

心理学と心理機能局在論

エリ・エス・ヴィゴツキー
神谷栄司(訳)

局在の問題への心理学的アプローチの正当性と有益性は、その時代に支配的な心理学的見解が心理機能の局在に関する観念に大きな影響を与えてきた、という事情から生じている(連合心理学と原子論的局在論、構造心理学と局在の統合的理解に向かう現代の学説の傾向)。局在の問題は、本質的には、脳の活動における構造的単位と機能的単位との関係の問題である。したがって、何が局在化されるのかというあれこれの観念は、局在の性格に関する問題を解決するうえで、無関係なものではありえない。

もっとも進んだ現代の局在論は、古典的な学説の基本的な欠陥を克服するという課題を扱ってきたが、現代の局在論自体も、心理機能の局在の問題を実り豊かに解決することができなかった。主として、その理由は、それが行った、局在化される諸機能の構造心理学的分析が持つ不十分性であった。組織学や脳の細胞構造学や治療の成果のおかげで生まれた、局在論の強力な前進も、複雑性に照応し適切な力をもった心理学的分析のシステムが欠如しているために、自己のもつあらゆる可能性を実現しえないのである。とりわけ、このことがもっとも鋭く現れているのは、脳の人間に固有な領域の局在の問題においてである。脱局在的観点の不完全さと「全体としての脳」の定式の不十分さが、現代の大多数の研究者によって自覚されている。しかし、構造心理学の原理にもとづいて、彼らが通常適用する機能的分析は、新しい理論の前に立てられた課題の第一の批判的部分(原子論的学説の克服)を解決するうえで実り豊かで価値あるものであるほどには、この〔全体としての脳の〕定式の限界から局在論を連れ出すには力がなかったことを、明らかにしたのである。

最新の理論を根拠づけている構造心理学は、その本質そのものにおいて、脳の各中枢の背後に二つの機能を承認することから先には進みえない。その二つ

の機能とは、意識の活動のある一定のタイプと結びついた特殊的機能、および、意識の他のあらゆる活動と結びついた非特殊的機能である(図と地に関するK・ゴルトシュタインの学説、視覚的皮質の特殊的機能と非特殊的機能とに関するC・ラシュレーの学説)。この学説は、本質的に、構造的単位と機能的単位との厳格な対応、ある制限された機能のための個々の部位の特殊化に関する古い古典的な学説(中枢の特殊的機能に関する学説)と、その傾向としてはそうした対応や個々の部位の特殊化を否定し、「全体としての脳」の定式から出発する新しい脱局在的な見方(すべての中枢が等価的であるとする中枢の非特殊的機能に関する学説)とを結びつけている。

こうして、これらの学説は、局在論における二つの極から上へは高まらずに、新旧の学説のすべての欠点、つまり、狭い局在論と反局在論とを含みながら、それらを機械的に混合している。このことは、とりわけ、脳の人間に固有な領域(前頭葉と頭頂葉)に関連した高次心理機能の局在の問題において明瞭である。この問題では、研究者たちは事実の力によって、構造心理学の諸概念の限界を超え、新しい心理学的諸概念(ゴルトシュタインのカテゴリー的思考に関する学説、H・ヘッドの象徴機能に関する学説、O・ベッツェルの知覚のカテゴリー化に関する学説など)を導入することを余儀なくさせられている。

しかしながら、これらの心理学的諸概念は、ふたたび、同じ研究者たちによって、脳の基本的で初等な構造的機能に帰着させられ(ゴルトシュタインにおける「脳の基本的機能」、ベッツェルにおける構造化)、あるいは、原初的な形而上学的本性に転化させられている(ヘッド)。こうして、人間の固有な機能の局在論は、構造心理学の悪循環に沿って回転しながら、極端な自然主義と極端な唯心論との二極のあいだで、揺れ動くのである。

局在論の観点に適合する心理学的分析のシステムは、私たちの確信するところによれば、高次心理機能の歴史理論に基礎を持つものでなければならないが、この歴史理論の土壌には、人間の意識のシステムの・意味的構成に関する学説、次のような諸点の第一義的意義を認めることから出発する学説が、存在している。その諸点とは、a) 機能間の連関・関係の可変性、b) 一連の要素的な諸機能を統合する複雑な力動的諸システムの形成、c) 意識における現実の一般化された反映、である。この三つのモメントのすべては、私たちの主張する理

論の観点からすれば、統一的に結びついたもっとも本質的で基本的な人間意識の特質を表しており、弁証的飛躍が非生命的物質から感覚への移行のみならず感覚から思考への移行でもあるような法則の表現である。ここ何年かのあいだ私たちが作業仮説として用いたこの理論は、治療心理学の一連の問題の研究にあたり、局在の問題に関する三つの基本的命題をもたらした。今度は、これらの命題を、局在の問題に関連するよく知られた臨床的諸事実を上手く説明し、実験研究を行うことを可能にする作業仮説と、見なすことができる。

私たちの結論の第一のものは、脳の活動における全体の機能と部分の機能についての問題にかかわっている。失語症、失認症、失行症による変調の分析によれば、ゴルトシュタインとラシュレーの学説に見出される全体と部分の諸機能に関する問題の解決は不適切であると認めざるをえない。各中枢の背後にある二重の(特殊的、非特殊的)機能の承認は、上述の変調において実験のなかで得られた諸事実のあらゆる複雑さを適切に説明しえないのである。〔私たちの〕研究は、この問題のある意味では逆の解決に行き着かざるをえないであろう。この研究は、第一に、どの特殊的機能も一つの何らかの中枢の活動と結びついているのでは決してなく、たえず、厳密に分化した、つまり、ヒエラルヒー的に相互に結びついた諸中枢の活動の所産である、ということを示している。この研究は、第二に、地の形成をなす全体としての脳の機能もやはり、機能の面において非分節的で一様な、他のあらゆる諸中枢の活動の総体から構成されるのではなく、分節的で分化しているが、直接的には図の形成に関与しない、ふたたびヒエラルヒー的に相互に結合された脳の個々の部位の諸機能であることを、示している。こうして、脳の活動における全体の機能も部分の機能も、ある場合には機能の面で等質な全体としての脳によって遂行され、他の場合には同じように等質な特殊的中枢によって遂行される、というような、単純で一様で非分節的な機能なのではない。私たちは、分節化と統一性、全体の機能においても部分の機能においても諸中枢の統合的活動とそれらの機能的な特殊化とを見出すのである。特殊化と統合は相互に排除しあわないだけでなく、むしろ相互に前提しあい、ある面では並行的に進んでいく。その際にもっとも本質的であるのは、様々な諸機能にとって中枢間の諸関係の異なる構造を前提しなければならない、という事情である。いずれにせよ、確認できることは、全

体の機能と部分の機能との諸関係は本質的に別なものとなり、脳の活動における図が高次心理機能によって表されるときには地は低次心理機能によって表され、その逆に、図が低次心理機能によって表されるときには地は高次心理機能によって表されることである。過程の自動化された流れと脱自動化された流れ、あるいは、異なる水準での同一の機能の実現、等々というような現象は、異なる形態の意識の活動における中枢間の諸関係の構成に関する上述した特質という観点からのみ仮説的に説明されうるのである。

いま定式化した一般化に事実資料で役に立つ実験研究は、次のような二つの命題をもたらす。

1. 何らかの震源的な損傷(失語症、失認証、失行症)のもとで、傷ついた部位と直接に関連していない他のあらゆる機能は、特殊な形で病んでおり、脳の各部位の非特殊的機能の面での等価性の理論によって期待されることとなるような、均等な減退をけっして顕わにしていない。
2. 傷ついた部位と関連していない同一の機能は、損傷の異なる局在の下で、やはり、まったく独特で特殊な形で病んでおり、異なる局在における一様の焦点——減退または変調——を表していない。図の形成に参加する脳の異なる諸部位の等価性の理論にもとづけば、この焦点を期待せねばならないのだが。

この二つの命題は次のような結論をもたらすことを可能にする。すなわち、全体の機能は統合活動として組織され構成されるが、この活動の基礎には、複雑に分化し、ヒエラルヒー的に結合された、力動的な、中枢間の諸関係が存在している、と。

他の一連の実験研究は次のような命題を確証することを可能にした。

1. ある複雑な機能(ことば)は、この機能のある個別的な側面(感覚的、運動的、表情的)と結びついた一つの部位が損傷を受けると、均等ではないものの、つねにそのすべての部分で全体として病むことになる。このことは、そうした複雑な心理システムのノーマルな機能化が、特殊的諸部位の機能の総体によってではなく、その機能のどの個別的側面の形成にも関与する諸中枢の統一システムによって保障されていることを、教えている。
2. 傷ついた部位と直接に結びついていないなどの複雑な機能も、地の減退の

程度におけるのみならず、機能的な面で図と近接的に結びついた部位の損傷における形態としても、病んでいる。このことがふたたび示唆するように、ある複雑なシステムのノーマルな機能化は諸中枢のある一定のシステムの統合活動のよって保障されるのだが、その統合活動の成分となるものは、その心理システムのあれこれの側面と直接に結びついた諸中枢だけではないのである。

この二つの命題は、部分の機能も、全体の機能と同じく、その基礎に複雑な中枢間の諸関係が存在する統合活動として構成される、という結論をもたらすことを可能にする。

構造的一局在的分析がこうした複雑でヒエラルヒー的な中枢間の諸関係の析出と研究において大きな成功を収めたのに対して、機能的分析は、もっとも先進的な研究者にあっても、今日まで、高次中枢にも低次中枢にも同一の、ヒエラルヒー的に非分節的な、機能的概念を適用することに限られている。これらの研究者は、機能的な面で高次の諸中枢(たとえばO・ベツツェルの広い視覚領域)の変調を、低次諸中枢の心理学(狭い視覚領域)の観点から、解釈している。この著述家らが依拠している構造心理学は、その本質からすれば、それらの中枢間の諸関係を適切に表すことのできない原理を内包している。その結果、この研究者らは、純粹に記述的な分析(より原始的—より複雑、より短い—より長い)を超え出ることなく、高次中枢の各機能が脳の活動にもたらす新しいものを軽視することによって、この高次中枢の特殊的機能を低次中枢に、その抑制と解放に帰着させざるをえない。そうした観点からすれば、高次中枢は、低次中枢の活動を抑制したり興奮させたりすることはできるが、脳の活動に原理的に新しいものを創造し、もたらすことはできないのである。それとは逆に、私たちの研究は、反対の仮定を、すなわち、それぞれの独特な中枢間のシステムの特殊的機能は何よりも低次中枢の抑制された活動や興奮した活動のみならず、完全に新しく生産的な形態の意識の活動を保障するという点にあるということ、承認させようとする。それぞれの高次中枢の基本的で特殊的な機能は、意識の新しい *modus operandi* [操作の様態] である。

私たちの実験研究の結果としてもたらされた一般理論的な結論の第二のものは、何らかの脳の障害を基礎に発生する子どもの発達の変調のもとでの、また、

成熟した脳の類似した(局在の面で)損傷の故の何らかの心理システムの崩壊における、機能的単位と構造的単位との相互関係の問題にかかわっている。あれこれの脳の障害のもとでの心理的未発達と、局在の面で類似した成熟した脳の損傷を基礎に発生する病理学的な変化・変調との兆候の比較研究は、次のような結論をもたらしている。すなわち、両者の場合の類似した兆候的構図が、子どもと大人とにおける異なる局在的損傷のもとで観察されうる。逆に、同じような局在の損傷は、子どもと大人とでは、まったく異なる兆候的構図をもたらしうる、と。

肯定的側面から言えば、発達と崩壊とにおける同一の損傷の帰結に見られるこうした深い差異は次のような一般的法則によって把握することができる。すなわち、何らかの脳の障害によって引き起こされる発達の変調の場合、他の条件が等しいとすれば、機能的な面で近接し、傷ついた部位に対してはより高次な中枢がより大きく病み、傷ついた部位に対してより低次な中枢の病み方は相対的に少ない。崩壊の場合には逆の依存関係が見出される。ある中枢が損傷すると、他の条件が等しいならば、傷ついた部位に近接する、その部位に依存するより低次の中枢がより大きく病み、その部位に対して近接する、より高次の中枢(この中枢自身は傷ついた部位に機能的に依存している)の病み方は相対的に少ないのである。

この法則の事実的確証は、生得的または早期の子どもの失語症・失認症のあらゆるケースと、伝染性脳炎の帰結として子どもと大人に見られる変調のケース、また、障害の様々な局在を伴う精神薄弱のケースにおいて見出される。

この法則性の説明は次の事実のなかに存在する。すなわち、様々な大脳の諸システムのあいだの諸関係が発達の所産として発生すること、したがって、脳の発達と成熟した脳の機能化とは諸中枢の異なる相互依存関係が見られねばならないことであり、脳の歴史において高次中枢の機能の発達のための前提となる低次中枢(このために高次中枢は低次中枢に発達の依存的である)そのものは、上への諸機能の移行の法則の故に、明らかに、発達し成熟した脳のなかでは、その活動において高次中枢に依存する、非自立的で従属的な階層である。発達は下から上へと進むが、崩壊は上から下へと進む。

この命題の補足的な事実的確証となるものは、何らかの障害が存在するもと

での、補償的、代理的、迂回的な発達経路に対する観察である。そうした観察が示すように、成熟した脳において何らかの障害のもとでの補償機能をしばしば高次中枢を引き受けているが、発達しつつある脳においては、傷ついた部位に対してより低次な中枢が引き受けている。この法則が存在するおかげで、私たちの見るところ、発達と崩壊の比較研究は、局在の問題、とりわけ、時系列的局在の問題を研究するとき、もっとも実り豊かな方法の一つだと思われる。

実験研究を基礎にして私たちが提起し上で列挙した三つの一般理論的命題の最後のものは、人間に固有な脳の領域に関連した機能の局在の若干の特質に関する問題にかかわっている。失語症、失認証、失行症の研究がもたらす結論は、ノーマルな脳において高次の形態のことば・認識・行為を保障している諸中枢のシステムの活動における脳外の連関の破壊が、それらの変調〔失語症・失認証・失行症〕の局在において、本質的な役割を果たしていることである。そうした結論の事実的根拠となるのは、意識の高次形態の活動の発達史に対する観察である。その観察が示しているのは、それらの機能のすべては最初のうちは外的活動と密接に結びついたものとして現れるが、後には、内的活動に移行しつつ、あたかも内側に消えていくかのようだ、ということである。それらの変調のもとで発生する補償機能の研究もまた、崩壊した機能の客体化、そうした機能の外側への持ち出し、外的活動への転化が破壊されたものの補償における基本的な経路の一つであることを、示している。

局在の問題を研究するにあたり私たちが適用した、私たちが主唱する心理学的分析のシステムは、心理学実験の方法を根本的に変更することを前提にしている。この変更は二つの基本的モメントに帰着する。

- 1) 複雑な心理学的全体を構成要素に分解し、その結果、全体に全体として備わる性質を然るべく説明することを喪失するような分析を、明白な統一体として全体に備わる性質を最も単純な形で保持する、もはやこれ以上には分解できない単位に複雑な全体を分節化する分析に取り替えること。
- 2) 全体としての活動を掌握することのできない構造的・機能的分析を、活動のそれぞれに与えられた形態を規定する機能間の連関・関係を分解することに基礎を持つ機能間のあるいはシステムの分析に取り替えること。

この方法は、治療—心理学的研究に用いられるならば、a) ある変調のもと

で観察されるプラスの兆候とマイナスの兆候とを一つの原則から説明すること、b) すべての兆候を、相互にきわめて遠く隔たった諸兆候でさえ、統一体に、法的に構成される構造に帰着させること、c) 一種の震源的変調から全体としての人格とその生活様式の特異的な研究へと導く経路を示すこと、を可能にしている。

局在の問題は人間と動物とにとってまったく同様な形で解決されえないこと、それ故に、脳の個々の部位の根絶を伴う動物への実験の領域から得られたデータを局在の問題の治療的研究の領域に直接的に転移すること(C・ラシュレー)は粗雑な誤りの他には何ももたらさないこと、という仮定には、あらゆる理論的根拠が存在している。現代の比較心理学のなかでますます確立しつつある、動物界における純粹路線と混合路線とにもとづく心理的能力の進化に関する学説は、次のように考えさせる傾向を持つ。すなわち、脳の活動における人間に固有な、構造的単位と機能的単位との諸関係は動物界では存在しえないであろうし、人間の脳は動物の局在原理と比べて新しい原理を獲得しており、その原理のおかげで、脳は人間の脳、人間的意識の器官となったのである。

〔訳者付記〕

この翻訳のテキスト *Психология и учение о локализации психических функций* は、Л. С. Выготский, *Собрание сочинений*, т. 1, М., Педагогика, 1982, с. 168–174 [ヴィゴツキー、いわゆる6巻本著作集、第1巻、pp. 168–174] に収録されている。この巻の編者の註によれば、テキストは1934年6月に開催された第1回全ウクライナ神経心理学大会での報告のためのテーゼであった。

報告テーゼという性格上、病理学的な記述や障害の記述、ヴィゴツキーらが行ったと考えられる実験の具体的内容が示されていないのが残念である。しかし、三つのテーゼのうち、第二のもの(発達過程と崩壊過程におけるダメージの逆向きの運動)は、「高次精神機能の発達と崩壊の問題」(1934年4月、『子どもの知的発達と教授』柴田義松・森岡修一訳、明治図書、1975年所収)などによって補うことができ、第三のもの(高次機能の発達と崩壊とにおける脳外の諸連関の意義)は、「人間の具体的心理学」(1929年、『ヴィゴツキー心理学論集』柴田義松・宮坂瑠子訳、学文社、2008年所収)、『文化的—歴史的な精神発達の理論』(1931年、柴田義松監訳、

学文社、2005年)などによって補うことができる。

おそらく、第一のテーゼは、訳者の知る限りでは、他の著作には見られない内容を含んでいる。ヴィゴツキーは、ここで、心理学的アプローチと神経学における局在論・全体論の関連性に着目し、古典的な局在論と純粋な全体論、さらに、それらの機械的結合(中枢の二重機能の仮定)であったゴルツシュタインらの考えの批判的吟味のうえに、人間心理の複雑性を心理神経学はどのように説明しうるのか、という問題を提起している。心理学の面でヴィゴツキーがここで述べている「高次心理機能の歴史理論」はすでにたんなる個別機能の媒介的発達(第三のテーゼの脳外の諸連関)を意味しているのではなく、「a) 機能間の連関・関係の可変性、b) 一連の要素的な諸機能を統合する複雑な力動的諸システムの形成、c) 意識における現実の一般化された反映」を内容としているのであるから、高次心理機能の媒介的発達理論を止揚した心理システム論、あるいは、心理システム論を内包した高次心理機能の発達理論である。神経学の面では、ごく抽象的に言えば、諸中枢の特殊の諸機能のシステム論であろう。失語症・失認症・失行症の分析、それらの子どもと大人における変調の考察、しかも、それらの分析と考察を「地と図」(全体と部分)、高次機能と低次機能、発達と崩壊(今日では崩壊過程のみならず回復過程のモメントも考察可能であろう)の諸モメントを導入して一つの構図に高めようとしたところに、ヴィゴツキーの本領がある。神経学への問題提起を形式的に整理すれば、新しい局在論が同時に新しい全体論であるような両者の総合、ヒエラルヒーをもちつつもそれが可変的であるような諸中枢のシステムということになるであろうか。しかし、その問題提起が現代的な価値を持ちうるかどうかは、心理神経学の専門家に耳を傾けるほかはない。

だが、心理学や人間学の次元から言えば、これらのテーゼが示すダイナミックなアプローチ、象徴的には「脳の活動における図が高次心理機能によって表されるときには地は低次心理機能によって表され、その逆に、図が低次心理機能によって表されるときには地は高次心理機能によって表される」というような分析のダイナミズム、言いかえれば、考察する事柄を發生的観点からあらゆる連関において捉えるというヴィゴツキーの方法はいささかも価値を減じていないのである。