

# 感覚教育に関する文献研究的考察

齋 藤 貴 子

A Literary Study on Sensory Education

by

Takako Saitō

## <はじめに>

感覚の重要性については、従来から諸研究の中で指摘されていることであるが、筆者が先に実施した実験<sup>1),2)</sup>からも、人間の認識にとって感覚が重要な役割をもっていることを示唆された。人間におけるこの感覚の重要性については、近年になるほど注目のされ方が強まっており、特に教育の分野においては、これに対して強い関心が寄せられているようである。

本研究は、感覚教育といわれるものの中身を追究することによって、教授—学習に際しての感覚の配慮の仕方を考えたいという目的から研究に着手したものである。

## 1. 人間にとって感覚とは

### (1) 感覚の特性

“感覚”について、ソヴェトの心理学者 A.A.スミルノフは、<sup>3)</sup>「感覚とは、ある瞬間、感覚器に直接に作用する物質界の諸事象の個々の特性の反映である。」と定義づけている。心理学者 A.B.ザポロージェツも<sup>4)</sup>「感覚は、われわれの周囲やわれわれ自身の体内でおこることをわれわれに信号するもっとも単純な心理過程である。感覚は、物質的現実の諸特性の反映である。この物質的現実の特性は、われわれの欲望や思考に関係なく、われわれの意識から独立して、客観的に存在している」と説明している。このように感覚の源は、客観的物質的現実の世界であり、感覚が発生するのは、感覚受容器に外部刺激や体内に発生する内部刺激が作用することによって<sup>4)</sup>「神経に興奮の過程がひきおこされることによる。発生したこの神経の興奮過程は、大脳皮質の中枢部に到達し、そこで精密に分析される。」

ところで、生理学者であり心理学者である N.M.セチェノフも（エス・エリ・ルビンシュティンの紹介によれば<sup>5)</sup>）、人間の認識活動の発達における第一の屈折点に感覚の発生をあげており、第二の屈折点は、感覚的形象の分析と総合から言語的形象の分析と総合への移行によってひきおこされること、抽象的思考であるといって、認識活動の発達における感覚の重要性を指摘している。事実、セチェノフは、大人の思考を過程として研究する場合、<sup>6)</sup>「どうしても子どもの思考の感覚からの発生の歴史、あるいは一般に、事物についての思考の感覚からの発生の歴史よりはじめなければならぬ」と指摘している。さらに又彼は、<sup>7)</sup>「このような結論にわれわれを導くものは、人間における思考活動の自然的過程だけではない。自然科学によって採用されているところの賢明な規則にもわれわれは従ったのである。自然科学者は、この規則にしたがって、一連の類

似した現象を、内容のより単純な形式のものから、あるいは発達条件のより明瞭なものから研究しはじめる。このように自然的起源からはじめることは、たとえその後において感覚から思考へという発達の型が思考のより発達した、より完全な形態にあてはまらないということがわかったとしても必要なことなのである。」<sup>8)</sup> といつて子どものみならず大人にとつても感覚は他の心理機能の土台であると言っている。

ところで、内外刺激の特性に対応するところの感覚の各分析器は、<sup>9)</sup> 一定の感受性をもっていることも知られている。この感受性としては現在、絶対感受性と弁別感受性との2種類があげられている。前者は、感覚をよびおこす刺激の最少値によって決定されるものであり、後者は、かすかに気づく程度の差異感覚を与える刺激相互間の最少限度の差によって決定されるものである。

## (2) 感覚の種類

感覚は、その発生源によって大きく二分される。そのひとつは、体の表面にある刺激の受容器官(外受容器)によって外部刺激を受容する外分析器の活動によってひきおこされる感覚であり、他方は、体内の内臓器官や組織上の受容器(内受容器)が刺激を受容する内分析器の活動によってひきおこされる感覚である。前者に属するものとしては、視覚、聴覚、皮膚感覚(触覚すなわち接触と圧の感覚、温度感覚)、味覚、嗅覚がある。後者に属するものとして、ザポロージェツは運動感覚、平衡感覚、有機感覚等をあげている。

## 2. 現代の社会における感覚の役割について

心理学者 H.Π, サクリーナは、<sup>9)</sup> 「現代人の生活と、科学、芸術、工業生産、農業などの分野における人間の活動は、よく発達した知覚能力を要求しており、心で受けとめたらいつでも迅速に反応し、情報が入手されたら行動が応答できるようになることを要求している。」<sup>10)</sup> といつており、A.Π.ウソワ、ザポロージェツも「人類は幾世紀にもわたって、労働、コトバによるコミュニケーション、芸術的創造などの実践を通じて、社会性のある感覚的経験を蓄積してきている。子どもが上に述べた知識を身につけるには、そのような社会性のある感覚的経験を習得することによって可能となるのである。」と感覚的経験の今日的意義を強調している。

ところで、マルクスは、<sup>11)</sup> 「……社会的人間の感覚は、非社会的な人間のそれとは異った感覚である。人間の本質の対象的に展開された豊富さによってはじめて、主体的な人間の感性の豊富さが、音楽的な耳が、形態美に対する目が、要するにはじめて人間的な亨受力のある諸感覚が、人間の本質的な諸力として確証される諸感覚が、はじめて形成されたり、はじめて産出されたりするのである。なぜなら、五官ばかりでなく、いわゆる精神的感覚、実践的感覚(意志、愛等々)、一言でいえば人間の感覚、諸感覚の人間性もまた、その対象の存在によってはじめて、人間化された自然によってはじめて、生成するのだから……」と社会的な人間の感覚の独自性を指摘している。

ここで、“社会性”とか“社会的”といった場合、それは我々にとって日本の現代の社会がその具体的な内容となる。それは高度に発達した資本主義経済機構と、そのもとに生み出された政治、文化等々の内容を必然的に有している。人間の感覚の役割を論ずる上でも、ここで現代資本主義について概観しておくこととしよう。

資本主義の特性について芝田は、<sup>12)</sup> 「価値法則が全社会をとらえ、労働力が商品に転化させられる社会」と規定したうえで、資本主義のもとでは、工業の労働様式ないし生産様式は、手工業から工場制手工業を経て大工業という段階を経過して発展する」と、その生産様式の特徴を指摘し

たあと、資本主義的生産関係を理論的次元で捨象して、労働過程の最高段階としての大工業労働過程が提起する可能性について言及してみたとき、次の二項が指摘できると言っている。第一に、大工業の技術的過程において、自然科学が目的意識的に適用され、その結果「科学革命」、「技術革命」、「科学＝技術革命」が必然的に発展する。その結果として、労働者の機能の転換、機能の流動、全面的可動性が可能となり、労働者にすべての職業につく可能性を与える。すなわち「総合技術教育」の必要性を招来し、これによる「全面的に発達せる個人」の形成も不可避となる。第二に大工業の組織的過程において、その技術的過程に規定されたところの伝達、通信、交通手段が無限に発展し、その結果、労働組織は地方的、国内的限界をこえて、全世界的規模に拡大される。全社会が民主集中的に再組織されうる前提条件も形成される。このとき大工業は、全社会の民主集中制の物質的基礎となり、労働者の個人主義的、サークル主義的、地方主義的、民族主義的偏見が止揚され、労働者に組織と規律とが教えられ、「全生産体系を見とおしうる人間」「集団主義的個性」「国際主義的個性」が形成される。だが資本主義的生産関係は、大工業のこの可能性を抑圧し、現実の資本主義的大工業形態はこれまでの疎外を極限にまでおしすすめると芝田は述べる。すなわち、第一に技術的過程において、科学、技術の進歩が資本主義的に利用され、その結果労働は強化されて単調になり、労働災害や職業病、公害が激増し、失業者が増大する。しかし、資本はこの状態を維持しようとし、労働者を一つの職業のみにしばりつける「単科技術教育」すなわち科学教育をぬきにした職業教育を要請し、「部分的人間を形成」しようとする。第二に、その組織的過程において、伝達、通信、交通手段の発展は労働組織の官僚主義的機構化、大衆操作の手段に利用される。資本主義的大工業は官僚集中制の物質的基礎であり、大衆は全社会的な見とおしを喪失させられ、その視点と行動範囲を「自我」、「小集団」ないし「サークル」、「民族」、「ブルジョア世界」の内部に局限させられ、「個人主義的自我」、「サークル主義的人間」、「民族主義的人間」、「世界人」が形成されるという。

芝田の理論的規定は、資本主義をかなり図式的にとらえたきらいはあるが、資本主義の基本的性格が大系的にとらえられている。このような性格で規定される現在の日本の社会は、我々に種々の問題を提起する。特に教育は、この社会から常に様々な要請を受けている。それゆえ、この社会にあって、主体的な生き方を志向するなら、そこにおける感覚のもつ意義はやはり大きいものであろうということが暗示される。それは乳幼児にとってのみならず成人にとっても言えるということ例えばスタニスラフスキイの書から教えられる。スタニスラフスキイの書である「俳優修業」の第8章「信頼と真実の感覚の章」の中で、俳優を目ざして修業中の学生に向けてレッスンをこなしている演出家の次のようなレッスン場面がある。

<sup>13)</sup>「……『どこからどこまでも芸術的に真実だった……（と演出家は実感をこめて叫んだ。）……諸君は、すっかり信ずることができた。というも、あれは、実生活からとった、注意深く選択された要素を基礎にしていたからだ。彼女（演技をしてみせた学生一筆者による注釈）は何ひとつ大ざっぱにはとらなかった。ただ必要なものだけをとったのだ。多すぎもしなければ、少なすぎもしなかった。マリア（彼女の名）は、美しいものを見抜く術を心得ているし、プロポーションの感覚をもっている。この2つは、どちらも、重要な性質なのだ』僕ら（俳優修業中の学生で、この本の主人公）が、彼（演出家）に、若い、経験のない俳優、女優が、そんなに完全な芝居をすることができるのは、どういうわけだろうかときくと、彼の答えは、こうだった。『大部分が天賦の才能からくることだが、殊に並外れて鋭い真実の感覚からくるのだ。』レッスンの終りに、彼（演出家）は要約した。『私は諸君に、真実の虚偽の感覚と、舞台における信頼とについて、さしあたり話すことのできることはみんな話した。そこで、この重要な自然の賜物を発達させ、統制するにはどうしたらいいかということが問題だ。機会はいくらでもあるだろう。なぜなら、それ

は家でだろうと、舞台でだろうと稽古でだろうと、公演でだろうと、我々の仕事の、すべての段階や局面で我々についてくるものだからだ。この“感覚”は、俳優が行い、観客が見る、あらゆるものに浸透し、それを加減しなければならない。内的だろうと、外的だろうと、あらゆる小さな練習が、その監督と承認との下に行なわれなければならないのである。我々の唯一の関心事は、我々が行うすべてのことがこの感覚を発達させ、強化する方向に向うべきだろうということだ…』」ここにおける“感覚”に対する演出家の考えは、俳優修業中の者にのみ意味があるのではなく、成人を対象とする、あるいは子どもを対象とする、いろいろな教育分野で仕事をしている者にとって、生活を主体的に生きようとする者にとって学ぶべきものを多く含んでいる。

以上のことから、現代に生きる者にとって、感覚は従来にもまして重要な役割を演じているということを教えられる。

### 3. 感覚教育の歩み

感覚についての研究は、すでにギリシヤ時代に始まる。<sup>14)</sup> アリストテレスは、世界最初の心理学の書で、人間の感覚は視覚、聴覚、嗅覚、味覚、触覚の5つであると規定したうえで、各感覚の特性について言及しているようである。しかし、教育の領域において、精神発達における感覚の作用が注目され、それが教授—学習の基礎部分として積極的に位置づけられたのはルネサンス期以降のようである。本論では、世界における教授学の土台づくり人となったコメニウスを始め、ルソー、モンテッソーリ等の教育論における感覚の扱いをみてみることにしたい。

#### (1) コメニウスの教育論における感覚

J.A.コメニウス(1592~1670)<sup>15)</sup>の思想の統一原理は「神」である。したがって彼が考える真の人間とは、現世にのみ満足するのではなく、究極の目的を神との合一に求める人間である。彼は「現世」は「永遠に対する準備にすぎない」と考えた。その準備のためには、学問や道徳、宗教を自分のものとしなければならず、そのための教育をも受ける必要があると考えた。神へ向う準備のためには、乳幼児期から適正な教育的配慮のもとにおかれる必要があると彼は考えた。その際、まず、人間の感覚器官が重視されねばならないと考えた。その著、「大教授学」で彼は、「まず第一に、子どもの感覚を訓練し(これが一番やさしいのですから)、つぎに記憶力を、それから認識力を、さいごに判断力を訓練するようにしなければなりません。つまり、こうすれば段階を追った連続が出てくるわけです。なぜなら、知識は、感覚から始まり、写像作用をへて、記憶の中に移り、ついで個々の知識の帰納によって普遍的な認識が形づくられ、最後に事物が十分に認識されれば、知識的的確さに応じて判断力がつくのだからです」と、知識は感覚から始まると主張し、この考えを「知識を教授する方法」の中で発展させ、「<sup>16)</sup>鏡に対象の姿をまざまざと受けとらせるに必要なのは、まず、対象の密度の高さと明快さとでありますし、つぎにこのような対象を感覚にさらすことであります。霧や霧に似た密度の低いものは、ほとんど光を出しませんし、鏡への映り方も弱すぎます。存在しないものは、もちろん全然、こうしたことがありません。ですから、青少年に見せて認識させるものは、事物の影ではなく、事物でなければならないと思うのです。つまり密度が高く、真実で、役に立ち、感覚と写像力とにあざやかに働きかける事物でなければならないと思うのです。しかし、働きかけるようにするには、この事物を感覚と写像力とに近々に近づけて、これと触れ合うようにすることが必要です。」と教授の際、学習者の感覚の働きに注目することの重要性と、それにかかわる教材の選択について、又その教授方法について、言及している。彼の感覚重視の姿勢は、彼が母親学校とよんだ家庭でおこなわれる

幼児教育の構想の中に顕示されている。この中で感覚を積極的に訓練するために使用する教材について、つぎのように語っている。<sup>18)</sup>「この母親学校での訓練に役立つ、いま一つのは、小さな、絵入り本をすぐ子どもの手に与えることでありましょう。申すまでもなく、この学校では、なによりもまず感覚を訓練して身近かにある事物の印象を受けとるようにさせなければいけません。ところが、感覚のうちで、いちばんすぐれているものは、視覚です。ですから、たとえば、さきほど大づかみに申し上げた、子どもにわかるものの順序で自然学、光学、天文学、幾何学等々の初歩をこの視覚に与えて行くようにすれば効果をあげられると思うのです。つまり、この中に、山、谷、樹木、鳥、魚、馬、牛、羊や、年令や姿によって、いろいろな人間を絵でかいておくこともできます。光と闇、天空と太陽、月、星、雲、それに主な色彩についても同じです。また、家庭の什器、職人の道具、たとえば鉢、壺、槌、やっこ等々についても同じようです。いろいろな身分の人の姿、つまり笏と王冠とをいただく国王、武器を握った兵士、鋤をとる農民、車に乗った馭者、走っている飛脚についても同じことで、全部一つ一つの上に説明を書いておくのです。馬、牛、犬、樹木等々の場合にも、これは同じです。」教材を感覚にさらして明確な刻印を生み出す方法についても彼はふれ、<sup>19)</sup>「……つまり、ものを正しく見なくてはいいけない。1. ものを目の前におく。2. 遠くに離してではなく、正しい距離をとっておく。3. もちろん、横の方ではなく、目の真前におく。4. ものの表てをひっくりかえしたり裏向きにしたりせず、真直ぐ表向きにおく。5. 視線が、まずものの全体を見まわせるようにおく。6. それから部分を一つ一つ見ていく。7. もちろん、順を追って初めから終わりまで見て行く。8. どの部分にも、じっくりと時間をかける。9. こうして、ものの姿全体がそれぞれの差別のまま正しくとらえられるようにする。こうしたことが間違いなくまもられば、見ることは正しく出てきます。このうち一つでも手をぬけば、見ることは出てこないか、見え方に欠陥が出てきます。」と語っている。

以上のようにコメニウスは、教育の最初の段階に感覚の訓練を位置づけ、知識を教授する際にも教材を感覚にさらして刻印づけることが必要であることを論じている。

## (2) ルソーの教育論における感覚

J.J. ルソー (1712~1778) の教育論は、その著「エミール」の中に凝縮されている。彼は人間を本来善とみる性善説に立っており、自然的には善であるはずの人間の性が悪くなってしまうのは、伝統や社会や教育にその原因があるとして、彼は「自然に還れ」と叫ぶ。したがって彼は、教育は「子どもの進歩と人間の心の自然の歩みに従う」べきであると主張する。小川は、<sup>20)</sup>「エミール」の中で展開されているルソーの教育思想は封建社会における教育に対する徹底的な批判がこめられているもので、彼自身は新しい市民社会のための教育のあり方を指向していたと論じているが、エミールの教育論には確かに当時の社会体制下の教育のあり方に対する彼の批判の構えが随所にみとめられる。

ところで、ルソーは 5 才までの時期を乳幼児期 (第 1 期) とし、この期における教育の方法として健康の増進法、言語の指導法、性格の訓練法とともに感覚の訓練方法をあげている。人生の最初にあたるこの時期の子どもの特性について彼は、<sup>21)</sup>「記憶力と想像力はまだ活発に働かないから、子どもは現実感覚に刺激するものにしか注意をはらわない。感覚は知識のもとになる材料だから、適当な順序でそれを子どもに与えてやることは、将来、同じ順序で悟性にそれを供給するように記憶を準備させることになる。しかし、子どもは感覚にしか注意をはらわないから、はじめはその感覚とそれをひきおこすものとの関係を十分明確に示してやるだけでいい。子どもは、すべてのものにふれ、すべてのものを手にとろうとする。そういう落ち着いたなさに逆

らってはいらない。それは子どもにきわめて必要な学習法を暗示している。そういうふうにして、子どもは物体の熱さ、冷たさ、固さ、柔らかさ、重さ、軽さを感じることを学び、それらの大きさ、形、そしてあらゆる感覚的な性質を判断することを学ぶのだ。つまり、見たり、さわったり、聞いたりして、とくに視覚を触覚とくらべ、指で感じる感覚を目ではかえることによって学ぶのだ。」と幼児期における感覚の占める位置の重要性を示し、その発達はまた養育者から大きな影響を受けることをも主張している。ルソーの感覚の訓練法は、とくにエミールの少年期の教育の篇でかなり詳細に論じられている。幼児期と同様に少年期であっても<sup>22)</sup>人間が行う最初の自然の動きは、したがって、周囲にあるすべてのものと自分をくらべてみることに、かれがみとめる一つ一つのものについて、自分に関係のありそうなあらゆる感覚的な性質をためてみることから、かれが最初に研究することは自己保存に関連した一種の実験物理学なのだ。ところが人間は、この世における自分の地位を知るまえに、その研究から遠ざけられ、理論的な研究をさせられる。繊細で柔軟な器官を、それがはたらきかけるべき物体に適合させることができるとき、まだ純粹な感覚が幻想からまぬがれているとき、そのときこそ、その固有の機能をはたすことができるように、それらを訓練しなければならない……。」と感覚の訓練の重要性についてのべている。彼が主張するところの感覚の訓練の中身はつぎの文章に示されている。<sup>23)</sup>「……ただそれをもちいることではない。感官をとおして正しく判断することを学ぶことであり、いわば感じることを学ぶことだ」この言は、彼による感覚訓練の定義ともいえる。

ところで彼は、諸感覚間の関係を<sup>24)</sup>判断力になんの影響も与えることなしに体を丈夫にすることに役立つ純粹に自然的な、そして機械的な運動がある。……しかし、わたしたちは腕と足だけをもっているわけではあるまい。目や耳もあるではないか。しかもこれらの器官は腕や足をつかうときに必要のないものではない。だから力だけを訓練してはいけない。力を指導するすべての感官を訓練するのだ。それぞれの感官をできるだけよく利用するのだ。それから、一つの感官の印象をほかの感官によってくらべるがいい。……結果を推定することが、いつも手段をもちいることに先だつようにするがいい。不十分な、あるいはよけいな力をけっしてもちいないように子どもに関心をもたせるがいい。そういう風に自分が行なう、あらゆる運動の結果を予見し、経験によって誤りを正す習慣を子どもにつけさせれば、行動すればするほどますます正確になってくることは明らかではないか。」と明示したあと、人間が初めて外界を経験するところの触覚をはじめとする視覚、味覚、嗅覚の訓練法についてそれぞれの特性を規定しながら次のように言及している。

触覚の特性について、ルソーは、それは目覚めている間決して働きをやめぬ感官であって、私たちがいちばんはやく経験を獲得するものであり、特別の訓練を必要としない。ふつうの人は視覚によって導かれている。しかし目の見えない人間の場合には、視覚が機能しないので触覚の方は普通の人以上に鋭敏となる。触覚は一番ひんぱんに用いられている感官であるが、<sup>25)</sup>「その判断は、ほかのどの感覚よりも不完全で粗雑なものである。」一方、触覚を用いることは、視覚を補うように聴覚を補うことにもなると言っている。このように触覚の特性の把握に立って、それを鋭敏にする訓練法(普通人の)<sup>26)</sup>について、つぎのように主張している。目の見える人間の触覚の訓練法として、まず暗やみの中に彼をつれて行き(視覚が活動できない状態にする)、<sup>27)</sup>事物や事象を感じさせる(部屋のどちらの方に入口があるかを空気の移動から感じる)こととか、聴覚を働かせて触覚の判断を繊細にしていくやり方(チェロの上に手をおかせ、胴体の振動のしかたからその音が鋭い音か鈍い音であるかを判断させたり、その音が第一絃から出ているのか、他の絃から出ているのかを区別させるような訓練を通し、曲全体を指で聴くことができるようになる—と彼は信じた)を挙げ、さらに同一の物理的条件のもとに置かれても、体の使い方によって触覚が鈍

くなったり鋭く繊細になつたりもするとして、つぎのように忠告する。<sup>28)</sup> 鈍くする使い方としては、多くの運動と力を加えて固い物体の連続した印象づけをすると、「皮膚を荒れさせ固くして自然の感じをなくさせ」てしまう例を挙げ、反対に鋭くする使い方として、物体に「軽くくひんぱんに触れることによって、その感じに変化を与え、連続的に反復される印象に注意している精神があらゆる変化を判断する能力を獲得するようにさせる。こういうちがいは楽器の使用にはっきりとあらわれる。チェロ、コントラバス、ヴァイオリンの固い傷つけるような感触は、指をしなやかにし、指先を固くする。クラヴサンのしなやかな感触は、やはり指をしなやかにするが、同時にいっそう敏感にする。だから、この点ではクラヴサンのほうがすぐれている。」という例を挙げている。

視覚についてルソーは、その特性を<sup>29)</sup>「……人をだましやすいもの」と規定したうえで、その訓練法について<sup>30)</sup>「視覚は、すべての感覚のなかで精神の判断と もっとも切りはなせないものだから、見ることを学ぶには長い時間がかかる。長いあいだ視覚と触覚とを比べてみたあとでなければ、形と距離とを私たちに忠実につたえさせるように、それら2つの感覚の最初のものをならすことはできない。……歩いたり、さわったり、かぞえたり、はかたりすることによってのみ、大きさを評価することを学べるのだ。しかしまた、いつもはかかってばかりいては、感官はすべてを道具にまかせて、けっして正確さを獲得することはない。子どもが一足とびに測定から推定に移るのもまたいけない。はじめは、いっぺんにくらべてみるができないものを、部分でおきかえるようにすること。そして、いつも手ではからず、目だけではかるようにならすことが必要だ。しかし、わたしは、はじめのころ、子どもがやってみたことを現実の尺度によって検証してやって、その誤りを正させるように、また、感覚のうちになにか、いつわりの印象が残っているなら、もっと正しい判断によって、それを補正することを考えるようにしたい。私たちは、あらゆるところでほぼ同一の自然の尺度をもっている。人の歩巾、腕の長さ、背の高さなどがそれだ。……そしてなによりも、そういうことをどんなことでも決して子どもに代ってしてやってはいけない。」<sup>31)</sup>「空間と物体の大きさを正しく判断することを学ぶには、どうしても物体の形を知り、さらにそれらを模写することを学ばなければならない。結局のところ、この模写は完全に遠近法によるものにほかならない。そして、遠近法をいくらかでも知っていなければ、空間をその見かけだけによって推定することはできない。子どもというものは偉大な模倣者で、あらゆるもののデッサンをとろうとする。私は私の生徒(エミール)にこの技術を修めさせたいと思っているが、それは技術そのもののためではなく、目を正確にし、手をしなやかにするためだ。そして、一般的に言えば、彼があれこれのことに上達するのは大して重要なことではない。ただ、その練習のおかげで明敏な感官と、体のよい習慣が獲得されればいい。」と視覚の訓練はその特性上から、つねに触覚と関連づけて行うべきであると主張している。そして、触覚の訓練とは逆に、視覚の場合にはその感覚を単純化せずに二重にして、常に他の感覚によって視覚を検査することが必要であること。つまり、性急な視覚を鈍重な触覚の歩みに合わせて抑制することが大事であり、こういうやり方をすると我々の目測は正確になるのであるという。また、触覚以外の他の感覚と視覚との関係について、彼は聴覚を例にとりながら、同一物体から同時に生ずる印象のうち、視覚と聴覚とのいずれの方の印象が先に感覚されるかを検討させることも有益なことであると言っている。

<sup>32)</sup> 聴覚に対する訓練法については、聴覚に対応する発声器官を聴覚と互いに訓練させることにより聴覚を鋭敏にする方法を提案している。彼によれば、人間は三種類の声を出す。つまり、音節を有した話す声、施律を有する歌う声、強調の声で示されるところの感動的な声である。「完璧な音楽は、これら3つの声を最もよく結びあわせた」ものであるが、子どもはそういう音楽の能

力はない。子どもの場合、情念がまだ目覚めていないので「話す声も抑揚がなく」、強調がなく、単調な話し方をする。子ども達には「なめらかに、明瞭に話すこと、音節をはっきりさせること、正確に気どらないで発音すること、文法的な抑揚と正音法を知りそれに従うこと、いつも十分聞きとれるように声を出すこと、決して必要以上に声を出さないこと」を教えるべきである。同様に歌うときも、声を正しく、むらなく、しなやかに、よく響くようにさせるがよい。模倣的な音楽、演劇的な音楽は彼の年齢にはふさわしいものではなく、歌わせるなら子どもにとって興味のある単純な歌を特別につくってあげたいと彼は提案する。このように、少年期における聴覚の訓練法については、話し方や歌い方、曲のつくり方などと関係づけながら行くと、鋭敏さが養われるという。

味覚の特性について彼は、<sup>33)</sup>「一般的に言って、私たちにもっとも強い刺激を与える。(だからわたしたちは、ただ、私たちをとりまいているだけの物質よりも、私たちの体の一部となる物質を十分によく判断することに一層大きな関心をもつ。) 触覚、聴覚にとっては無数のものがどうでもいいものだが、味覚にとっては、どうでもいいというものはほとんどなにもない」とのべている。その訓練法については、積極的な見解を出してはいないが、その教育的意義について、<sup>34)</sup>「この感覚のはたらきは、まったく肉体的で物質的なものだ……味覚をほかの感覚よりも劣ったものとし、それを私たちに楽しませる傾向をいっそういやしいものとしているらしいが、まさにそのことから、私たちは反対に子どもを指導していくうえに最もいい方法は、かれらの口によってひきまわすことだと結論するだろう。」と述べている。

嗅覚については、その特性を<sup>35)</sup>「想像力の感覚である。神経に一層強い調子をあたえ、それは脳に多くの刺激をあたえることになる。……最初のころはそれほど強くはたらくはずはない。まだ、情念がほとんど刺激することもない想像力は感動をうけることがあまりないからだし、まだ十分に経験がないので、ある感官が私たちに約束するものをほかの感官によって予知することができないからだ……。」と述べている。ただ、「この感覚から子どものためにそれほど有効なものかたをひきだせるとは思わない。……この感覚と味覚との関係を教えることは別だ。自然は私たちがどうしてもその関係を知らなければならないように心をくぼっているのだ。」と味覚に対すると同様、嗅覚を独自に訓練することの積極的意義を表明してはいない。そして、その具体的内容についても消極的に言明しているのみである。

以上、ルソーは幼児期と少年期における感覚の訓練の重要性を指摘し、その具体的な訓練法を提案している。

### (3) モンテッソーリの教育論における感覚

マリア・モンテッソーリ(1870—1952)は、<sup>36)37)</sup>教育における目的を生物学的目的と社会的目的との2つに置いている。前者は、個人の自然的発達を助けるというものであり、後者は、個人を環境に対して準備するというものである。そして、感覚教育はこれら両者の観点からも最も重要なものであるという。ところで、彼女は感覚の発達に高等な知的活動の発達に先行すると考えており、3才から7才までの子どもはその形成期にあるので、この期の子どもに対しては「感覚が合理的方法で発達するように感覚刺激を組織的に導くべきである」と主張している。この期に感覚教育によって感覚を発達させることは、彼女が教育の目的の一つであると考えたところの「個人を環境に適応させること」の側面も間接的に促進せしめることになるという。つまり、彼女は3才から7才までの時期を生物学的な側面の発達が優勢な時期ととらえ、この期の主導的な精神発達を感覚分野に定めているのである。

ところで、彼女が感覚教育の重要性を主張するのは、それが幼児の発達にとって必要であると



いうだけでなく、大人にとっても必要なものであると考えたからのようである。このことを「<sup>38)</sup>実証科学の進歩は、観察に基礎を置いている。そして前世紀に、われわれ市民の環境をそのように変革した実証科学のすべての発見やその応用は、同じ方向をたどってなされた。一すなわち、それは観察から生まれた。したがって、われわれは、新しい世代に、現代の文明生活に必要なとなってきたこの態度を準備せねばならない。それは絶対必要な手段である。—もし、われわれの進歩の事業を効果的に継承しようとするならば、人はそのように武装されねばならない。……感覚教育は、人間を観察者にする。そして、それは現代の文明の時代への適応という一般的な仕事を成し遂げるばかりでなく、人間に實際生活を準備する。われわれは、今日に至るまで、生活を實際に生きる際に何が必要かについて最も不完全な考えしか持ってこなかったと私は思う」という文章から読みとれる。そしてこの重要な感覚を発達させるには、幼児期から(感覚の形成期)<sup>39)</sup>感覚教育が系統的に始められ、個人を社会生活のために準備する後の教育の全期間続けられるべきである」と主張し、感覚教育が特に美的教育や道徳教育と密接な関連のもとに長期間の人間の生活を通して続けられるべきであると論じている。

彼女の感覚教育に寄せる期待は、その専門の一つである医学の知識にも基づいたものであり、彼女は人間の精神発達に関係するところの人間の神経中枢のシステムの発達における感覚の生理学的位置づけも明確にしている。

以上のような観点に立って、モンテッソーリは触覚・温度感覚・圧覚の教育、触一運動感覚の教育、味覚と嗅覚の教育、視覚の教育(1. 大きさの弁別, 2. 形の弁別)、三シリーズのカードによる練習、色彩感覚の教育、音の識別のための練習、音楽教育、静粛の練習などの感覚教育の教育方法について、実践をふまえた詳細な報告をしている。

## ＜ま と め＞

《感覚教育》の目的、教育方法等を明らかにしたいという意図のもとにとり組んだ本研究において、把握し得たことは次の諸点である。

1. 感覚教育における、段階をふんだ指導プランは、教育の他の分野(感覚教育以外)の教授—学習にとっても有効なものと考えられること。
2. コメニウス、ルソー、モンテッソーリ等、偉大な教育思想家が、それぞれの立脚する思想を異にしながらも、《感覚》を人間の精神発達の重要な基礎として位置づけているという点においては、共通しているということ。そして、現代においては幼児のみならず成人にとっても感覚教育は重要であるということ。
3. 《感覚》の特性は、社会の発展とともに実際の教育の発展の中で、次第に明確にされてきたものと考えられるということ。

## ＜引用文献＞

- 1 斎藤貴子, 1972, 「幼児における量保存に関する研究 I」, 日本教育心理学会 第14回 発表論文集.
- 2 斎藤貴子, 1972, 「幼児におけるコトバの発達」, 宮城教育大学紀要 第7巻.
- 3 スミルノフ主監・柴田義松・鳥至・牧山啓訳, 1965, 『ソビエトの教科書 心理学(新版)上巻』, P114, 明治図書.
- 4 A.B.ザポロージェツ著・乾 孝校訳・民科心理部会訳, 1956, 『児童心理学』, P52, 理論社.
- 5 エス・エリ・ルビンシュティン, (1955 報告), 「イ・エム・セチェノフの心理学説とソビエトの心理学」, セ

- チェノフ著・柴田義松訳、『思考の要素』, 1967, P191, 明治図書.
- 6 セチェノフ 前掲 P11.
- 7 // P12.
- 8 A.B.ザポロージェツ著, 前掲 P58.
- 9 サクリーナ著・坂本市郎訳, 1971, 『感覚教育入門』, 新読書社.
- 10 ウーソフ編・坂本市郎訳, 1973, 『幼児期の感覚教育』, P18, 新読書社.
- 11 マルクス=エンゲルス著・ML主義研究所訳, 1973, 『文学・芸術論』, P28, 大月書店.
- 12 芝田進午著, 1972, 『科学=技術革命の理論』, P138, 青木書店.
- 13 スタニスラフスキイ著・山田 肇訳, 1956, 『俳優修業』, 第一部第二分冊, P238-239, 未来社.
- 14 今田 恵著, 1966, 『心理学史』, 岩波書店.
- 15 小川正通著, 1970(第4版), 『世界の幼児教育』, 明治図書.
- 16 コメニウス著・鈴木秀勇訳, 1962, 『大教授学1』, P180, 明治図書.
- 17 コメニウス著・鈴木秀勇訳, 1962, 『大教授学2』, P9, 明治図書.
- 18 コメニウス 前掲 P107.
- 19 // P13.
- 20 小川正通著, 前掲.
- 21 ルソー著・今野一雄訳, 1973, 『エミール』上, P75, 岩波書店.
- 22 ルソー 前掲 P203.
- 23 // P218.
- 24 // P218.
- 25 // P229.
- 26 // P221.
- 27 // P230.
- 28 // P230.
- 29 // P232.
- 30 // P240.
- 31 // P241.
- 32 // P252.
- 33 // P259.
- 34 // P259.
- 35 // P269.
- 36 モンテッソーリ著・阿部真美子・白川蓉子訳, 1974, 『モンテッソーリ・メソッド』, 明治図書.
- 37 川口 勇編著, 1971, 『就学前教育』, P222, 第一法規.
- 38 モンテッソーリ 前掲 P174.
- 39 // P177.