

一九六七年（掲載誌、発行元不明）

才能教育

矢口 新

一 才能教育という教育はない

才能教育という特別な教育があるのではないと思う。われわれの考
えの中には才能というものは生まれつきのものであるという考え方は
意外に根強く存在している。人間のできのよしあしを素質に帰して
しまうのである。できというのはしかし、母親から外へ出てからので
きが問題なのであって、腹の中のできは正直の所わからないのであ
る。教育を考えるものが、そういうわからないものに才能を帰してし
まうのは一種のにげである。しかしそういう考え方が知らず知らずの
間に普及しているのは教育の墮落であるといつてよいと思う。

才能ある人というとき、それは「具体的に何かが、できる人」をい
うのである。その具体的にできる何かをさして才能というのである。
それはこの世に生れてから身につけたものである。育てられたもので
ある。広い意味で教育されたものである。環境の中で影響されたもの
も広い意味で教育されたものといえよう。そういう才能を身につける
に至ったには、いろいろな要因があるろう。それは広くかつ深くてなか

なかつかめないといった方が正直である。それで生れつき素質があつ
たのだなどに上げてしまう人もいるのである。それでは教育の敗北で
しかない。そういつてにげる前に、才能ができた要因を明らかに
にしてゆく努力がもっとつみ重ねられなければならないと思う。

しかしまた、才能が育てられたものもあるという考え方に立つても
教育すれば才能が育つなどと簡単に考えるのは単純にすぎるとい
うものである。才能はけつきよくは教育されたものであることを認め
ても、現在われわれのやりうる教育にはあまりに多くの限界がある。
人間の教育となるものはいたる所の生活場面にある。われわれが教育
とよんでいる学校教育や家庭で、親が子どもに教育的な注意を払う時
ばかりではない。生活の場面のありとあらゆる所に教育となる可能性
をもつ場面がある。それらは現在の所われわれの制御の埒外にある。
いな多くの人々の意識は、そういう教育の場があることの自覚さえも
ないのが実態である。いっしょうけんめい子どもに勉強をさせれば、
それで才能が育つと考えている教育ママ的な考え方が現代人の教育
意識である。そういう考え方で処理できる程、才能の問題は簡単では
ないのである。それだからこそ素質などというものににげる考え方も
生じてくるといえよう。

才能を育てることを考えるには、にげるのではなく、単純にせまるの
でなく、広く深い人間生活の現実、人間形成の真実に迫る考え方が必
要であろう。

二 脳系をそだてる

現在の教育では、人間のもつ能力というものを具体的にとらえるとい
う意識が乏しい。むかし、英才教育ということが盛んにいわれたが、

この英才というのも、人よりすぐれているかいないかというようなことだけが問題で、具体的にとらえられなかった。それは頭脳の働きがどういう姿になつていふことなのか、頭脳の働きとは心とか、精神とか、意識とかよんでもよいが、その実際の姿は何であるのか、人と比べてすぐれているとかいえないとかという働きの結果だけにとらわれないで、その実態をとらえることが問題であろうに、その辺はきわめてばく然としているのである。才能があるとは何かのことができるということなのであるが、それはいかなる脳の働きなのか、できないこととのちがいはどこにあるのか、というような考え方が必要なのである。そこがばく然としていふと、ただすぐれた脳の働きとか、優れたところ、すぐれた精神というようにしかとらえられなくなつてしまふ。働きの姿がとらえられないのである。それが素質という考え方につながるのである。

人間の心とか精神といわれるものの働きについては、長い間中世的な考え方が支配していた。そういう働きをするものがあると考へていたにすぎなかった。これにたいして最近の脳科学ははじめて新しい光をあてはじめた。ようやくその働きの姿にメスをいれはじめたのである。

赤ん坊を考へてみよう。スヤスヤと眠っている赤ん坊がおなかかすくと泣き出す。母親がそれを聞いて、乳を与える。やがておなかかふくれるとオツパイをばなし、目をつぶつてまたスヤスヤと眠つてしまふ。こういうのはたらしきを心とか精神の働きと考へられるであらうか。現代の脳科学は、これを脳系（神経系）すなわち大脳中枢を中心とする全身に配置されている信号系の働きとするのである。いわば自動制御機械と類比して考へる。その方がはるかに合理的なとらえ方である

ことは誰でもすぐ気づくであらう。

このことはしかなかなか大きい意味をもっている。人間の肉体的働きを支配しているものは心とか精神というものでなく、まず第一に脳系であるということである。脳という自動制御系なのである。この自動制御系は、外界の刺激を受けとる受容器、その受容器のとらえた信号を交通整理する中枢に調節器、その中枢からの信号によって働きかける働きをする効果器からなつていふ。この自動制御系は一五〇億位の細胞からなつていふ。人間である以上この脳系をもっている点でかわりはない。

この脳系は、人間の生存のための基礎的な機能をもつていて、われわれの意識、精神の気づかない所で仕事をしている。暑いとき汗をかくなどという働きは、精神の働きでなく脳系の働きである。痛いとき反射的に身体を動かすのもそうである。足に針をさされたとき、脳系がまず身体を動かしてとびあがらせるのである。われわれは痛いからとびあがったなどと説明をするが、本当はとびあがってから痛いと感じるといつた方がよさそうである。少なくとも痛いからとびあがったのではない。そういう説明をするのは、痛いと感じる心があつて、それがとびあがるといふ動作をさせるのだという精神による身体支配説が前提にあるからである。脳系の信号を伝える速さは一時間一〇〇メートル内外といわれる。そういう働きをもつた脳系が人間の生存活動に大きな力をもつていふのである。

この人間の自動制御系は人間の作つた自動制御機械とちがつて、環境の中で生活する間にその機能を拡充するのである。赤ん坊がどんどものおぼえるのは、自動制御の機能が発達してゆく姿をよくあらわす。そして環境とバランスを保つていく。

身体でおぼえるという言葉がある。自転車にのる、踊る、水泳をする等々は実は脳系がおぼえるのである。心で考えてやったり、精神が行動を支配しているのではない。技能・技術といわれるものは、大部分脳系の仕わざと違ってよい。そういう方面の才能を育てるといっているのは脳系を訓練することなのである。

三 知識とは何か

教育の世界では知識を^{与え、}与えるという言葉はよく使われる。知識を与えられると知識をもつという。こういう使い方がなされる所に人間の心の働きについての考え方がはっきりあらわれている。知識とは形のないものであって、そういうものに対して、どうして与えるなどということが使われるのであろうか。金を与えるなどという時は、私の手から他人の手に金が移動する。知識というものもそのように移動すると考えられるのか。ここには心とか精神とかを知識の容器だという考え方がるように思われる。知識のいれものとしての心とか精神とかというものが暗々の中に考えられている。おぼえておくなどということばもそこにつながることをばである。

金を人に与えるときは手から手へ渡すが、知識を与えるときは、ことばを使うことが多い。音声であろうと、書かれた文字であろうと、ことばが非常に重要な役割を果たしている。言語をもっているということばは人間の特徴であって、これあるが故に人間であるともいえる。そこで言語が知識の源泉のように考えられる。教育の世界で昔からことばを暗記するということが重視されているのは無理もないことである。

言語のことを第二信号系などというが、言語もまた人間の脳系の中

に位置づいているのである。言語を含まない脳系を感覚信号系というなら、それに言語の信号系を含んではじめて脳系が成立するともいえる。実際にはもう一つ自律信号系というわれわれの意識のぼらな信号系があることはよく知られている所である。脳系とはだからこの三つの相を含んでいるというように考えられよう。とくに言語と感覚の信号系は相互にからみあっていて、実際の働きをする。暗い空に星を発見して一ばん星と叫ぶように、感覚と言語の信号系は一体のものといえよう。

ことばをおぼえるというのは、感覚信号系にことばが結びつくことなのである。だから感覚信号系に結びつかないことばはおぼえられないといつてよい。視聴覚教材を使う理由はそこにある。またどんなことばでも自分の感覚信号系に結びつけて受けとるから、教師のことばを受けとるとき、教師のもつ感覚と全くちがった感覚に結びつけていわゆる誤解をすることもある。

身体でものをおぼえるときは、脳系を訓練するという考え方が必要だということ述べたが、ことばを使つてものを考えるときでも、この考え方にはかわりはないのである。つまり感覚言語の信号系を育てることが、ものを考えることができるようにする筋道なのである。感覚言語信号系を育てなければ、考える働きは育たないということである。そしてそれはやはり訓練ということである。

これまでの教育ではわからせるということに重きをおいている。ゆっくり説明してわからせる。わかったと思わせる。これはつまり信号系をゆっくり働かしたことになるが、それだけでは信号系は形成されないのである。くりかえし自分で信号系を働かすということをやらせなければ信号系が働くようにはならないのである。このことは、自転車にのるの

をおぼえるのとすこしもかわらないのである。何かのことを考えることができるという才能は信号系の訓練によって育つのである。

四 精神とは何か

これまでの教育は、心とか精神とかという概念に対して働きかけていた。それに何かを与えようという考え方であった。それにわかったと思わせればそれが人間を支配するからなんでもやるであろうと考えていた。しかしよく考えてみると、それは人間の信号系を土台にして生み出された概念であるにすぎない。本当に働いているのは信号系である。言語もその信号系に結びついて働きをする。

ところで脳系は、自分の脳系の働きを自分で自覚することができる。声を出せばその声は自分にもきこえる。それは他人でなく自分だということばで表現する。自己というものを信号系のなかにもつ。自分がなにをしているという自覚がなりたつ。自分をそうさせているものはないか。それは心であり、精神である。むかしは魂ともいわれた。こういう考え方は歴史的になり立ってきたものであろう。

こうして心とか精神とかは人間の支配者としての地位を獲得する。教育は人間を人間たらしめるものなどという考え方になれば、この心とか精神とかに対して作用を働かすことだという考え方になって来るのも当然である。とくに近世以来理性的人間というような人間についての考え方が成立してきているから、ことばの世界、理性の世界、ロゴスの世界での教育が中心になってくる。脳系、信号系などという考え方はなかなか生れてこなかった。そこに人間の能力を開発するという見方が生れない理由がある。人間の心が知識のいれものとかか考えられない。ことばの容器としか考えられない。

ところが人間の脳系は、心、精神が意識する以上のことを実際にやっているのである。自転車にのることだってそうである。いちいち意識してバランスをとっているのではない。意識するのはバランスをとっているということだけであって、ひとつひとつ具体的な行動は脳系がやっているのである。文章を読むという場合も、文字をひとつひとつ意識しているのではない。意識しているのは全体としてあらわされている意味であって、文章を読むのは脳系がやっているのである。

この脳系の働きはスピードがあることが特色である。まばたきのスピードは誰も知っているが、自転車にのるのも、文を読むのも、それと同じようなスピードのある信号系の働きがあり、それが組み合わさってある行動をやっているのである。こういう働きを育てることが才能を育てるゆえんなのである。脳系は正確な行動を非常なスピードでやることができ、心や精神がやっているように思うのはある意味でまちがいなのである。自分の脳系のやっていることを自覚するものとして心や意識がある。やろうと思う心があると思うのは、やれるという自覚があるからなのである。自信があるといってもよい。その根源は脳系が訓練されてできる状態になっているということである。それを自覚する脳系をわれわれは心とよんでいるのである。

五 創造性とは何か

新しいことに基づくそれを処理するときも、それまでに訓練されてもっている脳系を使うのである。過去にやったことがあることと似たようなことがあれば自信をもってぶつかることができる。それは脳系が、経験があることを自覚しているということが出来る。経験が豊富であればあるほど自信があるというのはそういうことである。過

去にいつしうけんめいやった経験があり、それでもものごとをなしとげたという自覚は、なんでもいつしうけんめいやればできるのだという自信をもたせるのである。

人間の生活には全くおなじことは二度あらわれない。いわゆる歴史の一回性ということであるが、その意味では、脳系がぶつかるとは、そのつど新しいことだともいえるのである。常に新しい場につかかって、新しい対応のしかたをして局面を打開しているともいえるのである。そしてそこにまた新しい信号系をつくって行く。

創造性の教育などといわれるが、ある意味では人間はたえず創造しているといえるのである。たえず新しい局面にむかって、たえず新しい対応のしかたをしている。ただそれが目だたないだけのことである。ひとりひとりの人間にとつては、生活はある意味で常に生み出すものなのである。そういうことの積みあげがやがて大きな創造的意味をもつ行動を生み出すのである。それは社会的にみとめられれば発明などといわれる。それは結果なのであって、そういうものが生れる地盤が養われなければならないのである。それはひとりひとりが正確なスピードのある信号系をもつことである。

一般的にいえば、それが豊富である所に新しい局面を打開する能力があるといえよう。結果を望んでも得られるものではない。行動の正確さとスピードを育成することがたいせつなのである。信号系を使って新しいものにぶつかり、それを打開するという行動をたえずさせる所に、おのずからよい結果がうまれる。現代の教育は、行動でなくて、ことばで注入しようとしている。知識のいれものという人間観では、新しい局面を打開する人間は育成されないのである。

(日本生産性本部プログラム教育研究所長)