

【特別講演】

人間のエソロジー

弘前大学医学部 神経精神医学 教授 福島 裕

本日は、第36回東北学校保健学会ということで、何か話をするようにと高松会長からのお話をいただきまして参りました。高松先生からは、学校の現場で養護教諭の先生方の役に立つような話をしてほしいということでした。そこで、いろいろ考えましたが、結局、子供の行動の観察の重要性について、お話することに決め、とりあえず、このような題をかかげさせていただきました。

ところで、Ethology とは、英和辞典によりますと生態学などとも訳されておりますが、習性学とも訳されたり、比較習性学、比較行動学、行動学、行動生物学、あるいは動物行動学とも訳されたりしておりますが、最近では、普通、行動学と訳されているようであります。この訳からもおわかりになるように、この学問は、動物の行動に関する研究の学問といってよいと思いますが、この学問の特徴は、その研究の方法にあるといえましょう。それは、自然のなかで、あるいは、一定の条件のなかで動物の行動を綿密に観察することによって行われるということであります。

NHKのテレビ番組で、ウォッチングという番組がありますが、あれはEthology 入門とお考えいただくとうわり易いように思います。

ところで、私が何故 Ethology に興味をもつようになったかと申しますと、御承知のように、精神科では面接と言う方法で診察や治療をおこないます。そして、その場では言葉によるコミュニケーションの方法が主体となりますが、どうも言葉だけでは不十分なことが多く、むしろ行動面に患者さんの心のうちが、よく現れることがあるということから、患者さんの表情・態度・行動についての注意深い観察が重要であると考えてきたわけであります。このようなことは従来からいわれていたことですが、もっと積極的に行動に注意を向ける必要があると考えてきたということでもあります。

そのために行動の評価・分析についての学問に注目し、いろいろ勉強しましたが、そのうちの一つが Ethology であったというわけです。

Ethology という学問の創始者は Konrad Lorenz であると広く認められております。Lorenz は 1930年代から動物学の研究を発表しております。ところが、彼の論文は、科学論文としては常識的でなく、論文のなかに数値やグラフといった量的評価を示すものがない。デザインされた実験らしい実験もない。あるのは、ただ、動物の行動の克明な観察記録。このような方法を通して、こまかく観察されたことの比較を行い、そのことによって動物の行動という、一見極めてわかりにくい行動、何を意味するのかわからない行動のなかから、動物の行動に原則があることを洞察し、極めて重要な仮説を導いていったわけであります。

その結果、彼は1973年に同じような学問の研究にたずさわっていた Tinbergen, Frisch という 2人の学者とともに、ノーベル賞を受賞いたします。その受賞理由は「Ethology と呼ばれる新しい学

問の最もすぐれた創立者である。受賞者3氏の発見は、最初、昆虫・魚・鳥類についてなされたが、その基本的原則は人類を含めた哺乳類にも適用できることが証明された」というものであります。つまり、新しい学問を創立したというのが受賞の理由であったわけでありす。

以上がEthologyのあらましですが、ここで、Lorenzの重要な発見の一つをあげて話をすすめたと思います。Lorenzは動物の行動の基礎には遺伝されたものがあり、それにより、行動が決定されていると考えております。これは、行動そのものが遺伝するということではなく、遺伝されたものがある刺激によって、行動として現れてくる。もし、その刺激がなければその行動は現れない、というものであります。このことをLorenzの有名な観察で説明しましょう。

ガンのヒナが卵から生まれる時の行動を観察するために、Lorenzはその卵の前にしゃがんで、じっとその様子を観察していました。生まれたヒナはフラフラと立ち上がり、両脚で立つと、じっとLorenzを長い間見つめていました。そこでLorenzが何か言葉をかけた途端、ヒナはLorenzに向かって首をさしのべました。これは、ガンのヒナがオヤ鳥にする挨拶でした。Lorenzは最初そのことの意味がわかりませんでした。やがていやというほどわからせます。

Lorenzがそのヒナを、ガンの里親のところへつれてゆき、その里親のガンの腹の下へ入れてやります。これで無事仕事は済んだとLorenzがそこを立ち去ろうとすると、このヒナは親を求める鳴き声をあげて、Lorenzの後を追うのです。このことを何回もくり返して、Lorenzはようやく、自分がこのヒナにとって、オヤになってしまったということに気付いたわけです。それからはLorenzは親代りの役を果さなければならなくなったというわけです。

一般に動物というものは、人間も含めて、自分のコは自分のコ、自分のオヤは自分のオヤと認めるように出来あがっている、と思われてきました。つまり、オヤ・コは本能で結ばれているものと思われてきたのですが、Lorenzのガンの子は明らかに違います。つまり、ガンの子は最初に目の前で動くものをオヤと認めてしまい、一旦そう認めると、それを修正出来ない。つまり、ガンのコが最初に見た動くものは「オヤ」として、まるで、白い紙の上に印刷されたように鮮明に印され、消えなくなってしまう、ということです。そこで、この現象はimprint 刷り込みと名付けられました。この刷り込みという現象は、ガンやアヒル、その他にもいろいろな動物や魚でみられます。

ところで、ガンのヒナは生まれてオヤの刷り込みがおわるとすぐ親の行動を模倣するようになります。つまり、餌のつえばみ方、泳ぎ方、仲間との付き合い方、鳴き方、などなど。このように、オヤの刷り込みが出来て、はじめて、ガンとしての発達、「精神」の発達、「鳥となり」の形成が出来るといえます。

ところが、この刷り込みについて、刷り込みには適期があるということが明らかになっております。ガンのヒナでは、親の刷り込みの適期は生まれた直後でした。この適期を逃してしまうと、刷り込みが不可能か不完全にしか出来なくなってしまうというわけです。そのことは親の刷り込みの適期を逃がすと、「鳥となり」の形成が出来なくなるというわけで、鳥でない鳥になるといったらよいでしょう。

猿にも類似の現象がみられます。精神科で、精神障害の原因との関連で、母子関係、親子関係が大変に重視されてきたということは、御存知のことと思います。そのことが注目されはじめた頃に、

ある有名な実験が行われました。すなわち、Harlow は子猿を母猿から生まれてすぐに引き離し、一匹だけで育て、どのような成長をするかという実験を行っております。その実験条件は、母親代わりに、柔らかい布で表面を覆った母猿人形と、ミルクだけ出る針金製の母猿人形の2つの人形をおいた実験室と、何もおかない実験室とを用意して、その行動をみています。

その結果、子猿はミルク人形よりも布人形にしがみつくと、ミルクがほしい時だけミルク人形に行くということ、驚かすと布人形にしがみつくとということがわかりました。つまり、猿の場合、ハハ・コを結びつけるのは柔らかさの感触だろうということがわかります。さらに、興味深いことは母人形なしで育てられた子猿は、生後8週間をすぎると、布母人形を与えても関心を示さず、驚かしても布人形にしがみつかないということです。ここにも適期というものがあることがわかります。そして、さらに、このようにして隔離して育てられた猿は、大きくなって猿の群れにもどされても他の猿におびえ、隔離猿同士で集まり団子のようにしがみつこうということ、さらに成長しても性的な関心が全くないということ、また、さらに何とか妊娠させても、出産後全く育児行動がとれない、逆に、生まれた子猿がこのハハ猿にしがみつこうとすると、勢いよくはねのけてしまう、という全く猿らしくない猿になったという報告がなされております。

猿が人間に近い種であり、社会を構成する動物であることもあって、この Harlow の報告は、人間の精神病理学者らの関心と呼んだわけであります。

一方、ヒトについても、もちろん、これは実験的に出来るものではありませんが、多くの不適切な扱いを受けた赤ちゃん（被虐待児など）の事例を通して、Harlow の知見と同様な情緒障害、精神障害をおこしうることが明らかにされております。

もちろん、エソロジーを利用した精神医学的研究もみられます。たとえば、動物学者 Tinbergen 自身、自分自身の行ってきた正常児の行動についてのエソロジカルな研究の結果をもとに、自閉症児の行動の特徴を比較しつつ、また、動物のエソロジーの知識を利用しながら、自閉症児の研究を行っております。Tinbergen はその結果を1972年に発表し、自閉症は素因のある子供において、おそらく大部分は環境因子——環境因子とは第一に親の行動が重要である——によって生ずるものであると結論しております。

皆さん、御承知のごとく、現在、自閉症の原因については器質因説が有力であります。なお疑問を残しております。それぞれの説にはそれぞれの論拠があって、それが提出されるわけですが、Tinbergen の説は新しい手法による結論として注目されます。

私はいま Ethology の話から人間の赤ちゃん、自閉症児の話に移ってきました。しかし、このまま話をすすめていたのでは、皆さんが日常かかわっていらっしゃる児童・生徒の話題にまでたどりつくのに大分時間がかかります。

そこで、ここで一足飛びに、皆さんの身近な問題に移りたいと思います。

つい1週間前に新学期を迎えたその日に全国で7、8人の児童・生徒が自殺したと報道されました。このような事件になる子供以外にも、先生達を悩ます問題の子供は多いようです。学校に来ない子供、休むことの多い子供、保健室によく出入りする子供、など。

保健室は子供が、いろいろ口実をつけて逃げ込むためのかくれ家であるかも知れませんが、学校

の中の唯一の避難場所なのかも知れません。あるいは救難場所として、そこに救いを求めてきているのかも知れません。もちろん救いを求める相手は養護教諭の先生でしょう。何人もでやって来たり、何回も馴れ馴れしく出入りしたりする生徒にわずらわされることもあるでしょう。そのことで、「先生が甘い顔をするからだ」などと担任から皮肉を言われることもあるでしょう。しかし、考えてみて下さい。そのような子供のなかに、養護の先生に救いを求めている、あるいは、この先生が頼れる人なのかどうか瀬ふみをしに来ているものもいるかも知れません。ということを考えますと、養護教諭の先生の対応の仕方、受け止め方はその子供にとって大変重要であると思われます。

先ほどの子供の自殺のことにについて、テレビによりますと、学校側では、その半数では全々思いあたるふしがなかったと答えていたようですが、確かに新学期の日ですから、そうかも知れません。しかし、この場合に限らず、いつものことですが、新聞、TVで子供の自殺のニュースがあると大抵、校長先生は全然思い当たるふしがなかったと答えているようです。思いあたるふしが本当になかったのでしょうか。もちろん、家族が気付かなかったとしたらそれも問題ですが、学校で思いあたるふしがあったとしたら、それはただ気付かなかったからかも知れないし、気を配る構えが足りなかったからかも知れません。自殺者は企図の前に何らかのサイン（周囲がそれをどう受けとるかが問題ですが）を送るのが普通だといわれております。そのようにして考えてくると、子供が養護教諭の先生の前に来てくれることは大変幸いなこと、来てくれなかったとしたら、それは大変不幸なことと考えるべきではないかと思うのです。子供は養護の先生に、問題の何かに気付くチャンスを与えてくれるからです。

ところで、私は、これまでいろいろ問題の子供の相談に応じてきた経験から、かねがね問題の子供に対する精神保健、治療的対応のためには、養護教諭の先生を中心にするのが最もよいと考えております。つまり、子供との対応、担任との対応、家庭との対応、専門医との連絡、それらすべての中心に養護教諭の先生がいるということ、こういう形が望ましいと考えます。子供と担任、担任と家庭の間では問題解決を計ることは仲々むずかしいのが普通ですし、精神科受診を最初からすすめるのも感情的なしこりを残す原因にもなりかねません。そこで、保健室という学校では特殊な場所を利用して、養護教諭という普通教科の評価とは関係のない、しかも、医療に一番近いところにいる立場を利用して子供―教師―家庭―専門医の間に入って問題解決の方向づけの舞台まわしになる、これが最もよいのではないかと考えるわけです。ただし、そのためには養護教諭の先生の負担は一層大きくなるし、また、それを行えるだけの力をつけていただくことも必要になることは明らかです。

さて、このような私の考える理想的な学校精神保健の型を述べてみましたものの、このようなことは一朝一夕に出来るものではありません。まず第一に学校の先生方に頭を切りえかていただき、養護教諭の先生の役割の重要性を認識してもらい、養護の先生方を利用することが必要なことなのだということを知ってもらわなければなりません。一方ではまた、養護の先生も日頃この面での実績をあげ、自分の仕事、自分の役割の重要性を広く認めてもらうように努めることも必要なことでしょう。

さて、先ほど、保健室に来る子供のなかに、先生方に救いを求めている子供がいるかも知れない

と申しました。実際、その可能性は大きいように思います。でも、その子供は自分から「助けて」と言葉でいうことはまずないでしょう。絶対にといってもよい位。しかし、「助けて」というサインを送ってくるのではないかと思います。行動でか、別な言葉でか。それをいかに的確に見抜くか。そこが大事なポイントになってきます。

エソロジーという学問によって、昆虫や鳥、魚といった人間から遠くはなれた種において、注意深い行動観察によって、一見意味のわからない複雑な行動のなかから何かがみえてくるということ、しかもそれは注意深い行動観察ということだけでなく、それまでの行動解釈や考え方から離れて新鮮な目で観察した結果であるということに、注目してほしいと思います。

教育、とくに児童生徒の教育では、教師が望むある理想の基準を示して、それにより近いものが善、それから離れたものが悪と2分し、善をすすめ、悪を抑えるというように、何事につけ善悪の判断がなされるようです。努力することは良いこと、怠けるのは悪いことというように。確かに、この方法は教育には必要な技術だとは思いますが、先生の頭の中まで善悪の2分の基準で問題を判断する癖がついてはいないでしょうか。子供をみる時に、行動の善悪をまず決めてしまって、それで終わりにするのは子供の行動の本質は見えません。その問題の行動がどんな行動なのかをよく観察すること、よく聞くこと、それが何を意味するのか、よく考えてみる必要があります。

行動の善悪の判断を先にもって来ては、その行動の病理はみえなくなります。行動を行動としてみることによって、行動の病理が見える手掛かりが得られるでしょう。一方、また、善悪の判断が先に来たのでは行動によって救助のサインを出していた子供はそのサインを出すことをやめてしまうでしょう。

養護教諭の先生方への大きな期待をもって、子供の行動の観察の重要性を再認識していただくために、本日は、人間のエソロジーと題してお話いたしました。