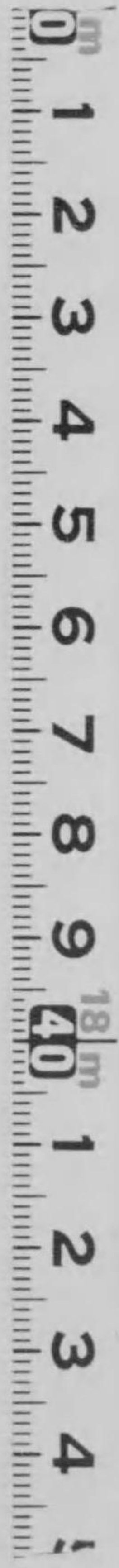


252

258



始



252-258



文學士 松濤泰巖 著

(最新教育學叢書 第二卷)

全我活動の教育

プロジェクト・メソッド

東京教育研究會 出版

大正 11. 3. 30
内交

序

プロジェクト・メソッドは最新教育思潮の一にして、著者松濤君は此の新思潮を最初に本邦教育界に紹介せし先覺者の一人なり。尤もプロジェクトと云ふ用語とプロジェクトと云ふ事實とは既に久しく存せし所なれども教育思潮としてのプロジェクト・メソッドなるものは最近の發達に屬し、現代に於ける混亂せる教育思潮を總括し、將來に於ける教育思潮の源泉を獨占せんとするの概あることは、此の思潮に對してなほ幾多の疑念を抱懐するバグレイ教授の言明する所なり。而して松濤君は親しく此の新思潮の策源地に於て直接に研究調査を遂げられ、更に各種の文獻に徴して此の新學說を系統的に叙述せらる。本書の本邦教育界に裨益する所の多大なるべきは又言を須ひざる所なり。夫れ社會は一の活物と云ふべく思潮は不斷の流轉なり。其の間に介在する教育の理論と實際との常に變動を免れざるは理の當然となすべし。然れども他の一方より觀察

すれば、天地は永久に其の位置を換ふることなく、眞理は常住にして不滅なるものあり。所謂新思潮なるものは一面に於ては確かに傾聴すべき事由の包含するものあると共に他面に於ては徒らに人心を攪亂する迷想の隨伴するを常とす。故に新思潮は妄りに之を排斥すべからざると共に、又妄りに之に雷同すべきにあらず。必ず先づ靜に之を研究し調査し以て理非を甄別すべきなり。本書は正しく此の要求に合するものにして、著者の學殖と見識とに基き組織的にプロジェクトの概念を分解し批判し、以て其の眞相を明にせり。余は本書に依りて本邦教育界が無益の動搖を豫防し得べきを信んじ、教育の爲に深く著者に感謝せんとするものなり。一言所感を述べて序となす。

大正十一年三月十一日

吉田 熊次

自序

全我活動の教育と題する本書は、プロジェクトの教育説を論述したものである。今やプロジェクト・メソッドの名は我が國の教育者に洽く知れ亘つて居るが、果してそれが如何なる教育法であるかといふことは、まだ十分明かに知られて居ないかと思ふ。既に幾多の人に依つて紹介され評論されたけれども、多くは其の一斑を斷片的に取扱つて居るに過ぎず、總括的に全豹を窺ふに足るものは無い様である。是に於いて本書は米國に於ける諸家の主張を綜合してプロジェクトの思潮を概観することを目的としたものである。

全我活動といふのはプロジェクトの譯語ではない。従つてプロジェクトといふ語に何時でも此の語を置き換へることは出来ないのである。本書に於いてはプロジェクトといふ語を成るべく譯しないことにし、唯必要に應じて其の意味を説明したり、場合々々

に相當する譯語を附記したりした。全我活動はプロジェクトの概念に對して試みに與へられた名稱に過ぎない。若し之を譯語として見るならば全く意譯と言ふべきである。

一體外國語を國語に譯する目的は那邊に在るかと言へば、恐らく、原語の儘では其の概念を思ひ浮べることが困難であるから、譯語に依つて其の意義を髣髴たらしめやうといふに在るであらう。然るに従來試みられた種々の譯語は、何れもプロジェクトの眞意義を十分表はすに足らない様である。若し或一つの譯語を定めて、プロジェクトの概念を何時でも其の譯語で言ひ表はさうと試みたならば如何であらうか。目的や計畫を意味して居る時でも、動作を意味して居る時でも、問題を意味して居る時でも、其の他如何なる意味をもつて居る時でも、プロジェクトに代へるに常に同一の譯語を以てするならば、恐らく正當でない場合が屢々起るであらう。何となれば、プロジェクトといふ語は人に依つて各々異つた意味に用ひられ、プロジェクトの概念は其の内容が實に雜多であるからである。其の本國たる米國に於いてすらもプロジェクトといふ名稱に就

いて種々の議論が今尚ほ絶えないのに、どうして之を適當に國語に譯することが出来るやう。私は寧ろプロジェクトを譯しない方が宜いと思ふ。譯することが何の利益にもならないのみならず、譯語の爲めに却つて思はぬ誤解を生ずる虞がある。既に原語の儘知られて居るプロジェクトは、必ずしも之を國語に譯する必要は無いであらう。

譯語の困難は解義の困難と聯關して居る。プロジェクトの思潮を紹介し批判せんとする私は、諸家の所説が餘りに區々たる爲めに、幾度迷路に入つたか知れない。若し凡ての説を併せ考へるならば、所謂鵠的のものになるであらうし、或説を取つて他の説を捨てるならば、極めて偏狭なものになるであらう。併し私は種々の異説の間にも或共通の思潮があるであらうと考へて、能ふ限り多くの參考書を通讀し、雜多なる意見を翫味し、全我活動といふ點を着眼してプロジェクトの思潮を論述することにしたのである。従つて本書の結構と全我活動の命名とは全く一個の私見であつて、全我活動といふ語は或は不適當であるかも知れないが、プロジェクトの諸説の根柢に横はつて居る

主要概念を道破したものであると私は信ずる。而して全我活動の何たるかは、將に本書の明かにせんとする所であるから、今茲に之を詳説しないが、唯此の語に對する一二の誤解に對して辯明して置きたいと思ふ。

第一に、全我活動の教育といふのはキルバトリック教授の説であつて、主觀派の思想であるといふ誤解である。此の誤解を生んだのには斯ういふ譯がある。最初私は各地の講演や或は著書に於いてプロジェクトの思潮を紹介した時に、比較的簡潔に論述され、よく筋の通つて居るキルバトリック教授の論文に依つたのである。而して同教授の所謂 Wholehearted (全心的)の有目的活動の事を述べた所、其の頃既に私の用ひて居た全我活動といふ語を Wholehearted の事であると即断した人があつて、専らキルバトリック教授の説を高唱するものであると誤解された様である。併し私は Wholehearted を全心的と直譯したことはあるけれども、全我活動とは全く區別して用ひて居た(全心的を全我活動の一要素とは認めたが)。然るに中には Wholehearted に全我的といふ譯

語を用ひ、私の所謂全我活動も全く其の事であると考へて居る人があるが、それは私の不完全な用語が惹起した誤解と言ふべきで、前にも述べた通り、譯語から生ずる誤解は實に恐るべきものである。私は Wholehearted の適譯が何であるべきか知らないが、誤解を避けんが爲めに本書に於いては特に專心的といふ譯語を用ふることにした。兎に角私が本書に述べる所のプロジェクトの要旨は單に主觀的のものでなく、全我活動の活動は精神活動よりも寧ろ身體的動作の意味で、客觀的の活動である(勿論精神活動を除外するのではない)。而して其の動作が全我的表現たることを要する。自我全體の活動たることを要する。他意的でなくして自意的であり、動機から結果に至る迄、目的・計畫・遂行・批判の諸段階に亘つて、凡て行爲者自身の動作たる時に、それが眞に全我活動と名づくべきものである。此の如き活動を被教育者に爲さしめる所の教育をプロジェクトの教育といふのである。詳細は本文に譲つて置くが、名稱から推斷して全我活動は主觀的であるとか、單に自發活動であり動機尊重であるとか、個人的で社會生

活化を忘れて居るとかいふ批難をするのは、本書の所説に對して共に當らないものであると思ふ。

第二に、全我活動の教育は全人格の發展を理想とする教育とは立場を異にして居ることを斷つて置きたい。所謂理性主義の教育や、近時喧しい自由教育の思潮の中には兒童の人格内容全部の發展を理想として居るものがある。プロジェクトの思潮の中にもそれと同じ思想が入つて居ると見られないこともないが、それは簡単に茲に論ずべく餘りに大きな問題である。全人格の發展といふ理想の是非に就いても今論ずべき限りではないと思ふ。本書に全我活動の名を以て述べやうとする教育は、教育の理想・目的に關するよりは寧ろ教育の方法・實際に關するものである。兒童の或活動、眞に完全なる自我の作用たり發露たる或動作に依つて、或作業が成し遂げられ、或問題が解明せられる過程に關するものである。そこに全人格の躍動を認め得ることはあるであらう、併し全人格の發展を期するといふ大きな總括的の理想を直接の目的として、プロジェクト

トの思想が唱へられて居るのではなく、唯、個々の問題、具體的の事項に對する教育方法或は教育精神として唱へられて居るのである。遠大な理想に對するものでなくして、卑近な實際問題に對するものであると見た方が適當であらうと思ふ。之に對して全我の語を用ふることが、若し誤解や混亂を惹起すならば、其の責任は當然私に在るけれども、私は未だ曾て單に全我又は全我的の語を以てプロジェクトの思想を言ひ表はしたことはない。全我活動の全我は活動の上に冠せられた限定語であつて、主體は活動である。全我の教育と全我活動の教育とは全く立場を異にするものである。若し之を混同して本書に對する人があつたならば、讀過後全く豫想に反するのみならず、プロジェクトの思想を誤解することにもなるであらうと思ふ。

此の如き辨明をしなければならぬ程、それ程本書が未熟であることは、私の深く恥づる所である。回顧すれば本書の稿を起してから既に數ヶ月を経過したが、其の間公務と私事との繁忙に妨げられて幾度か執筆を中絶し、遷延の結果全部の稿を終らない

うちに前半を印刷所に送らなければならぬことになり、内容に對しても形式に對しても十分に精進と推敲とを加へる暇無く、定めて重複も缺陷も多からうと思ふのであるが、寛大なる諸賢の諒恕を請ふと共に、垂教の勞を吝されざらんことを祈る次第である。

大正十一年二月十一日寧樂の舊都にて

松 濤 泰 巖

参 考 書 解 題

キルパトリック教授「プロジェクト法——教育過程に有目的動作の使用」

William Heard Kilpatrick: The Project Method, The Use of the Purposeful

Act in the Educative Process. 1918, New York.

著者はコロンビア大學教育大學 (Teachers College, Columbia University) の教授である。同大學機關雜誌 (Teachers College Record) の一九一八年十月號にプロジェクト法を論じたのを、更に別冊としたもので、本文僅かに十六頁の小冊子に過ぎないけれども、的確な論據からプロジェクト法の原理を取扱つたもので、著者が教育哲學の教授として令名ある人であり、且つ最も早く現はれた纏まつた評論であるが爲めに、權威ある意見として重視せられて居る。人生の模範的型式として、又教育の統一原理として、社會的環境の中に現はれる所の専心的有目的動作の單位たるプロジェクトを主張し

て居るのである。

スティムソン氏『家庭實習による農業教育』

Rufus W. Stimson: Vocational Agricultural Education by Home Projects.

1919, New York.

著者はマサチューセッツ州督學官で、農業教育の方面を擔任して居る人である。同州の農業教育に於いて、家庭實習としてプロジェクトの起つたことは一般に知られて居る所であるが、それは著者がスミス農業學校 (Smith Agricultural School, Northampton, Mass.) 長として初めて之を試みたのに起源して居るのである。今やスミス・ヒュース法案 (Smith-Hughes Act) に於いて、毎年少くとも六ヶ月の農園實習を行ふことを、農業教育に對する補助金支給の標準とされたので、其の參考書として本書を著はされたことよふことである。自序の外にハートボート大學のハナス教授 (Paul H. Hannus) の序文が載つて居る。經驗に基づいた叙述で、多くの實例を挙げ、三百有餘の寫真版を用ひて農

園實習を詳細に説明してある。特に農業教員養成科の教科書又は參考書として適切なものであるが、一般教育家も利用せらるべきであると序文に記されてある。

メンデル・ブラノム氏『教育に於けるプロジェクト法』

Mendel E. Branom: The Project Method in Education. 1919, Boston.

著者はセント・ルイ市のハリス師範大學 (Harris Teachers College, St. Louis, Mo.) の教師である。プロジェクト法の理論及び其の應用に亘つて詳細に論ぜられてあるが、殊にプロジェクトの概念の發達史及び地理・歴史等に於けるプロジェクト法は見るべきものである。プロジェクト法とは人が動物と區別せられる所以の理論的活動によつて自然的に發達する行動の單位であると説かれてある。

著者は最近にフレッド・ブラノム氏 (Fred Branom) と共に『活動法を重んずる地理教

授法』(The Teaching of Geography, emphasizing the Project or Active Method) を著

はして好評を博して居るが、活動法といふのは此の標題にも示されて居る通りプロジキ

クト法の事である。

クラコキツェル女史『小學校に於けるプロジェクト——小學校下級及び幼稚園の作業案』

Alice M. Krackowizer: *Projects in the Primary Grades, A Plan of Work for the Primary Grades and the Kindergarten.* 1919, Philadelphia.

著者は紐育州ヨンカーメ (Yonkers, N. Y.) の小學校教師である。プロジェクト叢書 (Lippincott's School Project Series) の一冊として著はられ、ボンサー教授 (Frederick G. Bonser) の序文が載つて居る。小學校の下級及び幼稚園の教育にプロジェクト法を應用して、家庭と學校との間に横はつて居る溝渠に架橋せんとする企であつて、家庭に於ける兒童の渾一的實生活を幼稚園及び學校に於いて成るべく自然の儘に繼續すべきことを主張して居る。主としては女史の實地經驗に基づいたもので、十二葉の美麗な挿畫がある。

ストクトン氏「教育に於けるプロジェクト作業」

James Leroy Stockton, Ph. D.: *Project Work in Education.* 1920, Boston.

著者ストクトン氏はカリフォルニア州サンノゼ市に在る州立師範學校 (State Normal School, San Jose, Cal.) の實習學校長 (我が國の附屬小學校主事に當る) で、スザロ總長 (Henry Suzallo) の編纂されて居る叢書 (*Riverside Educational Monographs*) の一冊として此の書を著され、スザロ總長の序文が載つて居る。第一篇は「方法としてのプロジェクト作業」第二篇は「教科としてのプロジェクト作業」と題され、プロジェクトを單に一般的方法として見るのみならず、特設の一教科として見るべきことを主張して居るのであつて、全く獨特の見解と言ふべきである。即ち氏はプロジェクトの本質として特に活動或は實行の方面を重視し、一の教法として活動による所の活動教法を唱ふると共に、一の教科として活動科或は作業科を唱へ、課程表の首位に置くべきものであると言つて居る。

チャールズ・マクマリー氏『プロジェクトによる教授——有目的學習の基礎』

Charles A. McMurry, Ph. D.: *Teaching by Projects, A Basis for Purposeful Study.* 1920, New York.

著者はイリノイ州デ・カルブに在る北部師範學校 (Northern Illinois Normal School, De Kalb, Ill.) の實習部長である。此の書の主張する所は、主要なる教材を先づ教へて、それを中心として其の周圍に凡ての知識を綜合せしめ、之によつて教授の時間と努力とを節約し、知識を系統的進歩的ならしめやうといふに在る。其の中心教材、所謂學習の大單元を氏はプロジェクトと呼んで居る。其の要旨は本書の方法論第四章に紹介して置いたが、氏のプロジェクトの概念は其の根柢に於いては大差がないけれども、プロジェクトを客觀的に見て主要なる題材の事であるとし、それを教材として教授することが學習の目的を成し遂げるものであると云ふことを論述して居る。古く地理教授などで行れた模式教授法 (Type Method) と全く同じ趣旨であると言ふべきであらう。

ジョンソン氏『所作英語に於けるプロジェクト——作文及び文法の社會化復誦』

Fannie O. Johansen: *Projects in Action English, Socialized Recitations in Composition and Grammar.* 1920, Boston.

著者はマサチューセッツ州チェルシアのシャートルフ中等學校 (Surdell Junior High School, Chelsea, Mass.) の英語教師である。英語教授殊に作文及び文法を教授するに當つて、生徒に或所作を演ぜしめ、其の所作を題材として思考を練習せしめることを目的とし、文章を口述或は筆寫せしめ、或は其の文章を文法上から解剖せしめる間に文章の構成、批判等を會得せしめやうとして居る。口述作文、筆寫作文及び文法の三部に分れ、實例百七種を擧げて居る。

ウエルス女史『プロジェクト課程——小學校の課程を組織する手段としてのプロジェクト

論』

Margaret Elizabeth Wells, Ph. D.: *Project Curriculum, Dealing with*

the Project as a Means of Organizing the Curriculum of the Elementary School. 1921, Philadelphia.

本書もプロジェクト叢書の一冊で、ボンサー教授の序文が載つて居る。著者はニューヨーク州トレントン市の州立師範學校(State Normal School, Trenton, N. J.)實習學校の第一・二・三學年を受持つて居る教生指導教師で、十一名の女子教生の實驗の結果を記載したものである。教生は勿論教育に經驗の無い者で、且つ十週以内に交代したのみならず、著者は毎日師範學校生徒二學級の授業を擔任し、其の授業の無い時には州内の他の學校に於ける實地授業の視察もしなければならぬので、教生の授業して居る教室から不在であつた時もあり、時としては終日不在のこともあつた。此の經驗に對して精密に科學的測定をすることは事情上出来なかつたけれども、上記の如き極めて不利な事情にあり乍ら、普通の小學校以上に好結果を收めたといふことであるから、如何に實際的のものであるかが分る。此の書に載せてある所は、課程が人生の要

求に添ふものであり、兒童が學校外に於ける生活と同様に、自然に且つ完全に學校生活となし得る様に、課程表を作らうとする研究であるといふ。

ステュヴンソン教授『プロジェクト教授法』

John Alford Stevenson, Ph. D. The Project Method of Teaching. 1921, New York.

著者ステュヴンソン教授は、ペンシルヴェニア州ピッツバーグ市カーネギー工業大學(Carnegie Institute of Technology, Pittsburgh, Pa.)の教育學を擔任して居る人である。此の書はバグレイ教授(William C. Bagley)の編纂されて居る叢書(The Modern Teachers' Series)の一冊として發行されたもので、バグレイ教授の序文が載つて居る。主としてプロジェクト教授法の評論を目的としたものであるが、學科課程にも論及し、プロジェクトの歴史やプロジェクト教授法の實例なども説かれてある。殊にプロジェクトに關する諸家の意見を擧げて一々之に評論を加へ、基礎論第五章で紹介して置いた様

な立場でプロジェクトを見て居る。

以上は本書を著述するに當つて参考したプロジェクトといふ標題をもつた書冊である。此の他にもまだ私の手に入らない新著が幾冊か發行されてある。尙ほプロジェクトといふ標題ではないが、左記の學習及び教授法に關する書冊は、プロジェクト法の研究に當つて最も参考に値するものである。

John Dewey: *How We Think*. 1910, Boston.

F. N. Freeman: *How Children Learn*. 1917, Boston.

H. B. Wilson: *Training Pupils to Study*. 1917, Baltimore.

S. C. Parker: *Methods of Teaching in High Schools*. 1915, Boston.

S. C. Parker: *General Methods of Teaching in Elementary Schools*. 1919, Boston.

雜誌に發表されてある論文は一々擧げるの煩に堪へないが、本書に引用したものを

擧ぐるゝ左の通りである。

Minetta L. Warren: *The Project Method*. *Journal of Education*, Vol. 44: 7-11, Sept., 1921.

Rose A. Carrigan: *A Supervisor's Experience in Directing a Try-Out of the Project Method*. *Journal of Education*, Vol. 43: 11, March, 1921.

W. H. Kilpatrick, etc.: *Dangers and Difficulties of the Project Method and How to Overcome Them—A Symposium*. *Teachers College Record*, Vol. 22: 4, Sept., 1921.

S. C. Parker: *Project Teaching—Pupil's Planning Practical Activities*. *The Elementary School Journal*, Vol. 22: 5, Jan., 1922.

全我活動の教育目次

第一編 總論

第一章 緒言……………一

第二章 プロジェクトの意義……………五

(一)計畫 (二)實行 (三)進展

第三章 プロジェクトの字義……………一〇

投げ出す—計畫—構案教授—實演主義—計畫遂行の教育—全我活動の教育

第四章 プロジェクトの要素……………一六

(一)動機の誘發 (二)思考の躍動 (三)生活の實現 (四)技倆の體得

第五章 歴史的考察……………二七

自由教育の思潮—作業主義の教育—問題解決法—諸家の意見—参考文献の
年次統計—社會的心理的科學的教育改革

第二編 基礎論

第一章 哲家的基礎……………六一

教育と人生—運命觀—有目的活動—活動繼起の傾向

第二章 心理的基礎……………六七

應學習の法則—(一)準備の法則—(二)結果の法則—(三)練習の法則—(四)
態度の法則—學習の法則の利用—主反應副反應及び附隨反應と學習の効果
—教授と興味—渾一的統覺—歸納的演繹的思考

第三章 倫理的基礎……………八四

理知的活動—行爲によつて行爲を學ぶ—自律と他律—(一)強迫—(二)暗示
—(三)認察—(四)自發—(五)習慣

第四章 社會的基礎……………九一

實生活の移入—環境と機會—社會の嘉納と擯斥

第五章 教育的基礎……………九六

(一)記憶對推理—(二)行爲對知識—(三)自然的情勢對人爲的情勢—(四)問
題の先行對原則の先行—間接的教授法と直接的教授法—螺旋狀教案—偶發法
と繼續法—進擊法

第三編 方法論

第一章 原理としてのプロジェクト……………

第一節 緒言……………一三

第二節 人生の渾一と教育の統一……………二四

統一的思潮—教育原理の統一—人生と學校生活との相即

第三節 自然的・社會的實生活	三二
<small>自然的情勢—自然的發展—實生活—教育即人生—社會場活動</small>	
第四節 有目的・理知的活動	三七
<small>自意的—計畫的—有目的—理知的—思考及び推理—助成的指導</small>	
第五節 專心的・白熱的進程	三三
<small>專心—熱烈—明白—強固—固執</small>	
第六節 誘導的・漸進的發展	三五
<small>進展—誘導性的內在—問題の先行</small>	
✓第二章 教法としてのプロジェクト	
第一節 緒言	三九
第二節 プロジェクト教法	四〇
<small>準備—處理—注意</small>	
△第三節 教材本位と兒童本位	四四

第四節 合科	四八
<small>教材を兒童に順應す—興味と動機—自發的活動と助成的指導</small>	
<small>教科の區分を撤廢す—模範的日課表</small>	
第五節 學科課程の改造	五一
<small>課程を定むる必要—教材を實生活より取る—社會的要求と兒童の興味—課程の改造と教育的經濟—改造の困難</small>	
第六節 プロジェクトの分類	五七
<small>個別的・目的と共同的目的—目的の分類—身體的・精神的・感情的—兒童の活動の分類—學習の大單元の分類</small>	
第七節 各科に於ける應用	六五
<small>農業科等—近代外國語—文學—作文—文法—歷史—地理—道德—遊戲</small>	
第八節 目的活動の段階	八九
<small>目的・計畫・遂行・批判—疑問・暗示・推理・檢證</small>	
第九節 實例	九二

- (一)劇場—(二)印刷—(三)戲曲—(四)工場見學—(五)農業科の課程—(六)廢墟—(七)國語の成績—(八)良き英語週間—(九)謝恩祭の兒童劇—(一〇)音樂家に送る手紙—(一一)運動場問題—(一二)蠅退治—(一三)地理觀念—(一四)程度と時間—(一五)對獨宣戰の理由—(一六)手工科の加設—(一七)人形の家—(一八)壁紙—(一九)麥の徵苗—(二〇)部屋の裝飾—(二一)獨逸語會—(二二)家屋—(二三)牧羊者の生活—(二四)珊瑚栽培地の模型—(二五)作文(口述)—(二六)作文(筆寫)—(二七)文法

第十節 教師の養成……………二六五

方法と教師—教師の三要件—プロジェクト法の講習—教師を指導する必要

第三章 教科としてのプロジェクト

第一節 緒 言……………二七四

第二節 活動科の發達……………二七五

活動教法と活動科—教科過多と其の整理—手工科の起原及び沿革—作業科の意義—工藝科の加設—一般的價値

第三節 活動科の内容……………二九一

思考と行動—身心の平衡—作業の趣旨—(一)必要—(二)高尚—(三)愉快

(四)分類—人類のあらゆる作業

第四節 作業科の實例……………三〇〇

第五節 作業科の教授法……………三〇一

直接法—指導の必要—人生との接觸

第四章 題材としてのプロジェクト

第一節 緒 言……………三〇六

第二節 學校に於けるプロジェクト……………三〇八

自身のプロジェクトと他人のプロジェクト—人生のプロジェクトの種類—客觀的問題と主觀的觀念—學習の大單元

第三節 プロジェクトの意義……………三一六

消極的解義—積極的解義—其他

第四節 プロジェクトによる教授……………三二

自然的學習過程—課程の單純化—三原則—主なる教授法とプロジェクト

第四編 結 論

第一章 プロジェクト法の組成……………三七

緒言—實習—計畫—動作—觀念—教授法—成立せる所以

第二章 諸説の一致點及び論争點……………三五

一致點—(一)有目的—(二)目的の意義—(三)動機の誘發—(四)兒童の實生活—(五)生活本位—(六)思考の躍動—(七)計畫—(八)活動の完遂—(九)社會化—(一〇)進展—(一一)批判—(一二)統一せる仕事—論争點

第三章 プロジェクト法の長所及び短所……………三五

長所—短所—中學生及び大學生の見たる長所及び短所

第四章 プロジェクト法の眞價……………三六

(一)民主的—(二)包括的—(三)永續的—(四)渾一的—(五)自然的—(六)發動的—(七)社會的—(八)發展的—(九)合理的—(一〇)人格的

全我活動の教育

(プロジェクトの批判的研究)

文學士 松濤泰巖著

第壹編 總論

第一章 緒言

教育上の新術語として、プロジェクト(Project)といふ語が用ひられて居るが、之は米國から傳はつて來たものであつて、我が國に於いては二三年來の事であるけれども、米國に於いては可なり古い語であり、教育上の用語としても既に十五年の歴史をもつて居る。併し其の間には幾度か用法や意義の變遷があり、今日の様に一般的の思潮となつたのは全く最近の事である。私が大正七八年の頃米國に留學して居た時に、大學の講義や學生の會話の中に屢此の語を耳にしたのであるが、彼等の間では最早新思想

として唱へられて居るのでは無くして、理性主義とか教育測定とかいふと同様な程度に、萬人周知の事であり、且つ頗る勢力ある思潮であつた。然るに大正八年の夏英國に渡つて見ると、米國の思潮紹介として漸く此の語が傳へられて居たが、最近の英國教育雜誌には一層多く之が記載されてある。我が國に傳はつたのも略ぼ英國と同じ頃かと思はれるが、併し其の名稱は新しくとも、其の實質は既に以前から我が國にも存在して居たものであつて、敢て新奇なる思想といふ譯では無いのである。

一體プロジェクトといふのは何であるか、諸家の所説を研究し終つた時には明かになることであるが、最も多くプロジェクト・メソッド (Project Method) と唱へられて居るから教育の方法に關する事であると思はれる。成る程主として教育の方法殊に教授法に關する事であるに相違ないが、併し單に教授法に關するだけであるかといふと、最初命名の際にはさうであつたかも知れないけれども、今日に於いては更に廣い意味をもつて居る様である。一般に教育の方法を意味して居るのは勿論、更に教育の精神或

は原理に關する事をも含んで居る。換言すればプロジェクトの思想は客觀的の方面だけで無くして主觀的の方面をも含んで居るのである。又客觀的に見た場合に於いても人によつて其の考へ方が一樣で無いのであつて、或者は之を教授の方法に關する事と見るのみならず、プロジェクトといふ一の教授科目として考へて居るし、或者は又之を教授の題材として考へて居るのである。又可なり複雑且つ困難な事に就いてのみプロジェクトを考へて居る者もあるが、單複難易の區別なく或要件を具へて居さへすれば凡てそれをプロジェクトと稱する者もある。斯くプロジェクトの實質は主觀的のものであるか客觀的のものであるか、客觀的としても一般に凡ての教科目に通ずる方法であるか或特殊の教科目にのみ應用せられる方法であるか、或は又一の特殊の教科目であるか題材であるか、單複難易の何れの程度をプロジェクトと言ふかといふ様に、種々の點に於いて異説があつて、一概に之を論定することは出来ないのである。若しも自分の好惡によつて或種の説に偏して了つたならば、プロジェクトの意義や範圍を限定すること

は或は明快なるを得るかも知れないが、其の代りに他種の主張、他の價值ある方面を逸することになり、偏狹なる見解に陥るかも知れないのである。本書に於ける私の態度は、成るべく公平に諸家の所説を玩味して、取るべき點は凡て取り、打つて一丸としたる評論を試みやうとするに在る。併し私の頭腦によつて淘汰されたる論述はやはり偏頗なものになり了るかも知れないが、それは私の不敏の致す所であつて、讀者諸賢の叱正と指導とを切望する次第である。

第二章 プロジェクトの意義

(一)計畫——(二)實行——(三)進展

プロジェクトの思想を概観して、私は次の三つの主要なる點を併せ含んで居ることを認める。微細なる點に亘つて考へたならば、極めて包括的なるプロジェクトの思想の中には更に多くの主眼點を認め得るけれども、大體に於いて次の三點が最も著しいプロジェクトの特徴であると私は信ずる。本書の劈頭に於いて之を述べるのは正常なる順序で無いかも知れないけれども、先づプロジェクトの要領を把握して置いた方が、其の理解を容易ならしめるであらうと思ふからである。決して私が此の三點を先入見として諸家の所説を眺めたのでは無い。諸家の所説を玩味したる後に私の腦裡に残つた印象を逆に先づ茲に掲げ出したのである。

第一、計畫

プロジェクトは次章に詳説する如く其の字義から見ても、計畫を意味するのであつて、必ず或計畫を含んで居ることを要する。計畫に基づかない活動は、教授にせよ學習にせよ其の他如何なる事にもせよ、決して之をプロジェクトと名づけることは出来ない。之は恐らく如何なる人も異論の無い所であらう。併し此の計畫を立てる方面を非常に重視する人と、計畫を無視するのでは無いが寧ろ他の要素を重視する人とある。計畫はプロジェクトの一要素として缺くべからざるものであるが、一方には又計畫だけでプロジェクトの本質が完全であるとは言ひ得ないことも事實である。

第二、實行

計畫は實行の豫備である。實行、實現こそ眞に事柄そのものである。計畫は必ず實行を豫想するけれども、實際には種々の障礙が存在する爲めに、計畫されたる事が必ずしも凡て實現されるとは限らないのである。プロジェクトは計畫を重視して無計畫の實行を排斥するけれども、單に計畫に止つてそれが實行に進まない場合に於いては、

決して之をプロジェクトとは言ひ得ないのである。即ち實行も亦プロジェクトの缺くべからざる一要素である。

第三、進展

計畫を立て、之を實行する所に、プロジェクトを認め得るのであるが、尙ほ一の重要な特質をもつて居る。それは進展といふことである。進展といふ熟字は餘り適當で無いかも知れないが、其の意味する所は斯うである。或一つの事を計畫し且つ實行したとしても、其の結果なり影響なりが唯其の事柄のみに止まつて、毫も他の事柄に及ぶことが無かつたならば、其の計畫なり實行なりがそれ自身に於いて如何に優れたものがあつても、其の價值は左程大なりと言ふことは出来ない。勿論或一つの事柄が計畫され實行された場合には、必ず何等かの結果なり影響なりがそれに附隨して現はれて來るであらうけれども、プロジェクトの思想の中に含まれて居るのは斯かる偶然的のものを意味するので無くして、計畫の立て方、實行の仕方が一種特別なものであつ

て、其の計畫が實現される時、其の實行が進んで行く間に於いて、必然的に他の事柄に進展する様にそれが計畫され實行されることを要するのである。例へば兒童が理科の或實驗を行つたとする。若し其の實驗が或計畫の下に行はれたのでなければ（殊に兒童自身の計畫によるのでなければ）それはプロジェクトでは無い。唯偶然の出来事に過ぎない。又單に實驗の計畫だけあつて實際にそれが實驗されなかつたとせば、勿論之をプロジェクトと名づけることは出来ない。次に計畫し實行したならばそれが完全なるプロジェクトであるかといふと、決してさうで無い。同じく實驗を行つたとしても、其の計畫なり實行なりの間に於ける兒童の精神的態度や客觀的結果の如何によつて、學習の效果に非常なる差異がある。若しもそれが兒童の興味をそゝり研究心を増進する様なものであつて、他の類似の事柄に向つて進んで行く様な傾向を作るものであつたならば、それはプロジェクトであるし、單に其の場限りのものであるならば、多少の影響は自然の結果として残るとしても、それはプロジェクトとは名づけ得られないも

のである。約言すれば、プロジェクトとは實行そのもの、間に於いて次に進展すべき方面、結果或は影響とも言ふべき方面を豫想して居るものである。進展がプロジェクトの主要素の一たることを見逃してはならない。デューキー教授 (John Dewey) が『教育は經驗の改造である。經驗の意義を増大し、次の經驗を指導するものである』と言つて居るのも此の意味に外ならないと思ふ。

此の如く計畫、實行、進展の三方面はプロジェクトの意義中に含まれたる缺くべからざる要素と思はれるが、これだけでは未だプロジェクトの意義を解き得たものと言ふことは出来ない。以上述べる所のプロジェクトの字義、要素、竝に基礎の思想、方法の實際を明かにして初めて其の意義を知ることが出来ると思ふ。

第三章 プロジェクトの字義

投げ出す——計畫——構案教授——實演主義——
計畫遂行の教育——全我活動の教育

プロジェクトの辭書的の字義は「前へ投げる」或は「投げ出す」といふことである。即ちプロ(Pro)は「前方へ」の意味で、ジェクト(ject)は「投げる」の意味である。圖畫の方で用ひて居る「投影」といふ語も之である。

ブラナム氏(Mendel E. Branon)の著書には次の様に記されてある。プロジェクトといふ語は、或る無名の概念を言ひ表はす爲めに新たに作り出されたものでは無くして、既に多年の間自由に種々の意味に用ひられて居たものである。ウェブスターの辭書によると、プロジェクトの意味は「計畫されたもの」或は「計畫」であつて、其の中に含まれたる主要なる概念は、意識的に計畫されたる活動である。近時の新聞雜誌に現はれて

居る普通の用法を擧げて見ると、「米國から歐洲に航路を擴張せんとするプロジェクト」「ミシシッピ河の運輸を復活せんとするプロジェクト」「廢兵を適當なる職業に訓練せんとするプロジェクト」「國際聯盟を造らんとするプロジェクト」といふ如きである。是等に比して餘り普通で無い用法は「奏樂の時間を變更するプロジェクト」「乾燥期には人をして芝草を踏ませない様にするプロジェクト」「凡ての飲食店に於いて水が冷さるべきプロジェクト」といふ如きである。此の如く此の語の用法は人によつて異つて居るが、此の語の意味に關して根本的の差異があるのでは無くして、許容さるべき程度の用法の相違に過ぎないのである。而して教育上一定の概念を表はさんが爲めに此の語を用ふる場合にも、之と同様なる誤解の起るのは當然であるが、此の語の使用をば複雑なる知的問題を含む場合にのみ限るか、或は極めて簡單なる知的反應をも含むことにするかを決定する必要がある。此の語義が決定したる時に初めて議論の基礎が一致し、同一意見であり乍ら異つた概念で徒らに議論を闘はして居る様な事を避けることが出

來る。若しも廣義に之を解するならば、此の語に對する種々の概念が皆其の中に含まれ、簡單なる知的問題も複雑なる知的問題も、共に精神發達の同一型式に過ぎないから、あらゆる知的問題を含むことになり、更に複雑なるものと簡單なるものとに細分せられることになるであらう。と。

ブラノム氏はプロジェクトといふ語は目的ある理知的生活の單位を言ひ表はすものであると説いて居るが、其の詳細は後章に譲ることにする。

要するにプロジェクトの字義が『計畫』であることは異論の無い所であり、又稀には『提案』或は『申出』の意味にも用ひられて居ることは上に擧げた諸例によつて知られるのである。併し此の如き字義殊に一般に使用されて居る意義を知つただけでは、到底教育思想としてのプロジェクトを理解することは出来ないのである。

プロジェクトを我が國に紹介して居る二三の譯語に就いて述べてみやうと思ふが、其の第一は『考案法』或は『構案教授』である。考案或は構案の語はプロジェクトの字義を

最もよく表はして居ることと、プロジェクト法の主要點をよく捕へて居ることとに於いて優れて居ると言ふべきである。併し乍らプロジェクトを以て單に方法に關することと考へ、或は單に教授に關するのみと考へるのは頗る狭い命名法であつて、其の他の方面を逸することになるであらうと思ふ。又前章に述べた所の計畫、實行、進展の三方面をプロジェクトの中に考へ得られるとせば、考案或は構案の語は單に其の一面を言ひ表はすに過ぎないものと言はなければならぬ。此の譯語は原語の意義に忠實なる長所はあるけれども、包括されて居る概念を十分に言ひ表はして居ないし、プロジェクトの最初概念を示して居るけれども、發達したる概念或は完成されたる状態を明かにして居ない缺點がある。

第二に『實演主義』の語を用ふる人もある。之は活動の方面、實行の方面をよく言ひ表はして居る點に於いて前者よりも優つて居る。何となれば、價值ある人生は目的ある活動から成るものであつて、單に計畫する事から成るものでは無いからである。考

案に主眼點を置くよりも、實演に主眼點を置いた方が、それだけ教育が人生そのものと接近したものになり得るからである。併し此の語はプロジェクトの字義を離れた意譯であり、又實行の方面のみを表はすだけで其の他の方面を含まない命名であると言はなければならぬ。

尤も考案法にしても實演主義にしても、考案のある所必ず實行の繼起を豫想すべく、實演には必ず其の基づく所の計畫あることを考へれば、名稱の如きは何れにしても同じであるかも知れないが、併し更に他の適當なる名稱を得たいと望まざるを得ない。『計畫遂行の教育』と呼んで居る人もあるが、私は此の方が前に擧げた二種を合せて一語としただけ價值は多いと思ふが、前に述べた所の進展の意味を表はして居ないことを遺憾に思ふ。

然らば本書の標題になつて居る『全我活動の教育』は如何といふに、プロジェクトの原語を全く離れた意譯であるのみならず、プロジェクトの思想を直接に聯想することすら

困難なものであつて、果して之が適當な呼稱であるかどうかは識者の批判に俟たなければならぬが、次章に述べる所の諸要案を包括したるものとして試みに命名したものであつて、其の内包的意義に就いては後章に於いて詳説しやうと思ふ。

第四章 プロジェクトの要素

(一)動機の誘發——(二)思考の躍動——(三)生活
の實現——(四)技倆の體得

プロジェクトを教育の方法として考へるとしても、一般的にあらゆる教科に應用せられる方法と見るか、或は特殊的に或教科に限つて用ひられる方法と見るか、或は又之を一種の教科と見るか題材と見るかに就いて異論があることは前に述べた通りであるが、更に之を主觀的の教育原理として考へて居る者もあるのであるから、其の概念の内包と外延とを決定することは甚だ困難である。若しも此の如く異説の區々たる事柄に就いて徒らに諸家の主張を列擧するならば、却て多岐亡羊の憾なきを得ないであらう。併し苟くもプロジェクトの名によつて唱へられて居る以上は、一見全く異つた思想の様であつても、それは單に人によつて其の力説點を異にするだけであつて、大體に於いて

ては互に矛盾衝突するもので無いと思ふ。勿論微細の點に至つては相容れない點もあるけれども、亦其處に同一方向に流れて居る思潮を看取することが出来る。前に述べた計畫、實行、進展の三方面の如きはプロジェクトの中心思想と言ふべきであるが、本章に於いては更に他の方面からプロジェクトの要素即ちプロジェクトを構成する必要條件とも言ふべきものを概括的に考へて見やうと思ふ。

第一、動機の誘發

プロジェクトの教育は、兒童自身の動機によつて學習や作業が行はれて行くことを要する。學習や作業を實際に惹起し得る程の強い動機を兒童に誘發せしめる方法が講ぜられなければならぬ。假令兒童が學習や作業をなして居るとしても、若しそれが他人の意志によつて強迫的になさしめられて居る様なものであるならば、動機が不完全であるからプロジェクトでは無い。動機は或る目的觀念を具體化する所の發動力である。言ふ迄も無く吾人の行爲には必ず目的がある。プロジェクト即ち「投げ出す」の本來の意味

は此の目的の觀念を行爲の目標として目の前に掲げ出すことである。プロジェクトは此の意味に於いて目的ある動作を重視するものと言ひ得るのであるが、併し吾人の動作に目的觀念を伴うて居るといふことは重要には相違ないけれども、それは凡ての場合に普通のことであつて、單に其の目的を意識して居るに止まつたならば、未だ之をプロジェクトと言ふに足らないであらう。目的觀念は靜的のものであつて、必ずしもそれが事實となつて現はれるとは限らない。然るにそれに動機が添はつた時に初めて動的となり實現の可能性を帯びて來る。目的觀念は必ずしも動機を伴はないが、動機は必ず目的觀念を豫想する。目的觀念のみならず手段觀念をも含んで居る。即ち或結果が成し遂げられるまで、之に適當なる手段を考量し、目的觀念を固執するのが動機なるものの作用である。行爲の實現に對して此の如く重要な動機を兒童に誘發せしめんとする教育が即ちプロジェクトの教育である。如何にして動機を誘發せしむべきかといふ方法の問題は、人によつて其の説を異にして居るけれども、教育は兒童自身の動機に

基づくべきものであるといふ點はプロジェクトの特質として齊しく唱へられて居る所である。或は問題を兒童の實生活と結び附けて取扱ふべき事を説き、或は兒童の自發的興味を喚起すべき事を説き、或は教材本位の教育を改めて生活本位の教育となすべき事を説いて居るのは、何れも動機の誘發に外ならぬのである。

第二、思考の躍動

プロジェクトの教育は兒童の思考作用に訴へて學習や作業をなさしめるものであり、思考力を練磨し、思考力を躍動せしめることを目的とするものである。如何なる事をなすにも思考の必要なことと言ふ迄も無いが、思考といふ作用は如何なる場合に起るかといへば、デューキ教授に従へば、何等か疑問とする點があつてそれを解決せんとする場合、錯綜したる事柄を釋明せんとする場合等に起るのである。吾人の精神は本來受動的のもので無くして發動的のものである、疑問や紛亂に對しては千々に心を碎いて之を解決し去らなければ何となく氣の濟まぬ性質をもつて居る。此の性質を利用し

て學習や作業を行はせ、其の自然の結果として益々思考力を増長せしめ研究心を振起せしめることは教育上甚だ價值あるものと言はなければならぬ。プロジェクトは實に此の點に基礎を置いて居るのである。

思考の自由といふことも亦プロジェクトの重視する所である。倫理學上の意志自由の問題を此處に論述しやうとするのでは無いが、少くとも當事者の自意的の行動で無ければ價值の少いことは多言を要しない所である。然らば兒童を教育するに當つても、兒童自ら其の目的を定め其の手段を考へる様に指導する必要がある。若しも其の目的が他人に決定せられたものであり、其の實行が他人から強迫せられたものであるならば、倫理學上其の行動は價值無きものであると同じく、教育上に於いても兒童自ら或問題を解決せんとする目的や其の解決に必要な資料の選定をなすてなければ、兒童の思考は自由に躍動して居ると云ふことが出來ず、甚だ價值の少いものと言はざるを得ない。

プロジェクトの教育が問題の解決を力説して居るのも、思考の機會と其の躍動とを狙つて居るのである。兒童の實生活を其儘現はすべき學校組織や課程表を作つて居るのも生きた問題を自由に思考せしめやうとして居るのである。プラノム氏が、人は動物以上に自ら思考し計畫し固執的思惟に基づいて行動することが出来るから、本能的形式によつて發達するだけで無く理知的方法によつても發達するものであると言つて居るのも、思考の價值を認めると同時に之をプロジェクトの一要素として唱道したものである。

第三、生活の實現

プロジェクトの教育は教育と人生との密接なる關係を具體化し、學校内に生活そのものを實現せんとするものである。否寧ろ學校と家庭や社會との間に設けられて居る障壁を全く撤去して、學校生活と家庭生活や社會生活との區別を無くしやうとするものである。從來とても學校と家庭との聯絡や社會との聯絡が唱へられ企てられて居たけ

れども、それは大體に於いて學校の趣旨や性質をば家庭や社會に及ぼさうとすることであつたが、プロジェクトに於いてはそれと反對に家庭や社會の實生活をば學校内へ持ち込まうとするものである。或意味に於いて教育即生活の解決をなして居るものと言ふことが出来る。

プロジェクトの教育は實行の教育である。教育上知識や原則の學習も勿論必要であるが、其の應用や實現の作用も亦必要である。人生に對して考へて見るならば寧ろ大に必要であると言はなければならぬ。而して原則を學習せしめる場合と同じく、作業を實習せしめる場合にも或技巧の教育が必要である。何となれば知識の收得に際して一定の適當なる方法が考へられると同じく、作業の實行に就いても其の過程に巧拙の差異があり、適當なる指導を要するからである。例へば家事科の教授がよく行はれて家事に關する知識に精通したる者でも、時としては主婦として家政を處理するに足らぬとの批難を免れないことがある。何故ならば、家政そのものを處理するには、家事

に關する理論的研究に要したると同様の技術を要するのであつて、其の技術を缺いて居るならば到底働きある主婦たるを得ないからである。故に學校を單に理論を教へる場所として實行や技術を兒童が他日自得するに任せて置く様なことなく、學校そのものを直に生活の場所とし實習の機會として、之に適切なる方法を案出しなければならぬのである。

プロジェクトの教育が實生活を學校に移して自然の姿に於いて凡ての問題を解決せしめやうとし、兒童自身をして計畫し實行し批判せしめ、在學期間をば其の實質に於いても形式に於いても人生の一部として有意義たらしめることを目的として居るのは實に此の如き趣旨に外ならぬのである。

第四、技倆の體得

プロジェクトの教育は練達を重視し結果を期望するものである。教育上練習作業の重要なることは言ふ迄も無いが、動もすればそれが形式に走り、兒童の實生活から遠ざ

かつたものとなることがあるけれども、前節に述べたる如く、プロジェクトは児童の實生活に基づき自然の姿に於いて之を行はうとするものである。又動もすれば練習作業を輕視し、偶然的機會に於いて技倆の習熟をなし得る如く考へる者があるけれども、それは軟教育の弊に陥つたものであつて、プロジェクトの取らない所である。バグレイ教授(William C. Bagley)は『習慣の養成といふことは小學校教育に於いて常に重要な地位を占めて居なければならぬが、學校に於いて形成せられたる習慣が後日の生活に作用を及ぼさない方面のあることは明白である。學校に於いて養成すべき習慣は、(一)必然的に働き出してそれが確かに役に立つもの、及び(二)他の行爲の概念を形成する爲めに具體的の基礎となり得るものでなければならぬ。』と言つて居るが、プロジェクトの教育は實に生活の各方面の實行を企てて居り、又其の結果として所謂進展といふことを考へて居るのである。日常の行動にしても教育上の事柄にしても、それ自身で完結し、それ自身に止まるものと、其の影響が順次に他の事柄に及び、其の結果が

更に他の事柄を誘ひ來るものとある。それ自身で完結することも勿論必要であらうけれども、一の結果が當然他の類似の事柄を誘導し來る性質を備へて居る場合に技倆或は熟練が得られたといふのであつて、それによつて初めて自然の發展がなされるのである。

ステイヴンソン教授はプロジェクトの教育に練習を伴ふ必要を述べて、『習慣を作る爲めに練習をなさせる機會の乏しい事はプロジェクトの一缺點である。又児童に習慣や練習の必要を知らしめることも困難である。併し児童が習慣や練習の必要を感ずる程度に於いて活動し努力するものであるから、習慣や練習の發展に必要な教材と方法とを選択することはプロジェクトの教育に於いて留意すべき點である。既に學習されたる事柄を系統的に復習することもなされなければならぬ。』と言つて居るが、プロジェクトの教育は結果を重んずるものであつて、此の如く練習を力説し、又児童をして批判をなさしめ、誘導的、漸進的の性質を備へたる児童を養成せんとするものである。

以上四項に要約してプロジェクトの思想を概観したが、其の詳細は方法論に譲つて置く。

第五章 歴史的考察

自由教育の思潮——作業主義の教育——問題解決
法——諸家の意見——参考文献の年次統計——社
會的心理的科學的教育改革

本章に於いて、プロジェクトといふ概念が如何に發達して來たか、其の歴史を述べる積りである。而してブランム氏の『教育に於けるプロジェクト法』第二章『教育上の概念としてのプロジェクトの發達』は最も要領を得た記述と思はれるから、其の大意を述べやうと思ふのであるが、それに先だつてプロジェクトの中心思想となつて居る二三の教育思潮の由來を述べて見やうと思ふ。

プロジェクトの教育は兒童本位の教育であつて、兒童の自由なる活動を重んじ、自我の圓滿完全なる發露實現を期するものであるが、此の所謂自由教育の思潮は確かにル

ソ、ベスタロッチ等の唱へたる自然性の開發に基づく教育に淵源して居ると見ることが出来る。それ等の人々の主張する所に従へば、教育は人の本性に其の根據を置くべきものであつて、本性の發露に對して束縛を加へない自由不羈の性質を備へて居るべきは勿論、本性の自然の開展に追隨して教育せらるべきものであるとなされたのである。現今我が國に唱道せられて居る種々の自由主義の教育思潮は、實に之と同一の心理的基礎の上に建設せられて居ると見るべきであらう。

然るに、教育が人の本性に基づき、自然の經路に従つて行るべきことは、もとより當然の事であるけれども、人の本性は必ずしも正善なるもので無く、其の自然の發展は必ずしも適切完全なるもので無いといふことを忘れてはならぬのである。自然論者や自由主義者は動もすれば自然は自然なるが故に善なるものであると考へ、自發的創造的の活動にのみ價値を認める様な傾向があるけれども、眞の教育は更に合理的な、更に有機的なもので無ければならぬ。是等の事を茲に詳論する邊は無いが、プロジェクト

トの教育は一面に於いて人性に基づき自然の發展を重んずる思想であると共に、他面に於いては人類の理想に照らし理性の指導によるものであり、自恣自制にのみ任せずして適當なる助成と制御とを加へるものである。即ち自由主義の教育思潮としてプロジェクトを眺めて見れば、極めて穩健著實なる思想であると言ふべきである。

次にプロジェクトの教育は活動の教育であつて、兒童の精神的活動と身體的活動との兩面を考へて居るが、中にも具體的の作業を以て重要な教育手段として居るのである。此の作業中心の思想はライ氏 (Wilhelm August Lay) やケルシエンシュタイン氏 (Georg Kerschensteiner) の主張して居る筋肉運動主義や勤勞主義の教育思潮と同一系統に屬するものと言ふべきであるし、デュキ教授の學說や手工科の發達等にも影響せられて居ることは多言を要しないのである。

知識の收得が筋肉運動によつて助けられることは多くの場合に於いて認められる所であるし、技能や徳行が當然身體的活動に俟たなければならぬことは言ふ迄も無い所

であるが、作業中心の教育説をなす者は動もすれば眞の知識は筋肉感覺の助によつてのみ得られるものであるとし、身心相關の理法に於いて身體的方面を特に重視する傾向がある。併し乍らそれは餘りに一面に偏し過ぎた考方であつて、實際作業の影響の及ばない精神作用もあるし、作業といふものも必ずしも身體的作業にのみ限るべきでは無く、精神的作業をも考慮すべきであると考へられて來て居る。プロジェクトの教育は人によつて意見が區々であるから一概に言ふことは困難であるけれども、作業を重んじ活動を狙つて居ることは共通な點と言ふべく、勿論身體的作業の方面を重視して居る者が多いけれども、一面に於いては精神的活動をも十分に認めて居るのであつて、之を作業主義の教育として見たならば、頗る進歩したる思想と言ふべきである。

尙ほプロジェクトの概念が最近米國に起つたものである以上、現今米國思想界の泰斗たるデューキー教授の教育思想に其の一半の基礎を置いて居ることは敢て怪しむに足らない。未だプロジェクトの名を以て呼ばれて居なかつた時代に既に討究され組織され

て居た所の問題解決法(Problem Solving)なる教授法は、實にプロジェクトの思想と同一性質を備へたものである。問題解決法といふのは反省思考に訴へて或る問題を解決することによつて、知識の收得、進んでは精神の發達を期するものであつて、兒童自ら其の問題を解決すべき資料を集め、之を研究し組織し、終に之を解決するといふ様に、自發的活動により、全過程を経過せしめる教授法である。人によつてはプロジェクトの教育を此の問題解決法の別名であるかの如く考へて居るけれども、それは狹隘に失した解釋であつて、プロジェクトの教育は更に廣い範圍と意義とをもつて居ることは勿論であるが、少くとも問題解決法がプロジェクトの教育の中に含まれて居ることは事實である、デューキー教授が問題解決に關聯して唱へたる思考作用の心理説等がプロジェクトの概念を組織するに與つて力あるものであつたことは明かに認められる所である。

此の如く自由教育の思潮、作業主義の教育、及び問題解決法の三者は、確かにプロジェクトの概念を作り上げた重要な源泉をなして居ると思はれるのであるが、直接に

プロジェクトの教育そのものを産み出したものは何であるかといへば、それは農業教育に於いて實習・試作をなさしめることが行はれ出した事であつて、プロジェクトといふ語が教育界に用ひられるに至つたのも實に其の時に初まるのである。左にそれ等の事情とプロジェクトといふ語の意義の變遷とに就いて、プラノム氏の所説によつて其の大要を述べやうと思ふ。

嘗てプロジェクトといふ語が全く自由に一般的に用ひられた間は、種々の意味を表はして居たのであるが、それが漸次特殊の意味を表はすことになる、人によつて各々特に或意味だけを力説することになり、従つて他の人の意見を誤解することも起ることになつた。そこで科學的の用法としては、如何なる意味に用ひて居るかといふことを明かに示して、正確な、變動しない意味をもつて居なければならぬのであるが、矢張り各自自分の限定したる意味を固執し、其の間に互に矛盾を生ずるのは避くべからざることである。併し大體に於いては或一定の方向に動きつゝある。

スネッデン教授(David Snedden)の説く所によると、二十世紀の初め頃から、積極的・具體的の或る事柄を成し遂げることを主要なる目的とする所の教育作業の單位を、プロジェクトといふ語を以て表はすことになつて來た。パンを焼くとか、シャツを作るとか、穀物を生産するとかいふ様な仕事が、生徒の手によつて行はれて、大に知識・經驗を獲得するならば、それ等の仕事をプロジェクトと名づけた。其の特質は、(一)其の仕事が常に統一して居り、(二)生徒自ら明かに其の到達すべき目的・結果を意識し、深き興味を惹起して其の目的を達する様に生徒を誘引するものであり、(三)其の仕事の標準は客觀的で、生徒自身も友達も其の生産品の價值を大體評價し得るものであり、(四)其の仕事を成し遂げる爲めには、既有的の知識經驗を當然應用すべきものであり、又恐らく新らしき知識・技能を獲得すべきものである。

職業學校に於いて、絲を紡ぐとか、馬鈴薯を作るとか、商品としてのシャツを造るとか、いふ様な職業的の作業をなすことも、或意味に於いてはプロジェクトと言へるかも知

れないが、教育上のプロジェクトたる爲めには、單にそれが技術上の新しい技能・經驗を獲得するのみならず、藝術・科學・數學・行政・衛生・社會科學等の關聯したる舊知識を應用し、新知識を獲得する機會が大に與へられなければならぬ。

又、教育上のプロジェクトには、或る限定されたる確實なる意味を與へて、課業・練習・論題・實驗・課題・質問・研究等とは全く離れたる所の、教授（或は學習）の單位の有要なる一様式を指すものとなし得んことを望んで居たのである。

以上はスネッデン教授の所説であるが、之に對してブラナム氏は、此の限定されたる特殊の意味のプロジェクトが如何にして分れて來るかば明かでないが、從來認められて居る多くの課業の様式と同等の價値を有するプロジェクトといふ一の課業様式（教式）を主張して居るものである、と評して居る。

ランダル氏(J. A. Randall)は、プロジェクトによる練習と問題による練習とを區別せんと企てたのであつて、兩者は共に一種特別の質問であり問題であるが、質問は問

はれたる人が其の知識を叙述することを目的とし、事柄を反復することを要するのみであるし、問題は解答をなす前に其の知識を組織し、判斷を働かせることを要する。現今學校に於けるプロジェクトは一般の「問題」や「問題による練習」と混同されて居るが、プロジェクトは其の問題を解決することが、生徒に時間を費すに値するだけの價値ある或物或は知識を産出することの出來る問題であると言つて居る。

ランダル氏の説は必ずしも問題を解決する時の專心的活動を重視せずして、結果に對する満足、其の結果を齎した努力に對する満足（假令努力の當時に於いては厭はしくとも、結果を得た時には満足を感ずる）を力説したものである。具體的に或事柄を成し遂げることを必要とせずして、或物或は知識を産出することを以てプロジェクトと考へ得るとせば、プロジェクトの範圍は廣くなる、とブラナム氏は評して居る。

デニス氏(S. H. Dennis)は農業上のプロジェクトと練習とを區別するがよいとして、農業の練習は單に實驗或は示教・解説に過ぎず、且つ短期なるを常とし、プロジェクトの

様に組織的でもなければ包括的でもない。之に反して農業のプロジェクトは明確に研究され系統的に計畫されたもので、豫め農園の作業に關する科學的原則を學習し、且つ之を農園の實習に應用することを含み、普通或期間繼續するものであつて、經濟的の利得を考へて居り、農事の改良或は農作物の生産等を含んで居る、と言つて居る。

此の説は、事柄が複雑であり、解決に長時間を要するといふことを力説して居る。學校の作業も簡單なる問答から複雑なる場合に至るまで順次列したとせば、其の下位のものは練習、上位のものはプロジェクトを含むことになる、とブラナム氏は附言して居る。

ロッド・アイランド州の或る町で小學校の併合が行はれた結果として、教育上種々の利益を受けたのであるが、それは何れも兒童の環境を廣く利用することであつた。而して其の一の利益は實に上級の兒童にプロジェクト作業を勸奨すること、ヒギンス氏(Henry Higgins)はそれを『學校を家庭に持ち込む』のであると言つて居るが、兒童は

穀物を作つたり家畜を飼つたりパンを焼いたり、種々の仕事を大人と同様に家庭で行ふのであつて、言はゞ舊來の學校園の形式を改良した様なもので、仕事を家庭でする點が從來と異なるのである。學校で花を作つたりパンを焼いたりするのは科學の應用に過ぎないが、家庭で之をすればそれは實際の生活である。父母が仕事の出來榮に苦心する如く兒童も苦心し、家族の一人として其の利益と幸福とに關與するのである。此の如き作業をなすに至る迄には教育上三段階を経て居るのであつて、先づ第一には兒童が環境を熟知する、此の階段は個人的見解に過ぎない。次には友達と俱樂部を組織し研究・討議等をなすことによつて、社會的の事柄に興味をもち、自分の勝れたる力を活動の上に表はさうとする。然る後大人と同じ目的と同じ方法とを以て農業上の仕事に従事する基礎を得るのである。此の第三の段階に進んだ時に初めてそれをプロジェクト作業と名づけるのである。

マサチセツ州では農業教育に於いて家庭作業^{ホームプロジェクト}を非常に重んじた。一九一二年に

二十五人の児童が學校の農業科と關聯して行つた自家の農園の作物から得た収入は、實に五千百二弗三十仙に達して居る。ステイムソン氏(N. W. Stimson)の説く所に依ると、マサチューセツ州の意見では、仕事の熟練や堪能は單に書籍を讀んだり他人の作業や經營を傍觀したりすることから得られるものでは無くして、學習期に於いて實際の農園の作業に直接手を下すことを要するのである。書籍や觀察は構成的想像を養ふには力あるもので、仕上期には價值があるであらうけれども、二十歳以下の者に對しては縁の遠いものである。他人の仕事を觀たり、他人の計畫・命令に従つて仕事を行つたりするのでなくして、児童自ら農園に於いて仕事をしなければならぬ。其の仕事には、農園へ通ずる道路を改築したり、附近の草木の手入をしたりする様な附屬的の仕事もあれば、新奇なる果樹の栽培や家畜の飼養の様な實驗的の仕事もあり、又蔬菜の栽培や養雞の様な生産的の仕事もあるが、要するに、限定せられたる設備と材料と時間とを以て、特定の價值ある結果を擧げんが爲めに農園に於いて行はれる所の或仕事

が農業のプロジクトである。而して其の仕事が其の準備をなし其の完成をなす點に於いて完全なる教育的の事柄を其の中に含んで居る。例へば通路の改築にはセメントの學習や道路建設に關する研究等が含まれ、新奇なる果樹の栽培には土壤の適否や氣候や市場の需要等の研究が含まれ、蔬菜の栽培には其の種類や播種期や收穫期や貯藏法等の研究が含まれて居る如きである。児童が農園に於いて作業をなして居る時に、指導する人が巡廻して行つて之に助力を與へる。プロジェクト(實習作業)そのものは農園に於いて行はれるのであるが、學校に於いても児童に割當てられる仕事がある、之をプロジェクト・スタディ(學習作業)と名づける。

児童が職業として或は個人的・社會的の本務として責任ある仕事をなす場合もあるが、是等の仕事に對してプロジェクトの教育が如何なる意義を有するかに就いて、ポット教授(Franklin Potto)は次の如く述べて居る。或當爲の仕事を中心として其の周圍に科學を編制するのがプロジェクトの教育組織であつて、現今教育の傾向は實に之

に向つて居る。例へば蚊を驅除する仕事に當つて居る兒童は、其の仕事に關係の無いあらゆる科學的知識は暫く措き、昆蟲學、細菌學、其の他の蚊の驅除に必要な知識のみを集める如きである。即ち其の場合に適合する様に計畫を立て行動を指導するに必要な事柄を學ぶのであつて、斯くてこそ知識は眞に意義あり、統合され類化され得るのである。知ると行ふとは相携へて發達すべきである。

プロジェクト法によつて教授を行ふには、先づ豫備行動に大なる注意を向け、生徒をして自ら豫備行動をなさしめることを要する。例へば瓦斯機關を造らうといふ動機をもつた兒童は、(一)先づ能ふ限り各種の瓦斯機關を觀察し、(二)次には觀察しない瓦斯機關の記述や寫真や圖面等を見、(三)後には最早多くの機關を觀察することをせずして、一般に電氣に關する學理と應用とを研究して、點火裝置を改良せんとすること等を動機とする。こゝに至つて兒童は純正科學の研究に入つて居るが、實は瓦斯機關を作らんが爲めに必要な觀念を得んとして居るのであつて、プロジェクトの究極に達

して居るのである。兒童の意識の主要部は成し遂げんとする事柄に向つて居るのであつて、決して知的興味の満足ではない。現實の問題に關聯してあらゆる事實や原則を検するのであつて、單に知的享樂に耽るものではない、とポピット教授は説いて居る。

此の説は或作業を中心として學校教育を組織せんとするものであつて、作業を行ふならば其の知識は自得せられ、其の動機となつて居た目的は成し遂げられ、知識の増進ともなり、他の類似の作業の研究ともなる。即ち純正科學よりも寧ろ應用科學を重視し、純正科學の説明となり補助となるものであり、教育の直接目的でなくして究極目的であるとしたのである。

チャーターズ教授(W. W. Charters)はプロジェクトを以て自然的情勢に於いて完成せられる動作で比較的複雑なる問題の解決を含むものであるとなし、(一)プロジェクトは一の問題であつて、反射的・習慣的の動作では無い。(二)プロジェクトは割合に複雑なる問題であつて、教師には一の複雑なる問題と思はれて居る事柄が、生徒には獨立し

たる小問題の連続と思はれることもあるが、單に角プロジェクトは單純なるものではなくして複雑なるものを指すので、唯大きな一つのプロジェクトを多くの下位のプロジェクトに分けることが出来るのである。(三)プロジェクトに於いては、複雑なる問題の解決をば、其の解決の結果を或動作に移す一步として考へて居る。(四)動作に移さるべき問題がプロジェクトたる爲めには、其の動作が自然的情勢に於いて完成せられることを要する、と説明して居る。

又プロジェクトは學校の抽象的・隔離的教育をば家庭教育の具體的狀態に引戻さうとする企てであると考へられる。プロジェクトは自發的に起る所の自然の動作を豫想するので、問題が起ればそれを分析し解決して、其の場合に於ける眞の職能を完成せしめるものであると言つて居る。

此の説に於いては、孤立したる小問題と、下位のプロジェクトとの區別が明かでない、とブラナム氏は批評して居る。

次にキルバトリック教授(William H. Kilpatrick)は、教育の多くの原理を統一する所の一概念を得たいと希望した所、それは社會的環境の中に現はれる所の專心的、有目的活動の概念で、其の單位として考へられる所の有目的活動なるものが、價値ある人生の模範型式であり、教育の統一原理であるとの結論に達した。プロジェクトといふ語を當籤めるのは、目的といふ語を強めて考へた所の有目的活動に對してである。此の語は從來機械的・部分的の意味に用ひられて居た語であるけれども、廣く價値ある人生の模範的單位を表はす爲めに之を採用したのである。プロジェクトは有目的活動を意味するから其の種類は人生に於ける目的の多種多様なるだけ無數に存在する。又目的が其の明白と強固との程度の異なるに従つて完全なるプロジェクトに接近して居る程度を異にするものである。換言すれば或活動を強迫によつてなされたものから順次專心的のものに至る迄序列したとせば、プロジェクトと名づくべきは其の上位の有目的活動にのみ當籤まるものであると述べて居る。

プラノム氏は之に對して次の様に批評して居る。キルバトリック教授の考は或點に於いて一般の見解から餘程離れたものであつて、專心的の有目的活動を含んで居さへすれば、極めて簡單なる問題でもプロジェクトと言ひ得べく、必ずしも具體的・客觀的に或事柄を成し遂げることを要件とせず、又複雑なる大なる問題たるを要しない。吾人の活動には、全く強迫的に起つたものから完全なる專心的・有目的のものに至るまであらゆる程度のもがあるが、同教授の説によると、プロジェクトは其の上位のものにのみ限られることになり、何處までが強迫的の活動で、何處からがプロジェクトと名づくべきものであるか明かに說かれて居ないし、又、一の作業に對しても、其の中の一單位の行動に於ても、其の一部は專心的・有目的であり、他の一部は強迫的であることもあつて、果してそれがプロジェクトたるか否かを區別し難く、絶對的・繼續的の專心といふことがプロジェクトには必要であるかどうか問題になる、教授の際には生徒をして出來得る限り專心的・有目的の活動をなさしめる様に努むべきであるけれども、或作業

をなすに當つて完全に專心的であるか否かの程度は、能率には關係して來るけれども、それはプロジェクトそれ自身の主要なる基礎的の状態といふよりは、寧ろ兒童のプロジェクトに對する經濟的關係即ち能率を増進する一手段として見らるべきものであらうと。

ウッドハル教授(John F. Woodhull)は曰く、プロジェクト法によれば、幾何に於いて先づ命題を掲げる如くに、其の題目や結果を初めから意識しては居ない。他人から與へられたる經驗を辿るのではなく、遙か遠方に在る結論に向つて、自分の年齢と能力とに適合したる研究を續けるのであつて、定義や原則から出發せず、寧ろ定義や原則の方へ進んで行くのである。即ち通例の學校のやり方とは反對で、科學者のやる自然的方法に従ふものである。生徒が學校で科學者が研究をなす如くに自律的の作業をなして居るのは、プロジェクト法によつて居るのであるが、教師が生徒の知識收得を指導する場合には、教師の方から組織・概要を與へるから他律的であつて、學習の自然的順

序を顛倒して居るのである。併し中學生以上の者に於いては、必ずしも自ら手を下して實驗的作業をなすには及ばず、大科學者の研究に關する記録を讀む方が利益の多いこともある。科學的研究に於いてプロジェクト法の重要なことを知る唯一の方法は、大家の傳記に現はれて居る實例を見るに限る、と。

此の説によると、生徒が自發的・有目的態度を以てなす所の知的努力は、凡てプロジェクトの中に含まれることになる、とブラナム氏は批評して居る。

上來述べ來つた所によつて明かなる如く、プロジェクトといふ語をば狭く或特定の意味に限つて用ひやうとする企が、多くの人によつてなされたのであるが、其の限界線は決定せられずして、廣汎なる概念を表はして居る場合が多い。而してプロジェクトを特定の教授の型式と認める場合に於ては、其の他の教授の型式は人生のプロジェクト（活動）に對して大に貢獻する所があるに非ざれば其の存在が認められなかつた。即ちそれ等の教授の型式は所謂プロジェクトと不可分離の關係にあるのであつて、プロジ

クトといふ語を限定せられたる意味に用ふるのは不適當であることを示して居る。従つてプロジェクトは凡ての知的發展即ち凡ての教授の型式を包含したる概念として用ふる必要がある。種々の教授の型式は人としての自然の發展をなす法式に則つたものであり、其の發展の方法はプロジェクト法と名づけて然るべきものである、とブラナム氏は論じて居る。

スティヴンソン教授 (John A. Stevenson) の著書にはブラナム氏の擧げて居るチャータース、キルバトリック、ゴビット、スネ、デン諸教授の説とストーン氏 (C. W. Stone) の説とをば教育學者の説として擧げ、其の他小中學校の農業、理科、工業、英語等の實地教育に従事して居る諸氏の意見を類別して列擧し、最後に斯う言つて居る。多くの説は問題を解決する所の動作そのものを意味して居るのであつて、動作を完成する過程を意味して居る説は少い。又問題を自然の形に提供するといふことを明かに論じて居る者は少いが、さう考へて居る者は多いのである。問題の提供される形が自然的であるか

人爲的であるかといふことは、それが學校外の實生活に於けると異つて居るか否かといふことによつて定まるのである。學校内で解決されても學校外で解決されると同じ形式である場合には、それが自然的情勢になつて居るといふべきであつて、此の自然的情勢といふことがプロジェクト法の大なる特色で、之なくんばプロジェクトでは無いと言つて居る。同教授のプロジェクトの定義は全くチャトース教授のと同じであつて、自然的情勢に於いて完成せらるべき問題解決の動作がプロジェクトであると論じて居る。

以上プロジェクトの思想の變遷を略説したが、實際此の思想が何年頃から教育界に現はれて來たのであるか、殊にプロジェクトといふ語を教育上の用語とするに至つたのは何年頃の事であるかといふに、スティンソン教授が一九二一年に著はされた『プロジェクト教授法』の巻尾にプロジェクトに関する参考書及び参考論文二百七十許を擧げて居るが、試みに其の年次の統計をとつてみると左表の如くであつて、一九二〇年の

中頃までのものを網羅して居る様であるから、略ぼプロジェクトの思想の發展して來た状態を窺ふに足ることと思ふ。

著述の年	著書	（其の中標題にプロジェクトの語あるもの）	雑誌の論文	（其の中プロジェクトと題するもの）	報告・小冊子等	（其の中プロジェクトと題するもの）
一九〇一	一	一	一	一	一	一
一九〇四	一	一	一	一	一	一
一九〇五	二	一	一	一	一	一
一九〇八	一	一	三	一	一	一
一九〇九	二	一	四	一	二	一
一九一〇	六	一	五	一	五	一
一九一一	二	一	四	一	一	一
一九一二	一	一	五	一	七	（二）

一九一三	一	一	二一	(一)	七	(二)
一九一四	一	一	六	一	四	(一)
一九一五	三	一	一一	(四)	九	(二)
一九一六	二	一	一三	(六)	一七	(六)
一九一七	一	一	三三	(二〇)	一〇	(三)
一九一八	二	一	二六	(二六)	五	(三)
一九一九	四	(三)	二二	(二三)	二	(一)
一九二〇	三	一	七	(四)	一	一
不明	一	一	九	(三)	八	(二)
計	三一	(三)	一五八	(五七)	八八	(二二)

若し遠くプロジェクトの思想の淵源に溯るならば、前に述べたる如くルッソー、ベスタロッチ或はそれ以前にも及ぶてあらうけれども、今世期に入つてからの此の思想に聯

關したる文書を集めて見るならば、大體此の表に示されたる數になる譯である。而して教育界以外の用語であつたプロジェクトといふ語を教育界に持ち込んだのは實に最近の事であつて、一九〇八年にスティムソン氏が初めてマサチューセツ州の農業科に於いて用ひたのを起源として居る。それがスネッデン氏等にも用ひられ、同州の農業教育に關する一八〇八——一〇年の報告書に既に記されてあるのを見るのである。爾來農業科以外にも使用せられることになつたのは勿論、プロジェクトといふ語を用ふると否とに係らず、其の内容をなして居る思想が漸次教育界の注意を惹いて來たことは、此の表の數字を辿ることによつて略ぼ推察することが出来るのであるが、プロジェクトといふ語を盛に用ふる様になつたのは一九一六・七年頃からであつて、一九一八年にキルバトリック教授がコロムビア大學教育大學のレコード(紀要)に之を論じた(後に獨立した別冊とせられた)のは、權威ある意見として一般に最も重視せられたものである。又一九一九年に發行せられたプロジェクトといふ標題をもつた書物三部は即ちプログラム、

マクマリー、クラコキツェル三氏の著述で、其の後今日に至る迄に尙數部の書物が發行せられて居るけれども、スティウンソン教授の著書の中には未だ擧げられて居ない。必ずしもプロジェクトと題してなくとも、同様の教育意見を述べて居る書物のあることは勿論であるが、私の手許に集め得られたものだけは本書の巻頭に解題して置いた。前記の統計表には一九二〇年以後に發行せられたる書物及び論文は數へられて居ないが、現今プロジェクトに關する研究と論議とは米國に於いて頗る盛な様であるから、若し遺漏なくそれを加算することが出来たならば、可なりの數に上ることであらうと思はれる。

次に、ストクトン氏は其の著書の第一章に於いて、プロジェクトの思想の背景をなして居る教育思想を概観して居るが、それは十八世紀以後社會的、心理的、科學的の三方面に於ける教育改革の大勢を述べたものであつて、プロジェクトの思想發展の經路を窺ふに足るものであるから、左に其の要領を譯出しやうと思ふ。

プロジェクトの思想を明かにする爲めには、其の由つて來る所以を教育原理の發達史に徴さなければならぬが、それには餘り遠く溯る必要は無い、其の眞髓が十分に含まれて居る所を出發點とすればよいのである。而してルソ、ベスタロッチ、フレイト、ヘルバルト及び是等の人々の門弟によつて唱へられたる十八世紀の教育改革が實に其の出發點をなして居る。當時の教育は教權に壓迫せられたる、貴族的の、高價の、誦的の、形式的の、個人的のものであつた。それが現今の様な教育に進化したのは少くとも社會的、心理的、科學的の三方面の改革がなされたのである。即ち教育をば社會的機能と見、社會改良即ち社會的能率の増進を教育の目的としたこと、兒童の精神作用を研究して之を利用することに教育の基礎を置いたこと、言語の誦に代へるに自然科學の學習と其の直接利用とを以てしたことである。科學的改革は又人生の各方面に亘つて科學的方法の發達となり、事實を基礎とする歸納法の應用となつた。併し此の三方面の改革は互に聯關して居るもので、之を嚴密に區別することは不可能であ

り、不必要であるが、研究の背景をなす所の三大着眼點と云ふべきである。

ルッソーは教育を社會的禍患の救済であるとなし、社會的計畫の普及と實現を目的とする一般的方法であるとした。従つて知識の獲得は教育の目的として重んずるに足らず、實行と能率とを重んじ、社會的理想の爲めに知識と實行とを用ひんことを企てた。行動の基礎となるものは思考であり、見解であり、理想であり、哲學であるが、それは多數者を操縦する所の少數者の思考であるとした爲めに、社會的文化を詛ふ革命意見になつたけれども、民衆的精神の鼓吹と下層民の權利の主張とになつた。又兒童心理學上の意見として兒童は各自個性をもち、天稟の資性をもつもので、大人を小さくしたのではないと主張し、兒童は兒童として取扱はるべく、兒童の思考及び行動を大人の如き方法でなさせるのは兒童に適合しないものであるから、避けなければならぬと説いた。

ルッソーは兒童が成長して大人になるのは自然の儘の兒童と其の環境との相互作用

であると説き、一方に成長の自然的過程を認めて人爲的干渉を非とすると共に、其の方向に關しては大人が兒童に代つて考へて居る人生觀によるべきで、外界の風潮等に支配せられず、やがて兒童自身が追求すべき理想であるべしとした。

然るにルッソーは兒童の本性を考へるに當つて、最も原始的な、最も重要なものを却した、それは本能的・無批判的に團體と協同する傾向である後。ルッソーは思考する傾向を認めたが、是れ實に無批判的一致に對立する平衡輪である。

ルッソーは教育上自然的環境をば本性の發展に必要な經驗を供給する所の方便であるとした。此の點に於いて科學的改革運動の首唱者と言ふべきであつて、語學のみを教科として居たのに對して、不完全乍らも自然科學を含んだ學科課程を唱へ、直接に有要なもの、實用的なものを力説した。併し過去を蔑視して歴史、文學、國語、其の他一般に書籍から得らるべき知識を傳達することを奪ひ去つたのである。

ペスタロッチも亦教育を以て社會的禍患の救済であるとし、社會哲學に基づいた社會

的計畫の實現の方法であるとした。知識と實行との兩者を重んじ、しかも其の知識及び實行が意識的に形成せられた或理想に役立つものと考へた。併し人の能力の調和的發展が教育であると考へた思想の裡には、下級民は下級民として相當に其の能力を處理すべきが如き階級的の考を含んで居り、教育をば慈善的に考へて居た。

ペスタロッチの心理説はルッソーと同じく直観に基づくものである。教育は兒童を中心として其の身體的、知的、道德的の自然の發展に直接聯關してなさるべきもので、大人が之に干渉すべきものではない。自然の稟性と環境の影響とによつて兒童は作り上げられるものであるとした。併しルッソーと同じく社會的計畫の方向に兒童を發展せしめる様に環境を巧に操縦すべきものとし、稟性に就いてのみならず教材に就いても之を考へ、デューキー教授の所謂心理化(Psychologize)といふことを唱道した。即ち教材を適當に序列することによつて累進的に學習せしめる様にしたのである。

ペスタロッチは又教授の各段落に於いて新知識を類化する爲めに時間を置くべしと

唱へ、教育は愛に基づくべしとなしたる如き、教授及び訓練に關する心理的創見も少くなかつた。又直觀教授を唱へ、感覺の練習や實業教育を力説して書籍を蔑視する傾向があつた。即ち實用的科學的改革運動をなした一人である。

フレイベルの説がルッソーとペスタロッチとの影響を受けて居ることは言ふ迄も無いが、教育に由つて社會を改良せんとし、單なる知識を斥けて行動を力説し、哲學的・社會的理想の爲めに知識と行動とを利用せんと企てた。學校を社會生活の準備となし、學校を小なる社會と考へ、更に進んでは此の小なる社會に於いて實際の仕事に携はることがやがて大なる社會に於いて適當なる協同事業に仲間入する最も確實なる方法であるとした。即ち教育と人生との關係をよく説破したものである。

フレイベルは教育の普及、個性の尊重を説き、教育は發展なりとし、身體的、知的、道德的發展を説くは勿論、宗教的發展をも加へ、教育が生來の本能、衝動、性癖に基づくべきことを一層高唱し、愛と喜と自由とを以て書籍や課業に依らずして自然との

交渉によつてなざるべきものであるとした。自然的發展に干渉してはならないといふ自由の思想は一層強められ、發展の方向に就いても亦兒童自身の内的衝動によるべきことを唱へた。個別的の自己活動と問題解決の内的動機とを主張し、個性と創造と自學とを主張した。遊戯、唱歌、手工等を教育の心髄としたのは當然の事である。併し之に加ふるに文學的・歴史的物語を以てしたのは、其の説の偏狭にならなかつた長所と言ふべきである。兒童に對する大人の指導に就いては、恩物其の他の教材をば兒童の發達に適する様に選擇し序列し提供して間接に兒童の活動を助けることとし、教授の抑制的形式的方面を斥けた。今日の様に習慣形成の原理が知られて居ない時代であるから、間接的偶然的方面のみを考へて直接的陶冶に考へ及ばなかつたのは蓋止むを得ない所である。

教科内容に就いては全くル・ソト及びベスタロッチの實業教育説を繼承して居るが、併し生計の爲めといふよりは構成的、職業的で、身體の發達や社會的同情及び協同の

方面を力説した。又ベスタロッチの様に教科の分析をせずして寧ろ經驗の渾一を力説した。人性の研究や直觀教授を力説した點に於いてフレibelも亦科學的改革運動者の一人と言ふべきである。

ヘルバルトは知識も行動も之を究極の目的と見ずして、別に徳性なる一理想を掲げ、凡ての兒童の凡ての教育は道徳を中心として行はるべきものであるとした。而して教育を發展であると解する點は同じであるけれども、フレibelとは反對に外界からの影響による發展を重視した。自然的過程に干渉しないことを唱へたけれども、フレibelの自己活動に對して自己實現を求めた。而して健全なる徳性の發展の方法として、自然的過程に對する注意深き巧妙なる指導を要とした。又一方には暗示の無批判的受容や多數者との協同の天性を説いたが、思考や變異や問題解決にも重きを置き、判斷や洞察に基づく理的協同を必要とした。

ヘルバルトは教育に科學的研究法を應用し、心理的論據を究めやうとしたことは多

言を要しない。學習過程の心理を明白に、實際的に、科學的に研究し、教材の性質と學習過程との關係を科學的に分析した。斯くて教育學は成立したのである。今日から見ればヘルバルトの説そのものは取るに足りないけれども、教授をば學習過程の科學的原則に従つて組織した事は、後繼者に對して偉大なる影響を與へて居る所である。ヘルバルトは情操的教材即ち歴史、文學、語學等を過重視して、科學的内容を課程に加へる事を輕んじたけれども、科學的方法に關しては偉大なる成績ありと言ふべきである。

第貳編 基礎論

第一章 哲學的基礎

教育と人生——運命觀——有目的活動——活動繼起の傾向

教育と人生とが密接なる關係を有するの言ふ迄も無い事である。従つて如何なる教育説も其の根柢に於いて必ず何等かの哲學説・人生觀に基づいて居る。プロジェクトの思想を單に教育の方法殊に狭く教授法に關するものとして見る場合に於いても、尙ほ具體的の實生活の形式を教授の法式として採用することを考へて居るのであるから、人生そのものと離るべからざる關係を有する譯であるが、更に廣く教育全般に關する思想として考へて見ても、教育と人生との關係に對する哲學的見解に基礎を置いて居ることを認める。

教育の人生に對する關係に就いては種々の見解があるが、之を大別して二とすることが出来る。其の一は教育を以て人生の準備となすもの、他は教育を以て人生そのものとなすものである。今茲に是等の見解を論評することを略するが、何れも一長一短あつて、教育を人生の準備として考へるのは如何にも至當なる説であるけれども、若し單に之に止まつたならば、教育が準備としてのみ價值あり、準備としてのみ重視せられることになり、殆んど實生活に觸れないものになるか、若くは餘りに早く實生活を豫想したる不適當なるものになるを免れない。之に反して教育即生活と見る説は、實生活との接觸に就いては當を得て居るけれども、動もすれば兒童の發達程度を超越した複雑なる人生を以て教育の基準とすることになり易い。或種の教育は前者の弊に陥つて、準備の爲めに全力を注いで居ながら、實際には架空な事にのみ走せて居るし、他種の教育は後者の弊に陥つて、徒らに若年の老人を作上げて居る。何れも要するに教育の期する所の目的を適當に實現し得られないことになつて居る。

然るにプロジェクトの教育法に於いては、一方に實生活との接觸、人生との密關を考慮し、他方にそれが其の儘後年の生活の準備たることを認識し、計畫して居るのである。キルバトリック教授が主張して居る如く、**教育は人生なり**(Education is life)といふ原則に基づいて居るのであつて、しかも其の人生の解釋が、他の論者の動もすれば考へて居る様な大人の世界では無く、兒童に其の現在の兒童としての生活、兒童としての價值ある生活を作つて行くことを考へ、それが即ち亦人生の最善の準備であつて、準備としての準備で無く、現在の生活そのものを完成することが當然の結果として後年の準備に役立つものであると認めて居るのである。プロジェクトの各過程の中に、自然に將來進展すべき要素を含有して居ることは、此の説の特色と言ふべき點である。

次に、運命觀と呼ぶのは少しく大袈裟過ぎるかも知れないが、プロジェクト法の中に含まれて居る運命觀は、亦頗る健全なる思想と言ふべきである。世には何事も運命とあきらめて、從順に所謂運命に甘んじて居る者が少くない。勿論逆境に沈淪したる際

に徒らに焦心苦慮煩悶自棄するのは愚であつて、寧ろ之を天命とあきらめ、虚心平靜に、更に新しい勇氣を振起し、新しい針路によつて再興を圖るは望ましい事であらう。併し乍ら最初から運命や機會が齎す所のものを受動的に受入れんとするのは決して健全なる思想と言ふことは出来ない。宜しく超運命的、開拓的なるべしといふのが、プロジェクトの主張である。抑々運命とは何ぞや、天の命ずる所であるか、必然の法則に基づくものであるか。勿論時としては人力を以て如何ともすべからざる事も少くないから、斯かる場合に之を天命とし必然の因果とするは、煩悶悲觀を避け自ら慰藉する所以であらうけれども、それは餘りに女々しい退嬰的の事である。運命は必ずしも變改すべからざるものでも無ければ、天命に依つて決定して居るものでも無い。自分の思慮と意志と努力とに依つて或程度まで之を左右することを得るものである。人は自己の運命の支配者となり、自己の運命を開拓しなければならぬ。即ち明確深遠なる思慮を回らして、自ら自己の目的を定め、周到なる注意を以て自ら之を遂行しなければ

ばならぬ。價值ある人生は實に有目的活動より成るものである。總ての目的は必ずしも善で無いけれども、價值ある人生は必ず有目的活動より成るものである。キルバトリック教授の言を借りて云へば、民主的社會に於いては此の有目的活動を以て其の標幟とするのであつて、奴隷は有目的活動を爲すものでは無く、他人の目的を取入れ、他人の決定したる方向に従ふのみである。従つて其の行動の責任も勤勞の結果も判断もすべて懸つて他人にある。約言すれば奴隷は全我活動をなさない。自ら目的を定めることも無く、之を實行する手段を考慮することも無く、善を爲すも惡を爲すも其の功過とならず、完全に爲し終つても満足を感じず、不完全であつても不満足を感じず、全く權力と運命とに威壓せられて居る者である。プロジェクトは此の如き生活様式を排斥するものである。

プロジェクトの思想の一方面は前に述べたる如く進展といふことである。豊富なる人生は活動、活動、活動の傾向に存することを認める。次から次へと活動を誘起し準備する性質

を具へて居る時に人生は初めて豊富となる。プロジェクトは曾て見ざりし物を見、曾て爲す能はざりし物を爲す所の誘導的の性質を具へて居る。人の活動の價値は何によつて定まるかといふに、有意的の教育にもせよ、然らざるにもせよ、他の同様なる活動の方向に個人及び他人をば直接・間接に導く所の傾向によつて定まるのである。プロジェクトは目的を明確にして之を實現することを中心觀念とするものである。若しも此の主要なる目的觀念を等閑視するならば、活動は決して繼起し得ないものである。教育にして兒童の方面に於ける強き目的を確實にし且つ之を利用することがなかつたならば、其の教育は毫も其の結果を生じないに相違ない。

佛蘭西や伊太利には未來が無いといふことはよく人の唱へる所であるが、其の然る所以は、彼等が偉大なりし過去を如何に有して居るにもせよ、茲に所謂活動繼起の傾向を缺いてゐるが爲めてあつて、プロジェクトの本旨に反する者の當然の歸着を彼等が實際に例證してゐるものと見るべきであらう。

第二章 心理的基礎

學習の法則——(一)準備の法則——(二)結果の法

則——(三)練習の法則——(四)態度の法則——學

習の法則の利用——主反應副反應及び附隨反應と

學習の效果——教授と興味——渾一的統覺——歸

納的演繹的思考

プロジェクト法が確實なる心理的根據をもつて居ることは種々の方面から見られるのであるが、先づ其の第一に擧げやうと思ふのは、プロジェクトの活動を教授の模範的單位とする重大なる理由として、キルバトリック教授が學習の法則をよく利用したものであると述べて居る點である。

凡そ吾人の行動は其の場合の或事情に反應して起るのであるが、或事情に對して起

る所の反應は或特定のものに限られ、他の反應が起らない所以は如何といふに、其の場合の刺戟と其の反應との間に聯合關係 (Bond) が成立つて居るからである。其の聯合の若干のものは先天的であつて、例へば幼兒が飢えて泣く如きである。此の場合、飢餓と啼泣との間には聯合關係が成立つて居るが、飢餓と微笑との間にはそれが成立つて居ないから、飢えて笑ふ兒童は無いのである。然るに兒童が稍長じて言語を使用し得るに至ると、飢を感じた時に最早泣く事はせずして、言語を以て食物を要求するに至るのである。之は飢餓と食物要求との間に別の聯合關係が成立したのであつて、此の如く聯合的關係を新に獲得し或は變更する過程をば學習といひ、聯合關係が獲得或は變更せられる條件をば學習の法則といふのである。左に學習の法則中特に必要なもの二三を述べやう。

一、準備の法則 (Law of Readiness)

吾人は刺戟と反應との間の聯合關係をば、種々の事柄に就いて多數作つて居るので

あるけれども、日常あらゆる場合に其の總てが活躍する様に準備されて居るのでは無い。例へば憤怒といふ一刺戟が現はれると、血相を變へるとか、人を罵詈するとかいふ様な醜陋なる動作を惹起す反應が之と聯合して準備されて居るけれども、微笑といふ様な反應は全く準備されて居ない。而して若し其の準備されて居る反應が起るならば満足を感じ、起らないならば不満足を感じるのであるし、準備されて居ない反應が起るならば苦惱を感じ起らないならば苦惱を感じないのである。例へば憤怒の情緒が起つた時に人を毆打すれば満足し、事情止むを得ずして強ひて笑顔を粧ふならば心中大に苦惱を感じるものである。之を準備の法則と名づける。

二、結果の法則 (Law of Effect)

聯合關係の中には、變更せらるべき性質のものもあるのであるが、若しそれが現はれて、満足すべき結果を生ずるものであるならば、其の聯合關係は一層強められるし、苦惱を生ずる様にそれが現はれるならば、其の聯合關係は弱められるものである。之

を結果の法則と名づける。

三、練習の法則 (Law of Exercise)

之は前説の結果の法則の反復であつて、繼續して前の法則を應用するならば、即ち練習の効果を擧げることになるのである。

四、態度の法則 (Law of Attitude)

一の目的に對して一の聯合關係が働くだけかといふに、決してさうでは無い。實際は多くの聯合關係が一の目的に對して結合して働き出さうと準備されて居るのである。詳言すれば、一の目的を成し遂げる爲めには多くの勞力が積集さるべきものであるし、所要の動作を惹起す様に或種の聯合關係が準備されると同時に、其の他の反對の聯合關係が現はれない様に準備されることを要するのである。之を態度の法則と名づける。全體として其の目的を達する様な態度になつて居るからである。

學習の法則は尙ほ此の外に澤山あるけれども、今餘り必要が無いから省略する。以

上述へたる法則から學習作用を概説すると、或目的に對して先づ之に適當したる態度を考へることが出来る。それは其の目的に對して適切なる聯合關係が準備せられ、適切なる活動が起るべきことを意味して居る。又目的が定められた以上、それが成し遂げられる迄持續さるべきものであり、其の目的は終に成效すべきものであるべきである。又準備の法則によつて、準備されたる聯合關係が、完全に實現せられるならば、其處に満足を生ずるものであるし、結果の法則と練習の法則とによつて、満足を生じたる聯合關係は一層強められ、それが所謂學習の効果を擧げることになるのである。約言すれば、態度と準備と持續行動と成效と満足と學習とは緊密に聯關して居るのである。

そこでプロジェクト法は如何に此の學習の法則を利用して居るかといふに、例へば一人の兒童が紙鳶を作る爲めに全我活動をなしたとせば、此の兒童は紙鳶を作ることを其の目的として考へ、動機を起し、兒童の態度は自發的に紙鳶を作る目的に向つて居

るから、種々の困難に對抗して此の兒童を活動せしめる様になつて居る。又紙鳶を作るべき諸種の材料並に之を作るべき方法に就いて、兒童の有する知識を働かせ、想像推理等の凡ての精神作用を有効に働かせる。斯くて紙鳶製作の動作は進み、終に紙鳶を作り上げるに成效し、大なる満足を感じ、従つて部分的にも全體的にも結果の法則によつて従來の聯合關係を強め、學習の効果を生ずるのである。此の如く全我活動に於いては、目的觀念と動機とが原動力となり、其の動作の過程に於いては適切なる資料を供給し、豫定の目的に導き、其の成效によつて其の人の精神に満足と學習との効果を與へるのであつて、確かに之は學習の法則に準據したる活動と言ふべきである。

次に、全我活動は目的あり動機の完備したる活動であるが、其の目的と動機とが如何に學習に對して影響を及ぼすかといふことを、別の方面から考へてみやうと思ふ。それは目的に對する主反應と副反應と附隨反應とに就いてである。

二人の男の兒が紙鳶を作つたとする。而して甲は全我活動で紙鳶を作り、乙は他から強迫されて之を作つたのであるが、二人ともに全く同様な紙鳶を作り上げたを假定する。此の場合に於いて實際に紙鳶を作り上げた其の動作が其の目的に對する主反應である。若し其の作り上げられたる紙鳶が甲のも乙のも何等異なる所が無いならば、主反應に於いては全く區別されないものである。併し乍ら此の場合に於ける副反應はどうか、又附隨反應はどうか。副反應といふのは主反應と密接の關係ある紙鳶の材料及び製作の目的に關するものである。附隨反應といふのは紙鳶の製作には直接關係の無い稍離れたる反應であつて、製作の際に於ける兒童の態度、即ち自重・精確・清楚等の一般的な精神状態をいふのである。甲乙二人の副反應と附隨反應とが大に相異なることは言ふ迄も無いが、尙ほ學習と是等の反應との關係を精査してみやう。

先づ主反應に就いて考へて見ると、甲乙二人ともに其の目的とした所の紙鳶を満足に作り上げたのであるから、其の成效に伴ふ所の満足の感情が、之を成效せしめた所の聯合關係を頗る強めるのであつて、即ち學習の効果を現はすものである。併し乍ら

乙の兒童に在つては強迫されて紙鳶を作り上げたのであるから、二つの態度が並存して居たのである。即ち一は強迫に餘儀なくせられて、無事に檢閲を通過する紙鳶を作らうとする態度であるが、之と同時に他方に於いては若し強迫が取去られるならば、紙鳶製作以外の他の動作をなさうと欲する所の態度である。此の二つの態度は其の存在する限りに於いて相當に満足と學習の可能とを意味して居るけれども、二者互に相反するものであるから、時としては其の成效の目的に關して混亂を來し、一方の満足が常に他方の満足の一部を破壊する傾向をもつて居り、主反應によつて得らるべき學習の效果は大なる障壁を受けるのである。之に反して甲の兒童にあつては、専心・統一的主反應をなして居るのであるから、其の何れの部分も毫も相扞拮することなく、全部が精神的に大なる彈性を有し、熟練・知識等に於いても最高度に達し、學習の效果も亦永く留まるものである。

次に副反應に就いて考へて見ても、前と同様の差異があるのであつて、強迫の場合に於いては、目的に聯關したあらゆる事柄に關して何等適當の思考・經驗を惹起することなく、其の態度は寧ろ不用意とも言ふべく、其の目的が達せられた場合に於いても其處に満足の感を生ずることが少く、従つて殆んど學習の効果を擧げ得ないのである。之に反して全我活動の場合に於いては、總ての聯關した適切なる資料を活躍せしめ、種々の誘惑を除却し、充分なる満足の感を贏ち得て、學習の效果も多大なるものがある。

附隨反應に就いて考へて見るならば、其の差異は更に明白であつて、甲の兒童は其の作業に對して喜悅と確信とをもち、更に他の作業にも誘導的傾向を現はすけれども乙の兒童は作業を嫌ふの念強く、動もすれば他の方面に向つて注意を散亂せしめる。甲の兒童にとつては教師は友人であるけれども、乙の兒童にとつては敵である。學校や社會をば甲の兒童は自己の味方と感じ、乙の兒童は抑壓の方便と思ふのである。従つて甲乙二人の兒童が作業を成し遂げたる爲めに得られる所の満足は別種のものである。

り、學習の效果も亦非常なる差異があるのである。

今日の學校教育の實際は果してどうであらうか。單に主反應のみを考へて居るのであるまいか、殊に唯或作業が結果として成し遂げられた事のみを見て、其の如何なる態度によつて成し遂げられたかといふことを問はないのではあるまいか。例へば試験制度の如きも、或は科學的實驗の如きものさへも、同様なる傾向をもつて居るのであるまいか。多くの人は教育を受けてしかも讀書を嫌ひ、思索に耽ることを厭ふては無いかとキルバトリック教授は喝破して居る。

以上は學習作用に對する全我活動の價値の分析であつたが、次には其の目的觀念が如何に行動の實現に對して影響を與へるものであるか、興味、動機及び意志の方面から考察してみやう。

ヘルバルトが興味説を唱へて以來、教育殊に教授と興味との關係は頗る重視せられることになつたが、先づ興味に二つの異つたる意義のあることを區別しなければなら

ぬ。即ち一は受動的感情的興味で他は能動的意志的興味である。兒童が教授を受くる際に教師によつて取扱はれたる教材に對して感興をそゝられるならば、其の教授や教材は興味の深いものであると言ふであらう、之は第一の受動的感情的興味である。ヘルバルトが教授の目的として主張したる興味は此の如きものでは無い、全然無關係と言ふ譯では無いけれども、少くとも其の考察點を異にして居る。即ち教授によつて或る觀念が得られたる時に、其の觀念が何等の活動的性質をも帶びない死物である場合と、注意・期待・要求・實踐等の性質を伴ひ、依つて以て知識を保持し且つ自發的に知識を擴張せんとする傾向を有する場合とある。後の場合に其の觀念が興味を伴つて生きたものであるとヘルバルトは唱へたのである。此の興味説そのものは教育上種々の批難があつて其の儘之を教授の目的として認容することは出来ないけれども、少くとも興味のある所に向つて吾人の精神が活動し發展して行くことは眞實である。而してプロジェクト法に於いて力説する所の自律的の目的や其の完遂が興味に對して如何なる

關係を有するかと言ふに、其の目的が兒童自身の自律的に立てられたるものであり、其の計畫が兒童自身の創造に成るものであるが爲めに、兒童の活動的興味が強くなるべきは勿論である。又其の目的が完遂せられたる曉にはどうかといふに、成し遂げられたる其の結果や熟練が、更に他の新しい目的に對しては手段として適用されるのであつて、それが直に新目的となり新興味となり新動機となつて、次から次へと進展して行くのである。ヘルバルトの所謂興味説は此の意味に於いて充分にプロジェクト法の中に含有されて居ると言ふべきであつて、興味は其の何れの意味に於いても此の説に根據を與へて居るのである。

プロジェクト法の基礎をなして居る心理的觀念として次に擧ぐべきは、此の教育法が兒童の渾一的統覺に基づいて居ることである。元來兒童は其の環境に對して大人の如くに論理的分析を試みることなく、環境そのものを一體として見、之に偏狭乍らも自分の統覺を働かせてそれ相應の解釋を試みて居るものである。統覺といふ説は心理學

上種々の意味に用ひられて居る様であるが、此處に統覺といふのは二つの意味を含めて用ひて居るのである。其の第一は精神統一といふ程の意味で、二重人格とか人格の分裂とかいふ様な一種の精神的缺陷をもつて居ない限り、凡ての人が其の精神に統一的性質を帯びて居ることは勿論であるが、併し精神の活躍するに當つては、其の各方面が比較的別々に特異なる働き方をする場合と、あらゆる方面が纏まつた聯絡のある働き方をする場合とある。例へば目は目として視覺の働きをなし、耳は耳として聽覺の働きをなすといふ様な働き方や、何事をも分析的に解剖して考へる考方の如きは前者で、凡ての感覺、知覺を介して或る事物を一體として考へるのや、何事をも総合的に理解するのは後者である。而して大人と兒童とを對比して考へた時に、どちらが如何なる傾向をもつて居るかといふと、兒童は其の感覺知覺がどの方面に起つて居るかといふ様な事には頓着なく、凡ての事を一體として考へる傾向をもつて居るし、大人は多く物事を分析的に考へる傾向をもつて居る。プロジェクト法に於いては、大人が論

理的分析的に組織したる各教科の差別の如きを排して、児童の精神に其の總てが一體の經驗として映つて居ることを重視して教育を進めやうといふのであるから、確かに児童の渾一的統覺に基づいたものであると言ふべきである。各教科各教材の区分は分析的に物を考へる教師の心中に於いては別々に考慮せられて居るけれども、児童の心中に於いては其の間の區別は無いのであつて、元來統一的のものである。殊に今日の教科目や教材は大人の心で分析して組織したる多くの事實の論理的形式に過ぎない、大人の心中に於ける論理的結論を表はす所の原則を簡單に纏めたるものに過ぎない、然るに之を其の儘児童に教授するといふことは、児童の精神作用を無視し、大人の考を児童に強制するものであつて、決して適當なる教育と言ふことは出来ない。プロジェクト法の思想は全く正當なるものと言ふべきである。

第二の統覺の意味は、凡て人は其の經驗する所の事物に對して 自己の既に有する所の知識、經驗、能力等により、必ず何等かの解釋を下すものであつて、其の解釋た

るや其の人の有する知識の深淺、經驗の多少、能力の高下等によつて差等あるは當然であるが、其の人にとつては其の事柄が其の人としての解釋を下したものであつて、之を統覺したと名づける。プロジェクト法にあつては、児童の統覺がたとひ不完全であるにもせよ不精確であるにもせよ、之を教育の基礎として重視し、児童自然の發展を遂げしめやうとするのであつて、其處に充分教育的價值を認めることが出来るのである。

最後に述べやうと思ふのはマクマリー教授の力説して居る歸納的、演繹的、思考 (Inductive-Deductive thinking) である。知識を收得する爲めには、先づ其の事柄に關する詳細なる具體的の知識を感覺的事物に基づいて充分に明確にすべきであつて、餘り早くから抽象的思考をなし初めるのは大なる誤である。第一歩としては廣い範圍に亘つて直觀的知識を收得し、それから歸納して主要なる幾つかの觀念を強く健全に作り上げ、之を基礎として自然に成熟したる知識を收得し、又種々の方面に演繹的に其の知識が

擴充されて行くべきである。然らざれば兒童の學習をして徒らに不分明且つ困難ならしめるのみならず、學習の意味と價值とを十分に省察することも出來ず、他日更に之を明瞭に知らんとするにも却て妨害となり、他の方面に對する適當なる發達も障礙せられることとなる。今日中等程度の學校に於いて用ひられて居る教科書は、此の歸納的演繹的思考の原則から考へると、全く有害なものであつて、教科書の内容として採用せられて居る事柄は、既に歸納され概括されたる材料であるから、兒童をして歸納的思考を十分に用ひしめる餘地なく、之によつて得られたる知識は眞に領得せられたるものと言ふことが出來ないのみならず、之を基礎としたる應用練習も亦演繹法の惡用に過ぎないものである。然るにプロジェクト法に於いては兒童をして歸納的演繹的思考をなさしめることを以て眞の知識を收得するに必要な過程となして居るのであつて、之は歸納的思考と演繹的思考とに分けて見ることも勿論出來るけれども、寧ろ歸納的演繹的思考といふ一聯鎖の過程によつて完結する思考形式である。要素・成分を組

成する歸納的思考に始まつて、相類する他の事物に應用せられて行く演繹的思考に至るまでの全體を以て知識收得の作用が完結すると考へて居るのである。

第三章 倫理的基礎

理知的活動——行爲によつて行爲を學ぶ——自律

と他律——(一)強迫——(二)暗示——(三)認容——

——(四)自發——(五)習慣

プラノム氏が理知的活動 (Intellectualized activity) を人間行爲の特質として力説して居ることは既に述べた通りである。チャーターヌ氏が「プロジェクトは問題であつて反射的・習慣的動作で無き」と言つて居るのも同じ趣意である。人は生物と共通に本能によつて環境に順應し、自己保存、勢力擴張をなすのは事實であつて、殊に兒童期に於ける動作は殆んど全く本能的であるけれども、若し此の點のみを着眼して教育問題を考へるならば、それは生物と共通なる、或は不完全なる兒童にのみ當筈すべきものとなつて、完全なる人類教育の理想を樹立することは不可能であらう。人類が特に思考計

畫、固執等の精神作用をなし、意識的に自己の行動を指導し得る理知的の點を充分に重視して初めて其の説は人類教育の理想として健全なるものと言ふべきである。此の理知的活動に基礎を置くのは、要するに行爲の倫理的性質を重視して居るものと言ふべきである。

全我活動は兒童各自が各自の實行によつて全我の満足を得ることを意味するのであつて、實行に關する知識技能をば實行其のものによつて收得せしめんとするものである。『行爲によつて行爲を學ぶ』といふことが古來教育上殊に訓育上の一格率として考へられて居るが、プロジェクトの教育は實に此の格率に合致するものである。人間の行爲、即ち世の人々が現に實現して居る道德そのものを學ぶには、自ら其の目的を實現し其の行爲を遂行することによつて得られるものであつて、道德實行に關する知識の如きは其の間接の結果として得られるものである。此の點に於いてもプロジェクト法の主張は倫理學の思潮と合致したものと云ふべきである。

次に行動の自律と他律との倫理的價値の問題もプロジェクト法の主張に對して考察すべきものである。如何なる行動もそれが他人の意志に左右せられたる他律的のものであるならば、倫理的價値をもたないのである、自己の意志によつて決定せられたる自律的の行動であつてこそ初めて眞に行爲と名づくべきもので、其の責任や功過が行動をなした人に歸せらるべきものである。是れ倫理學上の原則として何人も異論を挟まない所である。而してプロジェクト法は果して如何なる行動を考へて居るかといふに、キルバトリック教授は「他人の強迫によつてなす所の行動と、自ら全力を注いでなす所の行動とが一のスケールに配列せられてあるとせば、プロジェクトは其のスケールの下部にのみ限られる」と言つて居る。所謂全我活動は其の如何なる部分に於いても他律的・強迫的の性質を帯びず、目的を立つるの始めから、計畫し實行し、其の全過程を反省し批判し最後に至る迄、凡て自我の表現でなければならぬのである。其處に其の行爲の價値があり、其の行爲の功過責任があるのである。プロジェクト法の主張は、

行爲の自律的性質を認容するのみならず之を重視して居る。否、重視するのみならず全我活動の必須條件として居る。是れ其の倫理的考察に於いて確かに肯綮に値するものである。

キルバトリック教授が、強迫から自律に至る各種の段階を考へた趣意に基づいて、試みにこゝに純然たる他律から漸次自律に至る階梯を考へて見ると、第一に擧ぐべきは強迫であつて、此の場合にあつては、或人が或行動をなしたとしても、それが全然他人の意志によつて強迫されたものであつて、行動者自身の意志的決定が少しも入つて居ないのみならず、寧ろそれと正反對の意志を懷いて居るのであるけれども、其の場合止むを得ず他人の強迫に従つて心にも無き行動を敢てしたものと云ふべきである。勿論これは純粹の他律である。

第二に擧ぐべきは示唆或は暗示である。之は或人が他人の暗示を受けてそれに誘はれ唆かされて或行動をなした場合である。此の場合には其の行動が誰の意志に基づい

て居るかといふと、勿論暗示者の意志である。被暗示者に示唆して或る行動をなさしめやうといふ暗示者の意志決定によるのである。然らば之も亦他律的の行動である、併し乍ら此の場合に被暗示者即ち行動者の側に何等の意志決定も存在して居ないかといふと、暗示に感應する以上は、暗示者の言語動作を模倣せんとする精神的傾向をもつて居たことは否むべからざることであつて、若しも暗示者に對して精神的に依屬關係をもつて居なかつたならば、かなり強い暗示であつても、その効果は現はれない筈である。暗示の効果が少しでも現はれたとせば、行動者自身が意識的に其の行動をなして居ないとしても、一般的に暗示に感應する態度をもつて居たものである。第一の強迫に比して考へて見るならば、暗示の場合には少くとも行動が反對の意志をもつて居ないといふ事だけは認むべきであつて、それだけ他律の程度低く、多少自律的性質を帯びて來て居るのである。

第三に擧ぐべきは認容 (Appropriation) である。例へば兒童が或る動作をなしたと

して、それは誰の思ひ附きであるかといふと、もとは全然教師の思ひ附きであつた、併し教師が毫も強迫的の意味で之を兒童に爲さしめたのでは無くして、唯兒童自身が思ひ附かなかつた時に教師の方から「斯ういふ事ではどうか」といふ提案をなしたに過ぎない。思ひ附いたことと提案したことから言へばそれは他律的であるとも言へるが如何なる意味に於いてもそれを兒童に強ひなかつたのであるけれども、兒童は教師の提案に對して全然賛同の意を表し、兒童自身それを思ひ附いたと同様に、取つて以て兒童の目的とし、動機としたとせば、他律的であつた提案をば自律的のものに變更し認容したのである。此の場合には殆ど全部自律であると見るべきである。

第四に擧ぐべきは自發である。之は行動を全く自己の思ひ附きと意志の決定とによつてなした場合であつて、純然たる自律である。

第五に尙一つ習慣を加へることが出来ると思ふ。人が習慣によつて行動をなした場合に於いては、別段意志を働かすこと無く、知らず識らず其の行動をなすものであつて、

其の習慣を作り上げる迄には、幾百回となく意志行爲を反復して來たに相違ないが、今は全く意志を用ひないことになつてゐる。

以上強迫、暗示、認容、自發、習慣の五類は、私が試みに序列して見たものに過ぎないが、他律的から漸次自律的に進んで行く段階は、確かにこんな風に分けて見ることが出来ると思ふ。而してプロジェクト法に於いて考へて居る行動は自律的全我活動であると思へば、此の五類のうちの何れに相當するかといふと、強迫即ち純然たる他律的の行動は當然除かるべきものであるし、習慣は意志を超越したるものであるから理想の状態であるには相違ないが、倫理道德の考察に於いても之を論題外に置くと同じく、自律的全我活動の範圍以上のものとすべきであらう。然らば暗示、認容、自發の三段階がプロジェクト法に於いて考へらるべきものであつて、前述の如く自律の程度に高下があるから、自發が最も主要なるものであるけれども、時としては認容、暗示等によつて幼少なる者に其の目的を定めしめることも亦可なりとせられる譯である。

第四章 社會的基礎

實生活の移入——環境と機會——社會の嘉納と擯斥

學校と家庭との聯絡は教育上の一大問題として以前から考へられて居たものであるが、併しそれは要するに父兄をして教育者の考に共鳴せしめる事であり、學校教育の理想乃至要求を家庭教育に移植する事であつた。然るにプロジェクトの教育に於いては全く其の反對に家庭に於ける兒童の實生活を學校に移入せんとするものである。兒童は學校に入り來る迄に既に家庭に於いて多くの經驗を得て來て居る。知識的・社交的・宗教的・經濟的・工藝的・教育的の各方面に亘つて多くの知識を得、且つ是等の各方面に關する人生の基本的組織・制度を知悉して居る。實に兒童は多くの觸手を備へて各方面に於ける諸種の事項を把握して進歩し發展して來て居るものである。若しも教育者た

る者が兒童の發達に大なる影響を及ぼす所の是等の諸豫件を究明せず、且つ之を利用する事が無かつたならば、正確に兒童の世界を忖度し得ざるは勿論、其の教育は適當なるものと稱する事は出來ない。チャーターヌ氏が述べて居る如く、プロジェクト法は學校の抽象的孤立から家庭教育の具體的狀態に復る企てである。又ブラナム氏の言つて居る如く、教育は成人の活動の方向に向はなければならぬけれども、兒童を兒童としての生活の完全なる状態に入らしめなければならぬ。青年期は人生の黄金時代である、其の貴むべき黄金時代が教育の爲めに青年から喪失せらるべきではない。教育上餘り早く成人の問題を課するのは確かに青年獨特の範圍を超越することになるのであつて、決して正當と言ふことは出來ないのである。又マクマリー教授の言つて居る如く、教材は實際的であり、眞實であり、實際生活から出たものであつて、世界に行はれて居る重大なるものを説明したるものでなければならぬ。即ち外界の實用的題材を學校に持込んで來て之を課程の主要部とすることが必要である。斯く諸家の意見に於いて

大體一致して居る如く、家庭から學校に實生活を移入する事がプロジェクトの主張の一特色であつて、其處に教育上から觀ても偉大なる思想と言ふべき點があり、社會的關係に就いても適切なる根據をもつて居る。

又プロジェクトの思想は、兒童の環境の整理及び其の利用に關して適切なる意見を持つて居る。教育者は其の環境が兒童に及ぼす勢力の偉大なる事を認め、兒童をして其の環境と題材とに關係せしめて、強固なる意見と緊張せる熱心と正當なる目的とを以て行動せしめる様に指導すべきものである。それが爲めには教育者は先づ兒童をして環境の支配を脱せしめんとするよりも寧ろ充分に環境に順應したる生活をなさしめる様に兒童を導くべきであり、且つ豫め環境を整理して兒童を活動せしめ得る様に準備すべきである。又其の環境に現はれる事項について考へて見るならば、所謂教材をして兒童を離れたる教材たらずして、兒童を發展せしむべき題材を選択し供給すべきである。未だ兒童の所有て無くして而も一たび手を延べるならば容易に手の届く所の

適當なる題材を用意すべきであつて、之によつて兒童は容易に取つて以て自己の問題とし、之に對して興味を喚起し、且つよく之を解決すべきである。兒童の實生活に斯かる適當なる環境と題材とを供給する者は亦プロジェクトの一特色である。

教育上兒童に對して十分なる機會を與へる事も亦プロジェクトの主張する所であつて、毫も兒童を束縛することなく、廣汎なる範圍に於いて自由に其の目的を立て、其の實現をなし得べき機會を與へることを考へて居る。

次にプロジェクトの思想に於いて特に社會的方面を重視する點は、個人の發展に對する社會の嘉納と擯斥との關係である。プロジェクトそれ自身は本來行動者が自ら目的を立て計畫をなし實行し批判する過程によつての進展であるけれども、特に其の批判の段階に於いては教師及び友人の補助を待つて初めて進み得るものであつて、兒童自身で批判すべきではあるけれども、單に自己一人の批判と満足の感情とによるのみならず、他人の嘉納と擯斥とが其の判斷を明確にし、其の満足の感情を強からしめるものである。

である。熟練したる教師の指導の下に正の何たるか適當なる事の何たるかを知るのであるし、友人の賞賛ほどよき満足無く、友人の擯斥程つらき苦惱は無いのである。殊に未だ獨立して批判し得る能力を有たない幼年者に於いて然りである。彼の聯想學派の倫理說に於いて良心の起原を論ずる所によれば、吾人の善惡の判斷力は他人のそれに對する賛否とそれに對する毀譽褒貶の制裁との聯想によつて養はれるといふことであるが、プロジェクトを主張する者も亦之と同じく、計畫、遂行、批判は皆各自の事に屬するけれども、其處に又社會的助力の存するあつて其の完成を期することになつて居る。是れ此の說の極めて自由自動を尊重し乍ら、極端なる自由主義、放任主義に流れず、教師の合理的指導を認めた所である。

第五章 教育的基礎

- (一) 記憶對推理 — (二) 行爲對知識 — (三) 自然的情勢對人爲的情勢 — (四) 問題の先行對原則の先行 — 間接的教授法と直接的教授法 — 螺旋狀教案 — 偶發法と繼續法 — 進撃法

教育上の思想としてプロジェクトを論ずるに當つて、其の教育的基礎を論究することは最も必要であるけれども、異説の頗る多い此の思想の根柢をなして居る概念を一々に考査することは到底爲し得ない所である。併し或意味に於いては、本書全部がプロジェクトの本質を明かにすると共に、其の基礎概念をも併せ論じて居るとも考へられるから、特に教育的基礎と題して掲ぐべき必要のものは無いとも言へるのである。唯、ステイヴンソン教授が述べて居る所の、プロジェクトの批判に際して標準となるべき學

習の目的に關する諸説と、ストックトン氏が論じて居る所の、教授法變遷の大勢とプロジェクトとの關係とは、プロジェクトの教育的價值を理解するに最も適切なる所論と思はれるから、左に其の概要を紹介しやうと思ふ。

ステイヴンソン教授は、プロジェクトの本質を明かにせんが爲めに學習の目的に關する四對の要素を挙げ、教授法としてのプロジェクトは其の各對の一方の性質を含んだものであつて、他の語例へば問題とか練習とか實行とかといふものは十分にそれ等の性質を備へて居ないことを論じて居る。

一、記憶對推理

教師に問はれたる時に、兒童が教科書の文字通り完全に答へ得られる様に、其の事柄を記憶することを教授の目的とするものと、合理法 (Rational method) 思考的發問法 (Thought questions) 問題法 (Problem method) 等の名によつて知られて居る様に、兒童の推理作用を發展せしめることを教授の目的とするものとある。前者は再生

的記憶によつて知識を收得するのであつて、教科書の著者が概括し組織したる所の記述を單に同化するに過ぎないから、毫も兒童の推理作用を要しないのである。思考せずとも復誦すれば足るのである。然るに此の如き教授法の不可なることは早くから認められて、漸次兒童の思考に訴へる教授法が發達し、推理作用を練磨する爲めに問題を掲げる必要が重視せられて來た。何となればデューキ教授が論じて居る様に、思考作用の起るのは或る事柄が不確實であるか疑はしきか問題である場合であつて、思考によつて其の疑問を解決すべく、思考作用は即ち研究の過程である。ヘンダーソン氏(N. Henderson)は『問題によつて推理の陶冶をする』といふことは現代教育の特徴であり、教授法の最大改革である、學習は兒童の自己活動を喚起するものでなければならぬ、自己教育は最も有效なる教育である』と言つて居る。問題法の狙つて居る最も主要なる長所は、兒童がよく題材を把握し、且つ推理の技術を發展せしめる點に在る。單に記憶によつて知識を收得するものであるか、或は推理によつて之を獲得するもの

であるかといふことが教授法を評價する一の標準となるのであつて、プロジェクトの教授法は實に推理に訴へる種類に屬するものである。

二、行爲對知識

教育の目的は知識そのものを積集すること無くして、行爲の完成でなければならぬことは何人も異論の無い所である。デューキ教授は行爲を行動と區別して、行爲は其の目的を意識したる行動であり、豫め考慮されたるものであり、道德的性質を備へたる行動であると言つて居るが、教育の目的は此の如き行動をなさしめる様に人を導く所のものであつて、若しも教育が實際に此の如き目的を達する様に行はれて居るならば問題は起らないけれども、事實は之に反して、質問や復誦や復習や試験等によつて單に知識を收得することを目的とし、其の知識が行爲に應用されて居ない場合が多い。即ち行爲の改造よりも寧ろ知識の收得を考へて居る意見が多いのである。勿論知識は行爲を規制するに役立つ者であるけれども、それは自動的に行はれるものでなくして、

十分有意的に自覺的に行はれるのである。知識を行爲に應用するには思考を要し、其の應用はかなり微妙なる技術であつて、之には特別の教育を必要とするものである。例へば機械の使用法を教へるには、其の構造を説明し、更に其の説明の語句を解釋するだけでは足りない様なものである。教育の目的としては行爲の改造といふことが知識を知識の爲めに收得するよりも價值があるのである。一たび行動が完成せられるならば、其の解決がよく理解せられて其の人の財産となる。知識の價值はそれが問題を解決する爲めに用ひられて其の人の經驗となり得た程度によつて定まる。應用が不十分であれば行爲が記憶的知識によつて規制せられる範圍は狭い。行爲は行動が完成されたる程度に比例して規制せられるものである。教授法に關する思想が、行爲に對し行動を完成する事に對して、果して準備と機會とを與へて居るか否か、特に此の方面を重視して居るか否かといふことは批判の一標準として考へられる價值をもつて居るのであるが、プロジェクトは實に行爲を規制し改造することを目的とする思想である。

三、自然的情勢對人爲的情勢

教室に於いて或問題を解決せんとする時に、それが學校外の生活に於いて見られるとは大に異つた様式に於いて提出せられる場合と、全く同一の様式に於いて解決せられる場合とある。後の場合に於いては其の問題が自然的情勢 (Natural setting) に在る。例へば、農業學校の生徒が學校の課業の一部として自家の農作物の種子を檢査するとせば、それは問題を自然的情勢に於いて取扱つて居るのである。學校の算術の問題が學校外の生活に於いて何かの計算をする時と同じ刺戟と目的とに依つて解かれるならば、それは即ち自然的情勢に於いて解決せられて居るのである。國語讀本が一般の人達の讀書する時と同じ動機によつて讀解せられて居る如き、物理の時間に機關士と同じ態度で瓦斯機關の各部の構造や其の作用を學習して居る如き、皆自然的情勢に於いてなされて居ると言ふべきである。實生活に於いては、次から次へと絶えず新しい問題が聯續して起つて來て、其の解決が要求されて居るから、必要に迫られて努力活

動が起り、自然的情勢は理想的に實現されて居るのであるが、學校の教材に就いては、實生活と全然同一に取扱ひ得ない點もあつて、多少の簡選と抽象とを加へなければならぬから、人爲的情勢になるを免れない。そこで兒童は實際の必要上から之を學ばずして、復誦の爲め試験の爲めに之を學ぶことになる。デュキ教授はそれが二の惡結果を生ずると言つて居る。第一は學校に於ける學習によつて日常の經驗が少しも充實されないこと、第二は半解の消化されない教材の爲めに思考力を弱め其能率を減ずることである。學校の教材が學校外の經驗と今尙ほ非常に懸隔して居るといふ批難がどうして起るかといふと、主として施設の不完全なるが爲めに學校で取扱ふ所の問題を其の自然的情勢に於いて處理することが出来ない爲である。忘れてはならぬのは、小・中學校は科學者や小説家や哲學者を作る所で無くして、普通の國民を作る所であるといふことであるが、若しも或兒童が専門家たらんと決心したる場合に於いては、其の取扱ふ所の問題は一見抽象的・人爲的情勢に在るであらう、併しそれは其の場合に於

ける自然的情勢なのである。

此の如く、學校に於いて抽象的の題材に重きを置くか或は問題の自然的情勢を受容し施設するかといふ事は、教授法の批判に際して當然考量せらるべき點であつて、プロジェクトは勿論自然的情勢を主張するのである。

四、問題の先行對原則の先行

原則が先きに與へらるべきものであるか、問題が先きに與へらるべきものであるか。一方から言へば、原則の學習はその原則を或問題に應用するよりも先きであるし、他方から言へば、先づ問題が與へられてそれを解く爲めに必要上原則が用ひられるのである。ツキス氏 (G. R. Twiss) は曰く、「理科教授に於いて、或新事例が全系統の何處に屬するものであるかといふことは、兒童がそれを研究し終つてから自ら發見すべきであつて、最初に教師から示さるべきでは無い。事實を説明する爲めに必要を感じざる迄原則は保留さるべきものであつて、假令憶説として用ひられることがあつて

も、それは事實が明白になる迄の方便に過ぎないのである。然るに今日の理化教科書に於いては、光波説や分子説や原子説が各項の劈頭に掲げられてある。其の結果として児童の知識を曖昧ならしめ、獨斷的演繹的態度に陥らしめ、事實と推論とを區別する訓練を缺き、明白なる科學的思考に必要缺くべからざる能力を備へない者にして居る」と。児童が必要を感じて經驗上得來つた所の原則は、教室外の實生活に於いて大に役立つものであるが、先づ定義が與へられ、次いで説明が加へられたものでは、其の原則が果して當面の問題の解決に應用されるか否かに就いて児童の心中に疑問を存するのである。此の如く問題は原則よりも先きに與へられるべきものであるが、其の利益を約言すると左の如くである。

一、児童が原則を要求して居る時に原則が発見されると其の原則は最もよく理解せられる。

二、原則は最初に作られたもので無くして、觀察や應用の後に作られたものである。

人類が原則を作つた此の順序に従つて個人も原則を學ぶ。

三、原則の應用が分つて居り、價值が認められて居る時に其の原則を作るのであるから、大なる興味を伴ふ。

此の如く先づ児童の心中に問題を起させ、其の解決の必要上原則を発見せしめる様に導くか否かといふことが、教授法を批判する一標準として考へらるべきであるが、プロジェクトは右の趣旨によつたものである。

教授法に關する以上四對の思想は、プロジェクトの本質を明かにせんが爲めに特に述べられたものであつて、プロジェクトの思想に幾分なりとも關係のある諸思想を批判する時に用ひらるべき標準である。換言すれば、一般に教授法そのものを批評せんとする場合に於いては、是等と異つた、更に重要な標準があるかも知れないのである。又教授法に關する或思想が時として是等の中の一、二或は更に多くの性質を備へて居るであらうが、是等四對の一方の性質を完全に兼ね備へた所の一の教授法を考へること

が出来る。例へば兒童が自然的情勢に於いて或問題を討究し推理して之を解決することによつて其の知識を得、其の知識を實際に自己の行爲を規制する爲めに用ひ、問題の解決に必要なが故に其の事實と原則とを學ぶ如きである。此の如き教授法を名づけてプロジェクト法と言ふべきであるとスタインソン教授は説いて居る。

次に教授法に就いて直接的方法(Direct teaching)と間接的方法(Indirect teaching)とを分けて見るならば、今や間接的方法是廢れて直接的方法が用ひられて來て居る。間接的方法といふのは教師の講演(Predching)に依る所の教授である。型に倣つた、記憶に訴へることによつて兒童が其の内容を受容する所の様式である。直接的方法といふのは兒童の努力(Effort)に依る所の教授である。自己活動によつて問題を解決する所の様式である。前者は一名露出(Exposing)の方法と呼ばれる。何となれば兒童が偶然に其の内容を把握することもあれば然らざることもあつて、唯自然の成行に任せられてあるからである。之に反して後者は所謂『活動による自己教育』であつて、『實際問

題の動的解決』即ちプロジェクト法である。ストックトン氏は此の教授法の變遷を次の様に述べて居る。

所謂螺旋狀教案(Spiral system)に舊式と新式とある。算術教授に用ひられたる舊式の方法に於いては、或る教材(例へば分數の除法)が『露出』の法則で同一教科書の中に幾度も繰返し繰返し現はれて來る。しかも其處に必要な印象を與へ必要なる練習を行ふ程の十分なる説明や興味や應用問題が與へて居ない。何等の目的も考へられて居るでなく、唯其處にそれが露出されてあるに過ぎない。其の露出も亦殆んど瞬間的であつて效果に乏しいから、多年算術を學んだ兒童も何等領得する所が無かつたのである。

新式の螺旋法にあつては、人は一時に凡ての事を學習することが出来ないといふ思想(之は舊式の思想の一部であつた)から出發し、教材を幾つかに分割して其の各部を別々に學習することになり、しかも各部を繰返し露出して居るだけでは明確なる知識となり得ないから、其の一部を完全に領得したる後に初めて次へ進むことに改められ

たのである。尤も此の領得が形式的であつては不完全であるから、形式に囚はれざるプロジェクトの新教授法に於いて其の結果が最も確實なるを得べきである。

其の後綴字教授に就いて間接的・偶發的方法に關する問題が起つた。綴字は多年直接的(寧ろ形式的)方法で學習せしめられて居たのであるが、或市の二つの學校に於いて實驗を行ふことになり、甲の學校は綴字の爲めに特設の時間を置き、乙の學校は綴字を随時に(偶發的に)教へることとした所、其の結果として乙の學校の兒童は甲の學校の兒童よりも非常に進んだ成績を現はしたのである。此の實驗及び殆ど同趣意の他の實驗の結論が廣く全國に傳へられ、綴字の偶發的學習は到る所に行はれたのであるが、兒童の前には常に多くの語が露出されて居るから、之によつて大概の綴字を正しく覺えることが出來、特別の困難が起つた時にのみ特別の取扱をすれば良い結果が得られると信ぜられた。然るに間もなく此の偶發的方法の結果が期望に添はないものであることが明かになつて來た。何となれば實驗を行つた所の教師は此の偶然的方法に熱心

であり、特に兒童の綴字學習に適する機會を捉へることに忠實であつたけれども、一般の教師は其の職責の大部分を放擲し、左程綴字教授にも熱心で無かつたが爲めに、知らず識らず綴字を全く閑却する習慣に陥つたからである。此の實驗と其の應用とから、綴字教授は偶發的方法にのみよるべきものでない事が明かになり、もとの繼續的方法に復ることになつて、兒童の特に綴字を學習すべき語を實驗によつて決定し、之を特設の時間に取扱ひ、其の他の場合に於いて取扱はるべき語は餘り主要でないものと考へられて來た。

學習法に就いて考へて見ても之と同様の發達をなして居る。最近まで學習法の指導も亦間接的であつて、教師が兒童と共に學習することによつて學習の方法を兒童に教へて居た。即ち教師は其の際に最良の學習法を兒童に露出して、兒童が之を把握せんことを望んで居たのである。兒童は其の反復や記憶によつて幾分か學習法に感染はしたが、直接に學習法そのものを教へられることは無かつた。誰も學習作用を其の要素に

分解して問題の所在を明かにしやうとする者無く、學習作用の要素を兒童に知らしめやうといふ様な考は全く無かつたのであるが、マクマリー教授が學習作用を分解して、其の各要素が教師にも兒童にも孤立して考へられるものであり、よく之を利用すべきものであると唱へてから、教師は露出法を改良し、感染の程度を高める希望をもち得るに至つた。併し教師が兒童と共に學ぶのでなく、更に一步進んで直接的方法により學習の方法そのものを兒童に教へ、兒童自身をして學習作用の要素を自覺せしめるに至つて、其の進歩は更に大なるものがある。今や學習法(How to Study)或は思考法(How to Think)が多くの學校に於いて課程の中に加へられ、漸次其の數を増さんとして居る。是れ人類の蓄積したる雑多の知識を凡て教へることは不可能であつて、兒童が遭遇する困難を自ら獨立して解決する所の『進撃法』(Methods of Attack)が可能であるといふ思想の當然の所産である。學習法或は思考法は此の目的にかなふもので、それは直接に(偶發的でなく)問題にぶつかつて行くのであつて、單に機械的記憶に訴へる所

の要素を講述するのではない。即ちプロジェクト法によつて其の問題を實生活と結びつけ、之を兒童の經驗に接合するのである。

第參編 方法論

第一章 原理としてのプロジェクト

第一節 緒言

プロジェクトの概念が人によつて其の内容を異にして居ること、並にそれ等の主張の間に共通點のあることは既に述べた通りである。而して普通プロジェクト法として唱へられて居るのを見ても主として教育の方法に關する思潮であることが分るのであつてプロジェクト研究の中核が方法論たるは當然の事と言はなければならぬ。併しよく考へて見ると、教育に關する凡ての研究は或意味に於いて常に教育の方法に關するものであつて、研究そのものは假令理論的のものであつても、それは何等か具體的教育作用を對象とし實際教育の改良・進歩を目的としての研究であるとも言へる。けれども又其

の反對に具體的の事柄に就いての研究は、其の對象と目的とは假令實際的のものであつても、苟くも研究たる以上それは必ず理論的に原理・原則を取扱つたものであるとも言へる。今プロジェクトに就いて考へて見ると、確かに之は教育の方法に關する思潮であるのみならず、從來の教育方法の不完全・不徹底に對して新に或特殊の具體的方法を唱道し、教育の効果を高め教育の眞髓に觸れんとする主張であつて、方法論としての使命の大なることを認めなければならぬのである。けれども一般に信ぜられて居る通り、教育學の使命が教育作用の研究と指導とに在るのみならず、一面に於いては教育的精神を鼓吹するに在るが如く、プロジェクトの思潮も亦一面に於いては教師の教育的見識を高めるものであり、兒童の主觀的態度を高めるものである。即ち、プロジェクトを普通客觀的方法(Method)として考へるに對して、之を教育の主觀的精神(Spirit)として考へることも出来るのである。本章に於いては主として此の方面の思潮を述べやうと思ふ。是れ『原理としてのプロジェクト』と題する所以であるが、勿論

教育方法と關係の無い譯ではないのである。否寧ろ教育方法の一般原理として考へられたるプロジェクトの思想であつて、教授に關するものとして考へれば或特殊の科目に於けるプロジェクト法でなくして、凡ての科目に通じた方法としてプロジェクトを見やうとするのである。既に總論に於いてプロジェクトの意義並に要素の條下に其の大綱を述べて置いたのであるが、以下述べる所は主として主觀的・概念的に唱へられて居る所の要旨を概括したものである。

第二節 人生の渾一と教育の統一

——統一的思潮——教育原理の統一——人生と學校生活との相即

プロジェクトの思想は、之を細かに分拆して考へて見ると、從來既に唱へられて居た内容を含んで居るに過ぎないから、或は敢て取立て、言ふ程の新味は見出されないかも知れぬが、併し假令其の内容は舊來のものであつても、其の組織・系統に於いて教育上注目すべき或新體系を興へて居るならば、確かに之を力説する價值があると思ふ。

實際此の思想の新機軸として重視すべき點は教育思潮を統一し新教育體系を組織した點に在る。プロジェクトを其の統一的單位と見た所にあると言つてよいと思ふ。

尤も統一的思潮として之を考へるにしても、學者によつて多少其の所論を異にして居ることは勿論であつて、(一)キルトバトリック教授の如くに多くの教育原理を統一する必要を認め、其の統一は抽象的概念によつてなされるので無くして、有意的の目的活動即ちプロジェクトといふ具體的行動の單位によつてなされると説いて居る者もあり、或は(二)マクマリー氏の如くに多くの教材の中核、兒童の觀念の中心點として所謂教授の大單元を力説し、先づ兒童をして此の教授の大單元即ちプロジェクトを充分に會得せしめ、之を基礎とし骨子として自餘の教材を自ら學習し得る様に教授すべしと説いて居る者もある。或は又(三)人生そのものの渾一といふことを重視し、教育が此の渾一的人生の模寫たり部分たるべきことを高唱する者もあり、(四)ストックトン氏の如くに其の渾一的人生の活動即ちプロジェクトそのものを教材として按排し統合するこ

とによつて、今日の過多に堪へずと叫ばれて居る教科の統一をなし得ると主張する者もある。

此の如く同じくプロジェクトといふ名によつて言ひ表はされ、同じく統一的思潮として見られ得るものに於いても、人生の渾一を教育の模式とする者、教科の統一を期する者、教材統合の中心點を力説する者、教育原理の統一的單位を高唱する者等の別がある。その中プロジェクトを教科として見る説と教材として考へる説とは後章に譲り、本章に於いては先づ教育原理の統一的單位としてプロジェクトを説くキルバトリック教授の説を挙げ、次に人生の渾一と教育との關係に就いての諸家の説を述べやうと思ふ。

キルバトリック教授はプロジェクトの思想の起り來つた理由を次の如く説明して居る。尤も之は同教授が此の如き経路によつてプロジェクトの概念に到達したといふのは無くして、既にプロジェクトの概念を得た後に寧ろそれを回顧的に叙述したものであると斷つて居る。

教育に關して非常に多くの原理があるが、それを以て方法に關する問題に對つた時に、それ等の教育に關する重要な且つ聯關したる多數の見解をば、もつと完全に統一する必要を感じて來た。即ち此の目的に適ふべき或一つの概念を希望し初めたのであるが、若しも斯かる概念が見出されたならば、それは(一)行動の要性(殊に専心・熱烈なる活動といふ點)を力説するものでなければならぬと同時に、(二)學習の法則を適當に利用する方面をも備へて居なければならぬ。又(三)行爲の倫理的性質の要素をも含んで居なければならぬ。而して行爲の倫理的性質といふ場合には、勿論社會的關係も個人的態度も共に考へて居るのである。斯くて(四)「教育は人生なり」といふ重要な推論がなされるべき様であるが、此の如きは言ふべくして果し難い事である。今や果して是等の事が凡て一つの活用的概念の下に考へられ得るに至つたであらうかどうか、若しそれがなし得られたとせば實に大なる獲物であつて、斯かる統一的概念の見出された割合に應じて教育原理を表現する事が容易になるであらうし、又同じ割合に

一層よき實際の教育が速く且つ廣く行はれて行くであらう。

併し果して此の統一的概念が見出され得たであらうか。之は古くからの問題であるが、所謂根本原理なるもの、存立に就いて疑問を懐かざるを得ないのである。然らば果して他に統一を得る途があるであらうか。一體統一を要求したのは如何なる方面から起つたものであるかといふと、特に方法の方面に在るのであるから、何か具體的の行動の模範的單位が此の要求を充たすものではあるまいか。即ち人生の模範的型式たり、價值ある人生の正しき模型たり、従つて又教育の模型たるべき或行動の單位が統一點となるのではあるまいか。此の如き疑問が心中に起るに従つて、次の如き信念が諸方面に鞏固に起つて來た。欲求した所の統一觀念は、『社會的環境の中に現はれる專心にして目的ある動作』の觀念に於いて見出される。更に約言すれば、斯かる動作の單位たる『熱心なる目的動作』に見られると考へられるのである。

プロジェクトといふ語を適用せんとするのは此の目的ある動作である。プロジェクト

といふ語は新しく造つたものでも無ければ、新しく採用したものでも無い。既に久しく教育界に用ひられて居たものであるが、茲に之を用ふるのは上述の如く價值ある人生の模範的單位を意味するのであつて、從來此の語を用ひて居た人は機械的の意味か若しくは部分的の意味か、或は極めて一般的に漠然と用ひて居たのである、それを更に精確に定義し、此の語に含まれて居る概念を明かにし、教育思想界に此の概念の位置を得しめやうと思ふ。此の概念を表はすに此の語を用ふるの可否は餘り重大なる問題とは思はないが、或事柄が投出されたものとしてプロジェクトを考へて見ると、此の語を用ふる理由は明白になることと思ふとキルバトリック教授は述べて居る。

次にプロジェクトの思想に於いては、人生と學校生活との相關、寧ろ兩者の相即を考へて居るのである。人生そのものが統一ある渾一的のものであるといふことを認めるならば、學校生活も亦統一ある渾一的のものでなければならぬのは勿論、學校生活が人生の一部分たる以上、家庭生活や社會生活との相即的・渾一的關係を見逃してはなら

ぬのは當然の事である。既に基礎論第四章に於いて述べたる如く、プロジェクトの教育は家庭に於ける児童の實生活を學校に移入せんとするものであり、學校の抽象的孤立から家庭の具體的狀態に復らんとするものである。又社會に於ける實生活に現はれて居る實際の題材を捉へ來つて學校の教育を行はうとするものである。約言すれば、児童の實生活を中心として學校の教育を統一せんとするのがプロジェクトの教育である。マクマリー氏はプロジェクトの教育を「人生に於ける、人生に依る、人生の爲めの教育」(Education in life, through life, for life)であると云つて居る。其の意味する所はもとより深遠であるが、一面に於いては教育即生活の解案とも見られるし、他面に於いては教育が人生の渾一を重視すべきことを示して居るとも見られる。「人生に於ける教育」とは家庭或は社會に於ける教育にもせよ、學校に於ける教育にもせよ、齊しく是れ人生に於ける教育、實生活の中に於ける修養・發達でなければならぬといふ意味であらう。「人生に依る教育」とは實生活そのもの、形式に於いて教育が行はれ、實生活

その儘が直に教育的効果を奏することを意味して居るのであらう。「人生の爲めの教育」とは言ふ迄もなく教育が實生活の準備たる意味であらう。此の如く見ればプロジェクトの教育は學校といふ特殊の場所に於いて、特殊の手段と法式とを以て、特殊の目的を達する爲めに行はるべきではなく、人生に於いて、人生に依つて、人生の爲めに行はるべきものである。そこに教育と生活との密接なる關係があり、教育の使命も亦確實に果さるべきである。此のプロジェクトの教育の具體的方法に就いては之を次章に譲つて置く。

第三節 自然的・社會的實生活

自然的情勢——自然的發展——實生活——教育即人生——社會的活動

基礎論第五章に於いてステイヴンソン教授の説を紹介して置いた如く、學習の目的に關する批判の一標準として、人爲的情勢に對する自然的情勢を考へることが出来る。而してプロジェクトの思想は實に其の自然的情勢に於ける學習を主張するものである。

教育が自然的に行はれなければならぬといふプロジェクトの主張にも種々の異つた見解がある。ステイヴンソン教授の所謂自然的情勢即ち兒童の學習を成るべく自然の姿に於いてなさしめやうといふ説も勿論其の一つであつて、兒童の境遇や心持を自然にし問題の提出せられる形式や其の解決をも實際の事柄、自然の経過によつてなさしめやうといふのである。此の外、人の天性の發展する自然の経路に由つて教育を行ふべきと説く者もあれば、兒童の社會的實生活そのものが直に最も自然なる教育手段であると説く者もある。以下是等の説に就いて述べやうと思ふ。

プロジェクトの教育を人性の自然の發展に基づくものであるとするのは、次節に述べらる所の理知的活動を主張して居るブラナム氏等の説である。人は本能的に發達するのみでなく理知的に發達する、それが人と動物との區別せられる所以であつて、兒童を動物的の物となさうとするので無く、人たらしめることを目的とする教育に於いては、其の人たらしめる自然の特有の方法たるプロジェクト法に依らなければならぬ。一般に

人は自然が示す所の方向に理知的に働く時に最も速かに進歩するものである。學校で取扱ふ所の教材が兒童の程度に適合し、兒童が教材に對して熱心である時に、兒童の精神は發達するものである。プロジェクト法は兒童の發達を助成するに最も適切なる自然の方法であると説いて居るのである。

次に、プロジェクト法は其の教材や問題を自然の姿に於いて提出し、自然の経過によつて解決せしめるものであるといふことに就いては、次章に其の具體的實例を擧げて批判する時に譲つて置くが、兒童の實生活を以て自然の教育となす主張と、行動によつて行動を學ぶべしといふ主張とを述べやう。

クラコキツェル女史は實生活を力説する一人である。女史の著述は實際的のものであるが、其の目的とする所は、幼稚園と第一學年との間に設けられたる人爲的の障壁を去り、低學年の形式的・機械的なる點を去り、兒童の學校以外に於ける生活活動をば出来るだけ常態に繼續せしめんが爲めに、兒童をして日常の新しき活動に順應せしめ、

且つ益々理知的ならしめ、環境に對する反應を一層活動的ならしめやうといふにある。入學以前に兒童の生活であつた所の遊戯や、社會及び自然界に於ける經驗や、物を組立てる活動等は、入學以後に於いても兒童の日常生活を形成して居るのであるし、又、讀書算の如き新しき活動は假令入學せずとも日常生活の間に於いて爲されるものであり且つ必要なるものである。兒童の發展に契合する様に適切なる事柄を選択することが教師の役であつて、兒童が教師から課せられたが爲めに或作業を成し遂げなければならぬと思ふのでなく、自分の生活活動として進んで之に當つて行く様に兒童に與へられるべきである。換言すれば、善良なる日常生活の習慣を養ふ機會を十分に與へるものであつて、是れ實に現代的の學校の必要なる一目的と考へられて居る所である。要するに日常の實際生活といふことを中心として學校教育が統一的に行はるべきであると女史は説いて居るのである。

ストクトン氏も亦學校と人生とが完全に融合すべきものであると説いて居る。學

校は人生の準備を與へるものでなくして、人生そのものである。學校に出席するのは即ち社會生活に入るのであつて、それによつて兒童が發展することを見逃してはならぬ。其の發展の基礎として、生得的の本能・衝動・性向等を認め、よく之を利用しなければならぬ。書籍は單に經驗を説明するに役立つものであつて、決して經驗に代るものではない。教師は兒童に指導を與へることはあるが、それは愛情から發するものであつて、權威から生ずるものではない。斯くて個性は重んぜられ、自己活動は養はれる。學校は講議を聽く所ではなくして活動する所である。

教科、教材は論理的に定めらるべきもので無くして、兒童の發達に適合せしめて心理的に定めらるべきものである。斯くて初めて兒童は興味をもち動機を起し解決を試みることになる。併し更に進んで考へれば個性が究極では無くして、個性は社會的理想に從屬して考へらるべきものである。教科は社會生活の別々の素因として考へられずして、相關したる要素として考へらるべきものである。學科課程の全内容は現代に

於ける社會の實生活を明かにするものでなければならぬ。

デューキー教授が『活動による自己教育』と言つて居る如く、『行動によつて行動を學ぶ』といふことがプロジェクトの根本原理である。簡単に言へばプロジェクトは即ち行動である。プロジェクトは學校を動的ならしめ、學校を實生活と結び付け、自然の過程によつて兒童の發展を増進せんとするものであるとストクトン氏は説いて居る。

目的ある活動は社會的であるといふことに就いてキルバトリック教授は斯う説いてゐる。プロジェクトの活動は社會的でなければならぬ。其の活動の實行と價值とは社會的たることを要するのであつて、例へば女の兒が一枚の着物を作り上げたせば、好みの着物、氣に入つた着物を作ることは、之を着て友達に示すといふことを豫想して居るものであるし、假りに女の兒自身に於いてはさういふ意志をもつて居ないとしても、少くとも他の女の兒等は其の着物を見るのであつて、事柄それ自身既に社會的であるのみならず、其の價值も亦社會的たる所に存するのである。と。

第四節 有目的・理知的活動

自意的——計畫的——有目的——理知的——思考及び推理——助成的指導

キルバトリック教授がプロジェクトを價值ある人生の模式としての行動の單位であるとしてゐることは既に述べた。同教授は更に進んでそれは目的ある活動でなければならぬと説いて居るのである。廣く言へば凡ての活動に目的の無い筈は無いけれども、其の目的が強迫的・他意的に設定せられることも少くないが、プロジェクトたる爲めには其の目的が必ず自意的たるを要する。自己の意志によつて決定せられ、計畫されることを要する。他人の目的に従ひ、他人の計畫によつて爲されたる活動は、決して價值ある人生の模範的單位と言ふ事は出来ない。キルバトリック教授は次の様な例を擧げて居る。こゝに一人の女の兒が在つて自分の着物を作り上げたとする。此の場合に其の女の兒が自分で着物を欲しいと思ひ、作らうといふ目的を立て、反物の買入・積り方・裁

方等に就いて凡て自分で計畫を立て、且つ熱心に之を縫ひ上げて其の着物が出来上つたのであるならば、其の女の兒の活動はプロジェクトの活動であつて、自律的・計畫的である、**有目的活動**であつのである。吾人の活動に目的の必要なることは言ふ迄もないのであるが、其の目的が自分自ら立てたものであつて、且つそれが爾後の活動の過程に對して重要な作用を及ぼし、活動全體に對して統一と脈絡とを與へるものであるべきである。決して他律的であつてはならない、機械的であつてはならない。前に述べた例は一個人の立てた目的であつたが、多勢の者が共同して集合的目的を立てることもある。例へば兒童劇を催すとか、野球試合を行ふとか、對話を演ずるとかといふ場合には、それに與る人物なり選手なりが共同の一目的を狙つて居るのである。

目的を意識することがプロジェクトの主眼點の一つであるとせば、極めて幼少なる兒童に就いてはどうであるかといふ問題が起る。之に就いてクラコキツェル女史は曰く「勿論幼少なる兒童は教師が絶えず考へて居る如き倫理的目的は大部分意識して居な

いに違ひない。そこで所期の結果を擧げる責任は教師に在る。正しい方向に成長して行く様に適當なる環境を巧に兒童に與へてやるのは教師の掌中に在る」と。女史は主として小學校の下級の兒童に就いて論じて居るから、斯ういふ説をなすことになつた譯であるが、併し幼少なる兒童は必ずしも其の目的を明瞭に意識する者でなく、教師によつて定められたる目的の方向に、教師の手によつて準備されたる環境に反應して進んで行くことを認めたものである。又女史の所謂倫理的目的とは人生に對する根本的見解即ち理想の意味であつて、それは到底幼少なる兒童の能力の及ばないものであるが、日常生活の卑近なる事柄に關しては兒童と雖もよく其の目的を意識し得るものであり、又意識すべき筈のものである。

ブランム氏はプロジェクトを特に**理的活動**であると言つて居る。曰く、人と動物とは非常に類似した點も多いけれども、亦頗る異なる點も少くない。人は動物と異つて其の活動を理的ならしめ、意識的目的によつて之を指導することが出来る。人と動物

との異なる所以の此の理知的活動を言ひ表はす語が教育上必要であるが、プロジェクトといふ語は、廣義に之を用ひたる場合にはよく此の要求を満たすものであつて、理知的活動の單位を言ひ表はすのである。動物も植物も本能的に其の環境に順應して自己保存と勢力擴張とをなし得るのであるが、人も亦生物であるから、他の動物と同様に本能的順應をなすけれども、人はそれ以上に思考し計畫し固執的思惟に基づいて行動することが出来るから、其の行動を理知的ならしめて動物との差異を生ずるのである。即ち人は動物の發達形式たる本能的方法によつてのみ發達するのでなくして、人にのみ限られたるプロジェクトの方法によつても發達するのであると。

プロジェクト法がデューキ教授の學說殊に思考に關する心理說の影響を受けて居る事、竝に所謂問題解決法がプロジェクト法の一部を形成して居り、時としてはプロジェクト法が問題解決法の別名であるかの如く考へられて居る事は既に述べた所である。而して是等の事情から推して見ても、プロジェクトの思想が思考作用殊に思考の自由と關

動とを重視し、知能殊に推理の力を鍛鍊せしめることを主眼として居るのは明かである。ステインソン教授は現行はれて居る各種の教授様式を列擧して、プロジェクト法との關係を次の如く述べて居る。問答法に於いては記憶によつて答へらるべき問、事實を組織して答へらるべき問、思考に訴へて答へらるべき問等が用ひられて居るが最後の思考問題だけが單に記憶に訴へず、推理をなさしめる點に於いてプロジェクトの性質を幾分備へて居る。問題法は推理を働かしめるものであり、査定法は推理を要する場合と要しない場合とある。演習法或は實習法に於いては推理を要するとしても問題の先行で無くして原則の先行である。何れも幾分プロジェクトの性質を備へて居るけれども、氏の述べて居る所の四對の標準に照らして完全なるプロジェクト法と言ふことは出来ないといふのである。而して氏の主張する所の(一)推理を働かせ、(二)行爲を完遂し、(三)自然的情勢に於いて學習され、(四)先づ問題を掲げてそれに必要な原則を求めるといふことは、恰も前に述べた所の問題解決法の趣旨であり、自意的・計畫

的の目的ある活動であり、理知的活動であると見るべきである。

プロジェクトの思想は児童の精神發達を期するに其の自然的發動に待つ者であり、児童自身の理知的活動に訴へる事が児童を人に迄作り上げる自然の道であるとなして居るけれども、併し児童を單に自然の環境の中に放置することは決して此の説の主眼とする所では無い。何となればブラナム氏が述べて居る如く、學校以外に於いて児童に與へられる刺戟は必ずしも善良なものばかりで無いから、假令児童が好ましからぬ經驗によつても亦多くの知識を收得することは事實であるとしても、學校は單に児童を是等の活動に推進めるのみに止まつてはならぬ。宜しく社會的に好ましき經驗と態度とを與ふべきである。即ちよく人性と其の發達の方法とを認めて、充分に助成的指導を與へなければならぬ。即ち児童をして教材に對して熱心ならしめ、教材を児童によく適合せしめて、其の精神の進歩を急速ならしむべきである。プロジェクト法は児童を此の方向に指導することを考へて居る。約言すれば一方に児童の理性を尊重して其の自然

的發動を主張すると共に、他方に社會の影響を顧慮し、教師の理性による指導を必要とするのである。前に述べたるクラコキツェル女史の意見の如く、適當なる環境を巧に児童に與へてやることは實に教師の責任である。

第五節 專心的・白熱的進程

專心——熱烈——強固——固執

キルバトリック教授の力説する所によれば、或動作がプロジェクトたる爲めには、人が精神全部を専ら其の目的に向つて傾注することを必要とする。若し其の精神が一部分其の目的以外の方面に注がれて居るならば、それは專心たるものではない。又專心的たるものではない。又專心的たると同時に其の精神は極めて熱烈に活動しなければならぬ。微温的でなく白熱的でなければならぬ。換言すれば總てであり、専らであり力の限りを盡した精神活動たることを要する。而して若しも其の精神活動が眞に專心的であり、白熱的であつたならば、其の目的觀念や手段觀念は必ず明白であるに相違

なく、又強固に動機づけられて居るに相違ない。キルバトリック教授は曰く、活躍せる目的の明白と強固との程度は、即ち完全なるプロジェクトに接近して居る程度如何を表はすものであると。而して一度明白にして強固なる目的を形成するならば、それが爾後の過程に對して重要な作用をなすものである。即ち目的そのものが固執性を帯びて、具體的の或結果を成し遂げることを豫想することになる。

プロジェクトを主觀的に主張する人にとつては、此の專心的・白熱的といふことは頗る重要なものであつて、私がプロジェクトを全我活動と名づけた所以は勿論單に全心的 (Wholehearted) 或は專心的といふことだけではないけれども、少くとも之が一主要概念たることは事實である。然るに人によつては此の專心的たることを以てプロジェクトの主要素と認めない者もある。例へばランダル氏の如きは問題を解決するに當つて專心的の活動をすることを其の必須條件とせずして、努力によつて生じたる結果の満足に重きを置いて居る。其の努力は其の時に於いては不愉快を伴つて居るもので

あつても差丈ないとして居る。此の如き考は客觀的にプロジェクトを解する者にとつては至當の事であるけれども、主觀的の精神活動を重視することも教育上必要なことであると思ふ。又、プラノム氏はキルバトリック教授の説を批評して、專心的といふことはプロジェクトの主要性質ではなくして、唯其の作業能率を高める條件たるに過ぎないと言つて居るが、此の如き意見の相違は免れないことであると思ふ。

第六節 誘導的・漸進的發展

進展——誘導性の内在——問題の先行

プロジェクトの思想は進展といふことを考へて居るものであり、技倆の體得を狙つて居るものであることは、既に總論に於いて述べた所である。即ちプロジェクトは聯續せる人生活動の一節であつて、其の中にやがて實現せらるべき計畫の觀念を含んで居り、解決し實現すべき或事柄が兒童の前に置かれて、兒童がそれと掴み合ふことによつて進展して行くのである。兒童の力の及ぶ範圍に屬する事であつて、而も未だ自分

の物となつて居ない知識をば、兒童がプロジェクトの活動をなすことによつて自分の物とする。斯くて漸次に進歩して行くのである。換言すれば、既有的熟練又は經驗を利用して、之と聯關せる新なる技能又は經驗を得て行くことを考へて居るのである。而も之は凡ての吾人の知識・技能の擴張・收得に普通の階梯であると言へばそれ迄の事であるけれども、プロジェクトにあつては活動それ自身の中に誘導的の性質を豫想して居るのであつて、之が此の思想の他と異なる一特色と見るべきである。例へば兒童が或實驗を行つたとする。而して其の實驗が兎に角兒童各自の手によつて成し遂げられたならば、實驗を全くしなかつたのに比べて確かに或効果が收められたに相違ない。或法則がそれによつて直接確かめられたとか、或現象が明白に認識されてそれが記憶として残ることになつたとかいふことがあるであらう。けれども兒童の精神的態度如何によつて其の效果に雲泥の相違があることは疑を容れない所である。それがプロジェクトであつた場合、即ち前數節に述べたる如く専心それを自分の目的として考へ、自分

の仕事として（兒童の實生活として）熱心に之を行つた場合に於いては、單に實驗の結果そのものが擧がるのみならず、必然的に之と聯關したる他の事柄に向つて進動すべき精神的傾向が作られ、所謂進展といふ性質が實驗を行つたこととそれ自身の中に於いて養はれるのである。之に反してプロジェクトでない場合即ち單に教師から命ぜられた課業として濫々實驗を行つた場合に於いては、假令實驗の結果そのものが顯著に現はれ、幾分か其の影響が残ることはあつても、茲に所謂進展といふ如き効果を擧げることが出来ないのである。此の點は基礎論第二章に於いてプロジェクト法は學習の法則を利用したものであることを述べて置いた所によつて明かであると思ふ。

ステイヴンソン教授が『問題の先行對原則の先行』といふことに就いて論じて居る所は（基礎論第五章參着）今述べたのとは全く異つた見解であるけれども、亦此の誘導的發展といふ性質を明かにして居るものと見ることが出来る。曰く、解決或は結果に達するに二つの方法がある。第一は人が既に其の原則を知つて居て之を應用して問題

を解決する方法で、第二は人が或困難なる問題にぶつかつて必要に應じて初めて其の原則を究明する方法である。前者は即ち『原則の先行』で單に其の原則を應用するに過ぎないが、後者は即ち『問題の先行』でプロジェクト法或は問題法に當るのである。原則を大概豫め學習して居るのと、當面の問題に對して必要なだけ自身の働きによつて原則を發見して行くのとは、其の間に大なる差異がある。第一の場合に於いては進歩といふことは殆ど認められないけれども、第二の場合に於いては進歩發展の著しいものがある譯である。

第二章 教法としてのプロジェクト

第一節 緒言

所謂プロジェクト法は教育の方法殊に教授法に關するものであるべきことは言ふ迄もないが、中には前章に述べたる如く、教育方法そのものに關するよりは寧ろ教育方法の一般原則としてプロジェクトを考へ、プロジェクトの思想に基づいた所の教育を唱道する者もあり、後章に述べる如く、教育作用そのものに關するよりは寧ろ教科或は教材に就いてプロジェクトを考へ、プロジェクトを教授を行ふ際に用ふる一つの方便物として論ずる者もある。併し本章に於いては教授處辦そのもの、或理想を或教材によつて實現する手順としてのプロジェクト、約言すれば教法或は教式としてのプロジェクトに就いて述べやうと思ふ。尤も其の教法は前章に述べたるプロジェクトの原理に基づき、其の精神を實現する手段であるし、後章に述べる如き教科或は教材を用ふることに

よつて最もよく行はれる方法であるから、其の間に截然たる區劃をなし得ないことは勿論であつて、上述の如き分析的考察は或は餘り行き過ぎたものであるかも知れないのであるが、プロジェクトの主張にはそれ／＼力説點の相違があり、其の根柢に於いては一致點もあるけれども、少くとも茲に擧げた様な種々の方面に關する思想が同じプロジェクトの名によつて唱へられて居ることは事實である。而して本章に述べる所の教法としてのプロジェクトは恐らくプロジェクトの思想の本流として見るべきものであらうと思ふ。

第二節 プロジェクト教法

準備——處理——注意

プロジェクト教法は如何なる様式によつて教授を行ふものであるか、其の具體的實例と精細なる説明とは之を後節に譲り、本節に於いてはホシツク教授 (J. F. Hosio) の説を紹介して先づ其の概要を示さうと思ふ。

兒童をして或經驗の全部に關與せしめる爲めには、教師は次の如き事をなさなければならぬ。

第一 準備

一、教材の研究——過去・現在・未來の實生活の問題を左右する立場から教材を研究すること。

二、教案の作製——取扱はうとするプロジェクト問題を處理する案を立てること。

第二 教室に於ける處理(教師のなすべき事)

一、巧に兒童を其の問題に接近せしめること。若し必要あらば適切なる環境を作ること。

二、兒童を刺戟して問題を明確ならしめ、其の目的を立てしめること。

三、助力し指導して計畫を立てしめること。

四、プロジェクト(目的の事項)を遂行するに當つて兒童を監督し示教し指導し感激

せしめること。必要なる實習(練習)をも含む。

五、結果を系統的知識と完全なる習慣とに組織するのを指導すること。

六、児童が價值判斷と評價とを發表するのを獎勵すること。

第三注意

一、問題の單位は新組織を要求したる所以の新式の單位であること。

二、プロジェクトは單に形式的の處理ではないこと。

三、プロジェクトはそれ自身目的ではないこと。

四、教授に際し或段階に餘り長く停滯することによつて時間を浪費するを避けること。

五、不可能なる事を期待しないこと。児童に當然出来る事は凡て児童になさしめること。教師は児童の及ばない所を補充すること。

六、過度に自由を力説してはならぬこと。

イ、從順の習慣を失はない様にしなければならぬ。

ロ、巧に刺戟する必要がある。

ハ、児童の反應の中から賢明に選擇されなければならぬ。

七、完結せしめること。即ち常に適切なる動機を以て充分なる實行と組織とを確實に爲さしめること。

八、成果を心中に保留すること。児童にも亦確實に然せしめること。

九、結果の適當なる検査法を工夫し、單に皮相的なるを避けしめること。

此のホシツク教授のプロジェクト法の要旨は、微細の點に至つては多少異論もあるけれども、大體に於いて穩當なる説と言ふべきである。即ち教材を實生活と聯關して考へること、児童を自然に或問題に接近せしめ適當なる動機を起さしめること、教師の指導の下に児童自ら目的を立て計畫し遂行し組織し批判すること、児童相當の活動と完成とを重視し、教師は單に助成補充の地位に立つこと等はプロジェクト法の主眼點で

ある。

第三節 教材本位と児童本位

教材を児童に順應す——興味と動機——自發的活動と助成的指導

プロジェクト法が從來の教育法と大に異なる點は、教材本位の教育で無くして児童本位の教育であることである、ブランム氏は次の如く説いて居る。

プロジェクト法に於いては、豫め或教材を定めて置いて之を児童に與へて行くので無くして、児童が興味を感じて自己の問題とする材料を解明して進歩せしめるのである。即ち児童が教材に順應さるべきで無くして、教材をば児童に順應せしむべきである。故に児童は善き事柄、好ましき經驗によつて進むこともあるが、惡しき事柄、好ましくない經驗によつて進むこともあつて、プロジェクト法としては兩方とも児童を進ませしめるものであるから共に承認すべきものである。學校以外に於ける刺戟の中には必ずしも善良でないものが多いが、それによつても児童が進歩することは勿論である。併

し乍ら學校は單に児童を活動せしめる様に刺戟するばかりではない、社會に好ましき經驗と態度とを與へるべきもので、それが爲めには、多くの材料の中から教師が児童に適切なる材料を選択する必要がある。而して児童をして此の選擇が彼等にとつて最良のものであると感ぜしめるべきで、児童が之に對して深く興味を感じ、其の解明をなさうとするならば、矢張り其の進歩は急速であらう。是れ児童の自發的活動に對する教師の助成的指導である。

青年期は人生の黄金時代である。大人の考て選擇したる興味索然たる教材を強ふることによつて、其の黄金時代が失はれてはならぬ。從來の教育は主として教材の方面を重視し、之を系統的に組織することにのみ力を盡して居たが、現今に於いては児童の興味と教材との相關を注意することになり、児童が興味をもつ所の事柄を選んで自發的の發達を遂げる様に教育せられなければならぬといふ様になつて來た。

學科課程に定められてゐるのは、児童の興味或は要求に基づいたものではなくして、

大人が必要と認められたものから定められたものである。其の中には事情が變つた爲めに最早不必要となつて居るものもあらう。假令然らずとも教師が庶幾して居る所は教師自身を進めるかも知れないが、兒童の目的とはなつて居ない。プロジェクトは實際に兒童の興味と要求とに關係して居るものでなければならぬ。其の事柄が兒童にとつて生きた題目であり、それを學ぼうといふ純正なる動機があつて、初めてそれが學習せられるものである。教師は兒童の爲めに教育的・發展的の活動を惹起す様な環境を作つてやるべきである。

斯く兒童の興味は甚だ必要なものであるけれども、興味でさへあれば凡て強めらるべきものであると考へてはならぬ。興味は必ずしも善なるものではなくして、若し之に指導を與へなければ兒童は大なる犠牲を拂つて善なる本能をも惡なる本能をも共に働かせることになる。故に兒童の活動は指導せらるべきものであるけれども、併し兒童自身で問題を選択するといふ感じを失はせない様に、又自分の問題を解決する様に

指導を與へなければならぬ。

教師は教材に自分の注意を集中するのでなくして、兒童に注意を向けなければならぬ。兒童を教材に適合せしめるのでなくして、教材を兒童に適合せしめなければならぬ。徒らに暗記をさせたり、分り切つた事を反復して居たり、大人を標準として教育したり、兒童の創造的活動を無視したりしてはならぬ、兒童の作業が或要求を満足するか、或價値を與へるか、或希望を満たすか、或は或目的を達するかした時に、これが動機づけられたといふのであつて、兒童の見地からすれば活動の中心は或精神的困難を解決することであり、教師の見地からすれば活動の中心は兒童と其の發展とにある。何れにしても教材は重要なものと考へられて居ないのである。

教育上常に教師の眼中を離れてはならぬものが二つある。それは兒童と課程とである。教師は兒童をして課程に對して強く動機づける責任をもつて居る。然るに教師の中には兒童が何事でも自分ですると言つて誇つて居る者があるが、無責任の至りであ

る。教師が教材を兒童の周圍に提供するにも巧拙があり、又兒童が之を分析する様によく指導すべきものであるといふことを忘れてはならぬ。併し乍ら教師は何時迄も兒童に附添つて居る譯のものでないから、兒童をして漸次自分自身が其の作業に對して動機を起させる様にしなければならぬ。動機づけるといふ事は單に學校の教室内の作業に對してのみの事ではなくして、人生全般に互つて望ましい事である。

第四節 合 科

教科の區分を撤廃す——模範的日課表

プロジェクトの教育は兒童の實生活を學校に移入せんとするものであり、人生の渾一的性質を學校生活に於いても失はざらんとするものであることは既に述べた所である。然るに之を今日の學校に於ける教科目に就いて考へて見ると、ストクトン氏の説いて居る如く(次章參着)兒童の心中では經驗なるものは少しも分れて居ないので、教師が論理的に各教科の區分を考へて無暗に多くの科目を設け、兒童の眞の經驗を片々に引

離す様な教授を行つて居るのである。デューキー教授は之に對して形式的區別によらない教授を唱へて居るが、現に我が奈良女子高等師範學校の附屬小學校でも下級の課業は修身・國語・算術の區別を徹廢して之を合科とし、渾一的の兒童の實生活によつて是等諸科の内容を學習せしめて居る。

クラコキツェル女史は、幼稚園との間に設けられたる人爲的の障壁を去り、學校以外に於ける兒童の生活活動をば出来るだけ常態に繼續せしめんが爲めに、普通區分して居る様に各教科を分つことなく、凡ての教科の材料を總て含んで、地理・理科・歴史・公民科・生理・衛生・文學其の他凡ての學科の中に含まれて居る原理をば他日十分に理解する基礎を作らうといふ案を立て、居る。大體ストクトン氏の主張する所と同じであるが、女史は形式的・浪費的・機械的なる學科の區分を無くしやうとするのであるけれども、勿論其の内容は少しも排除しやうとは思はないのである。各活動の要素は時によつて其の有要の程度を異にするから、之に對する力説は異るとも、各活動はそ

れ、正常なる地位を占めて居るからである。

此の如く女史は渾一的なる學校生活を希望して居るのであつて、此の立場から教科書・學科課程・日課表等に就いて次の如く述べて居る。學校に於いて教科書を用ひ、其の中には多くの章節の區分があるけれども、必ずしも其の章節の前後聯絡の關係に基づいて學校の教育が行はるべきではない。又兒童の生活を教育の標的とし、兒童の目的に着眼したる場合に於いては、課程表に擧げられたる各學科に對する評價は時によつて變動するものである。日課表の如きも普通に用ひられて居るものよりも更に變通自在なるべきものである。教材は各課程に對する公平なる時間の分配を心得て居るべきであるが、若し特殊の事情に適合せしめる爲めには一日又は、一週の時間表を著しく變更してよいのである。即ち次に示す日課表は變更の許されるものであるが、併し自己活動といふ重要な原理を具體化したものであつて、主要なる凡ての要素を含んで居るものである。

午前第一時 外套を脱ぎ、挨拶をする。各自の役務をする。其の日の出來事を話し合ふ。其の日の問題を述べる。

第二時 統合活動——中心となつて居る思想の周圍に國語・算術・音樂・遊戲等が統合される。

第三時(三十分以内) 一定の個人的或は集会的目的に對する個別活動。

午後第一時 統合活動の續き。

第二時 個別活動——單獨或は共同に作業をなし終る。教師の助力を借らずして黙讀をなし、草木に水を遣り、煉瓦にて家を積む等。

第三時 一日の統括——再び主要なる問題を述べる。進歩がなされる。應用の指示——次には何をなすべきか。どれだけの準備が出來て居るか。
退出。

第五節 學科課程の改造

前に述べたる如くプロジェクトの教育法は教材本位でなくして兒童本位であるとせば、學科課程も之が爲めに大に改造せられなければならない。課程を重視するよりも寧ろ兒童を重視するといふことは、決して課程を豫定して置く必要がないといふのではない。却て從來の教育よりも一層課程そのものを明確にして置くことを要するのである。何となれば、教材本位の場合に於いては豫定されたる内容を取扱ひさへすればそれで大體教育の目的を達することが出来るけれども、兒童本位の場合に於いては動もすれば變幻極まりなき少年の精神の發動する方向に引き廻されて、或方向にのみ偏したる教育を行ふことになる虞があるからである。教育者たる者は充分に教育の理想と實質とを達觀して、兒童をして何時かは其の課程の總ての方面に觸れ、適切なる教育の効果を擧げ得るやうに注意しなければならぬ。換言すれば兒童に對して或時間に或

科目に於いて取扱ふべき教材は機械的に定まつて居ないけれども、一學年或は在學數年間に於いて取扱ふべき事柄に就いては、教師たる者明瞭確實に且つ系統的に之を考究して置かなければならぬ。でなければ動もすれば教育を過ることになるのである。而して從來の教育と全く其の趣旨を異にする所のプロジェクト法に於いては、教材の取捨・選擇・排列・組織に就いても、教科の内容・意義に就いても、大に改造せらるべき點があるのである。

プロジェクト法に於いては、教材の選擇と排列とは全く兒童の精神作用に順應しなければならぬ。前に述べたる如く教育理想から言へば教育を豫定する必要はあつても、實際にはそれを科學的論理的組織や、教育の主觀的序列によつて定めるべきでなく、兒童が興味を感じる事柄、兒童の現在の生活の中から教材を取り來つて、兒童の精神發動の形式によつて之を取扱つて行かなければならぬ。前に述べたる實生活の移入といふことも亦此の意味に外ならぬのである。然るに教育學に於いて教科・教材を選擇す

る方針として普通説かれて居る所によれば、教科の選擇は兒童の心理作用に基づいてなすべきではなくして、社會生活に必要なものを選択すべきであるといふのであるが、プロジェクト法は之と矛盾して居るかといふと決してさうではない。何となれば社會的要求と兒童の興味とは必ずしも矛盾するものでないからである。兒童の現在もつて居る興味と目的とを、社會的生活の要求する更に廣い興味と目的とに導くことは教師の特に負ふ所の本務であり、又其の機會が充分教師に與へられて居るのである。

マクマリト氏は興味あり永續的の價值ある中心教材を確實に授くべき事を主張し、之をプロジェクトと呼んで居る、其の詳細は後章に譲ることとするが、教科によつて課程を組織するの科目中心の客觀的見地に基づくものであつて、プロジェクト法の取らなない所である。プロジェクト法に於いては一面に主要なる教材を各教科の中から選んで、之を中心觀念とし、學習の大單元とすると同時に、他面に兒童の興味、思考、解決を重んずる主觀的見地に立脚して、教科及び教材の要旨及び細料を決定せんとするものである。

である。

ブラナム氏は課程の改造に關して次の如く述べて居る。文化の進むと共に多くの知識が必要となり、殊に前世紀に於いて教科の數が著しく増加した。而して知識は互に相聯關するものであるのに、教科目として組織せられ、教科目として考へられるが爲めに、一科の知識と他科の知識とが相離れる缺點を生じ、兒童の發達或は要求といふ方面から考へずして、客觀的に世界の知識を組織し、教科目として力説せられることになつた。そこで中心統合法なども考へられ科任教授や専科視學の長短なども議論せられた。併し更に必要なる事は各教科をば兒童の立場から考へ、教科は目的でなくして手段であり、教師は兒童の上に立たずして同等の地位に立つべきであり、兒童の要求と興味と能力とに應じて教材を定め、兒童自身の希望によつて兒童を活躍せしめる様にすべき事である。即ち教科としては形式的に必要な部分も兒童の趣味から考へて省略すべきものがある。従つて今日の如き教科目は影を潜めるかも知れないが、併

し其の場合に必要な教材は依然として保全さるべきで、それをば其の事情に適合する様に組織すべきである。此の如くにして學科課程を定めるならば、科任教授法でなくとも、教師が多くの教科目の教授準備をする煩が無いから、大に教師の負擔を軽減する。是れプロジェクト法に基づいて學科課程を改造し、教育的經濟を圖つたものと言ふべきである。

ホシツク教授はプロジェクト法を完全に現今の學校に行ふ爲めには次の如き困難があると述べて居る。

- 一、異なる傳統的思想が勢力を占めて居る。
- 二、從來の論理的・形式的教授法によるよりも、深遠なる學習過程に關する知識、巧妙なる教授の技倆、該博なる學科の知識を要する。即ち教師は種々の役目を兼ねなければならぬ。
- 三、兒童が學校に於いて收得すべき知識、技能、態度を凡て供給する様にプロジェクト

ツ(課程)を組織することは困難である。

四、教授過程の或段階(思考の段階でも)を過重視することによつて時間を浪費することになり易い。

五、從來の學科課程が大に改訂せられなければならぬ。

六、學校の設備が改められなければならぬ。

七、結果の測定が新規になされなければならぬ。

此の如き多大の困難はあるけれども、國を擧げて用ひられて居る此の方法は諸學校に於いて用ひられなければならぬとホシツク教授は言つて居る。

第六章 プロジェクトツの分類

個別的・目的と共同的目的——目的の分類——身體的・精神的・感情的——

兒童の活動の分類——學習の大單元の分類

プロジェクトの概念の異なるに従つて、それに如何なる種類を分つべきかの見解が區

々たることは當然である。プロジェクトに一個人の立てた目的と、多勢の者が共同的に立てた目的とあることは既に述べた。以下プロジェクトの分類に関する諸家の説を擧げてみやう。

第一、キルバトリック教授は、目的のあるといふことをプロジェクトの重要な一性質として力説して居るのであるが、其の目的を分類して左の四種として居る。

第一は或觀念或は計畫を具體化することである。例へば手紙を書くとか箱を作るとか或は假裝行列をするとかいふ如きである。

第二は或經驗殊に美的經驗の享樂を目的とするものである。例へば人と話をすとか音樂を聴くとか繪畫を観るとかいふ如きである。

第三は或知的問題を解決することを目的とするものである。之は所謂問題解決法としてよく考へられて居るものであつて、例へば露は天から降つたものであるかどうかといふ如きである。

第四は知識技能の獲得を目的とするものであつて、例へば不規則動詞の變化を學習すとか、圖畫・習字等の練習をする如きである。

以上四種類の目的を考へることが出来るが、併し之は論理的に分類されたものではなく、中には重複するものもあり、一が他の手段と認められるものもある。茲に特に注意すべきは、上述の如く問題解決といふものも亦目的の一種として考へ得られるのであつて、論理的にはプロジェクト法は其の一種特別の形式として問題解決法を含んで居ると見るべきであると、述べて居る。

第二、プラノム氏はプロジェクトを分けて(一)身體的、(二)精神的、(三)感情的(美的)の三種に區分し、其の各種に就いて詳細に論じて居る。

身體的プロジェクトは所謂作業に關するもので、具體的活動をなし、客觀的に或物を作り出すことである。

精神的プロジェクトとは身體的活動を含まないもので、疑問、練習、問題、及び複

難なる事情の解明等である。勿論説明或は理解の爲めには具體的材料を用ふること
はあるけれども、それは偶然的のものであつて、具體的事物を離れたる自由なる觀念
の活躍即ち思考の自由を其の特徴とする。

感情的プロジェクトは音楽、文學、美術等に關するもので、調和的のもの、無關聯
のもの、理知的のものに分けることが出来る。

プラノム氏は右の如く分類して論じて居るが、特に精神的プロジェクトに關する所
論は、兒童精神の發達と並行してプロジェクトの四段階を擧げて居るのであつて、參
考に値するものであるから左に其の概要を紹介しやう。

教師と兒童とのプロジェクトに對する關係は全く反對であつて、教師は如何すれば
最も經濟的に兒童を發達せしめ得べきかといふ様に、一つの問題なり一つ的事柄なり
に對して、其の解決され完成されたる状態即ちプロジェクトを考へて來るのであるが、
兒童は自分の發達をば決して教育的見地から考へず、現在起つて居る問題に對して興

味を感じ、それに對して疑問を起し、解決を與へるのである。換言すれば、教師は或
る事柄に對して其のプロジェクトを考へて來るのであるが、兒童は先づ或プロジェクト
を考へて然る後之が解決に進むのである。

一、疑問

兒童は環境をば熱心に解決せんとする者である。其の單純なものは直ちに解決せら
れて、疑問と解答とが同時に起るから、斯かる場合に教師が形式的の問を發する如き
は不必要且つ不經濟なことである。兒童がそれを解決し得られない場合には之に補助
を與へることも必要であるが、餘りに之を助け過ぎるならば、他人に倚賴する習慣が
出來て創造性が傷けられて了ふ。教師は兒童自身に疑問を起させ、且つ之を解決せし
める様兩面の創造性を養ふべきで、其の疑問も解決も成るべく中核を離れない様に指
導を與へる必要はあるけれども、兒童自身の事と思はしめる様に指導することを忘れ
てはならぬ。

二、練習

一の疑問と其の解決とは兒童の活動の單位であるが、同一の事柄或は他の事柄に對して他の疑問と他の解決とが漸次連続して行き、斯くて相聯關したる一聯の疑問が、一つの中心問題に觸れて更に大なる事柄の説明となる場合には、之を練習といふのである。此の場合に於いては一つの疑問に解決を與へることが目的ではなくして、中心問題との關係を理解し、更に大なる單位を説明せんが爲めに、一聯の問題に解決を與へることを目的として居るのである。従つて之は次の問題解決の階梯となるものである。

三、問題

問題解決は近年大に高唱せられて來た。繼續的に一聯の問題を解決することは即ち個人の發達する所以であつて、プロジェクトの意味は即ち問題を解決せんとする個人の努力である。併しプロジェクトの一つの型式としての問題は、非常に狭い範圍に之

を限ることになり、材料に關するかなり複雑なる思索・解説・評價等を要するものを目指すことになつた。

問題は必ずしも質問の形に於いて與へらるべきものとは限らず、又問題の周圍に多くの作業が集中することは事實であるけれども、必ずしも機械的・形式的に之を組織せらるべきものとは限らない。或は質問の形に於いて、或は討論の形、記述の形、宣言の形、題目の形に於いて與へらるべきもので、それが兒童の能力を誘發する様に序列され、興味を起し、動機づけられ、反省・思考して兒童自ら之を解決する様に指導すべきもので、時としては教師が之を補助することも必要であるが、それには教師の監督の下に自學自習せしめるのもよい方法である。

四、複雑なる事情

人智が發達すると、終に複雑なる問題を解決し得るに至る。それには程度の差はあるけれども、要するに大なる人生問題の一部として見らるべきものであつて、人生問