論 著

戀 愛 と 家 庭

醫 學 博 士

ボルデイレフ原著

W. N. Boldyreff

ボルデイレフ教授「戀愛と家庭」掲載に際して

永 井 潜

試みに現世界に於ける生理學界の王座を占むべき泰斗を擧げるならば、その業績の劃期的な點に於て、其の人格の偉大な點に於て、其の年齒漸く九旬に近からんとして、而かも墨鏤として壯者を凌ぐ點に於て、何人も先づ露國のパフロフ教授に指を加するであらう。パフロフ氏は、實に軌近消化生理の建設者たるのみならず、又た生理・心理の二大界を結ぶべき大架橋の工作を、最も巧妙堅實に成就した古今の第一人者たる名譽を荷ふべき人である。本論の著者ボルデイレフ教授が、斯の偉大なるパフロフ教授の高弟として、消化生理の闡明に幾多の難かしい業績を公にしたことは、生理學徒の間に周知のことであるが、而かも氏が、一面嚴密なる實驗家であると共に、純真なる思索家であり、冷靜なる科學者であると共に、熱誠なる詩人であることを知る人は、蓋し少ないであらう。

露國の帝政時代に於て、氏はカサーン大學生理學教授であつたが、ボルセビキ革命の勃發に際會して、一家幸に辛うじて災厄を免れ亂を避けて吾邦に來り留ること二年、東西兩京の大學や、陸軍々醫學校や、慶應醫科大學等に於て、或は講義に、或は指説に、其の蘊奇を傾け、本邦醫界の爲に裨益する所が少なくなかつたが、次で亞米利加に渡り、現にミシガン州バットルクリーク療養院研究所の生理學部長として、働いて居るのである。

論 著 戀愛と家庭(ボルデイレフ)

論著 戀愛と家庭（ボルデイレフ）

四

本邦滞在中、氏は日本の多くの學者と親しく交をなし、又た力めて本邦の文物に接觸して、氏の心胸に、夫れ等のものが忘れ難い深い印象を鐫り附けたのである。渡米後も、私との間に、絶えず文書によつて友誼が續けられて居たのであるが、曾て一九二九年に、ボストン市に於て開催された所の、第十三回萬國生理學會に參列する機會を有ち得た私は、豫期せし如く、氏に再會することが出来、僅々數日の間ではあつたが、互に手を握つて舊交を温めて、非常なる歡を覺えたのである。本誌の扉の寫眞は、其の時の撮影にかゝるものなのである。

歸朝後、間もなく、私は、同志と共に、日本民族衛生學會を起すことになり、其のことを氏に申送り、且つ機關雜誌「民族衛生」をも寄贈した所が、氏は非常にこの舉を賛成され、茲に「戀愛と家庭」と題せる斯の一篇を草せられて、「民族衛生」誌上に掲載せんことを求められるに至つたのである。

實に斯の一篇こそは、氏の嚴正なる實驗的立脚點と、眞純なる思索的境地との結合によつて、構成された所の、玲瓏たる精神的結晶であり、又齡耳順を超えて、人生の辛酸を嘗め盡し、而かも其の血管に猶ほ若き詩人の血潮の脈動しつゝある老學者の、人生に對する一大訓言である。「私は亞米利加を好まない。機會があれば再び日本に歸りたい」とは、屢々信書に寄せられた氏の意中であつたのであるが、其の意味に於て、斯の一篇は又、氏の日本に對する心からの懽れの現れであるのである。そのことは、序論に於て、又た第六章中の「日本及び亞米利加の家庭」なる叙説によつて、讀者諸君は十分に理解されることゝ信ずる。

私は、茲に改めて、斯の金玉の篇を寄稿せられたる異邦の親友の好意に對して、限なき感謝の意を表すると共に、亂に遇ひて遠く千里に流離し、國を憂ひ、人を悲むの間に在りて、孜々としてよく學術の研鑽を懈らず、寸暇筆を執つて人生に教ゆる所あらんとする所の、斯の人を念ふて、涕目から下るのを禁ずることが出来ない。茲に謹んで其の壽康を祈願する。

譯述は、主として文學士齋藤茂三郎君を煩はし、又私自身も之れに參與した。一語一語出來るだけ忠實に譯出せんことを努めた。原文を入手したのは、昨年の五月であつたが、種々のことから、思はずも今日迄掲載が後れたことを、著者に對して深くお詫する。

著者より 永井博士への書翰

親愛なる 永井教授よ

『民族衛生』紙上に發表の爲め『戀愛と家庭』の論文原稿を御送りします。八章ありますが、緒言と最初の五章は英文、最後の三章は露西亞文です。

論文は私が思つたよりも又貴兄に申上げたよりも長いのですから、御判斷の上削除する必要が御座いますれば、何頁でも又何章でも宜しきやう省略なされて異義はありません。

最も便利な方法は、生理學書の翻譯に不馴れた人の爲めを思つて、極く通俗に書いた序論である所の、最初の二三章を省略することでありませう。

日本文を讀める譯ではありませんが、別刷を少数數頂き度う御座います。貴誌に登載せる著者に普通贈與されると同數の別刷をどうぞ御贈り下さい。

貴兄並に御家族に厚く敬意を表します。

一九三三年五月二十六日

頓首

ボルデイレフ

二 伸

英文の本文中に挿入せる露西亞文の追加を二三なしたことを御許し下さい。若し日本文に翻譯するのがむづかしいやうならば、御省きなされて宜しう御座います。

御用済みの上はこの原稿御返戻下さらば幸甚です。

此一篇を謹みてロマノフ皇室故 オルデンブルグ皇太子殿下に献ず

内容目次

一 般 篇

緒 言

第一章 序

第二章 生理學及び心理學の相互關係

第三章 脊髓反射作用。腦髓反射作用。本能。意識生活

第四章 腦髓活動（即ち人類の精神生活）の統制を司るべき生理學上の發見に係る二の新法則

特 殊 篇

第五章 生理學上より見たる戀愛。性。結婚と家庭

第六章 心理學上より見たる戀愛と家庭。新發見に係る二の生理學上の法則が家庭生活に及ぼす影響。子供とその教育。

第七章 日本及びアメリカの家庭

第八章 幸福の一般概念。家庭の幸福。家庭と國家。結婚

結語。最も良い結婚の形式。夫妻の資格。主要の結論

論著 戀愛と家庭（ボルデイレフ）

緒言

茫漠たる古代より現代に至るまで戀愛と家庭（或は結婚）の問題は最も多く論ぜられたものゝ一つであつた。あらゆる國、あらゆる時代の詩人、思想家、學者及び宗教の先覺者は、吾れ劣らじと永久の謎である此等の問題を論じ來つたのである。

故にこの問題について未知の新説を樹つるのは困難のやうに思はれる。だが讀者は私のこの論文に幾分の新味を觀取するであらうと思ふ。もしさうでなければ、私は之を書くことを敢てしなかつたであらう。新味を有つと云ふのは、斷じて自分の力を買ひ被つたり、或は自負心からではなく、現今に至るまで、生理學的見地から戀愛と家庭の問題を論じたものが、殆んど無つたといふ事情に恵まれたに過ぎない。結婚、家庭、戀愛を俎上にのぼせ、生物學上から論じたウエスタアマーク及びその他の人の有名な立派な著書もあるが、惜しい哉それらの書物には實驗生理學及びそれから起つて來た現代心理學の要素が取入れられてない。私はこれらの新興科學の研究記録を使用し、尙ほ又二十五年以上も動物（犬と鳥）について生理學的實驗をやつてゐる所の私の實驗室から得られた幾多の結論を引用し、加ふるに私の生理學的研究記録及びそれから論及された心理學的結論と、日常生活についての私自身の觀察と、最後にこの問題に關する文學とから材料を採つたのである。

私の結論及び見解が、どの位傾聽に値するかは、後にならなければ分らぬにしても、今茲に之を公表すべき十分なる理由あるを信じて疑はない。だが今差當つては、私の論文をよく注意して讀む所の思慮深き讀者ならば、この論文から相當の利益を汲取るであらうと思ふのである。少なくとも原稿に目を通した人の意見では、そのやうに云はれたのである。そして夫れが又私をして之を公表すべく決心せしめた理由でもあつたのである。

此論文の内容は、現代の心理・生理學研究の進歩に通曉してゐない人達の爲に草した一般篇と（第一章乃至第四章）主要問題の叙説と（第五章乃至第八章）に分れてゐる。斯學の知識に明るい人又は時間に餘裕のない人は一般篇の部分、少なくとも第一章乃至第三章の通論を省略しても可い。この論文の準備の爲め、多數の參考書を搜索したり、その他有益の援助をして呉れた私の息子ジョンに感謝

する。養女ヘレンが引用文を二三見つけて呉れた好意に對しても大に感謝する。

日本 の 讀 者 へ

永井潜教授は、氏の主宰する雑誌『民族衛生』にこの論文を登載する承諾を與へられたが、私はその好意に對して、有難く深謝の意を表すると同時に、この論文を読む最初の人が、日本人であることを喜ばしく思ふ。其の理由は多々ある。(一)それは一九〇六年に、露西亞に於てこの論文の一般篇を始めたにも關らず、完結したものとして、最初に活字となつて現はれたのは、黒田(源次)教授の好意により一九二〇年京都に於いて、氏の主宰する雑誌に掲載され資縁があるからである。その後吳(秀三)教授も東京に於いてこれらの材料の公表を懇に請はれたこともあつて、斯等の日本での公表は、後に露西亞及びアメリカでも公表された。そしてそれには、この論文の基礎となつてゐる所の實驗的材料の大部分が含まれてゐるのである。(二)私自身の體驗と接觸とによつて確信を得た所に隨へば、日本の科學者及びおしなべての日本人は、どの國民よりも、一般に學問を尊重する。(三)日本の家庭生活は、多くの他の國の家庭よりも、いたく優つてゐる。隨つて家庭問題を取扱へる論文が、當然日本に於いて十分理解を得ると期待することが出来る。(四)私は日本に住みそして研究した二年間を、決して忘れぬであらうし、又偉大にして高尚なる日本國民と學問上の接觸をいつまでも維持することを幸福とするものである。

私は筆を改めて、茲に、一九三三年九月六日、佛蘭西ビヤリッツの別荘に於いて、八十八歳の高齡を以て薨去せられたアレクサンダー・ペトロヴィッチ・オルデンブルグ親王殿下に、この小著を奉獻する理由を説明しなければならぬ。殿下は、近代における學問の偉大なる庇護者であつて、ペトログラードに帝室實驗醫學研究所を創立されたが、著者が現在の研究に關し實驗を始めたのは、實にその研究所に於てであつた。殿下は該研究所の保護者であり、著者は當時その實驗所の助手の一人であつた。殿下は現代實驗醫學の開祖と云ふべき偉大なる科學者ルイ・パストエーヤ Louis Pasteur の友人であらせられた爲に、その教示に従ひ、パストエーヤの實際的な研究法と、その方法によつて得られた研究成績とを、露西亞に持ち來たされた。殿下はパフロッフ I. P. Pavlov ネツキー M. Nencki ヴィノグラツキー S. N. Vinogradsky (現に巴里なるパストエーヤ研究所副長)の如き、名聲赫々たる科學者が、未だ無名の青年で

あつた頃に、是等有爲の人々を招聘して研究に従事せしめられた。殿下は又、その創立に係る科學研究所の活動、並に其處に働いてゐるパフロフ、ネツキー及びその他の研究者の業績を、非常なる興味を以て注視して居られた許りでなく、出來得る限り彼等に援助を惜しまれなかつた。實際殿下なくしては、現世界の有つ最も偉大な老生理學者パフロフも、輩出しなかつたであらう。醫學の進歩を促進されたこの偉大なる功績を稱え奉らんが爲に、獨乙プレスラウ醫科大學は、嘗つて名譽醫學博士の稱號を殿下に捧げた。

殿下には、法律家として修養を積まれ、成年には現役將校として活動されたが(一八七七年の露土戰爭には近衛第一旅團長であつて、四等の聖ジョージ章を授けられた)。晩年に及んで急に生活を一變されて、露西亞醫學の樹立とその進歩と、並びに社會教育と慈善事業とに専心努力された。ペトログラードの帝室實驗醫學研究所の他に、コーカサスのガグリに、模範保養所を創立されたが(一九〇二年乃至一九〇四年)これは西歐に在るこの種の最良のものにも劣らないものであつた。また一九一六—一九一七年に、モスコに歐洲切つての最良なる製藥所を建設された。殿下の創立に係る斯等すべての施設が如何に偉大な效果的のものであつたかは、帝政時代の多くの施設が、革命の暴風に逢つて脆くも顛覆した今日に於いても、猶ほ依然としてその活動を繼續してゐるに徴しても、明らかである。

一般貧民の窮乏を常に顧慮し、心身兩方面に亘り衛生生活の出來得るやうにと、殿下は十九世紀の末葉ペトログラードに Narochy Dom (民衆の家) を創設し、以て該都市の貧民に、優良の食物と、帝室オペラ所屬の一流聲樂家及び俳優による娛樂とを安價に享樂し得る道を開いてやられた。この「ナロドニー・ドーム」に倣つて同様の施設が他の露西亞の多くの市邑に設けられるに至つた。且殿下の創始に係る禁酒會も亦殿下の力によつて始めて組織された。十九世紀の末葉から二十世紀の始めにかけてベスト及びコレラが流行したとき、殿下は進んでこれらの病氣撲滅の爲めの團體長となられ、その御力によつて流行地に施行された機宜に適せる斷乎たる處置に依つて、漸くその蔓延が喰止められたのである。一九一四年乃至一九一八年の世界大戰中、殿下には出征軍の衛生部長官であらせられたが、負傷者及び病人の休養及び看護と並に彼等の排泄物とが從來になく最もよく處理され結果、軍隊内に殆んど傳染病を見なかつたが、斯の如きは従前の戰爭中未曾有の記録であつた。

殿下がその長き努力の一生を捧げて、病人、貧窮者及び勞働者の保護に盡力されたのは、殿下の父君がペトログラードに、法律の學

校と、貧民の爲に優良の大病院と、又同市に立派な精神病院とを建てられた先例に倣はれたのであつた。父君の歿後、殿下は親しくこれらの施設の管理に任ぜられて居た。

以上數々の恩恵と好意とが酬いられたためであらうか、天の幸運は殿下を護つた。殿下は財産の大部分を安全に保ち、革命を逃れて

照小下殿グルブンデルオ

共產黨の起らんとする直前その家族と家庭の使用人とを全部引き具して外國に向つて、療養の旅路に就かれた所の露西亞皇族の唯一の人であつた。そして宏壯な別荘を買取られて、始終一貫、醫學と生物學の興味を捨られずに、平和な晩年を送られたのである。その歿後殿下の親友であり讚美者であつた所の第一流の露西亞出身の佛蘭西學者等は（例へば巴里のバストーヤ研究所長なるルー Roux 博士）殿下を追悼すべく記念論文集を出版し、又公會の席上、深き尊敬とそして殿下の尊き活動にふさはしい高き禮讃とを表明せる論文を朗讀した。

著者は殿下の御在世中、最終の六年間、絶えず御文通申し上げることの光榮を得、また二回ほどその別荘に數日を過した。殿下は著者の學問上の著作に特に興味を寄せられ、この研究論文を奉獻することの快諾を著者に與へられたのであつた。

一九三三年五月二十五日

北米合衆國ミシガン州バットル・クリークにて

ボル デ イ レ フ

第一章 序 論

私がパフロフ教授の助手であつたとき、教授は、その講義録の編纂を私に依托されたことがあつた。それは、當時の聖ピータースブルグの陸軍々醫大學の學生の手で出版された。

私は、その講義中に誤解されたまゝ、學生に信じられたと思ふ不可解の文句を發見して驚いた。文字通りそれを掲げると、『消化器官内に在る消化食物の吸収は、物理學並に化學の法則とは無關係に行はれる』といふ一句であつた。

パフロフ教授は、あるとき、食物の吸収が、物理學並に化學の法則によつてのみ説明し得られないで、なほ他に消化現象を規定する特殊の生理學的法則が作用しつゝあると講義されたことがあつたが、學生はその講義録を出版するに當つて、我流に教授の斯の言葉を解釋した。

年齢も相當取つてをり、而かも教育の完全圓熟せる人が、如上の學生の様な不注意な素氣ない態度で折々生命を眺めやる事實がなかつたならば、私は若き學生のこの妙な過誤を茲に回想することを敢てしなかつたであらう。老人と若い學生との相違は、唯一歩に過ぎない。學生が物理學及び化學上の法則を無視するに對して、教育程度の高い年輩の人は、生理學上の法則に對して、同様の否定的態度を取り、精神生活を以て、生理現象の範圍外に在りと想像するのはまだしも、時にはそれを堅く主張さへする人がある。否獨りそれのみに止まらず、純然たる身體活動の範圍内に在つてさへ、生理學的法則の確實性を疑ふ人さへもあるのである。獨逸の知名の化學者ウイヘルム・オストワルドは、この悲しむべき事實を屢々論評した。氏は茲に之れに關して有名なアメリカの哲學者にして心理學者なるウイリアム・ゼームズの次の言葉を掲げて居る。(註)(一九二七年出版のウイヘルム・オストワルド著『我が生活の素描』第三卷四七―四八頁より引用す)

『今日でも、劇働に續いて起り來る疲勞は、當人の活動能力の大小に直接關聯すると思ひ込んでゐる人がある。だがそれは思ひ違ひである。意思の力の強き努張によつて、吾等の疲勞感は能く抑制出來るし、又た連續勞働の尙ほ大なる餘力(量的)を、始めは困難に、

後には容易に、多く絞り出し得るものである。そして遂には疲労感は全く消え失せ、實際無限の労働を可能ならしめる」

〔註〕

ウィリアム・ゼームズはアメリカの心理學者であり哲學者であつて、一八四二年出生、一九一〇年歿。小説家ヘンリ・ゼームズの弟、神學者ヘンリ・ゼームズの子供であつた。氏の著名の研究は分析心理學の領域に於てなされた。著書は、心理學原論(一八九〇年)、心理學(一八九二年)、信ずる意思(一八九七年)、人間の不死(一八九八年)、教育者の爲めの心理學講話(一八九九年)、宗教經驗の種々相(一九〇九年)、實用主義(一九〇七年)、複合的宇宙(一九〇九年)、記憶と研究(一九一一年)、哲學上の二三の問題(一九一一年)、根本經驗說(一九一二年)。

オストワルドは、進んで生理學上の法則と勢力保存の法則とに矛盾するゼームズの如上の學說が、斯かる著名の哲學者をして、結局疲労困憊の爲に死を來さしめたと皮肉つてゐる。オストワルドは又同書に於いてなほ他にも同じ様な悪い結果を招いた所の同様の誤れの判斷及び行爲の實例を、數々引用してゐる。

達識の人でも、斯かる問題については、往々重大な誤謬に陥り勝ちである。そしてその酬は、後になつて殘忍無慈悲の形を取つて表はれる。それは自然の法則に反した行爲をなして、天罰を免れ得るものはないからである。

勿論この非難は、一部分生理學者自身の負ふべきものである。彼等は腦髓及び神經系統の生理につき、概論的にもまた特殊問題的にも、その新舊の研究結果を、一般民衆に十分解らせやうとしない。この空隙を満たさんが爲め、著者は、生理學關係文書の材料や、著者自身の動物實驗や、四圍の環境の觀察や、及びその他あらゆる關係材料から導き出した所の結論に基いて、このさゝやかなる一文を起草し、敢て讀者の一粲に供せんとするのである。

吾人は徹頭徹尾腦髓によつて調節されると言つて然るべき精神・生理學的現象を、これより取扱はんとするものであるが、純然たる思考のみならず、總ての感覺現象が、腦髓活動の内に包含されること、竝に、意識的思考及び知覺の他に、意識されないにもせよ、微細の點まで、悉く腦髓に調節されつゝある所の作用が、なほ多數存在することを、茲に強調して置かなければならぬ。

これらは總て所謂人體内の植物性生活を司るものであつて、榮養、呼吸、各種の分泌及び排泄作用、血液循環等が之に屬してゐる。また戀愛と伴ひ、且つその支配を受けつゝ、家庭生活の基礎となる所の生殖現象も、その内に包含されるのである。

然し腦生理の研究は、今日まだ十分に進んでゐない。身體の他の重要器官の作用の生理に比べると、研究範圍も大に限定されてゐる。従つて止むを得ないことは言へ、腦髓活動の考察に多くの假定を入れなければならぬ。著者は、事實、及び事實からの斷定又

に單に假定を述べるにも、一々その出所を明瞭にし、誤解のないやうに力める積である。

茲に重大な資格限定をして置く必要がある。それは前世紀(十九世紀)の後半から始つて、極端な物質主義が、學術界に根を下ろした爲に、高等の精神現象を始め、すべての生活機能を、純然たる機械的作用に歸着させ、理化學的法則に依つて説明し、精神的法則の存在を一切排除したことである。此運動をやつた道樂者の仲間内に、モレシヨット Molesott カール・フォークト Karl Foerster ヒナー Büchner ジャック・ロイブ Jacques Loeb 及びその他數人の名を掲げ得る。この研究態度は、一時大に流行し、著名の學者で、之に感染したものが相當あつた。然しこの進路は、その當時及び次の時代の最も優秀な學者からは、遠く離れて仕舞ふことになつた。これらの學者の中、否、如何なる時代の生物學者及び醫學者の中でも、特に傑出した偉大な學者であつた所のルイ・パストエーヤ Louis Pasteur は、たとひ物質の現象を專一に研究し、而かも古今未曾有の大成功を收めたにも拘らず、斯かる邪道に迷ひ込まずに、純潔なる深き神の信仰を保持してゐた。科學は、あらゆる物から智識以上のものを學ぶといふこと、物質とその法則のみに依つて、精神現象を説明し得ないといふ意見を、パストエーヤは終始抱いてゐた。

現代人なるパストエーヤの他に、古代の偉大なる天才アーキメデース、レオナルド・ダ・ヴィンチ、コペルニクス、ガリレオ、ニュートン、ロモノソフ及びその他の人は何れも皆物質主義を忌み、敬虔なる宗教家であつた。眞理の發見を希ふ以上、吾人は此等の偉大なる人類の精神的指導者に私淑しなくてはならない。

クルークスの如く、現代物質科學界を代表する知名の學者にして、嘗に極端なる物質主義者に私淑せざるのみか、寧ろ反對の極端に走つて、精神論者、形而上學者に仲間入りしたのも可成に在る。

現に純正心理學の熱心な擁護者であつて、『彼方の世界』に突入せんとした一人として、最近佛蘭西の最も有能にして名高き生理學者シャル・リシェー Charles Richet を見る。氏はつい此の頃、國際學術大會及びその他の學會において、この問題に關する報告の發表をやつた。

純正心理學は、現代科學の一極端と考へられるし、或は一層正しく云へば、その外側に存してゐると言つた方が可いかも知れぬ。又唯物主義も、精密科學の軌道外に外れて、純正心理學とは反對の一極端に在ると考へて差支へない。現代精神・生理學に於ける物質主

義の代表者として、パフロフを擧げ得る。純正心理學竝に心理學的物質主義は、双方とも、智識ではなくて、信仰の上に打立てられて居る。眞正なる純正科學を愛する人は、この兩極端を避けなければならぬ。

なほこれと共に、現代の科學の分野には、有名なボロノフを名代として、偏に科學の殿堂に分け入らんとして數々の欺瞞を弄する若返り論がある。若返り論を唱へる諸氏は、パフロフの如き實驗法に習熟せる大家の實驗に依つて、その研究題材の眞價が剝奪されたにも拘らず（一九二九年八月ポストンに開かれた國際生理學大會に於ける氏の報告を見よ）生命なき機械の範圍内でなく、生命の生活現象の中に永久運動を發見したと考へてゐる。だがその主張は、彼等の先輩が昔唱道した機械的永久運動と同様に、全然不合理なものである。

この論文に於て私は、一般に承認された精神・生理學上の研究結果を祖述せんとするだけであつて、純正心理學のまだ研究不十分な神祕的境界に踏み込んだり、または一時人氣を博したが、而かも證明のたて難い唯物主義等にも倣はないで、凡そ科學上の欺瞞と少しでも關係あるものは、ひたすらに之を忌避せんとする覺悟を有つて居る。

第二章 生理學及び心理學の相互關係

私の論題は生理學の範圍を越えて心理學の領域内に突入する。そこで心理學の本領と、それと生理學との關係を規定する必要が起る。

心理學は、人間其者の如く、多くの年所を経てゐる。偉大なる古代の哲學者、特に東洋の哲學者（孔子、釋迦、ゾロアスター及びその他）は、心理學の爲に貴重な遺産を残して呉れた。時間的にも空間的にも、將又精神的にも、吾々と一層親しい希臘の哲學者も、此の方面に多大の研究を遂げた。これについて想起することは、ソクラテズの『汝自身を知れ』といふ言葉である。

だが氣紛れの流行は學術界をも支配するもので、其の結果、斯かる智識の寶庫は、今日一部又は全部忘却されてゐる。現代の心理學は、人生の觀察及び思索によるよりも、寧ろ實驗に依存するものであつて、靈魂を題材とする古い主觀的研究と、人間や動物を直接實

驗する最近流行の心理學上の傾向との歧路に立つてゐる。

従つて現代の心理學は最も若い學問の一言つて可く、その研究方法も未だ確定されず、一般の承認を得てゐる精確の研究結果も少數である。

生理學を心理學と比較すると、その研究題材及び研究方法は、一層精確であり、現今の心理學よりも古く、且つ單純であるので、又一段と進歩してゐる。事情斯くの如くなる以上、現在の心理學を以て、生理學の一分科と見做すも差支へないであらう。

斯く考ふことに依つて、生理學上の既成概念と、生理學的研究法と、竝に最後に生理學的研究の事實とを携へて、心理學の領域内に邁進せんとする吾等の企圖の正當なることが、分るであらう。獨逸の偉大なる生理學者ヨハンネス・ミュラー Johannes Müller は現代の實驗的精神・生理學の基礎を据ゑた人であるが、『生理學者に非ずして心理學者たらんとするは不可能である』Nemo Psychologus, nisi physiologus といつも言つてゐた。實に現代心理學の建築は、ミュラー自身や、ヘルムホルツ、セチエノーフ及びパフロフの如き學者達が遺しておいた生理學的研究の堅固なる基礎の上に打ち建てられたのであつて、彼等は腦髓及び感覺器官機能の生理的研究を遂げ、それと相並んで、心理學の爲めに、確乎たる基礎を据ゑたのである。

純然たる心理的現象には、謂はゞ生理的裏打がつけてあることを忘れてはならぬ。それを研究することによつて、吾人は、唯表面の心理的現象にのみ専心注意する場合よりも、當面の精神作用と、それを支配する法則とを、一層よく了解し得るに至るのである。

精神的作用は、心中深く伏在してゐて、精密の評定と記録とをなし難きにもせよ、それと相應せる腦髓及び他の身體器官に於ける生理的變化は、觀察も容易であり、測定も可能であり、時には人爲的に再現し得られもする。約言すれば、生理的現象は、常に吾人の意のまゝになるが、心理的現象はさうはゆかぬ。

この理由から著者は、僭越ながら、先づ生理學的實驗の結果に讀者の注意を向はしめ、それから時には純然たる心理學上の結論を引き出す様にしたい。

それはそれとして、これから論究せんとする精神・生理的身體作用を、先づ以て簡單に記載しなくてはならぬ。當面の問題及び研究の性質から考へて見るに、人の身體は主として次の部分から成り立つてゐる。(一)は骨骼で(また皮膚、靱帶、脂肪)、これは器官の

支へと保護となる。(二)機械的作用及び熱の發生を司る裝置で、筋肉が是れである。(三)身體に必要缺くべからざるもので、而かも身體外から得難い諸多の物質を生産する製造所——即ち所謂各種の腺(淚腺、唾腺、胃腺、その他の消化腺、病的には甲状腺腫を起す甲状腺、血液の製造と關係ある脾臓、其の他生殖腺等)。其の腺の中には主とし體外に分泌さるゝ物質を生ずる唾腺、汗腺、腎臓、又一般に、腺と云はれて居ないが、併し實際は瓦斯體を排泄する肺臓等を數へることが出来る。之れに反して、主として體內(血液内)に重要な成分を分泌する内分泌腺(甲状腺上皮小體、腦下垂體、胸腺、副腎、松葉腺、生殖腺)もある。(四)最後に腦髓がある。これは種々の附屬の部分即ち神經や感覺器官や發言器官とを併有せる調節裝置である。簡單の爲めに、私は茲には血液と血管系統とを省略する。骨格は、身體の受動的部分であるから、之を除外して考へると、すべての生活作用は、筋肉(運動)若くは腺に起り(各種の分泌液、例へば唾液、淚等の分泌)、同時に感覺器官を経て常に能動的干涉を行ひつゝある、腦髓の統制作用がなければならぬ。勿論純然たる心的作用の中には、筋肉や腺(又感覺器官)の作用とは全く無關係に、腦髓だけで終始するものもある。然しそれ等は數が少ない。吾人の感覺の大多數は、多少共、腦髓及び腦髓に附屬してゐる二器官(神經及び覺感器官)の活動によつて成されるが、それ等のことはこの題目と關係ある次の實驗の記述中で説明することにする。

『多種多様の腦髓活動は、その表現も亦無限に複雑であるが、詮じ詰めれば、結局一の現象——筋肉運動——となる。子供が玩具を見て笑ふのも、ガリバルヂが極端に國家を愛した爲めに、追放の厄に會つて笑ふのも、乙女が始めて戀を知つて身震ひを感じるのも、ニュートンが宇宙の法則を案出して、それを紙上に記述するのも、畢竟するに皆筋肉運動がその最終要因となつてゐる』(セチエノフ全集第二卷三頁、モスコフ、一九〇八年)

更に他の見地から生活現象を考へてみよう。萬物の靈長である人體を、身體の構造上、人間に近似せる下等動物の一である蛙と比較せんに、蛙の骨格は大體に於て人間の夫れと同様であり、その身體は皮膚で被はれ、人間と略ぼ同數の筋肉を略ぼ同じ順序に備へてをり、腺も同様であつて、その全身の機構を見るに循環、呼吸、消化、分泌等の裝置に至るまで略同様である。唯々人の腦髓は、その構造も作用も、蛙のそれらと本質的に違つてゐる。これは次の簡單な比較から明白に知られる。

頭部を切斷して、腦髓(大腦)を取去つても、其の蛙は何事も起らなかつたやうに生き永らへ、之を人工的に營養すると、動くこと

も出来る。即ち蛙の脳髓は（蛙にも人間と同じく脊髓がある）それ程生命の維持に必要でない。だが若し人間が頭（即ち脳髓）を取去られると、直ぐに死んで了ふ。普通人間の體重は、百五十封度で、其の脳髓の重量は、三封度である。而かも全身の重量の二％に過ぎないこの小器官は、人の心身の全生活を調節する。『然らば物質が脳髓といふ形を取つて精神を規定するか』と、恐らく諸君は尋ねるでせう。否、どうして。私はさうは考へて居ない。だが、これだけは云つておかなければならぬ。普通の状態では、精神は、生理學上の法則に矛盾して發現し得ない。恰度夫れは、各般の生理的作用が物理の法則に従はざるを得ないと同様である。凡そこの世の中のあらゆるものは、最高精神の定めたる法則の支配を受け、それらは可成よく吾人の研究と理解との組上に上げせ得るが、若し既知の法則で律せられないものが生起するとき、吾等はそれを『不思議』な部類に入れて了ふ。科學はその性質上不思議なものに手を下し得ない。この點では科學は無力である。科學の範圍は智識界に限られ、不思議なものゝ解釋は信仰に屬する。科學は信仰と何の關係もなく又あり得ない。正常の場合この兩者は人の心身に在りて相互に補足し合ふけれども、互に他の代用とはなり得ない。

人間と蛙の比較にもどつて言へば、蛙は脳髓との交渉なく純然たる身體的植物的生活を、長く（數日若くは數ヶ月）送り得るが、夫れは數分間にもせよ、人間には全く出来ない業である。

人の精神生活は、動物のそれよりも、驚くべき程高等の程度に發達してをり、人生の準備期間は、動物の五倍も長い。即ち犬の小兒期は、十五年乃至二十年の全生涯の中、約一年で、換言すれば十五分の一乃至二十分の一を占むるだけであるが、人間では七十五歳乃至百歳の内、約十五年即ち全生涯の五分の一乃至七分の一を降らない。然し身體の構成と大さとは、犬も人も殆んど違はない。馬でも全生涯の長さ小兒期とは、略ぼ犬と同じ關係に立つ。高等動物は、人間と比較すると、精神の發達は低いが、その身體は、大さに關係なく、成熟が早い。人類は完全に精神的成熟に達するに、少なくとも二十五年を必要とする。即ち全生涯の三分の一乃至四分の一を降らない。人間では、低級な身體的生理的作用の外に、他の一現象即ち精神的性質を帶べる高級の心理作用を生起させる所の脳髓の爲に身體のあらゆる生活機構が存在して居るのであると言つても、斷じて差支へない。随つて、人は、肉體的生活よりも、寧ろ精神生活の爲めに大部分生きてゐると考ふるのは、當然でないであらうか。さて然らば人生に取つてこの重要な精神生活と、それを支配する法則とを生理學が研究し得る理由並びに其の研究方法とに關して次に考察して見たい。

（以下次號）