兒童研究法講義（三）

第四高等學校教授　松本金壽

事實の蒐集

一

兒童の研究と云つても、實際にこれを行ふ場合を考へてみますと、常に兒童の何かの方面についての研究である筈です。大きく分けるならば、兒童の精神發達の問題とか身體發達的問題とか、更に細く分けるならば、兒童の動作とか言語とか思考とか、或は身長とか體重とか肺活量とか、跳力とか等々と云つたやうな、何か具體的な問題が直接の研究對象として擇ばれるのが普通で、一遍に兒童の全貌を明かにすると云つたやうな蟲のいゝ研究法は科學の領域では成立致しません。そんなわけで、兒童研究法は何か兒童の具體的問題に關する研究法であるべき筈ですし、教育者が當面する問題も亦、同樣だらうと存じます。前回の「兒童研究法の輪廓」の中で、特に此の點を强調して置いたのも、以上のやうな理由からでした。

然し、それだからと云つて、兒童研究法は凡てが具體的個別的な問題に關するものばかりで、その間に何等の共通性も纏りもないものかと云ふと、さうは云ひません。細い點では各個別々の遣口になるのは當然ですが、大筋の點では可なり一致した點が窺はれます。それで初めに先づ、兒童心理學の方法論と教育心理學の方法論との雙方に跨る共通的な要綱について大體の點を記して置きます。一つには、後で具體的諸問題に對する研究法を述べる際出てくる術語等も、斯うした一般的な形の中に觸れて置く方が便宜だと思はれますから。

凡ての科學的研究は事實から出發します。事實に基づかない假定や想像では、結局永遠の混沌であるだけですから。

兒童研究法と雖も此の例外ではありません。精神發達の問題にせよ、身體發達の問題にせよ、先づ事實を精確に蒐めなければ研究は不可能なわけです。そして蒐めた事實を精密に記錄分類したりして整理することによつて、初めてその事實の性質が明かになつてくるわけです。それですから、事實の蒐集と蒐集した結果の整理といふことは、どんな具體的問題の研究にも當てはまる共通した手續きと云ふことが出來ます。

斯う申しますと、蒐集が先で整理が後と云ふやうなハッキリした境界が出來てゐるやうに思はれるかも知れませんが、實際にそんなに簡單ではありません。事實の蒐集といつても、漠然と行ふわけではなく、何か或る一定の見方とか立場とかに立つて行はなければならぬわけですが、その際の見方なり立場なりは、夫々の學問的領域で整理された知識が基礎になつてゐます。植物學について何の知識もない人が、いくら草木を蒐めてみたところで、學問的に效果のある發見は期待できないでせうし、天文學に全くの素人がいくら空を眺めてみたところで、そこからは何も出てこないでせう。兒童研究法においても全く同樣なことが言はれます。それですから、事實の蒐集といつても、夫々の學問的知識——この場合では兒童學についての一通りの理解——を背景にしたものであるべきだと云ふことを、先づ第一に申上げて置きます。

二

次に兒童研究法一般、といふよりは兒童心理學の方法論と教育心理學の方法論とに共通する事實の蒐集法とはどんなものか。私はこれを觀察と實驗とに大別し、各々を次のやうに細分し度いと思ひます。

- 觀察
  - 直接觀察法
    - 偶然的觀察法
    - 系統的觀察法
  - 間接觀察法
    - 質問紙法
    - 推論法
- 實驗
  - 探索法
  - 實驗法
    - テスト法

次に夫々の內容の概略を述べてみたいと思ひますが、初めに先づ、觀察と實驗との違ひを述べることに致します。觀察と實驗とには、研究法としてどんな違ひがあるかといふことについては、今更說明を要しないかも知れませんが、然し實驗に對してはこれまで色々の誤解が持たれてゐました。兒童研究家の中にも、さうした誤解がないとも限りませんから、最初にその概念を述べて置かうと思ひます。實驗を以て科學的研究法の最上のものと信じ、兒童研究法も實驗を中心として作り上げられなければならないと思つてゐる私にとつて、實驗といふものの意味や役割をハッキリ

させて、ともすれば持たれる虞れのある誤解や偏見を取り除いて置くことは必要缺くべからざることでせう。

實驗といふのは本來觀察の一種、實驗的觀察の略稱に外ならないのですが、方法論的に云つて觀察と違ふ根本的な點は、觀察の對象――事實蒐集の目標――に人爲的な干渉を加へるかどうかといふ點にあると思ひます。觀察といふのは觀察對象の自然のまゝ、在るがまゝの狀態の觀察なのですが、實驗といふのは觀察對象に人爲的な干渉を加へ、その結果どんな變化が起つたかといふことを觀察するものです。一口に云へば、自然的な場面において事實の推移をみることが觀察であり、人爲的な場面において事實の變化をみることが實驗だとも云ふことが出來るでせう。但し、こゝで人爲的といふのは、決して不自然といふことではありません。（この點については後で又述べます）これが觀察と實驗とを區別する根本的な要點だと思はれます。

然し、世間ではこの點を勘違ひして、實驗は器械を使ふもの、何か自然の狀態を歪めるものと云つたやうな誤解を抱いてゐる者が少くありません。物理學や化學等のやうに物を相手とする自然科學ならいざ知らず、超物質的な人間の生命、殊に稚い兒童の研究に實驗などは以ての外だといふやうな考へを抱いてゐる方があるとしたならば、これは實驗といふものの意味を履き違へてゐるものです。

先づ器械云々の點からみてゆきませう。器械を用ふるのが實驗、用ひないのが觀察だといふのは、一知半解の知識です。天文學の研究などでは非常に精密な望遠鏡とか時間測定器等を使つてゐますが、私共は天文學者が天體を實驗してゐるなどとは申しません。觀察と同じ意味の觀測といふ言葉を使つて、天文學者は天體を觀測してゐると云ひませう。どんなに精密な器械を使つても、天體の運行に人爲的な干渉を加へることが出來ないからです。それと反對に、遺傳學の研究などでは、植物の受精（花粉の媒介）を色々に變へて、二代目、三代目にどんな變化が現はれるかを調べてゐます。有名なメンデルの法則は此のやうな手續で發見されたものですが、何も器械は使はれて居りません。然しこれは立派に實驗と呼ばれてゐます。植物の受精に人爲的な干渉が加へられたからでせう。このやうに、觀察と實驗との區別は器械使用の有無にあるのではありません。たゞ然し、實驗には器械を使ふことが自然に多くなるといふことは免れません。人爲的な干渉といつても、干渉の程度や種類を精確に知る爲には單なる目分量よりも器械による方が有效だからです。

次に觀察は自然、實驗は不自然だといふ誤解を說明して置きませう。この誤解は第一の誤解と密接な關係があり、或は第一の誤解の發展ともみられますが、今以てこの點に

こだはつて實驗を毛嫌ひしてゐる人々を見かけますし、兒童研究法にさつては第一の誤解よりも一層强敵ですから、少し詳しく說明致しませう。レヴィンは私共の行動(Behavior)は自我(Person)と環境(Emvironment)との機能的關係(function)によるものであると云ふことを、B=f(P.E)といふ公式で現はしてゐます。人は同じでも環境が違へば行動が異り、環境が同じでも人が違へば行動が異るものだといふことが大體の趣旨です。然し一口に自我とか環境とか云つても非常に廣い內容のもので、普通の大まかな分類に從つてみても、自我は知情意に、環境は自然・社會・文化に三大別されます。ところで、觀察で得られる事實といふものは、上の公式でのPもEも一緒にしたもので、B卽ち行動がどんな事情の爲に起つたものか精確に知ることが困難です。何回も〳〵も觀察を繰り返し、長期に亙つて得られた事實であつても、依然として曖昧であり、漠然たる性質を免れ得ません。これに對して實驗は、この公式中のPかEかのどちらか——もつと詳しく云ふと、Pの中の或る方面かEの中の或る方面か——を一定にし、他方を色々に變化して、それに伴ふBの變化をみることを建前とするものですから、得られる事實が觀察よりも遙かに明確で一般的になり、法測的な關係に近づくことが出來ます。言葉を換へて云ひますならば、長期に亙る何回もの觀察よりも、遙かに適確有效な事實が極く短期間に得られるわけですから、實驗は集約化された觀察とみることが出來ませう。實驗の特色である人爲的干涉といふものが、觀察事實を不自然にしたり、歪めたりすることを目的とするものでないことは大體お分りでせう。若しも實驗が自然の狀態を歪ますとしたならば、それは實驗そのものの罪ではなくて、實驗者の罪だと云ふべきです。

以上で觀察と實驗の區別の大體を述べました。事實の蒐集法として實驗が觀察に優る點は、以上の說明から窺はれたことと思ひますが、改めて云ひますならば、次の三點に歸納することが出來ると思ひます。第一に實驗は觀察よりも研究を捗らせます。觀察のやうに自然の推移を便々と待つてゐたのでは研究は却々捗りませんが、實驗は隨時隨處に觀察しようとする現象を作り出してゆくのですから、研究が捗るのは當然でせう。第二に、實驗によつて得られた事實は觀察の場合よりも明確で、個人的色彩とか偶然的影響とかを超えた一般性を持つてゐます。その當然の結果として第三に、實驗によつて得られた事實は、法則への要約を可能にします。凡ての科學が實驗を最上の方法として擇んでゐる理由がこゝにありますし、實驗が兒童研究法中の最大の武器と稱へられるのも亦同じ理由からです。

三

このやうに申しますと、事實の蒐集法は實驗だけで充分で、觀察などは全く必要がないもののやうに思はれるかも知れません。が然しさう一概には云へないのです。なるほど、實驗は觀察よりも優れては居りますし歷史的にみても、觀察は過去のもの、實驗は現代のものだと云ふやうな大體の色分けが出來さうですが、然し實驗には自らの限界があるのです。殊に兒童の場合には、その限界が一層大きく、それだけに又觀察で補はなければならぬ分野が廣くなるわけです。そこで今度は觀察に眼を移して、簡單にその內容を述べることに致しませう。

私は觀察を直接觀察法と間接觀察法とに大別し、その各々を更に二つ宛に分けてみました。直接といふのは、兒童の行動なり振舞なりを研究者自身が觀察に當ることで、間接といふのは、何かを媒介として、つまり兒童の兩親を通してとか、或は兒童の作品などを手掛りとしてとか等の方法を指します。未だ生れたばかりの赤ん坊などには實驗の施しようがありませんから、日々刻々に現はれる行動の變化を觀察するより外ありません。その際出たとこ勝負で、ただ漫然と氣附いた所だけを斷片的に觀察するのが偶然的觀察法で、豫め一定の計畫を立てゝ置いて、生れてから何歲までかの全體の發達順序とか、或は言葉なり遊戲なりの一方面だけの發達順序とかを觀察するのが系統的觀察法です。偶然的觀察法で得られた事實の中には逸話風の興味ある材料がないではありませんが、學問的立場から云ふと、やはり系統的觀察法の方が大切なことは云ふまでもありません。昔から有名な兒童觀察記錄として知られてゐるプライヤーやシン女史の育兒日記とかシュテルンやピアジェの兒童語研究などは皆この方法によつてゐます。近頃では此の方法も非常に精密となり、實驗と殆ど違はない遺口が採られるやうになりました。兒童の細い動作をフィルムに納めたり、音聲の發表をレコードにとつたりする記錄法の進步や、家庭とか學校とかの生活場面の違ひに應じて兒童の行動がどう變るか等をみようとする觀察技術の改善とによつて、系統的觀察法は事實蒐集法の重要な一部となつてゐます。低能兒や天才兒等の特異兒童の研究によく採られる事例法——個々の兒童だけを丹念に調査する方法——なども、系統的觀察法の一つと見ることが出來ませう。然し、偶然的觀察法でも系統的觀察法でも、この直接觀察法では一定の限られた數の兒童しか觀察できないといふ缺點があります。そこで、何百人とか何千人とかいふやうな多數の人々(兩親とか先生等)に質問紙を配つて、兒童の日常行動に關する答へを求める質問紙法や、兒童の繪とか文とか粘土細工とかいふやうな精神的產物を澤山集めて、それを材料として一般的平均的な面や男女の差とか年齡の違ひとか

等を見てゆかうとする推論法が、直接觀察法の缺點を補ふものとして擇ばれてくる次第です。內申書による成績の査定が此の推論法の一種と云ひます。

このやうに觀察は事實の蒐集法として、重要な役割を持つて居り、決して無價値などころか大いに有用なわけです。然し前にも述べたやうに、觀察から得られた事實といふものは、とかく曖昧で多義的で、法則としての意味を持つことが少いのです。大體の傾向とか大凡その見當とかをつける程度ならば觀察で得られた結果でも充分に間に合ひますが、あれかこれかといふやうな決定的な問題を解決するのには不向きです。そればかりでなく、今日までなされた夥しい觀察記錄によつて、大抵の事實は最早觀察し盡された觀があります。これからの研究は、もつと〳〵精密な法則的事實の探求が第一の問題とならなければならないことでせう。私が特に實驗の意義を强調し、これからの敍述にも實驗的研究を主としようとするのも、斯うした所を覗つてゐるからです。實驗內容の一々の例は、次回以後に豫定してゐる具體的問題の研究法に讓りますが、こゝでは探索法と實驗法、實驗法とテスト法の違ひだけを簡單に記して置きます。

探索法も實驗法も人爲的干涉を加へる點では同じですが、探索法は干涉の手段として專ら言葉を用ひ、實驗法は言葉以外の道具や器械等を用ひるものです。研究者が兒童と問答してゆき、一定の事項に對して兒童がどんな考へを持つてゐるかといふことを突きとめてゆくのが探索法の主眼點で、實驗法が主に兒童の外的行動の變化をみようとするのに對し、探索法は專ら內的世界の扉を叩かうとするものです。

次に實驗法とテスト法との違ひですが、大きく分けるならば、實驗法は一般的法則的事實を目標とし、テスト法は個別的差異的事實を問題とするものだと云ふことが出來ませう。卽ち、テスト法では個々の兒童が一般の水準から上か下かのズレを比較したり、或る作業に適當かどうかを檢討したりして、實際上の問題に直接應用しようとするものですが、實驗法では、さうした價値品等的見地を離れ、或る行動がどうして起るか、又どんな經過を辿るものであるか等の原因又は條件を追求して、事實の理論的構成を知らうと努めます。

幼時の追憶』は都合により次號より掲載。又、『ハイデイ』は本號には休載いたします。

【編輯部】