

inville) バカ島 (Buka)、ニサウ島 (Nissau) 其他二三の小島之なり、バルビ (Balbi)、山は活火山にして、三一七〇米あり、人口六萬、コブラ、鼈甲、落花生等を産す。

結 論

太平洋中に散在する諸島は獨逸領の外に、英、佛、米の列強の有たり、パナマ運河開通の今日將に交通頻繁ならんとし、此等諸島中交通の要衝たらんとするもの少なからず。

今次の歐洲大戰亂は遠く東洋に波及し、我陸海の威力は北に青島を陥れ、南に赤道以北の獨逸領南洋諸島を占領せし結果は我國民の南洋に對する注意を喚起するに至れり。

我軍の南洋に於ける獨逸領の占領が、其一時軍事的なると永久的なるかの問題は茲に論せざるも我が國人の經濟上に學問上に之れを研究するに好時期たり。其豊富なる熱帶産物は我實業家の經營を迎ふべく、又氣象、生物、珊瑚礁、火山、住民等數へ來らば我學者の研究に待つもの甚だ多し、茲に本稿の筆を擱きて我探究家の精確なる報告の速かに公にせられん事を熱望す。(完)

参 考 書

- Sievers-Kükenthal: Australien and Polarländer.
Dullemeard: Austrasia
Customs of the World

學 級 教 育 の 能 率

エフ・ロセン

文科三年 伊 藤 久 也

私は昨年十二月の Educational Review に出された Paul Klapper 氏の Efficiency of class instruction といふ論文の概要を報告したいと思ひます。この仕事は武川、中村、鈴木の三人と私とでしたのでありますが私が代つて申し上げます。昨年あたりからしきりにエフ・ロセンといふ語が聞えてをりまして遞信省では仕事のエフ・ロセンの増進法を特別に調査して居られます。今日の心理研究や實業の日本にもこの學説が出て居ります。教育の方ではあまり澤山見あたりませんが教育上の新思潮のやうに見えます。よつてこの論文の概要を申し上げて見たいと思ふのであります。これから話しの中に申します私と我々といふ第一人稱の語はクラツパー氏の語そのまゝに用ゐるのであります。

一

近頃工業や教育の論文等に使用してある Efficiency と云ふ言葉は、實は昔からある考ではあるが唯この字を新意義で用ひたに過ぎぬ。通常の間人は自分で意識してゐる人もあらうし、又自分で意識してない人もあらうが、皆自己の努力の結果が最大の Efficiency に達せんと努めてゐるのである。人間の慾望は範圍が廣く且つ限りなく増加して行くものであるけれど人間の精力には限りがあるものである。吾々の精力を充分よく加減して之を保存しなければ、吾々の背後には絶えず要求が壓迫して來るので、終には精力を消耗し盡して了ふやうになる。印度人のやうな無知の間人でさへ弓に矢を番へて目的物に向ふ時には、自分と目的物との

距離に應じて弓の引き方を強めたり弛めたりする。勿論自分で意識してゐるのではなく、唯不知不識の間に本能的に自分と目的物との間の距離の大小に應じて、矢を送る力の強弱を要する事を知るのである。若し目的物たる動物が急に走つて逃げ出すやうな事でもあると、勿論無意識的ではあるが、もつと多く弓を引張つて矢が遠くまで飛ぶやうにする。又此方へ走せて来るやうな事があると、弓の引き方を少くして必要な丈だけ矢が飛ぶやうにする。精力の保存といふ事は人間の本能である Efficiency といふのは即ち其表現である。教育學上に使用する Efficiency と云ふのは、教育學上の新原理を表はすのではないので、寧ろ古いものに新しい意味をつけたものである。茲には特に次の二點に就て説明を試みやう。

1. 學級教育に於ける Efficiency を高むるに要する重なる要素
2. Efficiency を調査する方法

二

我々は如何にして此の Efficiency を高むべきか。先づ Efficiency といふ事の確かな概念を形成せねばならぬ。この根柢となるべき考をきめて置かねば如何に議論しても唯混亂する丈で無益である Efficiency といふ事は時間と精力とを經濟的に使用して、定めた目的に近からしめんとする事である。この事をなすには明かに次の三要素を具備しなければならぬ。

1. 目的の選擇、(この努力の目的の價值如何によつて Efficiency は定まる)
2. 時間の經濟、(無駄に時間を費さず眞直に所定の目的を目ざして進めば、假令徐々であつても必ず正確

に目的に接近するのである)

3. 努力の經濟精力の集注、(仕事に忠實なる事は又所定の目的に達せしむるのである)

即ち一言で云へば Efficiency の如何は目的の如何によつて定まるのである。例を取つて見ると地理又は歴史を教授するものが、充分よく秩序を立て、事實を教授し記憶せしむれば、僅少な時間で容易に目的を達する事が出来る。之に反して生徒をして自分でよく事柄を了解せしめ、夫れによつて生ずる結果を考へ出すやうになさしむる時は、前者に比して時間も多く費さるゝし又腦力をも澤山使用せしむるけれど、學問を教へるといふ點に就て云へば、後者の方が疑ひもなく Efficiency が多いのである。自分の定めた目的の性質及其價值に就てよく了解すれば、稍々夫れに到達するに要する時間も精力も定める事が出来る。即ち目的となるもの、價值如何が Efficiency を定める基となるのである。即ち價值の有無を知れば Efficiency の有無が知れるので、つまり價值といふ鍵で Efficiency を開く事が出来るのである。

價值といふ事は昔から教育の基礎となつたものである。如何なる研究をするにしても、皆その結果が或は實際的或る智的或は訓育的或は社會的に價值があるといふ事を基として始められたものである。Formalist Disciplinist の云ふ處によると、如何なる學科を教へるにしても皆功能があるもので、例へば算術では抽象力思考力集注力を養成し、文法は判斷力を養成し、地理は記憶力を増し、文學は想像力を發達せしむるものである。又方法論に關する書物は凡ての研究の目的に就て價值あるや否やを教へ以て夫れに到達する方法を指示するものである。

昔から價值といふものは教育學上の學說とその實際に及ばず關係との如何を定むる要素であつた。昔の人

は生徒には關係なく先生をして或學科の價値に就て知らしめんとした。例へば韻文を記憶させるにしても、第一夫れを以て澤山な文學上の美麗な名文を覚えさせんとし、第二用語の範圍を廣からしめんとし、第三詩に表はれたる高遠なる思想によつて人格を高むべしといふやうな事を教師に強いたのである。處が生徒の方ではこんな高尚な考でやつてゐると云ふ事は少しも知らず、全然盲目的に厭々ながら覺えたに過ぎない。昔は價値といふものは教師にとつてのものであつた。價値ありと認むれば教師は一生懸命になつて、之を研究して兒童に教へたのである。然れども生徒の方では價値ありや否やは全く眼中に置いてなかつた。だから生徒の方では決して熱心に研究はしなかつたのだ。即ち價値といふやうな事は全く生徒の關知する處ではなかつたのである。教師は生徒に How といふ事は教へたけれども Why といふ事は教へなかつた。茲が吾人の不可とする處である。

實際の適切な例を取つて見れば直ぐわかります。吾々が地理學の初歩を教授する時に、生徒が「岬とは水中に突出した陸地だ」とか、「山とは陸上の高地だ」とか「地峽とは二つの廣き陸地をつゞける狭き土地だ」といふやうな事をすらすらと誦讀すれば、大抵の先生はほく／＼ものである。而しそれ丈では岬が如何なる意味のあるものか、地峽が如何なる意味を有するものか、無論了解は出來ない。先生も何の事だか知らぬ、況んや生徒に於ておやである。生徒が萬一「私共は何故かやうなるを學ぶのですか」と發問したならば大抵の先生は閉口して仕舞ふであらう。餘程頓智のいゝ人でも「それはお前達の智識を増すのだ」位の事しか返答出來まい。かやうな形式的の方面から生徒の注意を轉して、もつと合理的なもつと意識的な方面に向はせねばならぬ。即ち岬なら岬に關する智識を必要とするのは、實社會の要求であるといふ事を生徒に知らせねば

ならぬ。即ち岬は航海者にとつては非常に大切なものである。沿海貿易に於ては船舶によつて重要な場所である。岬は海岸線の單調を破り以て港灣を形成し、船舶の碇泊に便ならしむるものである。幸にしてかゝる港灣が澤山あるならば夫れが爲に航海事業の發達を來し、商品は勿論、文明も皆此處から國內に入り來るのである、といふやうな事を生徒に説明してやり、其上地圖で以て各大陸に就て岬の澤山あるのや、又少ないものを指摘してやるのである。例へば歐羅巴の如きは岬が澤山にあり海岸線が複雑で、港灣の出入が多いから、文化も非常に發達して今日では「世界文明の中心」と云はるゝに反して、岬角少く海岸線の單調なる阿非利加大陸は今でも「暗黒なる大陸」と呼ばるゝ位未開である、といふやうな事を説明してやるのである。即ち岬に關する社會的の意味(人文學上の)を説明してやるのである、尙進んでは航空術が今日よりは一層發達して、飛行機や飛行船で旅客や荷物の運搬をするやうになれば、岬の代りに今では人文學上餘り重く見られてゐない高原といふやうなものゝ研究をもしなければならぬ様になるであらうと云ふ事迄も教へてやる。かういふ風に人文學的及び實際に説明してやると地理學上の事項でさへ、乾燥無味ではなく非常に興味ある問題となるのである。かく吾人は兒童をして價値といふ事を知らしめ、之を研究せしむる様に努力しなければならぬのである。

價値ありと云ふ事が知れるならば興味も出れば注意も惹くやうになり精力を集注するやうにもなる。吾人にとつて多大な價値のあるものは直ちに吾人の興味を惹起し、注意を催進し以て夫れに向うて行進せしむるのである。兒童心理學の教ふる處によれば「興味とは或る事柄又は或觀念によつて喚起せられたる愉快なる状態」である。授業をなすに當り活動寫眞又は實物幻燈を使用すれば、兒童は非常に喜び其結果として必ず

興味を惹起するであらう。今日に於ける我々の興味論は以前よりはもつと心理學的でありもつと人生に痛切なものである。子供達が話を静かに聽いて居る時や課業に楽しんで居る時はいゝ心持になりては居るがそれは興味ではない。唯彼等が課業について質問し、一層詳細な事を尋ねその問題の事をもつと澤山讀みたいが本を貸して下さいといひまたよろこんで標本や繪畫や圖表などを知りたいとあせる時は彼等は興味を持つて居ると云へるのである。興味は價値の有無の感じによりて得たる經驗に對して能動的状態にあるものである。興味と努力との間に一つでも反對になるものはない。同一手續のはじめと終りとである。然して經驗に對して推進的狀態にある所の吾々の興味及活動を決定するものは何であるかと云ふに、それは單に價値を認識する事である。今勉強する此の事實此の問題と此の經驗とを此の勉強とは、吾々の實際に役立つものである。社會から見ても修身といふ上から見ても誠に面白い事である、それが皆確に値のあることだと思ふことである。かくの如く價値は人生の動力であるからして従つて同様に教場に於ける動力ともならねばならぬ、各學科に於ける指導にはその與ふべき經驗の價値を示すやうにはつきり知つて居らねばならぬ、吾人は原動力をも與へねばならぬ。實際的の教師は多分「大なる唯物主義に屈服することなしにどうしてアカデミーの要求や我々の教訓の價値を知らしめることが出来るか？」と問ふであらふ。教場と教授と訓練との三つの要素は一つの方法に於てモチベートされ得る。次にその各について説明しやう。

1. 動力 Motivation を起すの第一の方法は經驗の實際的價値を示す事である。其れは實際の課業によつて適切に見る事が出来る。たとへば其の日の文法の題目は、「分詞の第一課現在分詞」、であつた、その課業はかつて生徒の作つた作文に於ける彼等の誤謬で始まつた。作文中から精密に思想に關したものと極めて單純

なや幼稚な文章を選び出した。其等の代表的のものを言つて見ると、「コロンバスは水夫達が反抗してゐるのをきいた。彼は彼らの中に入つて行つてそれを制した」とか「コロンバスは鳥と枝とを見た、彼は陸が近いことを知つた、」とかいふ文章をゆつくりとよみあげた。次に古い幼學書の文章の、「猫を見よ、此の猫は黒い」、とある文章を暗誦させて、そしてこれを批評せよと言つた。處が皆の意見はこれらが餘りに子供らしいと云ふ事であつた。次に教師はその發表法を改良するやうに言つた時、子供は前から知つて居た and を用ゐてよいかといふ事を聞いた。而しそれは文が終決して居るのでその and を用ゐずにするやうに云はれた。で遂にそれは改めることが出来なかつた。教師は「コロンバスは水夫が反抗して居るのをきいて ing」といふ事を教へた。そして生徒にこの文章の各部を完結させた。第二番目の文章も同様な方法によつてせられた。兒童等は單文を複文に直して綴ることを覺えた。そこで先生はこの課でどういふ事を學ぶのかと尋ねると生徒は ing の用法と答へた。課業の後にその作文は返された、そして各生徒はしまりのない二つの文章を一つ引しまつた文章になほした。此の協力と嚴密な注意と深い興味とを認識することが課業の能率を決定するのである。一つ高めたのである。かういふやうに學ばんとする題目の價値を認識することが課業の能率を決定するのである。一体學課の練習は單調であるので、たいいての生徒は練習をきらふ。そして興味をもつて居る時は生徒が教師のこゝろもちをよく知つて居る時だといふ事が一見してわかる。かういふ心持になると練習の價値がすつとちがつてくる。教へ込みの習慣に於ける最も重要な要素は兒童の協力である。其れ故に一つの習慣を得る爲めに生徒を導く第一の段階は寧ろ動力モチベーションの反覆ではない。書方に於いて悪い姿勢の危険を了解した子供は、凡て彼の書く事について正しからぬ姿勢に注意するであらう。又書方でも拙い手紙

を見せて商業上潔白、正確、きちょうめん等の習慣の練習の價值を了解した子供は、大いに其れ等を意識して勉めはじめるといふモチベーションなしにどんなよい習慣をつけやうと思つてもたゞくりかへすのみで生徒はうるさがるのみである。

2. 次に學課をその人の天性の遺傳的能力に訴へると力が出てくる。たとへば人間の最初の欲望の一は交通といふことであるが各學級の作文がひごくまづくて一向感じがないのはこの欲望といふやうなところにびたりと來ないので動力が起らないのである。よく作文の題には「チャイニスの習慣」とか「バンカーヒルの戦」とか「コロンバスアーノルドステッリーザン」などが出る。これは各級の歴史や地理から出して、それとの連關せる話題を惹き起すのであるが、子供は教師からきいた觀念や書物に於ける事實をかきあらはす。そしてこれは誰に書かれるか？、特別な人にあて、書くのではない。實際文をかくのは言ふ可き事があつて誰に話すかといふことが定まつて居るのである。かういふ實際生活の心持がクラスの活動力の動機とならねばならぬ。彼等の眞の生活の一部である文題を書くやうにしむけねばならぬのであらふ。その話題は彼等の頭に充ちて居る事であつてこれを読む人も信服せしむる程緊急を感じる題目でなければならぬ。聞き手の知覺によつて書き手の文章に活氣を與へるのである。それ故もし教室で書く雜記帳を調らべてみたら彼等がなか／＼うまい文を書いて居る事を見うるであらふ。その理由は明白である。「どうかノートを見せてくれ」とノートの片側に書いておくと子供は言はんとする熱心を持ちまたそれを云ふべき特別の人を持つて居るといふことが活氣を引きおこすのである。學校の仕事に對して眞實の動力を與へるもう一の望みは他人に對する同情と社會的正義に對する愛である。子供にはすぐ近い來るあるさゝやきによりて元氣が出る。

2. 次に動力を起す第三の方法は感情を統一することで、健全なる級風を養成した教師は生徒の「まじめ」に訴へる事によつて注意力のレコードを増すことが出来る。子供達はクラスの名譽をなくしない爲めによく出席するやうになる。子供等はクラスの標準を支持する爲めに他人の不必要な避けられ得べき欠席を憤る。生徒は出席といふ事の實際的の必要をさとらずまた規則正しく出席する強い自然的の要求を感じないでクラスに對しては「マジメ」な考を起して出席のレコードをあげるといふ心からの協力を來たすことは出来ない。美的感情の満足は文學、博物、音樂、圖書等の如き學科の動力を起すに役立つ。こゝに於いてもまた必要に訴へたら「たるみ」がなくなる。子供はこれら凡ての問題に就いて鋭いよろこびを感じる而して美的自我、調和の愛、音、色、形の類を愛してこれを満足せしむるやうに一生涯で勉強するやうになる。動力を起すといふことは單なる物質的價值から起るものでない。眞の要求の感じ即ち人生のあらゆる状態に於ける自己美觀の要求に於いて起るものである。モチベーションとは有効な教授に於ける Key note である。それは實際の價值の標準を保存しそして最大なる協力的主義を精神集中とを保存することになる。

三

以上がクラスの學力の能率を高める方法であると考へるが、それではどうしてこの能率を試験するかといふ問題が次に起つて來る。この點に就いてクラッパード氏は精密に論じて居られるが今日はこの方は簡略に申しあげて他日更に申し上げることにいたしますが、大体の意見をかいませんと、クラスの能率を見るには結局學習の習慣がどれだけよくついたかといふことを見なければならぬ。元來學習の習慣は三つに分

つて見ること出来る。(一)は機械的習慣、(二)精神的習慣、(三)學科目に對する習慣、この習慣がよくついたらかどうかを見るのが主眼であると思ふ。教育では實業の能率などは違つて分量が澤山出来るといふやうな事ではない。一教育の結果として生徒の性質がよくなつたといふことに着目しなければならぬ。この方針によつて能率を試験するやうにすると教師にも生徒にも「勵み」が出て來てます。進歩するやうになる事である」と論じて居ります。この詳細は別に申上げやうと存じます。

以上はクラッパー氏の所論の概要であります。只今中村先生(別項參照)の御話を伺つて、或は私の御伺ひちがひがあるかもしれませんが丁度クラッパー氏の著眼して居られるやうな教育を實際にお行ひになつてゐるやうな感じがいたしました。ことにありがたく、うれしく存じたので御ざいます。私共は今日伺ひました中村先生の御話しやこのクラッパー氏の論など考へ合はせましてどうか將來我國教育のエフィセンシーを高めるやうにつとめたいと存じます。(完)

區 中 梅 叢 (若巖廿勝小記)

梅在廟背者。參差希疎。在講堂之庭者。整列幾行。柯條膠戾。

根幹佶屈。皆非凡種。月下美人。雪中高士。任才人所品。

疎影橫斜之態。暗香浮動之况。能吐句超乘古人。

(鹽 谷 宕 陰)

談 叢

教育の根本問題

文學士 中村春一

□將來大切な仕事に従事される諸姉の前に、自分の考を述ぶる機會を與へられた事を深く感謝する。言ひ度い事は澤山ある、双方差支なくば二日でも三日でも話し度い。併しそれでは聞く方で迷惑であらうから、今日は一時間位の豫定で末の問題でなしに最も大切と思はれる點について二三述べて見やう。

□先日或る會——日本の体育を進めるについて研究する——の席上で、或る醫學専門の人の話しに「どうも近頃の學校衛生は不十分でいけない、個人の健康に注意を支へる事が無い、個人の衛生に注意するは學校衛生上に大に必要な事であるが、費用が不足の爲に出来ないのである。費用が十分ある様にしてもらひ度い。又、結核にも傳染病と同様に注意する事が肝要である。又、外國人は老若男女を問はずよく運動するが、日本人はまだほんの一部分に過ぎない國民全体の運動をもつと盛にし度い、是れには駆く

らなごがよい、全國のレコードを作つて競争的にしたならよからうと思ふ。又、劍道や柔道を盛んにする事もよい、併し是はその方法について大いに改良する點がある。なほ此の外、日本人の食物をもつと改良しなければならぬ、第一白米よりは麥の方が遙かによい、とか帽子は被らない方がよろしい。と云ふ様なすべて日本國民の体力増進に有益な事が澤山あつた、之等とても勿論大切な事には相違ないが、併し之は末の事であつてもつと肝要な事かあると思ふ。

□自分は其時も言つた、たとへば歩く事は身体の爲めによい事であるが、心配などしながら歩くのは必ずしもよいとは言はれない。平生は半里や一里、平氣で歩ける人でも子供など、一所に歩くこと、たとへそれが散歩であつても五六町ですつかり疲れてしまふ。之は自ら自動車が來るこちらへよ、それこそは道が悪い着物を汚すな、馬が來る、電車があぶない、と云ふ様に萬事に氣を配つて餘計に精神を使ふからである。又、柔道にせよ劍道にせよ勝たうと思つてすると却つて十分には出来ない。もと自分か