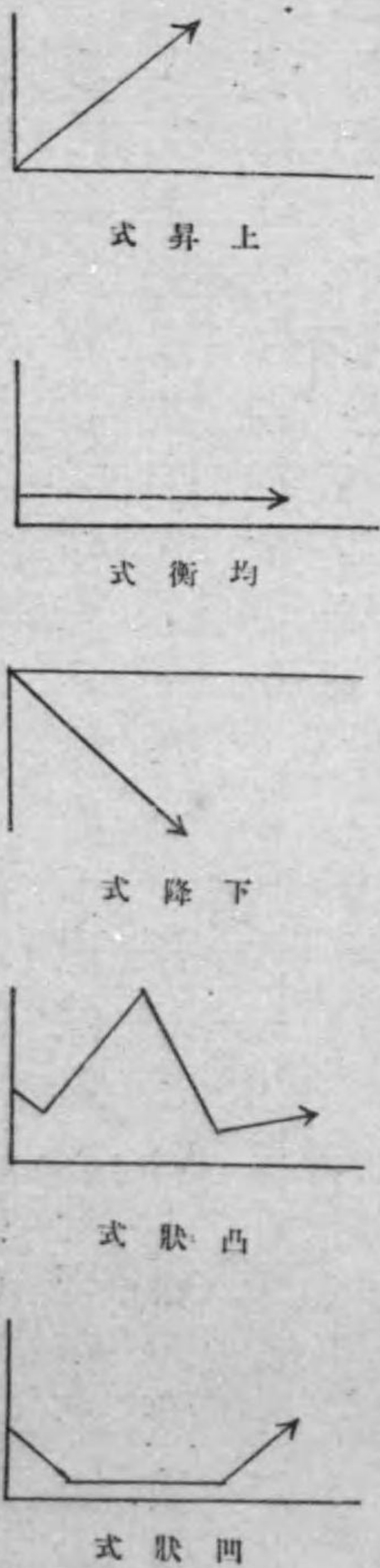


て作業線は其の進程を異にす。而して其の形状千態萬狀なれども、其の類似點に着目する時は、大凡左の五種の形式に歸着す。

第四十二圖
作業線の形式



- (一) **上昇式** 練習の効果が疲労の影響に打ち勝つ状態にして、初發より終末に至るに従ひ、作業量は増し、性質は良好となる。
- (二) **均衡式** 練習と疲労とが相殺する状態にして、始めより終りに至るまで小波動をなして大凡同一の高さを保つ

形式なり。

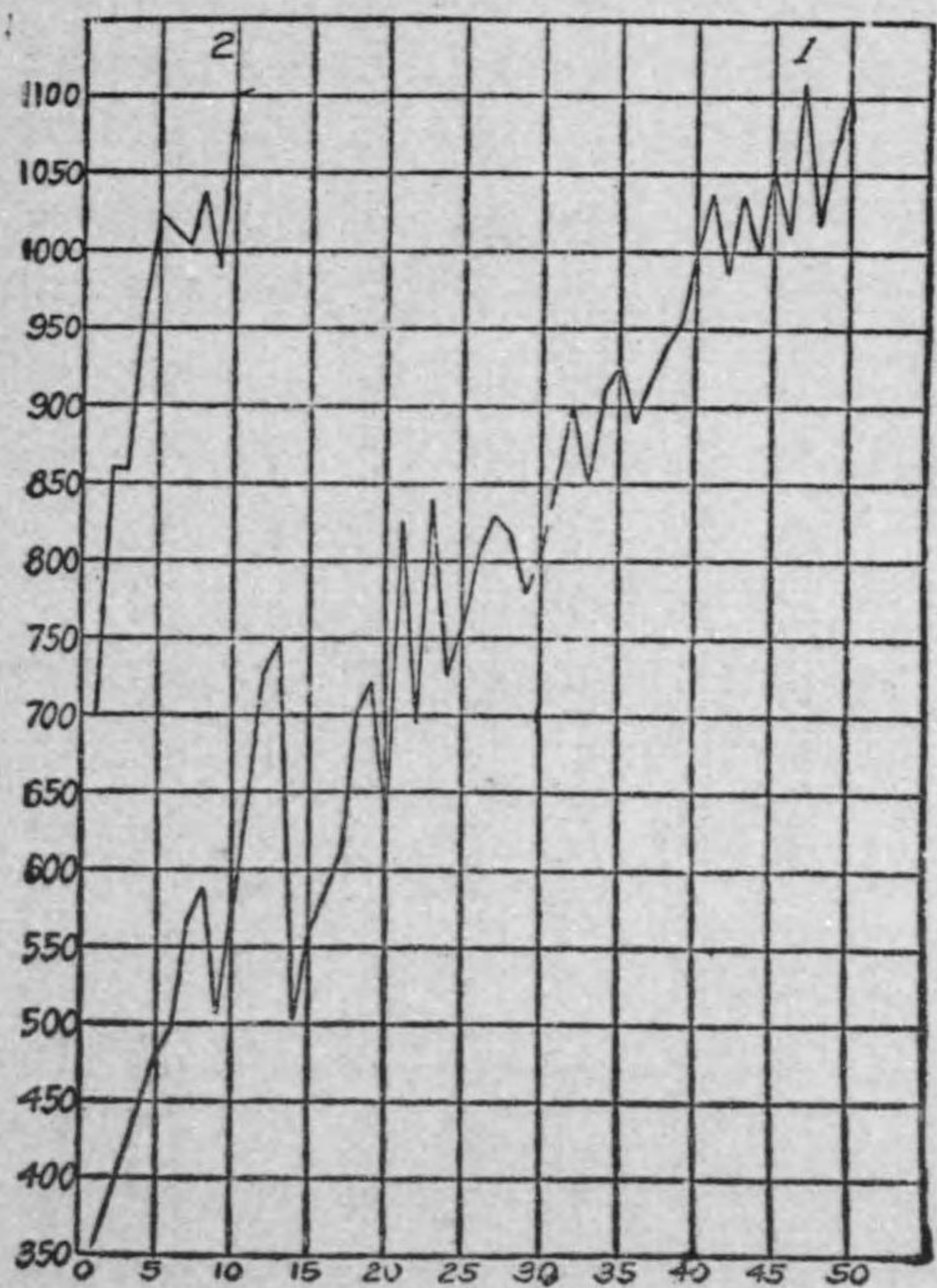
- (三) **下降式** 疲労の影響が練習の効果よりも大にして、第一形式と正反對の形なり。
- (四) **凸狀式** 初め上昇式を以て起り、中途より下降式に移る形式なり。
- (五) **凹狀式** 第四形式と正反對の方向を示す形式なり。

以上五種の形式は短時間内に於ける作業に就いて見たる所なれども、長時間の作業に就きて之を適用することを得べし。

第三節 習熟の過程

習熟とは、前に經驗したる刺戟と同一或は類似の刺戟に對して同様なる反應をなすこと、即ち習慣を形成することをいふ。而して**習慣**は一定の聯合の把住にして廣義の記憶

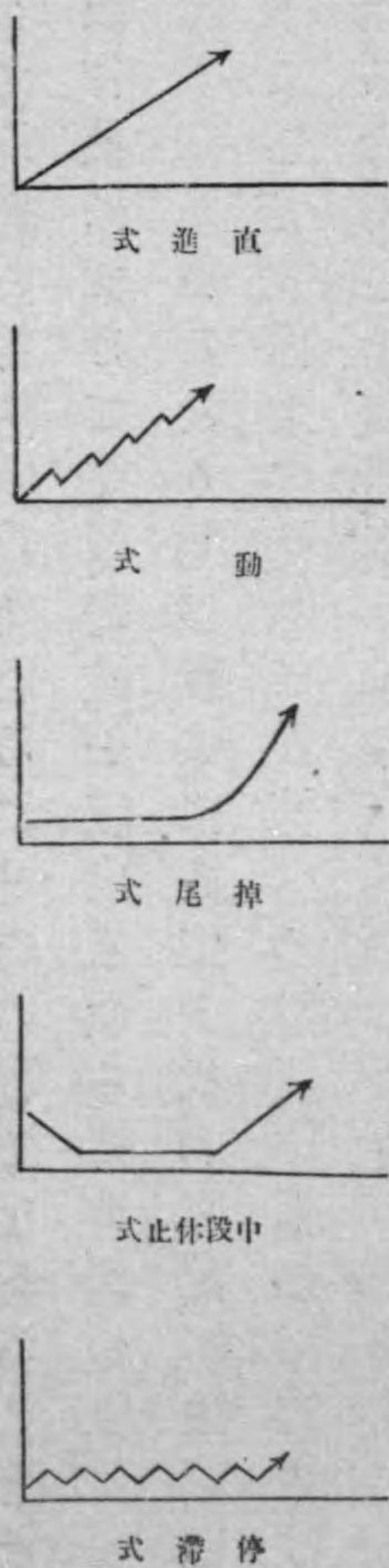
第四十三圖
習熟の曲線
(スキフト)



上圖に於て横線は練習の日数を示し、縦線は一時間のタイプライターの字数を示す。(1)は初めて練習したときの習熟曲線にして、(2)は二箇年と三十五日を経て九日間練習したる結果なり。練習の初期に於ては効果甚大なりしも、次第に減少して、遂に全く発達を見ざるに至る。而も其の間に於て、大小の波動あり、又或時は停滞することあり。此の時期は即ち次の発達をなさんとすの準備なるべし。而して(1)に比して(2)の曲線の急激なるは、注意すべき所なり。

なり。教育の目的はかくの如き永續的練習の効果を多く收得せしめんとするにあり。故に練習の効果如何、即ち習熟の過程如何は、重要にして且興味ある問題なり。スキフトはタイプライタに就きて毎日一定時間の練習をなし、其の速度

第四十四圖
習熟過程の形式



の發達を次の如き曲線を以て表はせり。多くの實驗の結果は大凡右の曲線と大同小異なり。されど、是れ成人が最大の興味と努力とを以て遂行したる場合の實驗にして、個人により又其の心的狀態の如何によりて萬人悉く此の形式を以て發達するものと豫想すべからず。今簡單なる加算作業の練習に於ける習熟の過程を見るに、次の五つの形式を區別することを得。

練習によりて作業力の發達するは聯合の發達に基くも

形式的陶冶

のなれば、其の頂點は聯合の器械化せられたる時機なり。而して練習の效果中重要なるは、專心の習慣を得ることなり。或作業に就きて此の習慣一度成立する時は、他の作業の際にも甚だ有効なり。此の意味に於て形式的陶冶の主張は可能にして、或作業に就きての練習の效果は他の事にも波及するものと謂ひ得べし。

習熟の條件

第四節 習熟の條件

一定の作業を營めば練習と疲勞との二大結果を生ずることは已に前に述べたり。如何にせば疲勞の影響を少なくして練習の効果を大ならしめ得るか、は次の問題なり。從來の實驗によれば、一時に多くの練習をなすよりも、之を適當なる時期に分配するが好成绩なり。(第六章第六節參照)蓋し一時に多く反覆すれば、却つて疲勞の影響を大ならしめ、練習の效果

興味

を減殺するに反し、適當の時期を隔て、反覆すれば、前の練習の效果の消失せざる間に次の練習の効果を附加するを得るがためなり。

努力

練習による進歩に對して更に重要なるは、練習者の精神的狀態なり。是れに二種あり、其の一は**興味**を以て作業を遂行する事なり。蓋し興味ある所には注意は集中し、而して注意したる事項は之を把住し得ること確實なればなり。第二に必要なるは**努力**の效果なり。興味なき事柄も努力することによりて作業は上達す。努力は一種の能動注意なり。閑散なる局にありて多年進歩を見ざりし一電信技手が、多忙なる局に移されて急に技術の進歩したるが如きは、畢竟その境遇のために努力したる結果に外ならず。

休息

第五節 休息

作業の轉換

如何なる作業も其の結果として必ず疲勞を起す。疲勞は其の原因の身體的なると、精神的なると、また其の兩者たるを問はず、等しく勢力の消耗作用なり。故に作業の轉換によりて休息と同一効果を得んとするは謬見といはざるべからず。轉換のために新勢力を生ずるが如くに見ゆるは、是れ前の作業に對して倦怠の情を生ぜしに、後のものに對しては其の情を稍少なくすることを得るによる。疲勞より回復するには消耗せられたる勢力の填補を必要とす。而して其の方法に二種あり。一は睡眠にして、他は作業の間に狭む休憩是れなり。十分なる回復は睡眠によりて始めて得らる。必要なる休息の長短は作業の分量と性質とによりて差異あるべきも、短きに失する時は十分に其の目的を達するのと能はず。又長きに失する時は次の作業をなすに却つて不

勢力填補の方法

利益なり。蓋し作業力の大小は大いに興奮の度如何に關し、而して長き休息は此の興奮を全く消失せしめ、其の損失は却つて疲勞の回復より得る所よりも大なればなり。而して其の好適の長さは個人によりて差異あるべきも、幼弱者には一般に比較的長き休息を與へざるべからず。

第十五章 人格及び個性

第一節 自我の意識及び人格

吾人の意識は流轉的のものにして、各瞬間毎に其の内容を異にす。知的方面と情意的方面とが、或は主となり或は従となりて互に相錯綜し、従つて其の外部に現はるゝ行動も千態萬様なり。而も其等のものは互に相關聯し、常に横に結合せるのみならず、縦にも強固なる連鎖をなせり。故に現在

人格

自我の意識

感情的統一

自我の感情

知的統一

の意識及び行動は勿論、過去の其等を回顧するに當りても、常に我が意識、我が行動なりと考ふ。此の如く、吾人の意識が縦横に「我」といふ觀念によりて統一せらるゝを人格といふ。然らば則ちかゝる統一は如何にして生ずるものなるか。既に述ぶるが如く、人格には必ず自我の意識を伴ふ。而して此の自我の意識は自我の感情に基く。自我の感情は有機感覺及びそれに伴ふ感情なり。蓋し周圍の境遇の變化、並に意識の流轉するに拘らず前後一貫して變らざる性質を有するは、有機感覺なればなり。此の感覺的要素を中心として皮膚覺及び視覺より來る身體の觀念と、之に伴ふ感情とが複雑なる結合體となり、之によりて吾人は獨立せる自己を認め、他物と區別するに至り、茲に自我の感を生ず。

次に此の如き感情的統一を助けて、知的統一あり。吾人は

概念

記憶

具象的觀念より抽象的觀念を作り、更に其等の概念より一層抽象的觀念を作りて種々の概念を統一す。かくて小なる系統は結合せられて層一層大なる系統を作り、知的の系統組織せられ、此の系統に附着せる一種の自我の感情を生ず。更に自我感情の發達に重要なるは生理的基礎を有する記憶なり。昨日の我と今日の我と同一なりと感ずるは、蓋し此の記憶あるがためなり。自我感情は其の要素の複雑に發達し來るにつれて、他の意識内容と區別せられ、茲に自我意識を生ず。幼兒にありては、初め自他の區別なく、自己の身體さへも之を外物と混合すれども、自我感情の發達につれて漸く自他を區別し、更に知識の發達するに及び、意識方面に區別を認め、自我意識を有するに至る。

之を要するに、自我の意識は其の根本は有機感覺及びそ

れに伴ふ感情の結合體なれども、之を助くるものとして概念及び記憶による知的統一あり。而してかくの如くにして生ずる自我感情及び自我意識の發達は順序的にして、常に漸次統一せらるゝが故に、其の發達上急激なる變化なき限りは、自我の同一を認め、茲に人格といふ感を得るなり。幼弱者又は精神病者にあらざる限りは、人皆此の人格を有す。

第二節 個性

個性

人格は自我意識によりて思想感情及び意志の統一せられたる状態なれば、之を抽象的にいはゞ萬人同一なりと雖も、其の統一の状態及び其の統一せらるゝ意識内容に至りては、人々其の面の異なる如く千差萬別なり。或人は知的に秀で、或人は情意的に優れるなるべく、等しく知的の人も、各其の特徴を異にすべし。此の意味に於て、人格には個人的差

異ありといふべし。而して人格に就いて此の差異的方面を見る時は、之を**個性**といふ。

個性の要素
遺傳の傾向
教育及び境
遇の影響

個性の生ずる要素は分ちて二とす。(一)先天的遺傳の傾向と(二)生後經驗によりて得たる**教育及び境遇の影響**と是れなり。而して前者は後者によりて益發達せしめられ、或は抑制せられ、後者は前者によりて其の効果を制限せらる。各個人は是等二要素を異にするが故に、個性も亦多様なり。今個性の差異の主要なるものを列擧すれば次の如し。

知的素質
心像に關す
る型

(一)知的素質は知的作用の個人的差異を生ぜしむる原因にして、之を分つて四とす。(イ)心像に關する型 此の型は觀念の構成及び記憶に際して主要部分をなす觀念の種類によりて區別せらる。是れに視覺型、聽覺運動型及び混合型ある事は既に述べたり。(第四章第(三)節參照)(ロ)聯合に關する型

聯合に關する型

想像に關する型

了解に關する型

情的素質

品性

此の型には聯合をなすに器械的方法によるもの、論理的、並に人爲的方法によるもの等種々の別あり。(ハ)想像に關する型 此の型には受動的、能動的或は直觀的、創造的等の別あり。(第七章第二節參照) (二)了解に關する型 此の型には觀察したる個々の事實より歸納的に進むものと、一般のものより演繹的に進むものとの二種あり。

(二)情的素質に於ては氣質の差異あり。怒り易きもの、氣の變り易きもの等是れなり。四種の氣質の別は既に之を述べたり。(第三十一節參照)

(三)品性 意志の方面に於ける型を品性或は性格といふ。意志の個人的差異に就きては其の研究、未だ十分ならずと雖も、強さの方面より之を強弱の二種とし、或は性質の方面より之を善惡の二種とす。

個性調査

睡眠の原因

以上知情意三方面に於ける各種の特質は種々結合して各個人にそれ々の色彩を帯びしむ。而して教育は各個人に就きて、其の遺傳的傾向に基き、其の優良なる部分を助長して一層之を發達せしめ、其の望ましからざる傾向を抑制し、以て知情意三方面の圓滿に發達せる理想的人格を有する人物を養成せんとするものなれば、教育者は先づ各兒童につきて其の個性を十分に了解し置かんことを要す。是れ個性調査の必要なる所以なり。

第十六章 睡眠及び心的異常

第一節 睡眠

睡眠は通例規則正しく生起する現象にして、吾人は之によりて疲勞を醫し、新勢力を得るものなり。睡眠は多くは神

神經系統の
疲勞

注意状態の
影響

睡眠中の現象

覺醒閾

睡眠の深さ

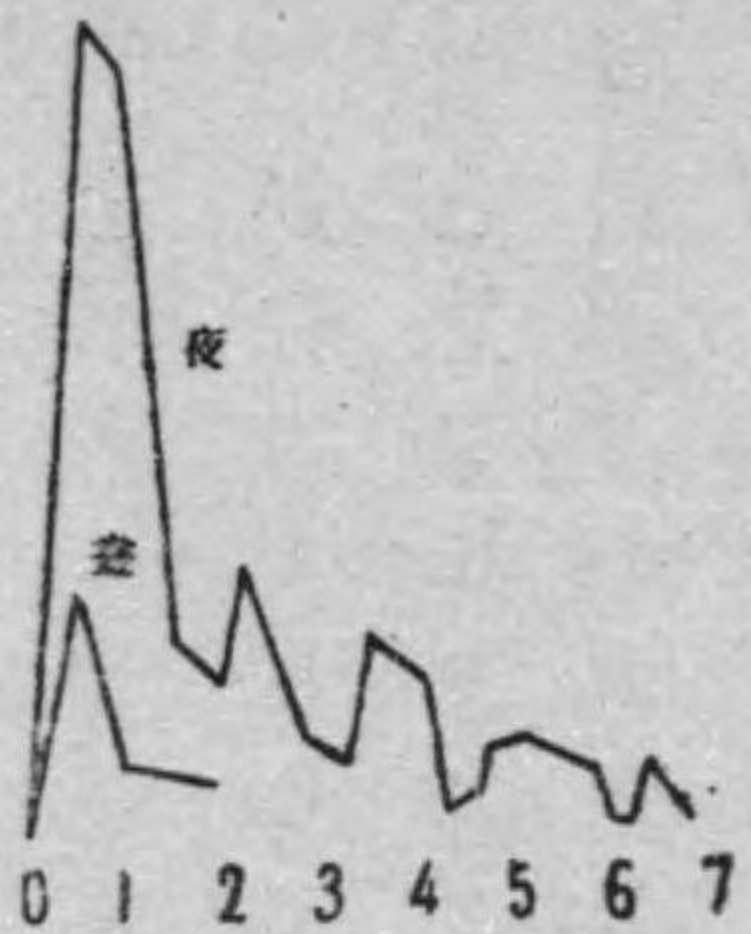
經系統の疲勞に基く。されど、著しき疲勞が必ずしも睡眠を起さず、又疲勞なくして睡眠状態に入る事屢あり。例へば外界の印象を除去し、又は一樣に反覆せられたる刺激を與ふれば、直ちに睡眠するが如し。是れに由りて之を觀れば、睡眠の深さ及び長さは疲勞の度によるも、其の直接原因は**注意状態の影響**にして、中樞部に起る變化にあるが如し。

睡眠中は刺激感受性減じ、排泄機能遲緩し、血行及び呼吸整調す。而して最初は血行遅けれども漸次速かに、呼吸は深く且遅し。又、腦に送らるゝ血量減じ、體溫低下す。

睡眠者を覺醒せしめ得る刺激の最小量を**覺醒閾**と稱す。睡眠の深度は其の覺醒閾によりて測定し得。ミケルソンの研究によれば、睡眠は左圖の如き變化を以て進行す。

次の圖に於て、縦は眠の深さを示し、横の數字は時間の経過を表はす。即ち

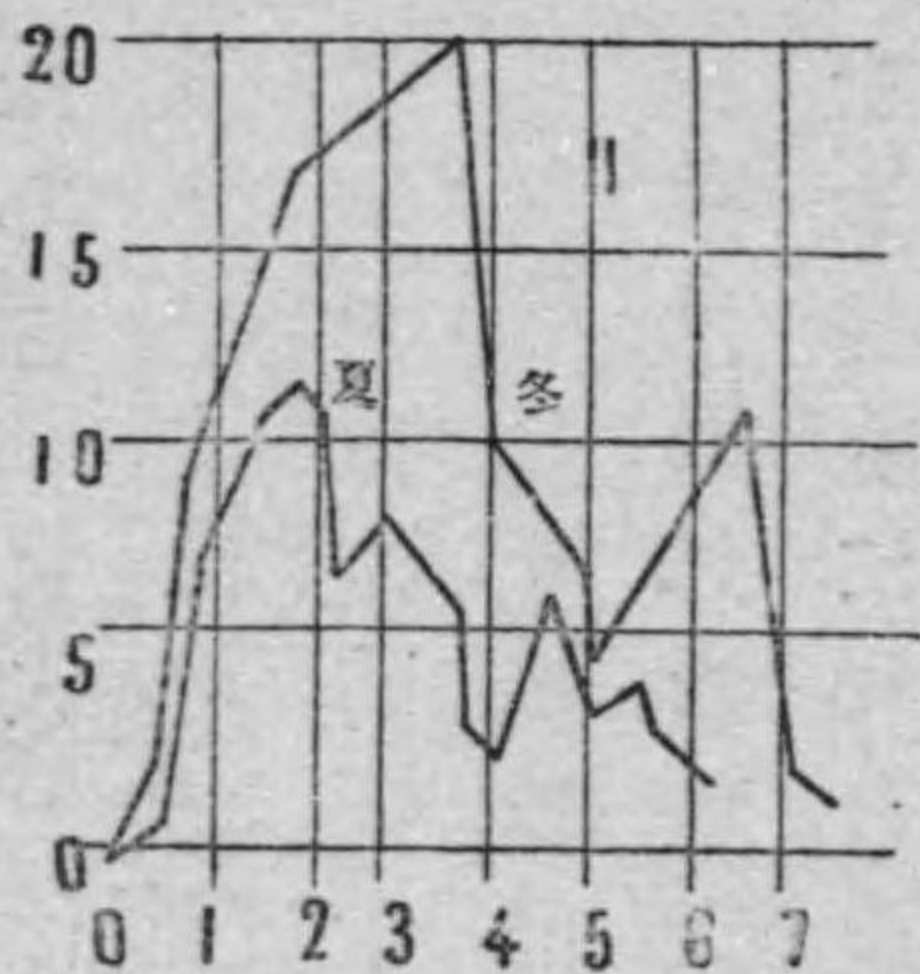
第四十五圖
晝と夜との睡眠の進行



就寢後四十五分位にして最深度に達し、三十分間位は其の位置を保ち、其の後深淺相交替して、遂に初の覺醒状態にかへる。

冬季の眠は深く且長く、夏季及び晝間の眠は淺く且短し。冬季の睡眠の長きは一は其の夜間の長きに起因すべしと雖も、又吾人の祖先の冬眠の習慣が遺傳せるにもよるなるべし。

第四十六圖
夏と冬との睡眠時間



睡眠は疲勞回復の最も完全なる要件なれば、心身發達の旺盛なる時期に於ては殊に十分なる睡眠を必要とす。而して其の時間は個人によりて差異あるべしと雖も、アクセル、キーの定め

約
一
時
間

たる標準によれば、七歳乃至九歳に於ては十一時間、九歳乃至十一歳に於ては十時間乃至十一時間、十二歳乃至十三歳に於ては十時間、十四歳に於ては九時間半なり。

第二節 夢

夢は内外の刺激に對し、不適當なる類化作用起りて錯覺を生じ、更に聯合の法則に従ひて觀念の結合を生ずるによる。其の覺醒時の意識と異なるは、記憶觀念が幻覺的性質を有すると、統覺の状態が變化せるとの二點にあり。今一二の例を擧ぐれば、身體窮屈なる時は登山し或は力を角せりと思ひ、呼吸苦しき時は胸の上を力強き怪物に壓迫せられたりと感じ、足を延ばしたる時は高塔より墜落したりとし、又睡眠中は一方皮膚覺鈍るが故に空中にありと覺え、他方内臓の働は依然として律動的に行はるゝが故に飛翔せるが

夢

夢の例

如くに感ずるが如き是れなり。夢は必ずしも覺醒時まで記憶に留らず。

睡遊

睡眠中夢によりて複雑なる動作をなす所謂睡遊を起すことあり。是れ次に述ぶるところの催眠状態に近づけるものなり。

第三節 催眠状態

催眠

催眠の手段

催眠は睡眠に似たる現象にして、其の異なる所は、前者に於て意識の一部が残存する點にあり。催眠せしむるには、注意を一點に集中せしむれば足れり。例へば柔かき觸覺的刺激を反覆し、或は光體を諦視せしめ、或は時計の音を注意せしむるが如し。屢々催眠せしめられたるものは、かゝる外的手段を要せず、只術者の命令のみにて十分なり。但し此の際、被験者は一種の信仰を有する事必要なり。例へば術者に一種

暗示

催眠中の心的現象

の力ありと考ふるが如き、是れなり。催眠状態を生ずる精神的影響の全體を暗示といふ。此の状態に於ては、意志の禁止著しく、統覺は受動的にして、暗示によりてのみ行爲するに至る。故に不正式の聯合容易に行はれ、或は日常注意せざりし事柄に注意せしめ、或は不正式の想像觀念を事實と思惟せしめ、或は特殊の感官の作用を過敏ならしめ、或は之を脱失せしめ得べし。而して催眠中の行爲或は暗示を永續的ならしむると一時的ならしむるとは術者の任意なりとす。催眠は醫療の手段として心的病源を有するものに用ひらるゝ事あれども、其の適用は初心者の殊に慎むべきものとす。

第四節 意識の障礙

意識の障礙

意識の障礙は、其の輕度のものには正常の人にもあれども、其の進みたるものは所謂精神病と稱せらるゝものなり。是

感覺の障礙

感覺過敏

感覺遲鈍

れに左の數種あり。

(一) 感覺の障礙　こは更に分ちて二とす。感覺の過敏とその遲鈍と是れなり。前者は所謂神經過敏にして、刺戟を實際以上に過大視するものなり。例へば有機感覺が過敏なる結果、胃中に動物住せりと感ずるが如し。後者は如何なる刺戟も之を感知する能はざる感覺脱失を起すものにして、有機感覺の脱失によりて身體の一部分が取り替へられたりと感ずるが如きは是れなり。

(二) 知覺の障礙　こは感覺銳敏の結果、又は精神上に障礙あるがために知覺の内外二要素が變化して、正常の場合よりは著しく異なる認識をなすものにして、之を妄覺と稱し、別ちて錯覺と幻覺との二種とす。此の兩者は正常の人にも見ることもあり。但し、普通の人は直ちに其の誤謬たる

知覺の障礙

妄覺

錯覺
幻覺

ことを檢證し得れども、精神病者は永く之を事實として確信す。閃光を飽くまで火事と感ずるが如きは錯覺にして、聲なきに聞き、形なきに見、臭なきに感ずるが如きは幻覺の例なり。(第三章第五節參照) 感覺及び知覺の障礙は精神變態の初步にして、延いて情意的方面にも影響を與へ、意識全體の異常を生ずるに至る。

感情の障礙

感情過敏

(三) 感情の障礙　これに感情過敏と感情鈍麻との二種あり。

感情過敏は更に分ちて不快の感情の常に著しき沈鬱状態と、常に快感に支配せらるゝ興奮状態との二とす。兩者共に表出運動及び意志行爲に影響するものなり。感情鈍麻又は其の極端なる不關性は、何事にも感動せず、自己及び妻子の事に關してさへ情を動かさず、表情極めて遲鈍なるか、又は全く之を缺如す。

感情鈍麻

意志行爲の障礙

抑制状態

(四) 意志行爲の障礙　これにも二種あり。其の一は意志行爲の抑制にして、動機の生起より行爲を生ずるに至る經過

興奮状態

時間非常に長く、所謂「無精」の甚しきものなり。其の二は意志行爲の興奮にして、動機の生ずるや直ちに衝動的に行爲を起す、所謂「そゝかしい」と稱するものゝ極端なる状態なり。他人の言語或は舉動を直ちに摸倣する反響言語或は反響舉動と稱するは其の一種なり。更に他人の命令に好んで反抗する拒絶症状と稱するものもあり。

聯合の障礙

(五) 聯合の障礙　これは不正式聯合にして、例へば自己の身體を他人のものと思ふが如し。又時としては聯合が何等

意想奔逸

關係なき觀念甲より乙、丙より丁に走る意想奔逸と稱するものあり。而してかくの如き聯合が一定の方向に固定する時は、所謂妄想となる。其の中縮小妄想は自己を甚だ

妄想

強迫觀念

價值なきものと認むるものにして、誇大妄想は反對に自己を非常に價值ありと考ふるものなり。妄想に類して強迫觀念と稱するものあり。こは一定の不快なる觀念が屢生起して意識を占領するものにして、之が爲に殺人・放火等の恐るべき行爲を強迫せらるゝことあり。かゝる行爲を強迫行爲といふ。

自己意識の障碍

(六) 自己意識の障碍 聯合の障碍は延いて自己意識の變化を生ず。これ自己意識の基本たる有機感覺が病的變化を起し、之より種々の錯覺を生じ、之に加ふるに永續的に情緒の變調するがためなり。自己意識の變化に種々の度あり。ヒコボンデリーの如きは輕微のものにして、進みては二重人格・人格の變換等あり。

二重人格
人格の變換

第十七章 心身の發達

第一節 總說

動物界を通觀するに、人類の嬰兒ほど心身共に憐れなる状態にて生るゝものなし。多くの動物に於ては親の保護の下にある時期極めて短く、其の下等なるものに至りては出生と同時に獨立するを常とすれども、高等動物殊に人類に於ては、他の補助を借らざれば全く生活すること能はず。蓋し吾人の環周は極めて複雑にして、之に適當なる反應をなすには生得的傾向のみにては十分ならず、之を完成するには比較的長き準備期を要するなり。然り而して此の順應の學習は生得的傾向が環周の刺戟によりて漸次開發せらるゝことによりて成立し、之によりて吾人は其の祖先の未だ

順應の學習

達し得ざりし程度の發達をなし得るものとす。而して教育は其の遺傳的傾向を抑制し又は精練完成せしめんとする外的勢力なれば、教育者は先づ兒童心身の發達の有様につきて十分なる知識を有せざるべからず。

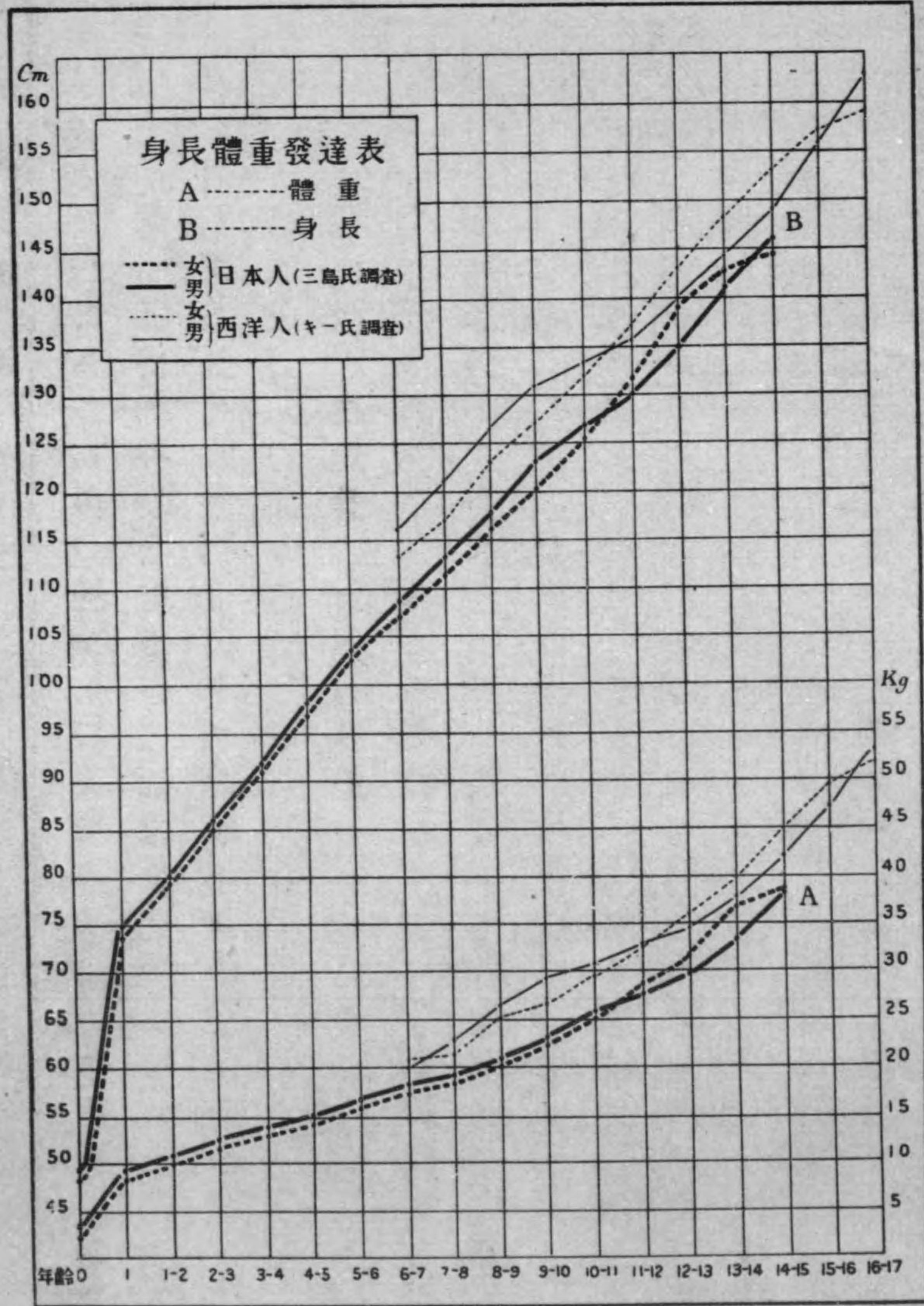
第二節 身體の發達

幼兒は成人の小形なるものに非ずして、特殊の形態を備へ、身體各部の割合に於て著しき差異あるを見る。其の最も顯著なるは幼兒の頭顱の比較的大なることなり。

幼兒が大人の如き形相を有するまでの間に起る身體の發達は身體各部に同時に現はるゝにあらずして、此處彼處と相交代す。かくて、或時は身長、或時は體重、又或時は内臟諸器官の發達を見る。而して全體より見て發達の緩徐なる時期と急速なる時期とありて、律動的に進むを特徴とす。今發

達身體各部の發

律動的



身長

體重

發情期

達の二大方面なる身長と體重とに就きて之を觀察せん。

(一) 身長は第一年に於て非常なる増加率を示し、其の後中庸の増加をなし、六七歳に於て稍大なる發達を現はし、其の後發達一般に緩徐なれども、男子は十四五歳に至りて再び一大飛躍をなす。女子は之に反して十一歳乃至十四歳に於て急激なる增長を來す。此の時は實に女子が男子に優る唯一の時期とす。此の發達の遲速は發情期に關係あるものなり。

(二) 體重の増加も略、身長増加と其の状態を同じくす。殊に顯著なるは男子の十五歳、女子の十一歳乃至十四歳に於ける飛躍的發達なりとす。此の時期に於て女子の男子に優るは身長の場合と同じ。

發情期の年齢は人種及び氣候により、又男女の性により

て異なる。本邦に於ては、女子は十一歳乃至十四歳に至る四ヶ年に於て、男子は之より後るゝこと一・二年なり。而して此の期に先立つ數年間は準備期として發達緩く、發情期に入りて後突如として一大發展をなすを特徴とす。發情期以後は一般に緩徐なれども、尙暫くは發達す。殊に體重は三十歳以後までも増加するが如し。

季節と發達

一年中に於ても季節によりて發達に消長あり。身長に於ける發達の最小期は八月より十一月末に至る間に於て、其より翌年三月までは普通、四月より八月の中頃に於て、四箇月半は發達最も顯著なり。次に體重に於ては、八月より十二月の半に至る間は發達最も旺盛にして、それより翌年四月に至る間は普通、次の三箇月間は最も遅々たり。即ち身長と體重とは其の發達の時期相交代するを見る。

安慰と發達

安慰の増加は身長及び體重を増加す。ケトラーは工場の子童と他の比較的順境にある兒童とを比較して之を證明せり。而して男兒は少女よりも

此の點に於て影響を受くること大なるが如し。又英國にては、上流社會に於ける兒童の發達は勞働者よりも一年若しくは二年早く、且少なくとも身長に於て二吋高きを發見せり。

第三節 精神の發達

精神の發達

身體の發達が律動的なるが如く、精神の方面に於ても、停滞と躍進と相交代す。而して兩方面の發達は相追隨するものとせらる。即ち身體の發育の旺盛なる時期は精神の發達の停滞する時期なるが如し。

人生の時期

今心身兩方面の特徴よりして人生の時期を區分せば次の如し。但し是れ便宜上の事にして、其の間に畫然たる區別あるにあらず、其の變化は寧ろ漸進的のものなり。

嬰兒期

自我意識

(一) 嬰兒期(出生—一歳) 此の時期に於て成人と異なる著しき點は、自我意識なきことなり。嬰兒は自他を區別すること

意識の變化
 感覺の練習
 發表の方面

能はず、唯事件の發生を感ずるのみ。彼等は感覺と感應との混沌たる状態中に生活し、記憶は唯萌芽の存するのみにして、思考することなく、意識の要素は斷片的に互に孤立す。注意は既に現はるゝも、之を維持する事難く、且無數の新しき經驗絶えず意識中に侵入し來るが故に、意識の變化甚しきをその特徴とす。次に彼等は熱心に新しき感覺を求む。自己の達し得る範圍内にあるものは悉くこれに觸れ、之を握り、振り、或は嗅ぎ又は味ふ。かくて一度感覺或は感情を経験する時は屢、之を繰り返し、茲に記憶を生じ、更に經驗を重ねるに従ひて情緒の發達を見る。初め彼等は動物と同じく言語を缺き、只吾人の表出運動と同様なる身振によりて僅かに自己を表明す。以上は嬰兒期に於ける特徴の概觀なるが、今更に其の意識内容の發達の

視覺
 聽覺
 味覺
 嗅覺
 皮膚覺

有様に就いて觀察すべし。
 嬰兒の意識は感覺と感應との合成なり。されど、其等のものは同時に發達するものにあらずして、其の間に自ら一定の順序あり。出生と同時に光覺を有するも、生後一年間は色覺發達せず。故に此の期間の嬰兒は明暗及び運動の世界に生活せりと云ふべし。色の性質を経験し得るは第一年に入りたる頃より始まる。而して其の完成には尙數年を要す。次に多くの嬰兒は出生の際は聾なれども、二三日にして音の感覺を生ず。而して初めは未だ調音の系列發達せざるが故に、恐らくは總ての音は皆同様に聞ゆるなるべし。味・嗅の感覺は生後間もなく現はるれども、感覺質を區別し得ざるが如し。而して皮膚覺は最初より既に存す。

之を要するに、嬰兒は生後間もなく感覺の生活に入るものにして、此の期の終りに於ては既に多數の感覺の性質を経験し得。而も内省の能力は全く之を缺如せり。

幼兒期

自己意識

摸倣
遊戲

言語及發達

(二) 幼兒期(三歳—七歳) 幼兒は自己と外物とを區別し得。感ずるのみならず、自ら感ずるを知る。かくて此の時期は本能の作用最も著しく、就中摸倣遊戲及び好奇の本能は特に著し。嬰兒に於ける摸倣の反射的なること異なり、此の時期には意識的に言語及び動作を摸倣す。言語は殆ど十分に思想を發表し得る程度に發達し、動作に於ては、嬰兒期の終り頃より歩行することを學び、基本筋の發達著しけれども、此の期に入りて、細筋を使用し得るが故に、摸倣は細部に互りて精確になし得。此の摸倣は遊戲の本能と共働して幼兒生活の大部分を占む。幼兒は實に之によりて自

好奇

少年期

學習時代

具體的思考

社會的感情

衝動的動作

己を教育し、外界を知り、終に自己を知るに至るものなり。次に感覺の發達に伴ひて見聞するもの悉く新奇を感ぜしむるが故に、茲に好奇の本能活動して知識發達の基礎をなす。長者に對する質問の連發は此の期の特徴なり。

(三) 少年期(八歳—發情期) 兒童期の遊戲は漸次業務となり、學

習の時代に入る。身體の發達極めて緩徐なれども、筋肉活動は微細となり、手指の練習に適す。把住は甚だ鋭く、學習に宜し。思考は具體的にして、成人の如く語の心像を用ひて抽象的に思考し、又は聯合をなすこと困難なり。感情は自我の念と共に大いに發達すれども、多くは利己的にして、其の状態甚だ不安定なり。社會的感情は薄弱なれども、其の萌芽を認め得。従つて遊戲は個人的のものより團體的のものとなる傾向あり。意志の方面にありては衝動的

青年期

動作重きを占む。蓋し其の思想が具象を離れざること、其の感情が甚だ不安定なるとに基因するものなり。之を要するに、少年期は人生に於て比較的小さき完成をなし、發情期に於ける大變動前の小康時代なり。

(四) 青年期(發情期—二十歳) 青年期は人生に於ける第二の誕生

なり。少年期に於ける數年間に互る靜なる發達は突如として波瀾を生じ、心身共に一大變化に遭逢す。實に此の期は少年期より一個の男子或は女子たらしむる過渡期に當る。其の興味は兒童的より大人のとなり、思考力は愈、精細に進めども、情緒の盛なるがために其の生活は著しく感情的なり。少年を以て知覺の世界に住むものとせば、青年は情緒空想の生活を送るものなり。故に時としては想像の世界と現實の世界と相容れざるがために、或は厭世

空想

人生の危機

壯年期

熟慮斷行

初老期

に傾き、或は自暴自棄に陥ることあり。理想の世界に住せんがために宗教的信仰に入るものも此の期に多く、其の欲望の盛なる結果、犯罪者を出すことも亦少なからず。實に青年期は其の情熱と空想とに富み、且活動的なるがために、善惡兩方面何れにも傾き易き時代なり。是れ青年期を以て人生の危機と稱する所以なり。

(五) 壯年期(二一—四〇歳) 身體的發達は壯年期の前半に於て

終りを告ぐるも、心意作用の發達は普通此の期を通じて繼續す。而して青年期に於て得たる傾向は此の期に於て完成せらる。知的作用は一層精練せられて細密且確實となり、感情生活も亦穩健となる。意志作用の方面に於ては熟慮斷行を以てその特色とす。

(六) 初老期(四〇—六〇歳) 心身共に青年・壯年の兩期を通じて

衰退の初期

練習せる結果と努力とによりて漸く原位置を保持し居る形勢にして、而も到底自然の頽勢は挽回すること能はざるなり。凡ての事に新しみを覺ゆる事少なきがために新しき事實を習得し、新聯合を形成すること稀なり。然れども、事物の判断極めて速かにして壯者に優ると考へらるゝことあり。蓋し種々の事件に遭遇して多くの経験を有するが故に、其等の記憶よりして類似の場合を想起し、新事件の判断に代ふること多きによる。之を要するに、此の期は人生に於ける**衰退の初期**にして、只練習によりて其の退歩の時期を遅からしめ得るに過ぎず。

老年期

(七) 老年期(六一—死)

人生は之を急阪なる山に譬ふべきか。嬰兒期は登山の第一歩にして、兒童期、少年期は漸次山巔に近づき、青年期は殆ど山巔に至り、壯年期は頂上に登りて

老年と兒童

茲に住する形なり。而して初老期は初め徐々に山の他の方面に下降し、後其の速力を増し、老年期に於ては一層急速度を以て兒童期と同様の位置を占むるに至る。老年は子供らしくなる時期なり。或ものは嬰兒らしくさへなり終る。即ち感覺及び感情も漸次減退し、視聽初めその他の感覺も次第に衰ふ。情緒も從來の如く鮮明ならず。聯合は遲緩に、把住は殊に最近の事件に對して著しく衰ふ。人生に於ける興味は減じて全く兒童の心的状態の標準線に歸る。然れども、老年と兒童との心的状態は表面上の類似あるのみにして、根本的には大なる差異あり。把住に關する差異の如きは其の一例なり。

以上出生より老年に至る人生各時期に於ける特徴を述べたるが、要するに、嬰兒期に於ては感覺的印象及び簡單な

る感情生活をなし、幼兒期及び少年期に於ては知覺・觀念・把
 住・聯合の世界に住し、青年期に於ては理想及び情緒的生活
 をなし、壯年期に於ては精細なる思想及び穩健なる感情を
 以て實行の生活に入り、初老期に於ては諸機能漸々衰退し
 初め、最後に老年期に於ては再び兒童或は嬰兒に歸るもの
 といふべきなり。

心理學 終

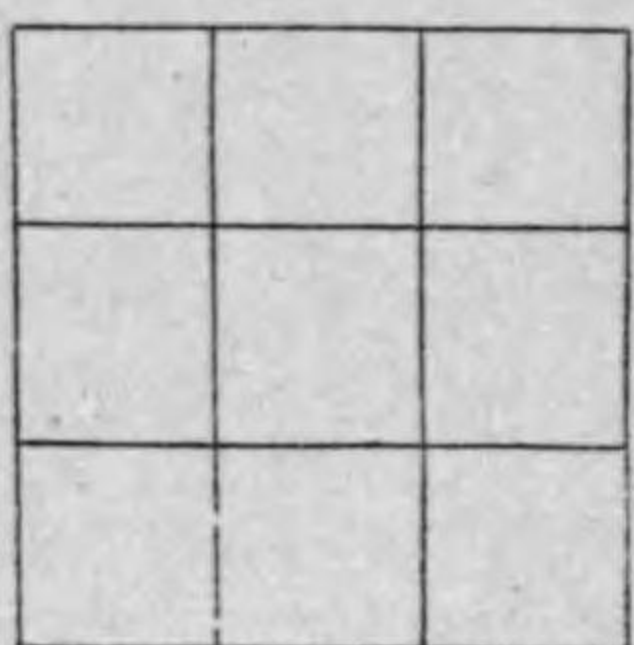
附 錄

練習問題

本 論

第一章

(一) 左手首の前面に三種平方の方形を上のように畫き、毛糸の編針を温かくして
 其の直線に沿ひ往來せしめ、温點を検出し、上圖の相當部
 に赤を以て之を點せよ。次に針を冷して冷點を検し、黒を
 以て之を點せよ。而して兩者を比較せよ。



し見よ。

(二) 一人は眼を閉ぢて被験者となり、他の一人は實驗者とな
 り、コンパスを以て指頭、手甲、腕、脊等につき、空間覺閾を驗
 し見よ。

(三) 沃度にて鼻を疲らせ、而してアルコホルを嗅ぎて見よ、尙臭ふか。又沃度にて
 上の如くし、石油を嗅ぎて見よ、尙臭ふか。一は臭ひ、他は臭はずとせば、其の理

由を説明せよ。

(四) 林檎若しくは梨子の如き果物の一半を食し、次に一塊の砂糖を嘗め、直ちに他の一半を食し見よ。前と後とに於ける果物の甘さに差異ありや。若しあらば何故か、説明せよ。

(五) ピアノの最低C音を出し、そのオクターブを傾聴せよ。但しそのオクターブの鍵は、前以て押し下しおかさるべからず。然らばそのC音の弱くなるに随ひ、オクターブはCの第一上部音に共鳴して微かに響くを知るべし。かくの如くして、其のC音に如何なる上部音の存在するかを定め見よ。

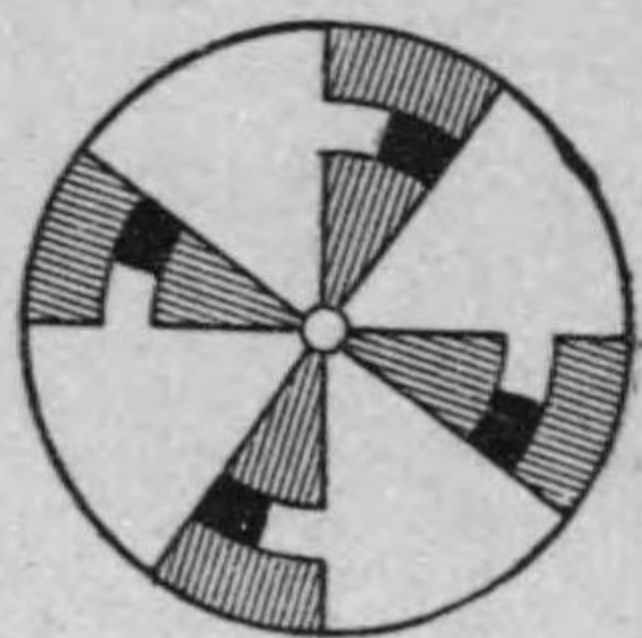
(六) オルガンを以て協和音を吟味せよ。

(七) 混色器(物理器械の中に在り)を以て混色の法則を吟味せよ。

(八) 白地の上に赤色の小片を置き、二十秒許り凝視して、後之を取り去り見よ。其の跡に何色を見るか。暫く休みて後、他の色を以て之を試みよ。

(九) 學友兩輩、黒風呂敷の如く黒くして廣きものを壁上に張り、一人は左眼を閉ぢて黒地上の白點を見つめ、他が一色片黒き箸の先に附けて、白點より外方に動かすに随ひて、其の色の變化するに注意せよ。種々の色を以て之を試

み、各色の視野の廣狹を調べよ。



(一) 上圖の如き圓板を切り、白き部分は白、黒き部分は黒、陰影部は或色に相當す。混色器にかけて回はし見よ。如何なる現象あるか。又其の現象を説明せよ。尙色を異にして之を實驗せよ。

(二) ウェーベルの法則の實例數個を擧げよ。

第二章

(一) わづかに見得る位の距離にある一點を注視せよ。常に之を見得るか。一分間に何回隠見するか。

(二) 容易に見得る程近き處にある一點を注視せよ。絶えず之に注意し得るか。一分間に何回放散したるか。又其の間に如何なる感覺或は其の他の考へが起りしか。

(三) 不快が吾人に好ましからぬものとするれば、吾人は何故に不快を起すが如き現象に注意するか。

(四) 幼児が倒れて痛みを覺えたる時、其の注意を他に向くれば號叫をやむる

は何故なるか。

- (五) 自分の左右一定の距離に一個宛の懐中時計を置き、目を閉じて左右交代に注意を向けて見よ。又皮膚の或部に小刀又は針を接近せしめ置く時は、何となくむづ痒く感ずべし。是等の現象は何によるか。
- (六) 心こゝにあらざれば見れども視えず、聞けども聴えず、食へども其の味を知らず。といふ語を心理的に説明せよ。
- (七) 新聞の廣告欄に文字を斜に或は逆さまに印刷したるものある時は、注意を引くこと強し。何故なるか。
- (八) 針の穴に絲を通さんとする時の身體的隨伴現象を観察せよ。

第四章

- (一) 次の諸知覺に於ては、如何なる感覺が含まれ居るか。
(イ) 硬固。 (ロ) 濕潤。 (ハ) 茶の味。
- (二) 他人のために手首及び胸に觸れられたる後、眼を閉じて自ら再び其の箇所（イ）に觸れて見よ。手首の方精確に近く觸れ得べし。何の故か。
- (三) 溫冷覺及び味覺によりて空間の知覺をなし得べきか。果して知覺し得ば、如何にして可能なるか。

何にして可能なるか。

(一) () () () () ()

(二) () () () () ()

(三) () () () () ()

(四) 今上圖に示すが如くカチ、カチといふ音を同一の

拍子にて打ち、強(一)弱()を種々に變じて比較せよ。

客觀的には同長の時間も主觀的には差異あるを

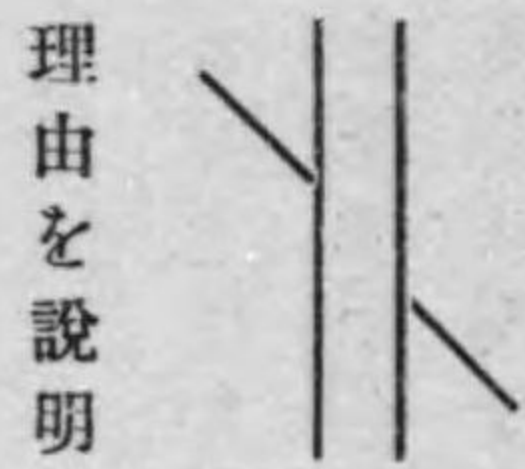
認むべし。何のためか。

(五) 學校の授業時間の長さは常に同一なるに、時により長短を感ずるは何故か。

(六) 太陽の大きさは常に同一なるべきに、日出及び日没の際は晝間中空にある時よりも大きく感ずるは何故なるか。

(七) 上圖に於て、斜線は一直線上にあるが如くに見ゆるか。若し然らずとせば、何故なるか。

(八) 日常生活に於て錯覺を利用したる事項二三を列舉し、其の理由を説明せよ。



自第四章至第八章

- (一) 直觀と觀念とに於ける明晰の度合を比較せよ。
- (二) 次の演習によりて各自の心像型を發見せよ。

(イ) 少しく口を開き、母徳利喇叭なる語を想ひ浮べよ。若し毫も口を動かさずして、容易に之を想ひ浮べ得る時は、其の人は視覺型又は聽覺型に屬す。然るに少しなりとも唇又は舌を動かさざるを得ざる場合は、其の人は運動型に傾く。

(ロ) 眼を閉ぢ、朝食の膳部の心畫を描け、一度に膳上の碗皿等を見得るか。是等を其の色にて見得るか。其の心畫明瞭にして其のあたり見るが如き時は、其の人は視覺型なり。然るに全體として一覽するに努力を要し、或は汁椀より小皿、小皿より茶碗といふが如く、一つ宛見るを要すれば、其の人は視覺型に運動型を交へたる人なり。

(ハ) 聲に依りて直ちに朋友を認め得るか。或は其の聲を聞く時友の形貌を見るか。唯一度聞きたる樂調を憶ひ出し得るか。憶ひ出す時之を心中に聞くか。或は實際に咽喉の振ふを感じるか。各自の出し得る最高の音より更に一層高き音を想ひ得るか。以上に答へて、各自の心像型を定めよ。

(ニ) 事物を知覺する時、孰れの感覺に依るか。人を覺ゆるには、通常如何なる心像を媒介とするか。場所を覺ゆるには如何。月日を覺ゆるには如何。又抽象

的の性質を覺ゆるには如何。視覺心像を起さずして、視覺以外の感覺に屬する心像を浮べ得るか。物語を讀む時、其の境遇を視覺に浮べ得るか。幾何學を困難とするか。容易く音樂を憶ひ出し得るか。リズムの感じは判明なるか。寫實的描寫に依りて心を動かされ得るか。夢みること多きか。その夢は明晰なるか。夢に現はれざる感覺あるか。言葉の心像は顯著にして且用に立つか。右の試問を發して、自他の心像型を定めよ。

(三) 「イヌ」を最初の觀念として、之に續き來る觀念二十個を記し、其の間の關係を、聯合の第一法則に依りて説明せよ。

(四) 最近に於ける學校長の説話乃至訓示を憶起し、之を聯合の第二法則にて説明せよ。

(五) 同じ難さの二十行位の新體詩(若しくは英語の詩八行位)二節を選び、一は之を全習法を以て一度に學習し、之に要したる反覆の回数と時間とを計り、他は一日に三回(英語は五回宛反覆し、此の際、三回反覆の時間を測り置く)學習し終る迄に何日を要せしかを測り、反覆回数上、兩法孰れが利あるかを比較せよ。

- (六) 右と同様の詩二節を選び、一は之を全習し、他は之を分習し、各、學習に要せし時間を測れ。孰れが利あるか。
- (七) 同様の詩三節を選び、同時に之を學習し、一は之を一日の後に再び學習し、二は之を一週間の後に再び學習し、三は之を四週間の後に再び學習し、各、之に要せし反覆の回数を測り、忘却の有様を調べ見よ。
- (八) 學友四五輩を語らひ、適宜の繪畫を一分間程露出し、之を觀察せしめ、後直ちに筆を以て之を敘述せしめよ。其の結果を各原畫と比較し、其の眞實の度を調べ見よ。又各人の間に於ける差異を注意せよ。
- (九) 物語を讀みて人物の活躍、背景の模様を想像し、之を詳記せよ。
- (一〇) 「客船の沈没」月世界の探險等の題目につき、其の心に見る光景を敘述せよ。「器械」といふ概念を想ひ浮べ、其の内容を詳細に記述せよ。
- (一一) 遠足して晝食を採らんとする際箸を忘れたるに心づき、詮方なく近傍にある木の小枝を折りて之を箸に充てたる場合の推理過程を記述せよ。

自第九章至第十二章

- (一) 赤硝子と青硝子とにて外界を視、各の心持を内省比較せよ。

- (二) 約束したる學友の來るを期待する場合の心持と、漸くにしてその友の來りし時の心持とを内省比較せよ。
- (三) 赤・橙・黃・綠・青・紫の六色及び各色の淡色と、その稍、黒みたると、都合十八種の色を準備し、二色づゝ示して其の快き方を選ばしめ、色の好惡を統計せよ。又二色配合の好惡を驗し、色彩に於ける調和感情の法則を立て見よ。
- (四) 幅一寸許、長さ六寸許の厚紙を執り、此の上の一端に本を載せ、其の紙を伸縮して、種々の矩形を作り、其の最も恰好よしと感ずる所と、最も不恰好に感ずる所とに於て、他端よりの距離を測り、縦と横との比を求めよ。
- (五) 實際に就き喜怒哀悲の情緒に於ける表出運動を觀察して詳述せよ。
- (六) 上圖はレオナルド、ダ、ヴィンチ(一四五二—一五一九)の示唆したる反對情緒の顔面表出なり、此の兩情緒は如何。
- (七) 生徒の教師に對する尊敬の念(情操)の發達を研究して詳述せよ。



- (八) 人類及び動物に就きて固定本能及び不定本能、一時本能及び定期本能の實

例を挙げよ。

(九) 一般的不定本能の特殊化する様を例證に依りて述べよ。

(一〇) 個體本能に反して養護(父母)本能に従はんとする動物の實例を挙げよ。

自第十三章至第十四章

(一) 歩行運動の發達の跡をたどりて之を記述せよ。

(二) 注意作用は意志作用の一状態なり。其の發達の状態を記述して兩者の一致せることを示せ。

(三) 歴史或は小説より次の事例を挙げよ。

(イ) 選擇動作。 (ロ) 有意動作。 (ハ) 運動に對する衝動よりも運動禁止の觀念の強かりし場合。

(四) 文明人の多くが習得したる自動運動の二三を挙げよ。

(五) 或事柄に就きて各自が得たる習慣の發達の經驗を記述せよ。

(六) 基數二個乃至四個づゝを一組とせる加算問題を多數に作り置き、一人は被験者となり、他の一人は實驗者となりて、三十分乃至一時間連續的に計算を行ひ、五分毎に相圖して其の時までに計算したる場所に記號を付し、各五秒

間に計算し得たる問題數を數へて作業線を畫き、其の作業線の性質を考察せよ。

(七) 前問に於けるが如き實驗を一週間以上一箇月間繰り返して、其の間に於ける作業線の變化を考察せよ。

(八) 原稿用紙の各區劃内に右上の隅より左下の隅に對角線を引く作業を第六問に於けるが如くに連續的になし、作業線を作りて其の結果を第六問のものと比較せよ。類似あるか。若し類似ありとせば、其の類似は何に基くか。

(九) 第八問に於ける作業を一週間乃至一箇月間練習して、其の効果と其の發達の過程とを考察せよ。

(一〇) 第六問又は第八問に於ける作業を各授業時間の前後に三分間づゝ課して、作業力の變化の状態を考察せよ。而して其の變化の重なる要素は何なるかを説明せよ。又體操と數學の課業とは、加算と斜線を引く作業とに如何に影響するか。

(一一) 月曜日の朝又は長さ休暇の終りたる後に學業に氣乗のせざるは何故なるか。

(三) 天氣は作業の分量及び性質に大なる影響を及ぼすと稱せらる。今晴天曇天雨天風強き日等に就き、第六問に於ける作業によりて之を實驗せよ。

自第十五章至第十七章

- (一) 嬰兒に自我の意識なき例を列舉せよ。
- (二) 個性調査を行ふに當り、考慮すべき事項を擧げて表を作れ。
- (三) 各自の知れる例より、遺傳の影響の著しきものを擧げよ。
- (四) 境遇が其の人の性格を變化せしめたりとあるは、實例を擧げよ。
- (五) 各自の知れる所の精神病者あらば、其れが如何なる種類のものなるかを述べよ。
- (六) 自己又は他人に於て強迫觀念又はそれに類したる現象を経験したることあらば、之を記述せよ。
- (七) 無精或はそつつかしき性質を改むるには如何なる方法によるを最も適當なりと考ふるか。
- (八) 休暇を利用し、二三の嬰兒に就きて其の運動言語等を成るべく長期間觀察して、其の特徴を記述せよ。

九 多くの母に就きて其の養育したる嬰兒(現に少年期にある兒童)が初めて言語を發し、歩行し始めたるは何箇月目よりなるかを尋ね、之を男女別に統計して、性により言語歩行の始まる月を推斷せよ。

- (一) 第一問の統計よりして言語歩行の始まる遅速と學業の成績とを比較して、其の間の關係を考察せよ。
- (二) 多くの兒童に就きて其の最も好愛するもの、及び其の最も嫌惡するものは何なるかを統計的に調査し、其の理由を考察せよ。
- (三) 第一問に於ける好愛若しくは嫌惡の對象が年齢と共に如何に變化するかを統計的に調査して、其の理由を考察せよ。
- (四) 小學校の各年級の兒童に就き、其の好愛する遊戯の種類を調査して、其の心理的解釋を試みよ。
- (五) 兒童に摸倣的傾向の著しき例を列舉せよ。
- (六) 流行は如何なる心理的現象なるか。
- (七) 年少者と共に散歩したる際に、好奇心の發現と思はるゝ現象を見たることなきか。

(七) 自己の現下の理想は少年時代に有せしものと異なることなきか。若し差異あらば、其の變化の跡をたどれ。

(八) 老人の心的作用が兒童又は嬰兒のものに似たるを發見せしなるべし。其の如何に類似し如何に異なるかを述べよ。

附錄終

大正參年拾月廿七日印刷
大正參年拾月三拾日發行

統合教育教科書 心理學
【定價金 五拾錢】



著者 著者 著者 著者 著者 發行所 印刷者 印刷所

島田民治 日田權一 北澤種一 田中寬一 土井壯良 松島孫吉
 東京市京橋區南鍛冶町一番地
 山下注連雄
 東京市牛込區市谷加賀町一丁目十二番地
 株式會社秀英舍第一工場
 東京市牛込區市谷加賀町一丁目十二番地

發兌元

松邑三松堂

東京市京橋區南鍛冶町
 電話東京七九三六番
 振替東京七九三六番

262

64

終