

次に私は子供の空想の性質について考へて見たいと思ふ、この空想といふ言葉を、吾々はある種の能力を表はしたものとすれば使はない事は勿論である。即ち空想は一つの補助概念に過ぎないのである。一體この空想活動とは如何なるものを指していふのであるか？それは表象の豊富性とその精確性に依存する。されば吾々が空想を教育しやうとすればこの兩者について考察しなければならない。子供は特別に空想的天才であると思ふのは全く誤である。子供の空想は貧弱である。何となれば表象が貧弱だからである。子供の空想は無茶であり主観的である。蓋し彼等の表象が不充分であり不完全であるからである。知覚、内省及判断等によつて空想を批判する事は年少なればなる程缺けてゐる。こゝに子供の空想が豊富であり生産的である様に見える理由が存する。あらゆる場合に於て、大人には離れて見えるものがお互に結び合つて見える。併しこの場合それは只模倣的であり再現的である丈だ。又それは不完全なるが故にその内容に於て大人には出来ないこともやつてのけるのである。

併し例へば積木や人形遊びなどを見てゐると、そこに何かしら創造的なものがある様に見えるのは誤つてゐる。何となれば子供は原始的であり、経験が乏しく、且つ統覺に於ける

主観的要素が勝つておるが爲、子供には總てが生きてゐるからである。或意味に於ては子供は勿論ある種類の生産力を持つてゐる、(といつてもたゞ低い性質のものを)併しこれとてある新しい結合を造るのが本體であるといふ意味ではない。子供は空想的に動く處の休みなき衝動をもつてゐるといふ意味である。然らば吾々はこれを如何にして教育に利用するか？現在の教育に於て多く見る様に、子供に精確なる且つ明瞭なる、又豊富なる表象が未だ缺けてゐる場合、空想を以て作業をせしむる事は不可である。吾々は子供の精神的活動を子供に比較的適した良い材料へ導くのである。即ち直接的な具體の世界へ導くのである。そこで子供は先づ新しい(少くとも子供には新しい)結合を造る事が出来る。吾々が子供に要求する作業や、事物の操作の場合に、先づ創造の力を開發する。但し未だすべての豫備段階を缺いて居る、高い精神的活動の領域では勿論ない。作業に於ては絶えず自分の空想的活動を知覺や判断によつて修正する機會が與へられる。然らば多くの明瞭なる表象を以て出發點とする全體的方法を採用するところの作業學校は空想に如何なる意義を認めるか？一般的にいふならば知覺の價値は吾々の全精神生活の基礎たるにあるが、この作業學校の場合にもこの事を明かに示してゐる。かくて空想は陶冶されて、良きもの、

堅固なるものが創作されるのである。この二つの價値は恵まれたる者には大きく出現する。私はこの際ゲーテの全作品に溢れてゐる具體的な根底に目を注がなければならぬ。吾々は今何を陶冶するかといへばそれはさしあたり輕き意味の忘想性である。

扱て精神的活動（この重なる特性として思考活動を擧げるのであるが）も空想と同様に先づ具體の中で開發すべきものである。何となればこの思考活動の爲にも亦明瞭な表象といふものが豫備條件となるからである。而してかゝる表象は子供は矢張り先づ具體の中に求める事が出来る。子供は可成り早くから抽象作用を行ふものである。併し是は具體と極く緊密に連絡してゐる。

兒童は早くから目的表象を以て働らき、因果關係を見出すものである。併し何時でも直接的に與へられた具體物と最も緊密なる關係に於て之を行ふのである。吾々が普通に「抽象的」といふ言葉で現はす所のものは大部分は子供の世界以上のものである。子供は抽象的の言葉はよく使ふ。併しこの言葉の表はす眞の意義とは違つた意味に於て使ふものである。子供の抽象的表象は不充分であり、浮游的であり、又度々全然誤つてゐる事もある。もし子供がかゝる抽象的表象を以て思考を働かせなければならぬ必要のある時は、この

思考に於て最も特殊なる結果を見る事もある。かくして偶然に正しいものに突當つたとしても、その價値は甚だ疑はしいものである。普通には吾々の學校に於ては抽象的思考の獨立活動といふ事は餘り問題とはしない。そして又實際成績は容易く現はれるものではない。各の人にとつて、又昔の教育學を頑強に固執する人にとつても、吾々の學校の缺點はこゝにありとなすかも知れない。もしたまに一度位かゝる獨立的思考が現はれたとしても、それは（この場合出て來るものが）生徒の洒落として見られぬ。もし教師に滑稽味があらば「愚鈍」なりとして立腹する様なことはないであらう。兒童は自分の思考活動に於ては全然教師に導かれる。ある一定の結合が作られても、他の結合は全く子供には不可能となる。之れは子供の表象が不完全であるからである。そして全然教師が與へる指導にのみ従はなければならぬのである。又一方に確實なる表象結合は傳達される。子供は漸次自分に傳へられたものに知的從屬をする様になる。従つて之による思考は正しくても誤つて居つても皆人の言ふまゝであつて、自己の思考によつて修正することは出來ない。その外子供の表象に於て、その結合に必要なものは、もはや存在しない。併しながら斯くの如き、それ自身正しい統一でも、それに適合するものが缺けてゐる場合には、或は誤まれる結合

を支持するかも知れない。尙知覺による修正を缺くとき、知覺がそれ自身可能である場合に於てさへ、子供には表象と實在との間の關係がつけ難くなる。あまりに早く抽象を偏重して精神活動を陶冶養成するといふ事は思考を粗雑化するか、若くは多くの場合精神的の獨立を阻害する事になるであらう。この兩つの場合を吾々が多くの實例に見てゐる。吾々は子供に具體的表象を以て作業せしめやうとする時、吾々は子供を獨立的に考へさせる事が出来る。外物に對してなした思考の結果が具象的のものとなつて現はれる作業に於ては、子供に對しその思考を修正させることが出来、吾々は何時もかゝる基礎の上に立ちつゝ、其後に又徐々に多くの抽象領域に進みたい。而してこれによつて最も早い獨立的な、明瞭な抽象的思考を教育する事が出来ると信じてゐる。

精神的獨立が吾々の目的でなければならぬ。そしてそれは多くの人にはある程度まで可能である事は勿論である。又人は權威を認めなければならぬ、そして多かれ少かれそれに導かれる。併し人間は盲ではない。又直ちにある權威の偶然的な生活状態に身を委ねる事は出来ない。又權威に對して何かしら自己といふものを對立させてゐる。それ丈自己の精神力を頼りにし、その使用を忽にせず、又多くの知的獨立性を持つてゐるのである。併

しかゝる知的發達は事實に於ては、凡ての人が考へる程には顯著ではない。學校はこの點を研究しなければならぬ。もし傳へるといふ事が學校の課題であるとするならば、それは間違つてゐる。むしろ子供に精神的價值を獲得する機會を與へる事に存するであらう。今日の學校の如く、もし學校の世界が子供の理解力を超えてゐる場合は、子供は全く教師の指導により、又最も僅小なる教師の權威によつてそれが與へられるであらう。子供の發達の段階に學校の作業が相應した時始めて子供が獨立的となり得る。次に子供を各の進歩に於て甘やかす事は許されない。作業學校の如く子供を先づ自らによつて立たしむる學校のみが、自ら見、自ら考へ、自ら試み、そして徒に右顧左眈せず、各の試みを實行し、獨立的に教育し得るであらう。人が自分の精神力を習練しなければならぬといふ事は普通の事で、私は高學年の兒童からさへも屢々無意味の事柄を聞かれる事がある。

彼等は自己を信じ自分で熟考する事が出来なく教育されてゐるのだ。子供は質問の仕方によつて正しくも、誤りにも導き易いものであるが故に、更らに一步進んで子供をして質問する人のとる方法に對しても考へて見るといふ習慣を養はなければならぬ。高學年ならばそれ位の事は出来やうと思ふ。小學校の學齡では質問する方法をあまりに廣い範圍に

應用する事は排斥しなければなるまい。種々の話し方の研究や更に特に暗示性の研究によればシュテルン、ローデンワルト、ランシュブルグ、リプマン等が皆一致して子供に驚くべき大なる暗示性のある事を示し、答の價値を過大視してはならない事を教へてゐる。その外要求催促する事も質問と同様に暗示の力を有する。それ故質問と催促の兩者は決して専用すべからざるものである。精神的發達から見ても最良の方法として、小學校の年齢の上からかゝる考慮をして現はれたのが作業學校の方法である。子供の暗示性は年齢の進むに従つてなくなる。併しその代り他の弊害が出て来る。子供は事物そのものを熟考する事はまことに少いもので、それよりも教師の求むる答は何であるかと考へてゐるものである。これは單に宗教々授の場合のみではない、しかも大抵の兒童には一般に（殊に女兒に於て私はこれを見た）目標の追求、答辯を造る事、若くは協力する事の方が事物そのものに對する興味よりも多くの決定力を持つてゐる。答辯は正しい事も勿論ある、併し推量もそれ以上にある。これは決して珍しくない。そしてかくの如き兒童は表面に止まつてゐるものだ。兒童が自分自身に對して自分の知識を進行せしめる時、始めてたゞ事物に對する興味のみが重要なものとなる、その時假幻は消えてたゞ事物自身のみとなる。

知覺の考察に際して己に作業學校の有する價値を述べた。即ち兒童が作業學校の方法に於て多面的な、併し何よりも先づ心理的に強く特色づけられた材料を獲得し、更らにこの材料が統覺の材料として有効に働き得るといふのが、吾が作業學校的方法的意義であつた。併しながら統覺はたゞに知覺に對してのみのもではなく、あらゆる精神的活動に於ても同様な働きをなすものである。統覺は實は意志現象である。それ故吾々はこれを意志の生活と密接なる關聯に於て取扱はなければならない。統覺の意義は勿論知的生活にとつて必要であるが、その點の説明が即ち、作業學校と統覺との關係であり、換言すれば、作業學校と注意作用とは徹底的に明かにされねばならぬ、といふにある。統覺は一つの過程である。注意とは、その處に意識があるといふ状態をいふ、以前の理論では注意を、何物かをよく知覺し何かを正しく考慮する一種の原因として取扱つた。今日に於ては己に誰もかゝる理論を承認するものはない。併し實際に於てはこの古い考へが殆ど一般を支配してゐる。子供は、良く學ぶ爲に注意深く「なくてはならない。」かくて注意はあらゆる精神的活動の「原因」として考へられた。この迷妄的な考へは今や非常に傷害を與へて多くの學校の仕事不成功にしてゐる。原因をなしてゐる注意を何等か作用する原因であると考へる考へ

方もあるが、事實状態としてでなく、これとても結局は前者と同じである。

つまりかゝる事實状態の眞の原因を尋ねる事も見逃がしてゐる。注意とは意識のある状態である、この状態に於て一定の心理的建設が其の視界を見出す状態である、併しこの心理的建設がかゝる場合にこの状態があるといふ事の原因ではない。そしてもし吾々が「注意を陶冶」しやうと思ふ時は、このやうな原因を探し、それに相應する条件を子供に誘致しなければならぬ。注意の状態は、先づ一般的条件に基いてゐる。即ち持続的か（素質、訓練の結果）若くは經過的（倦怠）かに基く。その外は、個々の注意状態に對する特別な原因が問題となる。特別な場合とは適合した統覺材料がよく置かれてゐる事と、その材料の心理的優秀と材料の意義を熟知してゐる事、及その意義と結合する事である。

兒童の注意の特徴は大人に比して一般に僅少の心理的強度である事と、大人と比較して見て、非常に多くの統覺材料を持つてゐるでもなければ皆無でもない。又大人ほど良い材料を持つてゐるでもなく皆無でもないといふ事、及それが子供にはむしろ全く狭い範圍に限られてゐる事、又子供の統覺材料は僅かの部分に高調されるのみである。又殆ど熟練といふ事はなく、又結合の能力が殆どないといふ事に存する。子供の注意に持続性の少い事につ

いては、疲れ易いといふ外に未だ多くある。即ち、注意を向けた事物に豊富な統覺材料がない事、そして根底から感激を覺える事が殆どない事、尙かて、加へてこの材料がたゞ相對的で僅少で特色がない事などであらう、次に兒童の注意の定着性のないのは、貧弱な統覺的意識内容を以て、長い間一つの決まつた對象を保持してゐる事が出来ない爲に、一つの對象から他の對象へと急速な移り方をするからである。子供の注意は、外觀上はよく配分されて居る様に見える。それは實際に於ては、子供の注意は極く僅かの内容しか持つてゐないのに而も非常に速く變化する對象の上に基いてゐるからである。それ故注意は誘導的に取扱はれるべきものである。もし僅かな強さしか持たない統覺材料を基にして注意が働く場合は對照コントラストの法則によつて凡ての刺激は非常に強く作用する、反對に強い特色の上に出來た統覺は反對の方向に向ひやすい。併し注意の凡ての性質即ち僅少持続性、漂浪性、被誘導性僅少強度等は、たとへ他の一般條件が大人に比して全然異なるにもせよ、何時でも當箇るものではない。是等は只充分に相應する統覺材料を持つてゐない兒童に精神活動を期待した時にのみ見られるのである。

人は子供の注意は具體だといふ。そしてそれは當つてゐる。この場合子供に最も原始的

な統覺材料を持つてゐる場合には大なる持続的な強い注意をする力がある。この時には被誘導性がない。そうでない場合には彼等は「見れども見えず聞けども聞えず」である。この點に於ても、作業學校は子供のものになる材料領域即ち「具體」を選ぶといふ特色がある。次に事物の運用に際しては、絶えず、新なる統覺によつて刺戟される。事物が子供に働き、子供が事物に働きかける場合、そこには絶えざる心理内容の特色化が起る。この點からも注意を陶冶する道が與へられてゐる。それは先づ多くのもの、多種多様なものを十分に知覺せしめるといふ事に對して全力を注ぐ。これが次に綜合的分析的な知性活動により、作業や教授の際に、豊富にして多様な統覺材料が出来るのである。

注意は尙又心理的優秀の強さに關係する。子供が、不斷に反應を起す機會を與へられてゐる教授に於ては、事物はその直接性によつて子供の上に働く。子供は又事物の上に直接に働き、こゝに一つの價值を持つてゐる。それは他の方法では到達し得ない價值である。

そこで讀者は恐らく「作業學校は唯無意注意のみを目的としてゐるのか？後の人生に最も必要な有意注意の養成をどうするつもりか？」と反問するであらう。モイマンさへもこの事を論じてゐる。ここにも、かの今日の實際界に潜勢力を持つてゐる「注意は原因である」

といふ悪思想が潜んでゐはしないだらうか？或は單に有意注意と無意注意とについてよく判らないためであらうか？何となればこの言葉は種々な意味に使はれるし、この場合人々は一つに使つた意味をまことに似寄つた他のものの意味に解したといふ様な事を判らないためとも見えるからである。私は種々な意義を嚴密に區別して使ひたいと思ふ。そしてそれ等に對してはそれ／＼の差別的な名稱を附して用ひたいと思ふ。受動的及能動的注意を私は有意注意、無意注意と混同したくはないし、又直接的及間接的注意なる言葉もこれに使ひたくはない。

嚴密なる意味で受動的といへば吾々の單なる注意に相當する。例へば最初に統覺のなかつた處へ強い印象によつて刺戟された場合などをいふ。之に反して能動的とは注意の状態をいふ。これは個々の注意の局面が己に統覺によつて導かれるのである。「受動的」といふのはたゞ刺戟の動機に關係するものである事は明かである、注意が受動的に動かしその對象に固定する時は、それが能動的注意になる。何となれば統覺活動なしにはかゝる把住が不可能だからである。注意は普通にはある状態の全部である。そして差別はたゞ個々の局面の誘導に對する省察にある丈である。作業教授に於ては能動が優つてゐるか受動が優つ

てゐるかといふ二つが問題となる。尙兩者は生活に重要であつて、人間は屢々豫測せざる事に注意せねばならぬ場合におかれる事がある。吾々は受動的注意の場合によつては色々な評價する。この注意は心に何かの準備的態度をとらせる場合もあり、又自分にとつて嫌な現象である事もある。この差別は注意の單なる誘導に過ぎない。作業學校には受動的注意が働く場合は何等か豫測せざる事が観察に入つて來た場合か、若くは作業が自分の前に現はれた時である。

目的表象若くは意圖表象が統覺に於て共働してゐるか否かに従つて、有意注意と無意注意とを分ける。そして私はこの言葉も、たゞ現在の曖昧な使用法を避ける爲にのみ使はれるべきであると思つてゐる。こゝに於ても尙注意の状態に誘導するといふ事が問題である。何となれば多くは目的表象はたゞ最初にだけあり、嚴密にいへば有意注意は無意注意へ移るからである。これは尙精神的活動の過程に於て、若し充分なる統覺材料のある場合には有利である。即ち目的表象が普通に持つてゐる所の強い強調はこの際ある程度に動くにすぎない。他の場合例へば過程の持続的な進行が目的によつて導かれる場合には注意はいつも有意的である。この豫備的條件は目的表象の強い特色である。特に統覺材料が少

ない場合にはこの持続的有意的注意が必要である。即ち目的表象の強い強調が必要である。精神的活動を遂行する爲の注意のこの兩性質はそれ自身に考へるとき、つまり統覺材料が同じ數と、同じ程度の場合には同價値のものである。個々の場合についていふ時は、有意注意が若し統覺材料の少ない場合には重大であるし、他の場合には無意注意の方が高い注意であると考へられる丈である。目的表象が、強くしばしば強調されると、自然注意も亦非常に強くなる。如何なる場合にもこの強度と統覺材料とが根本になる。それ故、有意及無意注意は兩方とも非常に強い事もある。しかし又兩方とも非常に弱い事もある。目的表象はそれ故注意状態それ自身にとつてはたゞ他の機能と並ぶ機能としての價値しか持つてゐない。外のものは勿論他の心理的生活との關聯に於て評價される。心理的生活の關係に於ては目的表象は非常に重大な意義を持つてゐる。そしてこの評價によつて目的表象を持つ行動及状態が他のものから區別されるのである。

作業學校に於ては有意及無意注意は同じ様に現はれる（即ち優劣の差をつけない）併しこゝでは前者の意義についてのみ述べて見たいと思ふ。眞直ぐに有意注意をつき詰めて行けば遂には、目的表象の陶冶といふ點に到達する。何となれば、例へば今日の如く教授細

目にあるからとか、又は人間は職業のため、又は教養のために將來使ふからといふ理由で一切のものを學習する事は出来ないからである。それ故もし今日の状態をおしつめて行く多くの子供は目的表象といふものを持ち得ない事になるであらう。そこであらゆる作業及學習に於て子供の目的及意圖の表象を導くといふ事が吾々の本領となるのである。これが吾々の研究してゐる學校經營の主眼點である。そしてこの主眼點の意義は教育にとつて斷然たる高い價值をもつてゐるのである。計畫は子供の目的や意圖に従ふ、といつてこの實際教師の指導を一切やらないといふ意味ではない。唯、すべてのものがかくの如き状態にある、條件はかくの如くになつてゐる、又子供には計畫が判らない、子供はたゞ自分の意圖に従ふ様に見えるだけであるといふ意味に於て指導を與へる丈である。扱て然らば今日と雖も、多くの兒童は、學ぶといふ意圖を持つてゐるではないか、と反問する人があるかも知れない。併し、學ばなければならぬ、良い點數が欲しい、罰が恐いといふ考へが主になつてゐると、それとは大相違がある。作業學校に於ては、意圖表象は常に全心理的關係から出發する、そしてそこが大事である。換言せば目的表象はそれ自身、精神的活動を成果あらしめるについて、何等の保證を與へない。吾々は子供は如何に最良の意圖を以て

しても尙且つ難破の浮き目を見てゐるものであるといふ事を餘りによく見てゐる。

その時多分人々はいふであらう。子供は意志薄弱であり精力がない。と。若し果して然りとすればそれは何處から來るかといふ事を研究しなければならない。目的表象は、作業學校で見られる如くに自然的に精神的關聯から出て來なければならない。何となればかくてこそ始めて眞の價值を持つからである。かゝる關聯の中にのみ目的表象が出來、豊富な、そして強く強調された統覺材料が與へられるからである。目的表象自身は一つより強い心理的對象である。かくて精神的作業のよき條件が與へられる。

吾等の學校に於て有意注意を重んずる事が少いといふ非難は吾等にとつてはまことに迷惑な災難である、人々はしばしば吾等の學校に於て有意注意に對して有意といふ字が全く冠せられてゐない事に氣がつくであらう。その時はそれが無意注意であると思へてもらひたい。又子供をある程度まで強制しなければならない注意は有意注意であると思ふ。この注意の本質は目的表象が確然と現はれてゐる事にある。既存の經營表象はこれに反して確然と現はれてゐない。若くはたゞ僅少の程度に意識にある丈である。併し注意のかゝる性質に如何なる鮮明な名を附けたところでそれによつて價值を新に持つ譯のものではない。

私はこの種の有意注意に對して間接的注意といふ言葉をあてたいと思つてゐる。そしてならば有意注意の中に直接と間接との區別がつき間接注意が明かになるであらう。これを差別する標準は如何に目的表象が注意の對象と結合してゐるかにある。即ち間接注意に於てはこの目的表象は全然對象の外にあるのである。子供は教授の對象物に注意を向ける氣はある。併し對象そのものが注意をひくからではなくて、義務とか罰の恐れからである。生活に於ても間接注意が起る。併し普通にはかゝる絶對的意味ではなくて比較的の意味である。間接注意はかくの如く、ある事に對する利害關係が媒介となる處に起るのであるから子供は大人よりもこれを起す事が少い。大人は、たゞ間接的興味のみを持つ事物に對して、常に充分なる經營材料を持つてゐるものである。子供は之に反してこの點が寔に貧弱である。併し漸次作業中に於けるこの間接興味は色々の事物に對して起つて來るこの際目的表象は特に強く描かれてゐる。それでも注意は依然として、比較的の間接的である。それが爲、精神的活動の有利な経過が現はれる。現在の小學校が要求し、且つ多くはそれに「有意」注意などと不適當な名をつけてゐるが如き間接注意は、全然今述べた間接注意とは異つたものである。この「注意」の本質はたゞ目的表象がある丈である。そして同化され

る統覺材料が全然缺けてゐるか、若くは極く弱く強調されてゐるに過ぎない（それ故注意といふ名はこの場合全然つけられない）況んや、それを促進するなどといふ事は全く迷妄である。

注意に關してはまだ演習の價值といふ問題が残つてゐる。注意と演習とはすべての精神的進歩にとつて、形式的主要條件である。作業學校に於ても亦演習は純粹に演習のために缺く事を許されない。作業學校の進歩は實に演習に關しても、現在の組織と相反してゐる。即ち、現在の學校に於ては自然的な演習をなす機會をば何時も副次的に考へてゐる。演習はこの組織においては顧みられる事はないのである、（實際に於ては教師はしばしばこれを取扱つてゐるに拘らず組織の上では氣が付かない）例へば低學年の子供はある作業に於て厚紙の上に四つの孔を並べて穿つたとすれば四つといふ事の把握、發表が演習された譯である。つまり、子供には活動の目的としてでない演習が出來たのである。悪戯ら兒童や退屈になつた兒童も子供らしい容易な演習は好むもので、何か他の目的をあてがへば所謂悪戯や退屈が緩和され倦怠が極めて少くなる。かうして向けた注意は前に指示された演習に向けるよりも大きい。自然的演習は普通には人爲的演習よりも高い價值を持つてゐる。

人為的演習は作業學校に於てはむしろ退化するかも知れない、何せなら作業學校は前者が廣い範圍に於て現出するからである。現在の教授は主として對象の特徴を把握しやうとするが、普通には質問と答辯と又ある直觀對象の助けによつて收得されるであらうし、反覆によつて教材が練習されるであらう。そしてかゝる方法が科學的でないといふ事（ある若干の對象の助けにより本質の特徴を把握しやうとするから）同時に非實際的であり、且つ無効である事に氣がつかない。子供が己れの知識を修練しやうとすればその對象を多くの機會にさらして絶えず造り上げなければならぬ。例へば一種の植物でも數學の度毎に觀察するが如きである。似寄つた對象の一定の區別、本質の特徴の把握等は、かくして漸次自分のものとなり、又同時にかゝる知識の確把握のためには、演習が要求されるのである。これは事情によつては全然無言で行はれる。それは一種の自明的な自然的な成り行きである。もし子供が益々對象と接觸し來る時には、演習も氣分や目的とも離れてしまふ。そして興味も注意もそこにあるのである。現在に於ては往々にしてかゝる氣分と目的とさへ缺けてゐる都會の子供に畑も見せないで、長い間かかつて四種の穀物の差別を教へるなど、何といふ悠長にして無益の事であらう。

最初の演習を後になつても反覆するといふ事は作業學校に於ても自然的な事である。子供は何遍も何遍も己れの意志と技能とを使ふ機會を持つておる。併しこの使用の必然性は殆どすべてが學習への機縁となる。この使用といふことは現在の學校に缺けてゐる。彼等はたゞ單なる反覆をしてゐる。爲すことの多きに比して彼等はあまりに停滯してゐる。若くはあまりに急ぐ反覆の嵩が大き過ぎる。

作業學校の組織形態は一切のものを全然自然的に繰返へすを要する（尙その度毎に新たな結合を加へて）。學校外部の興味は學校に於けるそれと同一に認めるが故に、反覆及使用場合の範圍は益々廣げられる。單なる反覆は多くは新なる配合若くは使用の反覆と同一の興味と注意とを起すものでない。

知識と技能との確把握によつて作業學校は、たとへ新配合の反覆を狭い範圍に於てやつてゐる場合でも、現在の學校より良き可能性を持つてゐる。

尙この外應用の價値は、子供の學習に直接的な意義と目的を與へる。これは現在の學校に缺けてゐる處である。次に子供の意志は未だ未來の生活目的を建てる事が出来る程、廣く發達してはゐない。出来る丈具體的な目的が彼等の身上である。これは而も作業學校に

於て與へられる。子供が何物かを實際に使用するといふ事は、子供にとつては學習への衝動であり、彼等をして喜んで將來の難關に突進せしめる處のものとなる。眞面目なる學習作業は作業學校に決して缺けてはならない。併しそれは自己の意志から出るものであつて強制的に逐ひ立てるものではない。

吾々の學校は陶冶の實質方面、換言すれば子供に持たせる「何か」に大なる價值を置く。吾々は物質の價值を誤解する傾向を遠ざけねばならない。併し例へば建築の形式が物質に依屬し、且つ表現される様に様々にその理解と遂行とを明かに示さなければならぬ。陶冶の材料は決してどうでもよくはない。吾々が材料の選擇をする際形式が材料に依屬してゐるといふ事は既定の事實である。この時もし吾々が現在の教材から全然離れるとしてもそれは現在の教材は、それ自身價值ないものと考へての事ではない。たゞ吾々はいふのである。それは子供の教育にとつて適合した教材ではない、時には寧ろ教材をおそらくは、もつと良く尊重するが爲に、と。

吾々から見れば直觀と活動とはたゞに方法上の原理のみではない。即ちたゞある與へられたる材料を處理する原理ではなく、その以前に己に教材選擇の原理でもある。

吾々の教科案に於ける重點は具體といふ事に置かれる。即ち事物と子供の周圍の状態とは低學年より高學年に到る廣い期間に亘つて取扱ふ所の對象である。この點から見れば現在の教授細目に於ては、高々一年から三年迄位がこれを重んずるが、それ以上に於ては只郷土の動物、植物、高學年に若干の工業、物理、化學位のものにすぎない。併し環境といふものは到底三年で把握しきれない程無限に豊富なる事物を持つてゐるものである。併しそれを高學年の教授細目に特に入れやうとしても入られるものではない。郷土が高學年にとつても多くのものを提供してゐるが、又他の方をも顧みなければならぬとは、以前から多くの人が認めてゐた。すべての科目について、かくも郷土學は研究されたのである。

歴史に於て、地理に於て、繪畫に於て作文に於て、宗教教授に於て、この郷土學はすべての科目に基いてゐるものであるが、又一部は吾々が研究しなければならないもの即ち身邊にあるものの豫備的知識をも研究しなければならない。現代の計畫の如何に不經濟であるかはよくここに現はれてゐる。即ち吾々はそれを遠くに離れてゐるものとして用ふるが故に、直接的なものがあてがはれるのである。吾々が先づ柔軟なる土地に堅固な塀を巡すよりもむしろ最初に堅固な基礎工事を施した上に塀を建つべきではないか。識見に缺くる所

がある爲でなく、たゞ傳統なるが故にこの教授法をとつてゐる爲に、如何に多くの事が顧みられず、よき計畫が阻まれてゐる事であらう。又ある他の人々はかゝる周囲の材料に獨立の價値を與へこの材料を單なる準備としては取扱はない。建築は圖畫教授や歴史教授に於て取扱はれる。瓦斯施設は石炭のところて話されて、消防は第五戒（譯者註、第五戒殺す勿れ）のところて話される。これは又何といふ馬鹿々々しい無計畫さではないか。それでも今日のものよりは數等優つてゐるであらう。如何に多くの事がなすべくしてなされず、にゐるであらう、そしてそれをなすにしても何時までもいい加減に止つてゐる事であらう。周囲の世界が提供して呉れるものの中で、工業は大なる役目を演ずる、それ故、吾々の計畫に於てはこの工業方面に著しく注意をしてゐる。併しこれは勞働原理によつて説明する方がよい。人間が己れの生活する事物を観るといふ事、事物はその本質及び目的から見て人間に親しめないものでない事、先づ何よりも人間の情愛が事物にある繋りをもつてゐる事等數々の事共があらゆる眞正なる陶冶の端緒である。これらは今日の多くの人達に缺けてゐる所である。

讀者は或は次の如き反駁を提起するかも知れない。かくの如き計畫に於て精神陶冶の理

想的方面があまりに短縮されはしないか。と。そこで私は次の如く考へる。小學校に於て實在を重んずる事は全然正しい事である。何となれば子供はその發達段階に於て實在論者であるからである。教材で理想をあまりに強く説く事は、この段階に於ては、無内容の人か、饒舌家か熱情家か、いづれ確固たる根底なき人物が出来上る。十三才乃至十四才から理想主義の時期が始まる。もしこの時期に於て實在的のものを與へるにしても、それは自然たゞ相對的の意味に解しなければならぬ。故に精神陶冶の理想方面を見逃がすといふ事、若くはそれに相當の餘地を許容しない事は、又吾々の考へと離れたものである。

理想的動機は己に教授の性質そのものに與へられてゐるといふ事について少しく述べて見たいと思ふ。この點から見たならば、教授そのものには、到る處一種の強い感情強調及その他の附隨現象があるであらう、もしそれが一度び外界自然に心胸を開き、詩人となりて胸の喜びを歌ふとき、いかでそこに理想的陶冶なしといへやうか？ 誠にこれ眞の陶冶の第一歩ではないか。單なる膠着的な教育に比して有機的な生長する教育ではないか。尙現代の工業、文化の業績にも理想的動機が與へられてゐる。そしてそれを感得する事は必然的に今日人間の理想的陶冶に屬する。（今日の教育は理想陶冶の部類に入れてゐないが）

遠くわだかまれる鐵橋、雷の轟くかと思はれる急行列車等は人の胸に高鳴るとよめきを波立たせるではないか。かゝる事物を尋ねる事が「實在」的の陶冶を助長する筈である、少年の頃より已に人間はかゝる事物に對してある高い思想を得て來てゐる、併し今日の多くはたゞ旅行計畫や運賃表を知つてゐる丈であるけれども。こゝに今日の學校の尙理想的陶冶に關しても怠慢を持つてゐる事がわかる。

吾等のいふ陶冶は先づ誠實に人間的にならなければならぬ。併しこゝにいふ人間的とは書物によることではない、生活に與へられてある吾等の營みによるものでなければならぬ。遊びたい、飾りたいの本能を子供に阻まない、子供の作業は誠に價值のある美術的動機を與へる。最初の製品は藝術品なりとは子供に於ても當蔽まる。民族の初期とその國民の發達とは並行線をなしてゐる。吾々はそれに驚きつゝ前者の姿の吾々より失はれん事を欲しないし又後者の發達の可能性の剪らるる事をも欲しない。尙作業學校の生徒間に取り交はされる多様な實際關係及學校内外に於て出會ふあらゆる人間關係等の共同生活にも、吾等はある誠實なる人間的的精神陶冶の機能を見るのである、併し人々のより多く聽かんと欲する理想陶冶の方法も亦決して吾々の計畫から消える事はない。現代より古代に至る迄

の詩や物語がそれである、それに要する適切なる時間は今日行はれてゐる他の多くの科目と比較すればまことに少いものである、が併しそれにも拘らず將來に於てはより價值ある影響を持つてあらうと信じてゐる。何となれば今日實行してゐる時間は大部分はたゞ詩と物語のみに屬してゐないで、教師の話しに奪はれてゐるからである。吾等の試みてゐる全體教授は多面的事實的關係を要求する。今日に於ける理想陶冶の教授は非常に多く事實的説明を負擔してゐる。表象を持つ事が前段階でなければならぬ筈であるのに、吾等は反對に表象を造る爲に讀まされるのである。文學と歴史は、もう少し他の適當な取扱方法をすれば、子供に、一層深く影響するであらう。即ち直接に理解する様に、事實の説明のために子供に過度の注意を要求などせぬ様に工夫する必要がある。

この篇で私の述べやうと思ふ事は、作業教育に於て「知的陶冶の個々の科目」が如何にして取扱はれるかといふ事に就いてである。それについて、たとへ從來の習慣がこの知的陶冶を個々の科目に分けて述べる事はしなかつたにしても、立派に可能であり、しかも尙實際的でもある。併し指定された紙數に限りがあるから詳しく述べる事は出来ないが、いづれにしても本篇は自然科學の諸種の部門を含める郷土學に、同じく文化學に充分なる協

同を提議するであらう。これらの事物に對する教授は吾々の原理に基くとき如何様な形をとるかといふ事も實に緊切な問題である。私は今三種の途をとつて、私に與へられた課題に進まうと思ふ。即ち算術幾何言語教授、この形式的科目が吾々の全體教授の際如何にしてその正當を主張するかといふ問題はそんなに早く解決される問題ではない。

一、算術

讀み方書き方教授と同様に、吾々の計畫によれば、獨立したる算術教授も亦入學の初學年からは實施しない、次年度即ち二年から課する事になつてゐる、勿論第一年に於ても立派な準備はする多種多様な動作、活動が即ち數概念の發達に對し、最初の數へ方能力の發展に大なる價值を持つてゐる。數概念は子供には比較的後に發展するものである。これは大體的に言へる事であるが、嚴密にいふならば、抽象的な數の概念が肝要事ではない、否これには全く他の知的豫備を要するのである。こゝでは個々の數表象と、それが直觀から分離するといふ事が大切である。この點から觀るに學校に入つて來る六歳の子供の各には非常に大きい差があるものである。實をいへば對象から分離した數表象も一般的には未

だ問題とはならないのだ。高々たゞ直觀的なものゝみである。上の部に屬する子供で——特別に優秀な兒は除いて——持つてゐる數表象は一から十まで位のもので普通の子供は精々四か或は三迄である。従來は第一段の算術教授としては二十(或は十)迄の數表象を發展せしめる事であつた。それは而も抽象的なものであつた、同時に種々な計算器によつてこれ丈の數を練習した、そして副次的な目的としてそれ以上は事實上出來る丈上の數迄上らせるといふ有様であつた。

數表象の中には時間的要素と、空間的要素とがある。即ち同時に把握され得る空間的事物を前にして同時に幾らあるかと知る方面と、若くはある一定の同種類のものゝ連續的に知る方面とである。尙換言すれば、同種類のものゝ進行する事によるか若くは空間的對象によるかの二要素があるのである。この場合尙空間的對象の同時的多數をも連續的に把握する事が出來る、否ある一定の數以上の數になるとそれが常態である。

同時的な把握も連續的な把握も共に必要である。數表象の發達といふ點から見れば、多分(決定的な事は今の處誰でも言ひ得ないが)先づ連續的な把握即ち數へるといふ事が主たるものとならう。同時的な把握は後になつて發達する。この問題が完全に明確になるまで

は如何なる場合にも今述べた結論に到着するより仕方がないであらう。この兩要素を同様に考慮する必要がある。それは何等の躊躇をも要しない。

今日では算術教授に於ける數表象の開発のために種々なる新案の教具を用ひてゐるがこれらは、同時に初學年の計算を具體化する爲のものである。同様に數へ方教授、數教授の手段のためのもの、例へば、算術箱、數へ器械、數圖、計算繪畫等はおさまりのものである。或は木の葉等もこれに屬するものであらう。その外數は事物に即して直觀されるであらう。例へば四つの帽子、四人の子供、四つの林檎等の如く。直觀教授に於ては數關係を把握せしめる事や數へさせる機會は比較的少い。故に數表象の發達はあまり寄與する處がない。何れの方法を用ふるにしても、恐らく書く練習は効果あるものであらう。

數表象の發達はその外單に學校に於てのみならず、學校以外にも幾多の機會があるものである。併しこの學校以外の機會といふものは子供の數理解の爲には餘り高い期待をかけられない。吾々にとつて問題となるのは先づ第一に子供である。それ故にこそ吾々はかゝる機能に期待せずに、學校に於ける處置を如何にすべきかについて全力を集中しなければならぬ。そして先づ現在の状態に對しても亦反省して見なければならぬ。加ふるに吾々

の影響を剝奪したり有効にしたりする他の機能があるならば、それも吾々の研究にとつてよい機會を與へるものである。子供は學校以外に於てはあらゆるものゝ中で、たゞ實際的必要なるものゝある時にのみ數關係を把握する。これは學校にとつて正に一つの警告でなければならぬ。

現在の重要な缺點を簡單に述べるならば、數表象の陶冶は算術教授の仕事であつて、直觀教授の仕事ではない、と考へてゐる處にある。この考へを捨てない限り、今日の組織に於ては何時迄たつても數表象の陶冶に成功する事は出來ない。この考へは數を把握する爲の演習の機會を殆んど全く與へない。むしろ數は「直觀の要素」として子供に入つて來ないで、數を「具體化する」爲の技術的用具になるといふ方が當つてゐる。こゝに種々な不利がある。即ち反覆に反覆を重ねる事から來る一面性、自然的興味不足、注意力の麻痺殊に劣等兒のそれ等。次に第二の不利は多くの演習に必要な事であるが、かくする事によつて數多くの演習の價值を低下し、或は全くなくしてしまふ事にある。演習はかくて一般的に狭くなる。加之各兒童間の調和がなくなる。大數を具體化して教へる爲に、種々な事物を舉げて教授する事すら、殆どかういふ缺陷の伴ふ事を防ぎ難いものである。

併し算術教授に於ける全根底は上級各學年の算術教授の結果に決定を與へる。而してその成績はどの學年に於ても（上學年に於ても）失望を禁じ得ない程僅少であるといふ事は、其原因をかゝる缺陷多き根底に歸せねばならない。

併乍ら、作業學校の多くの作業活動の際には全然異つたつた根底が與へられるであらう。今日の直觀教授より多くのものを、多面な機會が數關係の把握の爲に提供される。棒並べ、圖案、組合せ、組紙、積木等あらゆる活動に於て。數概念陶冶の課題はそれ故に初期の算術教授に取扱はれ、而も其正當なる姿を現はす事となる。即ち直觀教授に於てそれが取扱はれるのである。

別言すれば作業教授に於て（併し作業教授は同時に直觀教授である）は數は直觀の要素と考へられる。實に、吾々の作業教授はたゞに數關係の把握の機會を與へるのみならず、多くの場合に於ては更にどうしても把握しなければならぬといふ必然性を伴ふてゐる。それによつて極めて重要なものが與へられる。即ち自然的興味である。こゝに於てか尙數關係の理解が一面的な、何時も反覆を繰返へしてゐるが如き活動でなく、種々なる活動の全體の進行中に喰込んでゐる。注意の弛緩などに到つては全然見る事が出來ない。この際常

に演習の機會が與へられる。そして時々種々なる事物を用ひて行はせる。これが可成り長い時全く同じ活動を續けてゐても、（勿論ある程度があるが）單なる直觀の場合によくある様に、注意が散漫になる様な事はない。例へば厚紙のある區劃に小穴を開ける作業とすれば、五つづゝ並べて開けさせる事もあらう。或はある箱の蓋を一行四枚づゝの紙片を縫ひ合せて造る事もあらう、或は又細長く切つた紙、小木片などを十箇づゝ束にする事もあらう。

かういふ種類の作業はすべての子供が如何なる劣等兒と雖も實際に活動するものである。これに比べると今日の一般の教授はかゝる練習の部分を失つてゐる。それであるから、この種のもは二種の意味で必要である。尙これはすべての子供が精神的に共働する爲に調和といふものが容易に出來る。直觀による數の單なる把握に於ては一人か若くは二三の子供にしか出來ない場合が多くて、かうした共働的の調和は望まれない。同時に成績の正しさといふ點から見てもあらゆる方面の調和が出來る。これは各の子供に明かに見る事が出來る、人ののを真似て進む様な事はない。然し尙外に價值のある事は子供は多くは自分で一度やつた事を二度目に反省し應用したりして正確性が調和して行く事である。

尙數を時間的要素の方からも、空間的の方面からも把握する機會も與へられる。數概念の發達は先づおよそ時間的繼續といふ形で把握されると考へられる事は前に述べて置いた。これは勿論同種類のものといふ事が附加されなければならぬが、兎に角、數へるといふ事でこれが出来る。この際果たして反覆するといふ事が良い結果を得るものかどうかといふ事は研究しなければなるまい。これは少くともあまり効果はあるまい。耳から聽いて把握するといふ事も價值がない譯ではない。勿論作業教授に於ては、そんなに甚だしくは重んじないが、これはたゞ新なる大數の繼續的把握のみならず同時的把握にも役立つのである。この時に當つて、子供をして何時でも先づ第一に繼續的に把握し、次に同時的に把握したものを頭に入れておかしめる方が効果がある。例へば五本の箸、五枚の紙片を數へたならば、それを前に置いてジーツと目つめるといふ風に、この集團させるといふ事は同時的把握には大事である。對象事物は作業教授に於ては、たゞに順序的に出現するのみでなく、屢々集團として提示する事も必要である。それは尙子供自身によつてなされるであらう。興味を持ちつゝ同時的に數を見る事の出来るのは、かの骸子である。六面に點せられた便利な構造は、黑板に描いた六種の數より優る事幾何なるかを知らない。作業に於

て常に與へられる所の強い感興によつて注意は單なる直觀に比して非常に高い程度に保たれるものである。モイマンは同時的把握の困難なる原因は注意集中の缺陷と、對象を綜合的に把握する事の弱い能力であると考へたが、この中の一の原因は直ちに除く事が出来る譯である。建築作業の場合にも數關係の同時的把握がまことに効果を現はすものである。棒並べも同様である。二本の組合せ三本の組合せ四本の組合せ等。この場合は長さと數概念の錯綜が問題となる。私は少年時代の事を思ひ出す。私の一人の友達は數概念が随分高い程度に進んでゐた。勿論多くの子供は數概念を勉強しやうなどとは思ひもよらないが、その子は小さな木片れを集めて遊んだのであつた。すべての活動がさうである様に、こんな遊びの中にも數の把握の機會が與へられるのである。そしてそこに吾々はかゝる事をたゞ家庭に委せて置くのと、學校で取扱ふのとの間に大なる相違がある事を氣付かなければならない。もしこれを家庭に委せておく事になると、大多數の子供にはそうした可能性と作業の刺戟を與へない事になる——否或は却つて發達が退歩するかも知れない。(これは學校に於て二重に考慮を拂はなければならぬ點である)。次に尙多くの場合大人に委せて置くと不相應な作業をあてがふといふ缺點がある。何となれば、數概念の陶冶は直ちに作業

によつて出来るなどは金輪際考へ及ばないからである。又作業によつて可能性が與へられるといふ事も考へて居ないからである。作業を利用すること、これが學校の仕事である、換言すれば作業はおせつかいな教師なくして教育に利用されるといふ事——茲に作業は「教育」を可能ならむる力を持つてゐるといふ事が示されてゐる。

最初の計算を收得するに當つても矢張り作業は最良の方法である。これには二つの方法を區別することが出来る。一は活動の把握であり、一つは器械化する事である。この兩目に止まつてゐるとき、はじめて最初の算術教授に於いて、種々技巧的に工夫した方便物がその本分を守る事が出来る。何となればこれらの手段は、主として直觀的な基礎の上に築き上げる活動を一種の機械的活動に變形して收得を容易ならしむるものに過ぎないからである。でかゝる活動の收得に種々なる事物を用ひた直觀的計算が主要なる役目を果たすものである。それは今日計數器の外に色々な對象事物を具體化の手段として重んぜられてゐるのと同様である。この作業に於ける利益は、たゞに具體化されたものが與へられるばかりでなく兒童自身がその計算を直觀的に實行する事にある。其の結果は先づ數へる事か、若くは同時的把握か何れか一方によつて新しい數の觀念が得られるのでは無くして、この

數へる方法と、數觀念によるの方法との兩方法が密接に結合して與へられる。この兩者の内のどれか一つが勝れてゐるといふ様な事のないのがたしかにこの作業教育の一つの利益である。

五本の箸に二本を加へる、これを格子に組む。八本の糸を與へて結ばせる。そこには六つの空間區劃が出来る。かうしたところに直觀的算術の機縁がある。數の大きさは幾度も比較される。空間の場合では數の綜合、分割の練習が向上する。積木は算術にとつてはむしろ無限の價值がある、又例へば紙片を幾つかに分割する作業などにも随分價值がある。扱てこれらによつて作業教育の大なる利益が明かになつた。作業教育は實に子供に算術を學ばうとの欲求を起さしめる。自然的興味を與へられる事は勿論である。

作業教育はたゞ算術教授に最も確實なる根底を與へるばかりでなく、その最善の効力を發揮して、全學年に價值多き奉仕をするのである。特設した算術科の教授に於ては作業主義は本領として、たゞ練習に役立つばかりである。そしてこの課題を守つてゐるとき更に最善を發揮する事が出来る。何となれば何時の世にも誤れる不明瞭な改造論者は一切のものを破棄しようとする恐れがあるからである。而も彼等に限つて何等確固たる根據も、

確實なる指針もないのが常であるからである。繰返へして言ふ。練習も亦算術に於て重要事であり、その目的貫徹の確實なる技能である、と。

數が大きくなるに従つて兒童は無駄道を歩く、といふのは兒童は益々明晰なる直觀を大事にし得ないといふのでなく、不確定な概念を弄ぶやうになるのである。併し數へる事によるこの大數の把握の爲にも、若くは檢討、比較の爲にも、吾々の主義によれば決して至難事ではない。針であらうと、糸であらうと、小棒であらうと、若くは果實を集めたものであらうと數へる機會がある筈である。殊に事物の測量測定に度數を重ねる事は、大數の把握に便利である。作業教育は尙新らしい數學的形式へ直觀的に導く場合に役に立つ。今日の學校はこの際何等の手段をも講せず直に具體化を提示してしまふ。編み物の際には整數の數概念の説明や形成の機會を與へる。分數は折紙の場合に練習する。又はある材料を分割しなければならぬ場合には、同時的な、そして幾回もの測量が必要であるし、ある決まつた大きさの上に數を應用しなければならなくなる。度量衡の使用に於ては十進法の理解の機會をつくる。

既習事項の應用にとつて、最良の舞臺は作業教授以外にあるまい。兒童はそれを作業に

利用するが爲に、何時も復習と應用とが兼ね行はれるのである。かくて吾々の主義に基く時は、すべての自然科学には算術が用ひられる。即ち作業は常に數と量とを用ひてなす所に大なる役目を果す事となるのである。従來の方法によればこれは教授に於ける全く特別な方法を運らさなければならなかつた。この點にすべての兒童に親めない算術教授がなかつたか！併し、應用作業に基礎を置いてある問題を劣等兒に直觀的に解かしめるといふ事は先づ不可能であるといつてもよい。その結果はどうなるか？算術の全過程に缺陷が出来るのである。かゝる際具眼の教師は忽ち又行く先々で窮境に陥る丈である。その時彼は演習がどうしても必要である事を知る。そして他面に於て教育的良心が、他の方法の探求を迫る、そして作業主義を認めざるを得なくなり、不可解の境地から脱却するであらう。高學年の算術教授は大なる鬼門である、一面に於て應用作業演習は棄てられて教師の説明で形付けられるし他面には往々にして理解の伴はない單なる訓練になるからである。

作業にありては具體的の事件がある故に劣等兒と雖もその事柄の中に引き入れられざるを得ない。然るに若し一朝單に考へることだけを爲さなければならぬとなれば、全く反對で彼等は算術に背を向けるに至るのである。人は或は反問するかも知れない、作業教授に

於て今日の吾等が實施し、且つ後の人生に必要なものはすべての應用形式を網羅する事がないであらう、と。これは全く誤つた考へだと私は思ふ。もし子供の將來の生活が專制的執政官として吾々の教授案に君臨しやうとするならば、それは吾々に一つ一つの問題を命じなければなるまいではないか。若し假りにそんな事をして見た處で、多くの兒童は解らないであらうし、又若し解つたにしても將來一度びそれを使用する前に再び忘れてしまつてゐるであらう、それよりも吾々はその時間を惜しむ、今發達の途上にある若人達が將來彼の生活に於て豊富なる文化財を己れ自らの力で使用し創造するといふ課題を果たすための基礎の時間を惜しむのである。

二、形體論 (空間教授)

算術の外に、演習といふ事が問題となる時、もつと特別の教授が必要である。併し獨立の幾何教授は、小學校の細目からは全く除かなければならない。そして全然全體教授の中に取入れらるべきである。たゞ高學年に於て既習事項を綜合するといふ見地から獨立的に實

施する事もあるので、獨立の幾何教授と呼ばば呼ばれないこともないが、その前には全然獨立しない方が本體であると思ふ。成る程吾々の計畫では形の問題に非常に多くの時間をかけ、今日の幾何教授に取扱ふものを多く己に低學年から取扱つてゐるが、今日とは全然別の方法によるのである。

而して算術教授に於て數といふものを、何かそれ自身に絶對的に存在するものとして子供に取扱はせない如く、作業學校に於ける形及形の關係も亦事物の實際に於ける關係として認めるのである。かくて形の學問といふ概念は廣くなり、そしてたゞに法則的形態の數學的思想のみならず、その感覺と價值とに没入するといふ事になる。

形及形の關係を事物に即して把握しなければならぬといふ考へは勿論新しいのではない。そして實際は誰がやつても(少くとも小學校に於ては)大部分はこの考へに負ふ處があるのである。幾何學的教授が、線や角の代りに實際から出發するならば、それは進歩への第一歩を踏み出したものである。併し稜、角錐、立方體等は依然として抽象的形態である。今や多くの點に於て進歩の第二步が印せられてゐる。即ち實物を以て幾何教授の出發點としてゐる。屋根、教會の塔、野原、畑、車輪等。勿論、實際に於ては、屋根はある木の三

角錐の陵であり什器の箱は四面角の木ではあらう。すでに學校所在地の教會の塔は必しも兒童の豫習にある様な形ではないけれども、これをピラミットとすることも出来る。畑は黑板の上に表はされる。これでも普通には抽象的な形から抜け出たといはれる。併し私はこの方法に對して實際は理論に伴はないといつて排斥するやうな事はせぬ。他の如何なる方法がかゝる運命の前に更に確實なる事を保證し得やうか？併し又實際にも正しい道を開かうと思へば、今のこの比較的最良の方法に對して二つの異議を唱へるであらう。その一つは當然幾何教授に屬してゐない事物を教授に導き入れなければならないといふ事である。かくて幾何教授自身は時間を失ふかも知れない。併し例へば屋根、教會の塔、箱等に就ては説明しなければならぬ、それをしないならば不充分である。若し種々の三角形の知識として破風を出發として考察させるならば子供に高い尖塔の破風の感じや伊多利式の屋根の感じをも明にする事が出来るであらう。併し現代の幾何教授に於て屋根の事を語るとすれば、算術教授に於て食物の組合せやあらゆる商賣の事項を取扱ふよりも、もつと不經濟的、非計畫的であるとされやう。事物教授は幾何教授に屬しないなどと考へるのは誤つてゐる。幾何は即ち事物教授の中に含まれなければならない。換言すれば作業教育の

中に取扱はねばならない。

更らに缺けてゐるのは尙自然的興味である。今日は種々なる幾何の章節が取扱はれるが何の爲かといへば細目にあるからだ。併し子供には、何故に正方形について覚え、何故に種々なる形態關係や圓を覚えなければならぬかといふ事に對し、自然的興味はない。幾何教授に於て實地から出發しなければならぬといふ理由は、勿論たゞかくして子供の經驗に形式が與へられる、といふ見地からのみではない。それは、尙子供の興味といふ事を考慮したからでもある。これでも幾らかの進歩を示してゐる事は認める。併しそれよりも、この小屋や屋根裏に幾らの藁がつまるだらうか、といふ様な實際的作業は、どれほど効果があるか知れない。かゝる興味は決して必然的に必要だとか、又は大丈夫持つてゐるといふのではない。都會地の兒童などは、殆どかゝる興味を持ち得ないであらう。人々はともすれば實地から出發する今日の幾何教授を賞める。何故なら全然貧弱な他の方法と比較するからである。そして兒童の興味が特に目立つて見えるからであらう。而もそこには己にこの方法を採用した優秀なる教師がゐる筈である。それなのに人々は人間の効績を方法に轉嫁してしまふ。私は教會の八角塔を測ると黑板に八角形を描くのと、子供の興味から見てどち

らか勝つてゐるにしても、僅かの違ひではないかなどといふ意見を認める事は出来ない。自然的興味の要求に對しては、今日の最良の幾何教授も尙よくなし得ない所である。「興味は眼醒まさねばならぬ」といふのは、茲に於ても又有力な標語である。

作業學校に於てはこれと異なる。事物教授は形態教授の中に入り込まない。それ故形態教授は實感を失はない。多樣的作業活動を有する全體教授に於ては現在の言葉の教授と比較して形の把握及形式關係の認識への機會は全く別である。つまり作業教授は全然本格的な幾何形態を示すのである。形及形態關係はこの際絶えず自然的結合によつてなされる、即ちその結合によつて事物に即して存在するのだ。事物の形態關係を認識するは吾々の幾何教授の最後の目的でなければならぬ。併しこれは、今日に於ては、勿論多くの人の考から遠ざかつてゐる、若くは恐らくは何時までたつても到達し得ない目的であらうけれども。この際、形は教授細目の専恣に従つて教材にされるのではない、又「組織」は系統によつて小學校に專制的に示されるのではなく、やむにやまれぬ必然性を以て教材となる。それ故事物が子供に迎へられると同様に形態も亦彼等に觀迎されるのである。かくの如き自然的な結合が興味によつて最大の保證である。この際作業教授は常に子供に形式形態を

教へる。形と形態關係を把握する事は必然性に移される。それ以外の事は全然子供の作業欲を刺戟する事は出来ない。かくて子供は自身で形態關係を認識しやうとする。この意志は何等の暗示をも要せず若くは何等教へ込むをも要せず、獨りで起きるのである。如何なる場合にも何等鼓舞される必要のない殊勝な注意力の現はれる事は自明の事である。

形態の問題が作業教授に於て取扱はれるのは低學年からである。例へば棒並べの如き、もし三本の箸の内一本が他より長い時には種々な圖形が出来るわけである。三本の箸では常に三角形のみであるが、四本になると別である。この場合には正整といふ事が目に入る。折紙の場合には正方形の紙は何時も全く決つた二つの相似三角形に分けることが出来る。これを再び集める時も常に相似の三角形が出来る、正三角形を以て右の如くすれば常に平行四邊形が得られる。子供がかくも多くの整然たる圖形を取扱ふ時、低學年のあらゆる活動は漸進的に相似の正整を發見する機會が與へられてゐる。そして熱心な兒は他兒を自然的に誘導しつゝその作業を試みて行く。然したゞ圖形そのものゝために種々の實驗をやつて見る。これは正に上級生の幾何教授が教師の指導の下に「獨立」に學習するあの法外な辛苦に比べて大なる相違である。

粘土細工の場合には多くは先づ球を造る事から始める。これについても一度多くの例をとらう。この球はそんなに大きくする必要はないが、種々な容積及直径を以て造るから、それらの関係が後で充分に把握される様に、この時己に基礎が出来るのである。水漕を造る事は立方體の體積計算の機會を與へる。漸次に詳細なる作業に移つて行けば子供はよくこれに耐えて行くであらう。かゝる場合には先づ最初に造るべきものについて圖を描かうとする。この時は己にそこに形態問題の大部分否總體がある。例へば春の學校園の苗圃の區分計畫の如きは、構造的描圖と最も密接に關係があるのである。個々の齒車や導體、種々の回轉速度を持つた齒車製作等は圓周計算の機會を與へる。この場合は主として噛み合ふ車と觸れ合ふ車とを直觀するであらう。

この教授に於ては歸納的方法が幾何學に應用される。そうかといつて或一定の目的が建てられ、それに相應じて始めて直觀と經驗とが誘導されるといふ様な性質のものではない。この方法は專恣的である。何となればそれによつた所で規則をあてはめる所のもものが誘致される事は出来ないであらうし、又規則が當筈まらない場合をそのまゝ見逃がす事が出来なからうからである。規則に相應じた直觀の選擇によつても尙違つた命題が見出さるゝで

あらう。そして眞の意味に於て直觀を規則の見地から選擇する教授は歸納的ではない。作業學校に於ては個々の經驗は、自然的關係の内になる。而もこの際、個々の經驗が時の経過に隨つて必要の程度に體驗され、次に事實的に歸納的方法が採られ得る程豊富なものである。

「相重ナル直線ハ相等シ」、この命題の如何に馬鹿らしき事よ、「相重レル二直線ノ第一線ノ終點ハ他ノ線ノ終點ニ第二線ノ終點ノ反對側ノ第一線上ニ他ノ線ノ他ノ終點アル場合ハ一線ハ他ノ一線ヨリ長シ」などに到りては全く何と評してよいか、その馬鹿らしさに吾々はいふべき言葉を知らない。之に反し、この兩命題を作業による時それが如何に自然であるか？「共ニ垂直ナル二直線ガ他ノ一直線上ニ立ツトキ並行ナリ」これも又あまりに單純なる眞理である。尙三角の章から例をとるならば「等邊三角形の頂點カラ引イタル垂直線ハ底邊ノ中央ニ落ツ」など矢張り此の類である。

圓の本質を表はすに一本の條で地上に圓をかくより、よく現はされ、把握される方法はない。極く少數の子供でこれをやる事が出来やう。そしてこの場合どうしてもお互の協力が必要である。尙學校に於ては問題は全部の上に存在するが、作業の成就に到つては個々の兒童が己れのためにそれを爲すのである。そして作業が學校でなされるのと、外でな

されるときでは次の如き差が出来る。即ち、外でなされる場合には（自分一人で作業と観察をする場合）事物に止まつておつて思惟を働かす事が出来ない。併し學校に於ては、おせつかい教師がなくとも全く子供らしい認識をなす事が出来る。次に教師は苦勞して一切の事を聞き訊す必要はない注意も又無用である。周囲の兒童は活潑に自ら起した問題を討議する。成功の秘訣は、現にある衝動と力とを利用し且つ善き目的に向ける事にある。吾々は兒童に沈黙を命じはしない。むしろ活潑なる發表をのぞむ。

學校園に圓形花壇を造る餘地がない時には、他の部分を切つても造る必要がある。子供は下繪の圓を描いて見るけれどもたゞ書いたのでは恰好がよくとれない、そこで一本の針を中に立てる（コンパスの使用などは未だ出来ない）一本の糸のない事はないから、その一端を針に、一端を鉛筆に結びつけて圓を描くのである。これはやがて學校園に下りて地上に圓を描く時でも同じであるが、次の様な研究が始まるであらう。先づ子供は糸を鉛筆に結ぶのに紙面からあまり離れてはならない、一番よいのは鉛筆の尖端に近い所であると氣がつくであらう。鉛筆の尖端は糸よりも外にも内にも傾いてはならないからであり、それを正しくやらなければ決して眞の圓形が出来ないでしまふからである。そして此事からし

て尙外の色々な研究が開始される。私は尙もう一つの例をとらう、子供はお祭りの提灯を造らうとする。提灯はなるべく大きい方がよい。そして厚紙を成可く無駄に棄てる部分をなくする。此時如何にしたら最も良く中心點を選ぶ事が出来やうか？ 厚紙はおそらく種々の形をしてゐるであらう或るものは長方形のもあらう或るものは正方形のもあらう今日の學校などでは當然嫌ふ所の材料の多様性はこゝに於ては誠に興味ある觀察と比較との源泉となる。扱て次に圓周が厚紙の縁に接する様にするには如何にするか？ 而して何故に？ こゝで再び熟考しなければならぬ、次には外側に張る紙である。此紙を如何に切るか？ こゝで圓筒形圓柱の表面は一つの長方形である事を知る。この際もし子供が以前に、直徑（並に半徑）と圓周との大體の率などを知つてゐるとすればおそらくは絶好の實驗機會となるであらう。今日の學校の教授の主義によるならば直ちに最後の結論に行つてしまふであらう。或はさうでなくとも、ある圓形の事物の半徑と圓周を測りそれから恐らくは他の圓形を測りかくして數多の圓形物を測つた結果常に $1:6.28(2\pi)$ の關係ある事を發見し、かくして周圍率が確定される、これが即ち現今に於ける最良といはれる教授であらう。これと全く異なる方法がしばしばある。それは子供はすべてのものを共同的に仕事をする、測定は

少くも子供が喜びと熱心を以てなす活動である。そしてある意味に於て、かゝる教授は一種の經驗的教授であらう。併したゞある意味に於て丈である。第一の場合に於ては圓周や直徑をどうしても測らなければならぬ必然性が缺けてゐるし、第二の場合にも甚だこれが少い。全教授の目ざす處はたゞ測定によつて數を見出す事と半徑と、圓周間に一致の比率がある事を見付けるにあるのだ。これがこの經驗教授の豫定なのである。

作業教授に於て提灯製作のとき採る方法は全く是と異なる。扱て厚紙は測つた、次に等邊形のものにする事と、提灯をいくらの大きさに作り得るかを決定しなければならぬ、この時直徑を覺えなければならぬ。今度は圓周を測らなければならぬ、それは周圍に張る紙の長さをどれ丈に切らねばならぬかを知る爲である。子供達は最初圓筒形の紙を切つた時、若くはたゞ假りに當てゝ見た時、その長い事に驚くであらう、且つ又友達も皆驚いた事に更らに不思議の目を瞪るであらう、若し正確に測らずに紙を當てた位で切る等したものはきつと短かく切るであらう、かくして比較の機會が全く自然的に與へられるわけだ、外張りの紙は厚紙の直徑よりも三倍以上も長くなければならぬ事を知る、是は一度だけ測つたり計算したりして決定する必要はない、幾度も當てゝ見るのも結構である。

かくて子供達は圓の大小に拘らず直徑と圓周間に一定の比率ある事に全く驚いて了ふであらう。併し未だ法則とはいはれない。今迄の學校ならば直ちに法則として了ふのだが、吾々の經驗教授はもつと忍耐的である。直徑と圓周とを比較する機會は後にもう一度あるに違ひない、否二度も三度もあるであらう。そして遂に全く自ら法則が出現するのである。「これは何時も同じである。三度とも同じである」「否三回以上も」。かくて次の試みが設定される。「眞の詳しい數はいくらであらう？」と。かくて又多くの圓が測られ、計算されるのである。意圖と最高の興味を以て子供達はこの試みを自分の血と肉にしてしまふ。この際刺戟される科學的良心は、教師に、「圓を描いて測定しなければならぬ」と課題を課されて爲すのと比較して全然別なものがある。かくして、彼等が、かくの如き問題に到達すると共に、自分等が完全に問題を解かうとすれば、問題を精確に取扱はねばならぬ、といふ事を認めた。彼等はこれまで精確を期するため強い自然的興味を持つた、そして出来る丈纖細に圓周を描き非常な注意を以て測つた。子供が自分自身の必要から出るでなければ教師の忠告などによつてはすべてがかくまで行渡るものではない。

提灯はもつと多く幾何的問題を提供する。子供達はこの外側の紙を恰かも提灯屋が張つ

た様に手際よく張りたいてあらう。教師は（この教師は單に子供達を賢くしやうとしそして多くの教師は賢くなるのを妨げる——などは思はない）紙に對する注意のために言ふであらう「そのまゝにして置きなさい、皆さんには未だ出来ないから」と、併し子供は平氣で一枚の紙を縮尻つてしまふであらう。けれども、彼等は又造るであらう、そして失敗の原因を研究するであらう。その原因を見付ければよし、見付けなくとも必ずしも悲觀の要はない。併し彼等は再び問題を持つた。そしてその問題は子供等には少し苦手である。彼等は、併しそれで終息はしない、やがて又この種の經驗に逢着したならば再び、この紙提灯を思ひ出すであらう。

扱て次には上に附ける覆の事を考へなければならぬ。大抵の子供は輪の縁をおそらくは不平均な幅のものにするであらう。そこで彼等はその輪の同じ廣さでない事に氣がつく、どうしたら、この輪を平均に造れるであらう？そしてこれをもう一度やり直しをした所でその勞苦は決して無駄ではない。かくて子供はたゞに、正しい點を發見し、而かもそれを教師の權威によつて認められたのみならず、これは他の方法では全然不可能であつたとの經驗を持つのである。即ちこの輪は同一の中心點を採らなければ不平均の輪廓となる、と。

合同教授はこの場合有利である。一人の子供の經驗と失敗とは全部のものに前車の轍となる。たゞこゝにどうしても注意せねばならぬ事は、子供に前以て全部を與へない事である。もしそんな事をするならば、子供の精神的効果を減退せしめ、經驗を阻止する事になるであらう。吾々の目的は、出来る丈短い時間に、出来る丈材料の節約をして立派な提灯を造り上げる事にはない、吾々の課題はどこまでも子供にある事を忘れてはならない。

これは只全體教授に於て紙提灯の材料が如何様に提供されるかといふ大體を述べたにすぎぬ。ある子供は多分上部の穴を小さくするであらう、その爲に蠟燭の燃え方が悪くもならう。「それは何故か」といふ事から物理學が吾々に提供される。かくてお祭りの提灯は子供達によつて飾られるであらうし、再び種々なる方面に學ぶべき事が起る。提灯に繪を描いたり、色紙を貼つたり。こゝに裝飾的動機が興へられ、圖畫が現はれる。併しこれはいはゞ副次的なものだ。私の今述べてゐるのは幾何教授の事であつた筈だ。而してこの例は小學校に於てかゝる眞實な、經驗的な教授が如何にして建設せられるかといふ事を示したつもりである。並行四邊形の章に「相對スル二直線ノ相對スル側ノ距離相等シケレバ並行ナリ」とある。これは秤を製作する場合に應用する命題である、此場合にも全體教授は實際的經

驗的であるといふ利益を示してくれる、子供達は獨立的に、そして種々な分量に作業し而も同様な經驗を得るのである。現在では高學年に於て尙演繹的方法が支配してゐる。これは、種々なる關係は何故に必ずかくなければならないか、何故に此外ではいけないのか、といふ疑問に對する證明を主に司る方法である、併乍ら精神的發達の爲のものならば形態關係の認識は經驗に基いて造られるのが本體である。演繹法や證明等は教育價值が第二義的であり、そして獨立して用ふるのは高學年に來てからである。そこで、現今益々歸納法の價值が數學に高調されて來てはゐるが、茲で私の問題とする所は學問自身にとつての歸納法の價值ではない又演繹的證明は學校から遂ひ出さねばならぬといふのでもない。高學年に於てその存在を認めなければならぬまい。併し演繹的教授はその完全なる價值を發揮する爲には先づ歸納的教授に待たねばならない。幾何的知識は原始の人間には經驗の中にあつた筈だ。かくの如き自然的な過程は吾々も尙心に止めておかなければならない。その後幾千年の後世に於て演繹法は、新なる學問として大なる學問的價值を持つ様になつた事は、決して理由のない事ではない、併し學問的價值は直ちに個々の人間の一般的精神發達に對して價值を持つてゐる譯ではない。この事を（専門的學問でなく）吾々は念頭に置く必

要がある。

低學年に於て高等な理論の演繹的幾何教授をした所で子供の精神發達にとつては僅少なる價值しか持つてゐない。成る程、ある種の機關が活動するかも知れないが、一般的な精神の大機關を、恰かも學校卒業後までも残り且つ決して消滅する事なき物にする事は出来ない。數學や工業の學科で勉強したものは高々何等かの利益はあるであらうが、併し歸納的方法による時は確かにもつと大なる利益を得る事が出来るのである。

前に述べた如く經驗による幾何教授は二つの反駁を受けるであらう。材料の點から見て子供の經驗に與へられてゐる範圍に制限せられる事、そしてこれが幾何知識の脱漏といふ事になるではないか、といふのがその一。易より難へ進める方法的な計畫が出来ないではないか、といふのがその二である。この二つの批難は、實際に於て、若し寸分違はぬとすれば決して聞き流す事が出来ない。第一の反駁に對しては次の如く言へるであらう。

勿論吾々は、幾何學的知識を完全に授けやう等といふ野心はもたないにしても、今日の小學校もやはりかゝる完全なる知識は明かに望んでゐないではないか。子供が十四歳迄に己れの經驗内に與へられてゐる形及形態關係を吞込む時、かゝる方面から周圍を把握し

理解する事は確かに價值ある收獲ではないか。今日の學校は子供をこの方面には導かないし、今日の幾何教授は子供のかゝる必然性を養成してゐない、併しながら人々は已に幾何學的經驗の子供に與へられてゐる範圍は決して狭いものでないといふ事を評價してゐる。併し乍ら今日の教授を以て、この批判の根底を表はしたものであるなどと早合點してはならない、何となれば今日の幾何教授なるものは……言語による一面性、抽象による一面性に陥つてゐるから——勿論幾何學的經驗の最も貧弱なるものである。尙試みに例を他の歴史、地理、理科、獨乙語、宗教或はその他にとつて看よ、そこには到る處最も貧弱な生産丈ではないか！併し吾々の眼の前には作業學校の具體的教授がある。作業教授は事物を取扱ふ。而してそれは人間の手に創造されたる文化をも合せて大なる範圍に亘つてゐる。幾何學的形態及形態關係も亦こゝに於ては大なる役目を果してゐる。かくて人々よ唯、作業自身のみを念頭に置くがよい。教材範圍は豊富である、否、今日の小學校の教授細目に示されてゐるものに比して遙かに豊富である。豊富なるを以てかくの如き幾何教授が吾が作業學校に取入れられてゐるのである。人々よ思へ、唯己に下學年より幾何學の知識が收得されてゐる事を。そして私はかくの如く收得の大なるに對し負擔は極めて輕き事を看取して

ゐる。子供は私の見る處では、今日の小學校のそれよりも遙かに多くの教材を消化する事が出来る。それが爲には唯一條に子供に適したものを選ばなければならぬ。さうしたならば正しい方法によつて容易に加工變形され得るであらう。私は幾何の價值を非常に高いものと思つてゐる。それ故今日よりも遙かに多くの意義を認めて教科案に採用したいと思つてゐる。

併し作業教授に於ける幾何の問題は多いが爲に、否無際限なるが爲に、第二の反駁、即ち幾何學的進歩は不可能ではないか？の如き根據なき議論をも聞かされるのである。三角形、圓等、それは何の事物であらうと、上は八學年より下は一學年に到るまで、すべての學年を通じて取扱はれる、そして教師は常にこれを手にしてゐるが故に如何なる場合にも子供に適してゐると見た場合にはこれに再三、再四の取扱ひを添加して行く。幾何學的進歩などは全然問題でない。もし一學年に隨圓形が現はれたならば、それは何も直ちに中心概念を與る必要はない、七學年八學年に再び出て來て明かにするであらうからである。吾々の方法的中心的利益はどこにあるかといへば、それは教材の絶えざる反覆が起るといふ事、而も人為的な計畫の下に起るのでなく、自然的に起るといふ點にあらう。作業から學習へ、學習

から絶えざる既得知識の應用へ既得技能の利用へ、これが吾等の全過程である。

明瞭且つ整然と把握した記憶——(何となれば分析的思考によつて得たるものなるが故に)は常に新鮮にされる、併し子供は單なる再現機關ではない。作業に於ては記憶は形態表象の新たなる構成をする事になる。子供の形の空想は陶冶される、併し朦朧不明瞭の儘ではなく明かなる表象に陶冶される。此形の空想が多くの職業に對して持つてゐる價值については私はたゞそれを暗示するに止めて置きたいと思ふ。扱て形の學問の課題は純粹の數學的なるものを超えてもつと廣いものである。形といふものゝ本質と意味についての思想は今日の教授の甚だ忽にしてゐる所である(否皆無の所も珍らしくない)。何となれば一つの定義だけでは、そこから形の木質は湧き出て來ないからである。併しそうかといつて獨立した幾何教授もこの形の本質と意味とを導き出すには適しない、この事を明かにする爲私の經驗を例にとつて見やう。

それは私が二學年の時で、皆の前で圓について話をした時であつた。圓について「語る」など、これがそも／＼の不幸であつたのだ。私は僅か計りの直觀材料によつて圓などを描き得る頃であつたが全圓、半圓、孤などが實際の事物の上に如何に無限に現はれてゐるか

とか、幾らの運動が圓形をなすかとかの一切の關係に關しては殆ど知らなかつた。その時たゞ二三の事で他の兒童から聞かれた、そして私はそれらの理由の説明に到つた時、殆ど全級から否定された、然しながらこれは當然な事だ(今日の教育に於ては大人でさへ未だ考へてゐないのだから)即ち、圓筒、木片の切斷面若くは罐詰、罐の圓筒形等には汽罐の圓筒とは全く別の實感がある事、又、九柱戯用の球の圓形は舊式の飛行船や子供の輕氣球の球の形とは多少別である事、丸テーブルの丸さと組板の丸さも、その意義に於て異なるものがあるのである。併し失敗の課業によつて私は種々のことを明にすることが出來た。

第一子供に直觀を示す事もなく、又は直觀の代りに、その再現である所の記憶と置き替へても、何かを語り得る實感を殆ど持ち得ないといふ事である。これは勿論私も前に述べた通りであるが、併し、子供にもし事物や運動に即した形態の意識的な把握が缺けてゐる場合、又もし形態表象と事物表象との結合が缺けてゐる場合などについては未だ考へられてゐない。それ故にこそ須らく直觀を與へる事を工夫しなければならぬのである。この點に今日の學校の暗黒面がある。即ち極く僅少なる分量の直觀教授が下學年に採入れてある丈で——あとは全然採入れてない。當時の子供達は形態を事物との關係に於いて(即ち

實感に於て一見る事には、何等の事情も與へられなかつた様に見えた。私は今想ひ出して、全くそういふ點を見出す事は出来ない。併しかうしたすべてのもの、直観を持たなければならぬといつた所で、私はどこかの砲兵工廠でも教室に持ち込まなければならなかつたらうか？

次は第二の收獲であるがこれは第一と密接に關係してゐる。或る唯一の見地から未知の教材の大量を把握する事は誤つてゐると悟つた事である。併しこれは勿論私の意志ではなかつた。私はたゞ既習の經驗と觀察とを一度ある一定の見地から綜合して見たいと思つてゐた(そしてそれは寔に價值ある事だと思つてゐた)併し綜合するといふ事は、勿論される何物かが己にそこになければならない。幾何教授自身は形態の本質や實感を把握する所までは行かない。それが爲には個々の對象事物に對して詳細なる直観教授が必要である。併し形態の本質を事物から理解するからといつて、事物に關する教授をしてゐたのでは經濟的でない、事物を運用加工するとき、はじめて最も良い直接なる形態の理解が出来るのである。

今日の言葉に依つたり、抽象に頼つてゐる教授科目にはかゝる効果は望まれないが、吾々

の作業教授はこの點に於て最良の効績を擧げてゐる。吾々が何かを造らうとすれば先づそのもの、形態とその實感とを明かに持つてゐなければならぬ。例へばある子供が父に、板に描いてある手押車の略圖を籍りて、灰皿を詳細に説明してやるやうな場合には、勿論灰皿の實感なしに造られ得るであらう。併し私のこゝで問題にしてゐるのは専ら教育的に導かれる手工作業の事である。

直観教授は教材や作業方法内に含まれて動いてゐる所の、形態の原理そのものを眞の作業の如くには把握する事は出来ない。子供がもしたゞの一度でも轆轤を自分で實驗して見たとすれば多くの事物の丸い形を見る毎にそのもの、製造される様子までも明かに心中を往來するであらう。同じ様にして造つた果物鉢は圓くなければならぬに店頭にある果物鉢は四角形であるこの場合子供の注意が、その鉢の形態と作業との關係に向けられるのは自然的な事である、いかに最良の直観教授でも尙且つ其作業を觀察する位のものであらう。然るにかういふ場合について見ても判るやうに、たゞに眼のみが認識に役立つのではない。多くの場合尙運動感覺が大なる役割を演ずる事が分る。併し尙大事な事は、子供は、如何にして、その器物製作に關する所作の經驗を綜合したか、又、作業方法には相應

しない他の形がどうして造られるか、又如何にしてその不利なる方法が使はれたか、といふ事を見る事であつた。子供がこの観察をなすに當つて多くはその経験の結果を見るのみである。即ち正當なることを見るだけである。而もそれ等の事は彼等にはすべて自明の事と見えるので、形と作業の關係は未だ問題とならない。

尙器物の恰好に表れてゐる目的觀念は、子供自身がある目的を以て器物を造つて見るより外に、良い理解法はない。ある子供はこの俎板はお母さんの爲に造るのだといふであらう製作教授に於ては他に幾らもある様な一つの標準型を與へて造らしめるのではない。子供自身をして形を選ばしめ、さうして「何故に」の間に對して子供は明瞭にいひ得る底の氣持を持たしめなければならぬ。この時吾々は他の形態をも選び得るのだ。これで見ても形態には目的觀念が根底になつてゐる。用ひられる板は種々なる方面から平均に働く力の群の基礎となる譯だ。一人の生徒はある一定の目的からして卵形の形態を選ぶであらう。作業の不同は決して悪い事ではない。その生徒がもし卵形を學習してゐない時には形の描き方を如何にするかといふ問題が出来る譯である。そして、その一人のみならず他のすべて

ある俎に如何なる形の實感が含まれてゐるかといふ事を子供達が知るなどといふ事は全くどうでもよい事である。そして子供は決してかくして個々の認識に到達するものでもない。それよりも子供達が形態について、形態表象と目的表象若くは原因表象とが結合したる何物かを考へるといふ事が主要事である。かういふ觀察方法を、單に學ぶだけでなく、作業の際の自然的興味によつて收獲するときは尙他の對象にも應用する事が出来やう。子供達は同一の目的、同一の原因を他の形態の中にも再び認めるであらう。又は新しく出會つた事物に他の基礎があると見たときには、それを試みるといふ活動々機を起すのである。かゝる形態教授は美の教育にとつても少なからざる効果を齎らす。形態の美は形態の合目的性や構成そのものから出ては來ない。併し又形態の合目的性と構成そのものがなくとも又その反對のものによつても出て來ない。然るに吾々の使用する器物に於ては構成と合目的性とはそのものゝ美に決定的な役割を演ずるものである。美は陶冶に屬する事人間が文學の美を感じる事が出来るといふ事は何人も疑ふ事は出來まい。併し、何時でも吾々の周圍を取り巻いてゐる（が又吾々が育てなければならぬ所の）事物の持つ美を實感する事は、何人にもあるかどうかは尙論争の餘地がある。そしてその認識は先づ六ヶしい。何と

なれば多くの人々は實感の不足さへ氣づかないからである。

若し國民が全體として、工藝家も商人も藝術的責任を持ち、材料生産方法、合目的性及それらに基く形に對する實感を持つてゐる時は、産業の振興と競争とに偉大なる經濟的意義を持つてゐる事は多言を要しない處である。かくて吾々は作業學校に於ける形の學問に對する目的をもつと明確に一言しやう、吾々の目的は最初に掲げた課題、即ち形及形態關係の數學的把握にとつて現在の幾何教授よりも更らによいものである、と。併しこれは又實行から出發しなければならぬ。と。

三、言語陶冶

現在に於ては兒童の國語教授の大部分は書物に據つて行はれてゐる。併し私は必しも國語教授は(文法の教授であらうと或は作文であらうと)多くの場合、讀本に頼らなければならぬといふ事を考へるものではない。子供は尙この外、他の本によつても新しい言葉を知り、新しい文字を知る。併し多くの言葉に對する内容が缺けて居り、その形式に對するその特殊なる實感が缺けてゐる。説明や圖解があるにしても、それが子供に必要なだけ多

く取れる事は出来るものではない。國語教授の悩みはそこにある。即ち子供にとつて事物より前に大きな範圍に亘り事物の記號のみが與へられる事である。次には言語の良い部分はいかに教師の口を通して傳達するにしても抽象的たるを免れぬ事である。子供が學校以外で使ふ言語とか國語とか、國語形式とかは、學校で習ひ、且つ使ふ言語と比べて全く違つた範圍に屬してゐる事も一つの難關である、學校の國語教授が生活に影響する處はかくも制限されてゐるのである。そういふ譯で學校時代を經過してゐる年齢に於ける國語教授の結果は寔に疑問である。ところが思考の範圍は學校時代のそれとは全く別世界に入る。學校時代に收獲した國語はこの時代には使はれなくなる、そして僅少のものは残つてゐるが多くの言葉は失つてしまふ。演習といふもの、全然ない場合これ程當然な事はない。學校以外には勿論演習がないし、學校に於ける演習も殆ど問題でない。現在では各兒童は一人について一日に高々二分乃至三分以上の言語練習さへ殆ど望まれないと見る事が出来る。これ丈では到底言語教授の價值を發揮する事が出来ない。例へば算術教授に於ける言葉の如き、そこでよく考へて見なければならぬ事は、どれだけの時間が教師の話しに費され、どれだけが板書に費されるかといふ事、又は優等生や言語のうまい子供が長い時間、

度々發言の機會を占領してしまふので他の兒童に殆どその機會を與へない事、尙教授時間外に於て使はれる子供の言葉の一切についてある。演習は言語教授にとつて重要事である、そして學校の言語教授の價値は最も緊急必要なるものゝ形成にある、それに全關心がかゝつてゐるのである。

今日の言語教授の成績といふものは主に家庭のお蔭である、もし家庭がこれをやらないとすれば特別な天才兒は別として學校はさし當り何等の成績をも舉げ得ないであらう。學校は、家庭の事情であらうと又子供の素質であらうと、とにかく言語教授そのものにとつて良い條件の恵まれてゐる場合にのみ進歩せしめる影響をもつてゐるだけだ。

言語陶冶といつても必ずしも言語教授でなければならぬといふ事はない。作業學校に於ては今日の學校に比して全然別の根據に基いてゐる。與へられたる事情を利用し、目的に導く事へ但し事情を軽く見てゐるのでもなく、又反對の態度もとらないが大體に於て効果を舉げる秘訣である。吾々は教室に一群の兒童を持つてゐる、そして多くの力と勞苦とをそれに注いでゐる。彼等の態度は、一時間をどうしたら口を開かずに終り得るかを心配してゐるかの様に見える。これで見ても吾々の日常してゐる事は、恰も大木を伐り倒して

新しい種は蒔いたが、さてその新芽を生長させるにどうしたらよいか、一向無關心でゐると同様である。作業學校に於ては一齊教授の長所を利用したいと思ふ。又報知衝動をも利用し盡したいと思ふ。子供達は教授の際お互に語らざるを得ない自分等の思考なり經驗なりを交換する爲に、忠告する爲に計畫、希望、問題等を討議する爲に、これが喧噪に亘らずに進行する、否、子供同志のさうした會話でも喧噪となる事なしに立派に進行する有様は間を置いてする會話よりも、誠に自然的である。話題の對象についての會話は當然の事である。併し單なるお喋りをしないのは、教授の對象が子供の全興味を集めてをりそしてそれを發表するの機會をも得てゐるといふ事が保證せられてゐるからである。現在の授業に於ては子供同志何か教材について話する事さへ一つの妨げとされて居る。私は信ずる。發表のより大なる自由と安心とを與へるに下手な教師に限つて自ら好んで子供をしてお喋りの混亂状態に陥らせるのだ。現在の教師は子供に語らせる事のあまりに少いものであるといふ事は兎も角として、教師に對して發表すべき時にも何となく壓へつけられてゐる様な臆病風を造り勝ちである。不斷の演習に於ては鈍重なる子供も尙實際に器用な子供の使ふ巧な表現や言葉から何物かを學ばなければならぬ、今日の方法では大概この點を忘

れてゐる。

併し全然鈍重兒と器用兒との差別を見ないでも、種々の家庭、男、女等の協同中に陶冶する時は、相互に良い影響を與へ合ふであらう。恵まれた階級乃至家庭の子女は特に言葉の措き方に於て遙かに發達してゐるのであるから、是等の子供との交際によつて他の兒童は語彙の廣さと清澄さとを收得するであらうし、反對に上流家庭の兒童は多くの他兒童から表現の自然、新鮮さ、及力とを得るであらう。但し悪い影響が浸入して來る事は認容されない。その故にこそ尙教師といふものが控えてゐるのだ。それ故實際に尙多く語るといふ事、言葉を流暢にするといふ事が、先づ第一の言葉教授である。その際は先づ話す言葉、話された言葉として學ばさなければならぬ。それが自然の進み方でもある。書物言葉としてか、書かれた言葉としての取扱ひは先づ次に差し置いてよい。この方法によつて子供達は尙生氣ある言葉を學び硬化を防ぐであらう。語られたる言葉から新鮮なる鼓動を感得する言葉を創造する力ばかりでもはや萎縮する事なく、むしろ、かくの如き方法によつてのみ淺薄なる言葉の代りに、生氣ある國語が發生し得るのである。

言葉は、一人に對しては有効的に教育する事が出來ない。言葉は一つの社會的産物であ

り、言葉の意味は全體の人に理解されねばならない。それ故個人の成績を向上する目的といふのは勿論問題にはならない。社會人の平均を向上せしむるといふ事が主要事である。併しながらこれは單なる教授によつて望まれる事ではない。又從來以上の言葉を傳へる事のみによつても勿論實現されるものでもない。寔に全社會の精神的發達に待たねばならぬものである。人々が己れの一生に於て出來る文事物を活用する態度に立つ事、精神と言葉とを實感的に簡單に自然的に直接的に使用するといふ事も亦同時に必要事である——この點より見て吾々に示されてゐる課題は、熱心なる學校の活動はその最良の可能性を持つてゐるといふ事である。扱て言葉は先づ具體に即して出來上る。ヨハン・フォン・デル・トールン氏は、應用心理學の雜誌に於て非常に適切に言葉の特別な貧弱と最も簡單なる實例を示してゐる。彼れの研究した所によれば、村落の子供は都會の子供に比して貧弱さが、甚しかつた。その差別の出來た原因については、恐らくは殆ど學校にはないだらうとの事である。何となれば、教師の怠慢とか不注意とかは都會も村落も大して差はないから、たゞ都會の子供は一般的な情態に恵まれてゐる丈である。トールン氏の研究結果は教師にとつては非常に教へるものがある。もしその缺點がこれまで正しい手段を怠つた事にないとすれば

世の教師達は愕くであらうに。もし人々が子供達をして簡單なる是迄の經驗、若くは極く簡單なるある装置を書かせるか或は訂正させるかするならば、容易に言葉の貧弱及中等兒の不器用さを信する事が出来る。と氏はいつてゐる。その様なもの "So Ding." そんなに曲つた物 "so e Krummer Ding." そんなに小さいもの "so e kleines Ding." 此れ "das" といふ人かそうした "das machtmann so." 及これに似た事物の言葉、是等は氏がこの時聞いて得た言葉である。その外の部分は子供は手眞似、身振りで發表を助けるといふ風であつた。扱て子供達が手眞似で發表を補ふ事が出来、それによつて己れの言葉を明瞭にする能力があるといふ事は極く良い事ではある、私は尙子供達にその保持を奨めたい。併しそれだからといつて發表の不器用の段階に止まつてゐる事は許されない。教育の課題は恐らく此處にあるであらう。即ち子供が事物及その性質効用等を適當なる名によつて表現し得る能力を養ふ事にあるのである。

作業學校に於ては此の點に關して最良の機會を持つてゐる。勿論事物、性質及効用等を發表するからには、充分なる知覺を通しての事である、名はすべて出来るだけ普通の對象物の名である。例へば器具、事物、形態の部分、若くは材料等でこゝには繊細なる差別を表現

する名が使はれる、子供が己に學習した性質を表現する場合は極めて精確な名によつて表はされる、又多數の活動及効用に冠した表現等をもする。作業學校に於てはかゝる多様性及廣範圍に對する要求は最も簡單なる言葉によつてなされる、新しい言葉は學習するが、それは使はれるからである。尙これらは非常によく子供に粘着し且つ又大した勞苦なしに子供の語彙に入り得るものである。言葉の保持のために成る可く多く應用の機會を與へる子供は言語を先づ書物と教師とから學ぶのであるがそれは説明されねばならぬ。それ故作業學校に於ては先づ言葉の内容がそこにあつて次に特色表現即ち言語象徴、若くは新しい形式といふ方面に押しつめて言葉の教授を導くのであるが、現在の學校ではそれが反對であつて、内容は多くはたゞ不完全に把握されるか或はしばしば全く説明を缺く事もある。子供は自分がある言葉、ある形式を誤つて解釋してゐるものやら、誤つて使つてゐるものやら全然知らない事すらある。一般に言語及形式は、それに對して要求がなかつた場合には確實に精神的所有となるものではない。

子供は具體的な言語素材を豊富に吸収して後はじめて、抽象的表現をも學ぶ。これは民族の言語發達の過程に類似してゐる。民族の言語も最初は全然具體的で、後になつて抽象的

なるものを使用するに至つたのである。併し全く同じ發達を経てゐるとはいへない、何となれば子供の方は最初から己に高い文化や言語によつて取圍まれてゐるし、あるものは幼少の頃己に民族が後に到つてはじめて使用した言語をも取入れてゐるものもあるからである。すべて民族の後継者が先進者によつてよく基礎を與へられるといふ事から見ても、大體の傾向としては子供の發達は言語發達一般と並行するものであるといふ事が出來やう。抽象的な言語素材はその大部分は具體的なものゝ領域から發達して始めて抽象的表現は多く明かになるむしろ言語の具體的意味が現在のであるといふのは具體的意味も抽象的なものからあまり遠ざかつたものでないといふ事を豫定してゐるといつてもよからう。尙外の場合もある。例へばある言葉が最初に原の意義で迎へられ、次にはじめて轉化した意義が知られる場合や、又最初にある場面を思ひ起させる様な状態が知られ、次に言葉そのものが認められ、且つ使用されるといふ風の場合である。現在の學校では之が逆になつてゐる。そして子供には漸次具體的な、轉義化な、場面的な、表現が親しみのないものにされて行く。

然るに是等の表現なるものは、それが一般により意圖をもつてゐるならば明白で、生氣潑洩で、直接的な感じのするものである。もし最初に説明されねばならぬ場合、又は表現

が知られたる言葉を前提してゐるもの、又はその言葉自身よりもつと大なる明瞭性を要するもの等多くのものが只ヤット不完全に理解し得る事を難儀して初めて直觀的にされねばならない場合等は最早や不可能である。言葉の特色か漸次使ひ古されて轉化して行くのは何の爲かといふと、一部分は屢、否、主として場面的な口傳的な非原始的な表現として使はれるからである。人々が意識してゐると否とに拘らずこの場合には原始的な意義は響いて來ないのである。珍妙な演説氣分がこの場合これらの言葉の起源である。場面的な表現の實感を描き得ないものにとつては、これ等の言葉は最も笑ふべき竹に木を繼いだ様なものにしか解する事が出來まい。それ故言葉が造られる起源といふものは言語的にはかりでは探ぐられない、もつと深く一般の精神界に視野をもつてゐるのである。意味の世界の豊富な状態がとりも直さず言葉を明かに解釋する豫件である、ゲーテはこのよい例を示してゐる、彼れが言ふのに、「自然的な直觀的な表現方法は最も昔の、なまじ教育などといふ事なかつた當時の人々に見る事が出來る。彼等は最も親密に自然と共に生活してゐた。そして彼等には素材に場面的表現を與へる仕事もあつた、今日に於ては勿論己に印刷物となつた言葉の説明を口傳へに傳へられてゐる、何となれば山地帯の粗野性そのものが平凡化する

學校といふものにより漸次主角を剪り取られたからである。場面的な言語といふものは粗朴な人間や子供には人爲手段ではない、むしろ自然的であり必然的である、と。そこで私は次の事を信ずる。作業により、事物や自然を運用する事により、ゲートのいふが如き情態が形造られ、かくて言葉が非常に美妙な響を持つに違ひない、と。かゝる立脚地に立つてゐる教育は言葉の表現を新たに意味づけるであらう。即ちたゞに聞いたり讀んだりした言葉を實感もなく使はないのみならず、自分で造るであらう。かくしてのみ、始めて、人格に根ざした言葉が造られるわけである。

併しながら吾々の意見は決して書物の影響を言語教授から除外しやうといふのではない。否書物によつてのみより良き發達が可能である事を知つてゐる。併し書物を低學年にも使用せしめなければならぬといふ様な主張とは意見を異にしてゐる。さもなければ各の原始性、一切の特有性にあまり前から壓迫され、そして子供は己れに相應しない言葉を習ふ事になり絶えず借物の着物を着てゐなければならなくなるからである。子供は必ずや書物の影響にいくらかなりとも反抗することが出来なければならぬ。然らすんば正當のこと以外何等趣味なきものをのみ受取るに過ぎぬ。併し子供は決して一切の正當なるものを書物か

ら受けとることは一度でもすることは出来ぬ。詩人の美辭麗句も亦屢々子供には無價値である。子供に一定の言語能力が發達した時始めて、書物が眞の利用價値を持つのである。かくて子供は己れに相應した、自らが造り得る言葉のみを受取る、そしてこれは借着ではなくて「自分のもの」である。

前に述べた事は作業學校の立場から見た言語教授である。次に書く發表は全く自然的で無理がなく始める。筆記、經驗の記述、叙述、計畫等は今吾々が實施してゐる様に教授の有機的情態からおのづから起るのである。これらは同時に作文教授の出發點である。作文を現在の學校よりも後れて課しても決して損ではない。私は曾つて三年生に完全なる自由作文を課して驚くべき好結果を得た事がある。それにも拘らず三年に課する事は今では早いと思つてゐる。この時期には自由作文などより、もつと良い大切な事がある。他の方法によつて作業せしむれば後のためにより良い時期である、子供達にはかうした早い試みは無駄である。否或は子供によつては失敗の危険にさらされる事になるかも知れない。是はよろしく避ける方がよい。言語の能力がある程度まで發達したにしても、少し遅すぎると思はれる實施は劣等兒などにとつては、却つて良結果を齎らすであらう。すべての子供が筆

をとつてかく技術的技能が最早や多く心配しないで済むとき、又作文の題目が自ら湧き出てきた時が即ち子供にとつての最良の時期である、書く事に未だ困難を感じる様な時期には、子供の發表の狀態はやゝもすれば傷つけられ易い。餘りに思想が先を急ぐと自分が何を書かうと思つたかを忘れてしまう。そこで、字句を脱落したり文旨が前後したりする。思想を浮べて考へてゐる様な子供の書いた文は傷だらけである。子供の作文の際餘り書くといふ事に關心を持たせる必要はない。さうしなくても失敗する事はないものである。正綴法といふ點から見ても作文を遅く始める方が良い、前述の記述的發表の形式以外にも勿論他のものが採り入れられる。併し要求として三つを確實に取扱ふべきである。

作文は自由でなければならぬ、次に自然的でなければならぬ、單に學校の習慣に従ふといふ事は避けなければならない、より多く主觀の勝れてゐる體驗を發表する事はむしろ高學年に移さなければならぬ。少くとも教師が作業といふものを自己の立脚地としてゐる限りに於て然りである。より多くの客觀的體驗は勿論作業學校に於てこそ眞に汲み盡し得ざる材料の充實を示してゐる。

正綴法は全體教授に始まる。こゝでの出來事は、言葉や小文章を以て書きつける。言葉は

すべて體驗したものを發表するが故に多くの場合充分であるし、又子供達には生々とは使はれる。新しい言葉もこの際同時にその形を立派に書かせる。正綴法の練習は同時に書き方の練習である。言葉の意味の研究は全體教授に於ては特殊の読み方時間よりも非常に多く且つ良く出来る。誰れでも事物が目の前に表はれた時、先づ言葉の意味が何よりも早く把握されるであらう。それは子供に於ては殊に確かである。語原の把握、言葉の組合せ等が極めて自然的に起る。場面的な言葉の使ひ方が直觀的に把握される。かくの如く事物教授に即した言語教授は、たしかに有利である。それ丈子供達を喜ばせ教師も喜ぶ、而も教師は子供に可なり高い要求をもち得るのである。それ故教師は實質的な國語の教養を持つてゐなければならぬ。何となればたゞ一時間だけの特別な用意などは全體教授に於ては何の役にも立たぬからである。教師は絶えず如何なる場合にも適合應用される用意を持つてゐなければならぬ。かくてこそすべてがおせつかいな教師なしに自然的に進行するであらう。

扱て次に少しく困難なる問題は言語の形式に關する教授である。私はこれが讀本の使用と同時に始める事は誤つてゐると思ふ。この教授は先づ話しの出來る時期と、全體教授に

於て始めるといふ目標を立てるのが至當の様に思はれる。形式は實感を有つており、その實感が子供に働いてゐる所に、形式の收得によい機會がある。この場合、直ちに讀本を與へられない。私には子供が最初は徐々に進んで行つて、次にはじめて形を認める様になる事が大切であると思ふ。そうすれば子供にある程度の理論的興味が眼醒めるであらう後で形式を對立的に比較する事も出來やう。範例によらず、且つ形式が文法や論理學の例に都合のよい様に配別してゐるが如き本にもよらず、子供達の生活を通して形が教授されるのである。その外初歩教授も科學の教授も亦同一の道をとらなければならない。

かくの如く、基本的な言語教授が事物教授に即して開始されるのであるが、非常に廣い範圍に於て、隈りに人爲的手段を講ずる事なくして出來るのである。(暫くはこれで通さなくてはならない。これが私の考へる正しい方法である——併しこれは實施の成績によつてのみその良否が決定されるであらう。文法教授が是非教授細目に入れられねばならない、又それはあまり早いといふ意見に對し、少くもある程度のもので採用すべしといふならば、私は次の方法を試みやうと思ふ。併しこの方法は私には少くも感興を覚え、他の方法よりもよほど工夫をこらしたつもりである。併し私は先づ極く狭い範圍に試みたもので二三の部

分は失敗したが他の部分は成功した。例へば子供達は同じ結ぶ事を或る時には「結ぶ」といひ次には「結んだ」といふ風に時が経てば別の形になる事を認める様に取扱つた。類似の觀察が屢々なされた。そして遂に、現在、過去といふ二つの時間形式に導いた。ある一人の優等兒は次から次へと動詞の變化を覺えて行つた。私はその時全體のものがこの子の様に理解して行つたらどんなに面白い事が出來たらうと思つた程であつた。讀物の場合文法についての考察をなす事は勿論除外はされないが、そうかといつて言語教授は讀本に依據するといふ事を意味するのではない。

其の外にこの形式の學問の一部として書き方演習も、全く自然的に無理なく取り入れてゐる。併し現在の小學校に於ては、その大部分否全部が、ある不足なる點を持つてゐる。それは何であるかといへば理解を要求する事がその一つ、次には、正確な——殊には文書的な——使用法を知らしめやうとする事にある。理論的興味が現はれ、若くは刺戟される場合には、人々はそれを利用しなければならぬが、併し決して多過ぎる程爲さなくもよい、そして文法を子供にとつての地獄となす必要はない。かくて言語教授はある方面からは制限され、ある他の方面からは擴げられる。殊に深い理解、即ち意味の理解の方面からは擴

げられる。直接的にも間接的にも言語教授は何時でも全體教授と結合してゐる。充分なる基礎が出来て始めて、形式は全然形式として考へ又位置を占める事が認められる。

併し私は主なる重点を作業學校の一般的言語陶冶に置いてゐる。一般的言語陶冶のみが生長しつゝある人達即兒童に本質的なるものを與へる。然らば一般的言語陶冶とは何であるか？ 即ち國語のより完全なる熟達が是である。これによつて子供は國語の價值を己れのものとする。言語教授に於けるその他の事は第二義的價值しか持つてゐない。言語教授はそれ自身丈では何等の價值をも齎らす事は出来ない。たゞ一般的言語陶冶の根底の上に立つてのみ内容が充實するのである。そこに言語教授の利益があり、言語教授の興味があるのである。併し私は言語教授を以て必然的なものと見る事も出来なければ、傳統的のものとも又、議論の餘地ない自明的なものとも見る事は出来ない、もつと積極的な好意を以て見なければならぬと思つてゐる。

扱て作業學校の言語陶冶は、尙學校以外の生活と卒業後とに影響を及ぼすもので之は作業學校に於ける興味の統一といふことが保證して呉れるのである。然るに現在に於ては、子供は學校の圍ひを出て仕舞へば喜んで學校を忘れて仕舞ふのである。次に思想範圍は家

庭に於ける時と友達との遊戯中とは全然別のものである。従つて言語發表の範圍も全然別世界である。確實に學習した事も言語發表を要求するまでには至らない。否許されないのである。發表することを許されて居ることは各自が皆同一のことを學校で學ばされたこと、若くは少くとも聽かされたことのみである。現在の如く教材の多くは、ある子供が收獲しても、他の友達に與へる事も出来ず、自分一人では消化する事も出来なくなつてゐる時、何うして互に相協力し若くは何物かを他人に與へる事が出来ようか？ 子供といふものは、よく自身の知識を自慢すると、よくいふけれども、併し實は極く稀であらう。何せならば彼等は學校の作業に於て事物自身について眞に研究した事といふものはそんなに多くあるものではないからである。

學校と生活とは一つでなければならぬ。子供の生活の諸關係は學校に於て培養されなければならぬ。そして子供が學校に於て爲す事は、學校以外に於ても亦喜んで爲す所のものでなければならぬ。かくて學校以外に一般に繼續延長するのが單に作業のみならず尙言語陶冶もさうなければならぬのである。子供の日常會話の中には學校に於けると同様な事項が含まれ、そして學校が彼に與へた言葉の増加をば外に於て應用と擴張とを圖る様

にしなければならぬ、かくて學校の言語陶冶が生活に影響し、尙卒業後にも影響する事が出来るであらう。

「作業學校に於ける知的陶冶」に就て

作業學校の概念的特徴によれば「具體」といふことと「働きかける」といふことが重大要素である。

具體の物を小學校の仕事の本質とするといふことは兒童の本性に即したるものであつて、同時に「働きかける」といふ要素と密接不離のものであることを知らなければならぬ。此の兩者は二にして一、一にして二であるのである。何となれば、吾人の考ふるところによれば、働きかけるといふことは既に外界に於ける事物を豫想して居るものである。その外界の事物にして兒童の力を以て働きかけることの出来るものは具體の事物であることが必要な條件である。

抑も働きかけるといふことは自己の力を他に及ぼすことである。その自己の力を他に及ぼす爲には、何か自分の身體の部分を使用せねばならぬ。使用する必要がある之は力の必然性である。蓋し人間は精神のみの

存在ではない。精神ばかりの存在でもなければ又肉體ばかりの存在でも無い、精神の力を他に及ぼさんとするには通例肉體の力に俟たなければならぬ、肉體を使用し肉體を精神の機關とすることによつて始めてその力を他に及ぼす事が出来る。例へば私の力を他に及ぼすこととすれば、それは何等か肉體の力に俟たなければならぬ。ペンを働かすか、紙に書くか、何れにしても肉體を働かさなければ私は私の力を他に及ぼし他に働きかけることは出来ないのである。而して力を他に及ぼし他に働きかけるといふことの爲には、ペンや紙が必要である。ペンとか紙とかいふものも、抽象的のペンや紙であつては役に立たぬ。茲に具體のペンや具體の紙たることを必要とする。即ち或るペン或る紙でなければ用をなさぬであらう。之が即ち具體を要する所以である。

ライブチヒの作業學校は、先づ具體を擧げ、次に働きかけることを擧げて居るが、吾人の考を以てすれば、上述の理由によつて寧ろ之はアベコペでなければならぬ。即ち先づ働きかける事があつて然る後に具體と

いふことがあらはれて來るのである。併し乍ら具體を先づ擧げた事は今知的陶冶といふことを解明せんと欲して、知的作用の説明の爲に必要であるから此の順序と探つたものであらう。作業學校の眞の根柢として居る心理學は即ち主意心理學であるのである。従つて働きかける主體としての兒童が先づ存して後に外界が問題となるのである。

「働きかける」といふ性質は兒童の本性である。英語では activity 獨語では Taetigkeit といふ。此の兩語は全然同意の語として取扱はれて居るが、我が邦に於ては之を活動性と譯することになつて居る。活動性といふ語は、最初用ひられた當時には、よく源語の意義に解せられて居つたのであるが、現在に於ては一般社會に於ても活動といふ言葉が廣く採用せられ、従つて教育上に於ける Activity とか Taetigkeit とか いふ語よりは一層通俗的の意義に受取られて居る。

吾人の考によれば所謂活動性の活動性たる所以は本章に述べたる如く「働きかける」點にあると思ふ。所謂働きかける事は即ちそれが Active であ

る所以であるのである、積極的に自分より他に力を及ぼさんとする状態である。而して自己の力を他に及ぼさんとする以上は其處に何等かの意圖がなければならぬ。即ち目的表象がなければならぬのである。此の意圖に於て作業學校の兒童の活動は目的活動であるべき筈である。兒童がペンを取つたとする。それは其の時に何か意圖があり目的表象が活動したからである。されば作業學校に於ては兒童をば何等かの目的を以て他に働かせる性質が顯著なる者と観るのである。

學習學校は知識を授與する學校である。それは兒童をば受容する主體と観たのである。他に働きかける主體と観ずして、知識を受容する者として兒童を観る観方は、即ち學習學校が依て以て立たんとする兒童觀であるのである。茲に學習學校と作業學校との兒童の觀方の差別があり、従つて學習學校に於ては教師は一定の知識を授與し之を受け容れしめさへすれば、それで任務は終れりとしたのであるが、作業學校では直接に教師の手を以て知識を授與するといふよりも作業をさせ経験を得させ以

て知識を獲得させるのである。之が即ち兒童に働きかけさせる所以であるのである。兒童は外界に働きかけることによつて種々の経験を得てその経験の結果知識を自ら獲得するのである。否自ら獲得するといふよりは寧ろ自ら構成・創作するのである。

而して働きかける爲には外界は具體の外界を最良とする。蓋し兒童の性質は、その精神生活に於て未だ抽象的の事物を相手として對象とする迄には發達して居らないからである。

之に對しライブチック作業學校の概念は可なり精密に論じて居るから再び論ずる必要は無いが、茲に注意を要することは具體を絶對的具體と相對的具體とに區別したことである。

所謂絶對的具體といふものは即ち具體たる所以を完全に具備した時であつて、相對的具體とは半ば抽象的要素をも含む場合である。即ち繪畫説明・記述等は要するに相對的具體である。作業學校を標榜して居る學校でありながら、屢々斯かる相對的具體によつて凡ての教育の用を濟まし

て居る學校があることは大に反省しなければならぬことであらう。
併し乍ら兒童の自然の發達は具體より抽象へ進むことも亦認めなければならぬことは本文の通りである。尤も本文にもある通りに、從來の學校は此の「具體より抽象へ」の原則をば餘りに一面的に考へ過ぎ、果ては一種の誤に陥つて居つたことを忘れてはならぬ。即ち所謂具體より抽象への原則の中には暗々の裡に抽象が目標であつて具體はその目標への方途方便の如く考へた事である。之は大なる誤である。成る程具體を通じて抽象へ進むのは兒童の發達の經過である。併し乍ら、それだからといふて抽象が目標であり具體はそれに達する方便であるといふ考へ方は彼のフレイベルの根本原理に反するものである。即ち具體によつて兒童は十分強固に發達するものである。而してそれは絶対的の價値を爲すのである。それが抽象への方途であらうと、將來抽象の材料にならうと、そんなことは問題で無いのである。吾人は先づ此の事を明に意識しなければならぬ。

然るに從來動もすれば之を忘れて徒に抽象を狙ひ之を目標とし之を到達點の様に考へて、具體を方便と考へ、一時的のもの假りのもの、如く考へたが故に、兒童は具體の作業を爲し乍ら具體たる所以の價値を十分に發揮することも出來ず、従つて具體時代の發達を完全に遂行することも出來ず、子供は小さな大人となつて了つたのである。作業學校に於ては之を認めざらんとするものである。

次に本章に於ては上述の如き具體の事實に働きかける作業を勞働と區別すべき事を主張して居るが之は當然のこと、謂はなければならぬ。作業學校を勤勞學校と譯することも此の點からは餘程考慮しなければならぬ。又勞作と譯することも誤を生じない様に適當の用意を以てしなければならぬ。此點に就ては前にも之を論じたから今は之を省略する。只勞働と作業との教育上の目的に對する價値の論については少しく論じて見なければならぬ。
作業には精神的動機がある。それ故に作業に當然附隨して來る精神的

收得、例へば觀察の結果や、經驗といふものは之を單なる勞働に比すれば非常に異なつたものとなるのである。作業は之を反覆することによつて、精神的收得は益々向上進歩するのであるが、勞働は之に反して漸次目的に對する意義を減殺するとは、本論に述べてあるところであるが、實にその通りである。されば「作業にまでの精神」と「精神にまでの作業」といふ標語がある通り勞働に比ぶればその精神的であるといふ點に於て廣く教育の目的に合するものである。但し精神的作業肉體的作業の論をするのではない。尙此の論の爲に本章に於ては極めて適切なる實例を擧げて居る。讀者は充分玩味すべきであると思ふ。

以上は作業學校概念の再吟味ともいふべきであるが、更に本問題に立ち入らんが爲に本章に於ては知覺作用の何ものたるかを論じたのである。知覺と統覺とに關しては從來種々の説が主張せられた。本論に於ては先づ知覺の要素として氣分的衝動的感情的要素を有し意志の衝動を有して居ることを述べ、年少のもの知覺が主觀的なる所以を明にし、知覺

に於ける刺戟が主觀的要素即ち感情的要素を惹起した時には反應に導き印象を強からしむるものであることを説き、印象内容の増加は、従つて子供の生活に影響を與へるものが若もその機能の豊富なることを論じて居る。茲に兒童生活及び生活興味の重視すべき所以が知覺といふ立場から論せられた。又従つて實際的興味と新内容の受容若くは新知識の獲得との關係の重大なる所以を述べたのである。此等は何れも現在心理學の進歩に應じたる考へ方であるといはなければならぬ。

次に統覺と知覺とに關しては先づモイマンの説を排して凡ての知覺は統覺に基づくと主張した。蓋し兒童の精神活動に於て統覺される材料が對象の本質と殆んど關係のなきまでに主觀的なる所以も亦此の統覺の作用にあるものといふ説明を與へて居る。而して空想の世界に子供が遊ぶのも亦此の理由によるものであるとして居る。

之に對して知覺に客觀性を持たしめるものは作業や發表であるとし、精確なる知覺の生ずる條件として分析的知覺の必要を論じ、それが爲に

は之を必然的ならしむる様な活動即ち兒童に直接せる具體の世界に導いて以て作業や発表を行はしむべきであると主張し、茲に作業學校の兒童の活動形式が如何に知覺に影響するかを論述した點は慥に論旨明晰であると思ふ。

次に精神的(ガイシユティゲ)活動の特質たる思考活動も亦具體の中で開發すべきものたる事を主張し、先づ明瞭なる表象が思考活動の豫件たる事を述べ、明瞭なる表象が先づ具體事物の中に之を求むべきである所以を明にして居る。而して子供の用ふる抽象的の言語が必ずしも眞の抽象的言語になつて居らぬことを挙げ、その有する抽象的表象も亦不充分であることを述べて居る。之亦事實であることを認めるのである。世人動もすれば子供が大人らしき言葉を用ひ大人らしき思考をすることを珍重し、その子供の神童を謳歌するものあれども、多くは二十過ぎては只の人たるを如何せんやである。然るに従來の學習學校も亦此の通俗人の啞流たらんとして居つた事は大に慨すべきではあるまいか。

兒童の教育に於て餘りに早く抽象を偏重して以て精神活動を陶冶したりと心得て居るものは、遂に兒童の思考活動を粗雜化して仕舞ひ精神的の獨立を阻害する虞の多いものであることを戒めなければならぬことは當然である。

然るに作業學校に於ては具體の事に於て具體的表象を以て作業をなさしむるを以て、物に即したる獨立的思考を行はしめることが出来る。例へば手工にしても裁縫にしても圖畫にしても苟も作業の具體性を十分に具へて居る活動に於ては、兒童をして自ら物に即して自己訂正を行はしむることが出来、従つて自己の獨立行動に慣れしめ、やがて獨立的思考に導くことは吾人の經驗も亦之を證して居るのである。斯の如くしてのみ、實に兒童は獨立的精神活動の持主となり得るのである。

問答法は學習學校の一齊教授が屢々採用するところの教授方法である。ソクラテスの問答法がその起源に於て如何なる性質を有するかは今更改めて言ふまでも無からうと思ふ。略言すれば被教育者をして自ら自己の

誤を訂正し教育者の思ふ通りの意見を自ら採用するに到らしむる爲の方法である。然るに近時の問答法は之が一齊教授に採用せられて以來所謂級決教可の爲の手段として採用せられ、その本來の趣旨の機能を全くして居らないのである。従て児童はその有する暗示性に従つて教師の問は必ずや何等かの答を要求して居るものであり、その求むる答を推量する術に長したがるものである。如何にして教師の求むる答辯を造るべきか如何にして教師の要求に合するを得べきかに心を奪はれて仕舞ひ、その事それ自身が自己の眞の興味と如何に交渉あるかに就ては餘り關心を持たぬのである。

勿論答辯はその内容に觸れて正しきものとなることもあるけれども、事實に於て單なる推量押し當てるといふ様な働きを強いることが非常に多い事を認むるものである。吾々は自己の教室に於て行はるる問答法の實際に就て反省して見る必要があるのである。此事に關しては拙者學級經營原論にも詳論して置いた。

作業學校は児童の目的活動を中心とし児童の外界への働きかけることに頼つて教育を進めて行かうとするものである。従つて或意味に於ける児童中心の學校である。児童中心の學校は教師先づ問を出して児童の答を要求し、之を利用して又は之を基礎として次の問を出し以て教師の狙つてゐる目的の彼岸に児童をして無意識の間に到達せしめようとする方法は採用しない。否寧ろ児童をして必要に應じて問を出さしめ教師は之に應じて答を與へんとするものである。児童を能動的の位置に置き教師は受動的の立場を採るのである。即ち作業學校の問答法は児童が主となつて働きかける位置に立つての問答法である。作業の必要に應じて教師の扶助を要する時児童は其扶助を仰がんとして先づ問を出すのである。之に對して教師は適切なる答を與へる場合に、児童の作業即ち目的活動に良好なる教育的刺激となれば、それは即ち指導となるのである。

此の意味に於て指導といふ概念は先づ児童の目的活動をその豫件とするものである。心理の必然性に従つて行はれる學習活動の如きは自然的

必至性に基づくものであつて直接に指導の及ぶ範囲では無い。然るに我が國の教育界には此の學習といふ概念に對して指導といふ概念を附加し以て新しき教育なりと心得てゐる多數の人々のあることを不可思議とするものである。それ等の人々の考へて居ることを善意に解して見るならば此の心理の必然性によつて行はれる學習作用といふ活動が起るまでの道行き過程を適當にアレンジすることを學習指導であると考へて居るのであつて、實は學習その事の指導では無い事に氣が付いて居らないのである。従つて學習指導と稱してやつて居る事はヘルバルト派が教授案に書いた必要の事以外何物にも出で、居らない。されば所謂學習指導案なるものを見るに何等内容に於て改められたるものも無く、只教授案又は教案といふ語を學習指導案といふ語に變改したに過ぎないものとなつて居る。是即ち學習といふ概念が兒童を中心とした立場にあるに關らず、而して何とかして兒童を中心とした教育を行はんと努力するに關らず、その努力が報いられない所以である。學習に心付いたのは大によろしい。

それは兒童の學習であるといふ意味に於て大に宜しい。而も學習といふ或る狭き心理作用に眼を局限したが故に兒童を中心としながら兒童全局を見る事が出來ず遂にその最初の出發點の趣旨を實現することが出來ないのである。

作業學校は、之に反して兒童を中心として居ると同時に兒童を全體として目的活動の主體と観るのである。従つて作業者と認める。茲に作業する兒童、兒童の作業といふものが教育交渉の對象となる。即ち指導といふ教育の形態は、作業する兒童又は兒童の作業に對して適用せらるべき形態であるのである。而して指導は作業に於て始めてその本來の機能を發揮することが出来る。

問答法は指導上如何なる位置を占むべきか。之大に研究を要する問題である。既に作業者としての兒童を觀たる以上は從來の一齊教授はその形を失はなければならぬ筈である。勿論作業を出發する時には、學級といふものが存する以上、茲に一齊的取扱を要し一齊的處理をしなければ

ばならぬ。併し乍ら一齊教授といふ形で以て全教育が行はれるものとは考へない。知識授與の爲の一齊教授といふものは、作業學校からは其影を消失すべきものである。従て一齊教授の爲に必要とせられたる「問答法」は作業に對する「指導」といふ教育形式にその位置を譲らなければならぬ。

尙「指導」の詳細については拙著「作業主義學級經營」を参照せられたい。次にライプツヒヒ作業學校に於てはその知的陶冶を如何にするかに就て知覺作用の根本的研究から出發して居る。

兒童の知覺は最初は主觀的要素の多い事を述べ之を客觀的ならしむる方法としては適當の時期に具體のものに働きかけさせるにあるとした。所謂作業が即ち之である。作業の一つとして發表を研究して居る。發表が知覺に對し如何なる意味を有するかといふ問題も興味ある問題で從來の教育者が餘り深く考へて居らなかつた點であらう。作業教育論者と雖も發表が其作業としての價值あるものなる事は認めて居つたのであるが、其知覺に對する價值に至つては、よし認めたとにしても極めて輕微なるも

のであつた。然るに本論に於ては可なり詳細の此の點を指摘して居る點は大に味はふべきであると同時に發表による教育を尊重し實施して居る實際家は今一度考へ直して發表の新生活に覺醒しなければならぬ。

所謂分析的知覺は發表が必然的に齎らす果結である。之はやがて兒童の有する表象をして豊富ならしめ多面的ならしめるものである。而して分析的知覺と空想との關係、主觀的知覺との關係も概に述べた通りである。而してゲーテの作品がその根底を具體の中に置いた事は既に人格教育學者も之を述べて以て彼等の所謂實物的思考 (Gegenständliche Denken) の根據として居るのである。實にゲーテはその素養に於てあらゆる自然物殊に博物的具體物に對する興味を豊富に有して居つたのである。自己の研究室にも博物的材料は非常に多く蒐集し又實驗をも行つて居つたものらしい。斯かる具體物の知覺而も分析的知覺はやがて彼をして大作をなさしむる素養を與へた。著し個物の分析的知覺はその表象を豊富多様生産的ならしめるものであることを實證して餘りあるのである。

思考活動も亦具體の中に開發せしめらるべきものであるといふことは、作業教育の立場から大に力説せらるる處であるが、人格教育學者としてもエルンスト・リンデは先にも述べた如く、實物的思考といふことを主張し「直観より抽象へ」といふ標語に新しき意義を認め、從來直観が抽象への豫備段階であるが如く考へられた迷妄を打破し、思考が感覺及知覺と共に働かされなければならぬ所以を力説して居るが、此の説は此の作業學校に至つて實に具體化され現實化されたものと云ふべきである。

實に具體的表象を以て作業し、具體的事物を取扱ひつゝ、作業する場合は、茲に思考の結果も亦具體的のものとなつて現はれるが故に、現實に即して其思考の正否は眼前に鮮かとなり、自然の結果として他人の批評を俟たずして自己訂正をなす事が出来る。實に兒童は作業に於て自働的訂正者である。此自働的訂正によつて自己の思考の正しからざるものが訂正せられ、始めて正しき思考を行ふべく餘儀なくせらるゝのである。かくて思考は陶冶せらるると言ひ得るのである。思考とさへ言へば正に抽

象的思考を聯想し之を強ひたるが如き從來の教育は、少くとも兒童期の教育としては誤なりと斷せざるを得ないのである。

かくの如くして陶冶せられたる作業學校の兒童の思考作用は、獨立的であることも亦注意に値するものである。思考の訂正は自己の自働性に基づいて成されるのである。茲に獨立的思考の基礎が存するのである。即ち他人から問答法にかけられなくとも、又他人の訂正によらずとも、作業即ち自己の目的活動は自ら自己の目的を完全に達し居るや否やを反省するに十分なる具體的材料を提供して居るのである。兒童は圖畫を描き自己満足を得る迄は決して之を放擲しないのである。完成と考へるまでは之を手放さない。之が即ち獨立性を養成するに必要な條件である。而して此の完成を俟つて然る後に自己の活動を止めるといふことは、作業學校に於てのみ見る現象である。

作業によりて獲得したる表象が統覺の材料となるといふことも亦此の論者の説の通りである。而して主意的心理學の立脚地を採用する以上統

覺は實は意志現象である」といふ主張も認容しなければならぬ。従つて意志生活と密接なる關聯に於て取扱ふべきものである。而して統覺と注意との關係も亦此の論の所説に學ばなければならぬ多くを有するのである。注意を統覺の原因とする考へ方は今日は最早何人も採用しないところであるが而も吾人は過去に於て往々にして之を肯定するが如き立場に於て毎日の教授活動を繼續した事を想ひ起して大に改めなければなるまいと思ふ。

注意の眞の原因は然らば何であらうか。所謂一般的條件として持続的か經過的かであるとした意味は注意状態を續ける事の出来る状態にあるか無いかといふ事である。訓練の結果は繼續的となり倦怠の來る時に經過的に動搖するのは即ち一般的條件である。而して個々の場合の特殊的原因としては、一、統覺材料が眞によく働いて居る事、二、其時の心理的高調と統覺される材料の意義を明にして居る事、三、其意義と心理的高調とが結合する事等を擧げて居るが大體に於てよく其條件を表はして

居ると思ふ。而して兒童の注意がその性質悪しきものは即ち此の條件を缺くものといふことが出来る。但し之は大人も兒童も共通の條件であるが特に兒童にありて教師から兒童の有する統覺材料を無視して強いて之と没交渉の精神活動を行はしめられる時にも又悪しき注意の性質を現はすものであることも事實である。茲に於て更に權力や權威を以て之を強制するに於ては兒童は、所謂不當順應はするであらうが眞の知的進歩は行はれないのである。作業學校は斯かる強制的知的陶冶を行はんと欲するものではない。否寧ろ自然的知的陶冶を行ひ以て自然的知的進歩を期待するものである。それ故に從來の如き強制的學習學校の立場からはその知識發達の程度が低劣なるが如くに非難せらるゝのは止むを得ないのである寧ろ甘んじて之を受けて然るべきである。而も兒童が兒童期を過ぎた時に果して如何なる進歩を爲すであらうか。之は學習學校の結果と比較して到底同日の論では無いのである。之は吾人の短かき經驗も證明して居る處である。

有意注意といふことを研究して行けば結局作業學校の特徴たる目的表象の陶冶といふ點に到達せざるを得ない。實に作業は目的活動である。目的活動は目的表象の存在を豫件とする。目的活動を行はしむることはやがて又目的表象の陶冶となるものである。兒童の目的性の陶冶といふ事が行はれるのは作業學校に於ける陶冶の特徴・長所である。最後に作業學校は直観と活動とが單に方法上の原理であることを認むるのみならず教材選擇の原理でもあるのであるといふことを論じたる點も亦見通してはならぬ。

知識技能を授受の對象としたる學習學校の立場からは所與の材料を如何に處分すべきかが問題である。然るに作業によりて正しき知覺を行はしめ以て知的陶冶を行はんとする作業學校にありては之と聊か異なる態度を採る。即ち題目は先づ如何なる作業を開發して然るべきかといふ爲の刺戟となり、その中に盛られてある知識内容は授受の對象では無くして之に關聯して如何なる作業活動ありやの問題を考へさせる材料である

のである。即ち其題目その材料の中に於て如何なる直観が行はれ如何なる活動働きかけが行はれるであらうかといふ事が先づ考へらるべきである。同一の題目についても作業學校に於てはそれが直観材料・作業材料を提供する方面を採用して以て學校の活動主題とするのである。茲に従來の學科課程の概念が改造せられ學科課程とは知識材料を排列したるものでなくして作業の題目を排列したものとならなければならぬのである。本章の後篇として算術・幾何・國語に就て作業學校が如何に實際的に活動せんかといふことを極めて詳細に論じて居る點は實際家に對して極めて深切なる態度であると思ふ。讀者は之を熟讀玩味することによつて大なる裨益を受けることであらう。

一、「算術」に就て

作業學校は事物に働きかける學校である。兒童が事物に働きかけるといふことは具體の事物殊に具體の物である。具體の物に働きかけるとは

即具體の物を「取扱ふ」(Handling)ことである。物を取扱ふ時に最も必要な條件はそのもの、數量といふことである。蓋し凡そ物は數量に於て存するからである。従つて作業學校に於ける兒童の作業には數量の要素は必然的に備はつてゐる。數量を超越しては作業は出来ぬ。茲に作業學校の數量に關する陶冶の行はれる必然性が存するのである。

作業學校の兒童は抽象的の數概念によつて數量に關する陶冶を受けるものでは無くして具體的の物によつて數量に關する經驗を得、やがてそれが數觀念を生み、數量知識は物を取扱ふ活動と相離れずに陶冶されるのである。

二に二を足して幾つとなるか。之は學習學校の所謂算術科教授の活動である。斯かる活動を學習學校では學習過程と稱し之を確實に記憶せしむる爲めに若干時間の「教授時間」を充當して居るのである。故に記憶の力による數概念の收得を目的とする。然るに作業學校に於ては先づ二に二を足して四になることの算術的陶冶は如何にして行はれるかといふに、

先づ自己の作業に要する物の要求から始まるのである。四角の箱を棒で作らんとする時にその箱が平面的に描かれる時にて縦に二本の棒、横にも二本の棒を要する。而して之を一纏めに纏めて教師に要求せんとするには先づ自ら工夫して之を一纏めに數へてみなければなるまい。茲に棒を一本二本三本四本と數へ、四本といふて請求すれば教師は自分の要求する丈與へるといふことを經驗する。

此の經驗は種々の内容を持つものである。加へるといふ手續の内容、四本といふ客觀的の言葉の共通性、二本と二本とは四本といふものになること、棒が四つ一列に列んで居るものを一瞥して直ちに四本と言ひ得ること、等の内容を有して居る豊富なる經驗的知覺である。斯かる豊富なる經驗を有する時に始めて四本といふ言葉之に關聯する數量を會得する。而して未だそれは「四本の棒」といふ具體的數量である。四人でも四錢でも四圓でも四個でも無いのである。次で來るべき經驗は作業の偶然性により或は四錢或は四個の林檎といふ様なことであらう。斯くして始め

て最後に四といふ觀念・數概念に到達するものである。

斯の如きは作業學校の教師が耐忍持久の心を以て兒童の經驗を豊富ならしめんとする心使ひがなければ到底行はれるものでは無い。然るに學習學校に於ては何等生活とも經驗とも關係なしに只々論理の順序に従つて二と二と足して四といふ(兒童にとりては)意味の貧弱なることを無暗に記憶に訴へて算術教授終れりとなして居り、算術的知識の授與を了したと心得て居るのであるから茲に自然に劣等生が生じて來る。記憶の悪いもの、二と二と足した經驗の無いもの、二と二を足す必要感を經驗しなかつたものは自然に算術教授に背を向けて來るのは當然の事である。斯くて生來必ずしも算術的才能に欠乏して居らざる兒童も、此の方法の爲に一年生の時から劣等生の極印を押捺されて仕舞はざる者果して幾何あるであらうか。

之に反して作業學校の兒童は嬉々として算術的經驗を蓄積して居るのである。假令二三時間では二と二と足して四になるといふ結論には到達

せずとも、各の時間時間に愉快なる數量生活を行ひてその全生活を充實し豊富なる經驗を蓄積して、以て自發的概念的整理の起る時を俟つて居るのである。

以上は初期の數量生活陶冶の實際であるが高學年に於ける算術的陶冶が作業學校に於て如何に行はれるか。之は又從來の如く制限せられた教科書による教授が漸くのこととで教科書を全部教授し了つて卒業を認定するといふ態度であつたのであるが、作業學校に於ては教科書などに出て居らぬ様な實際的難問題に出逢ひても、何等の屈托なしに容易に之を解決し所謂劣等生といふが如きものに苦しむことが無い。勿論天性に於て數學的天才に乏しき者は比較的劣勢なる數學力を有するのであるがそれとても共同作業の爲の一員として、それ／＼の任務につき所謂適材適所に各その所を得て活動するのであるから、決して自ら劣等生を自覺して卑屈になるが如き劣者を出さないのである。

二、「形體論」に就て

茲に形體論といふのは Formlehre のことである。幾何ともつかず幾何初歩でもない。形體の觀念を養ふ爲の教育である。幾何學への入門であらう。

兒童の實際生活を凝視すれば、形體に關する經驗や觀念は相當に早くから發達して居り、數と形とは直觀の形式であつて、直觀のあるところ必ず數と形とがあり次で言語があるのである。

此の形といふものに關する教育は從來幾何學といふものでなければ取扱はれないことと定まつて居つた。之は大なる誤である。兒童の生活に豊富に現はれ來るものであり、その環境を熟視すれば到る處兒童の眼に觸れるもので形を具へて居らないものは無い。然るに教育家の先見・僻見から之を見通して居つた又看過して居つた事は大なる罪惡でなければならぬ。茲に文明の片輪を生ずる理由が存するのである。

諸兒童は觀察、經驗、殊に作業に於ける觀察や經驗に於て形體に關する體験を多分に持つものとするならば、十分之を伸ばしてやらねばなるまい。茲に低學年から形體教育の必要が存するのである。之によりて兒童は又將來の作業を形體の要素に於ても完全なる満足の下に遂行して行く事が出來、それが成人となり社會に出でたる時にも、自ら此の社會が形體の要素のより多く入つて居る文明を形作ることとなるであらう。

實際ライプツヒ教員團の經驗によれば此の形體論は之によりて兒童の負擔を増すものでない。極めて輕微なる負擔であることを經驗して居るとの事であるが、吾人も亦然りと斷定するに憚らない。兒童は形體に深き興味を有して居り却て之が取扱はれざることを不思議に思ふ位である。多くの職業に對して形の空想が必要なることは今更論する迄も無いことであらう。現代我が教育界に於て屢々論せらるゝ教育の實際化といふことがある。之は論者は必ずしも此の點には論及しては居らぬのであるが、實は形體論こそ實に教育實際化の一大要件でなければならぬ。空疎

なる實際化論を止めて早く此の方面の陶冶を重んじなければならぬ。而も此の作業學校の主張する形體教育の論も要するに目的觀念が根底になつて居る事を忘れてはならぬ。形體が必要だからといふて尋常小學校の兒童に幾何の初歩を繰り入れよといふのでは無い。凡ては目的活動本位で進められなければならぬ。兒童の目的活動の爲に必要な範圍に於て形體を取扱ひ之を觀念にまで整理するがよいのである。

三、「言語陶冶」に就て

作業學校は陶冶の學校であつて教授の學校ではないのである。されば吾人は言語陶冶といふ言葉それ自身に注意する必要がある。言語の知識を知識として授けることは必ずしも言語陶冶を意味しない。されば本論に於ては、言語陶冶といふたとて必ずしも言語教授でなければならぬといふことはない、と稱して居る。今此の意味を説いて見よう。

言語陶冶とは *Sprachbildung* であり言語教授とは *Sprachunterricht* である。此

の兩者は如何に區別すべきか。何處の國でも國語教授といふことは之を行つて居る。之はある目的に對する方便である。而してそのある目的とは要するに言語陶冶を指して居るのである。陶冶の爲の教授が即ち教授が方便であることを意味するものである。教授といふ形の方便を採用することが、目的を完全に達成するか、それとも他によき方便があるかといふのが問題で、茲に特に言語陶冶と題した譯は即ち他の方途を豫想したからである。

他の方途とは何ぞや。即ち作業といふ形の方途である。作業學校に於て言語陶冶の目的を達せんと欲せば從來の習慣的の言語教授に囚はれる必要は無いといふことを先づ言明して居る。即ち作業學校に於ては所與の事情を利用して、以て目的に導かんとするのである。

兒童に與へられたる條件として有用なるものは作業學校の立場からは言語使用を爲し得る機會が與へられる事情になし得る様に工夫することである。然るに從來の學校は言語の爲の教授時間ですら兒童は一日に二

三分乃至五分位しか言語を使用して居らぬ。外國語などになれば殆んど翻譯の爲に全時間を費して當の外國語それ自身を使用する時間は極めて少ないのである。

然らば言語使用の出来る機會を與へる様な事情にする爲には何を根據とすべきか。作業學校にありては兒童の報知衝動を立脚地とするのである。所謂 *Mittelungsstrie* といふものである。之は即ち自己の所有して居る内容を他人に報知し他に之を傳達し分與せんとする衝動である。幼兒も遊びから歸宅すれば自己の觀察したものの自己の經驗したものをその父母兄弟に報知せんとして全力を盡すのである。此の心はやがて作業學校に於て言語陶冶の方途を工夫せんとする材料となるのである。現在の學校にありては兒童に此の衝動を刺戟すること少なく従つて兒童は自己の觀察自己の經驗を語る事が餘りに少ないのである。

第二の條件は即ち兒童は社會生活を成して居るといふことである。作業學校に於ては一人として教育されて居るのみではなくして社會の一員

として教育され生活し作業をして居るのである。而して言語は社會的の産物である。然るに従來此の社會的所産としての言語の位置を忘れて只單に教科書を頁の順に處分して行きさへすれば言語陶冶は行はれるといふ風に考へて居つた。即教科書による言語教授さへ行へば能事終ると心得て居つた。之は大なる誤でなければならぬ。

作業學校に於ては先づ事物殊に具體的の事物及其の性質効用等を適當なる言語によつて之を表現し得る能力を養はんとするのである。而してそれは目的活動の一種としてである。發表は先づ十分なる知覺がなければならぬ。名目も用語もその生活に適切なるものでなければならぬ。學校的の言語が如何に無意義で後に至つて兒童が「カバン」を下げば之と同時にスツカリ忘れられて仕舞ふものであるかは本論に於ても大に力説して居る通りである。されば家庭生活・兒童の教室内生活・教室外の學校生活との間に統一あらしめなければ言語は教授されるかも知れないが陶冶されることは六ヶしいといはれなければならぬ。

その生活に即したる發表は最も自然的であり従つて精神的所得となる
 ことが強いものである。而して自然的にして直觀的なる表現法は、教育
 など餘り熱心に考へられなかつた昔の方が兒童も成人も多く之を有つて
 居つたといふことは現在の教育に大に反省を與へるものでなければなら
 ぬ。學校といふものが頭から注ぎ込む表現法は、やがて兒童の自發的な
 表現法、生命のある表現法を撲滅せずんば幸である。

作業學校に於ける言語陶冶の重點は之を一般的言語陶冶に置くのであ
 る。一般的言語陶冶のみが成長しつゝある人格に對して本質的のものを
 與へる。所謂一般的言語陶冶とは國語の國語としての完全なる熟達であ
 るとして居る。之が第一義である。此の點に於て所謂言語教授はある特
 殊な方面に成績を擧げんとして焦慮し努力して居るものであるが、言語
 を言語として、讀み方を讀み方として、書き方綴り方を書き方綴り方と
 して取扱つて居る間は、一般的言語陶冶を行ふ事は六ヶしいといはなけ
 ればならぬ。即ち特設せられたる國語の時間讀み方の時間のみならず、

他の教科の時間に於て、校内に於ても校外に於ても在學中の者としても
 卒業後の生活に於ても統一的興味の下に言語を取扱つて居る時に一般的
 言語陶冶は行はれるものである。單に學校生活のみならず社會生活と交
 渉し家庭生活と交渉してこそ眞に一般的言語陶冶が行はれるのである。
 故に學校を中心として學校は學校だけの言語陶冶又は教授を行ふとして
 ゐる間は到底陶冶の成績を擧げることとは出来ない。宜しく社會家庭の生
 活に立脚し特に兒童の兒童らしき生活に立脚してその發表を助長するこ
 とによつて學校の作業を進めて行かなければならぬ。

第四章 作業學校と意志陶冶

現代教育改造運動の特色を主として二つに分ける事が出来る。一つは、教育の仕事を見
童の發達に基けやうとするもの、他の一つは働く事の出来る活動的な人間を理想とするも
の即ち「されば汝の生活をして行ならしめよ」を標語^{モットー}とするものである。かゝる目的は
兎も角として心理學の基礎の上に建設しやうとする教育學は意志生活に最も重要な意義
を認めてゐる。これは精神生活の非分離性に基いて意志現象がすべての意識活動の根底と
してそこに中心的、統制的立場を置かうとするものに外ならない。

心理過程の發達は二つの方向に進む、第一は生れながら與へられた最も單純なる反應過
程や單純にして意識活動と區別し得ないが、刺激から出る運動が漸次心理過程の複雑なる
形に發達して、全圓的な局面の中に中心的な意識活動が漸次的な成就に移り、それと共に
今まで一つであつた刺激作用と運動とが分離する。運動が段々意識活動によつて決定され

る様になると獨立的になる。かくの如く漸次複雑になつて行く心理過程の發達の外に、他の發達が反對の方向に起きる、これが第二の方向である。それは練習によつて最初は複雑な過程に對して中心的な機能が段々停められ、機械的となり、そして選擇によつて單純な必然性の如くなるのがそれである。

教育は意識的計畫的に兒童の發達を促進するものとしてこの兩方向を同一に考慮しなければならぬ。

そこで第一に問題となるのは中心機能即ち意識活動の陶冶による發達である、發達はたゞ有機的にのみ促進され得るものであつて飛躍といふものはない。吾々は子供をあるがままに理解し、而してその上に吾々の意圖を加へなければならぬ。意識活動は學校期の兒童には未だ相等に制限されてゐる、即ち彼等は具體的なもの直接的に現在にあるものに限られてゐる。それ以外の遠くにあるもの、又は遠い昔の事などを把握する事は未だ不可能である。意欲も亦これと同様、具體的なもの、直ぐ目の前に直接的に與へられたものみに向けられる。意識が僅かに擴張された時は、すべての受容はたゞ僅かの程度丈精神的活動に入り得る。意識はまた直接的に外に働きかける活動に向けられる。同様に僅少な

發達に於ける一切の精神活動は急速に外部に導かれるものである。單なる精神的活動は未だこの段階に止つてゐる。外部に働きかける活動と比較すれば、心理過程は比較的未だ閉ぢられてゐるし又分化もしない。そして急速に、必然的に行爲に移りやすい。それ故この時代の子供は、何時でも何處でも行爲し活動する事が出来る。従つて又子供に廣い精神活動を要求する事は出来ない。この要求の出来るのは知覺と自由なる表象が活動を開始してからである。又子供の意欲を廣い範圍に亘つて精神的作業や就中抽象的なものに向けしめる事も要求してはならない。彼等には未だ材料がないのだ。その代り事物に又は外部の世界に活動せしめる必要がある。

然るに今日の學校は子供に多くの時間を次から次へと課して、その意欲を一面的に精神的活動に向け、而も早急な向上を望むことよりして益々抽象的なものに向けしめてゐる。實に今日の全教育は次の事を前提してゐる。子供の意欲は原則から割り出され抽象的な表象而も遠い將來をも見極はめ、大人になるべき將來の目的表象に向けられたものである。と。すべて此等の事に出發して居る迷妄は更に、子供は種々の影響によつて之を容易に意志決定をさせることの出来るものである。といふ考へから一層その迷妄さを深くして

ある——而も子供のかゝる決心は、その自然の性質に於て長く維持すること出来ないものであることを見通して居る。實にかゝる決心は不自然の決心である。次に両親や教師はやゝもすれば、大人の所謂良い目的などといふものは子供の立場からは直に忘れる外はない筈であるのに、それを直ぐ忘れてしまう事は、何かしら不道德な事でもあるかの様に思ひ込んでゐる。若し子供のかうした態度が不道德的なものと見る事が出来ないならば、子供の意志の發達も（この中に道德的發達も含まれてゐる）又特に教育者の道德的發達も共に教育によつて却つて傷けられる事になるではないか、何となればかゝる教育は、實行出來ないことを決心させることばかりやつて居るからである。

今日は入學第一年からしてある程度の道德教育を施し、ぼんやりした子供の氣持を何かしら正しい方に導いてゐる。併しそれは忽ち子供の發達の諸状態の中に全然形を没してなくなつてしまふ。それでも子供の目的にとり、又發展する堅實なる性格のために良い基礎となつたに違ひないと信じてゐる。高學年に行けば行く程、かうした子供の身になり得ない様な意志の教育を、今の教育はやつてゐるのである。勿論まことに恵まれた條件の下にか、又は不斷の習慣によるならば、これも到達し得ないものでもあるまい。然し全體から見ればこの「意志の陶冶」は放任されて居つた、こゝには正しき方法、正しき規準が蹂躪され忽ちされてゐる。之に反して「道德教授」は大に盛であつた。

作業學校に於ては子供を遇するに、その發達段階に相應してする。子供の意欲を具體的に現在的に陶冶し、尙外部に向つて働きかける行爲、實行等に充分の餘地を與へる。子供達は不斷に自己自身に適應する事によつて、尙合理的な方法に基いて絶えざる向上發展を心懸けるのである。第一に子供には目的表象は未だ支配してゐない。子供の内心の活動は未だ廣い範圍に亘つて行爲するに到らない。少くも吾々の經驗によれば、低學年に於ける子供の精神發達はかくの如きものである。こゝに於て作業學校の活動は目的表象を不斷に陶冶し、絶えず増大する子供の學校生活の價値を達成せしめ、益々意志現象の過程に於て規律的應度を採用する事に努めてゐる。それ故人々は吾等のその活動を以て有力なる指導的なる運動であるとする所以である。併しこれは一つの目標である、これは尙高學年の全範圍に對しても當筈まると解するのは早い。作業學校の計畫は高學年への隙間なき進歩を保證はしてゐる。但し、隙間なき進歩といつても何かの豫定表の様な型式の完全といふ意味ではなく次の發達段階に對して少しも缺くる所のない豫備段階が常に出來てゐるといふ

意味に於てある。そうして目的表象が出来、意志は活動が進むに伴つて複雑となる。子供は遠くの目的を達成する爲の近くの部分目的を建てる事を覚え且つ學ぶ。否直接的、或は間接的な目的の全體系を導き出す様になる。作業そのものからも、又他の兒童との共同生活からも、最も多様な交互作用が行はれ、折々の生活目的が生ずる。子供等は漸次に直接的な態度から遠ざかつて抽象的なものへ向つて進む、かくて尙將來に實現する意欲も建てる様になる、作業も時々直ぐに片附いてしまふものでなく長い間かゝらなければならぬものもやる様になる、観察に到つては殊にこれが多くなる、次から次へ變る観察でなく長い期間に亘つて結了する様な観察をもする。そこでかうも言へやう、かける時間の多少に拘らず、先づ一つのものに観察の眼を向けるといふ事は子供達の自然である。此の場合、彼等が一亘豫定したものの成就に慣れしむる事は教師の手に握られてゐる。他の兒童との接觸による多面性によつて個々の目的を行爲する態度から、漸次根本的な目的のために行爲するといふ態度が出て来る。

かくて先づ意志の教育が発達に對する狭い連絡を齎らすのであるから、卒業期に於ける大いなる收穫は未だ望まれないにしても併し子供達の生活の成熟を見れば、又慰められる

多くのものがある。即ち全意欲はある内面的關係の中に置かれてゐるやうな、又子供達が己れ思想自身を遠い將來に基づけて把握してゐるやうな性格が出来上る事である。

併し若し吾々が意欲の發達を、かゝるとこまでも廣くなつて行く意識活動の姿の中のみ認めやうとするならば、それは教育學的理論や實際に屢々見えるやうな缺陷に陥るであらう。この點に於てヘルバルトは正しかった、彼によれば教育の目的は性格を強くする事であり、同時に尙意欲はたゞに表象範圍の陶冶のみならず尙力の陶冶によつて達成される事を認めたのであつた。意欲や、意欲が行爲へ移るについて、心理内容の特別な強調優勢が決定するものである。これには勿論一般的條件と特殊的條件とがある。一般的條件とは先づ生れつきの素質と身體の状態である、身體の状態はある程度まで心理活動を支配する、身體の虚弱なるもの、殊に發達の途上にあるものは心理生活や殊には生活の精力エネルギをやゝもすると浸害され勝である。今日の學校がやつてゐる、長く座らせる事や、書かせる事、讀ませる事等は、身體の發達にとつて特によくない、時によつては直接に浸害となる事さへするといふ事は争はれない。作業學校は種々なる身體の運動と、殊には生長期に最も必要な自由によつて身體の發達にとつてはより良き條件と、心理的に強く、發達せしむる

爲にはよりよき条件を用意してゐる。生れながらの素質に對しては演習が大なる價值をもつてゐる。性向、精力、若くは力として存在する一切のものは練習によつて得られる。但し元々素質の中になくはないものは、この場合發展せしむる事は出來ないし又失ふ事もない。心理學的實驗によれば、すべての成績に於て演習がなければ如何に成績が僅少であるか、又反對に演習によつて如何に驚くべき好成绩が現はれるかといふ事を示してゐる。個々の演習は同時に一般的機能組織の向上をも齎らす。意志現象や行爲のすべての経過が遂に一般的根底にも作用するものである。

すべての運動、行爲、意欲を活動せしむる作業學校はかゝる演習によつて素質の發達に大なる効果を與へてゐる事は現在の學校と比べて著しい差がある所以である。現在は子供の自然的活動の大部分を阻害し、加之子供に未だ適合しない多くの活動を要求してゐる、かくて皮肉にも多くの怠惰なる人間が出來上りつゝあるのである、活動を樂しむ意志は、たゞ演習によつて精力を發達させられた場處にのみ萌芽するであらう。

演習が一般の心の精力を向上せしめると同様に、他の影響もそれに伴つて起る。不健康病氣等は多く意志の精力によつて斥けられる、逆に言へば意志を常に傷ける事がかゝる病

的現象を起さすともいへる。併し學校教育に於てはこの疲勞から來る意志の阻害といふものは特別な意義を持つてゐる。疲勞現象は、精力をたゞに活動減退に導くばかりでなく多かれ少かれ心身一般に影響を與へる。精力の減少は尙他面に於て疲勞が大なるに伴つて益々甚しくなる。習慣的な僅少なる疲勞は直に恢復するが、甚だしい繼續的な或は度數多き疲勞は心理の母體にいつまでも喰入つてしまふ、かゝる影響が重なり合つて結果として出て來る傷害は實に人をして慄然たらしむるものがある。抽象的な精神的活動は子供を疲れさすといふ點から見れば、軽い身體勞動や、相應した精神活動などよりも大である。今日の學校が子供に要求してゐる處に連續的にして一面的な且つ抽象的な活動は頻繁にして、癒えざる疲勞となつて、凡ての方面を傷害してゐる。かくて生ずる萎縮は連續的に心理的生活の母體たる肉體を傷け同時に意志の精力をも傷ける。人々よ、如何に多くのかゝる傷害が現在の學校の產物として出るかといふ事に深く思ひを致す必要がある。作業學校の作業は子供に子供の要素に適したる、單調ならざる多様なものである。

かくて有害なる疲勞を防ぐ、加之自由が許されてゐる、而も常にその正しい分量が保持されてゐる。

かゝる事情にありながらも尙特別な現象といふものが起るものである、その内面的な事情は學問では仲々説明がつかないか知れないが、しかし現實に明かに起るものであるし、學校教育上重要なものである。知的生活を抑壓する事は全意志生活の上にも影響する、最初に勤勉であつた生徒が突然若くは比較的短日月の間に無精になる事がある、(かういふ例は己に誰でも持つてゐる)殊に新しい學級に移つた際などに起る、それ故かういふ事を教師の方では知らないで却つて父兄が氣付くものである、かゝる際叱りつける事は多くの場合失敗する、それは兒童の自尊心を傷け、力を失はしめる。その結果單に狭い領域に對して反抗的な、自暴自棄的な不快があるばかりでなく、個々の場合に全體の意志生活が不整調に陥つてしまひ子供は生れ變つた様になる。その罪が、ある時は單に教師にある事もあるが多くの場合その組織にある。何が子供をしてそうさせたか?との事は多くのものには分らない、或るものは此際余り傷けられない事もあり、一時的の現象で通る事もある。

併し他のものは時によると自發活動又自己信頼を失つて了ふものもある。そして來るものは意志生活の混亂である、自己信頼といふものは意志生活にとつては重大な意義を持つてゐる、それ故それを失はしめる一切のものを斥けなければならぬ。殊に自己信頼の弱き

子供の場合に於て然りである。尙その外たゞに非理性的な批難、叱責を避けるばかりでなく、さういふ子供に不適當な課題を課さないなど、出來る丈成就しない課業を防がなければならぬ。現在は多くのものにとつてかうした事を敢へてしてゐる。これ等の損害を除く去するには子供及其の發達から出發した教師によつて大なる改革を斷行しなければならぬ。

意志生活を抑壓する事は尙現在の學校に於て所謂有意注意を法外に強むるといふ事にも現はれてゐる。かゝる要求は如何なる場合にも矢張り兒童を傷害する結果を生ずる。所がこの人達の解釋によれば、有意注意といふのは、特殊な意圖表象と共存するといふ一般的な意味ではなくて意圖表象が本體としての内容である處の注意を意味してゐるのである。而もそれには統覺材料は全然若くは殆ど全然ないのである。ある教育學者はかゝる注意を以て眞の有意注意であるといふ見做し、且つ教育的に價値のあるものであると考へてゐる。併しかゝる注意は實は注意といふ名に全然當筈まらないのである。子供は單なる意圖表象によつて心を集めなければならぬといふやうな要求は無意義であり且つ注意の本然の姿から外れてゐる。若し學校が子供には六ヶしい注意を強ひるとすれば——(如何にこれが今

の學校に多い事か、よしんば、すべての子供に同様な程度には響かないにしても——たゞに成績が停止するばかりでなく、子供の意志生活が傷害される。統覺材料の少ない場合は子供は沈黙に陥るか、若くは注意を他のものに向けるばかりである。併しこの場合にも亦その向けた他の方面に對して統覺を働かせる事は止められるであらう。そして教師は再び教授の對象に意圖表象を向けようと強ひるのであり、心理的精力はかくして抑壓され、意志生活の混迷がかくて招來されるのである。人々は心を落ち付けてかくの如き状態及沈黙（つんば）状態が八年の間を通じて幾萬幾十萬の子供に與へられてゐる事を顧みなければならぬ。あゝ如何にこの傷害が現代の學校によつてなされつゝある事か！

扱て積極的方面に於ても一般には、働きかける瞬間的な條件が意欲の精力にとつて仲々に有力である。これは尙又連續的影響をも克ち得るものであつて、意識の一般的態度にある、即ち本當はその個々の意志現象をなさない意識の要素の中にある。主として積極的な又刺戟的な感情の動機は、ある範圍内に於て一般に意欲に影響を及ぼし易い、これはもし氣分が喜悅に充たされてゐる時はいやなものでも急速に把握し、そして容易に征服する事が出来るといふ經驗からもよく判る。併し反對に又消極的要素も同様に明かに全心理生活

に影響する。別に此の點に關して常に不精無精な若くは新鮮味の足りない氣分だなどとけなす譯ではないにした處で、矢張り今日の學校から見ても作業學校が優秀であるといふ事は必ずしも過言ではあるまい。教材が全然子供に適してゐない場合にはすべての方面に於て教師の人格そのものの影響を通じて親める様なものに改造しなければなるまい。併しながら喜んで作業をするといふ氣分を作るといふ事は最良の教師にさへ、とても望む事が出来ない場合は屢ある。否却つてこの氣分を抑壓する事さへ珍らしくない。今日の學校にどれ丈の不平、無精、怠惰等が瀰漫してゐるかといふ事は見逃がしてはならない。所が作業學校に於ては眞の作業氣分といふものが寔に容易に造られてゐるし又保持もされてゐる、かくて此氣分が氣分を生んで、余り好まなかつた學校作業にも好影響を興へる。

活動感情、成功の快感、知覺に伴つてゐる積極的感情等は心理的過程が進行するについて最もよい條件を興へる。殊に意欲や行爲にも、たとへ個々の場合には或はこれらを伴はない事があるにしても、よい條件を興へるのである。次にこれら意欲と行爲とは誠に一種の明るさを以て行はれる。然らば意欲と行爲とが加ゝる點から漸次に連續的な條件となるといふ事、又かくて不斷なる八年間の作業學校の感化が全人生に温かい情操的感化を興へる

といふ事は決して解するに難くないのである。卑屈や引込思案などを知らない快活な、活動的な人間はこゝから出る。かくて人類は、行動に生きるのである。所謂「汝の生活をし行ならしめ」たのである。

併しすべての個々の意志現象は、意志現象の眞の意義を表はす特別なる要素を持つてゐる。併し残りの他の要素はたとへこの際共鳴はするとしても右の本質的要素が非常に強く働くものである。吾々は凡ての行爲に動機といふものがあると考へる。そしてその動機を主観的、客観的の二つに分ける。所が行爲を決定するものは主観的動機であるといふ事は非常に重要な事實である。その決定力を有する動機とは、即ち同時に與へられた幾多の動機中、他の動機を征服し得た一つの動機そのものに外ならないのである。換言すればそれが意欲の強さそのものである。併しこの際客観的要素の價值が全然ないと解すべきではない。但しこの價值は主観的要素がなければ潜在的なものであり、たゞその主観的要素のみによつて行爲となるものである。吾々の教育に於てはこの客観的要素を輕視してはならないが、その場合注意すべき事はこの要素は主観的要素によつて始めて價值たり得るものである事を忘れない事である。ある教育學の理論はかう考へてゐる。意欲は表象領域から出

て來ると。この學者は表象の中にたゞ客観的要素のみを認めてゐるのであらうが、これは明かに不完全である。かゝる理論に基いてゐる方法は成功を導く譯はない。兎も角あまりはつきりしない理論に據つてゐると思はれる現在の學校の實際は、この意志陶冶については未だ暗中摸索をやつてゐる、今述べた様な危なかしい表象では決して陶冶の目的を達成するものではない。凡ての生活それ自身は意欲と行爲との影響に支配されるものではない併しいくら正しい理解を持つたにしても今日の學校の如き經營振りでは意志陶冶に成功する事は出来ない。實に此正しい見解は今や意志陶冶の改造を迫つてゐる。主観的要素が意欲に對して決定的に有力なものであるなら、教育は之を充分生かさなければならぬ。

併しすべての主観的要素はその原因の終局を主観的反應の中に持つてゐる。反應を弱める事なしに出来る丈力強く支配する事、多面的な方法により、數多くかゝる反應に遭遇する事等は、意志陶冶にとつて決定的に必要である。かゝる反應の印象は、たとへそれが合意して了つて最早や起源は分らなくなるとも、優秀なる要素として心理的形成に作用する。前に述べた心理學者の様に、若し表象が他の動機を征服して行爲の動機となり得るとすればその表象は、それに心理的優秀を持つてゐなければならぬ。併し此優秀は反應の痕

跡に歸着するが故に教育はつまりその點に大なる努力を拂はなければならない。かくして始めて後の高等なる反應を起させる事が出来る。大人は子供とは全く別な反應を起し、全く別のものを支配する。併し子供の反應の性質は充分尊重しなければならぬ、何時でも先づ一定の基礎が出来てゐなければならぬ。最後に單純なる感情から吾々の全衝動生活意志生活が発生する、而してそれは人生最高のものを問題とする場合でさへも同じである。

併し教育に於ては直に上の方から初めないで最も簡單なるものから育てなければならぬ。もし事物が人間に影響し、人間が多く且つ多樣的に外部に働きかけるものであるならばそれが子供の發達の全期間に亘つて、大なる價值を有する事がかゝる考察から明かになるであらう。かくて先づその基礎は印象から造られる。それ故事物は子供に影響する事並に子供は種々な形で子供に働きかけるといふ事が實に作業學校の原理である。かうなつた時かゝる條件を準備する事が教育に於てある程度まで出来る。そしたならば教育の目的に相應したものが心理的に優秀となるのである。勿論この際教育の目的は最早や單純なるものではなく主觀的、心理的要素の合成されたものが重んぜられる、しかし何といつても未だ相對的な單純なる、低い種類のものではあるが。これは己に演習が心理的精力を發達に對

して有する價值と考へる事が出来る。人々は今日でも尙ほ子供の意欲を歴史や宗教教育に於て養はなければならないと考へてゐる。併しこの人達の考へに従へば行爲に到る心理過程を完全に充實させる事は問題でない。意志の過程等といふものは、只標準とか決心とかに導くものに過ぎない。何時でも此人達の眼中にあるのは大人の生活情態である。

即ち子供が將來一度は必ず遭遇するであらう所の生活が頭を支配してゐるので、その生活は現在の子供には相應しないなどいふ事はとんと考へない。さて將來の希望を建てるといふ事は發達の目的ではある。併し此最後の目的を子供が適當なる成熟もしないうちに豫定するといふ意味ではない。何となれば此將來に向つて建てた目的なるものは發達が順當によく行き且つ思つた事と決心した事とが與へられたる場合に直に行爲に移される時のみ價值を持つてゐるからである。併しその外意欲の強さが一般的にも特殊的にも目的の中に含まれる要素の心理的特色を形成する。意欲が行爲に移される事は練習しなければならぬ。それは先づ實行が直接的にか若くは直ちに起る場合のやうに簡單なる場合から初める。この實行の練習は現在の學校にはない。この點から見ると、作業學校には、生徒間にも、又作業そのものの場合にも、無限の機會が提供されてゐる。かくして初めて意欲を遠い將

來にまでも延ばす事を學ぶのである。これと同時に私は子供達が實行の不能な目的や決心までも建てる危険についても考へて見なければならぬ。元々不快の感といふものは意欲のまゝに實行の出来ない事から來るものであるけれども、漸次これを感じなくなつて慣れてしまふ。實行への衝動はかくして消失してしまふ。幾千萬の人々がその思想に於て理性的で且つ善美を盡した希望を胸に描いた事であらう、それが遂に實行に到らずに終つてしまつた事であらう！かゝる心理状態こそ先づ學校に於て良く導かなければならないではないか。行動は教養されなければならない。小なる實行は千萬の夢想よりも尊い。

今日の教授に於ては如何に多くの子供がかゝる場合に立たされた事か！そしてそれが充たされずに終つたか！元々子供と雖も、よくなればなる程種々なる行爲に出でやうとする興奮と希望とが多くなるものであるのに。一切のものを行動に移さうとする熱望は子供の自然性からしても非常に大きい。多少なりとも子供に相應したものの一切のものは、この意味に於て出て來るのである、何がこの場合計畫されるか！子供はあれをやらうか、これをやらうかと考へる、そして最も大なるものを探る、私は自分の學校時代のかゝる場合の事を今だに瀝然と思ひ起す事が出来る。勿論學校で教へて呉れたり刺戟して呉れたりした事

は多く忘れて仕舞つてゐる、何となればそれは私にも又一般の子供にも出来ない事が多かつたからである。一面には材料や時間や機會の缺乏の爲にどうにもならなかつたし、一面には興味が妨害された。この時若し學校が直ちに、私共に相應した材料と機會とを與へて呉れたら、どんなに多く得る所があつたか知れない。かくて私一人のみならず私の友達も、爲し得たものといへば學校が與へて呉れた材料の何分の一であつたらうか、ホンの僅少なものに過ぎなかつた。これと同時に又學校の興味の伸張といふ事も生活を目指したものはなかつた。

私が少年時代にしたかゝる經驗を今度は教師として子供達の上に見る事が出來た。けれども私の子供達は如何に屢々教授時間に全く自發的に考案を發表し、或は休みにこれを反省して思ひを練つた事であらう。諸君は勿論かゝる場合如何に子供の胸が満足に充ちたものであつたかを認めるであらう。それが殆ど全級のものに及んだのであつた。併しその時人々は時折疑つた——そして多くの場合好意を以て迎へられなかつた。この事が私をして暫らくは失望せしめた、併し私は尙觀察を續けた子供はもし私が彼等を學校に於て出来る限りの事を爲さしめた時には己に新學年の數週の後であつたが尙學校の時間外にも、あら

ゆる種類の衝動を行爲に移した。それが時を経るに随つて益々多くなつた。それから第二
 年目にある級を持つた時、私は屢々愉快な收穫を見る事が出来た。それは理論の時間に彼
 等が學校以外でなした多くの應用的考察を發表した事であつた。私が特別課目を教へてゐ
 る高學年の子供達は教授の場合に與へられる教材に對して殆ど何物も觀た經驗を持つてゐ
 なかつた又觀る事に對してそれ程の喜びも持つてゐなかつた。併し私の受持の小さい方の級
 は(私は時々彼等と一緒に散歩した)屢々計畫的に山や谷や河、都會等に遠足を試みた。
 學校が唯子供にその意欲を行爲に移す機會と材料さへ與へるならば彼等はその意欲を、
 長い時間に成就する様なものにまで造り上げるであらう。單なる決斷だけしたところでは
 を爲し得やうか、彼等の行爲は時期を逸する、かくて心理的に起つたすべての完全な經過
 によつて心を練るといふ事が出来ない。それ故物事の熟達になくはならぬ結合といふも
 のを造る事が出来ない、加之意欲はやゝもすれば浮きやすい、即ち現實界に處する適當の
 分量が保てなくなる。何となれば實行による自己訂正の經驗をする事が出来ないからであ
 る。

子供が學校の課業に對する生氣ある意欲を實行に移さなくとも道德的缺點にはならな

い。さうした種類の態度は子供から見れば自然的な事であり、又彼等の發達の時期からし
 て釋明すべき性質のものである、所が現在の教育は型式的に昨日よりも今日、今日より
 も明日と必ず進歩してゐなければならぬといふ事を外面的に要求してゐるが故に、子供を
 目して何かしら缺陷あるものとなしてゐる。併し子供から見ればそれよりも自らに即した
 生活をしなければならぬのだ。學校は正にその爲に考へを致さなければならぬ。

併し行爲の演習に際してはたゞに心理的過程がその原始の形式通りに實現しなければならぬといふ事のみが大切ではない、心理的過程が演習によつて短縮されるといふ事も大切である。吾々が教育の一面に於て意識活動が絶えず擴張されるために苦勞すると同時に他面に於て吾々の注意をば無數の過程の中にある中心的機能が制限されてはゐないか、又は全然消滅してはゐないか、行爲が機能的になつてはゐないかといふ方面に向けなければならぬ。演習によるかゝる心理過程の短縮は、精神的經濟といふ意味から見て己に大なる價值を持つてゐる、意識生活が廣く發展すべきものであるならば、かゝる節約は斷然必要である。併し行爲が機械化するといふ事には寔に顯著な實際的價值を二つの意義に於て持つてゐる、その一つは、過程の確實と迅速とを生む事である。後者は殊に倫理的評價の見地

に於て一つの價値を持つておる。尙この行爲の機械化に對して、教育は努力を拂つてゐる。そしてその爲の演習に對して全く他の意義を附してゐる。今日の學校が演習の代りに訓練ともいふべき方法を探つたり或は演習を一面的に可成り狭い領域に制限したりするのと比ぶれば大なる差がある。作業學校は決して訓練によつて達成せられる單なる機械的技能を目的としてはゐない。吾々は常に先づ複雑化したる過程を導く。否兒童をして幾度も完全なる心理過程を経過せしめる。そしてある程度の自然的な演習が出来た時始めて技術的演習——訓練——に入らしめる。子供は最初は試みるであらう、或は失敗するかも知れない、事情によつては十回以上同じ事に熟練を重ねて遣つて見る方法を探るかも知れない。之が爲に長い時間がとれても、それは決して損失ではない。技能といふものは恰かも機械化を餘り早くか若くは最初から課したりしたために、中心的部分の意識活動が最初から遮断されるか又は殆ど活動しない様な單なる機械的な技能若くは行動ではないのである。

教育者達の技術が如何に多く徒勞に歸してゐる事か！この機械化を餘りに早く課する事を止めるならば活動はすべての場合意識と共に完成され得るであらうし、尙その外機械主義なるものは、そんなに嚴格なものでなく、必要な場合には解體して他の結合に餘地を與へ

得るものである事が分る。それは決して馴らす事でも、仕込む事でもない、この機械主義の解體が出来るといふ事は道德的行爲にも大なる價値を持つてゐる。

作業學校は單なる個人的練習若くは演習を以て止まるものでは無くして此の演習を擴張する。若干の物の取扱方や可能性が出来て来れば、遂には共同作業に對する奉仕的從屬的活動を行ひ同輩と共働することを學ぶのである。

茲に道德教育に於ける作業學校の長所が存するのである。即ち種々の方法によつて道德關係の演習を行ふものである。之によつて練習せらるゝ諸徳を擧げるならば秩序を愛する心・清潔・骨を折ること（刻苦）忍耐・根氣強きこと、勤勉等である。是等諸徳を練習する機會が非常に多方面に與へらるゝのみならず、兒童は此等諸徳の味を味ひ直接にその喜びを感ずることが出来るのである。所謂その徳を體得するといふことは即ち此の學校に於てのみ行はれることである。殊に茲に明にしなければならぬことは所謂社會道德の練習の機會が與へらるゝことであつて、之は從來の學校が到底與へ得なかつたものである。従つて休憩時間なども從來とは全くその意味を異にして來て、此の時間こそは却て道德教育上重大なる機會となつて來て居るのである。

作業に於ては同輩と接觸することゝなる。多くの作業は多人數によつて實行せらるゝのである。茲に自己の本分を良心的に盡すといふ機會が與へられる。人から信頼される様でなければならず時間を誤まつてはならぬ。他に從屬することも學ばせられる、一種の服従の心を養成しなければならぬ、多人數の興味が異なる時や他人を考慮すべき事も練習される。讓歩・調和といふことも練習される。又消極的には弱きものを何時でも助けてやらうといふ義侠心も養成される。感謝の念・義務の念も亦必然的に養成され、共存の感情は全學校に行き渡る様になる。即ち生活も作業も共に或る時は一人の忍耐により或る時は一人の扶助によるものなることを體驗するのである。

單なる學習はその傾向からして非社會的である。現在の教授に於てはある子供は他の子供に對して殆ど關係を持たない。否學習衝動は往々にして單純に反社會的なる事もある、醜き名譽心、嫉妬、猜疑及惡魔心等は他人の失敗を喜ぶなど、何等珍らしい事ではない、大抵のものはかういふ風な感化を受けるが、その萌芽は己に單なる利己的な學習に於て與へられるのである、私は曾つて觀察した事がある、學習に於いて又自由作業に於てかうした子供の態度に何れほどの差異があるだらうかと。勿論すべての兒童について調べた譯でも

なく又好意を以て善意に見たのではあるが、そこには下らぬ嫉妬があつた。併し一人の子供がある作業をしたとする、例へば可愛い繪を描くとか可愛らしい出來事などを描くとか、そこには他人の成功に對する喜びと、何等嫉妬心のない、單に認めてやる、といふ態度があつた。即ち、たとへ劣等兒であつても何かしら、實際になし得る力のあるものは直ちに全級から認められるのである。そこには記憶がよいとか、辯舌に巧みだとかいふことは姿を消してしまふ。この場合には一面性はなかつた。爲す事が成績である。競技をしようが、繪を描かうが作文をしやうが、又は何等か作業をしやうが、かまはない。これと似て非なるものではあるが私共の學校時代には何等の仕事をし腕白をしても却つてよく見られた事を覚えてゐる。

道徳的規範や評價の點からいふても子供は獨立的な判断は出來ない。他人の態度が自分自ら爲す如く、子供は感ずる。又自分がなさなければならぬと思つてゐるかの様に自分を導くものである。何事かを爲さんとするとき先づ自分の身に及ぼして見ると云ふ事は誠によい教育資料となる事は確かである。併しそれは度を重ねて數多くやる事は出來ぬ、のみならず、全く反對の影響を與へるといふ危険がないとも限らぬ。人間は己れの倫理的發達

に於ては他人の意見や命令などに據る所があるものである。教育とか指導とかが必要なる所以もこゝにある。抽象的の理論や規定などは後の生活には殆ど役に立たない、慣らされるといふ事が本質的である。併し單なる習慣は馴れるに終つてしまふ。これは人間を不由にする即ち不適當と思はれる場合にも無用の行爲をするといふ事も起るからである。故に道德的の見識は必要である。作業學校に於ては倫理的觀念を陶冶する最良な可能性がある。併しそれは昔の例話などに據るのではなく、人間と人間との多様な關係に與へられてゐる實際的な事情に基いてゐる。この點から見て教師は折に觸れ時に應じて偶發事項に關して、強い倫理的興味を起さしめる事が出来る。加之直ちに應用的行爲に導く事が出来る。かくて空想的な行爲を避け、現實的な行爲を助長する事が出来るのである。

作業學校に於ける倫理的規範は強制とか規則とかの形で生徒に臨むのではなくて、如何なる場合にも道德的規範は爲になるものなることを感ずる。併し單に道德的教授の際に於て道德的の見識が養成せらるべきのみでなく、あらゆる場合の體驗に於て道德的に高鳴る感情が與へられる。この高潮せる感情が演習と結び付く時、どうして後の行爲、否全人生に影響しないで済まうか！

「作業學校と意志陶冶」に就て

「汝の生活をして行ならしめよ」之が作業學校のモットーである。果して然らば作業學校と意志陶冶とはその必然的關係が極めて密接なるものがあるといはなければならぬ。實際に於て作業學校に於ては意志陶冶道德教育といふ事は口には八釜しく言はないけれども、その必然的結果として單に個人としての諸種の徳目を練習する事が出来るのみならず所謂社會道德の價值ある體驗を獲得するの機會が多分に與へられるのである。ケルシエンシュタイナ氏の作業學校が公民教育の目標の下に考へられたことも亦注目すべきであらう。所謂公民科の教授による公民教育が失敗して茲に作業による公民教育への思想となつたことを思へば蓋し思半に過ぐるものがあらうと思ふ。

實に過去に於ける道德教育は頭からの道德教育であつた。實行と何等關係がなかつたのである。生活は「行」とはなつて居らなかつた。教師も生

徒兒童も道德といふものに就てはよいものを教へ且教へられながら之を行[と]するの方途が無かつた。されば教師は自分にも行ひ難きことを敢て口にして以て道德教授を終つて居つたのである。斯かる道德教授が所謂實行せられざる決心となつて了つたのは止む得ざる必然でなければならぬ。不自然の決心を強いて自然の如くに装はしめる教育が、所謂直接的道德教授が陥らなければならぬ當然の到達點であり運命であつた。それは實に誤れる主知主義心理學に意識的にか無意識的にか支配されて居つたのである。實行出来ないこと實行の機會のないこと等は徒に感情を興奮せしめられ意志を刺戟せしめられ決心をさせられてもそれは半身不隨の病人の如きものである。即ち此の點に於て從來の意志陶冶は放任されて居つたといはれても敢て反抗することは出来ないであらう。

作業學校は學校生活そのものの價値を達成せしめんと努力するものである。生活は實行である。之をして眞の行たらしむることが作業學校の課題である。單なる實行では未だ「行」となるに足らないのである。其處に

精進の要素を必要とする。餘計の事を教授せずに教師も兒童も相共に精進しようではないかといふ態度は即ち作業學校が狙つてゐる態度である。作業學校は先づ意志の基礎として身體を考へる。體育といふものが今日學校にある。而もそれはある特殊なる形の活動である限り、作業と何等の關係が無いのが常である。或技能技術として考へられて居る限り、却て全體としての身體の發達を圓滿ならしむるの可能性を欠くに至るかと屢々である。作業こそは、之に反して、別に何處の筋肉何處の機能といふ事は指定しないで、行はれるのであるが、全體としての身體を圓滿に健全に發達せしむる可能性を多分に有するものである。而して作業による體育は無理を伴はない。自然的體育である。ジョン・ロツクの如きも之を認めて居つたのである。今日餘りにスポーツ熱の盛であつてそれが小學校の範圍迄入り込み以て兒童をして偏頗的の發育を遂けしめんとして居る状態は必ずしも樂觀すべきものではないと思ふ。當局者も大に覺醒しなければならぬと同時に當事者も亦反省しなくてはならぬ。健全

なる體育は適當なる作業活動によるのである。

殊に不健康、病氣等が其原因を屢々傷けられたる意志に求むべきであるとしたならば、意志の發揚を中心活動とする作業學校は消極的には不健康と病氣との原因を絶滅するものである。實に某々作業學校の兒童の如きは作業學校の常として若干の自由を與へられて自己の意志による目的活動を嬉々として樂しみつゝ行つて居るのを見る時、眞の教育は實に之でなければならぬと思考せしめられた事が屢々あるのである。而して此にいふ教育、眞の教育の中には勿論體育をも含めて居るのである。

之に反して學習學校の兒童生活が如何に味氣なき「屠所の羊」の如き生活を送つて居るか。無力無神つんば等の言葉を以て形容することが適當であるらしき兒童の餘りにも彼の學習學校には多いではなからうか。一日の中に一度も言語を發せず一度も自己の意志を實現する機會の與へられざる學習學校の兒童は禍なるかなである。之に反して一度作業學校の門をくゞる時に吾人は明るい兒童快活なる子供活動する兒童の多くを見受

くることが出来る。かくの如くして始めて兒童の意志は發達するのである。

抑も不快の感はその人の意欲のまゝに實行の出来ない事から來るものである。然るに學校は靜かに學習をする處記憶を働かすところとなれば屢々實行は妨げられ之が度々重なるに連れて遂には不快とも感せぬに至るものである。之は實に重大事件である。

意志不實行の習慣が出來て仕舞へば遂に平氣で之を見通して仕舞ひ遂には意志の起らない状態、無力の感が發達して仕舞ひ、何等積極的行動の出來ない人間が出来る。誤りたる道德教育は屢々かゝる人を養成して居るものである。此點に於て吾人は將來の教育に於てはアグレシツの間を養成する必要があると思ふ。切りに目的を追求し切りに計畫を立て之を實行に移し得る人間こそ將來に於て要求せらるべき人物である。斯かる人物を養成する事の出来る學校は實に作業學校でなければならぬ。

第五章 低學年教育(基礎教授)の改造

改造の足の刻みは小さい、されどもそれは止むに止まれぬ強固なる文化運動の旅である。かくて幾多の試みも思想も所詮は親しい道連れである、離れてゐる様に見えても又再び手を取り合ふ。行きつく所は元の宿、知らぬ他國ではない。この行きついた所を新たな宿と思ひ込んで私共は「作業學校」と名づけた、又の名を「發展學校」ともいひ得ると思ふ。何となれば學校及生活、藝術、工藝、宗教及道德等に於ける今日の一切の改造運動の歸する處は「自然的發達」といふ思想が意識的にも無意識的にも一切の改造を決定する原理であるからである。「自然科學的思考方法」は何よりも他の機能と並んで、文化の變化を喚び起すといふにある。吾々は未だその變化の出發點にしか立つてゐないのだ。かくて吾々は學習學校と作業學校、目的學校と發展學校とを相對立せしめる。

私が呼んで小さな歩みといふのは、方法の改良、教科書の改正、個々の科目の編成替へ

等を指す。併しこの事實を徹底すればもつと先に進まなければならぬ、たとへ實際に於て——ブレーメン、ハンブルヒ、マンハイム、ミュンヘン、チウリツヒ等を比較せよ、——その状態が現實に支配され、又されねばならぬとはいへ、かくて發達の流れに棹さすものは、かゝる小なる歩みを以てしては到底時代的精神に基く改造の目的は達せられないといふ人もあるが、併し乍ら小學校改造の途上にあるといふ事を認めざるを得ない。

現在の教育に對する第一の對症療法は先づ初歩の教育即基礎教授にある。これに對して獨乙の學校は恰かも獨乙人が自分の學校に對するが如く自負してゐた、今より二十五年前エルンスト・リンデが基礎教授に於ける國語に關して著書を出した時一種の辯解をしなければならなかつた。それは當時の人々及教育學者のいふ所によれば、彼れは最下學年に於てヒルデブランドの思想を吹き込まうとするが如き全く無用の事をしてゐるといふ非難があつたからである。成る程これは無用の事の様にも見え、兎もすれば尙早であつたかも知れぬ。

抑も基礎教授 (Elementarunterricht) は第十三回 (一八六二年ゲラに開かれた) 全獨乙教員會議の決議に基いて發達したのである。これが基礎教授が會議の題目となつた最初であ

る。その時有能を以て知られた基礎教授の方法家ルドルフ・ディートライン氏は次の語を以て基礎教授を定義した、「基礎教授とは最初の話し方書き方及読み方教授をいふ」これは今日に到るまで支配してゐる定義であつて、變つてゐるとしても只若干の方法に過ぎない。ディートラインは「基礎教授」を彼れが五十年の教員生活の終を記念する爲自分の教授例を入れて「現代教授學の要求に基ける第一學年の基礎的言語教授にして、同時にハイシエル・ハーベルンの考へと特に發音學に考慮を置いた、直觀、話し方、書き方、読み方の総合教授のための「入門讀本」の姉妹篇」として出版した。この可成り長い表題の中に、吾々は一九〇〇年までの基礎教授の公式の發達史——それは不可能を可能ならしめた發達であるが——を集中したものであることが明に看取することが出来る。

ここまで漕きつけたこの發達も、多く顧みられずに經過しなければならなかつた。傷痕を癒やさうとした幾多の試みも、人々が、徒らに傳統に戀々たる事から、喜んで迎へようとしなかつたからである。それでも試みは充分になされた。硬骨なるこの原理の遵奉者達は視學ケルシエンシュタイナ氏に認められた。視學官、ケルシエンシュタイナ氏は言つてゐる、現代の生徒の頭は磨いた藥罐よりも以上に鈍であると。勿論これは教授細目や教科

書の中に系統的に組入れてゐる知識材料のみの學習主義の所謂「纏まつた教育」の高き理想に對し、そしてその知識を傳達する爲に空費される力と時間の無駄等に對して皮肉つた痛快なる言である。これらの人々から見れば所謂學習學校は殆ど云爲する價值はないことになる。

この失敗は己に現代に於ける學問的神經衰弱の蕩醉者から始められた。併し遺憾なる事には、人々は未だその病根を究明せんとならないのである。一九〇六年に施設したライブチヒの實驗學級は相當年齢の、多數の子供達の不成績に關して研究したのであるが、その始めにかゝる悲惨の病根について左の如く發表してゐる。曰く「大部分は能力の薄弱に、ある特別のものは把握力の緩慢なるものと家庭の逆境にあるもの、僅少のものは頻繁なる轉學による、次に極く僅少のものは長い間の病氣と子供の怠惰にある」と。是は恐らく皆正しいであらう。そしてこれは現在の組織の缺陷を指摘せんが爲に爲した事も勿論である。併し現代の悲惨状態の原因としては第一に次の事がいはれはしないだらうか！ 即ち高遠な目的設定、殊に最初の第一學年に於て。次には受持教師の頻繁なる交迭、往々にしてある學級の大部分の成績を擧げ得る教師を交迭する。次には試験、次には全く法外な書く仕

事の大量、殊に全く讀み切れない讀本と計算し切れない計算書を擧げるべきである。試みに今指摘した所の徒らに高い、そして缺點だらけな目的の根據に考へ及ぶならば、成る程これは本當である、吾々の低學年學級の災厄は此處にある、むしろ此處に現代小學校の失敗の基を造つてゐるのであるといふ事が判るであらう。

そして何時の頃から知らねども、かうした叫びは出で來た。かうなると、如何なる代價を拂つても、どれもこれも皆改造しなければならなくなる。そしてその通りに進んだ。子供は何と反應して來るものかなどといふ事は一向頓着なしに、改造へ改造へと急ぐのであつた。そして今日如何なる状態かといふに、多くの適切なる心理學的研究があるに拘らず依然として傳來のままの軌道を歩いてゐる丈である。恐らく全獨乙に於て、如何にして、又如何なる根據に基いて、これこれの時間に、これこれのものを學習さすべきか、勿論一年に於ても讀み方はかう、算術はかう、書き方はかうと明瞭に指示し得る人は殆ど居るまい。専門的な教育學者でもこの問題を直接に研究してゐるものは恐らくは一人もゐない。それは何といつても仕方がない。さればこそ現代の兒童心理學者は直ちに先づ學齡の開始時期について言を費やすのである、即ちそれは何時の頃をいふのかと問へば七歳からと主

張するであらう。これは現行制度の六歳に比して一年後である。次に児童心理學者は主要事項たる教育の問題は何かといふのに對して確定的な答辯を躊躇する、そして口を開けば好んで倫理學即ち社會的發達を教へる。彼等の答へは聖なる傳統である。そしてその主張の權威を強める爲に更らに諸家の名前を連ねる、曰くルソー、曰くベスタロツチ、曰くフレーベル、ヘルバルト等々。而してこれらの人々は恐らくは現代の人達と同一視せられた事を地下で苦笑してゐるであらう、これは吾々が自ら改造計畫を建てたときはじめて補助者として地下から喚び起すべきものであらう。

私は先づ自明なる前提として次のことを言つて置きたい。すべての教授はその時折の發達段階に關する子供の知識を根底に持つてゐなければならぬ。と。これは理論的には今更らふまでもない。何時でも誰にも知られてゐることではあるが、實際的には殆ど顧られてゐない。それ故吾々は以前から口を極めてこれと呼んで來たのである。これについてルソーの言葉はよく今日にも當筈まる、「人々は子供の世界を全然知らない、人間が自ら培養してゐる理想を逐へば逐ふほど自ら迷ふ、最も賢い人は人間が知識の價值を持つてゐる事だと皆が考へてゐる、この際子供の學習能力と把握能力などは考慮してゐない、彼等

は何時でも子供に大人のする事を要求してゐる。子供の状態といふ事を考へて呉れない、大人は子供から漸次に發達するものなる事を考へて呉れない——それ故先づ汝の生徒についてつとよく理解する事から始めよ、何となれば汝等は生徒について未だ一つの事も知つてゐないのだから。」と。

最初に學校に上る子供は六歳である。即ち「早期兒童期」の時代である、心理的に言へばこの時期は所謂「思春前期」^{プレパドナイト}である。(註 モイマンホツベンハイムガウプ及其他参照)——故に大人や年長少年に比して身體組織や身長、體重の百分率の關係が異なる。この時代の子供の骨は柔かで脆い、筋肉と腱は百分比に於て多くの水分を含んでゐる、血液は白血球が多い骨の數は未だつかんで見ても分る。

この外に尙この歳及この歳以前の子供に特に著しく顯はれる特色が二つ三つある。その一つは肺臟が未だ整はない事である。これは七歳か八歳から著しい擴張をなすものであるから呼吸は後の方より早い、腎臟は七歳迄は不同である。脊椎關節の凝縮は四歳から始まつて八歳に終る。齒は交代する。次には腦髓の一部であるが、これは未だ完全に形成されない。一般に六歳頃の子供の大腦は尙大に發達し未だ大型であり基礎型をなしてゐる。本當

に内容物が複雑に指定されるのが七歳か或は八歳からである。神経の發達は特記する必要がある。「生れた當初の人間の腦中樞組織は殆ど全然力のないものである、生長するにつれてすべての決まつた進歩を見せて境界機能が明かに認められる様に増加するのである。先づ機能的に現はれる部分をば腦髓の境界線が司る、境界は先づ脊髄索の纖維に現はれる制御中樞は神経の表面中樞よりも遙かに遅く成熟する。それ故運動機能を司る神経は運動を制御したり適當にしたりする機能よりも早く發達する。その成績は低い發達段階に現はれる筋肉活動に比べて無限である。表面的神経系統に於ける腦髓の形成は主要なる部分が七歳位で終る、(オッペンハイムに據る)。

これは新入學兒童の身體的特質を極く簡單に述べたものである。これによつて見ても、この當時の子供は大人に比して數量の上からのみならず、性質の上からも鋭角的な差がある事が解る。こゝからして子供の生活態度及生活條件がそれ自身一つの法則である事を意味してゐる。急速な發達中に出來上つた弱い機關は己に硬化したるものより適應性を以てゐる、若木は曲げる事が出来るが最早や木になつてしまへば曲らない。併し被陶治性に於ては發達の途上にある少年が一面的な壓迫若くは牽引を受けると遂にはその少年は順應能力

を他の方面に於て失つてしまふといふ結果を來す。支那人は小なる婦人の足を望み、印度のある階級は最も美しい長い頭蓋を望むと同様に吾々は長く座る根氣と書く辛抱さを望む、尙現代の文化的小勞働は驚くべき程近眼養成に適應してゐる。——(ドクトル・シユテリング博士「近眼性」メルリン一九〇三参照)——併し近眼の人は近眼を以て自然の性質だと思つてゐる。併し自然は充分明瞭に己れの欲する處のものを現はしてゐる。然らば何故に學齡兒が連續的な不安と永久の活動とによつてかゝる不祥が惹起するであらうか？理由は簡單である。機關の全體の早急なる生長、早急なる血液の變化、早急なる循環、早急なる呼吸等は高騰せる新陳代謝を要求する、そして強い運動を起させるのである。強い反動が外部から内面的壓迫へ及ぼす、且つ壓迫に完全に抵抗するか若くばそれを他の方面に突進せしめられるかしなければならぬ。これは例へばかの温室の圖丁がエーテル麻酔によつて先づ木の芽を出させ、そして早期開花を強制する様なものである。人々は或はこの實を結ばない温室咲きの花を喜ぶかも知れない。圖丁は斯る變態的に咲いた花を簡單に棄てる事が出来る。何となれば彼等は尙外に健康なる花を無數に次から次へ咲かせる事が出来るからである。併しながら子供にあつてはたゞ傷害をうける丈である。

扱てかくて學校の陥る弊に對しなされる最も鋭利なる批難を次の如く概括する事が出来るやう。即ち學校は發達の爲にとて己れに委託されたる子供の單なる身體的要求をすら考慮して呉れないではないか、而も學校は子供の身體的順應性を寧ろ不確實極まる幻影の様な學校の要求や長時間の端座や手足の束縛や、談話禁止等に使用してゐて現實的な生活必要事項、作業と休息、横臥と驅走、座る事と立つ事、彎曲と直る事との軽い交替等は全然考慮されてゐない、と。沈黙して長く座るといふ事は自然の状態として學習に不便である、それは大人の目的を有する勞働に於てさへ時の經つにつれて疲勞するものである、況んや子供の早期に於ては是認すべからざるものである。子供の多様な運動は一面的な活動によつて失はれる、反對に子供同志の交互作用によつてその諸機關があらゆる方面に發達する。併し今日の基礎教授の經營振りはその本領から見れば當然の事ではあるが、かゝる發達を阻害してゐるといはなければならぬ。かくの如き傷害は毎年行ふ所の醫學的検査の成績が示してゐる。

人々は或は安んじて數字に表はれた虚弱的疾病の數率を見て他の原因に歸してゐるかも知れないが、學校の罪惡計算表には充分にそれが残されてゐるのである。醫者の勸告する

運動、遊戯、自由なる空氣等は今の學校には與へられて居ない、又與へられ得ない。

六歳若くは七歳の子供でも他の同年輩の子供と肩を並べて學校の作業を受ける事が幾らか無理だと思はれる子供でも、義務を免じて貰ふといふ事は、現在の如き一般的就學義務制の場合には仲々機會を與へて呉れない。かくて如何なる事が起るかといへば、比較から起る不祥な事のみである、そしてたとへかゝる個々の兒童に注ぐ觀察によつて否定し難き證明力を持つにしても、それは今度は引込み思案になつてしまふ。この子供の身體的生長から見た第一學年の教授の影響について各方面の都市に於て實驗が行はれた。こゝに以前に知られたハルレのシユミツド・モナルドといふ人がある。—(モイマン、ヘツシユエルンストその他参照)—彼れは、「第一學年に於てはすべての従前の年令と比較して目方の増加は甚だしく衰へる」といふ事を發見した。子供達が入學以前に於ては男兒は二、二kg、女兒は一、九kgの増加を示してゐたものが學校へ入學した年には兩者の平均が僅かに一、五kgの増加に止つた。次にこの一時的生長休止は單に餘分の脂肪層でなく、眞に必要な筋肉形成へも及んだといふ事が證明された。次に身長に於ても一時停止を示してゐる、入學以前には男兒七、四cm、女兒は五、六cmを増加してゐたものは入學の年に於ては男兒四、二cm、

女兒四、五cm.の増加に止まつた。その外入學年度に於ての死亡率も増加し、羅病率も増加してゐる事が分つた。かゝる驚くべき變化をば新なる生活環境や又その歳自身が齎らしたといへばそれまでの事であるが、併し主たる罪は現今の學校組織に於ける第一學年の學級經營の罪に歸せねばならない。これについて前に擧げたアメリカの醫師オツペンハイムが言つてゐる、「これは色々な方面に於て子供達に容易な作業の代りに最も困難な作業を課した爲に神經組織並に筋肉組織に禍を及ぼした爲であらう。從來の基礎教授の實狀は到る處に於て精神的發達の正規的な状態を骨抜きにする事が多かつた。」と。若し入學年度の兒童の心理的發達を觀察したならば、この年齢時の精神的全發達を又今日の學校に於ける規則的な教授の一般的影響との外に特に書き方讀み方、算術等の子供の心理に及ぼす影響を主として觀察しなければならぬ。ある教育學者達は子供に、恰かも人類學者などのいふ自然民族と同じ様に、自然的作業嫌惡を叱責するのを常としてゐる。かくの如き勞働の神聖 (in ror laboris) といふ全然故意に倫理的に意味づけられた理想及怠惰を罰するといふ事は實際にはあり得ない事である。然るに猶この勞働なるものは大人の場合と子供の場合とによつて大なる相違があるのである。子供の勞働は——たゞに遊戯のみならず（勞働と遊戯

とは常に似てゐる)文化人と比較してその感激と豫期するものとに於て全然違ふものがある。子供達の勞働は要求勞働である、利得勞働ではない。單なる所有を得る爲の勞働でなく、尙享樂も附隨する勞働である。これは事實である。あまり注意されなかつたがヘルバルトが既に道破した事である、子供の活動本能は大人の目的活動とは全然別である、子供の活動は遊戯である、子供達に長くかゝつて仕上げなければならぬ様な六ヶしい仕事を課しても、その作業を喜んでする（恐らくは大人の眞似であらうが）。それ故ある快、不快の動機といふものは勞働そのものについてゐて勞働の経過を左右するものではない。恐らく大人の勞働を子供の勞働と區別するあるものが、かゝる動機を形造るものであらう、純粹に機械的な作業をしない大人の勞働は、規則的、方法的である。勞働の途中に於て絶えず、新なる考案と同一方向に對する常に新なる意志の活動を要する。併しその根本條件は吾々が注意と呼ぶ精神の緊張状態である。入學年度の兒童の作業は外部からの刺戟がなければ常に不規則であり、氣まぐれである。強大なる意志の衝動が起きたとき始めて彼等は自然的な連續の行動に移る。初めは誠に急速であるが次には緩慢になる。彼等には常に新にされる刺戟が缺けてゐるからである。そして續けてゐると、何時の間にか別の方向に進

んでゐる。注意が足りないからである。

それ故注意の問題は如何にせば教師はすべての他の事情を提供して、最も強い注意を以て作業せしむる事が出来るか、といふ所にある。所でかういふ精神状態を吾々は好んで生徒の良徳であると考へ易いが、決して根本要求として許さるべきものでもないし、況んや要求として子供に強制する何等の根據はないのである。これはたゞ各發達時期に於ける最も高潮せる全部の單なる自然の發露である。それ故注意は全體の他の心理事實と一緒にあるもので換言すれば感覺・表象・空想・記憶及意志等と相關聯して現はれるのである。

一般には、子供の感覺は大人の感覺と同じものであると考へられてゐるが、併し私の研究によれば、子供の感覺單位は大人のそれに比して少ないといふ事が明かにいへる。所が面白い事にはこれが約七歳の頃から著しい進歩を示す事である。特に學校にとつて重要な視覺聽覺がさうである。例へば入學年度の兒童の約三〇%のものが綠、赤、黃、青の四原色を區別し得ない如き、又二〇%だけのものが簡単な唱歌を歌ふ事が出来ないが如き、又六歳の正常兒に於て音の高さの差別單位を實驗した所が大人よりも九〇單位少なかつた如きがそれを示してゐる。かういふ例からして知覺の精確といふ事をそんなに甚だしく要求され

ないといふ事が直ちに解る。形、距離、關係、時間數、繼續等に關して練習する場合には感覺機關を使用する時は良い結果を得るものである。例へば一人の七歳の子供に三枚づゝの繪を示して、何の繪なるかを申告させて見ると、毎回必ず三枚目の申告がうまく出來ないが如き、又すべての知覺の中で數と時間の知覺が多くの子供を迷はせるが如き皆知覺の精確といふ事が如何に至難なものであるかを示してゐる、尙連續的な嚴格に監督する演習に於て子供達が自己の表象程度以上に出る様な、例へば六歳位の正常兒に繪の中の事物と人物との關係を限つて觀察せしめるが如き試みは失敗する。即ち發達は決して飛躍的な歩み方をするものではない。—(シユテルン、エルスネル等参照)—尙この外子供すべての感覺表象は客觀にこびり附いてゐるといふ外の何物でもない、寧ろ現在の表象と感情を通して強く着色されてゐるといふ事又その外子供が幼少なればなる程、暗示的に強く影響されるといふ事がある、この點から見て答の價値について多くの教師の自己欺瞞がある。

これで入學年度兒童のすべての心理的生活に於ける主要機能の發達程度は大部分を盡した。實際に於ては個人的差異はこの時代に於て最も甚だしい。これは入學當初兒童の數表象の獲得に關して何等か實驗した事のある人は誰れでも認める事が出来る。かゝる基礎の上

に空想、記憶、概念形成、言語等が生長する。空想は此の時代に於ては空想的でなければならぬ。記憶も亦純粹に機械的で廣い割合には是れ迄考へられてゐた様に強くはない。そして絶えず新しいものに動搖させられる。何となれば、子供はその根底を新しいものによつて變じ、新に形成せられる論理的概念形成は全然不可能である。出來た所で高々表象群の漠然たる輪廓であらう。言語も發達に従つて強い明快性を持つて來る。併し大人のそれに比すれば遙かに粗野な、論理的形式や文法のないものである。所がこれらが今日の教授の基礎である。實際これによつてこの時代の比較的發達した觸覺と運動感覺とを以て所謂直觀教授の大部分の仕事を決めるのである。

それ故この教授の知的方面に對する心理的基礎は今日の學習學校に於ける主要方面である。吾々は子供の心理的基礎は薄弱である事を理解しなければならぬ。併し知性は全體がこの段階に於て情操の後に隠れてゐる。然り實に子供程感情的に無頓着なものはない。併しその感情たるや誠に不思議な事には平安にして高貴なる親愛の姿をして居り、華やかな認識を伴ひ、一切が情味に溢れてゐるものがある。生氣潑測としてゐる。一切のものを悅樂へ運ぶ、苦笑あり、呵々大笑あり、太陽がある、太陽は校庭に萬朶の花を咲かす。自ら

を信じ又教師をも信ずる。

かく全精神の過程を觀來る時、吾々は一つの全總合體を見出す、これは部分的には己に述べた通りであるが全體としては心理發達段階の高さの尺度とも見らるべき活動であつて注意が即ち是である。注意はそれ故私が前に述べた心理學的現象と密接に關係してゐる。扱て、生長したる文化人の勞働は子供に不適當であるといふ事實を靜かに反省するならばその理由は注意の根本條件から説明されるであらう。ある表象が感覺的印象の如く變る人は印象そのものさへ確かに感ずる事は來ない。それはあらゆる場合の暗示的影響によつて變形され、記憶に於ては不確かであり、奔放なる空想によつて尙一層不完全に變形されるであらう。そして繼續的な強い注意を現はす事も出來ない。何となれば注意は目的物に對する集中作用であり、似寄つた想起表象と感覺機關を確實に掌中に握る事の出來るのを要求するものだからであり、故にすべての不確實は當然自己信頼を弱め不快の情を惹き起すのである。六歳の兒童はかくの如く注意力が弱いのであるから、日常なす事は常に新なるものへ向ふ、こゝにこの時代の子供達の學習方法を解く鍵があるのである。

然らば學校はこの發達段階の子供に如何なる方法を以て臨むべきであらうか？

多くの小學校では初學年の時間割に読み方、書き方、算術、直觀科、唱歌等の科目を連ねてゐる。學年の終りには子供達が實際読み方と書き方を課される。數は十二までの計算を完成しなければならぬ。正しい發音で明瞭に話さなければならぬ。會話、祈り等も學ばされる。個々の兒童の練習のためには時間外の時間が費されるであらう。一週十六時間の内唱歌と直觀教授に當てられる時間は恐らく三時間を超えまい。特に唱歌は厄介視されてゐる。教授の中には、一週の間、頓とそれを顧みない者もある有様である。之に反して読み方書き方及算術等には甚しく多くの時間を當てゝゐる。此三科は今日の初學年の授業の眼目である、それは外でもない、この目的を達するならば、すべてのものは立身出世が立所に到るからである。現代の初學年は實に昔の時代に寺小屋式のやつた事をその儘承け繼いでゐるのだといつても差支あるまい。たゞ書き方は、今日は一年丈であるが昔は全年を通じて熟達するまでやつたといふ違ひ丈である。これに成功した者は恰も凱旋將軍の概があるかも知れない。けれども現實的な眼から見れば誠に下らぬ遊戯でしかない。

直觀教授は殊にその本領からみてたゞ一條に實際に於て、發達段階に相應したかどうかといふ事が考慮されねばならない、所が遺憾な事にはそれが甚だ少い、即ち經驗し體驗す

る事によつて直觀を築かせるといふ點に努力してゐるものは誠に少い。彼等の力を注ぐ所は、先づ以て普通りの抽象的な目的である。例へば言語教授の如き。勿論これも必要である、併しながらこれは第二に取り掛つてよい、必然的な第一歩ではない、直觀教授などを試みてもどうしても狭い範圍に限られるものだから、今では己に立派な研究が出来上つてしまつた。今の處流布されてゐるものは爲し盡したかの觀がある。直觀教授は基礎とならなければならぬ——この點について吾々はベスタロッヂを想ひ起す——これが今日の教育のみならず今日の大人の多くのものに缺けてゐる。そこでアルトル・ボヌスの如き眞面目なる愛國者に恐れられるのである。學校教育は文化と自然を結んでゐる帯を一旦寸断してしまふ。といはれて居る。この不幸を未然に防ぐには先づ學校經營の弱點を曝露する事だ。吾々の場合でいふならば所謂基礎教授の缺點を明瞭に認識する事である。この缺點は今まで幾千萬の實際研究家と、その子供達を悩まして來た學校の課題の中にある。

私は斷言する。初學年に施されて來た教育はあまりに一面的であり、知的並に形式的に偏してゐる。と。身體的陶冶が含まれてゐない事は最早や誰れ人の言を待つまでもなく明である。休み時間の遊戯さへも子供に必要な、周圍の事情に於て自らの身體を支配する

といふ事を興へてゐない。

又知的であり、一面的であり専ら形式的である読み方、書き方及大部分の算術等は現に取扱はれてゐる様に、たゞ形式であつて形態でない、すべてがたゞ將來の目的への手段である。私は此三科目の本質的要求について少しく述べて見やう。

読み方は最初に於てはある意識的な態度で把握するといふが如きものではない。子供は何等の意味なくたゞ讀むのである。いはゞどうでもよい形式である。文字、言語、文章の成分がはじめて要素となる。是等のものを見るとき、それが視的刺戟である。これは意識過程から同種の一團を喚び起す、併しこれは大人のやうに自働的ではない。次に吾々は一つの言葉、一つの文章成分を認識するに、それらが大人の視界に入つて来たときは直に出来るが最初の児童はすべて一つ一つの文字に狙ひを付けなければならない、のみならず、各の文字の形を探るやうにして見なければならぬ。たゞ見るといふ直接な働き丈で文字を掴むのである。子供が單なる感覚だけでこれを果すのは誠に困難なる仕事に違ひない。これが幾多の子供の眼を長くの間に弱めるのである。然るにも拘らず、益々活動的な集中的な注意と、心にある成績を貯へる事を要求される。これがこの當時の子供の自然

的發達を傷けないで済まうか！尙その外視覺の過程とそれに伴ふ音響上及言葉を發音する過程との結合が附け加はる。一般に心理的過程の均等な複雑性といふ事を考へ得るだらうか？尙言を換へて言へば同一に發達しない人間が、同一な短時間に同一な成績を得且つ上達の域に達し得られるだらうか？

これは書き方の場合でも同じである。併しこの場合一つ増加する事は身體的な書く運動と、それを調節する爲の視覺及筋肉感覺とである。六才乃至七才の子供は點の距離を測つたり比較したりする事が出来ないといふ事は概ね議論のない所である。ゴールド・シャイデル氏の研究した所によれば、この時期の子供の運動量に對する感覺能力は小さな關節にはない、故に手とか指とかに多くあるのではなく大關節たる腕、脚部等に多くある。

然るにも拘らず低學年児童は區劃や線の中に書かされたり、描かされたりして點の距離を測らなければならず、かくて立派な線が引けるまでこの困難な仕事を續けなければならぬのである。子供達はこの際關節の運動調節のために小なる、或は最も小なる部分をも動かさなければならぬ、而もそれを實際非常な短時間に習はされる。何がこの際失はれるか？教授細目は一體何を問題にするのか？子供の繪の學習については以前の學校に於

ては、意義の死滅した厄介物たるに過ぎなかつたが、吾々は今日の書物萬能文化に於て、唯一つの清涼劑として是れを重んずる必要があると思ふ。現代の教養ある者、なき者が凡て如何に自然的な尺度を現實社會に持つてゐないか！如何に彼等は自然と藝術とを相反せしめてゐるか！そして現代の業績から、無味乾燥と灰色しか感じ得ないでゐるか！かゝる灰色の人間が如何にして出來たか？とりも直さず、今日の所謂基礎教授の讀み方と書き方が生み出したのである。

算術は昔から教科目中に一種獨特の地歩を占めてゐたものである。ペスタロッチの正しい考へによれば、數とは直觀形式であつて、何等かの他の性質から出て來たものではない。具體的にこの世界に瀰漫してゐるものである。併し數は後に表象として現はれる様に自然的で且つ根本的である。七箇の表象範疇の中で（これはニツチャエフとロブシエーンとによつて記憶に次いで重要視された）子供には數と抽象とは六番目の位置を占める。第七番目即ち最後の位置に思春初期に於て記憶の過程に代つて情操運動が位してゐる。シュテルン氏の統覺の研究によれば數の表象は空間的、時間的及因果的關係を理解し得る關係時代に初めて成熟する、それ故統覺薄弱者は子供に於ては大部分數に於てである。何となれば

數は分解と綜合とを要するからである。子供は多く空想的及感情的に統覺するものである。この事實から數は、たとへ小範圍とはいへ、子供には直觀として親しみ易いし、數表象として甚だしく遅く發達するが故に、従つて現代の學校に於ては、それ迄機械的な訓練を繰返へしてゐなければならぬ。又従つて吾々がよく出會ふ高學年になつて算術能力に甚しい溝渠や破綻が出來る事件もこゝから來るといふ事が解る。從來の學校製の算術は發達とは他人である、否敵である。

學校の仕事と自然的發達段階とが、己にかくまで反對的に對立してゐたものとすれば、教材の強制的注入からして、子供の身體及精神に傷害を及ぼした事はもとより怪しむに足らない。尙遺憾な事には、この外、形式的教授の仕事は教師及その上官の罪により、非常な罪の加重をしてゐるといふ事をつけ加へなければならぬ事である。この點に對しては私はあまり言及せずに行きたいが、併し次の事だけはあまりに明かな事實故、どうしても言はして貰はねばならない。即ち、今日の學習學校がやがて官僚主義から自由にされた時、何處をさして自らの進路をとるべきかについてである。多くの者は信じてゐる、その時は出來るだけ良結果を得る様に努力しなければならぬ。と。入學兒童は最初の第一週若くは

第二週に於て己に帽子とその他の文字群を黑板に並べられるのを見るであらう。かくてクリスマスともなればそれ等の文字は多分飛んで仕舞つてゐるであらう。けれども試験にはどうにか間に合ふ。算術も恐らくはこれと同様であらう。復活祭ともなつて巡る試験の小車は又一つの驚怖を與へる。その時は算術の問題が出される。それは彼れ等の眞田虫の如く長くて熱心な大人でさへ容易であるまい。ある一つの計算法を間違へた時は、否、すべてを一つの問題に引くるめてしまふ、すべての世界に於て、生活に於てかゝる複雑なる手本が現はれて来る、そして斯る事を六年生の頭に注き入むのである、かくの如くして子供の成績を最も上達せしめたるものが是迄常に最も有能なる初學年の教師とされた。之に對してよく嚴重なる詰問を發しなかつたとはいへ、如何にして斯る一切の徒勞が出来たか？此失敗が後の學年に如何なる累を及ぼすか？を考へた者は一人もなかつた。

やがて第二年になれば、最早や仲々いふ事をきかぬのが普通である。或教師は適應の法則や發達の法則を徐ろに子供の上に施し、而して後に主要なる教授を開始し、又外部の教授についても自由な思想を持つてゐるに拘らず、餘りに高く評價されなさざる。恐らく人々は此の教師を早晚この級から遂ひ出すであらう。かうした思想の例外は、何時でも如

何に周圍のものが型に嵌つてゐるかを證明してゐるものだ。かゝる價值判斷の全くの轉倒は、只に教師自身のみではなく、上司にも罪があるといはなければならぬ。多くの學校によく見られる同學年學級の比較に於て、やれ幾ら正規の言葉を覺えたの、言語や詩の試問の結果がどうであつたのといふのが、教師を憎悪や無言の競争に導いて行く、基礎學級の作業に於ては、そんな検査をするとか標準を強制するとかいふ事があつてはならない。若し何等かの方法でやるにしても、先づ上司が全然教師を信頼するといふ事が必要である。もしこれが爲にある一人の教師が昇進する様な事があれば、それは取りも直さず他のものを刺戟するものであつて、決して前に要求した様な自由な思想を將來せしむる事が出来るものでないのである。

時の經る間には父兄がこの初の作業に對して誤解した價值判斷をする様な事があるのは止むを得ない。父兄は自分の子達が直ぐに読み書きが出来る様になる事を望んでゐるからである。父兄が、子供が家で泣いてゐるのを見たり、若くは自分で打つたりすれば結局自分も悲しくなる事は知つてゐるが、併し彼等は日常の詰込學習で自分が盲目的に子供をいぢめてゐるのだといふ事に氣がつかない。そこで最も願はしい事は父兄自身も少し勉強し

てもらひたい事だ。併しかうした無理解も學校にとつては或は幸福になる前提である。即ち家庭の希望を叶へてやる時期が早く来る好機會ともなり、又一種の良心の責を免れる事も出来やう。

今日の低學年教育及現在の六才の發達段階に對して、次の問題が起る。即ち如何にしてかゝる状態を甘受してゐるか？如何にしてこの状態を切り抜けるか？と。もし學校が子供をして全然自力で切り抜けさせるとすれば、これ迄飽く程見聞してゐる様に如何に悲惨な重荷となるか。如何に他の世界を憶れるか、といふ事は寔に眼に見えて明かである。併し何時その黎明がやつて来る事か？教師の親切は殆ど望まれないし、随つて子供は教師を信頼しない。かくて子供達は再び訓練の架に喘がなければならぬ。何時の日にか優雅平靜に自ら探究したい事についてのみ相語る時機が来ようか？何時の日にか相擁して共に歌ふの日が来ようか？教師は只子供達の能力を苦しめ、子供は一般に教師に良く事へるのに教師は尙子供の注意が亂れたといつては罰し、かの小さな身體が動いたといつては罰する。教師の問答式教授法によつて、大人さへ及びもつかない事項を子供達に詰め込む。子供はそれに慣れる、子供達はこの次に聞かれたら、これ丈答へて置けばよいと思つてゐる。何うし

てかゝる何時果つべしとも思われぬ曲解の地上に健全なる收獲を期し得ようか。かくて低學年に己に彼等が今後八年間通さなければならぬ小膽と沈黙の種が蒔かれるのである。併し人々はこの際徒らに悲觀的な非難をなすべきでない。此處にも彼處にも改造のオアシスが現はれて来た事は確かである。其處には幾星霜の忍辱にありながら組織と低學年教師の技術家との間を苦心して調和した、新鮮なる生命を湛えた泉がある。泉の邊りは未だ荒涼としてはゐるが、これを措いて又他の何處に求むべくもない。

子供自身が教授をかうして呉れと言ふ譯はないから、吾々は觀察によつて進まなければならぬ。人々よ、入學日に於ける子供達を見よ、其處には生活がある、其處には汪洋せる喜悅があり、自然のまゝの力がある。殆ど凡てがかの赤き頬をなせる清澄新鮮なる顔に現れてゐる。これが笑ひと生氣とを語つてゐる、母の手から吾々に移された子供はかうしたものである。私は更らに一學期を終へんとする子供達を見る。己に一步が踏み出されてゐる。これは又何といふ静けさだ！何時の間にか、かの喧嘩がなくなつてゐる、あの赤い頬をした新鮮な顔は何處にあるのだ？あの快活は何處へ行つたのだ？長い病床に臥した子供の様ではないか！無論實はこれが所謂學校病といふものではあるが！注意深い母親は誰れ

でもこれを看取するのだが！かくて一年を過ぎたらどうか。人々は其處に全く別人となつた子供を見るであらう。學校は彼等を鉛の樽に詰め込んで仕舞つたのだ。

個々の身體的現象については、既に醫學的研究に基き、幾分心理的な暗示も含ませて述べておいた。機會さへあれば誰でも、六歳の子供は家庭で、七歳の子供は學校でのすべて態度から觀察する事が出来る。自然的衝動は刈り取られる。接穂は未だ有効でない——かくて若木は弱らされる、時には永久に。

此の事實を認めるものは、その防禦策について工夫しなければならないのは當然である。

ライプチツヒ教員團の教授法研究部會は本書の第一版が刊行される數年前既にこの問題について忠實に研究を續けて來たのである。部會は當時次の如き見解に到達した、今日まで傳來した低學年の仕事は、あまりに早く一面的な知的、形式的陶冶（読み方、書き方、學校式算術）の認容と重視とをしてゐる事、従つて當然これ等の科目に要求される時間數の過多が子供の精神と身體とを傷害してゐる事、それが爲にあらゆる次期の陶冶が妨げられてゐる事等。右の理由に基いて部會は要求する處があつた。子供の平安にして健全なる發達を確保する爲に、第一、時間の制限、次に第一學年から全然読み方と書き方とを除く

事、及算術の數範圍を十迄に制限し、而も直觀的に教授する事等、私共は今日も尙次の立脚地に立つてゐる。恐らく算術にある目的を與へない方がより賢いやり方ではないかと。何となれば算術教授と事物教授との密接なる合同に於ては殆ど判明にこれらを區別する事が出来ないからである。扱ひ読み方、書き方を全然除外するといふ事に對しては、特に諸方面から攻撃される事であらう。その一つに、今日の學校の精神から提出された疑問がある。読み方、書き方は己にこの段階の子供には無條件的に必要ではないか？何となれば後の一切の教育はこの上に建設しなければならぬから。と。これはつまり、從來の仕來りであるから必要である、といふのである。吾々はかくの如き必然性に對しては斷然反對しなければならぬ。何といつたと今日教授のやり方では二年三年までかゝつても成功する事は出来ない。今日の教授が正書法や、言語の學習等他の科目の爲になる様に見える場合でさへ是等の科目自身はその本領から見て概念的であり、若くは機械的であるから、此年齢にとつて心理學的に見て、達成の出来ない要求であり、隨つて子供達に對する教育的傷害である。吾々はヘルバルトやチャラーが同一の理由で採用した所の生命發生の法則を信ずる。何となれば、民族の言語・道德・宗教・藝術及實際生活等に、記録とか文献とかがない時

分に己にあつた事を知るが故に、又子供は身體や精神を働かす爲に、先づ第一に読み書きが出来なければならぬといふ必要を認める事が出来ないからである。それ故吾々は、發達は自然的でなければならぬ、他の親しみのない目的の接木であつてはならないと思ふ。かくの如き見地から初學年から読み方、書き方を除外するといふ吾々の主張が出て來るのである。尙その外吾々は、子供は後で寔に早く而も確實にこれ等の事を覚えて仕舞ふ。そして損をしたと思はれた時間を取り返へして餘りある事を斷言したい。

読み方、書き方は全部、算術は大部分を除いて仕舞ふとすれば後に何が殘るか？是等の時間の空き間に何を課するのか？

私は自分の周囲を見廻はす時、己にある一書が眼につく。カンスベルグ氏はその著「入門書の害と入門書の利」の中で言ふ。「吾々は（將來一度は）描ける様にもなるし説明もする様になる演説も出来れば、唱歌も、旅行も出来る様になる、又研究を好む人間にもなる、そして全人類に呼びかける事も出来る様になる」と。尙彼れは「創造禮讚」の第二版の序文で話し方、觀賞、圖畫、手工等についても同様の精神で書いてゐる。

次にドレスデンのある師範學校教師は、ある本の中で（この本は低學年教授の解放につ

いては何等從來の科目に改造を施してゐないが）課題と演習との一例を擧げてゐる。それには遊技、腕豆や棒などを並べて繪や圖を描く事、景色と物體との結合、繪を描く事等が擧げてある、これは豫備的演習である。彼れはこれに附加へて線及形態感情、色彩感覺の發達のため、又貼紙、形態、折紙練習等の課題を擧げてゐる。カール・エルスネルといふ人がその著「圖畫及手工の課題」に擧げてゐる百十三種の演習に含まれてゐるものは只、從來のものに似てゐるものに過ぎない、そしてこの際吾々の最も重視する處の庭園及び花園で行ふ自由作業が殆ど除外されてゐる。そこでこの獨創的な課題が一本立となるために、（これに隠れてゐる思想の中には、たしかに低學年教育の自由解放を懼れるものがあるに違ひない）私は「兒童研究」雜誌の一月號から三月號迄のマリア・ダンロツプ氏の論文「能力學級に基いて編成せる學校の豫備段階としての幼稚園」を推稱したい。私はこの中に非常に刺戟に富める價值ある意見を見出した。私は今この人の意見について述べる前に、この研究に關して萬人の怖れる「私は低學年級の教授時間を決めるに際し、從來の主要科目を棄て、先づ何を採らなければならぬか？」といふフレールベルの提出した問題に答へなければならぬ。吾々は此の提案を見るに及んで何の躊躇する必要なく、吾々の第一先驅

者の姿を認めなければならぬであらう。吾々の専門の書籍は己にこれに關して新研究の思想と課題とを發表してゐる。この自由なる基礎教授は「全體教授」として考へられる。即ち言を換へればそれは、從來の様に豫め科目及時間割を定めて置くものでなく、眞に子供達に最も適當な瞬間に、興味が最も高潮してゐる時に於て、又最も容易に直觀化せらるるものの教授で、又既習事項を具體的の子供らしき目的の爲に應用する事の最も容易に出来る様な教授（それ故それは屢機會教授となるのである）である。かゝる全體教授の思想が明かとなるならば、恐らくは教師殊に低學年教師は完璧を期した低學年教育の姿を想像する事が出来やう、この教授の利益を擧げやうと思へば、私はアルトール・シユルツ氏が第四回全獨乙教育會の席上で擧げた次の諸項目よりよく總括したものはないと思つてゐる。

- 一、子供は好んで自然を長く眺める。
- 二、家庭より學校生活への移りが容易に出来て壓迫がない。
- 三、子供には入學前の自由と運動とが殘される。
- 四、質問の機會が無限にある。
- 五、注意は自然を通して眼醒める。

- 六、教師は質問によつて兒童の特殊性、精神的天賦、傾向、精神狀態等の個性を知る。
- 七、教師は知識を強ひる事はない、知識は兒童によつて熱望される。
- 八、教師と兒童間の温かき交情が出来る。
- 九、兒童は價值ある事物知識を得る事が出来る。
- 一〇、事物評價を苦勞なく擴張する事が出来る。
- 一一、正しい且つ確實なる物の觀方が反覆によつて出来る。
- 一二、觀察、思考、判斷等が不斷に練習される。
- 一三、心情は驚くべき程鋭くなる。
- 一四、確なる郷土學及地理的概念の受容。
- 一五、藝術理解の準備。
- 一六、宗教の豫備、即創造者の概念への準備。
- 一七、自然の描寫、記憶の描寫。
- 一八、手の練熟及形體感情。
- 一九、唱歌、遊戲、競技、水泳。

二〇、力の養成及健康の固定。

以上の二十項により、同時に吾等がすべての教授に於て念頭を離してならないところの次の問題に答へる事が出来る。

- 一、汝は一切の身體力を念頭に置いてゐるか？
- 二、汝は發達段階といふものを考慮してゐるか？
- 三、汝は將來に對する準備のために安心が出来るか？

私はこの問題に對する答として前述の二十ヶ條は寔に大言壯語の價値があると思ふ。身體と精神とはこの教授法の舞臺である。何となれば各の段階に於て感覺的把握は知的把握と並行し、各の思惟活動は身體の上に現はれるからである。かくの如き自由なる教育は尙全然入學年齢時代の一定の發達段階に即したものである事は勿論である。未だ強く固まらない身體は、必要な周圍並に位置の變換、運動、特に大關節の運動及視覺觸覺による調節等の機會、及精神の緊張が身體的運動によつて解除される様な場合等を與へられる事が必要であり、而もその必要なる事がこの教授法に含まれてゐるのである。禁止された事は子供には義務となり、遊戯並に自然的作業はこの教授法の出發點であり、到達點でもある。

けれども精神は決して繼子扱ひにはされない。注意は自然に發展する順序に轉向する、即ち概ね部分的、受動的集中的、發動的集中的の順。空想と感情とは自由に活動し得る。併し事實と生活との論理によつて導かれる、但し思惟によつては導かれない。次に餘りに嚴格なる記憶は斥けられる、何となればそれは不斷に實際的事物を支配する事によつて常に新たに補充されるからである。併しこれに伴つて新なる教育動機が幼少なるものに向けられる（一度に多くでない）これが作業學校の他に優る一つである。即ち子供は實際に於て自ら研究する。單に與へられたものを取る丈ではない。この事は言語にも好影響を及ぼす。子供達は子供の言語を使ふ丈である。但しこれは子供らしい幼稚などいふ意味ではない。尙私は、かくの如きものを以て、後の一切の教育に對する最良の準備であると確信する。即ち經驗の内容は豊富で、且つ確實であるし、知性と心情、手と口、とが陶冶され、全有機體の系統が弱められずに強められる。

此處で私は一度批判的立脚地に立つて見る、吾々の主張する大道の前面には一つの障礙が置かれてある。それは今日の學校である、併し今日の學校は現存する。吾々は頭を以て壁を破らうとしない限りそれは尊敬しなければならない。これは吾々教授法研究部會に非常

な困難を齎した問題であつた、丁度吾々がこの解決に到達した時、又個々の部分に對して推稿討議を結了したとき、ワイマールに於ける第四回獨乙教育會議も略同一結論を齎した。それで問題は如何なる場合にも解決されないといふ事はないものだと思つた時、何ともいへぬ特別な喜びを禁する事が出来なかつた。それ故吾々は吾々の結論を實施するに當つて、ワイマールの人々と親しく手を取り合つて成功を收めようと考へた。

吾々はこの計畫を現在のライプツヒの學校事情に特に適する様に心掛けた。吾々は現ライプツヒの制度及目的を考慮した。吾々の要求し得ない事は全然變容した事はいふまでもない。否この要求を提示する事すらその目標を餘程割引した。それ故前途の見通しは未だつかない殊に新計畫によつてもう一回實驗せんとする今日に於て然りである。そこで吾々は今度はある一點に向つて進まねばなるまい。即ち前に讓歩した目的地に再び合流する爲に、この目的地をば、吾々はある一定の研究期間の齎らす目的點であると解してゐる。否でも應でも時の問題だと思つてゐる。——私は否でも應でもといつたが、併しどうでもよいといふ意味ではない、何となれば最初の三年が過ぎたが兒童には尙幾多の計畫が加へられなければならぬからである。而して何等の援助はないけれどもせめてこの邊で我慢し

なければなるまい。即ち吾々は第三學年の終に於て、讓歩しつゝも期待した道程の開拓を最も良く我がものにしたといふ事を見出した譯である。これは八學級組織の方が四學級組織よりも容易であるそれ故吾々には彼のワイマールの決議を實行しようとするが如き單級的組織よりも有利であつた様に思はれる。

第一年から第二年迄の教材範圍は全然同種類である、それが漸次、直觀的教授から郷土科へ擴張される、これには幾らかの地理的、博物的着色を施したものである。聖書の歴史などは課さない、併しそれでも歴史的取扱ひが残つてゐる。この内部に立入る事は（これを吾々は實在的詩的範圍と呼んでゐる）子供の興味範圍及思想範圍を越ゆる事なく容易に移行を行はしめる事が出来る。

かくの如くして形式的教材の如き他の教材範圍へ移行し行く。かくて獨乙語に於ては實感のない事物・性質及効用等に關する言語をば、自然的に六年に於て喰止めて第七年及第八年には移行せしめない。併し多分は言語の學習に關する他の方法によつて已に一年に於て非常に樂に解決して仕舞つてゐるであらう。又知らず／＼の裡に音聲と文章形式の練習となる對話遊戯は正發音法に導く、そして何かグライエルの兒童讀本中の詩や、子供の

本、ドレスデンの讀書などは、これによい機縁を與へるであらう。かくの如き音聲や言葉の組織の遊びながらの演習に刺戟を與へる事は、後の生活の自然的準備となる。又この種の演習とか或は繪を描く事等によつて書き方の豫備ともなる。そして第二年に於ては多くて第一年の時間の半分で、読み方書き方の學習が完成するであらう。尙又この二年の終りになれば、前に一年で損をしたと見えた時間を取り返へして尙餘りがあるであらう。正書法及國語はかくの如く自然的に、少しの無理もなく學習される外に、今日の學校でやつてゐるものも出来るし、尙今日よりも幾らか確實に基礎付ける事が出来やう。算術は第一年に於ては充分に完成しなかつたとはいへ、進歩はこゝでも遅い。併しこれは教授細目に豫定してある吾々の希望である。但し今日の學校では法外に、試験までもして之を取扱つてゐる。事實に於ては算術は、如何に要求され、且つ要求されたものゝ頭に入つた力の最小限度が尺度となるものである。

そこで私は簡単に卒直に述べやうと思ふ、今日まで正規の方法でやつて來た一學年より三學年迄の教授が到達した所のものは、吾々も亦前述の方法で克ち得る事が出来、而も二年三年に到つて今までの様に大急ぎで課業を進めないで済むのである。たゞ第一年丈は、

最初からの要求であるから、緩漫なのは當然である。吾々の方法は子供にとつては確實に目的が達せられる方法である。

扱て今度は信用問題に移つて見やう。教師は自分から出た即ち役所式のものでない教案に基いて三年間の作業豫定表が作れるか？否や？といふ問題である。若し此の間が「然り」と答へられるとするならば、次の場合に於て實驗を行ひ得るであらう。

- 一、同一兒童を一人の教師が一年より三年迄受持つ場合。
 - 二、その三年間の作業と三學年の目的と結合せしめる場合。
 - 三、この目的の内容に於て、自由なる材料と作業との選擇の權利が與へられる場合。
- これと同時に教科案及時間割、一時限の長さ、官僚主義の反對等の實際的困難が豫想されねばならぬ事は自明の事である。こゝに監督問題が起きるがこれは尙今後の研究に譲らうと思ふ。

尙前に擧げた所の重要な批評「かくの如く自由に、且つ一人の教師によつて見積られた教育は、すべての子供を傷けるに違ひない」といふのに對して答辯を與へる爲に、私はたゞプロイセンの文部大臣の訓令を述べて之に代へようと思ふ。彼は次の如き訓令によりて

此の難問を解決したのである。即ち曰く「從來とは異なつた低學年教育を受けて來た兒童を受持つべき教師達は次の如き反省をなすべきである。即ち若し諸君が結局分量といふものを教材に求めずに兒童の全體としての活動能力に求めるならば所謂兒童を傷つける危険がなくなるであらう。すべての移植される植物は先づ第一に相應といふ事が大事である（根と枝とその他）。子供も之と同じである。但しこの場合の相應といふ事は、教材主義を以て容易に行はれるものではない。恐らくは兒童の本質の上に愛の力により達することが必要であらう、かくの如くすることにより從來の主要な非難は最初に聞いた時よりも案外に薄弱となるものである」と。

如何にしたならば私は新しい作業教授法なるものを諸君の前に紹介する事が出来やうか、如何にしたならば今まで述べた自由なる低學年教育が最初の教育として最も適したる形式であるといふ事を一般に學校の仕事として實地に施し得るものであるといふ事を説明し得るであらうか？前にも一寸觸れて置いたライプチヒ教員團は、これに對して次の如く教へてゐる。子供を取扱ふすべての場合、何か物を教へるすべての教師は悉く是れ自由なる方法による作業への機會を與へねばならない。と。それ故如何に些細なる事を取扱ふ

場合にも實施され、而も良好なる結果を見る事が出来る。今や獨乙教育會議は滿場一致を以て獨乙國內に採用する事を決議した。ザクセンでもさうである。それ故この思想は若しその實行に入つて見れば新しいものではないといふ事が分る。それから又吾々は最早やこの思想を現在の組織内で實施する以上には望まない。といつても何も缺點の伴ふ義務的な施行を勧めるまでではない。吾々はこの方法の實施に當つては、各都市の學務課は低學年兒童によつて立つてゐる學校に對して、新教育實施の一種の聯盟が起らなければならぬと思つてゐる。

かうして同時に一齊の試を實施するのは浮動的な父兄がこの試を嫌つて兒童を他校に轉學せしめ、やがてはこの試が不可能となるのを防ぐ爲である。この試の結果が眞に良いものである事を監督官廳に知らしめ、且つ承認してもらふといふのならば、この聯盟は是非必要である。この試は漸次父兄の理解に浸潤してその援助を乞はねばならない。かく擧げて來ると問題はいくらかも出て來る。曰く、時間數、學級兒童數、學校兒童數、秋の身體検査、復活祭試験等々に對する吾々の立場からの目的を如何に設定すべきか？等。そこで眞の問題に遠ざかつてゐると思はれるものを後に譲つて、先づ實際的の完成の可能性と

その費用について、いさゝか述べて見やう。

現在の學校設備では未だ充分でない。例へば庭園と砂遊びの部屋などがあればよい。苗圃、若干の什器、壁黑板、遊戯場、菜園と庭園とを兼ねたる場所、電車等は新に設備される必要がある、これでも決して莫大な費用のかゝるものではない、殊に從來の一面的な教授法によつて居ればどうしても學力の差から生ずる特別學級を設ける必要があつたが、新しい方法によればその費用は省ける事になる。これは一例に過ぎない。次に何といつても重要な希望は教師にかゝつてゐる。教師は多くの舊習慣を捨てなければならぬ、そして理論的にも實際的にも新しい道を歩まなければならぬ。

次にこの論文を結ぶに當つて、私の要求及批判を概括して置かう。

一、從來の低學年教育は、餘りに早期に一面的な知的、形式的陶冶（読み方、書き方、學校式算術等）を認容し、重視してゐる。従つて當然是等の科目に要求される時間數の過多が子供の精神と身體とを傷害してゐる。又それが爲にあらゆる次期の陶冶が妨げられる。

二、子供の平安にして健全なる發達を確保する爲に、第一年から全然読み方と書き方と

を除く事及算術はたゞ直觀的形式としてのみ取扱ひ數範圍を十二迄に制限する事、次に要求すべき事は、この年齢段階のすべての精神力及身體力には屋外と室内に於ける作業による全體教授を以て最良のものとする事である。それは後の學校作業にとつても最良の準備となるものである。

三、この「自由」なる低學年教育は、現在の一學年より三學年迄が目標としてゐるものをも達し得て餘りある。但しそれには次の條件が必要である。

イ、一年より三年迄の同一兒童を一人の教師が受持つ事

ロ、この三年間の成績と三學年の目標とを結合せしむる事

ハ、但しこの目標の内容に於て自由なる教材と作業の選擇を遺憾なくする事

是等は諸方面から餘りに新し過ぎる、餘りに飛躍的であると思はれるであらう。

たとへ是が現在の學校の精神と相容れない點があつてもこれは自然的な連絡といふ事が眼目となつてゐる。事實上に於ける吾々の計畫の實現は、あらゆる努力に比しては或は僅小なる進歩しかなし得ないかも知れない。併しながらすべての教授の基礎は子供の生活知識に基いてゐる。吾々は全人類に向つてその子の名に於て右の事を要求する。そして快活

な研究好きな人間、自由にして活動的な國民を養成する事を望むのである。

この論文が一九〇八年に發表されたが、その同じ年の夏一著述がウエルネル・ジューマンズの實科中學校長ウエツテカムプ教授の名によつてベルリンのシエネベルグから發行された、この書に於て、彼れは自分の學校の前部六ヶ年に亘つて試みた實際を紹介してゐる。この試みは私が茲に擧げた主旨と同じ目的を以てなされたものに外ならない。彼れは明かに讀み方、書き方、算術を上級に移す方法が如何に正しいか、又その代り全體教授と作業教授とを採る事が如何に利益であるかを教へてゐる。

「低學年教育の改造」に就て

茲に謂ふ低學年教育とは Elementarunterricht の意味である。而して所謂エレメンタールウンターリヒトといふものは、本章に述べてある如く一八六二年第十三回全獨逸教員會議に於て始めてその形態を定めたものであつて、「初歩の話し方書き方及讀み方教授」を指したのであつた。今日も尙此の定義は勢力を有してゐる。

蓋しエレメンタールといふ言葉それ自身は初歩即ち第一歩といふこと、又凡て基礎となるものといふことを意味して居るのである。故に初歩教授即ち學問への入門といふこと、並にその内容に於て「いろは」の如く之を教へて置けばその以後の凡ての教育の上に利用應用せられて役に立つ即ち基礎となるといふことを意味する様になつた。即ちデイトライン氏は「第一學年の基礎的言語教授にして、入門讀本の姉妹篇として『基礎教授』といふ論文を出版したのである。

之を「低學年の教育」と譯したのは「基礎教授」の概念が新しき教育思想の上からその内容に於て時代に後れて來て茲に「基礎教授の改造」とならざるを得ないことゝなつたからである。而してそれは單なる言語の初歩又は基礎を教授し學習せしめることを目標とせず、寧ろ後に述べんとする「全體教授」なるものであることが適當とせられ、「教授」といふことよりも「教育」といふ語を適用すべきであるとなし「基礎」といふ概念必ずしも不當では無いが、基礎は後に來るべき時代に對する準備を目標とする聯想を伴ふものであり、且又教育内容の基礎的のもののみを初學年教育が取扱ふべきものとしなるといふ思想が著しく發達したのである。

されば余は之を基礎教授といふ舊き教育思想を根抵としたる名辭を改めて「低學年教育」と稱するを適當と認めたのである。それがやがて本章に於て論じて居る内容を最も具體に且妥當に表現するものであることを認めるものである。

抑も低學年の教育が疑問を以て見られる様になつたのは實驗學級の學

業成績不良なるものに關する研究(一九〇六年)にその端を發してゐる。而もその不成績の原因は所謂負擔過重であり、負擔過重の原因は第一學年に對して高遠過ぎる目的を設定したによるものであることは此の報告の通りであるが、又知的方面に偏した教育であつたことも數へなければならぬ。

實に從來の教育は低學年も高學年と同様に學科を設定し高學年と同様に抽象的教育目的を設定して之に準據せしめ、その間に何等差別を認めなかつたといふてよい。然るに低學年兒童の本質は之を高學年兒童の本質と比較して見るに只その程度の差別があるに過ぎないといふ考は誤つて居るのであつて、その精神形態や心理機構が全く別であることを認めなければならぬ。此の差別を認むるならば宜しくその教育形態も亦之に應じて異なつたものでなければならぬ。即ち先づ低學年教育の目標を明瞭に定め、從つて之に順應したる方法をも講せなければならぬ。之即ち低學年教育といふ特別の概念を必要とする所以である。

ライプツヒ教員團は之を發達の概念から明にして居る。即ち發達の各段階にてそれ／＼その段階に適應した事を成さしめることが教育であるとする。此の教育概念からは當然低學年教育は特殊なる發達期として之に應じたるものが必要となる譯である。

新入學兒童の身體的特質はよく詳細に述べられて居る。而して現在の學校生活の形式が果して兒童の身體的特質に適合して居るか否かの問答について、不適當であるといふ結論も亦妥當のものと認める。従つて新しき形式の教育が身體的にも要求せられる譯である。學校の生活形式が不適當の爲に新入學兒童の疾病の率等の高き現象を表して居るといふことも、相當に傾聴すべきである。統計に表はれたる數字の多きも亦注目しに値すると思ふ。而して之は又世界共通の現象でもあるのである。

初學年兒童の心理的生活に於ける主要機能の發達程度もよく盡されて居ると思ふ。殊に感覺單位の問題の如きは面白い論であると思ふ。而して此の事實と知覺に對する要求との間に何等か關係をつけたといふこと

も亦注目すべき事項である。即ち知覺の精確を餘り多く要求してはならぬといふことである。

從來の教育が一面的であり知的であり形式に偏して居るといふことは如何に考へても之を認めなければならぬ。されば先づ之から改めてかゝらなければならぬ。

此事が禍して入學日の兒童と第一學期末若くは第一學年末の兒童とは別人の如き感を起す位に、疲勞の結果が表はれるといふことは、吾人も屢々經驗するところであつた。然るに作業主義による低學年の教育は決して斯かる結果を生ずるものではない。否寧ろ個々の兒童は個々の兒童として圓滿なる發達を遂げる。而してその教育の形態は全體教授 (Gesamtunterricht) 又は機會教授 (Gelegenheitsunterricht) となるのである。

全體教授の根本思想は既に第二章乃至第四章に明にしてあるから之を略することとする。

全體教授の特徴は一、豫め教科目及時間割配當を定めて置かないこと、

(即ち機會教授とも言はれる所以である)二、興味の最高潮に達した時にその興味の中心を取つて教育材料とすること、三、児童の目的活動の爲に既に學習した事項を最も容易に應用し得る様な形の教育とすること、等を擧げることが出来るのである。而して此の教授の利益はアルトール・シユルツ氏の數へたところは誠に完全であるといひ得るであらう。

彼の擧げたる廿ヶ條の利益は何れも適當なるものと思ふが、就中第一と第五とは「自然」に即したる教育であること、第二と第三とは入學當初の児童の生活の變化を激變でなくすること、第四第六第七は児童を中心とした利益であつて教師を中心として居ないこと、第十一第十二第十三は全精神が活動せしめられ一方に偏して居らず多面性が認められて居ること、第十四第十五第十六等は從來の低學年教育に教科課程を以てした時に到底想像だもすることの出来なかつた教育的成果を收めることが出来ることを明にしたものであつて、此點が吾人は合科教授と差異のある點であるといふことを認めるのである。所謂合科の概念は既に認められて

ある教科課程を豫想しての概念であつて、それ以上の教育的効果、教育内容を豫想して居らぬところに、未だ從來の教科課程を出發點として居るといふ古さがある。全體教授の全體教授たる所以は全體として如何なる教育内容が現はれて来るかは必ずしも豫期することの出来ないところにその特徴と其の教育効果の發展性とがある。吾人は此の差別を明にしなければならぬ、其他第八第十第十七第二十等は殊に合科教授の如き思想が到底思ひ及ばざる利益であらう。

要するに以上の利益は、最後に之を三つの要求に纏めて居るのである。即ち一、児童の身體の力を念頭に置くこと。二、發達段階に即したる教育なること。三、將來即ち次で来るべき段階の爲に準備となり居ること、の三條件を充たして居るものであることは明である。

以上の如き全體教授は之を第一學年より第三學年まで擴張するが爲には同一の教師が同一児童を三年間受持つことが要求されるのは當然である。而もその教育内容に於て第三學年最後の到達點と三年間の作業との