)

外来診療日：月・水・金・土 (8:30～12:30, 14:00～17:30)

火 (14:00～17:30)

手術日：火・土

○加治木温泉病院 〒899-52 始良郡加治木町木田字松原添4714(0995-62-0001)

外来診療日：月～木（14:00～16:30）

土（9:00～12:00）

○天草慈恵病院 〒863-25 天草郡令北町上津深江278-10（0969-37-1111）

外来診療日：金（14:00～17:30）

土（8:30～12:00）

○垂水中央病院 〒891-21 垂水市錦江町1-140 （0994-32-5211）

外来診療日：火～金（14:00～16:00）

土（9:00～11:30）

○長濱医院 〒893-23 肝属郡大根占町城元904-1 （09942-2-0137）

外来診療日：火・水・金・土（9:00～12:30, 15:00～17:30）

月・木（9:00～12:30）

○済生会川内病院 〒895 川内市原田町327 （0996-23-5221）

外来診療日：月・金（8:30～12:00, 14:00～17:00）

火・木（8:30～12:00, 13:30～17:00）

水（8:30～12:00）

土（8:30～12:30）

アレルギー・副鼻腔炎外来：月・金（14:00～17:00）

手術日：火・木（午後）

○今村病院分院 〒890 鹿児島市鴨池新町11-23 （0992-51-2221）

外来診療日：月・火・水・金（8:30～11:30, 14:00～17:00）

木・土（8:30～11:30）

○今給黎総合病院 〒892 鹿児島市下竜尾町4-1 (0992-26-2211)
 外来診療日：月・水・金（14:00～17:00）
 火・木・土（8:30～12:30）

○育雲病院 〒899-56 始良郡始良町池島町30-15 (0995-66-3080)
 外来診療日：火・木（14:00～16:30）
 土（9:00～11:30）