音声言語医学の源流とわが国における発展

——後 篇——

日本音声言語医学会誕生(1956)より今日まで(1985)の30年間について

切 替 一 郎

要 約 : この30年間は、わが国が敗戦後の混乱よりようやく抜け出して、今日みる如き経済大国にまで成長を続けてきた時期に相当する。同時に自然科学をはじめあらゆる科学の進歩はめざましく、革新的な変化がみられている。

わが学会も当初66名に過ぎなかった会員は、30年後の今日では1,261名となり、毎年行われる学会の演題も12題から125題に増加していることから分かるように大きく発展した。

その間にわが学会が果たした役割は大きい。各種の委員会活動、音声言語医学の学術面および実地臨床面における進歩、変遷について述べた。

索引用語 : 音声言語医学の源流, 日本音声言語医学会(JSLP)の創設, 言語病理学, 日本音声言語医学の30年, Gould 賞, Garcia 賞

The Root of Logopedics and Phoniatrics and their Development in Japan

Part 2. Thirty Years After the Establishment of the Japan Society of Logopedics and Phoniatrics

Ichiro Kirikae, M.D.

Abstract : During the last 30 years since the Japan Society of Logopedics and Phoniatrics was established in 1965, Japan has made a great progress both in economy and natural sciences, especially in high technology, which has brought a tremendous influence upon the development of the Japan Society of Logopedics and Phoniatrics.

The progress of the Japan Society has been supported in part by the activities of its special committees, such as the committee for evaluation of vocal function, and of speech disorders. The reports from these committees contributed to the standardization of the methods of clinical examinations.

Many important academic products have also, been reported by the members of the Japan Society. For example, several research works on the physiology of the larynx obtained Gould Awards or Garcia Prizes.

In this paper, the activities of the Japan Society during the last 30 years were reviewed and the achievement in both research and clinical aspects was discussed.

Key words : History or 30 years of the Japan Society of Logopedics and Phoniatrics, Speech Pathology, Gould Award, Garcia Prize

1. 会員数、演題などの変遷
2. 各種の委員会活動
 - 1) 発声機能検査法検討委員会
 - 2) 言語障害検査法検討委員会
 - 3) 社会医療問題検討委員会
3. 学術面と実地臨床面における変遷と進歩
 - 1) 音声の部
 - (i) 喉頭生理の進歩（基礎的研究）
 - (ii) 喉頭疾患治療の進歩（臨床的方面）
 - 2) 言語の部
 - (i) 言語発達遅滞
 - (ii) 構音障害
 - (iii) 失語症
 - (iv) 吃音
4. 文教方面における聴覚・言語障害への取り組み
5. 音声言語の研究施設ならびに学会の創立
 - 1) 研究施設
 - 2) 各種研究会、関連学会の発足
6. ま と め

1. 会員数、演題などの変遷

第2次世界大戦終了後10年を経て、混乱もようやく落ち着き、戦時中は途絶されていた諸外国における音声言

語に関する進歩した研究成果がわが国に流入するとともに、諸所の大学で積極的な研究が行われるようになった昭和31年（1956）11月25日に、颯田琴次の提唱によって日本音声言語医学会が設立された。

当日は東京大学医学部講堂で講演会が開かれるとともに、設立総会があって会則や学会名が決定され、学会の歩みはいよいよその端緒についたのであった。

以来、30年間にわたり毎年学会が開かれてきたが、会員数および演題数の変遷は図1のようになっている。すなわち第1回に集まった会員は66名であったが、その後年毎に増加をつづけ、30回目の今日（昭和60年11月）ではその20倍の1,261名に達している。また演題数も12題から始まり会員の増加に伴って上昇し、今日ではその10倍の125題を数えている。なお演題の種類は年によって

表1 演題の種類（昭和60年）

種 類	総 数	126	%
音声に関するもの （基礎、臨床）	40		32
言語・聴覚 に関するもの	— 発達遅滞	15	12
	— 構音障害	33	26
	— 吃音	10	8
	— 失語症	11	9
	— その他（聴覚障害を含む）	17	13

図1 会員数、演題数と種類（昭和31～60年）

多少の変動はあるものの、凡そ一定の割合となっている。本年度の演題の種類を表1に示した。

学会に際しては、時に海外よりの専門家の招待講演も行われ、学术交流に努力が払われている。

学問的には欧州とくにドイツの流れをくむ Stimm- und Sprachheilkunde と米国流の Speech Pathology の両概念がとり入れられて、研究と治療の実践が進められてきたと思われる。

2. 各種の委員会活動

本学会の30年を顧みるとき、学会組織の活動のなかで著明な成果をあげたものとして、各種の委員会の活躍をあげなければならない。昭和50年(1975)に3つの委員会がつくられ、それぞれ委員長の下に多数の委員が業務を分担して作業を進めたが、それによって音声言語医学の向上、発展に寄与した点は大きい。

次に順を追って説明する。

1) 発声機能検査法検討委員会

発声機能の評価するための測定法や音声障害の質的、量的判定の基準などには標準的なものがないので、これらの目的にかなった近代的な検査法を研究するとともに、それによって定性、定量的測定を標準化し、実地臨床の実際に役立てることを目的とした委員会がつくられた。約60名の委員が図2に示すような6項目の小委員会に分かれて熱心に検討が進められた。

すなわち、図2のなかの1.では筋電図の利用法と診断、予後、2.は声帯振動と呼吸の効率、3.はストロボスコーピー、4.はサウンドスペクトログラフィー、5.は4種の

委員長：平野 実	
1.	神経生理学的検査
2.	空気力学的検査
3.	声帯の振動状態に関する検査
4.	音響分析による検査
5.	聴覚心理的検査
6.	発声の能力に関する検査
(旧フォノグラム)	

図2 発声機能検査法検討委員会

委員長：柴田貞雄	
1.	口蓋裂言語
2.	脳性まひ言語
3.	機能的構音障害
4.	吃音
5.	言語発達遅滞
6.	失語症
7.	まひ性構音障害

図3 言語障害検査法検討委員会

嘆声の分類とその程度、6.では声域や声の強さ、などに関して、検査法と測定結果の判断について実用的な標準化ができあがった。

4年後に、それらの結果は一応「声の検査法」(1979)と題する単行本にまとめられ出版されるにいたった。それらの結果はようやく世界の注目をあびつつある。

2) 言語障害検査法検討委員会

7つの小委員会に分かれ(図3)、それぞれ検査項目、語表、用具についての検討とその標準化の可能性について研究が続けられており、すでにいくつかの試案がつくられてその適性が吟味されつつある。

3) 社会医療問題検討委員会

音声言語医学的診療行為は一部のものを除いて、社会医療とくに健康保険診療報酬の問題とはほとんど無縁であった。これを是正すべく委員会が昭和50年(1975)に作られ、今日まで努力がつづけられてきた。

(a) 音声医学領域

音声医学に関連した診療報酬体系は、従来臨床喉頭科学の範囲内で成立してきたといえよう。たとえば、喉頭検査、各種の喉頭手術がこれに相当する。しかし、このうちでも喉頭ファイバースコーピーの新設(昭50)、顕微鏡手術加算の新設(昭51)などは、音声外科領域の発展を促したといえよう。

さらに、昭和56年(1980)になって音声言語医学的検査(第057項)が認められ喉頭ストロボスコーピー、音響分析、音声機能検査が新設された(図4)。

このうち音響分析はサウンドスペクトログラフィーの医学的応用を認められたものであり、また音声機能検査は音域、声の強さ、発声時呼吸流量率、発声持続時間などの測定を含めたものとして認可されている。これは前記発声機能検査法検討委員会で検討されていた事項が実際の報酬として生かされてきたものであり、音声医学がいよいよかなり独立した医療体系として注目されてきたといえよう。

委員長：岡本 健→廣瀬 肇	
検査、治療等の点数	
1.	内視鏡検査
	喉頭ファイバースコーピー 420点→500点
2.	音声言語医学的検査
1)	喉頭ストロボスコーピー 420点
2)	音響分析 420点
3)	音声機能検査 420点
3.	臨床心理・神経心理検査
	標準失語症検査 250点
4.	理学療法
	言語療法 90点

図4 社療問題検討委員会

(b) 言語医学領域

検査面では、臨床心理、神経心理に準じた取扱いが主であり、人格検査以外の心理検査のうち、操作と処理がきわめて複雑なものの例として標準失語症検査があげられる(図4)。

治療、訓練の面では、従来言語訓練についての解釈として、形成外科的機能訓練または精神療法に準ずるといふ記述(昭49)に基づいたが、最近、言語療法という項が理学療法のなかに設けられるにいたった(昭56)。

以上社会医療の問題では日本耳鼻咽喉科学会、日本リハビリテーション学会の支援を得たが、言語医学面での診療報酬の体系化はさらに問題を今後に残している。

3. 学術面と実地臨床面における変遷と進歩

1) 音声の部

音声に関していろいろな面で進歩がみられたが、話題を喉頭の生理および喉頭疾患治療の進歩にしばって考えることにする(図5)。

(i) 喉頭生理の進歩(基礎的研究)

喉頭の生理のなかでまず声帯振動についての研究をみると、本学会の創立以前の昭和18年(1943)に切替はヒトの声帯振動をストロボ映画を用いて観察し、発声時に声帯は辺縁部の形態を変化させながら声門の開閉運動を行い、その際の前頭断面における声帯辺縁の運動軌跡は楕円形を描くとした(図6)。その後、広戸は超高速映画を使用した観察結果(図7)から、声帯の上・下唇間の位相のずれ、声帯粘膜関与の重要性に気づき Van den Berg の唱えた myoelastic aerodynamic theory を修正し muco-visco-elastic aerodynamic theory を提唱した(1966)。これを理論的に裏付けたのは石坂で、氏は上下唇の位相差、粘膜波動の起こりと空気力学(aerodynamics)の合理性を simulation study の面から研究し、氏の Two-mass model によって明快に解析している(1972)。

平野は同じく振動時における声帯粘膜の移動性の裏づけとして、微細な組織形態学的研究から声帯の層構造の

図6 発声時の声帯の運動様式
(一側声帯の前頭断面)(切替)

図7 超高速映画による声帯の振動(広戸)

- a. 超高速映画の応用
(Mucoviscoelastic aerodynamic theory)
- b. X-線ストロボスコーピー
- c. Body-cover theory
- d. Two-mass model
- e. 喉頭ファイバースコーピー
- f. 筋電図
- g. 声帯振動と空気力学
- h. Simulation による研究

図5 喉頭の生理

概念を導入して、Body-cover theory を提唱した (1975) (図 8)。この概念は声帯の生理のみならず病態を論ずるうえでも役立っている。

声帯辺縁が振動時にどのような二次元運動をするかについては、従来客観的にとらえたものがなかったが、斎藤は微小な造影物を声帯辺縁粘膜に刺入し、X線ストロボコピーを応用して前頭断面での振動軌跡をとらえることに成功した (1977) (図 9)。

以上列記した数々の研究成績は声帯振動に関する概念を進歩せしめたものといえよう。

その外、喉頭ファイバースコープを音声方面に応用して、澤島は発話時の喉頭、声門の動態を観察し (図10)、

図 8 振動体としてみた声帯の層構造 (平野)

この種の新しい研究に道を開いた (1968)。また筋電図、声帯振動と空気力学、simulation による研究など、数多くの優れた研究が行われてきた。

これら一連の喉頭生理に関する独創的な研究は、世界的に高く評価されて、この領野の優れた業績に対して与えられる Gould あるいは Garcia 賞に輝いているものが輩出していることは (表 2, 3), わが学会の誇りと

表 2 GOULD AWARD

1957	K. Faaborg-Anderson	Denmark
1958	*F. Nakamura	Japan
1959	J. Pressman	U.S.A.
1960	van den Berg	Netherlands
1961	J. Berendes	Germany
1962	P. Moore	U.S.A.
1963	V. Negus	U.K.
1964	E. Schönhärl	Germany
1965	R. Luchsinger	Switzerland
1966	A. Martensson	Sweden
1967	*I. Hiroto	Japan
1968	G. Kelemen	U.S.A.
1969	E. Sedlackova	Czechoslovakia
1970	*N. Isshiki	Japan
1971	M. H. Hast	U.S.A.
1972	S. Fex	Sweden
1973	*M. Sawashima	Japan
1974	*M. Suzuki	Japan
1975	H. Hollien	U.S.A.
1976	B. Wyke	U.K.
1977	*M. Hirano	Japan
1978	A. Sonninen	Finland
1979	A. Miehke	Germany
1980	T. Shipp	U.S.A.
1981	*Shigeji Saito	Japan
1982	I. Titze	U.S.A.

*印は日本人

図 9 前額面からみた声帯振動 (斎藤)

図 10 喉頭ファイバースコープによる喉頭像と音声信号
(サウンドスペクトログラム) (澤島)

表 3 MANUEL GARCIA PRIZE

1968	*N. Yanagihara	Japan
	H. von Leden	U.S.A.
	*Y. Koike	Japan
1971	H. Hollien	U.S.A.
1974	J. Wendler	D.D.R.
1977	B. Wyke	U.K.
1980	P. Kitzing	Sweden
1983	*H. Hirose	Japan

*印は日本人

- a. 喉頭微細手術
(microlaryngosurgery)
- b. 術中ストロボスコープ
(stroboscopic microsurgery)
- c. レーザー光線の応用
- d. 喉頭機能外科

図 11 喉頭治療の進歩

図 12 声帯緊張術 (輪状甲状軟骨接近術) (一色)

するところである。

(ii) 喉頭疾患治療の進歩（臨床的方面）（図 11）

外科的手段を用いて声の改善をはかろうとすることは、声という対象が質的な要素を常に問題とするだけに越えることのできない困難が伴っていた。ところがここ30年間の後半になっていくつかの困難が克服され、著しい進歩がみられた。これは医療技術の進歩によることから、機能を重視した外科的処置が可能になったからである。音声外科 phonosurgery という言葉が使われたもののためである。

全身麻酔術の進歩に助けられて、拡大鏡によって病像の細部まで観察しながら、両手を用いて細かい操作ができるようになった（喉頭微細手術, microlaryngosurgery (Kleinsasser, 1962)）。

従来の間接喉頭鏡下に行う手術に比して、健康組織への副損傷なしに病態を処理し、声を良くすることができるようになり、喉頭内手術が容易になったことは隔世の感がある。しかも1972年頃からは、声帯の病変に対しては手術中にも患者に発声させ、ストロボスコープを用いて声帯の振動状態から厳密に病変の拡がりを確認しながら手術を進めることも可能となった。

さらにレーザー光線の出現により、一層精巧に手術操作を加減することができ、しかも出血が少ないので手術の適応もひろげられている。

一色（1977）は喉頭外部から積極的に喉頭の枠組、すなわち軟骨を外科的に操作し、直接声帯に手を加えることなしに音声障害を治療する軟骨形成術を開発した。これによって声帯の過緊張（たとえば声変障害）をゆるめ、あるいは逆に緊張を高めたり（若い女性の男性化音声）（図 12）、また声門の幅を調節したりするものであり、このような音声障害を対象とする新しい機能外科的発想（図 11-d）は世界の注目をあびているところである。

2) 言語の部

すでに前篇において述べたように、第二次大戦後にアメリカから言語病理学 Speech Pathology の概念が導入されるにつれて、それまでわが国で行われてきたドイツ医学的概念が次第に変わって現在にいたっている。ここでは紙面の関係もあり、言語発達遅滞、構音障害、失語症および吃音について、主として原因、病態に関する両者間の考え方の違いや概念の変遷について簡単に述べてみたい。

(i) 言語発達遅滞

わが国が影響をうけてきたドイツ医学の圏内では、言語障害全体を下記の4つに大別している。

I. 中枢性の言語発達障害

Zentrale Entwicklungshemmungen der Sprache

II. 聴力障害に基づく言語障害

Sprachstörungen infolge von Gehörleiden

III. 言語器官の欠陥による言語障害

Pathologie der Sprachorgane : Dysglossie

IV. 脳病変に基づく言語障害（精神薄弱、失語症、麻痺性構音障害）

Störungen der Sprache bei Hirnkrankheiten (Luchsinger u. Arnold ; 1970)

そのなかで I のなかには次に示すようなものが含まれている。

I. 中枢性の言語発達障害

1) 言語発達遅滞

Verzögerte Sprachentwicklung

2) 聴啞 Hörstummheit

4) 先天性言語ろう

Angeborene Worttaubheit

4) 呐 Stimmeln

このことから分かるように、言語発達遅滞は中枢性言語発達障害のなかの1群として取り扱われてきた。したがって、このなかには難聴や精神発達遅滞、脳損傷、小児自閉症、言語器官の欠陥に基づく言語発達遅滞は含まれないことになる。

従来ドイツでは3歳頃までは生理的啞が存在するという考えから、3歳すぎても言語発達が著しく遅れている場合、すなわち verzögerte Sprachentwicklung の重症型を聴啞 Hörstummheit とよんできた。Nadoleczny はこれを「運動性」と「感覚性」に分け、後者は難聴がないにも拘らず言葉の理解が困難で、そのため言語発達がおくれるとした。しかし、その実態ははっきりしなかった。

英・米では運動性聴啞に相当するものは congenital or developmental motor aphasia、感覚性聴啞に相当するものは congenital auditory imperception または congenital aphasia ないし congenital receptive aphasia などとも呼ばれてきたが、その後成人の失語とくに感覚性聴啞といわれたもののなかには今日の進歩した聴力検査法（電気生理学的検査、CT-スキャンの併用）などによって、いままでは困難であった難聴の検出によって解明されるものもあり感覚性聴啞ないし聴覚失認の実態も次第に明らかにされつつある。

以上に述べたようなドイツの分類は、言語発達遅滞の発生原因は、医学的には言語に関係する中枢神経機構の組織化 organization のおくれ、すなわち神経学上の問題として分けられたものであるが、現在わが国で行われている米国式の概念は delayed speech or retarded

-
1. 身体発育不全性
 2. 心 因 性
 3. 難 聴 性
 4. 精神薄弱性
 5. 脳性麻痺性
 6. 自閉症による
 7. 特 発 性
 8. 微細脳損傷による
 - a. 発達性運動失語
 - b. 発達性語ろう
-

図 13 言語発達遅滞の分類 (鈴木昌樹による)

speech, language retardation と呼んで、その状態像からとらえた広い意味をもつ症状名で、ややあいまいなものとなっている。そのなかにはいろいろな要因に基づくものが包含されている。その 1 例として鈴木昌樹の分類があげられる (図 13)。

なお、1960年頃から鈴木昌樹によって言語発達遅滞に導入された「微細脳損傷」minimal brain damage の概念があるが、田中美郷は言語遅滞の成因、神経的メカニズムを解明するに当たって、鈴木という脳障害の考え方を一部のものについては認めつつも、全体としては治療教育をも念頭において、個々の子供を発達神経学的観点から眺め、とくに言語障害児を診るに当たっては大脳皮質機能ないし高次神経活動に視点をおいたみかたが必要であると考えている。したがって、そこに神経心理学的知識を導入して中枢神経系の機能を神経学的レベルおよび神経心理学的レベルを含めて階層構造的に眺めている。

言語発達遅滞の大半になんらかの中核性要因が推定されるという現実をふまえると、神経学的検索の果たし得る役割は大きいものといえよう。

以上、原因、病態などを主体に考えてきたが、言語障害のなかで「ことばの遅れ」の占める比率は全国的に増加の傾向にあるので、臨床的、教育的方法論の一層の開発、確立が望まれる。

(ii) 構音障害

構音障害は、話しことば (speech) の障害の一種で、ことばの音の誤り、すなわち正しい構音ができない状態をさす。

本学会発足より以前の時代には、構音障害の語の意味する範囲がせまく、個々の語音 (speech sound) の異常に限って構音障害と称せられ、咽として各行、各列の障害、たとえばカ行構音障害とか、イ列構音障害とかの面からまとめられ、各音の障害が注目され、学会に報告されたものであった。

しかし、その後次第にリズム、抑揚、速さなど韻律的

-
1. 器質性 構音障害: dysglossia
 2. 機能的 構音障害: dyslalia
 3. 麻痺性 (運動障害性) 構音障害: dysarthria (motor speech disorder)
-

図 14 構音 (訓音) 障害

異常も構音障害の一面と考えられるようになった。

構音障害の分類は、原因によって分ける方式が一般的で図14に示すように3つとされている。

そのうち3の麻痺性障害は、小脳障害の場合のように麻痺ではなくて協同運動失調によるものも含まれることから、運動障害性という言葉が1960年代の終り頃から使われるようになっていく。

従来、咽として各行、各列の障害としてまとめられていた構音障害は、米国の言語病理学の導入に伴って調音障害の特性を聴覚的、音響学的特性としてとらえ、一様に機能的障害として一括されるようになった。そして障害の原因として知能、言語能力、教育成果、精神的成熟、兄弟姉妹関係、社会経済的階級、性別などの要因が導入されるようになった。

しかし、行や列から障害をとらえることは日本人にとっては便利な分類であり、すてがたい面がある。

1965年頃より麻痺性構音障害の問題がとりあげられるようになり、神経学の進歩と相まって中枢神経系の各部位の障害、つまり仮性球麻痺、球麻痺、小脳障害、パーキンソン病など異なった部位と、それらの場合の構音異常のパターンを対比してみることが、聴覚的評価のレベルおよび運動解析のレベルから注目されるようになった。

運動解析の方式が1970年代以降さらに進歩し、最近では言葉を個々の語音およびそのつながりとしてみるみかたが定着してきている。

口蓋裂：器質的構音障害のなかで頻度の大きいものに口蓋裂がある。

本学会の発足した頃には、その手術療法として口蓋の両側に粘膜骨膜の減張切開 (Langenbeck) をおき、口蓋裂縁を切開して縫合し、銀線で両側より中央にひきよせて円盤で固定するという単純な方法がとられていた。また手術年齢は5歳以上の学齢期のものが多かった。

しかし、その後麻酔学、形成外科の進歩はめざましく、手術手技にも幾多の改良が加えられて、今日の大勢はいわゆる口蓋粘膜後方移動法 (push back) が行われている。

また、手術年齢が1～2歳に引き下げられたばかりでなく、術前から言語治療士によって治療計画が樹てられ、術後の治療、訓練も症例に応じて系統的に行われるようになったので、今日では口蓋裂の凡そ80%のものが

就学前に正常またはほぼ正常の言語を習得するようになった。

その成績は世界一流といわれているが、組織的チームアプローチに負うところが甚だ大きく、30年前とは隔世の感がある。

(iii) 失語症

本学会の発足前後の頃には失語症、失認、失行などの課題が、精神神経科医、内科医（秋元、三浦、井村、大橋、沖中ら）によって研究され、Wernicke-Lichtheimの失語図式に基づいた失語症候の分析（たとえば仮名、漢字障害の乖離現象）や、また、Head や Goldstein の失語症検査の紹介と利用、あるいは症例報告が行われ、それによって脳の病巣の解剖学的検索と大脳半球優位性などのテーマが興味の対象として研究されていた。また Penfield & Robert (1957) は大脳皮質を電気刺激する方法によって言語野の同定を行っていた。

1960年代に入ると、海外とくに米国から実証的色彩の濃い言語病理学が紹介され、失語症の検査、評価法、治療・訓練法などの知識が熱心に導入されるとともに、これが日本的に開発されるようになった。

この時期にとりわけ重要な影響を与えたのは、Schuellらの失語症観や臨床研究の成果である。日本語の特性を吟味して作られた「シュールー笹沼失語症検査」(1963)は後に老研版「失語症鑑別診断検査」と呼ばれるようになるが、Schuell の治療・訓練の原理である刺激法とともに全面的にうけいれられて、今日にいたるまで失語症の言語治療の核となっている。

1970年代になると、「標準失語症検査」(1976) (Standard Language Test for Aphasia, SLTA) も出版され、多数のリハビリテーションセンターで使われるようになった。これらの検査は失語症のタイプ、重症度の判定、障害構造の検索に必要である。

これらとは別に、日常生活場面におけるコミュニケーション能力の評価をすることも失語症患者の治療上必要であり、それに適した「コミュニケーション ADL 検査」(CADL) “Communicative Abilities in Daily Living” の開発が始められている。

このようにして評価、検査法はより多角的、より包括的な失語症像をとらえようとして改善の努力が続けられている。

これら検査法の開発と並んで、失語症の病態機構についての研究も活発に進められたが、最近では CT-スキャン、核磁気共鳴 (NMR) CT が広く用いられるにつれ、脳の言語中枢のみならず、脳の色々な領域の機能レベルと言語機能との対応関係を調べる研究も注目を集めつつある。

年次	施設	専従職員配置
1963 (S.38)	鹿教湯病院	
1969 (S.44)	23施設	71名
1982 (S.57)	167施設	364名

図 15 失語症治療の実施状況

最後に治療・訓練法に関しては、1970年代には次第に多様化、個別化の兆しをみせ、失語症症状の特定の側面（仮名文字障害、構文障害など）に働きかける特殊な訓練も工夫されるようになった。

その他、言語の運用そのものを促進することをねらったアプローチや、従来治療対象からはずされていた右半球機能（韻律の処理機能や視空間認識機能）の役割を仮定した治療メロディック・イントネーション・セラピー、視覚的コミュニケーションなどの開発が盛んに行われている。

リハビリテーション施設と失語症治療の実施状況：社会情勢の安定と失語症への関心の高まりにつれ、リハビリテーション施設が開設されるとともに失語症治療のための専従職員も置かれるようになった。

1963年（昭和38年）頃にはじまり、鹿教湯温泉病院を皮切りに、伊豆菰山温泉病院、七沢病院などつぎつぎと失語症の言語治療施設が開設された（図 15）。

(iv) 吃音

吃音についてはすでにパピルスに記載がある程古くより観察され、その症状に関してはすべてが研究しつくされた観がある。それにも拘らずその本態については、医学、精神科学、心理学など進歩した今日でも科学的根拠をもつ妥当な説は見当たらない現状である。

わたくしが音声言語医学を学びはじめた1935年（昭和10年）頃は、吃音の成因を説明するものとして Kussmaul-Gutzmann の痙攣性調節神経症説 (spastische Ko-ordinations-neurose) や Hoepfner-Fröschels の連合性失語症説 (associative Aphasia) などがあり、何となく解決がついたような気持ちでいた。この説は今日でも伝承されている。

その後、Freud はじめ幾多の人々の心理学説が現れるにつれ、「言語は本質的には心理的である」として現代では心理学的に説明される傾向にある。しかし、なお未解決な問題を残したまま今日に及んでいる。

わたくしは心理学を尊重するものであるが、同時にそれと並んで急速に進歩しつつある医療技術や高度技術などを応用して医学的にも本態を追及することをあきらめてはいけないと思う。1例として頭部外傷、脳出血後遺症にみられる吃音などを対象として新しい高度医学技術

を応用した脳病理学的検索などは、その本態にせまる1つの突破口にならないだろうかと考えている。

吃音の問題は、「言語行動の正常メカニズムとは何か」を問い直す本質問題にかかわっているだけに、まことに興味ある課題である。

4. 日本音声言語医学会発足後における文教方面における聴覚・言語障害への取り組み

本学会発足以前の状況については前篇で述べた。

1958年(昭和33年)になると文部省は難聴学級の設置を促進する姿勢をみせるようになり、「学校保健法」を制定して児童の就学時の健康診断、それに対する学校の措置が規定されるにいたった。この頃になると毎年のように各地に難聴特殊学級が増設されていったが、1960年(昭和35年)に岡山大学耳鼻咽喉科の高原滋夫の尽力によって岡山市山下小学校に開設された難聴学級とことばの教室はその設備などの点で注目されるところとなった。

このような情勢下において文部省は難聴学級の必要を吟味し、オーディオロジーの進歩、補聴器、聴能訓練機器の開発改善などに基ついてろう学校のなかに難聴学級が編成されるにいたった。また1962年(昭和37年)に「言語障害特殊学級」を公認するに及び学級(指定校、実験学級)は急増していった。

やや降って1965年(昭和40年)文部省から「心身障害児の判別と就学指導」が発行されたが、そのなかの「言語障害者」の節では、言語障害を「その社会の普通一般の聞き手にとって、話の内容に注意が惹かれるのと同じ程度に、あるいはそれ以上にことばそのものに注意をひかれてしまうような、異常な話し方をする状態およびそのために本人がひけ目を感じたり社会生活に不都合をきた

したりするような状態」と定義したうえで、障害の分類、検査法、症状などに説き及んでいる。

長沢泰子らは1962年(昭和37年)に難聴児や言語障害児を対象とする特殊学級が認可されてから10数年を経て各地に相談機関や訓練機関が設立され、学級数も大きく増加したとして、1978年(昭和53年)に全国の難聴・言語障害学級を対象としてアンケート調査を行っている。その結果を図16に示す。これによって障害別の割合(図16-a)と対象児童の年齢層(図16-b)を知ることができよう。

なお、1984年(昭和59年)の文部省特殊教育資料によると、全国の「言語治療教室」「難聴学級」設置幼・小・中学校の数は1,419学級であり、児童・生徒数は7,923名となっている。

5. 日本音声言語医学会発足後における音声言語の研究施設ならびに学会の創立

1) 研究施設

聴力および言語障害を対象とする、わが国はじめての専門サービス機関である国立ろうあ者厚生指導所(国立聴覚言語障害センターの前身、今日では国立身体障害者リハビリテーションセンターのなかに包括される)が、1958年(昭和33年)創設された。この施設のなかには1971年(昭和46年)にいたり付属聴能言語専門職員養成所が開設されている。

厚生指導所の開設される頃より約10年間は、とくに新進気鋭の俊秀がアメリカに留学し、新しい知識を吸収して帰り、今日のわが国の言語治療士の先駆となり言語病理学の発展に貢献した。

Martin F. Palmer (WHO 顧問) が1960年(昭和35年)厚生省の招聘によりアメリカより来日、1ヵ月間にわた

図 16

り日本各地の聴覚、言語障害者に対するリハビリテーションの状況を観察し、多くの貴重な勧告をわが国にもたらした。

専門研究施設としては、1963年(昭和38年)には東京学芸大学に言語指導研究施設がおかれ、つづいて1965年(昭和40年)には東京大学医学部に学際的研究を旨として音声言語医学研究施設が開設された。後者は、はじめ部門(科学部門)でスタートしたが、20年後の今日では生理学部門、同病理部門を加えて3部門構成となり研究活動を行っているが、このような学際的研究施設は世界でも類のない独特なものと思われる。

2) 各種研究会、関連学会の発足

戦後における急速な学術の進歩に呼応して多くの専門分野が展開して、はじめは興味を同じくする人々が集まって研究会をつくり、これが次第に成長して独立した学会として発展をみている。

まず、日本リハビリテーション医学会が1963年(昭和38年)につくられたが、1975年(昭和50年)には日本聴能言語士協会が結成され、つづいてその翌年に日本口蓋裂学会、1982年(昭和57年)に神経心理学会、その翌年に日本失語症学会が発足している。

これら学会がつぎつぎと誕生してくる状況からも、時代の流れと斯学の発展の様子をうかがい知ることができよう。

6. ま と め

1. 1956年(昭和31年)に日本音声言語医学会が発足して以来30年を経た。その間に学会の果たした役割は大きいものがある。それは会員諸氏の続けてきた真剣な努力と、学会向上のため尽くされた歴代会長の配慮に基づくものである。
2. 出発当初会員数66名、演題数12であったが、30年後(1965年(昭和40年))にはそれぞれ1,261名、126題と増加した。
3. 学会内に組織された発声機能検査、言語障害検査および社療問題に関する検討委員会の活動は、学術の進歩、社会医療への進出に大きく貢献した。
4. 音声の領野では主として喉頭の生理、喉頭疾患治療の問題をとりあげ基礎的研究、治療法の進歩について述べた。言語の領域では言語障害(言語発達遅滞、構音障害、失語症、吃音)についてその概念の変遷などについて述べた。
5. わが国に古くから伝承されて主流を占めていた独・欧の *Stimm-und Sprachheilkunde* に、戦後米国から言語病理学 *Speech Pathology* が大幅に加わった。

両者は何となく互になじまない点がある。

独・欧的な音声言語医学は事柄の本態や原因をあくまで詮索、究明して基礎づくりをしていくという傾向が目立つのに較べて、米国流の言語病理学では現象をそのまま大きくとらえ、対策の実践とその最終目標であるリハビリテーションをめざしている。

元来、基礎的研究面と治療訓練の実践面とは表裏一体をなすべきものであり、両者が助け合ってそこに前進が齎られるものであろう。

われわれは独・欧および米国両者の長所をよく理解するに努めるとともに、それを融合させていくなれば、わが国独自の研究、治療両面でバランスのとれた新しい音声言語医学が育っていくものと考ええる。

これは障害者の回復と福祉に一層貢献するものと信ずる次第である。

第30回日本音声言語医学会総会を主宰されるにあたり、名誉ある記念講演を行う機会をあたえて下さった斎藤成司会長に対し深甚なる謝意を表する。

なお、講演について種々ご教示とご協力を賜った青木孝雄、伊藤元信、今井秀雄、内須川洗、大西信治郎、神山五郎、勝木保次、斎藤収三、笹沼澄子、澤島政行、柴田貞雄、菅乃武男、菅原広一、田中美郷、戸塚元吉、新美成司、野村恭也、廣瀬 肇、福田宏之、森田 守、宮崎晴子氏ら各位のご好意に対して衷心より感謝申しあげる。

文 献

1) 会員数、演題などの変遷

切替一郎：日本音声言語医学会の創立25周年にあたって。音声言語医学，22：1-3，1981。

2) 各種の委員会活動

Hirano, M. : *Clinical Examination of Voice*. Springer Verlag, 1981.

日本音声言語医学会編：声の検査法。医歯薬出版，1979。

日本聴能言語士協会，日本音声言語医学会編：構音検査法(試案)手引き。1981。

3) 学術面と実地臨床面における変遷と進歩

(1) 音声の部

切替一郎：喉頭ストロボ活動写真撮影法による発声時における人間声帯の振動ならびに声門開閉の時間的關係に関する研究。日耳鼻，49：236-262，1943。

広戸幾一郎：発声機構の面よりみた喉頭の病態生理。耳鼻臨床，59：229，1966。

平野 実：音声外科の基礎と臨床。耳鼻，21：239，1975。

Ishizaka, K. and Flanagan, J. L. : *Synthesis of voiced sounds from a two-mass model of the vocal*

- cords. Bell syst. Tech. J. 51 : 1233-1268, 1972.
- 一色信彦：喉頭機能外科——とくに経皮的アプローチ——. 第78回耳鼻総会宿題報告, 1977.
- Kleinsasser, O. : Mikrochirurgie im Kehlkopf. Schattauer, Stuttgart, 1968.
- 斎藤成司：音声外科——発声機構の基礎的研究および喉頭内腔への臨床的アプローチ——. 耳鼻, 23 : 171, 1977.
- Sawashima, M. and Hirose, H. : A new laryngoscopic technique by use of fiberoptics. J. Acoust. Soc. Am., 43 : 168-169, 1968.
- Sawashima, M. : Fiberoptic observation of the larynx and other speech organs, In Dynamic Aspects of Speech Production, M. Sawashima and F. S. Cooper (eds.), Univ. Tokyo Press, Tokyo, 1977.
- (2) 言語の部
- i. 言語発達遅滞
- Luchsinger, R. U., Arnold, G. E. : Lehrbuch der Stimm-und Sprachheilkunde. Springer-Verlag, Wien, 1970.
- Peng, F. C. C. (ed.) : Towards a Neurology of Language, Language Sciences, A World Journal of the Sciences of Language, 第7巻第1号, 1985.
- 笹沼澄子：言語障害と言語治療——言語発達遅滞を中心として——. (児童心理学の進歩 第10章) 金子書房, 1982.
- 鈴木昌樹：小児言語障害の診療——言語発達遅滞を中心——. 金原出版, 1974.
- 鈴木昌樹：微細脳障害. 川島書店, 1979.
- 田口恒夫：言語発達の病理. 医学書院, 1970.
- 田中美郷：大腦における言語機能の形成とその障害——言語発達と小児失語症を中心——. 耳鼻, 26 : 164-173, 1981.
- ii. 構音障害
- Darley, F. L., Aronson, A. E. and Brown, J. R. : Motor Speech Disorders, W. B. Saunders Co. Philadelphia, London and Toronto, 1975.
- (柴田貞雄訳：運動性構音障害. 医歯薬出版, 1982)
- 福迫陽子, 相野由紀子, 阿部雅子, 岡崎恵子：口蓋裂の言語治療. 医学書院, 1983.
- 廣瀬 肇：発音の病態生理. 東京医学, 89(1,2) : 58-71, 1982.
- 宮崎 正編集：口蓋裂——その基礎と臨床——. 医歯薬出版, 1979.
- Morley, M. E. : Cleft Palate and Speech. 7th Ed., Churchill Livingstone, Edinburgh and London, 1973.
- 澤島政行：口蓋裂言語障害とその治療について. 第3回日本口腔外科会主催教育研修会講演抄録, 1983.
- iii. 失語症
- 相沢豊三, 長谷川恒雄, 他：失語症の基礎と臨床. 金剛出版, 1980.
- 長谷川恒雄, 他：失語症全国実態調査報告. 失語症研究 : 3 (1) : 431-432, 1983.
- 伊藤元信：失語の評価法. 総合リハビリテーション, 13(9) : 719-728, 1985.
- Japan Speech Abstracts 刊行会編：日本失語症文献集成. 日本学術振興会, 1972, 118-129頁.
- Penfield, W. and Roberts, L. : Speech and Brain Mechanisms. Princeton Univ. Press, 1959.
- 笹沼澄子, 伊藤元信, 綿森淑子, 福迫陽子, 物井寿子：失語症の言語治療. 医学書院, 1978.
- Schuell, H. M. : A short examination for aphasia. Neurology, 7 : 625-634, 1957.
- Schuell, H. M. : The Minnesota Test for Differential Diagnosis of Aphasia. University of Minnesota Press, Minneapolis, 1965.
- 失語症研究会(葦山カンファレンス)：標準失語症検査. 鳳鳴堂書店, 1975.
- 竹田契一：失語症検査について(最近開発された標準失語症検査の概要を中心に). 神経進歩, 21 : 146-159, 1977.
- 戸塚元吉, 藤林真理子, 船井洋光, 福迫陽子：失語症状と病変部位——CT-scan による観察——. 第1報 音声言語医学, 18 : 94-100, 1977. 第2報 音声言語医学, 20 : 197-205, 1979.
- 戸塚元吉, 船井洋光, 藤林真理子, 笹沼澄子, 山田英夫, 千葉一夫：CT による失語症の研究——「話す機能」と前頭葉について——. CT 研究. 3(2) : 193-202, 1981.
- iv. 吃音
- Barbara, D. A. : Stuttering, A psychodynamic approach to its understanding and treatment. Jurian Press, Inc., New York, 1954.
- Fröschels, E. : Das Stottern, In Fröschels's Lehrbuch der Sprachheilkunde, S. 241-326, Franz Deuticke, 1913.
- Gutzmann, H. : Das Stottern
- In Gutzmann's Sprachheilkunde, Dritte Auflage, S. 399-483, Fischers medizinische Buchhandlung H. Kornfeld Berlin, 1924.

- 貝田好美：吃（ドモリ）。日本耳鼻咽喉科学全書（久保猪之吉編）第11巻の1 声音及言語障害，1935，82-201頁。
- 神山五郎編著：吃音研究ハンドブック。金剛出版，1967。
- Kemper, T. L. : Anatomical Basis of Learning Disabilities, Brain Specialization. The Otolaryng. Clinics of North Am., 18 : No. 2, May, 305-314, Saunders Co. 1985.
- 颯田琴次監修：吃（どもり）。日本耳鼻咽喉科全書，音声，4(3) : 72-86, 1953。
- 内須川 洸：吃音診断学序説。風間書房，1986。
- 4) 文教方面における聴覚・言語障害への取り組み
文部省：心身障害児の判別と就学指導。MEJ 3124, 1965。
- 文部省：特殊教育百年史。1978。
- 長沢泰子，高井祐二，今井秀雄，工藤 剛：難聴・言語障害学級の現状——指導対象児を中心に——。教育と医学，第28巻第7号。
- NHK ことばの治療教室：昭和56年度 NHK 厚生文化事業団。
- 鈴木篤郎：難聴幼児のための施設。第71回日本耳鼻咽喉科学会特別講演「幼児難聴」別刷，1970。
- 5) 一般
福迫陽子，伊藤元信，笹沼澄子：言語治療マニュアル。医歯薬出版，1984。
- 堀口申作編：言語障害治療学。医歯薬出版，1980。
- Perkins, W. H. : Speech Pathology. An applied behavioral science. Mosby Company, 1971。
- （佃一郎，有坂利通訳：言語病理学。医歯薬出版，1979。）
- 笹沼澄子編集：言語障害。リハビリテーション医学全書11。医歯薬出版，1975。
- 田口恒夫：言語障害治療学。医学書院，1970。
- Travis, L. E.(ed.) : Handbook of Speech Pathology. Appleton-Century-Crofts, Inc. 1957。
- （切替一郎監訳：音声言語病理学。医歯薬出版，1973）
- Van Riper, C. : Speech Correction-Principles and Methods. 4th Ed., Prentice Hall, Inc., 1963。
- （田口恒夫訳：ことばの治療——その理論と方法——。新書館，1967。）