

高齢化社会に対応する言語治療 (高原滋夫川崎医科大学名誉教授追悼論文)

森 寿 子

川崎医療福祉大学 医療技術学部 感覚矯正学科

(平成6年10月19日受理)

Speech Therapy Corresponding to an Aging Society

Toshiko MORI

*Department of Sensory Science
Faculty of Medical Professions
Kawasaki University of Medical Welfare
Kurashiki, 701-01, Japan
(Accepted Oct. 19, 1994)*

Key words : an aging society, number of adult patients,
speech therapy, speech therapist, national license

Abstract

In this paper, I considered about the role of a speech therapist in an aging society coming soon. Following changes were recognized in the number of the patients during 23 years.

1. The number of adult patients in recent 11 years (1982-1993) were three times than that of adult patients in the first half 12 years (1970-1981).
2. In first half 12 years, language disorders of the adult patients were mainly aphasia or dysarthria. But, in recent 11 years, there were senile hearing loss, dementia and other higher brain function disorders, in addition to aphasia and dysarthria.

These results suggest that speech therapists must make a speech therapy theory and methodology corresponding to complex symptom by higher brain function disorders. Besides, they suggest that it is necessary to define the speech therapy in national health insurance and to establish the national license of speech therapist as soon as possible. We must establish the social systems for the language disorder's adult patients can live a happy life.

要 約

臨床の場での実態を通して、目前に迫りつつある高齢化社会の中で、言語聴覚士の果たすべき役割について考察した。約23年間の臨床の場の実態からは、以下のような患者の変化が認められた。

1. 最近11年間（1982年～1993年）で、成人患者数は前半12年間（1970年～1981年）の3倍になった。
2. 前半12年間の成人患者は失語症と運動性構音障害が主であったが、最近11年間ではこれらに加えて老人性難聴・痴呆・その他の高次脳機能障害を合併したものが急増していた。

今後高齢化社会の中で医療言語聴覚士が果たすべき役割としては、高次脳機能障害によって生ずる複雑な症状に対応した言語治療理論を構築し、そのための具体的方法論を確立すること、加えて言語治療業務を適切な保険診療制度内に位置づけ、医療言語聴覚士の国家資格制度を早期に制定し、言語障害者が安心して社会生活を送りうるシステムを確立する必要があることを指摘した。

緒 言

目前に迫りつつある高齢化社会の中で、言語障害患者が Quality of Life (QOL) の向上をはかりながら、与えられた人生をより豊かに人間らしく全うするために、言語聴覚士はどのような貢献ができるのであろうか。本稿では著者の経験もふまえながら、高齢化社会に対応する言語治療の在り方を文献考察した。

成人の高次脳機能障害とは

本論に入る前に言語聴覚士が取り扱う障害で、成人に頻発する高次脳機能障害について言及し

たい。

1. 失語症（図1、表1）

成人の高次脳機能障害で、最も一般的に頻発するのが失語症である。

失語症とは、大脳の言語中枢野の損傷によって、聞く・話す・読む・書くなどの言語機能が、後天的に障害されたものと定義される。大脳の言語中枢野は、一般の人の95%では左脳にあるが、残り5%の人では右脳にあったり両側にまたがっていたりする²⁾。言語中枢野には図1に示すように、聞く・話す・読む・書く・といった言語の機能を分担して司る機能局在が存在する。耳から入った言葉が理解され表出されるためには、聴覚伝導路、言語中枢野（聴皮質・ウェルニッケ野・弓状束・ブローカ野・運動野）、錐体路ならびに錐体外路、発声発語器官を動かす筋肉と神経とが、正常に機能することが必要である。言語中枢野には、ウェルニッケ野といわれる言語の理解を主に司る皮質、弓状束といわれるウェルニッケ野で理解した言語情報をブロー

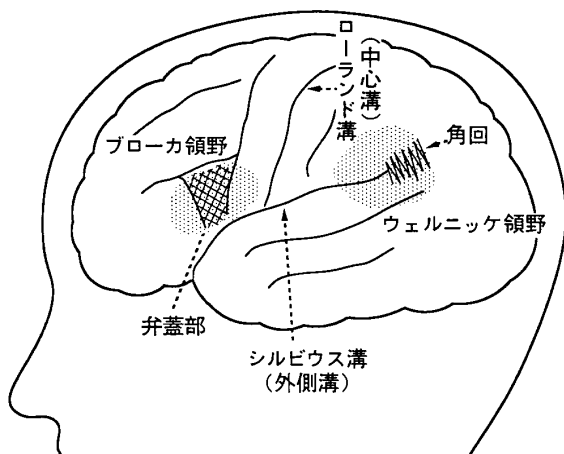


図1 言語中枢の位置

表1 主な失語の型

- | |
|-------------|
| 1. 健忘失語 |
| 2. ウェルニッケ失語 |
| 3. ブローカ失語 |
| 4. 全失語 |

カ野へ伝達する神経の束、ブローカ野といわれる言語の表出を主に司る皮質、角回といわれる文字の読み書きを主に司る皮質など、正常な言語機能が成立するための機能を分担する部位がある。通常これを脳の機能局在という。

言語中枢のどの部位が損傷を受けたかによって、表1にまとめたような典型的な失語の型が出現する。

この中で、失語の程度が最も軽いものは健忘失語である。健忘失語の患者は、話し言葉の理解がよく表出言語も流暢で、日常生活での会話にはほぼ支障はないが、喚語障害が著明である。健忘失語は非常に限局性の損傷が脳のどの部位に生じて出現するといわれており、病巣の特定は難しい。ものの名前を思い出せない症状が顕著なので、失名詞失語ともいわれる。

ウェルニッケ失語（感覚失語）はウェルニッケ領域の損傷で起こり、スピーチは流暢であるが言語理解の障害が強く、会話がなかなか成立しない。文字言語も強く冒される。身体麻痺は合併しない。病識を欠くことが多く、言語訓練に乗りにくいタイプの失語症である。

ブローカ失語（運動失語）はブローカ領域の損傷で起こり、言語理解はよいが言語の表出力が障害され、非流暢でたどたどしいスピーチをする。重度の場合は、有意味な発話がまったく見られないか、「アリガト」、「モシモシ」、「ダメ」などごく限られた自動言語のみとなる。文字言語も障害されるが、多くの場合、漢字より仮名の方が強く障害される。またその病巣部位から、上下肢の右片麻痺や右側の口腔器官（口唇・舌・軟口蓋など）や右顔面の麻痺を伴うことが多い。

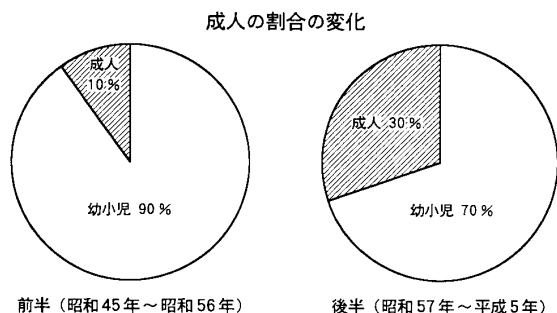


図2 言語聴覚外来患者の実態
1970年1月～1993年12月までの統計調査

口腔器官や顔面の失行を合併することもある。

全失語は言語中枢野の広範な損傷で起こり、音声言語能力（聞く・話す）は勿論として、文字言語の理解・表出能力も重度に障害される。訓練によってブローカ失語へ移行する場合もあるが、多くの場合予後はよくないといわれる。しかし、全失語の患者でも歌のみは歌える。

2. その他

これらの失語症に合併するその他の異常として、聴覚性（聴覚失認、皮質聾など）と視覚性（視覚失認、皮質盲、視野障害、不注意、視空間知覚障害など）の認知障害、失行などの、高次脳機能障害がある。視覚性の異常の評価と治療は、視能訓練士の領域であるが、それらの異常が認知能力や文字言語能力（読み書きの障害）と関連する場合には、言語聴覚士の業務となる。さらには、左右の脳を含めた脳全体に萎縮・変性・損傷が起きると、痴呆症状が出現する。

最近では、言語聴覚士はこれらすべての高次脳機能障害を評価したり、訓練・指導することが求められている。

臨床の場での実態と今後の予測

まず、高齡化社会がどの程度近づいているのかを、臨床の場の実態からみてみたい。

1. 成人の患者数の変化（図2）

著者が1970年（昭和45年）1月～1993年（平成5年）12月までの23年間に、川崎医大附属川崎病院耳鼻科聴能言語室（主任：高原滋夫教

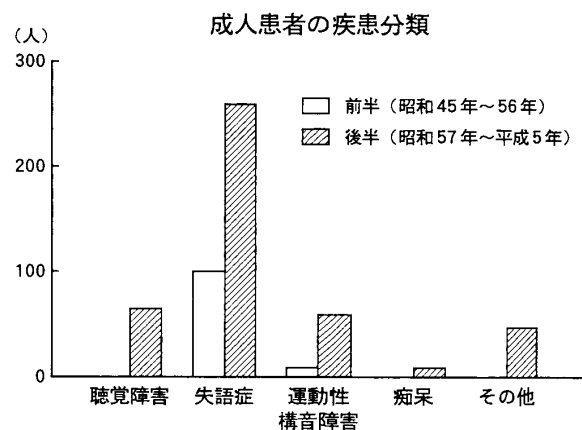


図3 言語聴覚外来患者の実態
1970年1月～1993年12月までの統計調査

授), および川崎医大附属病院耳鼻科言語聴覚療法部(主任: 折田洋造教授)で, 指導した患者の実態を分析すると, 図2の如くであった。

図2は23年間を前半と後半に分けて, 成人の患者の割合の変化を見たものである。これで見ると明らかであるが, 最近の11年余りの間に, 成人の患者数は3倍になった。この傾向は今後一層強まり, 西暦2000年を越す頃には, 子供の出生率の低下とあわせて³⁾, 成人と幼小児の患者の比率は逆転するものと思われる。

2. 成人患者における言語障害の種類

1970年(昭和45年)~1981年(昭和56年)頃までは, 失語症と運動性構音障害のみが言語聴覚専門外来の殆どを占めた。しかし, 最近の11年間では, これらに加えて老人性難聴, 痴呆, その他の高次脳機能障害が急増した(図3)。特に老人性難聴は病気ではなく, 加齢によって誰でもがなりうると考えられ, この3月までは老人性難聴の指導・管理料は保険点数として認められていなかったが⁶⁾, 患者数が増加していることから放置できないということで, 平成6年4月より正式に保険診療制度の中に位置付けられるようになった⁷⁾。近い将来には, 患者のニーズが増せば, 言語治療の場でも痴呆などの指導・管理料も, 追加されることになるだろう。

3. 成人言語障害患者が増加した理由

このような結果を生じた理由として, 次の3点が考えられる。

1) 画像診断学の進歩: 第1にはCT, MRI, SPECT等の画像診断学の進歩をあげることができる。日本では, 1975年(昭和50年)に, 東京女子医大病院に初めてCTが導入された⁸⁾。CTはその後の数年で日本全体に普及し, これによって脳内を詳しく見ることができるようになった⁹⁾¹⁰⁾。さらに1980年代(昭和55年)に入ると, MRIが急速に普及し¹¹⁾, CTよりもさらに詳しく脳内の病変を検索することが可能となった¹²⁾¹³⁾。

2) 治療法の進歩: 第2には診断法の進歩に比例する形で, 脳外科や神経内科を中心とする領域で, 脳の治療法が格段の進歩を遂げたことがあげられる¹⁴⁾¹⁵⁾¹⁶⁾¹⁷⁾。これによって今まで助からなかった人の命が救われるようになったが, 後

遺症として失語や痴呆などが残存する結果を生じた¹⁸⁾。しかも年々重度化と障害の重複化が進んできた¹⁹⁾。

3) 社会の変化: 第3には社会の変化をあげることができる。科学技術や医学の進歩は, 日本人の平均寿命を伸ばし, 人口の高齢化を進めた²⁰⁾²¹⁾²²⁾。これはたいへん喜ばしいことであるが, 加齢に伴う疾患が増加し²³⁾, 高齢者の健康管理の必要性が社会的な重要課題となった²⁴⁾²⁵⁾。

4) 今後の予測

出生率の低下と平均寿命の伸びにより, この傾向は今後ますます強まり, 成人の患者数は増加すると予測される(西暦2020年には4人に1人が65歳以上といわれる²⁶⁾²⁷⁾)。人は誰でも老いやがては死ぬわけであるから, いかに豊かに安らかに人生の終焉を迎えるか, そのための社会的対策が今後の国民全体の重要課題として, 考えられねばならない時代になったと要約することができよう。

今後の言語治療業務への期待と課題

1. 時代の要求に対応できる言語治療理論と方法論の確立の必要性

時代の変遷による治療内容の進歩と変化は, 言語聴覚士として例外ではなく, 日本において言語治療が始まった1965年頃(昭和40年代)には, 言語聴覚士は言語の異常のみを治療していればよかったのであるが, 最近では言語を支えるより広い認知・思考過程と, それらが言語障害の発生や改善にどう関わっているかを考慮しながら, 言語治療を行うことが必要となってきた²⁸⁾。つまり, 単にことばをなおすといった従来の狭い意味での言語訓練のみをしていたのでは, もはや時代のニーズに十分に対応できず, 新たな言語治療理論に基づいたもっと包括的な言語治療の方法論を, 具体的に提示することが求められるようになった。

ことばを換えると, 脳損傷や加齢によって生ずる, 痴呆・言語障害・失認・失行・意識障害といった異常までも視点に入れて, どのようにすれば人間が社会生活を営むうえで必要とされる有効なコミュニケーション能力を獲得させるか, そのための治療理論と治療テクニックの

確立が求められているといえる²⁹⁾。つまり、眼前にいる患者は痴呆・言語障害・失認・失行等の高次脳機能障害のいずれを有しているのか、これらのどれかを重複しているとすれば、最も問題となる異常は何かをきちんと評価し、症状に対応した言語訓練プログラムを組むことが要求される。一般的には最も訓練効果の高い時期は、発症から6ヵ月以内であるが、患者の症状に合わせた言語訓練が、適切な時期に系統的に長期間にわたって行われると、重複化重度化した患者の場合でも訓練効果を上げることができる³⁰⁾。今までの文献では、年齢が若いほど(35歳位まで)予後が良好・外傷性のものは治りがよいがそれ以外のものは訓練の適応とならない・全失語は訓練が困難といったことが強調されたが、著者の経験では、全失語のような重度の患者でも長期フォローにより改善することができた³¹⁾。しかし、著者らの試みはいまだ始まったばかりで、日本全体の臨床場面で日常的に行われるまでには至っていない。根拠強く多くの知見を集積して、高齢者あるいは重度化重複化した患者のための言語治療理論を示す必要がある。

2. 言語訓練プログラムの再検討の必要性

1965年頃(昭和40年代)、言語治療がアメリカより導入された初期の頃に、日本で主流を占めたのは、音声言語を中心とした刺激法の言語治療理論であった。

刺激法とは、Schuell³²⁾が第二次世界大戦で脳に外傷を受けた若年の失語症患者を対象として確立した言語治療理論で、表2にまとめた方法で、音声言語能力を改善することに主眼を置いて、訓練を行う。Schuellはこの方法で、年齢の

若い外傷性の失語症患者に著明な効果をあげた。

このため、Schuellの理論に基づく言語治療は、日本でも1965年～1970年代後半まで主流を占め、1994年の今日でも多くの病院で行われている。しかし、既述した如く、社会では既に人口の高齡化が始まっている。それに伴って、Schuellの刺激法による理論のみでは、訓練の適応とならない患者が、臨床場面で急増している。このため1980年代に入って、実用的コミュニケーション理論が臨床の場に導入されるようになった³³⁾。実用的コミュニケーション理論は、音声言語能力のみをのばすことに主眼が置かれた従来のやり方を越え、実物・音声言語・文字言語・手話・ジェスチャー・絵などあらゆる方法を用いて、人との情報伝達ができる能力を獲得させるものである。この理論が生まれた背景には、先にもふれた如く、人口の高齡化や医学の進歩に伴って、言語障害に加えて認知面の障害を合併した患者が急増し、狭い意味での音声言語を中心にした従来の言語治療法ではどうにもならず、その限界を補うための新たな言語治療理論が必要となったということがある。

3. 言語治療を公的業務とし、サービスの範囲を拡大する必要性

— 医療言語聴覚士の早期国家資格化とサービス体制の確立 —

Schuellの刺激法の理論が主流を占めた今までの言語治療の方法では、病院内が主たる訓練の場であったが、実用的コミュニケーション理論による方法では、日常生活そのものを訓練の場としなければなかなか効果が上がらない。音声言語の障害を抱えながら、どのような方法を用いてもよいので、人とのコミュニケーションをはかりながら、いかに充実した日々を患者に送らせるかを問う時、病院を退院したあとのケアシステムや、患者の日常生活そのものの充実こそが、患者の福祉にとって非常に重要な位置を占めることになる。既にこの点の重要性を認識して、看護婦・保健婦・PT・OTなどを中心に、患者の家庭や地域に根付いたサービス体制(具体的には訪問指導や在宅医療、デイサービス等)を普及させることが、チーム医療の立場から始まっている。特に、退院後の患者の生活をより

表2 1965年～1970年代まで主流を占めた刺激法の言語治療理論

— 音声言語を中心とする —

-
1. 適切な言語刺激を与える
 2. 強力な聴覚性言語刺激を与える
 3. 刺激を反復して与える
 4. 刺激に対する何らかの反応を患者から引き出す
 5. 得られた反応を選択的に強化する
 6. 矯正よりも刺激
-

よいものにするためには、障害者を抱えた家族を社会全体が支える視点が、是非とも必要である。しかし、残念にもこのチームの中に言語聴覚士は正式なメンバーとして加わっていない。その理由は、言語聴覚士の国家資格がいまだないからである。つまり、言語治療が公的業務として、国によって認知されていないからである。

このため、本稿のテーマである「高齢化社会に対応する言語治療」を真剣に考えるためには、今後緊急に解決しなければならない課題がいくつかある。

まず第1は、言語治療業務を適切な保険診療制度内に位置づけ、患者のニーズに応える必要があるということである³⁴⁾。今でも言語訓練の保険点数はあるが、点数が低く赤字部門のため、言語聴覚士が採用されないという現状がある。しかも患者数は日本全体で150万人はいると推定され³⁵⁾、言語聴覚士の数も言語訓練を行う施設数も、不足しているという指摘がある³⁶⁾。患者のニーズを満たしうる十分な言語治療サービスを行うためには、言語聴覚士に国家資格を与え、言語治療の専門家を安定して供給する必要がある。現任の言語聴覚士は1994年10月現在1700人程度であるが、150万人の患者数に比しては、まだ4000人～7000人の言語聴覚士が不足しているといわれている³⁶⁾³⁷⁾³⁸⁾。これでは、病院内での言語訓練すら十分には行えず、ましてや、「退院後も言語訓練を地域で身近にうけたい」・「そのために退院後のサービスシステムを充実させてほしい」という患者の切実な訴え³⁸⁾に答えることなど到底不可能である。人は誰でも病気で倒れ、言語障害者になる可能性を持っている。しかも、多くの人は、言語障害によって生ずる不利益と一生つきあわねばならない。

このため、第2にはこれらの人を社会がどう受けとめていくか、具体的答えを出さねばならない。すでに看護婦・PT・OTの領域では、訪問看護やデイケアのシステムが整備され、具体的答えが出されつつある。言語聴覚士の立場からも、在宅医療、障害者や高齢者のデイケア・地域サービスの制度を確立し、言語障害者の問題を患者本人や家族のみに背負わせるのではなく、社会全体の問題として考える必要があるという

ことを、強く訴えたく思う³⁸⁾。

第3には言語障害者や高齢者に、役割と生きがいを与えうる社会的システム作りが急務であることを訴えたい。そのためには、社会全体がその価値感を変えることが必要だろう。文献³⁹⁾からも著者の過去26年間の経験からも、言語に障害のある人の職場復帰、社会復帰、社会参加は明らかに困難であった。最も弱い立場のもの(障害者、高齢者、乳幼児)が希望をもって生きうる社会を作り出すこと、その中に言語治療業務が適正に位置づけられることは、高齢化社会でお互いが共存するために社会全体に課せられた緊急課題である。

ま と め

臨床の場での実態を通して、目前に迫りつつある高齢化社会の中で、言語聴覚士の果たすべき役割について考察した。23年間の臨床の場の実態からは、以下のような患者の変化が認められた。

1. 1982年～1993年の最近11年間では、成人患者数は1970年～1981年の前半12年間の3倍になった。
2. 前半12年間の成人患者は、失語症と運動性構音障害が主であったが、最近11年間ではこれらに加えて、老人性難聴・痴呆・その他の高次脳機能障害を合併したものが急増していた。

今後高齢化社会の中で医療言語聴覚士が果たすべき役割としては、高次脳機能障害によって生ずる複雑な症状に対応した言語治療理論を構築し、そのための具体的方法論を確立すること、加えて言語治療業務を適切な保険診療制度内に位置づけ、医療言語聴覚士の国家資格制度を早期に制定し、言語障害者が安心して社会生活を送りうるシステムを確立する必要があることを指摘した。

本稿を、本年11月1日に御逝去された恩師故高原滋夫名誉教授にささげます。高原先生は医療における言語治療業務の生みの親であり、高原先生の御指導と御理解があったからこそ、日本で初めての本学の言語聴覚専攻コースが誕生しました。心より感謝し、先生のご冥福をお祈

り申し上げます。

文 献

- 1) 厚生統計協会 (1993) 日本人口の動向, 国民の福祉の動向, **40**(12), 4—9.
- 2) Love RJ and Webb WG (1992) *Neurology for the Speech-Language Pathologist. Second Edition*, Butterworth-Heinemann (Stoneham) Ltd. 田中隆一, 相馬芳明監訳 (1993) 神経心理学を学ぶ人のための基礎神経学. 西村書店, 新潟.
- 3) 村川浩一 (1991) 現代社会と高齢者. 福祉士養成講座編集委員会編, 改訂介護福祉士養成講座②老人福祉論, 初版, 太洋社, 東京, pp 5.
- 4) 厚生統計協会 (1993) 受療率の年次推移. 厚生省大臣官房統計情報部編, 厚生統計要覧, 初版, 東京, pp152—153.
- 5) 野上芳彦, 小暮堅三 (1989) 高齢化社会の課題. 図解老人医療ボランティア必携, 初版, 柏樹社, 東京, pp60—61.
- 6) 厚生省保険局医療課, 厚生省老人保険福祉局老人保険課編 (1993) 医科点数表の解釈. 社会保険研究所, 東京.
- 7) 厚生省保険局医療課, 厚生省老人保険福祉局老人保険課編 (1994) 医科点数表の解釈. 社会保険研究所, 東京.
- 8) 谷川達也 (1986) CT検査. 大友英一編, 神経の臨床 2 検査・診断, 初版, 中外医学社, 東京, pp207.
- 9) 永井輝雄編 (1982) 画像医学講座 [I]. 初版, 朝倉書店, 東京.
- 10) 鈴木完治, 久留 裕 (1989) X線検査. 平山恵造編, 臨床神経内科学, 第 2 版, 南山堂, 東京, pp175.
- 11) 前田史男 (1989) MRI検査の実態. 玉木紀彦, 松本 悟編, 脳神経疾患のMRI画像診断, 初版, 朝倉書店, 東京, pp14.
- 12) 坪川孝志 (1989) NMRの原理とMRIの画像構成. 初心者のための頭部MRIの読み方, 初版, 新興医学出版社, 東京, pp 1—7.
- 13) 小暮久也, 泉山昌洋 (1986) PET MRI. 大友英一編, 神経の臨床 2 検査・診断, 初版, 中外医学社, 東京, pp366—368.
- 14) 平山恵造編 (1991) 臨床神経内科学. 第 2 版, 南山堂, 東京.
- 15) 小川紀雄, 山本光利 (1990) 神経内科の処方設計. 初版, 医歯薬出版, 東京.
- 16) Wilkinson IMS (1988) *Essential neurology*. Blackwell Scientific Publications Ltd. 岩田 誠監訳, 簡要神経学, 初版, メディカル・サイエンス・インターナショナル, 東京.
- 17) Samuels MA ed (1986) *Manual of Neurologic Therapeutics with Essential of Prognosis*. Little, Brown and Company (Inc). 平山恵造, 伊藤直樹監訳 (1988) 神経内科治療マニュアル 診断の要点と治療の実際. 第 3 版, メディカル・サイエンス・インターナショナル, 東京.
- 18) 笹沼澄子 (1993) 失語症. 鳥居方策編, 精神科MOOK 29 神経心理学, 金原出版, pp59—81.
- 19) 綿森淑子 (1981) 失語症の長期予後と発症時年齢 — 長期経過後の言語機能および非言語機能について —, 音声言語医学, **23**, 227—243.
- 20) 緒方正名, 大森豊緑 (1992) 保険・医療と福祉 — 公衆衛生の立場から —, 川崎医療福祉学会誌, **2** (2), 1—8.
- 21) 川口 弘, 川上則道 (1990) 日本の人口「高齢化」とは? 高齢化社会は本当に危機か. 第 6 刷, あけび書房, 東京, pp 8—9.
- 22) 山下袈裟男 (1989) 老人福祉総論. 山下袈裟男, 上田千秋編, 概説老人福祉, 初版, ミネルヴァ書房, 京都, pp 8—9.

- 23) 江藤文夫 (1990) 老年病学. 医療言語聴覚士資格制度推進協議会講習会実務委員会編, 言語聴覚療法の医学的基礎, 初版, 東京, pp278—293.
- 24) 明渡陽子, 永川祐三 (1989) 老年医学の社会的側面. 折茂 肇, 福地義之助編, 老人科診療必携, 初版, 東京, pp325.
- 25) 飯田精一 (1991) 医療における援助的介入. 川崎医療福祉学会誌, 1 (1), 1—13.
- 26) 丸山晴雄 (1990) 医療制度. 医療言語聴覚士資格制度推進協議会講習会実務委員会編, 言語聴覚療法の医学的基礎, 初版, 東京, pp12—18.
- 27) 厚生統計協会 (1993) 将来推計人口 (平成 4 年 9 月推計). 国民福祉の動向, 40 (12), 20—25.
- 28) 飯島 節 (1989) 精神・精神疾患. 折茂 肇, 福地義之助編, 老人科診療必携, 初版, 東京, pp50.
- 29) Chapey R (1981) Divergent Semantic Intervention. In : Chapey R ed, Language Intervention Strategies in Adult Aphasia, Williams & Wilkins, Baltimore. 横山 巖, 河内十郎監訳 (1984) 拡散的意味産生行動に基づく言語治療. 失語症言語治療の理論と実際, 初版, 創造出版, pp163—176.
- 30) Sarno MT and Levita E (1981) Some observations on the nature of recovery in global aphasia after stroke. *Brain and language*, 13, 1—12.
- 31) 瀬尾邦子, 森 寿子, 寺尾 章 (1992) 全失語患者の長期臨床経過. 川崎医療福祉学会誌, 2 (1), 177—180.
- 32) Schuell H, Jenkins JJ and Jiménez-Pabón E (1964) Aphasia in adults diagnosis, prognosis, treatment. 笹沼澄子, 永江和久訳 (1971) 成人の失語症 診断・予後・治療. 初版, 医学書院, 東京.
- 33) 笹沼澄子 (1988) 失語症の言語治療 (1. 序論). 失語症研究, 8 (2), 3—6.
- 34) Davis GA and Wilcox MJ (1981) Incorporating parameters of natural conversation in aphasia treatment. In : Chapey R ed, Language Intervention Strategies in Adult Aphasia, Williams & Wilkins, Baltimore. 横山 巖, 河内十郎監訳 失語症言語治療への対話構造の導入. (1984) 失語症言語治療の理論と実際, 初版, 創造出版, 東京, pp177—203.
- 35) 森 寿子 (1994) 言語治療業務の日本における歴史と言語治療士国家資格制度制定上の問題. 森 寿子編, 日本の S T の国家資格化をどのような形で考えるか — 医療言語聴覚士国家資格制度早期実現に向けての公開討論会 — 資料・記録集, 3—10.
- 36) 森 寿子, 瀬尾邦子, 吉岡 豊, 藤野 博, 有吉希充恵, 石丸祐子 (1994) 医療言語聴覚士国家資格制度早期確立の緊急性 — 岡山県の実態から推定した全国の言語聴覚障害患者数 (推定) が訴えるもの —. 川崎医療福祉学会誌, 4 (1), 127—132.
- 37) 森 寿子 (1991) 言語聴覚士の発達. 筒井 純編. 医学概論, 初版, 川崎医療福祉大学感覚矯正学科, pp113—116.
- 38) 医療言語聴覚士養成校連絡会議編 (1994) 日本の ST の国家資格をどのような形で考えるか — 公開討論会資料一. 岡山.
- 39) 佐野洋子 (1990) 失語症者の求める援助とは? — 長期経過をふまえて —. 音声言語医学, 31, 412—425.