

對なのは年少の兒童であるためであらう。ダルムシタットのローラーは、宿題が品性に悪影響を與へるとして父兄による不正手段、嫉妬等を舉げて居る。これに關しては家庭との連絡が必要である。ローラーは速度の遅いこと、表面的になること等を家庭作業の缺點として居る。ハンブルヒのエンゼン及びラムスツスは作文圖書の如き個人的のものは家庭作業がよしとして居る。

第四の自然界の影響については、フエヤーバンクスは『社會學序論』に於て、一、地勢、二、氣候、三、動植礦物の影響を挙げ、ライは『實驗教育學』に於て、地勢、水、空氣の壓力、乾濕、光熱、動植物が身心に影響することを説いて居る。それは、マリングハンゼン、シュミットモナルド等の季節の變化が身心に及ぼす影響の實驗、クリストフェル、ロブジエン等の一日中に於ける反應の動搖、レーマン、ペーデルゼンの天候の作業に及ぼす研究によつたものである。彼自身も實驗をして居る（吉田博士『教育教授の諸問題』參照）。

第五の社會的條件はライの社會教育學と稱して居るものであるが、それは、父兄の社會的地位より來る營養關係、睡眠關係、飲酒の影響、工場作業の影響、學校衛生等を調査攻究するものである。これらの關係から田園學校、戶外學校、學校園等の施設が力説される。

第六は作業の種類、性質から來る條件で國語、算術等の教授の基礎となるものである。先づ讀み方の作業過程を分析することである。それには三つの要素がある。一、意味、二、言語に於ける意味の表出、三、文字にあらはすこと即ち話す言葉の視覺的表現がそれである。一と二とは讀み方を知らない前に談話によつて慣らされて兒童の精神中に密接に聯合して居る。讀み方は此の意味を持つた言葉を視覺的表現の記號と聯合する作業である。それには觀念的、言語的、視覺的の三要素があつて、それらの一つが缺けると讀み方は困難である。意味を持たないで記號を發音する子供も多く、時には文字を見て意味を了解してもそれを發音しやうとして注意する結果その困難

から意味を失つて了ふものもある。

よみ方の初步教授の中でアルファベット法は發音の價値を忘れたもので、茲に音聲法がそれに代つたが、言葉の音は各音の和でなく融合であるから兒童には困難である。こゝに文字と内容とを聯合させやうとして分析法と綜合法とが主張されるが、前者は全語全文から始めるもので心理的であるが、主觀的のあやまりに陥り易いから後者を加味せねばならぬ。

次に讀書の際に於ける目の運動について西洋でも日本でも研究されたが、それによれば、目の運動は正しく進行しないで、急に動き又休止する。この休止の間に読み方が行はれるのであるが、容易なものは綜合印象でよみ、困難なものは各要素を注意してよむ。此の目の運動の研究から、行の長さは短いがいゝこと、一定したのがいゝことが明になつた。

読み方の個性型を注意することも必要である。その第一は、急激と緩漫とである。

前者はよむことも早く意味の理解も速かである。第二は澁滯式と流動式とがある。モイマンは大人でも聲高く流暢に読み得ない人について述べて居る。かゝる人は意味の理解に集中する結果、發聲運動の神経が禁止されるのである。第三は誤讀の型、即ち主觀的読み手と、客觀的の正しき読み手とである。第四は固着式と波動式とである。前者は或る點に固著し他を見ないから誤る。後者は前後左右を見つゝよむのである。併し固着式で比較的早くよむ者があり、波動式で遅く讀むものがある。

兒童は主觀的であり澁滯式である。併し十一歳の優良なる兒童は比較的流暢に讀書する。かくして一々の文字をよむ事が無くなり大人の域に達する。併し綜合法のみで教へられた者は文字を辿つてよむ。メスマーは兒童が波動的主觀的であるといひ、モイマンは固定的であるといふ。この差異は峻別し難いが、兒童の稟賦をあらはす。一般に分析法がいゝが分析綜合兩者が必要である。

書き方についてモイマンは實驗にて取扱ふべき問題として次の四つを擧げて居る。

一、書き方とよみ方とは同時に始むべきか否か。二、書き方よりも書が先立つべきか否か。三、書き方について分析法と綜合法と何れによるべきか。四、書體は直立體か傾斜體かである。分析法は語から始め、綜合法は語の要素から綴、語に及ぶものである。書體については自然書きと技巧書きとがある。前者は個人的、後者は模倣的で大人は多く前者、児童は後者であるとされて居るが、ウーフェルは児童はその中間だといつて居る。文字の大きさも問題となる。これらの問題については省略し、書き方の運動的方面に關する實驗的研究の結果について述べやう。

運筆の壓力に關する心理學的實驗は個性型の存在を明にした。男性式は壓力がつよいが運筆は遅い。女性式は壓力が弱く比較的早く運ぶ。又前者は各文字の一定處に最大壓力があつてそれは個性によつて最初にあらはれるのと最後に現はれるのがある。書く速度が増せば筆壓は上昇する。女性に於ては最大壓力のあらはれる事が多く早くかけば壓力は減る。児童は同一の壓力でかき、大人のやうに注意が一般的でなく各部

分に注意する。

手の筋肉の運動については全腕の發達が必要である。それによつて指の運動もよくなる。エール大學のマクアリストターによれば、書き方の豫備としては手の完全なる練習が必要で、それには幼稚園の粘土細工がよく、それは毛筆の使用と伴はなければならぬ。それは鉛筆と異り全腕を動かすからいゝとして居る。文字の大きさは現在のものより少し小さいのがいゝと。

次に數へ方作業に於ては一、數の本質、二、児童に於ける數觀念の構成が問題となる。児童に於ける數の起源については今日の児童心理學に於ては比較的遅いとされて居る。空間關係の知覺、言語能力その他種々の技能も數觀念の發達までによく發達して居る。入學児童は平均三四以上を了解して居らぬ。

時間關係と數關係とは同時に起るやうに考へられて居る。即ち同じ印象の律動的反復が數觀念の收得に大なる意義があるやうに思はれる。空間的存在はたゞ繼續的に了

解に上るもので、幼児が数の直観に困難するはそれが爲めである。これは注意を集中すること、総合的結合の發達しないのに基く。

以上の見方は數へ主義の有利を思はせる。しかし古くはペスタロッチは數圖主義をとり、近くはライの如きは數は直観の上に成立するといふ。心理學者の多くは時間と空間との兩要素が數觀念に必要として居る。たとへ數の本質を上述の時間的のものとするも、その觀念進歩の補助として空間的要素に訴ふることも必要で、かくして兩者を注意すべきである。

近時佛國教育評論（昨年十月號）には次の如く述べて居る。野蠻人は數を計算することは出來ず多數と小數とを區別するがそれは質的區別に基づく。幼児も家族の人々を知りその不在を認知する。この質的再認が算術以前の計算を形成する。幼児が言語を收得するに至れば、吾々は一、二、三等の語を教へ同時に目或は指を實物に向けさせる事が出来る。この數名の順序は關係づけられた順序の系列である。名を呼ぶこと

は神經中樞における簡單な器械的運動であるが、その名を對象に關係づけることは合致であつてそれよりも複雑な運動である。四五歳の子供は一から十までの數を誤りなく命名することは出来るが、五つまでの對象物と合致させることは誤る。この合致はなほ計算ではないが或る精神力の發達であり、計算にすゝむ道である。

自分の考では恐らく數は兒童の意識の中に於ける同時的視覺であらう。これは直覺的數で、甚だ小さい數である。これは同時的視覺は記憶と同じく限られた範圍のものであるからである。心理學的には此の直覺する數が媒介となる數である。大人は六七以上の數を直覺的に實現し得るが、六歳の兒童では恐らく四以上ではなからう。多くの幼児に於ては二であらうと思はれる。原始社會に於て對を以て數へるのはそれである。

この直覺數の外に二つの補助的方法として結合と分解とがある。結合によつて加法と乘法とが生れ、分解によつて減法と除法とが出る。幼児の計算には先づ實物によつ

て言葉をいはせ、後、頭で計算させる。知覺から想像にすゝむのである。吾々は計算に於て實現しないでも實現し得るといふことを感じる。ベルグソンは吾々の觀念の方法につき行動と思索とを擧げて居るが、吾々は對象に對して反動するもので、觀念は知覺し又は想像する對象に對して組織された器械的運動である。吾々の觀念の大部分が行動の概念であることは疑がないが、それは思索に導く糸である。兒童は計算を行動するが、それを思索しない。併し算術の心理の中心とするところは要點を抽象すること即ち思索である。單純な合致は、器械的運動のあらはれのみであるが、數的關係を行動し、遂行する。反省的、思索的ではない。同一化する行動を遂行するのみである。これ數學の初歩教授書がいろ／＼の物體について練習せよといふ所以である。統一を實行はするが思索はしない。特別の對象に對する特別の行動で、知覺と想像である。

かくして對象を知覺し、想像し、遂行し、略描すること、神經系統の習慣及び豫期

が、恐らく幼兒の算術的思想組織の凡てゞあらう。即ち幼兒の算術は觀念の傳達でなく、數を實物に歸することではなければならぬ。即ち手足、感覺、注意想像の器械的運動をなし、行動以外に亘らない筈である。即ち最初の算術は行動の階級のものたるべきである。勿論漸次行動の算術から、思索の算術に進むべきではある。併しその推移のいつなるべきかは明言し難い。

以上の論は直觀主義に過ぎるやうであるが、算術初歩教授に於ては注意すべき事と思つて、その論旨を擧げた次第である。數へ主義に於て數へさせるといふことも矢張り幼兒に於ては行動と習慣との分子が多であることを想はざるを得ない。

第十章 教授の段階

以上に於て學習過程を論じて來たのであるが、學習の進行の順序から生ずる教授に於ける段階について本章には述べて見やうと思ふ。學習の進行に順序ある以上、段階は存立せざるを得ぬ。然るにその段階の形式に拘泥する結果、學習の激刺たる進行を妨げることもあるから、近時形式を忌む方面が力説されるけれども、これは拘泥するもの、罪で、段階の罪ではない。形式に捉はれないで、生きた教授をせよといふ主張に取るべき點はあるが、形式の存在は否定することが出來ぬ。生きた教授はうまくこの形式を辿つて居るものといふべきである。

教授の進行に一定の順序のあるべきことは早く注意せられて、コメニウスは一、了解、二、知得、三、應用を擧げ、トラップは一、把住、二、了解、三、發見、四、應用とした。ザルヴェルクはベスタロッツチの數、形、語をも段階的に見て、數は單位と

して對象を把捉するもの、次にその對象の形式を印象し、その名(語)を以て對象を熟知するといつて居るが、これは解説よりも註釋(獨斷的)に過ぎる。ベスタロッツチの數、形、語は認識の源であり、それを開拓する方法の三方面であつて、ザルヴェルクの所謂學科的のものである。

かくて所謂形式段階の考の初めはヘルバルトで、形式段階の名はチラーの命名による。チラーはザルヴェルクのいふ如く師説から離れた點も多いが、離れた所に發達した點、明示した點もある。目的の指示といひ、方法的單元といひ、形式段階の命名といひ、ヘルバルトに於てなほ原始的であつた點を明にした効を沒すべきではない。ザルヴェルクやメスマーなどのチラーの攻撃に採るべき點もあるけれども、彼等はチラーの美點をも沒せしめた。ヘルバルト—チラーの段階については衆知のことでもあり、本書の性質として最近の段階に對する所説をあげやう。

ザルヴェルクは形式段階とはいはないで(チラーに反對するため)、模範形式といつ

て居るが、論理的基礎を明示した外はテラーと多く異なるを見ない形式段階である。

彼は形式に關する歴史的考察から普遍的に適用される方法の存在は疑ひなしとし、しかもそれは科學に存する認識の種類の研究と(論理的)、それを獲得させる心理的條件との兩者の基礎の上に成立すべきものとした。彼によれば、知識は一、信仰により、二、建設により、三、歸納により、四、臆説によりて得られる。第一のものは自分自身の試験をしないで取り入れる材料である。即ちその權威を認めて信じ、その根據を思考せずして信仰するのである。他人の得た材料を信じて取り入れる。それを進んで他と比較し討究すればこの種類以外の知識(二、三、四、のもの)となる。純歴史的のものがこの種のものである。教授に於て歴史及び地理は多くそれである。此の種の知識は多く記憶によつて學習されるが、しかもそれを合理的にして表象の結合關係によつて記憶を確實にする。外國語學習の始めの音の教授は全く器械的であるが、後にはそれに結合關係が這入つて來る。なほそれが進めば此の種の知識以外とな

る。この點に人間の知識は單に外部から取り入れる事に反對する傾向があることがわかるが、信念の極端の場合には「矛盾なるが故に信ず」ともなるのである。

第二の種類知識は幾何、算術である。全く抽象で無内容のもの、即ち物と物との關係の建設である。従來は數學を凡て演繹的のものとしたが、或者は數學の認識を歸納に似たものとした。ウェルトンは『教育の論理學的基礎』に於て數學の知識を建設的の認識だといつて居るが、算術が示す如く要素の合計を求め、幾何が示す如く要素的關係の總計を求めて概括する所は歸納である。數學の教授に於て實例から這入るのは歸納的過程である。ポアンカレも數學は特殊から一般に至る知識だとした。然し演繹的取扱は教授に於て行はれるもので、凡て知識は生活に關係を有し、それは演繹が文化の發達に貢獻することは明らかで、實際の必要への適用は演繹である。

第三の純歸納的知識は自然の研究である。自然の精神を了解することは原始人からの熱望であり、内部及び外部から世界を把握することは吾人の運命である。自然は吾

人に現象を示すが、その本質は吾人自身の精神を以て把握しなければならぬ。此の自然現象の研究は歸納であるが、それは單に演繹の反對ではない。演繹は經驗その他の方法によつて得た認識の系統化である。それは個々を普遍に従屬させるのみである。自然科学は普遍及び法則を認識しやうとする。アリストテレスの意味の歸納は、形式的歸納即ち推論式で、ペーコンの意味のものは實質的歸納といはれるが、此の實質的歸納は推論式ではなく、事物の方法的研究であつて、その合理化は臆說的決論によつて起るものである。

歸納的認識の全過程に於ては三つの活動を區別する。一、個々の場合の觀察、二、同異の確立、三、分析研究の結果としての因果關係の確定がそれである。此の三つの順序には前の二種類の認識と或る類似がある。その第一は經驗によつて現象を正しく了解すること、第二は一現象の或る系統中の地位を示すこと、第三はその現象に働く状態を見出すことである。此の點に於て歸納的認識が他の種の認識に對して價値を有

し來るのであつて、教授の方法がそこに大なる價値を見出して來るのである。先づ個々の現象があつて其の現象の諸種の場合を見、それを普遍、法則に歸することは自然科学にも數學にも同様である。

併しながら此の法は精神科學即ち言語、歴史、哲學的學科に適用し得られるや否やといふに、元來精神科學の語は意味が曖昧である。自然科学として見られる生物學は既に精神をも含んでおるから、吾々は自然科学に對し人間科學を擧げたい。然らば地理は何うかといふに、地理は一部自然科学、一部人間科學であるが、自然の影響に立つことが多い故、人文的（歴史的）の部分は僅少である。そして普通に精神科學と呼ばれて居るもの、認識の種類及び教授に於ける取扱の方法は次の如きものである。

一、精神的なものが必ずしも吾々に直接ではなくして、現象を通して知られるのである。それ故に精神活動の法則は歸納的認識の道によつて示される。二、吾々の精神活動は感覺的手段と結合する。即ち自然現象と同じく、活動によつて知られる。三、

吾々の精神活動及びその構成は、意志の因果關係による。茲に自由意志の問題があるが、事實としては或種の因果に支配されて居る。即ち精神科學も統計的、歸納的方法によつて研究さるべきものである。此の統計的歸納的方法是歴史教授にも望み得る。それには事實を状態から説明することが必要である。言語教授の認識については從來誤解があるが、先づ吾々は言語教授の目的と内容とを區別せねばならぬ。言語的關係を知ること、内容の比較が必要で、それが精神の陶冶となる。言語は文化財でそれを學ぶことは文化事業に堪能であることである。これが言語教授の主眼とすべきことである。單なる言語の形式を記憶することは勞多くして不確實であり悟性を害ふ。それ故言語の教授法は少くとも建設的でなければならぬ。かくすれば兒童は學習の動機を起し、言語感情を起し、又言語の系統をつくる。それは單に形式的なるものゝ總計、集合ではなく、實際の歸納である。

第四に臆説は認識の手段として有効のもの、歸納は實に臆説によつて導かれる。臆

説がなくては歸納は計畫なく方向がない。

以上の見地から認識の陶冶をなすべき模範方法を形式的に記述することが出来る。

- 一、A、對象の指示、B、生徒の表象の内外に於けるその關係。
- 二、個々の現象の叙述としての新教材、B、他の状態に於ける對象の叙述。
- 三、A、系統の一部として、普遍のものとしての現象の形式化、B、科學、系統の全體への加入。

斯く論理的に基礎づけられた教授の模範形式は、なほ生徒の状態から考察されなければならぬ。元來認識のためには生徒の全精神力を要求するが、それには先づ對象に生徒を導き入れ、舊觀念に結合し、次に明瞭な表象を得、それに秩序を與へ、終りに生徒自ら整理して適用の際に資するやうにする。かくして

- 一、導入、A、對象、B、關係づけ、
- 二、叙述、A、教材、B、擴張、

三、整理、A、結果、B、編入

の形式が生ずる。

ザルヴェルクの模範形式はかくの如くして建てられて居るが、メスマーはこれについて次の如く批評して居る。ザルヴェルクは教授方法の科學的基礎に於て著しい進歩をした。彼は論理的及び心理的法則に従つて形式を見出さうとし、兩方の見地を明瞭に立言した。即ち思考の論理的過程を見ると共に心理的過程をも顧みた。かくてチラーが心理的に偏するに反對した。教授の第一目的は科學にならすにあつて、科學は思考の所産で論理的認識であるから、方法は論理的でなければならぬとした。之れは自分と彼と全く一致するところであるが、これ以上の點は異なる。彼は知識の種類を四つ挙げて居るが、この四つは同じ見地に來るべきものではない。信仰以外のものは方法、手段を含むが信仰によるものは研究及び學習に於ても教授に於ても他のものと異なる地位を取る。即ち教授形式としての方法を記述しないものである。元來認識は論理

的の結合で、聯合的心理的の結合ではない。第一種の知識は記憶にのみ關して論理的ではない。論理的でないから彼も「純歴史的」としたのではないか。第二の種類のもをば彼は建設と呼んで居るが、それは演繹である。尤も自分のいふ演繹は彼のいふ如き吾々の經驗を擴張しないやうなものではない。第三の歸納的知識について、彼が歸納の中心を論理的處辨でなく實驗とするのはいけない。實驗は歸納の補助手段のみである。方法的觀察は論理的見地のものである。彼が原因の發見てふ原理を以て一つの形式を立てたのは大なる誤である。この原理を以て各の認識獲得に同様でありとするが誤である。

かくして對象の觀察、類似の確立、現象の結合を三つの種類の知識に共通であるとして居るけれども、演繹によつて得られた數學的知識は歸納とは全く異つて居るのに、如何にして共通であり得るか。又第一の種類は論理的でないのに他と同じとはいひ得ない。彼が第四の種類として居る臆説が科學的價值を有し又教授上の價值を有

することは争ふべからざる事實であるが、それは方法の補助手段であつて一つの方法として見るべきものではない。たゞ彼が教師の方法的作業の論理的目的と心理的目的とを區別したことは價值が多い。

右のメスマーの批評は當つて居る所もあるが、共通の段階を否定するところは正しくない。メスマーに對してザルヴェルクがいつて居る如くメスマーの見地は狭きに過ぐる。吾人はザルヴェルクと共に教授學は認識に對し秩序的のよるべき規準を建設すべきものと思ふ。

ライもメスマーと同じく教授の進行は教材の性質によることが多いといひ、又論理的基礎をも力説して居るが、彼の生物學の見地から即ち生理心理的基礎から段階、形式の存在は認めて居る。彼が『實驗教授學』の第一版には一、直觀、二、類化(整理)三、發表の三主段に補助段階として豫備と編入とを前後につけて五段として居るが、第二段及び第三段にはそれを改作し、教授の進行は教材の性質に多くよるといひ、類

化の徑路と教材の性質に抵觸しないためにはチラーの段階によつて分けてはいけなといつて、分析と綜合とが主な徑路であるとして論理的要素を力説して居る。しかし次の如く三段の順序はこれを認めて居る。

彼によれば感覺運動的装置及びその能力の陶冶には次の事を豫想する。一、機能的刺戟を腦に傳へ、感覺的印象を成立させること即ち知覺、經驗、觀察、直觀が先づ必要である。二、次に腦髓に於てそれから生じて聯合過程即ち感覺的印象を内部に適應さすこと、即ち新印象を過去の經驗に比較し、結合する。三、知覺及び表象を運動に結合すること即ち發表、この三つは統一のものとなつて始めて完成し、しかも前は後のものを必然に豫想する。かくて各學習及び認識行動に於て、

- 一、刺戟、
- 二、聯合、
- 三、反動、
- 一、印象、
- 二、比較、
- 三、發表、
- 一、觀察、
- 二、整理、
- 三、敘述、

が存在する。一は生徒自身の観察であり、二はその類似、差異、上下関係、因果關係及び多少感情的、記憶的のもので、三にそれが發表される。この三つの建設は生理、心理、論理、倫理、美學等の基礎に立つもので、メスマーの如く論理學のみで立てやうといふのは教授の方法として偏頗であり、缺陷がある。又チラーの形式段階は心理學のみによるからいけない。又形式段階は觀察を基礎としないし、發表と生理心理的意義でないから不可であるといふのがライの意見である。

ザイフェルトはヴントにより精神發達の原則に基いて段階を立てた。その原則は一、複雑的精神發達の原理、二、前進的結合の原理、三、前進的濃化の原理、四、前進的器械化の原理で、段階は、

一、同意、二、新教材の獲得、三、意識全部の熟達、四、形式的整理の四つである。この同意は意志活動を喚起し感情を向けるもの、二は原則の一に應じ、三は二三の原理により、四は四の原理によるとする。しかも彼自身結果はチラーとあまり隔

つてゐないことを表白して居る。情意的、活動的分子を取り入れた點が注目に値する。

ザイフェルトが自己活動を教授の最高原則とすると同じく、イッチナーも人格活動中心に段階を立て、居る。イッチナーによれば、自我が材料を取り入れ、整理して發表する順序が教授の進行を定めるのであつて、第一に刺戟によつて觀察をなし、次に感情の判断によつて決定し、終りに意志活動によつて行動にあらはして茲に人格が發現される。かくして教授の段階は、

一、材料收受の段階、二、材料と人格との競争の段階、三、人格の自由活動による材料征服の段階、

の三つを區別し、これを主觀的に命ずれば、一、直觀、二、認識、三、發表である。同じく動的要素を力説して段階に關して詳述して居るワルゼマンについて述べやう。彼は次の如く述べて居る。

教授の段階に關する理論は色々あるが、教授に於ては先づ兒童に教材を確立させ明瞭に腦裏に表現することが必要であるから、教材表現の第一手段として直觀が來る。

直觀といふ語は觀るといふ意義から先づ視覺の活動に屬する。次に觸覺、聽覺、味覺、嗅覺にも關係する。併しその觀ることは感覺上のみでなく、精神の奥底特に知力乃至認識能力によつて成り立つ。悟性乃至判斷力がそれに含まれるが、同時に知的收得は意識全部に關聯することからして感情と意志も少なからず助となる。

併し直觀を狹義に解すると、感覺的外界の像を知的に觸觀し内觀することである。此の狹義の直觀は感覺活動の基礎を要求するが、經驗によれば感覺上の産物も感覺的でないものにより解決される。即ち表象の産出に關して知的活動に入りそれによつて初めは不明瞭であつた像が明瞭な直觀に高められる。例を舉げて見ると、休暇後に兒童は九といふ數について不明瞭になつて學校に行つて來るが、五と四、八と一、二と七、六と三といふ如き分割の練習から漸次數の觀念が明瞭になつて來る。これは感覺

的ならざる仕方により直觀を建設する可能と必要とを示して居る。かくて精神的視野に於ける像を知的財産によつて内觀することが廣義の直觀として這入つて來る。茲に直觀の産出物が構想力乃至想像に關していへば想像的直觀として記述され、感覺的直觀、感情的直觀に従屬せねばならぬ。南亞弗利加など未見の地に關する記述は、この想像的直觀によるもので、過去の時代に溯るのもそれである。これは既知の直觀を整理し、それから新表象、新過程を作ること本づいてゐる。

以上は直觀の概念の二方面を見たのであるが、次に注意すべきことは直觀の本質たる具體的表現といふ意味である。これは存在し生起する感覺的外界と感情と意志とにあらはれる自我と、感覺的でない具體的表象全部を含むものである。此の凡てを包括した意味に於て直觀といふ言葉は使用せられ了解せらるべきである。具體的の産出それ自身はまだ直觀といはれず、知的所有物の内觀によつて初めて直觀といひ得る。直觀は決して統覺に上る表象でなく、常に統覺する表象である。

兒童をして教材を表現させる手段として直観を見るに、直観が教授及び學習の凡てに亘つて特有な二つの性質がある。それは具體的と意識的といふことである。兒童は始めに先づ具體のものについてのみ學び得る。抽象的な意識内容を得た後に於ても、新しきものを學習するには再び具體のものに歸らねばならぬ。一般に學習は具體的の基礎による方が他の形式によるよりも容易に行はれるのである。

特に普遍的の認識を得るためにも具體の場合を観るやうに努力する。これが他人の意見でなく、內的眞理から來る判断であれば認識は先づ充足原理を與へなければならぬ。これは普遍的認識に交渉を持つて、それから引き出される具體の場合の表現より外の仕方では達せられない。かくして直観のみが根底ある學習を可能ならしめる。容易と確實と根本的とが兒童に望ましく且必要缺くべからざる學習作業の性質である。そしてこれは具體的な即ち直観に提供される對象によつてのみ爲し遂げられる。

直観は複雑な心像であつて、個々の對象として多くの要素を含んでゐる。或は量的に、或は強制上、又は數的、空間的、時間的に規定せられる色々の部分を包含して居る。又吾々が世界とか自我とか名づける大なる全體の一部として他の部と連關して居るが、特に重要な關係は心像の感覺的要素とそれに相應せる知的獲得との交渉である。直観はこの兩者を融合して心像の意識性を生ずる。此の感覺性と知性との兩者が全精神生活を支配するのであるが、これを生理學的に見れば腦髓中樞の現象で、精神生活からいへば心像の意識性となる。

かくの如き直観の多様な結合について、分析が可能であり、必要である。それは先づ直観對象物をその結合關係から離して、それ自身意識に持ち來さなくてはならぬ。例へば、「お客の取扱方」は、客の招待、會話、歡待、送り等に分けられる。此の分析の目的は個々の對象の明瞭といふことである。併し又この明瞭にされた對象は新結合に持ち來さねばならぬから、分析作業は一つの新しい大材料を表現する準備であ

る。個々の明瞭がなくては、新教材の完全なる表現は起らない。教材表現の此の仕方（分析）は單に誤れる了解をさけるのみでなく、正しき了解を感情に向つて深く印象するを得るもので、倫理的教材には特に必要である。

分析作業の第一種は分別的とも名づくべきもので、特徴を分別して示し、理解を容易にするものである。圖書教授に於て個々の部分を説明してやると共に著しい特徴を示して明瞭な地位、一定の氣分を與へる如きである。分析の第二種は各部分に分けて共通の點を捉へて教へる。時計について教へる時、種々の時計に就いて何れも時刻を計る器であることを悟らせる。これは概念を得させるのであつて、抽象的分析作業ともいふべきである。この二つの種類の分析は世界又は自己に對する直觀の心像に就いてあるが、知的收得についても同様の分析作業が可能であり又必要である。既に得た知識を組織整理する場合はそれである。前の時間に學んだことを反復するに用ひられるから、再出的又は反復的分析といふべきである。

これらの分析作業は教材に關係すると共に教授の進行にも關し又特別の條件（教式、級教授、生徒の立場等）に關係する。とまれ直觀の第一段階は分析の段階で、分析段階の特有なる任務は新教材を表現し、整理するに有利な知的收得を創造し建設することである。勿論凡ての場合に分析作業が同様に必要なのではなく、感覺的對象（動植物、地理的對象物）の取扱にはなくて済む。又各時間分析が必要ではなく、新教材の取扱の時に必要で、最も必要なるは個々の離れた課業に於てあるが、この場合も分析作業があまり長きに過ぎてはいけない。又表面的な言葉の上の分析では不可で、兒童の眞の經驗に於て分析作業を徹底せねばならぬ。

次に第二段階はチャーイ以來綜合といふ言葉で表はして分析の反對とせられたが、それは教授の段階としての綜合の眞義でない。新教材はそれ自身其處に存在するでもなく、教師によつて提供せられるのでもなく、生徒自身により産出せらるべきものである。此の自己活動的教材産出が第二段階の中心である。第一段階に於て説明せられ、

收得せられ、再出されたものが助けとなつて、茲に確然として明瞭なる産出の意識が起らねばならぬ。これが第二段階としての綜合で、附加でも結合でもなく産出的性質のものである。吾々はこれを建設の段階と呼ぶ。

建設されるものは感覺的でない表象結合か又は感覺的の對象結合である。その建設をする言語上の手段は、物語か示演か叙述かである。物語によつて凡ての歴史的教材は兒童に傳へられる。この場合精神の視野に明瞭に表現されるから、幼少な兒童には此の物語が特有の教材表現の形式とせられて居る。示演は詩的教材を表現する時に用ゐられるもの、兒童の耳に印象深く傳へることが大切である。叙述は靜止的な表象結合に用ひられるが、此の靜止的なものを視野に生々と明瞭に持ち來すには空間的に確立し、截然と區劃を立てることが必要である。出來得べくんば感覺的の補助手段による。地理も物理も感覺的表現手段によつて精神的材料を知性に交附する。合唱、朗讀の如きも感覺的補助手段である。單一なる心理を表現し建設するには内容に富む叙述

と形式的感覺化が必要である。前者は自然のまゝに表現し、後者は記號、圖式等の人工的手段によつて表現する。

これを要するに産出的性質のために吾々が建設と呼ぶものには教材の具體的表現が必要である。そして確定、明瞭なる意識に高めることは産出的知的活動によつて成遂される。それ故に生徒は自ら働いて表現したものを言語に發表し、又或場合には身體上に現はし、或は圖書にかき現はすことが一般に大切である。

教材の一定にして明瞭なる表現は存在及び生成の知識となる。世界及び人生の了解は全くこれら知識の結果である。しかも教授は知識の授與に限らない。知識以上のものが世には存する。これが狹義の認識である。狹義の認識は事物と過程とを熟知するのみでなく、事物と事物との關係及び生成の法則を確立することである。それは具體的の表現のみで無く思考作業により導かれるものである。思考作業は純一のもの單一のものに於ては完成しないで、二つ以上の内容と生成の法則性とを豫想する。故に思

考作業の自然的根據は始めに聯合或は表象結合で得たものゝ表現的意識内容の關係といふことである。機械的の聯合も論理的の聯合も共に思考作業に材料を供する。併も表象の聯合は思考作業の準備ではあるが、思考作業そのものではない。關係が確立し、状態を分析して茲に狭義の思考作業乃至認識作業が成立する。

かくして直觀の段階の次には第二の主段階として認識の段階が必要である。その任務とする所は直觀の基礎の上に得られた思考關係を整理し、概念的認識に高め、終りに普遍的法則に到達することである。かゝる法則を得て兒童の眞の經驗に印象するところが教授の第二主段階の取扱上努むべき點である。

直觀の段階は凡ての教材に共通であるが、認識の段階はたゞ科學的教材の取扱にのみ場所を占むるものである。技能的教授の對象には認識段階は適用されない。これは技能教材は思考關係の整理でなくて物的活動であるからである。この場合には狭義の認識の代りに行動即ち表現的活動の試行が這入つて来る。そして修練が中心となつて

科學教授の認識作業の役目をする。

狭義の認識は判断といふ言葉であらはされる。茲に認識段階は表現された具體的の像を判断の對象とする。かくて認識段階の第一分段は判断の段階として記載される。凡ての判断はその内容からいへば思想關係で形式からいへば命題である。しかし形式の命題よりも思考關係が必要である。判断に於て論理的關係を打ち立てるには教材の整理が必要で、判断が下される前に教材がよく認知せられ、通覽されなければならぬ。その上に判断が来るのであるが、それは教師の口から傳へるのではなく、生徒自身に考へしめ、立せしめるのである。教師が傍觀者の位置に立つといふことは、此の段階に於て最も必要である。

判断の段階は教化の直觀行程ともいふべきであつて、それを完成するには認識段階の第二分段たる發展の段階が必要である。發展といふ語は下級の生活から上級の生活へすゝみ、受動的な生活から發動的な生活へ移ることであるが、これを精神生活について

いへば、直觀的認識の如き下級の知的活動から、普遍的命題を見出す如き高級の知的活動へ到達することである。然も常に前者によつて後者が規定せられるもので、具體的事實に依らざる抽象的思考は不完全である。

それ故普遍的認識に到達するには先づ個々の確立とその集合とが必要である。この集合がヘルバルトの聯合で、吾人の所謂發展段階の第一の仕事である。そして個々の確立が並列した次にはその統 が來なければならぬ。斯くして直觀斷定の種概念の次には類概念を見出さねばならぬ。この直觀判斷の種概念に類概念を導き出すのが認識の第二段たる發展段階の第二の仕事である。認識の基礎が十分に確實にされ、論理的正確による統一がなされたならば、茲に普遍化が來り普遍性が形成される。かくて必然に法則性を含む命題が立てられる。數學ではそれが定理、實科では自然及び生活の法則、倫理的教科では教訓、規準である。これらの確立、形成が發展段階の第二の事柄である。

普遍や法則は重要なものであるから、それを確實に印象する事に進まなければならぬ。即ち一人にそれを反復させるか又は合唱させ或は家庭作業として覚え込ませる。此の教授行程の機械的作業も可成り大なる價值を持つ。かくして始めて知識、認識が實用の目的に役立つ、こゝまで進まなければ陶冶とならぬ。それ故各發展作業の終りには練習が要る。これを以て認識段階が完了する。

認識は單なる認識では役に立たぬ。生徒の將來の生活に役立つ爲めには規則的な認識の適用が必要である。普遍的命題（規則、法則、定理）はそれ自身既に學校作業に適用される。といふのはそれらが其後の學習に役立つからである。學習にこの普遍を適用することは陶冶の自然的行程に必要であり著大の點を提供する。コメニウスが陶冶の行程を立てるのに前のものが後のものに道を開く準備を與へるといつて居るのはそれである。この學習進行に役立つ外に、實際的目的に適用することが可能であり必要である。認識最終の大目的は意志を喚起して存在の保存及び完成の目的に向つて働

かすにあるから、それには適當の時期に又具案的に學習したものを使用し得べきものとしなければならぬ。かくして始めて實際生活の材料の整理にそれを使用し得るのである。茲に學習したものを、應用といふ要素が這入つて來て、教授の第三の主段階を形成する。

應用はその本質からいへば練習とは違ふ。練習は徹底のため確實のために反復することであるから教授の各段階にあらはれる。分析を確立し、建設を練習し、判断を確定し、發展を練習して記憶を固定する。應用に於ても練習が必要であつて、練習は特別の教授段階として見るべきものではない。これと異つて應用は知識及び認識を能力に置き換へやうとするもので、實行せんとして反復はするが困難の點は實行それ自身にあつて反復についてではない。心理學的に考察すれば練習は再出的であるが、應用は統覺的性質のものである。茲に統覺するものは教材の取扱から生じた普遍、法則であつて、統覺されるものは整理すべき個々の事實である。應用は多様であり、直觀的

なることがそれを容易にする。以上を略示すれば、

科學的教材に對しては

一、直觀の段階 その目的は教材の表現で、二つの分段を含む。

A、分析の段階、分割、再生によつて、知的の所有物を新材料の把握準備に持ち來す。

B、建設の段階、感覺活動又は表象活動によつて新しきものを建設し、統覺する表象との融合によつて一定、明瞭なる意識に高める。

二、認識の段階、目的は教材の整理にあつて二つの分段を含む。

A、判断の段階、思考關係の確定により普遍的命題發見の基礎をつくる。

B、發展の段階、從屬關係から普遍に到達し、この普遍を形成し印象する。

三、應用の段階、目的は學問と生活との必然的結合の確立、知識を能力に置き換へ、學習せる普遍命題の助けに依つて個々の材料を支配すること

である。

技能的教材に對しては

- 一、直觀の段階、A、分析、B、建設、目的は前に準ずる。
- 二、修練の段階、目的は制御、改善によつて永久的技能を獲得すること。
- 三、應用の段階、目的は學習した技能を實際生活の使命及び要求に適用すること。

この形式を適用するに當つては、教材に従つて種々の制限を受ける。教材を區分するには全教材の論理的性質と生徒の理解力に依繋する。方法的單元は下級に於て具體的な小部分とし、上級は大教材とする。この教授形式は方法の自由を侵すべきでなく、眞の自由を以て方法上の規範によるべきであるが、よき教授は無意識の間に教授段階の規則に合して居るのである。

以上ザルヴェルク、ライ、ザイフェルト、イツチナー、ワルゼマンの教授の段階について述べた。メスマーはこれを否定して居るが、認識に順序のある以上、段階は認

めざるを得ない。メスマーが段階に對して立てた六つの形式は様式に相當するものであるから、次章に述べやうと思ふ。

第十一章 教授の様式

教授の段階は如何なる教材にも通じて行はるべき法式であるが、様式もしくは教式と稱するものは教材の種類により場合によつて取るべき態度の異なるものである。通常様式として講演、説明、發展、練習の四つを數へ、教式としては注入と開發とを區別し、注入教式には示教、示範、講話を區別し、開發教式には問答、對話、課題の諸式を擧げる。これについては各教育學書、教授書に説いて居るところであるから、本書にはこの様式と見るべき、又は様式の基礎たるべきメスマーの六つの形式について述べやう。

第一は分析である。方法としての分析は主として論理的のものであるが、その基礎としての心理的過程については統覺（或は注意）及び類化がある。吾々の判斷は分析即ち思想乃至知覺の分割から成り立つ。簡単な判斷も主と賓との二つの部分を有し、

思考はその兩者を結合する。判斷は既に表象ではなく、明瞭な認識、一つの直觀である。直觀はこゝに明瞭な認識であり、思考の所産であつて知覺の所在ではない。

分析を一つの心的過程として見れば統覺である。統覺は注意の影響の下に意識内容が明瞭の度を増すことである。而してそれは複雑な對象を分析することによつて可能である。類化の心理過程も亦目的に適ふ分析を必要とする。畢竟分析は明晰分明なる認識に達しやうとする永久不變の方法である。基礎的の作業手段である。この分析が取扱ふ概念は心理的には表象であるが、表象は最も單純なるものではない。それ故なほ分析することが出来る。分析の極は感覺であつて、感覺は表象分析の最後の意識内容である。

分析の種類についてヴントは三つを區別する。第一は初歩的分析である。それは一現象をその部分現象に分けて、その部分の關係はあまり追求しないものである。たゞ叙述を目的とするものである。それをなほ狹義の叙述的分析と物語的分析とに細分す

る。此の狭義の叙述的分析は成分の並列によつて分つ。即ち大きさ、形状、場所、距離などの見地から分析するものである。そしてそれは我々の立場から分類するもの、即ち論理的考察で心理的過程ではない。物語的分析は出来事及び行動即ち時間的に叙述する過程である。その間に全く因果關係を無視するのでは無いけれども、あまり問題としないものである。

分析の第二の種類は因果的分析である。これは現象を因果關係の方面に於て分析するのである。第三の種類は論理的分析で、これは論理的關係を顧慮して複雑なる事實を分析する。根據と歸結即ち理由の關係に於て分析するのである。これらの分析の過程に於て無缺陷といふことが注意されねばならぬ。即ちそこに論理的の考慮が要る。此の無缺陷は心理的、主觀的でなく、客觀的、論理的である。

次に綜合は分析の反對である。分析したものを結合するのである。それは心的過程としての統覺であるが、又それが論理的基礎を生じ、その結合によつて明晰、分明に

把捉し得る。この基礎は人間の永久不變の法則である。綜合には二つの種類がある。

第一のものは分析の單なる反對としての再出的綜合である。それは分析した結果を結合して今一度試みて見ることを主とする。日光をスペクトラムで分析して、それを混合して白を造つて見る如きである。第二の種類は産出的綜合であつて、分析的に研究した結果及び概念要素の或物を利用して、その要素を新しい仕方、獨立の仕方に結合するものである。

上述の分析と綜合とによつて行はれる第三の基礎的方法は抽象である。抽象とは複合的の表象又は表象群から或る成分を捨象し、一つ概念を確立することである。それが分割する點に於ては分析に似て居るけれども、分析は單に各部分に分つのみであるのに、抽象は或る部分現象を引き出して他の部分は看過するものである。それ故に抽象は積極的には目的によつて撰み出すこと、消極的には目的でないものを看過することを含んで居る。

抽象の心理的可能は吾々の意識の性質による。即ち吾々は統覺に於て極大の明晰及び分明に達すると共に、知覺によつて分明及び明晰の度は少いが全體を通覽する。この二つの事柄によつて可能である。併し心理的抽象は一つの過程であるが方法としての抽象は或る目的を達しやうとする手段である。即ちそれは論理的である。併し其の活動には注意の集中てふ心的要素を必要とする。抽象の種類には分離的抽象と概括的抽象とがある。前者は或る概念の論理的内容を單一の對象によつて撰擇的綜合するもの、後者は多くの對象から綜合するものである。

此の抽象の反對が限定（詳密なる決定）である。ヴントは限定を抽象の反對で常に抽象を豫想するといつて居る。抽象によつて概念内容は具體的現象から離れるが、限定によつては再び具體的になる。即ち教授の段階に於ける「方法」(メトード)に相當する。限定のなすところのものは概念の決定であつて、演繹によつて法則を得るとは異なる。數の概念についていへば、應用問題は概念決定である。 $3+2=5$ から、 3 個の石+

2 個の石= 5 個の石とするのは概念の具體化である。又抽象によつて得た個々の科學を相關係させるのも限定であつて、かくの如き結合を打ち立てることが限定の任務である。

分析、綜合、抽象、限定の外になほ法則の發見に關する二つの方法がある。法則の發見は科學の最も重要な任務であると共に、教授上に於て價值多き問題である。此の二つの方法は歸納と演繹とである。抽象によつて特殊の法則が一般的のものとなり、限定によつて一般的法則が特殊になるが、それは新法則を見出すのではない。新法則の發見は歸納と演繹とによる。

歸納も演繹も法則に導くものであるが、法則は個々の現象の關係を定めるものであつて、歸納が先づそれをしなければならぬ。次に歸納はこの關係を同様なる他の場合に於て見出さなければならぬ。歸納の補助手段は實驗(統計を含む)及び建設である。自然科學は實驗により、數學は建設による。なほ補助手段の一つとして臆説又は豫想

が要る。比較も一つの補助手段となる。歸納を直觀的にするには實例を用ゐる。物理及び數學に於けるが如きそれである。しかし是等の手段の種類如何に均はず、論理的性質は變らない。

演繹は思考の方向に於ては歸納の反對である。歸納は具體的の個々の事實を以て始めて法則に導き、演繹は一般的法則を出立點とする。然し演繹の終局は説明されない事實でなく、同じく法則である。斯くて歸納と演繹とを抽象と限定と混同してはならぬ。歸納及び演繹は法則の關係を確立するもので、その確立に抽象と限定とを使用するのみである。後の二つは法則を生ずるのでなくて、法則を一般的にしたり、特殊のみにしたりするのみである。

又演繹を演繹推理即ち推論式と混同してはならない。推論式は多くとも三つの判断から成立するものであるが、演繹の方法は多くの推論を含むもので、建設、實驗、臆説などをその補助手段とするものである。且その要素には分析、綜合、抽象、限定を

含むものである。

以上メモマーが教授の六つの形式として居るものについて述べたのであるが、此の六つは教授の材料の性質によつて定まるとするのであるから様式となるのである。この様式としての六つの中、歸納と演繹とは教授進行に他よりも一層關係の深いものであるから一言附説しておくこととする。

歸納は吾々の知識獲得の多く取るところの法式であるからザルヴェルクは前章に述べた如く歸納的過程を以て模範形式を立てたのである。ヘルバルト、チラーの段階も歸納に基いたものである。次章にとく構案の原理もそれを根本として出立して居る。併しながら演繹も決して閑却すべきでない。演繹は教授に於ては主として應用の場合に充てはまるものであるが、元來教授は單に歸納による概念形成のみを目的として居るのでなく、經驗を支配する力の養成をも目的として居るから、概念法則を如何に活用するか的過程即ち演繹が頗る重要となつて来る。概念を形成し、法則を建設するの

は實際に活用するためであり、又歸納の進行の際も概念原則の適用も這入るから演繹を重んぜざるを得ぬ。

バグリーは演繹の過程を二つに區別した。説明的演繹と先見的演繹とがそれである。説明的演繹とは或る事實を一般原理で説明するもので、紀伊の國に密柑を産するのは、密柑が暖地の植物であり、紀伊が暖地であるからと歸結し説明する如きである。先見的演繹は原理を以て未知の事實を先見するのである。密柑は暖地の植物であるから九州地方にも産出するであらうと先見する如きである。これも事實を原理に統括するのであるから説明ではあるが、説明的演繹は目前の事實を原理を假りて説明するに對しこれは原理を以て未知の事實を先見するのである。この兩者によつて知識も確實になり、應用も利き、經驗を支配する力が養ひ得られる。

かくして歸納も演繹も共に教授に於て深く考慮さるべき様式である。本章のはじめに擧げた發展教授をバグリーは歸納的と演繹的との二つに分けて詳述して居る。バグ

リーによれば、發展教授は兒童を概念及び判斷の形成に導く任務を有して居る。發展教授の中で歸納的發展教授は特殊の經驗から概念を、具體的事柄から特殊の判斷或は事實を、特殊の判斷から一般的判斷及び原理を發展させるもので、演繹的發展教授とは一般的判斷から特殊の判斷を引出すものである。演繹的發展教授は第一に知識を系統立てる。即ち個々の事實がもはやバラ／＼でなくて合理的系統、因果關係に結合される。第二に前に學んだ原理の意味を深くする。第三に經驗的の證據を探り動機をつくる。第四に教授に疑問解決の動機をつくる。算術の問題を解くに興味を有して來るのはそれである。第五に同様な基礎の上に他の事を學ぼうとする欲望を起させる。例へば氣候地勢が物産を決定し、物産と交通との具合が職業を定めることの道理を學ぶと、次の事柄を學習するのに興味を持つてくる。第六に演繹の過程は歸納の過程を擴げてゆく。一原理を新しい事柄に適用することにより、その原理の範圍を廣め且それを確實にする。

かくバグリーがいふ如く演繹の過程様式も極めて大切で、歸納と共に顧みられなければならぬ。そして發展教授は教授の目的を達する上に重要な法式であるが、問答式、發問式は教式中最も注意すべきものである。問答式は兒童の活動、思考を中心とするものであるが、「問題法」として近時唱導されるものも亦それを發展し、擴張したるもの、學習の過程について述べた機能的見地の力説から出立した様式である。古來の宗教問答や、答問書の如きも教材を「問題」として課し、讀者の注意を集中しやうとしたものであるが、「問題法」は兒童自身に問題を提出させ、討議させて一層大規模に、組織的、徹底的で、その發展擴張の極は次章にとく構案法となつたものである。

問題法について米國ウィスコンシン州、マツキンレー學校に行はれた一例を見ると、歴史教授の時間の十パーセントが教師の活動、九十パーセントが兒童の活動で、教師の質問が五(凡て思考的問題)、生徒の質問が二十(中十八は思考質問、二丈け暗記的質問)であつて、單なる問答式のみでなく、教師の指導による兒童の問題解決、

討議である。

問答法よりも一層大規模に「問題」の概念が取り入れられたのは機能見地からであつて、吾々の意識の活動を問題解決と見、試行錯誤、實驗の過程を力説し、思考は目的を自覺してそれが解決に向つて行動する過程とし、目的ある活動を力説するのである。コルヴィンはその著『學習過程』に於て次の如く述べて居る。

合理的思考は一つの確定した明瞭に意識された目的を含むものであるから、學習過程に於て兒童がその課業の到達すべき目的を心を持つことが必要である。これが教授の多くの部分が問題の形に於てなされるべき理由である。この問題は兒童の學年と年齢の進むに従つて複雑と困難との度を増すべきである。問題の前に於ける合理的過程は算術教授の場合に最も容易に現はれて來るが、その他の教科にも見出すことが出来る。綴字教授に於てすらも問題の形に於て提示し得る。例へば読み方教授に於ける言葉を書かすとき、同じ綴の語の意義を比較する時などに思ひられる。生理學では「い

かなる點に於て心臟はポンプに似て居るか」と質問し、地理教授に於ては「大都市は何故水邊又は水に近く存在して居るか」と問ひ、歴史に於ては「グランドをしてよき將軍たらしめた性質は何か」と問ふことが出来る。同様の質問は自然科学及び文學に關する教科にも施すことが出来る。勿論これは凡ての教授が問題の形に於て爲されなければならぬといふ意味ではない。歴史及び類似の學科に於ては兒童に興味ある多くの部分は單に物語や敘述的の要素のもので、歴史的出來事の説明は強ひて説明しやうとすれば興味を失ふ。博物や地理に於ても敘述的の部分が低學年の興味を起す大部分である。たゞ時々これらの教科に於て因果關係による説明を要求することが出来る。「問題」に含まれる重要な點を兒童に選み出させ、その撰擇を教師が指導すると。

この問題法が進んで構案法となつたことは次章に於て述べるところである。構案法は一つの様式とせず教授の全部をそれによらうとして居るが、なほ全部に行ふには缺陷があるから、適用の廣い様式と見るのが現今では正當と思はれる、しかし原理として主張されるから次章の問題として記述する。

第十一章 教授の原理

一、自由の原理

教育教授は發達に關する現象であり、發達は自由の下に於て始めて可能である。それ故に「自己活動による教育」「自由により自由に至るまでの教育」が力説せられる。メスマーがいふ如く教育教授は指導であり「強制」でもあるが、その干渉が過ぎ易いから茲に自由の原理が力説される。

自由を力説する根據には二様のものがある。右の發達のために力説する生物學的、心理學的基礎からのもの即ちケイやグルリットやモンテッソリなどの主張はその一つである。第二のものは目的としての自由から考へてそれに達する方法として必然自由でなければならぬとするもので、ナトルプの「社會生活に於ける自由なる自己教育」の如きはそれである。ケルシエンシュタイナーが「生徒の自由なる陶冶活動」といふも

のは兩者を含んでゐるとも見られる。

發達のための自由を力説したものはホールである。ホールについては既に述べたが進化論的、本能的見地から來たものである。ケイやグルリットもそうである。エレン・ケイは教育を以て環境の條件に注意し自然の働きを助くべきものとし、人格陶冶は兒童自身に行はせるのが最もよしとし、兒童の喜悅と趣味と仕事とを尊敬せよといつて居る。然るに現今の學校は知識に對する欲求、自己活動の能力、觀察力の天賦を奪ふといつて、自己活動と自由とを力説して居る。

グルリットも從來の教育が兒童の自由を壓迫して居ることを説き、教育は個性の自由に出立すべきことを極言して居る。曰く、兒童は自ら思考し、自ら行動してその特有の個性を發揮せねばならぬ。兒童の本性に反し、その働きを妨げる教育に對しては極力反對しなければならぬ。フェルスターが吾々の學校は壓制の場所、不自然の場所で、自由もなく、愛もなく、人格の養成は見られぬといつて居るのは當つて居る。教

育ある人とは自ら考へ、自ら行動するものである。今日の學校教育は傳習的所産で、生物學的心理學的認識の成果でない。過去の抽象的教育に對し行動的教育でなければならぬ。自由にして健全なる精神が必要であると。

モンテッソリに従へば、學校は兒童の自由にして自然なる發表といふことを主としなければならぬ。然しながら世間にはルッソに影響されて空想的にこれを唱へる者があるけれども、自由の眞の意義は教育者にあまり知られて居ない。教育に自由を與へよといふのは一般の要求であるが、それが科學的基礎の上に立つて居なくてはならない。今日は甚だ奴隸的の法則が行はれて居て、例へば机や腰掛の如きも一定のものによつて束縛して居る。そして賞罰は精神を束縛する椅子、机である。科學的教育學の根本原則は生徒の自由といふことであつて、この自由が個性の發達、兒童の天性の自發的發表を可能ならしめるものである。

本章の中に説く他の四つの原理の何れも自由を説くのであるが、作業の原理からして自由を説くものについて顧みやう。ガウディヒは一九二一年一月の教育心理學雜誌に於ていふ、學級は自由作業の場所でなければならぬ。各教科に於て自由作業を行ふことが出来る。かくて彼は四つの自由作業の群があるとし、一、直觀的對象の自由作業、二、教科書の自由作業、三、概念的方面に於ける自由作業、四、自由なる發表的作業(手工等)を擧げて居る。彼の自由作業とは兒童の自由なる自發的活動に基づくものである。

ブルガーも『作業教育學』に於て作業學校主義は自己活動による教育であるといひ、作業原理といふよりも活動の原理もしくは自發性の原理と呼ぶといひ、ガウディヒがいふ如く自己活動が作業學校の最高原則であるといつて居る。彼によれば、此の自發性の原理とは生徒をして出来る丈け自分で活動させることに外ならない。即ち生徒は發動的であるべきである。外部から課せられた活動では不充分である。自發的活動によつて自ら爲すのでなければならぬ。教育は新教材の提示に際しては教師によつ

てなされる活動を含んでゐるけれども、それは前程であつて、児童はそれを自由なる作業によつて高めなければならぬ。ガウディヒがいへる如く教師自身は受動的態度を取り、生徒を活動に置く丈け吾々の意味の作業學校となる。かくして作業學校の一般法則は生徒の自己活動に任せよといふこと、詳言すれば生徒のなし得るものは教師はこれを爲さずして生徒をして爲さしむることであると。

自由なる作業、自由なる活動は作業學校論者のみの主張でない。所謂新學校の主張者は凡てそうである。佛蘭西のフェリエールの『學校改造論』(一九二〇年)はかくして傳習的の學校に對して進歩的學校、自由の學校を唱導して居る。その根柢は生物學、心理學から發達を力説し、自由を高調して居るのであるが、その法則として列記して居るものは次の如きものである。一、凡て發達を考慮して生活しなければならぬ。二、野蠻時代の本能を有する幼兒は祖先の生活を反復する。三、各興味はその發現の時機に充たさねばならぬ。四、個性及び對象に應じて多様の期間に於て知的、道德的、自律

を許さなければならぬ。生命に關する大事、非常に遠き目的を除いては自然的反應に委すべきである。

以上生物學、心理學より自由を力説するものに就いて述べたのであるが、心理主義の弊は明らかに見受けるけれども、教授の方法を心理と個性とに出立すべきことは彼等に聽くべきである。たゞ個性と自由の力説に過ぎてはならぬ。理想主義より自由を説くものは心理主義の弊に陥るべくもない事であるけれども、ヒュブシユが賢くも評せる如く、児童を考へるのに既に徳と創造の喜びと眞善美の神聖なる欲求を體現した理想人を以てして児童の現實性を見誤り、從順と權威とを教育より奪つて眞の自由の妨げとなる弊がある。その點をよく考へねばならぬが、その主張は次の如くである。

先づオイケン及びオイケン派にこれを見れば、オイケン自身は下の如くいふ、吾々の精神生活は自然や宿命を以て授けられたものでなく、自己自身の活動であり、自由

創造の前進であり、獨立の精神性の認識である。人生が一の意義を持つためには必ず自由を所有すること、單なる活動を自己活動に轉換し、前進を自己の経験とすることが必要であると。オイケン派のブツデ、ケストナー、ケッセラ―皆同様の見地から同様の主張をなして居る。ブツデは「自由なる服従」、「活動の自由」を説き、ケストナーはフイヒテの自己活動、自己創作とプラトンの理想主義とを結合すべしといひ、自由の行動、自由の創作のために經驗的自我と戦ひ、精神の自己決定、自律即ち自我の本質のために機械的の現代と戦はねばならぬといつて居る。ケストナーは斯くして、兒童をして自ら進んで學習させるやうに仕向けること、自己活動と自由とを旨とし、學問と法則の注入を避け、自我の人格的特質を發揮し、自己形成、自己陶冶をせねばならぬといひ、個性と人格とに自由の餘地を與へるでなければ、眞の教育は成立しないと云つて居る。ケッセラ―も同じく他律を去つて自律に基づかしめること、強制的目的は自由に存すること、自己を完成すること、兒童を自由なる精神的人格にまで陶冶することを説いて居る。

治することを説いて居る。

カントの自由の概念から出立し、その認識論から自由を説くのは新カント派の教育思想家で、コーエン、ナトルプ、シュタッドラー等何れも自己構成、自己活動を力説する。我が國の「自由教育」も亦それと手を携へてゐる。手塚氏はかくて次の如く主張して居る。氏によれば自覺の力に信賴して自由に自我を創造させること、即ち自由に實現させることが自由教育である。教育は自然を理性化する作用であつて、理性活動の各方面たる認識生活、道徳生活、趣味生活、信仰生活に亘つて人格價値の自由實現を期せねばならぬ。この自由といふのは自然が内在的統整原理としての理性に導かれること、生活主體を統御して刻々に自己が自己を實現して行くこと、決して無秩序の謂ではなく却つて合法則的のもの、自ら立て自ら律することである。かくして兒童をして己が理性に従つて自己を決定し、生活の各方面に於ける自由を獲得し實現させるのが自由教育の主張であり、兒童が自學し、自治し、自育するのが自由教育であると。

かくして自由學習を力説し、個性的取扱を重んじ、自己課題、自己構成を重んじてある。カントの自由に出立して強制も厭はず盲従も強要すとしてあるが、前に述べたヒュブシュの言の如く理想人を兒童に見過ぎた弊もあるやうである。しかし自由が發達のために必要であり、自由と個性を力説した長所は學ぶべきである。

二、生活の原理

自由と發達とを力説する傾向に伴ひ教育教授は生活そのものでなければならぬといふ事が唱導される。それは兒童生活の力説と、社會生活との力説とから、教育教授が兒童現在の生活と離れ、社會生活と學校生活とが分離する弊を矯めやうといふのである。

先づ實用主義者のムーアは知識は自己が構成するものであるから教育は生活の準備でなく生活それ自身でありとし、學校は生活の見本を持てる緑の牧場で教師は生活の見本の番人でなければならぬとして自己活動を力説して居る。デューキーも亦教育を以

て將來に對する準備と考へ、學習とは將來必要なる事物について知ること、考へられた爲めに教育教授上の誤れる取扱となれることを説いて居る（『教育新思潮批判』第三章參照）。

この生活即教育は教育の性質から見て正當といふ事が出来ぬけれども、兒童の生活と社會の生活とから教育教授が離れることを警戒したものととして大なる意義がある。「生活が陶冶す」とはペスタロッチから注意されたところであつたが、この社會生活から見て學校を「生活所」とすること、兒童生活と教授とを連結することは後に説く構案の原理の中心點ともいふべく、生活の原理はこの點に於て正當と認めなければならぬ。

三、構案の原理

自由の力説、生活の高調と伴ひ、構案法即ちプロジェクト、メソッドは今や教授の新原理、新教授法として力説せられて居り、各教科にその適用を見出して一般的のも

のとなつたが、この起源は農業から理科に及び他の學科にも及ぶことゝなつたのであるから、その順序を述べて見やうと思ふ。

この法の起源を追求したストックトンは十八世紀の教育改革に於て、一、教育を社會の機能として「社會的能率」の見地から見るに至つたこと、二、學習者の精神に基礎を置くこと、三、語學に代へるに科學と直接の功用とを以てし、科學的方法、歸納法の使用を重んずるに至つたことを擧げて居る。そしてルツソオ、ベスタロッチから十九世紀に及んでフレーベル、ヘルバルトを注意し、この四人の教育説が米國に發展してジェームスの心理學、ホールの兒童研究、ソーンダイクの教育的心理學となり、特にデューキーが教授法は經驗の方法、書物は經驗の説明であるとし、自己活動、享樂、自由を力説し、思考の過程を分析したこと、フランク・マクマラーが學習の態度、興味、動機と實用、効用の教材を力説したことが相補ひ相助けて此の法の基礎となつたことを述べて居る。

かゝる基礎から此の法が唱導され始めたのは前述の如く農業教授に於てである。一九〇八年頃から此の法が世の注意を惹いたことはステイムソンの『家庭構案による職業教育』に覗はれる。ステイムソンはマサチューセツツ州に於て、スミス農學校に試みて一九〇八年に發表し、その後此の州の視學として此の法の宣傳普及に努めた。右の書に述べて居るところは此の法の起源を知るべきものであるから抄記しやう。

現今の農業教授に於て生徒の多くは傍觀者であつて、參加者でない。如何にデモンストレーションはよくても、人のすることを見るのは自分でそれをするのではない。生徒は企圖に参加しなければならぬ。一九〇八年以前の農學校は學校の内に立て籠つて、教師は家庭の農事の狀況を直接には知らないし、生徒は教へられ、採點され、卒業するのみであつた。構案の語を誰が始めて云ひ出したかは記憶してゐないが、スネッデンは一九〇八年度の全米教育會の委員會で手工の論に用ゐたと記憶して居る。彼がこの年五月の私への手紙に、構案及び家庭構案の語は君とプロツサーと自分との仕

事に始まると書いて居る。

構案はなされるべき一つの仕事である。それは、一、改良に貢献し、二、試行し、三、産出する。農事構案は、一、農場に於てなされ、二、或る特殊の條件の下に特殊の價値ある結果に向つてなされ、三、完全なる教育たる事を要する。農業構案の教案は二つに分たれる。一は、農業教師によつて監督される農場作業で、他はその作業に関する研究であつて、何れも重要である。構案教授には三つのことが必要である。第一は正確なる案、第二は推理即ち科學、觀察、經驗からの證據、第三は一層廣き視察及び研究である。

一九一二年のマサチュセツ教育局報告第四集は構案學習と構案法の文字を用ゐて居る。その報告は「忘却に於ける教育」と題し、その中に、用ゐられない知識は忘却され易いもので、教科學習法によるものは試験が終ると忘れるが、構案學習による知識は兒童がその必要を自ら知る知識であるから毎年用ゐられて記憶されるといひ、

構案法は個々の生徒の態度、要求、業績を考慮するといつて居る。

かく農業構案が先づ成り、スミス・レーバ法案は一九一四年に農業構案學習のため一年五百萬弗を補助することとした。右の一九一二年のマサチュセツ學務局の報告は、ステイムソンがその著書に自由に引用して居るところから考へても視察としての彼の手になつたものゝやうに思はれるが、ウッドハルが『科學の教授』(一九一八年)にそれを引證して理科教授に關説して居るところから見て農業が始めて理科に及んだものゝやうである。尤もスネツデンがその創始者の一人であるところからすれば、工業教授、手工教授にも早く適用されたことはわかる。

一九一四年十一月にコロンビヤ大學教育科教授たる右のウッドハルは、イリノイ大學に開かれた高等教員會に於て、此の農業に於ける新教授法の趨勢を説き、又デュキ一の「思考論」とマクマリーの「學習論」に基き物理教授法の改造を唱へた。そして次の如く云つて居る。科學の構案法は普通の教へ方よりも特殊化したものである。完全に

凡てを教へやうとする事は有効なる教授の障害である。構案法は研究者の方法である。研究のための教育と生活のための教育とは同じである。これはウッドハルが右の會の演説「構案による科學教授」に於て述べた所であるが、翌年の一九一五年にボストンの物理科教員會で演説したのものには次の如くいつて居る。原理が了解されるまではその適用を教へ得ないといふものがあるけれども、自分はその反對が眞だと思ふ。即ち適用によつて經驗するでなければ物理の原理を教へ得ない。

一九一六年五月に、全米教育會の科學委員が作つた構案法の原理に關する決議を見ると次のやうな條項がある。科學教育の目的は眞の科學的精神の發達を助けるにあつて、それには構案による教授の方法がいゝ。自然現象の疑問が構案の基礎となる。構案は題目とは違ひ、生徒の疑問に始まり、活動的であり、快活的である。構案法に於ては過程の要領及び骨組が科學の精神から引き出される云々と。

一九一七年に公にされて居るオハイオ州立大學教授トウイスの著『理科教授』には

次の如く述べてある。今日注意されつゝある「構案教授案」は、最初一二年(中學校)は科學の組織を教へることを止め、生徒の直接の要求及び興味から生ずる構案の系列に於て事實及び法則を教へやうとする教案である。例へば一エーカーの芋畑をつくる計畫で、土壤の物理科學を學び、その植物生理、害虫、收穫の計算等について研究する。即ち必要を感じて學ばせるのである。構案教授は論理學的方法である。實驗、推理、結論の系統的方法をとる。これに對する反對論は、教師に於て大なる技能と創造とを要し、生徒は從來の方法よりも少い知識しか得ないといふのであるが、前の反對については師範學校で練習しておけばいゝ。第二の反對については消化しない多くの知識より寧ろいゝのであると。

一九一八年には前に述べたウッドハルの『科學教授』が公にされて居るが、この頃から各學科に適用されやうとして如かも農業、理科が多く行はれ、且前に述べた問題法と構案法とが分化してゐないで、問題構案法とよばれた状態であつた。それはこの

年に公にされたミラーの『生活の必要のための教育』に覗はれる。

ミラーによれば、構案及び問題を學習活動の中心として教授法を建設しやうとする傾向は著しくなりつゝある。構案は通常一兒童もしくは多數によつてなされる或る**實際的企畫**を意味する。かくて構案法は手工、家事の教授に用ゐられ、地方の學校では農業の構案が盛に行はれ、都會では算術を家計、簿記に應用する。構案は計畫、準備、遂行を含む。各級で普通の課業の補助又は一部としてなし得る（次に説くキルバトリックが全部にしやうとする論と比較すべし）。

此の法を用ゐる事によつて或る魔術的な教育効果を得ると思つてはならぬ。その價値は自己活動に訴へるが故にのみ價値があるではない。自己活動が置かるゝ使用に關して價値がある。即ち自己活動は効果多き方へ導かれなければならぬから、各構案はそれ／＼試験され吟味されて始めて價値がある。先づ其の構案が實社會の生活の代表的なものであるか。即ち現代生活に一層直接であるか否かを探ね、次に教科課程が取

扱ふ問題に直接關係して居るか否かを吟味せねばならぬ。又構案は適當な監督がなくては十分の價値がない。牝牛の飼養にしてもそれが科學的の飼養及び乳牛としての科學的飼養の原理に合ふやう構案されなければならぬ。此の目的に向つて監督されねばならぬ。即ちそこに多くの科學的事實の研究を意味する。又その報告は統計の表とグラフとを用ゐなければならぬ。かくてこそ算術の練習ともなり、諸種の農事の問題の練習研究ともなる。そして何人も豫めその範圍をいふことは出來ぬ（そこに發明發見の念を養ふことが出来るのである）。

問題法と構案法とは嚴密に區分は出來ないが、問題法の方は主として知的の活動のものにいふ。一般に構案法の大なる價値の一つは色々の構案をなす中に根本的の知的問題が起る點である。數學、物理、工業の問題はよくなされた手工の構案に於て必ず起る。數學、化學、生物學、物理、交通運輸、交換の問題は農事の構案に必ず起るであらう。かくして幾つでも問題を指摘することが出來、これらの問題は教師が教科書

に於て形式的に提示するよりも大なる利益がある。その解決が兒童の興味を有する實際問題の解決となり、或は實際の經驗に基礎を持った知的興味を起して解決する。問題は經驗を説明し、組織するもの、經驗の基礎の上に抽象の問題を取扱ふ。此の抽象的研究が一見實際生活の興味に遠かつて居るからといつて蔑視してはならぬ。現今の實際の要求は理論的のもの、眞價を無視する傾向が強いが、一時直接及び現在から離れることは却つて利益がある場合が多い。教授の方法は困難の故を以て理論的のものを閉却してはならぬ。寧ろ具體的經驗から一層遙遠なるものへ漸次興味を進めて行かなければならぬ。

構案法はよく理解しよく行へば多くの利益がある。先づ自發活動に多大の機會を與へる。即ち自發性、創造性及び考案工夫の念の陶冶に餘地が多い。教育活動はそれが適當と思はれる地位に置けば、形式的でなく、機能的となる。學ぶ者が外部から強制せられず、自分の立てた目的の必要から進行する。動機が内部的となり、努力が自由

で自己規整的のものとなる。從來の教材中心の理想に慣れた教師には此の方法は緩慢で、少量の收獲しかないやうに思はれるけれども、損失の感じは眞のものでなく、外見上然るのみで、適切にして眞義を捉へ、知識の實際運用の力を得る點に於て大なる利益がある。

今や構案及び問題の理想は、課程並に方法の改造を促しつゝあるのであつて、技能科及び農業の方面には此の改造が比較的容易であるが、綴り方、文學、地理、歴史、科學に於てよき構案をなすことは容易でない。これらの場合には實際の構案よりも一層の熟練が要る。此の熟練が得られる迄は方法全部の改造を行ふのは賢明なる方法ではない。補助として用ゐるがよい。この法は一教科の中で他の教材又は題目へ最もよく接近することが出来、生徒の研究法を生かすことが出来るから、各教師は自己の熟練の許す範圍に應じてこれを用ゐることが然るべきである。

ミラーの意味する構案法は實際的、具體的企畫であつて、これが此の法の起源でも

あり、本質でもある。農業、理科の教授の構案の發達またこれを示して居る。スネツデン等はこの意味にとる。然し一九一八年頃からその中にふくまれる問題、目的の概念を力説して一般化せんとする運動があらはれた。それはキルパトリックがこの年の教員記録誌に挙げた論文（一九二〇年には小冊子として刊行して居る）にあらはれて居る。

キルパトリックによれば、構案の語は教育語として恐らく最近のものであつて、「目的ある活動」として考へられ、又全我的の力強い活動として言ひ表はし得る。完全にいへば、社會環境に起る全我的活動、簡單にいへば、心をこめた目的活動である。自分はこの語をこの意味に用ゐやうと思ふ。或る人々はそれを機械的な特殊の意味に用ゐやうとして居るが、吾々は計畫する或る事柄と考へる。少女が着物をつけやうとする時、それを目的として意識し、計畫し、それを自らするならば、構案の代表的のものである。お話に身を入れて聞くのもそれである。奴隷は他人の目的のために働く

が、民本的社會の人は自己の目的のために働く。斯くして目的ある活動は民本社會に於ける價值ある生活の代表的單位であるから、それは同時に學校作業の代表的單位でなければならぬ。米國では近年教育を生活それ自身として考へ、單に後の生活の準備としては考へないといふ希望が多くなつたが、目的ある活動が眞に價值ある生活の代表的單位ならば、教育を目的ある活動に基礎づけることは正しく教育過程を價值ある生活それ自身と同一化することとなり、茲に教育は生活となるのである。

なほ目的ある活動を教授の中心とする他の理由は學習の法則から來る。元來精神は反動によつて働き、思想と行動とは連絡あるものであるから、目的ある活動は學習の法則を利用するものである。結果の法則、練習の法則もそれである。訓育に於ても目的をつくるためには自然が宜しい。これ自治は目的を以て參加するものであるからである。

茲に構案の型式を分けると次の如きものとなる。一、目的が外部形式に於ける觀念

又は企圖をあらはすもの、例へばポートを造ること、手紙をかくことの如きである。二、目的がある経験を享樂すること、例へば物語を聞き、音楽を聴き、圖畫を鑑賞するの類である。三、目的がある知的困難を除かうとするとき、即ち或る問題を解決しやうとするもの、例へば何故に紐育の方がフィラデルフィアよりも發達したかといふ如き問題について考へることである。四、目的がある技能又は知識を得やうとするもの、例へば佛語の不規則動詞を記憶する如きがそれである。

此の分類が相互に多かれ少かれ相關係し、又他の手段として用ゐられることはいふ迄もない。又構案方法はその特殊の場合として問題法を含むことは興味ある事實である。そして右の第一の型に於ては、目的確定、立案、遂行、判断の段階をふくむ。第二の型には一定の段階を見出さない。第三はデューキーやマクマリー教授の力説する問題の構案である。この型は第四に次いで普通の學級作業に多いものであるから、力説し過ぎると危険である。第四は第一と同じ段階を有するものであるが、これも力説し

過ぎてはならぬ。或教師は構案としての練習と與へられた仕事としての練習とを區別しないが、この兩者の結果は大差あるものである。この法を以て教授を改造するためには、教室の設備、教科書の改良、學科課程の改正、進級制の改善等が必要である。キルバトリックは斯く構案を廣義に見て、目的ある活動を力説するのであるが、一九一九年にあらはれたクラッコウイッチェル女史の『低學年の構案』もそれを中心として居る。但し女史は生活化を力説する結果、且低學年のために實際的作業を重く見て居る。彼女によれば、低學年の形式主義、機械主義を去り、學校外の生活々動と出來る丈け連續させるためには各教科の機械的區別を去り、兒童の以前の生活のつゞきとして総合的に各科の知識を授けねばならぬ。(そのやり方は『教育新思潮批判』一九二—九六頁参照)

メンデル・プラノムは同じく一九一九年に『教育に於ける構案法』を公にして教育教授一般に亘つてこの法を適用しやうとして居る。彼も廣義に解し過ぎて居るやうであ

るが、この原理の主張者の一人として注意すべきであるから、その所論の大要を述べて見やう。

現今の教育は兒童を社會參加者として指導し、同時にその目的の下に各兒童の特色を進めやうとする。茲に教材の再評價と再組織の必要がある。世界大戦中には學校外の活動を以て動機づけることが行はれ、その効果が認められた。茲に再び従來の教科書的、理論的の教育に立ち歸ることに不満を感ずることゝなつた。併し如何にして學校外の活動によつて動機づけ得るかはなほ不確實である。たゞ教師が社會的活動を利用すれば問題は解決されるであらう。兒童の興味及び堪能を社會の仕事に關係させることは、従來手工實習の教師の努めであつた。構案の語が農業に於ける農園手入、手工製作の如き具體的、客觀的の活動單位に適用されるのは自然である。歴史、地理の従來の取扱方は、寧ろ目的なく、着色なき、理論的、非實用的のものとして明らかに構案を含まなかつた。手工の構案は現在の材料を取扱ふのに、教科書による教科は何

れの時代、何れの場所のものをも取扱つて、現實から離れた。世人は具體的材料に向つて目的ある活動の完全な單位を考へるのみであるが、凡ての教育的努力は行動を起し、思想上の活動の目的ある單位も亦一の構案である。即ち學校の凡ての知的作業を或る構案に關係させねばならぬ。教材が一層有効に撰擇され、組織されたならば、一層經濟的に個性の發達が進行する。構案教授法の有効なる使用は、技能が含まれるか否かでなく、兒童が全我的、目的ある活動單位に従事するやう教材が組織されることが必要である。凡ての知的努力は價值があるが、それは構案に於てなされる時に始めて可能である。教師の仕事は個性の知的發達を有効に促進するやうな道に持ち來すにある。それは兒童が全心を籠めて目的の實現のみでなく目的を實現するに必要な段階に於て困難に打ち勝つやうな教材の撰擇と、動機作成によつてなされるのである。構案の意識的認識が教材の撰擇及び排列について持ち來されなければならぬ。兒童の世界に興味を持つ教師からすれば、活動の單位は構案で、兒童の發達は構案法によつて

行はるべきである。兒童の立場からすれば、最初の興味は困難もしくは問題とその解釋であつて、發達は構案法で進行する。それ故に人間の發展の方法が構案法と呼ばれるか、問題法と呼ばれるかは立脚地によるものである。

元來構案の語は種々の意味に用ひられた。ウェブスターの辭書によれば、或る計畫、計畫された活動の義であるが、この語を或人はあらゆる知的活動に用ゐ、他の人々は比較的複雑な或る困難な活動に限つて居る。通俗の用ゐ方では或る事をする計畫として用ひられて居る。何れの場合にも目的があり、知的である活動の單元を含んでゐる。これが一般の用ゐ方から教育者に用ゐられるやうになつて、一定の教育的意義を以て取扱はれるやうになつたから、誤解も起ることゝなつた。茲に教育上必要であるのは、それを複雑な知的困難を含む場合に限るか、又は知的活動の簡易なるものをも含むかを決するにある。吾人を以てすれば、單純と複雑とは比較的のものであるから、凡ての知的活動を含んで、それを二つに區分すればいゝと思ふ。

教育語としての「構案」は實際の要求に適合せねばならぬ。若しそれに代る他の語があれば、術語としては無用である。人間と他の動物とは類似の點もあるけれども、著しい差異は、人間が自己の活動を理智化し、その活動を意識的目的を以て支配する點である。即ち教育に於ては知的活動の種類に適用する言葉が必要である。かゝる活動は凡て目的があるから、教育上では知的活動の單元をあらはすものとすべきである。

かく構案法は人間が他の動物から分化する成長の仕方である。人間も動物と同じく本能的順應をする。人間の發達する能力が他の動物と同じとすれば本能的方法で十分であるが、人間は思考し、計畫し、活動を思想化し得るから他の動物とは異なる。それ故人間に於ては本能的方法と共に構案法を必要とするのである。

一構案は一つの完全な活動の單位である。元來この語には投出の意があるから、教育上は計畫の意味と共に材料をとつて前進する意味を含むで居る。兒童は或る地位に

面し、その地位を解釋してその概念を増加し、豊富にする。兒童は構案によつて自己を自己以外の知識に關係させる。その知識は自己以外にあるけれども、自己が到達し得べき範圍内にある。兒童は自己の世界から大なる世界に出て價值ある經驗を得、自己の内にかへる。年少なれば簡単な經驗に従事するのであるが、しかも漸次その世界が大きくなり、遭遇する地位が漸次困難になる。即ち構案の概念中には、兒童の經驗及び態度を擴大し、變化する種々の段階を包含する。

かくて教育的見地からすれば、兒童の意義ある發達は構案法を通じて來る。學校は動物的存在でなく人間的存在に準備するものであるから、學校の活動は主として構案法に關係する。此の際兒童の到達に遠すぎると影響がなく、自然的であるほど効が多い。そして構案法は兒童を同じ環境に止めて置けば効が少ない、教材の不當なる反復はこゝに害がある。算術、書取は既に練れて居るものを繰り返すと浪費となる。各時間兒童の經驗を擴大するやう貢獻せねばならぬ。又不十分にしか連絡して居ない教

材、全く未知の教材を持ち來ることも浪費となる。授業時間の大部分に於て兒童が如何に處置すべきかを知らない爲めに空費されることが多い。又あまりに困難な教材、容易にすぐる教材の場合もそうである。教師を信じて居れば言葉は理解しても眞の觀念は缺けて居る。信じない生徒には興味を失はしめ、學校の仕事の價值を疑はせる。

メンデル・プラノムは斯く此の法の意義について述べたる後、教育概念としての此の法の發達と題し諸家の見解を述べ（『教育新思潮批判』附録第八）、次にこの法と本能との關係、この法の社會的基礎、動機作成の關係、問題、練習との關係、各科の適用等を述べて居る。キルバトリックの目的中心よりは廣く解してはゐるが、知的活動を力説する結果この法の起源とは異つたものとなつて居る。フレッド・プラノムは此のメンデル・プラノムよりは客觀的要素を力説して居るが、大體に於ては似て居る。兩プラノムの共著『地理教授——構案或は活動法の力説』（一九二一年）に於ては次の如く述べられて居る。

教授の過程は全體がよく了解される爲めに分割するのであつて、分割した各部が孤立的ではいけない。望ましい學校構案は、よく確定され且價值ある客觀性を持った活動の單元である。構案が極大なる教育的價值を持つべきものであるならば、その目的が價值あるものとして兒童に提供され、兒童が其の目的に達しやうと欲する態度を有しなくてはならぬ。構案は兒童が急速に經濟的に發達するやうに定められなければならない。構案法もしくは問題法の成效は、生徒が經濟的、全我的、目的的に望む所の目標に對して働く廣さについて計らるべきである。その目的、動機は使用、所産にある。紙鳶をつくり、鳥小屋をつくり、テニスコートを造るは、それを使用しやうとしてある。それらの場合に強い動機をつくるは目的の價值性である。問題と構案とを比べると、一つの地理問題はそれが活動の單元と共在するときは一つの構案たり得るが、他の場合には構案は問題よりも一層包括的である。

右は兩プラノムの共著に見る所であるが、それが主としてフレッド・プラノムの著

たることは一九二二年一月の『教育』に於ける彼の論文「地理の構案」に見ることが出来る。この論文によれば、構案はよく確定された價值ある客觀性を有する活動の單位であつて、問題の系列によつて完成に導かれるものである。この定義を分析すれば、第一に、構案は活動の全き單元であつて、單元の部分ではない。或る構案は小單元で、他のものは大單元であり得るが、生徒が構案を取扱ふ力及び堪能が増すにつれて仕事の單元が大になる。第二に、構案はよく確定された價值ある客觀性を持たなければならぬ。教室内の生活は出来る丈け教室外の生活と似て居なければならぬ。第三に、構案は進行的運動を意味する。仕事の單元が完成せられるやう問題を解決して行くのである。第四に、構案は問題の系列によつて解決される。即ち記憶でなく理性、言はれたまゝを取入れるでなく反省的思考たることを含む。結論は凡ての材料が注意深く考慮された時にのみ達せられる。

以上のキルバトリック、兩プラノムが廣義に思考と生活とを中心とするに對し、に説く人々は、直觀、具體、作業、實習即ち此の法の起原、本質に中心を置いて居る。

先づマクマリー(チャールス)の『構案による教授』(一九二〇年)によれば、構案には二種類のものがある。第一は、兒童の構案即ち兒童自身の欲望及び必要によつて動かされ、自己の命令によつて企てるもの、例へば鳥小屋をつくるが如きもの、第二は、他人の構案であるがそれに容易に引き入れられて、それに専心注意するもの、例へば綿繰機械の發明、ロビンソン・クルソーのボート築造の計畫の如きものである。兒童は此の自己の構案をなし又は他人の構案に注意する時、ベストを盡すといふことが構案の價值の一である。又兒童は構案の際その結果をよく考へ、その結果を得んが爲めに自己の力を自己で支配し、組織する利益がある。又社會の實際の大構案は、兒童の眞面目に考へる力、努力を起させる利益がある。構案はそれ自身功名心や努力を自然に惹き起し、目的ある思考に眞摯にすゝむ。併し必ずしも主觀的ばかりでなく客

觀的態度を取り、時には觀劇的、傍觀的態度を以て進む。

構案の問題は環境の力を支配しやうとして、思考及び努力を起し、他の學習よりも一層直接に生活條件に導く。そして兒童が自ら選んだ小構案と生活の大構案との間には密接な連關がある。動機及び精神に於て甚だ類似して居る。兒童の構案は知識及び經驗を有用な目的に適用する始めをなす。それを學校外の社會の大構案に導かねばならぬ。こゝに教師は實社會とその構案とを兒童とその傾向活動と相關係して研究することが必要である。これは教師に取つて困難な事であるけれども、それが眞の教育問題を了解し、教授法の進歩につくす所以である。

構案の語は或る意味に於て實務の言葉である。即ち活動生活に於ける立案、計畫である。喧騒の世界からの反響、學校の沈黙の中に於ける闖入者である。然し吾々の眠つた學校はそれを必要とする。實生活と接觸しなければならぬからである。此の生活構案を學校に入れるのには二つの事が必要である。第一はその構案は客觀的、實際的

であつて、理論的、曖昧ではいけない。パナマ運河の如き大計畫は茲によく生徒の注意を引く。第二にかくの如き實際の計畫は、目的ある努力の中心となる。

併しながら構案の語は廣い範圍を有して居て、教授の種々の企てに適用することが出来る。第一に、手工作業は簡單な客觀的構案である。實習場、家庭構案はそれである。第二に、地理の學習は人事に於ける構案を提供する。工業、商業、行政上の構案はそれで、運河開鑿の如きはその例である。それは兒童が知らんと欲し、了解せんと望む事柄である。第三に、科學的のもの即ち蒸汽機關、電氣發動機などの發明發見、應用科學に於ける構案がある。此の種の構案は客觀的であり、直接實用的であるから、兒童は現代科學の生活上の意義及び價值をよく了解することが出来る。小學兒童の必要とする所は、抽象的の科學原理及び科學の系統的研究ではなく、科學の主要なる概念及び社會に於ける効用である。第四に、傳記及び歴史上の物語並に計畫は、個人的及び國家的構案である。コロンブスの航海、アレキサンダーの遠征、ボールの傳

道旅行、リビングストンの亞弗利加探險の如きもの、都市經營、國家建設、制度改善、植民などは、人間の重要な構案である。偉人傑士の生命及び努力はそれに傾注されて居るから、客觀的の證明となつて大なる價值を持つ。第五に、書籍の傑作は思想の構案の結果である。プラトンの『理想國』、デフォーの『ロビンソン・クルーソー』、シェイクスピアの『マクベス』、プルトークの『英雄傳』の如き、何れも構案として考へ得られる。これらの書物は、完成された思想活動、努力の完全なる統一であるから、思想的、精練的、進歩的研究を要求し、その結果、彼等の構成、活動性質、最終の統一を十分に評價することが出来る。

斯くの如く構案の語はいろいろの物を表はし得る實際的な言葉であり、現在及び過去に於ける眞實なるもの、具體的なるものを力説し、具體的に現はされた力強い思想に關係し、實生活に於ける主な學科、主な企畫に注意をひきつける。今日吾々は傳習的、形式的の學校の言葉から離れて、今日の教育上の要求及び勢力に適合する一層よ

き言葉を見出さなければならぬ。構案は教育語の中での新來者であつて、學校でなく實習場を、教科書でなく實生活を指し示す。恐らくそれが此の語の價值であり、構案の概念は今日の要求に適するものである。何となれば、傳習的の抽象を退け、知識の實際的大單元を學習の基礎として打ち立てるからである。從來は孤立した事實、無意義の事實に限られてゐたのであるが、今やそれを捨て、眞の構案にあらはれた生きた思想を取り扱ふ時となつた。

構案の語は生活、實務、應用科學、日常の務め、普通人の要求、具體的社會に働く力に歸ることを示唆する。學校は出来る丈け速に人生の大事の計畫を取り入れて、それを教材としやうとして居る。廣く解すれば、歴史、地理、科學、文學、手工、技術の學習の大なる構成的單元の集りを含む。かくの如く構案は自然的であり、發展的である。問題の繼續が適當の順序に於て連る。その解決には科學的、歴史的、經濟的知識が必要の道具となり、廣い知識、最新の知識が必要となる。構案は客觀的、具體的

のものであるが、その背後には思想がある。始めは精神作業で、後に具體的事實に移される。構案の始まりは全體の複雑な知的把握で、それにはそれを實現しやうとする衝動がある。最後の行動に至る基礎として明瞭な思考を要求することが、構案をして教授の理想的な基礎たらしめ、實現を要求することが努力を正しき方向に集中させる動機となる。

客觀的に實現されるために、構案は精神的努力の單位として重要な要素を持つ。

一、重要な全體、二、動的なること、三、一定の目的に向つて知識を組織し使用すること、四、繼續的、合理的努力を要する問題の系列、五、實生活に於ける具體的對象、又は状態に於て現はされる實際的結果、六、他の類似した構案を解き得る知識を齎すことがそれである。

慎重に撰擇された構案は、思想の實際的單元である。かゝる構案について考へ又は了解することは、學生を活動の流れ、生活の流れの中に置くもので、教育はこゝに生

活の準備たり得る。そして價值ある目的に向つて自然的、自發的活動を兒童に起す。畢竟、構案は成長する知識の大なる中心單元で、抽象的でなく客觀的である。

構案は大學習單元の必要に合して居る。よく構成された全體たることがその長所である。構案の採用は次の如き従來の教授の弊を補ふ。

一 普通教授に於て取られる單元は事實でない。事實であつても單一の行動では意味をなさぬ。又單に事實を集めても無意味である。それを組織し、關係づける時始めて重要なものとなる。

二 學習の單元は雑多な蒐集であつてはならぬ。よく秩序立つた全體でなければならぬ。然らずんば浪費に終る。

三 學習の單元は數十分の課業と一致するものではない。數十分の課業を以てしては、實際の構案を取扱ふことは殆んどない。大單元のためには少くとも數時間を要する。それには通常の授業のやうに制限された時間では不可能である。

四 學習の適當な單元は、要略で終る如きものであつてはならぬ。特殊に觸れて實際的知識とならねばならぬ。

五 學習の單元は、規則、原理、抽象であつてはならぬ。これらのものは知識が得られた後に來べきである。兒童が材料なくて煉瓦を作ること命せられ、實際の知識なくして明瞭に思考することを強ひられるのは、悲惨事である。

右は従來の缺陷を補ふ點から消極的方面を見たのであるが、積極的の例から見れば次の利點がある。

一 中心の組織する概念が、知識の材料を統轄する。中心概念が各要素を統合して實際の仕上げとなり、目的觀念が動力を持つて來る。

二 學習單元が組織的知識の全内容を含む。今日の教科書は斯かる單元に乏しく、空虛の袋たることが多い。論理的要略、抽象ではいけない。

三 右の如き單元は多くの他の類似したもの、明瞭、完全な例證となる。即ち型と

して他を代表することが必要である。

四 此の中心観念は、児童の精神に根底を有し、それから發して思想が成長しつゝある習慣の中に知識を組織する。單言すれば、成長する思考の習慣に貢献する。

かくして、一、構案の大なる單元は、重要な實質的教科の學習を豊富にし、形式的教科にも裨益する。二、此の單元の適當なる撰擇は、教科の統合の基礎をなす。

三、教師が斯の如き單元の知識を組織することを知れば、有能な教師となる。以上を要言すれば、

一、大單元としての構案は、根本の概念即ち各事實を連結する中心を有し、磁氣のやうに凡てを一點に集中する。

二、發達の原理たる思想の發展する過程を有し、動力がそこに生じる。

三、かゝる單元は、具體的で観念を有する對象、人物又は過程の中に現はされる。

四、目的を有する概念がその下に知識を集め、必要とする材料を蒐集する。

五、或る實際案(鐵道布設の如き)に集中するから、教科書的でなく、學校の中の製作でなく、實際的であり、生活上の製作である。

六、この生活構案は、他の同様の企ての説明となり、解決の鍵となる。即ち生きた法則、原理である。

七、初めは小なる地方的、具體的のものから初めて、國家的のものに進む。

八、児童の精神中に自然に發達するから、自己思考によつて世界を了解するやうになる。

かくして構案がうまく行はれる時は、知識を集め、組織し、支配する。即ち自然的の學習過程である。實際的構案をやる間、児童はそれが知識を得る仕事たることを忘れて、結果に没頭する。天才能才は自らこれを能くするが、普通兒には指導が要る。

児童には實生活の重要な仕事に到達しやうといふ本能はあるが、撰擇がまづい。此の

兒童の興味と世間の活動とを連絡することは、實に教育に於ての至難事ではあるが、構案教授はこれを企てるものである。

元來精神は、知覺から概念にすゝむ。此の學習過程に二つの原理がある。一は概念的敘述から始まるもので、教科書の多くはそれである。他は具體的のものから出立するものである。此の何れを取るべきかといふに、古來の歴史を見れば宗教々授も文學文法も、地理歴史、科學手工も皆前者が多くて、最近に至つて後者によらうとして居る。進歩せる教師は後者である。併し理論に於て一般に認められることゝ、實際に行はれることゝは別事である。今日の實際は教科書に於ても教授の實際に於ても吾々を欺いて居る。理論に合はぬ實際が行はれて居る。四年級から教科書を用ゐるのは早すぎる。構案によるべきである。上級に於ても學校外の青年教育にも、構案は最上の方法である。

構案教授に於て、正當なる條件の下に行はれる三つの原理がある。第一、根本的眞

理の發展に於て歸納的及び演繹的思考を結合する過程、第二、新題目及び類似の題目を類化する手段としての統覺、即ち既得知識の使用、第三、新問題を解決し進んで知識の範圍を組織する知識の獨立的、反省的使用に於ける自己活動がそれである。第一は大單元をよく取扱ふことによつて此の如き思考陶冶が出来る。これに反し獨斷的に陳述するのみでは思考を働かさないうで終る。第二に構案によれば新教材を直觀し、了解するに過去の知識が實際に働く。従つて他に應用が利く。たゞ演繹的に教へるのみでは、眞に類化の過程とはならない。第三の自己活動は、理論としては從來屢唱へられたけれども、實際に行はれた點が少い。大直觀教授即ち構案は、思考の自由獨立に餘地を與へる點が多い。

然るに此の三原理が働さ得ない三類の知識がある。それは一、曖昧及び抽象的な知識、二、雜多にして組織されない知識、三、單に靜的にして目錄的な材料の三つである。不幸にして教科書特に中級上級の教科書にはこの類のものが多し。前述の三原

構案科にはあらゆる人間の労働を含まなければならぬ。構案法の価値は、凡ての教科(構案科もそうである)に於て自動原理を正しく適用することであり、構案科の価値は、生活々動の意義に關する教材を編み込む點にある。構案科にして前述の四點を兒童の精神に植ゑ付けることに成功せず、それらの點を彼等の經驗の一部たらしめることに失敗すれば、如何に労働に對して多くの經驗を積み、多くの労働に關する事實を集積しても、又構案法が他の科に於て教材の發展を助けても構案科は畢竟失敗に終つたものである。

ストットクトン¹は右の如き主旨から右の如き教科を一九一五—一六年に附屬小學校でやつて見たのである。三學年迄は労働の意味の理解に不充分であるから、豫備として「自然と人」といふ教科とし、その上に工業、地理、歴史、博物を分化させやうとした。四學年からそれが分れて、四年には工業科としてその實習と労働の必要とを教へ、五年は労働の神聖、六年は労働の樂しみ、七八學年は分業を體認體得せしめたと

いつて居るが、彼はなほ此の科について次の如く述べて居る。

多くの人々は、自分の此の科を以て他の科に於ける構案法による構案作業と變つてゐないといふかも知れぬ。併し自分からすれば、一般の構案法丈けでは連続的でなく、臨機的で、結果が少ない。それと事違つて、労働と労働の意義に關する知識とを選抜して一定のものに組織するとき始めて確定的のものとなる。その方法は形式的でなく、構案法の最良の型で行ふ。即ち自己活動による問題解決に訴へ、直接方法である。隨時的の教法でなく、人間の環境に對する奮闘と労働の意義とを直接に教へる。従來の「兒童と共に學ぶ」といふのは尙ほ間接的であるから、「兒童に研究法を教へる」といふことが力説されるやうになつた。「兒童と共に」でなく、兒童自身にやらせるのである。問題を隨時的でなく直接に討究させるのである。

構案法は「行動による學習」、「活動による自學」であるが、構案法と構案科とは區別を要する。構案科も構案法によつて教へられるのではあるけれども、民本的理想の徹

理を働かせるには、此の三種の知識を変更して具體的知識を中心觀念の周圍に組織しなければならぬ。

マクマリーの右の論よりも一層具體と作業とを重く見て居るのはストックトンである。彼は『教育上の構案作業』(一九二〇年)の中に「教科としての構案作業」として手工科を改造し、實業的精神を教養する一科たらしめることを主張して居る。彼によれば、ボンサーは既にマクマリーの「思考作業」とデューキーの「社會活動による自學」を結合して手工家事の教授を改良し、手工の代りに工業實習とし、筋力感覺の練習のみでなくて日常生活に直接参加することを旨としたが、此の精神でやれば工業科は一の獨立した構案科となすことが出来る。即ち、教科として物質界に於ける人間の問題を豊富にするものとなる。

人間は生存の維持のため、防禦のために自然と戦ふのであるが、その戦ひには思考も行動も共に必要であつて、思考に過ぎることも行動に過ぎることもいけない。此の

自然界との奮闘の全部が教科としての構案科の材料を定める。それは作業として這入つて来るが、遊戯をも含む。この廣義の作業の意義如何といふに、第一に作業は社會的にも個人的にも必要である。社會的にはそれが團體作業たることを要する。或る個人丈けが社會的作業に参加しないことは宜しくない。かく作業によつて人類の要求を充たすのであるが、個人の事柄としてもそれは必要である。これ作業によつてのみ個人の可能性を發達し得るからである。第二に作業労働は神聖である。社會全部の治善に必要なものであるから尊重されなければならぬ。第三に作業は楽しみでなければならぬ。勢力の合理的なる發散は愉快である。たゞ過度の發散と單調とは苦痛を感じさせる。第四に作業労働は分業せられて、各自各己がその中に自己の地位を見出さなければならぬ。何人も一人で凡ての事は出来ないから、各自各己それ々の貢獻をなして満足すべきである。此の四つを活動によりて植ゑつけるのが此の構案科の目的である。

構案科にはあらゆる人間の労働を含まなければならぬ。構案法の価値は、凡ての教科(構案科もそうである)に於て自動原理を正しく適用することであり、構案科の価値は、生活々動の意義に關する教材を編み込む點にある。構案科にして前述の四點を兒童の精神に植ゑ付けることに成功せず、それらの點を彼等の經驗の一部たらしめることに失敗すれば、如何に労働に對して多くの經驗を積み、多くの労働に關する事實を集積しても、又構案法が他の科に於て教材の發展を助けても構案科は畢竟失敗に終つたものである。

ストックトンは右の如き主旨から右の如き教科を一九一五—一六年に附屬小學校でやつて見たのである。三學年迄は労働の意味の理解に不充分であるから、豫備として「自然と人」といふ教科とし、その上に工業、地理、歴史、博物を分化させやうとした。四學年からそれが分れて、四年には工業科としてその實習と労働の必要とを教へ、五年は労働の神聖、六年は労働の楽しみ、七八學年は分業を體認體得せしめたと

いつて居るが、彼はなほ此の科について次の如く述べて居る。

多くの人々は、自分の此の科を以て他の科に於ける構案法による構案作業と變つてゐないといふかも知れぬ。併し自分からすれば、一般の構案法丈けでは連続的でなく、臨機的で、結果が少ない。それと事違つて、労働と労働の意義に關する知識とを選抜して一定のものに組織するとき始めて確定的のものとなる。その方法は形式的でなく、構案法の最良の型で行ふ。即ち自己活動による問題解決に訴へ、直接方法である。隨時的の教法でなく、人間の環境に對する奮闘と労働の意義とを直接に教へる。従來の「兒童と共に學ぶ」といふのは尙ほ間接的であるから、「兒童に研究法を教へる」といふことが力説されるやうになつた。「兒童と共に」でなく、兒童自身にやらせるのである。問題を隨時的でなく直接に討究させるのである。

構案法は「行動による學習」、「活動による自學」であるが、構案法と構案科とは區別を要する。構案科も構案法によつて教へられるのではあるけれども、民本的理想の徹

底を目的として居る。かくして第一に、各科に於ける構案法の使用即ち活動による自學に依つて教師を形式的、記憶的教授から脱せしめ、學校を生活と兒童の天性とに緊密に關係せしめ、第二に米國をして階級に導く個人主義と極端なる社會主義とを打破することに努めねばならぬ。

以上がストックトンの構案作業論の大意である。具體的、作業的方面を力説し過ぎるやうでもあるが、自學、自己活動の一般的方面をも見てゐる。カーネギー學院教育學教授ステイヴンソンは『構案法』(一九二二年)に於て此の法を廣く解しつゝもその特色を生活と自然とに見出して居る。即ち彼は學校の課業と學校外の活動との間隙をつなぐこと課業を自然的組織のものとなすことを中心として居る。

ステイヴンソンは構案を以て、自然的組織に於て完成に導く問題解決の活動であると定義し、教授の自然的組成を打ち立てることは構案法の最も大なる貢獻であつて、自然的組成なくしては構案は成立しないといつて居る。自然的組成とは人工的組成に

對立するもので、學校外に於ける學習法、研究法である。本項のはじめに述べたウツドハルなどの科學教授に於て力説して居るものと同じである。彼は此の人工的組成に對する自然的組成の外、記憶に對する思考、教示に對する行動、原理から始めるに對し問題を以て始めることの四點を以て此の法の特色とし、この法の起源、發達、諸家の定義、適用について詳述し、各科に於ける適用についても述べて居る。

以上構案法の起源發達について諸家の主張を叙述したのであるが、この法の各要素は従來も唱導せられた所であるけれども、これらを包括的、組織的のものとし、構案てふ原理、方法を立てた所は注意に値する。この原理、方法に含まれて居る主要なる要素を擧げて見れば次の如きものである。

第一は具體、直觀、行動の力説である。スネッデン、ランダル、マクマリー、ミラー、ストックトン等である。スネッデンは、構案とは教育作業の單元であつて、その最も著しい特色は積極的即ち具體的仕事の或る形式であるといひ、ランダルは、勞働

者の態度で労働をやらせることを主として居る。マクマリーが構案を大直観教授として居ることは前に述べた如くである。ミラーが構案は或る實際的企圖を意味すとしたことも既に挙げた如くである。キルバトリック、ブラナム等は寧ろ此の要素の力説に反対して目的の概念を力説するのであるが、キルバトリックも既に述べた如く構案の四つの型式の第一のものは「目的が外部的形式に於ける觀念又は案をあらはすこと」にして、ポートを造ること、手紙をかくこと等を舉げて居るのである。一般に學校内に社會の具體的仕事を引き入れやうといふ動機は強いのであつて、前述のステイブンソンが自然的組成を力説するのもそれである。

この具體的仕事の力説は古くは直観教授として主張せられ、汎愛學派は最もこれを力説し、實施したのであるが、これを纏つた作業の一單元として力説し、又從來の教科書をこの單元で改造しやうとする如きは近時のこの原理の力説の特色である。しかもこれのみでなく以下述ぶる如き諸點を結合し、組織した所に充分の新味の存在を呈

定することは出来ぬ。

次に第二の主要點としては生活特に實生活の力説である。これは勿論第一の點とも密接に関連して居る。マクマリーが構案は實生活を反映するといひ、學校でなく工場、教科書でなく實業生活を示唆するのがこの法の長所だといふのはそれである。此の實生活の力説も實學主義に早くあらはれ、スペンサーが大に説いたこと、近時はデュキ一等の力説する所であるが、これを「生活單元」てふ方法的考慮の下に力説して居るのは構案法の明示した特色である。

第三には各科の統合、結合の點が著しい。前述のフレッド・ブラナムが「全體」の概念を力説するのもそれである。然も彼や、メンデル・ブラナムや、キルバトリック等は簡單なるものをもこの原理の下に總括して居るが、ステイブンソンは此の「複雑性」をこの法の特色とし、マイナーは、ラッチがこの點を看過したのを非難して居る。マクマリーの大單元の力説もそれである。この法の實際案の多くもそれを示すのである。

纏つた具體的作業とすれば、どうしても統一的のものであるからである。獨逸の基礎學校の新制(配當の章参照)もそれである。生活を學校に入れることゝすると、それは各學科に抽象したものでなく、有機的に連結した具體的事實ならざるを得ないのである。

第四の特色としては目的の概念で、キルバトリック等は特にこれを力説するのであるが、他の人々も目的のために問題解決をすゝめることは主要點として居る。マイナ―は、生徒に要求を感せしめ、自己の問題として研究に集中させ、目的ある計畫に全心を籠めて従事することを力説して居る。クラッコウイッチェルはこの目的を特に主張し、問題解決としての構案過程を説くのである。

第五に自己活動、自己動機の力説は近時の凡ての原理方法に著しい點であるが、この法にも主なる點の一つである。マクマリーは「自己活動によつて新問題を解決すること」を三原理の一とし、ストックトンは活動による自學を説く。具體的であり、生活

そのものであり、目的が充分意識されるれば自己活動が働く。自己の構案、自己の遂行である。併し教師の指導の必要なることはいふ迄もない。

以上の諸點を結合し、組織して居る所にこの法の新し味がある。その中で、問題、目的は何人にも許容せられて居るが、具體を主とするとか副とするかは見る人によつて異なる。吾人はこの法を廣く適用することに吝なるものではないが具體を主とする所に大なる特色があると思ふ。従つて結合、複雑、多様をふくむ單元たることも大切な要素である。一部分に於ては、従來の「自然研究」「發見的方法」「科學的方法」「實驗場的方法」と一致するものではあるが、それらよりも包括的、組織的であり、大規模の改造原理、改造運動として各科教授、教育の各方面に適用されつゝあるのである。獨逸の作業學校即ち作業原理も同様に包括的の原理方法として近時特に著しいものであるから、次のべやうと思ふ。

四、作業の原理

世界大戰前に於ける作業學校の主張については我が教育界に熟知のことであるから茲にそれを省き、前項に述べた構案の原理と對照比較しつゝ、近時の作業學校論について述べて行かうと思ふ。

構案法に於て、具體的、社會的要素が力説されて居ることは前項に述べたのであつたが、一方にはキルバトリック等目的動機、自己活動を力説する一派の存在についても明言しておいた。しかしそれは吾人を以て見れば根源的、本質的のものではなく、派出的、副次的のものと考へる。作業學校原理も亦これと同様の起源、情況から發達し、同じ派出的、副次的のガウディヒ一派の「自己活動より自己活動にまで」を中心とする一派を生じた。

元來作業の語は手の仕事、身體の仕事に用ゐられて、頭の作業として用ゐられるのは派出的である。ヒュブシュの『教育教授史要略』(一九二〇年)にこの作業學校の主張の概念について次の六つを擧げて居るのにもそれが明らかである。ヒュブシュによれば、此の法の主張の原因には次の六つがある。一、經濟狀態の進歩から勞働者の地位を高め、手工的作業の尊重を誘致したこと、二、手工教授を尊重して教科に取り入れた外國の影響、例へば瑞典、英國、佛蘭西、瑞西、特にデューキーの思想に刺戟された米國の影響、三、藝術教育運動が兒童の生産的能力を開發する要求から直接作業學校の理想に觸接し、或度まで歩調を一にしたこと、四、實驗心理學的研究の進歩から筋肉活動と知能の發達との根底の關係を明にし、從來の心理學者、教育學者の等閑に附した點を闡明したこと、五、直觀の概念を追求して、單にそれが感覺によつて對象を取り入れるのでなく、表象の明瞭に導くことに想到したこと、六、ヘルバルト、チラー派の方面でも應用、練習の段階から手の活動の促進に影響がなくなかつたことがそれである。

ヒュブシュはなほ作業原理概念成立の三つの方向を擧げて、一、工場の教授(最狹義の手工教授)、二、實習教授の方面、三、自己活動主義の方向(最廣義の作業主義教

育)とし、一についてはザイデル、カール、バプスト、ケルシエンシュタイナー等による手工教授の尊重と實施とを述べ、二には廣く實習作業を重んずるに至つたことを説き、三には作業を純精神作業と見てその自己活動を力説するリスマン、ガウディヒを擧げて居るが、構案教授の主張の勃興と歩を一にして居ることが明らかである。

作業學校の主張はその起源と成立と本質とに於て、斯く構案法に類似して居る。そして近時作業學校論者が首尾一貫した目的に向つての活動、過程を力説するに於て兩者はますます相近くなつて來た。

ブルガーは『作業教育學』(一九一四年)に於て作業の過程を分析して、一、作業の目的の意識、二、その目的を實現する手段の工夫、三、目的の成就の三つを擧げて居るが、ドイヒラーも一九二一年一月の「教育心理學雜誌」に於て作業の過程について吟味し、各作業過程は多かれ少かれ精神的統一に導くもので、全教育に此の過程を入れることが作業教育の要求する深意であるといひ、作業の目的の實現は各部分及び性質の

十分なる了解、比較、結合を含み、各部にもそれ々々目的が統一せられ、生徒は作業過程を自己より發し、自己の經驗、決心によつてするといつて居るが、いかにも構案教授論のねらつて居る所と揆を一にして居るものである。

ブルガーはなほ、一、作業は心理生理的活動であること、二、此の活動は一定の目的、到達すべき目的によつて規整せられること、三、目的の到達のために抵抗する障害を除くには力の支出を要すること、四、活動の結果として外界に變化が起ること、五、この變化により生ずる生産は金銭上の價值がなくとも、生産に要せられる力の發達のために教育的には價值多く、間接には經濟的にも價值あることを擧げて居るが、この目的、障害、環境、生産、經濟的價值の力説は、全く構案法の主張と歩を一にして居る。なほ彼は從來の作業主義の主張點を擧げて居る中に、十分なる知覺、實驗、比較によつて正しき判斷に導くこと、自然に接せしめて教育的影響を受けさせること、學校と生活との結合により實業的知識を得させること、兒童の活動的動向を働か

せて知識技能を收得させること、労働を理解させ、労働の神聖を悟らせることなどを主張して居るのは、全く構案原理の主張に一致して居る。

近時の作業學校に於ける原理の主張は、教授一般の傾向ではあるが、殆んど全く兩者の類似、一致に近づいて來て居る。前に挙げたドイヒラーは、作業教授の教育的價値を以て次の四つの原理に歸して居る。

一、活動の原理、即ち受動的でなく、看過でなく、行動、技能に訴へること、
二、自發の原理、即ち作業過程及び教授の構成が生徒自身の精神より引き起されること、

三、集中の原理、即ち散漫でなく、表面的でなく、深く自我の根柢に達すること、
四、抵抗の原理、即ち中立でなく、對抗してよく分割し、よく結合すること、

ドイヒラーはかく一般的に解するものであるが、ケルシエンシュタイナー等の身體的、具體的作業、生活の力説を忘れてはならぬ。構案法の概念から實生活、實習作業

の概念を除いてはならない如く、否それを中心としなければならぬやうに、作業學校の主張からも、この現實主義的要素を除くことは誤であり、又それを中心としなければならぬ。ケルシエンシュタイナーが戦時中の著書に正しき効用を力説して居るのは彼として勿論のことであるが、ナトルプの如きも『社會的理想主義』の中に獨逸の現狀から此の意味の作業學校論に加擔して居る。しかしガウディヒ、ドイヒラー、ブルガーなどは上述の如く自己活動を中心として、構案法のそれよりも一層自己活動の力説が強くなつて居る。

ザイニヒも一九二〇年の伯林に開かれた有志學校改造會議で、矢張りガウディヒ流に精神的作業學校に努めねばならぬといひ、精神的手段によつて自己活動を兒童に持ち來すといふことを力説して居る。そこで、從來の劃一教授、權威による教授、注入傳達の教授に對して、目と手との方法を主張するのである。目と手との方法と彼がいつてるのは、耳と口との方法即ち聽講、復誦の教育に對して直觀的思考陶冶、現象

の演劇化、生徒の自由の質問と談話による組織をいふのである。この三つの方法が、構案法、問題法と極めて類似したものであることは直に分ることである。

以上極めて概括的に構案法の原理と對照比較しながら近時の作業學校論を述べたのであるが、獨逸に於けるこの法の力説は統合について前の章に述べたやうな郷土科の力説となり、綜合教授の實現となつたのである。英國に於ても此の意味の力説が綜合的教授として唱へられて居る。

五、個性の原理

教授が有効に行はれんが爲めには兒童各自の天性に相應しなければならぬ。劃一的取扱でなく、個別指導が必要である。分團式教授、進級の自由、個性に従ふ學級編制法はこゝに力説されるのである。構案法に於ても團體作業と共に個別作業を行つて、個性に相當した部分を受け持たせる。

ケルシエンシュタイナーの如きも、個性の精神浮彫即ち個性型に出立すべきことを

説いて居ること第三章の中に述べた如くである。彼の統一學校論もまた此の見解によつて統一の下に於ける分化を説くのである。曰く、教育の権利は近年盛に論せられるけれども、最も重要な要素はその素質である。正義國家の一般公共學校は、各兒童にその素質に應じた教育を可能ならしめるものでなければならぬ。文化國家の公民はその子を稟賦に應じて社會の有効なる一員たらしめる要求を脱れることは出来ぬ。併し此の義務は一般公共學校に入學することゝ混同してはならぬ。事情によつては私立學校に行くことが許さるべきである。心理的、教育的に分化することが一般公共學校の根本豫想である。英米の學校では各科に分れること及び學科の撰擇の自由が許されて居るが、この分化は作業團體の精神の發達のための社會的感情を害しない限り許されなければならぬ。國家の學校制度の大なる任務は社會心を發展することであるが、しかもその力説のために特殊の稟賦の發達を害してはならぬことはいふ迄もない。

瑞西のブラウン教授も同じ見地から適當な學校に入らせることの必要を述べ、それ

を實驗的に識別することを説いて居る。彼は第三章の中に述べたやうな實驗教育學研究について一般の發達を述べた後それを次の如く述べて居る。いはく、一般的發達の研究よりも一層實際に大なる意義を持つのは、入學の問題である。統一學校の要求と優秀兒童の進學の要求とに關し、心的特質、素質の正確なる知識が必要で、その方法はシュテルンやウイゲマンが多く作つた所である。

シュテルンがいふ如く今日の民本的世界では適材を適所に置くこと、従つて適兒を適校に置くことは重要なことである。心理學のみが凡てを決定すべからざることには自分の屢力説したところで、シュテルンもまたそれを言つた。即ち教師及び父兄の判断も排斥してはならぬ。ハンブルヒでは二萬二千人の小學兒童から千人が撰まれたが、それは父兄にも計り、教師に於て先づ撰擇されたもの千四百人から三十パーセント丈に除外したのである。それには個性表と特質査定とが用ゐられた。

一九一八年にハンブルヒでは次の問題を以て十歳の子の個性を調査した。

- 一、概念の説明。使者、叔父、勇氣、嫉妬の語を定義させる。
- 二、色の査定。二つの色について命名さす。
- 三、批判査定。一つの話の中にある意味の矛盾をいはせる。
- 四、注意力査定。長い文章を記憶させて書かせる。
- 五、接續詞補充。本文の中に接續詞を補充さす。
- 六、三語法。三つの與へられた言葉から意味の完成した文章を書かせる。
- 七、概念排列。關係のある概念を混じて置き正しく排列させる。
- 八、作文査定。一つの出來事の二つの方面を示す二つの繪を示しその出來事の意味を綴らせる。

一九一九年には類推法及び悟性質問を用ゐた。査定の補足として個性表を用ゐるのであるが、これも最近非常に發達して、ハンブルヒの新個性表は住居、體質、成績、適應力、注意、疲勞、觀察力、記憶、想像、思考、言語表出、作業型、感情生活、意

志生活特に興味及び特徴等の多方面に亘つて全習慣を含むやうになつた。

斯の如き個性表は學校の入學指導となる許りでなく、職業指導に必要である。併し其の解決は教育學者、心理學者、父兄、教師の共同作業によつてのみ解決すべきことに屬する。伯林の全國教育會議で教育者のなした生徒撰擇の建議は實驗心理學の偏頗をさげやうとする事を示して居る。それは次の七ヶ條である。

- 一、教へた教師による學校の成績の尊重。
- 二、自由な成績及び創作の成績。
- 三、心理學的基礎に基づく生徒の特質。
- 四、堪能及び傾向についての父母の報告。
- 五、興味及び稟賦に關する生徒自身の報告。
- 六、能力、知識、理解力の教育的査定。
- 七、素質及び能力の心理學的査定。

かゝる方向に於て重大なる學校問題が進歩すべきであるといふのがブラウンの主張である。同じく瑞西のフォンテーヌの職業指導のための個性調査論も、此の點に關して力説したものであるから次に擧げて見やうと思ふ。個性的取扱の學級編制法の基礎として學校に於ても個性に關する吟味が先づ必要であるからである。フォンテーヌ氏は次の如く述べて居る。

職業紹介を有効にせんがためには、三つの性質が必要である。一、少年即ち主觀の知識、二、職業即ち客觀の知識、三、作業の進歩發展の状態の知識及び靜的並に動的の環境の知識がそれである。第一のもの即ち兒童に關する知識といふのは、例へば注意の集中が長いか、短いか、一時に一事にのみ向ふか又は多くの對象に及ぶか、注意が持續するか、週期的か、散漫か、觀察が周密であるか否か、自發的か、干涉的かを見る。記憶の型については一時か持續か、確實か、音及び色の記憶はどうか、場所、形、人の記憶は如何等につき査定する。感覺の範圍に於ては敏捷か、精密か、色、音、

重量、距離、温度の感覺等について檢べる。

なほ知能の年齢をしらべ、それと暦年齢と身體諸機關の發達とを比較し、それが終つてから統覺の形式即ち感覺型か、觀念型か、構成型かを檢べる。これは美術家的か、學者的か、技術家的かの検査である。又暗示的か、抵抗的か、疲勞し易きかを見る。知的及び身體的の兩方面から作業を動的に觀察することは極めて必要である。即ち作業の遲速、読み書きの速度、筆算及び暗算の遲速、仕事の正確及び不正につき検査する。職業的生活には活動の遲速が最も重要であるから、活動の遲速及び練習後の速度、正確、リズム、活力等を科學的に知ることは極めて必要である。特に必要なのは手工的堪能である。それによつて職業の分別を正確にすれば、年月と金錢との浪費を省き、徒弟の苦しみを避けることが出来る。一般に此の手工的堪能の養成のためには、現今の坐立學校即ち本と記憶と知とを主とする學校を變じて作業學校となし、兒童を自己の價値に置き自己の價値を認識させ、獨創と發見の力を養はなければならぬ。手工的

堪能のためには關節の自由、指骨の自在、皮膚の感受性が必要である。擴がり及び形の感覺、分析綜合の構合力、透視的感覺、美的趣味等も必要である。同時に仕事の能率に關して疲勞の現象が重大なる關係を持つて來る。

右の性質と職業との關係について考へると、知覺的銳敏は製圖師、電氣工、建築師等に必要、固執的注意は裁縫師、時計師その他の細工師に、視覺型は工業製圖、化粧品製造等に、形の記憶は畫家等に、連續的記憶は鐵道監督、圖書館員等に必要である。事物の外觀の理解は、記者、通譯、警察官に、暗示に對する抵抗は銀行、金庫の役員に必要である。道德的傾向は検査に困難であるが、信用、正直、虚言、誇張の癖の調査は極めて必要で、この方面にも心理學者の助を以て一定の査定を行ふことゝなるであらう。

右にいふ如く道德的個性、情意の傾向の調査は殆んど着手されてゐないで、從來の個性調査は知能査定が主であるが、情意の方面にも漸次進んで行くべきである。個性

型は教師が常に注意すべきものであり、量的個性即ち總括的天才、俊才、劣等兒の區別が學級編制の基礎となり、成績の測定(第十五章参照)は進級問題に基礎を與へるものである。かくて古來主張された個性的取扱を科學的基礎から行ふことは今日の急務である。なほ本項に關しては本叢書第一編『個性教育』を参照せられたい。

第十三章 教授と情意

以上教授を知的作業として其の過程、方法、原理について述べて來たのであるが、知的作業としての教授といへども、感情及び意志の要素を度外視すれば決して完全に行はれることは出來ない。これ吾々人間に於て知情意の活動は三部分でなく、三方面であることから必然生ずる事柄であるが、興味、注意の如き活動は從來知的活動として心理學に述べられたにも拘はらず感情的、意志的のものであることは近時考慮に上つた所である。吾人は教授の効果を大にしやうと思ふならば、必ずや此の教授と關係せる感情、意志の活動を考慮せねばならぬ。人格的教育學論者や、藝術教育論者はあまりに此の情意の方面を力説し過ぎる感がないではないけれども、彼等の説く所に半面の眞理はあるのである。

教授に於ける情意の要素は古來も注意されたのであるが、ブラウン教授が最近に實

驗教育學の結果からそれを論じたのは注目し値する。彼によれば、最も注意すべきことは、知的過程へ感情生活及び意志生活が著しい意義を有することである。ケーニヒスベルグのアハの實驗的研究によれば、意志は表象及び感情によつて説明することも出來ず、又それらに從屬するものでもなくて、獨立した精神作用である。實驗教育學によれば、兒童の成績は彼等の意志状態と連絡して居る。學習活動に於て其の全意志力をそれに向けなければ、反復する丈けでは効果が少ないことは實際に於ても示されて居る所である。それ故教育學及び教育の實際に於ては、意志陶冶の問題が最先に立たなければならぬ。自分は系統的教育學に於て常に此の問題を以て始めるのである。そして意志の過程を教育的に影響し得ることは實驗的に示された。即ち刺戟に對する反動は練習によつて變るのであるから、吾々は此の陶冶性に懷疑的たることから離れて、意志に影響し得るのである。作業學校の理想に集中する今日の改造の基調はこの事實に確實な保證を得るのである。意志は自發の力、産出の力であるから、何よりも

先づそれを陶冶しなければならぬ。自立にまで教育することは、常に學校事業の焦眉の急務である。力は元來活動に導くことによつて陶冶することが出来る。この點に家庭教育の重要な理由があり、學校團體、學級團體の必要の所以があるのである。意志の形式的性質たる完全、持久、確實、集中は、かくして作業學校の作業團體によつて特によく養はれ得るのである。

感情についても意志と同様のことが言はれなければならぬ。従つて從來よりも重要な度を増して來たことを思はなければならぬ。例へば、記憶の如きも感情状態に密接に連關して居る。その他の精神活動もさうである。感情の陶冶は普通の教育學に於てはあまり努力されて居ないけれども、教材を快感たとへば遊戯的學習と結合することは、重要な方法となつた。しかも亦暗示及び模範による直接の感情陶冶も重要である。感情の發達の研究からして、宗教々授は概念によることを避けて感情方面、直觀方面から始むべきことが明になつた。

以上はブラウンの所説であるが、實際教授に於て情意の要素との連絡を考へなければならぬ。吾人は前の章に挙げた如く教授は知的作業、知的陶冶のものとするのであるけれども、その効果を大にする爲めには感情及び意志の方面に關説せざるを得ないのである。

先づ感情から見て行くに、原始人に於ても幼兒に於ても感情の要素が知的及び意志的要素を支配する。大人の生活に於ても合理と熟慮よりも感情が支配する範圍が多い。青年は感情の時代としてこれ亦教授に於て一層その連絡を注意せねばならぬ。人間の産物として藝術、宗教が主として感情の所産であり、道徳も良心の感情的要素を閑却することは出来ないから、美的教科、宗教々授、修身教授、歴史教授に於ては感情的方面を等閑に附してはならぬ。なほ一般にザイフェルトの所謂感情に充てる捕捉が考へられなければならぬ。

ホーンは感情を以て思想もしくは行動に向はうとする意識の態度であるとして、感

情は思想及び行動によつて間接に陶冶されねばならぬといつて居るが、美的教科、宗教々授は勿論、修身教授、歴史教授に於て國民的精神を涵養するに當つては、よく知情意の關係に於て考へねばならぬ。同時に知的陶冶即ち狹義の教授の目的、ザルヴェルク等の教材の傳達、知識の獲得に於ても眞理の愛、即ち知的感情、正義公正の愛の如き感情的要素を考慮しなければならぬ。言語教授に於ても言語感情は、言語文章の正不正を見分けし助けに於て大なる働きをなすものである。文法の知的判断よりも言語感情によつて字音假名遣の誤りや、語の連續の不正を正すものであるからである。

美的教科に於ては教授中感情の要素を全く閑却することは不可能である。否積極的にそれに考慮しなくてはならぬ。屢々美的感情を刺戟することが、音楽、繪畫の教材は勿論、文學的教材に於て注意すべきことである。修身教材に於て道徳的判斷と共に道徳的感情、愛國的感情に留意すべきは勿論である。

意志が學習作業の根底として甚大なる注意を要すること殆んどいふを俟たざる事柄

である。ヘルバルト等が表象、類化を力説して意志的要素を等閑に附したことは確かにその缺陷である。意志はアハがいふ如く別の活動ともいひ得る。エンゼルの語を以てすれば、活動的の全精神であつて、知性をしてその働を遂げしめ、その誤を止めしめ、感情を抑制し、或はそれを適當に表出さすものは實に意志である。動機の活躍、暗示の活動、習慣の形成、みな意志に關係あるものであるから、教授に於て、知的作業に於て、意志の活動に盲目なることは全く不可能事である。

ヘルバルトすらも意志を決して閑却はしなかつた。たゞ彼は意志を以て思想圏内にその根據を有すと見たが、實は意志には獨立の根底がある。思想も意志に根底と發現の據所を有すと見るべきである。意志は感情の流動で、それに觀念の結合したものだといふ見方もあるが、それは感情に中心をおき過ぎて居るやうである。たゞ感情の生起に始まり、それに觀念が結合して流轉する意識過程とはいひ得る。かくして感情、觀念、動作の三方面から意志を陶冶し得て、意志の陶冶によつて教授もその効を大に

するのである。

本能、衝動は意志活動の原始的な型式であるが、それが教授の出發點として極めて重要なものであることは、學習の發生的考察、活動主義、發表主義の教育觀の吾人に教ふる所である。進んで思慮撰擇を含む高級の意志活動は、教授、知的作業と全く相關連したものである。行動、反應、練習を重んずる近時の教授方法論はこゝに吾人の學ぶべき多くの點を有して居る。筋肉活動主義を高調すればその弊もあるけれども、その美點を攝取して教授の効果を大にすることを怠つてはならぬ。

第十四章 教授と教育

本書は教授に關する思潮及び研究の叙述を旨とするものである。然しながら前章に見た如く、知情意は相連關した活動であり、従つて知的作業たる教授は情意の要素を十分考慮に入れなければならぬ。同時に知的作業たる教授が、他の教育の部面、訓育、美育、體育に多大の貢献をなすことも同様の根底からして許されなければならぬ。即ち教授は教育に向つて緊密なる關係に立ち、重要な基礎を供するものである。

教育を順應の過程とし、順應は知能によつて完成するものであるとすれば、知的作業たる教授は、教育に於て根本的仕事を働くものたること勿論である。暫くこれを度外におくも、知育、教授と對立する意味に於ての宗教々育、訓練、美育、體育は教授によりて始めて目的を達することが出来る。それ故にこれらの部面と教授との關係を常に念頭におくことは極めて必要のことである。それはこれらの部面に於ても、教授に於ても極めて重要な事に屬する。

宗教々育は知的判斷よりも感情が主であり、意志行動の修練、習慣實行から入ることの必要なる、いふ迄もない。併し宗教々授を閉却することは出来ない。兒童に於ては教理は單に抽象として止まることが多いけれども、神に對する觀念、傳説、理解は宗教々授によつて得られる。たとへ人間の感覺的であつても宗教上の表象が兒童に於てよく獲得せられなければならぬ。直觀的に神と宗教と教會と教權とが先づ兒童に印象されなければならない。宗教々授のみでなく他の各科に於てその機會は極めて多い。歴史に於て宗教の發達を知ることその一つである。國語に於て神の言葉と傳説を知ることとも物語と教訓を得ることともそれである。理科に於て天地の美と正と、無限とを悟ることもその一つである。唱歌教授に於て神と國家と民族との歌を學ぶこともその一である。儀式、作法、習慣の中に習得するものもある。何れにせよ知と觀念とを通して宗教に關する理解と感得とを收めることは忘れてはならぬ。

訓練は吾人の意味する所を以てすれば道徳的感情及び意志の陶冶である。併し道徳

的情意の陶冶は教訓、模範を通しての知的陶冶と相助けなければならぬ。道德的判斷なき實行及び情操は盲目的である。各教科は實にこの道德的判斷、理解を得しめて、以て情意の陶冶に資するのである。情意の間接的陶冶である。修身教授がそれを主目的として居ることはいふ迄もない。國語、歴史その他にも訓練的意義が多分に存して居る。近時は實行が主とされて居るところから、公民教授よりは公民教育、理解よりも實行を力説するけれども、公民教授は實に公民教育への道である。公民としての理解あつて始めて實行にも及ぶ。又教授に於ける知識技能の學習は、注意、勤勉、忍耐等の諸徳、協同、服従、獨立、自重の念を養成するものであるから、訓練は教授によつて助けられることが頗る大である。

美育に於ても同様である。鑑賞製作の力は實行練習に俟つことが多いけれども、藝術品の理解、認識がその基礎となる。科學者は自然を理解すると共に自然の美を感得する。藝術の鑑賞には藝術の理解を要し、技能の練習には技能の過程を教へられる

ことを要する。單に實行、練習のみを以て美術教科が徹底すると思ふのは誤りである。少くとも補助手段として知に訴へることを必要とすることは明らかである。

體育も亦その必要と過程とを理解せねばならぬ。生理衛生、食物に關する知識は、教授に於て與へられるところである。歐米に於てこれらの知識を與へることを體育の中に含ませて居るのは、いかに體操の技能練習のみが體育でないことを示すものである。

以上教授が他の教育部に關する連絡を挙げた。教授はそれ自身知識の獲得、知能の練習を目的として居るものであるけれども、同時にそれが他の仕事に關係して居ることを忘れてはならぬ。必ずしも教育的教授を説く要はない。訓練のみが教授の目的ではないが、教授が他と連絡せる任務を忘れてはならない。しかも亦それによつて教授の効果を大にすることが出来る。

第十五章 教授効果の測定

教授が果して正當であるか、果して豫期の効果を擧げたか否かはこれを測定するより外にない。勿論その方法が正しければ正しき結果を擧げ得べきではあるけれども、教授の過程はさう簡單でなく、そこに色々の事情が伏在するからその効果如何はそれを客觀的に測定、計量することによつて確實なる判断を下すことが出来る。茲に近時かゝる測定が力説されるのである。

かゝる客觀的測定、科學的調査即ち實驗的、統計的研究によつて教授の効果を査定したならば、教授法の正否を判断し得るのみでなく、それによつて教育に費されたる金錢及び勞力が果して適當に使はれたか否かを知ることが出来て、學校の監督管理上から多大の利益、しかも確實なる資料を得ることが出来る。これ教師と共に學校管理者たる視學官に於てこの問題に興味を有し來た所以であり、又入學試験にこの客觀的

方法を用ふることにより、從來の試験よりも確實に、しかも從來の準備教育の弊を矯めることも出来る。なほ學校の日常生活に於て兒童の進歩の如何を精確に知ることが出来、それによつて取扱の方法を適當に考究して行くことのためにも必要である。

かくの如く、科學的、研究的意味に於ても、學校監督上よりも、兒童取扱の日常の参考上も、教授の結果を測定することは極めて必要である。尤も從來とても試験を行ひ考查を施して來たのではあるが、それは主觀的標準による科學的のものでなく、客觀的確實の度は極めて稀少なるものであつた。且暗記的の試験で、學力の考查ではなかつた。茲に教育的測定又はそれを含む學校調査の運動が起つたのである。

十八世紀の末に於て既に汎愛派のトゥラップは教育學の研究に實驗と統計との必要を述べて居る。吾々は實驗物理學のやうな實驗心理學を持たぬから、心理學に於ける多くの疑問をば自然科學の疑問のやうに解決することが出来ないといひ、又は統計的觀察は農夫、旅行者と同様に教育に於て必要であるといひ、書取について觀察し、統

計すれば、書取教授に於て多くの時と力とをよりよく使用することが出来るといつて居る。併し實驗的及び統計的の教育研究、特に結果査定の研究は最近の發達に屬する。この最近の發達は「科學的管理」「人間工學」「能率」の研究と、ビネー・シモン知能査定とから發展したものである。

教授結果の査定の運動の源はライスである。彼は一八九七年に、インディアナポリスの視學官會議に於て、十九都市について兒童の書取能力を調査した結果を公にし、八年間に一日四十分間學んだ兒童と、同年間一日十分間學習した兒童とが同じ成績であることから、時間の多少は必ずしも能率に關係しないといふことを述べ、結果測定の必要を建議したが、その時は議論まち／＼に終つた。その後能率研究が一般に認められて來て、一九一五年のシンシンナチの視學官會議では、學校、教授法、教師の能率は結果によつて査定されねばならぬといふ決議を見るに至つた。

ライスは『教育上の科學的管理』（一九一三年）に於て、時間を經濟的に使用すること

は結果を比較することに依つてのみ解決されるといつて居るが、この科學的管理はテーラーによつて人間工學の研究として發達したことは周知の如くである。テーラーの『科學的管理の原則』が公にされたのは一九一一年であるが、同じ年に出版されて居るストレーヤーの『教授の過程』にはその第十四章に「教育上の結果の測定」と題して次の如く述べて居る。

商業上に於ける失敗の十中七は事實の知識の缺乏によるものであるが、教育も亦同様である。成功か、失敗かは、結果の測定が出来るまでは斷言することが出来ない。結果の測定について近時の社會科學に適用された統計法を熟知しない者は、能力興味境遇を異にする各個人の大多數を計量することは出来ぬといふけれども、大多數の測定の方が個人の測定よりも一層容易である。又種々の點に於て團體又は個性を測定することは不適當だといふ議論が多くて、例へば國語を話す家庭と外國語を話す家庭との子供の綴字能力は、同様に測ることが出来ないといふけれども、測定の目的は凡て

を同じやうにしやうといふのではなくて、寧ろ差異と其の理由とを發見しやうとするのである。

又學校管理についていへば、經費の多少は管理の良否を示すものでなく、管理の如何は結果の測定による外がない。科任教授、個別的取扱の問題の如きも、種々の組織の結果を測定するまでは満足に解決し得ない。凡て科學的研究の發達の第一歩は現象の正確なる記述であつて、教育に於て結果を測定すべしとの要求は教育状態の正確なる記述のためである。

ストレーヤーはかく主として科學的意義から、教授の結果の測定についてのべて居るが、ライスの刺戟に於て教授結果の測定に多大の貢獻をなしたのはソーンダイクである。彼は一九一六年に公にした『教授原理』の終りの章に「教授の科學的研究」と題して、科學的研究の意味から教授の結果を測定することの必要を述べて居る。彼は先づ、何れの職業と雖もその能率はそれが科學的になることによると同じく、教育も亦日常

の仕事に科學的精神及び科學的方法に於てやる度に従つて進歩し、教育の指導者が意見でなく科學的研究の結果によりその方法を選択するに従つて進歩するといひ、「教授の結果の査定」「學校作業の一般的結果の査定」の兩章を設けて、前者に於ては教師が自己の方法の成功か失敗かを證明しなければならぬこと、それを査定しつゝ新しき手段を講ずべきこと、學級兒童に取つては査定に於て發表し練習することによつて進歩し、自己の力及び進歩の客觀的な證明によつて努力を起すことをいひ、後者に於ては教授法が正しい原理に基いて居る場合に於ても實際の證明によつて洗鍊することの必要、方法の價值を査定することは原理が特殊の状態に適用される場合に於て必要であることを述べて居る。そして終りの節に學習作業の科學的研究の一例としてコルマンの綴字の研究を擧げて居る。

これらの科學的なる結果測定思想と共に、從來の試験に代るべき客觀的な査定方法を案出しやうとしてビネー・シモン的一般知能の査定を教授の材料に適用して茲に

教育的測定即ち教授効果の測定法が生れた。從來の試験も教授結果の測定ではあるが、標準が教師によつて違ひ、同じ教師に於ても變動を免れないから、科學的には試験得點は甚だ曖昧のものである。又同一の問題について兒童が容易になし得るか、辛うじてなすのであるか、その程度が不問に附せられて居る。又試験に於ては多様な問題を含んでゐて、點數のみでは何の點に正確なる知識を得て他の點に欲けて居るかも分らない。茲に問題を科學的に分析し、撰擇し、その範圍を限定し、時間を測定の中に考慮することゝなつたのである。

この教育的測定については本叢書の岡部文學士の書を参照されたい。この教育的測定即ち教授効果の査定は、從來の主觀的評價に代へるに客觀的、科學的測定を以てし、又全國的の標準によつて、自己の學校の進度を計量し、各學科の成績の如何を見て各科の平均、調和、缺けたる方面に努力する基となる。又個性の調査、鑑別に於て從來の知能査定と異つて學科、學力の客觀的査定が出来る。そして生徒に於ては教師の主

觀的採點ではなくして、客觀的な實力の證明として自己の眞の力を計量し、進歩の如何を見て努力の念を惹き起す。これ査定は學習の動機をつくるものとしても尊重されて居る次第である。即ち單に學業成績、點數によるもの、暗記的試験によるものではなく、自らその動機を作成することゝなるのである。

今や我が國に於ても入學試験の査定として心理査定の外に此の教育的測定が取り入れられんとしつゝあるは喜ぶべき現象である。進んで各學校に於てこれを攝取して客觀的確實の査定をなすことが出来たならば、入學試験準備の弊を除くことが出来、又一方には教師日常の仕事の指針となり得るであらう。ブラウン教授もいふ如く、この種の査定及び研究は力説し過ぐるも不可、閉却するも勿論不可である。吾人は第三章に述べた各種の方面から教授の研究及び改造に資すべきものと思ふものである。

附 録

一、教授に於ける時間の經濟

本篇は教育的測定の源を開いたドクトル、ライスの著『教育に於ける科學的管理』(Scientific Management in Education, 1913)中の一部を紹介せるものである。

現今小學校に於ては教材そのものを少なくすること即ち不要なるものを省く必要もあるが、それと同時に與へられた教材について教授上浪費を除去することに依つて時間を經濟的に使用することも必要なことである。前者即ち小學校の課程に於て不可缺ものを定めた上でなければ後者即ち教授の時間的要素の研究もある度まで不安定ではあるが、兩者は固より別々に考へることが出来る。即ち他の事情をば同一のものと假定して、與へられた課業を最小時間に授け得る過程のものを研究することが出来る。而して此の問題は結果を比較する事によつてのみ、換言すれば結果が近似的に計畫さ

れる時に於てのみ解決される。併し一般的知力を直接に計量する手段はないから、この方法が興へられた時間に多くをなし得るかは的確に決定することは出来ない。それ故に精神作業計量の比較的經濟は現在では單に思索の問題に過ぎない。併し實際の知識と熟練とが直接に計量を補つて或實際の結果に於て各教師の使つた時間を定め、又どのやり方が最も經濟的であつたかを決定することが出来る。

教授の時間的要素について自分が特別の注意を向けようと思ふ根本的の點は一インシデ隨ンタル、インストラクション伴的教授の範圍二、疲勞の影響三、精神成熟の問題である。

一、この三つの要素の中で現在に於ては恐らく隨伴的教授の要素が最も重要であらう、今日の學校では七十パーセントの時間は形式的教科のために費されて居るが、これは發表の形式、即ち讀み、綴り、筆法、文法、言葉が隨伴的の形で教へられたならば根本的改良が出来るであらうと思ふ。實際この改良の結果形式的教科が少しでも實質的教科に従屬的になつたならば多くの時間がもうかる事と思はれる。隨伴的教授の

可能は吾々が一時に一事以上のことをなし得るか得ないかに依繫する。若しそれが出来れば或心的作業は注意又は意識の從屬的狀態で成し遂げられ、隨伴的教授の實用はそれが教授にどこまで利用されるかといふ問題になる。一時に一事以上のことを仕遂げるといふ事は實に可能である許りでなく、或る狀態の下では避く可からざる事であるのに、文章を書くときには同時に少くとも四つの別々な要素即ち考へと、言葉と綴りと筆法とに注意を向けねばならぬことから考へて明瞭なる事實である。隨伴的教授が如何なる範圍まで行はれ得るかは、たゞ結果の研究からのみ判断せられる。今日の進んだ學校では近年形式的教科の仕事は隨伴的教授の方に廻して既に斯かる研究の機會も作られて居る。この問題を議論で解決しやうとするのは勢力を空費し、貴重なる時間を失ふのみである。

隨伴的教授の可能は常に形式的教科のみに限らないで實質的教科にも適用せらる。併し實質的教科は學校の種類に依つて違ふから、結果の比較研究をする事が出来な

い。それ故、吾々の目標がもつと確定せられ、吾々の考へが實質的教科に於ける結果に關して満足になるやうに一層明瞭にならなければ實質的教科に於ける實驗は不成功である。且又、實業學校に於ても多くの時間は形式的教科に充てられて居るから、實質的教科に於ける隨伴的教授は少くとも現在に於ては形式的教科に於けるほど火急の問題でない。

茲に隨伴的教授といつても、一教科がそれ自身放任されると満足な結果が生ずるといふのでは無い。隨伴的教授は決して放任的のものでは無く、慎重に工夫せられ、十分に且系統的に、恰も教材が別々に教へられる様に導かねばならぬ。例へば生徒が綺麗に敏捷に書くから従つて筆法も正しく書くと思ふならば、それは隨伴的教授では無く筆法を放任したものである。習字科の隨伴的教授は綺麗と敏捷とに教師の不斷の注意を向けるのであるが、文字の形に従つて筆法も正しく行はれるか否やは全く經驗の問題である。

二、第二の要素たる精神疲労の問題は直接、教科時間配當の問題に關係する。經驗上、教授の結果は必ずしもその教科に宛てがはるゝ時間の多少に相應しない。語を換へて云へば或る點以上に於ける時間の増加は結果のそれに相應せる増加を生じて來ない。勞力をしてそれに添ふ所の効果あらしめんが爲めには課業は適當の點で終結し、再び精神がそれを受け入れる準備をなす迄はその科のものは課せないで置かねばならぬ。かくて、この問題には二つの要素が包含せられる。第一は教授時間の長さで第二は與へられた學科に就いての教授時間の回数である。

疲労の問題に最も關係の深いのは精神類化力の問題である。與へられた時間に消化され得る觀念の數は限りがあるから、類化の問題へ時間を適應させるのにはこれを疲労の問題と共に考へなければならぬ。この二つの問題はその間に明劃すべき線をつけ得ないほど密接な關係に立つて居る。

それ故、學校の時間割を單に論理的基礎の上に立てるのは時間の大きな空費であ

る。六十分間の教授は長さにて三十分間の教授の二倍であり、與へられた教科を一週、四回教授するのは二回教授するよりは回数に於て二倍であるが、兒童に類化されて表はるゝ觀念の數はこの倍數關係には相應しない。人の二倍丈け食物を取つても二倍丈けの體重は持つ事が出来ぬ。實際、吸収力以上に食物を取つて消化器官を過勞させる者は、消化する丈け取つて器官の不必要な緊張をさける人より不健康である。

教材が主として注入本位に撰まれた舊式の教育では、類化力は多く顧みられなかつた。此のつめ込み主義の下に於ては一時丈けは記憶されても吸収されることが無いからすぐに抜けて了ふ。非常な壓迫の下には、豫め定められた日に試験をパスする丈けの觀念集中は出来ても、少し時日を経てから不意に試験をして見れば、甚だ不出來であるやうに早く忘却されて了ふのである。

さて、腦の細胞は觀念の或種類については飽和の度に達して居ても、他の種類の觀念をば受け入れるに十分な状態にあるもので、恰も與へられた時間に同化される一種

の食物の量が、適當に配合された食物の同化量を示さないものと同じである。かくして吾々は注意して課業を配當する事によつて各學科に充實せる効果を擧げることが出来るが、二三の學科に同じ丈けの時間を配當することは甚だしく浪費を惹き起すものである。

與へられた教科に於ける結果が、それに配當される時間の量に依つて決まらない事は、獨逸で最初の二三學年は毎日三時間づゝしか教授は與へられ無いで而かも読み書き・言語・算術・地理・博物・文學・宗教・音樂・圖書に好成绩を擧げて居るのでもわかる。且又獨逸の學校で學習さるゝものは完全に確實に學習されて居るのである。

これに依つて見れば學科過擔は、何も多くの學科を教へると云ふ事ではなく、或腦細胞が疲勞の點を越えて且同化の力以上に働かならぬ様に教授するといふ事である。而して復誦の時間の長さ及び一時間に教へ得可き量は唯教授年數の結果から定め得るものである。

一週に於ける某學科の時間數は腦細胞が十分其の力を回復し再び類化の行程に準備して來る時間の長さに依つて定められなければならない。若し此の回復期が來ない前に働かねばならないとすれば兒童は不適當の状態に於て作業するもので完全なる回復期後にやるよりも同じ時間で少ししか出來ない譯である。實際、某學科につき一週五時間を課する結果が三時間課するよりは効が多いかは問題であつて、これは異つた時間配當の結果を比較する事によつてのみ決せられる。若し特別な場合で教授の結果が充分でない場合にはそれから時間が少ないのだといふ決論を引き來る事は全く不確實である。それを決定する前に先づその目的のために宛てた時間が適當に使用されたか否かを見る可きである。近時、疲勞の問題は教育の要素として多大の注意を拂はれて來たけれどもこれ迄なされた觀察はたゞ暗示的價值しか持たないもので、茲に吾人の提出した點を解決するには直接の助けとはならない。

三、吾々の問題として提出した第三の要素たる精神の成熟は學校生活の時代に於て

どの學科を何時始めるかといふ問題に關係を持つ。若しそれが早過ぎれば同化の行程が緩慢であり且不完全である。これに反して適當な時期に始めると然らざる場合に三四年もかゝるのを一年でもやり了せる事が出来る。

この問題を研究するに最も効果の多い學科は算術と文法とである。算術に於てはそれを課する時間が最初の二三年は大部分は浪費に流れるといふこと、即ち九歳又は十歳で始めて熱心にやれば五歳又は六歳で始めたものを直ぐ凌駕するといふ事が一般に信せらるゝやうになつた。これが實際に眞理であるか否かは實際の材料なしには決せられない。併しこれだけの示唆も大に價值がある。而して此の問題を解決するには、初年に數學教授を受けなかつた者と始めから秩序的のコースをやつて來た者とに於ける結果を比較することが必要である。

文法に於ては一層實際的立場を取ることが出来る。或る學校では文法を四學年で始め、多くの學校では五學年で始めるが、教育者多數の意見は八學年以下でそれに費す

時間は凡て空費であるといふ事に一致して居る。これも亦實際の結果からのみ知り得ることである。

教授時間配當に於ける空費を防ぐことは教育經濟問題の一部しか構成しない。他の部分は教授の進行に於ける浪費の芟除に於て存する。何となれば時間が有効に使用せられるでなければ、特別の結果は課せられた時間内に得られないからである。

教授に於ては理論と技術とが働く。理論の教ふる所によれば例へば仕事の最大量は、與へられたエネルギーが最小抵抗の行路に使用される時に成し遂げられる。此の條件は教授に於ては觀念が自然的に兒童の興味に合ふやうな行路を通じて與へられる時に成立する。教授が興味を起すものであればそれが注意を惹きつけてそれを教授時間中保持する。これに反し兒童が興味を持つて來なければ兒童の精神は散漫に流れて全く注意しないか又注意してもそれが不完全であつて勢力の或部分は紛亂し空費されて了ふ。各兒童の精神が働かなければ教師の配當した時間が完全に利用されないで終

るから、教育經濟に於て興味は一の根本的要素と見る可き者である。各兒童の精神を引きつける様に教授に興味ある者とするのには、直覺と判斷と經驗と而して又教授原理の知識が必要である。

第二の點は觀念の類化に適した状態を確立することである。たゞ教授に興味を持たせる丈けでは充分でない。精神的飢渴の状態を造り出すこと、即ち教授が一切りついた時、次の知識についての欲望を起し、次の課業が待ち遠しいといふ様な状態を造らなければならぬ、かくして兒童が新觀念の收得の準備をなし新觀念が適當の時々提示されたならば類化の行程は最も活動的になる。それ故、類化の力には限りがあつても、吾々の力で最大の觀察吸収をさせる精神状態を造ることが出来る。この點に於て充分成功するには教師の力量が最も必要である。

教授に於て浪費を除く第三の重要な點は兒童の個性を考慮に入れることである。固より一人で五十人も取扱ふ教師に各兒童の特性を考慮に入れよといふのは不可能の

ことである。然しながら若し此の點が注意せられて各教科について兒童の把住し得る能力の程度の差異を考慮に入れるといふことそれだけでも大なる利益がある。某學科の新原理をうまく了解し得る兒童に適した教授は、それを學ぶに大困難を感じる兒童には利益があり得ない。故に教師はかゝる兒童を同じ組に入れないか或は又他の方法によつて天性の欠陥を補ふことを講じなければならぬ。

この目的を達する爲めには例へば數學に長じて読み方に下手な兒童は數學の正科は少なくし読み方に多くの時間を與へるやうにする。又優等兒は劣等兒の助けをさせることも出来る。相互扶助の法は又その長所を交換させることも出来る。この法を試みた教師は、自分がやるよりも以上の効果をそれに依つて擧げることが發見したのであらう。

最後に、一學科もしくは二學科の不成績のために進級させないといふ事に大なる浪費が含まれて居る。綴りと文法がよくない爲めに地理と算術とのよく出来る生徒を六

ヶ月若しくは一年遊ばせることは已に浪費といふよりも空費である。なほ時間の盗人であるといへよう。この盗まれた時間は永久に返つて來ないのである。且又、この進級に對する間違つた考へは兒童の功名心をそこなひ、知的作業に對する興味を殺害しその害は全生徒に仇をなすものである。

如上、可成忠實にライスの所論を紹介したのであるが、この中最も注意すべきはライス自身も最も重要な點として居る隨伴的教授の主張である。隨インシデンタル・エデュケーション伴的教育的教育といふ事は近時米國で一般に唱へられるもので、たとへば歴史教授をする際に訓練を伴はしめてやるのはそれである。これは諸國に夙に教育教授上行はれては居たのであるが、系統的に經濟的着眼から唱導せられるに至つたのは近時のことである。部分學習、全體學習などの實驗的研究も極めて必要ではあるが、それよりも根本的で問題も大であるべきは隨伴的教授である。ライスはこれに依つて形式的教材の節減を絶叫してゐるが、實際我が國の如きも一層系統的にこの點に着眼する必要がある。習字科の如き

實用といふ點から考へると、細字の練習を多くしそれは読み方綴り方に随伴して行ふといふこと、固より現今も行はれては居るが、一層系統的に考慮する必要があるやうに思ふ。最後の進級論はアメリカ式で批評の餘地が大にあるがこゝにはたゞ問題として置く。随伴的教授、随伴的方法の系統的考慮はライスの説に賛成である。

二、自由教育批判

こゝに述べやうとする「自由教育」とは、千葉縣師範學校附屬小學校の新施設の標語^{モットー}で、従來教育語となつて居るリベラル、エヂュケーションではないこと勿論である。全く日本に生れた新教育施設の總念である。この意味に於ける自由教育の施設を雑誌や印刷物で片影を覗つた知識で、批判するといふことは、あまりに大膽な企てであるが、自由教育要覽讀過の感想として述ぶることは差支あるまい。

私はお世辭でなく、この試みには、大體に於て賛成である。私が賛成する理由は、自由の解釋でも、自由の根據でもなく、新教育施設の採用實行そのものである。實行

は見なければわからぬが、必ず有効な結果に行きつゝあると思ふ。見ないで如斯いふのは占ひのやうであるが、理論上然るべき方法を採用するならば、その方法の理解と取扱が或る度までとも完全であれば、必ずいゝに決まつてゐるからである。全く自動的方法に理解なく、經驗なき普通の新卒業生の施設ならばいざ知らず、この方法に對する理解と信念と熱情と經驗のある以上、或る度まで成功し得ることは斷言し得る。それでなければ、學術、理論といふものは何の役にも立たないではないか。

勿論凡てが徹底して居るとか(理論に於ても)完全であるとかいふのではない。理論と經驗とからよしと認められた事を採用實行したならば、前述の條件の範圍内に於て必ず効果が上らざるを得ない。といつて採用せられた凡てが理論上正當であり、經驗上効果あるものゝみだといふ譯ではない。大體に於てである。

自己活動による學習といふことが教育最高の原理であることを許さば、この原理に出立した個性的取扱、能力本位の處がどうして好果を齎さないで止まう。方法信條十

一(自己の問題として構案構成せしむること)同十六(能力本位)それから出立した各科の取扱、課外讀本の使用、算術カードの使用、自己課題の練習理科の課題研究、玩具の製作、自由學習時、自學室の施設、何れも皆有効なる結果を得ないで措くべきでない。私が滿腔の賛成の意を表するはこの點に於てである。

世には新しい試みを以て必ず危険性を帯びたものゝやうに考へる人がある。實際極端に走らば必ず弊を伴ふに違ひないが、「要覽」に見るところによれば、危険性は極めて少ないと思ふ。これがために極端な改革者から見れば、控目であるかも知れぬ。或は主義の一貫を缺くとも批評されやう。或はまた雜多なる新潮の採用といふ人もあるかも知れぬ。それに對して白楊會の人からいへば、それは自我、自己實現、自由(白楊會の意味の)にて統一してあるとの答へを得るであらう。が公平にいへば色々の要素の含まれてゐることは事實である。學習動機は功利に求めないといふ。カント的、フイヒテ的である。唯心論の要素が勝つてゐることは明らかであるが、効果の追求、

反省の點は、出来ばえ、結果、能率を問ふではないか。自由と創造で徹底する論者は、結果と能率とを極端に排斥する。教育といふ仕事はそれでよからうか。「要覽」にはこの要素がある。自由は放縱ではないとは凡ての自由論者に見る言葉であるが、強制も厭ふ所にあらずとは凡ての自由論者の肯ふべき言であらうか。

私は相反する要素の編入を毫も意としない。又それが對立してゐて調和しないともいはぬ。いろ／＼の點が考慮されて、いろ／＼の新施設、新方法が、採用されて居る點を却つてよしと思ふ。試に見よ、公民科直觀科の特設、代數幾何初步の加味、教科擔任制の加味、教科書參考主義、製作主義、思考主義、自由學習時(スーパードバイズドスタディー)これらは新しき問題であると共に古くから考へられた問題で、周到なる注意の下に行はるれば必ずや従來の弊を一新し、教育的効果を大にすること明らかであるものである。この點に於て賛同の意を表して止まぬものである。

三勿論これらの新施設が自己活動主義の下に統一されてゐることも明らかである。

そして自己活動と自由とが決して極端でないことも前述の如くである。併し教育は自己活動に出立し、自己活動を目的にすると共に目的、價值から考へて、干渉と抑制とをも必要とするものと信ずる私には(壓迫を妨げずとの主張もあれど)この目的、價值から自己活動の轉向、撰擇、本能の置換の必要を信ずる私には、本能主義、心理主義の點が強きに過ぎないかといふ疑問は起らざるを得ない。兒童は果して自ら理性化するものなりや否や、自ら理性化するとするも、理性化を助成し、速成するのが教育ではあるまいか。小さき誤をも干渉して活動を害するのは宜しくないが、現在主義看過主義は實際問題としても効果を疑はざるを得ない。固よりこれは程度問題である。誤の大小による。従來の教授が文法、語法の誤正に没頭した弊を破ることは必要でもあらう。併しこの點に於て、少くとも教授の初心者、或は又この看過主義の行き過ぎは、決して善良なる効果を見ないことを考へざるを得ない。

次に創意工夫は勿論大切である。現在一般の教育は、教科書に捉はれ、教材に捉は

れ劣兒の教育に力を奪はれ、平均的收獲をこれ事とし、創造活動を壓迫してゐることは事實である。これに對し創造の力説は極めて必要であるが、型と法式とを無暗に排斥することは改造論者に多く見るところである。「要覽」にもこれを見、これがその特色でもあるが、學習の捷徑として古來の法式を知らしめることも必要であると思ふ。それが効果を擧げる一方法として必要ではあるまいか。

固より吾人のいはゆる速成、捷徑といふものを誤解されてはならぬ。教育の性質としてそれをいふのみである。自己活動による方法が一見遅々たるが故に、それを捨てやうといふのではない。遅々たるが如く見えて實は確實にして有効なる自己活動による方法は吾人の最高原理とする所のものである。たゞ自己活動により、自己作業によれば、それ自身にて有効なりと思ふのは、改革論者の弊である。自己活動が有効に働かねばならぬ。行動によることそれ自身が有効であり、自己思考によることそれ自らに大なる意義があると思つてはならぬ。自立、自動の習慣をつくることは極めて大切

である。併し批正と轉向と指導とが教師の大なる努力であることを忘れてはならぬ。無意味の試行錯誤でなく、試行錯誤を有効に導かねばならぬ。型に捉はるゝことは勿論宜しくないが、型は初步入門者の指導方針ではあるまいか。

形式打破の傾向は、形式段階の排斥となつて居る。具體化、特殊化は固より必要であらうが、その根底に一般形式を認めることが必要と思ふ。隨機主義は善用すればいいが、普通のものにはやりつ放し主義に墮する弊はないだらうか。

功利排斥は「要覽」に現はれて居る思想である。ナトルプ、カントに出立した思想として當然と思はれるが私は茲に兒童中心の見地から、兒童心理の基礎からは、學習動機を功利に求める必要があるといふことを強く主張したい。兒童は功利的であり、機能と効用とから導くことの必要を思ふからである。克己説、嚴肅主義からは毛嫌ひさるゝけれども、功利は或度まで兒童と社會との生活に含まれてゐるのではないか。機能、要求、能率の力説に過ぐることは宜しくないが、これが學習動機の一部たること

は必要であると思ふ。明治教育の功利の弊は私の痛切に感じてゐる所である。それが方法信條十九、の美育、宗教々育、唯心的傾向を捨てしめた過は多大であるが、指導の一動機であり、社會生活の一部分たるそれを全く捨て、了ふは考へ物と思ふ。それだけでなくとも指導は出来るといはれやうが、それは偏頗である。

試験的成績考査も果して無意味なりやは、私の疑問とする所である。試験の弊害は大に認めてゐる。併しテストが自發的動機をつくる一手段と考へられて居ると同じく、必ずしも功利的意義でなく、普通の場合には必要なる一つの手段ではあるまいか。又試験的成績考査をすてゝ、他に變り得る兒童經驗の調査が成功してゐるであらうか。日常の接近、个性的取扱は、兒童を熟知せしむるに遺洩はないであらう。併し、一般に試験は種々の點から今日に於て必要と思ふ。

四以上は「要覽」に於て感じた疑問の點、むしろ一般自由主義、唯心主義の教育が陥り易い弊害を述べたに過ぎぬ。周到なる注意の下に行はれてゐるに違ひないといつた

千葉の自由教育に於ては、それらの點も考慮せられてゐるであらうが、私の賛成した新施設の實行に當りて一般の場合、普通の學校に於ては考へ違ひを生じ易く、又偏頗に流るゝを免れないと考ふるが故に、この言を敢てした所以である。なほ自己構成、創意、工夫の力説は、必要な經驗の蓄積をも輕視しがちなことを附け加へておきたい。器械的記憶の或度まで必要であり、論理的記憶に至つては、それが新順應、新學習の根據であることを力説したい。なほ一般動的教育法の陥り易い弊については既に述べたことがあるから省く。

以上の難點は必ずしも避け難いといふ譯ではない。難點を氣にしてゐては、新しい試みも出來ぬ。色々な新施設に手を下してある「自由教育」の施設には双手を舉げて賛同する。こゝに新しいといふも前にも述べた如く古來主張はされたのであるが、あまり着手せられなかつたからである。勿論個々別々には古くから諸地方にも行はれてゐる。科任教授も、個別指導も、木劍體操も、算術カードも、課外讀本もそれ〴〵行は

れてゐる。しかし組織的に新傾向を採用した所に大なる意義と熱誠と努力とが存すると思ふ。

理論的根據については「はては社會我實現となり」といふ點に少しく疑問がある。勿論そう考へられぬ事はない。又そう考ふべきである。フイヒテはたしかにそうであつた。併しフェルスターはどうであらう。非國家的のために、民本的の獨逸さへ逐はれて瑞西に流浪してゐるといふことである。フイヒテの行き方ならばいゝが、フェルスターの人格自由主義に行くことは考へ物である。これもそこにデヴィエートし易い弊があることは、一般の場合には考へなければならぬと思ふ。

教育即生活にも私には異論がある。學校を生活所(レーペンシユテツテ)とする事は異論はないが、本能主義、現在主義、兒童中心の一點張りには茲にも述べたやうに教育の意義から考へて、また効果から考へても(行き過ぎれば)賛同する事が出來ぬ。しかし理性化といひ、壓迫を厭はずといふ所に行き過ぎないことを示してゐるとも考

へられなくはない。

五以上、「要覽」讀過の感想を無秩序に述べたに過ぎぬ。力ある施設に對し、周到なる注意の下に行はれ居るべく信せらるゝ試みに對して決して兎や角いふ譯ではない。それが行き過ぎた場合の弊を考へたに過ぎぬ。又大體に於て周到なる注意の下に動的教育が行はるゝことは、私の双手を舉げて賛同し、我が教育界のために喜ばざるを得ない所である。個性的取扱、能力本位、自己活動主義は必ず行はれなければならぬ。たゞ一般の學校に於ては、これに對する理解と注意とを怠つてはならぬ。方法は要覽にもいふ如く、教師の頭腦により活かさなければならぬ。私は「要覽」と異り、この方法の價値を信ずる。理論と實際とでよしと認められた方法、形式はこれに據るべきであると思ふ。拘泥は人の罪で、方法の罪ではない。動的方法は理論上正當なるが故に、それを周到なる注意の下に生かしてある「要覽」實行の教育は、有効であることを斷言した次第である。たゞそれ讀後の感想に過ぎぬ。なほ立ち入つて「要覽」を分析

し「要覽」の實行をも見るの機會を待つ。(十、七、二七)

三、教育上の現實性と理想性

一吾々の足が地に附いて居る限り、吾々は現實から離れることが出来ない。吾々の眼が天を望み得る限り、吾々は理想から盲目であることは出来ぬ。これは比喩に過ぎないが、吾々が現實に出立して理想に向ふものであることは何人も許す所であらう。現實に止まるも否、理想のために現實を顧みないも愚であらう。教育とは現實性の上に理想性を發展させて行く過程に關するものでなければならぬ。

然るに現實主義を採るものと理想主義を取るものとに於て、教育の見方取扱方が相違して來る。勿論如何に現實主義の濃厚なるものと雖も、目的、理想を立てないのではなく、理想主義者と雖も現實を全く無視はしないのであるが、デューキーの如く理想は單に手段に過ぎないとするものと、理想と絶對精神とを唯一の據所として現實を理想からのみ見るものとに於ては大分の隔りがある。そして現實主義者は理想主義を愚

なりとし、理想主義者は現實主義を下等なりとして各自己の立場からのみ理論と實際とを左右しやうとする。かくて教育に於ては兒童の現在の不完全のみを見て強制、壓迫によるを適法なりとする者と、兒童を理想性からのみ眺めて單に自由を許さば兒童は自然に發達するものとする者がある。中世の教育家は前者の極端なもので、ルツンオの如きは後者の代表である。前者は悲觀主義、消極主義で、後者は樂觀に過ぎ却つて人の子を誤る。何れも吾人の取るべき態度でない。現實性と理想性とを平等に見なければならぬ。兒童の不完全、未發達に悲觀するも愚、兒童を全く理想性の活動と見るのも誤りである。

二由來教育はその性質からして強制、壓迫に流れ易い。これ理想性の活動が不充分であるからである。而して強制、壓迫の結果、合法的、理想的、規範的の活動もしくはその萌芽たるものを萎縮させて了ふことが多い。茲に古來の教育改革家は何れも自由を主張し、強制、干渉を力強く排斥して居る。多數の教育者がとれる態度に對して

は確かに何れの世にも自由主義、活動主義の論旨に聽くべき多くのものがある。現今に於てもそうである。この點に於て近時の教育改造家が何れも自由なる發展と活動とを力説して居る點に吾人は双手を舉げて賛成するのである。

然しながら彼等は力説の結果、不當に干渉と抑制とを排斥し、理想性のみを見て兒童の現實を忘れる傾がある。これは現今の自由主義教育の理論にも實際にも現はれて居る。それ故私は彼等が兒童の自己活動の内容をあまりに樂觀的に見過ぎてゐること、兒童の判断に價値を置き過ぎてゐることを指摘し、兒童も固より規範と合法の下に活動するが(理想性の活動)、同時に不完全なる活動をもなすから、そしてその分量が多いから、決して兒童の判断そのものを理想化して考へずに充分指導、干渉するところもなければならぬといふことを唱へるのである。自由論者は連續的發展といふ主張を以て現在に價値を置きすぎて居ること、但し發展といふ以上全く兒童を成人と同視して居ないことは明かであるが、兒童を理想化し、樂觀視するから、兒童の判断

を神聖視し大人と同じ取扱をする所に弊があることをいふのである。よくエレン・ケイ等の自由主義の批判を見るやうに、児童を理想人と考へる傾向のために、自由主義が誤りに陥るのである。

三然るに或論者は次の如くにいふ、自由教育は理性即ち純粹自我の活動を重んずるものとすれば、児童の判断に價値を置き過ぎるといふことに何等の不都合もない。然り何人も理性なり、純粹自我の活動を重んずることに何も異論はない。たゞ經驗我の活動即ちその中に於ける誤れる判断をも許容するから現在主義、看過主義に陥ることを心配するのである。論者は自己活動の自己を普遍我即ち純粹自我と解せずして、個々の我即ち經驗我と見るのが誤りだといふが、自己活動と一般にいふ場合には決して普遍我でも純粹自我でもない。經驗我とも亦限らないが、單に自己、自我といふ場合には純我の活動のみではない。教育上の「自己活動」の原理といふ場合亦然りである。自己活動が凡て純我の活動、普遍我の活動ならば、それに價値を置きすぎる弊も

何も出て來やうがない。論者の如く自由教育が純粹自我の活動を重んずる教育である點には何も異論もなく、弊もなく、樂觀に過ぎるといふこともない。經驗我の活動を力説する所に始めて異論が生じ、現在見る如き弊が現はれるのである。

次に論者は吾人の主張を以て純粹自我の活動が幼少年に存在しないと見るものとして、幼少年の活動の實際を知らないものだと罵倒して居るが、吾人は幼少年に合理的活動及びその萌芽の潑瀾たるものあることを常に主張して、思考陶冶と早教育に味方して居るのである。児童心理學者が動もすれば陥り易い兒童期消極觀を排斥して居るのである。幼少年も合理的判断をし、善を行ひ、美と感ずる力の所有者であること、それが純粹自我の活動たることは人一倍にこれを認めてゐる。それと共に兒童の活動の凡てを見ると、そこに不合理的判断を正しい如く心得、善の判断を誤り、美的判断も亦極めて幼稚なることを認める。論者も亦これを認めるに違いない。論者は普遍我の活動のみについて論じ、吾人はその活動をも含むが兒童の全活動について論じて

居るのであるから、殆んどいふべきこともない。たゞ自己活動と一般にいふ場合にこれを單に普遍我活動と見ることに異論がある。論者はそう局限していふのであるからそこには何等の異論もない。併し經驗我を取扱ふ教育であるから、論理學ならばいざ知らず、教育學に於ては規範を論ずると共に即ち理想性について考へると共に、經驗と現實性とを考へなければならぬ。これ吾人の前にのべた自由教育觀ある所以である。

教育が純粹乃至理想性に目覺めしめ、その活動を旺盛ならしめる仕事たりといふ論者の見解にも何の異論もない筈である。この目覺めしめるために吾々は兒童の現實を取扱ふ。その中には規範的活動もあり、反規範的活動もある。規範的活動のみを見て、反規範的活動を見ないのが理想主義、樂觀主義の弊である。「規範と合法の下に活動するけれども、それが不完全だ」といふ言ひ方には、論者のいふ「合法的に活動して誤るといふ事があり得るか」といふ詰問は首肯せざるを得ぬ。右の言ひ方は言葉が足り

ない。規範的活動ならば論者のいふ如く誤りではないが、兒童は規範に従ひつゝも大人と同じ正確さを發揮しない場合があるといふ意味である。

四以上の自由教育論は論者も予の論として指摘してゐないから、別に予も論者に答ふとしての論でもない。それがために敬意を失することもなからう。現實性と理想性との本論に引用したまでである。そして論者は普遍我論であり、予のは論者のいふ如く經驗我論であるから、別問題であらうが、本論に關係した部分があるから述べた。たゞ一般の自己活動の自己を普遍我でなく、經驗我とすることが誤りとは思はぬ丈けが論者の見方との相違であらうが、予の自由教育論、自己活動論は、經驗我についてあり、自由教育も經驗我を直に理想化し、兒童を理想人化して考へる所に弊を見るのである。普遍我論ならば何も問題がない。たゞ悲觀論者はそれをも干渉し抑壓するやうな態度を取り易いことは明らかで、こゝに前にもいふ教育改造家の説に聞くべきものがあるのである。實際父母、教師の都合で、兒童の潑刺たる正しき活動を抑壓す

ることが今日の教育には多いのである。この點に問題にならない様なこの普遍我の自由活動論を力説する意義もあるのである。併し同時に、そのために現實を忘れてはならぬ。

人格的教育學者の一人たるケツセラの近著『哲學的基礎に於ける教育學』(一九二一年)に於て、ケツセラが理想主義を力説しつゝ現實を忘れず、教育の哲學的基礎を力説しつゝ歴史的基礎及び心理學的基礎をも必要とし、一般人の陶冶と共に生活即ち獨逸人の現實を説いて居るのは然るべきことと思ふ。彼はコーエン、ナトルプ、リツケルト等を擧げて此の新カント派の純概念文化の合理的世界觀が偏頗で生活の内底を把握せず、生活がいかにあるかを言はず、生活がいかにあるべきかをいふのみとし、生活の理解の必要を力説して居るのは、たしかに理想にのみ偏するの弊を明にしたものである。吾人を以て見れば彼の新理想主義にもなほ不滿を思ふものであるが、合理論者よりは一段生活と現實とに近いものであることは明らかである。

五以上吾人は教育上現實性と理想性との何れにも考慮すべきことを述べた。現今に於ては西田博士の言の如く、現實を離れた絶對とか經驗を遠かつた全體とかを主要の問題としないほど、或る意味に於て現實的であり、特に現實主義、功利主義に過ぎた見方も教育に行はれて居るけれども、一方理想に過ぎ、現實を忘るゝ傾向、それよりせる弊をも見るのであるから、本文はこの現實を閑却すべからずといふ點について述べたのである。(十、十二、三)

四、現代教育思想の哲學的基礎

一過去に於ても現在に於ても教育思想の基礎として哲學的思想が背景をなして居ることは申す迄もない。十六世紀末からの實學主義の教育論には經驗論が根底をなして居り、人文主義的教育思想には合理論、理想主義が源となつて居る。現代に於ても亦これに洩れない。實生活中心の教育思想、作業主義、構案教授の根底には現實主義、經驗主義があり、人格主義、文化主義、自我實現の教育論には理想主義、合理主義が

根底となつて居る。本文は此の現代に於ける教育論の根底をなして居る哲學的思想とこの教育論との關係を述べて見やうとするものである。

實生活中心の教育思想即ちいはゞ教育に於て現實性を力説するものは、從來の教育が希臘主義、人文主義の傳統として實生活から離れた教育を施して來たものであるから、この改造のために學校を實生活と接近して打ち立てやうといふのである。作業學校 (Arbeitsschule) も、構案教授 (Project Method) も斯くて教育改造の聲としてあらはれたものである。尤も此の兩者の主張者中には理想主義的見地からする者もないではない。併し私の見る所によれば、これはセコンダリーの意義、派出的 (derivative) のもので、兩者の主張の中核はどこ迄も實生活中心であり、現實主義的、經驗的である。たゞ作業學校の作業を精神作業の意義に解すれば、理想主義的のものともなり、構案教授の構案を精神活動の過程とのみ解して理想主義的見地から見ると無いかとはないが、作業の語原、構案の語義から見ても、それが教育上の語として採用され

た起源に考へても、作業は身體的のもの、構案は實社會的のものであり、たゞそれらの力説につれて理想主義者がそれを二次的、派出的の意味に取つて反動的にそれを力説するのみである。この點に就ては純教育上の事柄であるから茲にはそれに深入りして述べないでおくが、此の實生活の力説が、現代教育思想に力強く説かれて居ることは明らかであり、その根底には經驗主義、現實主義が基礎となつて居ることも何人も認むる所である。而して構案教授がデューキーの思想に基づき、作業學校の主張も亦デューキーに影響せられたケルシエンシュタイナーによつて先づ主張され、又主張されつゝあることも何人にも許さるべきである。かくして現代に於ける此の方面の主張は現實主義、經驗主義の哲學、デューキーのプラグマティズム、インスツルメンタリズムに發して居ることを斷定し得ると思ふ。

二デューキーが『Essays in experimental logic』に自分の心理的見解は行動主義であるといひ、『Democracy and Education』に進化論的見解に本づくといつて居ることは、

實は彼自身の言を待たないでも彼の哲學と論理的見解と教育論とに於て何人も容易に看取し得ることである。此の點に彼の行動主義、經驗主義の哲學及び教育思想は出立して居る。彼が「理性」に代ふるに「知能」を以てし、順應作用(adaptive function)を主眼として行動主義を説き、これが米國多數の教育思想の背景となつて居ることは何人も認むべき所である。この「知能」の順應的活動、實驗的即ち試錯的活動が彼に於て經驗であり、思考である。それが構案教授の過程として力説され、高調されて居るのである。

デューキーが『Reconstruction of Philosophy』に於て *Matter of fact knowledge* を根底とすべきこと、ベーコンをプラグマティズムの豫言者として稱賛して居ること、産業革命をその豫言の適中でありとし、科學の進歩が理性と經驗との概念を變化させたといふ論の中に彼の現實主義的傾向は十二分に覗はれる。又この書に於て彼が行動と、活動とを力説し、*doing* と *suffering or undergoing* について述べて居るところは、ラ

イが行動學校(やがて作業學校)の基礎として *Aktion und Reaktion* を出立點として居ると全く同じい。

又彼が同書に於て理性を實驗的知能とし、知識を *contemplative* のものでなく *active and operative* のものとし、觀念を行動の *instrumentality* のものとして居ることの當否は暫く措き、(それより生ずる教育的偏見は嘗て本誌に於て「教育の認識論的基礎」にも「教育的論理學に就きて」にも指摘しておいた)彼の見地は充分覗はれ、それが構案教授の根底となつて居ることも明らかである。なほ彼が『*Essays in Logical theory*』や『*How we think*』に於て述べて居る *doubt-inquiry process* としての思考活動は、構案教授及びその一部たる問題法となつて現はれて居ることも明かである。而して又『*Interest in Education*』に於て力説せる *purposeful activity* が直接構案教授の力説點となつてゐることも明らかである。

デューキーの現實主義的、經驗主義的立場は彼の『*Democracy and Education*』の教育

的價值論によく現はれて居る。彼によれば終局の價值は生活それ自身の過程で、決して remote and uncertain future のためではなく、それを使用し得る ability に應じたものである。勿論生活の價值ある方面を分類することは出来るが、それは終局目的の價值ではない。健康、富、修養、功利、幸福等はたゞ抽象的のタームのみで、かゝるタームを價值の標準と見るのは具體的事實を抽象に従屬させるものである。それらは眞の意味に於ける價值の標準でなくて provisional validity のみであると。この彼の立言中に彼の價值が心理的のもの、従つて反理想主義なることが覗はれる。そして此のタームの中にあげて居る中に修養 (culture) を除けば何れも現實的のもので、理想主義者が眞、善、美、聖を擧げて健、富を擧げず、經濟的價值をあげないのに比して對照をなして居る。

なほ彼が『School and Society』に述べて居る所は一層現實的、實生活中心であつて、各學校を大社會の生活を反映する職業の型式のものとし、學校てふ小社會の中に勞働

の精神、自己支配の念を養成し、家庭も亦作業場、實驗室を設けることを説いて居るが、『Democracy and Education』の中にも職業のための教育は職業により練習するが唯一の適當なる練習であるといひ、現今職業教育を力説する所以は經濟組織の進歩から知的陶冶を必要とするに至つたからだといひ、茲に教材及び教法を代表的なる各職業の形式に有効なるやうに改造することが目下の急務であるといつて居る。

獨逸の作業學校も亦この精神から主張せられる學校の現實化で、ナトルプも近著“*Sozialidealismus*”に於て、作業學校による改造が現今の獨逸の慘狀を救ふものだといつて居る。たゞしナトルプの思想と教育論が理想主義のものであることはいふ迄もない。

三吾人は以上現實主義的教育思想の基礎としてデュキーの實用主義との關係を見たのであるが、なほ進化論を基礎とせるニイチエズムとベルグソニズムも現今の教育思想と大に交渉があるけれどもそれを論ずるとあまりに長くなるから茲にはこれを省

き、理想主義的教育思想の根底となつてゐる合理論について述べやうと思ふ。

現代の理想主義的教育思想とは前に掲げた人格主義、文化主義、自我實現の教育論である。これは實生活中心の教育論と對照をなすものであつて、即ち經濟的價值に對し人格的價值、文化價值、理想的價値の實現を力説するのである。彼等によれば從來の教育特に十九世紀の教育が科學萬能に捉はれ、物質文明に過ぎたから、精神文明、人格的理想の實現を高調しやうといふのである。勿論現實主義の教育論に於ても、ケルシエンシユタイナーの如き實際的價值と共に、眞善美の價值特に人格、品性を力説するが如く、『Deutsche Erziehung im Kampfe und Frieden』文化主義者も科學と實生活とを全く排斥するのではないけれども、その力説點は精神文化であり、理想的價值である。米國に於てもシユレーヴスの如きはロイスの理想主義に基づき自我實現の立場より教育を論じて居るが、こゝには我が國の自由教育の源となつて居る新カント派の思想と教育とについて先づ顧みやう。

文化主義、人格主義、自由教育の論旨は、價值、目的、規範を力説する。そしてその價值はデュキ一のいふ個性の要求より生ずる價值、位地に即する價值でなく、新カント派の所謂價值である。ケルシエンシユタイナーの心的態度(Psychisches Verhalten)より出立する價值でなく、先驗的價值である。心理的でなく論理的、不許不のものである。そして又彼等の自我實現、自己發展は、コーエンの内容の創造に基き、ナトルプの自己構成によつて居るのである。デュキ一の連續的經驗でなく、コーエンの生産的連續的過程である。

同じく理想主義的方面を力説するものはオイケン及びオイケン派の教育思想である。オイケン自身『新人生觀の基礎』中の「教育と教授」に於て教育が一の深みを確實に所有し、人間の中に無限の存在を認むべきこと、教材の撰擇に於て全體を支配する觀念により永久的なるもの、內的なるものを選びべきことを力説して居るが、彼の獨立的精神生活の認識及び獲得の準備をなすことが教育目的であり、彼の『現代の思

潮」中の「社會と個人」に於て述べてゐる如き社會對個人觀より在來の社會的教育學及び個人的教育學の中間に人格的教育學を打ち立てやうといふのが、ブツデ、ケストナー、ケツセラール等のオイケン派の教育思想家である。

ブツデは『普魯西中等學校の教育』や、『オイケン哲學による中學教育學建設の試み』や、『近時の陶冶問題』の何れにもオイケンの精神生活即ち宗教、道德、藝術、科學の何れにも偏せざる理想的價値の發揮を教育目的として居るが、その後の『Noologische Pädagogik. Entwurf einer Persönlichkeitspädagogik auf der Grundlage der Philosophie Rudolf Euckens』には此の表題の示す如く一層詳細にオイケン哲學の立場から從來の教育思想を批判し、新理想主義の教育を論述して居る。此の noologische Behandlung とは心の個々の状態及び出來事を研究するでなく、個人と社會との區別を超越した見地から精神生活の Aufsteigen を見ることだといつて居る。この見方は外界からも精神からも出立せず、その對立を包擁し、內的に結合せる精神生活そのものより出立し、

全實在の特質を見るもの、生活それ自身が源で、生活の中に精神生活を發見するもの、この精神生活は Einheit. Zentralstellung だといつてゐる。此の生活の力説は後に説くケツセラールの力説に見る如く現實を閑却せざるものとして注意すべき點である。ブツデはこの見地から教育を見れば人間としての教育即ち人文的教育目的が第一で、社會は第二次に考慮に入り來るといつて居るが、これが理想主義で現實主義でない點である。そして教育の方法に於ては教授訓練の外に第三の方法として自由が入り來るといつて居るが、方法としての自由は現實主義からも現代教育思想の特質として説かれて居る所であるが、理想主義の方が一層高調する點である。「オイケンによれば Freiheit へ Ursprünglichkeit を催進するが教育の主要事だ」ともいつて居る。

ケストナーも『社會的教育學と新理想主義』に於て、オイケンの新理想主義と社會的教育學とを結合するといつて居るが、社會的教育學は自然的方面を力説するものとして教育は生活の精神化に存するといひ、フイヒテの自我活動、自我創作とプラトール

の理想主義との結合が教育目的たるべしとし、自律即ち自我の本質のために經驗的自我と戦ひ、器械的の現代と戦ふといつて居る。經驗に對して理想を力説して居るのである。ケッセラは『大教育家の生活事業』に於て同じくオイケンの哲學により自ら精神生活の力と獨立とを經驗した教育者にして始めて眞の兒童を教育する事が出来るといつて居り、この書に教育家とその思想を論ずる中にオイケンの新理想主義による教育を所々に説いて居るが、本年公にした『*Padagogik auf philosophischer Grundlage*』に於ては組織的にオイケン哲學を基礎とせる教育哲學を述べて居る。

ケッセラは此の書に現代の教育思想の基礎としての世界觀を四つ數へて居る。一、*die idealistische Weltanschauung der reinen Gesinnungs-Kultur*。二、*die realistische Weltanschauung der reinen Arbeitskultur*。三、*die rationalistische Weltanschauung der reinen Begriffskultur*。四、*die aktivistische Weltanschauung der ideal-realistischen Persönlichkeitskultur* がそれである。一は純内面性の獲得のみを旨とするもので、*Lebenswirklichkeit*

に徹底せずといひ、二はその反對で内面性、理想性を無視するもの、三はコーエン、ナトルプ、リツカート、ブヘナウ、ペーレンド、ゲーランドの見方で論理的基礎に偏し、凡ての文化を合理化するもの、生活が如何にあるべきかを教ふるも、生活が如何にあるかを問題とせずといひ、吾人は生活を理解するためには生活に觸れざるべからずとして、四を力説して居るのである。四の出立點は生活特に事實の全範圍、全き深みに於ける生活であるといひ、そはオイケンの *noologisch* と呼べる見地に立ち實在を永遠に價值あるものについて見るものとし、理想主義的なると共に生活そのものを眼中におき、歴史的、國民的に教育を考へることを説いて居る。しかし矢張り理想主義であることは明かである。

四以上吾人は現實主義の基礎としては主としてデュキーを代表として見、理想主義のものではマルブルヒ派及びオイケンについて見た。この兩者は立脚地を異にし教育上では現實的價值と理想的價值、實學主義と人文主義の對立を今日に現出して居る

が、しかし右のケッセラに見るやうな兩者の接近も見、實はデューキーに於てもその教育價值論や動機力説論中に理想主義のものを見ないでもない。殊に方法としての自由を力説する點と、兒童の現在の活動(理想主義に於てはそれを普遍我の活動として)を力説する生活即教育論には極めて相近い主張を見る。本文は現代教育思想と哲學思想との關係を指摘することを主とし、その點には深入りしないが、コーエンがランダの唯物論史の序中に述べて居る教育論、たとへば「熱心なる思索のため」の低徊の力説は、デューキーの實驗、試行錯誤的學習と同一である。文書から拔萃に逃げるなどいふコーエンの主張は、自ら集め自ら學ぶ構案教授である。デューキーに於ては衝突が思考を呼び起し、コーエンに於ては低徊が熱心なる思索となる。デューキーに於ても所與は直觀でなく要求であり、思考活動の外何物もない。コーエン等に於ても動的産出的思考の外何物もない。兩者に於て内容と形式とは非分離であり、なすことゝ考ふことゝが同一である。更に進んで兩者に於て自然科学が根底で、思考はレデイーメイドの

ものでなく、課題であり、問題である。ナトルプの、シユタッドラーの疑問(Trage)『哲學的教育學』とプラグマティストの「問題」と全く異つたものではない。

そして又デューキーの經驗は思考であり、成長であり、生活であり、それが教育である。ナトルプが『社會理想主義』にとく所も亦、社會生活と社會教育とは成長するものである。外部に自我を投出するものである。これはデューキーの環境を自我實現の地位と見る考と相近い(自我觀は異つて居るが)。なほ前にもあげたナトルプが作業と職業との力説はデューキーと同じである。

これらの接近は吾人にあるものを教ふる。併しそれに對して論ずることは措く。又その根底の見地の差異も固より區別すべきである。そこに立出すべき教育的價值論について述ぶべきものが多いが、本文は現代哲學と現代教育との關係についてその代表的なるものを叙述するに止めておく。(十、十二、五)

五、國際教育の思潮

吾人は嘗て「教育上の國家主義と國際主義」と題し、國際主義の教育も各國に於て唱へられるけれども國家主義の教育の方が主潮であり、中心であることを示し、狹隘なる獨尊主義を排すると共に國民的教育、民族的精神の教養の必要を述べた。吾人はその文にも述べた如くに他國人を尊重畏敬すべき道德の必要を認むるに吝なるものではないが、國家を超越して世界主義の教育を説くことは、國家的成立の顯著でなかつた時代の思想か、又は現實を無視するコスモポリートの事であると思ふ。國民性の教育の上にその國民の個性を發揮し、道義性を鍛へることはやがて文化に貢献する道であると思ふ。國際主義の教育が鎖國主義的思想を警戒する意義は充分に認められるけれども、公民の義務を忘れて人類につくす人は、婦人解放運動のために子供と家政とを無視する主婦と毫も選ぶところが無い（ケルシエンシュタイナー）と思ふ。彼と共に國民教育につくす道は、人類にも盡す道であり、正當なる國家の公民に導く道は正しき世界の公民にも導く道であり、眞の世界的公民は *Glohetiker* もど、*asketisierende Ko*

smoplit でも、*bucherschreibende Menschheitschwärmer* でもないことを信する。

この見解の下に國際主義の教育の思潮を顧ることは勿論必要である。それが前述の如く鎖國主義的思想と教育を警戒する利益は認めなければならぬ。曩の論文は國家主義の教育思想を述べるに専らであつたから、本文に於てはその補ひとして國際教育の思潮について述べて見ようと思ふ。

二國際聯盟の不成功、國際教育提議の不成立は、如何に理想の遙遠なるかを思はざるを得ない。併し吾人はそれが爲めに國際道德の進歩に對して絶望するには及ばない。現實の基礎から一步步築き上げて行くことの必要を感じるのみである。吾人の眼が天を望み得る限り、吾人は理想に盲目たるべきではない。併し吾人の足が地に在る限り、地を離れて理想にすゝまんとすることは危険である。危険に陥ることなくして一步步理想に接近すべきである。極端なる國際教育でなく、即ち國家教育を閑却するものでなく、國家教育の上に國際的理想にすゝむべきである。現今の國際主義は

個人主義のものが多く、吾々から見ると國家主義の國際的理想にして始めて實現し得べきものと思ふ。國家的生活のない昔ならばいざ知らず、今日に於ては國家的基礎の上に國際的理想を立つべきものと思ふ。茲にはその概念論をする意志はないが、正しき國家主義は正しき國際的理想に合致すべきものと思ふことを述べておいて、この基礎から國際教育の思潮を眺めたい。

三從來の國民教育、愛國的教育の概念の中に、ショーヴィニズムのものがあつた事は事實である。それがために國際教育は力説され、又は反動として力説され過ぎるのを見るのである。吾々は狹隘、偏頗なるショーヴィニズムを警戒する意味に於てこの思潮の意義を見る。世界大戰は國民教育、國家教育に中心を向けしめたこと曩の論文に吾人の擧げた如くであるが、同時に「世界的國民教育」の呼聲の下に國際的國民教育にも眼を向けしめた。

國際聯盟が世界の耳目を聳動したとき、この世界的國民教育の聲は高くあげられた。開戦と共に「平和的幻想」として排斥された平和思想が頭を擡げた。佛國では「文化國民の社會」即ち國際聯盟の成立の準備として近代語が力説せられた。その當時米國の教育雜誌にあらはれた愛國心論は次の如く述べて居る。

愛國心とは何ぞやといふに、敵に對しての憎惡でもなく、自國民の偉大といふことでもない。かく考へるのは悪い結果を生ずる。獨裁政治では愛國心の概念は誇大的國民利己主義か、他國民の侮蔑であるが、民本主義に於ては愛國心は凡てに對して自由と正義とを保證する國家の理想及び制度に献身的なることである。この後者が吾々の教育の原理を形成すべき高尚な概念である。

愛國心にして斯の如しとせば、第一に憎惡の念を起すこと即ち敵愾心を避けねばならぬ。第二に國民的利己主義を教へてはならぬ。眞の愛國心は國家に對する浪漫的見解であつてはならぬ。健全であり、謙讓である。吾々が父母を愛すると同じものたるべきである。父母は全く完全な人間といふことは出来ないし、國民も亦凡ての點に於

て完全ではないが、それでも父母を愛し、自國を愛する。父母に暴行を加へられる時は擁護し、他國より侵害される時は自國を防禦する。その國が世界一の偉大な國であり、その權利と名譽とのために戦ふといふことを固執する必要はない。

かゝる考への下に國民の理想を教へ、公民の義務を知らしめ、勇氣と犠牲との眞義を教へやうといふのである。これだけでは勿論過激でもなく、唯我獨尊的國民利己心から眞の愛國へすゝむは必要である。此の所論の同じ頃に、「歴史教師の愛國的機會」、「歴史と輿論」などの論文が出たが、何れも眞の愛國心の教養を説き、浮薄な愛國心は人道に對する犯罪であるといひ、英國を獨立の敵とせず友として見るやう、獨立戰爭についても教へよといつて居る。

獨逸に於ても從來の鎖國の見地又は國內の黨派の見地からの國民教育でなく、又單に義務に忠なる官吏、軍人を養成した狭いものでなく、政治的經濟的世界的活動に參加し得るやうな國民を教育すべしといひ、國民教育は世界政策的に充足さるべきである

と主張された。

四これらは偏狭な國民教育から廣い國民教育に移つたのみで、國際主義を眞向に振りかざしたといふでもない。デュキ一の主張になると國家主義は第二で國際的理想が第一だといふので、前述のものより趣を異にしてゐる。

デュキーはいふ、教育は階級間の交通を圓滿にするは勿論、又經濟の不平等の調和に止まらずして國民相互の平等をも期せなければならぬ。それには單に戰爭の恐るべきことを教へ、國際的嫉妬と敵愾心とを挑發する凡てを避けるのみでは足らぬ。中心點は地理的區劃を離れて人類共同の目的に各國民を結合することがなければならぬ。この大目的に比べては第二次的な國民的主權は心の傾向として植ゑつくべきである。かくいふ事が教育に取つて餘りに廣遠だと思ふならば、それは教育の眞義を解しないものである。教育にして社會目的に従ひ向上的發展をなすために個人の性能を開發することであるならば、必ず上の見解に達しなければならぬ。然らずんば教育の民本的

標準が矛盾なく適用されたといふことは出来ぬと。

即ちデューキーに於ては國家、國民の立場を第二のものとして居る。國民的利己心から世界をドミネートしようとして居る英米人、人種的偏見に捉はれて居るアングロサクソン人に教ふるには適當と思はれるが、國家と國民とを忘れて世界主義を説く我國の一部の人にこれが適用されるれば、デューキーに反對してフィンネーがいふ如くに油を注ぐ危険千萬のものと思ふ。深作博士は本誌前號に於て從來の我が偏頗な國民教育の改造を叫んで居られたが、吾人もこれ迄述べた如き意味に於て警戒、反省すべきこととは思ふけれども、法令の上のみの「國民道德の充實」、「國家思想の涵養」が何等企てられないとき、徒らに油を注ぐ思想は考へ物であると思ふ。

五ウエルスの所謂「國際的精神」を持して世界的理想、世界的文化の建設に盡すべきは固より當然である。それには人種的偏見、人種的差別は最も妨害となる。それ故「世界的同胞」の主張者は次の如くいつて居る。

第一に人間の發達の能力は黒人をも含む全人類に於て同じといふことを忘れてはならぬ。第二に人種的偏見は戦争によつて深められ、アメリカニゼーションの結果外國人は米人の自由の意義を疑ふやうになつた。これを除くには社會の善に参加するフランクなオープンな友情に富んだ善意を力説しなければならぬ。第三に現今の教會の多くは外國人と協同するよりも外人の保護の状態をとつて居るが、保護は劣等のものに對すること、同等のものに對する態度でない。この保護といふ考へが今日の教會の *object* である。これが世界同胞主義を害する。参加、協同が宗教々育の中心でなければならぬ。第四に今日の教會では同族的精神の習慣があつて、それが階級精神を形成して居る。基督の見方には人種も階級もなく、かくして始めて世界同胞となると。

「世界同胞」とは何ぞ、一、人種と國民との間に不信、嫉妬、敵意のないこと、二、救助を欲する人には何人にも善意を以てすること、三、共同事業に於て世界的に協同することであると。かゝる協同と、悪意の除去は何人も努むべきことであつて、この