

科學の進歩と兒童研究

—(フレイベル會の六月例會講演)—

高島平三郎

私は相變らず自分のしらべて居る子供のお話を致します。科學の進歩につれて、子供の研究が如何に進んで來たかと云ふやうな事をお話して見たいと思ひます。テニソンの詩に壁の破れ目に咲いて居た小さな花を歌ふたものがあります。見るかげもない微かな花であるが、もし此花全體を知ることが出来るなば、宇宙全體を知る事が出来る。此の花の中には神もあれば全宇宙も宿つて居るといふやうな事がありました。これは眞理であると思ひます。どんな微細なものでも、その全體を知事は恐らく何人にも不可能の事でありませう。そこに飛んで居る蝶一つでも、之を悉く理解する事は容易のわざではありません。多くの科學の多方

面の研究の結果によつて、少しづつ解つてくるのです。子供は蝶や花よりも遙に複雑であるだけ、之を承知する事も困難です。子供といふものが、學問の光に照らされるやうになつたのは、つひ近頃の事です。特に三十年此方であります。

(一)子供の研究に根據を與へるものは生物學です。生物學の發達しない頃は、子供は胎内にある最初から、ちやんと人間の形をそなへた豆人形のやうなもので、これがだん／＼大きくなるのであると考へられて居た。従つて子供は大人の小さなものであつて、別に變つた所はないと思はれて居た。然るに子供は初め細胞であつて、それが次第に人間の形を備へるやうになるのである。如何なる順

序で如何なる有様でと云ふ事を研究したのが生物学である。獨逸のヘッケルが、人間はその成長までに、凡ての下等動物の階級を経るものである。

人間が育つまでには、生物全體の過程をくりかへすのであると云ふ事を發見した。それで、子供が野蠻で動物のやうな状態を現はしても、そんなに驚く必要がなくなつたのです。但し、子供が野蠻状態にある時といへども、人格の萌芽は持つて居るのであるから、此事は頭において、人格に對する尊敬は失はぬやうにして接してやる事を忘れてはならないのです。

(二)生物学について發達したのは生理學です。近頃は其局面を、一變するほどに進歩して來たのです。子供の胎内にある時、母の乳房は大きくなつて、乳の出る機關はちやんと備はつて居るのであるが、なせ、分娩後にならなければ乳が出ぬかなど云ふ事を研究して見ると、人間の生理を司る作用に、開路作用と禁止作用の二つがある。酒をの

めば、血行が盛になつたりする、之が開路作用で消極的に之を止めるのが禁止作用です。母乳も、胎兒の身體から分泌する液によつて、禁止作用が行はれるので、分娩まで乳が出ないのであるといふやうな事が解つて來たのです。また、人間の咽喉に甲状腺といふのがある、それが今まで何の用をなすものかわからなかつたのが、之は人の身體が育ち、智慧の發達するに欠くべからざるものである事がわかつて來ました。即ち甲状腺から分泌する液が腦を養うて、その發達を大に助けて居るのです。それで智慧の發達の遅い子供などは、或は、此甲状腺が制限せられて、十分にその用をなさない結果かもしれないのです。さういふ時には他の動物の甲状腺の液を取つて、之を注射するやうな工夫にでもすれば、或は今後馬鹿につける薬がある事になるでせうと思はれます。とにかく、此甲状腺といふのは、知惠の發達に大關係をもつて居るのであるから、常に注意して、此腺に異常

はありはせぬかと見てやる事が大切です。殊に頭がぼんやりしたりした時は、醫者につれて行つて特に此腺に注意してもらふ事を忘れぬやうにするがよい。また發達時期にある子供の頭は殊に大切にして、頭に手をあげたり、烈しい日光にさらしたりする事は絶體に禁じなければなりません。頭が中心になつて、身體の全部を支配して居るので、手を動かすも、足を動かすも、立つも、坐るも皆頭がはたらいてやつて居るのです。人間のほたらきは、悉く頭の關係しないものはないのです。掃除をするのも頭がして居るのです。その證據には、無教育の下女よりも、教育のある婦人の方が上手にします。もし女學生が、下女よりも下手な掃除をするやうならば、それは掃除をする頭の中樞が、下女よりも發達して居ないので、子供の時から、あらゆる方面に頭腦を發達せしむるやうに注意すべきです。

(三)次は人類學です。これは大層ひろい學問です。

人間の身體や、心理狀態を研究する學問です。これは諸種の人種を比較研究する事が大切です。子供の研究が人類學に助けられた事は少くありません。たとへば、赤ん坊の身體について居る兒斑のやうなのがある。これは、日本では、天狗さんにつままれたあとなどと云つてすまして居るが、白色人種の赤ん坊にはこれがない。而して有色人種殊に黒ん坊などには著しく、動物のは更に鮮明である。故に白人種は説をなして、此兒斑は下等動物の徽章であると云ひ出した。甚だ殘念ではあるが之が反證のあがらない間は、黙つて引つ込んで居るより仕方がなかつた。之を憤慨した足立文太郎君が、大に此兒斑を研究した。獨逸に渡つて、熱心に調べた結果、組織學の上から見れば、西洋人の赤ん坊にも兒斑の存在する事を發見した。色素が少いから、之が表面に現はれないだけであるといふ事がわかつた。そこで、兒斑の鮮明なのが決して動物に近い證據にはならないといふ事が明か

になつたのです。又人類學によつて、各人種の子供の育て方などを比較研究して、最適當の方法を講じつゝあるのです。

(四)次に醫學ですが、之は生理學と大に關係をもつて居る。子供の見方も、醫學の方に存外根據のたしかなものがあります、たとへば、子供が、鼻の中の、腺狀殖生などにかゝると殊に注意が散漫になつて、やかましい事をいふやうになる。之を知らない親は、我が儘だ〜と云つて、むやみに叱りつけるやうな事をするのです。耳と鼻と咽喉の病氣は、殊に精神に關係する事が多いから、覺えがわるくなつたり、注意が散亂するやうな時は直に醫者に見せるがよろしい。算術と鼻との關係などと云ふと、一寸をかしいやうですが、私の關係して居る學校で一級の生徒を、その成績によつて上中下の三組に分けたのがありました。私は、その下の方の組には屹度鼻か耳のわるい子供が多數あるに違ひないと考へたから、醫者に頼んで見

てもらひました。すると果して、一番出來ない組には十中の七まで鼻のわるい子供が居ました。そんなのは、自分にやらうと思つても、病氣の爲めに出來ないのです。保護者が、それに氣がつかないで、むやみに、馬鹿呼ばはりをする、自分でも遂に何をしたつて駄目だと自暴自棄を起して、性格の崩れた人間になつてしまひます。人間に自暴自棄ほど恐ろしいものはありません。凡べての罪惡は皆自暴自棄から生ずるのです。更に恐ろしいのは悖徳狂などと云ふのがあつた。こんなのは親が大酒を飲んだ因果かまたは母が妊娠中に非常に心を苦しめたりした結果、形は完全に見えても、神經系統に大なる缺陷が出來て居るのです。

凡そ世の中に恐ろしい病氣が三つあります、アルコール中毒と花柳病と、結核です。これは人類の三大害毒として恐れられて居ます。外にベストや コレラ等がありますが、これ等は、その病氣が、罹病者一代に限られて居ます。然るに、前の

三病は悉く子孫に影響を及ぼすのです。實に人類の強敵です。此強敵を撃退する爲めに、私共はよほどの奮闘をしなければなりません。

學校衛生などもよほど注意せらるべきです。同時にまた教育衛生にも氣を付けなければなりません。此二者の違ひはどうかと云ふと、たとへば學科の制限を設けたり、とれだけの教場に何人生徒を入れるといふやうな事を定めるのは學校衛生の方で、云はゞ機械的の方です。教育衛生といふのは精神上的の衛生です。疲れた時に無理に勉強させるのはよろしくないから、適宜に氣轉をきかして窓をあけて下さいとか云ふやうに、生徒に暫らく自由を與へるやうな種類のものです。教師は必ず學校衛生と共に教育衛生を心得て居なければなりません。

(五)次に心理學ですが、之を一言に説明するのはむづかしい事です。が、つまり心理學の方から考へて、子供の心と大人の心と、心のはたらきに色々

の違ひがある。三つ四つの時、學校時代、大人、老人、それ／＼特色をもつて居る、各相違があるといふ事がわかつて來たのです。最近にわかつた事で、大に注意しなければならぬ事は、學習の心理である。物を習ふに型のある事である。皆同じに物を覺えて居ると思ふと大違ひであると云ふ事である。之を大略四つにわけると出来る。

一、感受の方面 見るとか聞くとかする事から覺える。此方面が物を覺える最初である。

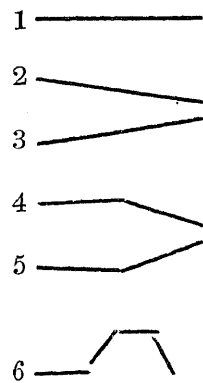
二、動的の方面 即ち手を働かすとか、足を動かすとか云ふ運動の方面から物をさとするのである。

三、聯合の方面 或物に聯想をつけて物を覺えるのです。

四、論理の方面 これは理屈で覺えるので最進んだ覺え方です。

今一つ、こゝで申したい事は、子供の發達にも型のある事です。進歩の度が一定したものでない事

です。



假令ば1の如く平々坦々と進行するもの、2の如く、漸次進歩の度の下落するもの、3の如く漸次向上するもの、4の如く一度向上して、後下落するもの。5の如く4の反對なるもの、6の如く變化極りなきもの等進み方にいろいろの形があるのです。教育者または保護者は之を知悉して居て失望する事なく、驚喜する事なく、適宜に之を指導すべき事です。——ステルンは一人々々の心の違ひを研究して、個性の擁護を大に主張しました進歩の度に相違ある如く、心のはたらきも名々違つて居るのであるから、此事もまた深く心にとめて、自分の氣質にあはぬからと云つてむやみに憎んだり、えこひいき沙汰などのないやうに公平に

取扱うてやらなければなりません。兄弟と云へども、同じ性質といふのは一人もありません、その個性に應じて、之を教育して、その天性を全うするやうにせねばなりません。

(二六)次は社會學ですが、これは極新らしく開けた學問である。社會學に基いて、人類の幸福は増進せられんとしつゝあるのです。此學問の方から勞働問題、婦人問題、子供の問題など盛に起つて來たのです。時間がなから、こゝに問題だけを提出しておきます。

第一、子供の數を減じやうといふやうな傾向が、此頃歐洲あたりでは表はれて居る。他事ではない日本も早晚、さういふ事に立ち至らんとして居るこれは國力疲弊の恐るべき原因になりますから、極力防止しなければなりません。

第二、嬰兒の保護問題、世界中、嬰兒の死亡律の最多いのはロシアのモスコで百に對する三十六之に次ぐのは我國の大阪で百に對する三十です。

こんな事の二番はあまり名譽ではありません。何とか今少し嬰兒の保護を加へたいものです。

第三、兒童遊戯場の問題。遊ぶのは子供の権利です、遊んで退屈するとも退屈したから遊ぶのでありません。遊ばなければ發育が出来ないので。

それに社會がその遊び場を設けてやらす時間も與へてやらなければ、子供は直に社會に意趣がへしをします。掏摸や、かつばらひがそれです。

第四、子供の讀物の問題、子供が讀物によつて影響せられるといふ事も少くありませんから心すべき事と思ひます。

第五、子供の裁判所といふやうなものを設立してもらひたい。そして、その裁判官は兒童心理や、教育學を心得て居て、之を罪するのではなくして、之を改悛せしめるやうにしてもらひたい。

第六、子供の労働問題、つひ街道へ出て見ると、荷車の後押しや、新聞賣りを、十かそこらの子供が必死になつてやつて居るのですが、經濟上やむ

を得ぬとは云へ、慘酷な話です。此間も、新聞の報導を見て、私は覺えず落涙しましたが、紀州のある工場では、女工が四十八時間も立てつゞけに労働を強いられて居るといふのです。こんな事は實に人道問題です。どうか平和時代のナイテンダールがあらはれて、救濟の道が一日も早く講じられん事を祈つてやまないであります。

第七、幼稚園問題です。幼稚園の設立は子供の幸福を進める一の方法であるから之を忽にする事なく、西洋の如く下流社會に限らるゝ事なく、また我國の如く上流の専有物とする事もなく、いろいろの種類の幼稚園の設立されん事を希望いたして居ります。

(七)最後に残つて居る大問題は教育の問題です。低能兒や不良兒の教育は云ふまでもなく、現今の小中學校から、高等學校大學に至るまで凡べて完全ではありません。缺點だらけです。之れは文部省はじめ皆心配して居られるのです。まづ幼稚園

でも、志望者が多くて困る時は入學試験をします
子供は三つの時から落第の經驗をするのです。そ
れから中學校高等學校の入學試験は皆血を吐く思
ひです。思ひだけでなく、高等學校には入れなかつた爲めに、實際血を吐いて死んだ人もあります
どんな偉らい人も、試験の爲めに、その精力の大半を吸収せられつゝある始末です。此の問題には
皆頭を痛めて居るのですが、まだ解決がつかないのです。之を一人に任せるといふ事は無理な注文
ですから皆協力して最良の方法を講ずる事に進んで努力すべきであらうと思ひます。自分が當局でないからしらぬ顔に打ち過すなどはよろしくないと思ひます。

殊に婦人は、ともすれば見聞がせまく、頭が狹

隘になりやすいから、進んで興味をひろくもつやうに、なるべく多く物事を見たり聞いたりして、
出来るだけ智識を開發せられん事を切望いたします。直接に關係のないやうに見えても、とんでもない處に關係のある事が多くあります。殊に幼児の保育などには、各種の智識を要します。多い子供の遊び相手をして居れば、學問などなくてもよいのではありません。その根本に遡れば遠く哲學にまで通曉して居なければなりません。フレーベルの保育説なども哲學に其基礎をおいて居るので、すとうぞ、フレーベル會の皆さんは、なほ熱心に勉強なされて、學問の上に深く興味を持つて、子供を保育して下さるやうに切に御願ひいたしておきます。(文責記者、校閲を経ず)

教育上から見た子供の摸倣全盛期