

東京專門學校
文学教育科第百學年講義錄

心理學

松本孝次郎

62-388



1200701679805

62

388



始



文學士 松本孝次郎 講述

心理學

早稻田大學出版部藏版



心理學目次

序論

- 一 心理學の定義及び問題……………一
- 二 心理學の研究法及び資料……………一七
- 三 心理學の分科……………三七
- 四 心身の關係……………四二

本論

第一編 意識の要求 五九

- 一 感覺……………五七
- 二 知覺及び觀念……………九四
- 三 記憶……………一一〇
- 四 想像……………一二〇

心理學 目次

五	思想及び言語	一二四
六	情緒	一三四
七	情操	一四八
八	意志	一六一
第二編 意識の状態		
一	注意	一七五
一	睡眠	一七八

心理學

序論

一、心理學の定義及び問題

如何なる科學にてもその起原を考究すれば、吾人々類が自己の知識欲を満足せしめんとして起り來り、この欲望が次第に發達するに従ひ、益々その科學が精密なるものに進歩するを見るなり。而して凡ての科學が目的とする所は其の科學の研究の範圍内に屬する事實を出來得るだけ精密に且つ概括的に記述するにあり。而して其事實とは、一般に科學に於ては經驗的事實と云へる意味なり。吾人の研究すべきものは此の經驗の材料より外かに求む可からず。此の攻究に就て、吾人の知識は種々の研究の方面に依りて其類を異にするものなり。心理學は哲學とは異なりて、特殊科學の一として觀念感情意志及び注意等を論ずるなり。而して

特殊科學の分類は其科學の考究する對象に依りて區別せらるゝことあり。例へば動物學植物學言語學法律學天文學等の如きは皆其科學の對象よりして區別したるものなり。又は科學的敘述も正確の程度に依りて記述的科學及び説明的科學の別あり。或は又理論に關する演繹と實用に關するものとを區別することなり。又は歸納的科學及び演繹的科學と云ふが如き區別をなすことあり。

かくして心理學はこの區別に従ふときは如何なる位置を占むるものなるかを明らかにせば、自ら他の科學に對する心理學の位置を知るを得べし。かの數學の如きは演繹的科學なれども、心理學は之れに反して歸納的科學なり。又教育學は實際的科學なれども、心理學は寧ろ理論的科學なり。又心理學は充分説明的に組織せられたる精密なる科學に比するときは、寧ろ記述的科學なり。而して如何なる經驗的事實と雖ども、心理研究の對象となり能はざるものなきが故に、他の科學が取り扱ふ所のものと雖ども、亦心理學に於て之れを研究するを得べし。從てこの點に於て差別をなすこと難し。例へば動物學に於ては動物を取り扱ふと雖ども、若し動物學者の動物に關する思想と云へば、直ちに心理學の研究すべき事項と

なるを得べし。されば經驗する所の人間の經驗的事實は悉く心理學の對象となるを知るべし。

凡そ科學と云はるべきものは斷片的知識にあらざるなり。吾人は屢々通常の人士が特に學識を有することなきも心に就て語るものあるを見る。然れども彼は未だ科學的知識を有せりと云ふべからず。唯心に就て談ずるのみ。何となれば彼の語る所はこれ斷片的知識に過ぎざればなり。抑も知識と云はるゝものは眞實なりとして證明せられたる吾人の思想なり。而して科學とはこの意味にて所謂知識を以て秩序的組織をなせるものに外ならざるなり。吾人々類は出來得るだけかゝる科學を求めんとするの傾向あり。かくて世人は屢々斷片的知識を有し、若しくは偶感及び臆見を有することありて、多少心理に關する知識を有することあれども、決して學と稱すべき性質のものにあらざること明かなり。然らば心理學が取り扱ふ所の對象は如何なる者なるか。是れ心理學の確實なる定義を下さんとするに當りて、先づ確定せざるべからざる所なり。若し此の問題に向て最も能く解答を與ふるの人あらば、そは一個の心理學者なりと云ふを得べし。

而して今心理學を學ぶの初めに於て、此の學の對象を明かにせんとすることは甚だ艱難なることなりとす。然れども今吾人が何にを研究せんとして進みつゝあるかを知らずして、唯に研究に従事せんとすることは、迂遠なりと謂はざるを得ざるべし。故に充分なる叙述をなすこと能はざるも、初めに於て凡そ心理學の對象は如何なるものなるかを叙述するを必要なることなりとす。

若し吾人は毫も眞正なる心理學上の知識を有せざる時代に溯りて、斯の學の對象は果して如何なるものとして論究せられたるかを考察すれば先づ多くは心理學を以て靈魂を論ずるの學なりと説けるものなるを見ん。而して更らに進んで靈魂は如何なるものなるかを追究すれば凡そ左の二種の考へに歸着するを見る。

(一)靈魂は生活運動感覺の本源たる實體なり。

(二)靈魂は空間的に物體を離るゝとを得。而して靈魂は物體の内に宿どり、或は之れを脱し、從て物體に先きだち又は物體に後れて存在することを得るものなり。

而して右の二命題の内容は原始的なる經驗より出でたり。若し現今の通俗なる

人民に就て攻究するところあらんか。必ずや靈魂に關する思想は、右に掲げたるものと大同小異なるものを懷抱することを發見するならむ。此の如き思想は科學的解釋法にあらずして經驗と哲學とを混淆し、口碑的觀念及び混雜せる純正哲學上の思想より影響を蒙れるものなり。從て充分に本原を明かにして判然たる區別を立て、之れを解釋せるものにあらす。

夫れ靈魂の存在に就ては哲學上種々の異論あるべしと雖も、現今に至りては、靈魂を以て吾人の直接經驗の對象以外に置かんとするは、概ね諸説の一致する所なり。從て現時にありては吾人は靈魂を以て心理學の對象となさざるなり。蓋し心理學の未だ幼稚なる時代にありては、謂ゆる靈魂を批判せる所の根本概念は、全く素朴なる經驗に基づけるものなりしなり。

兎に角心理學の研究の對象として靈魂を否定せる心理學説は、經驗的心理學と稱するを得べし。少なくとも名義上經驗的心理學なる名稱を與ふるを得るなり。然れども其内容に於て、實際上果して經驗的心理學となすを得るや否やは、更らに之れを論究せざるべからず。今經驗的心理學即ち靈魂を否定せる心理學に於て

多くの學者が與へたる心理學の定義を考へ、其の對象を攻究すれば、概ね左の如し。

(一) 心理學とは心即ち精神の作用を論ずる所の學を云ふ。

此の定義に従へば心理學は心即ち精神作用を論ずるものにして、換言すれば心理學は精神の状態、精神の事實、精神の現象を論ずるの學となすものなり。然るに經驗的心理學に取りては、心又は精神と云へる語は、眞に意義なきことなりと思はるゝなり。而して經驗的心理學に於ては、靈魂に關して全く之れを否定するが故に、在來靈魂に屬する所の意味を、心又は精神と云へる語に與へ置きたるものは、全く消滅せざるを得ず。こゝに於てか或る學者は心に關して他の方面より意味を與へんとするものあり。即ち心を以て意識現象の總額なりとし、或は意識的事實を以て心なりとするものあるに至れり。

(二) 心理學とは意識の作用を論ずる學を云ふ。

此の説に従へば意識は個々の意識的事實を離れて存在するものにあらず。畢竟意識は個々の意識的事實を總括せるものに外かならざるなり。然れども既に靈魂を否定すれば、意識と云へる語には眞の意味なし。一見すれば眞の内容ある

が如く思はるゝは、言語上先きに靈魂に關して行はれたる思想が残存せるものに過ぎず。或る學者は心理學とは意識の現象そのものを記述し且つ之れを説明するの學なりと云へり。而して其説く所に従へば、恰かも物理學が其研究を初むるに當りて、先づ物質的變化と云へる一種の現象を確實に存在するものとして假定するが如く、心理學も亦意識と云へる一種の現象の存在を假定せり。更らに進んで意識の現象は何ぞやと問へば、意識そのものは、吾人が直接に内省して初めて知るを得べきものとなせり。即ち智識感情意志の如き心の事實は是れ意識の現象なりとせり。されば意識の現象とは謂ゆる心に屬する一切の事實なりとするにあり。而してこゝに謂ゆる心とは何ぞやと云へば、意識の現象間には一種特別な統一ありとなしこの統一を見て、其の本原を心と呼べるものあり。これ寧ろ哲學上の見解なり。又は心とは意識現象の總額なりとなすものあり。然れどもこの語は眞の内容を缺けることは先きに論述したる所なり。而して或る學者は心を以て精神作用の總額なりと云へるものあるも亦以上述ぶるが如き同一の論點に於て不完全たるを免れず。

(三) 心理學は内部經驗の事實を論ずるの學なり。

この説に従へば、心理學の對象は、略言すれば内部なり。詳言すれば内面的經驗の事實なり。而して心理學の對象を内部となすの説は、謂ゆる内部なるものを以て、物體と根本的に反對なるものとして考察するものなり。即ち在來の二元的の意味に於て説くものにして、唯に分析的に考ふるときは、初めてその意味を有するものとなるのみなり。

之れを要するに心理學の對象を以て心、意識、内部等となすものは、皆な在來の二元的的思想なりと云ふべきなり。

吾人の見る所に依れば、心理學の對象は二元的の意味に於ける或る一種の本體としての心にあらず。即ち或る一面の實在に反對せる他面の實在と云へる意義の心にあらず。又他の經驗と異なる特殊の經驗と云へる意味の心にもあらず。かの形而上的二元論に於て獨立なる心の本體となせるものは、之れを批評的に見れば虚影のみ。されば吾人は身體と靈魂、物質と精神、物と心との如き絶對的反對なるものを承認する所の二元論を否定せんと欲す。思ふに實に存在するものは

吾人の經驗のみ。詳言すれば純粹なる全部經驗に於ては形而上的絶對的なる物もなく、心もなく、物心の反對は全く消滅す。何となれば形而上的絶對的なる物心は吾人の抽象に過ぎず。唯だ實にあるものは、純粹なる全部經驗のみ。かくして吾人はこの純粹なる全部經驗は、通常謂ふ所の物にもあらず、心にもあらずと云ふを得べし。

吾人は以上述べ來りたる種々の定義を以て健全なる規定を發見し得たる者となさず。而かも唯だ吾人のなし能ふだけ、健全なる規定を探究するを勉むべきのみ。吾人は信ず、經驗的心理學に於ては、其對象は經驗ならざる可からずと。而して經驗と云へる語に二義あり。

第一、通常認識論に謂ゆる經驗は認識の手段なり。

第二、形而上的に反對なる外部知覺及び内部知覺を經驗と云ふ。

吾人が今説く所の經驗は認識論の混亂を離れ、内部及び外部の反對を超越せるものなり。而して經驗の抽象的概念即ち普遍なる經驗概念の形式、及び内容を論ずるは哲學なり。經驗的心理學の對象は一定の種類の特種經驗、即ち具體的經驗な

り。經驗的心理學に於ては、其心理學說の基礎たる對象は具體的經驗なり。而して具體的經驗と云へるものは、如何なるものなりやと云ふに、左の二條件を有するものならざるべからず。

第一、具體的經驗は形式論理學上所謂具體的概念ならざるべからず。即ち個體概念にして抽象概念或は種族概念なるべからず。

第二、經驗の内容には抽出せるものあるべからず。即ち經驗内にありて分析規定すべき内容を缺くべからず。

即ち人間の思想及び感情あれば、必らず人間の身體あり。醒覺に於ける人間の身體あれば必らず知覺あり。又は感情あり。然れどもその人間を見るの瞬間には如何なる知覺又は感情ありやを忘るゝあり。或は詩人が詩作に耽りて思想を練るの時に當りては、自己の身體を忘れ居ることあり。これ決して全き意味の具體的經驗にあらず。全き意味の具體經驗は抽象概念にあらず。又その包含すべき内容は、經驗内にて區別するを得るも、分離して來ることなく一時度外視し得ることあるも、全く之を缺くこと能はざるなり。

通俗語にて所謂經驗は先に掲げたる第一條件を具ふと雖ども、第二條件を具ふるもの稀れなり。例へば「砂糖は甘し」と云へる經驗にも、砂糖を味ふ所の個人を度外視せるのみならず、甘味と共に經驗せらるゝ快不快を度外視せり。されば通俗語の經驗は全き意味の具體經驗の部分的規定に過ぎず。而して全き意味の具體經驗は種々の部分的規定より成るを見る。

故に曰く種々の部分的規定が完全なれば、其經驗を全き意味の具體經驗或は全部經驗と云ふ。若し全部經驗を論理上より分析すれば、我と境遇とに分ち得べく、事實上に於ては、我と境遇とは分離することなきなり。即ち我あれば必らず境遇あり。境遇あれば必らず我あり。

抑も心理學の對象となる經驗とは何ぞやと問はば、之を通俗語の經驗、即ち部分經驗中に求めざるべからず。何となれば心理學の直接の對象たる經驗は、全部經驗の内容をなすものなり。而してこれ即ち通俗語の經驗なればなり。すべて特殊科學の直接の對象は、一種類の通俗語の經驗にして、此點に關しては、經驗的心理

學は、特殊科學として他の特殊科學と異なることなし。かくて特殊科學は皆全部經驗の内容を、完全に、精密に、而かも簡單に、規定するものなり。されば吾人は云はん。

經驗的心理學は個人に依屬する所の部分經驗を論ずるの學なり。茲に個人に依屬すと云ふは、詳言すれば、該個人の中樞神經系統に依屬するを云ふなり。されば心理學の對象は、中樞神經系統に依屬する所の經驗なり。即ち中樞神經系統にある變化あれば、之に従て變化する所の經驗なり。嚴密なる語を以て云へば此の如きものなれども、通常かゝる經驗をば、心的現象又は心的過程と稱するなり。而して普通に行はるゝ用語に従ひ、余も屢々この語を用ゆる場合あるも、それは常に嚴密なる意義に於ては、上述の如くなることを一言し置かんと欲す。而してかく個人に依屬する所の經驗を論ずるものなるが、其經驗は衆個人に就て云へば、内容は異なるも、形式に至りては衆個人に通じて同一なることを假定し得べきなり。

次に、心理學の攻究すべき問題は、何ぞと云はば、心理的事實を記述し、且つ之れを

説明すること是れなりと答へん。換言すれば、心理的事實をそのまゝに記述し、且つその條件并びに法則を示さざるべからず。かくして、心理學の問題は、凡そ分れて三となる。即ち(一)心理的事實を取りて、之れを分ち得る極度まで分析し、最簡單なる要素を研究すること、(二)諸の事實を基として、之れより一定の法則を歸納し、心理的事實が支配せらるゝ所の規律を發見すること。(三)一切の心理的事實は、常に生理的狀態の變化に基づきて變ず。されば心理的事實と中樞神經系統との關係を判定すること是れなり。

尙他の科學との關係を見れば、心理學の本領は益々明かなるものあらむ。心理學は心理的事實の絶對的性質、又はかゝる絶對的性質の存否に就きて説くものにあらず。恰かも、物理學がその研究の範圍内に於て、かゝる超越的問題を論及せざるが如きなり。然れども、心理學は宇宙の觀念に對して、須要なる助けを與へざるにあらず。而して心理的事實に従て形成せられたる知識は、以て宇宙に關する見解を明かにするを助け、且つ偏見を矯正するに足らむ。

彼の哲學的思辨によれば、唯物論及び唯神論あり。兩説共に鋭敏なる哲學者に

よりて唱導せられたるを以て、大に勢力あるものとなれり。唯物論は所謂意識現象の裏面の實体の存在を認め、この實體を物質なりと説き、唯神論は全く物質に關係せざる精神的實體を認む。吾人は心理學の事實を考察し、唯物論及び唯神論を排斥せざるを得ず。若し純正哲學が宇宙を一般に探究せんとするに當りては、心理學は哲學的思辨が由て立つ所の基礎の一部分とならん。又認識論が認識の性質及び範圍を批判するに當りても、心理學が示す所のものを豫想せざるを得ず。蓋し心理學を純正哲學的思辨より獨立せしめたるは英國學派の功なり。デカールは精神現象は意識の上にあらざるものとなし、神話的曖昧を去りて、確然心に關する觀念を明瞭ならしめたり。然れども氏は經驗的立脚地を固持せず。心を以て思想の實體となし、所謂意識の現象を以て安全なる經驗的根底となさず。以て純正哲學的唯神的心理學の基礎をなせり。而してカントは哲學上の革命をなし、純正哲學的心理學を批判せるは心理學にとりて肝要なるものとなれり。心理學は論理學及び倫理學の基礎となるものなり。眞と善とは唯人間の立脚點より決定せらるゝを以て、實際人間の性質を知らざれば了解すること能はず。

思想及び行爲に於て人の則るべき理想が實際價值ありとせば、それは人性より起りたるものならざるべからず。論理學は方法を論ずるの學としては、人間の心理的事實の性質より直接に起る所の根本的方法を推究せんとす。又哲學的認識論としては、人智の一般原理と究竟の範圍とを定めんとするものにして、認識作用の發達に關する心理學上の見解なくんば、正當なる結果を得ると能はざるべし。而して倫理學は人間の行爲の價值に就て一般の原理を定め、この通則に従て人生が發達すべき方向を發見せんとするものなり。これ實に人間の性質及び心理學上の法則によらざるべからざるなり。此の如く、論理學及び倫理學は心理學と密接なる關係を有すと雖ども、前者が説く所の理想と後者が説く所の實際とを混交すべからず。心理學は只かくありと云ふことに關しかくあらざるべからずと云ふことには關せず。勿論、然かせざるべからずと云へる心理的事實は心理學の研究の範圍内に屬し、他の心理的事實と同様に研究せらるべきものたることは疑ひなし。然れども心理學は價值を定むることなく、唯實際の關係を攻究し、その發達の方法と法則とを究むるのみにしてその價值を判断するは全く倫理學に屬す。而して

倫理學上最大價値を有する心理的事實は決して單純なるものにあらず。何となれば彼は永き發達を經過して起り來れるものなるを以て頗る複雑なるものとなれるなり。而してかゝる複雑なるものと雖ども、理論的研究によりて一般の心理的事實と同じく研究せらるべきなり。世上往々能く理解せられたるが爲めに、その價値を失はむことを憂ふるものあれど、そは一種の迷信の影響を蒙れるものなりとす。

生理學及び生物學が心理學に密接なる關係を有することは、一般に學者が等しく承認する所にして且つ又人に關する諸般の科學、例へば經濟學、社會學、史學も心理學の助けを俟つて大に正確なるを得べし。殊に生理學が、心理的事實と一般の有機生活との密接なる連絡に基づきて有機生活の職能に與ふる所の説明は、何れの方面よりするも心理上の知識を益するものなり。又基本的なる心理狀態の生理的研究は、高等なる心理狀態を明瞭ならしむるものあり。眞の生理學者が神經及び感官を研究して興味を感ずるは、心理狀態にあらずして、之れに伴ふ所の物質的過程にあり。生理學者にとりては、心理的經驗は唯生理上の事實を推測するの

目標たるのみ。彼は心理的經驗に相應する生理的過程ありと假定し、之れを發見して自然科學の一般原理によりて説明するを以て須要なりとせり。若し心理狀態を以て物理的及び科學的條件の下に、次第に高等なる段階を經過して發達するものなりとせば、心理學は一般生物學の一分科なりと云はざるべからざるや明らかなり。生物學は最單なる營養を司さざる有機作用より思想又は感情等の作用に至るまで、すべての段階に處すべき生活に就ての知識を與へざるべからず。現今の生物學はすべて生活の形態を以て内界が外界に對する順應なりとし、心理狀態は生活進化の最高點にして、生物が宇宙に對して反抗して、その性質をあらはす所の最も高等なる形態を示すものなりとせり。

二 心理學の研究法及び資料

心理學上の研究法に就きては種々の議論あるに拘はらず。吾人はあまり深くこの問題に關係することを止めんと欲す。即ち唯其の大要を敘述するに止めんと欲するなり。凡そ意識的事實に就きて精密にして且つ完全なる記述をなし、加

之かゝる意識的事實の外面的條件を詳かにし、又これらの外面的條件中にある種々の條件相互の關係を明かにすることは、正當なる心理學上の研究法に於て努むべき所なり。而して古より廣く用ひらるゝ所の研究の方法は内省法と名づくるものなるが、近來は往々この研究法に反對して客觀的研究法及び科學的研究法を説き之に重きを置かんとするものあり。例へば自己の意識を反省することに反對して、専ら實驗を云ふことに憑依せんと主張し、内省法を以て主となす所の舊心理學と全く相離れて新心理學の獨立的建設を唱道せんとするものあり。然れども論者がかく全く内省を度外に置かんと試むるは固より謬見にして、内省と實驗とは相補翼して研究を成立する所以の途なりとす。然らば心理學に於ける内省法とは如何。

事實を確定し又幾分かその間にある條件及び法則を明かにする方法あり。而かもこの方法は意識的事實の科學的研究にとりては特有のものたり。之を名づけて内省法と云ふ。茲に内省すると云ふは、固より自己の意識的事實を注意することとなり。若し吾人が何を認知したるか又は何を欲したるかを問ふことの代り

に如何にして吾人が認知したるか又は如何にして欲したるかを問はゞ、之に答ふるに當りては直接的觀察に由て得られたる結果を述ぶるの外なかるべく、これ即ち内省法によるものなり。かくして今吾人が平面圖を立鉢として見せしむる所の立鉢鏡 (Stereoscope) を見たりとせんに、或る人はそれが立鉢として見らるゝとも物質上そこに立鉢が存在するにはあらざるが故に、それはかく推測したるに過ぎざるべしと云はん。純然たる論理上の見解よりして云へば、かく主張するは眞理ならん。然れども何故に立鉢が存在すと立鉢鏡を見たる人によりては云ひしかを推究すれば、恰も眞に立鉢が存在するが如くに、立鉢に見へたるを以てなりと答ふるならむ。是の場合に於て兩者の述ぶる所いづれが正當なるかは内省に訴へざるべからず。若し果して推測したるものならんには、前提よりして結論を導くものならざるべからざるが、上の場合に於ては決してさることなかりしを認むるならむ。二の例によりて内省法の如何なるものなるかは大略之を窺ふに足れり。

なほ實際的なる一例を擧ぐれば或る科學者が自己の研究を積み、案出し得たる結果を公けにしたりとせんに、唯かくなせしのみにては、自己の意識的事實を云ひ

あらはせるものにあらず。されども若し彼が如何にしてかゝる研究の結果に到達したるかを述るに當りては、自己が内省せる所を云ひあらはすものに外ならざるなり。

此の如く内省法は心理の研究上には欠くべからざるものなるが、屢々之に對しては内省の困難なる場合あること、及び往々内省の結果を信ずる能はざること、は學者によりて注意せらるゝ所なり。蓋し内省を巧みになさんとするには相當の修養をなすこと必要にして、然らざれば假令内省したりとて決して心理學上の材料を得ること能はざらむ。殊に情の激するが如き場合にありては、到底内省すること能はざるべく、強ひて之を内省せんと欲すれば却つて情は冷かなる状態に變ずるを免がれず。又吾人は往々知らず、識らず、偏頗なる觀察をなすの恐れありて公平なる内省をなすことを過り易く、又人毎に多少の個人的差異なるものありて内省の結果は必らずしも同一なるを期し難きこともあるなり。これらの不完全を補はんが爲めには、結局多數の人々の内省の結果を蒐集しその平均の結果を求めて事實と認むるを以て最も公平なりと考へらるゝなり。古へは専ら内省

法のみにより他の方法を用ひざりしも科學研究の方法の次第に進み行きて實驗法が廣く用ひらるゝに至りて、更にこの方法の助けを得るに至れり。

心理學上の實驗法とは一定の條件の下に於てなされたる内省より成る。今チエナアが實驗心理學の始めに説く所頗る周到なるを以て、その説の大意を下に引用すべし。

或る實驗は唯自己一人にてなし得らるれども、大抵は試験者及び被験者の二人あるを要す。試験者は實驗機械を取扱ひ、且つ記録を作り、被験者は内省をなすなり。而して心理の實驗は意識の分解をなさんが爲めに行ふものなれば、多數のもの協同して實驗し居るとしても、相互に競争の念あるべからず。競争の念ありたらんには能く公平なる内省をなすこと能はざるべし。而して實驗上の注意として凡て信用すべき結果を得んと欲するには或る實驗の一系列をなし居る間は決してその方法を換ふべからざることとは勿論、假令或る實驗が不完全なりしとて直ちに反復すべからざる實驗を反復して行ひ、又は多少の變化をも加ふべからざる實驗に向つて假令些少なりとも變化を加ふるが如きは斷じて不可なり。而

して被験者は實驗せられ居る間は充分に虚心平氣に内省し得るやう注意することとなり。又實驗の結果は必らずしも精密なるものを直ちに得らるべきにあらざるを知り居るとも、之が爲めに實驗を輕んずるが如きことをなすべからず。若しかゝる形跡の認むべきものあらんには共に實驗する人には眞面目に實驗せざるに至るの恐れありて益々實驗の結果は價值なきものとならん。すべて如何なる實驗にても内省をなすの經驗を養ひ、且つ科學的研究法の如何なるものなりやを知らしむるに足るを以て能く之を輕々に看過することなきを要するなり。而して實驗をなすに當りて未だ經驗の少なき者は何事につきても直ちに指導者を待つ傾きあれども、これは適當なることにあらず。よろしく出來得るだけ自ら困難に打勝つ覺悟なからざるべからず。かくして實驗を終りたる後に於て自ら研究の方法中必要なる點を洩らしたるものあるを發見し、又は誤謬が由て起る所の或る原因を看過したりと認めたらんには、再びかゝる不適當なる方法を取ることなきやう指導者に相談するは必要なり。凡そ仕事をなすに當りては出來得るだけ靜肅を守るべし。假令被験者と試験者とが全く他の人々と隔離したる

室内に於て實驗をなすとも靜肅の習慣を守るべし。若し實驗中機械を損害せしめたることあらばよろしく自己の責任を重んじ速かに之を報告すべし。而して實驗中組合ふ所の人々は一學期乃至一學年間繼續して共に研究に従事すること必要なるを以て、互ひに他者に損害を與へざる用意をなすこと肝要なり。共同一致的に心を合はせて研究に従事するは實に實驗上相互の利益少なしとせず。かくして互ひに實驗に向て自己の責任あるを思ひ、誤りたる報告をなさしめぬやう注意すべきなり。されば自己が内省し得たる所はそのまゝに之を告知し、假令自ら多少怪しむべき如き事實ありとするも、必らず正に内省したる結果をそのまゝに述べて、自ら訂正を試みることに勿れ。又被験者の注意、記憶、外界の錯亂せしむべき事情氣分の變化等顯著なる異動あらんには被験者は自らこの點を述べ、又試験者の方面よりして云へば被験者の注意、疲勞、妨害となるべき事情等を觀察し確かに被験者が内省し得るや否やに着目して満足なる結果を得るやう適當なる條件を充實せしめざるべからず。之を要するに、共同一致的研究にありては規律正しくなすこと、思慮をめぐらして考察すると、注意を正確にすること、及び嚴密

に眞實を守ることゝは最も須要なる事項なり。次に實驗を記録すべき帳簿に就きて一言せんに、實驗をなせる度毎に得たる結果を記載せる材料よりして更らに本帳とも云ふべきものに記入し終ること必要なり。之には順序を正し目次を添へ、すべて調査上便利多き方法を取るべきなり。されば墨汁の如きも黒、赤、藤色等の各色を異にせるものを用ひ、一般の記述には黒きものを、結果を述るには赤を、記述中特に注意すべき點には藤色を用ゆべし。而して出來得るだけ適當なる略字を用ゆること必要なり。例へば「ミリメートル」(millimetres)と記さずしてm.m.と記するが如き是なり。今帳簿に記すべき事項の大體を擧ぐれば左の如し。

- (一) 實驗の回数、之を行へる時日、試験者及び被験者の姓名、被験者の自體の様子(疲勞、快活、頭痛を覺ゆる等のこと)を記すこと。
- (二) 研究せんとする所の問題に就きて記述すること。
- (三) 汝が用ひたる機械とその實驗の方法とを記述すること。
- (四) 汝が得たる結果即ち實驗よりして直ちに得られたる數量上の結果及び實驗より推測し得たる一般の結論を述ぶること。

(五) この研究問題に關する特殊の點に就きて注意を與へ又は参照となるべき事項を擧ぐることを。

此の如くにして記述せる結果は凡そ一ヶ月に一回位指導者に示して指導を乞ひ訂正を待つこと必要なりとす。(Titelner. *Experimental psychology* xiii-xvii) による) 抑も實驗なるものは以上に述ぶるか如き性質を有するを以て吾人が或る研究の目的を有する時は適宜に事情を設けて之を研究し得るの便あり。若し或る意識的事實が自然に起り來るの時機を待たんには長時間を空しく費すの恐れあれども實驗に於ては全くかゝる不便を免かれ、且つ或る特別なる事情と或る意識的事實との關係を明かにせんと欲する場合の如きは歸納的推理が要求する所の條件に従ひて實驗をなし、以て目的を達するを得べし。而して彼の内省法によるときは單に定性的(qualitative)の研究をなし得るに過ぎざれども實驗法によるときは計量的(quantitative)の研究することを得るなり。

近來精密なる科學は大抵定性的の研究のみならず、計量的の研究あることを要するなり。

抑も計量的研究を心理學上に應用せんとするの計畫はヘルバート(Herbart)に始まり。氏は意識的事實には比較的強弱の度あるを以て、この特質に基きて數學的心理學を組織したり。これ千八百二十二年に公けにせられたるヘルバートの著書によりて明瞭なり。其後ライプツヒの心理學者フエヒテル(Fechner)が生理的心理學の一部に數學を應用して成功せり。かくして數學を以て表はすべき重要な原理を發見するに至りしなり。通常生理的心理學中この部分を特に精神物理學と云へり。

次に間接的觀察法に就きて一言すべし。蓋し意識的事實を研究するには間接的に觀察すること、即ち他者を觀察して補助を得ること甚だ多し。此の場合に於て吾人は他者の意識的事實の發現を注意し、自己の意識的經驗の助けによりて、これらを解釋せんと欲するなり。而してかゝる間接的なる觀察をなすには、吾人が能く知れる人々に就きて注意して之を試み、又は他人よりして聞ける事實、又は他人が記録せる所を讀みて知り得たる事實に就きて觀察すべきなり。かくして男女兩姓の如き、又は異なる人種の如き、これらの顯著なる差異を示すが如きもの

を觀察せば得る所殊に多しとす。また非常なる人物の一生を研究せば、彼の特色を有する心的傾向或は心的活動をあらはせるもの多く心理學者にとりて有益なる事實を認め得らるゝことあり。この種の研究をなせるものは、例へば佛人アンリ・シャヨリの著偉人の心理(Henri Joly, *psychologie des Grands Hommes*)の如き是なり。幼兒の時代よりして青年期に至り、それより成人に至るまで、精神は次第に發達し、種々の發達の段階を経過して單純なるものより複雑なるものに進み行くものなるが、之を觀察することも亦頗る有益なり。現今にありては個人の精神發達の状態を研究することは兒童心理學と稱する一科をなせり。夙にこの種の研究をなせるはテイネ(Taine, *Mind*, Vol. ii, p. 252) ダンツァン(Darwin, *Mind*, Vol. ii, p. 285) プライエル(Preyer, *Die Seele des Kindes*) ヴァーナー(Perez, *First three years of childhood*)等の學者なり。精神の變態を研究することも、亦有益なる事實を得せしむること屢々なり。生れながらにして、又は幼年の頃に或る事情によりて、感官の生理組織に欠損を生じ、之が爲めに不規則なる精神發達をなせるものを觀察するが如きは、感官と知的發達との關係を明らかならしむるに足らむ。彼の生れながらにして失明せ

る者の如きは頗る重要な研究の對象なり。蓋し一の感官の欠損せるときは、心理學者にとりて大いに研究の事實を簡單ならしむるものにして、而かも或る一の條件を變じて、それが如何なる影響を來たすべきかを檢するの便を與ふるものなり。米國にて有名なるロウラ、ブリツマン(Laura Bridgman)なるものありしが、彼は二十六月にして視覺及び聽覺を失ひ、且つ味覺及び嗅覺の大部分を失ひたるが、科學上より充分に考案を立てられ、且つ注意して行はれたる教育法によりて、大いに知識及び道德の發達をなすを得たり。これ恐らくは最も興味ある實例にあらざや。(精神と云へる雜誌の第四卷百四十九頁にロウラ、ブリツマンに關する記述見ゆ)之と同じく神経系統の病的状態によりて起る所の精神的生活の混亂せる不規律なる形式は頗る心理學者にとりて参考となるべきもの多し。精神病學が研究せんとする所はこの部類に屬するものなり。之に加ふるに社會精神の發表又は結果を研究すること例へば宗教的觀念、美術上の製作品、傳説言語習慣等を攻究せば、以て種々の比較上の材料を得ること少々にあらざるなり。これらは獨逸にては國民心理學(Völkerpsychologie—Psychology of peoples)の名の下に一分科をなし、ラザ

ルス(Lazarus)の研究を始めとし、現今に至りてはツント(Wundt)の著述あり。彼の有名なるタイロアの人類學階梯(Tylor: Introduction to Anthropology)の如きもこの部類に關係ある好著述なり。而して心理學者が主として攻究すべきは人間の發達せる意識にあれども、之を了解するが爲めには精神發達の種々の段階に於ける状態を知るこそ必要なを以て近年に於て動物の動作、習慣等を觀察し且つ之を解釋せんとすることは學者の注意を惹くに至れり。然して遂に一科として成立し得るの有様とはなれり。デアウウヰン(Darwin)及びローマニス(Romanes)等がこの方面に向つて貢獻せる所は大いに價值ありとするに足れり。以上述べ來りたる所のものは心理學の研究上如何なる方法によりて意識的事實を確定し得べきかを明かにし、其の手段を考察したるなり。而して心理研究の源泉たる資料を一括して、之を表示すれば、その重なるものは、凡そ左の如くなるべしと信ず。

(一) 文書又は自叙傳の如く個人の心理的事實を明らかに云ひ顯はしたるものは須要なる材料なり。

(二) 心理學上の知識を有したる人が作れる意識的經驗に關する報告書類又は記録の類。

(三) 兒童の簡單なる心理的事實を觀察して得たる材料。

(四) 精神病者又は犯罪人の病的なる心理的事實。

(五) 天才ある美術家、研究家、意志の強固なる人物等の非常に高等なる發達をなせる心理的事實又は状態。

(六) 動物の觀察によりて認め得られたる心理的事實。

(七) 世界史及び開化史の類即ち言語、神話、宗教、美術、科學の發達。

(八) 社會的現象即ち國民的團體の生活に於て見らるべき出來事。

(九) 心理的事實を顯はす所の製作物。

(十) 心理學的文學。

抑も心理學者が特に目的とする所は常に心理的事實を求むるのみにあらずして、複雑なる事實をばなるべく其の要素に分解し、如何なる心理的法則に基づきて複合し來れるかを求むるにあり。是に於てか心理的分解法 (Psychological Analysis) を

用ひて、吾人が得たる心理的事實を更に細かに分解することを求む。この分解によりて、以て要素を求め、更に秩序を立て、一定の種類に彙類すべきなり。又觀察と分解とによりて諸般の心理的事實を集め、之を分解し、此の中より普遍なる法則を發見し、又は假説を立て、これらの事實を説明せんことを求むれば、則ち所謂歸納法に依らざるべからず。若し心理的事實は如何にして起り、又如何にして發達するものなるかを究むるには所謂發生法 (Genetic method) を取らざるを得ず。

三 心理學の分科

心理研究の全部は、更らに各分科に區分せられ得べく、各分科が研究する所は互ひに特殊の方面に向ふを見る。今其の大要を叙述すれば左の如し。

(一) 現今に至りては、心理學の對象たる事實は、獨り人間の專有にあらざること認めたり。他の生物も亦人間と同じく、心理的事實を有するを以て、心理學は最早人間の事のみ制限せらるべきものにあらず。一切の動物は、必らずや吾人が心理的事實の結果なりと解釋すべき、幾多の動作を有するを見るなり。かゝる事實を認め得るが故に、動物は科學的に心理研究をなし得べきものなりとするの假定

を保持するを得。兒童に就ても亦此の如し。かくして、動物及び兒童に於ける心理的事實を探究し、動物界の向上的進化の階段と瓜々たる兒童の迅速なる生長に於ける發達の状態とを吟味し、之を査定して以て、これらの科學的意義を明示するは、正に心理學が努むべき職分の一なり。這般の研究を總稱して發生的心理學 (genetic psychology) と名づけ更に之を分ちて動物心理學 (Animal psychology) 或は比較心理學 (comparative psychology) 及び兒童心理學 (Child psychology) の二となす。

蓋し動物に精神ありとなし、從來動物を以て無精神なりと見たる誤謬を打破し、茲に科學上の革命を起し動物心理學を建設するに至りしものは、少なくとも左の理由によれるならむ。第一は進化論の唱ふる所にして、人間と高等動物とは其の精神に於て絶躰的の差別あるものにあらずとなし、唯其の異なる所以のものは精神發達の法則に基づける結果に過ぎざるものなりとなすこと。第二は人性に關する科學が益進歩するに従ひ、人間は社會と自然界との周圍の境遇に支配せられ、その精神は万物の自然的系統の一部分たるを認め、而して動物も亦人間と同じく社會と自然界とに圍まれ、人間の發達を支配すると同一の法則の下に發達し且つそ

が精神作用は兒童の初期に於ける精神作用と多く類似する所あるを認められたると是なり。此の如くにして若し動物を研究の範圍より取り去らんには、兒童も亦當然研究の範圍より取り除かるゝに至るべきなり。而して動物心理學が心理學に貢獻する所のものは精神の初期に於ける發達及び其の進歩の方向を知らしむるにありとす。

兒童に關する研究は新心理學に於ける最も興味あるものにして、それが純白無邪氣なるは大いに一般の人情を樂しましむるが故に、兒童の研究に注意するもの甚だ多きは喜ぶべきなり。而して其の研究すべき問題は種々あるべしと雖とも、從來學者が注意して研究し來れる重なる事項は兒童の反射運動。感覺の初發及び發達。差別作用及び撰擇作用の初發。右手又は左手を使用するに至れる起源。摸擬作用の起原、成立及び其の意義。言語及び文字の習得。人格及び社會的意識の發達。精神發達に關係ある身軀生長の法則等の諸問題なるべし。抑も精神發達の初期の状態に關する知識は「精神は如何にして生ぜしや」と云へる重要な問題に向つて光明を與へ、一方に於ては吾人をして更に「兒童の發達と動物の發達とは

如何なる關係を有するや」の吟味に入らしめ、他方に於ては「兒童の發達は、それが遺傳及び社會的影響によりて人種、家族、及び社會の發達と如何なる關係を有するや」と云へる問題に向つて進ましむ。思ふに兒童の意識的事實は頗る簡單にして、従つて意識的要素の結合を研究することは割合に容易なるは、大いに心理的研究にとりて利益あること多し。而して兒童に關する有益なる觀察は、或る動作が他の或る動作の前に起れることを明示するにあり。例へば兒童が未だ言語を用ひず。又意味ある音を發せざる時と雖ども、或る推理作用を行ひたる場合を發見するとき、是に由て吾人は直ちに思想は或る程度までは言語を用ひざるも、なほ發達し得べきものなるを確定し得べし。此の如くにして兒童心理學が普通心理に與ふる貢獻は決して少々にあらざるなり。

(二)吾人は心理的事實に關して確實なる知識を收受し得るなり。凡そ多くの事物に關する思想の中に於て、吾人の心理的事實に就ての思想は、吾人が認めて以て殆んど唯一の確實なるものなりとして信ずる所なり。然れども唯かく信ぜらるゝと云ふことのみにては、科學として満足すべき所にあらず。蓋し凡ての科學に

必要なる所のものは、普通の常識より成れる簡單なる方法よりは、遙かに精密にして、而かも種々の事情の下に、多くの學者によりて幾度か適用せられ得べき正確なる研究法を定むるにありとす。これ實に一旦到達したる結果を證明し、その是非を明瞭ならしむるに必要なを以てなり。かくして何人と雖ども同様な結果に到達し得べき正確なる普遍的研究法を一定し、之を明示するは須要なる事項とはなれり。而して科學的知識に就きて充分なる素養あるものは、何人と雖ども、なし能ふ所のものは、自省的觀察なるべし。吾人は是に由て自ら自己の心理狀態を觀察し、精密にその結果を記述して研究の資料となすを得るなり。かくして吾人は之を自省的心理學と (introspective psychology) 稱するを得べし。若し他人に就きて實驗する所の方法を用ひ、被験者をは實驗室に伴ひ來り、或る裝置及び機械を用ひて精密なる自省的觀察をなさしめて其の結果を口述又は記述せしめ、或は之に向つて客觀的觀察をなし、或は機械によりて其結果を表はさしむるやう設備を施し、然して心理狀態を研究せば、實驗的心理學 (experimental psychology) と稱し、若し生理組織と心理狀態との關係に就きて、上に述ぶる所と同様な精密なる研究をなさん

には、生理的必理學 (physiological psychology) と名づくる特殊の分科をなすなり。吾人は自省的方法を外にしては直接に吾人の精神活動を研究して純正なる事實を得ること難く、又心理學のみならず、すべて一切の科學に於てこの種の研究法によりて得たる結果ほど正確なるものはなかるべし。されば自省の觀察が心理學の進歩に與へたる影響は頗る大なり。この結果として、吾人は精神活動に關する數多の一般原理及び精神發達に關する種々の法則を發見するを得たり。近來諸般の科學實驗室に於て身軀に關する實驗の方法が發達するに従ひ、精神も亦此の如くに實驗するを得ざるやの疑問起るに至れり。今やこの疑問は心理學者の解釋する所となり、彼等は感官の刺戟及び人間の身邊周圍の事情を人為的に變化せしめて以て、それが意識的狀態に發生する所の變化を實驗しつゝあるなり。現今獨逸佛蘭西及び米國の諸大學にては多くの實驗場を設けて種々の方法を用ひて實驗をなし、その結果を報告して學術上に多くの寄與をなしつゝあるなり。而して主としてかゝる研究の結果に基づき、この特殊の方面に於ける心理學を構成したるものは即ち實驗心理學なりとす。唯この實驗心理學が現今に於ける狀

態よりして云へば、感情及び高等なる知的作用に關する實驗はあまり發達し居らずして、重もに感覺に屬する部分が著るしく研究せられ居るなり。この欠陥を補ふことは須要なる事業にして、而かも頗る困難なるものなることは何人と雖ども、豫想する所なり。生理的必理學は腦髓生理的の事實が並行せる意識的事實を論ずるなり。チーヘン (Ziehen) 曰く、或る心的現象或は過程は物的現象、或は過程と疑もなく獨立に、又は無關係に起るものにあらずして明かに物的現象或は過程に並行す。略言すれば或る心的過程には物的過程並行し、彼なければ此なく、此なければ彼なし。例へば腦髓生理學及び腦髓病理學によれば、視覺の生ずるは所謂腦髓後頭葉の損傷せられざる間に限ると。若し小刀或は熱鐵を以て犬の腦髓の後頭葉を除去し、而かも生命を保存するときは、犬は其の以後盲となるべし。之に反して損傷せられざる後頭葉に、或る物的過程あれば視覺を生ずるを見る。而して一般に心理的過程は如何なる物的過程に並行するやと云ふに、中樞神經系統、就中腦髓の物的過程に並行す。而して生理的必理學は心的現象中腦髓生理的過程の並行する者のみを論

ず。これ生理的心理學と名づくる所以にして、心的過程中腦髓生理的過程の並行せざるものは其の關する所にあらずと。これ氏の著書、生理的心理學の第一講に於て公言する所なり。以て生理的心理學を攻究する所の學者が斯學に關する思想を窺ふに足るべきなり。

(三)健全なる心理状態と病的なる心理状態との間に、大なる差異あることは明らかなる事實にして、後者は前者と全く異なりたる階級をなせり。この病的の場合を研究して、健全なる場合の研究を助くべき事實を發見することも少しとせず。是に於てか、病理的心理學 (pathological psychology) が心理學の一分科をなせり。又病的ならざる尋常の心理状態にても種々の差異ありて、普通の人々にても各々一樣ならざる特質を有す。氣質の如きは這般の差異あるを明示するに外ならざるなり。而かもこの變化錯綜せる心理状態を明らかにし、又その變化錯綜は如何にして生起するやを確かむるとは頗る必要なることなり。是に於て吾人は個人的心理學 (individual psychology) の研究を等閑視するを得ざるなり。

先きに吾人は客觀的觀察に於て如何に病理的狀態の研究は必要なるかを明かに

したり。蓋し病理的心理學の研究を待つて正當なる意識的事實が明瞭となれるもの少なしとせざるなり。又個人としての特質を研究することは單に事實を知るに就きて興味あることなるのみならず、その個人を取扱ふ所の人は爲めに大いに得る所ありとす。これ個人的心理學の須要なる所以にして、近來この問題に關して學者の注意を惹くこと少なからず。主として事實に訴へ、實驗に基づきて之を攻究するの途を立てつゝあるなり。

(四)以上の研究と相關係して、心理學に於ては、一步を進めて應用的方面に向ひ、教育家に教ふるに、教育の方法を以てせざるべからず。即ち如何にせば、極めて健全に且つ極めて生産的に、個人を發達せしむるを得べきか。如何にせば各個人の特性を開發し之れを成熟せしむるを得べきかの方法を示さざるべからず。これ實に教育的心理學 (pedagogical psychology) の起る所以なり。この學は特に近來に於て著るしき進歩をなせり。これ重もに兒童研究が有益なる材料を與へたると、學校衛生に關する研究が進みたるによれり。

(五)心理學に於て研究すべき所のものは唯に以上に列舉したるものを以て盡き

たりとなすべからず。現今にありては、なほ充分なる研究をなすこと能はざるの事情もあるべけれども、將來に於ては必らずや成功の域に達せざるべからざるの問題あり。即ち吾人は世界に於ける心理的活動を探究するときは人生の創始的時代より、過去數千年間の歴史に徴し、人生のあらゆる事業は何れも心理的活動の結果にあらざるはなし。人間社會の制度を組織し文學を生み、科學を起し、自然律を發見し、又物質の力を利用する等皆然り。是の故に吾人はかゝる事業によりて心理的事實に關する事項を研究せんとす。恰かも人類學者が古代の什器衣服又は宗教上の儀禮建築物等によりて人種の狀態を知らんとするが如く、心理上の研究に就きてかゝる事項を探究せんとす。是に於てか人種心理學 (race psychology) を構成するに至れり。

(六)心理學の一分科として最も新らしき問題は幾多の群衆の間にのみあらはるゝ心理的過程の研究なり。人間の性質の社交的なるは他の動物が群居的生活を好むと異ならず。是に於て、吾人はかゝる群衆或は團體を研究の對象として社會心理學 (social psychology) を構成したるなり。是に由て各個人が協同して活動する

の時、又は之に反して人為的に各分離するの時は、如何なる心的過程を呈すべきかの問題を解釋するに足れり。

以上に列擧せる心理學の分科は諸般の方面に向つて心理學が研究すべき問題を包含せりとす。而して心理學者の多くは、かゝる分科の一二を撰擇して其の研究に一生を費しつゝあるなり。吾人が知らんと欲するは實に此の心的事實或は過程に關して確實なる見解を構成すべき資料なり。抑も心的事實の多趣多様なるは吾人をして種々の方面より之が研究に向はしむるものなり。彼の動物的狀態より次第に向上的方向を取り、兒童の時代より漸々發展し來るは明かに進化の段階を示すなり。又心的事實は空間的に或は時間的に或は勢力的に計量せられ學者の爲めに實驗室に於て研究せらるゝことゝはなれり。健全なる人間にも、不健全なる人間にも、又は清淨潔白なる聖賢にも、不徳醜惡なる罪人にも、又は冷淡白眼の士にも、多情多感の士にも等しく心的過程は存在す。或は古代の粗雜なる生活より近代の文明開化の生活をなすに至るまで、心的過程は間斷なく、それが活動を繼續し來れるなり。或は殘忍なる行爲となり、邪惡となり、道徳となり、宗教となり

て、それが活動の形態を異にせり。豈に多方多面千狀万態、始んど名狀すべからざるにあらずや。今余がこゝに説く所の心理學はこれら各分科に就きて詳述するにあらずして、唯各種の分科より得られたる重要な結果と原理とを抽出し、心的事實の一般の綱要を知らしむべき普通心理學なり。若夫れ更に精細なる探究をなさんと欲せば、讀者は須らく他に良好なる指導を俟たざるべからず。而してかゝる特殊の研究に進まば更に興味津々とし起り心理學上の研究が幾多の困難あるにも拘はらず益々この學の爲めに貢獻する所あらんとするに至るべく、自己の知識欲は猶一層深奥なる問題の解釋を求めて止むことなかるべし。

四 心身の關係

吾人が少しく意識的事實を攻究するときには直ちに心身の間には密接なる關係あることを認むるに難からざるなり。心理學はこの點に就きてなるべく明瞭なる知識を得んことを努む。而してこの目的を達せんが爲めに諸般の方面よりして之に關係せる事實を求めざるべからず。今吾人は左の諸方面よりしてこの問題の研究を試みん。

(一) 吾人は先づ神經そのものに關する化學的研究に就きて一言するは決して無用のことにあらざるべしと信ずるなり。假令神經の機能と化學的性質との關係は現今の状態に於て必らずしも明瞭なりと云ふべからざるも、生理的化學によりて知られたる事實は價值あるもの少しとせず。勿論神經の物質は生活によりて生産せられたる結果にして實驗場にて之を取扱ふときは、そのまゝにて研究し能はざるの困難あるを免かれず。然れども出來得るだけ精確なる結果を求めんとするに至りては多數の研究者が苦心する所なり。

神經の物質には白質或は纖維と灰白質或は細胞との二種あり。これらは色顯微鏡的構造、比重及び化學的成分に於て異なれり。人間の灰白質の比重は $1.039 - 1.038$ にして、白質の比重は $1.039 - 1.043$ なり。灰白質の輕き所以は、比較的は水分に富みて固體を含まと少なればなり。而して水分と固體との百分中の割合は灰白質にては大抵 $81.60\% - 18.40\%$ にして、白質にありては大抵 $68.35\% - 31.65\%$ なり。勿論水分は年齢、男女、其の他脊髓及び腦髓の部分を異にするに従ひて其の割合を異にするものなり。年齢の長じたるものよりも、若きものの方が水分多く、又脊索よ

りも脳髓の方が水分多し。これらの事實は新たな印象を受くるの度及び習慣に於ける變化の起ることに關係あり。

神經の物質を合成する所の固體に就ては、灰白質の二分の一以上及び白質の殆んど四分の一は蛋白質又は蛋白様質より成る。かゝるものは活潑に生活する所の細胞には決して缺くことなきものなり。植物的有機體にても亦動物の有機體にても之を有す。なほこの外に非燐化性のものにては「コレステリン」(cholesterin) ニューロケラチン(Neurokeratin)及び多少疑ひはあれども多分「セレブリン」(Cerebrin) を含むならむ。「コレステリン」は殊に腦脊椎の軸及び神經の白質の成分をなす。「ニューロケラチン」は脊髄の神經纖維及び神經中樞の灰白質中に存す。之は窒素と少量の硫黄より成る。「セレブリン」が腦の中に含まれ居ることは千八百五十八年にミユラー(Müller)によりて唱へられたるが之には反對説もあるなり。

化學及び生理的心理學上の見解の點よりして論ずれば、神經中樞の物質中尤も須要なる成分は複雑なる含燐脂肪なり。これらは神經系統の中樞の特質なりと云ふべし。故に生理的心理學を學ぶものにとりては特別なる興味ありとす。こ

の中には「プロタゴン」(protagon)「レチテン」(Lecithin)及び「セレンブリン」(Cerebrin)之は疑ひあれどもを含む。この「プロタゴン」はオスカア、リイ、フライヒ(Dr. Oscar Liebrich)によりて千八百六十四年に發見せられ、其の化學的成分は $C_{16}H_{24}N_2O_8P$ を以て表はさる。なほ近頃にては $C_{10}H_{16}N_2PO_3$ を以て表はる。「レチテン」は小卵、精虫、及び神經組織に於て多量に存在する所の有機的化合物なり。之は「プロタゴン」よりも多く燐を含み、多分は「プロタゴン」に適當なる燐が加はりて成れるものならむと云ふ。「セレブリン」は未だ其の性質充分に確定し難し。なほこの外、神經の物質を實驗にて取扱ふときに發見せらるゝものは別に説くを要せず。多分はこれらは「プロタゴン」及び「レチテン」の分解せる結果として見らるべきなり。

この外には「クレアチン」(Creatin)、「ザアンテミン」(Xanthin)及び乳酸(Lactic acids)は格段に筋肉に於て發見せられ、又腦髓にても僅かに發見せらる。又「アルカリン、フェスフューツ」(alkaline phosphates)、「サルフォーツ」(Sulphates)、「チョーク」(Chalk)、「マグネシア(magnesia)」、「酸化鉄(oxide of iron)」等の如き無機物も腦髓中に存す。

神經細胞を一層精密に化學上より研究すれば、重もに「プロトプラスマ」(protoplas

ma)より成り従て蛋白質に富めり。而して灰白質は複雑なる燐化物に乏しきが故に従て吾人は灰白質中の細胞又は燐化物に乏しき者と結論するを得べし。神經纖維の組織中種々の部分は互ひに化學的成分を異にせり。神經纖維の膜様の外被は筋肉の外被と同じく、之を煮れば「ゲラチン」(gelatin)を生ず。圓錐軸(axis-eyinder)は蛋白質と複雑なる脂肪様のものとの混合せるものなり。眼の網膜の神經物質の化學的成分は視覺の現象と甚だ密接に關係せり。何となれば、視覺は刺戟によりて網膜の神經物質に光氣化學的變化(photochemical changes)を生ずるによりて起ると思惟せらるればなり。故に網膜は中樞の神經系統と同一なるものを含む。而して網膜中の網膜圓錐狀體(cones of the retina)及び網膜棍狀體(rods of the retina)は其の化學的及び光學的特質に著るき差異ありとす。

すべて他の自然の物質的組織と同じく、神經系統は明かに格段なる種類の仕事をなすに適合せり。今化學上より考察するに二つの必要なる特質あるを見る。即ち神經系統の成分は非常に複雑にして、其の中にある化合物は非常に變化し易き傾きあり。然れば其の中に勢力の多量を蓄積すること明かなり。又其の分子

の平衡(equilibrium)が少しく變動すれば容易に其の勢力を放出す。而かも需要の數及び強さが増加すればする程其の勢力の放出を増すことは顯著なる事實にして、或る範圍内に於ては僅かの抑壓を與ふれば、非常なる勢力を以て發出する大砲の如く忽ちにして非常なる勢力を起すものなり。更に驚くべきは神經組織は血液によりて供給せられたる材料よりして、上に敘述し置きたる種々格段なるものを構成する所の化學的總合をなす所なり。而してかゝる格段なるものは容易く放出すべき勢力の多量を貯蓄す。なほ又神經中樞及び感覺の末梢機官より區別せられたる神經は迅速に繼續して、減少せざる勢力を以て、反復して働らくことを得るなり。然らばこの神經は變動し易き平衡を有する、非常に複雑なる化合物の狀態より分れたる分子をば、直ちに再び化合するの力を有せざるべからざるは明なり。されば、神經は化學上より云へば、彼等の物質の成分を保有し、且つ之が分解するや否や、之を改造するの實驗場の如き構成を有すと見るべきなり。是の故に神經系統の物質は、格段に實際それが行ふ所の目的に適合する化學的成分を有せりと見るを得るなり。かくして種々の種類の刺戟よりして、最も僅か

に刺戟を受けて、之を高き程度に於て感受するやう構成せられ、又非常に迅速に働
らき、回復し且つ神経系統の一部分に起れる變化を傳播す。而して容易く放出し
得べき勢力の多量を緻密なる形式にて蓄積するものなり。此の如くにして、神経
系統は意識的感覚及び運動の現象と特に並行するに適合せる物質組織をなせり
と謂ふべし。(Ladd: Outlines of physiological psychology. page. 11—16.)

(二)なほ神経系統の生理的機能の一般を叙述し、心理學上の参考となすべき所少
なからず。今これらに關して其の梗概を説明せんと欲す。先づ神経系統は内面
的又は外面的刺戟より生ずる興奮を傳達するの機能を有せり。この刺戟を傳達
することは、恰も彼の交通機關に比較すべく、腦髓は交通上の本局にして、耳、眼及び
他の感官の神経は交通線とも見るべきものなり。

吾人は神経系統を分ちて二部となす。(一)中樞神経系統。これは腦髓及び脊髄
より成る。(二)末梢神経系統。これは(イ)遠心性神経。中樞系統より身軀の各部に
走るすべての神経纖維。(ロ)求心性神経。外部にある神経機官より中樞に向つて
走る神経纖維。この中には耳、眼、舌、鼻、皮膚、内臓と、腦髓又は脊髄とを連絡する所の

神経を含む。

神経系統を構成する單位は(イ)神経纖維、(ロ)神経細胞にして、腦髓はかゝる細胞の
集合を纖維にて連絡せるものなり。すべての神経系統は同一の計畫にて形成せ
らる。細胞又は細胞の集合は神経纖維によりて互ひに結合せられ、且つすべてが
直接又は間接に腦髓と連絡せらるゝなり。

神経は身軀の諸部を通過して散布し、恰も電線が都會の市中に設備せられたる
と同様にして之に由て視覚、聽覺及び觸覺等の諸感官より腦髓に向つて刺戟を傳
達し、又腦髓よりして命令を筋肉に傳へて運動を惹起せしむるの用をなす。人の
肉眼には單一なる神経として見らるゝものも、屢々神経纖維の無數に集合して組
成せるものなるを發見することあり。蛙の脊髄よりして分枝せる神経の前根に
は一萬一千の分離せる神経纖維より成れるものあるを發見せることありと云ふ。
これらの纖維は屢々外鞘によりて能く保護せらるゝことあり。而して神経纖維
は直徑に於て、凡そ一、インチの千二百分の一よりして十萬分の一に至るまでの大
さを有せり。専門學者の説によれば、感神経の數は二千五百万に下らざるべしと。

以て神経組織の精巧微細なるを想見するに足れり。

抑も神経組織には二種あり。一を求心性神経 (afferent nerve) と云ひ、一を遠心性神経 (efferent nerve) と云ふ。求心性神経は身經の或る部分より中樞神経系統に至るまで、刺撃を傳達する所の神経にして、遠心性神経は中樞神経系統よりして運動又は内面的に起れる刺戟を鼓舞せしむるの命令を傳達す。求心性神経の種類の中には、中樞神経系統に感覺を通報することに關係ある感神経 (Sensory nerves) を含めり。遠心性神経の中には、中樞神経系統の命令に従つて身軀の筋力を動かさしむるの職能を司さざる所の運動神経 (motor nerves) を含めり。なほ上に記述せるもの、外に血管伸縮、胃腸運動、心臟悸動、呼吸運動、腺分泌等に關係ある、求心性神経及び遠心性神経あること勿論なりと雖ども、これらは直接に心理學者にとりての必要は割合に少なく、むしろ生理學者にとりて興味多しと謂ふべきなり。されば心理學者は重もに感神経及び運動神経を論ずるなり。

今若し、人が意識的に傷害を受けたることありとせんに、感神経は苦痛を通報し、運動神経は、出來得べくんば傷害を與ふる所の原因よりして避くるやう命令を傳

ふるなるべし。されば若しこの運動神経なるものありて働きをなすにあらざんば、假令如何なる傷害を與ふる物に遭遇するも之を避くるに由なきなり。南亞米利加之土人は箭毒 (curare) なるものを矢に塗りて、之を以て、自己の食用に供すべき動物を捕獲するに用ゆ。この毒薬は動物の感神経を害することなくして、唯運動神経のみが働きをなすこと能はざらしむるの効力あるが故に、動物は如何に苦痛を感ぜしめらるゝとも、其の筋肉を動かす能はざるなり。

神経細胞は原形質の小塊にして種々の形狀を有し、三角錐體、星狀體、紡錘狀體、楕球體、圓錐體、圓柱狀體等あれども、心理學にて特に必要なるは、大脳皮質に於ける三角錐體と脊髓に於ける星狀體細胞となり。神経節 (ganglion) は神経細胞の集りて成れるものにして、多少は小腦に似たる働きをなし、脊髓に於ける神経節は腦髓に訴ふるとなくして、感官の刺戟を受取りて直ちに運動を起さしむるを得るなり。

次に中樞神経系統に就きて畧述すべし。脊髓は灰白質及び白質より構成せられ、この灰白質は内部にありて中心となり、白質は之を圍めり。脊髓は前後に各一の縦溝ありて之を左右の兩側に分離せしめ、唯僅かに神経物質が狭き連絡をな

して、この左右の兩側を結合せしむるなり。かくして脊髓の横断面を見れば灰白質の部分は恰も蝶の形に類似せる状態にて白質に圍繞せられ居るが如し。而して脊髓よりは三十一對の脊髓神経を出し、各神経には前根(anterior root)即ち運動根と後根(posterior root)即ち知覚根の二根ありて脊髓より發起せり。これらの根は脊髓より少しく離れたる所に於て合一して一の結束をなせり。若し吾人の足の或る部分が刺戟せらるゝことありとすれば、この刺戟は後根を通じて傳達せられ、之に應ずる運動の命令は前根を通じて傳達せらるゝなり。かくて脊髓神経より起れる三十一對の神経を擧ぐれば、頭部神経八對、背部神経十二對、腰部神経五對、薦骨部神経六對なり。脊髓にありては神経節に富み所謂反射運動を起さしむることあり。

即ち刺戟が神経節に傳へらるゝや、意志の働きを待たずして運動神経によりて反射的に動きをなすことあり。之に由て心はすべての些細なる運動に注意するの勞を避け得べく、且つ時間を經濟的に用ゆるを得べし。兒童が自己の足に於て平衡を保ち得ることを學びたる後は歩行は大に反射作用となるものなれども、最

初には兒童は身軀の平衡を保つべき運動に於て彼のすべての注意を集注せざるべからず。大人にありては、もはや、反射的神経中樞が身軀平衡の働らきを支配し居るを以て、歩行しつゝ、複雑なる問題を考ふるを得るなり。延髓(medulla oblongata)は腦髓に赴く所の脊髓の連續部にして、灰白質と白質とによりて成り、前者は後者によりて被包せらる。延髓は多少心臓、肺臓、血管及び種々の腹部の機關を調整する所の交感神経系統を支配す。かくてこれらに關する作用をば一々高等なる腦髓の部分に訴ふることなくして營み得るなり。小腦(cerebellum)は延髓の上部に位置し、高等なる反射的中樞なり。小腦は空間中に運動する間に身軀の平衡を保つに必要なる筋肉運動を調整するの機關にして、動物の小腦が害せらるゝ時は、爲めに歩行の状態に異状を呈し、若し烈しく損傷すれば、全く歩行し能はざるに至る。大脳(cerebrum)は頭蓋骨内の空處の大部分を充たせり。大脳は縦溝によりて二半球に分離せらる。之を左半球及び右半球と稱す。而して「ローランド」裂溝(fissure of Rolando)と稱せられたる一の深き裂目は各脳半球の上部を横に二部分に分ち、又「シルヴェキウス」裂溝(fissure of Sylvius)は各半球の側面より二部分に分てり。これらの

兩裂溝より前方にある脳の表面を前頭葉 (frontal lobe) と云ひ、腦の後部を包含せる部分を後頭葉 (occipital lobe) と云ひ、ローランド裂溝の直接に後しるに位して後頭葉に至るまでの間に擴がれるを顛頂葉 (parietal lobe) と云ひ、シルヅキウス裂溝の直ぐ後しる及び下部に位する部分を顛顛葉 (temporal lobe) と稱す。これらの各葉は多少著るしき皺襞によりて幾多の廻轉に分たる。腦の兩半球の内部の表面に於ても廻轉あり。今作用に關する部位に就きて學者の説く所に從へば、身軀を運動せしむる命令を送り出すことに關係せる腦の部分、則ち運動帶 (motor zone) は「ローランド裂溝の兩側に横はる。而してこの部分の位地は確實に決定せられ、外科的手術の目的に向つて聲帶を動かさしめ、又は大指を動かさしめ、又は眼を瞬せしむるが如き小なる中樞をも發見し得らるゝなり。若し腦の運動部を露出せしめ、其の種々の部分を電氣によりて刺戟せしむるときは、或る部分よりして支配せらるゝ所の筋肉は、其の部分を電氣が刺戟するの際に收縮を生ずべきなり。感覺域は感官よりして刺戟を受取ることに関係ある部分なり。視覺の中樞は腦髓の後頭部にあり。聽覺の中樞は多分は第一及び第二の顛顛廻轉の後方三分の二にあり。

觸覺の中樞は確定せざれども、多分は穹窿葉 (The lobe of the gyrus fornicatus) 及び顛頂部が尤も活潑にこの感官に關係するものゝ如し。味覺及び嗅覺に向つての中樞は未だ決定せず。多分は海馬廻轉 (The convolution of the gyrus hippocampus) に於て顛顛葉の前方にて且つ「シルヅキウス裂溝の直ぐ後ろにありと云ふ。想像及び思想の如き、かゝる心の高等なる作用は決して其の部位を定むること能はざるなり。かの記憶作用の如きは多分は腦髓全軀の働きによるものならんと云ふ。言語域は概ね第三前額廻轉に於て殊に其の左側に位し、この部分を破壊するときは失語症と稱する病的障害を起す。即ちすべての物軀に就て其の言語上の徵標を忘却するを以て、發言をなすこと能はず。この言語域は唯腦の左半球のみに存し、右側の脳半球には之を缺けり。即ち右側の第三廻轉を破壊するも失語症を呈せざるはまた其の説明をなし難き奇なる事實なりとす。

之を要するに、腦髓を被ふ所の皮質即ち灰白色物質の表面は心的作用にとりては、最も關係多き部分にして、殊に高等なる精神作用は多分は前頭葉と頗る密接に連絡せるものゝ如し。而して腦の半球の内部は殆んど全く連絡する所の神経織

維より構成せらるゝなり。

本論

第一編 意識の要素

一、感覺

(一) 感覺及び其の屬性。意識は通常單純なるものにあらず。種々の内容が結合して一の全部をなし、複合的のものとして經驗せらるゝこと多し。然れども科學的研究及び敘述の目的に適合せしむるが爲に、吾人は意識を分解して其の元素を求むることを得。恰も化學者が種々の物質を分析して之を構成する所の元素を發見すると同一なりとす。而して末梢及び中樞の特殊の神經機關に關係して最も單純なる意識過程は感覺なりとす。テイチエナフ氏は説いて曰く、一切の感覺は必ず一定の身軀機關に於ける何等かの變化に伴ふ。例へば、舌端の組織が刺戟を受くる時、茲に始めて味覺を生じ、光線が眼球を刺戟せば、視覺を起す。されば吾人が物の味を感じ、若くは物の色を判別する時は、これ即ち感覺機關の末梢に觸れた

る戟刺が神経纖維を傳はりて、腦髓の細胞に何等かの變化を起さしめし時なりとす。故に感覺は一定の身軀機關に起れる身的過程に伴ふ單純なる心的過程なりと。ルウドルフ、アイスレル氏は曰く、意識の究竟にして、もはや分解し能はざる部分は感覺なり。元來感覺と云へる語 (Empfinden) は、本來の意味に於ては、もはや一層分解すること能はざるを云ふなりと。(即ち原語にては in sich finden と云ふことなり。Rudolf Eisler: psychologie im Umris. s. 11) ゼント氏は曰く、感覺は大抵三種の戟刺作用に伴はる。例へば外界の光線は物質的戟刺として眼に働き、次に眼及び視神経に於て外周的生理戟刺發生し、次に中腦の或る部分即ち四疊軀及び大脳皮質の後部に於ける視神経中樞に於て中樞的生理戟刺となる。然れども時としては唯二種の生理的戟刺のみを存することあり。例へば若し吾人が急激に眼球を回轉せしむるときは光輝を感ずるの類是なり。又或る場合に於ては中樞戟刺のみ存することあり。例へば先きに經驗したる光線の印象を再現するときの如き是なりと。以て感覺が起り來る所の事情を明かにするを得べし。之を要するに感覺は上述の如き事情の下に起り來る所の最も單純なる意識即ち心的事實

なりとす。この最も單純なる意識的要素としての感覺は、なほかの化學的元素と等しく種々の屬性を具へたり。キユルペ氏は其の心理學の感覺論の始めに於て説いて曰く、感覺は性質上單純なるに拘はらず、之に屬する所の或る屬性 (atributes) に關して他の感覺と比較せられ得るなり。例へば或る壓覺は、假令同種即ち同性質なるもの他のものありと雖ども、之と比較して孰れか一層鮮明に、又一層繼續し、且つ一層多く廣がり有する等の點に於て差別をなし得らるべし。而してこれらの屬性の特色を擧げんに、(一)これらの屬性は感覺より分離せしむることを得ず。例へば壓覺にては其の特殊の内容の外に、或る強さ、並次に、時間的及び空間的特質を有せり。吾人は必らずしもすべての場合に、すべての屬性に格段なる注意をなすの必要なけれども、これらの屬性は決して缺くべからざるなり。(二)屬性中の如何なるものにて、之を消去するとせば、全感覺は之が爲めに減去するものなり。されば感覺は孰れか一の屬性を缺けば忽ち成立することなし。然れども感覺には或る本軀又は本質ありてこれらの屬性を所有すと思惟すべきにあらず。従て感覺の屬性に就きて完全に記述するは即ち感覺の完全なる記述に同じきな

りと。而して氏が擧ぐる所の感覺の屬性は性質 (quality)、強さ (intensity)、時間 (duration) 廣さ (extension) 是なり。

テイチエナー氏も亦感覺の屬性を論じて曰く、假令感覺は心の一元素にしても、或るこの感覺は一層單純なる過程に導くことを得ずと雖も、而かもその屬性には種々の方面を有せり。其の各方面は心理學者によりて研究せらる。或る感覺は四の方面を有し、又すべての感覺は少なくとも三の方面を有せり。この四の方面は性質、強さ、廣がり、時の長さ是なり。凡そ過程はそれ自身に一の過程にして決して或る他の過程に非ざるなり。これ即ち性質と稱する方面なり。又他の感覺よりは一層強しとか、又は弱しとか云ふことあり。これ強さと稱する方面なり。又過程は空間の多少の部分に廣がる。これ廣がりと稱する方面なり。而して過程は多少の時間繼續するものなり。これ時の長さなりと。然るに以上擧ぐる所の説と異なるものあり。チーヘン氏は凡そ各感覺には三の主要なる屬性あり。性質強さ及び之に伴ふ情調是なりとなし、なほこの外に時間的屬性と空間的屬性とを認めたり。フオルクマン氏は感覺の内容、強さ、及び調子と云へる三屬性を立て、

この中内容と稱する者は他の學者の所謂性質に相當するものなれども、氏は刺激の性質に應じて、身軀機關の常に固有の特質が之に加はりて影響を與へ、茲に感覺の内容は決定せらると説き、性質と云ふ語を感覺の屬性に適用して、其の意義を過まらんことを避け、内容と云へり。強さは他の學者と同一の意味を有し、調子は快、不快を云ふなり。ザント氏は生理的心理學第一卷第二篇第七章に、感覺は心理學上分解的研究の結果として得らるゝものなるを論じ、其の屬性として性質、強さ及び情調を擧げたり。

こゝに先づ吾人の注意を要する問題は感覺の屬性として情調を加ふるや否やにあり。今キユルベ氏は如何なる理由によりて感覺の屬性として情調を否定したるかを見んと欲す。氏はその理由として三説を述べたり。(一) 吾人は感覺を分解して性質強さ及び時の長さを得たるが、情に就きてもまた同様なる屬性を分別し得べし。廣がりには情に屬せざれども、亦すべての感覺悉くが廣がり有するにあらざるなり。論理上これらの種々の屬性を有する所の情其ものをば、感覺の一屬性として見做さんとすることは許容すべからざるにあらずや。若し無理に之

を強ひて、全く異なれる特質のものとして、之を一の屬性と見せしめんとせんか。吾人は遂に同等なる権利を以て、感覺をも情の一屬性なりとするを得べし。(二)吾人は感覺の屬性の標準として、感覺の内容と分離すべからざる特質なりとなせり。若し屬性の如何なるものにて消滅して零とならんか。その感覺全體は零となるべきものとなせり。この標準によりて論ずれば、情は感覺の屬性なりと稱するを得ざるなり。何んとなれば所謂感覺の情調は、感覺そのものを消滅せしむることなくして、全く消失することあるを以てなり。吾人は實際上情のなき所にありても、感覺の存するを見る。詳言すれば、吾人は快にもあらず、又不快にもあざる所の感覺を有す。而してなほ吾人は、少なくともキユルベ氏自身の經驗に於ては、感覺の存せざる所にも情の存するを見る。詳言すれば、一定の感覺に伴はざる情が存在するなり。即ち感覺に關する神経の状態が意識に通常の影響を與ふるとを妨碍せられたる所に於ても、情は起ることあるなり。此の如き場合が成立すれば、明かに情を以て感覺の屬性として論ずることは原理上誤れることにあらずや。(三)感覺は性質、強さ、廣がり及び時の長さ以外の或る者にはあらず。感覺はこ

れらの特質に就きて定義を與ふれば、從て充分に定義せらるゝなり。然るに感覺に屬する所の情はこの定義に於て必要なる要素にあらず。之を缺きては充分に特質をあらはし難しと云ふべからず。感覺と情との關係は之を譬ふれば、恰も壓覺と溫覺との關係に似たり。壓は溫きか、又は冷たきか、又は溫度上にては無記なることあらん。然れども壓覺それ自身の性質は、この第二の事實の敘述によりて、一層充分に又精確に定義せられざるなり。この敘述は單に新たなる現象の記述にして、其れが意識に生起するや否やは特殊の條件に憑依するなり。之と同様に感覺は情の存在するや否やを超へて、全く別に存在す。情も亦感覺以外の或る者なりと。以上はこれキユルベ氏の所論の要點なりとす。(Külpe. Grundriss der Psychologie. §34. Das Gefühl als Eigenschaft der Empfindung.) 而してウント氏が情調を以て感覺の屬性として論ずる理由を見ること必要なり。氏は以爲らく、感覺の第三屬性として情調を認むることは之を疑ふ論者あれども、多數の感覺が吾人に快又は不快を惹き起すことは疑ひなきなり。然れども、すべての感覺は情を伴ふことを疑ふや否や、轉向して情が感覺に結合せざるべからざることを疑ふ。而して第一

には情より離れたる感覺を説き、第二には感覺より離れたる情を説く。されども情より離れたる感覺の存在することが、明かに情調をば、感覺の常式の屬性として豫定するを妨げざるなり。今人が快及び不快を反對なる状態となし、その各が強さに於て次第に變移すれば遂に快にもあらず、不快にもあらざる無記の點に到達するに至らん。この關係は或る場合に於て情調が零となり、或は消失して小となることの事實を包含せりと云ふべし。又感覺より離れたる感情を認むることは、感覺及び感情の定義を變ずるに基づけるものにして、事實上の意義を有せず。即ち感覺の性質及び強さを直接に感情に轉置するなり。されば情の強き感覺は之を感覺と稱せずして感情と稱するなり。然れども、若し三の屬性を認むれば彼等は決して互に相離れざるものなるごとく、又彼等の分離は感覺の轉變によりて必要となれる抽象なることを包含するものなりと。之を要するに全く感覺より離れて成立する感情のありや否やは固より一の問題なれども、多くの學者は單純感情を以て全く獨立的に成立せずして感覺と共に存在すとなすは、ヴント氏の所論の如くなり。然れども情調を伴はざる感覺の成立することあるは事實なり。而

してヴント氏はこの場合を説明して中性的情調を伴ふものと見做さんとす。然るにかゝる中性的情調の有りや無しやは又一の疑問に屬せり。ヴント氏の立脚地はかゝる中性的情調を認むるにあるを以て上述の如き説を立てられたれども、これ議論の存する所なるべし。又情調なるものが感覺に伴うて起るとするは争ふべからざることとなすも、之が他の屬性例へば性質及び強さと同様の有様を以て伴はるゝか。これ吾人の注意を要する所なり。吾人はこの點に於て性質及び情調と同様なる位地を占め、同じく感覺の性として取扱はるゝべきものとするの正當なる理由なきことは、キユルベ氏の説に賛成する所なり。

次に廣がり及び長さ(繼續する時間の)を屬性とするに就きてはヴント氏は之に反對なり。氏の説く所によれば、廣がり及び時の長さは觀念の範圍に歸する者にして、感覺の範圍に入るゝは不可なりとなすにあり。空間及び時間は感覺の融合により、即ち觀念に於て大に確定せるものとなることは、疑ひなき所なれども、その單純なるものは感覺の範圍にも之あるならんとするは、キユルベ等の屬性を取る者の主張する所なり。余はこの點に於てもキユルベ等の説に同意せんと欲

ずるなり。而してなほ以上の評論の外に性質と強さとの關係に就きても、議論の存する所なれども、あまり特殊の研究に屬するを以て暫らく之を措て論ぜざるべし。エイスレル氏は折衷的に感覺の屬性に關する問題を解釋して曰く、すべての感覺は或る共通なる屬性を有す。性質及び強さは是なり。廣き意味にては感覺の情調をも屬性なりと稱するを得べし。之に加ふるに感覺が繼續する時の長さ及び感覺の廣がりをも屬性となすを得るなりと。(Rudolf Eisler: Psychologie im Unterricht, S. 12)

感覺の性質とは感覺をかゝる單純なる意識として特質を與ふる所の質的差別也。例へば黄は赤より差別せられ、甘さは苦がさより差別せられ、温かさは冷たさより差別せらる。この質的差別をあらはすもの即ち性質と云ふなり。而して心理學者は性質を以てすべての屬性中最も基本的のものとなせり。キユルベ氏及びテイチエナー氏は他の屬性はすべて性質に關すとなし、例へば強さは或る性質の強さなりと説けり。固より強さそれ自身は感覺が有する所にして、之に由て他の感覺と比較せられ、例へば甚だ甘しとか唯甘しとかと云ひ、時の長さに就きては、温かさが長く續けりとか、短かき間續けりとか、廣さに就ては青色がより大いに

又は少に廣がれりとか云ひ得るなり。概して云へば、すべて四の屬性は別々に變じ得るものにして、從て別々に彼等に關する法則を定め得べし。然るに性質のみはこの點に於て特に異なる所あり。若し性質が變ずればそれは新たなる感覺に移り行くなり。然して性質のみが變ずることなくして、他の屬性が變ずるとも感覺は他の感覺に變ずるとなきなり。之に由て考ふれば或る一の感官が如何に多くの感覺を生ずべきやを問はんと欲せば、吾人は單に性質上異なる感覺の數を研究して之に答ふべきなり。之をなさんには通常一個人の差別力に訴へて決定せんとするは不可なり。何となれば個人にてはすべてあらゆる視覺的性質を見、すべてあらゆる音調を聞き、すべてあらゆる香ひを嗅ぐ等のことは到底なし得べからざる所にして、多くの人は多少は或る色と他の色とを混同し、又は音の高低を誤り、香ひの差別をなし能はざることあるを以てなり。テイチエナー氏は多數の人に於て得られたる結果を蒐集して質的差別の數に就きて左の表を擧げたり。

(感官)

(辨別する性質の總數)

眼

三〇八五〇

耳(官と感として)

一一五五〇

鼻

未詳

舌

四

皮膚

四

(筋肉)

二

腱

一

(關節)

二

消化機

多分三

血管

未詳

肺臟

多分一

生殖器

一

耳(官と感として)

一

合計

四二四一五以上

而してすべての感覚は必らずしもすべての屬性即ち性質強さ、廣がり、及び時間

の長さを悉く具ふるにあらざ。性質は決してすべての感覚が之を欠くを得ざれども、他は或るものは之を具へ、或るものは之を欠くことありとす。

(二) 感覚の分類。感覚の分類をなすに當りてその標準を立つるに種々の説ありて、一得一失孰れを撰擇して可なるやは、屢々吾人の困難を感ずる所なり。然れども、それらの意見の中にも、特に顯著なる欠點を具ふる者あり。例へば外界の刺激によりて感覚を分類せんとするものは、光線の感覚、音の感覚、壓の感覚等に分類せんとす。されど光の感覚の如きは必らずしも獨り光線によりて生起するにあらずして、視神経の機械的的刺激又は電氣的刺激は等しく光の感覚を起すべきなり。是の故にかゝる分類は決して精確なりと云ふを得ず。又運動の感覚、重量の感覚、時間の感覚、空間の感覚等の如く客觀界の事實又は過程によりて、分類を試みんとする意見あれども、之も亦あまり精確になし得べしとは考へられざるなり。何となれば、例へば空間といへるものも、實に種々の感覚の複合よりして知得せらるゝ者なるべく、又各感覚は如何程之に向つて關係する所ありやを決定するは困難なるにあらざや。キユルベ氏は曰く、感覚は神経系統の末梢機官及び中樞機官に

憑依して一定の關係を有せり。感覺の始めに起るや、孰れも皆末梢機官の刺激によるものなれども、後には中樞よりして起さるゝとあり。故に吾人にこの身軀上の條件に基づける差異によりて感覺を分類して、末梢より起るものと中樞より起るものとに分たん。明かに末梢より起る感覺は中樞の興奮を含めども、中樞より起る感覺は中樞の興奮を惹き起すべき末梢の興奮を要せざるなり。この二つの種類は別々に取扱ひ、各種類の中の感覺に就きてそれ／＼屬性の順序によりて研究せざるべからず。而して結局は身軀の機官に於ける差異は感覺の特質に於ける顯著なる差異を意味するを以て、感官によりて感覺を排列するは望ましきことなり。されば吾人は皮膚覺、視覺、聽覺等の如き種類を分ちて考察せんと欲す。これ感覺の中に分類を立つる唯一の疑義なき原則にして事實に於ける争ふべからざる根據を有せりと。(Külpe: Grundriss der Psychologie, S. 37) 吾人は暫らくこの意見に同意を表して感官によりて區別して論述せんと欲するなり。

(三) 刺戟と感覺。若し廣義にて云へば、獨り運動のみが感覺の刺戟たるべきものなれども、さりとてすべての運動が皆然るものなりとは斷言し難き也。生理的の心

理學者の説く所に従へば、(イ) 觸音、及び壓の刺戟の如きは彈性軀又は非彈性軀の推衝運動とす。(ロ) 味又は香の刺戟は分子内又は分子間の化學的運動なり。内臓の刺戟も恐らくはこの部類の運動ならむ。(ハ) 物理學上の假説を採用すれば、光の如きは「エーテル」の運動が刺戟となる也。之を要するに音の刺戟は推衝運動の一種にして、又光の「エーテル」運動は視神經の末端に作用して化學的過程を起すものなるが故に、畢竟は感覺の刺戟として主要なるものは機械的刺戟と化學的刺戟とあるのみなり。而して刺戟と感覺との關係に就きて、吾人が認むる所によれば、任意の刺戟が任意の神經末端に興奮を生じ得ることは甚だ疑はしき所にして、實際各感覺神經には之に適當なる刺戟あるなり。例へば光は眼に適當なる刺戟にして、音は耳に適當なる刺戟なり。但し電氣の刺戟の如きは種々の神經末端にも受容せらるゝとあれども、これは特別の場合と見做すべきなり。此の如き傾向あるを以て所謂感覺神經の特別勢力論も起り來るなり。吾人は之に對してはかゝる適合の生じたるを以て進化の原則に基づけるものなりと見るの外なかるべし。茲に吾人はなほ一二の術語を解釋して之に附帶せる重要な事項を記述せんと欲

す。抑も刺戟の強さは感覺の屬性の一なる感覺の強さと關係あり。而して或る刺戟が一定の強さに達して始めて感覺を生ずるものなるが故に、丁度感覺を生ずるに足るべき刺戟の強さあり。之を名けて刺戟閾と云ふ。又刺戟の強さが増加すれば、之に伴ひて感覺の強さも増加するは通常の場合に於て見る所なれども、之とても、或る程度を超へては、假令感覺の刺戟はその強さを増加すると、感覺の強さが更に増加し得ざる點あり。この場合に於ける刺戟の強さを名づけて刺戟の頂點と稱す。

次に刺戟の強さが増加すると共に感覺の強さが増加するとしても、その速度は如何なりやと云ふに、感覺の強さと刺戟の強さとが一樣に増加せざること明なり。即ち刺戟閾と刺戟閾との間に於ては感覺の強さが初めは急速に、後には徐々に増加するを見るなり。エルンスト、ハインリッヒ、ウエーベル(Ernst Heinrich Meher)氏は實驗によりて始めて刺戟と感覺との規則正しき關係を發見せり。氏の實驗によれば刺戟の變化する毎に感覺を生ぜず。刺戟の變化一定の大きさに達すれば初めて感覺を生ず。この大きさは絶對的の刺戟變化には關係なく比較的刺戟

變化によるなり。この法則を名けてウエーベル則と云ふ。フエホネル氏(Feehner)はウエーベル則より一步を進めて刺戟の強さの増加は幾何級數をなし、感覺の強さの増加は數學級數をなすことを確かめ、從て感覺は刺戟の對數に比例すとせり。近時の信用すべき研究の結果によれば、ウエーベル則が嚴密に行はるゝは僅に一定の範圍内に止り小なる刺戟又は大なる刺戟にては僅に之に近似するのみなりと云へり。若しウエーベル則が嚴密に行はるゝとせば、フエホネル氏の説く所は必然的に之より生ずるや否やは特別の研究を要するなり。

(二) 感覺。吾人は既に感覺の強さと刺戟との關係を述べたれば、次に各感覺に就きてその概要を論ぜんと欲するなり。

(イ) 味覺。凡そ味官は舌、軟口蓋及び口蓋弓の粘膜中に存す。すべて味神經の末端は味蕾及び味盃と稱するものをなせり。而して舌は數多の乳嘴狀隆起を有し之を乳嘴狀體(Papillen)と名づく。而かも一個の乳嘴狀體の内には數千の味盃ありて味質は味盃と觸接して始めて味感起すものなりと云ふ。かくて味質は必ず口中に溶解せざれば味神經を刺戟するとなし。されば味神經の末端は化學的

に刺戟せらるゝものなり。茲に味の性質中確實なるもの四あり。酸味、甘味、鹽味、苦味これなり。或る學者は金屬味及びアルカリ味を以て特別なる味の性質なりとするもあれども充分の理由なきものゝ如し。食物の味は千差万別なるが如く思はるれど實は然らず。唯この外に香が之を助けて種々の變化を興ふるなり。即ち或る香ある食物を味ふときには口の後部に於て蒸發し、この蒸氣が鼻腔に達して香ひを感じ、之が味に影響するなり。又通常世人が味と稱するものは食物が皮膚に觸るゝとによりて影響せらるゝとも亦多し。此の外吾人の注意すべきは概して云へば、苦味は舌根にて、甘味及び酸味は舌頭にて、鹽味は舌の兩側にて鋭く味はるゝとは是なり。嘗て米國に於てバイレイ氏及びニコルス氏(Bailey and Nichols)が十二歳より五十歳に至るまでの人に就きて味覺の實驗をなし、男子八十二人女子四十六人に關する研究の結果を得たり。之を列擧すれば左の如くなり。

(一) キニーネ

男子は水中にその三十九万分の一だけのキニーネを溶解せるときは之を辨知し、女子は四十五万六千分の一だけのキニーネの溶解せるを辨知す。

(二) 砂糖

男子は水中にその百九十九分の一だけの砂糖を溶解せるときは之を辨知し、女子は二百〇四分の一だけの砂糖の溶解せるを辨知す。

(三) 硫酸

男子は水中にその二千〇八十分の一だけの硫酸を混入せるときは之を辨知し、女子は三千二百八十分の一だけの硫酸の混入せるを辨知す。

(四) 二炭酸化曹達

男子は水中にその九十八分の一だけを溶解せるを辨知し、女子は百二十六分の一だけを溶解せるを辨知す。

(五) 鹽

男子は水中にその二千二百四十分の一だけを溶解せるを辨知し、女子は千九百八十分の一だけを溶解せるを辨知す。

以上の結果によりて見れば味覺は男子よりも女子に於て多く發達せるを認む。

(W. O. Krohn. Practical Lessons in Psychology. P. 102-103) 温度も亦味覺に影響する

と多し。されば或る時の間湯を口に含みて後に食物を味ふときはその味が大に變ずるを経験し得べし。

(ロ) 嗅覺。香を辨別するの作用は下等動物にも存す。多くの昆虫類にては感覺によりて嗅覺を司さざる。脊椎動物にては概して嗅覺は著るしく發達す。すべて脊椎動物の嗅覺の末端機官は鼻の嗅部 (Regio olfactoria) にありて細胞の層を以て被はれたる粘膜より成り、これらの細胞よりは毛状のものを突出せり。而して香を嗅くに當りては鼻によりて短小迅速なる吸息を反復し以て香分を鼻腔の上部に送り嗅粘液に接觸せしむるを要す。嗅神經の末端の刺戟は化學的にして瓦斯のみ香を生じ固體及び液體は蒸氣となりて初めて嗅神經の末端に作用す。又機械的刺戟は香の感覺を生ずることなきなり。嗅神經は早く疲勞し易し。例へば「カムファガム」(Camphor gum)の一片を取りて鼻に持行き、之を嗅ぎ居るに數分間にして感覺の強さが著るしく減ずるを認め得べく、遂には一時全く香を辨別すること能はざるに至るものなり。但し或る一種の香を感ずることに就て疲勞したりとて必らずしも他の香を感ずること能はざるやう疲勞せるものと斷定すべからざるなり。香は實際之を分類すること難しとす。時としては愉快なる香と不愉快なる香とを分つこともあれども、或る香を以て快なりとし、又は不快なりとすることは個人の特性によりて異なるものなれば、之を以て眞に分類の基礎とはなし難し。要するに未だ香の諸性質を分類し一定の順序に排列するを得ざるなり。唯吾人は通常或る香はその香を有する物質の名稱を假りて之に名づけ居れり。例へば薔薇の香百合の香砂糖の香など云ふが如し。嗅神經は頗る精微にして幽微の香と雖ども之を辨知することを得べし。例へば麝香の「アルコール」に溶解せるもの、「ミリグラム」の二百万分の一にても之を辨知し得べく又「マアカプタン」(mercaptan)の「ミリグラム」の四億六千万分の一にても嗅覺を生ずるに充分なりと云ふ。

(ハ) 溫覺。皮膚によりて種々の感覺を生ず。溫覺はその一なり。マグヌスブリックス (magnus Blix) は皮膚の或る點は唯寒のみを辨知し、或る點は唯溫のみを辨知し、或る點は觸又は單なる壓のみを辨知することを説けり。故に吾人は皮膚に於て溫點冷點壓點及び觸球 (heat spots, cold spots, pressure spots, tactile corpuscles) の如き

感官の末梢機官を有せり。若しこれらの末梢機官の一を刺戟すれば、之に應じたる感覺を生ずべし。吾人の溫度が由て起る所以のもの、此の如くにして明かなり。而して冷點及び温點は機械的刺戟を與ふるか又は電氣の刺戟を與ふるときは、それ〴〵感覺を生ず。身軀の各部に於て溫度を辨別し得るに強弱あり。臂は攝氏〇、二度、面部は〇、三度、胸は〇、四度、腹は〇、五度、大腿は〇、五度、下脚は〇、六度乃至七度、背は一度なりと云ふ。溫度を辨別することは大約攝氏三十度に於て最も鋭敏なりとす。溫度に關する末梢機官が化學的刺戟によりて感覺を生ずるとあるは事實なり。この外に溫度の強さは刺戟せらるゝ所の皮膚の表面の廣さによりて變ずるものなり。されば若し一指を冷水に入れをき、その後直ちに手全體を投入するときは、著るしく冷たき感覺が増加することを經驗するを得るなり。溫度の辨別に關しても神經の疲勞することあり。

(二) 觸覺。吾人が刺戟を與ふる所の物體の壓を感じ、且つ物體の軟硬粗滑を辨知するは觸覺によるなり。吾人が觸覺を論ずるに當りては、廣き意味にてこの語を用ひをきて壓及び多少の筋肉の運動が關係ある場合をも包含せしめんと欲するなり。若し精密に云はゞ純然たる接觸と壓とを含む場合もあり。又活動的接觸と筋感とを含む場合もあるべきなり。吾人の觸覺の鋭度は皮膚の種々の部分に於て差異あり。今兩脚器ツルハシの兩尖端を開きて被験者の皮膚に觸れしめ、而かも兩尖端が觸れ居ることを辨知すべき最小なる兩尖端の距離を見るに、ウエーベルの實驗の結果は左の如し。

舌頭	一	「ミリメートル」
第一指關節の内側面	二
唇(赤き部分)	五
第二指關節の内側面	七
唇(白き部分)	九
頰	一一
額	二三
手背	三一
脚	四〇

脊の中央腕の上部及び腿 六八

概して云へば、盲人の觸覺は一般に鋭敏にして、殊に平常多く使用する處の指頭の如きは頗る鋭敏なれども、其の背部の如き通常人と同じく使用すること少なき部分は到底鈍なるを免かれざるなり。盲人を教育するに當りて如何に彼等の觸覺に訴ふること多きかを見れば、その觸覺の鋭敏なるは頗る意義あるものなるを知り得べきなり。觸覺に關する種々の實驗中數多の觸覺が同時に起るやうに刺戟を與ふるときは何處が觸れられたりやを決定し難きことあり。ウイリヤム、フー、クローンは十五人の被験者に向つて殆んど二千五百回の實驗をなして、この問題を研究し、その結果をば千八百九十三年三月發行の神經病及び精神病雜誌 (Journal of nervous and mental disease) に掲載せり。蓋し氏が研究の目的としたるは、(一)皮膚諸部によりて比較的感能性に差異あること。(二)接觸せる部位を定むるに當りてなす所の誤謬の性質及び方向を發見すること。(三)同時に多くの觸覺が起る時にその部位を定め、且つその觸覺を解説するに當りて注意作用は如何なる影響を

與ふるかを研究すること。(四)練習の結果は如何なるかを吟味すること、即ち皮膚は接觸せられたる部位を定むるに大なる感能性を養ひ且つ精確ならしむるやう教育し得るかを定むること等にありしなり。氏の得たる結果によれば、身軀中多く物質に接觸する機會ある部分は觸覺鋭敏なり。而して概して身軀の中央に近き部分は鈍にして中央に遠ざかれる部分は鋭なり。又實際觸れられし部分を誤ることも屢ありて平均四、五、三六の誤差ありしと云ふ。注意作用が影響を與ふることも著るしく、練習によりて鋭敏となるの傾向あることも亦事實なり。二つ以上の觸覺が起さるゝ時は往々之を誤りて一つの觸覺よりは生ぜざりしかの如く思ひ、又は時としてはこの反對にて一つの觸覺が與へらるゝ時に二つ以上の觸覺が與へられたるかの如く思ふこともあるなりと云ふ。

(ハ)筋覺。茲に筋覺と云ふは筋肉が活動し又は靜止する等の種々なる状態によりて生ずる所の感覺を稱するなり。されば筋覺は筋肉纖維の收縮及び弛緩則ち筋肉の變化する所の比較的位置に憑依す。若し吾人が徐かに腕を廣げ又は烈しく腕を突き出し、拳を振回はし、足を動かかし、又は障害物に反抗する等の場合に於

て吾人はそれ〴〵異なる筋覺あるを経験するを得べし。幼兒が始めて外界の物體と自己とを區別するに當りても筋覺は大いにその資料を供ふるものなり。且つ吾人が感覺によりて知識を得るに當りて筋覺は頗る重要な位置を占む。然るに吾人が通常筋覺に於ける性質的差異に注意すること少なき所以のものは何ぞや。ラッドはその理由を擧げて曰く(一)その差異たる、むしろ粗大にして通常微細なる辨別をなすの目的を以て注意するには、あまり重要ならざること。(但し眼球の筋肉の場合のみは除外例なりとす)。(二)これらの感覺は或る物體を知覺し又は筋肉を用ひて或る仕事を爲すに當りて埋没せらるゝ傾きあり。(三)これらの感覺は觸覺及び他の特殊の感覺の如き性質顯著にして強き情調を伴ひ易き感覺と混同せられ易しと。(Ladd-Outlines of Descriptive psychology P.71)實に筋覺にありてはかゝる特質ありと謂ふべきなり。

(ハ)有機感覺。若し吾人の胃、肺臟、心臟及び腸等が全く健康にして通常の状態にて其の作用を營むときは、著るしき感覺を生ずることなけれども、これらの機官の一又は多くが損傷せらるゝときは甚だ明瞭に混亂せる不快なる結果あるを経験すべし。これ則ち有機感覺なり。されば所謂有機感覺なるものは種々の單純なる感覺の融合にして、殊に溫覺、觸覺、筋覺等との關係深く著るしく快又は不快の情調と相伴ひ而かもその感覺が孰れの機官に於て起れるかは漠然たるものにして、通常唯身軀の内部に起れるを認むるのみなり。有機感覺は非常に多様にして且つ變化あり。而して身軀に關する自我(bodily self)の觀念を作るに重要な要素をなせり。之を要するに有機感覺の特色たる點を擧ぐれば、(一)比較的の内容の少なきこと。(二)感覺の起れる身軀の部分を定むるに漠然として困難なること(三)強き情調を帶ぶること而かも通常は多少不快の情調なること是なり。而して關節及び睫に生ずる感覺も亦有機感覺を生ずるに密接なる關係ありとす。

(ト)視覺。視覺は視神經を刺戟することによりて起る所の感覺なり。今視覺を論ずるに當りては先づ眼の構造の大體を知るを要す。抑も眼球を運動せしむるためには三對の筋肉あり。内外直筋、上下直筋、上下斜筋是なり。内外直筋は眼球を右左に運動せしめ、上下直筋は之を上下に運動せしめ、上下斜筋は之を斜に運動せしむ。これら六個の筋によりて眼球を適宜に動かすことを得るなり。而し

て眼球の最外部を角膜と稱す。眼球の前面には瞳孔あり。瞳孔は光線の強弱によりてその大きさを變じ光線が眼孔中に入る所の分量を適宜に變化せしむ。又眼球の内には水晶^レ晶^ヌありて光線を屈折し物像をして網膜の上に映せしむるの用をなす。この水晶^レ晶^ヌの表面は眼球内の小筋肉の働きによりてその彎曲の度を變じ以て遠近いづれにある物像を見るに當りても適度を保たしめて外物の映像が明瞭に網膜の上に映ずるやうになさしむるなり。視覺の刺戟となるものは光線なり。

現今の物理學說に従へば「エーテル」の振動によりて光は空間中八方に波及し然かも如何なる「エーテル」の振動にても視覺を生ずるにあらずして光波の長さ、〇、〇〇六七、ミリメートル以下、〇、〇〇〇三九、ミリメートル以上の「エーテル」振動のみが視覺を生ずるなり。この「エーテル」の振動は眼球を通じて網膜に傳達せられたる後にありても眼の神経を直接に刺戟するにあらずして光線は網膜の組織中に或る化學的變化を起し、この變化が神経の興奮を惹起するなり。而して視覺には無色光覺と色彩光覺との二種あり。この光感覺と色感覺とは通常相混交すれど

も研究上にては便宜のために分析的に考察して別々に之を論ずるを可とす。

吾人は通常種々の無色光覺を云ひ表はすために黒、白、灰、暗灰、微灰等の語を用ふ。若し嚴格に試験する時は深黒よりして十分光澤ある白に至る迄の間に百種以上の光覺を辨別するを得ん。要するに種々の色が多少明暗濃淡の模様を帯ぶるはこれ光覺を混交するによるなり。色の種類はその數甚だ多し。吾人は太陽の光線を分析すれば赤、橙、紅、黄、綠、青、藍、青、董、菜、の七色を得べし。之を標準色と稱す。或は紫を以て七色中に加ふる者もあれども、むしろ赤と董、菜、色との混合に依て成れる間色と見做すべきなり。而して若し細かに檢するときは吾人は日光中に殆んど百五十種の色彩を分ち得べしと云ふ。現今行はるゝ色階はニュートンか音階に倣ひて作れるものなるがこれは物理的の構作にして決して感覺に名づくる色階にはあらず。蓋し感覺に基づきて音の場合の如くに、色の並列をなすこと能はざるなり。吾人は如何なる色が最も單純なるものにして基色と稱すべきものなるかに就て研究すること必要なり。ブリュウスタア(Brewster)は赤、黄、青の三を基色となし、ヤング(Young)は赤、綠、董、菜、色の三を基色と唱へ、ヘルムホルツ(Helmholtz)及

び近世の多くの學者はこの説を賛成し、ヘーリング(Hering)は非常に精密に是の問題を研究し、物理的立脚地よりはむしろ純然たる生理的立脚地よりして解釋して白、黒、赤、黄、緑、青をば基色となせり。

心理學者は若し二つの色が結合して白となる時は一方の色は他方の色に對して餘色(Complimentary color)をなせりと稱す。例へば紫と緑、赤と青、緑と青、黄と藍、青、黄、緑と董菜色の如き是なり。何故に此の如き現象を生ずるやと云ふに、ヘーリングの説明によればかゝる二つの刺戟が網膜の視質(Visual substances)に興奮を與ふるときに當りてそれらの刺戟によりて生ずべき化學的過程は兩々相中和するの結果を生ずるによるならんと云へり。視覺の性質が病的に缺けて色彩を辨別せざるときは通常之を色盲と云ふ。色盲には稀に全色盲とて色の差異は毫も認むるを得ずして、唯光輝の差のみを感ずるものあり。多くの場合に於て見るものは一部色盲にして赤色盲又は綠色盲なり。又或は藥劑を用ひたるために一時色盲を惹起すこともあるなり。この外吾人が日常經驗する所によれば色の對比(contrast)と稱することも多く發見せらるゝ事實なり。例へば萬綠叢中紅一點と

云はるゝ事實の如きは綠は益々綠に紅は益々紅に、俗に所謂「引き立ち」て見ゆるものなり。これ兩々相對比する色が適當なる場合に起る所にして俗に「移りがよ」と稱することも亦この場合を指すに外ならず。

(チ)聽覺。吾人の視覺に次いで重要な位地を占むる所の感覺は聽覺なりとす。人間の音聲、自然界の音響及び音樂上の調和せる音の如き、皆これ吾人の聽覺によりて經驗する所にして、吾人の知識も吾人の快樂も此の感覺によりて得らるゝもの多し。

抑も聽覺を生ずる外界の刺戟は空氣分子の振動にして、耳は此の刺戟を受くる機關なり。而して吾人の耳は外耳、中耳、内耳の三部より成り、外耳及び中耳は空氣分子の振動を受け、之をとりまとめて内耳に送り、内耳にありては微妙なる生理機官によりて之を受領して聽神經を刺戟するなり。外耳(Concha)は耳翼と外聽道(external meatus)とを含み、外聽道は空虚なる細長き管にして、其の奥に於ては鼓膜(tympanic membrane)によりて中耳と界を立つるものなり。中耳は一名を鼓室と稱し、必要なる作用を營めり。先づ鼓膜が空氣分子の運動によりて振動せらるゝや、其の運

動は槌骨(malleus)砧骨(incus)及び鐙骨(stapes)と稱する。これらの名稱か表示せる如き形状を有する所の骨に傳へらるゝなり。而してこれらの骨は實に中耳の内に存するものなりとす。又中耳は下方に於ては「ユスタキアン」管(Eustachian tube)によりて咽頭に通ず。中耳の内方は卵圓窓[Foramen ovale or oval window]及び圓窓[Foramen rotundum]によりて内耳に接す。内耳は前庭(vestibule)三半規管(three semicircular canals)及び蝸牛殻(cochlea)より成る。而して半規管は殆んど聽覺の現象と關係なく、又前庭も音の感覺と關係あるかは疑はしきなり。故に吾人は主として蝸牛殻の構造に關して説かざるべからず。この蝸牛殻なる驚くべき機官は、長さ殆んど四分の一「インチ」にして、普通の蝸牛が有する殻の形に似たるものにして、骨軸(bony axis)をめぐりて二回半の捲環(coils)をなせる螺旋状をなせり。此の軸よりして骨板を出し、基礎膜(basilar membrane)にて終れるを螺旋板(lamina spiralis)と云ふ。即ちこの膜と骨板とによりて各螺旋を二分し、鼓室道(scala tympani)及び前庭道(scala vestibuli)となす。鼓室道は圓窓なる圓るき孔によりて中耳に通じ、前庭道は前庭と相連絡す。而して前庭道の中にて更に一の膜によりて區劃せらるゝ第三の部分は之を中道

(scala media)と稱す。又この膜を名づけて「ライスマナル」膜(membrane of Reissner)と云ふ。吾人の研究上特に重要なものは基礎膜(basilar membrane)の構造にありとす。之は始めより蝸牛殻の尖頂に至るまで次第に長さを異にし、而かも神経細胞(nerve-cells)を有する所の交叉せる纖維より成る。これらの細胞の或るものよりは毛を生じ、且つこれらの同一の細胞の内に聽神経の分支は終れるものなり。他の細胞は内外の「コルチイ」氏器(inner and outer organs of Corti)を有す。其の數内列は凡そ六千にして、外列にありては凡そ四千五百に達す。「コルチイ」氏器は多くの極めて少なる膜状の柱状体(tiny, membranous rods)にして其の上端は互ひに相傾斜して接觸し、以て弓状をなし、而かも基底より螺旋の尖頂に至るに従ひ、次第に其の長さを減ずるのなり。従來行はれたる説によれば、「コルチイ」氏器は恰も「ピアノ」に於ける絃の如き職能をば吾人の耳に於て營む者にして、種々の音波に對して、種々の長さ及び緊張を有する絃が振動を起すと同様なる働らきをなすとなせり。然れども種々の點よりして此説に同意し難き理由ありて存するを認め得るなり。凡て柱状体(rods)はかゝる目的を達し得る程決して其の數より云ふも充分に多く存せりと

云ふべからず。又其の大きに於ても種々なる變化を充分に有せりとすべきにあらず。音の高度 (pitch) を辨別し得ることは疑ひを容れざる所の鳥類の聽官を檢するに、柱狀聾を發見することなし。而して遂に柱狀聾は先きに述べたる如く、基礎膜の毛細胞 (Hair-cells) にて終る所の聽神經の纖維と直接に連絡せざることを知るに至れり。されば假令確言し難きことなりと雖とも、すべての種々の週期振動をなす所の音と共に振動するに適合せるものは「コルチイ」氏器にあらずして、螺旋の基底より其の尖頂に至るに従ひ長さを増す所の基礎膜の交叉纖維ならんと思はるゝなり。基礎膜の纖維が獨立に振動することは出來得べき所にして假令基礎膜は横は引き緊めらるゝと雖とも、一の方向に於て、即ち蝸牛殼の螺旋に沿うて縦の方向に於て緊張せざるを以て、かく思考し得べきなり。若しこの見解にして正當なりとせば、これらの纖維の振動は一万六千乃至二万の毛細胞 (Hair-cells) の或る者を興奮せしめ、而して毛細胞が遂に聽神經の纖維に影響を與ふるならむ。かゝる場合にありては、「コルチイ」氏器及び毛細胞より突出せる毛は如何なる用をなすかと云へば、多分は「ピアノ」の「ダムパー」 (Dampers) の如くに音に振動する纖維の運動を

止むるの用をなすのみ。此の如くにして今一秒に付き百二十八振動をなす所の單純なる音波が鼓膜を振動せしめたりとせん、此の運動は中耳の骨によりて、中耳より内耳に入らんとする卵圓窓の膜に傳はり、此の膜の振動は間接に蝸牛殼を充たす所の液體なる「エンドリムフ」 (Endolymph) を運動せしめ、更に此の液體の運動が基礎膜の纖維中精密に又は大凡を百二十八回の振動數を有するものゝみを興奮せしむ。而して鼓膜、耳骨及び「エンドリムフ」は複合せる而かも規則正しき音波によりて興奮せらるゝなり。

此の場合に於ては、長さを異にせる種々の基礎膜の纖維が興奮せられて、單純なる感覺が起ることなくして、複成樂音 (a clang or chord) の意識を生ず。若し複雑にして不規則なる振動が聽官に影響を與ふるときは、基礎膜の纖維は不規則なる運動をなして、之に應じ噪音 (noise) の感覺を生ずるなり。

樂音 (tone) 及び噪音に關する腦の條件は腦の顛顫葉 (temporal lobe) の興奮にあり。始めは基礎膜よりして聽神經に沿うて傳達せられたる刺戟によりて、此の腦の中樞は興奮せらるゝなれども、後には腦の中樞は内部よりして興奮せらるゝことある

なり。例へば吾人は夢の中にて音聲を聞くことあるは、多分は耳の末梢機官の作用せずして起りたるならむ。

凡そ音響には樂音(tone)と噪音(noise)との別あり。若し振動が規則正しく反復すれば規則正しき週期的振動をなし、此の場合に於ては樂音を生ず。之に反して週期的振動が不規則にして振動の形及び振動の数が變ずる場合に於ては噪音を生ずるなり。

樂音は高度(pitch)を有し、高し又は低しと云へる語によりて之をわらはすなり。彼のソプラノ(soprano)の聲は「コントラルト(contralto)の聲と異なり、テノア(tenor)の聲は「ベース」(Bass)の聲と異なり、樂器Cの音はG音と異なるは高度によりてなり。音又(tuning forks)を用ひて實驗的に研究せる所によれば、殆んど一万一千の樂音に就て高度の區別をなすことを得べし。而かもこれらの差異は相連續して存在し、唯種々の複合せるものゝ間にある差異にあらずして、高度の二つの分解すべからざる元素の間にある差異なりとす。個人毎に又は動物の種類によりて甚だ高き音と甚だ低き音とを辨別するの力が大いに異なるものあり。されば或る人は低き

樂音又は高き樂音は之を聞くことを得ざるものあり。

又或る動物は人間に聽くことを得ざる音にても之を辨別するものあり。例へば猫は「ガルトン」笛(Galton whistle 實驗機械の名稱)の高き樂音にして、吾人の耳には聞くことを得ざるものにて之を辨別するを得る有様なり。而して樂音の系列と比較して、著るしく異なる所は、樂音にありては多くの「オクターブ」(octaves)と稱する互ひに相似たる幾多の平行せる系列を作り得るにあり。

樂音と異なりて噪音にありては高度を有せず。噪音は甚だ複雑なる音にして、全く不調和なる樂音の混合せるものと見るべきなり。而して先きに述べたるが如く、高度は空氣分子の振動數と關係あるものなるが、通常吾人が認むる所の最高なるものは一秒に付き二万乃至二万二千の振動數を有する樂音にして、或る幾分か鋭敏なる耳を有する人は一秒に付き三万乃至四万の振動數ある樂音を聞き、頗る鋭どき耳を有する人は多分は一秒に付き五万の振動數の樂音を辨別し得べしと云ふ。

これ以上の樂音は不快なる噪音となりて聞え、遂には全く吾人に聞えざるもの

となるなり。

樂音は強度(Loudness or Sound-intensity)を有す。又噪音にても其の性質を變ずることなくして、強度のみを變ずることを得べし。音響の強度は音波の大小より起り空氣の分子動搖大なるときは音響も亦大となるなり。

なほこの外に樂器の種類によりて音色(timber)を異にし、同一の高度と強度とによりて奏せられたる音も樂器によりて音色を區別するを得べし。

二、知覺及び觀念

一、知覺及び觀念の形成。實際の生活上にて各自の心に經驗する所に訴ふれば、知覺及び觀念は單純なる作用ならむ。即ちこれらは單純なる具象的作用にして、唯普通の觀察にて發見する所によれば最も單純なるもの、如く思はるれども、科學的研究法によりて精密に攻究するときは、決して最も單純なるものにあらずして、更に一層單純なる作用が複合して形成せるものなることを發見するに至るべきなり。

今或る刺戟物即ち吾人の感官に訴へらるゝ所の外界の物體又は作用ありて、これらに應ずる感覺が意識的事實として起るときは、これらの感覺は意識の中にて融合せらるべし。凡そ物體は種々の方面を有し、各方面毎に特殊の感覺機關を通じて意識にあらはれ来るを以て、各物體全體としては無論數多の感覺機關によりて經驗せられざるべからず。かくして數多の感覺が相融合するは自然の物體が幾多の相異なる方面を結合し居るとに相當せるものなり。此の如くにして知覺及び觀念は或る物體又は作用を代表し或は之を表現す。而して之を構成する所の感覺は吾人の經驗中に於て内省的に分析せらるゝのみなり。若し現在の感覺が起り來れる外に、なほ曾て經驗せる所の感覺が全く消滅せずして多少の痕跡を残せるものが再起して融合するときは、これ同じく知覺と云はるゝものにして、この心理學的過程を云へば現實の感覺と觀念との融合と云はざるべからず。而して吾人が通常經驗する所によれば、一々種々の感覺に訴ふることなくして、或る現實の感覺と觀念との融合によりて知覺を構成する場合多しとす。吾人が一の槓に對して、單に之が何たるやの影像を生ずることなくして、其の色のみが經驗せられたりとせんに、茲には唯色感覺が起れりと云ふに止まるのみ。然るに融合の結果

として楓の影像を意識的事實として経験し得たらんには、茲に楓に就きての知覺起れりと謂ふべきなり。既にかく知覺を生じたる後に於て、之が現實的意識たることを止め、非現實的意識となれるときは、其の現實的意識は現實意識の代表者にして、即ち觀念と稱するものとなるなり。

二、感覺と知覺。吾人は健全なる状態にありても又は或る病的状態にありても明かに感覺と知覺とを區別するを得べし。例へば睡眠よりして覺めたる際には感覺のみありて知覺なく從て何物をも認識し能はざることあり。充分に覺醒したるときに於ては吾人が眞に知覺と稱するものを得るに至るべし。又夢の中にあらはるゝものに就きて考ふるも、かゝる例を發見すること屢々なり。又或る神經病者に於ては、鏡に向ひて自己の影像あるを知覺し能はざるものあり。又は或る病のために言語文字を知覺し能はざるものありと云ふ。これらは感覺のみありて、其の融合を缺き、從て知覺が起らざるによるならむ。之を生理状態によりて考ふるに感覺は大脳を除去したる動物にありても起り得るが如しと雖とも、知覺は然らず。大脳の害せられざる間に於て生起し得るに過ぎざるなり。

三、知覺と觀念。今知覺と觀念との差異を明かにせん、吾人が知覺する時には、感覺を起せる物體は實際吾人の目前にありて數多の感覺機關を通じ來るものなり。然るに吾人が觀念を意識に經驗するに當りては物體が吾人の目前にあるを要せず。自體の外部にある機關には何等の變化を起すことなくして、感覺は腦髓の内部に起さるゝなり。抑も感覺は外界よりして感覺機關を刺戟することによりて起さるゝことあるべく、或は現に刺戟物なくとも、血液供給の變化によりて神經細胞に分裂を起し感覺を生ずるとあり。而して知覺にありては身體の外部より起されたる感覺を含み、觀念にありては全く腦髓の自身の中にて起れる所の感覺より成る。されば吾人は目前にある花を注目しつゝあるときは花の知覺を有し、之に反して眼を閉ぢて花に就きて考へ、又は或る特殊の花を思ひ浮ぶるときは、吾人は机の觀念を有するなり。

然れとも更らに内省法に訴ふるときは、一層明瞭に其の差異を明かにするを得べし。先づ試みに知覺と觀念との間に發見せらるべき重なる差別の點を列擧すれば左の如し。

(一) 知覺は現實的意識にして、例へば洋燈を見つゝある時に吾人が有する洋燈の心象なるを以て、之を現實的意識の代表者たる觀念に比すれば頗る明瞭にして、一層活潑なるべく、之に反して觀念にありては比較的に不明にして一層微弱なりと云ふべきなり。

(二) 觀念を構成する所の感覺は知覺を構成する感覺に比すれば持續する時間短しとす。勿論知覺と雖とも一の心的過程なれば興味を中心が變じて吾人の注意が一の感覺より他の感覺に移り行くに従ひて或る感覺生滅することあるを免かれずと雖とも、觀念にありては更に一層甚だしくして、觀念を構成する所の感覺群をば全躰として堅固に保持すること能はず、比較的迅速に生滅するを經驗することを得るなり。

(三) 觀念は之を知覺に比すれば一層不完全なる一層不精密なる外界の影像なりと云ふを得べし。今試みに眼を放つて戶外の風景を一覽し、而して後に眼を閉ぢてこの風景に就ての觀念を作るときは、決して微細なる點までも一々正確に之を知ること能はざるべし。之を現實的意識なる知覺と比較するときはその差異ある

所實に明かなるべしと信ずるなり。

然らば更に一步を進めてかゝる差異は何故に起り來るべきかを研究するを要するなり。凡そ吾人が知覺をなす際には感覺は其の現在目前に存する所の刺戟物の爲めに保持せられ、又絶えず之に由て補はる。然るに吾人が觀念を思ひ浮ぶるに當りては、感覺を保持し又は之を補ふべき外界の刺戟物なきなり。而かも他の競争者となりて意識に浮ばんとする觀念ありて之に代らんことをつとめつゝあるなり。故に觀念は知覺よりも一層微弱にして變化し易きものならむ。テイチエナア氏曰く、内部より起れる感覺と外部より起れる感覺との差異が此の如く大なるを以て或る生理學者は兩者の興奮が腦皮質中の異なる部分に起るならんと云へる説を主張するものあり。即ち光線が眼に於ける働らきより來る所の視覺は頭の後部にある細胞の分裂に由て生ず。然るにこの腦が記憶に喚起せられこゝに何等の外部に於ける刺戟物も存せざるときには視覺は視覺中樞と前頭葉末端との中央にある腦皮質に生ずと。此の説は今なほ疑問に屬し未だ確定せざる所なりと云へり。

四、知覺の種類。吾人が外界に注意するときはずべて事物は三方面よりして之を認むるを得べし。

(一) 吾人は或事物と他の物との間には類似と差別とありて、すべて各事物は即ち其れ自身にして、決して他の物にあらざ。詳言すれば世界に於ける事物は性質に關して類似と差異とあるものにして、外界は即ち性質の世界なりと云ふを得べきなり。

(二) 吾人は事物の排置空間の中に於て行はるゝを認む。即ち或る物は此處にあり。他のものは彼處にありとか、一は遠き所にありて他は近き所にありとか、一は大にして他は小なりとか、一は此の形狀を有し他は彼の形狀を有すとか云へるは皆空間に關するものなり。實に外界は空間の世界なり。

(三) 吾人はすべての事物を時間の中に行はるゝものとして認めざるを得ず。例へば雷鳴は電光に次いで響くが如き、原因たるべき事情は結果たるべきものに先き立ちてあらはるゝが如き是なり。殊に吾人の聽覺に訴へらるゝものにありては時間的前後の關係を有すること著るしきを認めらるべし。

すべての事物が有する所のこれらの三方面は各自特有の知覺の種類を形成す。即ち性質的知覺 (qualitative perception)、空間的知覺 (extensive perception)、及び時間的知覺 (temporal perception) 是なり。性質的知覺は唯性質上のみより見られたる感覺より構成せられ、其の他の屬性より見られたるものには關係を有せず。空間的知覺にありては性質及び強度には關係なくして延長として見られたる感覺より構成せらる。時間的知覺は性質、強度、延長に關係なく時間の長さとして見られたる感覺によりて構成せらる。

性質的知覺の最も重要なるものは色、音、味、臭、接觸等によりて生ずる所の知覺なり。空間的知覺の中には、場處、位置、形狀、容積、距離、方向、運動、延長等の知覺あり。時間的知覺の中には、律動、度数、運動の速度等の知覺あり。

五、知覺の發達。吾人は知覺の發達し來るに就きても種々の段階あるを認むるなり。先づ心の進化の初期に於て、知覺は全くその對象即ち知覺せられたる物體に支配せらるゝものなれとも、次第に發達して、數多の觀念が心に蓄積せらるゝに至りては必らずしも物體のすべての方面を経験して知覺を作るにあらざして或る

單一なる方面のみを経験し、多くの他の方面は脳髓内に起されたる感覺に由て補充せらるゝに至るものなり。此の時期に於ける知覺は即ち外部より起れる感覺を含有するのみならず、之に加ふるに内部より起れる感覺の多數を含む。而かも後者は却つて前者より超過すること多かるべし。最後に言語が發達して人間相互に交換せんと欲する思想が増加するに従て、知覺せられたる物體は單に觀念の記號となるに過ぎず。詳言すれば、意識中に喚起せる内部より起れる感覺の融合に過ぎざるものとならむ。

以上叙述せる所に従つて考ふれば、知覺の發達するには凡そ三段階を経過するものなるを認めらるゝなり。即ち最初には全く外部より起れる感覺より成る所の純然たる知覺あり。次ぎには一部は内部より起れる感覺と一部は外部より起れる感覺とによりて茲に融合せる結果として知覺を生ずるに至るなり。最後には外部よりする感覺の用は唯肝要なる内部の作用を惹起すに止まれるものとなるなり。

(六) 性質の知覺。性質の知覺は吾人にとりては事物の本質を知らしむるの價值あり。凡そ性質的知覺は若干の感覺性質が互ひに相交はり、相融合したる結果として生ずるものなり。性質的知覺は其の中に含蓄せられたる感覺性質の總合なりと思ふべからず。蓋し總合せる結果は唯之を構成するところのものが集れるに止まりて、全く新たなるものを成さず。然るに融合の結果は全く新たなるものとなるなり。これ吾人の注意を要する所なり。例へば咖啡の例に就きて説明するに、多少の苦味、多少の溫度、特殊なる佳香即ち咖啡の香氣及び壓却ち口中に於ける液體の「感じ」及び視覺即ち茶碗中にある咖啡の明褐色又は暗褐色等の感覺が相融合して性質的知覺を成す。

(七) 空間知覺。今心の發達の歴史によりて考察するに、眼の發生以前に於ても動物界には空間知覺ありたることは事實にして、皮膚及び關節の如きは之れに關係せる機關なりしならむ。然れとも一度眼の發生し來るや、眼は主として空間の知覺を司さるとるに至れり。加ふるに人は多くは晝間に於て意識的に物體に接觸し、夜間は睡眠しつゝあることは疑ふべからず。特に原始的の人間に於ては、かゝること多きに相違なしと信ぜらるゝなり。換言すれば、何物が己れを打ちしか又は身

眸の何れの場處にて物眸が己れを打ちしかを實見せしなり。されば吾人は身眸のいづれの部分を壓せられしか、又は何れの部分を打たれしかを知るに、心中にあらはれたる其の局部の畫像に依るものにして、此の畫像は周圍の部分にては甚だ漠然たれとも其の中點に於ては頗る明瞭なり。此の如くにして皮膚上の場處或は部位は重もに視覺に訴ふるものなるを知る。

次きに場處と距離との知覺に就きて云はん、今眼を一點に注視せしめて動かざるやうにし、赤色の一片をして網膜の中心よりして外方に運動せしむるときは、吾人の眼には次第に青を帯びて見ゆるなり。なほ遙かに動き行くときは遂に黒に變ずるを見る。是故に吾人は眼界中の場處の異なるに従て感覺の性質にも差異あるを知る。然れども吾人は物眸をば其の有るがまゝに見んとするの傾向を有するが故に、吾人は常に眼を動かして物眸をば網膜の中心に寫さんと欲するなり。従て眼を眼窩中に廻轉せしむる筋肉及び瞼の壓覺並に緊張感覺は益々其の強度を増すべきや明かなり。これらの感覺が相集りて物眸が何處にあるかを吾人に報告すべし。されば眼自らが物眸の何處にあるかに就きて知らしむる所ある

のみならず、物眸の注視に伴ふ所の壓覺及び緊張感覺が、眼界の何處に物眸の存するかを吾人に告ぐるものなりとす。

然らば吾人は如何にして物眸をば立眸として見るかを説明せざるべからず。立眸の知覺は吾人が二個の眼を有する結果なり。夫れ兩眼は一物を少し、異なる觀察點よりして見るを以て、其の網膜上に映する二個の畫像は多少相異ならざるを得ず。而してこの相異なれる二個の畫像は相重ねられ、其の結合の結果は一なる畫像を生ずべし。然るに一の畫像が二個の相異なれる畫像より構成せらるゝときは、其の現はす所の物眸は立眸として現はれざるを得ざるなり。次きに距離の知覺に就きて説くべし。今物眸が吾人に近きところにあるときは之を見るに當りて兩眼を相對して内方に向けざるべからず。然るに物眸が遠ざかるに従ひ、兩眼を外方に開き、遂に物眸が地平線上にあるときは、兩眼は一直線に前方に向ひて互に並行の位置を取るべし。是を以て物眸の近き程、眼に關する壓覺及び緊張感覺は強く、物眸の遠き程、壓覺と緊張感覺とは弱し。之が爲に吾人はこれらの感覺が集まりて距離の如何を報知せられ居るなり。

(八) 時間知覺。すべての感覺は時長即ち暫時の間繼續する性質を有す、故に何れの種類の感覺も時間的知覺を吾人に與ふるものなり。四肢は譬へば幹軀に結び付けられたる振子の如くにして、馳走又は歩行の際には兩脚は交互振動し、又各脚と共に其反對の腕も振動す。茲に吾人は律動觀念の基礎を得べし。今一方には地上に休止して身軀の全重量を荷ふ所の一脚あり。他方には地につかんとして空中に振動する所の一脚あり。而して前者より來る強き感覺群は、常に同一の時間中を以て、後者より來る弱き感覺群に隨伴せらる。是れ即ち觸官的律動なり。然るに脚が振動する毎に腕も亦振動し、脚が地に着く瞬間に腕は其全重量を以て肩を引き下ぐべし。故に脚の強き感覺は腕の強き感覺に由て、其弱きは腕の弱き感覺に由て加勢せらる。即ち律動は此くの如くして益々著るしきを加ふるに至るものとす。所謂此運動的律動即ち身軀の運動する部分、例へば手、腕、足より來る強き感覺と弱き感覺との循環は、各律動知覺の一部をなすものなれども、純粹の運動的律動は運動と聽音との合成律動の如くに著しく發達せざるなり。是れ四肢は身軀に固着するが故に前後左右の外には振動すること能はず。之に反して音響は

自由に於て他物に束縛せらるゝこと無きが故に、任意の律動群に配分せられ得るを以てなり。

(九) 錯覺。然れども心は全く世界に適應するものにはあらず。換言せば吾人は常に正確に知覺するものには非ざるなり。第一に感覺機關は常に提出せられたる要求に應ずる能はず。例へば鳥は吾人の視力の及ばざる遠距離に飛ぶ事あり。然れども吾人が若し空中に鳥なしといはば是れ誤謬なるべし。第二に吾人は天然に關する己れ一個の觀察の爲めに偏見に陥り易し。即ち神經傾向は吾人をして物軀を知覺せしむるよりは寧ろ之を内部に知覺せしむ。故に吾人を迷はしめて實際に存せざるものを見、或は實際に存するものをも見失はしむる傾きあり。是に於て所謂錯覺とは自然界が其直義を吾人に告ぐる事なく、却て吾人を戲弄しつゝあるの義なり。

最も必要にして且つ興味ある錯覺は、種々の形軀にて表はるゝ空間知覺の錯覺なり。正方形を書き之を注視する時は其高さは巾よりも長く見ゆ。この理由は次の如し。眼を圍繞する筋肉は眼を内外に動かすは之を上下に動かすよりも一層

容易なり。故に正方形を上下に見るは之を横に見るよりは一層努力を要す。從て上下の距離は一層大となるなり。

幅よりは少しく短き高さを有する若干の方形を書き、其中の何れか眞の正方形に見ゆるかを檢し、其高さを幅さより減ずれば其差は即ち錯覺の度なり。物体を觸覺に由て測る時は其物体を眼に見るよりも一層大なるが如し。之に反して皮膚のみに依て之を測るときは目に見るよりも一層小なるが如し。是れ頗る奇異なる事實なりとす。例へば吾人は白齒の穿孔を鏡にて見るよりも舌又は指にて之に觸るゝ方一層大なり。而して吾人は常に眼を信ずる習慣あるを以て此の場合には觸覺を誤れりといふ。遠景の法則は多くは方向の錯覺の上に基礎を有するものなり。遠く汽車の線路を見るときは、吾人は其平行なるを知ると雖ども、猶兩線は地平線上にて相合するが如くに見え、又机を室の一隅より見るときは、吾人は其長方形なるを知ると雖ども猶梯形の如くに見るが如き場合は、皆吾人の見たる線の方向に錯誤あるなり。

(十) 注意すべき事項。今茲に一言注意せんと欲するは、吾人が眼を分析的研究の一

方にのみ注ぐが爲に、誤解に陥ることを防ぐべきこと是なり。先きに意識的要素として單純なる感覺の各々を相分離して獨立せるものと假定して研究したりき。而して更に綜合的方面よりして研究し來る時は、感覺は知覺及び觀念の一要素にして、感覺は知覺又は觀念の中にありては互に相融合して分つべからざるものなるを見る。換言すれば各感覺が相分離したるものと考ふるは、畢竟科學的分析の結果にして、現實なる意識的事實よりして抽象して考へしものに過ぎざるを得ん。されば今單純なる感覺を基礎として見るときは知覺及び觀念は複合せる感覺なれども、若し知覺及び觀念をば實際上の意識的事實の單位として見るときは、感覺は唯この單純なる事實の抽象的分子たるに外ならず。然らば感覺の複合せるものが知覺又は觀念を成すに就ては、茲に如何なる關係ありやを明かにするの必要あり。吾人はこの點に就きてはテイチェナーが説く所に同意せんと欲す。吾人は茲に畧々二つの關係あるを認む。第一には知覺又は觀念は之を構成する所の感覺に憑依するが故に、前者の全軀の性質は之を構成するすべての感覺によりて規定せらる。第二には一の知覺又は觀念は之を構成する所のすべての感覺

によりて其の性質を規定せらるゝに相違なしと雖とも、各種の感覺が決して平等なる度合を以て融合するものにあらず。知覺又は觀念を構成するすべての感覺中特に主要なる位置を占むるものと、他は左程重要ならざるものとあるなり。

三、記憶

一、記憶とは如何。上來說明したる所によりて、吾人は外界よりの刺戟に對しては、感覺、知覺、觀念によりて意識の内容を受取る者なることを明かにせり。若し單にかく意識の内容を收受したりとするも、之を蓄積し、生活上の目的に向つて之を利用し得るにあらずんば、到底人智の進歩は期すべからざるのみならず、生活上の幸福をも得るの期なかるべし。凡そ記憶とは過去の経験を復起して之を再認するを云ふ。即ち吾人が以前に思考し又は實際に經驗せることを再び思ひ起して、余はかくくの時日にかくくの場所にて確かにかゝることを經驗せりと認むる、これ記憶なり。されば記憶に於ては自我の意識と確かにこの事實を經驗せしに相違なしとする意識とが包含せらるゝなり。

今若し吾人が一日演劇場に至り愉快なる音樂を聞き、巧妙なる舞踏を見て家に歸ることあらんに、その啾啾たる音樂、美妙なる舞踏は、なほ吾人の耳目にありくと現はるゝの感あらむ。又は終日舟或は車に乗じて長き旅路を過ぎたりとせん、假令日暮れて舟或は車を下るとも、身はなほ舟車にあるの感あらむ。此の如きは通例殘像とか遺像とか稱する現像なれども、之は最も原始的なる記憶と見るべきものならむ。

二、記憶の三階段。通常記憶作用に包含せらるゝ階段を分ちて三となす。即ち左の如し。

- (イ) 把住 (Retention)
- (ロ) 復起 (Reproduction)
- (ハ) 再認 (Recognition)

把住とは曾て經驗せる所のものを再び思ひ起すまでの間意識に把捉し置くの謂ひなり。復起とはこの把住したる経験を再び現實の意識的事實として現出せしむることなり。再認とはこの復起したる意識的事實を以て、過去に於て自己が經驗せる所に相違なしと認むることなり。記憶に於ける要項はこの再認にある

ことは吾人の注意すべき所なり。

先づ把住に就て少しく説明すべし。一と度外界の刺激を受取りたる後起れる觀念は、それが復起せらるゝに至る迄は如何なる状態をとりしか。いづれ一時潜在的のものとなりて、やがて意識的事實として復起するの機会を待つものならざるべからず。これ吾人が把住と稱する階段なり。茲に吾人が研究すべき所は觀念はそのまゝ變ずることなくして把住せらるゝか。又如何なる所に於て把住せらるゝやと云ふにあり。若し觀念がそのまゝに把住せられ居るものとすれば、吾人は或る事實、又は名稱又は時日を精密に記憶し居りて、吾人が欲するまゝに、これら觀念を現實的意識の事實になし得べき筈なり。然れども如何に努めて或る觀念を潜在的状態よりして現實なる意識的事實となさむと試むるも、その効力なきことあるは如何。又若し一々觀察がそのまゝに不變に把住せられ居るとすれば吾人の意識は如何程複雑なきや想像し難きものなるべし。而かも吾人には或る觀念は全くこれを忘却することあるは事實にあらずや。又例へば今庭園の景色を觀覽して、この經驗を記憶し居ると假定し、暫らくにして再びこの景色を復起

して現實なる意識的事實となしおき、然して再び實際の庭園景色に對するときは、自己の把住し居りたるものは幾多の點に於て實際の經驗より得たるものと相違せる所あるを發見すべし。是の故に把住は觀念そのまゝに毫も變ずるとなくして貯藏するにあらざるを知らむ。然らば次ぎには如何なる所に於て把住せらるゝか。或る學者は識域以下即ち無意識界に於て把住せらるゝと説けども、未だ充分に吾人に満足を與ふる説明とはなすべからず。吾人はむしろ現今の科學的要求を満足せしむる説明は、把住をば意識の中に求めずして、むしろ生理的過程中に求めんと欲す。即ち大脳の皮質把住的性質を有し、恐らくは一度細胞の或る群體が或る仕方にて分解すれば、再び同一なる方法に於て分解せんとするの傾向を把住するものならん。即ち把住はむしろ記憶の生理的條件の中に求むべきにあらずやと思はる。

復起に就きて云はんは、復起とは過去の經驗を再び呼び起すことなり。即ち腦髓細胞に於ける潜在的状態よりして、現實なる意識的事實となり行くを云ふなり。これ畢竟するに現在の意識の状态と過去の意識の状态との間に、或る關係あるに

よる。之が爲めに所謂連合作用と稱する事實が起り來りて、過去の経験を復起するものあらむ。かゝる復起が起るべき重なる事情を擧げんに、

(一) 現在の状態が過去の状態を惹起せしめて之を現在の状態と連合せしむべき性質を有すること。

(二) 過去の経験が自ら復起し來るべき性質を有し居ること。

(三) 興味及び注意が過去の経験と現在の状態との間に連絡するの事情を生ぜしむること。

(四) 経験せる事項中、或る目的の爲に選擇さるゝによりて復起さるゝ事情を生ずること。

而して自發的に復起する場合と、一定の法則即ち觀念連合の法則に従て復起する場合とあり。所謂觀念連合の法則なるものは、過去の経験を復起するの際に、現在の経験と過去の経験とが連絡する所の原理をあらはすものなり。今便宜の爲にこの原理を分ちて第一原理及び第二原理となして説明すべし。連合の第一原理は過去及び現在の間の最とも屢々起る所の、且つ最とも自然的なる連合に關す。

之れを分ちて二となす。(イ)類同律(ロ)接近律是れなり。類同律とは過去及び現在の意識的事實の間に於ける類似が過去の経験を復起するの傾向あるを云ふ。而して茲に類同といへることにても之れを細別するときには二つの場合あるべし。一は客觀的方面よりして起る類似にして、外界に於ける刺戟物たる物體が互ひに類似せるものなるときは連合され易き傾向あり。一は主觀的方面よりして起る類似にして吾人の感情の發動が類似せるものゝ間には連合し易き傾向あり。されば表面上よりして考ふるときは類似の點を發見し難き殆んど關係なき經驗にても、その主觀的方面より考ふれば類似を見出し得べしとす。接近律とは兩者互ひに或る仕方にて接近せる現象は連合し易き傾向あるを云ふなり。之には空間に於ける接近と時間に於ける接近とあり。而してこの接近と云ふとは外界の物體又は出來事に向つて適用せらるゝのみならず、意識的事實に向つても應用せらるゝものとす。更らに進んで第二原理に就て説かんに、これらは第一原理に比すればそれほど必要と云はるべきものにあらず、且つその關係ある場合も割合に少しとす。而かも多分は第一原理殊に主觀的原因に基づきたる類同律の變形

したるもの多し。今第二原理を細別すれば(イ)度数律(Law of frequency)(ロ)近時律(Law of recency)(ハ)強度律(Law of intensity)(ニ)興味律(Law of interest)是なり。度数律とは屢々反復して経験せられたる事實は、現在の意識的事實と何等の關係なきか如くにて、も、連合するの傾きあるを云ふ。近時律とは近時に起れる出來事は、他の事情さへ同様なりせば、時間上遙かに以前に起れる出來事よりも連合し易き傾向あるを云ふ。強度律とは意識に強き刺戟を與へたる経験は連合せられ易きを云ふ。興味律とは吾人にとりて興味多く従て注意を惹きたる出來事又は物體に關する経験は連合し易き傾あるを云ふ。要するに連合に關する原理は過去の経験の復起と關係する所深しとす。而して連合の原理はアリストートル以來種々の學說ありて、原則歸一の意見も學者の間に唱へらるゝものあれとも、今は暫らく、これらの問題に立入ることを避け、なるべく簡短に連合の大體を知らしむるに止め、後に註解として之を説くべし。

次ぎには再認に就きて説明すべし。今途上を散歩するの際、偶々友人の來れるを望み見ば、忽ちにして彼の姓名を呼び、その傍らに至り、やがて種々の談話を試むるなるべし。この場合に於て友人の容貌態度等に就きて再認したるなり。又は過去の経験を復起して何時に自己が経験したるかを判別し得ば、即ち再認したるなり。蓋し再認は記憶の階段中最も重要な要素なりとす。而して通常記憶の階段は以上に述たる三段となせども、之は唯に廣く世に行はれ居ると云ふに過ぎずして、必ずしも理論上正確なるものと斷言し得べきにあらざるなり。これ上來説く所によりて知るを得べし。

三、記憶の種類。之は理論上必ずしも強ひて種類を分つゝの要なけれども、實用上の便利の爲めに之を分たんとするときは、人爲的に或る標準を立て、種類を區別するを得。例へば機械的記憶と論理的記憶の如きは是なり。機械的記憶とはあまりに義理を明かにすることなきも、唯與へられたるまゝに之を記憶するを云ひ、兒童が未だ發達せざる間は、この種類の記憶に富あり。然るに論理的記憶にありては、義理を明かにし秩序を立て、之を記憶するものにして、兒童が發達するに及んては、次第にこの種の記憶に長ずるに至り、青年期の終りに至りては、殆んど多くこの種の記憶を用ゆるものなり。この外にも完全なる記憶と不完全なる記憶とを分

つも可なり。又は記憶すべき對象及び事項によりて分別するも亦可なりと云ふべきなり。

四、記憶術及び記憶の條件。記憶術は一時世間に行はれ、諸人の好奇心を動かさしめたり。この記憶術の原則とする所は心理上の原理を根據として、種々の場合に適用せらるべき人爲的なる連合法を用ゆること多しとす。之は幾分か吾人の利用し得る所となるべき點もあるべけれども、世俗の人が通常豫想したる程著るしき效力あるものとは思はれず。記憶術は能く巧みに人爲的記憶に關する種々の方法と模範とを示し得るには相違なきも、吾人が記憶すべき事項は數多にして無量の事物に遭遇して一々之に適用するの才は各個人の技倆に存する所少なからず。されば通常記憶術を學ぶことは容易になし得らるゝにもせよ、適用の才は殆んど學びて得らるゝものにあらざるべし。米國の心理學者スキリプチュアは記憶の印象を強くするの事情を擧げて次の如く云へり。(一)談話的面白味あらしむること。(二)韻律的ならしむること。(三)毎語同音を以て始まる様に排列すること。(四)自己が自身にて工夫困難するやうにせしむること是なりと。なほこの外吾人

が記憶するに必要なる條件を擧ぐれば(一)一時に急に記憶せんとして努むることなかれ。(二)先づ記憶せんとする事項の意義を明かにするを要す。(三)甚だしく腦を疲勞せしむることなく屢々反復して練習せしむべし。(四)觀念の連合をして充分ならしむべし。(五)事務を経験せしむる際に盛んに注意を傾注せしむべき條件を具ふること。(六)適當なる血液を腦神經に供へて健全なる活動をなすに適せしむること等はその重なる事項なり。

五、忘却。忘却は記憶の反對にして、之も亦人生には必要な場合もあるべし。殊に現在或る事項を記憶せんとするに當りては、その際不必要なる事項は全く忘却するにあらずんば、充分の記憶はなし難からむ。吾人は種々の病的原因よりして忘却することあるは吾人の能く知る所ならむ。一般に催眠術にかゝりたる人はその失神中に起りたるすべてのことを忘るゝものなり。又概して具體的の者は抽象的のものよりも忘れ易く、固有名詞は最も容易に忘却せられ、副詞、形容詞、接續詞、前置詞、動詞の類は忘却すること遅しと云ふ。又言語文字の習得は復起に便宜を與ふること多きは吾人が常に經驗する所にして、この言語文字を忘却するとき

は、之に應ずる觀念をも忘却することあり。

四、想像

(一) 想像。想像と云へる語は二つの意義にて用らるゝを見る。一は適當なる關係に於て過去の經驗を再び構成するの作用として用ひられ、一は現實に對して創作的順序を以て意識の内容を排列し、又は理想的のものを構成する所の作用として用ひらる。元來は想像にありては記憶の場合の如くに、再認と云ふことに重きを置かず。即ち過去の經驗又は現實と云ふことは必ずしも之を重んぜず。換言すれば經驗のまゝなるを離れて自由に經驗によりて得たる材料即ち觀念を離合せしむるの特質あり。されば想像にありては吾人の過去の經驗によりて得たる意識的内容を資料として多少新たなる意識的に構成するところの物を造るなり。若し吾人が資料たるべき意識的内容が把住せられざるものならんには、到底想像そのものも成立するに由なからん。故に記憶と想像とは密接なる關係を有せりと謂ふべし。而して新らしき發明工夫は想像に基づくこと多きが故に、この點より云へば想像は記憶の上に位ひするの價值ありとするも可なり。

(二) 想像の形式。想像の形式を分ちて二となす。復起的想像と創作的想像と是なり。されども之は便宜上程度の差によりてかく分別こそなし得らるれど、實は確然たる差別を立つるは難きことなり。

復起的想像にありては、吾人が或る特殊の目的を以てかくくゝのものを構成せんとして成るにあらず。例へば今アフリカ探險記の一節を読み居るの際廣大なる森林の記事あるときに當りて、吾人自ら自己がいづれかにて實際經驗したることある森林に關する觀念より導かれて森林の状態が念頭に浮び、更に他の經驗は偶然意味もなく之に附加してあらはれ來ることあらむ。所謂文學者が奇想天外より來ると稱するものゝ如きも、畢竟意味もなく順序もなく偶然に復起する想像の中に得來るに外ならざるなり。詩人が屢々驚嘆して余は自ら決して知らざりしことを詠じたりなど云ふも全くこの類なり。

創作的想像は復起的想像と異なりて過去の經驗が自ら新状態を成すに止まるにあらずして、常に或る目的又は計畫に向つて新たなる觀念結合をなすを云ふ。即ち或る目的に向つて種々の記憶心象を結合し或は變形して新奇創作のものを

構成するを云ふなり。非凡なる美術家が意匠を凝らして絶妙なる美術品を作成し、或は詩人が卓絶したる詩歌を作出するが如きこの種類の想像によるものとす。試みに詩人が海上の明月を歌はんと欲したりと假定せよ。彼は先づ幾多の記憶心象をば現實なる意識的事實に顯はし、自己の注意を彼より此にと轉々せしめその要用ならざるものを退け、その顯著なるものを撰びて海上明月の風光に就ての想像を構成し、之を言語に表はして始めて詩歌をなすなり。以上の如くなるを以て經驗する方面廣くして且つ多量の經驗を有するときは想像の資料はいよゝゝ豊富にして好妙なる想像をなし得るの便多し。

(三) 想像の諸方面と其の養成。凡そ想像が働らく所の方面に就きて之を區分すれば(一)實用的想像(二)科學的想像(三)美的想像(四)道德的想像(五)宗教的想像とす。實用的想像にありては現實の生活に必要な事項を處理するに當りて働らく所の想像を含む。科學的想像は科學が諸般の事實を説明し、又は研究の途を進むに當りて、想像によりて假説を立て百般の事實が之に契合するや否やを試むる場合に働らくこと明かなり。美的想像は美術文學の範圍内に於て有用なる而かも顯著

なる影響あるは諸人の能く知る所なり。道德的想像及び宗教的想像にありては道德及び宗教の理想とする所を作出するに當りて働らくこと頗る大なりとす。而して想像を養成せんと欲せば、想像を働かすべき材料を供ふることが必要なるのみならず。想像をなすべき機會を多く與ふること必要なり。されば工夫をなさしめ、又は製作法を案出せしむる等はこの目的に適するものなり。而して之と同時に想像に要する材料を與ふることを忘るべからず。

(四) 想像に關する研究。英國の學者ガルトンは千八百八十年に於て統計的研究をなし平均の上よりして云へば、有名なる科學者は壯年なる、あまり著名ならざる人々よりも視覺的心象を有すること少なきことを發見したり。而して氏は視覺的心象に偏せる人の記述せる所を引用せり。曰く若し眼を閉ぢて之を考ふるときは甚だ明瞭なるを覺ゆ。殊に或るものゝ色の如きは頗る明確に想像にあらはれ又は室の大きさ及び室内の家具の如きも明かに視覺的想像にあらはるゝなりと。之に反してあまり視覺的に偏せざる人にありてはかく視覺に訴へたる想像をなすこと難く恰も霧中に物を見たるが如き形象を想像し得るに過ぎず。物の色も

恰かも皆同様なるかの如く思はれ室の廣き家具の如何等は到底明瞭に想像し得べくもあらずと。此の如くにして強き視覺的想像を有する人は如何なる想像をなし得るか他の人によりて到底測り知るべからざるものありとす。この外になほ聽覺に訴へたる心象を作るものあり。かゝる人は聽覺的想像をなすものなり。ヒテー氏曰くかゝる流義の人は視覺的に想像する人に比すれば一層稀少なるが如く思はると。

五、思想及び言語

(一) 思想に關する研究。思想に就きては古來研究せられたる事項多く、且つ研究せられたること久しきを以て、心理學中特に進歩せる部分となれり。而して思想は一方にありては論理學に於て研究せられ他方にありては心理學に於て研究せられつゝあるなり。今この兩者の間に如何なる區別あるかを畧述せんと欲す。抑もこの二つの科學は共に意識的事實を取扱ひ外界の事實を取扱ふ所の客觀的科學と異なれり。然れどもこの二つの科學は又互いに異なる點を有す。今思想に關する研究上著るしく異なる所を云はんに、心理學にては思想を以て意識

的事實となし、ありのまゝに之を記述せんことをつとむ。然るに論理學にては意識的事實の如何を問ふものにはあらず、むしろ思想は吾人に如何なる知識を與ふるか。又この知識は眞實なるか又は誤れるかを確定せんことを求む。又心理學は意識的事實の記述に於て、思想の屬性及び複雑なる觀念を形成する方法を論ず。然るに論理學は觀念が若し現實なる世界に於ける事實を代表するとせばその價値は如何なるやを研究す。換言すれば思想の現實的性質如何に拘はらず、知識としての價値の如何を研究するをつとむ。

(二) 思想作用。凡そ吾人の精神發達が幼稚なる頃に於ては思想に長ずるもの少なく割合に後年に至りて思想の發達を見るものなり。而して思想を分解して研究するときは概念作用によりて左の意識的活動の含まるゝものあるを見る。即ち比較、抽象、概括是なり。二つの觀念が意識に於て同じとか異なれりとか辨別するはこれ即ち二者を比較せるなり。されば比較と云ふも辨別と云ふも同意義なりと知るべし。詳言すれば二者を比較してその關係的差別を明かにするを得べきなり。而して複雑なる多くの觀念の上に注意せしめ、その異同を比較によりて

明かにし數多のものに共通なる點に深く注意すれば茲に所謂抽象をなし得べし。かくして類似せるものと異なる者とは別々に區別し、更に一層類別を詳かにして秩然たる組織的關係を附するを得るなり。之を概括と云ふ。吾人はかくなしたるのみにて止まるものにあらずして、之を他に傳達し、他人と交通せんことを求む。之に於てか言語と云へる方便を用ひ命名をなす。又判斷作用にありては二つの者の間に於ける關係を決定し、推理にありては既知より未知に推測す。吾人が思想と云へる作用は、かゝる作用を包含する所の複雑なる作用にして、便宜上之を總稱して思想とは云ふなり。

(三) 思想の區分。通常思想を區分して三となし、概念、判斷及び推理と稱す。抑も概念の何物たりやを説明せんに、概念とは事物の或る種屬を代表する通念なりと云ふを以て簡明なりとす。然して如何にしてかゝるものが得られたりやと云へば、或る種屬に屬する個々特殊の事物を検して共通なる性質を抽象して構成せられたるものが是れ概念なりと云ふを得べし。論理學に従へば概念には外延と内包と云ふとあり。外延とは或る概念の包含するもの、即ちその概念が適用せらる

ゝものゝ範圍にして、例へば食物と云へる概念と穀物と云へる概念とを比較すれば、食物と云ふ概念の方が外延は廣きなり。何んとなれば食物は穀物の外にも、なほ種々の物を包含すべければなり。又概念の内包とは或る概念が必ず有すべき共通の性質を云ふ。例へば人間と云へる概念に於ては、種々の動物の性質の外に高等なる知力及び道德性等を有することが、その概念の内包をなせり。而して概念に就きては哲學史上實體論と名目論との争ひあり。實體論にありては概念に對する實體存在し居ることを主張し、名目論にては之に反對して概念に對して存在するものは唯名目のみ。普遍なる概念に對する實體は決して宇宙間に存在せずと説けり。而して、この兩者の折衷説あり。この説に従へば、概念は意識に於て存在するも、外界に於て概念に對する實體は存在することなしと。即ち概念に關する心象が吾人の意識の中に存すとなすなり。この第三の折衷説は尤も穩當の説ならむ。

次に判斷に就きて説明すれば、兩者の異同を肯定し又は否定することを判斷と云ふ。換言すれば、兩者の關係を決定する、これ即ち判斷なり。而して若し判斷

を言語若しくは文字にて表はしたるときは之を命題と稱す。されば命題としてあらはすや否やに拘はらず、判断は判断として別に認むべきものなり。今判断を概念に關して分つときは(一)分析的判断(二)総合的判断となすことを得。蓋し判断にありては主位に立つ所の概念と客位に立つ所の概念とあり。而して分析的判断と稱するは主位の概念の中に既に客位に立つものを包含せる場合にして、從てかゝる判断にては吾人に別段新知識を與へることなく、主位の概念を分解して、その含有せる性質を明かに發揚するに過ぎず。例へば人は心を有すと云へる判断の如き、人の概念の中に既に心を有せりと云へる性質は含有せられ居ること明かなり。総合的判断にありては主位にある概念に新たな事項を加ふるものにして吾人に新知識を與ふるものなり。詳言すれば主位の概念を分解するも決して客位にある性質を發見し能はざるなり。例へば人は死すと云へるが如き、人の概念を分解するも死すと云ふ性質は發見すること能はざるなり

更に判断を分類するに、量に關して考ふるときは(一)特稱判断(二)全稱判断となすことを得。特稱判断とは或る概念の一部分のものを限りて主位に立てたる場合

にして、例へば或る石は寶石なりと云ふが如く、すべての石は悉く貴しと云ふべからざるも或る石に限りて貴しと云ひ得るのみ。全稱判断にありては主位に立つ概念の全体に關して判断せる場合にして、例へばすべての金屬は熔解せらると云ふが如く、すべての金屬全体に就きて云ふなり。更に若し判断を性質に關して分類するときは(一)肯定的判断(二)否定的判断となす。肯定的判断とは或るもの、性質又は作用を有することを断定する判断なり。例へば人は高等なる動物なりと云ふが如き是なり。否定的判断は之の反對にして、人は人にあらずと云ふが如く、或る性質又は作用を有するを拒否する所の判断を云ふなり。次に判断を思想の關係によりて分類するときは(一)合式的判断(二)假設的判断(三)離接的判断となす。合式的判断とは、一の概念と他の概念とより成る所の判断にして、例へば鐵は金屬なりと云ふが如し。假設的判断とは一の判断と他の判断とが集合して生ずる所の判断にして、例へば時候冷かなれば花凋むと云ふが如く、一の判断を假定せ而して後にその結果に及ぼすものなり。離接的判断とは數多の判断の相互の關係を論ずるものにして、例へば、この木は松なるか杉なるか、柳ならざるべからずと云ふ

が如き是なり。推理とは判断の結合せるものなり。フオルクマンによれば推理は之を心理学上よりして見るときは、或る媒介によりて成立するに至れる判断にして、而かもこの媒介と云ふことの意識を有するものなりと。ラッドによれば推理作用は二つ或は二つ以上の判断の間にある關係に就ての意識的認識なり。而して兩者の間の關係は一方が他のものゝ起るべき理由となり、或は論據となり居るものなりと。兎に角判断が結合して推理となることは、例へば

甲は人間なり
 凡ての人間は死す
 故に甲は死す

と云へる推理を見ても明かなり。論理上の判断は論理學者が示す所の形式に適合せるものにして、目的によりて此の如き形式に合せしむること必要なるべし。論理學にて所謂三段論法なるものは推理の形式なり。今この形式をあらはすが爲めにSを主辭となし、Pを客辭となし、Mを中項となさんには

- MはPなり。
- (一) SはMなり。
 故にSはPなり。
- PはMなり。
- (二) SはMなり。
 故にSはPなり。
- MはPなり。
- (三) MはSなり。
 故にSはPなり。

次に推理の二方面に就きて一言すべし。抑も吾人が推理をなすに當りては個々特殊の場合を検して共通の法則を推理せんとすることあり。これ歸納的推理なり。例へば固形体中の種々のものに就きて熱によりて膨脹せらるゝことを檢し次に瓦斯体より次第に流動体に及ぼしかくして個々のものが熱の爲めに膨脹せらるゝことを確かめ、遂にすべての物質は熱によりて膨脹せらるゝことを

推理するが如き是なり。之に反して先づ共通なる一般の法則を立て而して後に個々特殊の場合に就きて推測することあり。これ演繹的推理なり。例へば上の例を再び用ひて説明するときは先づすべての物質は熱によりて膨脹せらるゝことを立ておき更に或る個々の固形體又は瓦斯體又は流動體に就きてかくくゝなるべしと推理するなり。而してこの兩者はいづれも或る判断を基として他の判断を引出すと云ふ點に於て相同じと見るを得べく、従つてこの兩者の形式より云へば異なるが如く見ゆれども、其の實心理的方面より攻究し往くときは、さほどの差異を認むべきにあらざるなり。

(四) 思想と言語。吾人は自己の思想を發表し之を他人に傳達せんと欲するに當りて取り得る所の方法は種々ありて、身振り、身軀の運動、又は顔面に於ける發表その他符號及び言語の如き、皆かゝる目的に適ふものなり。然れどもこれらの中でも最も簡便にして能く効力あるものは文字及び言語なりとす。殊に言語に至りては頗る容易に之を利用し得るの便あり。而して世上往々言語なくんば思想なからむと云ふものもあれどもこれ言語の價值を過重したる語なり。無論思想

の發達は言語によりて助けらるゝ所頗る多大なるに相違なしと雖とも、既に發分かの思想が先きに發達し居るにあらざれば、正當に言語と云はるゝものも起るとなかるべき筈なり。その反證として考ふべきは言語の助けなくとも他の記號の助けによりて、吾人の思想の發達し得ること是なり。かくて言語の發達上間投詞を除きては名詞の使用が最も早く、形容詞之に次げり。動詞は豫想外に遅れて用ひらるゝが如し。米國の兒童心理學者トレシー(Tracy)は兒童の言語五千四百を集めて之を分類し使用せらるゝ割合を示したるがその結果を表出すれば左の如し。

- 名詞 百分の六十
- 動詞 百分の二十
- 形容詞 百分の九
- 副詞 百分の五
- 代名詞 百分の二
- 前置詞 百分の二
- 間投詞 百分の一、七

接續詞 百分の〇三

是に由て之を観れば品詞によりてその用ひが異なれるを見るに足らず。

六、情緒

(一)情緒。茲に説く所の情緒は有機体が或る刺激例へば温若しくは冷を感じ是に由て直ちに起り來る單純なる快不快の感情にはあらずして、觀念又は思想等の知的分子の複合によりて惹起せらるゝ複雑なる快不快の感情なり。さすれば感情と情緒との區別は如何に。あまり精密なる區別を充分に立るは難きことなれども、概して云へば感情にありては知的作用の影響少なくしてその情に於ては明かにあらはれ、情緒にては知的作用の影響大にして種々複雑なる状態を取り、時としては強度大に、時としては強度割合に小なることあるなり。

(二)情緒の表出。情緒の構成に最も主要なるものは快不快にして、この快不快は神経系統の全部と連關して起り來るものなるか故に、情緒の起るや之に伴うて神経系統の全部に生理的變化を起すものなり。之を情緒の表出と稱す。有名なる進化論者デアウウヰンは大いに發生的に之を説明するの端緒を開けり。而して人

類の表出運動は動物の表出運動が進化したる結果に過ぎず。畢竟表出運動はもとは通常の意識的行爲より轉化したるものなりと云ふ。その例として擧ぐる所を見るに、人間の忿怒及び憎惡の顔面表出は主として唇を引き上げ齒をあらはして之を表出し殊に上唇の隅を上げて犬齒をあらはす。この運動は動物界より遠傳し來れるなり。犬猫及び猿は敵を攻撃せんとし或は敵の攻撃を待つ時は同様に犬齒を露出するを見る。これらの動物にありては、この運出は始めは表出運動にあらずして切迫せる競争に最も都合よき準備なり。かくて敵に對するとき之を見て不快なりとする運動の結果は大いに動物生存の目的に適したるが爲めに遺傳せられて動物界に現出せり。人類にては無論齒を以て競争の武器となすものにあざざるが故にこの運動が原始的に有したりし利益は消失し居るもこの運動のみは保存せられて、敵を見るとき生ずる特別な不快の情を表出するに至れり。表出運動は原始の直接の防禦の利益を失ふも、次第に他の大利益と結合するに至るものなり。

凡そ情緒の表出には四種あり。テイチエナアが記述する所は簡明にして能く

その要を得たり。今之を引用すべし。

(イ) 脈搏呼吸筋肉の力及び身軀の容積に表はるゝもの。

(ロ) 心臓肺臓生殖器其の他の不随意筋及び随意筋に表はるゝもの。

例へば恐懼の際には皮膚は蒼白となり呼吸は淺くして速かに脈搏は弱くして不規則に筋肉の力は減じ同時に唾腺の分泌は停止して口中は乾燥し自軀は收縮して震動を起し毛髪は堅立し冷汗は流れ下痢及び嘔吐催すが如きは是なり。

(ハ) 著るしく自軀の態度に表はるゝもの。

例へば驚きて飛び上がり又は失望して茫然たる等は此の類なり。

(ニ) 顔面に表はるゝもの。

これは最も普通にして且つ最も著るしき表出にして眼鼻及び口の周圍にある顔面筋肉の作用によりて起る。

例へば喜悅の相と忿怒の相は明かに差異あるを見るが如き畢竟皆此の類に屬する表出なりとす。

以上四種の表出に於て(イ)は一般の感情に付隨して起る所のものにして(ロ)は身軀機關不随意筋に至るまで影響を及ぼすことを示せり。(ハ)は生物學上よりして

云へば必然に遺傳によりて起り來るものにて動物時代の表出の遺物なるを示し得るものなり。

(二)はその始めは或る感覺の刺戟に對して行はれたる反射運動が情緒の場合に連合して起れるものなりとす。

(三)情緒の形式。吾人が情緒の形式を分つには種々の立脚地よりして之を行ふを得るなり。

古へより或る標準を立てて情緒を分類し適當なる排列をなさんと

して企てたる者少なからざれども充分に成功したるものなし。今これらの中よりして吾人の注意すべき計畫の一二を擧ぐれば下の如くなり。

(一) 現在情緒と未來情緒とに分類するは一の計畫なり。その一例としては希望を以て未來の情緒とすれば満足失望及び落膽の如きは現在の情緒なり。

又恐懼を以て未來の情緒とすれば恐駭安慰掛念の如きはいつれも現在の情緒なり。

かく區別を立つることも一の方法なりとす。

テイチエナアは曰く、現在及び未來の情緒ありて過去の情緒なきは如何にとの疑問起らざるにもあらざるべし。

されどここは容易に解釋し得べきものにして過去の出來事が既に情緒となる程明瞭に觀念に上る時は、それは既に過去の觀念にあらずして現在又は未來に關する者とな

心理學 本論 第一編 六、情緒

一三七

ればなり。是故に過去の情緒なるものを特別に設くるの理由なきなりと。
(二)情緒を大別して主観的情緒と客観的情緒となすことあり。これは自己に關する觀念より起り來れるを主観的情緒と云ひ、之に反して外界に關する時は之を客観的情緒と云ふ。例へば喜及び憂の如きは前者に屬し好惡の如きは後者に屬するなり。

(四)情緒の記述。下に列擧せる重なる情緒に就きて其の主要なる點を畧述せんと欲す。

(イ)恐懼。吾人は所謂先天的に或るものを恐るゝことあり。例へば小兒が暗黒なる所を恐れ、又は或る動物を恐るゝ等の如き、未だ恐るべき事情を経験せるにはあらずれども、かゝる事實は存在するなり。多分は人類の心的過程に於ける過去の時代の遺物とも見るべきものにはあらずるか。又無智なるが爲めに或るものを恐るゝことあり。若し或る事實に對して科學的の説明を與へ或は原因と結果との關係を明かにすることを得たらんには決して恐れ不起るべき理由なしと雖ども、無智にしてかゝる解釋のなし能はざるときは爲めに恐れを惹起するものなり。

然れども此の如きは固より不合理のなりとす。而してこの外に合理的に恐懼が起ることあるなり。即ち自己がある危難又は災害に遭遇したることあれば、その經驗に基づきて、かゝる危難又は災害を惹起したるものを恐るゝに至ることあり。これ適當なる理由に基づける恐れなりと云はざるを得ず。例へば一度火に手を觸れて非常なる苦病を経験したるとありて、その後火に手を觸るゝことを恐るゝが如きは原因に相當したる恐れにして合理的なりとす。吾人は原因に比例したる程度に於てかゝる恐れを起すことは生物一般が生存發達の目的に適合したるものなるを認め得べく、かゝる感情が吾人に存するは進化を助くる所以なりと信するなり。されば一言にて云へば、病的なる恐懼は人類の生存發達を害することありども、正當なる恐懼は却つて目的に適合するものなりと云ふを得べし。而して知識の發達は恐懼の形式を高尙なるものに變ぜしむるの影響あり。
(ロ)怒。幼稚なるものにては、又は下等の動物にありても怒りの情を表はすことあり。ダアウキンによれば、人が始めて怒を表はすは何時頃より起るかを決定するは容易なることにあらずれども、出生後十週間の幼兒か冷かなる牛乳を與へら

れし際之を飲用する間は幼児が額に皺をよせ、恰も大人が己れの好まざる者を強ひられたる時にあらはすが如き状態なりし。殆んど四ヶ月を経過したる時烈しき情を起して顔色を赤らめたり。又七ヶ月餘にして幼児は或る物牀を捕ふること能はざりし際忽ち怒りの聲を發せり。又十一ヶ月にして好まざる玩具を與へられたるに之を排して打撃を加へたり。これ怒の本能的にあらはれたるものなるべしと。要するに怒は自己の勢力によりて、己れに不快を與ふるもの、又は危害を加ふるもの、或は敵者に對して、自ら活動的に之を排斥せんとして發する所の情なり。若し怒りの度があまり烈しからざるときは所謂嫌惡の状態に止まるならむ。然れども怒りが一時に激發することなく、多少知識の爲めに支配せられ而かも怒りを抱くの情は之を抑壓し難きものあるときは或は復仇の願望即ち怨恨となり、又は嫉妬となることあり。

(ハ) 悲哀及び喜悅。若し吾人が或る原因によりて苦痛及び損失を來し、又は損害危難を與へらるゝに對して、反動をなし能はざるときは茲に哀を感ずるものなり。而してこの際に於ては重もに沈思するの傾向ありて、その悲哀を惹起さしめたる

原因をを想起し、之に向つて注意を傾げんとするものなり。

喜悅は吾人が快樂の感情を経験し得たる原因即ち快樂と必須の關係を有するものに對して起す所の感情なり。一般に自己に快樂を與ふるものに對しては、之を保護せんとするの傾向を知らず、惹起すものなるが喜悅の状態にありてはこの傾きはあまり強く進んで起ると云ふ程にはあらざるなり。

(ニ) 自愛及び同情。意識生活の始めに於てはその發達頗る幼稚なるが故に未だ自他の區別は明瞭ならず。従て所謂自愛と稱すべきものなしと見て差支へなかるべし。ヘブディング曰く自愛とは意識的に自己の苦樂を主とし他人の苦樂を後にすることなりとせば、自然的なる自愛など云ふとは心理學上意義なき語なりと。蓋し感情は一般に自己の保存及び發達を助け自衛のためとなり居るものなれば、意識的ならざるものをも自愛の中に包含せしめば、あまりにその範圍は廣きて、すべての感がこの中に包括せらるゝに至らん。然れども上に舉ぐる自愛と云ふことは必らずしも道德的判斷を與へて自愛的と稱すべきものゝみを云ふにあらざることも吾人の注意を要する所なり。何となれば心理學上にて自愛的と云

ふは唯に感情の發することが個人的自我を中心となし居れば即ち足れるなり。その道德的なりや否やは心理學にては關係する所にあらざるなり。同情とは他を思ひやるよりして起る所の感情にして、他人の不幸苦痛は之を悲み他人の幸福快樂は之を喜ぶを云ふなり。抑も同情が惹起さるべき事情を考ふるに自己と他人との間に多少利害の共同的關係を有し居り而かもこの點が多少意識的に認められ居るか。又は經驗及び想像に富みて能く己れを他者の位地に置きて思ひやり得るを要す。若しこの反對なる事情あるときは到底同情を起すことを得ざるなり。然らば吾人が毫も自己存在の方便たらざる事物に向つて同情を惹起すは如何なる理由によるか。或る學者は同情を以て自愛が假粧してあらはれたる者に外ならずとなし、或る學者は全く自我と無關係なる純然たる同情が存在することを主張せり。而して先づ自愛より轉化せりと論ずる學者の説明を見るに例へば守錢奴は貨幣が其の價值を有する所以を忘れて唯に貨幣そのもの爲めに貨幣を愛せり。蓋し貨幣は手段にして目的とする所のものは他にあり。然るに守錢奴は全く之を忘れ、恰も手段そのものをば目的なるかの如く

になし、唯に貨幣そのものを貴重するに至れるなり。之と同様にして始めは自己に快感を與ふるが故に愛したる人物又は事物に對して、本來の理由を忘れ、全く之を感情の直接目的となすに至り、茲に純然たる同情が存在するなりと。吾人の見る所によればこの説によりてすべての同情を説明し得たりとするは、誤謬の見解にして或る部分の同情は發生上かゝる經過を得たるものあるならんと思はるゝもあれど、知識、想像、經驗等の豊富なるものは全く純然たる同情を起し、毫も自我と關係なくとも、自己を他人の位地に置きて思ひやるを得べしと思はる。然れども人類は本來よりしてかゝる同情を有し居りしか。これ一大疑問なり。而してこの點に就きては生物學者及び動物學者の研究に待つ所多しとす。かくて同情が起るに當りては或は個人のために發し或は家族、國家、人類の如きものの爲めに發す時として範圍に廣狹の別ありとす。
(*) 驚駭及び驚嘆。驚駭は思ひもよらざる出來事が起り來れる結果として生ずる意識的事實なり。この時に當りて吾人の觀念は突然時界の印象によりて起され、吾人が豫想せざりし仕方にて思想の流れを妨げ同時に強く吾人の注意を惹

くものなり。而して之が一時的のものにあらずして一層永く繼續するの傾向を
取るときは即ち驚嘆と稱せらるゝなり。

(五) 氣亢激情及び氣質。概して云へば最も強き情緒はその繼續する時間短かく、
最も弱き情緒はその繼續の時間は頗る長し。茲に氣亢(mood)と云ふは比較的長
き時間繼續する所の弱き情緒の状態なり。激情(Passion)は比較的短き時の間繼
續する強き情緒の状態なり。カントが情緒は狂亂の發作の如く激情は狂氣の如
しと云へるは評し得て妙なり。要するに激情に於ては感情の衝動的要素が殊に
勢力を占め感情より轉じて意志に至らしむ。氣質は心の感情的組織と云ふべき
ものなり。抑も氣質は之を分ちて四種となすことは希臘時代に於てヒポクラテ
スが之をなせる以來一般に行はるゝ所なり。今左に之を列擧して、その特質を記
すれば次ぎの如し。

- (イ) 多血質。速かに考へ、強く感ずるもの。
- (ロ) 胆汁質。速かに考へ、弱く感ずるもの。
- (ハ) 粘液質。遅く考へ、深く感ずるもの。

(二) 神經質。遅く考へ深く感ずるもの。

以上は廣く世上に用ひらるゝ分類なりと雖とも實際この中に或る一に屬する
氣質の人なりと斷言し得る程明瞭なる場合は比較的僅少なり。今これらの氣
質に關してその概略を述べれば、多血質のものは概して諸般の刺激に應じて感
易く、且つ刺激によりて活潑なる興奮をおこし易き性を有す。而して或る一定し
たる事項を永く繼續して専心一意に之を爲すの熱心なく、彼より此に、此より彼に
と轉々心に向けて迅速なる變化をあらはすものなり。而して種々の情緒は發動
し易く、而かもその變化するや速にして殆んど不規則なるの觀あり。思想に就き
ては緻密なる思考をなすに適せず。むしろ頓才機智に傾き、快活にして多辯なる
もの多し。胆汁質の人は刺激に對して至速に應ずることなくむしろ定靜的と云
ふべし。思想は強固にして勇斷に富み能く人生の困難に堪へて成功を全うし得
るの氣象あり。然れども往々この氣質を有する人物は自己の体力、才學又は技能
を自負し他者をして之を認めしむるを欲し、又はその舉動は屢々粗暴に流るゝ
とあり。思考力は強くして且つ深く而かも永く持續することを得。されば事業

をなさんとするに當りては、實に有望なる氣質なりとす。粘液質にありては心の變化は比較的遅鈍にして、自己の身邊の事物に對して注意を與ふること頗る少なく、活潑なる元氣と勇壯なる勢力と缺乏せり。されば熱情のあまりに極端に走りて非常なる極度の過失に陥るの恐れなしと雖とも、却つて冷淡に失し、平然として事物に拘はらざるが爲めに失敗するの恐れありとす。神經質にありては兎角鬱々として喜ぶこと少なく即ち快活なること能はず。且つ多くは沈思默想に傾けり。又往々疑惑の念に富み、又は多少嫉妬的なる性質に傾けり。之に加ふるに通常吾人の見る所によればこの氣質に屬する者は偏癡固陋に陥り、兎角保守的傾向を有するもの多く動もすれば悲哀に流れ易し。

すべて氣質は吾人の身軀の状態と密接に關係し、身軀上の變化は氣質の變化を伴ふを見る。其他氣候の如何、年齢の多少、男女の差別等によりて氣質の上にははるゝ變動も亦頗る著るしき者ありとす。ラッドが説く所を引用せんに、男女兩性は身軀の成長の度に於て相同じからざるものあり。又その神經及び筋肉系統に至りても兩性の間に著るしき差異あるものなり。腦髓の如きも成年に達し

たる男女に就きて比較するに男子の腦の重量は稍重し。又女子の脈搏は男子の脈搏よりも速かにして、その血液の如きも、女子の血液は男子の血液に比すれば、比重軽く、且つ赤血球の數も亦少なし。此の如く兩性間の身軀上の差異に一致して心的差異あるは疑ひなき所なり。唯その差異の果して如何なるか、學者によりて、その意見を同らせざるのみ。吾人の經驗によれば、氣質は事情及び境遇の變動に對して一般に動かさること少なし。故に若し氣質を變せんとすれば通常習慣を打破するよりも、なほ一層大なる勢力を要するものなりと。これを要するに氣質は人によりて各異なれるとを悟り、先づ如何なる傾向ありやを察知して、而して後に適宜に之に對するの處置を考へざるべからず。彼の教育事業が良好なる結果を得、兒童に向つて充分なる訓育的の價值を全うせんには、必らず先づ被教育者の有する氣質を了解するを要するなり。人物認定の上より云ふも、氣質の鑑定は少なからざる助けを與ふるなるべし。以上に述ぶるが如くなりとせば、吾人が種々の人物を操縦するに當ては、恰も馬を御すると同じく、手綱を放縱し又は收縮し時に依り變に當りて屈伸自在なるが如くなるべし。

七、情操

(一) 情操。最も發達せる思想作用を含める最も發達せる感情は即ち情操なり。情緒にありては多數の觀念の助けによれる強き快不快即ち感情が中心となり居れる意識的事實にして時に觀念の流れとも見るべき系列がこれが爲めに妨げらるゝことあるを見る。然るに情操の場合にありては強き快不快を惹起す所の判斷が助けを與ふるを見る。例へば美を好み之を賞玩するが如き、神を愛するが如き、道義のために遠く將來を慮り過去に照し現在を思ふて感ずるが如き、又は眞理そのものを好愛するが如き、いづれも發達せる思想作用を含める感情なるに相違なく、之を情操と稱すべきなり。而かも情操の場合にありては注意は活動的に働らさ、且つ他の判斷、概念又は復起的觀念に助けらるゝこと屢々なり。故に情操にありては單純なる感情と大いに趣きを異にし、其内容の豊富にして且つ複雑なる想見し得べきなり。

(二) 情操の形式。情操の形式は之を分ちて四となすことは通常多く用ひらるゝ所なり。然れどもこの中宗教的情操なるものは他の三者の複合せる結果に外な

らずして別に獨立的のものとして對當的に區別をなすに及ばずとする論者あり。今は暫らく通常分類に従ふて之を説かんと欲す。

(イ) 美的情操 (The aesthetic Sentiment)

(ロ) 知的情操 (The intellectual Sentiment)

(ハ) 道德的情操 (The Ethical Sentiment)

(ニ) 宗教的情操 (The religious Sentiment)

美的情操は美醜に關する判斷より起る感情的經驗なり。知的情操とは知識に關するものにして眞又は偽と云へる判斷より生ずる感情的經驗なり。道德的情操とは善又は惡と云へる判斷を自己又は他者の行爲に向つてなせるより生ずる感情的經驗なり。宗教的情操とは神に合一すとか神の教へに適ふとか又は之に反すとか云へる判斷より起れる感情的經驗なり。

(三) 美的情操。若し吾人が或る美なるものに對するとき、又は美なるものを冥想するとき、一種の快感を経験すべし。これ即ち美感なり。抑も美的判斷及び道德的判斷は共に價値に就ての判斷にして知的判斷の如くに事實に就ての判斷に

あらざるなり。而して美的判断と道德的判断との關係即ち美と善との關係は此の如くに密接なれどもその間の差別を立つるとも亦必要なり。ジョージ・サンタヤナはその著美感論に説いて曰く、美的判断は重もに積極的なり。詳言すれば美なるものを認むるにあり。道德的判断は重もに且つ根本的に消極的にして害悪を認むるにあり。且つ又美感に於ては、吾人の判断は必然内面的にして直接的な經驗の性質に基づき、決して意識的に對象に於ける實際上の利用の觀念に基づくことなし。之に反して道德的價值に就ての判断は常に積極的な場合に於ては、包含せられ居る利益の意識に基づけりと。(George Santayana: The sense of beauty. P. 23)

然らば美感は如何にして發生したるか。先づ動物を見るに、饑渴、疲勞に苦しむことなく、生活上の危険に迫られざる時には遊戯をなし、野蠻人は勢力を蓄積すること夥多なるときは烈しき運動をなしてその勢力を洩らすものなり。此の如くにしてシルレルは餘力説を唱へ過量の勢力を使用する方法として、遊戯を求むるに至ることを説きすべての藝術は之よりして起るとなせり。而してこの説を

大成したるはハーバート・スペンサーなり。此の如く美感を以て遊戯衝動と云へる本能より發生し來れるものとなし、之は生存競争上には必要ならざる過量の勢力あるを要すとなすなり。然れども之のみにては美的効果を充分に得べきにあらざること勿論にして知的發達によるべきもの頗る多しとす。換言すれば單に感覺機關が刺激を受取ることが美的効果を生ずるに必要なのみならず、觀念の連合如何によることも亦甚だ大なりとす。

次ぎに問はざるべからざるは美感の特色如何にあり。抑も快感と美感との區別は屢々美的満足が利己的ならざる所に存すと云はれ居るなり。即ち他の快感に於ては吾人は吾人の感覺及び激情を満足せしむ。然るに美の瞑想に於ては激情は沈靜せられ吾人が我がものとして所有するを求めざる所の美を認めて幸福なりとなすなり。されば美的悦樂は主我的ならずと。然れどもこの區別は性質に就ての別にはあらで強度上の差別なりと思はる。次ぎに美の快感は利害の念を離れたる所にありと云へど之とても甚だ根本的差別なりとは云ひ難し。例へば或る圖書を愛すると云ふことは之を買はんとする欲望と同一にはあらざれど

もこの欲望と密接なる關係あり。全くこの欲望を離れ得ざる場合ありとす。又時としては美感の性質として普遍性(universality)を擧ぐるものあり。この説によれば余が或るものに就きて美なりと判断を下せるに當りては其の物は何人にとりてもしか思はるべしと云ふことを意味するなり。換言すれば普遍性を要求することが美の本質なり。美を認むることは感覺によるよりもむしろ判断にありと云はるべきなり。然れどもかゝる普遍性を要求するは自然的に不精確なるを證明すること難からず。蓋し美的判断の一致はすべての判断及び感情をして同一ならしむべき類同の事情又は境遇を有せる人々の間に存するとなり。或る人にとりて美なりと認められたるものが他の人にとりても美なるべき筈なりと云ふは意味なきことなり。若し彼等の感覺が同一にして且つ彼等の觀念連合及び傾向が類同し居らんには、兩者にとりて同一なるものが美なりと認めらるゝならんも、かくの如きは通常豫期し得ることにあらず。これこの説の缺點ある所以なり。吾人が美を認むるに當りては、恰も美と云ふことがその物体の有する一の性質なるかの如くに思はるゝなり。即ち美の快感は物体即ち客觀の中に存在なす

所の意識あること是なり。若し哲學上の唯心論に従へば却つて主觀にありと云ふかも知るべからずと雖とも、物体の美を感じる場合の如きは、無論吾人が有する快感には相違なきも、吾人は物体の性質として認めざるを得ざるべしと思はるゝなり。かくして結局美とは如何なるものなるかを一言すれば、美は積極的且つ内面的なる面かも客觀的として(Positive, intrinsic objectified)の價值(Value)なり。換言すれば美は或るものゝ性質として認められたる快感なりと云ふべきなり。(Santayana, The sense of beauty. P. 37—52)

近世心理學は他の情操に比すれば多くの注意を美的情操に置きけり。今美的情操を分ちて五となす。

- (イ) 美 (Beauty)
- (ロ) 醜 (ugliness)
- (ハ) 崇高 (sublime)
- (ニ) 滑稽 (Comic)
- (ホ) 悲哀 (tragic)

この中第一と第二とは純然たる美的性質なり。第三は純然たる美と然らざるものとを混ぜり。而して第四と第五とは全然美的なりとは謂ふべからず。

今美及び醜に關する重要なるものを列擧すれば(一)視覺的形式(建築彫刻又は繪畫の線に就て)。(二)色彩(彫刻及び繪畫等の色彩)。(三)律動(舞踏及び音樂)。(四)調諧(音樂)。(五)旋律(音樂)是なり。抑も吾人が外界に於ける物體を見るに當ては眼球の運動を要すべく、從て物體の視覺的形式の如何によりて其の運動に難易の別あることと疑ひなし。而して運動が滑らかにして容易なるときは快を感じ之に反するときは不快を感ずるものなり。この視覺的形式に關するものは二あり。分割及び外形是なり。分割とは各部分の相對的の分け方にして外形とは全局の配置なり。最も簡單なるは均齊的分割(Symmetry)にして、例へば或る圓の半圓周は他の半圓周に對して均齊なり。試みに數學上の式を以て之をあらはせば均齊的分割の各部分の比例は1:1なり。而して一層發達したるものにありては、均齊的分割より變じて金截法(Golden Section)と稱する分割を美とするに至るものなり。今之を數學上の式にてあらはせば(半部):(大部):(大部):(半部)にして或る全部のものを大小兩部に

分つ所の比例が殆んど $\frac{1}{2}$ の比例を保てる分割なり。

吾人は種々の色彩に對して美的情操の喚起せらるゝことは頗る顯著なる事實にして平生よりして色彩を裝飾に用ゆること多きも之が爲めなり。一般に光明は快感を起し暗黒は不快感を起すものにして、而かも眼は唯に光のみにて満足せずして、色彩を見んことを望むものなり。ゲーテは色が感情に及ぼす影響によりて消極的及び積極的に分ち、フェヒテルは、赤橙、黄等の如く、吾人を興奮する力を有するものを活動的の色と云ひ、青の如く人をして陰鬱ならしむるものを受動的の色となせり。又吾人は一切の色を溫色と寒色とに分つことを得べし。例へば溫色とは橙黄色の如きものにして、寒色は青色の如きものを云ふ。稍々莖菜色を帯びたる青色は之を青色に比すれば一層溫かなる色なりと云ふべきなり。今この溫寒と云ふことに對して心理的に相應するものを求むれば、溫色は有情なりと云ふべく寒色は無情なりと謂ふべし。之を要するに色が種々の感情を起すものなることは疑ふべからざることにして何人も之を承認すべし。果して種々の色は各ある情感を生ずるものなりとせば、これらの種々の色が相結合せるものは又種

々複雑なる結合をなせる感情を起すべきことは自ら明らかなる所なり。畫工の彩色又は婦人の服裝の如き色の排列によりて美的となることは既に世人の知る所にして之に關する一般の法則を與ふるは難し。律動、調諧及び旋律は主として音樂に屬するものにして、ヘルムホルツが大いに精密なる研究をなし音樂の快感を起さしむるは調諧及び旋律に由るものなるを説けり。而して吾人は若し同一の刺戟が一定の時を隔て、再起すれば、一層容易に之に注意し、且つ容易に之を認むることを得べし。これ律動が吾人に快感を與る所以にして、從て美の要素たる所以なり。かの舞蹈より生ずる快樂又は音樂より起る快感の如きは律動によるもの少なからず。美の反對なる醜も亦美の一要素として認められざるべからず。蓋し醜は廣き意味に於ける美の範圍の中に入るべきものなり。

崇高の情は美又は醜よりも一層複雑なり。何となれば「これ美なり」と云ふ判断と「これ大なり」と云ふ判断と二つの判断を包含す。この大なりと云へることが自己の注意を以て捕捉し能はざる程大なるときはこの經驗は不快なり。吾人は純然たる美と崇高との差別を明かにするを要す。今試みにその主要なる點を擧ぐ

れば(一)多くの崇高なるものは純然たる美にあらずして反つて恐ろしきもの、又はむしろ醜なるものを包含す。(二)崇高は常に吾人に快感を與ふるものにあらず。永く之に對するときは倦むに至る。(三)知的發達及び美的發達の最高なる程度にありては崇高は純然たる美の快感となり行くものなり。かくして崇高は之を大別して二種となす。(一)空間的崇高。(二)勢力的崇高是なり。前者は大山高岳に對する時の如きそが空間を占むる大さの非常なるによりて起るものにして、後者は勢力の偉大なるに對して起るものなり。

滑稽は二つの思想或は判断より起れる感情が相互ひに反對し又は對比をなすの際に於て起るものなり。而して認識は反復によりて益々精密となりその力を増進すべきも滑稽は却つて反復によりてその効力を失ふものなり。悲哀の情操は「これ美なり」と云ふ判断と「これ不正なり」と云へる判断と結合して快なることあり。又は不快なることあるなり。要するに滑稽と悲哀との説明は困難にして感情の融合及び衝突に基づくものならむ。

(四)知的情操。知的情操は眞理又は誤謬の判断を中心とせる感情的經驗なり。

而して知識は勢力を得るの手段として價值あるものなるが、かゝる場合に於ては適當に知的情操と云はるべきものにあらざ。蓋し直接に生存競争上の需要に應ずるにあらざ、又外部の勢力或は利益を要求するにもあらざして、新知識を求めんと欲し、之を満足せしむれば快感を経験し、之に反するときは不快感を経験すべし。彼の數學上の問題を解し得たるときに經驗する快感は即ち知的情操なりとす。

(五) 道徳的及び宗教的情操。道徳的情操は善惡又は正邪に關するなり。自己の行爲に對する判斷に關せるを主觀的と云ひ、他人の行爲の判斷に關せるを客觀的と云ふ。前者に屬するものは耻辱及び高慢、邪氣及び無邪氣等にして、後者に屬するものは信用及び不信用、感謝及び不感謝等なり。若し道徳的情操が發達して一切の動物を包含するに至らば最高なる發達をなせりと云ふべきなり。而して人類は自らを保護し又は自らを發達せしむるために國家及び他の種々なる團體を組織したり。而かもこの社會的團體あるがために、道徳的情操は特別なる人間の特性たるに止まることなく、その社會に屬する人々が一般に有する感情の典範となれるなり。若しこの典範に合一せざる人あらんには社會は自衛の途を得んが

爲めに、この特性を缺乏せる人をば社會の外に放逐するなり。又多數の人がこの特性を有せざる場合に於てはその社會は遂に滅亡の運命に達するを免がれざるなり。即ちかゝる場合にても自然淘汰の法則は行はれ、社會の多數人が少なくとも平均の程度なる道徳的情操を有せる社會のみが發達し行くなり。賞罰の規定を有する法律及び教育は國家のために道徳的情操の典範を強固ならしむるものなり。之を要するに心理學上より云へば、恰も先天的の觀念又は先天的の行爲が毫もこれあることなきが如く道徳的情操も亦長日月の間に於ける複雑なる個體發達及び間接には系統發達の結果なり。かく説くときは哲學者の所謂絶對的な道徳律は何處にありやを疑ふものあらむ。然れども吾人はむしろこの解答を心理學に求むることをなさるべし。心理學は唯個人の意識的經驗に於て道徳的情操は如何にして發達し來れるやを明かにするを以て足れりとなすものなり。所謂良心なるものは最も具體的なる道徳的情操にして、道徳的法則を理會することの深きに從ひて益々この經驗の起るは強しとす。

宗教的情操は歴史的にも亦心理的にも道徳的情操と密接なる關係を有すること

と明かなり。ヘフディングは曰く人類學者が一般に説くが如く人間は恐懼心によりて神を信ずるに至りしものゝ如し。これ悪性のものが善性のものよりも早く崇拜せられたるの事實によりて明かなりと。實に最も幼稚なる宗教はかゝる恐懼心より起りしものならむ。此の如きは蓋し勢力の承認にして、而かもなほ進んでこの勢力あるものに依頼せんとするの心を生じ、從て信仰の意識を起し、茲に宗教的情操を成すに至る。而して宗教が高尙なるものとなるに従ひて非常なる思惟すべからざるものを認めて、之に向つて歎賞し、畏敬し、之に服従し、之に依頼するに至る。要するに宗教的情操の中には知的要素と情的要素とを包含し、一方の極端たる知的の方面が非常に多く重きを置かれ、この部分が割合に多く包含せられて宗教を組成する時は宗教は次第に哲學に近づくを見るべく、之に反して他方の極端たる情的の方面が非常に多く重きを置かれ、この部分が多く含有せらるゝときは神祕的の傾向を有するに至らむ。而して吾人が倫理によりて行動するときは宗教を信じて行動するとの差異は前者はむしろ活動的又は自立的にして、後者はむしろ受動的又は他立的なるにあり。又宗教的情操と他の情操とを比較して互

ひに關係ある點を略言すれば、宗教にては無上の實在を認め之を以て全智全能のものなりしとして信仰する點に於て知的情操に關し、完全無缺にして調和統一する所のものを認むる點に於て美的情操に關し、道德上優秀なる理想を認むる點に於て道德的情操に關係せり。なほ一言すべきは宗教的情操の起原にして、或る論者は宗教的情操は道德とその起原及び發達を異にすとなし、或る論者は宗教的情操を以て道德的情操より起るとなし、吾人にとりては一の興味ある研究問題となせり。

八、意志

(一)意志。吾人は或る事物に就きて思考し、且つ如何様にか感ずることあると共に或るものを爲しつゝあるなり。心の活動中この特殊の方面を名づけて意志と云ふ。而して意志は吾人の見解の如何によりて心の最も原始的なる過程と見らるゝことあり。又は高等にして既に發達せる頗る複雑なる過程と見らるゝことあり。恰も愛と云ふことには原始的の意味と高尙なる意味とを包含せらるゝと

同じく簡單なるものも複雑なるものも共に同一の語を以て云ひあらはされ、從つて研究上にも大いに錯雜を惹き起す場合あり。近頃にては心理學上心の活動的方面に於ける簡單なるものを云ひあらはすに意性イニションなる語を用ゆることが次第に廣く行はれゆく傾きあり。この意性が如何なるものなるかは先きにも述べたる所なれば今之を省略すべし。兎に角別に意性なるものを立つれば意志なる語によりてあらはさるべきものは多少複雑なる活動的意識にして通常有意運動と稱せらるゝものはこの意識によりて運動にあらはれたるを云ふなり。さすれば意性と意志との關係は如何なるやと云ふに意性が發達して意志と稱せらるゝものとなるなり。詳言すれば知的要素及び情的要素の混交又は結合に基づきて複雑なるものとなれるなり。然して本來の活動的意識に至りては唯一種の外あることなきなり。

(二) 有意的運動。凡そ動物は運動する所の有機體なり。この動物の運動は分ちて二種となすことを得。有意的運動及び無意的運動是なり。今有意的運動の特色を擧ぐるに、(一) 有意的運動があらはるゝに先立ちて必ず意識的過程あり。即ち意識的條件あり。(二) 有意運動はその行はれつゝある間に於て意識的過程を有

することは是なり。而して吾人が無意運動と稱するものは心臓、肺臓、血管、腸等の純然たる機械的運動に與へられたる名稱にしてこれらの運動は吾人が意識するや否やに係はらず、絶えず行はれつゝあるものにして、假令吾人が熟眠せる際にもその運動を止むることなし。これらは全く生理的に行はるゝものにして一般に吾人は平生之に注意することなく、唯ある強さの度に達すれば有機感覺に向ての刺戟となるなり。

(三) 衝動的行爲。吾人が日常爲す所の行爲はいづれも過去の運動の觀念即ち以前になされたる或る運動の意識的復起を含むものなり。而してかゝる復起によれる行爲の最も簡單なる形式を衝動的行爲となす。例へば今目前にある食物を見るときは、實際食物の方に運動するによりて起されたるすべての有機感覺及び他の感覺の記憶を心に喚起す。かくして注意は實際その食物に向けられずしてむしろ食物の觀念及び自己の運動の觀念の上に向けらるゝならむ。この快なる情調を帯びたる複合觀念に注意することが、實際には運動に先立つ所の心理的條

件となるなり。かくして遂に手が食物の方に動きて現實の感覺を實現するに至るべし。これ單純なる衝動的行為の經驗なり。

茲に衝動と云へる語を用ひたるが元來この語には種々の意味あり。(一)生理的の意味にて神經細胞の間の不定なる平均を云ひあらはすことあり。即ち運動にあらはれんとするの傾向を云ふことあり。(二)心の方面にて、衝動とは意識にあまり明瞭にあらはれ居らずして漠然とあらはるゝものゝ方に向つて努力するの狀態を云ふ。(三)衝動とは一の方向に於て而かも唯一の方向に於て働かんとするの傾向にしてこの傾向は神經及び心の特性に基づけり。即ち今或る物を求むるに當りて、恰かも緊張せられたるが如き狀態を経験し、この狀態を免がれんが爲めに運動するに至る。この傾向は即ち衝動なり。吾人が衝動と云へる語を用ゆるはこの第三の意義に屬す。

然らば意識に於ける衝動の位置如何。換言すれば他の意識的過程との關係は如何なるか。吾人は暫らくテイチエナアが擧ぐる所の差別を述べん。先づ衝動と感情との差別を云はん。(一)感情は單一の知覺又は觀念を包有し、衝動は對象、運

動及び結果の觀念又は知覺を包有す。(二)感情にありては知的要素よりもむしろ快不快の感性的分子多く、衝動にありては情性と共に觀念が著るしき働らきをなす。(三)感情の表出は身軀全部に廣がり、筋肉系統全體が一般に強まり又は弱まるなり。而して衝動の表出は常に一定の運動となりてあらはるゝ所の筋肉の屈曲及び伸張によりて生起す。次ぎに衝動と情緒との差別を擧ぐれば、(一)衝動は情緒に比すればむしろ著るしく努力を含む。(二)情緒は身軀機官の多數及び筋肉系統全體に關係し、衝動にありては單に筋肉の一群に關係す。これ著るしき相違なりとす。而してセントはすべて衝動は同時に感情なりと云ひ、レイマンは感情は同時に衝動なりと云へるが、實にこの兩者は全く同一のものなりとは云ひ難きも、その關係は密接なりと謂ふべし。此の如くにして、衝動は目的物を認め之に向て運動せんとするの傾向にして、その目的物によりて起る所の快樂の意識とは甚だ異たれり。換言すれば衝動的運動の動機は目的物の觀念によりて起されたる感情にして目的物に到達したる後に感すべき快樂の觀念によりて起されたる感情にはあらざるなり。

衝動の形式は大體上よりしては二つの大なる種類に分ち得べし。即ち對象に向つて進まんとする衝動と之を避けんとするの衝動にして、前者は快感の場合に起り、後者は不快の感の場合に起るなり。然れどもこれ最も單純なる場合に於て然るのみ。經驗が廣まるに従ひて、衝動は肉体的にも知力的にも、美的にも、又は道徳的にも吾人を満足せしむる傾きあるものに向つて働かしむるに至る。之が爲に人類の生活は維持せられ且つ發達せらるゝを見るに至れるなり。學者によりては衝動を分類して(一)感覺によるもの、(二)知覺によるもの、(三)復起的觀念によるものとなす人あり。

(四)本能的行爲。本能的行爲にありては運動の確かなること、速かなること、及び有機體にとりて有益なること、を以て特色となす。而して本能的行爲は之と共に有機感覺と感情とを伴ふ。今又事實に基づきて本能的運動を見るに、(一)本能的運動にありては結果の觀念なきなり。換言すれば目的の觀念たるべきものなきなり。何となれば目的なるものは畢竟豫想せられたる結果の觀念に外ならざればなり。(二)對象の觀念なきなり。即ち明かなる對象の觀念ありての運動にはあ

らず。(三)運動の觀念より起れる運動にあらざるなり。例へば季節によりて處々を轉々して移住する鳥類が鳥籠の中にて養育せられ、季節に従ひて、かゝる飛行をなしたるの經驗なく、従つて運動の觀念なきも、なほ季節至れば一定の飛行をなさんとするが如き是なり。(四)本能的運動によりて起されたる感情は快なり。かくて本能は通常は目的を立つることなくして而かも自から目的に適ふ所の複雑なる運動なり。而して本能の如何なるものなるかを一言にて云へば遺傳せられたる習慣なりと云ふて可なり。されば人類の生活及び利益を保たんとするの傾向あること勿論なりとす。今本能的行爲と他の運動とを比較するに前者と所謂反射運動と同一なるの點は或る刺戟に對する一定せる結果なることにあり。之と異なる點を云へば本能的行爲は(一)一層複雑なり。(二)遙かに離れたる目的に適合せり。(三)變化し易し。(四)一層意識なる感情によりて先き立たる。然らば衝動的運動との比較は如何なるかを見るに、兩者の類似する所は、(一)思想の缺乏せると。(二)自ら目的に適合すること。兩者の差別點を擧ぐれば、(一)目的に就ての觀念を有せざること。(二)衝動的運動は直接的満足に感じ、本能的運動はむしろ永遠の

満足に關す。(三)衝動は多く個人的のものなれども、本能はその種屬一般例へば人類全體に共通のものなり。以上の如く兩者の間に左別ありと雖とも、兩者共に思慮を経たるものにあらざることは互ひに相類似せり。而して一度本能的行爲を行へる後にはその結果の記憶によりて衝動となることありとす。

(五)撰擇的行爲、有意的行爲、及自動的行爲。凡そ高等なる行爲は劣等なる行爲に比すれば種々の點に於て差別し得らるる者なり。即ち(一)活動の目的に關する明瞭なる念觀あるによりて。(二)欲望あるによりて。(三)撰擇に向つての機會を與ふべき兩者の中孰れかを取らざるべしざるの意識あるによりて。(四)思慮をめぐらして孰考すべきによりて。(五)有意的努力の感あるによりて即ちかゝる努力の結果として筋肉運動に基づきて起る所の種々の感覺あるによりて高等なる運動なるを認め得らるゝなり。蓋し高等なる運動に關する意志は心に何等かの目的を有し之を實現せんとする所の活動的なる意識的過程にして、この際吾人は願望に導かれ、若くは伴はれ且つ又通常は努力の感に伴はるゝものなりと謂ふべきなり。こゝに所謂欲望は如何。抑も欲望はその求むる所の目的物に就て吾人の想

像をめぐらし、又は思考するを要するを以て知的の作用が相當なる進歩をなせるものにあらずんば起らず。又欲望は必らず感情の發動するものなくんば起るものにあらず。概して云へば強き快感を生起するものは欲望を起し易し。學者によりては必らず不快なることを知りても欲望を起すことありとなし、例へば身を殺して國家の爲めに盡すが如きはこの適例なりとなすものなれども、余は之を以て不快の場合なりと解すること能はざるなり。即ち身を殺すの不快は國家の爲めに盡すの快感よりも弱くして後者の爲めに打勝れたる場合なりと解するを以て適當なりと信ずるなり。而して欲望は多少事物を追求し之を得んとするの努力をも包含す。之を要するに欲望は更に一轉して高等なる活動的意識となり來るなり。而して欲望には種々あり。例へば肉體上の満足を得んがために欲望するものあり。重もに知力的の満足を求めんがために欲望するものあり。又は美なるもの若しくは善なるものを冥想して、之によりて求めんと欲望するものあり。欲望が向ふ所の對象又は方向は人間が要する諸般の事物に對して生起するものなれば誠に種々雜多なりと謂ふべきなり。

抑も撰擇的行爲は吾人の意識に二つ以上の衝動が起れる場合に生ず。例へば今自己の室内に坐し机に向つて讀書を試みんとするに當りて偶々學科上の參考書を読まんか、それとも小説を読んで娛樂となさんかとするの意識が起りたりとせん。この二つの衝動は争ひを起し孰れか優勝なりし方を即ち孰れか撰擇せられたる方が行爲となりてあらはるゝなり。而して通常この優勝なるものが決定せられ撰擇の結果が定まるは何によるかと云ふに知的作用によりて思慮し、又感情に訴へていづれか多くの快感を伴ふべきかを商量なるに外ならざるなり。但しかくありたるのみにて直ちに活動にあらはるべきや否やは斷言し難し。即ち之に加ふるに生理的の事情が活動となりてあらはるゝに適合し居ることも亦必要なるべければなり。今衝動的行爲と撰擇的行爲とを比較するに後者の方が多くの勢力の存するを見るなり。

有意的行爲と稱するは吾人の意識に觀念の二つの系列を有し、この兩者が共に快なるか、又は不快なるかにて、然も一方は吾人自身の運動の觀念によりて助けられ他の一方のものはかゝる助けを有せざる時に起るなり。さればこの場合にあら

りては二つの衝動が相争ふにはあらずして、衝動を有する觀念の系列と之を有せざる觀念の系列との間に生ずる注意作用の争となるなり。即ち孰れが注意を惹くかによりて勝利が決定せらるゝなり。例へば時計の音を聞いて寢床より起出でんとするの衝動を有し、この衝動はなほ三十分も睡眠せんとの觀念によりて反抗せられたりとせよ。この兩者の中いづれか一方が多くの注意を惹くに足るを得ば勝利を得て行爲となりあらはるゝなり。此の如きは有意的行爲なりと謂ふべきなり。

自動的行爲は撰擇的行爲又は有意的行爲が反射的の形式に變じたるものを云ふなり。抑も或る格段なる衝動は習慣的に他の衝動若しくは注意を惹かんとして競争する所の觀念に打勝ち得ることあり。而して全軀の運動が快不快をも起さずして下等なる神經中樞によりて支配せらるゝなり。されども初めの段階に於ては自動的行爲は反射的行爲と異なりて對象及び結果の觀念が全く意識より消失せざるの事實ありとす。例へば熟練せる音樂家が「ピアノ」に向ひて彈奏する際對象と結果との觀念を有し、手及び指の運動は自動的なりとす。すべて行爲

は最後の段階にありては自動的となるものにして、歩行の如きも所謂歩るき習ひの頃にありては頗る有意的なる行爲なりしと雖とも、後には全く自動的のものとなれり。かゝる状態なるを以て時としては自動的行爲を名づけて第二段コンディの反射的行爲と稱することあり。

(六)意志の自由。意志は自由なるものなりや將た必至なるものなりやは倫理學上の重要な問題なり。而して心理學にて攻究すべきは所謂意志の自由と稱せらるゝ意識的事實にありとす。吾人は下の如き簡單なる叙述によりて満足するを要す。抑も意志の自由と云へることには心理學上の意義と哲學上の意義とありて前者は自己の意志が決定及び行爲の原因たる撰擇の自由を有すとなし、後者は意志若しくは特殊の決定そのものが原因を有せずとなすなり。而して意志の自由と云ふは學理上の抽象したる語に外ならず。他の心的過程と異なりて意志のみが自由を有すとすは不合理にして、自由に意志すると云ふことも他の意識的過程の發達に伴ふ所の結果にして、他の意識と全く無關係としては考ふべからざることなり。ラッドは曰く(一)自由に意志するとは他より餘儀なくせらるゝこ

となきを云ふ。(二)自由に意志するとは如何なる觀念も、如何なる感情も如何なる欲望も我が意志となることを妨げざるを云ふとなせり。蓋し意志なるものが心理學上にては如何なるものとして解釋すべきやと云へば、上來論述したるが如く知的要素と感情的要素とが複合したるの結果としてあらはれたるものなり。この關係を無視して意志の自由を説かんとせば全く無意義なるものたらざるを得ざるなり。詳言すれば自由に意志すると云ふことも、かゝる過程を起さしむべき諸般の條件との間に關係なしと斷言すべからざるなり。

(七)品性。廣き意義にて品性と云へば或る個人に固有なる知情意の全体を指すものにして畢竟個人の個性、本質、傾向等を云ふものなり。狭き意義にて所謂品性とは意志が習慣的に活動する所の様式にして意志の習慣をば品性と云ふと解して可なり。心理學上にてはこの狭義にて用ふるを可なりと信ず。既に意志が働らきて運動となりてあらはるゝや、多少の努力を要するは勿論一般に意志が要する所の條件を具備すべきものなれども、若し同一の運動が屢々反復せらるゝときは、次第に抵抗の度は減少して所謂習慣とならん。意志が種々の方面に向つて活

動する上に就きて習慣をなすに至りて茲に品性と名づくるものをなすに至るべきなり。されば品性は我が自ら作りたる心的傾向なり。意志が自ら作れる習慣性なりと謂ふべし。

（以下は非常に淡く、ほとんど不可読な文字列が続く）

第一編 意識の状態

一、注意

(一)注意。注意は古より心理學上種々の議論ありて、之を知力より説き又は感情より説き、又は意志より説き、或は意識の状態として説明す。余はこの最後の説を取らんと欲するなり。抑も注意とは如何なるものなりやと云へば今譬喩的に云はん。注意は意識の燒點なりと云ふべきなり。彼の怠惰なる生徒が學校の課業に注意せざるものにて、その間に他に意識を傾注し居るなり。之によりて吾人は注意を以て鋭敏に又明瞭に意識するの状態なりと云はんと欲す。

(二)注意の形式。注意には二つの形式あり。受動的注意と活動的注意是なり。受動的注意とは吾人が受動的に外來の刺戟を注意する場合なり。例へば非常なる響きが室外に起りたる場合に室内にある人々は我れ知らず室外に注意を惹かるゝならん。これ受動的注意の一例なり。テイチエナアはかく注意を惹くべきものを擧げて重もに興味あるもの、思想の現在の進行に適合したるもの、變はりた

るもの等となせり。

活動的注意とは吾人が自ら進んで注意するを云ふ。例へば植物學者が植物學上の研究をなす場合の如き自ら進んで植物の形狀構造等に注意するを見るべし而して始めは充分の興味を以て活動的に注意したること、後には次第に衰へ來りて受動的注意となることもあるなり。この場合には特に之を第二段の受動的注意と稱して可なり。而してかく注意したる結果は觀念にとりては如何なる變化を與ふべきかを一言せざるべからず。即ち(一)注意せられたる觀念は一層明瞭に且つ一層確實なるものとなるべきなり。(二)注意せられたる觀念は強さを増す。

(三)意識中にある他の觀念は明確の度及び強さを減ず。
 (三)注意の度及び時間。注意はその特殊の對象に集注したるときは、よく他の意識的過程を禁止するの力あり。この力には種々の階級ありて差別あることは吾人が明かに認知し得る所なり。之を稱して注意の強さと云ふを得べく、吾人はむしろ之を注意の度と呼ばんと稱するなり。例へば全くあることに意識を集注したる状態少しく集注したる状態又は全く集注せざる状態等に分つことを得べし。

種々の形容詞を用ひてかゝる度の區別を云ひあらはさんとつとむるものあれども、吾人は到底確實に之を云ひあらはし難しとす。而して或る人は注意は常にその中に含まるゝ努力の度によりて測り得べしとなすものあれども、之は決して常に相平行するものとなすを得ざるなり。何となれば自己が好む所のものは僅少なる努力によりて充分の注意を惹き起し得ればなり。

注意は長時間平等に保つこと能はずして、一事物の上に向けらるゝ注意は變はり行くものなり。例へば耳より離して適當なる所に時計を置き目を閉ぢてこの音を聞くに或は明瞭に聞え、或は不明瞭となり、或は斷絶す。これ畢竟注意が變動するによるなり。又灰色に塗りたる圓るき紙板を急に回轉して之を見るときは、或る時は明瞭に見え或る時は暗黒を呈することあり。これも亦注意の變動によりて然るを見るなり。眼にての經驗によれば三秒位にて變動し、耳にありては三秒半乃至四秒にして變動するを見る。なほ吾人はこゝに合はせて注意の分配に就て一言すべし。古へより注意は幾多の事物に向けられ得るか、は學者によりて研究せられたる問題なりしなり。ハミルトンは幾多の球を置列して一時に幾個

を認め得るやを試験して六個なるを確めたり。又近年米國にてはカッテルが實驗をなして厚紙にて骨牌を作りその上に線を引き、一秒時の百分の一位の時間之に注意せしめしに一時に六個の線に注意し得らるゝを確かめ得たりと云ふ。

(四) 注意の條件。凡そ注意は身軀上の事情の爲めに妨げらるゝことあり。体力の弱きことは重なる原因となるものなれど、この外にも、外界の躁がしきこと空気の流通悪しき處に居ること、同一の姿勢を永く取り居ること等は妨害となるなり。心の方面にては反對の意識あること、苦痛あること等が妨げとなるべき重なる事情なり。概して云へば興味あるもの、利害の關係あるもの、變化あるもの刺戟の強きもの、又は大なるもの等は注意を喚起するの條件となるなり。

一一 睡眠

(一) 睡眠。意識の格段なる状態として睡眠を研究するを要す。これ注意の場合の反對にして朦朧となれる意識の状態なり。睡眠の生理的基礎は單に腦皮質の化學的疲勞なるか又は其一般或は一部の血液の循環變化なるかは未だ確定する

を得ず。心理的には睡眠は心的作用の全體が多少著しく中止せるものにして之を無意識の状態と云ふ。腦皮質は微弱にして心的平行作用即感覺とならず。唯精神作用は唯一の形式即ち夢となりて現はるゝなり。夢の研究は非常に興味あるが故に余は切に諸君に自ら觀察せられんことを勧む。之を精密ならしめんとせばラッアルスの例に倣ひ睡眠前に紙と鉛筆とを傍に置き夢より覺むれば直ちに之を書き記すべし。若し明朝に至らば夢の大部は記憶より去らん。夢の作生を精密に分析すればそが要素は先きに説明したる意味に於ける想像觀念なれども一部は頗る活如たる感覺を有す。故に特種の睡眠妄覺にして長く繼續するも其結合は通常精神病者の覺醒的妄覺より弛し。但し多くの場合に於ては夢幻には末端の刺戟全く之れなきにあらず。烈しき神経痛は之を感ずる軀部に於て烈しき短劍刺戟突の夢覺を起すこと屢々にして殺害者の像及びそが脅迫の言葉は妄覺的に明かに之れに連合す。斯く始めには幻影あれども妄覺なく妄覺は唯次發的に幻影に結合するのみ。多くは睡眠のすぐ前にあらずして其數時間前に觀念連合中に起りたる記憶象は夢に妄覺的に活如たりと雖も其除外例なきにあらず。

62
388

特に睡眠のすぐ前に起れる烈しく且永く続く所の感覺は大に夢の内容に影響を及ぼすとあり。又大抵の人に於ては夢覺は積極的情調よりも消極的情調を伴ふと多きは注意すべき事なり。夢に於ては夢覺の外に觀念即ち感覺的に活如たらざる記憶象も現出す。睡眠の外に心的生活の他の變態あり。其特質とする所は皮質の興奮状態の多少著しく變化し之れに應じて多少完全に忘却するにあり。特に多くの癲癇病者の朦朧状態は即ち是なり。この状態にては最複雑なる行爲をなし時に或は犯罪をなすとあるも後に至て毫も之を記憶するとなし。

(二)催眠。これは特種の興味あるものなり。例へば輝ける物體を凝視せしめて疲勞を起さしめて催眠せしむることあり。これ物理的暗示なり。又は眠らざるべからずと命じて眠らしむることあり。これ單に暗示と云はるゝものなり。いづれの法によるに拘はらず、人爲的に意識の朦朧状態を作るなり。

心理學終

專文終

終

