

書館で本が面白かつたから、今まで読んで居たと答へるので、お晝御飯はと云ふと、喰はないと云ふ。さう云ふ場合も珍らしくないのであります。

時々金を持たせて使にやる事もあります。するとよく持たせてやつた金を落して、ぼんやり歸つて来る事が度々あるのです。それは道で何かに見られて居るか、考へ込んで居るやうに思はれます。路で私に行き合つても、少しも知らないですれ違ふ時などもよくあります。斯う云ふ特殊な性質を持つて居る子供に對しては、殊に壓迫を施しては

ならないと思ひます。中學にもなれば、少しは硬教育も交へやうと思つて居ます。

要するに、私一個の教育方針としては、飽く迄もスペンサー主義であります。然し他の御子様を教育する上に迄も、これと同様の方針をとらうとは思ひませぬ。私が私自身の子供に、かう云ふ教育を施して来て、それが今日稍成功したやうに思はれる事をお話したに過ぎませぬ。(文責在記者)

動物心理の研究法

文學士 増田 惟茂

八

一 動物にも言語はある

動物は人間のやうに、ものを言はないからと云つて、必ずしも、其の心を外界に表現する機關が缺けて居るものではないので、魚には魚、鳥には鳥に、それ／＼立派に其の機關が具つて居る。たが人間のやうに、發達した言語を持つて居ないから、吾々人間が動物の心理を研究しやうとする爲めには、それに適當した、都合のよい仕掛けや、工夫などを施して、これを觀察する事の必要なのである。言語にしても、總の動物は絶対に言語はないかと云ふと、決してさうではなく、極く初歩な、言語の端緒はある。これを表情語と稱する吾々人間が今日使用して居る言語も、元はと言へば、矢張りこの表情語から發達して來たものである。猿などになると、この表情語が餘程發達して

居て、音の種類も廿四五はある。普通吾々が耳にして居る鶏さへも、六種からの音を持つて居る。近來に至つて、クレীগ (Creig) と云ふ學者は、鳩の鳴聲を研究し、それを音譜に作つた研究が發表されて居る。例へば、驚いたり、怖い目に遇つた時であるとか、楽しい時であるとか、巢の中に居る時は、敵に聞えないやうな小さな鳴聲を出すとか、または、一の鳩の他の群に加つた時、例へば吾々か知人の仲間入りをした時にするやうな挨拶と云つたやうな鳴聲それから普通に野で歌を咏つて居る時の鳴聲などが、それ／＼其の時と場合とに依つて、發音が異つて居る。これを一々精密な研究を積まれて、音譜で表すしてある。(此の時巧の音譜を揭示せられたるもこゝには略す—記者)

このやうに、いろいろの發音があつて、彼等の感情を遺憾なく發表して居る。それを人間の皮想な見解から、ポフとか、ガィとか云ふやうに、大まかな分類に方をつけて仕まうのは、動物を侮辱

したものと云はなければならぬ。

二 蜂は如何にして巢へ歸るか

元來、生物の心は、いろいろな運動となつて、外に現はれるもので、例へば手足や顔の運動なり血液なり、又は口や喉の運動ともなつて現はれる。發音はたゞ其の中の一種に過ぎない。だから動物の中には、全然言語のないものもあるが、それがないくても、他動活動を委細に觀察すれば、其の心を知る事が出来る。

蜂はづい分、巢を離れて遠くへ出て居ても、自分の巢を誤らずに歸つて行く。これは、どう云ふ精神作用に依るものであるか、或る人は、これに一種不可思議な精神作用が働いて居るものではないあるまいかと云つて居るが、決してさうではない。テンカムと云ふ人の研究に依ると、蜂は自分の巢を誤らずに歸らむが爲めには、づい分多くの努力を支拂つて居る。

元來、蜂には團體生活をするものと、單獨生活をするものとの二種ある。單獨生活の蜂の中にもいろいろな種類があるが、テツカム氏の研究した蜂は單獨生活をする蜂の中で、青蟲を捕えて行つて、自分獨りの爲めに作つてある、地中の巢に其の蟲を連んで行く。而も其の蟲は自分が喰ふのではなくて、子の爲めに捕えて行くと云ふ種類の蜂であつた。

或る日、テツカム氏は自分の庭園で、一疋の蜂が青蟲を捕えやうとして居るのを見て、其の行動を研究しやうと云ふ考へから、其の蜂の歸つて行く後を追つて行くと、野を超へて遠くの黍島に入つたので、蜂を見失つて仕まつた。テツカム氏自ら黍島に入つて、いろいろと苦心をして再び其の蜂を見付け出した。そして其の巢に入り具合を見届けることが出来た。蜂が巢に入らうとする前には先づ巢の手前に一旦止つて、邊りを能く見まわした上に、敵の居ない事を知つた上に、氣附かない

やうに地ならしをしてある巢の中へ入つて行く。そして再び他の氣附がないやうに、地ならしをして置く。

三 蜂は出る時に巢を記憶して行く

其の後、毎日のやうに同一の蜂がテツカム氏の庭園に来て、青蟲を捕えて居るので、今度は蜂が巢を出て稼ぎに行く時の動作を見やうとした。或る朝早くに、前日見届けて置いた巢の邊りに行つて居ると、案に違はず、地中の巢から出て來たので、其の後をついて行くと、蜂は其の巢の邊りをあちこちと見まわした後に、今度は其の周圍を七重八重に飛びまわつた後に、遠く空を飛んで行つた。其後幾度となく、これを觀察して見ると、矢張り同様の方法で巢を去るのである。時に依ると再び巢の邊りに歸つて來て、もう一度見まわした後に去ることもあつた。

蜂に依つては、其の飛び方に、いろいろと相違

はあるが、兎に角、其の飛び方の巧妙なる點は、實に驚くの外はない。これに依つて見ると、蜂が自己の巢を誤らずに歸ると云ふことは、別に不思議な精神作用があるのでなく、鋭敏なる感覺と知覺、それから強度な記憶力がある爲めであると云ふ事で説明がつく。たゞこれ程巧妙に飛びまわると云ふこと、それ自身が本能的な働きであると云ふに過ぎない。

四 實驗とは心理學上の目的を達する手段である

前に云つたやうに、必ずしも言語に依らなくても、其の行動で十分研究する事が出来る。然し總の場合にこれが有効であるとは云へない。場合に依つては或る特殊な仕掛けを施して、研究の對象に使用された動物が、其の觀察に都合のいゝやうな行動をとるやうに仕向ける必要がある。これが即ち實驗である。この實驗をやるに當つて大切な事柄は、其の實驗の法則である。實驗そのものは

簡單であるが、その實驗の對象なり、器具なりが實驗心理學上に必要な條件を具へて居ると云ふことが大切なので、これが非常に六ヶしいのである。例へば、犬の色彩感覺を實驗する場合に、其の機械は完備して居ても、それに使用する犬の性質なり、色紙なり、光線の具合なりが、十分に其の條件を満して居ない爲めに、いろ／＼と反駁の燒點となることが多いのである。

よし、この實驗が適當に施されたとしても、其の實驗の結果だけでは、未だ研究の目的を達したものは云へない。其の結果をいろ／＼と觀察して、解釋を與へなければならぬ。これにもまた種々な六ヶしい議論がある。

今日は病氣の爲め十分の順備も出来なかつたので、それ等の詳しい説明はこゝには省略する。

(心理學通俗講話會講
演大要 文責在記者)

雪解けや妹が炬燵に足袋かたし
足袋はいて足投げ出すや小さい子

(蘇村)
(稻青)