

第一圖、圓の直徑は正方形の片より長いか短いかに
 第二圖、イロとロハといづれが長いかに
 第三圖、イの長方形とロの長方形といづれが長いかに
 第四圖、いづれの地平直徑が大なるかに
 第五圖、イロとロハといづれが長いかに
 第六圖、イロの距離とハニの距離といづれが長いかに
 第七圖、ハニ線とハホ線との中いづれかイロ線に並行なるかに
 第八圖及び九圖、イロとロハといづれが長いかに
 第十圖、イとハといづれが長いかに
 第十一圖、イロとロハといづれが長いかに
 第十二圖、是等の線がどちらの端に向かつて狭まつてあるか。
 是等の圖を黒板に書き、或るひは掛圖にし、教場にて、兒童に見せて研究したならば少なからぬ効果を收めることが出来よう。

い球或るひは立方体には、其の内部に彈丸を詰めて、それより稍大なるものと重量を均しくし、さて之れを子供に與へて、大いさの指示する所が子供等の重量を考定する上に如何なる影響を生ずるかをしらべ見よ。此の試験の結果は大人たる吾等が自分でやつて見ても略わかり得べきことである。

記憶(memory)とは過去の經驗に於ける心像を想ひ起こして、再現する働きを云ふ。但し、記憶といはるゝには、過去の經驗が、其のまゝとは行かずとも殆んど其のまゝに想ひ起こされねばならぬ、又或る多少定まった時處に起こつた自己の經驗であるとしてそれを認めねばならぬ。記憶の價值も亦、知覺と同じく其の確かさ速さ及び廣さに存する、詳しくいへば想ひ起こされたものが精確であるか否か、速かに想ひ起こさるか否か及び廣く澤山の事が想ひ起こさるか否かが記憶の價值を定めるのである。記憶作用が無ければ知識を得る上に少しの進歩もあることが出来ぬ。感覺知覺等の表現的活動が如何に價值のあるものであつても、若し記憶の働きが缺けて居れば、到底それを養成し發達せしむることが出来ぬ。表現作用と記憶作用とは互に助け合ひ、互に影響するものである。若し記憶が直ぐ其の後ろ

に従ふことなくば知覺作用は殆んど進歩することが出来ぬであらう。

各の經驗が次ぎの經驗の理解を助けるのを見れば、記憶の居るべき地位は容易にわかる。此の次ぎの經驗の理解を助けるといふ特殊の作用は、非常に重要なものであつて記憶の役目はそれだけで澤山で、それ以外の目的に役立てる必要があるまいとはいはるゝほどである。若し現在の經驗の中に、過去の經驗に存した要素を一つでも二つでも含んで居れば指示の法則 (Law of suggestion) に従ひ、それが忽ち過去の經驗を想ひ起こさしめ、而して想ひ起こされた過去の經驗はすぐに駈けて出て何等の格別なる骨折もなく新經驗を解釋する。吾等が若し注意して遊んで居る子供を見守るならば、此の法則がどれほど子供を支配して居るかを見ると出来るであらう。彼等が家庭に於いて勝負事をして遊ぶ所を見よ、其の多くが年かさの兄姉よりは遙かに早くいろいろの細かな事を合點するのを見出だすであらう。又子供が舊經驗と新經驗との間に大人ですら容易に氣のつかぬような僅かの類似を見出だして新經驗を理解するとも屢ある。かるが故に、子供に對しては、後に起る經驗の理解を助ける爲めに繰りかへし事物を記憶させて想ひ起こ

し易いようにする必要は殆んど無いのである。兒童が事物を記憶しようとして苦勞することはめつたに無い。彼等は指示の法則により、事物が意識内に入り込むに隨ひ之れを捉らひて記憶する。彼等はやゝ年たけて仕事を課せらるゝまでは、特に過去の事を追想することをせぬ。記憶の此の大作用はかく顯著洪大なるもので、それが兒童の日々の經驗に大便益を與ふることは更に絮説する必要が無い。此の大作用あればこそ美術が存在し得るのである。

されど、記憶の効用は上に述べた所に止まらぬ。記憶は、又過去の經驗を保存し供給し、吾等をしてそれを考究して其の中に含める原理法則を發見し、其の異同及び性質、價值等を見出ださしむるといふ大いなる目的に役立つのである。二物の異同を見定めるのは、或る子供には非常に困難なるとであるが、二物の中の一方が記憶中のものであつた場合には其の困難が殊に甚だしい。兒童の記憶に存して居る事柄の模糊たること及び其の全く消え去る傾向のあるとは、吾等の常に見る所で、吾等は斷えず其の爲めに困却して居る。記憶が無ければ歸納も演繹も全く出来ようがない。兒童が共通の要素を有する經驗を容易に想ひ出だせば、其の容易

に想ひ出だすだけそれだけ精確に又迅速に法則及び原理を發見し得る。而して、かような發見は又兒童の心作用に反應し、驚くべき速さを以て兒童の把住力、回想力を増加する。科學及び哲學は此くの如くにして成り立ち、又發達するのである。記憶は、又人を謹慎ならしめ用心深くならしむるといふ一大目的に役立つ。兒童の不幸の大半は、其の經驗したと、或ひは教へられたとを忘れる所から來るものである。記憶あればこそ注意作用が發達し、又筋及び諸、心作用の支配も出来るなれ。例へば昨日跌けて怪我をしたとの記憶があるから今日は梯子段から落ちぬように注意する。昨夜感冒を引いて咽喉を痛めたとの記憶があるから今朝からは寒風に身を曝さぬように用心する。蜂に刺されて痛かたとの記憶があるから其の後蜂を見る毎に之れを避ける。父母に叱られたとの記憶があるから玩具を失ふまいと心を用ゐる。凡べて此の通りである。尤も其の發達は兒童により速速があつて、必ず迅速に右に述べたようになり得るとは限らず、又凡べての子供が悉くさうなり得るともいはれぬけれども、大多數の兒童は早晚かような境に達するとは疑ひなく、而してそれが箇人に對し又社會に對して莫大の利益を及ぼすのである。

ある。

詩人はよく盛んに想像の快樂を稱へるが、記憶の快樂は決して想像のに劣るものではない。吾等の生活の初めに溯つて、頑是なかつた當時を想ひ起こせば、嬉しさ懐かしさの心ゆく事々、數へても數へ盡くされぬ。お母さんの優しい守歌、あわ、ちよちく、魚の目の稽古、桃太郎、かちく、山のお伽話、軒に歌ふ雀、鞠に狂ふ子猫、シャボンの風船玉、小造化翁の箱庭細工、正月の風追羽子、春秋の野山遊び、雪だるまの製造に雪合戦、袴着の祝ひ、學校への初上りなど、いづれも俗腸を洗ひ去つて心地を清々しくするものであるが、是等は吾等の胸に蓄ふる美はしい記憶のホンの千一万一に過ぎぬ。記憶の快樂はただ是等の本來愉快なる事物のみに存するものではない、悲哀、苦痛、煩悶の類ひても、過ぎ去つて再び記憶から現はれ出づる時には、いつしか其の周圍に燦爛たる後光をつけて人を引きつけるようになる。

記憶殊に言語によつて思想を表はさうと努むるようになれば、記憶は又更に他の大いなる役目に用立て來る。記憶は段々發達して事實、出來事、年月、姓名、場所、人物、形狀、色彩、運動、原理、法則等が凡べて心の裡に立派に整つて秩序正しく想ひ起こされ

るようにならねばならず、又適切に思想を表はす言語が必要なる時に、いつでも思ひ出せるようにならねばならぬ。此の通り言語、思想が必要に應じて自然に浮かび出る子供はまことに幸福であるが、一般に就いていへば、其の様になるには特別の努力が必要である、而して記憶が其の境に達すれば、こゝに回想と稱する形を取つて来る。

回想 (recollection) とは、意志に支配、指揮、されたる記憶をいふ。回想の原語即ち英のリコレクションは再び集めるといふ意味の語である。意志は聯想アソシエーション及び指示インジクションの法則を利用し過去の経験を記憶から喚び起こして再び組み立てるが、其の作用が即ち回想で、其の経験が関係の親しい近いものであれば早く組み立てられ、疎遠のものであれば遅く組み立てられるのである。但し、斯くいへばとて、普通の記憶即ち自發的と稱さるゝ記憶が何等の心的努力もなく過去の経験を再現すると解されてはならぬ。それは單にかような努力が極めて少ないといふだけで畢竟比較上の沙汰である。已に説明した通り、あらゆる心の状態は要するに一の活動である、記憶とて之れに漏るゝ道理がない。唯だ回想に於いては意識に於ける意志

及び努力の働きの主要なる要素となるのである。兒童が他日如何なる職業に従事するにしても、過去の経験を如意に想ひ起こす能力には實に言ひ盡くすべからざる價值があるといはねばならぬ。

兒童の回想作用に關して研究すべきとは澤山ある。例へば吾等の兒童が過去の経験をば自發的に想ひ起こすか、或るひは明らかに骨折つて想ひ起こすか、如何ほど多くの兒童が名稱よりも場所をよく記憶するか、原理よりも事實をよく記憶するか、耳に聞いたものよりも目にて視たものをよく記憶するか、興味を感じさせぬものよりも感じさせるものを記憶するか、利益を興へぬものよりも興ふるものを、遠いものよりも近いものを、理解せぬ事物よりも理解した事物を記憶するか。是等は吾等の注意して觀察すべきとである。其の他、身軀上の壓抑或るひは恐怖は兒童の記憶に如何なる影響を及ぼすか。彼等は時日よりも名稱をよく記憶するか、若し然らば其の原因は如何。反覆の結果は如何。彼等は散文よりも詩歌をよく記憶するか、若し然らば其の原因は如何。後年に授くれば殆んど骨折らずに記憶させ得べきことを強ひて早く記憶させようとする爲めに、兒童をして世を果敢な

み生活を厭はしめるようなことはないか。又早く教ふれば却つて容易に記憶させ得べきことを後年に教へようとして控へて居ることはないか。是等も亦注意して観察すべきことである。

吾等が若し長い間観察を續ければ、長き時日を費やして考究すべき十分の材料を得ることが出来るであらう。而して研究の結果、恐らく左の結論に達するであらう。

兒童が問題を理解することの明瞭なるほど、

それが益、兒童の一身の利益と需要とに影響を及ぼし、

原の(即ち初めの)印象が明らかになれば明らかなるほど、

それが益、確實に彼れの他の知識に關係し、

事物を記憶する方法が自然なれば(無理が無ければ)自然なるほど、

それを想ひ起こすに骨が折れなくなる。又反覆及び筆記は、記憶を助ける方

法としては、全く價値が無いとはいはれまいが、兎に角劣等の地位に居るべきものとわかるであらう。知識を得る上の正しい習慣は知識其の物の大いなる分量よ

りも遙かに望ましいものと見知られるであらう。

想像(imagination)は知力作用の第三の大いなる別かちて心の裡に繪畫を形づくる活動である。其の働きは、理想を具體の形に現するに在る。知覺は吾等に物體の想念を興へるもので即ち先づ物體があつてそれが吾等の心に映つて出来るのであるが、想像の働く順序は之れと反對である。想像は先づ想念より出立してそれを箇物の形に現はすのである。それは創造的で、新しい形、新しい箇物を生ずるのである。其等の形は或るひは何等の定まつた目的もなく、單に機械的に構成さるゝことがあり、或るひは人間の精神に存する最高の理想に據つて形づくらるゝことがある。又想像は其の起原よりいへば、或るひは殆んど全く情緒的なることがあり、或るひは全く知力的なることがある。想像は、吾等をして路傍に横はれる木片より直ちに馳せて雲慶湛慶の佛像に赴かしめ、皿の上なる馬鈴薯から獅子虎豹の姿に物干にかけた白衣から物凄き亡靈に、路地の行潦から怒濤澎湃たる大海原に行かしめる。子供の幼い想像に就いて言つても、繩に於いて蛇を見、石鱸玉に於いて地球を想ひ、雪と炭と鮑殼から雪達摩を作り、砂と粘土と木片とを以て猫額大の箱庭に深山の景

色を形づくる。國民を鼓吹し優美にする藝術の美はしい世界も想像の所産である。想像が實に人生のあらゆる方面に觸れて、人間を進歩せしむるものである。

想像が單純で且つ機械的なる時に於いては、其の作用は主として考案的發明的で、其の目的は、或る思想を具現し或るひは特殊の目的に役立つ物を造り出だすといふことよりは、寧ろ唯だ或る物を構造するにある。兒童が數時間を費やして土人形或るひは木片の家を造り、而して出來上がるや否や少しも惜氣なくそれを毀し去ることは屢、吾等の見る所である。彼等の遊戯は斷えず其の想像力を刺激して活潑に働かしめ、而して彼等は其の自由にして止まる所を知らざる想像に驅られて、忽ち構造し忽ち破壊し、或るひは焼き、或るひは殺し、或るひは逃げ、或るひは死し、或るひは再ひ息を呼び返し、一朝にして大富豪となり、一朝にして全財産を失ひ、或る時は仙人となつて月世界に旅し、或る時は醫者となつて藥を施し、或るひはお婆さんになり、或るひは兵士になり、或るひは水夫、消防夫、商人、藝人、犬、猫、牛、馬、猿、熊、鹿、山羊、巨人、一寸法師、牧童、仙女、夫人等になるのは、子供の爲す所に見、又自己の幼時の經驗に徴して何人もよく知て居ることである。兒童が是等の想像を爲す時にも、彼れ

が書を寫し土を捏ねて物像を造る時と同じく矢張それぞれ技術意匠がある。此の兒童の想像の仕方、即ち彼れが有し、視、聽、或るひは觸るゝ物を變化配合し行く仕方こそ、實に彼れが成人した曉に爲す所を豫示するもので、彼れが其の經驗を按排して新しい形に仕上げる術及び事を爲す手段を工夫することが巧みなれば巧みなほど、益、彼れが實際生活に入る時の準備が出来るのである。

試みに兒童に一つの物語を讀み聞かせ或るひは語り聞かせて各兒童に其の物語に關する書を作らせ、而して彼等が書に表はした所の如何に異なるかを觀察せよ。然らば或る子供は微細なる點まで精しく注意し、或る兒童は一向細かな點に氣の附かぬを發見するであらう。今度は彼等をして先きに教へた物語を述べさせ、而して彼等の言ふ所の差異に注意せよ。女兒の一半に人形を與へ他の一半にリボン切れ及び布切れを與へよ。男兒の一半に繪具を與へ他の一半に紙と小皿とを與へよ。而して仕事に忙がしい風をしてよく彼等の爲す所を見守れ。彼等に新奇にして之れを用ゐるに工夫を要する玩具を與へて、何の子供が最初にそれを弄ぶ方法を見出だすかに注意せよ。彼等全軀に簡單なる謎々を課して何の子

供が眞先に之れを解くかを見よ。彼等に繪畫を示して各兒童が如何なることに注意するかを見よ。彼等に環色をつけた棒、南京珠、色紙の長い切れ、筆、柔らかな土、針及び絲等を興へ、彼等が是等の物を材料として何を造り出だすかを見よ。殊に何の子供が自ら案を立て、何の子供が只だ他の工夫した案を模倣するかを見よ。彼等は其の新案の思想を何處から得たか、男兒と女兒と、いづれが想像に富んで居るかを見出だせ。又何の子供が繪畫を見て形狀よりも色彩を喜ぶかに注意せよ。若し是等の觀察によつて兒童に差異あらしむる所以の原因を發見し、吾等の興ふるわづかの暗示が多大の影響を兒童に及ぼすことを知らば、是等の研究も特殊の價値を得來たるわけである。

上に指示した研究法は主として幼稚なる兒童に當て欲める方法として案出したものであるが、稍、長じた兒童を試験する適當なる方法も、之れに準じて考ふれば容易く考へ出だすことが出来るであらう。幼い兒童を試験した記録と稍、長じた兒童を試験した記録とを比較して、年齢によつて想像がどれほど違ふかを發見せよ。忽ちにして新奇なる題目が非常に彼等を喜ばすようになる。或るひは想像の影

像が頗る速かに形づくられるようになる。或るひは其の想像が優美で物に感じ易くなる(即ち優美で感じ易いといふことが其の時期の特色となる)。或るひは段々に簡性の影を現はして來る。或るひは情緒及び思想の傾向に従つて華美を好むようになり又は實利を愛するようになる。彼等に浦島太郎、大黒様其の他いろいろの物語を讀ませ、而してそれを更に彼等自身の言語を以て彼等の口づから語り出でしめよ。又は彼等をして日の出、夕陽、山水等の景色、前日の大雷雨、古き水車小屋等に就いて話さしめ、而して或る兒童の話は單に平明にして飾りが無く、或る兒童のは多くの形容で彩らるゝを注意せよ。即ち吾等は、或る兒童の想像は極めて實際的で、或る兒童のは極めて夢幻的、空想的、又或る兒童のは確實で根據があり、或る兒童のは全く獨創力を缺いて居ることを見出だすであらう。

想像は其の最高の意味に於いては創造的なるものである。此の意味からいへば、想像は大なる眞理を表はし得る僅かの感覺的材料によつて普遍の思想を表彰する形を出來さうと求めるものである。其の價値を定むるものはそれが擔ふ所の意義の多少で、其の題目とする所は人の心に於ける最も深い情緒である。少年が

深く考へ深く感ずるようになるに従つて、段々に自然及び藝術の深い意味を捉らひ知るようになり、従つて自分でそれを發表しようと思ふようになる。此の簡単な講義に於いては此の推移發達を詳しく説くことは出来ぬが、此の兒童の想像が純粹なる機械的作用から高等なる創造的活動に進みゆく過程は最も趣味ある又結果の多い研究の一つである。

知覺攝覺及び記憶は、其の形づくる心書を精密に造り上げる爲めに想像の助けを籍ることが甚だ多い。即ち想像の助けなしには知覺攝覺、記憶等が完全に成り立ち得ぬというても差支ないほどである。けれども、時としては兒童の想像が非常に活潑に働いて事物の聯想させる要素(即ち事物其の物に存せざる要素)を以て事物に實有なる要素を蔽ふ爲めに、兒童が自分で自分を欺くようになることがある。記憶に存する心書が、此の同じ理由の爲め、及び兒童が舊經驗に存在した要素と現在の新經驗に存在する要素とを區別し得ぬ所から、少しも宛てにならぬ場合が屢ある。此の事あるが爲めに、兒童は屢、責任の無い又は全く非難すべき謂はれの無い虚偽の爲めに罰せらるゝことがある。

時として想像を分かちて二種とし、他人の組み立てたものを理解し評價するものを所動的想像(*passive*)といひ、自ら構成するものを能動的想像(*active*)といふことがある。但し此の語は區別上の助けにはならうが、想像が其の本質からいへば凡べて能動的のものであること、及び他人の構成した想像の發表指示する所が如何ほど完全であつても、猶ほ之れに接する者が其の意味を理解するには己が心の裡に自分自らの書を組み立てる必要のあることは、誰れでも容易に認め得べきことである。世界第一の名書とて、如何にしてそれに遠近凹凸を與へ、意義生命を與ふべきかを知らぬ者に取つては、只だ種々の顔料を塗りつけた畫幀たるに過ぎぬ。其他彫刻音楽詩歌等に於ける、如何なる想像上の大産物でも、其の意義精神を迎へ取ることの出来ぬ者に取つては、單に物質分子の集合離散に過ぎぬのである。

心書を形づくる他の諸活動と同様に、想像も亦、始終聯想及び指示の法則に循つて働くもので、其の諸の經驗を結合して新たな心書を構成する際には往々にして些少の刺激にも影響されることがある。而して想像が其の活潑自由なる翼を搏つて心界に翱翔する時は、空々如たる無一物にもよく燦爛たる美衣を着けしめ、有る

か無きかの小事物にも、よく美観と實用とを併せ具へしむる。文學の世界を美はしくし賑はしくするもろくの詞姿は、凡べて吾等が此の靈なる作用に負ふ所である。

兒童の想像を養成し、指導し、支配するには、先づ彼れをして高尚なる理解方と熟練とを具へしめねばならぬ。兒童の各心作用は凡べて想像を建築せむとして進み行くものというても可い。人の理想の高下、運命の善惡等は凡べて懸かつて其の人の想像力の性質及び發達の程度如何にあるといふことが出来る。

第十七章 知と其の作用(つづき)……概念、判斷、推理

心の諸の活動は程度の差こそあれ、いづれも複雑なもので、一活動の起るや、之れに伴つて他の幾多の活動が起る。即ち嚴密にいへば單獨孤立の活動は實際全く無いもので、唯だ學者が意識の上に最も著るく現はるゝ活動によつて名稱を附したのである。想像はその材料に關しては記憶に依頼し、記憶は知覺に、知覺は感覺に依頼する。又前に説明した通り、或る度までは之れを逆まにして感覺は知覺に依頼し、知覺は記憶に、記憶は想像に依頼すといふことも出来る。而して攝覺は是等を凡べて含んで居る。是等は已に上に説いた所であるが、是等に附け加へて説くべき、而して是等よりも更に高等に更に遍通的なる知力作用は概念、判斷及び推理である。

もと、此の概念(Conception)といふ語は二重の意味を有して居た。即ち、知覺或るひは箇物的觀念と同義に用ゐられ、又之れと共に類の觀念を意味するものとして用ゐられた。されども、前の意味は今日已に廢れつゝあるもので、今は一般に後の意

味に用ゐられてある。従つて、こゝには唯だ遍通觀念としての心書に此の語を適用しようと思ふ。類の觀念は箇物の形づくられる手續と同じく分解及び總合の兩作用によつて組み立てらるゝものである。例へば茲に一人の子供がはじめて種類の異なる數箇の林檎を見たときどうか。彼れは先づ一箇の林檎を取つて之れを檢べ、其の形が殆んど圓球狀を成して、其の一端の著るく凹んだ處に軸があり、他の一端は少しく凹んで其處に發育の不完全なる葉が著いて居るのを見るであらう。彼れはそれから外皮を檢査して其の色彩、光澤及び粗滑等を知り、肉の内部を檢しては其の組織、味、及び種子、種鞘の種類等に注目するであらう。是に於いて更に他の林檎を檢して二三十箇にも達すれば、彼れはいつれの林檎も實際是等の點に於いて一致して居ることを發見する。尤も一つの林檎は他の林檎より大きく、或るものは甘く、或るものは澁く、或るものは綿を噛むやうで、或るものは柔かく、或るものは硬いといふ差別はある。又色にも大なる違ひがあり、大體の形にも多少の差ひがあらう。けれども、其の共通顯著なる類似の點が屢、繰りかへして注意さるゝ中にそれが意識の中に明瞭に印象を残して、つひに林檎といふ一類の觀念即ち心書が

纏まつて成り立ち、それからは是等の特性を具へて居た物をのみ、林檎と認めるようになる。而して此の遍通の觀念即ち心書が林檎の觀念である。次ぎに他の例を取つて兒童が無數の綠葉を檢すると假り定めようか。各の葉はそれぞれに其の全體の形狀、縁の切れ工合、厚さ、色、脈の支出方等を異にして居るけれども、其の平たいと、真中に中肋があり、それから多くの支脈が分かれ出でて細かな網細工を成して居ること、其の中心が柔軟なる細胞から成り立て居ると、軸によつて枝に接して居ると等の點は各の葉に共通なるを見出たすであらう。而して是等の類似共通の要素が結合して一般の葉といふ心書——此の葉其の葉といふ箇々特殊の葉ならぬ、而して通常一般のがそれに當て欲まる心書が成り立つので、吾等が土を以て葉を模造し、紙を裁つて葉を作り、或るひは筆墨を以てそれを書く時には、必ず此の遍通觀念即ち共通の心書に據るのである。是れは單に林檎と葉とに關して眞理なるのみならず、三角形、四角形、圓形、魚類、星辰、家屋、馬車、花其の他凡べての物に關して眞理である。

上の理由により、概念 (conception) を定義して、一つの類に含まる、凡べての箇々

物がよりて構成される、一般の過程を標示する心像というて可い。換言すれば、類に含まる、箇々物の類似の點だけが意識の中に痕を留めて一つの纏まつた心像となつたもの即ち概念である。例へば、三角形の概念は三箇の邊と三箇の角とを有する多角形といふことである。而して吾等の心に只だ此の心像さへあれば、吾等は概念の要求する所即ち三箇の邊三箇の角を具へて居るといふ點の同じき外には、少しも同じき所の無い千萬の三角形をも形づくること出来る。一つの類を他の類から區別する爲めに或る時は僅かの要素が概念の中に入り、或る時は多くの要素が概念の中に入る。單純なる方の例を挙げれば、生命のあるといふことは生物を非生物から別かたむが爲めに生物の概念の中に入る唯一の要素、脊椎は無脊椎動物から有脊椎動物を、固昧であることは水から氷を別かつ所以の唯一の要素である。勿論、是等のいづれの場合に於いても、其の他に幾多の特殊なる要素が含まれて居るに相違ないけれども、其等は主なる要素に従屬して居ると見らるべきもの、従つて其の主なるものを挙げれば、そのづから其の中に含まるべきものである。他と區別する爲めに多くの要素が概念の中に入るものは、例へば、人間

といふ概念の類ひであらう。人間といふ概念の中には四肢を具へて二肢にて立つもの、理性を具へたる動物、笑ふ動物、萬物の靈長など其の他いろいろの要素が含まれて居て、到底其の中の一、二で言ひ盡くすことが出来ぬ。

上に説明した通り、概念の構成さるゝ過程を分解すれば、次ぎの如くである。

第一類に含まるゝ凡べての箇物に共通なる特殊の要素に注意すること。特

殊の要素とは、例へば、林檎に於ける球形、葉に於ける中肋、三角形に於ける三邊、三角、生物に於ける生命のたぐひ。

第二、一の類及び他の類に含まれて居る箇々物に於いて發見した要素の比較、及び其の異同の證明。

第三、一の類に含まれたる箇々物から漸次に共通の要素を分離抽出し、心の中に於いてそれを純粹なる抽象的心像に形づくること。

第四類に於ける凡べての箇物に遍く通ずると認められたる幾多の要素を一つの纏まつたものに結合組織して本當の概念に造り上ぐること。

概念は先づ此のような手續で成り立つものである。而して、其の檢べる箇物の

數が多ければ多いほど、又共通の要素を見出だし、各要素の異同を辨別する際に注意が行き届けば行き届くほど、其の結果たる概念が益々精確に益々完全に出来上がるのは言ふ迄もないことである。

前節に述べたことを一層明らかにせむが爲めに、試みに材料の異なる數箇の立方体を兒童に示し、彼等を助け導いて其の概念を構成せしめ、而して其の構成さるゝ一歩々々の段取りに留意せよ。さて兒童が立方体に就いて明瞭なる概念を得たと思はるゝ時に、前に與へた立方体を其の面前より取り去り、今度は彼等に粘土を與へそれを以て立方体を造らしめよ。さすればさきに與へた概念の定義の意味が一層明らかに分かつて来るであらう。或るひは兒童を助けて四角形の心書を形づくらしめたる後、彼等に筆を與へてそれを書かしめよ。さすれば前に言うたことが一層明らかになるであらう。斯様なたぐひの實驗をいくつも試みれば、吾等の研究方法が頗る行き届いてあつても、猶ほ概念構成の過程に於ける各段取りの大切な箇所を看過したことに氣附くであらう。是等の研究を積み、吾等は、或る兒童は容易に事物の重要特殊なる共通(即ち類似)の要素を看取り、或る兒童は唯た

物毎に異なる皮相の要素に注意することを見出だすことが出来る。一例を舉ぐれば、一兒童は林檎の球形をなした所に眼を著ける時に他の兒童は其の色に注意し、一兒童が葉の中肋及び葉脈の組立方に留意する時に他の兒童は其の周邊の輪廓に氣を取られて居るようなものである。此の中前者はよく肝要なる根本的類似の要素を發見したもので、かくすれば正しい概念が容易に組み立てられるが、後者は物毎にかはる不同非類似の要素に注意したもので、到底立派な概念を形づくり得ぬものである。

あらゆる知識を得る作用は、其の過程の單純なると複雑なるとにかゝはらず、一つとして概念即ち遍通概念の影響を受けぬはない。知識を得る過程は遍通にする手續、詳しくいへば箇々の概念を用ゐて遍通の概念を築き上げる手續である。箇々の事物の意味は、唯だ其の屬する類クラスの中に含まるゝ箇々物に遍通なる類似の要素の中に見出ださるべきものである。精確に、迅速に且つ廣く多くの事物を含むように概念を形づくり得るよう兒童を教育せねばならぬこと、言ふまでもない。判断(judgement)は事物の關係を發見し、認定する過程である。此の作用は知識の

模型的活動と稱された。事物には同一及び相異の二大關係がある。是等の關係は形狀大いさ、色彩組織運動性質分量時間、空間、部分と全體、原因と結果等、其の他如何なることに關しても見出ださるゝとである。あらゆる文章は形式上悉く判斷を表はしたものである。子供が「林檎は赤い」といふ。これは林檎の色が彼れの心に存する「赤」といふ畫に一致すといふことを意味して居る。彼れが小刀を鋭いといふのは、其の小刀の刃の切れ味が彼れの心に存する「鋭利」といふ觀念に一致したことを意味して居る。其の他彼れが犬がはやく走るといひ、家が大きいといひ、時が長いといひ、樹木が遠方に見ゆるといひ、火鉢が暖かいといひ、鐵が重いといひ、赤坊が泣いてるといふ、凡べて此の同じ道理によつて説明し得べきものである。前節に知識を得る過程は遍通にする過程であると言つたが、今上に擧げた各文章に就いて見れば明らかに知らるゝ通り、其の主格は箇々の物、主格に就いて何事かを叙する叙詞は抽象的の遍通なる觀念即ち概念、而して其の概念は已に前以て兒童の心の中に構成されたもので、主格たる箇々物との間に親密なる關係を有するものである。而して兒童は單に、其の(即ち箇々の物の)屬する類の中に箇々の物を見出だ

し、又箇々の物を置く。赤い物の中に林檎を、鋭い刃物の中に小刀を、疾く走る者の中に犬を、大いなる物の中に家屋を、長い物の中に時間を、隔たつた物の中に樹木を見出だすなど、皆其の例である。

かるがゆゑに、各の判斷には、各の文章に於けると同様に、一の知覺と一の概念とがあつて、知覺は主格に於いて表はされ、概念は叙詞に於いて表はさるゝ。前者は箇々の物、後者は遍通のもの、而して判斷は此の二者の一致するか一致せざるかを決定するものである。故にまた、判斷を定義して、箇々の中に、遍通を見出だす、心作用といつても可い。判斷が正確なるには左の三件を具ふることを要する。

- (一) 知覺即ち箇物觀念の正確なること。
- (二) 概念即ち遍通觀念の正確なること。
- (三) 此の二觀念の一致不一致を定める基礎となる比較の正確なること。

此の三者のいづれかに不正確なる所あれば、其の結果必然誤つた判斷を生ずることとなる。是に於いて吾等は、又、知識を得る各の過程が如何ほど密接に關係し相依頼するかを見ることが出来る。若し、吾等の心の中なる物像が、各、吾等が其の

物に關して知り得たることを以て形づくらるゝことを想ひ起こさば、吾等は其の心像に於ける各要素が悉く判断の結果なることを見るべく、又吾等が事物に關して下す各の肯定的判断は悉く、其の事物の心畫に新要素を加ふることを見るであらう。箇物觀念に關して眞なることは、遍通觀念に關しても亦眞理である、從つて判断は又あらゆる攝覺にも含まるゝ。判断は最初は類似と差違とを發見する形式的努力として意識に現はるゝけれども、後には多少當の事物に我が心をうち込んて容易に事物の屬性を看取即ち攝覺アッパレキヤトするようになる。判断は又攝覺を證明する方便としても役に立つ。心理的にいへば、判断の眞妄は、それが已に形づくられた他のそれに關係する判断と調和するとせざるとによつて定まるのである。

兒童は、極めて幼い時分には直覺的に即ち少しも特に骨折らずに類似と差異とを認め知るように見える。已に説明した通り、斯くして發見した類似は價值のある根本的のものでなくして寧ろ皮相的で直ぐ目につく淺薄なるものである。此の時代に於いてはまだ眞の判断作用が始まらぬ。兒童が形式的判断を爲すようになるのは彼れが此のうぶな境うぶな境を通り越してモット奥深い事物の精髓になつて居る

類似を見出だすようになり初めた時である。吾等は此の點に於いて兒童の判断と大人の判断との間に存する主要なる差違を發見することが出来る。事物の精髓及び遍通的要素は、經驗と教育とを待つて始めて知識し得べきものである。兒童の判断は狭い範圍僅かの事柄に限らるゝ。それは殆んど具象的の物に對して働くのみである。それは殆んど衝動を距ること遠からぬものであるが、經驗を積むに従ひ段々と發達してゆく。試みに子供等を集め、黑板に長短相異なる多くの地平の線を書いて其の長さを判断させ、離れて立って居る人の脊丈を判断させ、或ひは紐や布片かの色、或るひは橙、蜜柑、柚子、或るひは草木の葉、穀物などの頗る似類した物並びに頗る異なる物の類似點を判断せしめよ。さすれば吾等は各兒童の判断力に大差等あることを發見するのみならず、判断する物の種類の異なるに從つて各兒童の判断が大いに違つて來ることを發見するのであらう。能ふべくは、各の場合に於いて、其の然る所以の原因を見出だすべきである。

判断の本領は直接の比較に於いて二箇の事物或ひは思想の間に存する關係を見出すに在る。此の過程は一に含蓄推論(implicit reasoning)と稱せらるゝ(判断と云ふ

語の方がたしかに優て居るけれども。然るに、こゝに直接には二物を比較するものが出来ぬが第三者の媒介を假ればよく比較し得る場合がある。此の過程は或る同一事物に等しき或ひは似たる事物は、互に相等しきか或るひは似たるものであるといふ原理も少し解り易くいへば乙と丙とが各、甲に等しいか或ひは似て居れば乙と丙とは互に相等しいか或るひは似て居るといふ原理に根據して成り立つものである。若し、三に一を加へたものが四に均しく、又た二に二を加へたものが四に均しくば、三に一を加へたものは二に二を加へたものに均しくなければならぬ。若し第一の杖の長さが三尺で、第二の杖の長さが三尺ならば、二本の杖は其の長さの均しいものでなければならぬ。若し二本の鉛筆が各、第三の鉛筆に等しくは三本は凡べての同一のものでなければならぬ。若し猫が隠し得べき爪を具ふるもの、而して此の動物が猫ならば、此の動物は隠し得べき爪を具へたものでなければならぬ。若し人間が凡べて死すべきもの、而して徳川家康が人間ならば、徳川家康は死すべきものでなければならぬ。此の過去はまだ單に類似を見出だす過程即ち一致せしむる方の過程であるがそれでも二つの事物を結び合はす爲めに

媒介たる第三者を用ゐるもので、判断に比ぶれば遙かに複雑なるものである。

上述の理由により、推論 (reasoning) を定義して或る事物の關係が他の事物の媒介を通過して見出ださるゝ知の作用であるといふことが出来る。如何なる推論の過程でも之れを約して其の形を簡單にすれば、三段論法 (syllogism) といふ普通の形式を取るようになる。三段論法は只だ三箇の要素即ち三箇の觀念より成り立つものである。それ故に、更に明確にいへば、推論は單に媒介者たる第三者を通過して、二箇の觀念の關係を見出だす働きである。茲に吾等は判断には二箇の觀念があり、而して推論には三箇の觀念があることに注意せねばならぬ。判断の要素即ち名辭 (term) は觀念である、而して三段論法の要素は判断で三段論法に於ける判断は各、二箇の名辭を有して居る。次ぎなるは三段論法の一段の形式である。

第一、イはロなり。

第二、ハはイなり。

第三、故に、ハはロなり。

イの役目は容易に知らるゝ如く、單に媒介として役立つので、其の媒介によつてロと

ハとの關係が発見されるのである。若し第一が真で第二も亦真ならば、第三は必然に真である。第一は大前提(major premise)と稱せられ、第二は小前提(minor premise)第三は断案(conclusion)と稱せられ、ロは大語(major term)ハは小語(minor term)イは媒語(middle term)と稱せらるゝ。媒語は二前提の中少なくとも其の一つに於いて遍通觀念即ち一般觀念でなければならぬ。大語と小語とは如何なる位地に置かるゝ時にも必ず同一事を意味するものでなければならぬ、即ち互により多くを意味しても又よりも少なくを意味してもならぬのである。此の三段論法の形式を解し易くする爲めに、左に事實に依つて説明しよう。

例の一

大前提、凡べての植物は、樹液てふ循環液を具ふるものなり。

小前提、此の物は、植物なり。

断案、故に此の物は、樹液てふ循環液を有するものなり。

例の二

大前提、凡べての雀は鳥なり。

小前提、此の動物は雀なり。

断案、故に此の動物は雀なり。

他に斯様な性質の三段論法を澤山作つて、かゝる過程の合理なるか否かを攷究せよ。こゝに説いた推論の方式は演繹法或るひは演繹論理(deduction or deductive logic)と稱せらるゝものである。演繹法は一般の原理より出立して特殊の事實に進み行く推論過程である。其の大前提は常に必ず萬人の一致する若しくは其の真理たることの確と證明された原理である。大前提が萬人の一致する原則である場合は、左の例に於いて見ることが出来る。

大前提、四つの均しき邊と四つの直角とを有する多角形は正方形と稱せらる。

小前提、此の多角形は四つの均しき邊と四つの直角とを有す。

断案、故に此の多角形は正方形なり。

演繹法と相對して歸納法或るひは歸納論理(induction or inductive logic)と稱せらるる推論法がある。歸納法は箇々の事實よりして一般原理及び法則に進みゆく推

論の過程である。演繹的三段論法の大前提は萬人の一致する所であるか或るひは定義であればよいが、若し、さもなければ何等かの方法により、それが疑ひの無い真理たることを證據立てなければ推論の基礎となることは出来ぬ。而して之れを證據立つるものは歸納法の他に無い。例を最初に擧げた三段論法の實例の大前提、凡べての植物は樹液を有すといふ立言即ち判定に就いていへば、これは先づ一の植物を檢べて次ぎに他の植物に移り、漸次種々の植物に研究を及ぼして終に殆んどあらゆる植物のあらゆる變化の態狀を究め盡くし、其の結果いづれの植物も循環液を有することを見出だして此の立言を爲し得るに至つたのである。但し、人間の經驗に限りある必然の結果として、ありとある植物を悉く檢べ盡くすことは出来ぬが、非常に多くの植物、又其の植物の非常に多くの態狀に關して眞なることは凡べての植物について眞なるものと假り定めて、茲に、

凡べての植物は循環液を有す。

といふ全を蔽ふ立言を爲すのである。

歸納推論の過程に於ける斷案或るひは結論は自然の一致といふ信念詳しくい

へば自然界の事物には一致統一があるといふ一般の信念を基礎として成り立つものである。即ち歸納法は一つの類クラの代表者と見るべき澤山の物に就き、又其等の物の變化する種々の態狀に就いて研究し、而して、一類の代表者に關して眞なることは其の類に屬する凡べての箇物に關しても又、一類全體に關しても眞として採用することが出来るとするのである。而して歸納推論に於ける事實は凡べて吾等の實驗より取り來たるものである。

兒童は、速かに其の經驗から普通の斷案を抜き出だすことを學び知るものである。熱い煖爐、熱い火箸、熱いラムプのホヤ、熱い鐵瓶は皆彼れの手を火傷やけどさせる。

彼れは是等の事實を見て早速熱い物は火傷をさせるものと斷定する。而して彼れは直ちに此の斷定を大前提として左の如き演繹的三段論法を形づくるのである。

大前提、熱い物は我れに火傷させるであらう。

小前提、此の煖爐は熱い。

斷案、故に此の煖爐は我れに火傷させるであらう。

多くの場合に於いて概括の仕方、斷案に達し方の早過ぎるのが兒童に通例である。

彼れは屢、只だ一回の經驗を基礎として大膽にも遍通的斷案を立てる。一匹の犬が一たび彼れに咬みつけば、犬といふ犬は悉く人に咬みつく者といふ斷案を下す。一度苦い藥を匙に盛つて與へらるれば匙に盛つたものは凡べて苦いと考へる。或る女兒は一度美しい人が菓子と與へた所から菓子を與へる人てさへあれば誰れでも之れを美人と呼んだ。斯様なことは餘程年とつた子供にもよくあることである。兒童が事物を概括して一類として見るようになれば、やがて其の概括した觀念を箇々の場合に應用する。テール氏の言によれば、氏の幼い女兒が或る朝始めて逢うた客を見て大層羞怖はにかんであつたが、氏が其の親しい友人であることを告げると、直ちに其の態度を改め、やがて其の人の膝に上つて年來の知人の如く馴れ睦んだ。又或る時氏が其の女兒を抱き、其の頭を下に向けて階段を降らうとした所が、其の子供は直ちに跳ね上がり、其の腕を氏の頸に捲きつけて、「お父さん、わたしを落とすのか」と答へたけれども、だつてお父さん！これが何といつた、落ちて落る時の身構なんだもの。」といつて聞き入れなかつたと云ふことである。

證明とは一の事實或るひは原理に關して心に納得させる所のものをいふ。證明は或るひは觀察より來たり、或るひは實驗或るひは推理より來たる。信憑すべき推理は必ず確實にして且つ多方面なる觀察實驗に基づかねばならぬ。兒童の心は極めて僅かの證據に満足するが故に、即ち其の觀察實驗が狭く淺い故に、其の意見はまことに動かされ易く、快樂、便益なるものが現はれて來た時には殊に容易に動かされる。ヘンリーは其の母に球投げを遊ぶなと命ぜられて、堅く其の命を守るべきことを約束したが、其の遊技にかけては學校中で自分が一番らしいことを知つた時に到頭堪忍袋の緒を切つた。兒童の推理力は主として具象の物によつて養はなければならぬ、而して、それを開發してよく抽象的推論を爲すようにならしめる方法、手續に關しては、殊に細かい注意を要する。兒童の心は決して一足飛びに抽象的推論を爲すようになり得るものではない。それは他の心作用と同じく自然々々に發達するもので、具象的の事を理解することを長く練習して始めて抽象的の事を理解し得るようになるのである。只だ無闇に抽象的理解を強ふるは結局兒童の心の健全なる發達を妨ぐることとなる。

茲に生理的方面から推理並びに知覺に關していふべきことがある。腦細胞は心がそれによつて考ふる機關である。それを發達させて圓滿にするには、身軀の他の各部分に於けると同じく、注意して宜しきを得たる運動をさせねばならぬ。腦の支配は大抵筋の支配と同様の方法によつて達することが出来る。其の方法とは自然の道に従つて無理なくおのづからに開發せしむることに外ならぬ。吾等は唯だ自然の道に従ひ自然の時機に應ずることによりてのみ、よく神經中樞を立派に築き上げて、之れを心作用と密に相關係せしめ、日々に變化し増加しゆく複雑なる心の要求に應じて活動するようにならしむることが出来る。最近の研究によれば、腦の神經細胞は、相互に結び合つて密に關係して居る枝を出だしつゝ、心の活動と共に發達しゆくもので、其の間に適當なる刺激の下に協同して働く「攝觀團」(新たに入り來たる觀念を攝取する舊觀念の團體)を構成し、かくして心の仕事を爲す力量を無限に増加し行くものであるらしい。「腦が働かぬ時に思考することの困難なるは何人も知つて居ること、此の間の關係には人々の推量するよりは遙かに深い消息が籠もつて居る。手輕な薄べらな流行曲などを弾くことに慣れた音樂家の手

が高上なる曲を奏し得ぬように、輕卒に事理を思考する習癖のついた惱は到底深い思索を爲すことが出来ぬ。成人の指を練つてピヤノ、ヴァイオリンの妙手とならしむることが困難なるように、大人の教養されぬ腦を鍛へて深奥複雑なる大問題を攷究するようにならしむるのはいと／＼難い。微妙なる心活動の現せむが爲めには、それに伴つて斯様な活動を現せしむる所の身軀機關が無ければならぬ。心が身軀に關係せずには働くといふは到底出来ぬこと、若しニートンの心を樵夫の頭の裡に容れなば、其の心を働かすに適當な腦の無い爲めに策の施し様の無いことは、ピートン・フェンの心と天才とが鍛冶屋の腦中に宿つても自由に働く指の無い爲めに立往生になるよりも尙ほ甚だしいかも知れぬ。かるがゆゑに、兒童の思考力、推理力の教育は之れを彼れの學校生活の後部まで(即ち上級生になるまで)延引すべきではなく、寧ろ彼れの發達の各段階に於いて其の段階相應の教育を、注意して施して行かねばならぬ。子供の時には子供として相應の思想推理を爲すことを許さるべきものである。兒童の感官にして正しく健全に働かば、其の思考すべきこと疑問を發すべきとはゆたかにあるべき等。疑問を提供して彼れを刺激せよ、彼れ

の眼界は毎日に廣くなり其の觀察は毎日に深くなるであらう。

兒童の最初に掲ぐる疑問は多くは此の物は何なるぞといふことである。されど、彼れは直ぐに事物の原因に關して疑ひを起すようになる。彼れは物は何故にしかじかなるかといふことを知らうと望む。其等の間によつて吾等が兒童は如何なる事柄を推理するに適するかを察し知ることが出来る。而して吾等が若し事物に對する兒童の見方を熟知し得れば其の推理力を發達せしむる方法を見出だすにさまでの困難は無い。第一に兒童が一般に一つの類について如何なることを知つて居るかを見出だせ。若し彼等が質問に對して答ふことが出来なかつたならば、實驗と歸納とにより彼等を導いて適當なる原理を見出ださしめよ。言ふまでもなく、其の際に形式的機械的方法を取つてならぬ。又細かいことをうるさく舉ぐれば兒童の興味は即座に失せ去つてしまふであらう。通常推理を爲す際には大人と雖も、精密に三段の論式によりはせぬ、兒童に於いては尙更のことである。多くの場合に於いては媒語は一舉にして大小の兩語を結び付け、兩者の同一なることが直ちに布告さるゝように見える。例へば「鳥」といふ媒語はすぐに「飛

ぶ者」及び「雀」といふ兩語を結び付け而して直ちに「雀は飛ぶ者なり」といふ斷案を下すように見える。

要するに、吾等は、凡べて知識を得ることの目的は一般觀念即ち遍通觀念を築き上げるに在ることを記憶し、又判定の目的は已に形づくた心像に他の新要素を加ふることにあると同じく推論の目的も、其の手續は少し長いが、矢張り之れと同様の目的に役立つものなることを記憶せねばならぬ。

第十八章 自己習慣及び品性

自己(self)といふ語は前章に於いて已にしばしば用ゐて來たが、茲には一際明瞭に其の意義を説明しようと思ふ。自己とはそれから意識現象が不斷に生起する主體としての兒童或るひは大人を意味する。即ち自己は外界からの刺激に反應するもの、又感じ考へ且つ意志するもので、其が種々の活動が謂はゆる心を組み立てるのである。自己は、丁度實験が其の性質或るひは屬性から區別されると同じようには是等の諸活動から區別される。要するに自己の自己たる所以の精髓は其の屬性或るひは活動を具ふる點に在る。故に其の屬性活動を知るは吾等自身及び他人を知る所以である。

諸種の心的活動に關して説く時に、其等の活動は自己の中で多少獨立した部分である、其等の活動の中の一つが働いて居る時に他のものが休んで居るといふようなことの暗々裡に示さるゝことが屢々ある。けれども、近世の心理學者等は、一致して自己はあらゆる場合に於いて統一ある不可分割の一昧として働くものである。

るといふことを説いて居る。以爲へらく、若し攝覺作用が起こらば攝覺する者は全自己である、回想作用が起こらば回想する者は全自己であると。あらゆる知的活動が相依り相關係して居ることは、かくして益々明らかになるのである。

自己の爲すことは如何なることでも凡べて自己の上に反動して、前よりは益々容易く且つ迅速に同じ事を爲す力を自己に與ふる。例へば指の運動の如き、同一の運動を屢々すれば屢々するほど引き續く一々の運動を益々容易く益々速かになし得るようになり、從つて管容易迅速なるのみならず益々立派に結果を擧げ得るようになる。さて斯く運動を繰り返す結果として指頭に蓄へらるゝものは何ぞといふに、二度目から前よりは少し手際よく又僅かの骨折りて同じ事を仕遂げ得る能力に外ならぬ。此の能力を層一層と増しつゝ歳月を経る中に指が恰も其等の特殊の運動を仕遂げるために組み立てられたかと思はるゝように熟し來たり、其の効果が益々著るく擧がッて來る。之れと同様に心的活動は悉く自己に反動して、斷えず自己を組織し其の活動力を増加し行く。吾等はいかして熟練に達し又容易に爲し廣く知り得るようになるのである。かくして吾等の傾向性癖等は形づくらるゝのである。

兒童は常に客觀的に活動して彼れ自身以外の物に就いて思考し又は其の想像によつて形狀色彩等を造つて居るようであるけれども、其の實彼れは彼れ自身を造つて居るのである。環象即ち兒童の周圍に在る事物其の伴侶其の書籍其の遊戯等が彼れの品性を築き成す上に驚くべき意義を有するのは此の理由あるが爲めに外ならぬ。心的食物及び心的運動の性質が心組織の性質に影響することは體を養ふ食物及び物理的運動が身體組織に影響するよりは遙かに深い。

上に示した研究の結果、或るひは人を惑はす問題が多少現はれ出づるかも知れぬ。即ち積み來た経験とは全く矛盾した結果が出て來たるかも知れぬ。けれども其等の矛盾は、それを遺傳の性質と見、若しくは初めに看落とした事の影響と見て解釋することが出来るであらう。是等の事に關して更に詳しく攻究したいと思ふ人はホルランド氏の『社會の底なる逆流』(J.G.Holland's "Social Undertow")を讀まれよ。

是等の諸活動が一纏めに組織されて自己の一部分となつたものが即ち謂はゆる習慣(Habit)である。如何なる活動も初めには多少疎遠で親しみがなく又之れを實行するに多少困難を感じるが、それが次第に馴れて我れに親しくなり且つ容易に實行し得るようになれば、おのづから自己の一部分となるのである。自己の一部分となり得ぬもので自己に親しいものはない。而して理解と反覆とは最もよく自己と活動との間に此の關係を附けて習慣を成さしむる所の二大要素である。但し反覆の方は往々只だ機械的に此の關係をつけるといふ傾きがある。故に習慣を定義して、一つの働きが反覆によつて自己と同一になつた結果として生ずる活動であるといふと出来る。吾等の心身の作用の常として、初めに一の動作と伴つた條件に同じ條件が起れば、其の動作が自動的に、何等の意識的努力もなく繰りかへさるゝ傾きがある。これは一つの列の中の、或る要素が再現すれば、之れと共に其の列の全體が再現する傾きがあるといふ體的及び心的活動の法則に一致するものである。かくして習慣の力は一つの動作を骨折らずして而も完全に仕遂げしめ、心をして自由に注意を新に現はれた他の新要素に向けしむる。例へば子供が始めて歩行し得るようになつた時は歩むとだけに注意を取られて其の他を顧みる餘裕は無いが、それが慣れて來ると、歩きながら樹上に歌ふ鳥、路傍に戯るゝ小

見等を眺めて、而も自分の歩いて居ることには殆んど氣のつかぬようになる。更に發達すれば何の苦もなく歩きつゝ鳥や子供を眺めて其の傍ら自由に他人と談話を爲し得るようになる。七人の侍者に同時に別々の手紙の文章を口授しながら自分も手づから一通の書簡を認めたといふシーザーの非常なる注意力なども一面習慣の上から見て解釋し得ることであらう。

教育は凡べて習慣の形を取るものである。適當なる刺激あれば之れに對して直ちに自動的に反應するほど十分に自己と親しくなり自己と同化するにあらざれば如何なる活動も知識若しくは熟練として價值あるものといふとが出來ぬ。習慣あるが故に攝覺も出來、筋や意志を支配し得るようになるにもなれる。各人の事を爲す伎倆に著るき差等のあるのは畢竟其の事を爲すに適したる習慣の成ると成らざるとによるのである。技術の妙を極め或るひは事業を巧みに仕遂げるには先づ其の事に熟練することを要するが、熟練とは要するに或る事を爲す習慣が出來上り、其の手續安排が深く手に入り腦に浸み込んだことの謂ひである。身軀の方面に於いても心の方面に於いても熟練は常に習練から來たるもので、習練即

ち稽古を積むといふとが習慣を成す所以の途である。人の強弱は懸かつて其の思考し行爲する習慣の性質如何による。即ち人間の習慣は其の品性を現はす、更に適切にいへば、彼れの習慣即ち彼れの品性である。

活動が繰り返され練り鍛へられて習慣の形を取るに至れば、それが自己の永久の品性となり、自己を支配する力となる。あらゆる習慣は凡べて箇々の活動行爲を積み重ねて成るものである。何れの時代にも志士仁人に嚴しく攻撃されながら長へに絶ゆることなき懶惰、虚言、自暴、自棄、約束不履行、無分別、不注意、輕佻、浮薄、短所、探嘲、罵、狐疑、逡巡等の惡徳、惡習慣も、勤勉、節儉、清潔、精密、著實、克己、誠實、正直、溫厚、勇氣等の美徳、良習慣も悉く箇々の活動が累積して築き上げたる結果である。されば兒童をして善美なる性格の理想を立て、之れを實現せしむることは決して出來ぬことではない。只だ斯く美はしき性格を具へしむるには其の性格を築き上げるべき箇々の活動に注意して、一步步々に高き處に進ましむることが肝要で、此の進歩の過程こそ父母師傅たる者の至れる心盡くしを要するところ、父心を盡くしはえのあるところである。

兒童は容易に習慣を形づくるが又容易に之れを破る。これは兒童にあつては摸倣の本能が盛んに働くからである。大人は我を立てる方を主として摸倣の方に身を入れぬ故に、習慣を作ることも破ることもなかく、容易に出来ぬが、子供は之れとちがって甚だ變はり易い。但し、此の説に對しては、異論を唱へる母親も多いであらう。まことに子供の悪習慣を改めようと苦心して失敗に終はつた痛ましい経験は世の母親たる人の屢、嘗めた所であらう。されども、子供の盛んな摸倣性を利用し、之れと一緒に動作するによつて目ざす方に彼れを誘ひ致し得ることを思はば、習慣を變改することの困難が、子供に於いて比較的少ないことは疑ふべからざることである。尤も、多くの子供の中には到底改造の望みの無い者もあることを許さねばならぬ。幼い時に喫煙をはじめて遂に禁じ得ぬようになる者、虚言をなすこと、他人の物を盗むこと、逢ふ人毎に喧嘩を吹きかけることが抜くべからざる習慣となる者などは、世に其の例の少なからぬことである。世間には矯正のしようの無い懶惰なる兒童或るひは之れを罰し若しくは其の請求を拒めば直ちに痙攣を起し又は肝癩を起こして赤くなり黒くなる子供も無いではない。

されども、世に謂ふ習慣の中には、ホンの皮相的のもの、又兒童の發達過程の一段階に於いて現はるゝ、一時的のものも少なくない。其の中には一寸した親切なる忠告、止むを得ずば懲罰によつて容易く之れを矯正し得るものもある。博士ハリス氏(Dr. D.M. Harris)の言によれば、氏は一小女の吃おぼの活療を頼まれ或る日の午後の數時間及び翌朝の僅かの時間を費やして、其の小女に吃らずに話す方法を教へたが、首尾よく効を奏したといふことである。此の小女の吃は、身躰上の不具で療治の仕様の無いものとあきらめられて久しくうち捨てられたのであつた。其の日の晝餐の時に其の愛娘が躊躇もせず發音も誤らずに滞りなく談話するを聞いた親の喜びは、そも何様であつたらう。多少注意して助けてやるか、或ひは適當なる方法を施せば容易に直し得る習慣に對しても、兒童は往々にして到底之れを改め得ぬと言ひ張ることがある。これは亞米利加にあつた話。腹が立つと前後を忘れ眞赤になつて人を呪ふ子供があつた。母親がそれを止めるように教へるけれども、效が無い。其の子供も不斷は母親と同様に自分の爲方が甚だ殘酷で宜しくないと思ふけれど、さて怒つたが最後、狂氣きやうきのようになる。或る日母親は其の子と習慣の事に就いて

楽しいお話しをした末に、其の子の一本の指に糸を結びつけ、此の糸が指についてる間は人を咒ふことはなりませぬぞと厳かに約束した。さて翌日の午後早く、此の子は外に出たが、やがてお母さん、お母さん、此の糸を指から切り離して下さい。早く！早く！といて家に走り込んで来た。母親が之れを見て、何です、お前は？といふと、其の子が、何某が庭を踐み荒らしました。腹が立ってならぬから咒、てやりませ。早く糸を切り離して！というた。悪習慣を矯正する方法は往々にして意外に手近な邊に在るものである。

已に述べた通り、子供の時には良き習慣も悪しき習慣も容易に形づくらるゝものであるから、子供の活動するまゝに放任して置くは危険千萬であるけれども、さりとて無闇に干渉抑制してもならぬ。助長するにも抑制するにも、一つの理想を定めて一歩々々それに近づかしめるようにすることが大切である。先づ吾等の児童の上に現はるゝ習慣を研究し、其等の習慣が如何なる事情の下に生起するかを發見せよ。例へば或る児童は何故に始終懶けて其の目を送るか。何故に或る子供の歩き振りが活潑で他の子供のは緩慢無氣力であるか。或る子供は何故に

物を書く時に口を開き或るひは舌を噛むか。何故に或る子供はさげりして清潔を好み他の子供は穢く不爲^よ躰であるか。或る子供は何故に物を失ひ又は忘るゝか。何故に或る子供が始終上に立って仲間を率ゐる他の子供は何時でも他人に隨從して居るか。何故に或る子供は常に敏捷にして注意深く他の子供は卑屈にして不注意なるか。何故に或る子供は始終女々しく不平を並べてのみ居るか。何故に或る子供は自重の態度を以て聲高く話をするか。何故に或る子供は遠慮勝ちで人怖^{おそ}ぢするか。何故に或る子供はめったに過失をせぬのに他の子供は始終大失錯をするか。何故に或る子供はめったに物を毀さぬのに他の子供は屢物を毀すか。何故に或る子供はめったに過ちをせぬのに他の子供は日毎に怪我をするか。何故に或る子供はめったに質問をせぬのに他の子供はうるさく質問をするか。何故に或る子供は其の接する事物を悉く記憶して居るように見ゆるのに他の子供は直ぐに大抵の事を忘れてしまふか。何故に或る子供は真率にして腹藏なく物事を言ひ、他の子供は黙って容易に其の心をうち開けぬか。是等の研究をする際には、一方に於いて子供を檢べると同時に他の一方に於いて子供の家族、殊に其の両親の

價值ある報告を聞くようにつとめよ。但し、單に習慣を發見するだけではそれは殆んど價值の無い研究といふべきもの。要するにいつれの場に於いても各習慣の起原をしらべて其の矯正法を案出することが此の研究の特殊の目的であることを記憶せねばならぬ。

又、兒童が習慣を破ること及び習慣を形成することに關しても實驗を試みよ。理解力と情緒とが習慣の形成及び破壊に對する關係を發見せよ。兒童は如何なる事情が起つた時に於いて速かに習慣を破るかを見出だせ。惡しき習慣を除去するには、直接に之れを抑壓すると之れに反する他の良習慣を養つて間接に之れを排斥すると、いづれが容易なるか。如何なる種類の習慣(良惡共に)が一般の習慣に多く影響を及ぼすか。正しく思考し行爲する習慣を築き成すには、如何なる方法を取れば可いか。兒童に於ける如何なる要素が其の品性を固めるに力あるか。兒童の遊戯は其の品性の上に如何なる影響を及ぼすか。是等の問題を研究すると共に、さきに研究した身軀的、知力的及び道德的の支配が、品性を形づくる過程の上に如何なる役目を有するか、彼等は如何様に互に相依頼し相關係して居るかを

攷究せよ。

されども、誠意を以て兒童の良習慣、良品性を養成しようと思ひ煩ふ者は、唯だ兒童を對象としての研究のみに満足してはならぬ。否、彼れの第一に勉むべきは自家の習慣品性を養ふことであらう。兒童は模倣性に富んで居る、而して其の眞先に模倣するは其の父兄師友たる吾等である。即ち吾等は彼等の活きたる模範で、兒童は吾等の姿を映す活きたる鏡である。此の一事に思ひ及べば、吾等は先づ慄然として其の冷ややかなる研究の鋒を吾等自身の上に向けねばなるまい。曾て或る田舎の音楽家が琴を弾じて居た時、數多の頑是ないのが其の椽先に集まつた。曲がすんで其の音楽家の家人が言うたには、「お前達も大きくなつたら琴を弾くか可い。」一人の子供は之れを聞いて、「私は馬車をひく、琴なんか弾くものか。」といった。一人の子供は「馬をひく。」といった。他の一人は「花(花歌留多)をひく。」といった。而して「馬車を牽く」といった子供は馬車屋の子、「馬」といったのは農家の、「花」といったのは、博徒の子であつた。

如何に、兒童はまことに其の父母家庭の實狀を映す鏡ではないか。吾等は兒童

を研究することに於いて實に自家自身を研究して居るのである。如何なる學問でも其の最後の歸着は必ず自家の品性の修養にある。品性の高からぬ人の頭から立派な光彩ある學問、事業の出た例は曾て無い。

講者曰はく本講義に於いて此の他に尙ほ兒童の本能及び遊戯、「風習と道德」
「常態と病的」と及び成長の段階、疲勞點等に就いて述べる積もりであつたが、障ること
があつて遺憾ながら、感官論、知情意論及び習慣品性論だけで、一、先づ此の講
述を結ぶことにした。尙ほ斯學の研究に志ある方々は左に列舉した著述な
どに就いて其の蘊奥を極められむことを希望する。

兒童學參考書目

斯の學に關係ある著述の名を詳しく擧ぐれば、それだけにて、一小冊子を成す
てあらう。左なるは、其の中の主要なるものを掲げたに過ぎぬが、一般の讀者並び
に斯の學を専攻する學者に取つて、いづれも少なからぬ價值のあるものである。
順序は書名のアルファベットの順によつた。

- ▲カル、ラング氏著『攝覺』(“Apperception” Karl Lange.)
- ▲ヘンリ、モーツレー氏著『體と心』(“Body and Mind” Henry Maudsley.)
- ▲ドナルドソン氏著『腦の發育』(“The Growth of the Brain” H. D. Donaldson.)
- ▲エドガー氏著『偉人の幼時』(“Boyhood of Great Men” J. G. Edgar.)
- ▲ウッド氏著『腦の働及び過働』(“Brain Work and Overwork” H. C. Wood.)
- ▲チエームス、サリー氏著『兒童の爲む』(“Children's Ways” James Sully.)
- ▲アレキサンダー、エフ、チャムバーレーン氏著『普通人の思想に於ける兒童及び
兒童時代』(“The Child and Childhood in Folk Thought” Alexander F. Chamberlain.)

- ▲チャコブ、エー、リース氏著『貧者の兒童』(“Children of the Poor” Jacob A. Riis.)
- ▲デュームス、サリー氏著『兒童期の研究』(“Studies of Childhood” James Sully.)
- ▲ヘンリ、ケー、リ、イニス氏著『兒童其の精神的性質』(“The Child, its Spiritual Nature” Henry K. Lewis.)
- ▲ケート、タイ、非、ギン氏著『兒童の權利』(“Children's Rights” Kate D. Wiggin.)
- ▲ベルナル、ペレー氏著『兒童期の最初の三年』(“First Three Years of Childhood” Bernard Perez.)
- ▲フランシス、ワリーナー氏著『兒童の研究』(“The Study of Children” Francis Warner.)
- ▲チャールス、アール、ヘンダーソン氏著『依他的、不具的及び過失的品類』(“Dependent, Defective, and Delinquent Classes” Charles R. Henderson.)
- ▲ルーベン、ビー、ハルレック氏著『中央神經系統の教育』(“The Education of the Central Nervous System” Reuben P. Halleck.)
- ▲チャールス、エッチ、バーネット氏著『視覚并視覚に就きて如何に注意すべきか。』(“The Eyesight and How to Care for it.” Charles H. Burnett.)

- ▲チャールス、エフ、スキャンク氏著『家族の歴史的及び社會的研究』(“The Family, an Historical and Social study.” Charles F. Thwing.)
- ▲ルカイド、モルガン氏著『習慣と本能』(“Habit and Instinct” Lloyd Morgan.)
- ▲バーネット氏著『聴覺并如何に之れを保護して其の發育を全うすべきか』(“Hearing and How to Keep it.” Charles H. Burnett.)
- ▲ト、マ、ス、リ、ボ、ー氏著『遺傳』(“Hereditiy” Th. Ribot.)
- ▲フランシス、ガルドン氏著『遺傳の天才』(“Hereditary Genius.” Francis Galton.)
- ▲ヘルマン、コーン氏著『學校に於ける眼科健全學』(“The Hygiene of the Eye in School.” Hermann Cohn.)
- ▲コムベール氏著『兒童の知力的及び道德的發達』(“The Intellectual and Moral Development of the Child” G. Compayre.)
- ▲ダグダール氏著『曲頭病』(“The Jukes” R. L. Dugdale.)
- ▲モリソン氏著『年少犯罪者』(“Juvenile Offenders.” W. D. Morrison.)
- ▲ラングドン、ダウン氏著『兒童期及び青年期に於ける心的疾病』(“Mental Affec-

- tions in Childhood and Youth" Langton Down.)
- ▲シャトルワルヌ氏著『心的に不具なる兒童』(Mentally Deficient Children" G. E. Shuttleworth.)
- ▲フレッチャー、ビーチ氏著『心的に自由なる(惑ふことなき)兒童』("Mentally, Free-minded Children." Fletcher Beach.)
- ▲ブライエール氏著『兒童の心的發達』("Mental Development of the Child." W. Preyer.)
- ▲フェリックス、アルダー氏著『兒童の徳育』("The Moral Instruction of Children." Felix Alder.)
- ▲カザリン、マイケン氏著『心習練の諸方式』("Methods of Mind Training" Catharine Aiken.)
- ▲ジョン、ジー、マクタントロック氏及びキャリヤム、スノドグラス氏著『感官の生理學』("The Physiology of Senses." John G. Mac-kendrick and William Snodgrass.)
- ▲クローン氏著『心理學に於ける實際的課程』("Practical Lessons in Psychology" W. O. Krohn.)

- ▲リッペン、ビー、ハンベック氏著『心理學と心理的修養』("Psychology and Psychic Culture" Reuben P. Halleck.)
- ▲ジョン、デュエー氏著『心理學』("Psychology." John Dewey.)
- ▲モーゾレー氏著『心的疾病に於ける責任』("Responsibility in Mental Disease." Henry Maudsley.)
- ▲ルイ、ワルドシュタイン氏著『意識に上らざる自己』("The Subconscious Self." Louis Waldstein.)
- ▲スーザン、イー、ブロー氏著『記號教育』("Symbolic Education." Susan E. Blow.)
- ▲ブライエール氏著『兒童の心』『感官と意志』『知力の發達』("The Mind of the Child." "The Senses and the Will." "Development of the Intellect." W. Preyer.)
- ▲アー、バル、バインズ氏著『教育の研究』("Studies in Education." Earl Barnes.)
- ▲ヘンリ夫人『家庭及び兒童の生活に關する研究』("Studies in Home and Child Life." Mrs S. M. I. Henry.)

右に擧げた外諸國の兒童研究會、心理學會等の機關雜誌、或るひは専門家の發行

62
389

兒童學講義終

する定期刊行物などにも、有益にして價值あり趣味あるものも少なからずあるけれども今は省略して、こゝには、唯々一部の書として發行されたものの中の主要なるものを掲げるに止め置く。

終

