

272-83



1200501356991

272
3



始



文學博士田中寬一
丸山良二共著

小學校職業指導



藤井書店發行

序

教育に於ける個性尊重といふ考は遂に職業指導の高調によつて餘程具體化して實際的效果を齎らさうとして居る。然らば職業指導とは何であるか。學校に於ける職業指導は教育的意義を有するものでなくてはならぬ。それでは如何なる教育的意義を有するか。吾々は先づ此の點を明かにしなければならぬ。次には此の如き見地に立つ職業指導法を考へなければならぬ。その爲には一方には兒童の個性を觀察調査して、その特質を審にし、それと同時に他方には世に存在する主要な職業及び上級學校の特徵を調査せねばならぬ。かくて我々は兒童の特質と職業及び上級學校の特徵との關係を考慮することによつて、始めて彼等を適所に配し、その志を遂げしめることを得、やがて社會の安寧と進歩とを圖ることが出来る。それでは如何なる方法によつて兒童の個性を觀察し調査すべきであるか。又如何にすれば兒童の進むべき學校又はその就くべき職業の特質を調査し得るであらうか。私共はこれ等の問題に對する解答

を、本書に於いて科學的に而も實際的に記述しやうと企たのである。

吾々は日本人の素質の優秀なことを確信するものである。従つて青少年の指導が、そのよろしきを得れば彼の思想の悪化を防止し、又人口問題とそれに關聯した食糧問題も容易に解決せられるのみならず、人口の増殖は却つて國力の隆盛をもたらす基本的條件として喜ぶ時期の到來することを信じて疑はない。而して青少年の指導は實に小學校に於ける職業指導に始まるべきである。

小學校に於ける職業指導は右の如き國家的に重要な問題であつて、此の問題の研究は微に入り細に互つて研究すべきであつて、吾々はその爲に國立の研究所の設立をさへ希望してやまないものである。併し、何時までも研究の完成を俟つて居る譯には行かない。少しでも將來の研究と實行とに對して効果ありと信ずるものは之を世に示して批判を乞はなければならぬ。これ私共が未熟をも顧みず本書を公にする所以である。

私共は本書に於て現在の小學校に於ける職業指導として最も重要にして且容易に實行し得ると思はれる方面を述べたつもりである。これによつて小學

校に於ける職業指導の實際とその方法の研究を促進することが出来るならば私共のよろこびは之れに過ぎたものはない。

昭和四年天長節の佳辰に際して

著者識す

小學校に於ける職業指導目次

前編 總說

第一章	小學校に於ける職業指導	一
第二章	狹義の職業指導の教育的意義	八
第三章	職業指導の根本的假定と要求	一五
第四章	個人差	二〇
第一節	個人差の研究	二〇
第二節	個人差の原因	二六
第三節	個人差の分配	三五
第四節	個人差の測定	三六

後篇 各說

第五章	職業の概観	四七
-----	-------	----

第一節	業務解説	四
第二節	學校解説	六
第六章	兒童の概観	七
第七章	職業的志望(興味)	七
第八章	身體狀況と職業	八
第九章	智能と職業	八
第一節	米國に於ける研究	八
第二節	私共の研究	九
第三節	智能検査法	一〇
第四節	智能偏差値の恒常性	一〇
第十章	學力と職業	一四
第一節	學力測定の必要	一四
第二節	學力検査法	一五
第十一章	性行と職業	一五

第一節	性行の基礎に影響する家庭的狀況の測定	一六
第二節	操行の評定	一七
第十二章	體力と職業	二〇
第一節	體力測定の必要	二〇
第二節	握力の測定	二二
第三節	背力検査	二六

附 録

第一	系圖例	二九
第二	智能検査用紙	三六

小學校に於ける職業指導

前編 總說

第一章 小學校に於ける職業指導



「教育者は兒童を或る場所まで手を引いて導いて行き、その後は手放して社會といふ海洋に任せる。従つて兒童は遊ぶか溺れるか又は偶然に流木に手をかけて助かるかより外に道がない、といふのが今日の學校に於ける指導法である」といつた人がある。これは極端な言ひ方ではあるが、今日の學校教育に於ける一つの通弊を道破した言葉といつてよからう。

個性を尊重せよといふ標語は學校に於ける教育法に對して著しい効果を齎らさうとして居る。即ち日常の觀察或は實驗の結果によつて各兒童の得意と

する處と其の缺點とする處を發見し、兒童の學習指導は漸次個別化する傾向がある。個別化の教育とは各兒童の得意とする所は之を益々伸張し、その不得意な點は之を補つて人としての素養を力相應に完了せしめることである。

個性尊重は在學中のことには限らない。更に小學校卒業後の方針についての指導をすることも含む。即ち更に上級學校に進むべきか又は直ちに實業に就くべきか、又上級學校に進むとしても如何なる種類の學校を選ぶべきか、實業に就くにしても如何なる職業に最も適するかを推定して忠告し、指導することが出来るのである。

教育の機會均等主義は、主義として何人も反對するものはないが、事實は杓子定規では行かない。即ち素質の優劣と、その方向とによつて斟酌しなければならない。中には如何に鞭撻し、努力しても殆んど學校教育の效果の擧がらない程に素質の劣等なものがある。スタークが云つて居る所によれば、八ケ年の小學校の課程を了へるに人によつてその必要とする年限を異にする。即ち、百人中一人は四ケ年即ち十歳に於て、二人は五ケ年即ち十一歳に於て、九人は六ケ年即

ち十二歳に於て、二十一人は七ケ年即ち十三歳に於て、三十三人は八ケ年即ち十四歳に於て、二十一人は九ケ年即ち十五歳に於て、九人は十ケ年即ち十六歳に於て、二人は十一ケ年即ち十七歳に於て、一人は十二ケ年即ち十八歳に於て小學校を卒業し得るといつて居る。これは八ケ年程度の小學校教育についてあるが、更に高い程度の學校教育では、これよりも一層著しい差が出來、而して全く教育效果の現はれないものもあるであらうと思はれる。

然るに人間の教育は學校教育のみには限らない。場合によつては實業に従事することによつて一層人間らしく教育されることが多い。幾何や代數は分らなくても、又多くの文字を知らなくても實際の作業に對して間に合ふ許りでなく、勤勞によつて、一個の人間として陶冶されるのである。學問的の教育を受けるに不適當なものでも、此の様な教育法によつて充分にその個性を發揮し得るのである。教育に此の様な一面があることを承認するならば、眞に、その兒童の將來を思ふものは、徒らに機會均等といふ美名にとらはれないで、その個人に適當な指導をなすべきである。

右の考へが肯定せられても、又否定せられても、實際に於て小學校では廣義の職業指導をする必要がある。廣義の職業指導といふのは個々の兒童が社會人として最大の奉仕をなし得る様に訓練し指導することである。而してそれは更に次の三つの方面或は段階に區別することが出来る。即ち、職業的陶冶、職業選擇指導及び補導の三つである。

職業的陶冶とは作業による訓練及び職業に関する知見を廣めしめることを含むのである。前者は日常の訓練の問題であつて勤勞を好み、汗することに興味を有つ習慣を養成することである。人は一般に樂をして衣食しようとする自然性を有するものであるが、之れは人をしてあらゆる職業に對して最も不適當な状態に置くものである。教育に於て最も力を注ぐべき方面が勤勞の習慣の養成にあるといはれるのはこの爲である。次に職業に関する知見を廣めしめるといふのは現代世の中にある代表的な職業について或は實際作業の見學により、或は讀方、地理、理科等の教科目中に於て適當な機會をさらへて、一定の職業が力わざで出来るか、機械によるかといふ職業の性質、それが如何なる順序で

行はれるかといふ作業の過程又それが社會的に及び經濟的に如何なる意味を有するかといふ職業の價值等を了得せしめるにある。これによつて各兒童は將來自己の生涯の方針を定める上に重要な材料を得ることになる。

次に職業選擇指導は狹義の職業指導であつて小學校を卒業する際に行はるべきものである。即ち、一層高い智能を必要とする如き職業を選ぶものに對しては多くの上級學校の中で如何なる種類の學校を選ぶべきかを指導し、又卒業後直ちに實業に就くものに對しては如何なる實業を選ぶべきかを指導しなければならぬ。かくて狹義の職業指導の中にも教育に関する指導と直接に職業を選択することに關するものを含むのである。

最後に補導であるが、之れは小學校卒業後上級の學校に進んだもの及び直ちに實業に従事したものについての指導である。即ち、卒業生の入學して居る上級學校や又彼等が従事して居る農園、工場、會社等を教師が直接に訪問し又は校友會、青年團等の協力によつてその後の状況を調査してその成績の如何によつて、或は獎勵し、或は忠告して邪道に入るを避けて益々その力量を發揮する様に

指導することである。

右の如き材料の蒐集は又他面には教師自身の観察及び指導の適否を検する機会を得ることになつて將來の指導法を考へる場合の参考になるものである。尙輔導といふ段階に於ては學校當局は小學校の卒業生が相當な年齢に達した場合にそれ〴〵適當な配偶者を得る様に指導し周旋してやらなければならぬ。人々が適當な時期に適當な配偶者を得て、家庭を有つことは人々をして前途に望を有せしめ、益々勤勉ならしめ、悪思想に感染せしめぬ様にする上に最も有效なことである。

以上の職業的陶冶と、學校選擇及び職業選擇を含む直接の指導と、婚姻指導を含む輔導の三つの方面が小學校に於ける廣義の職業指導である。之れに對して小學校卒業時に於て將來の進路を決定する指導を狹義の職業指導と稱し、更に狹めて卒業後直ちに實業に従事しようとするものに對して適職を發見することの相談相手になり、忠言を與へることを職業指導といふことがある。職業指導なる語が、その如何なる意味に用ひられて居るかは論述の前後の關係で明

かになるであらう。そして本書に於て取り扱ふ所は主として學校及び職業の選擇に關するものである。

第二章 狹義の職業指導の教育的意義

個性は出来上つてゐるものではなくて成るものであるが、その個性を發揮することは、その人の人格を實現する所以であつて、これを個人といふ一面から考へても、また社會といふ一面から眺めても、最も望ましいことである。此の様な意味を有する個性と職業指導とが如何なる關係をもつてゐるのであらうか。この點に就いて少しく考へてみよう。

一つの學校に假りに二十人の教師が居るとする。何れの教師もそれ〴〵他から區別せられる特質即ち個性をもつてゐるであらうけれども、その優劣は必ずしも同一でない。その校長からも、同僚の教師からも、また父兄や兒童からもあの先生でなければならぬといふやうに尊敬される一人の教師が居るとすれば、その人の個性はその學校中では一番優れてゐるといへる。この人は教師としての個性をよく發揮したといへるが、こゝに至るまでには、随分教師としての修養を積み重ねばならない。修養もしなければ、従つて學問もしない、努力もしな

い人が、學校の内外から尊敬される筈はない。

個性は修養努力によつて成るものとすれば、幼年の者やまたは修養の短いものに於ては、その萌芽はあり、將來發達すべき可能性はあるが、まだ見るべき個性はないといふことになる。それで多くの場合では、二十歳を過ぎなければ一人前の人と見てくれないものであるが、十分に個性を發揮するには、先づ四五十歳までも修養を積み重ねばならぬ。吉田松陰は三十歳足らずで彼の面目を發揮したが、これなどは極めて稀な場合であつて、普通はその道に志して二十年も三十年も練磨しなければならぬ。

以上では總括的の述べ方をしたが、それでは今日の總べての人が個性を發揮すべき道は唯一つであらうか。それについては世の實際を考へてみるがよい。學者としての個性は發現したが、軍人としての個性は殆んど現はさなかつた人もある。宗教家としては立派であるが音楽家としては何等の取柄もない人もある。縣廳の小使を四十五年間も忠實に勤續して、小使の模範といはれた人があるが、その人が店員として又は驛員として立派であつたといふわけではない。

このやうに世の多くの人は或る一方面に長じて居る。

原始時代では衣食住を得ること、神を祭ることから戦争をすることに至るまで同一の人の手によつて行はれたのであるが、文化が進むにつれて社會各般のことに一定の修業を経たものが携はることになり、従つてそれ／＼の方面に専門に従事するものを必要とする様になり、同一人にして敢へて諸方面に長ずるを要しないのみならず、何れの方面にも長ずることは不可能になる。かくて私共が我が國家、我が社會に貢獻すべき方面が多様多様になつてゐる。而して、その各方面がそれ／＼に職業である。職業は之を個人的といふ方面から見ても單に生きる爲のものだけでなく、それによつて自己を發展せしめるものであるが、更に之を社會的といふ方面から見れば國家社會に貢獻して、その存續及び發達をもたらす爲めのものである。

何事も分業となり、職業が何千種類或は何萬種類といふやうに分化して來た。英國に於ける調査によれば職業の種類は一萬八千種あるといふことである。これが現状であると共に、將來もまた、かくあるといふことを斷言し得る。現在

も將來も分業の世の中であるとすれば、我々は敢へて多方面に勝れることを願ふ要はない。自分としての一つの職を求めて孜孜として努力して、自己の發展を圖り、以て一身の幸福と一家の安寧と子孫の繁榮を來たすことによつて社會に貢獻すればよい。然も萬人悉くとはいへないが、多くの人々は一度職を定めて之に就く時は、他の人よりも一層立派な人になりたい希望をもつてゐる。即ち職務の遂行を縁として普遍的價值を有する個性を一層高め、やがてはその方面に於ける第一人者になることを望む。而も我々としてはその方面が、一學校といふよりは一地方、一地方といふよりは一府縣、更に進んでは全國的に或は世界的といふやうに空間的地理的に廣くなることを望み、また七十五日の噂さに止まるよりは數ヶ年間、數ヶ年間よりは數世紀といふやうに時間的(歴史的)に長くなることを希ふものである。

修身に於て、精神一到何事かならざらん」と教へるが、この訓を、何人も確信して精進するであらうか。一學校又は一學級の兒童生徒の悉くが、この訓を確信して精進する程、萬人の意志は皆強固なものであらうか。數年兒童教育の任に當

つたものは、兒童の中には非常に理智に優れ且意志の強固なものも居るが、また意志が薄弱で、一向にその訓の徹底せぬ子供も居るといふ經驗を持つて居られることゝ信ずる。さて然らば理智に優れ意志強固なものは、更に思ふ念力岩をも透すと確信して、精進するならば、千百の職業の何れの方面に向つても、右に述べた第一人者となつて、廣く世に名を残し得るであらうか。況して熱心に努力さへすれば、誰が如何なる職業についても必ず成功し、その個性を發揚し得ると斷言し得るであらうか。これ等の點に於て、今の教育者は、心理學者の研究業績を參考とすべき必要があると思ふ。

人間の身體及び精神を量的及び質的に眺める時は、そこに個人差の存在を否定することが出来ない。個人差の發見については、實に近代の心理學者の努力に感謝しなければならぬのであるが、是等の學者の努力によつて、身長や體重が十人十色であるやうに、簡単な心的機能に於ても、また複雑な機能たる智慧とか情意とか又は體力に於ても無視し得ざる差異の存在が明かに示されたのである。かゝる差異をば特殊性といふ。人間の特殊性は知情意の三方面に限つ

て存するものではない。容貌とか、身長とか、聲色とか、肺活量とか、體質とかといふやうに身體的方面にも存する。

我々は特殊性を無視するも、その個性は高め得るであらうか。體力が多人數に比して弱い、然もそれは生來的のものである。かゝる人が相撲取りとして又は柔道家として成功する、又は斯界の第一人者となることが出来るであらうか。難聴者が聲樂家となり得ないことは分つてゐても、生來愚鈍な子供は將來大學教育を受けて世に立つことは出来ないといふことを知らぬ親が多い。赤綠色盲の人が電車汽車の運轉手として、または汽船の船長として成功するとは思はれない。電車汽車汽船といふやうな交通機關に關係した職業では、たゞに、その個人の問題だけに止まらないで、直接に社會一般に對して密接な關係をもつてくる。それ故に特殊性を無視して、職業を決定し、その職業の遂行に於て個性を實現しようとすることは、一個人にとつて不都合であるだけでなく、社會そのものとしても黙視して居られない問題であるといふことに氣付くのである。

何人もその適職に就かなければ、その人格を實現し得ない。然かも各個人の

自由選擇に任かして置けば偶然に適職に就くものもあれば又これと同數だけは不適當な職業を選ぶことになる。これが學校に於て職業選擇指導の必要な譯である。そして職業指導の問題は諸方面から攻究さるべきものと思ふが、本書に於ては、個人差といふ一角から見てそれを如何にすべきかを述べることにする。

第三章 職業指導の根本的假定と要求

職業指導に於ては少くとも二つの根本的假定を心得て居らねばならぬ。その一は人々の間には個人差があることであり、その二は職業が分化してゐて、一定の職業には心身の一定の特性を必要とするといふことである。

個人差と分業とを假定するが故に、適材を適所にといふ語が生まれ、甲の人は「い」の職業に適し、乙の人に對しては「ろ」の職務がよく、丙の人は「は」の職に就くがよいなどといふことになる。若し人間に個人差がなく、職業に分化といふことがなく、總べての人が一樣であり、總べての職業が同様な特質を必要とすれば、職業選定も職業指導もその必要が無いといふことになる。

然らば如何なる方針で職業指導の實際は行はれるべきであるかといふに、これは恒常性を有する特質に於てすべきである。而して、これは、兒童の職業的指導に於て最も大切な事である。思ふに指導は將來を豫想してゐる。將來を豫想するには、恒常性がなくてはならぬ。男女の性は恒常性を有してゐる。現在

の児童が男子であれば、その子供は終生男子であつて、途中で女子に變ることはない。これは女子の場合でも同様である。それで我々は男女の別は恒常性の高いものだから安心して、それ〴〵の適職を考へてやつても誤りはない。また人種別も恒常性が高い。黄色人種として生まれた我々が、急に白色人種や黒色人種になることはない。この二つは恒常性の高い特質であるから安心して將來を豫斷することが出来る。

この他に人間の有する特質又は特殊性で、恒常性のあるものは何であらうか。若し一人の児童が一時的の或る現象を示して、その現象が決して永続的のものでないならば我々はその現象によつてその児童の將來を豫想し得ないことは明かである。例へば一つの記憶検査を受けた一児童が、その場合に限つて成績がよくても、他の記憶検査で常に劣つてゐるとするならば、その一つの記憶検査の結果は恒常性が低いのであるから我々は之れに信賴することは出来ない。こゝに於て信賴性の高い検査を施行し、従つてまたその特質の恒常性の程度を實驗的に證明し得ない限りは、その特質による職業指導をしてはならぬ。それ

故に、みだりに児童の特殊的性能を數へ上げて、必ずしも職業指導上有效といへない。この事は所謂個性觀察による教育指導に於てもほゞ同様である。それでは永続的性質をもつてゐる特殊性は如何なるものであらうか。聾啞、盲目の如きはその一である。盲目が醫術によつて治る例もあるが、大體に於ては恒常性のある特質といつてよい。これ聾啞學校、盲學校の設立されてゐる所以である。次には蹠、跛等の不具である。この外色盲、先天的心臟缺陷等も永続的のものである。縮毛なども恒常性のあるものだが、併しこれは職業指導上重要な特性でもなからう。

児童の智能、特殊性能、性行、體力及び職業に對する希望又は興味等は、職業指導上頗る重要なものとされてゐるが、是等は果して如何なる程度に於て永続性を有するであらうか。過去に於ては、人間の性能は教育の力で如何様にも變化し得るかの如く考へた時代もあつたが、近時心理學者がその説の誤れることを指摘するに及んで、遂には往々にして、人間の性能は簡易な方法によつて鑑別することが出来、しかもその結果は恒常不變の如くに信するものも出るやうになつ

た。共に極端な考へであつて、事實の真相は冷靜な態度で精密な實驗をしなければ判明しない。一定の性能を明かにするには、一定の實驗又は検査を必要とするが、その實驗又は検査については、必ずその信頼性を研究する必要がある、これと共にその検査の結果が果して、どの程度に恒常性を有するかを實驗的に證明する必要がある。この手續を履んで後に、明かにされた性能でなければ、これを職業指導に用ひることは出来ない。

例へば小學校時代に、穎才である兒童は、青年時代でも穎才であり、成人しても穎才である。また小學校時代に劣等兒であると決定した子供が一生を通じて劣等兒であれば、小學校時代に於て將來を豫想して職業指導又は教育指導をすることが出来る。然るに穎才であるとか劣等生であるとかといふことを誰が如何にして決定するかといふ問題が残つてゐる。五分間か十分間かの試験や智能検査で、而も現在世に行はれてゐるやうな検査方法で完全にこれが出るかといへば、それは仲々困難のやうである。五分間や十分間でなくて、三年も五年もかゝつて試験をすれば、今日のやうな方法でも随分よく分る。即ち小學校

教師が五年間も六年間も精確に観察した結果は、單に數分間観察した結果よりも、一層妥當性に富んでゐる筈である。但し、その観察が粗雑であるときには幾ら永く観察しても何等信頼し得る結果をもたらさない。茲に於て我々實際家は検査方法の良否を吟味し、観察法の適否を検定しなければ個性に關して妥當性に富む結果を得ることが出来ないといふことになる。學者の努力すべき點も、實際家の注意すべき點も此處にある。

兒童の智能、特殊性能、性行等の恒常性は、その検査方法や観察法の如何に依存する所が多であるが、従來行はれて居る方法では、尙ほ實用的價値の少いものが多い。之れ學者と實際家は互に相助け相努めて、進まなければならぬ所である。

第四章 個人差

第一節 個人差の研究

個人差の問題は昔から學者の問題になつて居て、人相學や骨相學の起つたのも皆個人差を手輕に判定しようとする人間の欲求の現はれである。一秒の何分の一といふ細かい差異が重大な意味を有する天體の觀測に於て個人差の研究は科學的になつたが、今日のやうにこの問題に一般の學者が注意を惹くやうになつた源を開いたのは、英國のゴルトン、米國のカッテル、佛蘭西のビネーの研究によるといつてよい。

ゴルトンは一八六九年に『遺傳的天才』を、一八八三年に『人間能力に關する研究』を著した。前書は天才の出現を遺傳的見地から統計的に研究せるもので、後書は人間諸能力の發達を多方面に互つて攻究し、個性心理學の先驅をなして居る。ゴルトンは一八八四年に人體測定及び心理學的検査を行ふ爲に一つの實

驗室を設け、その後には優生學研究室を設立した。かくてゴルトンは『精神的の個人差の測定を創始した父であり、質問法及び優生學の元祖である』といはれてゐる。

個人差研究の起源は歐洲にあるのであるが、これを現在の如き盛んな状態に至らしめるには米國の心理學者の努力に俟つ所が多であつた。その米國に於て此の方面の巨人は、カッテルである。カッテルの最初の論文は一八八五年に公表され、そこでは既に個人差の重要であることを認めてゐた。一八九〇年に『精神検査と測定』といふ論文を公にしたが、この論文は個人差のことを取扱ひ、而して精神測定の重要なことを示したものである。その後諸種の研究がカッテルの門下及び他の學者によつて企てられるに至り、一九〇〇年頃に至つて、個人差の觀念及び個人差の問題が學校社會に於て重要なものであることが、かなり一般に了解されるやうになつた。一九〇三年にはソーンダイクの教育的心理學が著はされ、次いで一九〇五年には同氏の雙生兒に關する研究が發表され、一九〇六年にはターマンの天才と愚鈍についての研究が現はれた。これは七人の天

才と七人の低能について研究したものである。

ビネーは最初には法律を研究したが、次には醫學を學び遂に實驗心理學と關係するに至つた。即ち氏は一八八九年に巴里のソルボン大學に心理學實驗場を建てた。氏は常に實際的問題に興味を有し、その研究は具體的であり、且その研究を系統化するやうなことはなかつた。氏は一八九八年に「個別的心理學に於ける測定」といふ論文を發表して、我々が如何にして感受性の豊富さ、判断の正確さ及び一般的精神能力を測定し得るかといふことは、重要な問題であるといつた。一九〇二年には氏の二人の娘について、多くの検査を實施し、智能の實驗的研究を著した。かくて一九〇四年佛國文部當局は、ビネーに、教育的目的の爲に、公立學校にある兒童の智能程度を見分ける方法を計畫するやうに命じた。氏は熱心にこのことに従ひ、その生涯の最後の七年間をば主として智能を評價する新方法の發展に捧げたのである。一九〇五年に異常兒童の智的程度の新診断法と題する論文を發表した。易から難に至る三十問題を排列して低能兒を發見しようといふ企てたものである。次の二ケ年間に氏が一九〇五年に作製し

た検査を實施し、遂に一九〇八年に兒童の智能の發達といふ論文を發表した。これが一九〇八年ビネー・シモン法と呼ばれるものである。一九〇五年の検査では、検査問題を年齢群に分けてゐなかつたが、今や三歳から十三歳に至るまでの年齢毎に分團された。そして問題數も三十であつたのを、加除して五十九にした。或る年齢に於て正常兒童と低能兒童とを比較することは、ビネーの創始したものではなくて、他の學者が既に早く考へてゐたやうであるが、併し年齢を測定の單位として用ひるやうに標準化したものは他になかつた。ビネーの主な貢獻は、第一は獨逸に於ける精神物理學者のやうに感覺の研究に止まらずして、むしろ一個人の一層高尚な能力を研究しようといふ企て、綜合的検査を實施したことであり、第二は検査問題を種々の生活年齢毎に標準化したことであり、第三には精神測定の基點を出生時におき、その單位を年齢にとつて、以て眞の精神測定研究の基礎を築いたことである。ビネー等は一九〇八年に定めた方法を實施して、問題の適否を考察し、若干の改訂を施してこれを一九一一年に發表したが、惜しいことにはこの年に心理學に新しい方法を寄與した偉人ビネーは世

を去つたのである。

ビネー法に關聯していふべきはローマ大學のヅサンクテイスが一九〇六年に、七歳から十六歳までの兒童殊に精神薄弱兒に適用される検査系列を發表したことである。この系列は六種の検査から成立つてゐる。この検査はなほ實施方法及び採點方法を標準化してはゐなかつたが、検査一と二に合格しないものは高度の低能であり、次の二つまたは三つの検査に合格せぬものは精神能力の稍々劣れるものであるとした。それで當時此の方法は歐洲及び米國に於て、文字を用ひないで検査して精神能力を大別する目的の爲めに用ひられたものである。

一九〇八年に於けるビネー・シモン法の發表は、文明諸國の心理學者に多大の影響を及ぼし、一方では之を冷評するものもあつたが、他方では之をそれ／＼自國の學界に翻譯紹介するものが出で、次いでは自國の兒童の智能を測定するに適するやうに改訂するに至つた。獨逸に於けるボーベルタッハ、英國に於けるバート、米國に於けるゴッダード、キールマン、ターマン、ヤーキーズ、我が國に於ける久

保良英博士、鈴木治太郎氏等はその名高いもので、我々は是等の學者の努力によつて兒童の智能に於ける個人差を一層精確に測定することを得るに至つた。次いで一九一七年米國のオーチス氏は、團體的に智能を検査し得る方法を完成し、その方法は米國軍隊精神検査に採用されて、諸國に對し團體智能検査の發達を促進せしめた。米國國民智能検査の如きは、その最も大規模のものといつてよい。

智能検査の發達するに及んで、人々は智能検査で測定し得ない方面即ち情意又は性格を測定する企てを起すに至り、諸種の検査方法が考案されつゝある。併し是等の検査は未だ廣く用ひられてゐるものは少く、實際社會に於て稍々廣く用ひられて効果を擧げてゐるものは品等法であるといつてよい。品等法を測定法として工夫したのはカッテルであるが、スコットが人物評定法として改案したものが、米國陸軍で採用せられるに至つて、その改善と適用とがその度を高めるやうになつた。而して一九二〇年スコットは圖示式評定法を工夫してからは、實際的に一層利用されようとしてゐる。

第二節 個人差の原因

一學級の兒童を教育してゐる教師が、その兒童の間に於て見出すが如き個人差が何故に生じたかといふことになる。それは種々複雑な條件並びにその相互關係によつたもので、容易にその原因を明かにすることは出来ないが、之を概言すれば個人差は遺傳と環境の二方面の綜合的所産であるといへる。

遺傳的原因 第一に個人はその發達の基礎たる胚種細胞が異つてゐる。その胚種細胞に存する天賦的差異は、次の時代に遺傳する傾向がある。背の高い親の子は一般に背が高く、背の低い親から生まれた子は一般に背が低い。又秀才の親の子は秀才であり、愚鈍の親の子は愚鈍であるやうである。併しこれは極めて大體のことで、子は二人の親を持ち、四人の祖父母を有ち、更に曾祖父母の数は八人になつて居り、それ等のものが多少づゝ素質の上に寄與して居る。一定個人の素質の源が既に此の様に無數にある上に各個人の生育する環境的條件があつて、それが又千差萬別であるから親子の類似といつても簡單に之を示

すことは出来ない。殊に精神的特徴例へば智能とか又は犯罪性とか又は情意、性格などの遺傳の研究になるとなかく困難であつて、植物の種の形とか動物の毛皮の色の場合のやうに簡單にはゆかぬ。併し乍ら例へば智能の遺傳の如きは職業指導の見地から考へても大切な問題であるから一步一步研究を進めて行かねばならぬ。

遺傳の研究方法 遺傳の研究方法としては、系圖的研究法と統計的研究法とある。先づ系圖的研究から述べる。而して、今こゝでは智能の遺傳について考へてみることにする。我が國の心理學者で特に智能の遺傳について興味をもつて研究したものは、故村瀨雄平氏であるが、その系圖的研究はなほ十分とはいはれない。歐米の學者にしてこの方面に努力してゐるものは多いが、併し丘博士がその著、最新遺傳論に於て「遺傳に關する我等の知識はなほ頗る幼稚である。……よく考へて見ると、遺傳の研究は實は漸く昨今始まつたばかりであつて、何れの方面に向つても分らぬこと計りである。斯様な時代に最も肝要なことは、議論ではなくて、先づ正確なる事實の知識を集めることである」といつて居ら

れる通りに、なほ實驗と觀察とによつて、正確な材料を蒐集せねばならぬ。例へばダヴェンポートやゴッダーの如きは、低能兒の遺傳について調査し、これをメンデル説によつて説明しようとして居る。ダヴェンポートは特にこの説を強く主張する一人で、精神的缺陷は、普通人に現はれるメンデルの單位性質の缺乏によるもので、全く異なる人種であるといつて居る。然るにかゝる考へに對して、例へばピアスン氏は、多くの低能が遺傳の結果であるといふことは確かである。唯どの位といふことが問題である。どの低能が遺傳であつて、どういふ風に遺傳されるかといふことが根本問題であるのだが、それが分らぬのであつて、今は唯全く非科學的態度で答へられてゐるのである。といひ、また、低能の多くは、若し特別の型の白痴を除くならば、特別の種族でもなく、正常の人々と截然異なるものでもない。低能にも種々の程度があつて、而もこの種々の低能が如何に遺傳するかといふことを研究したものはないから、低能をメンデル説で説くことは無益のことである。低能といふ語は智能の比較的に低い程度のことを指すのであつて、普通のものと截然と區別し得るものではない。一方の人々が精神的

正常者とされ、他方のものが精神的缺陷者として取扱はれてゐるのは、單に實際的便宜の事柄に過ぎない。といつて、ダヴェンポート等の考へに反對してゐる。

かゝる次第で系圖による遺傳の研究は困難な仕事ではあるが、而も重要な問題であると思ふので、今までに集め得た材料三つを附録第一に掲げて、將來お互にこの方面の正確な材料を集める手引としたい。

系圖的研究は、ひとり智能の遺傳を研究する上に興味あるのみならず、また學校教育に於ける個性觀察及び教育指導の上に重要なものであるから、出来るだけ正確に調査するがよい。

次に統計的研究は、系圖的研究とは異つて、多數の場合について、父と子又は母と子、或は兄と弟との間に如何なる相關關係があるかを統計的に研究する方法である。例へば父が賢であれば、その子がまた賢であり、父が愚であれば、その子また愚であり、父が普通であれば、その子また普通であるといふやうな相關關係があれば、それは餘程完全な關係になつてゐるが、事實は果して然うであるだろうか。それとも父の賢愚とその子の賢愚とは全く無關係のものであらうか。

このやうな関係を數量的に算出する爲にピアソンは次のやうな公式を作つた。
これを錯差積法といふ。

$$r = \frac{\sum XY}{\sqrt{\sum X^2 \sum Y^2}}$$

(この公式の適用については田中著「教育的統計法」などを参照されたい)

若し父の智能が、そのまゝその子の智能となつて現はれるならば、その間には完全に積極的相關關係があるので、その場合の相關係數は+1.0となる。これと正反對に父が賢なればそれだけその子は愚であり、父が愚であればそれだけその子は賢であるといふやうに反對の關係があるならば、その間には完全に消極的相關があつて、その場合の相關係數は-1.0となる。若し兩者に全く關係がなければ0.0となる。右のやうなわけでピアソンの錯差積法で求めた相關係數は、プラスとマイナスとの間にある。この係數を用ひる時は、親とその子供、又は同じ親の子供の間にとの位の類似があるかと問はれた時に、數量的に答へることが出来る。グリフイツは、その著「職業心理學原論」に於て「一般に多くの特質

の平均をとつてみると、息子が平均から脱逸せる平均は、父の脱逸と同じ方向にあつて、その相關は約〇・三乃至〇・四であり、同じ親の子供間の類似は、これよりも稍々高く、平均が殆んど〇・四乃至〇・五であるといつてゐる。こゝに示されてゐる値は相關係數としては高い値でないにしても、遺傳の性質上から見れば、父の特質がその子供の特質の決定に對してかなり影響すると解し得る。それ故に、我々は職業指導の際に、その両親及び祖父母、並びに兄弟の精神的及び身體的性質について調査することは有意義のことといはねばならぬ。

環境的の諸原因 第二には胎兒である時代の環境的影響であるが、一般に胎兒は母の或る情態に對して免疫的のものであるといはれてゐるけれども、母の榮養不足、病氣などは胎兒に影響する。胎兒を殺害しようと思つて、而もそれが不成功に終つた場合の藥物の如きは、子供を異常ならしめ易い。一般に血液の化學的構成に影響するやうな母の異常状態は、胎兒に或る影響を及ぼすといはれてゐる。個人の氣質、生氣、一般健康等は、出生前の環境に依存する所が大きい。第三には生後の影響であるが、その第一に考へられることは幼兒の食物であ

る。適當な榮養といへば、十分に食へることを必要とすると共に、また食物の性質を選ばねばならぬ。飲食物中に必要な或る要素が缺乏してゐる時は榮養不良となる。榮養不良は腦や體に影響するのみならずまた氣質にも影響する。或る種の病氣は屢々永続的損害を與へる。例へば猩紅熱、麻疹などはその子供をして屢々聾啞、眼疾者たらしめ、また腦の發達を遲滞せしめる。稀ではあるが時としては猩紅熱に罹つた爲に、低能者となる事がある。

我々の身體及び精神は、適切な刺戟と練習とを缺く時は、それが弱められる傾向がある。用ひない筋肉は萎縮する。生まれながらの盲人の腦を檢查してみると視覺中樞が發達してゐない。幼兒からの聾兒の聽覺中樞は十分に發達してゐない。そのやうに知識の門戸を閉ざす時は、智慧の發達も遲滞する。即ち發達しつゝある腦が適當な刺戟と練習とを缺いだからである。孵化して四、五日を経た雛鳥は、動く物例へば親雞の動いてゐる足などを追ふ本能を現はすものであるが、若しこの際にこの内的傾向を刺戟しない時は、その傾向は永久に現はれない。かゝる性質を本能の一時性といふが、發現せる本能を草木の芽生と

すれば、これを適當な時期に育てなければ、もはや一生その傾向は發現しないか又はたとへ發現してもそれは非常に微弱である。幼時の教育即ち家庭教育及び幼稚園教育はこの點に於て特別の考慮を必要とする。幼時から一人子であつて、青春前まで他の子供と遊ぶことを、親から妨げられてゐた子供は、その結果として一層個人主義的になるであらう。子供は他の子供と同様に、友達同志お互に自由に交ることを望むものであるが、それが満足されない時は、成長してから社會的方面に於て何とほなしに満たされぬ空虚を感じる。かゝる青年は相互に交際し、調和する性能を必要とする職務には不適切となる。概していへば所謂一人子は、外交係、應待係等のやうに、特に社會的性能を必要とする職務には適してゐない。即ち一人子は幼い時、社會的本能の十分な發現と練習とが缺けてゐて、その性質が發達してゐないからである。幼時から如何に社會的訓練の行はれる環境に育つてゐたかを調査するとは、職業指導上重要な事である。併し早熟の刺戟や練習は、殊にそれが過度である時に、正常の知的、情的發達に對して危険であることを思はねばならぬ。我々の精神作用は身體と同様に一

歩一步漸次發達するものである。そして次の發達は前の發達に依存するものであるから、その時その時に、發達年齢に應じての教育を施して行けばよい。未だ十分發達しない脳髓は、非常に早く疲勞し、而して過度の緊張は常に悪い影響を残すものである。あまりに刺戟の強い環境に育てられてゐる兒童は、神経質または感動し易い性質となり易い。小心な祖父母によつて育てられた子供は往々このやうな傾向をもつてくる。

道徳的善惡についての個人差は、全部ではないにしても、大部分は環境的條件に基づく。我々の善惡の標準は我々の屬せる群團即ち社會から得る。我々が日本人としての志操を有するは日本の社會に育つたからである。盗みを事とせる社會に生まれた子供は盗むことを恥としない。みだりに叱責されたり、打たれたり、縛られたりして育つた子供は亂暴で反社會的な行爲を敢てする傾向が強い。兒童の操行はその家庭及び近隣によつて影響される所が多い。

以上に述べたやうな諸種の原因が相錯綜せる結果として、我々の身體なり精神なりが構成されてくるので、従つて茲に個人差を生ずる。その個人差を甲と

いふ一方面から見れば優れてゐる人が、乙といふ他方面から見れば劣つてゐるといふことになる。例へば某兒童は體格は優良であるが、操行は亂暴で不正直であるといふことがある。個性觀察といふはかゝる點を明かにするもので、それを基として教育指導及び職業指導を行はうとするものである。

第三節 個人差の分配

多數の兒童について、その身長を測定し、これを低い方から高い方へと順次に排列する時は、こゝに一つの頻數分配表が得られる。今一學級の兒童の身長を測定して得た結果が第一表のやうである時は、これを第二表のやうに頻數分配

第一表 出席簿順に身長を記入した例

氏名	身長
池田	134
内山	137
花田	136
大江	130
伊東	136
安藤	137
佐藤	133
山下	135
角屋	138
竹北	141
豊浦	136
佐田	137
水野	133
花山	137
加太	139
來野	136
久藤	135
後丸	139
石田	136
羽田	140
丹羽	140
本田	134
戸山	132
成田	136
今山	135
江塚	137
手井	135
浅下	140
水田	134
由賀	138
水田	138
志賀	136
比良	135

第三表 尋常第四學年兒童
の智能年齢の分配

年	齡	人員	百分比
5-7 歳月から	6-0 歳月まで	2	0.6
6-1 から	7-0 まで	3	0.9
7-1 から	8-0 まで	30	9.2
8-1 から	9-0 まで	67	20.6
9-1 から	10-0 まで	98	30.1
10-1 から	11-0 まで	75	23.0
11-1 から	12-0 まで	34	10.4
12-1 から	13-0 まで	11	3.4
13-1 から	13-7 まで	6	1.8

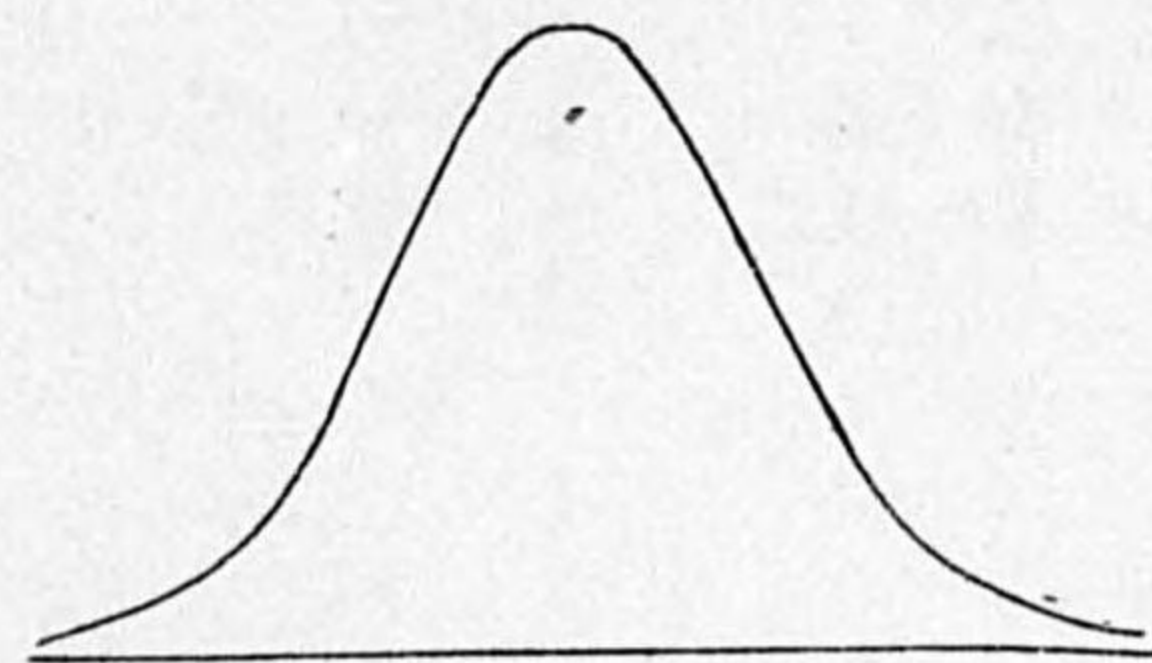
ものであるから、ピチー法によつて調査した程確實ではないであらうけれども、大體に於ては信頼し得る。

第三表に於ける結果は年齢を單位として現はしたものである。年齢を單位として個人差を現はすことは、通俗によく分るが故に便利な

稱的であつて、然も大部分のものが中央に集まり、優劣の兩端に及ぶにつれてその數の少くなることである。

茲に一例として智能年齢を單位として智慧の程度の分配を示して見よう。

次の表は名古屋市内四箇の小學校の尋常科第四學年兒童男女三百二十六名の智能年齢の分配表である。この智能年齢は團體智能検査の結果から算出した



第一圖 蓋然曲線

一致してゐるであらう。かゝる分配はひとり身長のみでなくて、體重に於てもまたこれと同様である。而して近時の研究の結果によれば、智慧、學力等の如き精神的作業による個人差もまたこれと同様の分配をなすことが明かにされた。

上の圖を觀察する時は、二つの重大な事實が認められる。(一)人間の一定の特質が、多數間に分配される状態は、最低から最高まで漸進的であつて、その間に少しも隔りがなく連続してゐること。(二)左右相

第二表 第一表を頻數分配表にせるもの

頻數	
130	1
131	0
132	1
133	2
134	3
135	5
136	8
137	6
138	4
139	2
140	3
141	1

表に現はすことが出来る(假設例)。その分配表を圖示する時は、分配曲線となる。被験者が數萬といふやうに多數である時は、その分配曲線は次の圖に示す所謂蓋然曲線と略

方法である。それで同じ學年であつても、智能の優れたものと劣つたものとの間の差は、八年もあるといふことが分る。

第四節 個人差の測定

測定の基點 我々は日常の生活に於て、あの人は體が太つて居るが、この人は瘠せてゐるといふ。またあの人は背が高いが、この人は低いといふ。太つて居る、瘠せてゐるは何を標準としていはれてゐるのであらうか。背が高い、低いとは何を標準としていつてゐるのであらうか。評價者に於て「普通又は平均」を標準としていつてゐるといふことは明かである。即ち身體の太つてゐる、瘠せてゐるの基點は平均であり、身長が高い、低いの基點も同様に平均であることが分る。若し身長 of 最低のものを基點とすれば、「低い」といはるべきものは一人もない筈である。

智能検査、學力検査、體力検査、それから操行評定の結果なども、これと同様な考へで處理せねばならぬ。然るにこのことに氣付いたのが最近である爲に、世に

未だ十分にこの考へが普及してゐないが、併しこの考へは、世人の考へとも一致し且基點の安定といふ點に於て最も勝れたものである。

基點を零點とする従來の考へからいへば、平均點を零點としなければならぬ。平均點以上のものはプラスの點で示し、平均點以下のものはマイナスの點で示せばよい。即ちプラスの點は平均以上であることを示し、マイナスの點は平均以下であることを示す。體が太つてゐるもの、背の高いもの、智能の優れたもの、學力成績のよいもの、操行の優良なものは、皆プラスの點を得、これに反して瘦せてゐるもの、背の低いもの、智能の劣れるもの、學力成績の劣等なもの、操行の不良のものは、皆マイナスの點を得る。このやうに教育上の測定では、概ね人為的に零點を定めて、これをその測定の基點(起點)とする。

測定の單位 次に考へねばならぬことは、身體が太つてゐるといつても、それに程度の差がある。背が高いといつても、それに程度がある。それで非常に太つてゐる、かなり太つてゐる、稍々太つてゐるといふ語を用ひる。背の高いものについても同様に、頗る高い、かなり高い、一寸高い方であるなどといふ。瘦せて

あるもの又は低いものに就いても、これと同様な形容詞を用ひる。併し世人の用ひるこれ等の語は、主観的のものとなり易く、お互同志に客観的に通じないといふ缺點を持つてゐる。自分自身には分つてゐても、これが他人に正しく傳はらないやうでは不都合を來たすわけである。こゝに於て我々は數量を用ひる、數量を用ひれば、形容詞を用ひるよりは一層客観的である。例へば非常に高いといふ代りに、平均よりは八寸高いなどといふ。かなり低いといふ代りに五寸二分低いなどといふ。太つてゐる場合ならば、平均よりも七貫五百匁重いか、又は三貫四百五十三匁重いなどといふ。こゝに用ひた寸、分、貫、匁などを單位といふ。等しく數量でいひ現はすとしても、用ひる單位を等しくしなければ、一層客観的のものとはならぬ。それで例へば等しく一尺といつても、鯨尺の一尺とメートル法度量衡を用ひることになつた譯である。教育的の測定に於ける單位もこのやうに萬國共通のものにすれば、一層客観的になるわけで、從來のやうに各學校又は各教師で自分が定めた單位による點數を用ひてゐては、その採點

者の考へ通りに他人に合點させることが出来ない。

比較性 更に進んで我々は二つの成績を比較してみたいことがある。例へば一兒童の成績で、算術と讀方と何れがよく出来るかといふことを比較してみたい場合がある。また同じ算術でも前回の成績と今回の成績とを比較して、進歩の度を見たい場合がある。このやうな場合に、採點の基點と單位を常に同一にしておかなくては、直接に比較しても正しい結果は出て來ない。測定の基點と單位が同一である場合に限つて、直接に比較し得る。昨日の午後二時の溫度は攝氏二十五度であつた。今日の同時刻の溫度は華氏六十四度である。それと $64^{\circ}-25^{\circ}=39^{\circ}$ 即ち今日の午後二時の溫度は昨日の同時刻の溫度よりも三十九度高いといふ人は一人もないであらう。これ攝氏と華氏とは、測定の基點も異れば、また單位も異つてゐるから、直接に比較し得ないのである。然も驚くべきことにはそれと同様な誤りが現在の學校では用ひられて居る。甲教師の附けた地理の點と、乙教師の附けた國史の點とを、甲乙兩教師がその際に用ひた採點に於ける基點と單位とが同一であつたか否かを、少しも檢證しないで、直接に比較

してゐる。かゝる次第で我々は等しく數量を用ひるならば、直接に比較し得るものを用ひたい。かくて第一に考へられたものは、精神年齢を單位とする方法で、第二に考へられたものは、これを基とする智能率である。然るに精神年齢は、精神能力の發達がその頂點に達した後には、正しくは算出し得ないといふ缺陷があり、且高年齢間に於ける一年の差は、幼年年齢間に於ける一年の差に等しくないといふ事實上の缺陷もあるので、最近に至つて、單位に用ひる第三の方法として、標準偏差を用ひるやり方が考へられるに至つた。即ち標準偏差を單位として用ひるのである。

算術平均又は中央値の如き代表値を、測定の基點とし、標準偏差を測定の單位として用ひる時は、その得た點數が客觀的に分るのみならず、また直接に比較することが出来る。

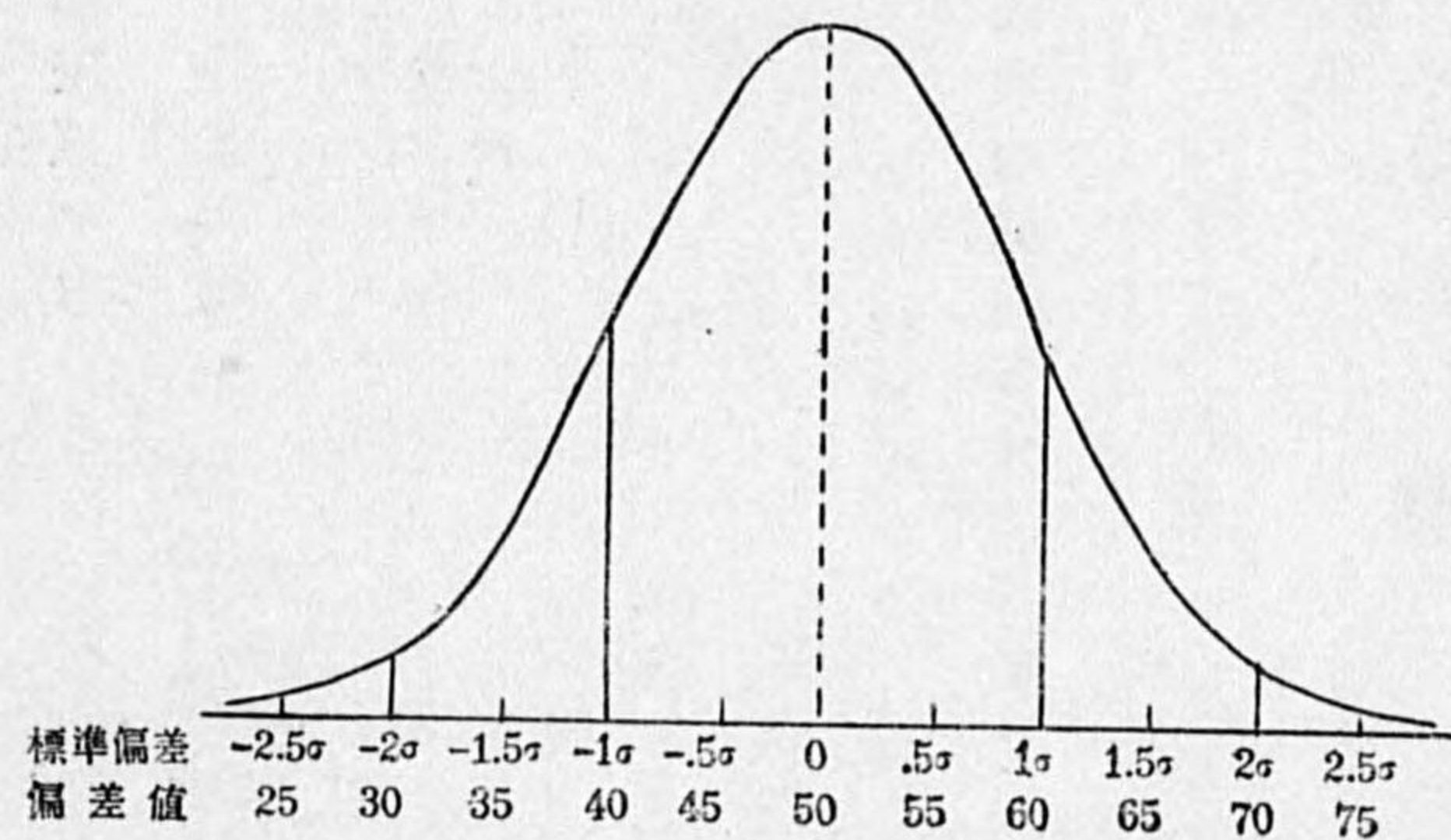
標準偏差は S.D. 又は σ (シグマ) で現はす。それで一群の兒童に對して試験又は検査をして得た點——これは粗點數といつてよい——この粗點數を先づ頻數分配表で現はし、次いで算術平均又は中央値を求めて、以て代表値とする。これが

零點である。それから粗點數の標準偏差を求めて、これを以て單位とする。そして粗點數を標準偏差を單位とせる點數に換算するのである。さうすれば 0 點から上に進んでは +1 點, +2 點, +3 點, +4 點, +5 點等が得られ、下にいつては -1 點, -2 點, -3 點, -4 點, -5 點等が得られる。これ等は +1 σ , +2 σ , +3 σ , +4 σ , +5 σ 又は -1 σ , -2 σ , -3 σ , -4 σ , -5 σ に應ずるものと思へば分り易い。

標準偏差と偏差値 それでは標準偏差はどうして求めるか。次にその公式と例を示さう。

$$\text{S.D. 又は } \sigma = \sqrt{\frac{\sum f d^2}{N}}$$

σ 標準偏差
 d 平均(代表値)からの脱逸
 f 頻數
 Σ 總和
 N 總人員



第二圖 標準偏差と偏差値との関係

のである。若し標準偏差0(即ち平均値)を五〇とし、+1 S.D.を六〇とし、+2 S.D.を七〇とし、+3 S.D.を八〇とし、-1 S.D.を四〇とし、-2 S.D.を三〇とし、-3 S.D.を二〇とするやうにして用ひるならば、煩はしきプラス・マイナスを省き且小數點の使用も少くなる便利がある。かゝる點數を偏差値と名づける。上の第二圖は偏差値の性質を明かにしたものである。

學科試験又は智能検査等に於て得た點數は、標準偏差の値又は偏差値に換算しなければならぬ。然らざれば我々はこれを相互に比較したり又は客觀的に

第四表 標準偏差を求めの例

粗點數	頻數(f)	d	d ²	fd ²
6	1	-4	16	16
7	2	-3	9	18
8	3	-2	4	12
9	4	-1	1	4
10	5	0	0	0
11	4	+1	1	4
12	3	+2	4	12
13	2	+3	9	18
14	1	+4	16	16
平均點=10			$\Sigma fd^2=100$	

$$\frac{100}{25(\text{人})}=4 \quad \sqrt{4}=2.0$$

$$\sigma=2.0$$

蓋然曲線の場合では+1 S.D.の中に含まれる面積は六八・二七%で+2 S.D.の中に含まれる面積は九五・四五%で、+3 S.D.の中に含まれる面積は九九・七三%である。

我々は+1 S.D.を六〇か+1.82 S.D.又は-0.86 S.D.を三〇か-2.47 S.D.を二〇によつて各個人の特質がその群中に於て占めてゐる位置を表示することが出来る

個人差の程度を表現することは出来ない。

偏差値を求めるには次の公式によればよい。

$$\text{偏差値} = \frac{\text{各員の得点} - \text{平均点}}{\text{標準偏差} \div 10} + 50$$

こゝで五〇を加へるは、百點滿點の中央は五〇點である筈であると考へたからである。

後 篇 各 説

第五章 職業の概観

人間に特殊性があるやうに、職業にも特殊性がある。その兩者の特殊性を明にして、適所に適材を配するやうに豫め教育的手段を講ずるのが、學校に於ける職業指導である。若し學校教育にして、この點について考慮する所なく、唯學校教育のみを以てその任務とし、その卒業生が如何なる職業に就くも何等關する所でないとして省みなかつたならば、その卒業生は偶然の成功に待つより他はなく、従つて學校教育の効果も有終の美を收め得ないことになる。それ故に兒童將來の幸福を希ふ筈の教師は、職業と兒童とについて、その特質を調査して、兒童の進むべき道を指導せねばならぬ。小學校卒業生の進むべき方向としては、所謂職業と上級學校とがあるが故に、こゝでもこの二種に分けて述べることにしよう。

第五表 名古屋市單獨高等小學校四校の

父兄の職業調査。從業者總數 3165 人

1. 工業、鑛業 1304 人 (41.2%)

職 業	人員	職 業	人員
機械製造修繕	216	曲物刳物木地	20
和洋服裁縫	98	履物	20
木竹蔓細工	70	電氣瓦	20
建具指物	69	漆	13
鍛冶、鐵工	66	紡績	12
メリヤス、手袋、シャツ	63	貴金	12
傘、扇、團扇、提灯	50	鑄物	10
絹綿毛織	49	麥足	10
航空機時計	49	編物	9
船菓子	44	涼飲	6
菓精穀物	40	清原	5
染物	30	マ	5
印刷	29	電氣	4
頭髮裝飾	28	紡績	3
鋼索鎖品	25	製機	3
紙工	22	鑛	3
麵類、湯葉、莧蕪	22	石	2
	21		1

第一節 業務解説

職業の種類 小學校に於ける高學年の兒童に對しては、社會に必要な職業の種類を知らせる必要がある。恐らく職業の種類は之を細別すれば萬餘に上るであらう。たとひ幾分か總括的に調べてもなほ三四千種類もあるであらう。併し各地方で必要な職業といふことになればこれ程多様ではない。たとひそれは數百種にしても社會に必要な職業であればこれを知らせるがよい。かくすればその父兄も多くの職業を知ることが出來て適職を選ぶ上に非常に都合がよい。

名古屋市第一、第三、愛知及び熱田の四高等小學校は相互に協力して、父兄及び卒業生の職業調査を行はれたことがある。かゝる調査は何れの學校でも行はるべきものであると思ふが故に、今その結果をこゝに抄録して讀者の參考に供することとしよう。

4. 農林 81 人(2.5%)

職業	人員	職業	人員
農作	69	造園	5
園藝	5	養禽	2

5. 通信、運輸 61 人(1.9%)

職業	人員	職業	人員
驛夫	21	機關手	11
通信事務員	18	電車従事員	11

6. 雑業 365 人(11.5%)

職業	人員	職業	人員
會社銀行事務員	166	陶磁器其他の師	28
官公所吏員	60	畫工及彫刻員	9
理髮人	34	產婆看護婦	6
教育宗教に關する業	28	タイピスト	2

7. 其他 276 人(8.7%)

番人、小使、書生、給仕、女中、家政婦、炊事婦、抱車夫等の戸内使用人の他、葬具店、花賣、屑拾、馬喰、菰印等を含む。

2. 商業 846 人(26.7%)

職業	人員	職業	人員
菓子砂糖小賣	86	金物商	24
雜貨商	71	呉服太物商	17
青物乾物	63	洋服商	13
魚商	56	旅館、下宿	13
店員	45	湯屋	12
酒、醬油、味噌	39	ガラス、陶器商	9
傘、履物商	39	自轉車	7
行商	39	玩具具	6
薪炭商	37	時計商	5
建築材料商	37	書籍商	3

3. 土木建築 232 人(7.3%)

職業	人員	職業	人員
大工	98	左官、煉瓦、セメント	30
製材	40	疊屋	14
土木建築請負	34	石工	12
製圖、測量		屋根屋	2

第六表 四箇高等小學校卒業生の職業

職業種類	従業人員	百分比
工業、鑛業	164	49.7
商業	109	33.7
土木建築	24	7.3
農林運輸	3	0.9
通信	1	0.3
雑業	16	4.8
其他	13	3.9

次に名古屋市單獨高等小學校四校の過去三ヶ年間の卒業生中、名古屋市内に於て就職せる者の中三百三十名が當時従事せる職業を示してみれば第六表のやうである。

父兄の職業を知り、卒業生の職業を知る時は、在校生が將來就職する職業を略豫想することが出来る。それでかゝる調査はひとり職業指導上有益であるのみならず、その學校の教育的施設に對しても價値ある示唆となる。

職業の内容 單に職業の名稱を教へただけでは殆んど用をなさな

い。これと共に必ずその内容を教へてやらねばならぬ。内容を明細に舉止するを職業を分析するとか又は解剖するといふ。會社商店などがその従業員を選抜する際に必要とする職業分析は特殊のもので精密であるを要するが、小學校兒童の職業指導用としての職業分析はこれと幾分か異つてゐてよいと思ふ。即ち前者は純職業的で選抜用のものであるが、後者は兒童並びにその父兄に對する指導用のものでなければならぬからである。指導用のものであるとして、關係的事項を廣く掲げ且これを平易に述べて、その職業の概觀を與へるやうな性質のものでよい。

岡崎市梅園尋常高等小學校では數年前から、學校兒童の職業指導に注意し、職業解説に就ても教育上なか／＼参考になるものを作つて居る。今同校の調査された數多い中から例として二三を茲に紹介しよう。

職業内容の調査

岡崎市梅園尋常高等小學校

職業を選ぶには先づ各種職業の内容について詳しく調査する事が必要である。左記の間に對しての答を集めたものが本調査である。會社商店によつて

多少の差はあるが大體を知ることが出来る。

一、御職業は。

二、御職業で毎日の重なる御仕事は何ですか。

三、徒弟見習中の重なる仕事は何ですか。

四、仕事は座業か立業か腰掛けか外出か何れですか。

五、身體上では特に如何なる部分の働きを要しますか。

六、如何なる性質のものがよいですか。

七、如何なる性質又は身體の者は到底望みがありませんか。

八、一日中何時間位の勤勞ですか。

九、貴職業に従事するには學力は何程がよいですか。

一〇、年齢は何歳位からよいのですか。

一一、年期は何年位か、又何歳位で一人前になれますか。

一二、住み込み年期ですか、通勤ですか。

一三、一人前になつた後凡二十歳及三十歳頃には何程の收入ですか。

一四、年期中又は年期あけ後にはどんな待遇が出来ますか。

一五、年期中教育を受ける都合が付きますか。(補習學校、青年訓練所)

一六、一生出来る仕事ですか、普通何歳迄出来る仕事ですか。

一七、將來家族にも手傳はせる事が出来ますか。

一八、一人前にならずしてやめるものゝ原因は何ですか。

一九、貴職業で一番楽しみみこし苦しみこするは何ですか。

二〇、貴職業で成功するには如何なる順路を進むがよいでせうか。

吳服商 (個人經營主人答) — 初めは仕立屋使ひ、得意廻り見習、座業主、正直に從順大
切、粗暴不可、夜は十時まで、高小卒十五歳位より年期十年住み込み、後は通勤、年期中
衣食を給し貯金方法をこる。通勤四五十圓給與、一生家族にも出来る、自己を過信
し、世の中を輕視するは不可。職業に興味をもち成功の楽しみ大、經驗練達信用大
切。

酒醬油味噌販賣 (會社支配人答) 客の應對配達、立業、性質善良、世才、身體健全、しつ

けあまき不可、尋卒又は高卒、十五六歳より壯丁まで住込み、給金は働きにより二十
圓以上、獨立營業商品援助、性質不良のもの、不良少年と交るもの失敗、小僧より仕上
け熟達の上獨立營業可。

牛乳搾取業 (名古屋牧場徒弟答) 立業外出、肩手全身、元氣活潑、動物愛、十五六時間朝二時半起床、尋高卒十五六歳より壯丁まで住込み、教育不能、家族手傳可能、年中休みなし、住込み、小賣收入八九十圓。

魚商及竹輪製造 (主人答) 立業外出、全身、正直真面目に働くもの、早朝より午後二時まで、尋卒又高卒壯丁まで住込み可、十五圓以上五十圓、開店の際は二百圓以上渡す、教育可能、身體弱きもの、不正直者不成功。

自轉車販賣 (店主答) 組立、雜務、外交、修繕、立業、外出、頭ミ手、温順壯健、十二時間、尋卒十四五歳より壯丁まで住込み、食事つき、二十五歳、三十圓、見込みにより支店を出す、夜六時より教育可能、親の意志弱く、主人意見かぬもの、不可、正直活動こみに取引支拂期日正確大切、やり手よりも堅き人大切。

洋家具建具製造販賣 (名古屋徒弟答) 立業又は座業、手器用、機敏、夜業まで十五時間、高卒十五六歳三年又は五年住込み、職人ミして二十歳七八十圓三十歳百圓位、年期中小使ひ月二圓より八圓位、年明け、慰勞金及道具一式、工藝學校夜學通學、五十歳位まで、仕事にあきるもの、不可、製作出来上り楽しみ、職人二三年の後獨立する。

指物業 (主人答) 机戸棚社殿、木製家具、立業、手足全身、忍耐力根氣よきもの、十時間、

高卒十五六歳より六七年住込み、日收二圓五十錢、年期明け、工具一式、禮服、金五百圓給與、伊勢參宮、教育出来る。着色家人手傳、飲酒錢使ひあらしきもの、不可、製品出来上り楽しみ、よき細工ミ信用第一。

洋家具店 (徒弟答) 家具及椅子製造、立業、手根氣ミ手先器用、身體弱く仕事にあくもの、不可、九時間、尋卒十四五歳より五六年住込み、職人一日二圓位、五十歳まで、出来上り楽しい、真面目、外交も上手、人を使ふこも上手の人成功する。

巡查 頭腦、文筆の働きを要す、温厚篤實、有事に勇敢、八時間、高卒、滿二十歳より志願、教習所入學、通勤十ヶ年にて恩給、初任四十圓外六圓、尙被服を給さる、凡七十圓迄位、五十歳位まで、本人の努力によりて進級出来る。

産婆 (開業者答) 妊婦診察、分娩處置、嬰兒沐浴等で助手は沐浴位、回診多し、健康第一、親切で懇ろな事、神經質、身體虛弱者指の不具者は不可、時間は夜も多い。高小卒業で産婆學校、病院開業醫にて見習、高女卒にて産科醫又は産婆につき修業檢定試験を受ける。二十歳前後受験、二十五歳三十歳位から開業、病院ならば三四十圓位、六十歳迄位はやれる、成業覺束ないもの、結婚、病弱等で中止するもの多し、身體には苦しいが、他人のためになる、母子共に健全の時は誠に喜ばしい。

理髮業 (徒弟答) 立業、眼、手腕、溫和、美術的素質、清潔好き、筋肉骨の柔軟者、氣荒きもの不潔者、結核素質者不可、八時間高卒十五六歳より壯丁まで住込み年期、助手は二十五圓より五十圓位迄、開業八十圓より百三四十圓迄、年期後道具代を給す、教育不可能、五十歳位迄意志弱きもの他に心奪はるゝもの、親の心弱く金銭浪費病氣にて成功せぬものあり、仕事の上達樂しみ、技術は學校よりも年期よし。

最近岐阜縣長良小學校でも少年職業指導の研究調査を始め、既にその叢書を發行して居る。今その内で職業調査の一二を紹介しよう。

職業研究

岐阜縣長良尋常高等小學校

(一) 電車従業員 (美濃電會社)

- 一、身體的要求 普通の身體であれば可、しかし相當に劇務であるから、内臓の疾患のある者は適しない。視力や聽力に缺點があつてはいけない。
- 二、必要な性格 公衆に接するのであるから親切で正直であること、常識に富むこと、なごが必要である。運轉手の如きは注意周密にして着實なるを要す。
- 三、教育程度 尋小卒、高小卒何れにても可である。
- 四、作業條件 (1) 労働時間 改札掛は午前六時より十一時まで、十七時間、車掌や運轉

手は九時間、(2) 休養制度 改札掛は三日目毎に、車掌や運轉手は八日目に休養す。
(3) 性別 女子は適せず、(4) 就業始期 改札掛は十三歳、車掌は十六歳、運轉手は二十歳。

五、雇用條件 (1) 改札掛は満十六歳に達すれば車掌見習として約一ヶ月勤務、(2) 車掌満二十歳に達すれば運轉手見習として約一ヶ月勤務。

六、待遇 日給制度であるが月収は改札二十圓、車掌運手は四十圓乃至四十二圓である。被服は支給せらる、合宿所の設備がある。

七、採用方法 尋高卒にて改札掛になるには常識の考査や算術、讀方、綴方の簡單な試験をなす。車掌初めて車掌ならうとするもの(満十六歳)は常識的考査をなす。改札掛を経たものは無試験。運轉手、車掌からならうとするもの(満二十歳)は本社の營業課に申込み課長から許可され見習となり、實力を認められる運轉手に採用せられる。最初から運轉手希望のものは、車掌と同程度の試験をなし見習約一ヶ月にて運轉手となる。

八、其他 従業中は金銭を勝手に使用し得ず、又衣服中に入れ置くことを許されず、休養の際監督之が検査をなす故に此の職人は金銭を徒費すること少し。

(二) 指 物 職

- 一、身體的要求 (1)左利きの者は此の職に適しない。左利きの者には道具でも特に製せねばならない。(2)力量の強いものは仕事の出来ばえもよく又仕事がかさる。
- 二、必要な心力 能力 観察力が精密で獨創力に富むものがよい。特に忍耐力強く根氣の強い者を要求する。あまり輕卒のものや小才の利くものは却つて仕事を面倒がつて遂に挫折してしまふ。特殊の能力を要しない。普通人ならば勉勵次第で一人前になるこゝが出来る。
- 三、教育程度 尋小卒程度でよろし。
- 四、作業條件 (1)勞働時間規則的でないが家内工業であるから晴雨に拘らず、勞働時間は一 generally 長い、(2)休養制度 毎月一日、十五日、(3)正月には數日の休養を與へられる、(4)就業始期 尋小卒程度から始めるのが最も適當してゐる、此年齢のものは精神が純であるから途中で挫折する心配がない、併し高小卒のものでも決して差支は無い、(5)年期 徴兵検査を以て終るを普通とす。即ち五年乃至七年を以て年期明けとするを普通とす、御禮奉公は爲さざるを普通とす、(6)待遇 習業中の待遇は

僅かの小錢を給する位、年期明けには道一具通り及衣類一流れ位を給す。

五、時代との關係 目下の所では器械工業の壓迫を受けない。此の業は殆ど手工的工業であるからである。又此の職は決して衰頹するものでない。

六、本業の特徴 此の職は工業に併せて販賣業を兼ねてゐる。従つて工賃を得る外に販賣利益を得るこゝになる。故に技術を要するに共に商業的經營の才を要する。しかし主として工業である。工賃を得る故其の収入は時の景氣如何に拘らず恒常的である、職人は不景氣に強いと云はれるのは尤である。近頃のやうに不景氣の時には此の職を希望する小僧は甚だ多い傾向がある。

七、本業の短所 小錢の収入の多い事や不景氣の影響の少いこゝは本業の職人をして金錢濫費を促す傾きあり。従つて品性に於て缺陷を生じ易い故に意志が強固でないに成功がむづかしい。

右に述べたやうな方法によつて兒童及び父兄に職業内容を知らせる時は、彼等は自ら又は子弟の特質、教養又は家庭の事情に基いて、その向ふべき適職又は不適職を選定することが出来る。そして(一)或る兒童は報酬は少くともその向上心に適ひ自己の教養の機會のある職業に向ひ、(二)ある兒童はたとひ向學心は

あつても身體の健康の爲に之を思ひ止まり、健康の保全に最もよい職業に向ひ、
(三)ある兒童は手に熟練職を得るために長年月の訓練を要する徒弟奉公に向ひ、
(四)ある兒童は安全にして失業の惧れなきものに向ふであらう。これはまた教師もよく心得てゐて兒童生徒の相談に應じて何れの方面へか指導せねばならぬ所である。

なほ職業教育の一として、その地方に於ける成功者の話を聞かせるもよいと思ふが、これと共にまた失業者についてよく話しておいてやりたい。一般に失業者となり易いものを自由労働者と熟練職工とについて比べてみれば、前者の方がずつと多い。佛國ストラスプールの職業紹介所の報告によると、一九二一年の二月に於て七百十七名の失業者中三百九十一名即ち約五十五%は自由労働者、即ち如何なる見習をもしてゐない不熟練工であつた。これに反して、製本屋、木工、鍛冶屋等の熟練工はそれ／＼二名、十三名、四十三名の失業者を出してゐるに過ぎずして、全部纏めても全體の八%に過ぎない。早く小錢を儲けることと氣樂な仕事を望んでゐると、多くの場合は行詰りとなり失業者となる。

職業状態は各地方でそれ／＼異なるが故に、各地方で調査せねばならぬ。それで今私共はビンガム氏等の考へを参考として職業解説をなすべき條件を示さうと思ふが、併しあらゆる職業や職務に共通せるものを示すことは殆んど不可能である。それ故に左の表は大體の規準を示せるもので、それ／＼の職業又は職務に應じて取捨すべきである。

業務解説表

一、名稱 (會社、工場、商店又は職業、業務の名)

二、仕事の性質 その仕事の任務、機能及び責任

三、作業條件

1、場所 工場、事務室、室内、室外

2、日程 始業時、終業時、休養時間、時間外の作業

3、姿勢 立業、坐業

4、通風

5、照明

6、健康、事故、即ち職業上の病と作業中によく起る珍事

四、報酬

1、方法 月給、日給、時間制

2、最初の賃銀

3、最高賃銀

4、増俸の速さ

5、手当又は賞與

6、罰

五、精神的報酬 よい仕事に對する社會的報酬

六、資格

1、年齢及び性別

2、身體的資格 體格、筋力、聽力、視力

3、學校教育の程度 尋常小學校、高等小學校、補習學校、中等學校、專門學校、大學

4、智能の程度

5、性行の善惡

6、選抜試験の有無

七、見習

1、見習教育は必要なるか

2、見習教育期間

3、見習教育をする人

4、見習中の給金

八、其他

業務解説は少くとも各學校の高學年兒童を受持つてゐる教師の試みなければならぬ所であるが、一時に多數の職業について考察することは出来ない。それで先づその學校の父兄又は卒業生の最も多くのものが就職せるものから始めてみるがよい。

次にかゝる智識は如何にして得るかといへば、それには次の諸方法がある。

(一) その仕事を自らが行つてみる。

- (二) 丁寧に観察してみる。
- (三) 従業者に會つて聞く。
- (四) 業務管理者に會つて聞く。
- (五) なお従來の研究又は他地方の調査による場合もある。

職業的選抜 一般に職業指導は、職業的選抜と異つて非常な困難な仕事である。職業的選抜とは、一定の職業を立場としてその職業に適せる人物を採用し、適しない人々を除去し、以てその職業の能率を高めやうとするものである。或る會社或る工場に於て、一定の職業に就く人を要するとする。その時は會社工場ではその職務とする作業の分析を行ひ、それに最も適せる人物を選抜する。これが職業的選抜であつて、將來は各會社商店工場に於てこの選抜方法を盛んに行ふやうになるのであらうが、この方法は比較的に行ひ易い。所が學校教育に於ける職業指導はさうでない。諸方面に於てそれらの個人差を有する兒童を、何千といふ種類のある職業中の何れかの職に就かしめようとするものであるが故に、職業的選抜に比して著しい困難と不安とが存するのである。

ども、我々は兒童を愛し社會の安寧幸福を望むが故に、この困難とこの不安とを覺悟して幾分にもよりよく導いてやりたい。職業に就く最後の決定は本人並にその父兄の決斷に任すとしても、その決定までの參考資料は、教師なり又は職業紹介所のやうな所で與へることが必要である。

第二節 學校解説

職業を知らせると共に、また上級學校へ進む兒童の爲には、上級學校の種類を知らせる必要がある。名稱と共にその性質を教へてやらねばならぬ。中學校の組織内容は農學校、商工學校と如何に異なるかといふことは、兒童に對してもまたその父兄に對しても充分詳細に話しておかねばならぬ。或る小さい町に公立中學校が設立された。町民も近くの農民もこれを非常に喜んだ。所が數年を経て不平をいふものも出來た。即ち日々勞働して得た金を以て、やうやくその息子を中學校へ入學させ、學校成績は中等であつたが卒業して、さてそれから先をどうするかに困つたのである。

中學校とは如何なる性質の學校であるかを知らないので、無暗に押かけて行く
 と五ヶ年の後に親も子と共に困まらねばならぬ。その學校所在の府縣に存す
 る中等學校は勿論のこと、近縣の中等學校更に進んでは全國に存する種々の性
 質の學校を知らせてその學校の内容を知らせることが肝要である。例へば學
 校所在地、入學資格、修業科目、修學年限、一ヶ年間に要する經費、卒業後の資格、就職
 後の俸給、卒業生の活動狀況等について話せば大體の見當はつく。學校概觀表
 を作つて生徒に配布することは高學年受持教師の務である。大都市に於て殊
 にその必要を感ずる。

試みに學校概觀表の形式を示してみよう。

校名	所在地	入學資格	修業科目	修業年限	授業料	卒業後の資格	卒業生の活動狀況
何師範學校	何市何町	一部 高小卒 二部 中卒		五	無	小本正	初任月五圓
何女子師範學校	何區何町	一部 高小卒 專攻 本科卒		五	無	小本正	初任月五圓

何中學校	何町	尋卒	二部 高女卒 專攻 本科卒	五	無	小本正	同
何高等女學校		本科 尋卒		五	何圓		
何工業學校		高等科 高女卒		五			
何工藝學校		尋卒		五			
何商業學校		別科 尋卒		五			
何貿易學校		尋卒		二			
何女子商業學校		本科 同		五			
何商業學校		乙科 同		三			
		一種 尋卒		五			
		二種 高小卒		三			
何醫科大學	何區何町	豫科 中卒 本科 豫科卒 高校卒 豫科卒		四		醫師	

何高等學校	文科 中卒	三
何高等工業學校	理科 中卒 土木、機械、建築、 紡織、染職	三
何高等商業學校	本 科	三

此の他に小學校に附設せられてゐる實業補習學校また教員養成所、保姆養成所などに至るまでなるべく詳細に知らしてやるがよい。

學校概觀の材料は、當該學校へ問合せば得られることであるから簡易である。それであるべく廣い地方に亙つて學校を知らせたい。場所によつては、自分の住んでゐる府縣の學校よりも、隣りの府縣に適切な學校が存在する場合が屢々あるからである。

第六章 兒童の概觀

同一の兒童も見地を異にして觀察する時は、力説される所が異つて來る。著眼を異にすれば觀察される所が異なる。例へば政治的に見たる子供と教育上から見たる子供とは、その力説される所が違つてゐる。齒科醫の着眼する所は主として齒牙であるが、眼科醫は眼疾に氣をつける。そのやうに同じ兒童についても、目的の如何によつて力説すべき所が異つてくる。職業指導といふ見地から見る時と、個性觀察又は教育指導といふ見地から見る時とは多少の差異がある筈である。今こゝでは職業指導といふ見地から觀察するべき方面を略述してみよう。

一、家庭狀況

- 1、父の職業
- 2、父の收入
- 3、家庭精神の健否

- 4、兩親及び祖父母の教育程度
- 5、家庭に於ける圖書冊數

二、親類の者の狀況 親、兄弟、姉妹及び縁つゞきの者の中に、天才、穎才、白痴、低能、狂人、癲癩又は腺病質の者が居るか否かを調べる。

三、人體測定

- 1、身長
- 2、軀幹長
- 3、體重
- 4、肺活量
- 5、背力
- 6、握力

四、生育史

- 1、妊娠中の母親の健康
- 2、出産の難易

- 3、乳兒時の榮養
- 4、幼時の健康狀態
- 5、既往症

五、醫學的検査

- 1、皮膚
- 2、頭部
- 3、聽力
- 4、視力
- 5、鼻、咽喉
- 6、肺臟の狀態
- 7、心臟の狀態
- 8、背髓の畸形
- 9、骨
- 10、關節と腱

11、神経系統の状態

六、學力検査

- 1、一般的學力
- 2、各學科に於ける學力

七、智能検査

八、興味

- 1、學科に對する興味 各學科に對する好き嫌ひ。
- 2、職業に對する興味 好みの職業。
- 3、種々の活動に對する好き嫌ひ。
- 4、遊戯に對する興味 如何なる種類の遊戯を好むか。
- 5、讀物に對する興味 如何なる書物を好んで讀むか。

九、操行の評定

職業指導は兒童を本位にして、適職を選定せしめようとするものであるから、兒童についてはなるべく精密に調査せねばならぬ。けれどもこれを行ふには

一層専門的智識と技術とを必要とする。そこで本書では、日常兒童を教育しつつある教師として、少くともこれ位は調査しておくべきであると思はれる基礎的のものについて、稍々詳述しようと思ふ。



第七章 職業的志望(興味)

職業紹介所又は兒童相談所のやうな所で、兒童又は青年から職業に關する相談を受けた時には、本人の性能についての概観を得る爲に三種の方法を用ひる。その第一は質問法であり、第二は検査又は試験であり、第三は品等法である。検査は代表的成績を測定するものであり、品等法は一つの系統的評定である。然るに家庭の状態、本人の經歷、習慣、興味、趣味等については、検査又は品等法を行ひ得ないものがある。また之を行つても不十分なものがある。そのやうな場合に質問法を用ひる。質問法は現在の事實又は過去の事實を系統的に尋ねて、これを記述するものである。

興味の恒常性 質問法適用の場合で、最も問題となるものは本人の志望のことである。従來の職業指導は、生徒の興味を見つける必要を力説し、これを職業指導の基礎にしようとした。これ興味があれば勤勉であり成功率が多いと考へられたからである。然し少年時代は勿論の事であるが、青年期に入つてゐる

ものでも、その興味は不安定でわけなくも變化する傾向がある。兒童生徒の興味は、彼の智能能力又は才能と必ずしも密接な關係をもつてゐない。若い時代には兵士、水夫、巡查、機關手及び飛行家の如き劇的職業に心目を惹き、次いで宗教的理想及び精神主義に感じ易くなつて、牧師、僧侶、傳道家の如き宗教的職業に興味を惹くやうになる。なほ後になると生徒は機械學及び發明に心を惹き、第二のエヂソン第二のマルコニーとなることを期するに至る。即ち年齢と共に志望が變遷するやうである。

ミチソタの中學校長キレットは、生徒の興味の永續性について研究した。生徒の志望は、一九一六年、一九一七年及一九一八年の三回に互つて尋ねられた。凡そ四百九十人の生徒に數種の問を發して答へさせたのであるが、その結果によると、或る學科に對する好みの永續性は全く缺けてゐるやうに見える。彼等は永續的に或る學科を好み、ある學科を嫌ふといふことを示してゐない。即ち興味は變化する。永續する割合を示せば、好む學科では一四・五%から三一・二%で、嫌ひの場合では六・一%から八・八%である。如何なる仕事を希望するかとい

ふ質問に對して、三回とも同じ職業を述べたものは、男兒では一八、六%で女子の場合では二八、八%であつた。これによると女兒の方が男兒よりも職業的興味の永續性が一層大である。

興味の永續性は、世人が常識的に考へる程大きいものではない。成人よりは青年、青年よりは兒童といふやうにその年齢が幼い程動搖性が著しい。蓋し、知見の擴張と共に興味は一方から他に移るのであらう。これが事實であるとするれば我々は彼等の志望のみを唯一の條件として職業指導を行ふことは出來ない。

職業教育 教育者は、兒童の職業に對する興味の自然的發達のみを期待しないで、或は職業の種類を知らせ、或は工場會社を參觀せしめ、或は社會的に必要な職業について教授するなど、諸種の教育的施設によつて彼等の興味を指導すべきである。かゝる指導の可能な一例として、こゝに文學士青木誠四郎氏の研究の一つを記してみよう。

青木學士は東京市内にある一中學校と、地方の人口一萬程の小都邑にある一

中學校との二つの中學校の最上級生について、十四種の職業に對する好ましさの品等を求められた。その結果の中好ましさの順位だけを示してみれば次のやうである。

第七表 中學生の職業に對する好み (青木學士)

	好ましさの順位	
	東京(都會)	地方(田舎)
工業家	1	6
軍人	2	2
教師	3	5
商業家	4	3
園藝家	5	10
醫師	6	7
文藝家	7	8
政治家	8	4
農業家	9	1
音樂家	10	12
銀行員	11	13
官吏	12	9
俳優	13	14
職工	14	11

等しく中學校の生徒であつても、職業に對する好みが、都會と田舎とではかなり違つてゐる。是等の差異は、餘程までその環境の差異に基因すると思はれる。彼等の思想や興味は環境によつて左右される、環境による變化は即ち教育的可能を示すものであるが故に、我々は兒童青年及びその父兄の見聞を廣め知見を

養ひ、以て一層適切な志望を抱くやうに指導したいものである。

私共はここで職業教育の一施設として、色々の工場、職業學校、農事試驗場等を參觀させるがよいといつた。併し之は往々危険を伴ふ。といふのはあまりに生き生きした印象を幼稚な兒童に與へるので、理性的に職業を選定し得なくなる。佛蘭西のある小學校で八十二名の兒童が、或る電氣製造工場を參觀した。所がその中八十一名は之に非常に興味を感じて、翌日は電氣技師になりたいといひ出したといふ。これなどは餘程注意すべきことで、兒童をして公平に考慮させる點からいへば、學年の終り頃に參觀することは之を避けるがよい。そこでなるべく諸方面の參觀を行つて、見聞を廣めるならば、さういふ危険は除き得るであらう。

興味と性能 『すきこそ物の上手なれ』といふことが一般の原則であるが又時としては『下手の横好き』といふことがある。若し兒童生徒の興味のある所が性能に於て劣つて居る様な場合には、我々は如何に指導すべきであらうか。かゝる際には我々は次の二つの原理を心にもつて取扱はねばならぬ。第一に興味

は年齢の増進又は人爲的取扱の結果として變化し得るが、智能は比較的變化しないものであるといふことである。即ち興味は授け得るが智能はこれが出來ないものである。第二に成就は、前に興味のなかつた仕事をして興味あらしめるに至るといふことである。即ち多くの人々の稱贊を得又は金錢上の報酬を得る仕事は、人をして愉快に活動せしめるものである。

第八章 身體狀況と職業

昔から「命あつての物種」といふが、生命程大切なものはない。その生命を無視して職業を選んだり又は進學の方針を定めたりしてはならぬ。たとひ虚弱的な身體を有してゐても、出来る限りの天壽を全うするやうに考へるのが人の本性である。それで先天的の病弱者は病弱者相應の職務を選び、不具者は不具者相應の職業を選定せねばならぬ。蓋し先天的の病弱及び不具の如きは、完全な健康體になることが殆んど不可能であるから。かゝる次第で今日では醫學上から職業指導及び職業的選抜が考へられるやうになつた。即ち身體的缺陷又は疾病を検査してもつて適切な職業を教へ、かくて本人の健康を長く保つことを得しめようとするものである。

手の不具者は義手を使用すれば、或る種の仕事はかなりよく出来る場合がある。若し教養があるならば、活動寫眞の辯士、落語家、聲樂家、浪花節語等にもなれるであらうし、また番人、監督、案内者、受附係などの職務にもつける。

跛や聾の者は、手が器用であれば、手工業、裁縫師、刺繡、編物師、製圖工、細工職、紋書業、時計修繕工、研磨工などになれる。また教養があるならば、小説家、詩人、畫家などにもなれる。

聾啞者の就き得る職業は、畫家、畫工、指物師、西洋家具師、裁縫、洋服職工、印刷工、教師(聾啞者の)、陶磁器工などかなり種類が多い。

盲人のつき得る職業は、マッサージ業、按摩、講談師、落語家、琵琶師、琴師、ピアノ調律師、三弦師などである。

盲人及び聾啞兒童の爲には、官立の外に各府縣立及び私立の學校が設立されて、普通教育の外にそれらの適職を授けるやうになつて居る。唯遺憾なのは不具兒の爲の學校であつて我が國には東京市外に一つの私立の不具兒學校があるだけで、他に見るべきものがない。將來はこれ等の兒童の爲に設備の完全な學校が建設されて、等しく教育される機會を與へてやらねばならぬ。

呼吸器系統が弱くて屢々氣管枝カタル又は感冒に罹るものは、塵埃の多い職業に適しない。例へば陶磁器の製造工場に勤めるとか、石工になるとか、紡績女

工、煙草製造工などになると塵埃によく接觸せねばならぬが、これ等の職務についてにはならぬ。又このやうな人々は温度が急激に變化して風邪を引き易いやうな仕事についてはならぬ。この點からいへば鍛冶屋や冷蔵庫の仕事、又パン製造の如きは不適當である。また呼吸器の弱いものは密閉した部屋で働いたり、坐席に就いて腰を曲げる職業に就かぬがよい。それではどんな職業に就いたらよいかといへば、農業、植木屋、庭掃除、八百屋のやうなものがよいといはれてゐる。

眼疾のもの又は結膜炎に罹つたとかトラホームを患つたものは、冷たい風に當るとか、煙たい瓦斯に會ふとか、塵埃が多いとか、或は非常に暑い仕事をするやうな職業は避けるがよい。

近視眼のものは、長い間近い物を見て居らねばならぬ職業、例へば寫字業、裁縫、刺繡、印刷師、時計工などのやうなものは避けしめるがよい。

色盲のものが色を見分ける職務についてはならぬことは明かである。運轉手、機關手、船員、染色業、反物屋、畫家、刺繡、造花などは皆不適職である。

癩癩のあるものは、階段の上り下りを要し、重い物を扱ひ、又は鋭尖のもの、火等を取扱ふ職業、それから水に近づく仕事は避けるがよい。

脱腸の者は、重い物を揚げ又は支へる職業や激しく體を動かす職についてはいけない。

味覺障碍のあるものは菓子工、料理人、嗜好品製造の如き試食を要する仕事に就いてはならぬ。

嗅覺障碍のものは、藥劑師、料理人、化學者のやうな職を選んではならぬ。

發音障碍の者は、教師、賣子、電話交換手、辯士、俳優の如き流調な辯舌を要する職業に就てはならぬ。

以上は醫學者の書物によつて述べたのであるが、とにかく學校醫は出来るだけ詳細に身體検査をして、そして身體狀況から見ての適職を教へ、不適職を避けしめる必要がある。この點に於て學校醫の援助を仰がねばならぬことが多い。殊に高學年受持教師は、その兒童の内臟器管の缺陷について校醫から教はり、相互に協力して選職並びに修學についての指導を行つてやる必要がある。

第九章 智能と職業

第一節 米國に於ける研究

智能測定法の改善と普及の結果は、或る一定の職業群にこれを施行し、その職業群の智能程度を明かにするやうになつた。かくて(一)一定の職業に成功するには少くともこの位の智能はなくてはならぬといふ最低智能限度があること(二)一定の職業に成功するにはこれ以上の智能は要しないといふ最高限度のあることが問題視され、更に進んで(三)それは各種の職業についてどの程度にまで精密にいへるであらうか、これを實驗的に研究する様になつた。

消防手及び巡査の智能 一九一六年米國サンノゼ市で、ターマン指導の下に、消防手及び巡査の選抜試験として智能検査が行はれた。その結果によると此等志願者の精神年齢の中央値は十三歳五ヶ月で、智能率の中央値は八四であつた。智能率一〇〇が平均の智慧であるので、八〇以下のものは一顧にも及ば

す不合格とした。

運送會社従業員の智能 フランダースは或る大運送會社の従業員の智能を調べた。その結果によれば低いものは精神年齢十歳、智能率六二から、高いものは精神年齢十八歳七ヶ月(智能率一一六)までの廣い範圍に及んでゐた。即ち彼等の中には高等小學校以上には進み得ぬものもあれば、また大學の課程を修め得るほど優れてゐるものもある。そこでフランダースは智能の優秀な者が、比較的智能が低くてもよい仕事に就いてゐることに關して、かゝる人々は恐らくは、何等かの情意、道德又は他の必要な特質について、缺陷を有つてゐるのであらう。或は經濟上の事情に制限されて十分に教育も受け得ないで學業を棄てたが爲であらう。或は學校が彼等に對して適切な職業指導を與へなかつたが爲であらう。或は彼等自らが盲目的に無思慮にその職を選んだためであらう。その何れにしても社會的竝に經濟的に大なる損失たることは明かであるといつてゐる。智能の低いものが、高い智能を要する職業に就けば失職轉職の悲惨を嘗めねばならぬ。之に反して智能の高いものがその低くてよい職に就けば、必

すしも結果はよくなく、その上に低い者の職を奪ふ結果となり、ひとり人物の不経済である丈でなく社會的損害となる。茲に職業指導又は職業的選抜の必要が起るのである。

電車従業員の智能 ウー氏は電車の運轉手及び車掌の智能検査を行つたが、その結果は、従業員の精神年齢は凡そ十歳から十八歳に及び、中央値は十三歳八ヶ月、智能率八六であつた。電車従業員の仕事は半技術的で、他の特質が備はつてゐれば、智能率八〇乃至九〇のもので十分であることが明かにされた。併し智能率七五以下では運轉手としても車掌としても不安である。他方に於て智能率が九〇乃至一〇〇以上のものは、運轉手又は車掌として特別に能率が高いわけでもなく、却つて不平不満を懐かしめる。智能が普通よりも稍々劣つてゐるものは、その仕事に満足しその仕事に誇りを感じてゐるのが普通である。

中流商人の智能 ノリン及びザイドラー兩氏は、小都會で獨力で商店理髮店、荷馬車屋等を經營又は所有してゐる實業家三十名に智能検査を行つた。その三十人の中二人だけは八ヶ年の小學校教育以上に進んでゐるが、併し高等學校

は出てゐない。精神年齢は凡そ十三歳半から十八歳半に及び、中央値は十六歳二ヶ月、智能率一〇二であつた。これで見ると商賣で相當に成功するには、正常の智能をもつてゐなければならぬことがわかる。

大學生の智能 スタンフォード大學の心理學專攻學生の智能率の中央値は一三であり、ワイヲミング大學の學生の智能率は一〇六であつた。此等の研究の結果に基き、ターマンは智能率一〇〇以下即ち平均の智慧以下の兒童に對しては法學、醫學、工學、教育等の如くに一般に抽象的能力又は概念的思考力を著しく必要とする専門的職業に就かしめるやうに勸めてはならぬ。かゝる職業に確かに成功するには、恐らく智能率が一一五乃至一二〇以上でなければならぬであらうといつて居る。

失業者の智能 ノリンは出稼失業者百五十四人に智能検査を施したが、その結果は精神年齢凡七歳半から十八歳半に及び、中央値は十四歳二ヶ月、智能率八九であつた。

ピントナー及びツープス兩氏は、或る市に於ける九十四人、他の市に於ける四

人の失業者について智能検査を施した。その結果は第八表のやうである。

第八表 失業者の智能
(ピントナー及び
ツープス)

智能段階	優秀者	正常者	遅鈍者	境界線者	精神薄弱者
甲市(%)	四三	八五	二八七	二九八	二八七
乙市(%)	七五	二五〇	三二五	二〇〇	一五〇

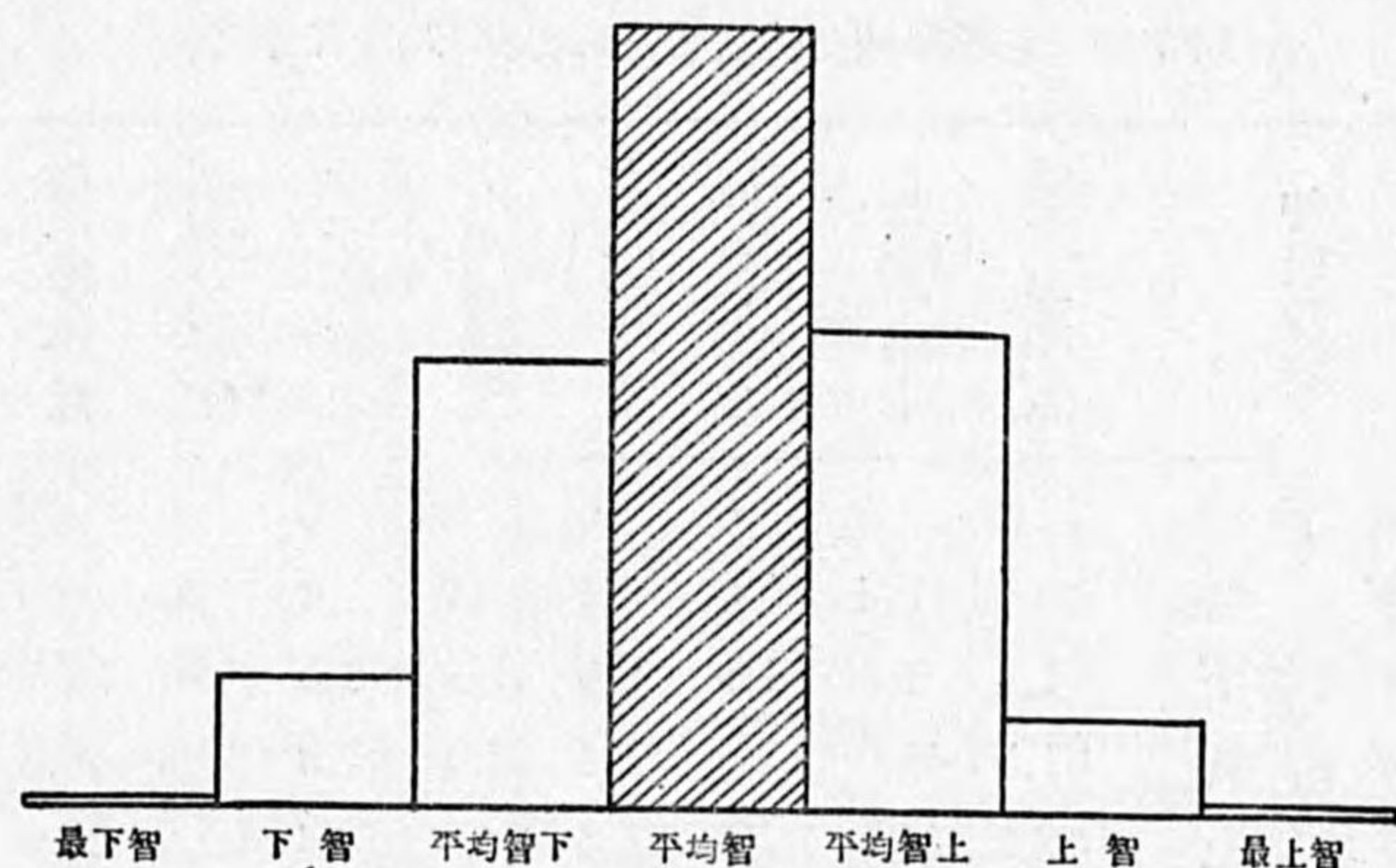
ジョンソンもまた失業者百七人を検査してその二一%は精神薄弱者(低能)であるといつて居る。此等の結果によれば、失業者の群の中には、智能低劣のものが多いいといへる。そこで智能の低いものはなほ更早くからその適職を

選定しておかねばならないと思はれる。

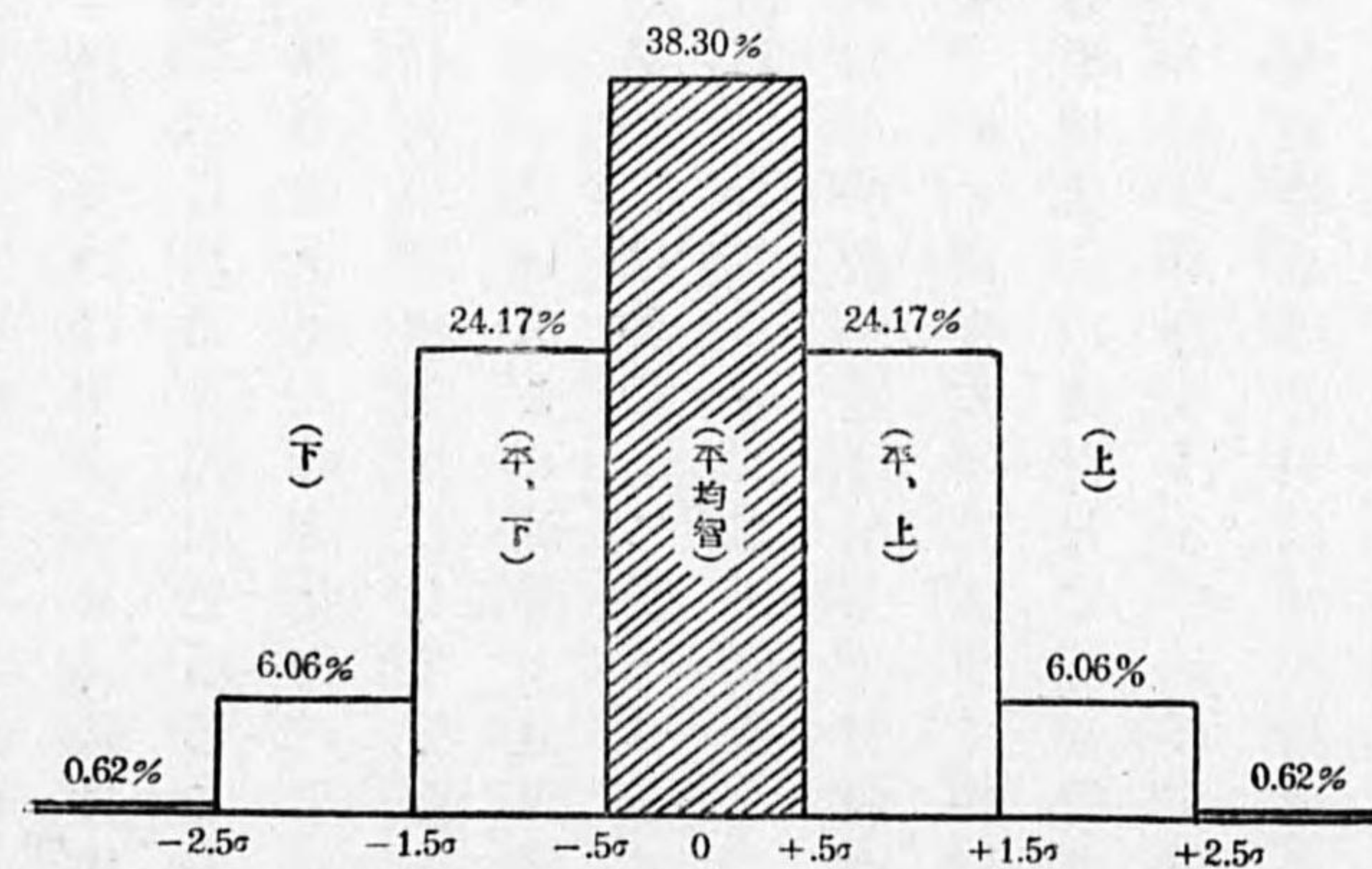
陸軍精神検査の結果 一九一七—一八年米國陸軍は歐洲大戰に参加する應募兵百七十二萬餘に對して智能検査を施行した。その際ピントナー・シモン法は僅か一部分の兵士に適用したもので、大多数に對しては團體検査法を施したのである。この検査の結果によつて種々の職業に従事せる人々の智能程度を最も包括的に比較し得るやうに示すことが出來た。各職業群の智能點數の中央

値を高い方から低い方へならべてみる時は、隣り合せの職業同志ではその點數が非常に接近してゐるが、併し智能上から見て四又は五の職業的階級の存することを示した。最高の階級は専門的階級でこれは更に二つの職業群に分れる。一は頗る高級の教育と専門的特質とを要するもので他はこれよりも幾分か低くてもよいものである。次の低い階級は簿記係、看護夫、一般書記、寫真師、經理係等のやうに書記技術家としての職業群である。その次の低い階段は他の何れよりも最も多數の職業群を含み、電話交換手、船大工、自動車組立工、銃砲工、電信電話保線手、一般大工、ペンキ工、煉瓦積工等の如きその大部分は熟練職工及び半熟練労働者といつてよい。次の最も低い階級は馬丁、鑛夫、労働者の如き未熟練労働といはれる職業群を含めるものである。此等四又は五つの職業群の智能はかなり區別し得る程度の差異をもつてゐるが故に、従つて智能の高下によつて就職すべき業務が大體に於て定まつてゐるといふことは出來る。

第二節 私共の研究



第三圖 尋常小學校兒童の智能分配圖



第四圖 正常分配圖

第九表 尋常小學校
兒童の智能分配

智能階	人員	人員百分比
最下智	21	1.33
下智	101	6.38
平均智下	361	22.79
平均智	634	40.02
平均智上	386	24.37
上智	79	4.99
最上智	2	0.13

私共は大正十四年に、次の第三節に述べてあるやうな一つの智能検査を構成して、これを尋常小學校兒童一千五百八十四名に施行してみた。その結果を男女別に分け各生活年齢毎に、中央値と標準偏差とを求めた。そして中央値を代表値としてこれを測定の基點とし、標準偏差をその單位として表示しようと思ひ、 $-1.5S.D.$ から $+4S.D.$ までを平均智とし、 $+5S.D.$ から $+14S.D.$ までを平均智上とし、 $+15S.D.$ から $+24S.D.$ までを上智とし、 $+25S.D.$ 以上を最上智とした。 $-1.6S.D.$ から $-2.5S.D.$ までを下智とし、 $-2.6S.D.$ 以下を最下智とした。かかる整理法によつて尋常小學校兒童一千五百八十四名の智能を表示すれば第九表のやうで第三圖はこれを圖示したものである。この結果は略々正常分配に似てゐるけれども、若し更に多數の兒童について検査したなら

第十表 各種學校生徒の智能の分配(人員百分比)

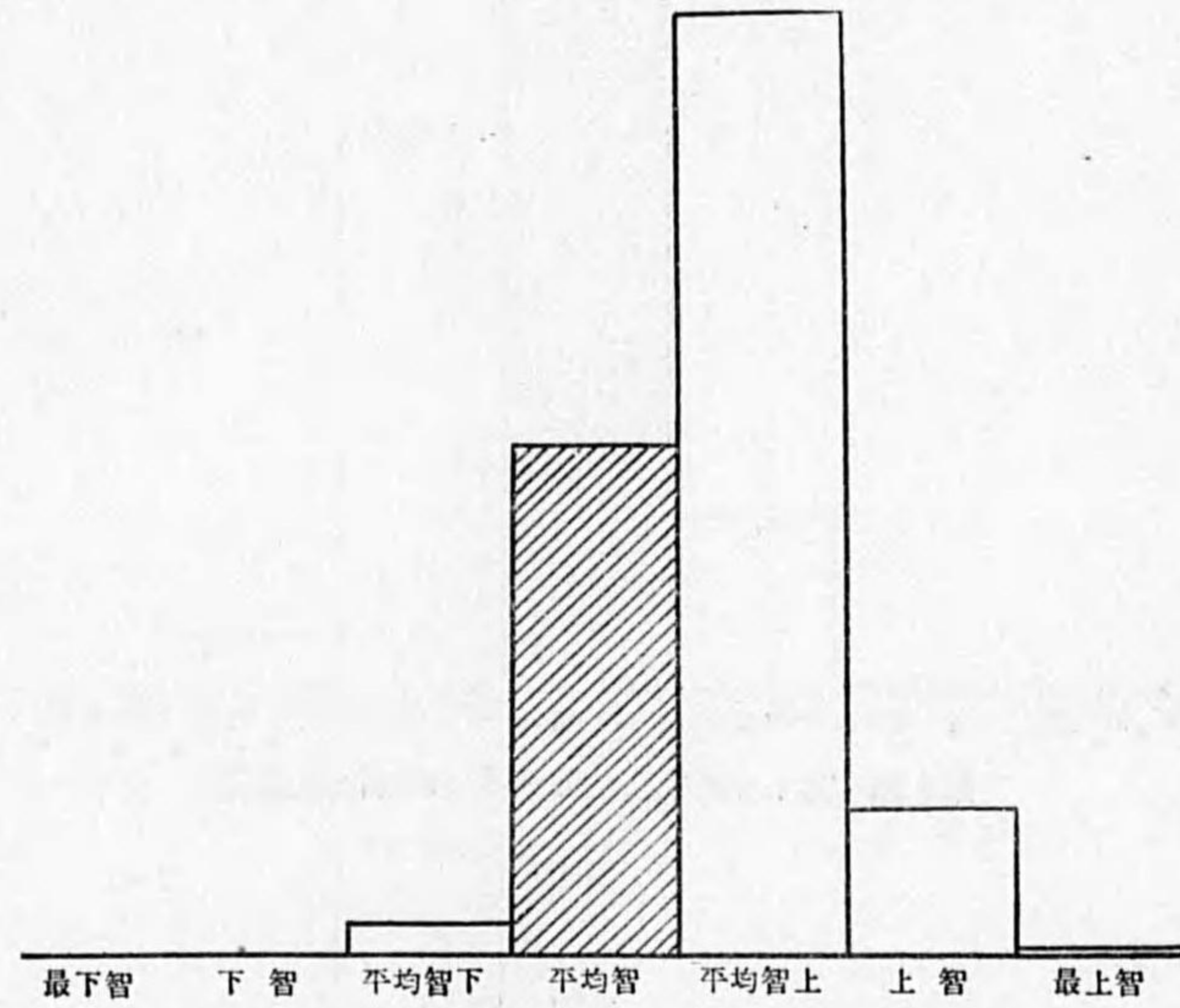
智能段階	縣立中學生	私立中學生	縣立高女生	市立商業生	男子師範生	女子師範生	高師文科生	豫後備將校
最下智	0	0	0	0	0	0	0	0
下智	0	0.4	0	0.4	0.2	0	0	0
平均智下	1.8	7.5	1.9	9.9	10.6	1.5	0	16.7
平均智	31.5	41.5	31.0	41.4	51.1	27.9	30.2	58.3
平均智上	52.1	43.7	57.7	38.4	34.6	58.4	55.8	25.0
上智	14.2	6.5	8.9	9.3	3.5	11.9	11.6	0
最上智	0.5	0.4	0.5	0.6	0	0.4	2.3	0

ば、如何なる分配をなすであらうか。これを明かにするために、茲に理論的に考へられた分配圖を示してみよう。

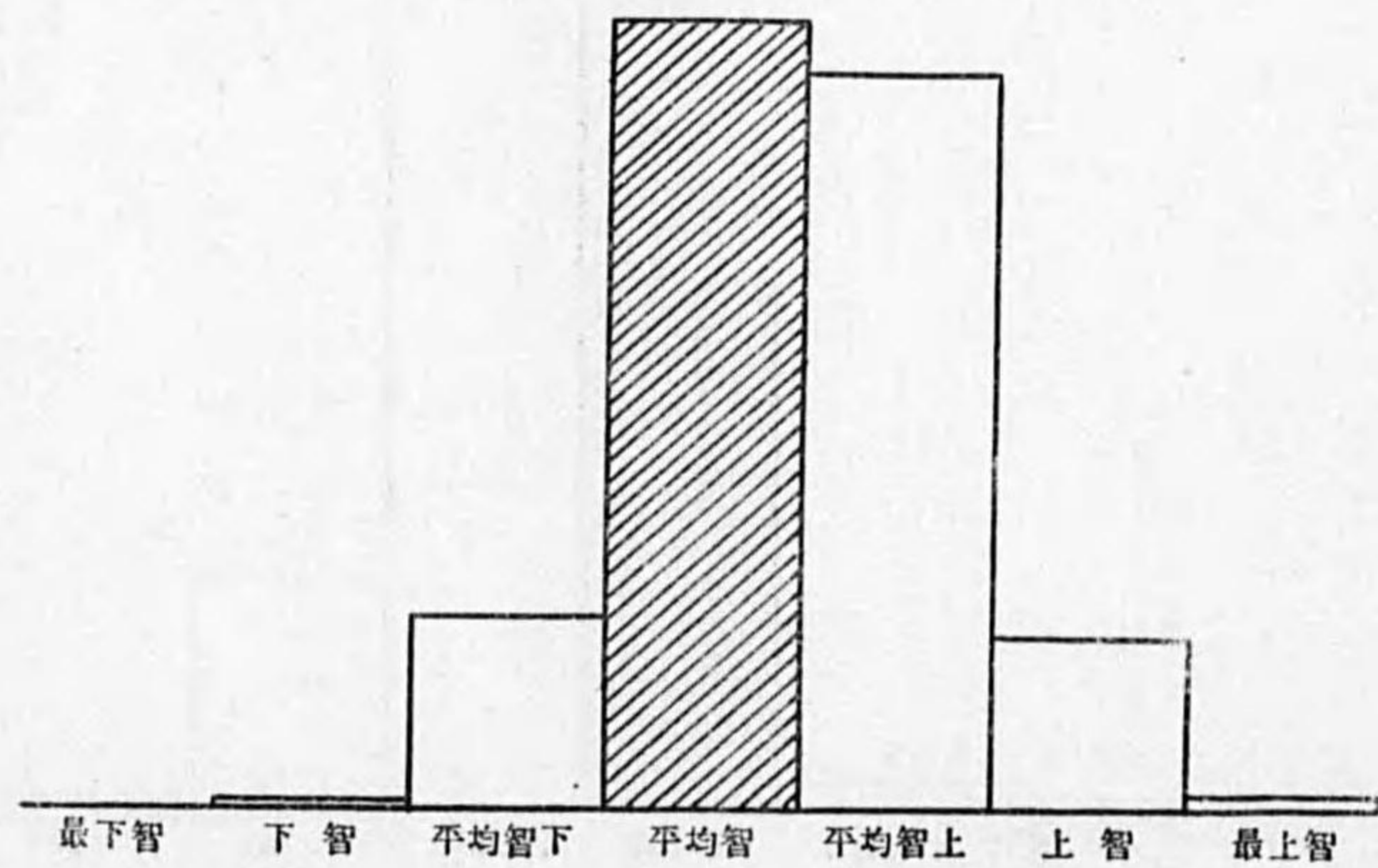
第四圖を見る時は、私共が用ひてゐる智能段階は如何にして分類されてゐるかといふことが分り、且正常分配の場合には各段階に屬すべき人員は何程であるといふことが分る。さて尋常小學校兒童に施した智能検査を、全く同じ検査方法によつて、各種の中等學校生徒に施行してみる時は、どういふ結果が得られるであらうか。この智能検査の結果は、進學指導の上にも有効なものと思ふ。今その結果を示

せば第十表のやうである。

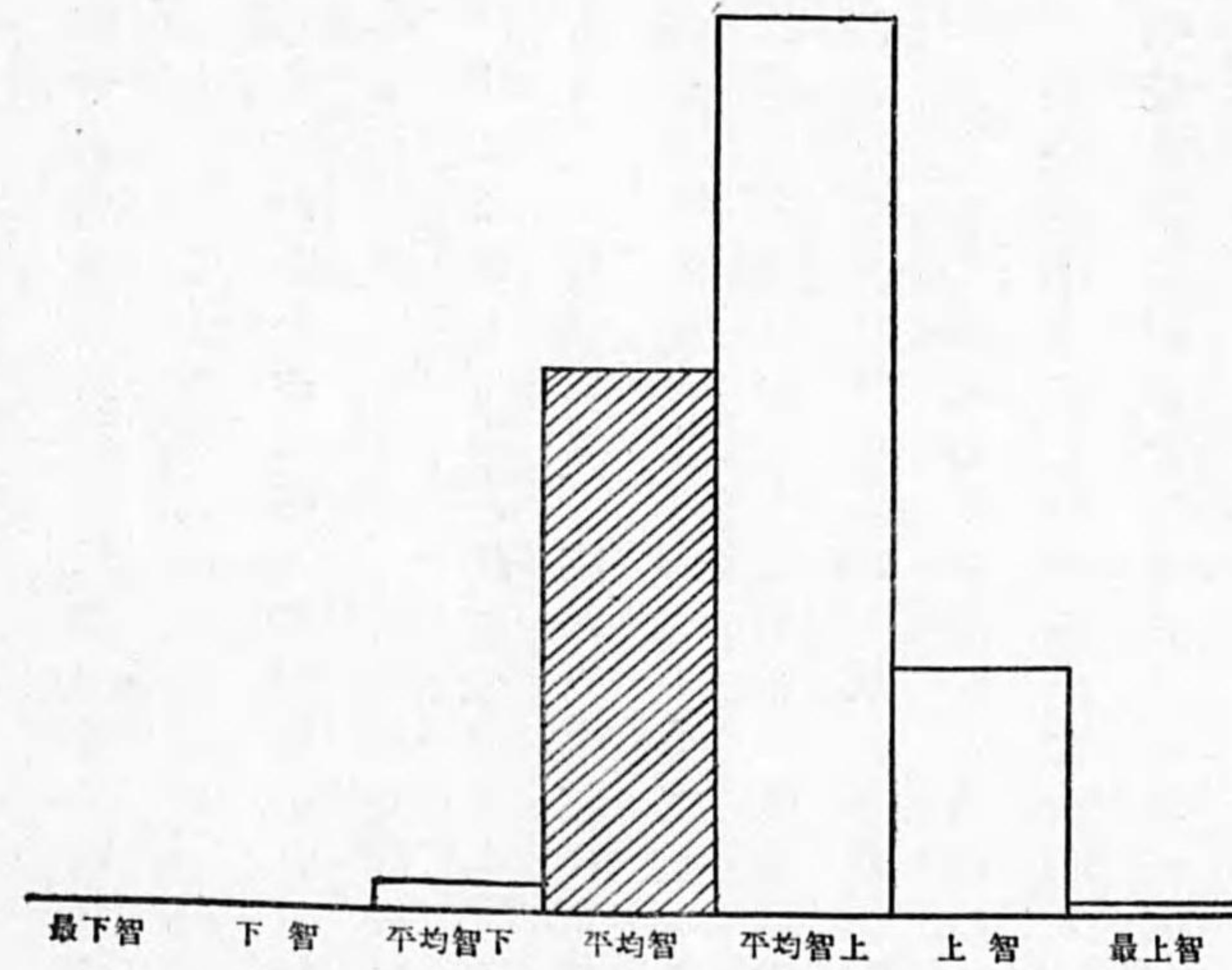
第十表は教育指導上餘程参考になると思ふ。中學校へは少くとも平均智以上のものでなくては入學し得ない。然も確實に入學し得て將來上級學校に進級する點からいへば平均智ではいけない。どうしても平均智以上の階級のものでなければならぬ。男子師範學校に入學するには平均智階級のものでよい。併しこれとても小學校教員として成功するには平均智以上でなければならぬかと思はれる。高等女學校に入學するにも平均智以上でなければならぬやうである。女子師範も亦同様である。商業學校へは平均智以上のものは入學してもよいやうである。入學試験のことを考へると同時に、卒業後どうなるかを考へねばならぬ。單に卒業しただけで更に上級學級へ進み得ぬものもあれば、また就職しても殆んど不成功に終るものもある。そしてこの爲に著しく性格を不良にした例もかなりある。それ故に卒業後のことを考慮して上級學校入學の指導をなすことは我が國現時の教育事情に鑑みて最も大切なことと信ずる。



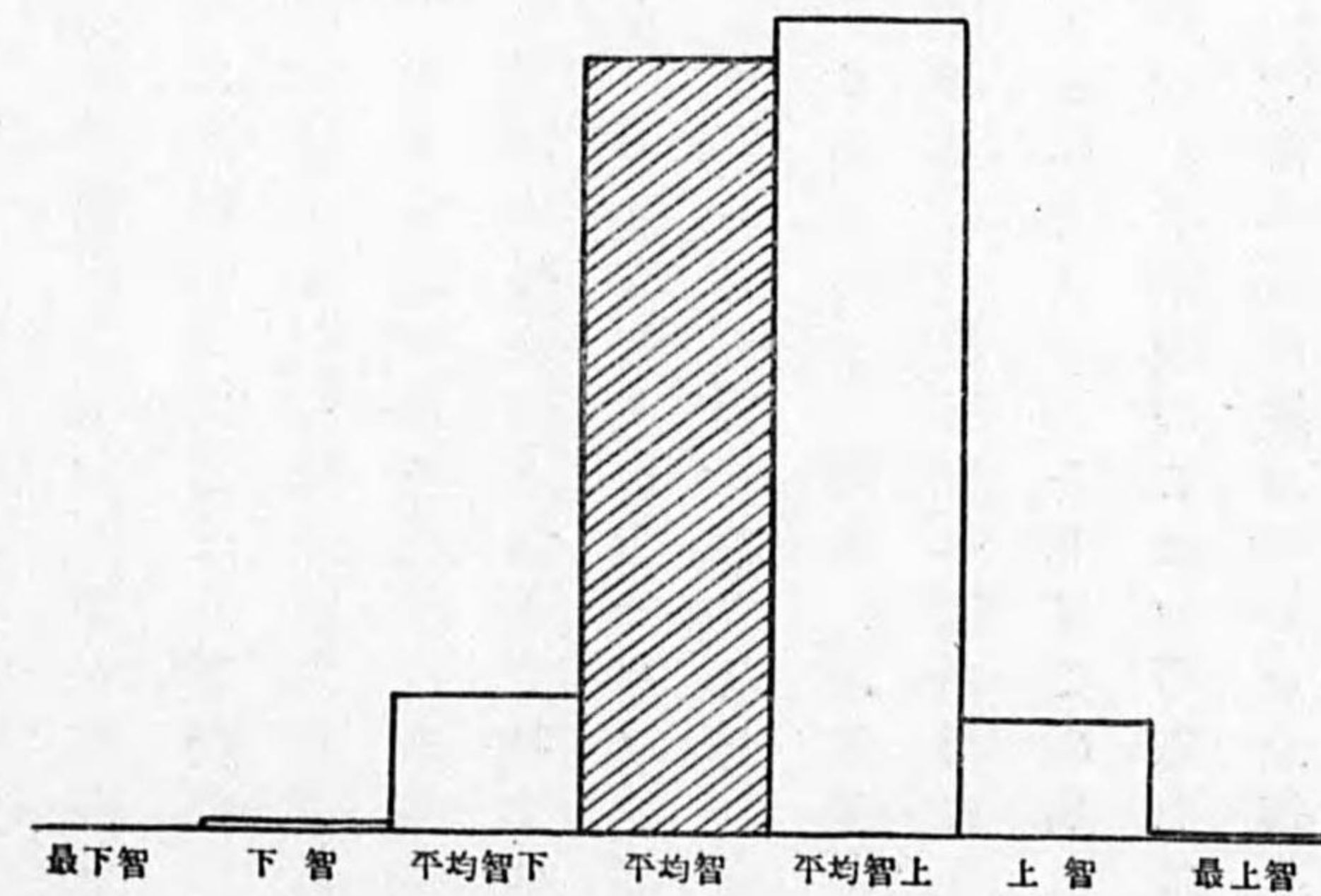
第七圖 縣立高等女學校生徒 213 名の智能分配圖



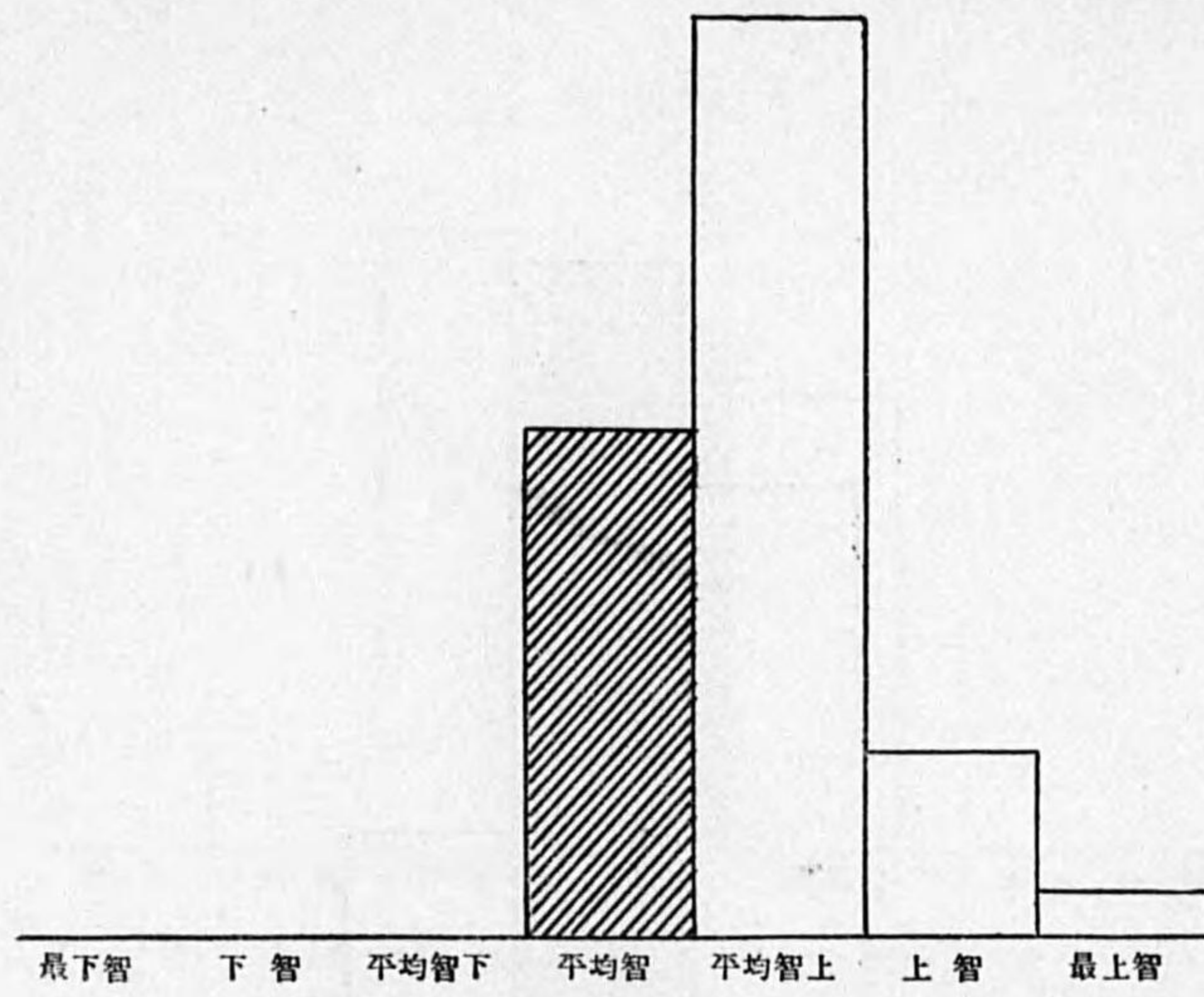
第八圖 市立商業學校生徒 505 名の智能分配圖



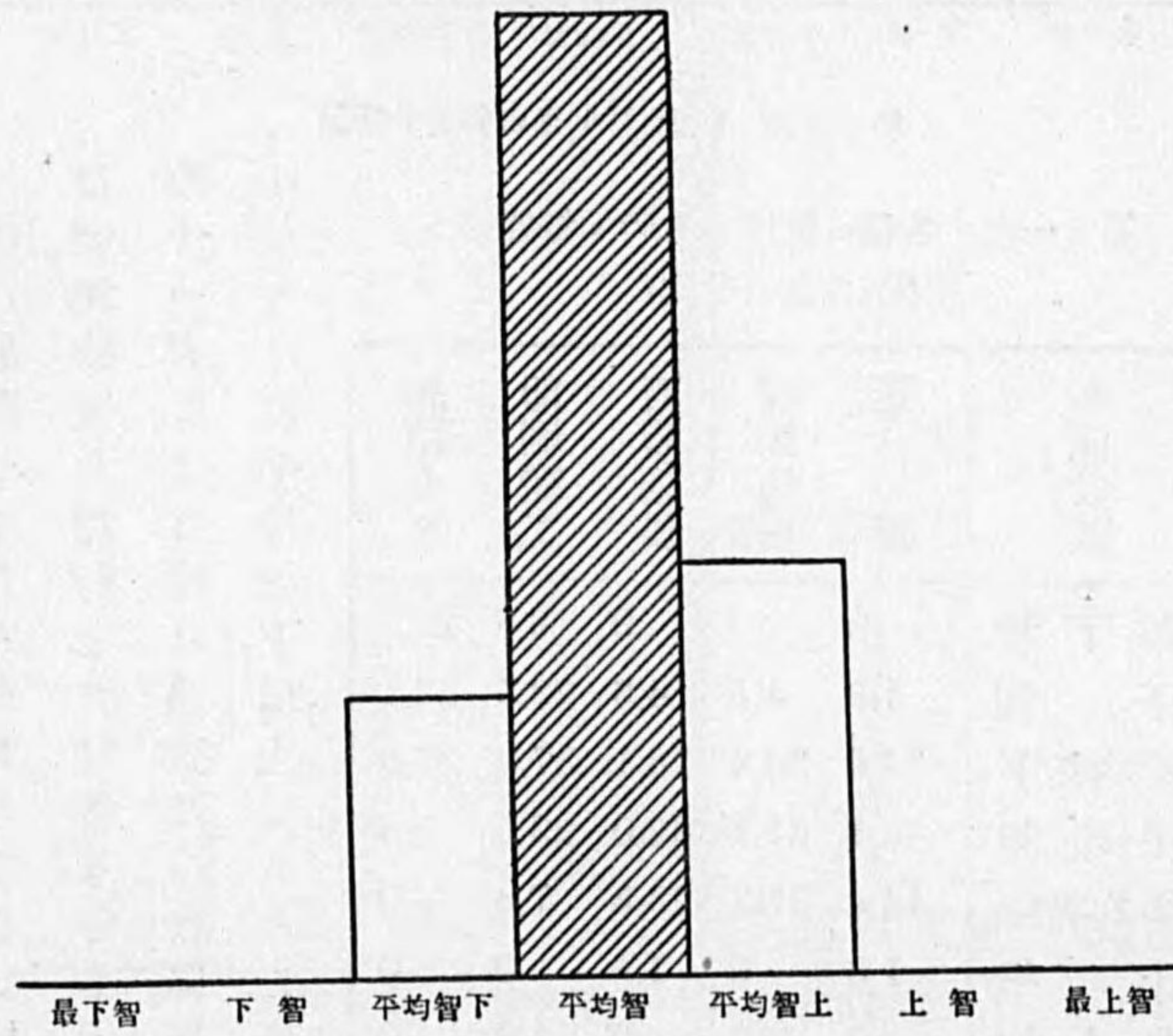
第五圖 縣立中學校生徒 219 名の智能分配圖



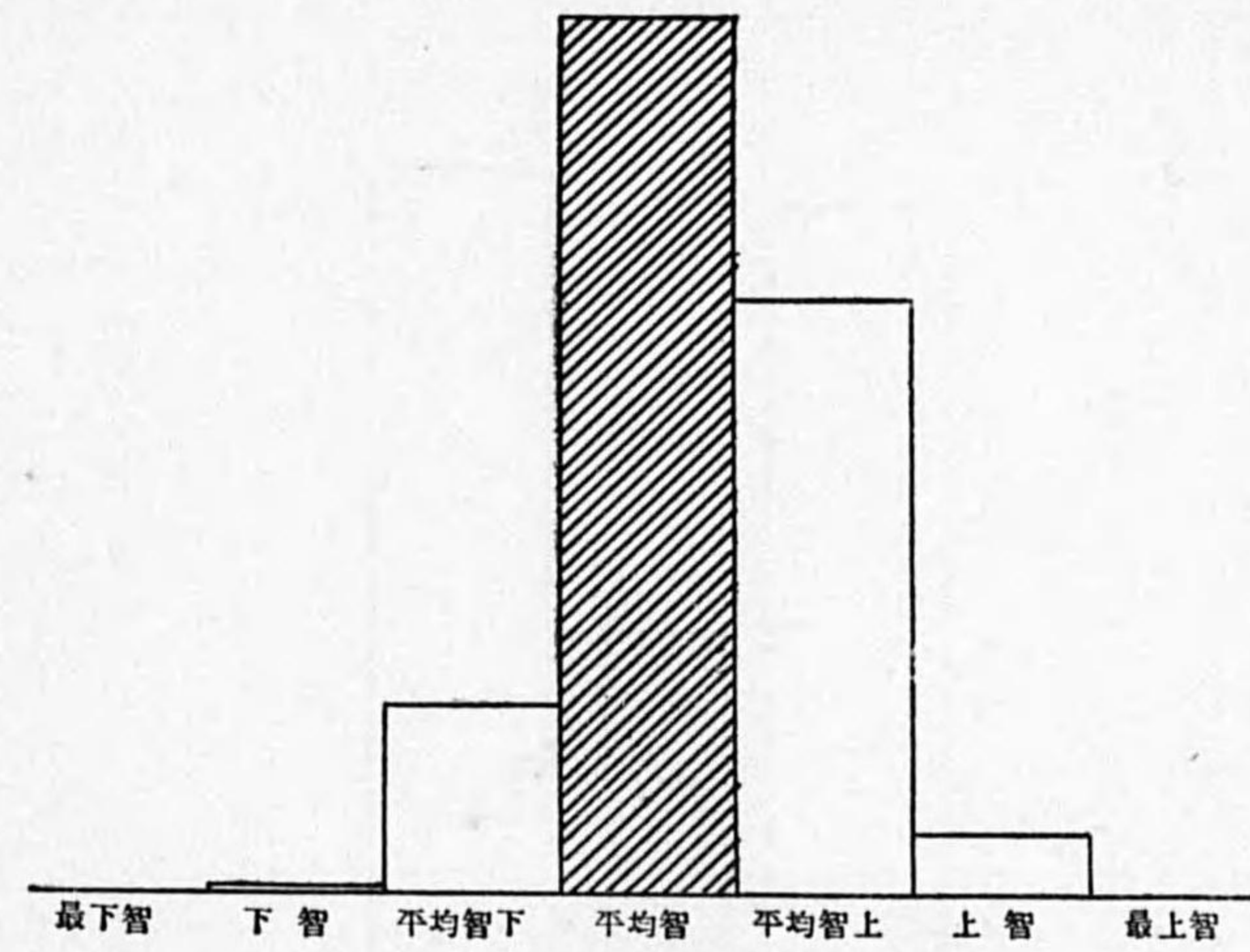
第六圖 私立中學校生徒 465 名の智能分配圖



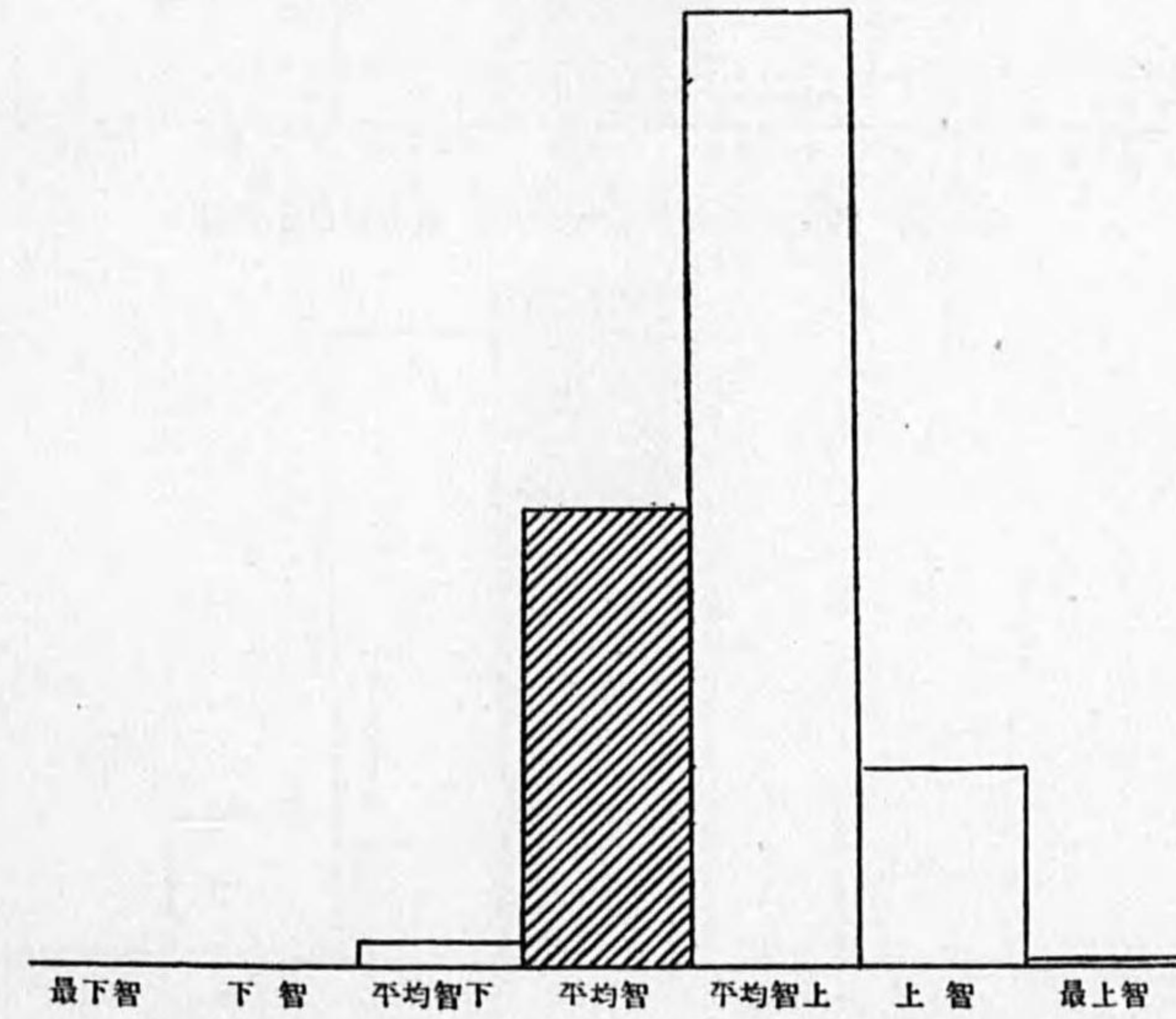
第十一圖 高等師範學校(文科)生徒 43 名の智能分配圖



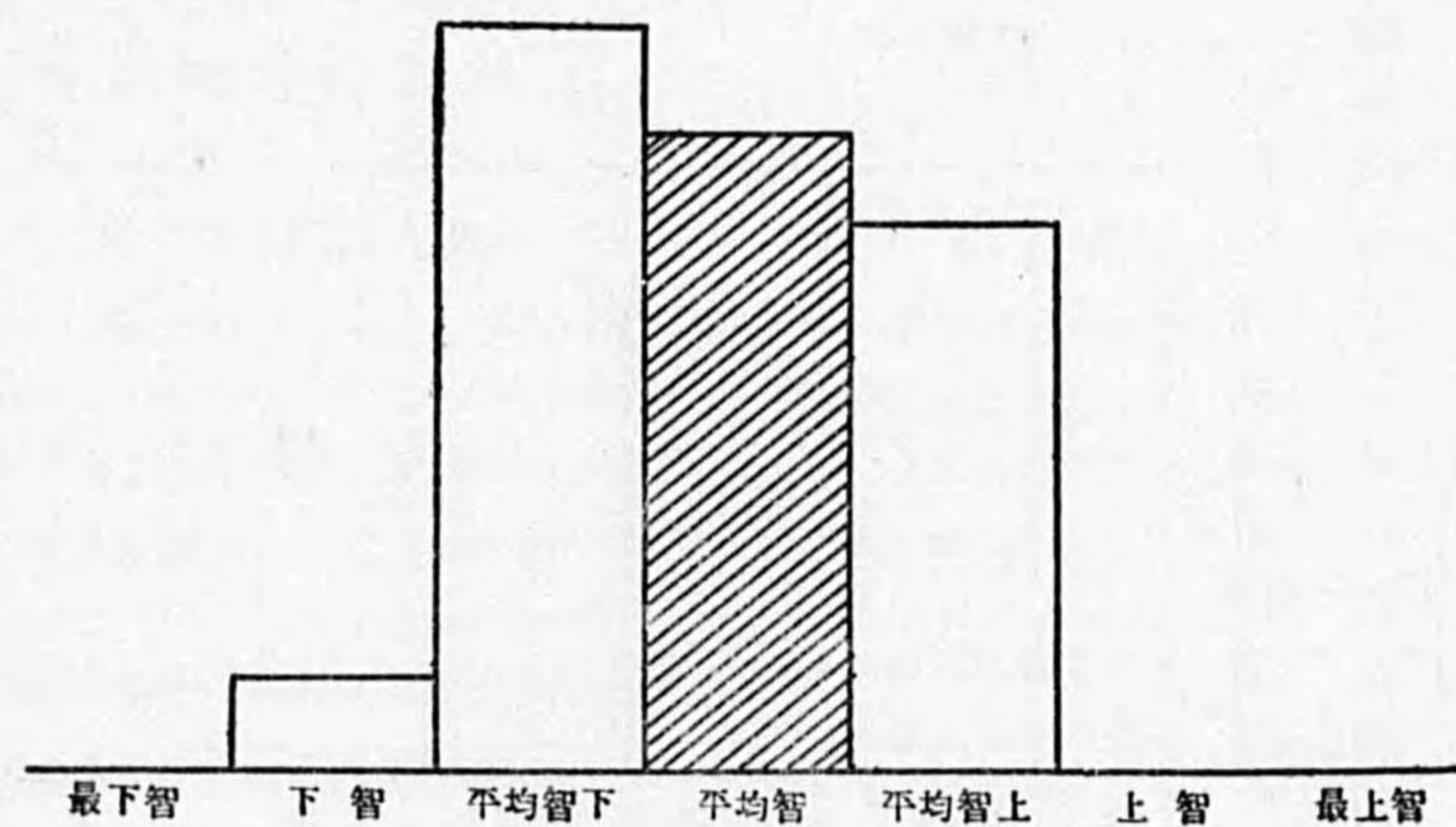
第十二圖 豫後備將校 24 名の智能分配圖



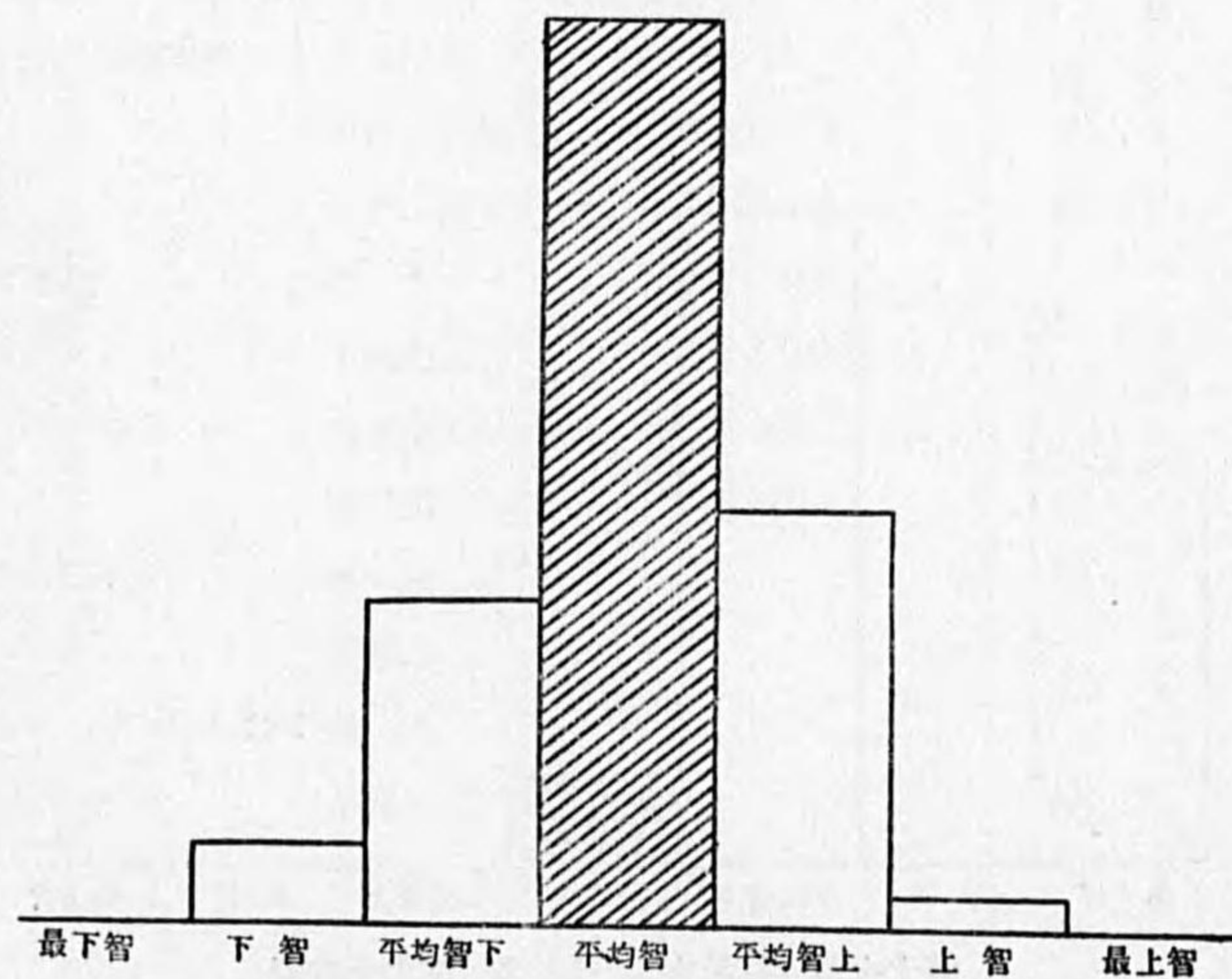
第九圖 男子師範學校生徒 454 名の智能分配圖



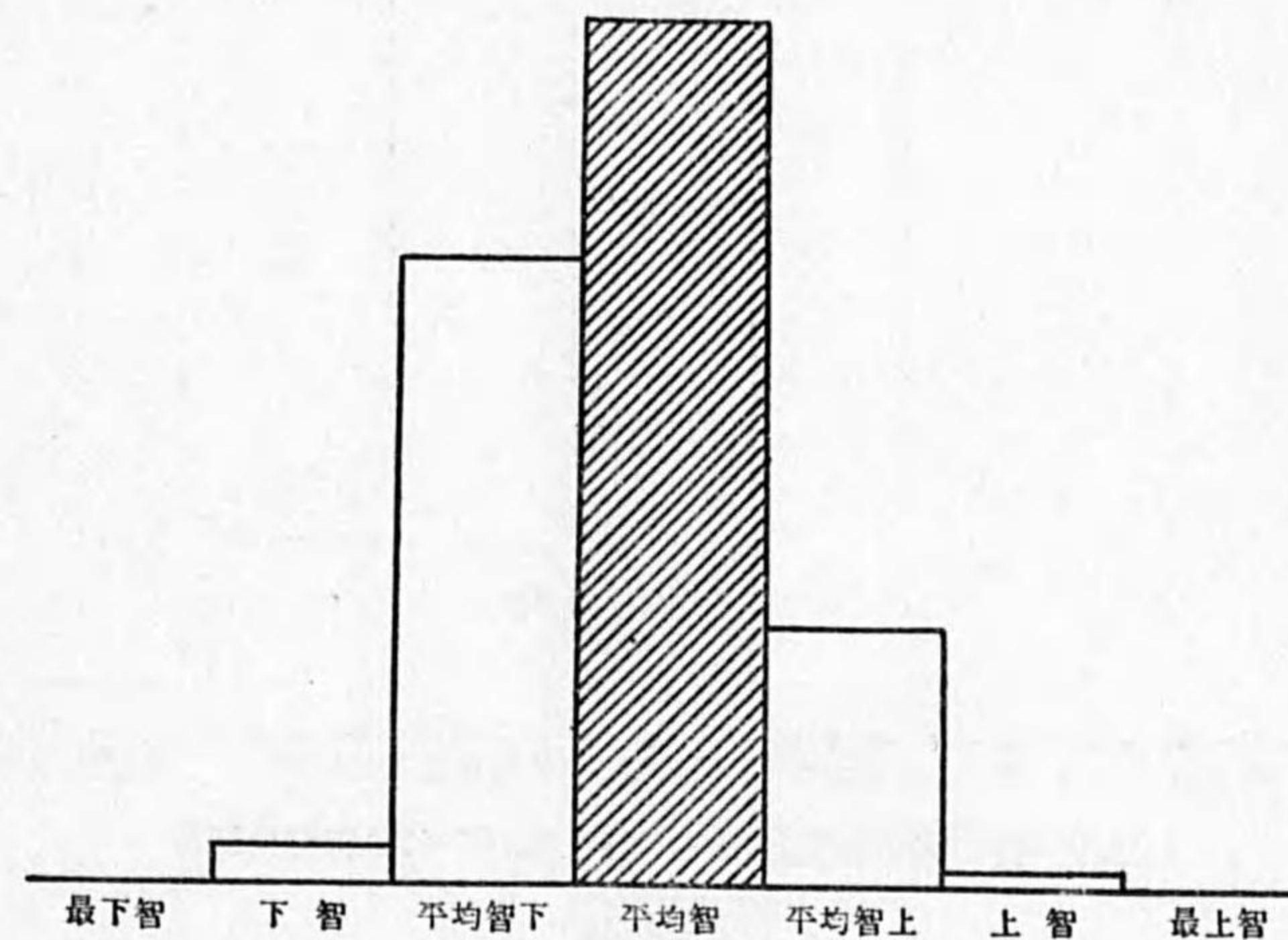
第十圖 女子師範學校生徒 269 名の智能分配圖



第十四圖 書籍店員 22 名の智能分配圖



第十五圖 百貨店員 281 名の智能分配圖



第十三圖 巡查 104 名の智能分配圖

第十一表 各種に就けるものゝ智能の分配(人員百分比)

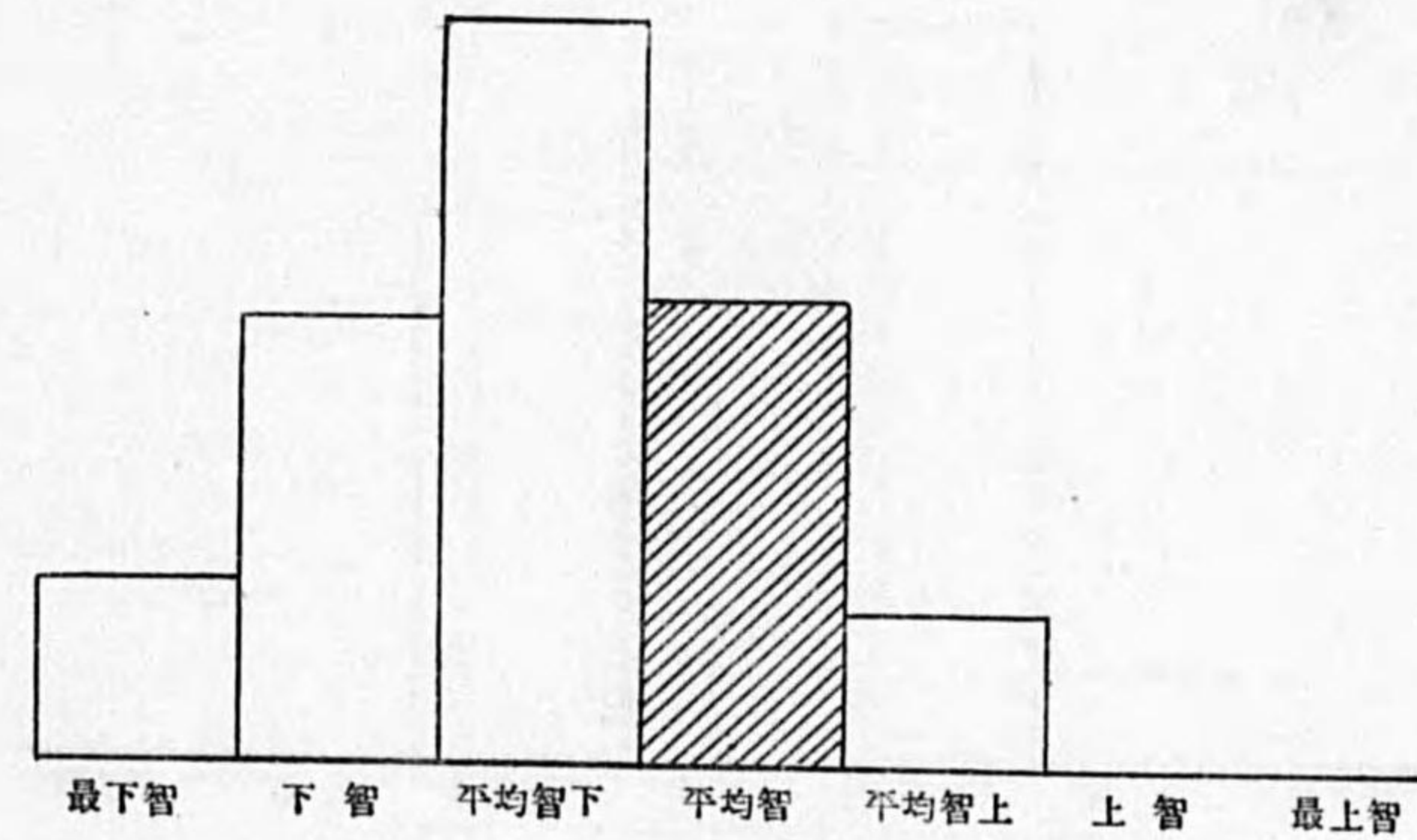
智能段階	巡査	書籍店員	百貨店員	印刷職工	紡績女工
最下智	0	0	0	8.8	23.3
下智	1.9	4.5	4.3	22.5	33.1
平均智下	34.6	36.4	18.1	37.3	37.9
平均智	48.1	31.8	52.0	23.5	5.8
平均智上	14.4	27.3	23.8	7.8	0
上智	1.0	0	1.8	0	0
最上智	0	0	0	0	0

次に就職せる人々に對して、右と同様な智能検査を施行した結果を示さう。第十一表による時は巡查及び書籍店員になるには平均智下以上であることを

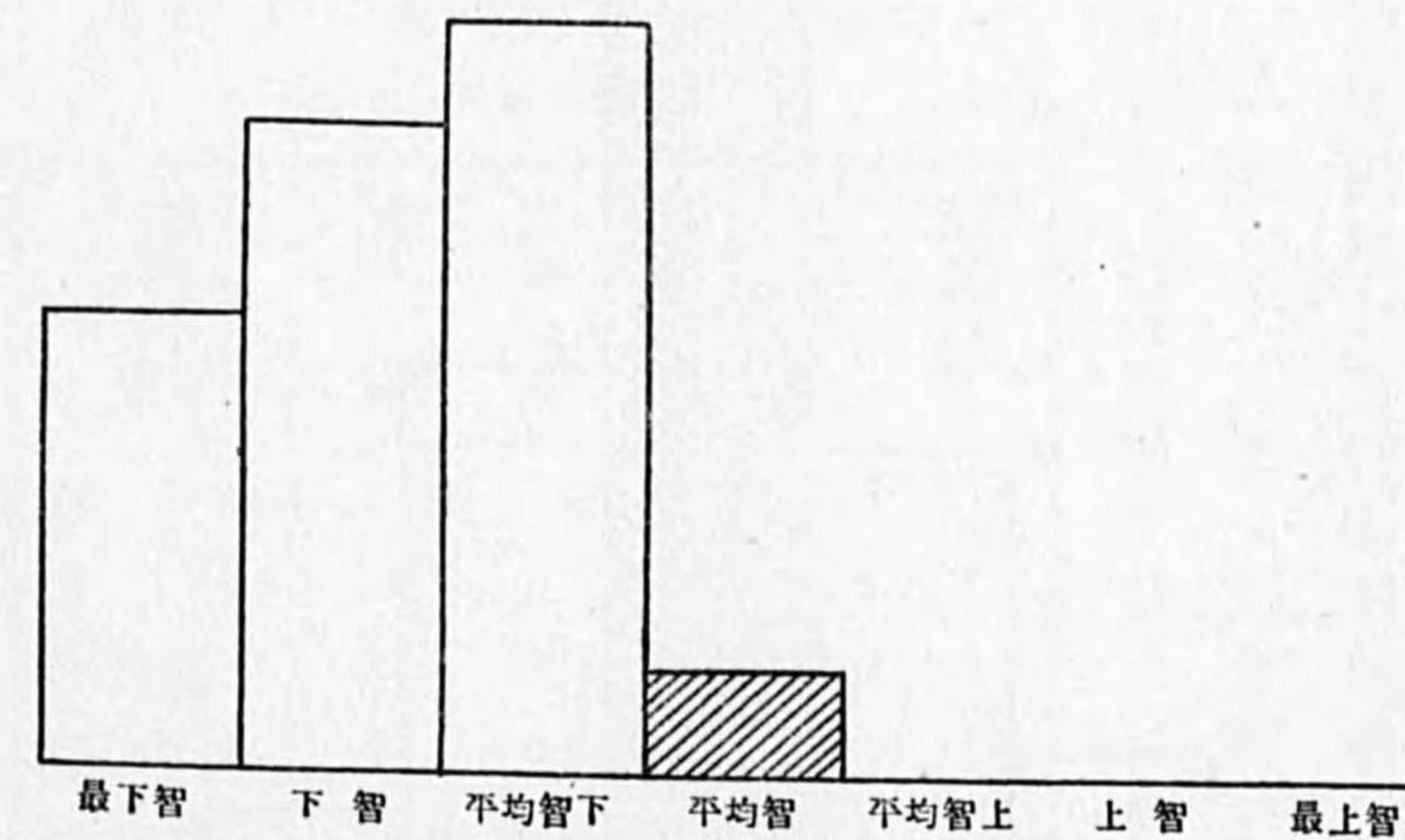
職業選擇の規準表

平均智下 35—44	下智 25—34	最下智 24以下
おきまりの低練職 に対する能力	單純なおきまりの 仕事に対する能力	極めて單純なおき まりの仕事に對す る能力 指導監督を必要と する
尋常小學校卒業程 度の能力	小學校第四學年程 度の能力	小學校第三學年以 上に進むことの出 來ない程の能力
半熟練即ち低い熟 練職業階級	未熟練又は最低熟 練職業階級	最低の未熟練職業 階級
自轉車修繕業者 八百屋 左官 理髮師 石工 印刷工 消防手 傘屋 製本工 疊屋 靴修繕業者 按摩 下駄職 うどん、そば屋 郵便配達夫 配達夫 小作農夫 髪結ひ 漁夫(舟一隻を有 す) 通勤の女中 赤帽	人力車夫 仲仕、荷揚人 小使、使丁 擔夫 下駄齒入 荷馬車追ひ 紙屑買ひ 鑽夫 炭焼人 火夫 日傭人夫 撒水夫	草刈り 塵芥集め人 穴掘り 荷車の後押し たどん製造人夫 石切り出し人夫 ピラ配り

要し、大百貨店員たるには平均智以上でなければならぬ。併し印刷所の職工や紡績の女工になるには餘程智慧の低いものでも勤まるやうである。私共は此等の實驗的研究の結果に基き、更に外國の智能検査の結果をも參考



第十六圖 印刷職工 102 名の智能分配圖



第十七圖 紡績女工 103 名の智能分配圖

第十二表 一般智能より見た

智能偏差値	最上智 75以上	上智 65—74	平均智上 55—64	平均智 45—54
必要なる力	創作的及指導的能力	行政的、統率的及び専門的能力	統率的能力 抽象力及び技術的仕事に對する優秀な能力	おきまりの且熟練の仕事に對する能力 複雑な抽象的の仕事は出さない
教育的力	大學を優等で卒業し得る能力	専門學校又は大學卒業程度の能力	中等學校卒業及び或る種の専門學校修業程度の能力	高等小學校卒業又は中等學校卒業程度の能力
職業階級	高等なる専門的職業階級	専門的職業階級	技術的職業階級	熟練職業階級
職業の例	天才的發明家 研究指導者 大學教授 大新聞雜誌主筆 陸海軍將官 府縣知事	高等學校高等科教員 高等官官吏 銀行會社の重役 大新聞雜誌の記者 醫師 中等學校教員 支配人	町村長 中等實業學校教員 大卸賣商人 神官、僧侶、牧師 小學校教員 齒科醫 地方新聞記者 藥劑師 商店主(店員を二名乃至五名を有す) 職工長 工場長	書記(判任官四等以下) 寫真師 幼稚園保母 音樂師(樂隊) 巡查 産婆 地主 郵便局員 活動寫眞の辯士 大工 指物師 西洋家具師 自動車運轉手 印刷屋 和服仕立屋 畫工 機關手 表具師 店員、番頭、手代 洋服職工 自作農夫 陶磁器工 看板畫き 植木屋、庭師 電車の車掌 料理人

として、そして更に私共の經驗を取入れて、教育指導並びに職業指導上の參考になるだらうと思つて、一つの表を作つてみたことがあるが、此の度は八十種の職業について、五十名の人に智能から見ての評定を求め、その結果を基礎として作製した。第十二表は、即其れでこゝに九十種の職業例を示したのである。

この第十二表は、決定的なものではないが、幾分の參考になることゝ思ふ。「平均智」のものは、「平均智」の外に更に「平均智上」及び「平均智下」の三階級に互つてその職業を選ぶといふやうに、大體に於て自分の屬する智能段階の上下各一段階をも併せて參考とするが安全である。さういふ注意を守るとすれば、この種の表に更にその地方々々の職業をも書き加へて、兒童に一枚刷にして渡して兒童並びに父兄の參考に供するがよいと思ふ。

終りに外國では何時頃から職業指導に注意し始めたかを一寸記しておかう。米國で職業指導の運動の誕生地はポストンで茲に職業局の出來たのは一九〇八年である。此の年「職業指導」といふ語がポストンによつて用ひられた。これが米國で印刷に現はれた始めであるといはれてゐる。翌年ポストン學務委

員は職業局を訪ねて、ポストン市小學校に於ける職業指導についての計畫を相談した。スコットランドで職業指導の必要を考へ、その仕事を始めたものはゴアドン女史である。氏は一九〇八年に學校を卒業する男女兒に讀ませる爲の職業案内書を出版した。獨逸ハレの勞働統計局長ヲルフ氏は一九〇八年に就職希望兒の親の爲に局内で相談に應ずることゝした。一九一二年にライブチヒ製作協會は、學校卒業兒童の爲に指導局を開始した。

第三節 智能検査法

私共が作つた智能検査について述べよう。職業指導のため又は個性觀察のために、この智能検査を施行する際には、以下に述べる所を十分に讀んでから後に實施すべきである。

一、検査用紙

私共は大正十四年に團體的智能検査を編纂して、之に第一團體智能検査といふ名をつけた。將來第二、第三の智能検査を考案する必要があることと思ひ、第

一の文字を用ひたのである。検査用紙は表紙を加へて二十二頁の小冊子に綴られてゐて、その問題は練習とテストと各七つから成立してゐる。(この検査用紙は愛知縣廳社會課内愛知縣社會事業協會へ申込みば送料は別として一部三錢で頒布する筈である)。

附録第二に於て検査用紙の表紙と練習問題とだけを示してみよう。

二、検査の指示要領

被験者が検査場に入り受験の準備が出来た後に、次の注意を與へる。

(一)私が「用紙をあげよ」と示はないうちに、頁をはぐつたり始めると云はないうちに書き始めたり止めと云つてからまだ書いてゐたりしてはならぬ。

(二)鉛筆の他には、何物をも机の上に出しておいてはいけない。鉛筆は二本用意しておくがよい。

(三)中途で間違つたら、鉛筆で消しておけばよいのであつて、消ごむを使用するには及ばない。

次に検査用紙を配布する。

表紙の各項中検査年月日、氏名、教育程度、家庭の職業等の欄にそれ／＼記入せしめる。全被験者が表紙の記入を終つて後に、一枚めくつて練習一を出さしめる。

練習一（テスト一）

この検査では一番上の例に示してあるやうに圖の左端の矢の頭から右端の矢へ一番近い抜け道を通つて出るのである。この際の線は實線を用ひる。年少兒童の場合には塗板上で圖解して説明する。下の問題の1番を各自に練習せしめ、次に2番を、次に3番を試みしめる。年少兒童の場合には机間巡視をして、正否を調べ、板上で指導してやるがよい。3番は例示用として都合がよい。次に4番5番を練習せしめる。被験者がよく検査の仕方を了解した後に、次の頁にも同様の問題がある。今と同じ仕方で出来るだけ早くやりなさいと告げ、一枚めくつて、テスト一を出さしめる。被験者全部がテスト一を開けた頃を見計つて、テスト一は2頁と3頁の兩方に互つてゐて、問題は一番から十六番まであることを直觀的に指示し、それから「用意、始め」といひ、四分の後に「止め」といつて

鉛筆をおかしめる。次に一枚めくつて練習二を出さしめる。

練習二（テスト二）

こゝでは賽ころのやうな即ち四角な箱のやうなものが積み重ねてあるのであるが、それがいくつ積んであるかを數へて、下の小さな框の中に、その數を書き入れしめる。一番左の例題に示してあるやうにこゝには賽ころみみたいな四角の箱が三個積んである。それで其の下に3と書いてある。その次はいくつあるか數へて書き入さす。一旦鉛筆を置かして、いくつと書いたかを尋ね、それが4個である理由を平易に説明する。即ち見えてゐるのは三個であるが、下の向ふ側に一個あるから、上に一個積み上げられてゐるのである。次に三番と四番とをなさしめ、若し誤が多數である時は、今一度問題の性質を説明してやるがよい。次の頁に同様の問題がある。今と同じ仕方で出来るだけ早く然も正しく勘定することを告げ、一枚めくらしめる。それから「用意、始め」といひ、二分の後に「止め」といつて鉛筆をおかしめる。「紙をめくらないで練習三を見なさい」と告げる。

練習三 (テスト三)

こゝでは加へ算即ち寄せ算をするのである。一番最初の左にある問題は9
685を加へるのであつてその答は28となる。検査の仕方を了解した後に
四番から答を書かしめる。全被験者が少くとも四五問以上を試みた頃を見計
つて鉛筆をおかしめ、四五問について答を点検するがよい。「次の頁にも同様の
問題がある。今と同じ仕方でやりなさいと告げ、一枚めくつてテスト三を出さ
しめる。全部のものがテスト三の頁を出した後に「始め」といひ、三分の後「止
め」といひ、鉛筆をおかしめ、練習四を見さしめる。

練習四 (テスト四)

茲には甲といふ形と、乙といふ形とがある。乙を圖示の如く點線で切れば、甲
のやうな形が出来る。換言すれば甲の形を見て、乙の方の何處かを線で切つて
甲のやうな形を作ればよいのである。線は實線を用ひる。この意味を被験者
の理解力に應じて圖示して説明する。次に2番を同じ方法で練習せしめる。
方向はどちら向でもよい。2番は圖示して色鉛筆で説明してやつてもよい。

次に3番をなさしめる。検査の仕方の不明のものがあるか否かを机間巡視し
て調べるがよい。一枚めくつて次の頁を出さしめ、こゝに問題が二頁に亙つて
十六問あることを注意し、それから「始め」といつてなさしめ、四分の後に「止
め」といひ鉛筆をおかしめる。次の練習五を出さしめる。

練習五 (テスト五)

茲に示されてゐる上の段の字は、裏返しになつてゐる。此の裏返しの字を下
の空欄に正しい字に書き換へしめる。左の方の四つの例題に示してあるやう
に、平生用ひる正しい字に書き直すことを例示する。この際に必ず楷書を用ふ
べきこと及び略字を用ひてはならぬことを注意しておかねばならぬ。五六字
以上を練習せしめた後に止めしめ、次の頁にも同様の問題があることを告げ、一
枚めくつてテスト五を出さしめる。全部のものがテスト五を開けた時に「始め
」といひ、二分の後に「止め」といひ、鉛筆をおかしめる。練習六を見さしめる。

練習六 (テスト六)

上部の左の方を見ると三角に似た圖が二つある。この圖の左の方を見て、右

の方の足りない所を足して行く。左に等しい図形となる。點線で書いてあるのが補つた所である。右の方には猫の圖がある。左の猫の圖を見て、右の頭丈しかない猫を、點線で書いてあるやうに足して行けばよい。この意味を圖示して説明するがよい。「その下を見ると練習問題1がある。之を點線でなく、實線でいつも左の方を見て右の方の圖の足りない所を補ひ足して描きなさい」と告げて練習せしめる。2番3番についても同様である。練習の際には各問毎に模範解答を示してよく了解せしめるがよい。特に3番の花の先は三分されてゐることや開き方まで圖のやうに書かねばならぬことを注意せねばならぬ。なほ検査用紙は如何様に動かしてもよいことを知らせる。そして次の頁をめくらしめ、テスト六は二頁に亙つて十七問あることを注意し、時間は長いからよく見てかきなさいといひ、それから「始め」といひ、七分の後「止め」といふ。かくて鉛筆をおかしめ練習七を出さしめる。

練習七 (テスト七)

茲の上部に「手引」と云ふのがあつた。三角なら1、圓なら2と書くといふ意味で

ある。そこでこの手引を見て、符號の下の空いてゐる所に數字を入れて行けばよい。例に示してあるやうに、四角は4であるから4と書き入れ、圓は2であるから2と書き入れ、二重圓は5と書けばよい。この問題は左から右へぬかさないでやるべきことを注意し、かくて五六問題以上を練習した後、點検し、次の頁をめくらしめる。テスト七での手引は今練習したのとは違つてゐることを知らせ、なほ最左端の答は5であることを教へ、かくて「始め」といつてなさしめる。三分の後「止め」といひ鉛筆をおかしめる。

最後に初の名前を書いた表紙の所を出さしめ、順次用紙を提出せしめる。

三、採 點 法

各問題毎に正否を檢し、正答を一點とする。半成のものに半點を與へる場合もなく、また誤れるものに減點を與へる場合もない。各テストに於ける問題數を示さう。テスト一は十六、テスト二は十六、(テスト二の第十四問の正答は13である)テスト三は九十、テスト四は十六、テスト五は百五、テスト六は十七、テスト七は百六十である。

四、合計點

テスト三及びテスト五の點數は四除し、テスト七の點數は七除し、その他のテストの點數はそのまゝとして、此等を合計したものを以て合計點とする。この合計點によつて智能偏差値を求める。

五、満年月の算出法

生月の翌月から勘定を始め、検査月を入れて年齢を算出する。大正十年五月(二日から月末まで)生まれの兒童に對して、大正十五年七月(一日から月末まで)に検査を施行したとすれば、その満年齢は五歳二ヶ月である。大正九年十月生れの兒童が、昭和四年六月に受験すれば、その満年齢は八歳八ヶ月である。

六、本検査の妥當性

智能検査又は學科試験を施行しようとする際には、その検査又は試験法の良否を検定せねばならぬ。その検定法としては便宜上(一)客觀性(二)信頼性(三)分類性(四)職能性の四方面から調べてみるがよい。そこで今第一團體智能検査について、この諸原理より見たる妥當性を検してみよう。

(1) 客觀性

出來榮上の客觀性 被験者の出來榮は諸種の條件によつて變化されるが、その中でも主要なものは、天候、日時、の如き外的條件、検査者の態度並に説明方法及被験者の心的状態である。検査の實際に於てその條件を恒常的ならしめ得るものは、検査者の態度並に説明方法である。私共はこの點に深く戒心し殊に説明方法は外的劃一を排して、被験者の何れにも等しく了解せしむるやうに内的平等を圖つた。外的條件については何れの學校でも午前八時以後、午後二時前に検査を施行して出來るだけの客觀性を有せしめるやうに努めた。

採點上の客觀性 検査問題構成の際に、客觀的に採點し得ることを考慮したけれども、なほ實際の出來榮を處理するに當つては、幾分主觀的に採點し得る性質の問題がある。そこで採點をする前に先づ模範答案を作り且凡そ許容し得る場合及び許容してはならぬ場合を決定し、然る後採點に着手した。何れの問題に於ても正か然らざれば不正で、中間の半正の如きものは許さなかつた。採點者はその學力に應じて、二種或は三種の検査の採點を分擔し終始一貫その受

持の検査の採點にのみ當ることゝし、以て採點者の異なる爲に來る誤差を防いだのである。

合計點の算出 七種の検査の各々の重みを同等とするならば、各検査に於て調べた出來榮の數値を、そのまゝ評點と見做して合計點を求めることは出來ない。諸検査に於て得た出來榮の數値は、少くともその單位を同一ならしめた後合計しなくては各検査を同等視したことになる。これが爲には各検査毎に四分偏差(Q)を求めて、相互にその値を比較し、然る後に各四分偏差の値を等しからしめるやうにするのが、最も簡便にして而もかなり有効の方法である。そこで今七種の検査について中央的學年に於ける兒童の四分偏差を求めて見れば次のやうである。(Qの求め方については田中著「教育的統計法」七三頁以下参照)

第十三表で見られるやうに、新四分偏差は各検査に於て多少の差異があり、殊に検査一の値は他に比して少い値となつてゐるけれどもこれを二倍しては餘り重視することになるし、分數を乗除することは實際の取扱上不便であるから、そのまゝにすることゝした。その他に於ては略同様と認めてよい。かくて檢

第十三表
四分偏差

檢 査	四分偏差(Q)				平 均 (九二七名による)	乘 除 數	新 四 分 偏 差
	附屬小學 愛知女師	門前尋高小	菅原尋小	(イ)第一高小			
一	1.0	1.2	1.0	1.4	1.2		1.2
二	1.7	1.7	1.8	2.0	1.8		1.8
三	5.9	6.9	5.6	8.4	6.7	÷4	1.7
四	1.4	1.5	1.8	1.9	1.7		1.7
五	5.5	7.1	6.6	6.7	6.5	÷4	1.6
六	1.6	1.7	1.7	1.8	1.7		1.7
七	10.6	10.5	9.6	11.0	10.4	÷7	1.5

(イ) 第一高等小學校の生徒は頗る多數である爲に、偶然的に各學年男女合して一〇〇名づゝ選んでQの値を求めた。

査三及び五の出來高は四除し、検査七の出來高は七除して始めて七種の検査の出來榮の擴がりは略同等となり、従つて合計點に及ぼす重みも略同等となることゝなつた。

(2) 信 頼 性

同一の検査を同一群の被験者に二回又は數回實施して若し毎回の成績順位が著しく異なるやうであれば、我々は被験者の能力に變化を生じたか、又は検査方法の不適切に基づくかであると思ねばならぬ。今同一の被験者に對して數時間の隔たり、又は數日間の隔りを置いて、同一の検査を施したとする。かゝる場合即ち僅かの時間又は數日の間に、被験者の能力が著しく變化するとは考へられない。そこで若し二回の検査の成績順位が著しく異つてゐると思せば、それは主として検査そのものゝ缺陷に基づくと思ねばならぬ。茲に於て検査の信頼性を調べる必要を生ずる。信頼性は普通に自己相關關係として定義され、検査それ自身との一致を意味する。

第一團體智能検査については、二群の被験者について信頼性の調査を行つた。第一群は愛知縣女子師範學校本科第三學年の生徒四十名で、第二群は名古屋市第一高等小學校第二學年の男兒九十九名であつた。此の九十九名は受持教師によつて、智能の優、中、劣の各階段に互るやうに選ばれたものである。兩群共第一回の検査の場合には、他の検査方法と全く同一であつたが、第二回の場合には、

検査によつては或は三十秒或は二分間検査時間を短縮した。これ第二回の検査に於て前回と同様の検査時間を與へる時は全部を正答し得るものが多數となり従つて分類性を缺ぐに至るからである。また自己相關關係をスピアマンの列位差法によつて算出する時は、出來榮の絶對値は直接に關係しない譯で、従つて検査時間を異にしても差支へがないと考へたからである。

第一群については第一回の検査との間に十四日間の隔りを置いた。かくて列位差法で得られた信頼係數は〇・六八三であつた。一般に才能の擴りは、係數の大きさに影響するものである。この被験者の群は特に選抜試験を受けて入學したものであるが故に、才能の擴りは選ばれない群に比して狭小であるといはねばならぬ。そこでこの値を解釋する際には餘程注意しなければならぬ。

第二群については、第一回の検査を行つた翌日に第二回の検査を行つた。列位差法で得た信頼係數は〇・八六九蓋然錯差〇・〇一七であつた。この値を r に換算すれば〇・八八となる。元來大都市に於ける高等小學校兒童は優秀なものは既に中等學校へ入學してゐるが故に、或る意味に於ては智能の中位又はそれ

以下の者がその大部を占めてゐるとも解される。それでたとひ故意に優中劣のものを混じて被験者となすやうにつとめたとはいへ、なほ他の學年の場合に比しては幾分その値が少くなるであらう。それ故にこゝに得られた〇・八八の信頼係數によつて、この検査は餘程信頼し得ると考へられる。

マッコールは、検査の結果によつて、兒童を他の學校に託すとか、又は就職口を決めるとか或は上級學校へ入學の諾否を決定するやうな場合、それからまた検査の結果が精密な學理的推究をなすに用ひられる場合には、自己相關關係が確かに〇・九以上でなければならぬ。併し多くの實際的目的に對しては、この規準は餘りに嚴格すぎてゐて普通の標準的検査では自己相關關係は凡そ〇・五から〇・九に及んでゐる。併し普通の教師が行へる試験の自己相關關係の範圍は、更に低いものであるといつてゐる。實に米國軍隊検査のアルファテストはその信頼係數が殆んど〇・九五であると報告されてゐるが、私共の施行せる第一團體智能検査は、二つの群についてそれ程高い信頼係數は得られなかつた。然れども前述べたやうな譯で、なほこの検査の結果は學理的に考究し得る價值があると

思ふのである。(列位差法については田中著「教育的統計法」一四六頁以下参照)

(3) 分類性

眞に被験者の能力に差異が存するならば、それが如實に異なる點數として現はれねばならぬ。第一に必要なことは出來榮を現はすに粗大な單位の使用を避けることである。百點法が五點法又は十點法に比して長所を有することせば、その一は單位が一層精密である所に存する。そこで我々は問題の作製及び結果の處理に際して、なるべく精密な單位を用ひるやうに圖つた。

つぎに第一團體智能検査が、はたしてどの程度の分類性を有してゐるかを調べねばならぬ。その調査方法は二つある。一は學年別の調査で、他は正常分配による調査である。前者は小學校兒童の智能は學年の進むと共に發達するものであるといふ假定に基き、後者は普通の被験者の一群の能力の分配は正常分配に似てゐるといふ假定に基く。そこで一つの検査を或る普通の一群の被験者に施して、その結果の分配が或は(一)高い點の方に偏し、或は(二)低い點の方に偏し、或は(三)中央に偏して集中するやうであるならば、我々はその検査は、その群の

被験者に對しては分類性を缺ぐが故に不適切であるといはねばならぬ。即ち各検査について各學年に互つて調べてみる必要がある。低學年で適切な検査必ずしも高學年でも適切であるとはいへない。また低學年では分類性の少い検査も高學年では著しく分類性を有つてくる場合がある。また中央に偏して集まるといつても、少くともこれが七段階以上に分類され得れば先づよいといつてよい。これを要するに検査の結果、零點をとるものが一人以上はなく、また滿點をとるものが一人以上はなく、而も最小限度に考へても七段階以上に分類されるやうに検査を構成すると共に、またその方針で採點法を考へねばならぬ。而して私共は各學校別にまた各學年別に分類性について調査してみた。検査一は尋常二、三の兩學年兒童に對しては適切に分類し得るが、それ以上の高學年では稍々高い點に偏する傾を有し、検査二は幼學年兒童に於て零點のものが數名あるといふ缺點もあるが、併しこれは大體に於て正當分配に近い。検査三、四、五、六及び七の五つは何れも皆正當分配によく似てゐて分類性を十分に備へてゐるといつてよい。進んで各人の出來高を評點化し、而して合計點を求めその

頻數分配表を見る時は、尋常第二學年から高等小學第二學年に至るまで更によく正當分配に近似せるを見るのである。

(4) 職能性 (又は一致性)

智能検査の目的は被験者の智能を測定するにある。智能の測定を目的とする検査は智能以外の要素をば測定しない事を規準的條件とせねばならぬ。併し事實上の問題としては諸種の精神的作業に現はれた仕事によつて智能の量を測定するものであるが故に、智能以外の要素例へば作業に對する忠實性、勤勉性及び疲勞性の如きものが加はるを免れない。而も、ある一つの智能検査が果して如何なる智能を測定してゐるかを確定的に證明することは困難である。併し我々が學校教育上必要とする智能検査は、主として學習能力とか又は抽象概念作用の如き特殊の方面を測定するものでよい。果して然らば、かゝる性質を出來る限り如實に測定し得る検査を考へねばならぬ。第一團體智能検査構成に際して私共は上述のやうな一致性について考慮することを忘れなかつた。一致性については、單に私共の經驗なり主觀なりによつて、考慮しただけのも

のであつて、未だこれのみを以て眞に學習的智能検査として十分な職能をもつてゐると斷言することは出来ない。茲に於て更に他の測定の結果と照合して見る必要がある。既に知られてゐて而も確實だとされてゐる他の測定の結果があればこの智能検査の適否をよく明にし得るのであるが、さういふ確實妥當な測定の結果は今の所殆んど無い。そこで現今普通に用ひられてゐる所の(一)教師の與へた點數(二)教師の與へた品等との比較によつて検査の性能を検することゝした。

第十四表の結果は四個の小學校について各學級別に列位差法によつて得た

第十四表 各學級別に求めた相關關係

	知的學科成績との相關	教師の智能評價との相關	知的學科評價との相關
尋二	.758	.401	.695 .598
尋三	.783	.562	.597 .785
尋四	.754	.792	.452 .620
尋五	.592	.781	.575 .522 .674
尋六	.761	.612	.643 .668 .835
高一		.522 .474 -.104	
高二		.261	

相關關係である。

教師が知的學科に與へた點數又は教師が評價した智能順位と、この検査の結果とを比較してみる時は大體に於て餘程の程度まで一致してゐるといへる。けれども全然一致してゐるといふ譯ではない。その間に常に不一致の場合があることを看過してはならぬ。この不一致の原因について、教師の評價法の適否を別とすればデイクソンが述べてゐるやうに、次の理由によるものといへる。

(一)學業のよく出来る優秀な能力を有つてゐる児童でも、往々神經過敏であったり、病氣であつたり、検査に對して故意に努力しなかつたり、又は他の外的事情の爲に團體検査に於て優秀な能力を發現しないことがある。(二)或る児童は天賦能力は勝れてゐるのであるが、のらくらものであるため、而して他の児童は能力は中等であるけれども、非常に努力する爲に、その學業成績が能力の優劣を示さない場合もある。その上に落第した児童は學業を再び修めるのであるから、かなりよく出来るけれどもその能力はそれ程よいとはいへない。

米國の學校兒童にアルファテストを實施した場合、(イ)教師の評價とは〇六七か

第十五表 各年齢(満年月)
に於ける智能代表値

月 年	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
7							33 26	34 27	34 28	35 29	36 30	36 30	
8	男	37	38	38	39	40	41	41	42	43	44	45	46
	女	31	32	33	33	34	35	36	37	37	38	39	40
9	男	46	47	48	49	50	51	52	52	53	53	53	53
	女	41	41	42	43	44	45	45	46	46	47	48	48
10	男	54	54	55	55	55	56	56	57	58	58	59	60
	女	49	49	50	51	51	52	52	53	53	54	54	55
11	男	60	61	62	62	63	64	65	65	65	66	66	66
	女	55	56	56	57	57	58	58	58	59	59	59	60
12	男	67	67	68	68	68	69	69	69	70	70	70	70
	女	60	60	61	61	61	62	62	62	63	63	63	64
13	男	71	71	71	71	72	72	72	72	72	72	73	73
	女	64	64	65	65	65	66	66	66	66	66	67	67
14	男	73	73	73	73	74	74	74	74	74	74	74	74
	女	67	67	67	67	68	68	68	68	68	68	68	68
15	男	74	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
	女	68	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
16	男	75	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
	女	69	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
17	男	76	77	77	77	77	77	77					
	女	70	71	71	71	71	71	71					

智能検査を施行して、これを採点したならば、各児童毎に智能偏差値を求めねばならぬ。この智能偏差値はアメリカのターマンの呼ぶ智能率と等しいもので、その児童の賢さを示すものである。而も偏差値は智能率よりも一層合理的のものである。

智能偏差値を求めるには第一に各年齢に於ける代表値(平均値)を設定せねば

ら〇八二(ロ)學業成績とは〇五〇から〇六〇の相関係数を得てゐる。此等の點を併せ考へて第一團體智能検査は餘程學智的の智能を測定し得ると思はれる。勿論これを以てこの検査は満足すべき智能測定具であるといはうと思つてゐるのではない。なほ改訂すべき餘地の存することは相関係数の結果を見ても明かな所である。

(5) 結 語

第一團體智能検査の妥當性を檢する爲に、便宜上、客觀性、信賴性、分類性及び職能性の四原理に分けて考究した。併しこの四原理は各々獨立的に意義を有するものではなくて、何れも相寄り相助けて始めて一の検査をして妥當なものたらしめるのである。實に我々は一の検査を構成するに際しては此等の諸原理を指導原理としなければならぬのであるが、實際に於ては直に實現し得るものではない。そこでその原理の實現された實際上の程度を記述して、この検査の性質を鮮明ならしめようとしたのである。

七、智能偏差値の求め方

ならぬ。今これを示せば第十五表のやうである。

ここでは兒童の智能は十七歳半まで發達し、それ以後は停止するものと假定

してゐるが故に、それ以上の年齢のものにこの智能検査を施行した場合には、常に十七歳六ヶ月のものゝ代表値を適用すればよい。

次に各年齢に於ける標準偏差を設定せねばならぬ。今これを示せば第十六表のやうである。

第十六表 各年齢(満年月)に於ける標準偏差

月	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7	男						9	9	9	9	9	9
	女						8	9	9	9	9	9
8	男	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	女	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10
9	男	10	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11
	女	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	男	11	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13
	女	10	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11
11	男	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	女	11	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13
12以上	男	13										
	女	13										

かくて我々は次の公式を用ひれば智能偏差値を求めることが出来る。

$$\text{智能偏差値} = \frac{\text{各自の得點} - \text{代表値}}{\text{標準偏差} \times \frac{1}{10}} + 50$$

ここで何故に標準偏差そのものを用ひないで、これを他の語に換へて用ひたかを説明して置かねばならぬ。即ち元來ならば0.5S.D.から下つて-5.0S.D.に至る五十段階と0.5S.D.より上つて+5.0S.D.に至る五十段階と合して百段階を用ふべきであるのに、右の公式では0.5S.D.の所を^{プラスマイナス}ととして、+-の符號を一切略して一から百に至る百段階を用ひることにしてゐる。今、その理由を少しく説明して置く。

元來我々は代表値を以て基點(零點)とすべきであるに何故に計算上の零點を代表値以下五標準偏差(-5S.D.)の所にまで下げて取扱ふことにしたかといへば、第一の理由は、かくすることによつて煩らばしいプラス、マイナスの符號を省略し得るからである。代表値を零點とすれば、兒童の點數は、例へば、-3.1S.D.又は+2.5S.D.のやうにいはねばならぬ。然るに-5S.D.を零とすれば單に、それを^二又は^三といへばよいことになる。第二にこの方法は一から一〇〇に至るが故に頗る便利な範圍になつてゐて眞の基點は五〇であるといふことが容易に想ひ出されるからである。

今左に兒童の賢さの程度を算出する具體例を一二示してみよう。
 例一、甲某男、生活年齢八歳六ヶ月、得點三三、この兒童の智能偏差値は四二である。而して偏差値四二は平均以下 $-0.8S.D.$ の位置に位してゐることを示すものである。

例二、乙某男、生活年齢十二歳一ヶ月、得點八五、十二歳一ヶ月の代表値は第十五表による時は六七點である。そして標準偏差は一三であるが故に、偏差値は六四となり平均以上 $+1.4S.D.$ の位置にあることを示す。

例三、丙某女、生活年齢十歳四ヶ月でその合計點が四九であれば

$$\frac{49-51}{10 \times \frac{1}{10}} + 50 = \frac{-2}{1} + 50 = 48$$

即ち智能偏差値四八で、智能評價は平均智である。

八、智能程度の評價

我々は人間の智能を評價するに當つて、一面では出来るだけ精密な評價を試みやうとすると同時に、他面では僅か數種の段階に分類して評價するのが普通

である。これ一は大體的に概括せる分類を必要とするのであるが、また一には人間の智能の測定は事物の測定とは異つて、精密な數量で現はしても、その恒常性を保つ事が頗る困難であつて、むしろ大體の程度を示す方が一層適切な性質のものといへるからである。そこで多くの學者は人間の智能程度を現はすに當つて、點數又は智能率の如きもので精密な智能評價を行ふばかりでなく、また概括的智能評價をも行つたのである。ゴルトンは人間智能を十六段階に分類したが、他の多くの學者は五種乃至十一種に分類した。私共は次に示すがやうに七段階に分類しようと思ふ。

第十七表
智能段階と偏差値

智能段階	智能偏差値
最下智	24以下
下智	25—34
平均智下	35—44
平均智	45—54
平均智上	55—64
上智	65—74
最上智	75以上

なほ智能程度の分類について注意すべきことがある。それは多くの學者が既に述べてゐるが如くに、(一)各段階を作る境界線は全く人爲的のものであること、(二)同一群中に含まれ

てゐる各個人は決して一つの等質的典型を作つてゐるものではないといふことである。この事は實際上の要求によつて個人の智能を判定する場合に最も注意すべきことであるといはねばならぬ。これを他の言葉でいへば、同年齢の二人の兒童の點數の差が、その年齢に於ける一標準偏差より小なる時はこの兩兒童の智能には優劣の差を認め難しとし、一標準偏差以上の場合に、始めて一兒童は他の兒童に比して優劣の差があるとして判定するのが今日の所では安全である。

九、結果の整理

私共の作つた智能検査は、強いて之を行へば尋常科第二學年兒童に施されないこともないけれども、大體に於ては尋常科第三學年及びそれ以上の年齢の兒童に適用してよいものである。今一群の兒童例へば尋常三年生以上高等小學生に至るまでの全兒童に智能検査を施すとか、又は受持學級の兒童を検査したとせよ。その際には先づ第一に採點をし、次に年齢を求め、それから智能偏差値を求めるであらう。この智能偏差値によつて頻數分配表を作つて見るがよい。

それから智能偏差値の算術平均又は中央値と標準偏差とを算出するがよい。そうすればその學校又は學級の兒童の平均智能と散布度が分つて、他の學校又は他の學級の兒童の智能とその優劣を比較し得る。

次には智能偏差値からして、智能評價を行つて智能段階に分けて見るがよい。そして先に示した正常分配の場合と比較してみる時は、何れの段階の兒童が多いか或は少いかといふやうなことが分る。

次には各兒童の智能偏差値と、教師が從來考へてゐた智能評定とを比較してみるがよい。「平生自分は甲兒童は頭の悪い子供だと思つてゐたが、此の度、智能検査としてみれば、智能偏差値六九で上智の段階に屬してゐる。或はこれは從來の自分の見方が偏見であつたのではあるまいか。」など、反省させられる場合がある。從來の經驗によればかゝる場合が一ヶ學級に於いて一人位はある。かういふやうな場合には、教師の偏見を排して、その兒童を刺戟すれば、生地の能力を十分に發揮するものである。元來日々觀察してゐる教師の判断が、僅かの時間の智能検査よりは一層正確である筈であるが、事實上では教師は主觀的で

粗雑になり易く、検査は機械的で従つて客観的でまた一層精密であるから、餘程客観的妥當性に富む結果が得られる。前の甲兒童の場合などは、その一例であるが、これと共に他の學校又は他の學級の兒童の智能と比較し得る長所がある。甲校で賢い子供といはれるものが、乙校又は丙校又は丁校の兒童に比較して如何なる地位に居るであらうかといふことが、かなり客観的に決定し得る。かゝる意味に於て智能検査は進學又は職業指導の上に重要な役目をもつてゐるといへる。

なほ學力検査を施行して、智能検査の成績と比較して、成就値を求めらば、教授上頗る有益な示唆を得る。

智能偏差値によつて男女の智能を比較してはならぬ。これ男子と女子とは異なる基點と異なる單位とを以て測定してゐるからである。それは攝氏の溫度と華氏の溫度とを直接に比較してはいけないのと同じである。若し男女の優劣を比較しようと思へば、生活年齢の等しいものについて、合計點を比較してみるのがよい。

第四節 智能偏差値の恒常性

智能率と智能偏差値 私共の用ひる智能偏差値は、ターマン及びその學徒が用ひる智能率と同様に、智能の賢さを數量的に表現し、その表現は恒常性を有し、従つて將來の智能程度並びに教育的可能度を豫示し得ると假定してゐる。果してこの假定は妥當なもので事實的のものであるかといふ問題は、智能心理學に於て極めて重要なものであるが故に、智能率を用ひる學徒はその恒常性に關する數多の實驗的研究を行つて居る。そして從來の研究の結果では先づ大體に於て智能率は恒常的傾向のあるものといはれて居る。それでは智能偏差値も大體に於て恒常的傾向のあるものであらうか。

こゝに豫め智能率と智能偏差値との差異を示しておかねばならぬ。精神年齢を生活年齢で除した商に一〇〇を乗じたものが智能率である。即ち智能率は比を表はせるものである。然るに智能偏差値は平均値より上下に距る位置を數量的に示せるもので、比ではない。この點が著しく異なる所で、次に智能率で

は基點を一〇〇としてゐるが、偏差値では五〇を中心としてゐる。普通の智慧のものを、智能率では一〇〇とし、智能偏差値では五〇としてゐる。百點滿點といふのは、〇點から百點まで、その平均は五〇點である筈だといふ考へによつて、五〇點を普通としたのである。(若し六〇點が普通であるといふことに決定すれば、六〇を中心にして、上は一〇〇に及び、下は一〇に及ぶやうになるわけである。) 智能率と智能偏差値とはかゝる點に於て異なるのであるが、智能の賢さを表現する性質のものたる點に於ては兩者全く同一である。

第一回の研究

智能偏差値の恒常性に關する第一回の研究の結果を記してみよう。被験者は名古屋市門前小學校尋常科第四、五、六學年兒童男女合計三百二人である。最初の検査は大正十四年四月二十五日に行ひ、次の検査は大正十五年一月二十一日に施行した。それ故に兩検査間の距りは九ヶ月である。

被験者三百二名の第一回の検査の智能偏差値の中央値は四九・八であつた。それが第二回では五四・四となつた。それ故に中央値の變化は四・六の増加である。

第一検査の智能偏差値に對して、第二検査の智能偏差値が如何に増加又は減少したかを示せば、第十八表のやうである。同表に於て^{プラス}は増加を、^{マイナス}は減少を現はして居る。

第十八表 第一検査
と第二検査に於ける
智能偏差値の差

差	人員
+16	3
15	2
14	4
13	6
12	7
11	12
10	15
9	15
8	22
7	19
6	20
5	26
4	25
3	27
2	22
+ 1	12
0	22
- 1	16
2	6
3	5
4	3
5	5
6	2
7	1
8	2
9	1
10	0
11	1
12	0
-13	1

第十八表による時は、變化の最大な場合は、増加で一六、減少で一三である。差のなきもの及び差の一〇以内の者は二百六十六名で八八・一%になる。若し第二回の検査は慣れのため凡そ四點を増したものと見做して、⁺を中心として、それより上下各一〇の範圍内に入る人員を調べる時は、二百九十一名即ち九六・四%となる。かゝる次第で先に智能偏差値でいつて一〇、即ち一標準偏差以

上の差がある時は、本質的の差と見てよいといつたのである。

第一、第二兩回の智能偏差値の相關關係を求めてみれば、〇・八二八である。なほ智能段階、學年、男女に分けてその變化狀態を調べてみたが大差はないやうである。

第二回の研究 第二回の研究は、名古屋市菅原尋常小學校兒童について之を行つた。兩度の検査を受けたものは、男女を合して百七十九名である。第一回の検査を受けた當時の兒童は尋常第三學年及び第四學年であつたが、第二回時には第五學年及び第六學年に進學してゐた。最初の検査は大正十四年四月二十日に行ひ、第二回の検査は昭和三年二月九日に施行した。それ故に兩検査間の距りは約二年十ヶ月である。

被験者百七十九名の第一回の検査の智能偏差値の中央値は五三七であつたが、第二回の中央値は五七九となつた。即ち第二回には初回よりも智能偏差値が平均四・二増加してゐる。次に第一回の検査の智能偏差値に對して、第二回の智能偏差値が如何に増加し又は減少したかを示せば第十九表のやうである。

第十九表 第一検査と第二検査に於ける智能偏差値の差

差	人員
+18	1
17	0
16	0
15	3
14	0
13	4
12	4
11	4
10	6
9	7
8	13
7	7
6	6
5	21
4	12
3	15
2	14
1	8
0	9
-1	11
-2	7
-3	5
-4	9
-5	3
-6	5
-7	3
-8	0
-9	1
-10	0
-11	0
-12	0
-13	0
-14	0
-15	1

第十九表によれば、變化の最大な場合は増加で一八、減少で一五である。差のなきもの及び差の一〇以内のものは百六十二名で、九〇・五%になる。若しプラス四を中心としてそれより上下各一〇の範圍に入る人員を調べる時は、百七十七名即ち九五・〇%となる。なほ兩回に於ける智能偏差値の相關關係を求めてみれば〇・七四〇である。

智能偏差値の動搖性 第一回の研究によれば、兩度の検査の智能偏差値の差の四分偏差は、 $H_{.25}$ であり、第二回の研究によればそれが $H_{.25}$ である。これから考へても智能偏差値は絶對的に恒常のものとはいへない。動搖性のあるも

のである。そして時としては $H=0$ 即ち一標準偏差以上の動揺もある。然し最下智のものが平均智下以上に進むとか、又は下智のものが平均智以上に進むとか、又は平均智のものが上智以上に進むとかといふやうに、智能偏差値 -10 を含める一段階を越えて動揺することは稀である。この程度に於ては智能偏差値の恒常性を認めなければならぬ。

次にかゝる動揺を起させる主要な原因を考へてみよう。

(一)我々の精神状態は常に動揺してゐる。即ち被験者の努力及び注意の動揺に基く。これを避けることは著しく困難であると思はれる。

(二)検査者の手練によつて差異を生せしめることがある。これは経験ある研究家のみが避け得る所であらう。

(三)兒童の健康状態の變化によることもある。

(四)時としては兒童の環境教養の變化に基づくことがある。

(五)精神異常者例へば精神病者の精神發達は、我々の假定せる正常の發達過程を履まないで著しい動揺を起すものといはれてゐる。

(六)今一つは私共の假定してゐる精神發達の過程線が事實より脱逸してゐる時は、必然的にその脱逸度だけの動揺を起させる。

以上に於て述べたやうな諸原因があるが故に、我々は再度の検査の結果が著しく異つてゐる時には、その何れであるかを推究してみねばならぬ。検査方法に未熟な検査者が、數百名といふ多數の兒童を一室に集めて検査する時は、指教の不徹底や誤解やそれから鉛筆が折れたとか、隣りの子供が邪魔をしたとかといふ些細な事からして誤差を來さしめる。それ故になるべく各學級毎に各教室で検査する方針を採るがよい。

第十章 學力と職業

第一節 學力測定の必要

兒童の學力は著しくその天賦的傾性たる智能に依存するが故に、或る意味では學習能力の検査たる智能検査を施行すれば敢て學力検査を必要としない。併し智能と學力とが全然一致するものではない。教授法の適否、兒童の努力の如何及び性格によつて學力の高下は左右されるからである。そこで進學指導及び職業指導に於ては智能の外に學力測定をも必要とする。

學力の測定は受持教師の學科試験によつてもよいが、併し從來のこの方面の研究者が既にいつてゐるやうに、教師の學科試験は試験法そのものが不完全である上に客觀性に於て著しく缺けてゐる所がある。こゝに於て多數兒童の學力検査の結果によつて、標準化せる検査を施行しなければならぬ。甲の學校の八點は必ずしも乙の學校の八點と同一學力であることを示してゐないのが現

狀である。これは測定の基點と單位とを明かにせる測定方法を用ひないからである。第四年は第二千五百八十九年に等しい。前者は基點を今上天皇即位の年におき、後者は基點を神武天皇即位の年においたからである。即ち基點を異にすれば異なる數が相互に等しいといふことになる。零度が三十二度の溫度に等しい。これ一は攝氏で他は華氏の寒暖計によるからである。學力測定でも智能測定でもその基點を確立しておかねば點數をそのまま相互に比較し得ない。1=60となる。前者は單位が時で、後者は分であるから1時=60分といふことになつてくる。一間は六尺である。單位の明かでない數をそのまま相互に比較してはならぬことは是等の例で明かである。從來の學科試験はこの點に於て殆んど測定の意味をなしてゐない。それ故に著しく主觀的のもので、客觀的性質を有してゐない。智能測定と相俟つて發達せる學力測定又は教育測定は、この點に於ても深甚の考慮を拂つてゐる。かゝる學力測定の結果は智能測定の結果と相俟つて、進學指導に役立つ所が多い。次の表はその參考になることゝ思つて試みに作つたものである。

第二十表
一般學力より見たる學校選擇

學力段階	入學してよい學校例
最優	大學
優	高等師範學校、高等學校、高等商業學校、高等工業學校、高等農林學校
普通上	師範學校、中學校
普通	實業教員養成所、商業學校、工業學校、農學校、農蠶學校、蠶糸學校、工藝學校、職工學校、貿易語學校、高等女學校、保姆養成所、園藝學校、技藝學校、陶器學校、窯業學校、高等小學校、實科高等女學校
劣	學校へ入學するよりも、むしろ徒弟となつて實務を習得するを可とす
最劣	入學すべき學校なし

次に職業によつてその要する學力の程度を異にする。或る職業は大學卒業程度の學識を要するが、他の職業は高等小學校卒業程度でよいとか又は尋常小學校程度で十分のものもある。そこで卒業した學校の程度によつて職務が左右されることも承知してゐなければならぬ。程度の低い學校を出たものが、向

學心に燃えて勉學することは喜ぶべきことであるが、直ちに高級の職業を希望してもそれは成功しない。このやうなことは今日では寧ろ知れ過ぎてゐて、却つて上級の學校を卒業さへすれば何かの職務につける、そして安樂に生活が出来ると思つてゐるものが仲々に多い。處が高級の學校を卒業した爲にそれが邪魔になつて就職出来ぬものがかかりある。世に所謂「帶には短し襷には長し」で、その卒業學校程度の實力を有しないものは、却て採用されない場合がある。かういふ點は教育者も父兄も十分に反省すべきことである。

第二節 學力検査法

次に私共が作った一般學力検査について述べておかう。

一、検査用紙

私共の考案した一般學力検査は所謂知的學科の總體的學力を測定せんとするものであるから、一般の文字を用ひた。検査の種類は六つあるが、之を纏めて小冊子としないで、別々に試験し得る様にした。今其一部を左に示しておかう。

テスト 1, 算術, 計算問題 (18分)

(1)
$$\begin{array}{r} 253 \\ +314 \\ \hline \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 768 \\ -214 \\ \hline \end{array}$$
 (3)
$$\begin{array}{r} 617 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$
 (4)
$$2 \overline{)526}$$

(5) $408 + 196 + 27 + 83 =$

(44) $17 - (2\frac{1}{8} - 1\frac{1}{4}) \times 3 =$

テスト 2, 算術, 應用問題 (25分)

(1) 86 人居ル所へ 27 人來テ又 48 人來タ。ソレカラ 125

人出テ行クトアトニ何人殘ルカ。答——

(2) 半紙 1 帖ノ代ガ 6 錢デアルト, 15 帖ノ代ハ幾ラカ。

答——

(30) 兄弟三人ガ資本ヲ出シ合ツテ商賣ヲ始メタ。太郎ハ

3000 圓, 次郎ハ 2500 圓, 三郎ハ 1700 圓出シタガ,

利益ハ 1555 圓 20 錢アツタ。此ノ利益ヲ出金高ノ割

合ニ分ケルト次郎ノ分前ハ何程カ。答——

一般學力検査

検査年月日 昭和...年...月...日

氏名 男女

生年月日 大正...年...月...日
満年月

学校名

学年及び組 第.....学年.....組

家庭の職業

現住所 縣.....市.....町.....村

備考

検査成績		
算術 (計算)		
算術 (應用)		
讀方 (書取)		÷2
讀方 (語の意味)		÷4
國史		
地理		
合計點		
學力偏差値		
智能偏差値		
成就値		

テスト三 讀方書取(七分)

一若()をふいてゐる。()カク切ル。

オモシロイ()。()ヤ島。

元()ヤ水引。()車場。

()茶を飲む。有難う()じます。

海()に渡る。()氣。

六、あらごまを()しがてら。

()言した。清()。

樹()。夜を日につぎて()。

参じたり。

差()ない。

貧()は人のいそふ所なり。

同()ノ血ヲソ、グ。

()に行け。對()する。

テスト四 讀方語の意味(十八分)

各問題について上の方に示せる語に對して下に示せる四つの中から最も正しい意味のものを一つだけ探し出し、その右側に——を引きなさい。

例。胸圍 周圍 胸のまはり。まはり。胸のはば。

誕生 生れること。生き物。人の生れること。今の世。

年 來 一生涯 長い年月 年月

過ぎた昔

まのあたり 目の前に。目のまはり。

目に見える所。口のあたり。

調 達 便利な。こしらへる。調

べる。用事を達する。

純 白 すきとほる。白い。まぢ

りけのない。まつしろ。

テスト五 國史(二十分)

各の文章の前後をして正しくならしめるやうに、括弧の中から一つの言葉を探し出して、その右側に――を引きなさい。

例。一、日曜日にやうびの次つぎの日は（金曜日、月曜日、土曜日、木曜日）である。

二、豊臣秀吉（豊臣秀吉）は（三河、近江、信濃、尾張）の國に生まれた。

一、天皇陛下（天皇陛下）の御先祖（御先祖）を（天照大神、素盞鳴尊、大國主命、手力男命）と申します。

二、わが國體（國體）の基（三種の神器、教育勅語、天照大神の神勅、瓊杵尊）によつて定まつた。

七九、歐洲（歐洲）の大戦（大戦）が起つたのは、大正三、

四、五、六年である。

八〇、國史（國史）を學ぶことによつて（諸種の戦争、世界各國の様子、國運發展の由來、武士の忠勇）をつまびらかに

することを得る。

することを得る。

テスト六 地理(十二分)

答へ方は國史の場合と同じです。

一、我が國（我が國）の西南（西南）には（日本海、シベリヤ、

フリピン群島、北アメリカ洲）がある。

二、栃木縣廳（栃木縣廳）は（浦和、宇都宮、前橋、水戸）にある。

六四、ホノルルは（太平洋、大西洋、印度洋、

紅海）交通の要港である。

六五、時間（時間）は經度（經度）十度、十五度、二十度、二

十五度をへだてる毎に、一時間の

差を生じる。

二、検査の指示要領

被験者が検査場に入り受験の準備が出来た後に、次の注意を與へる。

(一)私が「始め」又は「止め」といふ命は之をよく守らねばならぬ。

(二)鉛筆の他には何も要らない。鉛筆は二本以上用意しておくがよい。

(三)間違つた際には鉛筆で消しておけばよい。敢て消さむを使用するに及ばない。

次に表紙を配布する。表紙の各項中検査年月日、氏名、學校名、學年及び組等をそれ／＼記入せしめる。表紙を提出せしめる。

次に算術計算問題の用紙を配布する。學年と氏名とを記入せしめ、計算問題であることを告げ、注意事項を讀みきかせ、次に計算の爲に用紙の端を用ひてよいことを知らせ、「用意—始め」といふ。十八分の後、止め」といひ用紙を提出せしめる。

次に算術應用問題を配布し、學年と氏名とを記入せしめ、注意事項を讀みきかす。式運算は不必要で答だけ記入しておけばよいことを教へる。「用意—始め」といひ、二十五分の後に止めしめて用紙を提出せしめる。

算術の検査が終つたら十五分間位休憩とする。

テスト三は書取であることを了解さして、七分の後に止めて用紙を提出せしめる。

テスト四の仕方に就いては、例題を板書して教へる。胸圍の意味は、その下の四つの中で胸のまはりといふのが一番よいからその右側に線を引くのである。

何れの問題でも適譯は四つの中に唯一つあることを知らせる。十八分の後に用紙を提出せしめる。

テスト五については例を讀みきかせた後に始め、二十分の後に止めて用紙を提出せしめる。

テスト六は答へ方が前のテストと同様であることを告げ、十二分の後に用紙を提出せしめる。

何れのテストに於ても用紙毎に兒童の學年と氏名とを書かしめることを忘れてはならぬ。

三、採 點 法

各問題毎に正否を検し、正答を以て一點とする。テスト四、五、六の場合に答が二つ以上ある時は採點しないこととする。

四、各學科の重み

算術、讀方、國史及び地理の四學科の成績によつて、一般の學力を推定しようとするに際しては、各學科の重みを如何様にするかを先づ決定せねばならぬ。そ

第二十一表 各學科の四分偏差

學科	四分偏差			乗除數	新偏四分差	學重科のみ
	尋五 (235名)	尋六 (244名)	平均			
算(計算)	5.2	7.5	6.4		6.4	12.5
算(應用)	4.2	8.0	6.1		6.1	
讀(書取)	10.2	14.7	12.5	÷2	6.3	12.3
讀(語意)	19.5	28.3	23.9	÷4	6.0	
國史	6.9	7.0	7.0		7.0	7.0
地理	5.4	7.8	6.6		6.6	6.6

の重みの標準は何に據るべきかの問題であるが、若し毎週の教授時数による時は、算術二、讀方二、國史一、地理一といふ割合でよからうと思ふ。次に算術に於ける計算検査と思考検査とは對等とし、讀方に於ける書取検査と語彙検査もまた對等としてよからうと思ふ。

各學科の點數が合計點に及ぼす重みは、その點數の擴がりによるが故に、まづ我々は合計點を算出する前に各學科の點數の分配を調べねばならぬ。計算、應用、書取、語の意味、國史、地理の六検査に於て、その重みを各對等とする

方針であるが故に、是等の點數の擴がりを對等にすればよい。點數分配の擴がりの度は四分偏差を求めることによつて最も簡便にして而もかなり正當に得られる。各科に於ける四分偏差並に新四分偏差は第二十一表のやうである。第二十一表に示せるが如く、書取の點數は二除し、語の意味の點數は四除する時は、何れの四分偏差も略々對等となる。最も新四分偏差の欄に示せるが如く、全く對等といはれないので、若干の不同はあるけれども、點數整理の便宜上これを以て満足せねばならぬであらう。

五、合計點

書取の點數は二除し、語の意味の點數は四除し、その他はそのまゝとして是等を合計して合計點を求め、その合計點によつて學力偏差値を求めればよい。

六、本検査の妥當性

(1) 信頼性

一般學力検査の信頼性は信頼係數を求めることによつて明かにされる。唯一回の検査の結果があるのみであるが故に、先づ各検査毎に奇數問題の正答數

と偶数問題の正答数を調べ、奇数問題に對する総合計点と偶数問題に對する

総合計点を求めて、然る後その相
關關係を求めた。調べた兒童は尋
六男子百十八名であつて、相關圖表
を作つて見たが、回歸曲線は全く直
線であつた。そこでピアソン氏錯
差積法を適用したるに相關係數〇
九八〇を得たが故に、次の公式

$$r_{12} = \frac{2rh}{1+rh}$$

を用ひて、全検査の信頼係數は〇九
九〇であるといへる。

(2) 分類性

各學科毎に如何に分類性を有す

第二十二表 各學科及び全學科の標準偏差

	尋 五		尋 六		平 均
	男	女	男	女	
計 算	8.66	8.48	11.79	9.69	9.66
應 用	6.10	4.67	9.14	8.16	6.98
書 取	7.27	6.36	8.26	8.29	7.54
語 意	6.53	5.91	8.45	7.57	7.12
國 史	11.85	7.49	12.05	8.67	10.02
地 理	10.01	5.30	11.74	8.93	9.00
平 均	8.40	6.37	10.24	8.55	
全 學 科	41.2	29.7	54.4	44.1	

るかは、四分偏差を見て略々推知し得る。即ち四分偏差を二倍せる値に當る點
數は全人員の五〇%を含むが故に、四分偏差六以上の場合に於ける點數の分配
は相當に廣く、随つて被験者の學力を相當に分類し得る性質があるといへる。

なほ第二十二表に示す標準偏差による時は一層正確にこれを伺ひ得る。

第二十二表末段の全學科の標準偏差は即ち本學力検査の標準偏差で、尋常五
六の兩學年に於ても、また男女兩性に於ても、その値著しく大で、従つて被験者の
一般學力を分類する性能は著しいといへる。

(3) 職 能 性

この検査は、兒童の現在有する學力を測定するにあるが、果して兒童の學力を
測定してゐるであらうか。これを明かにする爲に、受持教師が毎學期に學力を
判定せる合計點と、本學力検査の結果との相關關係を求めてみた。第二十三表
に示す相關係數はピアソン氏の錯差積法によつて求めたものである。

語の意味、國史、地理の三科は、計算、應用、書取の三科に比して、平均の相關關係が
稍々低い。これは前三科の試験が認知検査法であつて、偶然的正答がある爲で

らうか。またこの三科の試験は前三科に比して、小學校の採點方法に妥當を缺

第二十三表 學校の各科成績と本検査の各科成績との相關關係

小學校の成績	甲小學校 男 女 兒童		乙小學校 男 女 兒童		平均	
	尋五 (63名)	尋六 (66名)	尋五 (111名)	尋六 (93名)		
算術	計算	.643	.767	.762	.865	.759
	應用	.736	.732	.754	.674	.724
讀方	書取	.565	.815	.765	.905	.763
	語意	.473	.661	.815	.809	.690
國史	國史	.502	.468	.720	.724	.604
地理	地理	.445	.653	.562	.776	.609
平均	.561	.683	.730	.792		

第二十四表 學校教師の採點せる點數の四分偏差

學科	甲校		乙校		平均	
	尋五 (63名)	尋六 (66名)	尋五 (111名)	尋六 (93名)		
讀方	算術	2.25	3.20	5.55	4.30	3.83
	國史	2.75	3.55	6.35	5.00	4.41
地理	國史	2.65	3.30	5.30	3.70	3.74
	地理	2.15	3.75	5.00	4.00	3.73
平均	2.45	3.45	5.55	4.25		
學科總點	11.00	17.75	24.75	20.50		

く所がある爲であらうか。甲小學校と乙小學校との兩校兒童に於ける相關關係の平均を見るに、乙校は甲校に比して一般に其値が高い。これは甲校よりも乙校教師の採點が一層妥當性をもつてゐることを示せるものではなからうか。今採點の妥當性を見る爲に、學校別に各科に於ける教師の採點せる點數の四分偏差を調べてみよう。四分偏差の大小は點數の擴がりの大小を示し、その大小は相關關係の大小に影響を及ぼすものである。

第二十四表に示すが如く甲校の四分偏差は乙校の四分偏差よりも小さく、算術、讀方の四分偏差は國史、地理のよりも大きい。これ等の事情は相關係數の大小とよく一致してゐる。それ故に相關關係の大小には、小學校教師の採點の擴がりが影響してゐると考へて差支ないであらう。併しこれのみが唯一の條件ではない。仔細に見れば、なほ他の條件が存するやうである。例へば乙校の尋五の四分偏差は尋六のよりも大であるが、相關係數は之に反して小である。この場合には採點が如何に客觀的であつたかといふことが餘程影響するものではないかと思ふ。

第二十六表 各月に對する代表値及び標準偏差

學年	年 齡	曆 月	男 兒		女 兒	
			代表値	標準偏差	代表値	標準偏差
	歲 月					
5	11—5	3	94	41.2	81.0	29.7
6	11—6	4	98	42.4	84.3	31.0
"	11—7	5	103	43.6	87.6	32.3
"	11—8	6	107	44.8	91.0	33.6
"	11—9	7	111	46.0	94.2	34.9
"	11—11	9	115	47.2	97.6	36.2
"	12—0	10	120	48.4	100.9	37.6
"	12—1	11	124	49.6	104.2	38.9
"	12—2	12	128	50.8	107.5	40.2
"	12—3	1	132	52.0	110.9	41.5
"	12—4	2	137	53.2	114.2	42.8
"	12—5	3	141	54.4	117.5	44.1

$$\text{學力偏差値} = \frac{\text{各月の得點} - \text{代表値}}{\text{標準偏差} \times \frac{1}{10}} + 50$$

七、學力偏差値の求め方
學力偏差値は次の公式によつて求める。

尋常第五學年三月及び尋常第六學年各月の代表値と標準偏差とを示せば第二十六表のやうである。
學力偏差値を求めるときは、個々の兒童の學力を、一定の標準に照して比較

第二十五表 小學校に於ける知的學科成績と本検査總點との相關關係

	甲小學校		乙小學校	
	人員	r	人員	r
尋五男女	63	.805	111	.847
尋六男女	66	.880	93	.899

高い點から考へて、本検査の職能はよく果し得るものであると信ずる。

次に小學校に於ける當該學年一ケ年間の算術讀方國史地理及び理科の成績點數の合計による成績(小學校に於ける成績考査簿による點數と、一般學力検査の總點との相關關係をピアスン氏錯差積法で求めてみれば第二十五表のやうである。
第二十五表によつて小學校に於ける知的學科の總點と一般學力検査の總點との相關關係を見るに、大體に於ては學年又は學校による差異はないやうである。併し尋常五年よりは尋常六年の方が一層關係があり、甲校よりは乙校の方が一層關係の高いことを示してゐる。若し小學校の採點が一層客觀的であり且つ學科の重みについて考察する所があるならばこの相關關係は一層高まることと思ふ。
上に示せるが如く小學校の成績との相關關係が

し得る。それ故にかゝる學力測定は上級學校へ進む兒童の指導に對して餘程参考になるであらう。

例一。尋常六學年女兒が四月の學年始めにこの學力検査を受けて、合計點八十點をこるならば、學力偏差値は四九である。その計算方法は次のやうである。

$$\frac{80 - 84.3}{31.0 \times \frac{1}{10}} + 50 = \frac{-4.3}{3.1} + 50 = 49$$

例二。尋常六學年男兒が第二學期の十一月に於て、合計點百八十點をこるならば、次の如くに。

$$\frac{180 - 124}{49.6 \times \frac{1}{10}} + 50 = \frac{56}{4.96} + 50 = 61$$

即ち、學力偏差値は六一である。

八、學力偏差値の意義

學力偏差値は、所謂教育率に代はるもので、一群中に於ける位置の高下によつ

て被験者の學力を示さうとするものである。位置を示すには基點を零とし、それより上に至るをプラスとし、下に至るをマイナスとするのが正しいのであるが、私共は人為的零點を $-5S.D.$ の所に置き、 $+5S.D.$ に至る間を百段階にしたのである。このことについては智能検査の場合に述べた所であるからこゝでは略する。

今試みに尋常六學年男女兒童二百十七名に施行した學力検査による學力偏差値の分配を表示すれば、第二十七表の如くである。

第二十七表
尋常六兒童の學力
偏差値の分配

學力	偏差値	人員
27		2
28—32		9
33—		16
38—		26
43—		32
48—		44
53—		42
58—		26
63—		14
68—		6

この智能の優劣からして兒童が當然獲得すべき學力を略々正確に豫想するこ

九、成就値

知的學科成績の優劣は、全く學習的智能に依存するとはいへない。けれどもかなり著しくこの智能に依存するものであるが故に、我々は

とが出来。智能偏差値と學力偏差値とはこの豫想を數量的に一致せしめるやうに作られて居る。従つて我々は或る兒童の智能偏差値からして、それに應ずる學力偏差値が幾何であるべきかを豫見し得る。兩者が全く一致すればその差は零となり、一致せざる時はプラス又はマイナスの値をとる。この差が即ち成就値であつて、次の公式によつて求める。

$$\text{成就値} = \text{學力偏差値} - \text{智能偏差値}$$

成就値が零であればその學力は智能に相應せることを示し、プラスとなれば學力の相對的地位は、智能の相對的地位よりも高いことを示し、之に反してマイナスとなれば學力の相對的地位は智能のそれよりも低いことを示すのである。成就値は零となるべき筈であるのに、何故に正又は負の値になるかといへば、教師の教法の巧拙、兒童の努力の程度、家庭の狀況等によるが、又兩検査方法の誤差にもよる。それ故に一人々々の兒童についていへば、成就値が凡そ $+10$ 以上又は -10 以下の時に有意義のもの認め、數百名から成る學年のやうに團體の場合には、凡そ $+1$ 以上又は -1 以下の時に、本質的のものと解すべきである。

第十一章 性行と職業

職業に對して智能、學力及び身體の上からの制限があると同様にまた徳行上の限界がある。或る職業は情意的特質が勝れてゐることを要するが、他の職業では徳行の劣つてゐるものでもなし得る。或る低級の職業であると、身體が強ければよいのであつて、敢へて正直、同情、丁寧であることを要しない。又或る職務によると特別の智能も特殊の才能もまた技術的訓練も要しないが一定の徳性を必要とする。小賣商人、責任ある書記、集金掛、番人、代理者、車掌、出納係、料理人等の如きは即ちこれで、此等の職務は正直、丁寧、忠實、忍耐、敏活、清潔等の徳性の備はつてゐることを要するものである。

職業指導の見地からいへば、恒常的傾向を有する結果を得たい。それで現在米國の多くの心理學者が努力してゐる情意検査、氣質検査の如きものが成功することを望んで止まないものであるが、併し未だ小學校兒童又は小學校卒業生によく適用し得るまでに發達してゐない。且つ又性行又は品性はひとり天賦的

傾向に依存するのみならず環境的影響即ち教育の良否に關する所が大きいものであるから、情意検査又は氣質検査のみに頼ることは出来ない。

私共は二つの方法を以て兒童青年の性行を測定してみたい。その第一は兒童の生ひ立つた環境を調査して兒童の性行の善惡に及ぼせる良否の程度を數量的に表示する企てであり、第二は品等法を用ひて、教師又時として兩親の長い間の觀察に基いて兒童青年の性行を評定し、これを數量的に表示する企てである。

第一節 性行の基礎に影響する家庭的狀況の測定

調査用紙 古來三つ子の魂百までといはれてゐるが、これは兒童の天賦が幼時の教養によつて一定の傾向に決定された時、その傾向が年長じた後までも長く持續することを現はしてゐるものと思はれる。教育は兒童の衝動的又は本能的發現を有意的に統制する作用であると思はれるが故に、兒童の稟賦並に幼時の環境の良否は、彼等の徳性又は性行に密接な關係を有するものと考へられる。

かくて私共は兒童青年の性行の高下を推定する一資料として、家庭的狀況の良否を量的に表示することを企てた。これに用ひる用紙を示せば次のやうである。

家庭的狀況の評定用紙

測定の範圍 滿十歳までの生活について調査する	
學校第	學年 兒童名
昭和 年 月	日 調査者名
男	女
大正 年 月 日生	満 歳
合計	點
點	

甲、遺傳的狀況 (それ／＼に對する最低點以下、最高點以上をつけてはいけません)
 (その中間では適當な點數を用ひてよいのです)

一、兒童の智能 穎才28 優秀24 普通15 劣等6 低能(白痴)2
 二、兒童の情意 精神低格2 精神病(癲癩はこの中に入る)2 普通28
 三、兒童の體質 虛弱2 普通4 強健6
 四、兒童の身體的缺陷 無し6 盲2 聾啞2 不具2 どもり3 皮膚病3

注意 一、十歳の時の生活狀態によつて記入すること
 二、父母、祖父母又は先祖、又は血族に精神病、精神低格者、低能のあることが明かな場合はその旨をこの下に記入されたし……

(一)被調査者の年齢が例へば十四歳とか十八歳とかといふやうな年齢であつても、總べて満十歳までの生育史について調査する。それ故に未だ満十歳に足らぬ兒童については、この調査は行ひ得ない。

(二)兒童が精神低格であるか、又は精神病であるか、又は普通人であるかについて、教育病理學に關する参考書を讀んでおきたい。

(三)疊數とあるは廣義に解して用ひ、田舎に於て用ひられてゐる莫産の類もこれに含ましめる。

(四)家庭の零圍氣は、養育者の教養の良否を評定しようとするもので、實父母の遺傳的傾向を知らうとするものではない。

(五)點數の付け方は、その項毎に示されてゐる最高點と最低點との間は何點をつけてもよい。例へば「兒童の智能」の項でいへば、28點以上をつけたら、2點以下をつけてはいけぬが、その間ならば27, 26, 25, …, 8, 7, 6, 5, 4, 3 何れの點をつけてもよい。ある兒童の智能が優秀と普通との中間位にあると思へば、20點とか19點をつけるがよい。

保護者の學力の項についていへば、父が尋常小學校卒業であつて、母が無學ならば、 $(6+2)+2=4$ の如くに計算して四點とする。

(六)甲欄遺傳的狀況に於ける一乃至四までの四項の得點を加へ合はしたものをその下の所に記し、乙環境的狀況の十項の得點を加へ合はしたものを左下方の枠の中に記入する。そして遺傳的と環境的との兩狀況に於ける得點を合計したものを、最右下方の「合計點欄」に記入する。

代表値 代表値並に標準偏差を示せば第二十八表のやうである。

我々は上表によつて、家庭偏差値を求めることが出来る。

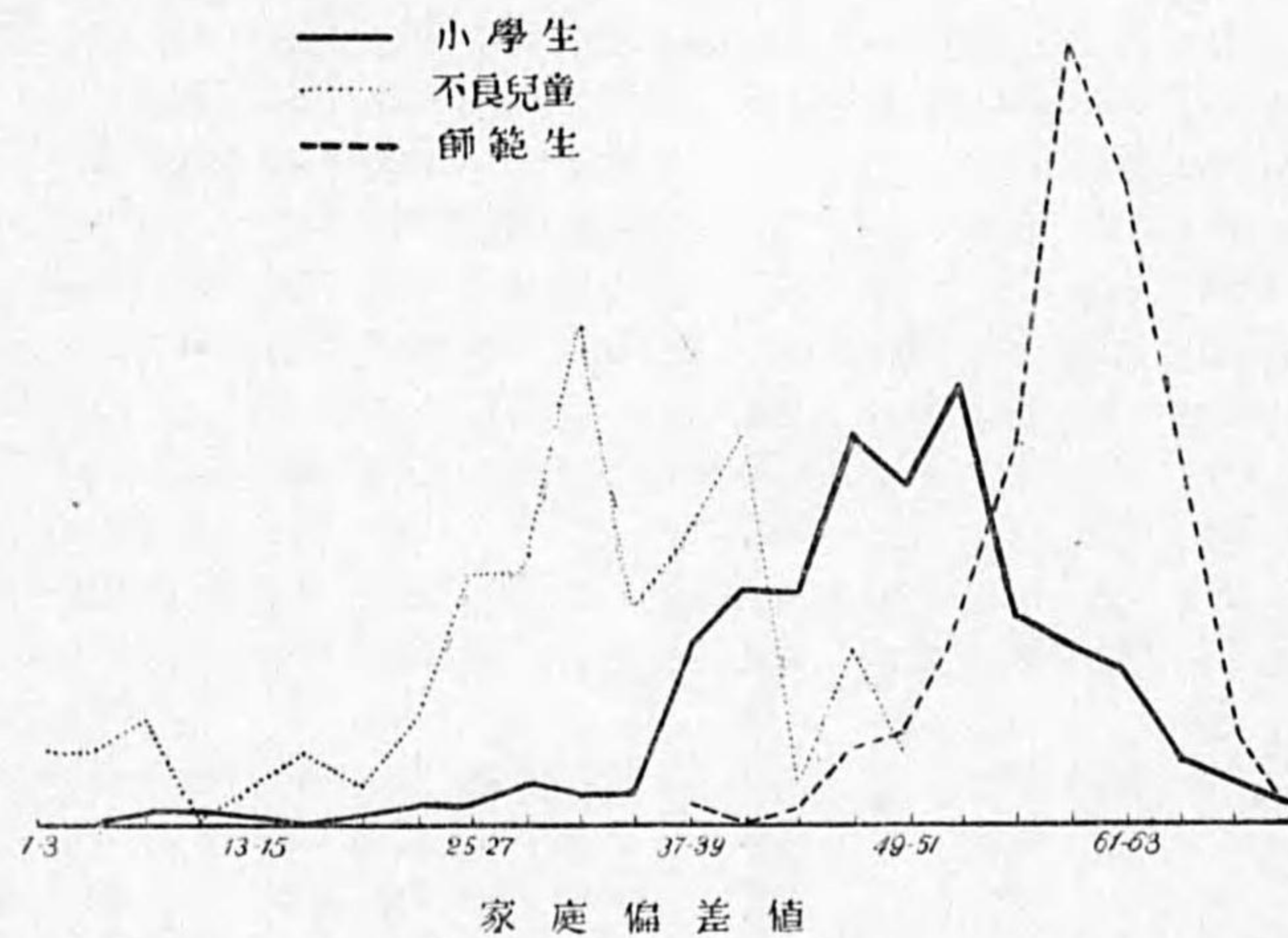
$$\text{家庭偏差値} = \frac{\text{各自の得點} - \text{代表値}}{\text{標準偏差} \times \frac{1}{10}} + 50$$

第二十八表
家庭的狀況の代表値と標準偏差

	合計點
代表値	112.0
標準偏差	11.2

推測し指示するものであると假定してゐるが、果してそのやうな性質を備へ

家庭偏差値 家庭偏差値は兒童の徳性の程度を



第十八圖 不良兒童と師範生との家庭状況の比較

第二十九表及び第十八圖による時は、不良兒童の家庭偏差値は悉く平均値以下に分配し、やがて教師となるべき師範生のはこれに反して殆んど大部分が平均値以上に分配してゐる。そして兩者の平均の差は、標準偏差でいつて2.84となつてゐる。この差は著しいものといつてよい。なほ私共は小學校に於ける長期缺席兒童の家庭偏差値を求めてみたことがあるが、それは不良兒童よりはよいけれども、普通の兒童に比すれば、かなり低い。以上のやうな事から考へてみれば、家庭偏

第二十九表 小學兒童、不良兒童及び師範生の家庭偏差値の分配

家偏差値	小五二八名 學兒童	不七五名 良兒童	師一四三名 範生
1—3	0	2.7	
4—	0.2	2.7	
7—	0.4	4.0	
10—	0.4	0	
13—	0.2	1.3	
16—	0	2.7	
19—	0.4	1.3	
22—	0.8	4.0	
25—	0.9	9.3	
28—	1.5	9.3	
31—	1.1	18.7	
34—	1.1	8.0	
37—	6.6	10.7	0.7
40—	8.9	14.7	0
43—	8.7	1.3	0.7
46—	14.4	6.7	2.8
49—	12.7	2.7	3.5
52—	16.5		7.7
55—	7.8		14.0
58—	6.6		28.7
61—	5.9		23.8
64—	2.5		14.0
67—	1.5		3.5
70—	0.9		0.7
平均	50.0	31.3	59.7

てゐるか否かは十分には研究されねばならぬ。私共は五百三名の小學兒童について、家庭的状況の點數と、次に述べる圖式評定法による操行評定の結果との相關關係を調べてみたが、その相關係數は〇・五六三であつた。これによる家庭的狀況點と操行點とは全く一致してゐるといふことは出來ない。けれども何等關係がないともいへない。相當の關係はある。

次に小學校兒童、不良兒童、師範學校生徒の三群に於ける家庭偏差値を比較してみると第二十九表及び第十八圖の如くである。

差値は、少くともあたらすといへども遠からずといふやうな程度に於て、児童の性行を指示してゐると思はれる。即ち家庭偏差値は或る程度に於て、児童の性行の良否を指示してゐるといへる。總じて複雑な精神的現象の測定は、たとへ數量的には精密に算出されてもこれをそのまま本質的の差異と見るは危険で、諸種の原因に基く誤差が混入してゐるが故に個々の場合では常に少くとも一標準偏差以上の差がなければ、眞の差はないと考へて、その結果を解釋する方が一層安全である。

第二節 操行の評定

一、操行評定の改善

小學校及び中等學校に於ては、從來から児童生徒の操行調査を行つてゐて、而もその操行成績は學科成績と同様に重要なものとしてゐる。從來から行はれてゐる操行調査の方法が科學的に満足すべきものであるかといふに決して然うではない。従つて之れが改善方法を考究する必要があるので、こゝに小學校

の操行調査に於ける評定法を構案し、その妥當性を調べ、次いでその適用方法を述べてみようと思ふ。

二、評定法の選擇

操行を評定するに用ひる形式としては、種々の方法が考案されてゐるが、私共は一九二〇年スコット會社で創められた所謂圖式評定法を採用することゝした。この評定方法は比較的簡便で而も相當に有效なものとして、現今多く用ひられてゐるものである。

評定形式が定まれば、次には一群の人々の特性を幾段階に分けて評定させるかを考へねばならぬ。私共は各特性について用ひる敘述句は五つとしたけれども、評定線の長さを、上下兩端の敘述句よりも更に上下に延長せしめて、上下の兩敘述句よりも更に上又は下に及べる特性を評定し得るやうにした。

各特性について用ひる敘述句はなるべく行動に關する語を選び、且上下共に餘り極端に偏した敘述句は用ひない方針をとつた。

特性の普通であることを示す語句は、評定線の中央に置くやうにした。そし

て普通であることを示すに、常に年齢相應の語を以てした。兒童青年に就いては、少くとも一ヶ年以上の年齢の差のあるものを相互に比較し評定してはならぬと思ふ。

五つの敘述句を評定線上に排列するに際しては、等距離の場所においた。これが等距離でなくては、等單位を用ひる意味を害し、従つて結果の分配に影響する。

評定線の長さに就いて、ビンガム氏は五インチ以上であつてはならぬ。然らざればこれを容易に一瞥の中に收め得ぬからといつてゐる。私共は評點化する便利を考へて、これを九糎とした。

一つの評定線の一端は善性質を示し、他端は悪性質を示してゐるのであるが、善性質の方を常に上方又は下方に置くやうなことはなく、これを交互におくやうにした。かゝる排列は紙面の一端で記號をつける運動的傾向を打破り、従つて無思慮に記號をつける傾を減少せしめる。

特性中所謂同群に屬するものは、各二分して排列し、同群の特性を異る二ヶ所

で評定せしめるやうにした。

次にこの種の評定法に於て必要なことは、評定方法の標準化である。その爲に私共はターマン氏の指針を參考して「評定指針」を決定した。

三、特性の選定

兒童生徒の操行を記すに、二つの方法が考へられる。一つは各種の徳目から見ての評定をそれ〴〵別に記すものであり、他の一つは一般的評定を行ふ爲にそれ〴〵の評定を合計する方法である。これを智能検査の場合に譬へれば、前者は特殊能力の測定であり、後者は一般能力の測定に似てゐる。我々が現今選抜試験の際に用ひる人物判定及び學校に於ける操行判定は、概ね後者の方法によつてゐる。そこで茲では主として後者の場合について考究することゝする。

一つの徳目から見てその人の全性行を評定する時は、誤りが多いであらうといふことは何人も推定し得る。それで例へばターマンは始め優秀兒童の道德的特性の評定に於て、(一)從順(二)愼み深いこと(三)信賴し得ること(四)私心なきこと(五)氣質の平靜(六)意志力の六方面から研究してゐたのである。

次に考へられることは、それならば特性は多い程がよいであらうかといふことである。ターマンのいつてゐる所によれば、特性の数が非常に多くなると、暈の影響が著しくなる。それではどの位の種類がよいかといふことになる。

私共は教育勅語、戊申詔書それから小學校修身書などについて諸徳目を枚擧し、そして第一に教師がその兒童について比較的公平に評定し得るものを選抜した。忠義とか國憲を重んずるといふやうな徳目は、小學校兒童の場合ではその評定が頗る困難である。また孝行の如きも教師が各兒童の家庭を悉く詳細に知つてゐなければ公平に評定し得るものではない。それでかゝる種類の徳目は省くことにした。次に語の上では異つてゐるけれども、その意義の略等しいものは、その中の一つ丈をとつて他は省略することにした。このやうにして行く時は、徳目が餘程減じて来る。

元來人間の性行は、遺傳的基礎が、環境的規定によつて發展したもので、兒童の操行は基礎としては天賦的傾向によるが、善惡の判断をされる對象となつてゐる行動は、主として後天的影響即ち教育作用によるものといはねばならぬ。併

し乍ら我々は氣質を主として先天的傾向として見るが如く、性行の基礎たる特性の存在を考へられぬことはない。少くとも小學校入學以前の時代に於いて、性行に關係せる後天的影響は、所謂恰も第二の天性の如くになつて、後來の性行を規定する。それ故に小學校兒童及びそれ以上の青年の操行測定に於て、若し各自の諸行動の基礎となれる共通的傾向を見るならば、それは餘程恒常的傾向のある特性が評定し得られると考へられる。このやうな考へからして、性行の基礎となる情意的特質をも附け加へることにした。

かくて私共は次の十四種の特性によつて兒童の操行を評定し測定しようと思つたのである。

- (一)情緒的特性 1. 情調の持続 — むら氣 2. 禁止的 — 表出的
- (二)社會的特性 3. 謙遜 — 自慢 4. 公平に評價する — ねたみうらやむ
- 5. 友達からの人望 — 排斥者 6. 服従 — 反抗
- (三)道徳的特性 7. 誠實 — 虚偽 8. 同情 — 殘忍 9. 規律 — 放縱 10. 共同的 — 利己的

(四)意志的特性 11.沈著——輕卒 12.不撓不屈——薄志弱行 13.勤勉——怠惰 14.元氣——柔弱

四、操行評定用紙

各兒童について、一枚宛の用紙を用ひるやうに印刷した。一枚の用紙は四頁から成立ち、第一頁に學校名、兒童名、評定者名、評定指針及び評定例を示し、第二頁を上下の二段に分ち、一〇の特性を掲げ、第三頁に残りの四特性を掲げ、更に終りに研究の爲に、この兒童に對する好き嫌ひの項目を附加へた。第四頁は白紙である。今は之を小學校に於て用ひるやうな形に變へて次に示す事とする。

圖式式操行評定用紙

學校名	昭和	年	月	日	評定		
兒童(被評定者)氏名	男	第	學年	組			
評定者 氏名	明治	年	月	日生	滿	歲	月
年齡	男女別	被評定者觀察年數	受持學科				

評定指針

- 一、次に示せる各特性(徳目)に就いて、この子供と、廣くあなたの知つてゐる限りの同じ年齢の普通の子供を比較して下さい。(男兒は他の男兒と、女兒は他の女兒と比較すること)
- 二、あなたの今迄知つてゐる限りの同年齡の兒童を心に思ひ浮べたならば、その中の五人を善、稍善、普通、稍惡、惡の標準とし、それから上記の兒童をその標準と比較しつゝ評定して下さい。
- 三、一般に無選擇の状態にある兒童の特性を五段階に分ける時は、善のものが七%、稍善のものが二四%、普通のものが三八%、稍惡のものが二四%、惡のものが七%となることを心に持つてゐて、評定して下さい。
- 四、各特性に就いての線の上に、その子供が持つてゐる特性の高低を示すやうに小さい×を書いて下さい。各の場合に於いての線の一端はその特性の最も善いことを示し、他の一端は最も惡いことを示してゐます。線の中央は特性の普通であることを示してゐます。他の點の意味は線の右にある語によつ

て示してゐます。×を記す前に線の右に書いてある事柄を丁寧に読んで下さい。

五、各特性毎に別々に區別して考へて下さい。或る點に於て勝れてゐるからといつて、他の總べての特性を高く評定してはならぬ。子供は或る特性に於ては勝れてゐるが、他の特性に於ては非常に劣つてゐることが屢々あります。それ故に一特性を評定する際には他の特性は考へないやうにして下さい。

六、あなたがこゝでよいと思ふ線の上に×を書いて下さい。

七、或る特性に就いて、あなたの最善の判定をしたら順序通りに次へと進み、ある個所で餘り長く考へないで進んで下さい。必ず順序通りに、而も略さないでお願い致します。

例一に於て×は美に對して一人の子供が如何に評定されたかを示す。
例二に於て×は健康に就て同じ子供が如何に評定されたかを示す。

例一 美—醜

- 美しくて愛嬌がある
- かなり美しい
- 年齢相應
- かなり醜い
- × — 醜くて嫌惡の情を起させる

例二 虚弱—健康

- 虚弱で生氣がない病氣となり易い
- 稍虚弱
- 年齢相應
- × — 稍健康
- 健康で殆んど病氣したことがない

一、情調の持続—むら氣

- 氣分が永續的である、喜び又は悲しみから喜び又は悲しみに變るやうなことは殆どない
- 稍永續的でむら氣が少い
- 年齢相應
- 氣分が變り易い
- 情調が亂れ勝ちで喜びか悲しみかの兩端である

八、禁止的—表出的

- 喜怒を容易に表はさない、無口である、考へ込むたちである
- かなり無口である
- 年齢相應
- 稍くおしやべりをする
- 衝動的でよくおしやべりをする、感情流露で表情に巧みである

二、自慢—謙遜

— 自負し高ぶる、人から褒められようとして誇示する

— 稍高慢である

— 年齢相應

— かなり謙遜である

— 謙遜してゐて自慢しない、人から褒められようとしてしない

三、友達からの人望—排斥者

— 人望がある、一般に氣受がよい、友達が多い

— かなり人望がある

— 年齢相應

— 稍人望が少い

— 不人望、嫌はれ遠ざけられてゐる、皆からののけもの

九、ねたみうらやむ—公平に評價する

— 嫉妬心が強い、友達の失敗を却つて喜ぶ、競争心が強い

— 稍嫉妬心が強い

— 年齢相應

— 嫉妬心が少い

— 嫉妬心が殆んどない、淡白で公平に評價する

一〇、反抗—服従

— 教師にさへ反抗する、友達とよくいひ争ふ、反社會的の傾がある

— 稍反抗的である

— 年齢相應

— 服従心がある

— 教師や長上のいひつけをよく守る、決して反抗しないすなほである

四、虚偽—誠實

— 虚言を吐き詐り且いひわけないふ傾がある

— 誠實の心が少い

— 年齢相應

— かなり誠實である

— 誠實で正直で公明である、人を欺いたり虚偽を述べたりしない

一一、同情—残忍

— 可憐で同情的で残忍を憎む、親切である

— 稍同情心に富む

— 年齢相應

— 同情心が少い

— 可憐同情の心が少い、親切な行は少い、残忍の傾向がある

五、規律—放縱

— 規律正しい、よく整理し整頓する、きまりよく仕事をす

— 稍規律が正しい

— 年齢相應

— 稍放縱である

— 放縱である、仕事がりつばなしで引しまりがなく、だらしない

一二、利己的—共同的

— 利己的で我儘勝手である、自己の利益だけを考へる

— 稍、利己的である

— 年齢相應

— 稍共同心に富む

— 共同心に富み何事でも同僚と共に事をする

六、輕卒—沈著

- せつからで落つきがない、あはてもの
- 稍輕卒である
- 年齢相應
- 稍沈著である
- 沈著に慎重な態度で課業に従ふ、どつしりしてゐる

七、勤勉—怠惰

- 勤勉でよくつとめる、いやがらないで忠實に働く
- 稍勤勉である
- 年齢相應
- 稍なまける
- 怠惰でのらくらである、横著でなすべき仕事さへもしない

一三、不撓不屈—薄志弱行

- 辛棒強い、確固としてぬて物事をやり通す
- 稍意志が強く忍耐である
- 年齢相應
- かなり容易に断念して中止する
- 容易に氣を挫き僅かの困難に會つても断念する

一四、柔弱—元氣

- 柔弱でおとなしすぎる、悪いこともせぬが、良いこともせぬ、少し遲鈍である
- 稍柔弱でおとなしい
- 年齢相應
- 普通よりも元氣である
- 元氣で生々としてゐる、快活ではつきりしてゐる

五、評定法檢定實驗の施行

(一) 評定者及び被評定者の選定 評定法が定まり、評定用紙が出来たならば、次にはこの方法の妥當性について檢證しなければならぬ。その爲には先づ評定者を選定せねばならぬ。評定者は相當能力の發達したものであつて、而もかかる人が多數であることを要し、また多數の被評定者を知つてゐなければならぬ。而もこの操行評定法は小學校に於て用ひようとするものであるが故に、なるべく小學校教師又は教師候補生であるがよい。かゝる意味に於て師範學校の生徒は最も適任者であるといへる。そこで愛知縣女子師範學校本科第一第三學年(一學級)の生徒四十二名によつてこの實驗を行つた。彼女等は既にこの學校に入學して滿二ヶ年半を經過して居り、その年齢は滿十七歳乃至十八歳であつた。

(二) 評定手續 昭和二年九月下旬から十月中旬にかけてこの評定を行つた。四十二名の生徒が十四の特性について、相互に評定するのであるからかなりの時間を要する。それで一週間を隔て、三回に亙つて全部を終了したのである。