

ヴィゴツキー以降の内言研究が示したものと 今後の発達的研究における課題

瓜 生 淑 子

Problems in inner speech research and contributions for
the future developmental approach

URIU Yoshiko

1 内言研究が明らかにしたもの

思考と言語の関係への言及は、古くは Plato が思考を “a word spoken……in silence” と定義して思考が言語に重要な役割をもつことを指摘したことに遡るといわれる。「内言」という言葉は、19世紀末のフランスの心理学者 Egger や Ballet が、それぞれ、la parole intérieure, le langage intérieur と内省報告による研究から名づけたのが最初のものである (Sokolov, 1972)。しかしこの用語が心理学において定着してきたのは、ヴィゴツキーの『思考と言語』——ヴィゴツキーはこの著作で、他人とのコミュニケーションの手段である「外言」が、自分のための（思考の手段としての）「内言」（внутренняя речь）に発達的に転化する、すなわち「内化」すると述べた。——が英訳されて（1962）以降のことである。しかも内言研究は、目には見えず耳には聞こえぬという内言の特質から、必ずしもその本性について明らかにされてきたとはいえない。現時点で、従来の研究結果・問題点を振り返り整理を試みることも今後の研究にとって必要なことと思われる。

1-1. 内言の研究法

さて、内言の研究法として代表的な次の3つの方法を振り返ってみよう。まず第1に「妨害法」——被験者の内的構音を妨害させる意図から、課題遂行中の被験者の舌や唇を噛ませたり、或いは課題とは無関係な言葉をつぶやかせたり、耳から他の言語的刺激を与える等によって、課題遂行の妨害効果を見る方法 (Sokolov, 1969など)、第2に「促進法」——被験者に呈示された刺激の名前や文章を内的または外的に構音させるような条件を与えて、課題（主として記憶課題）遂行の促進効果を見る方法 (内田, 1974; Flavell, Beach, & Chinsky, 1967 など)、第3に筋電図による方法——黙って課題を行なうさいの構音器官の筋電図 (electromyogram, 以下 EMG と略す) を使う方法 (Sokolov, 1972; McGuigan, 1973 など) がその方法である。しかし、「妨害法」については、成人の場合、むしろ舌や唇を噛むことが遂行を促進することも多く、この妨害が内言を排除する方法になってはいないらしいことや、被験者の慣れで妨害刺激の効果もめだたなくなること (Sokolov, 同上) から、妨害効果は注意の集中を妨げていたものに過ぎないのではないかという批判を否定しきれない。さらには、妨害を与えた時の被験者の課題解決の方略が

明らかになったとしても、それは妨害があるため通常の解決法では処理できないから別の解決法に頼らざるを得なくなった現われかもしれないという疑問も起こる。また「促進法」も、訓練や教示による効果があったとしても、それが被験者の注意を促進したに過ぎないかもしれないし、その上、短期記憶の課題で思考と言語の関係についてせまれるのだろうかという問題点をかかえているのだった。

1-2 EMG による内言研究

こうした「妨害法」「促進法」による間接的推論という制約を越えるために EMG による方法はとられた。しかしこの方法による研究でも、EMG に見られる振幅増大の現象を内言活動の現われと説明する点では一致しているものの、どのようなときに振幅が増大するのかという解釈では意見がわかれている。大別すれば、振幅増大が表わしているものを、一方は内言の自動化が不十分な現われと見る立場であり——この立場では EMG の振幅を低下させることが読書力向上などに役立つと考えている。そこでこの立場を、EMG の振幅の「有害説」と呼ぼう。——、他方は、振幅増大が内言活動が活発に行なわれていることの現われと見る立場——これを振幅の「有益説」と呼ぼう。——である。（詳しくは、中須賀、1977a を参照）

この2つの立場があるということに関連して筆者の研究を次に述べたい。筆者（中須賀、1977b）は、知能検査解答中の大学生の EMG と成績（この場合、偏差値によっている）との関係を分析し、言語性に分類されている下位検査では EMG の振幅と成績とに正の相関がみられるものが多く、また空間性に分類されている下位検査では負の相関がみられるものがあるという結果を得た。つまり、有益説で考えられている振幅とパフォーマンスの関係（正の相関にあたる）も見られるし、有害説で考えられている関係（負の相関にあたる）も見られることになり、それが課題に要求される言語的操作の度合によってわかれることから、この現象が EMG が内言活動を特殊的（specific）に表わしている根拠であるとした。しかし全体として正の相関を示す下位検査の方が多くあったことから、構音筋の EMG も他の筋同様に体全体の筋緊張を示し、被験者の覚醒水準の高低を表わしているのに過ぎないのではないか、という批判もあり、従来の EMG 法による研究で検討されてこなかった体の他の部位の EMG との比較の必要性なども認識されることになった。

その後、先の研究と同じ下位検査を使っても、課し方を変えて¹⁾課題の持続時間が前研究より短くなるような条件で分析すると（中須賀、1978）、言語性・空間性どちらの下位検査でも振幅と成績（この場合、課題解決時間によっている）が負の相関を示し、むしろこの場合は、なかなか問題がとけないための被験者の不安や焦りが EMG の振幅増大の原因とも解釈でき得る結果となった。また構音筋の EMG と同時にモニターした首や腕の EMG、心拍の変化も前者の変化によく対応しているため、EMG の振幅変化が構音筋独自のものではなく、単に賦活の変化を示す一指標に過ぎないのではないかという疑問もおこってくるようになった。そう解釈した場合、前述の筆者の研究（1977b）で2種類の相関関係が見られたことも、ヘップ（1970）のいう「逆U字の関係」——パフォーマンスと覚醒水準は必ずしもパラレルな関係にあるのではなく、覚醒の最適水準で最もパフォーマンスも促進されるという指摘——で説明がつくかもしれないのである。

ただこの2つの研究は、同じ課題を用いているが、その施行方法が異なり、課題の持続時間も異なるため、単純な比較はできないかもしれない。現に、時間経過に従って振幅の増減も変化するから、比較する場合課題の持続時間を統制する必要が既に指摘されている (Forrest, 1960)。従って構音筋の EMG が内言活動を specific には表わしていないと筆者の結果 (1978) から結論づけることは早計である。しかしもし内言活動を表わしているとしても、従来、内言の EMG による研究で統制されてこなかった様々の要因によっても、振幅が変動することが示されたのだから、今後正面からこれらを取り上げて論駁するような研究がこの分野の次の課題といえよう。

(Oléron は、従来の EMG による研究の大部分の論証が、言語的課題のみを材料として使用し、「言語的課題を使用すると EMG による活動水準が変化する」という結果から、内言活動と EMG の振幅変化とが対応していることをいい、さらには両者の因果関係まで結論づけているが、言語に関係のない課題を使っても同様の対応が見られる可能性もあると、その論証の方法の不十分さを指摘している [1972, pp. 29]。)

このように EMG による研究も未だ論証が不十分な段階で、内言研究の指標としての有効性さえ議論の余地があることがわかる。このことは、この方法の方法論的制約——直接に内言活動を捉える方法として期待された EMG も、その波形が定性的に内言活動を捉え得るという報告は、少なくとも今までのところなされてはならず振幅の増減という定量的分析に限られているため、Oléron の指摘にもあるように、EMG による活動水準と課題の遂行との相関からの間接的推論の域を出ない——に注意を促すことになった。また理論的な面では、EMG による内言研究が前提としている内言の本性そのもの——内言は末梢の構音器官の運動〔の脳へのフィードバック〕を必須とする (Sokolov, 1972, pp. 250) ——に関しても、たとえ外言の内化を認める立場をとったとしても検討の余地があることに注意を喚起するのだった。(EMG による内言研究を批判的に検討した研究者は少なく、前述の Oléron の他には僅かにバーライン [1970] と Nebes [1975] がいる。2人とも内言が運動性のフィードバックを必須のものとするかというこの問題について言及している。前者は、筋肉麻痺をひき起こす薬を注射しても主観的意識や思考は正常だったというスミスらの研究から『まだ幾分の議論の余地はあるだろうが、証拠の重みは思考の末梢的見解と対立した見方の方にかかっているといえるだろう』[pp. 177-178] とコメントしている。また後者は、大脳生理学からの批判として、会話も模倣的発話も全くできない aphemia [無言症] の患者でも Concoran の抹消テストで acoustic な誤りパターンを示すなど、正常人と全く変わらない反応を示すことから、末梢からの motor charge が内言にとって本質的ではないと述べ McGuigan や Sokolov の研究には懐疑的な立場をとっている。)

1-3 「内言」の概念の混乱

考察してきたように従来の内言研究は、対象そのもののやっかいさとも相俟って、それぞれが決め手とはいえぬ方法に依拠せざるを得なかった。

そして改めて、過去の諸研究者が「内言」という用語をどのように理解し論証しようとしていたかを振り返ってみると、諸研究者のまちまちな解釈によって、お互いの大きな誤解をも内包しながら議論が展開されてきたことに気付かせられることになる。

問題は、いいかえると「外言と、外言が内化した内言との違いは音のあるなしのみに尽きるの

か」ということを意味する。イエスと考える研究者は、主として妨害法・促進法で内言研究に事足りると考えた人たちである。また EMG による方法でも、黙読素材の唇音と舌音の頻度の相対的な差が唇と舌の EMG の振幅の差に現われうると考える McGuigan (1974) らは同様の前提にたっている。しかし、これらの研究者は無意識のうちに、ヴィゴツキーが既に20世紀初頭の研究の混乱状況を以下のように指摘しているのと同じ混乱の上に「内言」を立証しようとしているのではないだろうか。すなわちヴィゴツキーは『混乱は用語の不明瞭さからはじまる。…ここから多数の悶着が生ずる。なぜなら、研究者たちはしばしば異なるものについてそれらを同一の用語を使って呼びながら論争するからである。』（前掲書、下巻 pp. 179）と述べているが、この状況の再燃に他ならないのである。

では「混乱」「誤解」とは何を意味するのであろうか。ヴィゴツキーは内言の心理学的本性の理解ということについて、ワトソンらは内言の形成を「外言→ささやき→内言」という順序で機械的に考え、内言を「言語マイナス音」と理解していると批判する（上巻、pp. 147）。そして『内言の活動や形式は、被験者の行なう舌や唇の運動となんらかの直接的関連のなかにあるものではない』（上巻、pp. 153）と述べて（もっともこれは当時〔1934〕の電気生理学の水準からの断定である）、内言においては意味的側面が音韻的側面に優越していること（下巻、pp. 221）や、内言独自の構文法、構造的特質を考えるべきこと（下巻、pp. 230）を強調している。確かにヴィゴツキーは思考と言語の関連性を説くわけだが、他方では彼は、ワトソンらのように考えることは『思考と言語の同一視』に他ならないし、いきつくところは『記憶における文章のたんなる再生過程を思考と関係づけ』ることで満足してしまうことであり、結局、思考の問題まで扱いかねていると批判している（上巻、pp. 147-154）。勿論、ヴィゴツキーの見解が正しいことが示されるためには、その「独自の構文法、構造的特質」が明らかにされることが必要である。しかし前述のように、外的構音に対応する内的構音をうかがわせる波形が見当たらないことや、唇や舌の筋のみが活動して、発声をつかさどる喉頭筋の活動は抑制されているという結果も報告されていないことは、ワトソンらに不利であろう。おそらく、人は、子どもの黙読の完成を意味することからアナロジーにいわれる「黙って声を出さずとも考えられるようになる」という発達を示すというよりは、「黙らなければ考えられないような方法で考えるようになる」と解釈する方が、浅薄に「言語マイナス音」を内言と考えるよりも、外言が内化するということの意義を捉えているのではなかろうか。というのも、ひとりごとをよくいう癖のある大人でも、抽象的思考の場合には黙って思考することはよく知られている（Kohlberg, Yaeger & Hjertholm, 1968）ことだからである。

1-4 発話過程のモデルの提起——「内的プログラミング」について——

「内言」の用語をめぐる混乱は、ヴィゴツキーの理論を背景に、最も内言研究が正面にすえて行なわれたソビエト心理学でも見られる。例えば Sokolov (1972) は、読者にヴィゴツキーのワトソン批判に注意を促しているにもかかわらず、自らは、内的にある音を構音させた時の波形をとり出そうと試みたり²⁾、EMG で通常指摘されている、振幅変動の緩慢な tonic な波形に加えて、高振幅で爆発的に出現する phasic な波形が見られるとして、この波形が外的構音に対応した内的構音を示唆するものであるとしている。或いはガリペリン (1968) も、ヴィゴツキーが

「内言」と呼んでいるものは「内的なつぶやき」でしかないが、真の意味の内言は自動化されてコトバの痕跡をとどめぬものであると批判しているのも、この用語の曖昧さに気づいたからであろう。(但し、この批判がガリペリンの勘違いであることは既に筆者が述べたところから明らかであろう。)

そこでレオンチェフもこうした混乱を認め、「内言」という用語が3種の意味に使われていることを以下のように整理せざるを得なくなる(1974)。すなわち『第1は、「内的スピーキング」であり、構音器官の隠れた心理活動であり、ある特別な場合に生じ、ある程度まで実際のスピーキングの際に見られる過程に似ている。(前述の「言語マイナス音」がこれにあたる——筆者註)第2は、本来の「内言」である。すなわち、問題解決場面において、内的言語コードを使用することである。それは内的スピーキングを伴うこともあるが、必ずそうなるとは限らない。第3の形態は、言語行為の「内的プログラミング」である。すなわちそれは発話をプログラミングするために……内的言語コードを使用することである。』と述べられている。

レオンチェフによれば「内的言語コード」が「本来の内言」であるが、このコードは、個々の語によっても、またジンキンのいうような、言語運動的成分が必ずしも必要のない「イメージと図式」によっても支えられていると説明されている。(このような説明は、生理学的には、ゲシュヴィントが、視覚、聴覚、体制感覚の投射野からの線維が収斂して感覚-感覚性の連合をつかさどる角回・縁上回に意味をもった言語活動を結びつけている説〔河内(1970)による〕などと類似しているといえよう。)

ところで第3の「内的プログラミング」という概念は、具体的な行為としての文産出過程での内言の機能を解明しようとした試みの現われであるが、こうしたモデル化の試みには、Průcha(1972)も指摘するように、Chomsky らの変形生成文法理論からのインパクトも見逃せない。しかし、Luria(1976)はその理論を検討した結果、言語学への貢献は認めるが、心理学への貢献は、せいぜい performance と competence の区別をいったくらいで、無力でしかなかったと結論している。そして彼は、内言研究に残された道として新しい神経心理学に基づく実験病理学的研究へと進んでいくことになる。この方法は、実験室的研究の制約を越え、総合的な観点から、生きた過程であるコミュニケーション研究に資料を与え得る点が期待されよう。しかし残念ながら本稿ではこの方法についてこれ以上立ち入れない。

さて残された内言研究の有力な方法として Luria が上述の方法と相並ぶ方法として指摘しているのは発達のアプローチである³⁾。それはヴィゴツキーの研究の出発点となった方法であり、また前述の変形生成文法理論でも、そのモデルの心理学的実在の検証の場として関心の高まっているものに他ならない。既に述べたようにヴィゴツキー以後の内言研究は様々な困難点を抱えてきたが、それはある意味では、「内言」そのものをある場所に探しあてようとするアプローチの限界ともいえる。勿論、EMG による研究は今後の検討を一層必要とするものであるが、内言研究にさらに求められるべきは、過程としての内言の研究ではないだろうか。臨床的方法は内言の機能する過程を明らかにするだろうし、他方、発達的方法は外言が内言へと移行する過程を明らかにすることになろう。そこで次章では、内言研究のそもそもの出発点であった「自己中心的言語」をめぐる「ピアジェ-ヴィゴツキー論争」を再検討し、今後の発達的研究の手がかりとしたい。

2 今再び『自己中心的言語』をめぐる

前章で内言研究の1つの有効な方法として発達のアプローチが今後期待されることを述べたが、本章では発達的方法による研究として、既に“古典的”にも思われる問題を取り上げたい。

2-1 “ピアジェ・ヴィゴツキー論争”の“結着”について

内言という言葉が、inner speech (Sokolov), subvocal speech (Locke & Fehr, 1970), covert oral speech (McGuigan) 等の違いはあっても、定着してきたのは、ピアジェがヴィゴツキーの前掲書の英訳に際して、そこで述べられた内言の仮説に『完全に合意』（柴田、1962）するとコメントしたからであり、「自己中心的言語」をめぐる“2人の論争”は既に決着がついたかにも見える。

しかしながら注意して読むと、Piaget (1962) がコメントで述べているのは、『自己中心的言語は発達のより遅い時期に見られるところの内言の発達への出発点であること、そして内化された言語は自閉性の終焉と論理的思考の両方に役立つのである。』というふうな意味で合意しているのであるが、『他方、ヴィゴツキーがそれでも十分に理解できていないと私が思うのは、視点の統合や協同の主たる障害物である自己中心性そのものである。』（pp. 7）と続けられているように、依然として、子どもの心性の自己中心性と、その現われである「自己中心的言語」の解釈そのものは変えていないことがわかる。その証拠にその後も多くの研究者は、「自己中心的言語」が「聞き手の役割がとれず、聞き手の能力や情報の有無を無視して喋ることの現われ」と考え（Looft, 1972）、「自己中心的言語」が指標となる communicative な面での自己中心性を、perspective, affective な面での自己中心性と同列に置いて幼児の自己中心性の研究を行なっている（例えば Rubin [1973]）⁴⁾。

2-2 「自己中心的言語」の種々の機能

ではなぜ2人の“論争”が既に決着がついたようにいわれるにもかかわらず、他方でピアジェのいう子どもの自己中心性からひとりごと（以下では「ひとりごと」という表現を使用する。但し、「自己中心的言語」という表現を使用している研究者の説に触れるときは、なるべく「自己中心的言語」を採用する。）を説明しようとする試みが続けられているのだろうか。この点について示唆するのは Kohlberg et al. の研究である。彼らによると、ヴィゴツキーらのソビエト研究者の「自己調節機能」は、ピアジェのいう「自己中心的言語」の3つの下位カテゴリーのうちの「独語」にあるだけで、3つの中で主要部分を占める「集会的独語」の機能はこれで説明がつかないという。そこで彼らは、5段階の子どものひとりごとの形態の発達のヒエラルキーを考え、その第2段階には「自己活動の叙述機能」を、第3段階に前述の「自己調節機能」を位置づける。また Bates (1975) も、問題解決的に働く（ほぼ、自己調節機能と同義）ひとりごとを「自己中心的言語」の範疇から除いてしまうことを提案している。Bates の提案はひとりごとを子どもの自己中心性から説明しようとする際の“不都合”を告白していることに他ならないが、他方、先の Kohlberg et al. の説同様、ひとりごとが、問題解決的に働くという解釈からだけでは説明し尽せないことを表明していることも覗える。

この点についてヴィゴツキー自身も「…子どもの自己中心的言語がつねにこのような機能（問題解決の機能——筆者註）のみはたすというようなことを、われわれは言おうとしているのではない。われわれはまた自己中心的言語のこのような知的機能が子どもにすぐあらわれるというようなことを主張しようとしているのでもない。」（前掲書、下巻 pp. 66）と明確に述べている。しかし、彼が主に関心をむけたのは、他ならぬ問題解決に働くひとりごとである。すなわち、この機能が「自己中心的言語」に存在するということが、彼をして外言から内言への移行の中間的環として「自己中心的言語」を位置づけさせ、心理学的には内言であり生理学的には外言である「自己中心的言語」を研究することが内言研究に有効な方法であると結論せしめた（pp. 150—151）ものなのである。もし彼が、これ以外の機能があることについて彼の内言仮説でどのように位置づけるのかについても言及していたなら、“論争”もほんとうに“決着”がついていたかもしれない。

残念ながらそれらについて触れられていない。しかももう一つ注意しなければならない点が、ひとりごとの「問題解決機能」そのものをめぐって気付かれる。ヴィゴツキーは、活動中の子どもに外から困難を持ち込むとピアジェのいう自己中心性係数〔＝自己中心的言語／（自己中心的言語＋社会的言語）〕が増えることから、「自己中心的言語」が問題解決に積極的に働くことと捉え直した。彼が示したのは、子どもにある新しい刺激を加えるとその刺激について言及するひとりごとが増えるということに過ぎない。つまりひとりごとが会話一般と同様に場面依存であることを示したに過ぎないのではなからうか。

2-3 実験場面による自己中心性係数の変化の意味するもの

ところで、ひとりごとをめぐる議論は、ピアジェが『児童の思考と言語』（原著初版本、1926）発表直後から盛んにあった。その批判の中心点は求めた自己中心性係数がピアジェのとは一致しない点にあった（Kohlberg et al.）。この批判に対し、彼は前著第3版（1940）で一章を追加し、係数の不一致は次の2点から考え得ると弁明している。第1は、子どもの周辺に誰がいるかによって係数が変動するという点であり、第2は、子どもたちの活動（自発的な遊びか、要求される課題をするか等々）によっても変動するという点である。

特にここで興味深いのは、彼が第1の変動の例としてあげているロイチンガー夫人の愛児のデータについてである。彼は、大人の面前（この場合、母）の方が子どもの自己中心性係数が高いことを、大人との「一体的生活」によって、子どもは自分が完全に理解されているという気持ちに満たされるから、「他我と自我の無差別」という自己中心性の特徴がこの場面で一層顕著になると説明する（前掲訳書、pp. 65—66）。しかしその後、逆に子どもどうしの方が係数が高いという報告が多くあり（Kohlberg et al.; Rubin, Hultsch & Peters, 1973）、「大人か子どもか」ではなく、親密度の違いによるのではないかと推測される。

おそらくこれらの諸結果は、周囲とのつながりを保持したいという子どものコミュニケーション要求の現われと解釈できるのではないだろうか。この解釈を次の2例が間接的に支持しているように思われる。1つは、ヴィゴツキーの次のような結果である。彼は、子どもを聾啞の子どもの中、外国語を喋っている子どもの中、騒音の中などにおいたときの変化を調べ（但し年齢等は不詳）、どの場合にも自己中心性係数が低下することに気づいた（下巻、pp. 194—201）。そこで、「集合的独語」は、ピアジェのいう「理解の幻想」を不可分なものとしているが、「幻想」

というよりも「子どもの心理の社会的拘束性の証拠である」と、筆者と相通じる解釈をしている。2つめは前述のロイチンガー夫人のデータで、母国語がフランス語の Rob (3:6) はドイツ語を使う子どもたちの中では不自由なドイツ語でひとりごとをいうらしい⁵⁾ ことである。もしひとりが「自分のための言語」(ヴィゴツキー) なら Rob のひとりごとは母国語だったと思われるが、Rob は周囲の人によってひとりごとでも2ヶ国語を使い分けているのである。

では筆者のようにひとりごとを周囲の人との接触要求と解釈するとき、相手との完全なコミュニケーション機能をそれが果たしていなくても子どもが無頓着なことはどう説明すべきであろうか。この点で示唆的なのは、Блонский が、ピアジェのいう「集合的独語」を、大人でさえ何かに没頭しているときは他人との会話に身が入らないのに、注意の範囲の制約されている子どもならなおさらだと批判している (1961, стр. 430) ことである。彼のいうように、観察された子どもらは、会話に従事しているというよりはまず第1に自分の行為・活動に従事している。このことが、〔子どもは、他の子どもたちや大人に囲まれ、自分も言葉をやりとりして周囲へ関わりあっていくことが自分の活動の励みになるのだが、〕他人には理解しがたい不十分な展開にしかならなかったり、他の子どものオウム返しにしかならなかったりするものの理由である。「自閉性」が原因なのではない (瓜生, 1979)。

では従来の諸研究がほぼ一致している「自己中心性係数の年令的減少」は筆者の解釈ではどのように説明し得るのだろうか。考えられることは、子どもの発達に従って、他人との会話が必要なときは、自分が専念している活動を中断して会話をし、終われば再び自分の活動に戻るというように、諸行為の切り換えが諸行為の自覚化・目的意識化とともに容易になっていくし、子どもどうしの遊びそのものが、協同的・立体的なものに発達していくから、他人との接触要求も、漠然とした「集合的独語」などのひとりごとと訴えた相互確認の必要性が低下するというのではないだろうか。

ひとりごとを子どもの周囲の人との関係として捉える見解は Elkonin (1972) によっても述べられている。彼はスィルクナの次のような実験から結論を得ている。スィルクナは、子どもを見知らぬ実験者、見知らぬ子ども、よく知っている子どもの3種類の中において比較した。その結果、自由画でも課題解決でも、見知らぬ実験者という場合に最も自己中心性係数が高く、よく知っている子どもたちという場合に最低であった。Elkonin はこの結果を、「自己中心的言語」は、子どもが周囲の人に助けや共同活動を求めたいのに見知らぬ人だったりではっきり言い出せないようなときに出現する、つまり「他人にたいする志向性」を示すものであると結論している。彼によればヴィゴツキーの妨害挿入の実験も『活動中に遭遇する困難によって他人との共同の志向性が自然と増大する』(pp. 126) ことを示すに過ぎないと考えられている。

ただし筆者と違う点は、筆者が子どもどうしの中でもひとりごとはみられているのだから、ひとりごとが、集団 (大人であっても子どもであってもよい。後者の方がより良いだろうが) の中で活動する方がたとえ一人遊びと呼ばれるものであってもより活動を促進できるという意味での「集団場面志向」を表わしていると考えののに対して、Elkonin は〔主として大人からの〕自立性の未成熟を表わしていると考えることにある。しかし前述のように大人と子どもとどちらの場合に自己中心性係数が高いかという点についても研究結果が一致していないので、ここでは「他人志向」傾向の指摘という点で両者が一致していることだけを確認しておこう。

2-4 今後のひとりごとの研究の課題

ではこの「他人志向」傾向という解釈ではヴィゴツキーが提起しピアジェが賛成した「言語の内化」「内言」をどう考えるのだろうか。筆者も、ヴィゴツキーの「内言」の提起には賛成する。しかし、「自己中心的言語」が「外言」から「内言」への移行の中間項と考える、〔従って我々が耳にすることのできる「自己中心的言語」の特質の分析から内言の構造的特質が類推できると考える〕ことには、先に考察した理由から保留をしておきたい。ただ、筆者のいうようにひとりごとが場面依存的、他者志向的であるということが承認されたとしてもなお、Kohlberg et al. のように、客観的にみたひとりごとの機能としてこの問題解決的機能が他の諸機能の中で最も発達の高次なものとなり「内言」の準備段階を作っていくという解釈の可能性もあり、Kohlberg et al. のモデルとともに今後の検討課題である。(276頁で述べたヴィゴツキーの引用もこの解釈の可能性を示唆している。)

最後に今後検討されるべき方法論上の問題に1つ触れたい。それはひとりごとの程度の表わし方である。ピアジェは前述のような式で自己中心的言語が子どもの全発話⁹⁾に占める割合を求め、自己中心性係数とした。しかしこの方法が適切だったのは、子どもを自閉性から社会性へと移行していく存在とみたため、両極のどちらにより近い段階に子どもがいるかをこの式が表現していると確信し得たからである。だがヴィゴツキーのように、「自己中心的言語」と「社会的言語」の間にピアジェのような相補的關係を認めず各々が独立した機能を果たすと考えるならば、この式を使用する根拠はないだろう。Kohlberg et al. のように両言語の頻度の相関が極めて高いとする立場ではなおさらである。

確かにこの式は個人差を除こうとする努力の表われではあるが、Schachter, Marquis, Ganger & Caffery (1977) がいうように歪みも大きいし、場面や活動による変動、さらにその変動から考えられる両言語の關係の規定の一層の困難さが指摘された現在、そのまま採用するのは適切ではない。依拠するひとりごとの性格についての仮説にもよって、どういう方法を採用するかは慎重な検討が必要であらう。

引用文献

- 1) 天野清 1976 言語と思考の心理言語学 坂野登・天野清 言語心理学 現代心理学双書第3巻 新読書社 pp. 173-174
- 2) Bates, E. 1975 Peer relations and the acquisition of language. In M. Lewis & L. A. Rosenblum (Eds.) Friendship and peer relations. John Wiley & Sons: New York.
- 3) Birch, H. G., & Belmont, L. 1964 Auditory-visual integration in normal and retarded readers. Amer. J. of Orthopsychiatry, 34, 852-861.
- 4) バーライン 橋本・小杉(訳) 1970 思考の構造と方向 明治図書
- 5) Блонский, П. П. 1961 Избранные педагогические произведения. Шедровицкий, Г. П. (ред.) М., Изд-во АПН РСФСР.
- 6) Elkonin, D. B. 1971 Development of speech. In A. V. Zaporozhets & D. B. Elkonin (Eds.), The psychology of preschool children. The MIT Press: Cambridge.
- 7) Flavell, J. H., Beach, D. R., & Chinsky, J. M. 1966 Spontaneous verbal rehearsal in a memory task as a function of age. Child Development, 37, 283-299.
- 8) Forrest, D. W. 1960 Association between muscular tension and work output. Brit. J. Psychol., 51, 325-333.

瓜生：ヴィゴツキー以降の内言研究が示したものと今後の発達的研究における課題

- 9) ガリペリン 天野清(訳) 1968 内言の問題によせて 児言研国語, 1, 42—49.
- 10) ヘップ 白井他(訳) 1970 行動学入門 紀伊国屋書店
- 11) 河内十郎 1970 生理心理学の立場からみた思考と言語 東洋(編) 思考と言語 講座心理学8 東大出版会 第3章
- 12) Kohlberg, L., Yaeger, J., & Hjertholm, E. 1968 Private speech : Four studies and a review of theories. Child Developm., 39, 691-736.
- 13) Gelman, R. 1978 Cognitive development. Ann. Rev. Psychol., 29, 333-372.
- 14) レオンチェフ・ア・ア 黒田吉孝(訳) 1974 ソビエト心理言語学の最近の動向 欠陥学ノート1 東北大教育学部欠陥学教室 pp. 100-109.
- 15) Locke, J. L., & Fehr, F. S. 1970 Subvocal rehearsal as a function of speech. J. of Verbal Learning & Verbal Behavior, 9, 495-498.
- 16) Looft, W. R. 1972 Egocentrism and social interaction across the life span. Psychol. Bull., 78, 73-92.
- 17) Luria, A. R. B. Haigh(Ed.) 1976 Basic problems of Neurolinguistics. Mouton: Hague.
- 18) McGuigan, F. J. 1973 The function of covert oral behavior ('Silent speech') during reading. Int. J. Psycholinguistics, 2, 39-47.
- 19) McGuigan, F. J., & Winstead, C. L. 1974 Discriminative relationship between covert oral behavior and the phonetic system in internal information processing. J. exp. Psychol., 103, 885-890.
- 20) MacNeilage, P. 1973 The discussion of Dr. McGuigan's Paper. In F. J. McGuigan & R. A. Schoonover(Eds.), The psychophysiology of thinking: studies of covert processes. Academic Press: New York, pp. 376-379.
- 21) 中須賀淑子 1977a 筋電図による内言研究の現況 ソビエト心理学研究, 23, 49-61.
- 22) 中須賀淑子 1977b 知的活動における内言の筋電図学的研究—新訂京大 NX15- 知能検査との関係から 日心40回大会発表論文集 pp. 304-305
- 23) 中須賀淑子 1978 知的活動時の内言の筋電図法による検討 日教心20回大会発表論文集 pp. 368-369.
- 24) Nebes, R. D. 1975 The nature of internal speech in a patient with aphemia. Brain & Language, 2 489-497.
- 25) Oléron, P. 1972 Langage et développement mental. Galerie des Princes: Bruxelles.
- 26) ピアジェ 大伴茂(訳) 1954 臨床児童心理学 I 児童の自己中心性 同文書院
- 27) Piaget, J. 1962 Comments on Vygotsky's critical remarks concerning *The Language and Thought of Child, and Judgement and Reasoning in the Child*. The MIT Press: Cambridge.
- 28) Průcha, J. 1972 Soviet Psycholinguistics. Mouton: Hague.
- 29) Rubin, K. 1973 Egocentrism in childhood: A unitary concept? Child Developm., 44, 102-111.
- 30) Rubin, K., Hultsch, D., & Peters, D. 1971 Non-social speech in 4 year old children as a function of birth order and interpersonal situation. Merrill-Palmer Quart., 17, 41-51.
- 31) Shachter, F. F., Marquis, R. E. Ganger, S. A., & McCaffery, R. M. 1977 Socialized speech: a proposal resolution of the controversy. J. gen. psychol., 130, 305-321.
- 32) 柴田義松 1962 ヴィゴツキーの心理学説について ヴィゴツキー 柴田(訳) 思考と言語 明治図書 所収
- 33) Slobin, D. I. 1966 Soviet Psycholinguistics. In N. O'Conner (Ed.), Present-day Russian psychology. Pergamon-Press: London, Chap., 5.
- 34) Sokolov, A. N. 1969 Studies of the speech mechanism of thinking. In M. Cole & Maltzman (Eds.), A handbook of contemporary Soviet psychology. Basic Books: New York, pp. 531-573.
- 35) Sokolov, A. N. G. T. Onischenko (Trans.) 1972 Inner speech and thought. Plenum Press: New York.
- 36) 内田伸子 1975 幼児における物語の記憶と理解に及ぼす外言化・内言化経験の効果 教心研, 23, 19-28
- 37) 瓜生淑子 1979 ブロンスキーのピアジェ批判について ソビエト教育学研究, pp. 62—65
- 38) ヴィゴツキー 柴田義松(訳) 1962 思考と言語 明治図書

註

- 1) 課題の課し方を変えた点は、先の研究では通常的时间制限法を用いたのに対し、後の研究では、下位検査2項目だけを1回に与え、できるだけ早くこの2項目を解き終わるよう教示した点にある。
- 2) Slobin (1969) は、Sokolov らの研究は、ヴィゴツキーの警告（本文参照）を無視していて、“思考の speech motor theory” に傾斜していると懐疑的である (pp. 140—142)。
- 3) 他に読みの研究で、読みの能力と関係があると指摘される “auditory-visual integration” (Birch & Belmont, 1964) は本来継時的情報である コトバが脳で同時的情報に変換されることを示唆するわけだが、ルリアの“同時的総合”・“継次的総合”の考え方（天野，1976，pp. 174）などとともに内言の機能するモデルを考える場合、参考になる点があるだろう。
- 4) もっともこの方向をとる研究でも、子どもが適切なコミュニケーションができなかったのは単に子どもの水準にあわない難し過ぎる課題について述べることを求めたという実験の弱点が原因ではなかったか、子どもに見合った課題を与えれば相手の立場を考慮した伝達を年少児でもできるのではないかとする見解 (Gelman, 1978, など) が多く表明されてきている。
- 5) 正確には Rob のひとりごとがドイツ語だと明記されているわけではないが（ピアジェ，訳書 pp. 77-78 参照）文脈をピアジェの理論に照らして考えて、そう判断してもよいと思われる。
- 6) 実際には子どもの全発話のうち、大人の質問への子どもの返答は除外されている。

（本研究科博士後期課程）