

寝具は之を清潔にして、幼兒の床を離れたると
きはよく之を空氣にさらし、又時々日光にほすこ
とは、幼兒の健康を増し安眠を得しむる有効の方
法なることを忘れてはなりません。

塾棚の奥なつかしや親の顔

兒童研究法

文學士 松本孝次郎講演

兒童の視覺

先づ子供の視覺と云ふものはドウ云ふ原理で發達する者であらうかと云ふ一般を心得て置いて、それから研究上の注意、研究法の問題と云ふものが能く其意味の判るやうになつて來るものであります、先づ最初に私は子供の視覺の事に就ては初め

て生れた子供は半ばは盲目的のものである。能く見えない、さうして凡そ七八歳頃までは幾分か遠視的になる。それから七八歳頃から通例になる。一般の教育を受くるやうになつてから、近眼になりますが、近眼になるは十歳頃からソロヘ始まる。大體よりはさう云ふ變化を経て來るの、あります
が、此變化は大凡ドウ云ふ有様で進んで來るかと云ふ事を初めに御話を仕やうと思ふ。それで初めに自分からする事であらうが、歩く事でも耳で聽く事であらうが皆経験を経て一人前の働きが出来来る。物を見るに云ふ働きも矢張経験の結果として起つて來るものと言はねばならぬ。初め三月ばかりの間は視覺が完全なものになつて居らぬ、それまでの間は何かがあると云ふ事は判つても、物體を辨別すると云ふことはできぬ。眼に着き易き

ものを見せて、三ヶ月頃迄の間は、其物に眼を着けて物體の動くと共に其物を見て行く事は出来ない。さうかと言つて餘り光線が強くあれば、眼を害せられて、或も強い光線を見て行くと云ふ事は出來ない。其處で世間でも能く言つて居るやうに生れ立ての子供は光線が好きであるか、嫌ひであるかと云ふ問題が起る、子供を研究致した人の中にもこれには種々説があつて一致いたしませぬが、此點に兒童の事を觀察して獨逸の哲學者のヘーデマンと云ふ人の觀察によれば、子供は初めから光線が好きであると云ふ觀察を書いて居る。佛蘭西のリボーと云ふ人も光線は好きだと言つて居る、其反対の方は生れたての子供は光線に出逢へば眩しいと云ふ感じがあつて眉を顰める、光線を嫌ふと云ふやうに結論した人もある。佛蘭西のイ

スキ、ブライルなどはかく主張して居る、其他にもさう云ふ論を言つて居る人がある。それに就ては吾々はドウ云ふ風に考ふべきかと云ふに、勿論觀察する子供の發達の程度に依る。壯健の子供ならば割合に發達して居る。不完全の發達の子供ならば眼も能く發達して居らぬから、眼が光線をよく受取るやうになつて居らぬ。能く發達して居る者でも光線の分量が何の位であるか、或時は眩しい感もあるらうし、或は光線の度合に依りては感ぜぬ事もあるから健康と光線の刺戟の強さによつて極まるのであつて唯一概に光線は好きとか嫌ひと云ふ事は言ひ難と思はるゝ。唯其時の様子、光線に初めて對する様子はドウ云ふものであるかと云ふ事を大凡考へて見る事が出来る。それは暫く暗い處に居りました後ち表に出て光線に逢ひ、或は

生れながらにして眼の水晶體の中に疊りがあつてそれが爲めに能く見えんて居つた者が、治療に依つて其濁つた物質を取去るれば、初めて其處で見えるやうになる。さう云ふ場合に於て生れて初めて光線に出逢ふ。其時は矢張眩しい。寧ろ苦痛と云ふ場合である。さう云ふ場合を考へて子供の場合を推測すれば多分眩しい、一種の苦痛であると云ふ方が眞であらうと思はる。要するに一番始まりに於ては眼の生理的の機關はドウしても不充分不完全である。始め數週間の間は眼瞼の運動も左右が一様に行かぬ事がある。右の眼を明けて左を眠り、或は左を明けて右を眠り、兩方一緒の運動を執れぬ事がある。眼の運動と眼瞼の運動が一致せぬ事がある。兩眼の運動が一致的の動き方をせぬ事がある。或人の觀察に依れば手を以て生れ

たての子の前で動かしても瞬きをせぬと云ふ感じの薄い事もある。眼を開いて適當に物を見、又外界から物が来て眼を保護する爲めに閉ぢなければならぬと云ふ眼の働きに就て適當なる處置が出来ぬ。段々月日をたつと右の眼と左の眼が一致した運動をするやうになる。左右の眼が相調和して働くやうになる。今此處に一の物體がある。それに對して兩方の眼で其物體を見ると云ふ事も初めの間は完全に出來ぬ。若し右の眼の方が此方の物體に働いて居て、さうして左の眼の方が之れに向つて充分働くかねば此物體の距離を知る事も出來ぬ。有名なるブライエルの話に依れば初め一週間は一緒に動かぬ、三ヶ月目になつても屢々左右の眼が一緒に動かぬやうな場合もあると言つて居る。其處でそれならば動かぬ所の物體を認めるとき運動

して居る物體を認める、と何方が見易いと申しますと、これは餘り早く動くものは認められぬ。併し動かぬものより動くものの方が早く認めらるゝ。速力は時計の振り子位のものが一番早く認めらるゝと云ふ事になつて居る。只今の話を脳髄の方から考へても生れてから二ヶ月程後でなければ脳の働きが完全にならぬ。これはドウしても脳の廻轉がまだよくできぬ。さう云ふ所から初めて眼が光線を受けるやうになつて居ても今來たものは、ドウ云ふ光線があると云ふ事を判断するには、脳の不完全な所から見ても、先づ二三ヶ月の後まで本當に判らぬと云ふが事實のやうである。然りば物體を認めるやうになつた時分には最初には色を認めるか、形を認めるか、何方であるか。此疑問に就ては勿論初めは色の方を認めると云ふが事

實であります。形よりは色に就ての知覺の方が早く發達する、それから色はドウ云ふ色が早く認められるであらうかと云ふとこれにはドウも實驗の結果が二通りあるやうであります。一方は赤い色と云ひ、モウ一方は黃い色と云ふ。又この外別の色と云ふ人もゐるが、多くの學者は赤とか黃色とか云ふ説である。種々色の内でも黃と云ふ色は光輝（光澤）の強い色であるから、早く認められるのであると云ふは説明し易い。赤い色は黄に續きての刺戟の強い色である。單に刺戟と云ふ點から言へば黄の方が一層強いやうであるから、黃色の方に早く注意が行つて、早く認められると云ふらしい。けれども人間の眼の網膜は眞ん中が赤い色に早く感ずるやうになつて居る。其部分が一番早く完全な發達をする。然らば網膜の性質上、赤

色に向つて早く感ずるやうになるから赤い色を早く感ずるであらうと云ふやうに説明も出来る。事實は何方であるか決斷する事は出來ぬが、其説明の理由は今のやうな事で幾分か解釋が附くであらうと思ふ。それ故に學者は屢々野蠻人の研究とか、同く文明人の中でも教育のある者と無い者の比較とか云ふ所から材料を探りて發達せぬ人間は刺戟の強い光線を好む。そう云ふ所から子供と人種の發達の上には同じやうな點があると云ふ結論が出て来る。初めには色が認められる。其次は形である、これも大凡四ヶ月位から認められると思ふ。四ヶ月後位から人の形を認められる實例がありますから此方は四ヶ月位と結論して置いて宜い眼の方は色が見え、又形が見えると言つても人の眼は奇妙なものであつて、眼が屢々誤づて物を見

ると云ふ事が能く有る事である。さうして其誤つて見ると云ふ事のあるのは普通の人間に免れぬ所であつて却つて誤つて見るが當り前、さう云ふ現象、「イリュージョン」と云つて、幻覺と稱して居る。此幻覺と云ふものも何時頃からあるか。幼稚園などでやつて居ります所の紙を折り合はす遊びに於ても、幻覺が現はれて居るは確かであれども、子供がそれを發見せぬやう、ありますから。さう云ふ所から考へれば精神が幾らか發達してからでなければ其現象が判らぬやうである。

凡そ視覚はドウ云ふ所から不完全になつて来るであらうか、重なる原因は光線の不充分と云ふ事と其子供の讀んだり見たりする印刷物が、餘り細かなものを見ると云ふ事、又身體の位置の宜しくなく、身體と見て居るものと餘り近過ぎ、或は餘

り遠過ぎ、又首巻の餘り堅きために適當に見やうと云ふ時に自由に動かず、餘り眼をこすつたとか、或は烟草を餘計に吸んでそれが爲めに悪くなる事、其他神經系統の病氣の爲めに眼の悪くなると云ふ事が不完全になる原因である。又學校の教授用具は不完全な所から屢々眼の働きに缺損を起す事がある。外國の例を取れば外國には塗板も白い板が宜いか、黒い板が宜いか、石盤の如きも白石盤が宜いか、黒石盤が宜いかと云ふ問題になつて居る。現在は黒い「チヨーク」は手の汚れる事もあり。此方は排斥せられて黒板が用ひられて居る。石盤も黒い石盤が勢力を有つて居る。

又地圖も種々の色で彩りてある、種々の線もあつて眼を勞らすものと見て居る。故に地圖を採用するにも注意をして採用し、地圖を見せる時間の長さも注意せねばならぬやうになつて來る。又年段々研究されまして喧しく唱へられて居るは習字の文字の書き方であつて、外國では斜めに書く書き方と、眞直に書く書き方とあつて今では眞直に書く方を廣く用ひて居る。斜めに書くはいかぬと云ふ事になつて居る。

低く出で人に親しや夏の月



野村望東尼

(つじき)

下村三四吉

余は、前回に於いて、望東尼の京都行きまでの事