

チ繼續スルノ感覺ト同シカラズ後者ニハ一モ一定シタル元素アル  
 一ナシ行列中ニ歩行スル人チ視タルノ感覺ハ静止スル物體ノ傍チ  
 通過スル人チ視タルノ感覺ト同シカラザル可シ此レ即チ運動ト感  
 覺トノ結合ニ依リテ知了スル時間ト空間トノ差異チ爲ス者ナリ時  
 間即チ繼發ハ短簡ニシテ共存即チ空間中ノ延長ハ複雜シタル者ト  
 ス而シテ感覺ノ段續固定ハ之レチ複雜ナラシムルノ一元素タリ  
 延長ニハ線面體ノ別アリ其ノ別ハ唯複雜ノ度チ異ニスルニ在ルノ  
 ミ線ノ延長ハ殆ント腕ノ單一ナル運動ヨリ生ズ但シ正直ノ運動チ  
 爲サントスルニハ幾許ノ意チ用フルチ要ス面ノ延長ハ玻璃板ノ如  
 ク上ノ單ナル縦行ノ運動ニ加フルニ横行ノ運動チ以テスル者ナリ體  
 ノ延長ハ其ノ更ニ複雜シタル者ナルノミ吾人ハ此ノ三種ノ延長チ  
 知ルニ須要ナル筋肉チ群集スル一チ得ルノミナラズ又其ノ各群集

チ明ニ區別スル一チ得ルナリ長線チ短線ト長方形チ正方形ト區別  
 スルカ如シ獨リ之レチ辨別スルノミナラズ又其ノ各自ノ生ズル印  
 象チ記憶スル一チ得ルナリ吾人ハ觸覺ニ依リ一立方「ブ」ノ物體  
 チ判知スルニ用キタル筋肉ノ運動群集及ヒ適應チ把住シ又再喚シ  
 得ベシ而シテ此ノ立方體ハ其ノ實(視)覺チ外ニシテ(筋)感ノ段續ニ交  
 錯シタル觸覺ノ段續ヨリ知ル者ナリト謂ヒテ可ナリ  
 人ニ二個ノ手ト各手ニ五個ノ指アルトハ面ト體トチ知ルニ他ノ便  
 速ナル一法チ與フルナリ手チ廣ゲテ觸點ノ數多ナル一チ感ズルハ  
 表面チ知ルノ一樣法ト爲ル同シ理ニ依リテ立體ノ兩面ニ手チ加フ  
 レハ其ノ立體ナルチ知ラン而シテ同時ニ兩手チ用フレハ猶ホ一層  
 明ナリ蓋シ兩手チ以テ立體チ知ルハ其ノ便兩眼合視チ以テ之レチ  
 知ルト同シ

大サ、距離、方向、位置、形體ハ各延長ノ一様法タルニ過ズシテ皆感覺ノ力ヲ借りタル筋肉ノ動作ノ經驗ナリ大サハ本ト延長ノ異名ニ外ナラス距離ハ二點間ノ延長ナリ方向ハ數學上ヨリ云ヘバ或ル一ノ標準ニ關シタル距離ノ計算ナリ而シテ標準ノ第一ハ自體ニシテ四肢ヲ動かス時ハ各一ノ方向ヲ取ルナリ手或ハ體ヲ前或ハ後ニ動かスガ如シ位置ハ距離ト方向トノ結合シタル者形體ハ外面ノ次續シタル位置ナリ吾人ハ種々ノ形體ニ相當シタル各一定ノ運動ヲ習成ス直線、圓圈、隋圓、球體、正立方體等是ナリ而シテ之レヲ記念スルハ觸覺上ノ伴隨ト理想上ノ運動即チ筋感ノ力ニ依ルナリ論シテ此ニ至レバ觸覺及ヒ運動ヨリ來ル延長及ヒ其ノ様法ノ知識中ニ複雜シタル數多ノ習成アルヲ知ラン而シテ此ノ知識ハ數多ノ筋肉及ヒ連絡神經ヲ包藏スルナリ

盲ニ生レタル者ニ由テ觀察スルニ觸官ハ器械上及ヒ知力上ノ作用ニ於テ視官ニ代用スルノ大ナルヲ判知スルナリ此ノ觀察ニ依レバ理學及ヒ思考ノ高等ナル者ヲ得ルハ強チニ視官ノミニ依ラザルヲ知ル身體ノ運動機ハ空間、大サ、形體、勢力及ヒ運動等ノ基本ノ概念ヲ與ヘ之レニ依リテ數學、器械學或ハ他ノ理學ノ原理ヲ了解スルヲ得セシム可シ

聽官

一、聽官ノ客體ハ擊動セラレテ生スル顫動ノ態度ニアル物質ナリ此ノ顫動ハ先ヅ大氣ニ傳ヘ大氣ヨリ耳ニ傳フ  
 堅硬ニシテ彈力性ニ富ム者ハ最モ音響ヲ發スルニ適ス故ニ金屬ハ其ノ第一等ニ位シ木材、鑽石及ヒ土砂ノ類之レニ次グ而シテ流動體及ヒ瓦斯體ハ凝固體ノ之レヲ擊ツニ非ザレバ音響ヲ生ズルヲ甚ダ

微ナリ風ノ颯々タルハ空氣ノ地上ヲ擊ツニ生シ瀑布ノ轟々タルハ水ノ相擊動スルニ生シ雷ノ霹々タルハ空氣ノ相擊動スルニ起ル  
 二、聽覺ノ機關タル耳ハ外耳、中耳、一名鼓膜室、及ヒ内耳、一名迷竅、ノ三部ニ分ツ

外耳中耳ノ二部ハ内耳ノ附屬物ニシテ内耳ハ感覺表面ヲ含有スル所トス

外耳ハ耳翼及ヒ空氣ノ通路ヨリ成ル耳翼ハ顫動ヲ反射シテ音響ヲ増大シ、該通路ノ内方ハ鼓膜ヲ以テ閉鎖セラル

中耳一名鼓膜室ハ狹キ不正ノ腔ニシテ延ビテ内方迷竅ニ至リ又歐斯答幾氏管ヲ以テ咽頭ニ通ス内ニ小骨ノ連鎖アリ此ノ連鎖ハ鼓膜ノ内面ヨリ連續シテ迷竅ノ入口ニ至ル又此ノ骨ニ附着シテ甚小ナル筋アリ中耳ノ内室即迷竅ノ外壁ハ骨ノ平坦ナル面ニシテ二孔アリ

リ一ハ卵形ニシテ一ハ圓形ナリ共ニ膜ヲ以テ被ハル小骨連鎖ノ内端即鐙骨ノ終ル所ハ此ノ卵圓形ノ孔ナリ筋中ノ最大ナル者ヲ鼓膜緊張筋ト名ケ骨鎖ノ外骨(樞骨)ニ附着ス此ノ筋ハ鼓膜ヲ内方ニ引キ之レヲ緊張スルノ用ヲ爲ス故ニ其ノ名アリ此ノ他名稱ヲ附シタル筋二三アリト雖モ其ノ作用ハ明ナラス

譯者註ス 中耳ノ骨ノ連鎖ハ三小骨ヨリ成ル樞骨砧骨鐙骨是レナリ此ノ三骨ハ鞏帶ヲ以テ連結セラレ中耳腔ノ上方ニ位ス樞骨ノ柄ハ鼓膜ニ密着シ砧骨ト關節シ砧骨ハ鐙骨ト關節ス而シテ鐙骨ノ底ハ卵形ニシテ圈狀鞏帶ヲ以テ内耳ノ卵圓孔ニ附着ス此ノ小骨ニ屬スル筋三個アリ其ノ二個ハ樞骨ニ附着シ一ハ砧骨ニ附着ス其ノ最大ナル者ヲ鼓膜緊張筋ト云ヒ歐斯答幾氏管ノ軟骨部及ヒ蝶骨ヨリ起リ鐙骨ノ内面ニ附着ス其ノ筋部ハ長サ殆ント半

「インナ」ニシテ若シ收縮スレハ椎骨ヲ後方ニ掣キ鑑骨ノ底ヲ卵圓孔ノ面ニ壓シ以テ鼓膜ヲ緊張ス、次ノ筋ハ鼓膜弛縱筋ニシテ同シク蝶骨及ヒ歐斯答幾氏管ノ軟骨部ヨリ起リ椎骨ノ頸ニ附着ス此ノ筋ノ作用ハ該骨ヲ前方及ヒ外方ニ掣キ以テ鼓膜ヲ弛縱スルニ在リ然レヒ或ル學者ハ此レヲ眞ノ筋ナラズトセリ、第三ノ筋ハ鑑骨筋ニシテ其ノ用鑑骨ノ頭ヲ後方ニ掣キ鼓膜ヲ弛縱スルニ在リト云ヘリ

内耳即チ迷竅ハ顛顛骨ノ骨内ニ在リ二個ノ構造ヨリ成ル其ノ一ハ骨質迷竅ニシテ一ハ膜質迷竅ナリ骨質迷竅ハ外方ニ螺線狀ノ殼ト三個ノ突起管トヲ呈ズ前者ヲ蝸牛殼ト云ヒ後者ヲ半月規管ト云フ内部ハ空洞ニシテ中ニ薄キ膜アリ之レヨリ分泌スル明朝ノ液ヲ貯フ膜質迷竅ハ骨質迷竅ノ内ニ在リ其ノ形ノ不正盤回ナルヲ正シク

後者ノ如ク其ノ質膜ヨリ成ルカ故ニ膜質ノ名アリ内ニ液体ノ分泌ヲ含ミ又聽神經ノ分布ヲ保持ス

三、聽官ノ動作ノ様法ハ畢竟迷竅ノ内容液ヲ壓抑シ以テ聽神經ノ末端ヲ壓抑スルニ過ギズ故ニ耳ハ甚ダ精密ナル觸覺機ト云フモ可ナリ音響ノ波浪ハ外耳ニ入り鼓膜ヲ打テ之レヲ顛動ス此ノ顛動ハ直ニ骨ノ連鎖ニ傳搬ス連鎖ノ最後ナル鑑骨ハ更ニ之レヲ卵圓孔ノ張膜ニ傳へ之レヨリ迷竅ノ内容液ニ通シ之レヲシテ外顛動ト相當シタル稠濃ノ段續ヲ生ゼシム此段續ハ聽神經ヲ壓抑シ更ニ腦髓ニ傳へテ音響ノ感覺ヲ起ス者ナリ實驗ノ爲ニ機關ヲ假設スルニ耳ノ構造ハ最モ音響ヲ聽クニ適當スルヲ知レリ其ノ故如何ト云フニ氣動ヲ受クル最良ノ表面ハ緊張シタル膜ナリ而シテ此ノ膜ハ顛動ヲ固體ノ槓ニ傳フルヲ最モ良シトス而シテ此ノ槓ト聽神經トノ間ニ位

ス可キ媒介ノ最モ適當ナル者ハ液體ナリ膜ハ即チ鼓膜ニ相當シ固體ノ槓ハ小骨ノ連鎖ニ相當シ液體ハ迷竅内容ノ液ニ相當ス裝置斯クノ如クナルヲ以テ空氣ノ顫動ハ其ノ強弱遲速ヲ聽神經ニ傳フルヲ甚タ精密ナリ而シテ聽神經ハ唯一根アルノミ單ニ一根ノ神經ヲ以テ能ク無數許多ナル音響ヲ傳播スルヲ得ルヤハ之レヲ理會スルニ頗ル困難ナリ蓋シ非常ニ速ナル顫動ノ繼發ヨリ然ルヲ得ルナリト想像センカ某學者ハ迷竅ノ各部ヲ以テ各異ノ音調ヲ聽クヲ司トル者トシ推シテ神經系ニ及サント電ムル者アリ

鼓膜緊張筋ハ如何ナル時ニ又如何ナル結果ヲ得ントシテ縮收チ起スカハ未タ明ナラズチラストン氏ノ考察ニ依レハ鼓膜緊張スル時ハ雷電大砲等ノ如キ囂然タル大音ニ感ズルヲ少ナク車輪ノ軋轆紙葉ノ裂破等ノ如キ擦音ヲ感スルニ利アリト云フ之レヲ以

テ觀レハ鼓膜緊張筋ノ作用ハ鼓膜ヲ緊張シ以テ囂聲ノ苦痛ヲ輕減シ擦音ヲ聽クニ鋭敏ナラシムル者ナランカ

譯者註ス 内耳聽音ノ作用ハ甚タ明ナラズ音ヲ聽クハ聽神經ノ司トル所ナルヲ疑ナシ聽神經ハ内耳ニ入り二枝ニ分ル前方チ蝸牛枝ト云ヒ蝸牛殼ニ布分シ内方チ前庭枝ト云ヒ前庭ノ半規管ニ分布ス又フローレンス氏ノ實驗(一千八百二十四年佛國學士院記事ニ舉ク)ニ家鳩及ヒ家兔ノ内耳各部ヲ傷損シタルニ半月規管ヲ滅スルモ聽覺ヲ害セス之レニ反シテ蝸牛殼ヲ滅スレハ全ク聾ト爲ルト云ヘリ其ノ他生理學者ノ試驗論說ニ依レハ蝸牛殼ヲ以テ眞ノ聽覺所在ノ機關トセリ

四、音響ノ感覺ヲ分ナテ三種ト爲ス(一)音響ノ一般ニ情緒ニ關スル者(二)音樂ニ關スル者(三)知力ニ關スル者はレナリ

音響ノ一般ニ情緒ニ關スル者ハ性質。快樂及ヒ苦痛強弱。及ヒ分量ノ三項ニ分論スルヲ得ヘシ

美音。純粹單一ナル音ノ耳ニ快樂ヲ覺ユシムル者ヲ總稱シテ美音ト云フ。或ル音聲及ヒ物質又ハ器械ヨリ生スル音響ハ唯其ノ調ノミヲ以テ耳ヲ娛樂セシム。又或ハ毫モ苦樂ノ感ナク全ク中性ナル者アリ。或ハ苦痛不快ヲ起ス者アリ。斯クノ如ク快樂中性苦痛ノ差ヲ生ズルハ聽官ニ如何ナル構造アルニ依リテ然ルカハ未タ詳ナラズ。然レモ觸覺ノ例ヲ以テ推究スルニ聽神經上ニ溫和ナル衝動ヲ與フル者ハ愉快ニシテ劇シキ衝動ヲ與フル者ハ苦痛ナリト謂ヒテ可ナランカ。又ヘルムホルツ氏ノ考察ニ依レハ音調齊理シタル者ハ快ク其ノ支離錯亂セル者ハ不快ナリト云ヘリ

美音ノ性質ハ要スルニ銳急ノ快樂ナリ、機關ノ小ニシテ感覺ノ銳敏

ナルハ正ニ之レト符合セリ、而シテ情緒及ヒ執意上ノ性質ハ其ノ性質銳急ナリト云フノ一語ヲ以テ充分明ナラン、知力上ノ性質ハ少シク記載ヲ要ス、聽覺ノ快樂ヲ他ノ感覺ニ比スレバ獨リ視覺ヲ除クノ外ハ之レヲ把住スルモ、又之レヲ懷念スルモ遙ニ其ノ上ニ出テ、知力上未タ其ノ頂點ニ達セザルモ殆ント之レニ近ヅケリ

強弱。高聲。凡テ音響ハ高キニ過キザレハ上ニ云ヘル快樂、美音ノ快樂ナキモ愉快ナル衝動ヲ起ス者ナリ、然レモ甚タ高キニ過グル時ハ單ナル激動ヨリ刺戟性ノ感覺ヲ生ズ、但シ前ニ謂ヘル神經刺戟性ヲ消費セザル時ハ愉快ナリ、粗暴ノ人及ヒ兒童ハ高聲ヨリ愉快ヲ感ズル、他ノ興奮性衝動ヨリ感ズルカ如シ、然レモ其ノ他ハ概シテ苦痛ノ感覺ヲ生シ、神經ノ消費ヲ來ス者トス例之ハ犬ノ喧々タル赤子ノ號叫スル軌道ノ囂々タルガ如シ、殊ニ其ノ忽然不意ニ來ル時ハ不快

甚シ

譯者註ス 美音ノ快樂ハ音自家ニ愉快ナル性質ヲ有スル者ナリ  
 通常ノ音ノ愉快モ苦痛モナキ者ト全ク其ノ性質ヲ異ニセリ然レ  
 凡通常ノ音モ其ノ高低ニ依リテ或ハ愉快或ハ苦痛ヲ生ズ而シテ  
 其ノ愉快若クハ苦痛ハ衝動ノ強弱如何ニ依ル者トス  
 分量即チ大小 聽覺ハ一般ノ性質銳急ナレハ亦比較上ヨリ鈍大ナ  
 ル者アリ大ナル表面即チ延長ヨリ發スル音響ハ鈍大ナリ例之ハ群  
 集ノ號聲、大海ノ濤聲、或ハ風雷ノ聲ノ如キ是レナリ、斯クノ如キ數多  
 音響ノ集リテ大ナルハ一音ノ銳高ナルヨリ快キ者トス是レ神經ノ  
 疲勞ヲ生ゼズシテ其ノ衝動ノミチ増加スルニ依ルナリ總シテ鈍大  
 ナル音ハ音樂ニ屬スル美音ノ外ニ最大ノ快樂ヲ與フル者ナリ  
 五、音樂上ノ音響ハ調子、昇音、降音、和音、不和音ノ諸性ヲ謂フ

調子 調子ハ音樂上ノ音響ノ本性ナリ

調子トハ耳ノ音響ヲ感ズルニ當リテ其ノ銳鈍アルヲ云フナリ是  
 レ發音體顫動ノ遲速、即チ某時間ニ生ズル顫動數ノ多少ヨリ生ズ  
 大抵ノ人ハ調子ノ異ナル二個ノ音響ヲ區別スルヲ得ルナリ但  
 シ其ノ區別ニハ頗ル銳鈍アリ其ノ鈍ナル者ハ音樂ヲ聽クニ適セ  
 ズ實驗者ノ平均ニ依ルニ人耳ニ聽キ得ベキ最鈍ナル音ハ一分間  
 唯二十個ノ顫動ヲ起ス而シテ其ノ銳ナル者ノ界域ハ人ニ依リテ  
 甚ダ差等アリ其ノ最モ銳敏ナル者ハ一分間七萬三千ノ多キヲ明  
 聽スト云フ蝙蝠ノ聲ハ銳ニ過ギテ殆ンド聽得ス可カラズ  
 同シ發音物ヨリ生ズルモ音樂性ノ音響ハ音樂性ナラザル音響ヨリ  
 モ美ナリ是レ一ハ其ノ純清ナルト一ハ既ニ和音ノ元素ヲ含有スル  
 トニ依ルナリ

昇音及ヒ降音。漸ク昇リ、漸ク降ル音響ノ耳ヲ娛樂スルハ恰モ運動ノ或ハ昇リ或ハ降ル者(第一章筋感五十三丁)ニ似タルコトハ人ノ能ク知ル所ナリ例之ハ漸ク降ル音樂或ハ風聲等ノ如シ。和音及ヒ不和音。數多ノ音同時ニ發スル時ハ或ハ相和シ或ハ相和セズ或ハ中性ナルアリ。

六、音響ノ一層知力上ニ屬スル感覺ハ主トシテ分節、距離、及ヒ方向ヲ知覺スルニ關ス又明朗特性モ此ノ内ニ論スルヲ得ベシ。

明朗。明朗又ハ純清音ト云フ之レ亂雜ノ分子ナク判然區別ス可キ音ヲ云フナリ音樂ノ愉快ナルト意味ノ知覺ス可キトハ音響ノ明朗ナルガ故ナリ若シ其ノ亂雜ニシテ區別シ難キ如キアラハ焉ク愉快ナル感ヲ覺ヘ又其ノ意味ヲ知覺スルコトヲ得ンヤ美音ノ元素ハ其ノ純粹ナルコトヲ包藏スト云ヘリ明朗モ亦其ノ一元素ヲ爲ス銀若クハ

玻璃ヲ打タバ其ノ音純清ニシテ美ナリ以テ之レガ例ト爲ス可シ。特性。各種ノ音聲及ヒ物質、樂器ヨリ生スル音響ハ同一ノ調子同一ノ強度ヲ有スルモ其ノ耳ヲ犯スコト異ナルカ故ニ各分明ニ認識スルコトヲ得ルナリ之レヲ發音物ノ特性ト云フヘルムホルツ氏ノ實驗ハ此ノ度ヲ説明シ從ヒテ又分節音ニ於テ母音ノ差ヲ明カナラシム。分節音。分節音ノ辨別ハ談話ノ基礎ヲ爲ス。

概シテ子音ハ耳ニ來リテ一種ノ衝動ヲ與フルニ依リテ區別セラレ、ス(s)、ル(r)、ム(m)、ノ諸音ハ各一種ノ應効ヲ聽神經ニ與フルヲ以テ明ニ聽キ分クルナリ又入聲ノ、プ(p)、ト(t)、ク(k)ハ長聲ノ、ブ(b)、ド(d)、グ(g)及ヒ鼻音ノム(m)、ン(n)、ヌ(ng)、ト混スルコトナシ唇音、齒音、喉音ノ聽神經上ニ來タス動物ノ差異ヲ説明スルハ困難ナレトモ唇音、プ(p)ヲ喉音、ク(k)ニ比較スレバ、ク(k)ヨリ來レル衝動ハ、プ(p)ヨリ來



レル者ヨリ少シク強キヲ覺ユルガ如シ

母音ハ發音ノ際唯開口ノ様法ヲ異ニズルヨリ生ズル者ナレハ子音ニ比スレバ更ニ困難ナリヘルムホルツ氏ハ數多實驗ノ結果トシテ母音ハ原音ノ他ニ二重三重ノ伴隨音アリ此ノ伴隨ニ依リテ區別セラル、者ナリト云ヘリ

距離。音響ノ距離ハ全ク其ノ強弱ニ依リテ判知スル者トス故ニ之レヲ知ルハ唯既知ノ音響ニノミ限ル何トナレバ同一ノ音モ距離遠ケレバ弱ク、近ケレバ強ケレバナリ故ニ既知ノ距離ニ於テ比較セシコナキ音響ハ其ノ距離ヲ判知スルコト能ハザル者トス雷聲砲聲等ノ如シ又常ニ遠距離ニハ其ノ漸ク微ナルヲ知ルガ故ニ頗ル弱ナル音響ハ實際ヨリ大ナル距離ニ在ルガ如クニ思惟セラル、ナリ假ヘハ蜂聲蚊聲ノ如シ

方向。人ニハ音響ヲ知ル可キ本來ノ感覺アルニ非ズ本ト是レ習成ノ知覺ニシテ音ノ強弱及ヒ明不明ノ辨別ヲ以テ之レガ基礎ト爲スナリ頭ノ位置ニ依リテ同一ノ音響モ強キヲ覺フ、方向ノ正直ナル者即チ外耳ト直線ニ在ル者ハ其ノ最モ良好ナルハ疑ナシ  
初メ一耳ヲ以テ聽キ、次ニ頭ヲ轉シテ音勢及ヒ其ノ分明ヲ減ズルヲ感ゼバ是レ其ノ耳ト直線ノ外ニ落ちタルナリ即チ頭ノ該側ト直角ノ外ニ落ちタルナリト決定ス可シ又初メ一音ヲ聽キ次ニ頭ヲ轉シテ更ニ其ノ明ナルヲ得タル時ハ前位置ニハ音ト耳ト直線ニ在ラザリシト知ル可シ  
兩耳合聽用ハ知覺ヲ助クルコト大ナリ右耳ニハ強ク感シ左耳ニハ弱ク感ズル音ハ右方ニ在リト知ル可シ同理ニ依リテ左方ニ在ル者或ハ前後ニ在ル者ヲ分別スルヲ得ルナリ然レモ精密ナル方向ハ到底

之レヲ得ルヲ能ハズ頭上ヨリ來ル雲雀ノ聲ハ果シテ何地ニ在ルカ  
又大室中ノ一音ハ何所ヨリ來ルヤヲ精知スルハ頗ル難キ所ナリ

視官

一、有形ノ物體ハ殆ント皆視官ノ客體ト爲ル

高キ溫度ニハ各體自ラ光明ヲ發ス、火炎、紅熱鐵等ノ如シ、天光モ亦然  
リトス、月體遊星及ヒ地上物體ノ多クハ自ラ光明ヲ發スルニ非ズ、唯  
他ノ光明ヲ發スル者ノ反射ニ依リテ視ラル、ナリ

二、視官ノ機關ハ眼ナリ、眼ハ感覺面ト連絡シタル複光鏡ナリ

眼球ヲ組成スル構造ノ他ニ種々ノ須要ナル附屬部アリ、眉ハ眼窩  
ノ上ニ位スル濃毛ニシテ、其ノ狀弧形ノ橋ノ如ク、筋ノ收縮ニ依リ  
テ動キ、顔面表象ノ一部ヲ爲ス、眼瞼ハ二個ノ薄キ動ク可キ褶襞ニ  
シテ、眼窩ヲ開閉スルノ用ヲ爲ス、殊ニ上瞼ハ大ニシテ運動ス、此ノ

運動ス、此ノ運動ハ筋肉ノ司ドル所トス、眼口ノ大小ハ各人同シカ  
ラス、是レ眼ニ頗ル大小アル所以ナリ、兩瞼ハ外角ニ於テハ眼球ニ  
密接スレドモ、内角ニハ小赤體(淚腑)アリテ之レヲ分ツ、此ノ淚腑ニ  
近ク淚管アリ、眼瞼ヨリ透出ス、而シテ淚液裝置ハ次ノ三部ヨリ成  
ル、(一)淚液分泌ノ腺、此腺ハ眼窩ノ外側ノ上角ニ在リ、(二)淚液送輸ノ  
二管、此ノ管ハ眼窩ノ内側ニ在リ、(三)淚腑、淚腑ハ淚管ヨリ涙ヲ受ケ  
更ニ一管ヲ出ス、此ノ管ハ鼻腔ニ通シテ淚液ヲ該腔ニ謝出ス、裝置  
斯クノ如クナルガ故ニ、涙ハ淚腺ニ分泌セラレ、眼瞼ヨリ來リ、眼球  
ヲ濕潤シ、後ニ淚腑ニ入り、更ニ鼻腔ニ下ル者ナリ  
眼球ハ眼窩ノ前方ニ在リ、後方ハ視神經ヲ以テ前方ハ筋ト、眼瞼ト  
ヲ以テ附着セラル、然レモ其ノ運動ノ自由ヲ妨グルコトナシ、眼球ノ  
形ハ不正圓形ニシテ、之レヲ譬ヘハ大小二球ノ前方ヲ切割シ、大球

ノ後部ニ小球ノ前部ヲ附着シタル者ニ同シ小球ノ此ノ部ハ即チ前面ニ透明ノ一部トシテ視テ可キ所ナリ而シテ兩眼球ハ或ル原因アルニ非ザレバ殆ンド同方向ニ見ルヲナシ之レヲ換言スレバ其ノ軸殆ンド平行ナルヲナシ

眼球ハ三個ノ膜ト三個ノ透明体トヨリ成ル膜ハ殼囊ヲ造リ透明体ハ光鏡ヲ爲ス前面ノ外部ニ薄キ透明ノ膜アリ之レヲ結膜ト名シ此ハ眼瞼ノ粘膜ノ展延シタル者ニ過ギズ又眼白ノ上ニ赤絲アルハ其ノ血管ナリ

外膜ハ鞏膜ト名ケ強韌不透明不彈力ノ纖維質ヨリ成リ以テ眼球ノ形ヲ存ス抑モ眼球ノ強鞏ナルハ此ノ膜アルニ依ル鞏膜ハ全大球ヲ包被シ其ノ前方小球ト連續スル所ニ至リ此ノ所ヨリ質ヲ變シ透明トナル然レモ猶其ノ強韌ノ質ヲ失ハズ之レヲ角膜ト名ク

鞏膜ハ眼球ノ五分ノ四ヲ被ヒ角膜ハ其ノ五分ノ一ヲ被フ

角膜ノ次ニ來ル者ヲ脈絡膜ト云フ黑色若クハ深暗褐色ニシテ鞏膜ト角膜ト結合スル所ニ至ル迄眼球ノ全後方ヲ被フ此ノ膜ハ數層ヨリ成リ外方ニ動脈靜脈毛細管ノ二層アリ内方ニ黑色ノ色素ヲ含有スル一層アリ是レ外層血管ノ供給スル所ナリ色素ハ直徑一千分ノ一「インチ」ナル細胞内ニ在リ此ノ細胞ハ互ニ密接ス

網膜ハ神經膜ニシテ脈絡膜ノ内方ニ在リ然レモ脈絡膜ノ如ク前方ニ延長セズ透明ニシテ赤色ヲ帶ブ赤色ハ血管アルニ依ルナリ中央ニ小隋圓ノ黃斑アリ長サ十七分ノ一「インチ」廣サ七分ノ一「インチ」ニシテ網膜中最モ薄キ所トス是レヲ中央窩ト云フ網膜モ亦數層ヨリ成ル先方ニ起リ後方光鏡ト抵觸シテ透明ナル一膜アリ界膜ト名ク厚サ三萬分ノ一「インチ」ニ過ギズ次ニ來ル者ハ視神

經纖維層ナリ神經ノ直徑ハ平均三萬分ノ一「インチ」ニシテ最モ小ナル者ハ十萬分ノ一「インチ」ニ至ル此ノ層ノ後ニ神經細胞層アリ腦ノ灰白質物中ノ細胞ニ類似ス次ニ細胞層アリ微細ナル核ト網膜ニ鉛垂スル細纖維トヨリ成ル最後ニ「パシラル層」アリ此ノ層ハ長サ一千分ノ一「インチ」厚サ三萬分ノ一「インチ」ニシテ透明無色ナル鉛垂ノ桿ノ密集セル者ナリ此ノ小桿中稍大ナル者アリ直徑二千五百分ノ一「インチ」ニシテ之レヲ圓錐ト名ヅク網膜ノ脈絡膜ト連合スルハ此等ノ桿ノ媒介アルニ依ル而シテ各桿網膜ノ神經細胞及ヒ纖維ト連續セリ都テ網膜ノ諸元質ハ黃班及ヒ其ノ近傍ニ最モ富實ナリトス是レ此ノ所ニ視覺ノ最モ著シキ所以ナリ

眼球ノ被膜ヲ論終センニハ鞏膜ト角膜ト連結スル所ニ脈絡膜ノ延展物タル構造アルヲ記セザル可カラズ此ノ所ニ三個ノ鞏帶アリ

リ黑色ニシテ放射狀ナル褶襞ノ列ヲ爲ス者ヲ毛様突起ト名ヅケ光彩膜ト脈絡膜トヲ連結スル帶即チ鞏帶ヲ毛様鞏帶ト名ヅケ其ノ後方ニ在リテ毛様突起ノ外面ヲ被包スル者ヲ毛様筋ト名ヅク是レ須要ナル筋ナリ光彩膜ハ眼球ノ前方ニ位スル圓形ノ帳幕ニシテ中央ニ孔アリ之レ即チ瞳子ニシテ光線ヲ入ル、ノ通路タリ、光彩膜ハ鞏膜ト角膜トノ結縫スル所ニ附着シ其ノ實脈絡膜ノ延展部ト云ヒテ可ナリ其ノ前面ハ色ヲ帯ビ又放線狀ヲ呈ス以テ其ノ構造ノ纖維質タルヲ知ラシム纖維ハ筋纖維ニシテ環狀放射狀ノ二種アリ光線ノ強弱ニ從ヒテ収縮シ或ハ瞳子ヲ廣大ニシ或ハ之レヲ狭小ニス

次ニ眼鏡ヲ記セン前方ニ在ルヲ水様液ト云フ水様液ハ清明ナル水様ノ液ニシテ角膜ノ後ニ在リ水晶體ト名ヅクル次ノ眼鏡ノ前

ニ在リ、水晶體ノ後ニ硝子體アリ。硝子體ハ眼球ノ全後室ヲ充シ全  
 眼ノ三分ノ二ヲ占メ薄キ透明ナル液體ニシテ膜中ニ包存セラル  
 而シテ其ノ被膜ハ内方ニ隔膜ヲ放射スルヲ恰モ橙實ノ分隔膜ノ  
 如シ然レモ皆延ヒテ中央線ニ至ラズ以テ光線ノ通過ス可キ道ヲ  
 遺ス其ノ形ハ後方凸形ニシテ前方ハ前ナル水晶體ノ凸面ヲ容ル  
 ヲガ爲メ深凹面ヲ呈ス。水晶體ハ透明ナル凝固體ノ鏡ニシテ兩凸  
 形ナリ而シテ前凸面ハ後凸面ヨリ大ナリ硝子體ノ膜ヲ以テ毛様  
 突起ニ附着シ前後二個ノ光鏡ノ中間ニ懸持ス  
 眼球ノ運動ヲ司ドルニ六個ノ筋肉アリ。四個ノ直筋、二個ノ斜筋。是  
 レナリ。四個ノ直筋ハ眼窩骨ノ視神經ヲ入ル、孔ヲ圍繞シテ起リ  
 皆眼球ノ前外方ニ附着ス。附着ノ位置ハ鞏膜ノ上下内外ニ在リ。上  
 斜筋ハ一名滑車筋ト名ヅケ下直筋ト密接シテ起リ前方軟骨ノ鈞

ニ來リ其ノ睫ハ此ノ鈞ヲ通過シ更ニ後方ニ反折シテ眼球ノ上後  
 方ニ附着ス。下斜筋ハ眼窩ノ前方ノ外下角ヨリ起リ眼球ノ中央線  
 後ニ至リ其ノ外下面ニ附着ス而シテ其ノ附着部ハ眼球ノ後方ニ  
 在リ

眼球ノ種々ノ方向ニ回轉運動スルハ此レ等ノ諸筋ノ一或ハ數多  
 ノ結合シタル収縮ヨリ起ルナリ而シテ其ノ最モ緊要ナル者ハ四  
 個ノ直筋ニシテ眼球ノ殆ンド全運動ハ其ノ収縮ヨリ起ル然レモ  
 他ノ筋モ運動ヲ利便ナラシム時ハ動作スル者トス

三、眼ノ動作ノ様法ハ第一ニ光線ノ應効ヲ包藏ス

眼ヲ假リニ樹木ノ如キ物體ニ凝視スル時ハ光線瞳子ニ入リテ光鏡  
 ナ透シ爲ニ屈折シ眼球ノ後方透明ナル網膜ノ脈絡膜ト附着スル所  
 ニ反倒セル映像ヲ造ル而シテ此ノ光線網膜ノ神經纖維ヲ衝動スル

法ハ精密ニ知了シ難シト雖モ脈絡膜ノ色素細胞光線ノ爲ニ犯サレ  
 テ須要ナル作用ヲ爲ス者ノ如シ  
 映象ハ光線ノ適當ナル集會ニ依リテ正シク網膜ノ上ニ來リ其ノ前  
 或ハ後ニ落ツ可カラズ若シ物體ヲ視ルト近キニ過グル時ハ光線ノ  
 集會網膜ノ後ニ落チ正シク其ノ上ニ在ラズ故ニ其ノ視明ナラズ甚  
 ダ明ニ視ルト得ル距離ハ平均五ヨリ十「インチ」ノ間ナリト云フ  
 各人ノ視力ニハ自然ノ境界アリ吾人ハ甚ダ微細ナル點及ビ線ヲ視  
 別シ得ルト雖モ遂ニ視ルト得ザルニ至ルノ度アリ此ノ境界ハ網  
 膜ノ黃斑近傍ナル網目ノ精粗ニ屬スル者トス何トナレハ明ナル視  
 ヲ得ルニハ各別ノ神經纖維及ビ細胞ノ各別ノ印象ヲ受クルヲ必要  
 トスレバナリ

種々ノ距離ニ於テ視ヲ明ニセンガ爲メ眼球ヲ調節セシムルノ力ア

リ若シ此ノ力ナシトセバ六「インチ」ノ距離ニ於テ明ニ視タル物體ハ  
 之レヨリ近キモ又遠キモ之レヲ視ルト不分明ナラン何トナレバ其  
 ノ映象網膜ノ前或ハ後ニ落ツルガ故ナリ然レモ實際ハ斯クノ如ク  
 ナラズ之レヲ近ヅクレバ不分明ナリト雖モ之レヲ遠ザクルモ猶明  
 ニ視ルト得ルナリ是レ眼球ニ變化アルニ依ル毛様筋ハ即チ此ノ  
 變化ヲ起サシムル者ナリ近キ物體ヲ視ルニハ該筋收縮ス此ノ收縮  
 ハ硝子體ヲ壓シテ更ニ水晶體ヲ前方ニ壓ス然ルニ水晶體ノ外縁ハ  
 其ノ中央部ニ比スレバ壓抑ヲ受クルト大ナルヲ以テ爲ニ其ノ弧圓  
 ナ増加ス弧圓ノ増加ハ其ノ光線ノ屈折力ヲ強クスルガ故ニ其ノ映  
 象ヲ網膜後ニ落サズ正シク其ノ面上ニ來ラシム遠所ヲ見ルニハ該  
 筋弛緩シ水晶體ハ其ノ弾力性ニ依リテ舊形ニ復ス此ノ適應ニ依リ  
 テ生ズル明視ハ四「インチ」ヨリ三「フヒート」ノ距離ニ至ル

譯者註ス 水晶体前面ノ變化ニ關スル試驗ハ多ク日耳曼生理學者ノ手ニ成レリ特ニヘルムホルツ氏活人ニ附テ三タビ精密ニ之レヲ計算セシマアリ今讀者ノ參考ニ供センガ爲メ氏ガ試驗ノ成績ヲ左表ニ舉グ

受驗者	水晶体前面弧面ノ徑		近視ニ瞳子ノ減徑
	遠視	近視	
甲	〇、四六四一 <sup>イナチ</sup>	〇、三三五四 <sup>イナチ</sup>	〇、〇一四〇 <sup>イナチ</sup>
乙	〇、三四三三	〇、二七〇一	〇、〇一七二
丙	〇、四〇五六		

四、二個ノ眼球ハ同物ヲ二象ニ現ハサズシテ一象ヲ完全ナラシム之レヲ兩眼合視ト云フ

若シ兩眼ヲ假ヘハ眼ヨリ頗ル接近シテ二ニ三イオンナレノ距離ナル函ニ凝視セハ兩眼各一象ヲ視ルベシ此ノ兩視ハ函ヲ近シルニ從ヒテ愈々分離シ之レヲ遠クルニ從ヒテ漸ク減シ遂ニ一象ニ歸ス而シテ其ノ説明ハ固ト前節ニ屬スル者ナレトモ猶眼ニ調節ノ力アルヲ記載センガ爲ニ此ニ舉グルナリ此ノ調節トハ近キヲ視ルニハ兩眼集軸シ遠キヲ視ルニハ並行ニ傾クヲ云フナリ

譯者註ス 兩眼合視ハ第一、近キ物体ノ距離ヲ知ルニ必要ナリ一  
眼視ニテハ決シテ其ノ真距離ヲ得ルヲ能ハズ、第二、物体ノ固体ナルヲ知ルニ必要ナリ一  
眼視ニテハ唯平面ノ視アルノミ彼ノ兩眼鏡ハ即チ此ノ理ニ基ツキ左右適宜ノ二所ヨリ物体ヲ寫シ之レヲ兩眼ニ相當シ以テ一象ニ混同セシムル者ナリ

五、視覺ノ一部ハ光線ニ屬シ一部ハ筋肉ニ屬ス前者ハ網膜上ニ光線ノ

應効ヨリ來リ後者ハ六個ノ筋ヨリ起ル而シテ此ノ兩種ノ合同セザル  
視覺ハ殆ソド之レ無シ

光線ニ屬スル者ハ光ト色ト及ビ光澤ナリ

光色ナク唯光線ヨリ來ル應効ハ太陽ノ放光ヲ以テ例ス可シ此ノ  
感覺ハ其ノ原因ノ眩暈スル點ヨリ來ルカ或ハ温和ニシテ廣ク分布  
シタル光體ヨリ來ルカニ從ヒテ銳急或ハ鈍大ノ差アリ都テ愉快ノ  
特性ハ疲勞ナクシテ耐忍シ得ラルベキニアリ此ノ點ヨリ觀レハ視  
覺ハ全感覺ノ最モ高キ者ニ位セリ故ニ亦最モ才知上ニ優リタル者  
トス光線ノ勢力ハ強キ愉快ヲ與フレモ又温和ナルガ故ニ其ノ現存  
スル時ハ之レニ耐ユ可ク其ノ現存セザル時ハ著シキ度ニ之レヲ懷  
想シ得ルナリ故ニ人類及ビ動物ニモ等シク愉快ヲ得ルノ原因トシ  
テハ其ノ力大ニシテ若シ之レヲ闕如スル時ハ相當ノ不快ヲ免レズ

永ク光線ヲ見ザル後之レニ遇ヘハ大ナル愉快アレドモ此ノ愉快ハ  
長ク續クヲナシ過度ニ強光ニ暴露シタル後ハ一種ノ衰退ヲ感シ疲  
勞スル所アリテ暗影ヲ求ムルニ至ル野蠻人種ノ刑罰ニ眼瞼ヲ去リ  
テ眼ヲ赫々タル日光ニ暴露スル者アリ之レ最モ殘酷ナル苦刑ナリ  
執意上ニハ光線ノ愉快ハ一般ノ法則ニ從ヒテ之レヲ持續シ又之レ  
ヲ増加セントセシム然レモ未ダ盡カマル所アリ光線ニハ人ノ熟知  
スル蠱惑アリテ愉快ヲ得終リタル後モ猶ホ眼ヲ凝着シテ放ツヲナ  
シ此ニ於テ意志ノ本用ヲ妨障セリ此ノ例ハ他ニ數多アリ後ニ論ズ  
可シ

光線感覺ノ知力上ノ性質ハ既ニ其ノ特性ナル者ナリト云ヘリ之レ  
ガ辨別記憶共ニ他ノ感覺ニ勝ルヲ大ナリ唯聽覺ノ僅ニ之レニ近カ  
ラントスルアルノミ能ク發育シタル耳ハ發育下等ナル眼ニ比スレ



ハ辨別記憶ノ力大ナリト云フ然レモ一般ニハ視覺ヲ以テ聽覺ニ勝  
 レリトスルヲ通常トス  
 相○關○律○ノ○法○則○ニ○從○ヒ○テ○光○線○ノ○愉○快○モ○亦○其○ノ○休○息○交○代○ア○ル○ヲ○要○ス○ル  
 ナリ是レ或ハ光線ヲ多クシ或ハ之レヲ影遮スルノ工夫ヲ爲ス所以  
 ナリ酷暑炎熱ノ候ニハ光線過多ニシテ霖雨蕭條ノ際ニハ寡少ナリ  
 色○ハ光線ニ加附シタル應効ニシテ其ノ愉快ヲ大ニシ且ツ人ノ  
 知識ヲ増スノ用ヲ爲ス純白ノ色ハ若干ノ元色ニ分析ス可シ而シテ  
 其ノ元色ヲ個々呈現スル時ハ各單ナル光線ノ愉快ニ加フルニ一種  
 ノ新愉快ヲ以テス何レノ色モ單獨ニハ純正ノ美麗ナリト謂フ可カ  
 ラズ人ノ或ハ赤色或ハ青色或ハ黄色ヲ好シトスルハ全體ニ附テ該  
 色ノ缺如アルニ依ルナリ實驗ヲ以テ觀レバ折光鏡ノ青端ヲ以テ色  
 ノ平均ヲ得タリト云フヲ通常トスルガ如シ故ニ赤色及ビ其ノ補色

ヲ以テ之レヲ愉快スル交代色ト爲ス  
 光澤○ 或ル物體ノ表面ハ光澤ヲ有スト云ヒ或ハ光輝ナリト云フ是  
 レ光線ノ複雜シタル應効ニ屬ス透明ナル包被ヲ透シテ見タル色ハ  
 光澤アリ即チ清明ナル水中ニ在ル砂礫ノ如シ又光線ヲ反射スル黒  
 色ノ面ニモ光澤アリ是レ該面ノ視ラル可キ者備具シ之レニ加フル  
 ニ反射ヲ以テスルニ依ルナリ透明ナル表面ハ光線ヲ透過スルト同  
 時ニ之レヲ反射ス假ヘバ裝鏡ノ如シ而シテ此ノ透明ト反射ト複合  
 シタル者ハ愉快ヲ與フ數多ノ側面ヲ有スル結晶體ノ光輝アルハ愉  
 快ナリ殊ニ斷々ノ光輝ハ一帶ノ光ヨリ愉快ナル者トス  
 視ル可キ物體ノ最高ナル美麗ハ光澤アルニ依リテ起ル寶玉ノ如  
 キ是レナリ精美ナル木材モ或ハ擦摩シ或ハ潤漆スレバ光澤ヲ出  
 ス繪師ノ彩色ハ本ト光澤ナシ而シテ其ノ光澤アルハ上ニ透明ナル

外皮(艶油)ヲ布クニ在リ綠色ノ葉面光澤ヲ負フハ上ニ濕氣ヲ附ク  
ルガ故ナリ而シテ植物ノ目ニ快キハ其ノ光澤アルニ依ルヲ多シ、  
動物質ニモ光澤ヲ呈スル者多シ、象牙、眞珠、骨、絹、毛等ノ如キハ皆光  
澤ヲ有ス人類ノ皮膚ハ光澤ト色トノ混合シタル者トス毛髮ニ之  
レナクハ美麗ナカル可ク又眼球ノ如キモ脈絡膜ノ深黒虹彩膜ノ  
色ハ硝子体ノ透明ト相和シテ其ノ美麗ヲ呈スル者ナリ

六、眼ノ筋肉運動ヨリ生スル感覺ハ視ル可キ運動、視ル可キ形体、現ハノ  
廣サ、距離、大サ、及ビ位置トス

譯者註ス 人若シ眼ヲ開カハ森羅萬象ノ或ハ靜止シ或ハ運動ス  
ルヲ視ン然レモ固ト物体ノ外ニ存在シ運動スルハ眼ノ有無ニ拘  
ハラス眼ナキモ筋感及ビ觸覺アラハ草木ハ存在シ禽獸ハ運動ス  
ルヲ知ルヲ得ルナリ此ノ筋感ト觸覺ト相助クル者ハ眞ノ存在

ト運動トチ知ラシム眼ハ眞ノ存在ト運動トチ知ラシメズ是レ眞  
ノ存在運動ト眼ニ視ル可キ存在運動トチ區別セザル可カラザル  
所以ナリ假ヘハ太陽月球星辰ノ眞ノ大サヲ誰カ團扇或ハ鍋蓋或  
ハ砂礫ト同一ナリト思フ者アラシヤ而シテ眼ニハ唯團扇或ハ鍋  
蓋或ハ砂礫ノ大サト異ナラザルナリ又人ニ依リテ其ノ大サヲ視  
ルニ頗ル大小アリ是レ其ノ視ル可キ大サニ屬シテ眞ノ大サニ屬  
セザルガ故ナリ本節以下視ル可キ運動ト云ヒ、視ル可キ形体ト云  
ヒ、現ハノ廣サ、現ハノ大サ、又ハ距離ト云フハ皆此ノ意ナリ  
視ル可キ運動 視覺ニ於テ筋感ノ最モ複雑ナラザル者ノ例ハ物体  
ノ動クニ從ヒテ之レヲ視ルノ感覺ナリ假ヘハ燈火ヲ室内ニ運輸シ  
眼ヲ之レニ從ハシムルガ如シ然ル時ハ光線ノ動クニ從ヒテ眼球回  
轉スルガ故ニ心意上ニハ光線ノ感覺ト運動ノ感覺ト複合シタル感

チ生ズルナリ若シ燈火ノ運動右スル時ハ右筋收縮シ若シ左スル時  
 ハ左筋收縮ス其ノ方向ノ異ナルニ從ヒテ各之レニ關係スル筋肉及  
 ビ筋肉ノ結合ノ働キアリ而シテ物體ノ運動ハ獨リ直線ノミナラズ  
 或ハ屈曲シ或ハ弧圓ナルヲアリ眼ヲ以テ之レニ從フニ孰レモ筋ノ  
 結合ヲ同クセズ又其ノ收縮ノ遲速モ異ナレリ故ニ皆意識ノ判然區  
 別シ得ラル可キ様法ヲ生ズルナリ  
 斯クノ如クシテ一個ノ光線上ノ應効假ハ燭明ノ如キ者ニモ許多  
 ノ筋肉上ノ應効アリ皆一々之レヲ區別シ又特別ニ記憶シ得ベシ是  
 レ許多ノ神經中心アルト此ノ中心ト眼筋トヲ連絡スル神經トアル  
 ニ依ルナリ

眼筋ニ於テモ一般ノ筋肉ノ如ク其ノ運動繼續ノ長短ヲ區別シ得ル  
 者トス故ニ眼筋ハ第一ニ時間ヲ知り第二ニ視ル可キ延長ヲ知ル(或  
 ル状態アルニ依リテ)又同シク運動速力ノ度ヲ意識ス是レ視ル可キ  
 延長ヲ知ルニ間接ノ尺度ヲ與フル者ナリ斯クノ如クシテ眼筋ハ一  
 般筋肉ノ感覺ヲ有スト雖モ眼球ノ本性ヨリ自ラ之レニ缺如スル者  
 アリ抵抗即チ死張ノ感覺是レナリ抑モ眼球ハ其ノ回轉ニ甚ダ少許  
 ノ隋力アルヲ除クノ外抵抗ヲ呈セザルガ故ナリ故ニ眼ハ廣ク窺ヒ  
 近ク索クルヲ得ルト雖モ萬象物體ノ基礎ト爲ル可キ意識ヲ與フ  
 ルヲ能ハズ萬象物體ヲ知ルノ意識ハ抵抗ノ感情ヨリ來ル者ナルガ  
 故ナリ  
 前ニ擧ゲタル運動ヨリ生ズル種々ノ快樂(筋感ニ論シタル者)ハ亦動  
 ク見物ニ得ラルベシ緩徐運動ヨリ生ズル鈍大不活潑ナル感情急速  
 奔走ヨリ生ズル感動加速スル運動及ビ減速スル運動ヨリ生ズル愉  
 快(弧面ノ美麗)ハ亦皆視覺ヲ通シテ眞實ニスルヲ得ン

回想シ、結合シテ遂ニ熟得シタル才知ノ永久ノ現表中亦視ル可キ運動ヲ算入ス可シ、人ノ能ク熟知セル萬象ノ運動、水ノ注々タル枝ノ搖々タル若クハ動物ノ運動、人類ノ運動、器械ノ運動等ハ、皆人ノ能ク知ル所ニシテ眼筋ノ意識ヲ以テ之レヲ分別シ又記憶シ以テ才知ノ倉庫ヲ構成スル者ナリ

視ル可キ形體 視ル可キ形體ハ物體ノ靜止スルヲ假想ス靜止ノ物體ヲ眼ニテ測量シ時○間ノ繼續ト區別シテ空間○ニ存在スルヲ人ニ致フル者ナリ、若シ之レヲ單ニ筋肉運動ヨリ來ルヲ視ル可キ運動ノ如クナリトセハ虹ノ外形ニ眼ヲ從ハシムルモ鳥ノ飛翔スルヲ目送スルモ同一ナラザルヲ得ズ而シテ一ハ運動ナキヲ知リ一ハ運動アルヲ知ル、然ラバ形體ヲ知ルハ單ニ筋肉運動ヨリ來ル者ニ非ザルナリ、既ニ觸覺ヲ論ズルニ當リテ附從ノ狀態ハ全キ差異ヲ生シ、繼續ト

存在トナ區別セシムルニ至ルト云ヘリ、虹ヲ視ルト飛鳥ヲ視ルト其ノ同シカラザルモ亦此ノ理ヲ以テ説明シ得ベキナリ、今兩者ノ差異ヲ舉グレハ第一、虹ノ外形ニ眼ヲ從ハシムルハ運動ノ遲速ノ爲ニ毫モ制馭ヲ受クルヲナシ、飛鳥若クハ拋物ニ於テハ然ラズ之レヲ目送スルハ必ズ其ノ遲速ニ從ハザルヲ得ズ、第二、形體上ニ關スル光線ノ印象ハ一ニ非ズ、段續ニ屬セリ即チ虹ノ如キハ同種印象ノ回復ニシテ風景ノ如キハ異ナリタル印象ノ回復ナリ、飛鳥若クハ拋物ハ同シ印象ヲ追視スルナリ、第三、人若シ順正ニ運動ヲ回復セハ正復ノ順序ニ同シ、段續アルヲ知ラシ、第四、若シ反對ノ運動ヲ爲ス時ハ逆復ノ順序ニ同シ、段續アルヲ知ル可シ、此ノ二經驗即チ順復ト逆復トハ望ミタル者ヲ固定セリト知ラシム、是レ其ノ通過スル所ノ運動ニ非ズシテ空間ニ延長シテ存在スルノ觀念ヲ得サシムル所以ナリ、第五、視覺ヲ

特ニ觸覺ト比較スルニ同シク許多ノ感覺アリ假ハ眼ハ一時ニ微細ナル小部分ノ外ハ明視スルヲ得ズト雖モ其ノ一見シテ廣遠ナル眼界ヲ得ルハ又廣キ空天ト其ノ内ニ落墜飛行スル小星トヲ區別シ得セシム而シテ許多ノ感覺ノ段續同時ニ感得セラル、時ハ其ノ各自皆同一ノ分明ヲ得難シト雖モ又一種ノ様法ニ依リテ許多ノ存在アルヲ知り之レヲ繼續シタル單一ノ存在ト區別スルヲ得セシム譯者註ス 靜止スル者ヲ視ルモ運動スル者ヲ視ルモ同シク眼球ノ回轉ヨリ意識セラル而シテ眼球ノ回轉ハ眼筋ノ働キニ生ズル者ナレバ其ノ意識ハ眼球ノ筋感ト謂フ可シ此ノ點ニ於テハ形体モ運動モ異ナルヲナキナリ譬ヘハ一町ヲ隔ツル所ニ十尺ノ布アリ又同所ニ犬ノ走ルヲ十尺ナルアリトセン眼ニ之レヲ視ルハ其ノ布ノ伸張スルモ犬ノ走行スルモ共ニ十尺ノ延長ニ眼球ヲ運動ス

ルニ生ズルナレバ兩者ハ毫モ異ナルヲナキナリ然レモ其ノ一ハ靜止シテ存在ス即チ視ル可キ形体ニ屬シ、一ハ運動ニシテ存在ニ非ズ即チ視ル可キ運動ニ屬スルハ其ノ理筋感ノ異ナルニ非ズシテ之レニ附從スル状態ノ異ナルニ依ル者ナリ其ノ第一ハ布ヲ視テ其ノ十尺ノ延長ニ眼ヲ回轉スルハ隨意ノ遲速ニ爲スヲ得可シ決シテ眼球回轉ノ遲速ヲ他ニ支配セラル、ヲナキナリ之レニ反シテ犬ノ走ルハ其ノ運動固ト彼レニ在ルガ故ニ彼ノ運動ニ己レノ眼ヲ從ハシメザル可カラズ即チ客體ニ吾カ眼ノ回轉ヲ支配セラル、ナリ是レ靜止スル物ノ形体ト運動トヲ區別スルヲ得ルノ一状態ナリ、第二ノ状態ハ光線ノ印象ニ係ル布ノ一端ヨリ他ノ一端ニ眼ヲ運ビ其ノ間網膜ニ來ル光線ノ印象ハ一ニ非ズ同一印象ノ段續連絡スル者ナリ之レヲ詳言セバ布ノ一端第一尺ノ印

象ハ第二尺ノ印象トハ同シカラズ第二尺ノ印象ハ第三尺トモ又同シカラズ故ニ其ノ十尺ニ眼ヲ運ビテ得ル所ノ印象ハ一ノ印象ニ非ズシテ同印象ノ段續ニ屬スル者ナリ犬ノ走ルハ之レニ反シテ其ノ十尺ノ長ヲ目送スル間皆一印象ヲ眼ニ止ムルナリ是レ形體ト運動トヲ區別セシムルノ第二狀態ナリ第三第四ノ狀態ハ布ヲ視テ之レヲ正逆ニ反復セバ正順逆順ニ同段續ノ反復スルヲ視ン然ルニ走犬ハ一タビ去リテ亦還ラザルナリ之レニ依リテ存在ト運動トヲ區別シ得ルナリ第五ハ眼ノ觸覺ト甚ダ類似シタル性質アルニ依ル抑モ眼ハ同時ニ數多ノ物體ヲ微細ニ視ルヲ能ハズト雖モ一目シテ廣邈ノ眼界ヲ大凡ニ視ルヲ得ルガ故ニ布ヲ視ルト犬ヲ視ルト同時ニ其ノ周圍ノ觀望ヲ有スルナリ是レ恰モ觸官ニ許多ノ感覺アルガ如クニシテ眼ニモ許多ノ感覺アリト云フ

モ可ナル者ナリ斯クノ如ク許多ノ感覺アルガ故ニ一見シテ其ノ静止スルカ或ハ運動スルカヲ其ノ的物ト周圍ノ觀望トノ關係ヲ以テ之レヲ知ルヲ得セシム

外形ヲ視過スルニハ眼球ヲ運動ス而シテ此ノ運動ハ視ル可キ形體ニ相當シテ筋肉ニ特別ノ縱跡ヲ遺ス斯クノ如クシテ線上ニ各種ノ形アリ正直、屈曲、弧圓等是レナリ又表面ニモ數種アリ圓形、方形、隋圓形等是レナリ故ニ字内ノ視ル可キ形體ハ皆眼球ノ運動ヨリ生スル光線上ノ經驗トシテ辨別シ契合シ又記憶ス可シ而シテ又各之レニ關係スル感情即チ愉快及ビ不快アルハ猶視ル可キ運動ノ如シ抑モ人類知識ノ倉庫ハ視ル可キ形體ヲ包入スルヲ甚ダ大ナリ  
 現ハノ廣サ 現ハノ廣サ即チ視ル可キ大サハ二個ノ實事ヲ包入スル光線及ビ筋肉上ノ事實是レナリ光線上ノ事實ハ網膜上ニ造クル映

象ノ延長ニシテ即チウエーストン氏ノ所謂網膜上ノ廣延是レナリ  
 筋肉上ノ事實ハ之レヲ視ルニ須要ナル眼筋ノ收縮ナリ此ノ兩者ハ  
 互ニ一致スル者ニシテ畢竟ハ共ニ角度ノ廣狹ニ外ナラズ之レヲ換  
 言スレバ全周ト物體トノ比例ニ過ギズ太陽及ビ滿月ノ現ハノ直徑  
 ハ半度ニシテ空天眼界ノ七百二十分ノ一ニ當レリ網膜及ビ眼筋ハ  
 感覺銳敏ナル機關ニシテ其ノ結合ハ現ハノ廣サヲ算測スルニ甚ダ  
 精密ナリ獨リ然ルノミナラズ實ニ分量大小ノ精密ナル計測ヲ爲ス  
 ノ基礎ト爲ル者ナリ物體ノ光線ニ關係セザル他ノ性質假ハ真ノ  
 大小重量温熱等ヲ計算スルモノ畢竟ハ皆二個ノ視ル可キ大サニ比  
 較スルナリ比例式權衡驗温器ノ如キ是レナリ  
 同一ノ物體モ距離ノ遠近ニ從ヒテ現ハノ廣サヲ異ニス假ハ或ハ  
 遠ク或ハ近ク建築ヲ視ルガ如シ而シテ其ノ廣サノ大小ハ精密ニ知

覺セラル、ナリ且ツ其ノ大小ハ全ク距離ノ遠近ヨリ生ズルコトハ人  
 皆之レヲ熟知スルカ故ニ其ノ大小ヲ以テ遠近ヲ知ルニ最モ精密ナ  
 ナル標準ト爲ス

天體ハ全ク現ハノ大サニ依リテノミ知了セラル可ク地上ノ物體ハ  
 遠近ニ依リテ視ル可キ廣サヲ異ニスルガ故ニ多少ハ真ノ大サノ計  
 算ヨリ心意ニ繫住セラル、ナリ

距離或ハ變化スル遠近ニ上ニ論ゼシ視ル可キ運動及ビ形體ハ唯二  
 種ノ廣長ニ止マレリ即チ水平ト鉛垂トノ延長是レナリ大サ即チ三  
 徑ヲ有スル者ノ變化スル遠近ニ必要ナル状態ハ別ニ論ズ可シ且本  
 項ニ於テハ暫ク真ノ距離及ビ真ノ大サヲ措キ唯距離ノ變化ヲ論ゼ  
 シ

距離ノ異ナルニ從ヒ眼目ニ二種ノ調節アリ近キ物体ニハ眼球内ニ

變化ヲ生シ廣邈ナル者ニハ兩眼球ノ集軸離軸アリ兩種共ニ筋肉ノ收縮ヨリ起ル變化ニシテ自動即チ筋肉收縮ノ意識ヲ伴隨ス、近キ物体ヲ視ル時眼球内ニ起ル變化ハ自ラ覺知ス可ク其ノ舊位ニ回復スル時モ之レニ從フノ意識アリ、又兩球漸次ノ集軸及ビ離軸モ辨別ス可キ筋ノ意識ヲ伴隨ス故ニ筋感ニ依リテ眼目ヨリ遠ザカル者及ビ之レニ近ヅク者ヲ辨別(但シ辨別ノ意義ハ未充分ナラズ)シ得ルナリ、又眼界ヲ横タハリテ動シ物体モ遠ザカリ若クハ近ヅク者ト區別シ得ベシ而シテ之レヲ區別スルハ他筋ノ動作ヨリ生ズ又速カナル者遅キ者漸ク速カナル者漸ク遅キ者モ眼目ヨリ距離ノ變化ニ差異アルヲ以テ知ラル可シ而テ近キ者ノ漸ク遠ザカルハ慰安ノ感ヲ生ズルヲ概則トス前條ニ於テ現ハノ廣サニ大小アルハ距離ノ遠近ヨリ生ズルガ故ニ距離ヲ知ルニ最モ精密ナル鑒識ナリト云ヘリ之レニ加フルニ兩眼

ノ視別ヲ以テセバ物体距離ノ變化ヲ知ルニ四個ノ事狀アリ而テ兩眼視別ハ近キ物体ニハ最モ著シクシテ遠キ物体ニハ殆ンド無キニ近シ然レモ猶一個ノ狀態アリテ其ノ第五ヲ爲ス眞ノ距離及ビ眞ノ大小ヲ思考スルニ際シ之レガ有力ナル結合ノ助アルヲ必要トス而シテ其ノ然ル所以ハ後ニ至リテ明ナラン

譯者註ス 距離ノ變化ヲ意識スル四狀態ハ左ノ如シ

- 一、毛様筋ニ依リテ眼鏡ノ變化
- 二、兩眼ノ集軸或ハ離軸
- 三、網膜上ノ廣延ノ變化ノ意識
- 四、兩眼視別
- 五、第五ノ狀態ハ外界知覺ヲ論ズルニ當リテ詳論ス
- 三徑ヲ有スル者即チ大サノ視ル可キ運動及ビ形体 視ル可キ運動



及ビ形體ニ距離ノ辨別ヲ應用セハ以テ空間ヲ充ス三徑ニ論及シ得  
ベキナリ若シ船ヲ望ミテ唯其ノ眼界ヲ横走スルノミナラズ一方ニ  
ハ横ギリ一方ニハ走り去ルヲ視ン是レ距離ヲ知ル可キ種々ノ調節  
ト横遮ノ運動ヲ結合スルニ依ルナリ故ニ距離ニ變化ナキ横遮ノ運  
動横遮ノ運動ナクシテ距離ノ變化及ビ他各種ノ結合ヲ盡ク辨別シ  
得ルナリ

街頭ニ或ル物體ヲ視ルガ如キハ三個ノ經ヲ有スル視ル可キ形體ナ  
リ之レヲ視ルニハ左右上下ニ眼及ビ頭ヲ動シ又同時ニ眼球ヲ距離  
ニ調節セシメ以テ其ノ視體ノ明瞭ナルヲ得ルナリ風景ノ感情ハ横  
遮運動調節及ビ視體ノ現ハノ大サノ變化等ノ抱合シテ成ル者ナリ  
各立方體假ハ書籍机卓家屋等ノ形體ヲ隨視セントセハ必ズ眼ニ  
上ニ舉ゲタル各種ノ運動ヲ起ササル可カラズ斯クノ如クシテ視ル

可キ立體或ハ大サハ甚ダ複雑シタル知覺ニ屬シ其ノ原素ハ光線ノ  
印象及ビ筋横遮及ビ調節ノ運動ノ段續ヲ包藏セリ而シテ各立方體  
ハ此レ等諸原素結合ノ法ヲ異ニセリ是レ正立體長立體球體圓筒人  
體等皆之レヲ區別ス可ク亦分別シテ記憶シ得ラル、所以ナリ  
視ル可キ位置 視ル可キ位置ハ上ニ舉ゲタル諸元素ノ構造スル者  
ニシテ兩體ノ中間ヲ横遮若クハ視ル可キ距離ヲ以テ計リタルニ過  
ギズ假ハ彼ノ人ハ柱ノ右ニアリ或ハ上或ハ下或ハ近ク或ハ遠ク  
立テリト云ヒ又柱ト人身トノ視ル可キ距離ハ若干ナリト計算シテ  
之レニ加フルニ過ギズ

第三章 體欲

體欲ハ特ニ彙類シタル數種ノ感覺ニシテ之レヲ有機系ノ時々ノ要求  
或ハ必要ヨリ生ズル不穩ノ感覺ナリト定義ス可シ

體欲ハ執意即チ行爲ヲ包藏ス、抑モ執意ハ動機或ハ衝動アリテ之レ  
 ナ誘發スルヲ要スルナリ而シテ體欲ト名クル衝動ハ或ル感覺ナリ、  
 然レモ意志ヲ誘發スル感覺ハ盡ク體欲ナリト謂フ可カラズ通常人  
 ノ體欲ト稱スル者ハ有機系ニ時々回復スル要求アルニ生ズ、  
 動○休○息○飢○渴○及○び○色○欲○即チ是レナリ  
 睡○眠○ 體欲ノ二状態即チ時々ノ回復、及ビ有機系ノ必要ハ共ニ睡眠  
 ニ於テ明ナリ睡眠ハ身體自然ノ經歷ニ生ジ、殊ニ意志ヲ要スルナ  
 シ、而シテ其ノ體欲タルノ性質ハ之レヲ妨害スルニ現ハル、即チ之レ  
 ナ妨害スレバ鈍大ナル不穩ノ感ヲ伴生シ、意志ヲ以テ此ノ妨害ヲ去  
 リ以テ睡眠ヨリ之レニ相當スル鈍大ナル愉快ヲ得ント欲ス、此ノ執  
 意性ノ働キハ即チ體欲ナリ  
 運○動○及○び○休○息○ 悟醒ノ時ハ運動ト休息トノ交代アリ、是レ健康ヲ保

全スルニ必要ナル者ニシテ之レヲ妨グル時ハ欲望從ヒテ生ズ、休息  
 ノ後ハ機關新鮮ニシテ自ラ運動ヲ發ス、此ノ際若シ運動ヲ禁止スレ  
 バ忽チ不快ヲ生ジ、遂ニ運動ヲ激發ス、斯クノ如ク障害アレバ意志ヲ  
 喚起シテ之レヲ去ラント欲ス、是レ體欲ノ動作ナリ、休息モ亦都ヘテ  
 之レト同シ

運動ト休息トノ交代アルハ肉體及ビ心意ノ機能ヲ活潑ナラシムル  
 ニ必要ナリ、筋肉又ハ五感等肉體ノ機關ヲ用ヒ、又知力上ノ作用ノ爲  
 ニ心意ヲ使用セバ、後ニ必ス休息ヲ要求スル時アリ、而シテ若シ之レ  
 ナ與ヘザレバ不穩即チ體欲ヲ生ズ  
 渴○餓○及○び○枵○腹○ 饑渴等ノ態度ヨリ生スル欲望ハ體欲ノ二状態ヲ  
 呈ス之レヲ満足セザレバ鈍大ナル不穩アリ、之レヲ満足スレバ均シ  
 シ鈍大ナル愉快アリ、此ノ不穩ト愉快ト結合シタル動機ハ意志ヲ強

ク大總シテ全體ノ欲望ハ營養ノ闕亡ヨリ生ズ其ノ他ニ所謂人工ノ欲望アリ此ハ一種ノ食物菜肉及ビ衝動物ノ愉快ヲ感シ又既ニ之レヲ用フルノ習慣ヲ爲シタル者ヲ得ントスルノ欲望ナリ假ヘハ酒類茶、烟草等ノ如シ

閉塞禁錮後ニ純粹ナル空氣ヲ欲望スルハ正シク體欲ノ定義ニ符合セリ

色欲○ 男女ノ色欲ハ一種ノ分泌ヨリ起ル此ノ分泌ハ壯年ノ後體中ニ生ジ之レヲ謝出スルカ或ハ之レヲ吸收スルニ非ザレバ不穩ノ感ヲ生ズ之レガ有機系ノ必要ハ必ズシモ已ムヲ得ザルニ非ズ其ノ動機ハ寧ロ欲望満足ノ愉快ヲ得ント欲スルニ在リ

譯者註ス 身體ニ特別ノ分泌アリ其ノ蓄積スル時ハ之レヲ謝出スルノ要アリ此ノ際之レヲ謝出セザレバ不穩ノ感ヲ生ズ電氣魚

ノ電氣ノ如ク蛇蝎ノ齒毒ノ如シ人類及ビ動物ハ生活ノ某時期ニ達スルヤ其ノ生殖機發育シテ一種ノ分泌ヲ出ス女性ノ分泌機ハ卵巢ニシテ卵ヲ分泌シ男性ノ分泌機ハ睪丸ニシテ精液ヲ分泌ス而シテ卵ハ自ラ體外ニ謝出スル者ナレモ精液ハ然ラス意ヲ以テ之レヲ謝出セザレバ蓄積シテ再ビ吸收セラル其ノ吸收セラレタル後ハ不穩ノ感ナシト雖モ其ノ蓄積シテ吸收セラル、ニ至ル迄ハ身體ヲ刺戟シテ一種ノ體欲ヲ感ゼシム是レ即チ色情ナリ

第四章 原知

上ニ掲ゲタル感覺ノ議論ハ既ニ知力ヲ講究スルニ充分ナル準備ヲ與ヘタリ然レモ本卷ニ於テ感情及ビ執意ニ干係シタル原始ノ構造ヲ論ズルヲ便トス其ノ故如何トナレバ知力ノ之レニ依リテ以テ基礎ト爲ス者多クレバナリ

原知ハ教ヘザル能力ト定義ス即チ經驗又ハ教示ニ先チテ爲ス所ノ者ニ與ヘタル名稱ナリ赤子ノ乳ヲ吸ヒ生犢ノ四足ヲ以テ運動スルヲ、雛ノ卵殻ヲ出ツレハ直ニ食物ヲ喙スルヲ、及ヒ一般ニ動物ノ母ニ依頼スルヲ等其ノ例ナリ

心意ノ三大部、感情、執意及ヒ知力中ニ於テ必ズ或ル始初ノ構造アリテ都ベテ人類能力ノ基礎ヲ爲スヲ要ス抑モ身體ニハ一種ノ構造アリ此ノ構造ハ論シテ心意中ニ包入セザルヲ常トスト雖モ心意ノ動作ト密ニ結合連續セリ是レ即チ其ノ基礎ト爲ル可キ者ナリ假ヘバ食物ノ嚥下ノ如シ左ニ舉グル題目ハ此ノ部ヲ括盡ス

- 一 反射運動
- 二 結合協和ノ運動
- 三 感情原始ノ現表

四 執意ノ萌芽

反射運動ハ脊髓及ヒ延髓ノ作用ヲ論スル章下ニ記載セリ

原始ノ結合運動

一、群○集○シ○又○ハ○繼○發○ス○ル○結○合○運○動○ノ○爲○メ○ニ○原○始○ノ○構○造○ア○リ○其○ノ○最○優○高○ナル○例○ハ○運○動○節○律○ト○ス

ロコモチーブリズム

此ノ例ハ下等ノ四足獸ニ在リテハ明ニ原知ニ屬スルヲ見シ駒犢羊兒ハ都ベテ分娩ノ當日ニ歩行スルヲ得ルナリ人類ハ分娩後數日間ハ歩行シ能ハズ其ノ骨格ノ未ダ堅硬ナラザルヲ、一般ニ全身ノ尙生熟不足ナルヲ、殊ニ直立ノ位置ヲ保ツ能ハザルヲハ即チ其ノ歩行シ能ハザル所以ナリ然レモ猶兩足ヲ交代伸屈セントスル原知上ノ傾向アルハ蓋シ疑ナカラン

二、運動ノ節律ハ三種ノ結合ニ分析スルヲ得ルナリ

第一 各足ニ交換ノ運動アリ即チ屈伸對列ノ筋交互ニ衝動ヲ受ケテ前後ニ搖動セントスルノ傾向アリ歩行ニハ伸筋屈筋交互ニ收縮シテ足ノ屈伸ヲ生ズ重力モ亦之ヲ助ク而シテ此レ等對列ノ筋ト連絡スル神經ハ全體通ジテ同一ノ構造ヲ有スルハ容易ニ知ルヲ得ン故ニ各對列ノ筋動作ヲ交換スルニ非ザレバ決シテ運動ヲ久シキニ持續スルヲ能ハザルナリ斯クノ如ク論ズレハ都ベテ機關ノ運動ハ原始排列ノ結果ナリト謂ハザル可カラズ

第二 第一ハ一手一足ニ附テ見タルナリ更ニ兩手兩足ニ附テ見ニ是レ亦同一ナル原始ノ構造アルヲ知ラシム對肢ノ運動ハ又交互ナラザル可カラズ左右ノ手足ハ共ニ動ク可カラズ交互順番ニ動クヲ要ス而シテ運動ヲ斯ノ如クナラシメンニハ神經ニ原始ノ構造アルヲ要スルナリ蓋シ體ノ兩側ニ神經系ノ交叉アルハ大ニ之レヲ助

クルガ如シ此ノ應効ハ唯足ノミニ限ルニ非ズ腕及ビ軀幹モ亦同ク交互ノ運動ヲ呈ス然レモ此ニ緊要ナル一ノ例外アリ直ニ之レヲ陳ゼン

第三 四足獸ノ運行ハ更ニ一步ヲ進メテ前後ノ肢ヲ交互セシムルノ構造アルヲ要ス匍匐虫蠕虫等ハ體ノ一端ヨリ他端ニ漸進ノ收縮アリ是レ體ノ各部ハ適當ナル神經ノ連絡ニ依リテ其ノ動作ヲ結合スルニ依ラザルヲ得ンヤ人類ニハ此般ノ運動ノアル可シトハ思ハレズト雖モ手足ヲ交互ニ運動スルハ容易ナリ假ハ樹木ニ攀緣シ或ハ端船ヲ漕行スルガ如シ

譯者註ス 身體ノ兩側交互運動ノ緊要ナル例外ハ兩眼ニ於テ觀ル可シ兩眼ハ同時ニ動作シテ決シテ交互ニ働クヲナシ此般ノ動作ハ第三節原始ノ聯合運動ト名クル者ニ屬シ又原始ヨリ神經中

心ニ聯合ノ構造アルヲ證スル者ナリ其ノ他赤子ノ手ヲ交互ニ運動セズ共ニ運動セントスルノ傾キアルモ例外タル可シ且又人類ニハ四足獸ノ如クニ原始ノ交互運動ノ構造ニ富マザルノ證ト爲ス可シ又顔面容貌ノ運動モ左右ノ兩側ニ同時同様ニ起リ交互スルコトナシ是レ原始聯合ノ良好ナル證例ニシテ次ニ感情上原知ノ作用ノ下ニ細論スル所ナリ是レ本節第二項ニ謂ヘル緊要ナル例外ヲ爲ス者ナリ

三、人體ニハ原始的聯合運動ノ例アリ

此ノ例ノ主タル者ハ兩眼ニ於テ見ル可シ兩眼ハ常ニ共ニ運動シ別々ニ運動セシムルヲ能ハズ共同運動ニ對スル唯一ノ障害ハ遠視ノ際ニ起ル兩眼集軸ノ運動トス

譯者註ス 兩眼運動ノ聯合ハ神經中心ニ原始ヨリ聯合ノ構造アリ

ルヲ知ラシム眼ヲ動かカス筋ニ六個アリ而シテ其ノ收縮ハ左右相伴ハザル可カラズ即チ兩眼共ニ内方、上方、下方ニ動かズシテ一ハ外方ニ一ハ下方ニ動ク如キアラハ決シテ明ナル視ヲ得ルヲ能ハザラン、上直筋、内直筋、下直筋、外直筋ハ第三對神經ノ枝ヲ受ケ上斜筋ハ第四對神經ヲ受ク又第六對ハ外直筋ニ分配ス故ニ眼球ヲ内方ニ轉ズルハ第三對神經ノ司ドル所ニシテ之レヲ外方ニ轉ズルハ該神經ト第六對神經ト結合ノ動作ナリ今若シ頭ヲ動かサズシテ右方ノ物體ヲ見ントセバ左眼ハ内方ニ右眼ハ外方ニ動かザルヲ得ズ而シテ此ノ運動ヲ起サシムル筋ハ左眼ニハ内直筋ニシテ右眼ニハ外直筋ナリ又其ノ神經ハ左眼ニハ第三對ニシテ右眼ニハ第三對ト第六對ナリ然ラバ第三對ト第六對トハ其ノ根淵ヨリ動作結合ノ構造アリト謂ハザル可カラズ其ノ他各種ノ運動皆聯合

チ有セリ委シクハ生理解剖ノ書ニ就テ觀ル可シ

又眼ノ近キ物體ヲ見ル時ハ虹彩膜ノ運動ト眼球ノ運動トノ間ニ聯合シタル働キアリ此ノ際虹彩膜常ニ收縮ス(遠キ物ヲ視ル時ハ膨大ス視官第四節譯者註ノ表ヲ參考スベシ)

通常ノ運動ニ於テ體ノ兩側ニ聯合アリ此ノ聯合ハ亦眼瞼及ヒ容貌ニ擴張スルヲ得ン而シテ此ノ諸運動ハ意ヲ以テ故ヲニ之レヲ分離スルヲ得ルト雖モ相伴フヲ常トセリ又手ノ如キモ同時ニ之レヲ動搖スルノ傾向多シ兒童ニ附テ見ル可シ

四、四肢ノ各種ノ運動ニハ亦遲速ノ協和アリ

若シ一ノ機關ヲ速ニ運動スル時ハ他ノ機關モ亦從ヒテ運動ヲ速ニス談話ヲ急ニスレハ身體モ亦急トナリ一肢ノ速力ヲ減ズレハ全身從ヒテ平安ノ感アリ運動ノ遲速ニ協和アルヲ其レ斯クノ如シ然ラ

ハ則チ此ノ協和ヲ生ズル所ノ中間物アラザルヲ得ンヤ神經系統ハ

實ニ此ノ協和ヲ起サシムルノ構造ヲ原始ヨリ有スルヲ知ルナリ

譯者註ス 都ベテ筋肉ノ收縮即チ身體ノ運動ハ神經中心之レヲ司ドリ其ノ衝動ニ依リテ生ズル者ナリ而シテ生物ノ運動ハ單一ナル筋ノ動作ヨリ成ル者ハ甚ダ尠ナク殆ンド之レ無シト云ヒテ可ナラン假ヘハ口腔中ニ食物ヲ咀嚼スルノ運動ハ咀嚼筋ノ動作ヲ以テ上顎骨ヲ開閉シ以テ齒ヲ上下相衝突スルノ運動ト同時ニ舌ノ諸筋ニ働キアリテ食塊ヲ或ハ右ニ或ハ左ニ或ハ前ニ或ハ後ニ運轉スルヲ要ス斯クノ如ク顎骨ノ運動ト舌ノ運動ト相依リテ咀嚼ノ運動ヲ生ズルナリ之レヲ筋肉動作ノ聯合ト云フ而シテ筋肉ノ動作ハ神經中心ノ司ドル者ナレバ此般諸種ノ聯合ニハ各筋肉中心ノ間ニ聯合アルヲ要スルナリ今人類ノ運動ヲ觀ルニ多

クハ其ノ協和ヲ習成ニ得ルト雖モ生レナガテニシテ此般ノ聯合  
アルヲ證スル者尠カラズ兩眼ノ運動ノ如キ容貌ノ運動ノ如キ身  
體左右交互ノ運動ノ如キハ未ダ實驗ナク固ヨリ教育ナク而シテ  
其ノ運動ニ聯合アルヲ本籍續々載スル所ノ如シ然ラハ動物ニハ  
原始ヨリ神經中心ノ間ニ聯合アルヲ明ナラシメ之レヨリ生ズル運  
動ヲ原始ノ結合運動トハ云フナリ

感情上原知ノ作用

一、心意ト肉體トノ同和ハ殊ニ感情表象ノ原始ニ出ヅルヲ以テ明ナリ  
トス

各種ノ感情ハ肉體上ニ特別ノ伴隨アリテ常ニ現表スルハ古ヨリ人  
ノ能ク知ル所ナリ喜悅、悲哀、恐怖、忿怒、驕慢ハ各特別ナル現表ヲ顔面  
容貌ニ呈ス故ニ往々此ノ現表ヲ感情自然ノ言語ナリト云フハ古今

東西ノ一轍ニ出ヅル所トス之レヲ以テ觀レバ心意ト肉體トノ間ニ  
原始即チ原知上ノ關係アルヲ知ラシ

二、感情ノ伴隨ノ肉體ニ現表スル者ニ二種アリ運動及ビ有機性ノ應効  
是レナリ而シテ顔面及ビ容貌ハ最感情ノ爲ニ運動ヲ催起セラル、所  
トス故ニ顔面ハ心意ノ精密ナル表記ナリト云フ可シ

サ、ナヤレズ、ベル顔面ノ運動ヲ分析セシメアリ之レヲ左ニ述ベ  
ン

顔面ノ筋ハ其ノ容貌表象ヲ指揮スル者ニシテ三個ノ中心ヲ圍繞  
シテ分配ス口、鼻、眼是レナリ  
眼ノ容貌ハ主トシテ眉ノ運動ニ屬ス而シテ此ノ運動ハ二個ノ筋  
ノ作用ヨリ生ズ一ハ前頭筋ト名ヅケ薄ク廣キ筋ニシテ上、前頭ヨ  
リ下、眉ニ至ル此ノ筋ノ作用ハ眉ヲ開上シ以テ愉快ノ容貌ヲ呈ス



ルヲ主トス他ハ皺眉筋ト名ケ兩眉ノ中間ニ在リ收縮スレバ兩眉  
 ナ近ヅケ所謂蹙眉ノ貌ヲ現シ又間接ニ前頭筋ノ上伸ヲ防遏ス  
 眼瞼ノ運動ヨリ生ズル容貌ハ眉ニ比スレバ甚シ眼瞼ヲ閉ヅルハ  
 眼瞼輪匝筋一名眼括約筋ノ司ドル所ニシテ又之レヲ開クハ眼瞼  
 上掣筋ノ作用ナリ此ノ筋ハ上瞼ヲ揚開シ劇シキ情緒ニ際シテ急  
 速ナル收縮ヲ爲シ以テ眼瞼ヲ開閉シ所謂繁瞬ノ形ヲ呈ス  
 鼻ヲ動カス筋ニ三個ノ小筋ト一個ノ大筋トアリ三錐形筋ハ鼻骨  
 ニ附着スル小筋ニシテ鼻ノ上半ヲ覆ヒ其ノ實前頭筋ノ連續ナル  
 ガ如シ其ノ用ハ鼻根ノ皮膚ヲ皺スルニ在リ鼻壓縮筋ハ鼻ノ下方  
 ニ於テ横方ニ走ル薄キ小筋ナリ而シテ其ノ名ハ鼻壓縮筋ト云ヘ  
 ドモ其ノ實ハ軟骨ヲ上掣シテ鼻ヲ開クノ用ヲ爲セリ鼻翼下掣筋  
 ハ下唇ニ深在スル少扁平ノ筋ニシテ其ノ用前筋ニ反對ス

此ノ三筋ハ何レモ著明ナル現表ヲ呈スルヲナシ蓋シ第二ノ筋即  
 チ鼻孔ヲ開揚スル筋ヲ其ノ最モ著シキ者ト爲サン鼻ニ屬スル最  
 モ著明ナル容貌ハ鼻翼上唇舉筋ノ作用ノ司ドル所ナリ此ノ筋ハ  
 鼻ノ側及ビ翼ニ沿ヒテ布キ眼窩ヨリ上唇ニ至ル故ニ其ノ收縮ハ  
 鼻翼ト上唇トナ同時ニ上掣シ爲ニ鼻ヲ酸シ兼テ上唇ヲ舉グ甚シ  
 シ容貌ヲ損ス而シテ此ノ筋ノ收縮ハ全ク意志ノ指揮ニ係レリ惡  
 臭ニ遇ヒ不快ヲ現ハスハ此ノ筋ノ收縮ニ依ルガ故ニ一般ニ嫌惡  
 ナ表象スルニ用ヒテル

口ハ一ノ口圓輪狀筋及ビ之レヨリ顔面ニ放射スル八對ノ筋ヲ以  
 テ動カサル口圓輪狀筋ハ口ヲ圍繞スル重圈狀ノ纖維ヨリ成ル然  
 レモ上下ノ兩唇ニハ各別筋ヲ爲シ纖維ノ交通スルヲナシ  
 八對ノ放射筋ハ上ヨリ下ニ列スルヲ左ノ如シ

(一)上唇固有舉筋ハ上唇ヨリ眼窩ノ下縁ニ達シ鼻翼上唇舉筋ノ縁ト密接ス鼻ヲ揚グルコトナクシテ唯上唇ノミヲ揚グルハ此ノ筋ノ作用ニ屬ス然レモ唯此筋ノミニ收縮ヲ起サシムルコトハ容易ナラズ(二)口角上掣筋ハ前筋ノ下ニ在リテ一部ハ之レガ爲ニ被隠セラレ(三)(四)顴骨筋ハ二縷ノ小筋肉帶ニシテ斜ニ顴骨ヨリ口角ニ至ル而シテ其ノ一縷ハ他ヨリ長シ口角揚上筋ト結合シテ働ク時ハ口角ヲ退轉セシメ笑フ時ニ口角ヲ上方ニ弧屈スルハ此ノ筋ノ收縮ニ生ズルナリ(五)笑筋ハ薄ク廣キ扁平ナル筋ニシテ上下兩顎ノ間ヲ充ス(即チ頰ヲ成ス者ナリ)此ノ筋ハ咀嚼ノ作用ヲ爲シ又顎突筋ト共ニ喜愉ノ容貌ヲ呈ス更ニ口ノ下方ニ轉ズレバ(六)口角下掣筋アリ口角ト下顎トノ間ニ在リ其ノ作用ハ名稱ノ如ク口角ヲ下方ニ引クニ在リ(七)下唇下掣筋ハ小四角形ノ筋ニシテ一部ハ前筋ノ下

ニ一部ハ其ノ側ニ在リ(八)下顎上掣筋ハ下顎齒槽ノ下ヨリ起リ其レヨリ頰ノ皮膚ニ下リ收縮シテ下唇ヲ上掣ス此ノ筋及ビ口角下掣筋(六)ト結合シタル動作ハ口ヲ下方ニ曲ケ且下唇ヲ突出スルガ故ニ苦痛又ハ不快ノ甚ダ著明ナル表象ヲ呈ス

三、音聲及ビ呼吸筋モ顔面ト共ニ感情ノ表象ヲ爲ス

音聲ノ本機ハ喉頭ト之レニ附着スル音帶ナリ音聲ヲ發スルニハ音帶ノ緊張近接スルヲ要ス而シテ之レヲ或ハ緊張シ或ハ弛緩シテ發聲ニ適應スルハ筋ノ作用ニ屬ス然レモ此ノ筋ノ作用ハ發音ノ唯一部ヲ成スノミ他ニ之レニ關スル緊要ナル筋アリ呼吸筋即チ是レナリ抑モ發音ニハ胸壁動作ノ様法通常呼吸ノ動作ト同シカル可カラズ是レ空氣ノ壓出セラル、ト急速ナルヲ要スレバナリ故ニ呼吸筋ハ發音ニ緊要ナル筋ト爲ス加之分節ヲ有スル發音ニハ舌及ビ口腔

亦之レト共ニ働カザル可カラズ以上發音ニ關スル諸機關ハ皆感情ノ爲ニ指揮セラル喜悅又ハ激怒アレハ強ク叫ビ恐怖スレバ聲ヲ悚震シ鋭キ苦痛ニハ號叫シ悲哀ニハ慟哭ス皆感情ノ爲ニ發音諸機關ノ指揮セラル、ノ微ナリ

呼吸筋ハ音聲ニ拘ラズシテ亦情緒ノ爲ニ指揮セラル笑フ時ハ横隔膜痙攣シ不快ノ情アレハ大息シテ少シク麻痺セラレタルノ姿ヲ現ハス

四、體ノ筋肉ハ一般ニ強キ感情ノ爲ニ衝動セララル

強大ナル心意ノ激動ハ全體ノ震動ヲ伴隨セシム是レ神經ノ波流往來シテ筋ノ收縮ヲ喚發スルニ由ルナリ

五、感情ノ態度ハ又有機性ノ伴隨ヲ有ス即チ内臟及ビ分泌排泄等ノ機能ニ影響ヲ及ボス

蓋シ體中ノ機關ニシテ感情ノ影響ヲ免ル、者ナシ

一、淚腺及ビ淚腑 睡眠時ノ他ハ常ニ淚腺ヨリ淚液ヲ灌溉シテ絶

ユルヲナシ情緒假ハ慈愛悲哀或ハ非常ノ喜悅等ノ發動スル時ハ其ノ分泌増加シテ眼球平常ノ濕潤ニ餘リ頬上ニ溢出ス斯クノ如ク淚ノ溢出スルカ爲メ其ノ効トシテ劇シキ苦痛ヲ慰安スルヲ屢是レアリ蓋シ之レガ肉體上ノ原因ハ血液増流ノ爲ニ腦髓血管ノ重血ヲ輕減スルニ在ルガ如シ淚腺ノ感覺ハ鋭敏ナルガ故ニ腦ト關係スルヲ斯クノ如クニ大ナルナリ常ニハ其ノ分泌ヲ意識セズト雖モ之レヲ意識スル時ハ温和愉快ノ感アリ劇シキ哭叫ニハ獨リ其ノ量ノ増加スルノミナラズ又其ノ性質ヲ變シ強キ鹽味ヲ含有スルニ至ル

二、生殖機 生殖器ハ直接ニ攪動セララル、時ハ感覺ノ一原因ナレ

ドモ又他所ニ起リタル感情ノ多クノ態度ニハ腦髓ヨリ送ル勢力ノ受器ト爲ル密ニ此ノ機關ヲ考究スルニ情緒ハ獨リ腦髓ニ支配セラル、ニ非ズ腦髓ト他ノ機關トノ係合ニ依リテ支配セラル、  
 一ヲ證明ス天期將ニ到ルニ際シテ腦髓ニ變化ノ起ルアルヲ知ラズ然レモ感情ハ此ノ際ニ大ナル發達ヲ爲ス蓋シ生殖機ノ發育ヨリ此ノ變化ヲ生ズルナリ而シテ此ノ機ハ外方ヨリ適當ナル衝動ヲ自家ニ受クルヲナシト雖モ腦髓ヨリ神經力波流ノ域ヲ廣クスルコト恰モ風器ニ新管ヲ加ヘ爲ニ其全様ヲ變ズルガ如ク其ノ單ニ發育セリト云フ事情ハ心意感情ノ全様ヲ變セシム蓋シ其ノ發育スルヤ一ハ神經力ノ反響部ヲ増シ一ハ感覺部ヲ加ヘタルナリ

三、消食機 消食機ハ既ニ十分ニ記述セリ其ノ心意上ニ關係スル所モ亦論究セリ本節ニ於テハ殊ニ心意ノ本機ニ有スル共働的ノ

勢力ヲ講セン著シキ情緒ハ消化ヲ利進シ若クハ妨害スル等毫モ關係ヲ有スルヲナキカト問フニ決シテ否ラズ其ノ關係スル所實ニ大ナルヲ見ル都ベテ衰退不快ノ情ハ食思ヲ奪去シ胃肝腸等ノ諸機ノ健全作用ヲ妨害ス爽快ハ或ル區域内ニハ之レヲ衝動興奮スト雖モ喜悅ノ甚シキニ至リテハ反リテ之レヲ障害スルノ結果アリ

消化上ニ有スル感情ノ勢力ハ浸唾作用ニ最モ明ニ見ルヲ得ベシ恐怖ニハ唾液ノ分泌ヲ停止シ口中爲ニ乾燥ス胃腑ノ胃液ニ於ケルモ亦精密ニ同シ

悲悼ノ最盛ナル時ハ喉部ニ閉塞ノ感アリ是レ亦同一ノ關係ヨリ起ル者ナリ其ノ他食道ノ筋壁ハ平常ノ節律ヲ以テ蠕動性ノ收縮ヲ失ヒ劇シキ痙攣狀ノ收縮ヲ起ス抑モ食道ハ實ニ消化機筋壁ノ

初端ナリ而シテ其ノ各種ノ情緒ニ遇ヒテ感應ノ鋭敏キ呈スルハ以テ全消食管系ニ強キ感覺アルヲ知ラシムルニ足ル總シテ此ノ感覺ハ鋭急性ヲ欠如スト雖モ頗ル鈍大ナリ又愉快ナル情緒ニハ往々痒搔ヲ此ノ部ニ覺ユルヲアリ

四、皮膚。皮膚ノ發汗モ強キ感情ニ衝動セラル、トアリ恐怖若クハ不快ハ冷汗ヲ發セシム之レ皮膚ノ汗腺ヨリ急ニ排泄ヲ増加スルニ依ルナリ又平常ハ覺知ス可カラザル皮膚排泄ノ瓦斯モ或ル劇シキ心意ノ激動ニハ其ノ成分ヲ變シテ毒氣ヲ有スルニ至ル以テ其ノ心意ノ爲ニ指揮セラル、ト敢テ僅少ナラザルヲ知ルベシ然レモ心意ノ愉快ハ皮膚ノ作用ニ良好ナル勢力ヲ與フ

腎臟ニ關スル者ハ都ベテ皮膚ト同シ

五、心臓。心臓ノ作用ナル鼓動力ハ心意ノ態度及ヒ肉體ノ健康ト

強弱トニ依リテ同シカラズ或ル感覺ハ衝動ノ効チ有シ其ノ力チ増スト雖モ大ナル苦痛恐愕及ビ不快ハ多少之レチ減殺スミルレル氏ノ言ニ心臓ノ異常ハ腦中ニ大ナル情緒ノ波流アルカ或ハ此ノ波流ノ腦神経系ヲ踰越シテ交感神経系ニ至ルノ證徴タリト云ヘリ實ニ至當ノ言ト稱ス可シ

六、女子ノ乳腺。以上臚列シタル五機ハ男女兩性ニ通有スル者ナリ此ノ他ニ女子ニハ一個ノ特別ナル分泌アリ乳汁是レナリ乳ノ分泌ハ他ノ機關ト均シク心意ノ或ル態度ニハ愉快ニシテ健全ナル者ナレドモ其ノ不快ニ際スレバ爲ニ停止セラル、カ或ハ注毒セラル、トアリ夫レ乳ノ分泌ハ獨リ女子ノミニアリテ爲ニ男子ヨリ之レガ感情波流ノ區域ヲ廣クスル者ナリ是レ女子ノ心チシテ情緒ノ感動ヲ受クルト男子ヨリ敏ナラシムル所以ナリ而シテ

情緒ノ敏ナルハ殊ニ其ノ兒ヲ分娩シタル後ニ然リトス

六、心意ト肉體トノ關係ハ左ノ一原理ヲ以テ事實ノ一大部内ニ包括スルヲ得ルナリ曰ク快樂ノ態度ハ活動作用ノ一部或ハ全部ノ亢進ト同行シ苦痛ノ態度ハ其ノ沈衰ト同行スト

此ノ原理ヲ證明セントセバ第一ニ要因ヲ第二ニ感情ノ現表ヲ論ゼザル可カラズ

一、既ニ記載セシ單一ナル感情ヲ撰ミ先ヅ筋感ヨリ始メシニ筋肉働作ハ滿溢セル能力ヲ流出スル時ニ愉快ナルコトハ前ニ論ジタリ而シテ其ノ疲勞ハ能力竭盡ノ結果ナリ疲勞後ノ休息ニ愉快ヲ感ズルハ蓋シ血液ノ筋ヨリ腦髓胃腑等ノ諸機關ニ還流スルヨリ生ズルナラシ此ノ際筋ノ活動ハ休息シ有機性活動之レニ交リテ起ル是レ即チ愉快ノ原因ナリ而シテ其ノ他ニ人類ノ愉快ハ筋ノ活動ヨリモ有機

々關ノ活動ニ屬スルコト多キヲ證スルノ例數多アリ

有機感覺ト總稱スル廣キ須要ナル感覺ノ全類ハ又此ノ原理ヲ證明スルニ好適セリ呼吸消化等ヨリ生ズル有機快樂ハ常ニ活動機ヲ亢進スル者ト聯合ス而シテ有機感覺ノ苦痛ナル者ハ疾病及ビ損害等ヲ包入シテ皆上ニ反對ノ結果アリ然レモ亦例外ノ如キ者アリ寒冷ハ其ノ一ニシテ苦痛ナレドモ又健康ニ利アリトス蓋シ此ノ理ハ左ノ如クニ説明ス可シ蓋シ寒冷ハ一時皮膚ノ作用ヲ沈衰シ爲ニ苦痛ヲ感ゼシムルノ媒介ナリト雖モ筋肉神經肺臟ノ活動機ヲ進メ又往々更ニ消化ヲ利進スルガ故ニ愉快ヲ生ズルノ原因ヲ爲ス而シテ此ノ例ハ又以テ皮膚ヲ他ノ機關ニ比スレバ其ノ感覺ノ鋭敏ナルヲ證ス可シ之ヲ以テ觀レバ人類ノ愉快ハ活動力ノ亢進ト關係スト雖モ此ノ亢進ハ全ク活動機ヲ通シテ同一ノ比例ナキヲ知ラシクノ如

ク論ズレハ他ニ亦一ノ例外ヲ置キテ可ナラン或ル疾病ノ苦痛ナク  
或ハ往々愉快ヲ伴隨セシムル者即チ是レナリ此等ノ疾病ハ感覺ナ  
キ機關及ビ作用ニ起ル者ナリ單ニ筋肉ノ疲勞ハ不快ナラズ心臓ハ  
苦痛ナクシテ劇シキ疾病ニ懸リ又肺臟、肝臟、腎臟等ノ疾病モ知覺神  
經上ニ毫モ應効ヲ現ハサザル者アリ然レモ皮膚病、温煖不足、消化不  
良、其ノ他ノ疾病及ビ傷害腫脹等ハ必ズ苦痛アリ又不快アリテ伴フ  
者トス

斯クノ如ク筋感及ビ有機感覺中上ニ舉ゲタル例外ヲ除クノ外ハ皆  
彼ノ一大原理ニ歸納スルヲ得タリ然レモ味官、嗅官、觸官、聽官、視官ノ  
五感ニ至リテハ彼ノ同行快樂ト氣力亢進、苦痛ト沈衰アルヲ見ズ五  
感ノ愉快ニハ又活動力ノ亢進アルハ疑ナク假ハハ晴朗融和ノ天ヲ  
視レハ必ズ愉快ヲ感ゼン而シテ此ノ際多少氣力ノ亢進アリト雖モ

一般活動ノ亢進ハ愉快ノ増加ト同一ノ比例ヲ有セザルナリ之レヲ  
要スルニ有機感覺ヨリ得タル歸納ハ此ニ至リテ無効ニ屬スト謂ハ  
ザルヲ得ズ故ニ之レヲ説明センニハ或ル他ノ原理ヲ提出セザル可  
カラズ

譯者註ス 快樂ト活動力ノ亢進トノ同行ハ五官ニ至リテ明ナラ  
ズ味覺ニ唯其ノ味ハ愉快ナルモ活動力ヲ増スナキ者アリ苦味  
ニシテ強壯ノ効ヲ有スル者アリ幾那苦味強壯劑等ノ如シ嗅官ニ  
於テモ然リ甘薰ヲ有スルモ健康ニ善ナラザルアリ又惡臭アルモ  
活動力ヲ進ムルアリ更ニ觸覺ヲ觀ルモ柔軟觸ノ快樂ハ稍快温ニ  
類スト雖モ快温ヨリ生ズル氣力ノ亢進ヲ有セザルナリ而シテ刺  
激觸ハ苦痛ナリト雖モ或ル區域内ニハ元氣ヲ沈衰セズ反リテ之  
レヲ亢進セシムルノ効アリ

二、更ニ快樂苦痛ナル反對ノ態度ニ生ズル現表ヲ講究セン是レ前ニ  
 詳論シタル表象ノ學說第二、三、四節ヲ包含セリ  
 快樂苦痛ノ表象ヲ比較シ其ノ概要ヲ見ルニ都ベテ快樂ヨリ來ル現  
 表ハ活潑ナリ強壯ナリ富豐ナリ苦痛ハ之レニ反シテ靜默ナリ鬱悒  
 ナリ瘵弱ナリ活潑強壯富豐ハ元氣ノ興奮ヨリ生シ靜默鬱悒瘵弱ハ  
 其ノ沈衰ヨリ生ズ傷害及ビ疾病ハ患者ヲ衰弱シ病羸ハ常ニ不活潑  
 ノ場所ナリ

ベル氏顔面ニ現ル、快樂及ビ苦痛ノ表象ヲ分拆セリ之レヲ左ニ舉  
 ゲン喜悅アレハ眉上リ口開キ全面ノ容姿ヲ開豁膨脹ス苦痛ノ情緒  
 ニハ眉蹙シ口閉ヂ口角下ル喜悅ノ表象ニハ筋肉ノ力ヲ費ヤス多  
 ク數多ノ大筋ニ收縮アリ是レ活動力ノ亢進スルニ非ズシテ何ツヤ  
 而シテ苦痛ニ於テハ其ノ筋弛縱スト雖モ他筋ノ換リテ更ニ動作ス

ルアリ之レヲ以テ觀レハ快樂苦痛ノ表象ノ差ハ消費力ノ差ニ在ラ  
 ズシテ方向ノ異ナルニ在ルガ如シ抑モ快樂苦痛ハ全ク反對シタル  
 態度ナルヲ猶加ト減トノ如ク又貸シト借リトノ如シ故ニ其ノ肉體  
 上ニ現ハル、所モ又同シク反對ナラザル可カラズ然ルモ其ノ差ハ  
 消費力ノ差ニ在ズシテ其ノ方向ノ異ナルニ屬スルハ説明ヲ困難ナ  
 ラシムル者ナリ蓋シ左ノ如ク之レヲ説明セバ可ナラン苦痛ノ際或  
 ル筋ノ收縮スルハ實ニ然リ然レモ是レ小細ナル筋ニシテ且ツ其ノ  
 收縮ノ爲ニ他ノ大ナル筋ヲ弛縱セシム斯クノ如クシテ全體ヨリ見  
 レハ神經力ヲ緩感シ血液ヲ他ノ機關ニ向ハシム假ハ皺眉筋ニ些  
 少ノ收縮ヲ起セバ爲ニ遙カニ強大ナル揚眉筋ヲ弛縱シ又口ヲ閉ツ  
 ル時ハ小ナル筋ヲ使用シテ爲ニ之レヲ開クニ用ユル大ナル筋ヲ弛  
 縱スルガ如シ其ノ猶ホ著明ナルハ體ノ屈筋トス屈筋ヲ以テ伸筋ニ



比スレハ後者ノ力遙ニ勝レリ然レモ鬱悒ノ際ニハ屈筋ノ些少ナル動作アルガ爲ニ伸筋ハ全ク弛緩セリ故ニ全體ヨリ見レハ苦痛ニハ氣力ヲ費ヤスト擧シト謂ハザル可カラズ

他ノ例外ナル現表ハ鋭急ナル苦痛ニ強キ能力ノ現ハル、者トス然レモ此ノ現表ハ身體ノ他ノ法則ニ指揮セラル、者ナリ不意ノ劇シキ激動ハ神經ヲ衝動シ從ヒテ全身ヲ興奮ス而シテ苦痛ヨリ生ジタル此般ノ興奮ハ後ニ疲勞ヲ來シテ之レヲ償却セザル可カラズ是人ノ能ク知ル所トス故ニ全體ヨリ觀察スレハ之レ亦彼ノ大則ニ從フ者ニ非ズヤ

二個ノ痙攣即チ嘔笑及ビ歔歔ハ又以テ此ノ例ニ加フ可シ

嘔笑ハ喜悅ノ表象ニシテ全ク興奮シタル能力アルヲ現ハス嘔笑ハ大ナル呼吸筋即チ横隔膜ノ痙攣ヨリ生ズ之レヲ詳言スレハ横

隔膜ノ急速激烈ナル收縮ヨリ生ジテ此ノ所ニ強キ衝動アルヲ證ス獨リ之レノミナラズ嘔笑ニハ又發音アリ而シテ此ノ音聲ハ亦活潑ナル現表ヲ呈シ且ツ容姿ハ充分ナル愉快ノ表象ヲ現ハス斯クノ如ク筋肉ノ消費大ナリト雖モ鋭急ナル苦痛ノ如ク後ニ之レニ伴フノ疲勞アルヲナシ唯然ルノミナラズ有機性ノ作用モ亦同シク一般ノ興奮ヲ得ルハ世人ノ信ズル所ナリ

悲哀ノ痙攣的發動ハ殆ンド全ク之レト反セリ先ヅ呼吸ハ遲緩シ以テ横隔膜及ビ呼吸筋ニ流れ來ル神經力ノ減殺スルヲ示ス音聲ハ微弱トナリ長キ不快ノ調ヲ出シ咽喉ハ稍痙攣シ嚥下作用ハ妨害ヲ受ケ容姿ハ弛緩シテ全身衰退ス(兒童ノ些少ナルヲニ號叫スルハ活動力沈衰ノ徵擧シト雖モ此ノ理ヲ妨ゲズ何トナレハ其ノ際眞ノ悲哀アルニ非ザレバナリ)最後ニ涙液涌出ス而シテ涙液ノ

涌出ハ腦ノ重血ヲ救助スルノ効アリト爲ス

此ニ講究スル原理ノ微證ハ快樂及ビ苦痛ノ表象ヲ講究シテ得タル者ニシテ又感覺及ビ情緒ニ應用スルヲ得ルナリ而シテ或ル快樂ハ肉體上ニ物質ヲ現ハニ附加スルヲ消食呼吸ノ如クナラズ而カモ其ノ現存スルヲハ活動作用ヲ亢進セシム

斯クノ如キ者ハ五感ヨリ來ル所ノ快樂ナリ視覺聽覺ハ體ニ物質ヲ加フルヲナク其ノ狀全ク食物若クハ空氣ノ如クナラザレドモ猶神經力ヲ喚發スルニ適セリ此ニ至リテ他ノ一原理ヲ得タリ是レ即チ始初設定セシ者[快樂ノ態度ハ活動力亢進ニ同行シ云々]ヲ限り又之レヲ充分スル者ナリ

七、快樂ト活動力ノ亢進トノ並行(苦痛ト其ノ沈衰)ハ衝動ノ作用ニ依リテ制限セラル、然レモ反對セラル、ニ非ズ

衝動ニ二種アリ、一、通常五官ノ要因(味覺、嗅覺、觸覺等)及ビ情緒(驚駭、親愛等)、二、衝動飲料是レナリ

一、觸覺、聽覺、及ビ視覺ノ三官ハ各自適當ナル要因ニ依リテ自然ノ衝動ヲ受クル時ハ強弱ノ或ル區域内ニハ愉快ナル感ヲ生ズ而シテ其ノ區域ハ神經ノ強壯ト新鮮トニ比例シテ廣狹ス耳ニ音ヲ聽キ、眼ニ光ヲ視ルハ共ニ愉快ナレモ耳眼ノ疲勞シ又ハ神經力ヲ消費シタル後ハ愉快ナルヲナク而シテ刺戟ノ多キニ過グル時ハ苦痛ヲ感ゼシム味官嗅官ニ於テハ然ラズ其要因中殊ニ愉快ナルアリ又不快ナルアリ而シテ其ノ愉快不快ハ度ノ高下ニ依リテ異ナルヲナシ甘ハ常ニ甘ク苦ハ常ニ苦シ又芳香ハ常ニ香シク汚蕪ハ常ニ汚ナリ故ニ其ノ或ル要因ハ何レノ度ニ於テモ神經ヲ愉快ニ衝動シ或ル要因ハ不快ニ衝動スト假定セザル可カラズ

情緒ニ在リテハ議論ニ困難ヲ呈スルヲナシ驚駭親愛、權勢、満足、賞讚、知識、協和等ノ如キハ愉快ニシテ活動力ヲ進メ皆健康的ノ衝動ヲ與フ、恐怖、憎惡、懶惰、恥辱、不和ノ如キ苦痛ナル情緒ハ肉體及ビ心意ヲ沈衰ス

二、衝動性ノ飲料ハ亞爾箇保兒、茶、烟草、亞片等ニシテ活動力ヲ充進スルニ益アルヲナシ、加之適度ノ飲用ヲ失ヘバ都ベテ大ニ之レヲ衰弱ス、是レ皆眞ノ衝動物ニシテ反リテ神經能力ヲ奪去シ毫モ之レニ與フルヲナキニ依ルナリ故ニ是レ等ハ神經ノ同化力及ビ活動力ヲ興奮セシガ爲メ其ノ要因トシテ適宜ニ之レヲ用ユルニ非ザレバ眞ニ肉體上ノ能力ヲ喚發スル愉快ナル衝動物ニ非ザルナリ

八、快樂ト活動力充進(不快ト活動力沈衰ト)ト同行ノ原理ハ自護<sup>ホヘル</sup>律<sup>リズム</sup>ノ名ヲ下ス可シ

若シ此ノ兩者ノ間ニ自護ノ律ナクンバ人類及ビ動物ハ自ラ亡滅スルヲ免レザルベシ、若シ快樂ハ活動力ヲ沈衰シ苦痛ハ之レヲ充進スルトトセバ誰カ自ラ生活シ自ラ衛生セント注意スル者アラシヤ生活體ハ然ラズシテ快樂ニハ氣力ノ充進アリ苦痛ニハ沈衰アリ故ニ人ハ自ラ快樂ヲ得テ氣力ヲ充進シ苦痛ヲ避ケテ其ノ沈衰ヲ免ル、然レハ彼ノ衝動飲料ハ此ノ原理ノ範圍外ニ出デ、身體ニ誤認ヲ來スノ門戸ナリ而シテ吾人ハ寡クモ活潑ノ一原基ナクシテ快樂ヲ得ル能ハズ神經ノ同化力即チ是レナリ然レハ或ハ一時身體ヲ害スルノ徴ナキモ此ノ律ヲ破フル者アリ此レ等ハ早晚必ズ其ノ害ヲ免ル、ト能ハズ

自護律ノ原理ハ次ニ意志ノ基礎ヲ講究スルニ當リテ詳論セン  
意志ノ原始ノ萌芽

一、成人ニ現出スル隨意ノ力ハ習成ノ結果ナリ  
 飢タル人ニ食物ヲ與フレバ直ニ其ノ手ヲ出シ食塊ヲ口内ニ運ビ之  
 レヲ咀嚼シ之レヲ嚥下ス然レモ赤子ハ其ノ一ヲモ爲スト能ハズ其  
 ノ心意ニハ飢ノ態度ト之レヲ満足セシムル運動トノ間ニ設定シタ  
 ル關係アルヲナシ又赤子ノ顔面ニ蠅ノ動行シテ痒搔ノ刺戟ヲ生ズ  
 ルモ之レヲ拂除セントスル運動ハ其ノ力ノ及ブ所ニ非ズ成人ニ至  
 リテハ或ル部局ニ刺戟アレバ之レヲ去ラントスルノ運動ヲ聯合ス  
 是レ習成ノ結果ナリ而シテ斯クノ如キ習成ハ固トヨリ甚ダ許多ナ  
 ル者ニシテ意志ハ實ニ其ノ細密ナル機械ナルナリ  
 此レ等習成ハ或ル初始ノ基礎アリテ之レガ根本トセザルヲ得ズ此  
 ノ基礎ハ次ニ論ゼント欲スル所ナリ

二、第一、隨意力ノ基礎ニニアリ其ノ一ハ筋肉動作ノ自發性ナリトス

既ニ筋力ノ發射ニ自發アルヲ引證論辨セリ自發運動ハ實ニ全ク活  
 動機關ノ運動ヲ生ズルノ一原因ヲ爲セリ各機關ハ唯ニ神經中心ヨ  
 リ來ル刺戟ヨリ動作ヲ生ズ行動發音容姿顎舌ハ神經中心ノ新鮮ニ  
 シテ營養充滿スル時ハ順次各其ノ動作ヲ營ム第一章自發運動ヲ參  
 考ス可シ

自發運動ハ其レ斯クノ如ク大ナリト雖モ未ダ意志ト爲ルヲナシ意  
 志ヨリ生ズル運動ハ特ニ撰ミテ目的ヲ有スル者ナレモ自發運動ハ  
 目的ナキ者ナリ故ニ意志ノ要用甚シキ時ハ自發運動ハ起ルヲナシ  
 假ハハ身體疲勞シテ營養ヲ要スル時ノ如シ

三、第二、隨意力ノ第二ノ基礎ハ自護ノ大則ニ依リテ生ズ  
 快樂ハ亢進シタル元氣ニ伴ヒ苦痛ハ沈衰シタル元氣ニ伴フガ故ニ  
 之レヨリ極メテ始初ナル隨意指揮ノ發端ヲ生ズ而シテ或ル狀態ニ

際スレハ意志ノ爲サント欲スル所ノ者ヲ爲スナリ即チ快樂ヲ保護  
 シ苦痛ヲ避去セシム今若シ現時ノ運動ハ現時ノ愉快ト一致センカ  
 愉快ハ亢進シタル元氣ト伴フガ故ニ以テ運動ヲ繼續シ又之レヲ増  
 加セントスルヤ疑ナシ假ハ既ニ吸乳スル赤子ハ乳ノ衝動ハ食快  
 及ビ營養ヲ感ゼシムルヲ驗知シ又既ニ咀嚼ヲ始ムレハ食物ハ愉快  
 ナル食快ヲ生ズルヲ驗知セン而シテ快樂ハ元氣ヲ亢進スルガ故ニ  
 吸乳或ハ咀嚼ノ働ヲ繼續シ及ビ之レヲ増加セシムルナラン故ニ此  
 ノ作用ハ循環スル者ナリ其ノ故如何トナレハ先ヅ自護律ニ依リテ  
 得ル者ハ一般ニ機關活動力ノ亢進ナリ(有機官能及ビ筋肉)而シテ各  
 機關個々運動ノ快樂ナルハ一般ニ全体ノ元氣ヲ亢進スルノ原因ヲ  
 爲ス者ナレハナリ(假ハ食快ハ自護律ニ依リテ一般ノ元氣ヲ亢進  
 ス此ノ亢進ハ食物咀嚼ノ運動ヲ活潑ナラシメ更ニ此ノ活潑愈食快

ヲ得テ一般ノ元氣ヲ亢進シ其ノ間ニ作用ノ循環アリテ互ニ相助ク  
 ルガ如シ

更ニ苦痛ノ點ヨリ講究セシムルニ若シ現時ノ運動現時ノ苦痛ト一致セ  
 ハ(衝動スル苦痛ヲ除キ)苦痛ノ伴隨ハ活動元氣ノ沈衰ナルガ故ニ此  
 ノ沈衰ハ運動ニ及ボシ遂ニ之レヲ停止セン假ハ或ル動物篝火ニ來  
 リ火ニ觸レテ燃傷スル時元氣ヲ衰退シ爲ニ其ノ運動ヲ止ムルガ如シ  
 上ニ假想シタル例ニ附テ觀ルニ自護律ノ勢力ハ常ニ意志ノ動作ト  
 同價ナリ唯其ノ欠點ハ動作ナキ状態ヨリ正シキ運動ヲ生ズルヲ能  
 ハザルヲトス自發運動モ亦然リ

四、快樂ヲ維持シ或ハ増加セントスル運動ト該快樂トノ同伴ハ始ハ偶  
 然ナラザル可カラズ

初メテ快樂ト運動トヲ投合セシムル原因ハ偶然ト云フノ外アルコ

ナシ体ニハ自發運動アルガ故ニ各種ノ運動ヲ爲シ其ノ中偶然ニ愉快ナル感覺アル者ニ遭遇スレバ快樂ヲ感ズルト共ニ元氣ノ亢進アルガ故ニ該運動ノ強サヲ増ス新ニ分娩シタル動物ノ母体ニ觸レテ其ノ温キヲ感ズル時ハ元氣ヲ進メ爲ニ抱着スル運動ヲ増加ス暫時ノ後其ノ乳頭ヲ口中ニ入ルレバ更ニ新ナル愉快アリテ又元氣ヲ増進ス斯クノ如クシテ吸乳ノ動作ハ本ト教ヲ受タルニ生ゼズ又ハ反射運動ニ屬セザルモ更ニ元氣ヲ進メ一タビ生ズル運動ヲ繼續セシム可シ然レハ偶然ニ之レヲ生ズル以前ニ動物ハ自ラ吸乳ヲ爲スニ適當ナル動作ヲ起スヲ能ハズ赤子ノ如キハ自ラ母体ノ胸部ヲ探リテ乳頭ヲ得ルヲ能ハズ唯之レヲ口内ニ得タル後ニ吸乳ノ働キヲ起スノミ

五、第三、若シ同一ノ運動數回同一ノ愉快ト伴隨スル時ハ心意ノ記憶力

ヲ以テ二者ヲ聯合ス

偶然ニテ運動ト愉快トヲ投合シ或ハ苦痛ト救助トヲ投合シ又之レヲ回復セシ後ハ此ノ二者ハ伴生ノ繚索ヲ以テ結合セラレ愉快ノ感起ル時ハ之レヲ保持シ又之レヲ増加セントスルノ運動ヲ來ス可シ食物ヲ咀嚼スレバ食快ヲ得ルヲ反覆驗知ス然ル後ニハ口腔ニ食物アレバ必ず伴フニ咀嚼ノ作用ヲ以テスルニ至レン此ノ人生教育ノ條ハ知力ヲ論ズル時再ビ論ズ可ク猶又意志發生ノ細説ニ於テ充分ニ講究セン

譯者註ス ライド、ステワルト、ブラオン、ミル等諸家ハ原知及ビ体欲ヲ願望意志、習慣ヲ包入スル活動力ノ中ニ論ゼリ而シテペイン氏ノ此レ等諸家ノ順序ニ依ラズ知力意志ノ前ニ之レヲ論ゼシハ左ノ理由アルニ依ルナリ第一、体欲及ビ原知ハ知力ノ高等ナル作

用ニ關係セズ故ニ其ノ前ニ知力ヲ論ズルノ必要ナク反リテ感覺ノ下ニ直ニ之レヲ論ズルヲ便トス、第二、知力作用ノ説明ハ既ニ早ク體欲及ビ原知アルヲ知ルヲ以テ大ニ明ナルヲ得ン、第三、體欲ト感覺ノ關係スルヲ密ナリ、第四、原知ハ未ダ教ヘズ又未ダ經驗セザル能力ニシテ知力ハ習成ニ係ル者ナレバ原知ヲ先キニシ知力ヲ後ニスルハ其ノ當ヲ得タル者ナリ以上ハ倍因氏著感覺及ビ知力論ノ意ヲ摘譯シタル者ナリ

第二卷 知力

一、知力、才知、又ハ思考ノ作用ハ記臆、裁斷、抽象、理性、想像等ノ名稱ニ依リテ知ラル、所ナリ

記臆、裁斷、抽象、理性、想像等ノ名稱ハライド、スチュルト及ビ其ノ他諸家ノ適用シ以テ知力作用ノ彙類ニ供セント欲シタル所ナリ然レモ此ノ彙類ヲ細密ニ考究スルニ善良ナテサル所ノ者アリ何トナレバ此ノ諸作用ハ相互ニ區限シテ各自ノ界域ヲ分ツ者ニ非ザレハナリ蓋シ知力作用ノ真正ナル分類ハ既ニ前ニ擧ゲタル所ナリ今之レヲ左ニ再記セン

譯者註ス 知力ノ彙類ハ諸家ノ説ヲ異ニスル所ニシテ各其ノ理ナキニ非ズ之レヲ取捨スルハ甚ダ困難ナリベイン氏ノ彙類ハ實ニ新造ニ出ツ故ニ尤モ有名ナル二三學者ノ彙類ヲ擧グルハ大ニ

讀者ニ便ナラント信ズ其ノ異同ヲ辨シ其ノ善惡ヲ叩クハ固ヨリ全篇ニ通シタルノ後ナラズンハ能ハザルナリ

ライド氏ノ彙類　ライド氏ハ心意ヲ了解力ト意志力トニ分ツ(ライド氏人生知力論二十八丁)其ノ了解力ハ即チ知力ニシテ之レヲ分チテ第一知覺、第二記臆、第三理會、第四分析及ビ結構力、第五裁判力、第六理性、第七興味(同書三十一丁)ト爲セリ

博士ブラオン氏ノ彙類　ブラオン氏ハ知力ヲ單純提起及ビ關係提起ニ分ツ其ノ第一ヲ再別シテ知覺(感覺ト區別シテ)理會、記臆、想像及ビ習慣ト爲シ第二ヲ分チテ裁判、理性及ビ抽象ト爲セリ(同氏講義第十六章)

スチユワルト氏ノ彙類　ドーカルド、スチユワルトノ彙類モ略ボ兩子ノ彙類ニ似タリ即チ知力ヲ分チテ意識、外部知覺、注意、理會、抽象、觀

念ノ聯合、記臆、想像、理性ト爲セリ而シテ理性ノ下ニハ主トシテ論理學ニ屬ス可キ者ヲ論及セリ

サ、ウヰルヤム、ハミルトン氏ノ彙類　ハミルトン氏ノ彙類ハ其面目ヲ異ニシ知力ヲ分チテ第一現表力、第二再生力、第三再現力、第四直覺力ト爲シ而シテ第一現表力ハ感覺及ビ意識、持住或ハ記臆ニ再別シ第二再生力ハ聯合律ニ依リテ抽象及ビ理性ヲ含有シ第三再現力ハ想像力ヲ意味シ第四直覺力ハ原知ノ淵源ヲ包入ス  
ベイレール氏ノ彙類　ベイレール氏ハ第一識別力、第二理會力、第三信仰力、第四理性ニ分チ其ノ第一ヲ更ニ二分シテ感覺ヨリ來ル識別及ビ感覺ヨリ來ラザル識別ト爲セリ是レハミルトン氏現表力ニ相當スル所トス、第二ノ理會力ハ既ニ觀念ヲ有スル者ニシテ之レヲ三種ニ細別ス(一)人ノ認識ナクシテ理會スルヲ、(二)人ノ認識アリ



テ記憶シ理會スルヲ、(三)想像即チ新結合上ニ理會スルヲ是レナリ、  
 第三ノ信仰力ハ之レヲ證據アリテ信ズルト、證據ナクシテ信ズル  
 ノ二ニ分チ第四ノ理性ハ偶然及ビ指示ノ二種ニ分テリ  
 スペンサー氏ノ彙類 スペンサー氏ノ彙類ハ又一機軸ヲ出セリ  
 ト雖モ惜カナ知力主觀的ノ作用ヨリ之レヲ分タズシテ認識ノ上  
 ニノミ依レリ其ノ彙類ハ第一現表的認識、其ノ意ハ則チ之レヲ以  
 テ感覺ヲ身體ニ局知スルト爲ス第二現表的再現認識是レ本書論  
 ズル接近聯合ノ法則ニシテ一物ヲ知覺スレハ其ノ他ノ性質モ亦  
 自ラ再現セラル、チ云フ假ハ橙實ヲ見レハ其ノ味、嗅、觸、等ヲ喚  
 起スルガ如シ第三再現的認識是レハ都ベテ記念ノ作用ヲ包入ス  
 第四再、再現認識是レハ符徴ノ助ヲ借ル所ノ高等ナル抽象ヲ包入  
 ス假ハ數學ノ如シ

二、知力ノ基本性質ハ第一異<sup>〇</sup>ノ意識、第二同<sup>〇</sup>ノ意識、第三把住<sup>〇</sup>識是レナリ  
 眞誠知力ノ作用ハ必ズ皆此ノ三性ノ一或ハ二三ヲ包藏シ他ニ包藏ス  
 ル所ナシ

第一、辨別即チ異<sup>〇</sup>ノ感情ハ才知ノ骨髓タリ人若シ異ナル物ニ感ズル  
 一異ナラズ例ハ寒暖若クハ赤青ヲ區別シ能ハザル如キアラハ天  
 下ノ事物一モ感ズル者アラザルナラン知識又ハ觀念ノ初メハ實ニ  
 一物ヲ他物ト辨別スルニ在ルナリ故ニ身体ノ最モ辨別力ニ富ム所  
 チ最モ才知ノ高等ナル所トス試ニ五官ヲ有機官ト比較セハ前者ノ  
 辨別力後者ニ勝ル一甚ダ大ナルチ知ラシ是レ五官ノ才知ニ富ム所  
 以ナリ又快樂或ハ苦痛ニ關スルモ其ノ度ノ異ナルヲ認識スルハ是  
 レ即チ才知ノ作用ニ屬スル者ナリ  
 辨別ノ作用ハ運動ノ感情及ビ感覺ヲ論ズルニ當リテ既ニ明ニセリ

五官ヲ區別シ又其ノ諸般ノ感覺ヲ混ゼザルハ是レ即チ辨別ノ用ナ  
リト謂ヒテ可ナリ故ニ別ニ一章ヲ置テ之レヲ論ズルノ要ナシ而シ  
テ辨別ニハ頗ル高等ナル者アリ假ハ銀行業者ノ贗札ヲ辨識シ法  
官ノ證據ノ不足ヲ明判スルガ如キハ其ノ高等ナル者ナリ此レ等ハ  
知力上ノ習成及ビ把住性ヲ包藏ス

辨別識ト稱スル知力ノ基本性質ハ又既ニ屢々論及セル關係律ノ語  
ヲ以テ現ハス可シ抑モ人ノ能ク感シ能ク知ル者ハ態度ノ轉遷即チ  
變化アルニ依ルナリ各感覺及ビ各認知ハ他ノ感覺若クハ認知ト關  
係上ニ始メテ知ラル、者トス今熱ト云ハ、人皆其ノ何タルヲ知ル  
然レモ熱ハ自家ニ純全ナル性質ヲ有スルニ非ズ之レヲ知ルハ前ニ  
寒ノ態度アリテ之レヨリ轉遷スル所アルニ依ルナリ故ニ其ノ感覺  
ハ全ク寒ノ態度ト關係的ニ屬セリ是レ獨リ熱ノミナラズ都ベテ感

覺ハ然ラザル者ナク全ク比較ノ上ニ生ズル者ト謂ヒテ可ナリ健康  
ノ愉快ハ不健康ニ比較シ、富貴ハ貧賤ニ比較シタルニ過ギズ更ニ知  
識ヲ觀察スルニ亦此ノ理ニ外ナラズ人生ノ知識ハ皆他ノ事物ニ比  
較スルヲ以テ始メテ生ズルナリ上ト云ハ、既ニ下アルヲ思ヒ黒シ  
ト云ハ、必ズ白色又ハ他色アルヲ想フ故ニ單一即チ純全ナル認知  
ハ到底アルヲ能ハザル者ナリ

譯者註ス 下アリテ上アリ、上アリテ下アリ、白アリテ黒アリ、黒ア  
リテ白アリ、上下黑白ハ全ク關係上ニ生ズル者ニシテ純全ニ上ナ  
リ下ナリ黒ナリ白ナルノ性質アルニ非ズ之レヲ相關律ト云フ天  
下ノ事物吾ニ知ラレ吾ノ之レガ知識ヲ有スルハ皆相關律ニ依ル  
此ノ理ハ哲學中ノ頗ル高尙ニ屬シ世人モ亦多ク其ノ意表ニ出ツ  
ルヲ驚ク、サレバ又諸家ニ異論ナキニ非ズ大陸ノ學者ハ之レニ反

シテ純全ノ性質アリト主張スル者多シ然レモ英國ノ學者ハ多ク  
 此ノ主義ヲ執ル而シテ其ノ根本トスル所ハ變化ヲ以テ意識ニ必  
 要ナリトスルニ在リ心意ニ意識スルハ變化アルニ依ルナリ若シ  
 變化ナクンバ決シテ意識ヲ生ゼズ意識ナクンバ決シテ知識アル  
 ナシ是レ知識ハ變化ヨリ生ジ即チ關係ヨリ生ズル者トセザル  
 可ラズト云フ所以ナリ猶其ノ委シキハ倍因氏感覺及ビ知力論同  
 シク肉体心意關係論ハミルトン氏哲學講義其ノ他諸家ノ著ヲ參  
 考ス可シ此ニハ單簡ナル一二ノ例ヲ以テ止マン大氣ハ吾人ヲ圍  
 繞シテ常ニ吾人ニ抵觸スル者ナリ然レモ其ノ著シク温度ヲ高低  
 スルカ或ハ激シキ力ヲ以テ吹キ來ルニ非ザレバ抵觸ノ感ヲ起サ  
 ズ是レ其ノ抵觸ノ常定ナルガ故ニ身體既ニ之レニ慣レテ之レヲ  
 知覺セザルニ至レルナリ見ル可シ學問ナキ人種若クハ人民ハ大

氣アルヲ知ラザルヲ又快樂苦痛ニ關シテモ同ジク之レニ常慣  
 スレバ遂ニ其ノ意識ヲ失フ者トス然ラザレモ大ニ其ノ度ヲ減ズ  
 ル者ナリ假ハバ美味ヲ常食スル者ハ其ノ美味ヲ感ゼズ富貴ニ生  
 長スル者ハ其快樂ヲ知ラズ常ニ粗食スル者ノ突然美食ヲ喰ヒ貧  
 困ナル者ノ急ニ金錢ヲ得レバ其ノ快樂實ニ大ナリ(此ノ中ニハ特  
 別情緒ノ満足ヲ包藏スト雖モ)是レ皆其ノ關係上ニ生ジテ純然ノ  
 性質ニ非ザルノ證ナラズヤ歐米人ハ邦人浴湯ノ温度高キニ驚ク  
 ハ能ク人ノ知ル所ナリ又余ガ教師博士ブライト君(英國人)嘗テ本  
 邦人ノ熱湯ヲ喫スルヲ見テ戲レニ邦人ノ胃ハ鐵壁ヨリ成レルニ  
 非ザルヤト云ハレシトアリ是レ等ハ所謂習慣ヨリ成リタル者ニ  
 シテ又以テ相關律ノ證例ト爲スニ足ラン

第二、雜駁中ノ契○合ヨリ生ズル意識モ亦辨別識ノ如ク較著ニシテ且

ツ基本ナル態度ヲ有ス先ツ第一ニ或ル感覺ヲ經驗シタリトシ後ニ種々ノ感覺ニ遭遇シ再ビ前感覺ニ來ル時ハ其ノ始ニ感シタル所ト同一ナルヲ感シ即チ意識セシ例ハ始メ赤色ヲ見テ後ニ數多彩色ノ事物ヲ經驗シ更ニ再ビ赤色ニ遇ハバ其ノ始ニ感シタル赤色ト同一ナルヲ意識セシ是レ前ニ感シタル態度ノ新物ノ爲ニ心中ニ回想セラル、ニ依ル者ニシテ契合ノ實事ニ屬セリ故ニ此ノ際新感ノ爲ニ赤色ノ感後ニ來ル赤色ノ他ニ一種ノ新意識即チ契合ノ意識ヲ生ズ而シテ雜駁ノ愈大ナルニ從ヒテ契合ノ意識益々著ルシ都テ人類ノ知識ハ畢竟差異ト同一トノニ分別ス可シ故ニ何物ヲ定義スルモ某物(同種)ト契合シ某物(異種)ト區別スルニ過ギズ契合識ト名クル者ハ同物ヲ合一スル作用ニシテ實ニ心意ノ回想或ハ回生ノ大ナル方法ナリ故ニ又之レヲ聯合律或ハ類似回生律ト名

ク猶後ニ巨細講論ス可シ

第三、把住識ト名クル作用ニハ二個ノ觀望或ハ程度アリ

甲、心意ノ攪動ハ要因ヲ奪去スル後モ猶把住即チ繼續ス可シ假ハバ鐘聲ノ耳ヲ打ツアラハ忽チ之レヲ心意ニ覺悟シテ所謂聽覺ヲ生ゼン、而シテ其ノ心意ノ感動ハ鐘聲ノ消滅ト共ニ消滅セズ之レガ意識ハ現在ノ音ニ比スレハ固ヨリ微弱ナリト雖モ猶多少ノ時間ハ心中ニ繼續セシ是レ即チ音ノ記憶或ハ觀念ナリ

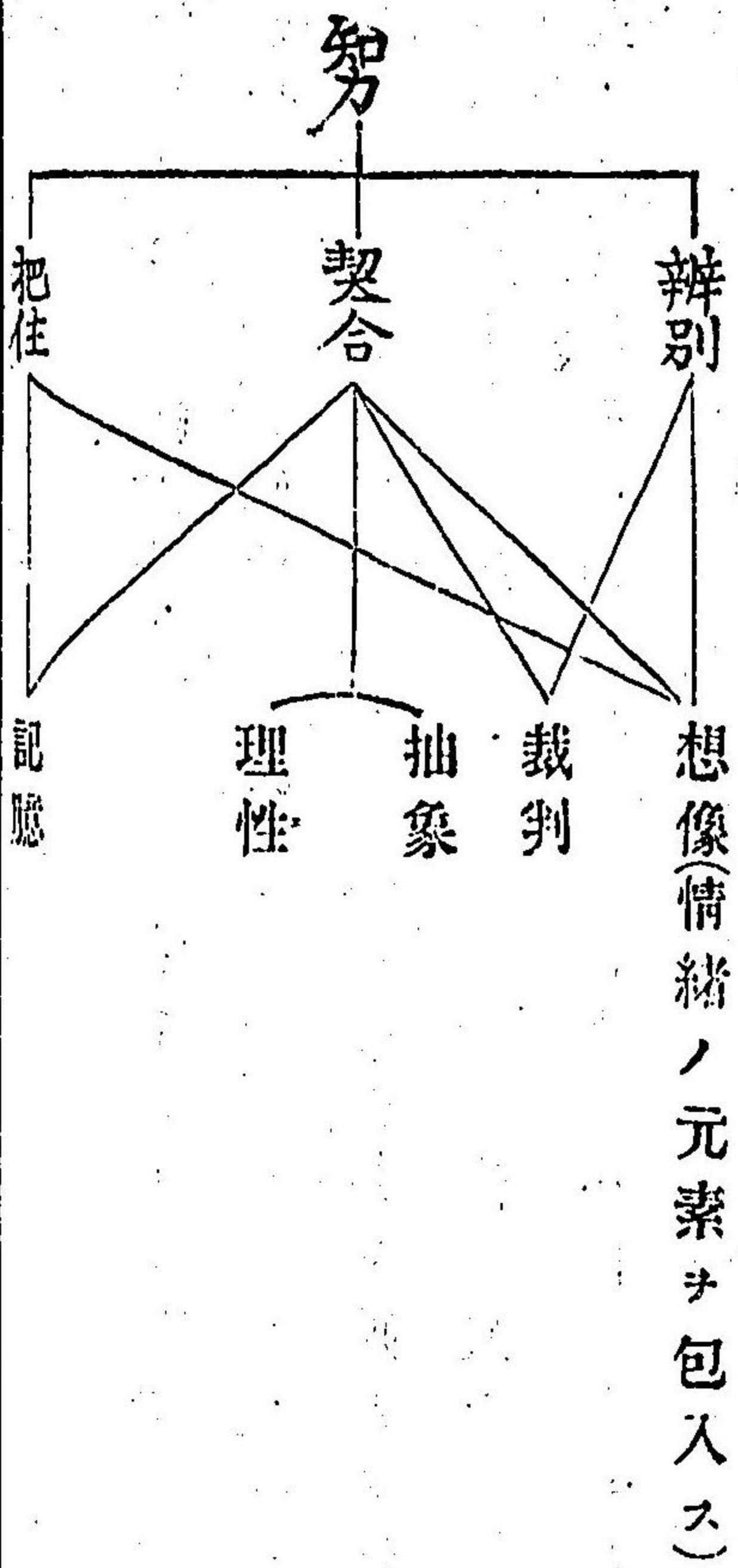
乙、心意ニハ前述ノ把住ヨリ猶一層高等ナル力アリ過去消滅ノ印象ヲ原物ナキニ唯心意ノ力ノミヲ以テ再ビ觀念ニ回想スルノ力是レナリ例ハ前ニ聽キタル音聲ハ再ビ其ノ音ヲ聽クコトナキモ更ニ心中ニ考出スルヲ得ルナリ是レ即チ真ノ記憶ニシテ動物ノ他ニ此ノ力ヲ有スル者ナシ甲ニ屬スル把住識ハ亦無機體ニ其ノ並行アル

ナ見ル譬へハ水面ナ石ニテ打チタルガ如シ石ハ再ビ水面ヲ打タズ  
ト雖モ水面ハ石ノ擊動チ直ニ消滅セズ所謂波浪ノ様ナ爲シテ之レ  
チ遺ス可シ其ノ他都へテ器械力不滅ノ法則ハ皆之レニ類スルナリ  
然レモ乙ニ屬スル把住即チ現實ニ存在セザル者チ明ニ回想スルノ  
力又或ル人ニ於テハ數十百萬ノ回想チ爲スチ得ルハ獨リ腦髓及  
ビ神經チ有スル動物ノミニ限ル者トス  
回想ノ媒介ハ今現ニ回想セラレタル者ト共ニ存在セシカ或ハ何等  
ノ方法タルモ之レト接近シタル實事又ハ狀態ノ現存チ主トス假へ  
ハ先ヅ其ノ名チ知リテ其ノ者チ喚起スルガ如シ故ニ把住ノ性質ハ  
又接近的聯合ト名ヅク  
知力ノ作用ハ以上ノ三識ニ分ツ可シト雖モ以テ各自ハ單獨ニ働  
キ或ハ分離シテ成立スル者ト念フ可カラズ唯然ルノミナラズ互

ニ密ニ關係混和シ若シ其ノ一チ防遏スレバ他モ亦從ヒテ消滅ス  
ルチ免レザルナリ辨別識ニ把住識ナクシテ成立スル能ハズ又辨  
別ナクシバ何物チカ把住スルチ得ン且ツ契合ナキ時ハ把住チ増  
加スルチ能ハザルナリ三識ノ混和其レ斯クノ如クナレモ論理上  
ニハ分別ナル作用ニシテ各自全ク他ト異ナレリ例へバ物体ニ延  
長ト色トアルカ如シ延長ト色トハ物体ノ上ニ混和シテ分離ス可  
カラズト雖モ固ヨリ全ク異ナリタル性質ナリ  
譯者註ス 知力ノ分類即チ心意ノ作用中感情執意チ去リタル者  
ノ分類ハ諸家ノ説チ異ニスル所ナルハ前ニ註釋チ下シタルガ如  
シ今倍因氏ガ彙類辨別把住契合ノ三識ハ諸家ノ何者ニ相當スル  
ヤチ註スルハ大ニ讀者ノ便ナラント信ズ所謂記憶ハ氏ノ把住ニ  
當リ又往々類似力チ含ム理性及ビ抽象ノ作用ハ共ニ類似物チ合

一、スルノ働キニシテ氏ノ合一カニ當リ、裁判力ハ二個或ハ二個以上ノ事物ノ異ナルカ或ハ同一ナルカヲ判知スルノ作用ニシテ一部ハ辨別力ニ當リ一部ハ契合力ニ當ル又想像力ハ都ベテ知力ノ基本作用ノ産物ニシテ又情緒ノ原素ヲ加ヘタル者ナリ之レヲ圖ニテ示サハ左ノ如シ

倍因氏 諸家



知力ノ詳論ハ重ニ後ノ二性即チ契合及ビ把住識ニ在リ然レモ契合識ハ記憶物又ハ習成物ヲ以テ最要ノ元素ト爲スガ故ニ先ヅ把住識ヨリ論ズルヲ便トス次ニ契合即チ同ノ意識ヲ論シ第三章ニ於テ複雜シタル心意ノ回生ヲ論シ最後ニ至リテ創始構造ノ作用即チ所謂心意ノ創造力又ハ工夫力ト云フ者ヲ論ズ可シ

三、知力ニ關スル精密ナル即チ學問的ナル知識ハ緊要ナル用ヲ有ス  
 第一、人類思考ノ流通ヲ支配スル法則ヲ發見セントスルハ自然ノ企望ナリ都ベテ宇内ノ働キヲ研究スルハ愉快ニシテ興味アル者ナリ  
 人類心意ノ働キヲ知ルノミ獨リ興味ナキノ理アラシヤ  
 第二、才知ノ性質及ビ法則ヲ知ラントセハ先ヅ知力ノ各用ヲ論定説明セザル可カラズ  
 第三、教育ノ術ハ心意把住力ノ精密ナル知識ヲ以テ其ノ基礎トス又

若シ論辨發明ノ術アラハ必ズ論辨發明等ノ能力ト關係アルナリ  
第四、人類才知ノ何等ノ部分ハ先天ニ屬シ又何等ノ部分ハ習成ニ屬  
スルヤハ古來ノ一大疑題ニシテ要用ナル議論尠カラズ一般ニ先天觀  
念ノ問題ノ如キ是レナリパーケリー氏ノ視官ノ學說及ビ外界知覺  
ノ說等又其ノ一例ナリ

第一章 把住識 接近律

一、僅少ノ例外ヲ除クノ他ハ把住識ノ事實ハ所謂接近律又接近的凝着  
ト名ヅクル原理ノ下ニ包括スルヲ得ベシ  
把住識ハ概シテ記憶慣習及ビ習成力ノ名稱ヲ包括ス又接近律ノ原  
理ハ諸家種々ノ名稱ヲ下シタリハミルトン氏ハ復原ト云ヒ又同氏  
ノ觀念ノ聯合ト云フ語ハ時間ノ順序空間ノ順序及ビ原因結果ヲ包  
入シテ此ノ意ヲ示ス者ナリ今此ノ原理ヲ左ノ如クニ陳述セン

譯者註ス 接近律ハ人生知識ノ最モ必要ナル者ニシテ一般ニ記  
憶習慣及ビ習成ノ基礎ヲ爲ス者ナリ(ベイン氏感覺及ビ知力論三  
百二十七丁)

二、動作、感覺及ビ感情ノ態度ノ共ニ起ル者或ハ密接シテ繼發スル者ハ  
其ノ生長ヲ俱ニスルノ傾向アリ即チ互ニ凝着シテ若シ後ニ其ノ一ヲ  
心中ニ現ハス時ハ他モ自ラ之レニ從ヒテ觀念ニ生ゼントスルナリ  
例チ舉ゲテ其ノ巨細ヲ觀スレバ凝着ノ生長律ヲ支配スル種々ノ狀  
態アルヲ知ラシムル之レヲ要スルニ繼續若クハ反覆ハ相互ノ結  
合ヲシテ鞏固ナラシムルニ必要ナリト知ラレタリ

運動

先ヅ運動及ビ筋肉活動ノ態度ノ聯合ヨリ初メシ人生ノ習成ハ數多  
ノ運動ノ群集及ビ結果ヲ包入セリ而シテ此レ等運動ノ群集ト結合

トノ聯合ハ決シテ誤マルコナシ然レモ此ノ種ノ群集ノ主タル者ハ亦感覺ヲ含有ス單純ニ運動ノミノ群集ハ爲シ難キニ非ズ又往々現實タルコアリト雖モ甚ダ稀ナリトス

三、自發及ビ原知ノ動作ハ練習ニ依リテ益強キヲ致ス者ノ如シ

自發射出ニ屬スル種々ノ動作ハ發射ノ頻繁ナルニ從ヒテ愈強ク益容易ナルニ至ルガ如シ而シテ原知上ノ動作假ハ四肢ヲ以テ歩シ或ハ乳ヲ吸フガ如キモ反覆ニ依リテ益進歩スル者トス

意志ノ發達ハ自發動作ヲ包藏シ運動反覆ニヨリテ之レヲ始ムルノ容易ナルニ至リテ得ル所アルガ如シ手ヤ聲ヤ舌ヤ口ヤ其ノ始メテ力ヲ發スルハ唯目的ナキ力ノ消費タルニ過ギズ後ニ特別ナル感情及ビ機會ト結合スルノ準備タリ

譯者註ス 身体諸般ノ運動ハ其ノ反覆スルヲ以テ益強キニ至ル

第三節ニ論ズル所ハ原知上ノ運動ニシテ其ノ例ハ本文舉グル所ノ外ニ眼球ヲ回轉スル筋、號泣ヲ發スル筋肉等ヲ加フベシ此レ等諸筋若シ一タビ原知或ハ自發運動ヲ以テ動作シ更ニ之レヲ再三スレバ其ノ動作從ヒテ容易ナルニ至ル是レ該筋肉ノ使用ノ爲ニ發育シテ強壯ナルニ至ルト且ツ之レト連絡スル神經中心ノ從ヒテ發育スルニ依ル者ト謂ヒテ可ナリ

四、屢結合シタル運動ハ遂ニ聯合或ハ群集シテ一命ノ下ニ直ニ集結シテ起ルニ至ル

試ミニ既ニ歩行ノ力ト外肢ヲ回轉スルノ力トヲ得タル者ト想像セヨ歩行ニハ二種ノ運動アリ一ハ足ヲ前方ニ出ス者一ハ足踵ヲ回轉スル者是レナリ故ニ歩行ニハ此ノ二種ノ運動ヲ結合セザル可カラズ即チ二個ノ執意アリテ一ハ足ヲ前方ニ出サシメ一ハ踵ヲ回轉セ



シムルヲ要ス然レニ暫時習成ノ後ニハ二者聯合シテ足ヲ出サハ踵  
ハ自ラ回轉セン故ニ意ヲ以テ之レヲ分離スルニ非ザルヨリハ常ニ  
伴隨シ一命令ヲ下サハ兩運動ハ結合シテ來ルニ至ル〔此ノ如ク聯合  
ハ一個ノ運動ヲ成スノ力アリ此ノ他ニ他人ノ命令又ハ他人ノ例ニ  
擬シテ己レノ運動ヲ支揮スルノ力ヲ有ス〕

小兒ノ歩行ハ身體ノ權衡ヲ支持スルヲ學バザル可カラズ之レ既ニ  
群集シタル運動ニ屬セリ如何トナレバ右足ヲ上ゲントセハ全體ヲ  
左方ニ傾ケ以テ權衡ヲ支持シ又左足ヲ上ゲントセハ之レニ反セザ  
ル可カラザレバナリ獨リ之レノミナラズ猶他ニ群集ヲ包入ス一足  
ヲ下セハ從ヒテ他足ヲ上ゲ又同時ニ全體ヲ前方ニ屈ス歩行ヲ教フ  
ルハ此ノ數多ノ運動ヲ正確ニシ一運動ノ他ノ同行運動ト齟齬スル  
コトナカラシムルニ在リ

節分アル談話ハ筋肉ノ運動及ビ位置舌筋ト胸壁筋ノ如キチ位置ト  
云フノ大ナル集着ヲ例ス每一音ヲ出スニハ胸壁喉頭舌筋及ビ口筋  
ノ一定ノ群集ヲ以テ動作スルヲ要ス此ノ群集ハ初ハ爲シ難キモ暫  
時習成ノ後ハ堅ク凝着スルコト恰モ最強ナル原知ノ如シ  
五、人生ハ又運動ノ繼續ヲ習成ス

都ベテ手工ニハ堅ク聯合シタル運動ノ繼續アリ此ノ聯合ハ甚ダ堅  
クシテ其ノ第一運動ヲ作サハ他ハ自ラ知ラズ識ラズ之レニ從ヒテ  
起ルベシ例ヘハ食事ノ運動ノ如シ箸ヲ以テ食ヲ口ニ致セハ口自ラ  
開キ齒上下シ舌縮伸ス又銃ヲ裝スルニ數多ノ運動アリト雖モ獵人  
ハ各運動ニ一々執意ヲ要セザルナリ

六、運動聯合ノ間ニ感覺ノ挿入セザルヲ稀ナリ  
器械的運動ノ連鎖ニ於テハ一運動ヲ爲スノ感覺常ニ次ギノ運動ニ

先行シ以テ聯鎖ノ連結ヲ爲スヲ常トス假ヘハ銃ヲ裝スルガ如シ既ニ彈丸ヲ込メタリト云フ感情ハ必ズ糊杖ヲ拔出スルノ運動ニ先行シテ兩運動ノ連結ヲ爲ス此般ノ例ニハ感情ト運動トノ間ニ又繁雜シタル連鎖アリ

聾ノ談話ハ恰モ單純ナル運動ノ結果ヲ證例スルガ如シ然レモ其ノ間ニ亦筋肉消費ノ感情アリ一運動ニハ必ズ其ノ感覺ノ伴フアリ之レニ伴ナハズシテ經過シタル運動ヲ意識セザルニ至ルハ唯習慣ノ極度ニ達シタル時ノミ是レニ附屬スル實際ノ緊要ハ頗ル大ナリ是レ即チ動作ヲ生ズルニ腦髓ノ力ヲ費ヤスヲ最モ少キノ點ニ達シタル者ナリ此ノ如キ動作ヲ第二ノ反射運動ト名ヅク是レ其ノ狀ノ呼吸等諸般ノ反射運動ニ類スルガ故ナリ  
運動ノ繼發ヲ學ブハ又殆ソド常ニ先ヅ感覺ノ媒介ヲ包藏スト雖モ

体中ニ此レ等諸般ノ運動ヲ運動トシテ聯合スルノ力アルヲ及ビ此ノ力ノ習成ニ良好ナル格段ノ状態アルヲチ假設セザル可ラズ

譯者註ス 第二反射運動ノ例トシテ又普通談話喫烟ノ例ヲ舉グベシ談論演說ノ如キハ周密ニ意ヲ用非既ニ發シタル音ヲ感シ其ノ感ニ依リテ次ノ音ヲ發スルヲアル可シト雖モ通常ノ談話ニ於テハ每音必ズシモ心意ノ支配ヲ受クルニ非ズ一音ヲ發スレハ次音ハ自ラ口頭ニ出ヅルナリ又邦人ノ烟草ヲ喫スルニ自ラ知ラズ識ラズ一手ハ烟管ヲ探リ一手ハ烟草ヲ捫リ兩手適當ノ所ニ相會シテ知ラザルニ管端既ニ烟ヲ放散スルヲ見ソ

七、一般ニ習成ノ遲速ヲ支揮スル所ノ状態アリ第一、反○覆○又○ハ○繼○續○第○二○心○意○ノ○凝○集○第○三○各○人○体○質○ノ○天○然○ノ○凝○着○性○是○レ○ナ○リ

(一)各習成ニハ一定ノ繼續又ハ反覆又ハ實習ヲ須要トス而シテ皆事

狀ニ依リテ固ヨリ同シカラズ然レモ反覆ノ力ハ大ニシテ天賦ノ薄  
弱モ欠亡モ爲ニ償フヲ得ルナリ遲鈍魯愚モ非常ノ勤勉ヲ以テ學  
ヲ修ムルヲ得ルガ如キ是レナリ

(二)心意ノ凝集ハ習成ノ遲速ヲ生ズルヲ大ナリ若シ全力ヲ盡シテ一  
業ニ注意セバ其ノ進歩大ナルベシ注意奪去、放縱、休閒等ハ進歩ノ大  
敵ナリ

凝集ハ隨意ノ動作ニシテ動機ニ屬ス若シ一業ヲ爲スニ愉快ナルカ  
或ハ其ノ目的ノ愉快ナルカ或ハ他ノ愉快ノ之レヲ妨グルヲナクシ  
ハ全心意ノ力ヲ盡シテ之レニ用フルヲ得ベシ是レ愉快ノ點ヨリ生  
ズル心意ノ凝集ナリ心意凝集ノ習成ニ必要ナルハ争フ可カラズ「と  
きこそもの、上手なれ」ノ語ハ實ニ人ヲ誣ザルナリ故ニ人ノ興味ハ  
習成ノ一大主要元素ヲ爲ス者トス

然レモ凝集ハ又苦痛ノ一方ヨリ來ルヲアリ一業ヲ他業ト比較スレ  
バ不快ナリ故ニ心意ハ作業自家ヲ嫌惡スト雖モ之レヲ責ムルニ一  
層不快ナル者ヲ以テセラル、時ハ其ノ苦痛ヲ避ケン爲ニ自ラ前業  
ニ從ヒテ遂ニ習成ヲ爲スニ至ラン假ハ學課ノ如シ生徒ノ之レヲ  
好マザルモ一層苦痛ナル罰呵ヲ以テ之レヲ督責セバ其ノ苦痛ノ爲  
ニ學課ニ向ヒテ勤勉スルノ習ヲ爲スニ至ルガ如シ  
其ノ他苦痛ノ勢力ニ因リテ習成ヲ助クル者ハ單一ナル感動トス感  
動ハ深ク心中ニ銘臚シテ忘ル可カラザル者ナリ

譯者註ス 凝集ノ動機種々アリト雖モ大凡ソ之レヲ四種ニ分ツ  
ベシ其ノ第一ハ現時ノ愉快ニシテ最モ有力ナル者トス假ハ遊  
戲游泳等現時ノ愉快アルガ故ニ心意ヲ凝集スルノ動機ト爲ルヲ  
云フ第二ハ將來ノ愉快ニシテ現時ニハ毫モ興味ナキモ將來ノ愉

快ヲ目的トシテ心意ヲ凝集セシムル者ナリ假ハハ職業ニ必要ナル興味ナキ學藝及ビ追求ノ目的ノ如キ是レナリ第三ハ現時及ビ將來ノ苦痛ニシテ之レヲ避ケンガ爲ニ注意ヲ凝集セシムル者是レナリ第四ハ單一ナル感動トス

(三)實際ヲ觀察スルニ都ベテ状態ヲ同クスルモ體質ノ異ナルニ從ヒテ凝着ノ力ニ甚ダ差等アルヲ知ル(人心ノ異ナルハ其ノ面ノ如シトハ能ク當リタル語ナリ)十人集レ、ハ十様ノ嗜好アリ或ハ特ニ文學ヲ好ムアリ或ハ理學ヲ好ムアリ或ハ音樂ヲ好ムアリ唯獨リ學藝ノミナラズ之レヲ大ニスルモ之レヲ小ニスルモ嗜好ノ異ナル所實ニ千差萬別ナリ故ニ其ノ嗜好ハ一部ハ之レヲ全體ノ天稟ニ歸スベク一部ハ局部ノ稟質ニ歸ス可シ假ハハ耳ノ特ニ發育シタル者ハ自然ニ音樂ヲ好ムガ如シ

八格段ニ運動ノ凝着ニ善良ナル状態ハ第一、筋肉ノ強壯、第二、活動ナル氣質、第三、筋感ノ精密是レナリ

第一、單ニ筋肉ノ強壯ハ器械的ノ働作ヲ成就セシメ之レヲ把住スルニ善良ナルガ故ニ器械的ノ技術ヲ進歩セシムルノ効アリ  
第二、神經ノ特質ハ筋肉ノ活動力ヲ興奮セシメ以テ身体許多ノ自發運動ヲ生セシムルガ故ニ其ノ須要前者ニ勝ラザルモ劣ルヲナシ  
第三、筋肉系ニハ五官ノ如ク其ノ精粗ニ差等アリ筋肉辨別力ノ高下ヲ以テ現ハル、ナリ是レ腦髓中ノ運動中心ノ發育高等ナル者ト思惟スベキニ似タリ辨別力ノ勝リタルヲ以テ筋肉稟性ノ勝リタル者トスル時ハ其ノ把住性モ亦從ヒテ勝レリト謂ヒテ可ナラン此ノ點ニ於テハ五官モ亦同シキハ後ニ巨細ヲ盡クヌ可シト雖モ其ノ例ノ最良ナル者ヲ舉グレバ音樂ノ耳ニ於ケルニ如ハナシ

九、何レノ習成モ肉體上ノ強盛ヲ要ス

把住的ノ作用ニハ全體ノ新鮮ナルヲ及ビ強盛ナルヲ必要トス疲勞衰弱、營養不滿ハ學者ノ力ヲ減ズ幼年ニ進歩改良ノ爲シ易キハ固ヨリ他ノ原理アルニ依ルト雖モ之レガ體力ノ強盛ナルハ其ノ一原因ヲ爲セリ

心意ノ凝集即チ注意ノ作用ハ新習成ヲ得ルニ須要ニシテ能力ノ疲勞ヲ來スヲ大ナリ

運動ノ觀念 觀念ノ坐位

十、運動ノ觀念モ聯合スル者ナリ

人生ハ各種ノ活動ノ觀念或ハ記憶及ビ想像ヲ有ス都ベテ人ハ思考上ニ舞踏ノ運動ヲ再念シ船舟帆行ノ勞働ヲ記憶シ得ルナリ

十一、概シテ再喚シタル感情即チ觀念ハ元來ノ即チ現實ノ感情ト同一

ノ局部ヲ占メ同一ノ様法ニ生ズル者ナラン

嘗テ學者ノ唱道セシ所ハ甚ダ精密ナラズ事物ノ記憶ハ元來ノ感動ヲ受ケタル所ト異ナリテ別ニ記憶ヲ司ドル局部アリテ此所ニ映象ヲ蓄積スルヨリ成ル者ト思ヘリ假ハハ現實ニ家屋建築ヲ見ルハ腦ノ或ル一部ニ働キ之レヲ記憶スルハ他ノ或ル部ニ働ク者ト謂ヘリ而シテ實驗ニ依レバ其ノ誤謬タルヲ明瞭ナリ

記念ノ甚ダ強盛活潑ナル者ハ自ラ現實ノ運動ヲ回復セントスルノ傾向アルヲ見ル彼ノ暗記者ノ心意ニ文章ヲ再喚シタル時ハ口中自ラ舌ヲ動かシテ其ノ語句ヲ復讀スルガ如ク此般ノ記念ハ實ニ言語ノ壓抑セラレタル者ト謂ヒテ可ナリ且ツ又單ニ觀念ノ力ヲ増加スルカ或ハ意志ノ抑制ヲ除去スル時ハ知ラズ識ラズ記憶ヲ音ニ發スルヲアリ之レヲ以テ觀レバ動作ノ觀念ハ常ニ現實ノ動作タラント

スルノ傾向アリ以テ觀念ハ實ニ動作ノ微弱ナル者ナリトシテ誤ナ  
 カルベシ果シテ然ラバ動作ノ記憶ト現實ノ動作トハ同神經上ノ循  
 環ヲ通シ來リ腦髓ノ同一部ヲ占領スル者ト謂ハザルヲ得ザルナリ  
 同理ヲ以テ均シク五官ノ感覺ヲ説明スベク又之レヨリ例證ヲ撰ミ  
 テ此ノ理ヲ鞏固ナラシムベシ單ニ汚臭ノ觀念アレバ時ニ或ハ實際  
 ニ嘔吐ヲ催スコアリ人ノ玻璃面上ニ銳キ者ヲ摩擦セントスルヲ見  
 レバ所謂切齒ノ感アリ又食物ヲ見テ唾液ヲ流出セシム是レ皆觀念  
 ノ現實ナラントスルノ證ナラズヤ又其ノ甚シキ者ヲ擧グレバ彼ノ  
 傳氣術ノ經驗是レナリ一患者ノ心中自ラ麻醉シタリト念フ時ハ爲  
 ニ實ノ麻醉ヲ生シ氣力ノ弱キ人ニ向テ頻ニ其ノ容姿ノ衰弱委靡ヲ  
 説ケバ爲ニ眞ニ疾病ヲ生ズルガ如シミラル氏及ビダールウ井ン氏ノ  
 著ヨリ採萃セシ所ナリ

格段ナル情緒情欲ニ於ケルモ亦然リ忿怒ヲ記念スレバ爲ニ容貌ニ  
 其ノ表象ヲ呈シ身態亦從ヒテ眞ニ忿怒アルガ如キノ觀ヲ呈ス又神  
 經ノ弱キ者恐怖ヲ再喚スレバ爲ニ身體ヲ震悚セシム  
 此ノ學說ニ反對ヲ試ムル者アリ其ノ言ニ曰ク此ノ學說ニ依レバ視  
 覺ヲ失ヒタル者ハ視ル可キ事物ノ記憶ヲ失ハシムルトン氏ノ想像  
 モ其ノ失明ト共ニ忘失セザル可カラズ然ルニ實際然ラザルハ如何  
 ト答ヘテ曰ク感覺ニ於テモ觀念ニ於テモ之レガ要官ノ主タル者ハ  
 腦ノ内方ニ在リ故ニ感覺ノ一機ヲ亡滅スレバ其ノ結果トシテ感覺  
 ノ失滅ヲ來スト雖モ爲ニ内部ノ活動力ニ妨害ヲ及ボスコト少シ其ノ  
 害ハ唯神經流通ノ末端ヲ切斷セシニ止マル加之光線感覺ノ消滅ハ  
 唯視覺ノ一部ノ損傷ニ止マリ以テ眼筋ノ活動ヲ妨クルコトナシ眼筋  
 ノ活動ハ視ル可キ運動視ル可キ形體延長等ノ知覺ヲ司ドル者ナレ

ハ是ゾ視覺ノ必要部分ニシテ網膜圖畫ノ官能ニ比スレハ寧ロ須要ナルモ決シテ劣ラザル者ナリ

十二斯クノ如ク強盛ナル觀念ニ現實ヲテントスルノ傾向アルハ通常意志ノ動機ト異リタル活動々力ノ一原因ヲ爲ス

意志ハ二個ノ原因ニ因リテ生ズ即チ快樂及ビ苦痛ヲ以テ其ノ原因トシ其ノ一ヲ得テ其ノ一ヲ避ケントスルヨリ種々ノ運動ヲ喚發ス然レモ觀念ハ其ノ力ノ強キ時ハ之レヲ實行セシメ爲ニ快樂ヲ得ルコトナク寧ロ苦痛ヲ來スト雖モ更ニ顧ミザル者ナリ傳氣術睡眠ハ其ノ善キ例ナリ通常睡眠ニハ現實ヲ訂正スルノ力ヲ失ヒ意象ニ浮ブ所ヲ實行ス悟醒ノ際ハ觀念ヲ實行セザルヲ常トス是レ意志ヲ以テ之レヲ抑壓シ之レヲ中和スルガ故ナリ然レモ其ノ非常ニ強盛ニシテ意志ノ力得テ之レヲ抑制スルコト能ハザルニ至リテハ忽チ之レヲ

實行スルハ既ニ前ニ述ベタルガ如シ然ラバ悟醒ノ際モ觀念實行ノ力ハ依然トシテ存シ時々現出スル者ナリ

觀念ヲ現實ナラシムル力ノ強盛ナルコト他ニ類例ナキ者ハ或ル刑罪ヲ犯スコト(殺人ノ如シ)又ハ自殺ヲ以テ其ノ好例トス可シ斯クノ如キハ或ル先例ノ爲ニ迷惑シタル印象ノ心中ニ生シ之レヲ實行セント一途ニ思ヒ詰メテ意志ノ力之レヲ禁ズルコト能ハザルニ至レルナリ[又慈母ノ其ノ子ノ危險ヲ思ヒテ觀念ノ強キニ至レル時ハ聲ヲ發シ体ヲ動カシ目ヲ張り都ベテ懊惱ノ現實ヲ呈ス]

斷岸絶壁ニ立テハ一種名狀ス可カラザル感情アリテ自ラ墜落ヲ危ブムノ觀念ヲ提起ス此ノ提起ハ甚ダ強盛ニシテ必ズ意志ヲ以テ之レニ抵抗セント試ム

禁止セラレタル或ル物ヲ犯スモ亦往々單ニ觀念ノ提起ヨリ來ル而

シテ此ノ觀念自ラ活動セントスルノ力アリ彼ノ名譽ヲ好ムノ情ヲ喚起シ後來ノ幸福ヲ得ント欲スルモ亦是ヨリ來ルナリ強盛ナル觀念ノ作用ハ殊ニ恐怖ノ喚發ニ著シキヲ見ル恐怖ノ情ハ外物ヲ過度ニ心意ニ印象シ可及的其ノ害ヲ大ニシテ以テ免避セントスルノ觀念ヲ盛ナラシメ遂ニ免避ノ働キヲ禁ズルヲ能ハザルニ至ラシム是レ此ノ情ノ特性トス

十三、同情ノ行爲ニ於テハ通常意志ノ作用ノ他ニ觀念ノ發行アルガ如シ

若シ意志ヲ定義シテ快樂ヲ求メ苦痛ヲ避クル者トセバ己ニ利益ナキ行爲且ツ往々自己ノ犧牲ヲ包藏スルガ如キ者ハ心意ノ他ノ部分ヨリ發行シタル者ト謂ハザルヲ得ズ抑モ人ハ自家ノ經驗ニ徴シテ他人ノ苦痛及ビ快樂ノ觀念ヲ知ルヲ得ル者ナレバ自ラ惻隱ノ思

ヲ生シ之レヲ實行スル爲ニ或ハ幾分ノ快樂ヲ失ヒ幾分ノ苦痛ヲ買フアルモ避ケザルヲアリ他人ノ飢渴ニ迫ルアラハ惻隱ノ情内ニ起リ自家ノ食ヲ割キテモ之レヲ與ヘントスルナリ

十四、再發感情ノ坐位ニ關スル本書ノ學說ニ依ラハ觀念ト其ノ現實トノ間ニ通有スル者多カラザル可カラズ

記憶及ビ想像ハ幾分カ感覺ト同シキ所アリ人若シ明ニ農夫ノ勞働ヲ懷念セバ自ラ眼前ニ農夫ヲ見ルノ思アラソ(是レ記憶ノ現實感覺ト同シキ所アルニ依ルナリ)又精密ナル感覺ハ懷念及ビ想像ニ再生スル者ナリ(是レ現實感覺ノ記憶ト同シキ所アルニ依ルナリ)又或ハ之レヲ求メントシ或ハ之レヲ避ケントスル意志ノ目的ニ於テハ觀念ノ發動殆ンド現實ト異ナルヲナシ又感覺及ビ思考ヲ使用スルヲ久シケレハ兩者トモ腦ノ同局部ニ同一ノ疲勞ヲ感ゼシム(是レ觀念



ト現實トノ兩者同シキ所アルニ依ルナリ以上數多ノ事實ハ以テ再發感情ノ坐位ヲ明ニスルニ足ラン

譯者註ス 手足ヲ動かセバ運動ノ感アリ之レヲ現實ノ運動ノ感トス今手足ヲ休息スルモ(既ニ現實ノ運動ナキナリ)心中ニ運動ノ念ヲ存スルナラン之レヲ運動ノ觀念ト爲ス獨リ運動ノミナラズ都ベテ感覺ニハ現實ト觀念トアリ日月ヲ視ルハ現實ナリ視ズシテ之レヲ念フハ觀念ナリ音樂ヲ聽クハ現實ナリ之レヲ念フハ觀念ナリ五官筋内臓ニ外物ノ來ルアラハ其ノ部配附ノ神經ヲ衝動シ之レヲ傳ヘテ腦髓ノ中心ニ至リ始メテ感覺ヲ生ズル者トス然ラバ彼ノ觀念ノ坐位ハ腦中何レノ中心ヲ占ムルヤ又觀念ノ回想セラル、坐位ハ何レノ中心ナルヤハ實ニ緊要ナル問題ナリ、之レニ答フルニ二種ノ學說アリ一ハ古クシテ廣ク流布シ一ハ新クシ

テ能ク理ニ適セリ古說ハ心意中別ニ觀念ヲ司ドル所アリ全ク現實ト異ナル所ニ之レヲ把住スル者ナリト假定ス新說ハ之レニ反シテ現實觀念共ニ同一ノ中心ニ坐位ヲ占ムル者ナリト主張ス抑モ腦髓ハ神經動作ノ進路中唯一部ヲ爲ス者ナリ腦髓ト神經系トノ間ニハ十分ナル循環ヲ爲スアリ、神經力ハ中心タル神經塊ト運動感覺ノ機關トノ間ニ流通スル者ナリ、此ノ複雜シタル針路ノ一ヲ欠ケバ神經力ハ成立スルヲ能ハザルナリ、此ノ數理ヲ根據トシテ考フレバ新說最モ取ル可ク前說ノ密閉シタル腦髓ノ考案ハ神經ノ作用ト矛盾スルヲ免レザルガ如シ若シ觀念ヲ司ル坐位ハ心中密閉シタル所ナランニハ神經力ノ依リテ傳フ可キ通路ナクシテ觀念ノ現實ニ變ズルヲアテザル可シ然ルニ觀念ハ常ニ現實ヲラントスルノ傾キアルヲ本文論ズル所ノ如シ且又感覺ニ於テモ

○把住識、接近律

意志ニ於テモ又情緒ニ於テモ其ノ然ルヲ見ル、而シテ觀念ノ現實  
 タルヲ得ルハ其ノ坐位ノ身体末端ノ神経系ニ連絡アルヲ要ス  
 ルナリ然ラバ其ノ坐位ハ神経系ト連絡スル所ナラザルヲ得ザル  
 ナリ而シテ元來視官ヨリ來ル觀念ハ眼ニ實現シ聽官ヨリ來レル  
 觀念ハ耳ニ現實シ筋感ヨリ來レル者ハ筋肉ニ現實シ皆其ノ元ト  
 來レル所ニ現實スルハ其ノ現實スル局所ト觀念ノ坐位トノ間ニ  
 連絡アルニ依ラザルヲ得ンヤ然ラバ現實感覺ノ中心ト現實ナラ  
 ントスル觀念ノ坐位トハ同一中心ナリト謂ハザルヲ得ザルナリ  
 之レヲ要スルニ感覺ニハ外方ヨリ内方中心ニ神経力ヲ傳ヘ觀念  
 ナ現實スルハ同シ中心ヨリ外方末端ニ之レヲ輸送スルガ如キ者  
 ナラザルヲ得ンヤ  
 都ベテ感覺神經及ビ其ノ中心ハ衝動ヲ末端ニ感ズル者ナリ人ノ

能ク熟知スル例ハ尺骨神經ノ壓迫トス此ノ壓迫ハ其ノ尺骨ト攪  
 骨トノ間ヲ通ズル所ニ受クルヲ常トス而シテ是レヨリ生ズル疼  
 痛或ハ搔痒ノ感ハ受壓部ニ感ズシテ環指及ビ小指ニ感ズ環指  
 及ビ小指ハ其ノ供給スル所ナレバナリ又神経痛ト名ツクル疾病  
 ニハ受害ノ局部ハ神經ノ本幹ニ在レバ疼痛ハ末端ニ感シ恰モ皮  
 膚ニ在ルガ如シ往々手術ヲ施シテ本幹ヲ切斷スルヲアリ然レバ  
 若シ切斷部ノ受害部ト中心トノ間ニ在ラズシテ之ト末端トノ間  
 ニ在ル時ハ毫モ疼痛ヲ治スルヲナク依然タリ而カモ直接ニ皮膚  
 ニ觸レ之レガ感覺ヲ試ムルハ既ニ全ク之レヲ消滅シタルヲ見ル  
 ナリ而シテ更ニ之レヲ中心トノ間ニ切斷スレバ疼痛忽チ止ム又  
 前頭部ノ皮膚ヲ以テ鼻上ヲ裝フノ術ヲ受ケタル者ハ始メハ鼻上  
 ニ觸ル、モ猶前頭ニ觸ル、ガ如キ感ヲ爲ス其ノ他外科手術ヲ以

テ手足ヲ切斷シタル患者ハ猶手足存在スルノ感ヲ有スルハ醫家ノ常ニ實見スル所タリ今之レヲ觀念坐位ノ學說ニ應用セバ腦髓中ニ生ズル觀念ハ神經細胞上ニ衝動ノ作用ヲ有スル者ト假定シテ可ナラン然ラバ觀念ノ強盛ナル者ハ又衝動ノ激シキ者ト爲サザル可カラズ衝動激シキニ至レバ遂ニ現實ト爲ルハ之レヲ末端ニ感ズルニアリテ其ノ坐位ト感覺中心ト同一ナルヲ疑フ可カラザルナリ更ニ直接ニ感覺ニ印象ノ把住スルノ實際ヲ觀察セン左ノ事實ハウアント氏ガ與ヘシ所ナリ若シ久シク綠色ニ眼ヲ凝視シテ直ニ白色ニ轉ズル時ハ赤色ヲ呈スルナラン又長ク赤色ヲ視テ轉ズレバ綠色ヲ現ハス是レ眼ノ同色ノ長キニ疲勞シテ之レヲ醫センガ爲ニ補色ヲ求メントスルヨリ生ズル者トスルノ他ニ說明ノ語ナシ是レ既ニ該色ノ心中ニ把住セラル、ニ依ラザルヲ得

ンヤ斯ノ如クシテ各圖畫ハ其ノ外形ヲ心中ニ遺シ又意象ヲ以テ圖畫ヲ寫シ出セバ假ヘ其ノ印象ハ微弱ナリ且後ニ畫ヲ遺ス若シ眼ヲ閉ギ盛熾ナル彩色ノ圖畫ヲ心中ニ想像シ明ニ之レヲ造リ得テ急ニ眼ヲ開キ白面ノ上ヲ望メバ現實ニ該色ノ補色ヲ着スル圖畫ヲ映出セン然ラバ其ノ中心ハ兩者トモ同一ノ坐位ヲ占ムルニ依ラザルヲ得ンヤ譯者亦一二ノ例アリ

視覺ノ把住ヲ容易ニ證例セントセバ物體ヲ眼前ニ回轉ス可シ尤モ物體ハ着色シテ眼ニ感シ易キヲ可トス特ニ火薪ノ如キヲ善トス斯ノ如クスレバ吾ガ見ル所ハ一ノ物體ニ非ズシテ物體ノ弧線ナラン若シ回轉スルヲ速ナレバ圈或ハ圈ノ一部ヲ見ノ物體ハ固ヨリ一ナリ一點ナリ然ルニ之レヲ弧線若クハ圈ニ視ルハ始メニ感シタル印象ノ終リニ感スル印象ノ時マデ未ダ消滅セズ即チ神經

ニ把住スルガ故ナラズヤ此ハ印象把住ノ證例タルベク此ノ把住  
 ノ一步進ミタル者ハ即チ記憶ナラン又禪家ノ練心ノ法ニ眼ヲ閉  
 ギ心ヲ静メ月體ヲ觀念シ其ノ圖書ヲ額上ニ寫シ出シ明瞭消滅セ  
 ザルニ至ル所ヲ以テ心意ノ最モ清凝ノ時ト爲ス是レ觀念ノ現實  
 トナレル者ナリ又夢中ニ視、聽キ、觸レ、味フ等モ其ノ例タルベシ猶  
 此ノ他ニ許多ノ例アリ讀者少シク求メナハ容易ニ其ノ數多ヲ得ン  
 サ、ウ、サ、リ、ヤ、ム、ハ、ミ、ル、ト、ン、氏、モ、亦、同、一、ノ、説、ヲ、取、レ、リ、特、ニ、本、文、擧  
 クル所眼ヲ害スルモ爲ニ視覺ノ記憶ヲ害セズト云フ反對論ヲ駁  
 撃スル所アリ之レヲ抄畧セン其ノ語ニ曰ク經驗ニ依レハ或ル感  
 覺外方ノ機關ヲ害スルモ眞ノ想像觀念再生ヲ想像ノ語ヲ以テ現  
 ハスヲ害セザルヲ證セリ例ハ視官ノ能力ヲ失ヒタル者ハ視  
 ル可キ物體ノ映象ヲ現ハスヲ能ハズ之レヲ意想ニモ視ルヲナシ

斯クノ如キハ其ノ疾病獨リ眼球ノミニ止マラズ又視官内部ノ機  
 關ニ及ビタル者ナラザルヲ得ズ若シ其ノ視神經及ビ視神經床(此  
 ノ機若シ實ニ視官ノ中心ナランニハ)ニシテ健全ナランカ眼球ヲ  
 損スルモ決シテ記憶ヲ失フヲナシト(哲學講義二百七十四丁)

十五、運動ノ感覺ハ聯合スルヲ得

人ハ複雑シタル運動ノ順序ヲ心意ノ上ニ反復シ得ルガ故ニ其ノ結  
 果トシテ運動ノ連鎖ヲ凝着スルヲ愈強カラシム假ハハ踏舞又ハ暗  
 記ノ如シ暗記ノ習練ニハ高聲ヲ發スルヲ善シトスト雖モ又唯觀念  
 ノ上ニ得ラルベシ兒童ノ低聲ニ習練シテ暗記スルハ唯觀念ノ上ニ  
 暗記スルト其ノ間唯一歩ヲ異ニスルノミロバルト、ホー、ル、氏、ハ、演、説  
 講義等ノ爲ニ原稿ヲ起スヲナシ唯心中ニ暗記スルヲ習慣トセリ斯  
 ノ如キハ分節ノ運動ヲ觀念上ニ凝着スル者ナリ

十六、觀念的運動ノ間ニ在ル聯合ノ生長ハ現實運動ノ間ニ生ズル聯合ノ法則ニ從フ

觀念上運動聯合ノ存在スル中心ハ現實運動ノ聯合ヲ司ドル中心ト同一ナルハ既ニ明ナリ然ラハ兩者ノ差異ハ神經動作ノ強弱ニ依ラザルヲ得ザルナリ之レヲ詳言スレバ觀念ニ在リテハ其ノ動作ノ微弱ニシテ現實ニ在リテハ強盛ナルナリ而シテ甚シキ激動ノ際ニハ此ノ差異既ニ存スルヲナシ故ニ其ノ腦ニ凝着スルハ兩者共ニ異ナル所ナシ

故ニ身體何レノ部分モ現實運動ノ凝着善良ナル所ニハ運動ノ觀念ノ凝着又善良ナリ故ニ現實ニ善良ナル状態及ビ賦性ハ亦記憶ニモ善良ニシテ記憶ニ善良ナル者ハ亦感覺ニモ善良ナリ

十七、運動ハ現實ナルモ又觀念ナルモ心意ニハ或ル格段ナル筋肉ニ能

力ノ消費ナリトシテ知了セラレ

何レノ運動ニテモ始メハ筋力消費ノ多寡ヲ辨別シ次ニ其ノ運動ノ各様法ヲ辨別セザル可カラズ即チ之レヲ詳言スレバ消費力ノ多寡ヲ各其ノ位置ニ從ヒテ群集聯合スルヲ要ス故ニ把住ヲ善良ナラシメント欲セバ辨別ノ精密ナルヲ要スルナリ何トナレバ記憶セントセバ先ヅ其ノ性質ヲ明ニ辨識セザル可カラザレハナリ而シテ辨別ノ精否ハ活動力ヲ支配スル中心ノ構造ノ善惡ニ依ル即チ神經中心ノ發育高等ナル者ニハ把住性亦從ヒテ高等ナル者ナリト爲スベシ

同官ノ感覺

十八、感覺ニハ皆聯合ノ作用アリテ屢共發スル感覺ヲ聯合ス下等ノ感覺ニハ此ノ例多カラズ又須要ナル者ナシ苦痛ナル有機感覺ノ順序ハ皆人ノ知り得ル所ナリ假ハ一疾病ヨリ生ズル苦痛ノ

○把住識、接近律

順序ハ人之レヲ知リ又之レヲ記憶ス味官ニ於テモ其ノ觀念ノ連鎖ヲ知リ其ノ第一ニ遇フ時ハ他ハ自ラ心中ニ再喚ス可シ然レモ此般ノ連鎖ハ之レヲ得ルノ機會頗ル稀レナリ更ニ嗅官ニ附テ例センニ一花園ヲ一定ノ通路ニ再三歩行シ百花爛熳ノ薫氣ヲ感ズル後ハ遂ニ其ノ薫氣ノ觀念ヲ連絡シテ心中ニ凝着セシムルヲ得ベシ而シテ一タビ此ニ至レバ園ニ入りテ第一花ノ薫ニ遇ヘバ直ニ他ノ薫氣ヲ順次ニ心中ニ再喚セン是レ皆同感覺ノ聯合ニ依リテ記憶スル所以ナリ

十九聯合ノ作用ハ感覺ヨリ生シタル觀念ノ連鎖ヲ心中ニ固定スルノ他ニ各個ノ觀念ヲ自保セシム

味官或ハ嗅官ノ連鎖ヲ屢反復シ其ノ第一ヲ以テ他ノ感覺ヲ再喚セシムルハ各感覺ノ印象多少明瞭ニシテ眞物ノ之レヲ喚起スルヲナキモ既ニ心中ニ自ラ保持スル所ナカル可カラズ今麵包ノ味ヲ以テバツタルノ味ヲ再喚セントセバ既ニハツタル味ヒテ其ノ殊味ノ觀念ニ把住セラレタル者アルヲ要ス〔若シ前ニハツタル味ハ、ザルカ或ハ味ヒタルモ之レヲ屢セズ其ノ印象未ダ心中ニ保持スルニ至ラザル時ハ決シテ之レヲ回想スルヲ能ハザルナリ〕是レ心意ニ把住識ノ作用アル結果ニシテ都ベテ觀念凝着ノ生長ヲ支配スル法則ヲ生ズル所以ナリ

吾人ノ有スル最モ單簡ナル感覺モ之レガ把住ノ點ヨリ觀レバ複雑シタル事實ナリ凝着ハ腦髓中ノ器械ニ生シ以テ抵觸又ハ音響又ハ光線ノ觀念ヲ心意ノ上ニ把住セシムル者ナリ而シテ凝着ノ度或ハ反復ノ功ニ依テ或ハ把住ヲ進ムル他ノ方法ニ依テ強大ニ至レバ從ヒテ心意ノ理會モ亦善良ナル者ナリ

○把住識、接近律

二十、同官感覺ノ凝着ヨリ生ズル群集ハ大ニ觸官ニ現ハル

觸官ニハ數種ノ感覺アリ純粹ニ情緒ニ屬スル者アリ柔軟觸及ビ刺戟觸ノ如キ是レナリ知力的ノ知覺ニ入ル者アリ粗剛、重量、大小、形体等ノ如キ是レナリ此ノ諸般ノ感覺ノ各樣法自ラ聯合シ以テ吾人ノ熟知スル觸覺上ノ概念ヲ結果ス兒童手袋ヲ慣用スレバ其ノ柔軟ナルヲ其ノ彈力性アルヲ其ノ觸レテ温キヲ聯合シ且又之レニ加フルニ筋感ヨリ來ル大小形体等ヲ以テス此ノ聯合同物ヲ再三反復シテ一群集ニ連結スル時ハ其ノ一性質ヲ驗知スレバ他ノ諸觀念ハ自ラ爲ニ再喚セラル、ニ至ラン試ニ手袋ニ就テ謂ハ、柔軟ノ一覺ニ遇フ時ハ他ノ諸性彈力アルヲ觸レテ温キヲ及ビ其ノ大小形体等ヲ喚起シテ手袋全体ノ觀念ヲ得ルナリ都ベテ物体ニ就テ人ノ概念ヲ有スルハ皆此ノ理ニ出ヅル者トス婦女ハ暗黒ノ中ニ在ルモ自家ノ扇

ヲ識別シ工夫ハ一觸シテ其ノ要スル器具ヲ知ル誰カ火箸ニ觸レテ刷毛ニ觸レタリト思フ者アラシヤ誰カ筆頭ニ觸レテ絲縲ナリト云ヒ書籍ニ觸レテ猫ナリト云ヒ机卓ニ觸レテ衣服ナリト謂フ者アラシヤ斯ノ如キ日常熟知スル物体ハ觸覺ノ種々ノ樣法ヲ或ハ純粹ノ觸官ヨリ或ハ筋感ヨリ心中ニ聯合シテ一定ノ群集ヲ爲ス者トス然レモ一觸覺ハ必ズシモ物体ノ觸覺上ノ性質ヲ全ク再喚スル者ニ非ズ全ク是レヲ再喚スルハ該觸覺ト格段ナル聯合ヲ有スル物体ニノミ限ル今卒然研磨セル玉石ニ觸ルレバ寒冷ヲ覺フ此ノ感覺ハ種々ノ感覺ト聯合スト雖モ格段ニ一感覺ヲ再喚セズ又手ヲ以テ木材ノ面上ニ觸ル、モ別ニ喚起スル所ナシ是レ該感覺ハ又他ノ物体ニ通シテ存スルガ故ナリ此ノ際或ハ許多ノ物体ヲ回想スルカ或ハ他ノ聯合ノ結索ニ依リテ殊ニ或ル一物ヲ回想スルカ或ハ全ク回想ス

ル所ナキカ此ノ三條ニ出デズ

二十一、觸官ノ聯合ニ屬スル習成ノ比<sup>〇</sup>例ヲ考究セントセバ一般習成ノ状態ノ他ニ又該官ニ屬スル特別ナル性質ヲ知ラザル可カラズ

觸官ハ固ヨリ二重ノ感覺ナルガ故ニ其ノ元素ハ分離シテ考究スルヲ要ス

觸官ノ一元素ハ純粹ノ觸覺ニシテ即チ觸官ノ他動元素ナリ此ノ元素ハ知力ノ階級ヨリ觀レバ味官、嗅官ニ勝リ聽官、視官ニ劣ル此ノ優劣ハ又同シク辨別力及ビ把住力ニ伴フ者ト思惟スベシ(此ノ二性ハ共ニ昇降スル者ナルヲ論ゼリ)

觸官ノ他ノ一元素ハ筋感ナリ輕重大小、形體ハ主トシテ手腕ノ筋感以テ鑒定シ又記憶スル所トス

筋感ノ知力上ノ性質ハ思フニ何レノ筋ニモ同一ナルニ非ズ故ニ各

筋獨立シテ判知スルヲ得ルナリ眼球ノ筋ハ辨別及ビ把住ノ兩用共精確ナルヲ他ノ筋ニ勝レリ然ラズンバ焉ク視官ノ正シク精密ナルヲ得ン之レニ次グ者ハ恐ラクハ發音及ビ分節談話ノ筋ナラン而シテ手腕ノ筋之レニ次グ筋感ニ斯クノ如ク差等アルハ神經供給ノ多寡ト其ノ中心配附ノ廣狹トニ依ルヲ疑ナシ

觸覺ノ精粗ハ人ニ依リテ甚ダ差等アリ而シテ其ノ精密ナルヲ主トシテ手工ノ工拙ニ現ハル

柔軟ノ物質ヲ披フヲ以テ業トスル者ハ觸感及ビ筋感ノ優レテ精密ナルヲ要ス各種手工ノ細巧ナルヲ得セシムル者ハ唯手及ビ腕ノ筋ノ精密ナル者ノミ外科醫ノ手術モ之レガ精細ヲ要スルヲ彼ノ細工人ニ劣ラザルナリ

二十二、觸感ノ天賦ニ精密ナルヲ或ハ其ノ知力上ノ感受力ノ勝リタル

〇把住感、接近律



トハ唯盲人ニノミ領解スルヲ得

盲人ノ外ハ外物ヲ觸覺ノ觀念トシテ思考スル者ナシ視官ヲ有スル者ニハ視官ノ觀念強盛ニシテ獨リ記念ノ主タル元素ヲ爲ス失明ノ職工ハ觸官的觀念ノ外其ノ器具ヲ記憶シ又之レヲ辨別セシムル者ナシ故ニ之レヲシテ身邊物體ノ順序排列ヲ知ラシムル所ノ聯合觀念ノ連鎖ハ是レ唯觸官觀念ノ連鎖タルノミ

二十三、聽官中ノ聯合ハ數多ノ小關係ノ他ニ音樂上ノ音響及ビ分節ノ音響ノ二大區部ヲ包入ス

同時ニ發スル二個ノ音響或ハ密ニ繼發スル二個ノ音響ヲ聽クヲ反復數回ナル時ハ觀念上相互ニ再生セシムルニ至ルベシ例ヘバ反響スル壁ノ前面ニ立チテ數回音ヲ發シタル後其ノ音ヲ思ヘバ忽チ其ノ反響ヲ回想スルニ至ルガ如シ

音樂ヲ習練スレバ各個ノ一調子ハ自ラ保持シ同時ニ音樂上ノ繼發ニ於テ聯合スルニ至ル者ナリ見ルベシ一音調ヲ聽ケバ之レニ次グノ音調常ニ自ラ觀念上ニ現出スルヲ若干ノ音響空氣ニ顫動ヲ起ス時ハ他ノ音調ハ心意ニ喚發セラル音樂習練ノ人ハ此ノ繼發ノ數百ヲ回想ス

耳ハ習練ニ依リテ大ニ其ノ精密ヲ進ムルト雖モ又天稟ニ所謂音樂上ノ耳アリテ特ニ音樂ヲ聽クニ精ナルガ故ニ習練ノ功決シテ拙キニアラズト雖モ大ニ音樂上ノ熟達ヲ得ント欲セバ必ズ此ノ天稟ニ依賴シテ之レガ基礎ト爲サル可カラズ音學上ノ音調ヲ辨別スルニ初ヨリ人ニ依リテ大ナル精粗アリ其ノ肉體上ノ原因ハ聽神經ノ中心ノ廣大ナルニ歸スベシ性ノ良ナラザル耳ハ一音調ヲ音級中其ノ前後ニ在ル音調ト聽キ別クルヲ能ハズ性ノ善ナル者ハ微細ノ分

○把住識、接近律

子ヲモ辨別シ得ルナリ  
 契合ノ精密ナルヲハ辨別ノ精密ナルヨリ來リ辨別契合ノ精密ナル  
 ハ把住ノ精密ナルヲ生ズ故ニ之レヲ要言スレバ精密ナル辨別ハ他  
 ノ二力ヲ精密ナラシムル原因ナリトシテ可ナリ故ニ一感覺ニ非常  
 ナル辨別力ヲ有スル者ハ之レヲ把住スルヲモ從ヒテ亦精密ナルヤ  
 明ナリ是レ獨リ音樂ノミナラズ何レノ感覺モ善良ナル記憶ハ必ズ  
 其ノ差同ヲ辨別スルノ精密ナルヨリ生シ來ルナリ  
 分節音響ノ凝着モ音樂上ノ音響ノ凝着ト其ノ原理ヲ同クス吾人ハ  
 各分明ナル分節ヲ慣知シ又同時ニ之レヲ複雑ナル群集ニ結合シテ  
 言詞又ハ談話ト爲ス教育ナキ心意ニハ唯其ノ數百ヲ數ヘ教育アル  
 心意ニハ其ノ數千ヲ算ス  
 分節ヲ聽クニ聽ナル耳ハ幾分カ亦音樂ヲ聽クニ聽ナリ其ノ故如何

ト云フニ文字ヲ音樂上ノ調子ノ結合トシテ辨別シ得ベキ限リハ分  
 節音樂ノ二感覺ハ同一ナラザル可カラザレバナリ然レモ此ノ理ハ  
 唯母音ニ限リ子音ニハ應用スルヲ得ズ子音ノ辨別ハ他ノ感覺ニ  
 屬セリ〔聽覺ヲ參考スベシ〕故ニ音樂上ノ聽耳ハ亦分節上ノ聽耳ナリ  
 ト云フハ事實ニ符合シタル言ニ非ズ  
 數音ノ繼發ハ音樂上ナルト分節上ナルトニ拘ラズ何レモ句調ト名  
 ヅクル一種ノ性質ヲ有ス耳ハ慣知セル句調ヲ記憶シ之レニ擬シテ  
 發音スルヲ得セシム簡易ナル句調ハ幼稚ノ耳ニモ入ル可ク雄辨ナ  
 ル演說家ノ演說ニハ種々ノ句調錯綜連結ス句調ニ聽ナル耳ハ稍音  
 樂及ビ分節ノ聽耳ト異ナレリ但シ兩者ト通有スル者ナキニ非ズ  
 二十四視覺ノ凝結スル群集及ビ連鎖ハ勝レテ思考記憶及ビ想像ノ材  
 量ヲ與フル者ナリ

視官ノ感覺ハ視ル可キ物象及ビ筋感ヨリ成ル即チ自動感ト他動感ト混合シテ成ル者ナリ

種々ノ色及ビ影ハ各其觀念ヲ把住スルト同時ニ之レヲ群集及ビ連鎖ニ聯合スル者ナリ吾人ハ唯色ノミノ聯合即チ筋感ノ元素ナキ視官ノ聯合ヲ生ズル機會ヲ有セズト雖モ其ノ獨リ勝レテ強盛ナル例ニ乏シカラズ日出日没ノ美麗ナルト空天雲色ノ繼續等ハ色覺ノミノ勝レテ強盛ナルノ例ナルベシ風景ノ美ナルハ着色物体ノ集合ニシテ大ニ光線上ニ聯合セラル、者ナリ遙ニ市都ヲ望メハ其ノ市街家屋倉庫ヲ見ル而シテ皆帶色種々ニシテ之レガ記憶ハ主トシテ助ナ色ノ聯合ニ借ル  
之レニ反シテ色ヲ帶ブト少ク縁端圭角ヲ顯ハス物体ハ筋感ノ元素ヲ主トス假ハハ家屋又ハ器械及ビ其ノ他都ベテ幾何建築器械學上

ニ屬スル物体ノ如シ

凝着性ヲ證例スルニハ第一ニ形体ヨリ始メ第二ニ帶色面ニ及ボサ

若シ眼ヲ圓形假ハハ環ノ如キ者ニ從ハシメハ其ノ感ズル所ハ主トシテ筋肉ニ屬シ其ノ凝着ハ眼筋ト連絡スル運動中心ニ占住ス都ベテ幾何學上ノ物件一般ニ科學ノ記號器械學上構造ノ外形各物体ノ特別ナル形体ヲ知ルハ此ノ中心ノ司ドル所ナリ而シテ彫刻建築等ノ美術ヲ其ノ勝レテ高尚ナル者トス

然レモ視ル可キ形体ヲ把住スルニハ特別ノ稟性アルヲ要スルガ如シ蓋シ其ノ眞坐位ハ視官ノ運動中心ニ在ルナラン而シテ此ノ稟性ノ勝レタルハ無意ノ記號文字畧圖等ヲ習成スルノ速カナルト廣キトナリ以テ現出ス漢字ヲ讀ムガ如キハ形体習成ノ好例ナリ又地圖ヲ

記憶スルモ其ノ一例トシテ可ナラン、漢字ノ如キ地圖ノ如キハ各個ノ凝着力ノ最モ強キヲ要スルヤ明ナリ

科學上ノ形体ニハ科學的ノ興味アリテ心意ノ凝集即チ注意ヲ起サシム此般ノ形体ハ割合ニ多カラズト雖モ亦須要ナル者トス

美術的ノ形体ニ關シテハ美術上ノ興味ハ心意ノ凝集ヲ喚起シ以テ特ニ美術ニ包藏ス可キ者ヲ把住セシム、變形ハ其ノ美麗ナルガ故ニ或ル幾何學的ノ形体ハ其ノ左右同形ナルガ故ニ之ヲ把住スベシ

其ノ他ハ記號トシテ利益アル者ヲ除クノ外ハ把住セラレザルナリ

帶色ノ表面ニ於テハ色ヲ以テ主タル事實トス如何トナレハ決シテ形體上ノ凝着アラザルト無シト雖モ光線ノ凝着ヲ以テ其ノ須要ナル者トナスガ故ナリ天然ノ風景彩色、圖畫、人民ノ群集、人面、及ヒ人體、動物、植物、礦物、等ノ如キ皆是レナリ

色ヲ辨別シ及ビ之レヲ記憶スルハ特別ナル稟性ニ依ルナリ骨相學ハ色ヲ知ルニ特別ノ機關アリト想像ス是レ蓋シ正鵠ヲ得タル者ナラン視神經ト連絡スル中心ハ思フニ最モ廣ク最モ神經質物ニ富實ナル部ニシテ其ノ組織モ幾分カ他ノ部ト同シカラザルガ如シ特ニ色ニ明ニシテ之レヲ把住スルハ人物ノ性質ヲ決定スルニ大ナル事實ナリ其ノ効獨リ風景圖畫及ビ帶色物ヲ記憶スルニ利順ナラシムルノミナラズ又詩人及ビ畫工ノ能力ニモ闕ク可カラザル者ナリ此ノ性ハ具體ノ表面ニ向ヒテ嗜好ヲ起サシメ其ノ情緒及ビ興味ヲ感ゼシメ以テ科學ノ無味無興ノ符合、形體、抽象ヲ嫌惡セシム

異官ノ感覺

二十五、吾人ノ教育ハ運動、運動ノ感情、及ビ各感覺ノ間ニ生ズル種々ノ結合ヲ包藏ス

現實ノ一物質アレハ爲ニ數多ノ感覺ヲ誘發ス例之ハ鳴鐘ハ觸感音響及び視感ノ結合トシテ觀念上ニ把住セラル、ナリ橙實モ亦各感覺ヲ誘發ス(故ニ此般ノ物質ヲ異官ノ聯合ト云フ)

感覺ト運動ト聯合 吾人ノ運動ハ感覺ト聯合スルヲ多シ人生ノ種々ノ運動ハ感ズベキ記表ニ依リテ喚發セラル假ハ名ヲ呼ビ或ハ目示シ或ハ指示シテ其ノ去就ヲ促ガスガ如シ又小兒始初ノ教育ハ指揮或ハ命令ニ從ハシムルヲ含有ス動物モ亦同一ノ習成ヲ得ル者トス海上ノ號令ハ亦一定ノ運動ト聯合ス

吾人ノ歩行及び運動ハ絶ヘズ視ル所ヲ變ゼシム故ニ其ノ變化ハ遂ニ運動ト聯合スルニ至ル一步ハ一步ヨリ視ル所ヲ異ニス又物體ノ視ルベキ大サヲ變ズ近キ物體ニハ其ノ變化殊ニ著シ而シテ此ノ大サノ變化ハ距離ノ知覺ヲ習成スル主要原因ヲ爲ス(第七章)

前キニ運動ノ聯合ヲ論ズルニ當リテ單一ナル運動ノ聯合ハ甚ダ拙ク運動ノ感覺ハ一般ニ動作ノ間ニ挿入シ且ツ之レニ伴フヲ陳ベタリ土壤ヲ採掘スルニ人ハ唯器械的ニ鋤ヲ上下セズ之レヲ上下スルト同時ニ其ノ動作ヲ視又之レヲ感ズルナリ既ニ之レヲ視之レヲ感ジ其ノ感ズル所觀ル所ヲ以テ各運動ヲ支揮シ次ノ運動ヲ誘發セシムルナリ

感覺ト筋感觀念トノ聯合 筋肉ノ動作ヨリ生ズル運動ノ觀念ト感覺トハ互ニ相聯合ス其ノ例數多アリ吾人ハ各種物體ノ輕重及び隋力ヲ其ノ觀望及び他ノ視ル可キ性質ト聯合スルヲ常トス今石片鐵棒木材ヲ視ル時ハ此ノ三者ノ輕重ヲ比較シテ觀念上ニ其ノ計算ヲ爲スナラシ是レ即チ之レヲ動カシ又ハ支持スルニ消費スル筋勞ヲ觀念上ニ計算スルナリ此ノ聯合ハ一部ハ自家直接ノ經驗ヨリ來リ

○把住識、接近律

一部ハ他人ノ之レガ爲ニ費ヤス筋力ヲ視ルニ來ル而シテ其ノ聯合ハ遂ニ外物ニ關シテ人生ノ有スル聯合中頗ル強盛ナル者トナル是レ即チ建築上ノ興趣及ヒ願望ノ基礎ヲ爲ス者ナリ今車上ニ石ヲ積ムヲ視レハ忽チ彼ノ車ハ其ノ耐フベク或ハ耐フ可カラズト計算シ其ノ計算ニ從ヒテ或ハ愉快ニ或ハ苦痛ニ感ズルナラン抑モ此般聯合作用ノ甚メ迅速ナルハ殆ンド原知ニ類スル所アリ一石片ヲ出セバ直ニ其ノ重量ヲ計算スルガ如ク是レ其ノ墜落スル力ノ既ニ吾人ノ心意ニ構造セラル、者アルガ故ナリ又纜索ノ強弱ヲ計リ運送荷車ノ重ヲ算スルガ如キ皆同一ナル觀念ヨリ來ル所トス建築上ノ比例ヲ決定スルモ亦同一ノ感情ニ屬シ其ノ比例ハ材量ノ或ハ木材ナルカ或ハ石ナルカ或ハ鐵ナルカニ依リテ異ナルナリ又若シ其ノ黃金ナランニハ異ナルト更ニ甚キヲ加ヘン黃金ノ團塊ヲ慣知スルト

掛キガ故ニ其ノ大サニ比例シテ其ノ重量及ビ隋力ヲ聯合スルハ頗ル困難ナリトス  
 感覺ト感覺トノ聯合。各感覺ノ間ニ結合ノ有ルベキ限リハ盡ク之レヲ結合シテ群集ト爲ストチ得ルナリ有機感覺ハ味官、嗅官、觸官、聽官、視官ト聯合ス可ク味官ハ嗅官、觸官、聽官、視官ト聯合ス可ク味官ハ嗅官、觸官、聽官等ト其ノ他ノ感覺皆相互ニ聯合ス可シ就中要用ナル聯合ハ高等ノ三感覺ニ生ズ  
 今一物ニ觸レ或ハ之レヲ打ツ時ハ其ノ觸感ヨリ或ハ其ノ音響ヨリ其ノ石ナルカ木ナルカ玻璃ナルカ陶器ナルカ將又衣服ナルカヲ辨別シ音ヲ聽キテ抵觸ノ性質ヲ知リ之レニ觸レテ其ノ音響ヲ記念スルヲ得ベシ是レ即チ觸官ト聽官トノ聯合ナリ  
 觸官ハ視官ト聯合スルト甚メ大ナリ屐手ニ觸レタル物體ノ觀望ト

其ノ觸覺ノ性質即チ柔軟、堅硬、粗剛、平滑並ニ觸ル可キ形體及ビ大小トチ聯合ス

此ノ聯合ハパーケリー氏ガ主トシテ視官ハ習成知覺ナリト説明スルニ根據セシ所ナリ(第七章チ參觀セヨ)是レ誠ニ争フ可カラザルノ事實ニシテ視ル可キ表面ト其ノ觸官ノ感覺ノ間ニハ甚ダ堅硬ナル聯合チ習成スル者トス琢玉チ見レバ之レニ觸レザルモ直ニ其ノ寒冷ニシテ堅ク且ツ平滑ナルヲ知ラン又生鐵鋼鐵チ見レバ明瞭ニ其ノ粗剛ナルチ知リ沾土ノ塊チ見レバ其ノ沾滑ナルチ知ル若シ此般ノ諸性チ全ク觸官ヨリ來リ(原知上ノ結合ナシトセバ)タリトスレバ觸官ノ抵抗及ビ大小チ提起スルノ迅速ニシテ明瞭ナルハ敢テ驚クニ足ラズ然レハ後ニ詳論スルガ如ク視ル可キ記號チ以テ眞ノ距離ニ關スル聯合チ構造スルニハ他ノ經驗チ要スルナリ

譯者註ス 本文原註原知上ノ結合ナシトセバト云ヘルハ頗ル高尙ナル意義アル者ナリ其ノ意チ註セシニ視官ニハ原知上ニ大小距離等チ知覺スルノ性質アリトスルノ學士アルガ故ニ若シ之レナシトセバ彼ノ玉チ見テ其ノ滑ナルチ知リ鐵チ見テ其ノ粗ナルチ知ルハ皆觸官ヨリ來レル者トセザル可カラズ果シテ然ラハ見テ之レチ知ルハ視官ト觸官トノ聯合ナリト謂ハザルチ得ズ此ノ學說ハパーケリー氏ノ主唱セシ所ニシテ外方知覺ノ頗ル高尙ナル者ニ屬ス猶外方知覺ノ章ニ至リテ明ナルチ得ン  
音響ハ又視官ト聯合ス其ノ聯合ハ前者ヨリ一層大ナリ特別ナル觀望チ有スル物體ヨリ發スル特別ナル音響ハ其ノ觀望ト固ク聯合ス聽官ハ發音體ト聯合スルノミナラズ猶物體ノ距離及ビ位置トモ聯合スルナリ(聽官チ參考セヨ)故ニ人ハ距離チ聽クトモ云ヒ並ニ之レ

○把住識、接近律

ヲ視ルトモ云フナリ此ノ兩官ニ依リテ兩距離ノ間ヲ通過スルニ要  
 スル運動ノ力ヲモ知ルヲ得ベシ  
 各物體ハ打テ發スル音響ト結合シ其ノ音調ニ依リテ其器械ノ何タ  
 ルヲ知ルヲ得ン號叫ノ聲ヲ聽テ其ノ何物タルヤヲ知リ音聲ヲ聽テ  
 其某人タルヲ知ル其ノ精密ナルニ至リテハ咳嗽及ビ噓ヲ聽テ其ノ  
 人ヲ識別スベシ  
 言語モ其ノ大部ハ音聲(名詞ノ如キ)ト視ル可キ物體トノ間ニ在ル聯  
 合ノ段續ニ屬セリ之レヲ文章ニ寫シタル時ハ其ノ聯合更ニ進ミタ  
 ル者ニシテ又聽ク可キ音聲ト印刷シタル文字トノ聯合ヲ包藏ス(譯  
 者曰ク是レ實物教育ノ心意開發ニ必要ナル所以ナリ)  
 二十六、異官ノ聯合ニハ其ノ凝着ノ速度ハ各官ノ凝着ス可キ性質ニ從  
 ヒテ變化スル者ト假定ス可キナリ

視官ト音響ト聯合スル時之レニ反對スル者ナクンハ其ノ速度ハ視  
 感自家ノ凝着力ト音響自家ノ凝着トニ屬スル者ナリ母ノ言語ヲ學  
 ブハ耳ノ分節ニ聰ナルト眼ノ視ル可キ聯合ニ善良ナルトニ從ヒテ  
 容易ニシテ且ツ速ナリ吾人今日ノ知識ヲ以テスレバ此ノ他ニ理由  
 アルヲ知ラズ各官ノ感覺ノ結合ハ縱橫無盡ニシテ境界ヲ以テ區劃  
 セラル、一ナクニ異官間ノ聯合ハ容易ニシテ速ナルヲ猶一官ノ聯  
 合ノ如シ  
 二十七、肉體感覺ノ局<sup>ロカライゼーション</sup>知<sup>ノ</sup>ハ習成シタル知覺ナリ  
 前ニ經驗ナクンハ人ハ何レノ感覺ニ拘ラズ之レガ肉體上ノ局部ヲ  
 知ルヲ能ハザルベシ假ヘバ肩ヲ押ヘ爪ヲ壓スモ其ノ肩ナリ爪ナル  
 一ヲ知ラザルナラン然レモ吾人ノ肉體ハ感覺ノ客體ト爲ル者ニシ  
 テ之レヲ視ル可ク之レニ觸ル、可ク且ツ其ノ上ニ手ヲ動カスベシ

○把住識、接近律



又主觀的感覺ノ坐位ニシテ快樂ト苦痛トヲ伴隨スル所ノ變化ヲ受クル所タリ今身體ノ一部ニ手ヲ置ケハ眼ニ之レヲ見ン即チ手ハ眼ニ對スル客體ト爲リ又之レト同時ニ手ニ一種ノ抵觸感覺ヲ起サシム是レ主觀的ノ感覺ナリ更ニ此ノ手ヲ他ノ部ニ轉換スレハ從ヒテ轉換シタル所ニ之レヲ見ル又同時ニ新抵觸ニ關シタル觀念ヲ生シ來ルベシ是レ身體各部ノ局所ヲ聯合スルヲ得ルノ初始ニシテ主觀的感覺ヲ發起スル所ノ局所ヲ知ラシムル方法タリ

上ノ理論ニ關シテハ多少ノ説明ヲ必要トス同一ノ感情ヲ生ズル同一ノ壓抑ニシテ或ル時ハ體ノ某一部ニ認識セラレ又或ル時ハ他部ニ認識セラレハ如何シ兩者共ニ其ノ感覺ノ性質ヲ同クセリ然レモ局部ヲ異ニシテ之レヲ感ズルハ甚ダ奇ナラズヤ之レガ説明ヲナサノニ各局部ハ各獨立ノ神經ヲ以テ供給セラレ而シテ神經ノ獨立

ハ抵觸許多ノ感覺アラシムルガ故ニ生ズル所以ナリト云フノ外ナシ即チ觸覺許多ノ理ヲ以テ説明スルノ他ニ方法アルヲナシ右指ノ觸覺神經ハ左指ノ觸覺神經ト大ニ分別シタル者ニシテ各指ノ間ニ各異ノ聯合ヲ生シ其ノ運動ハ吾人ヲシテ或ハ右ナリ或ハ左ナリト決定セシムルナリ

感情ノ局部ヲ知ルニ最モ善キ者ハ表面ニ關係スル感情トス何トナレハ其ノ變化ヲ觀察ニ致スト最モ容易ナレハナリ深在ノ部ハ唯其ノ表面ト或ル關係ヲ有スル時ノミ之レヲ知ルヲ得ベシ假ハハ胃又ハ肝臟ヲ壓スルハ皮膚上ニ來ル壓抑ト關係シテ始メテ之レヲ知ルガ如キ或ハ刺戟ヲ涼靜スル局所ノ治療アリテ後其ノ患部ヲ覺フルガ如キ是レナリ

二十八吾人ノ身體ハ主觀ノ心意ト外界ノ客觀トノ間ニ位置ヲ占メ自

ラ其ノ體ニ注意スル時ハ客觀的ノ態度ナレドモ亦主觀的ノ聯合ヲ有  
スルコト頗ル強シ

體外ノ物ヲ視レバ眞ノ客觀ナルヲ知ル身體ノ皮膚ヲ視レバ主觀的  
ノ感ヲ生ズ又苦痛ヲ或ル局部ニ在リト想像スレバ殆ンド眞ニ苦痛  
アルガ如キ感ヲ來ス是レ觀念ト現實トノ關係ニシテ其ノ最モ著シ  
キ者ハ傳氣術睡眠ニ見ル可キハ既ニ前ニ論ゼシ所ナリ又ブレイド  
氏ハ此ノ事實ヲ應用シテ疾病機關ニ健全作用ヲ起サシメントセリ  
身體ノ某部ヲ視テ久シキニ至レバ必ず其ノ部ニ主觀的ノ感情ヲ生  
ゼザルコトナシ而シテ一タビ此ノ感情ヲ生ズレバ現實ニ其ノ變化ヲ  
生ゼシム

二十九、性質ノ同シ感覺ノ聯合ニ依リテ異ナルニ至ル者ハ獨リ觸覺ニ  
ノミ起ルニ非ラズ又視官及ビ筋肉運動ニモ起ル者トス

前段説明セシ所ハ唯觸覺ニノミ應用ス可シト雖モ視覺ニ於テモ其  
ノ理亦同シ光線ノ感覺ハ其ノ性質何レモ同シカラザル可カラズ然  
レモ其ノ網膜ニ來ル所ヲ異ニスルヲ以テ其ノ認識セラル、所ヲ同  
クセズ是レ其ノ感覺ノ種々ノ運動ト聯合スルニ依ルナリ例之ハ今  
若シ雙胎ノ兩兒甚ダ類似シテ互ニ區別スルコトヲ得ザル時ハ其ノ衣  
服ニ記表ヲ附シ以テ各自ヲ辨別ス可キガ如シ同シ方法ヲ以テ光線  
ノ網膜ニ落ル所ヲ異ニスレバ其ノ伴隨ニ依リテ之レヲ區別スベシ  
何チカ其ノ伴隨ト云フカ眼筋ノ運動是レナリ或ル視覺ハ之レガ視  
覺ノ中心ヲ得ルニ眼球ヲ上轉セザル可カラズ他ハ下方ニ轉シ一ハ  
大ニ一ハ小ナル回轉ヲ要ス其ノ要スル所ヲ異ニスルニ從ヒテ同性  
質ノ感覺モ之レヲ區別シ得ルナリ  
筋肉ニ關スル感覺モ亦同シク性質ニ依ラズ局部ニ依リテ其ノ差異

○把住識、接近律

チ感ズル者トス筋感ハ本ト其ノ性質チ異ニスル者ニ非ズ其ノ或ハ  
左ナルモ或ハ右ナルモ其ノ他起ル所何レナルニ關セズ筋感タルヤ  
一ナリ故ニ之レチ辨別スルハ他ノ同シカラザル感覺ト共同結合ス  
ルニ依ルナリ

譯者註ス 今木片チ以テ顔面ニ觸レハ觸覺ノ顔面ニ在ルチ知リ  
腕上ニ觸レハ其ノ腕上ニ在ルチ知リ胸ニ觸レ腹ニ觸レ脚ニ觸ル  
ルモ皆其ノ胸腹脚ニ在ルチ知ラン是レ感覺ノ局部チ辨別スルコ  
チ得ルガ故ナリ之レチ感覺ノ局知ト云フ今右手チ動サハ筋感チ  
右手ニ覺フ左手チ動サハ其ノ左手ナルチ知ル是レ筋ノ局知ナリ  
又眼ノ物體チ見ルニ其ノ或ハ上ニ在リ或ハ下ニ在リ右ニ在リ左  
ニ在ルチ知ラン若シ之レチ見ルニ眼球チ回轉スルノ運動チ起ス  
時ハ是レ筋感ヨリ來ル知覺ニ屬スト雖モ眼球チ靜止スルモ猶上

下左右チ知ルチ得ルナリ是レ光線ノ網膜上ニ落ツル所チ異ニス  
ルヨリ生ズル所ニシテ網膜ノ知覺ニ屬ス故ニ又網膜ニモ感覺局  
知ノカアルナリ  
感覺局知チ説明スルニ二種ノ學說アリ一ハ之レチ習成ニ得タル  
者トシ一ハ局部ニ感覺ノ性質チ異ニスルヨリ來ル者トセリ英國  
ノ學者多ク其ノ甲ニ屬シ倍因氏モ亦之レチ取レリ殊ニ獨逸ノ學  
者ロツセ、バウント氏等ハ乙說チ主唱ス甲論ノ唱フル所ノ大意チ  
擧グレバ左ノ如シ感覺ハ何レノ局部ニ來ルモ性質上ハ異ナラズ、  
性質上同シキガ故ニ天然ニ身體局部之レチ局知スルノ力ナシ、之  
レチ局知スルハ全ク習成ニ得タル者ナリ吾人ノ肉體ハ一ハ客觀  
ニ屬シ一ハ主觀ニ屬フ故ニ此ノ兩感覺チ聯合スレバ遂ニ感覺局  
知チ習成スルニ至ルヤ甚ダ明ナリ

○把住識、接近律

乙論者ノ大意ニ曰ク實驗ニ依ルニ皮膚ノ各部(又眼ノ網膜モ然リ)ハ感ズ可キ性質ヲ異ニスルヲ知レリ、此ノ感覺性質ヲ異ニスルハ大ニ局知ヲ助クルナリ、人ノ通常部局ニ依リテ觸覺ノ性質ヲ辨別セザルハ是レ後ニ失ヒタルナリ、生長ノ後ハ觸覺ヲ唯客觀的ニノミ用ヒ主觀的ノ差異ニ注意セザルガ故ニ漸ク之レヲ失フニ至ルハ敢テ恠シムニ足ラザルナリト

乙說ハ視官ヲ說クニ甚シキ困難ナシト雖モ全身ニ同様ニ感ズル感覺即チ筋感觸覺ニ至リテハ大ニ困難アリ、皮膚ノ各部局ハ覺感性質ヲ異ニスルカ、若シ果シテ論者ノ言ノ如クンハ幼稚ノ時ニ感覺ノ辨別大ニ著シカラザル可カラズ是レ理會シ得ザル所ナリ、今試ニ譯者ノ意ヲ以テ觸覺ノ局知ヲ說カン

肉體ハ一方ニ客觀ニ屬スルガ故ニ其ノ各部局ノ位置ヲ知ルルヲ得ルナリ、左手ノ小指ヲ以テ之レヲ例セシテ眼ヲ以テ之レヲ視レバ眼ハ主觀ニシテ小指ハ之レニ對スル客觀ナリ、右手ヲ以テ之レニ觸レバ右手ハ主觀ニシテ小指ハ之レニ對スル客觀ナリ、又右手ヲ以テ之レニ觸レシムルニ達セシムルノ運動ナカル可カラズ而シテ上視官ト右手ノ觸覺及ビ其ノ筋感トノ主觀的ノ感覺ヲ聯合スレバ左手小指客觀的ノ位置ヲ知ルル猶吾カ前ナル机上ニ在ル筆墨石硯ノ如クン然レモ小指ハ固ヨリ吾ガ身體ニ屬スル者ナレバ常ニ經驗ニ伴ヒ且ツ其ノ經驗ノ反復頻數ナルハ他ニ比較ス可キ者ナシ故ニ聯合ノ正確ナル者他ニ比較ス可キ者ナク其ノ位置ノ精密ナルヲ決シテ他ニ比較ス可キ者ナカラシ

然ルニ身體ハ一方ニハ主觀ニ屬シ自ラ感覺スルノ坐位ナリ、皮膚ハ腦脊髓軸ヨリ觸覺神經ヲ受ク、此ノ神經全皮膚ニ配附シ各廣狹

ノ一原面ニ供給シ(觸覺ノ條ヲ見ル可シ)其ノ部ノ感覺ヲ司ドル而シテ感覺神經ノ感覺ハ常ニ其ノ末端ニ在ルコトハ觀念坐位ノ註解ニ論ゼリ而シテ其ノ末端即チ皮膚ノ各部局ハ前ニ論ズル所ノ客觀的ノ經驗ニ依リテ既ニ精密ニ其ノ位置ヲ知レル所ナリ例之ハ左手ノ小指ハ其ノ位置ヲ既ニ客觀的ニ知レリ而シテ之レガ主觀的的感覺即チ其ノ觸覺ヲ司ドル神經ハ末端ノ他ニ感覺ヲ生ズルコトナシ此ノ二原理ヲ合スレバ該指上ニ來ル抵觸ハ其ノ面上ノ他ニ感覺ヲ生ゼザルベシ是レ觸感局知ノ説明ナリ故ニ若シ其ノ位置ノ誤マルコトアラバ決シテ覺感ノ精密ナルヲ得ザルナリ而シテ皮膚ノ位置ノ感覺甚ダ精密ナルハ全ク習慣上ニ屬セリ前頭ノ皮膚ヲ以テ鼻ヲ裝スルノ術ヲ受ケタル者ハ數月ノ間ハ其ノ鼻ヲ針スルニ猶額上ニ來ルガ如クニ感ズ又手足切斷ノ手術ヲ施シタル

患者ハ當分ノ内猶手足アルノ感アリ此ノ感存在ノ時間ハ頗ル長短アリ甚ダシキニ至リテハ十ヶ年ノ久シキニ存ス短ナルモ三ヶ月以内ニ之レヲ消失スル者ナシト云フ以テ習成ノ力ノ大ナルヲ知ルベシ又食指ト中指トヲ交叉シテ其ノ指頭ヲ逆置シ其ノ間ニ小球ヲ觸レシメバ一個ニ感ゼズシテ二個ニ感ズベシ思フニ讀者ノ往々以テ戲ト爲ス所ナラン是レ不慣ノ神經同時ニ働キ未ダ聯合ナキ中心ノ共ニ感ズルニ依ルナリ又以テ觸覺ニ習慣ノ力ノ大ナルヲ知ルニ足ラン

更ニ筋感ニ附テ觀察スルモ之レガ局知ハ習成ヨリ來レルナリ若シ各筋ノ感覺性質ヲ異ニセンカ右手ノ使用ヨリ生ズル感覺ノ性質ハ右手ヲ使用スルヨリ生ズル感覺ノ性質ト異ナラザル可カラズ世人若シ少シク自ラ己レヲ顧ミレバ其ノ果シテ感覺ノ性質ヲ

異ニスルカ或ハ否ラザルヤヲ知ラン肩ノ三角筋腕ノ二頭筋横隔膜  
 肋間筋等ノ如キ甚ダ形状大小ヲ同クセザル筋ノ動作ニハ固ヨリ  
 同ク感覺ヲ生セズ然レモ其ノ同クカラザルハ性質ニ在ラズ動作ノ  
 方向及ビ多寡ニ在リ其ノ性質ニ至リテハ皆同一ノ筋感アリ況ンヤ  
 兩手ノ辨別ノ如キチヤ之レヲ右ナリ左ナリト知ルハ其ノ筋ノ感  
 覺ヲ異ニスルヨリ得ルニ非ズシテ經驗習成ニ得タルヲ疑ナシ  
 最後ニ視官ヲ吟味セン乙論者ノ曰ク實驗ニ依ルニ網膜ノ各部ハ  
 其ノ感ズル色ヲ異ニス之レヲ以テ觀レバ網膜ノ各部ハ特別ノ感  
 覺ヲ有ス是レ外界ヲ視別スル所以ナリト余モ亦特別ノ色ヲ感ズ  
 ルニ特別ノ神經アルヲ信ズル者ナリ是レ實驗ト論理トニ依リテ  
 証ユ可カラザルガ故ナリ然レモ之レヲ以テ直ニ網膜ノ各部ニ特別  
 ノ感覺アリトスルヲ得ザルナリ請フ少シク余ガ卑見ヲ陳セン讀

者幸ニ可否論評スル所アラバ余ガ幸福之レニ過ギザルナリ抑モ  
 特別ノ色ヲ感ズルニ特別ノ神經アルハ是レ神經ニ屬スル感覺ナ  
 リ未ダ以テ一般ニ網膜ニ屬スル者トスルヲ得ズ(假ハバ或ル部分  
 ハ唯赤色ヲ感ズルノミナレドモ)是レ神經系分配ノ議論ヲ問ハザ  
 ル者ナリ唯之レニ止マラズ視ル可キ形體及ビ位置ヲ等閑ニ附シ  
 タルノ論ナリ今視ル可キ形體及ビ位置ハ後ニ譲リ唯色ノミニ附  
 テ觀察セン余ガ考ヲ以テスレバ各色ヲ視ルノ神經ハ或ル特別ノ部  
 ヲ除クノ外ハ多少ノ差ハアレドモ網膜上一般ニ分配スル者ナリ  
 試ニ赤黄青ノ三色ヲ取り同場所ニ之レヲ繼發映寫スレバ正シク  
 其ノ相續キ來ルヲ感ゼン而シテ其ノ位置ハ皆同シキガ故ニ之レ  
 ヨリ來ル光線網膜上ニ落ツル位置モ亦同シ然ルモ猶三色ヲ辨別  
 スルハ此ノ部ニ各色ヲ視ルノ神經ヲ混ズルニ非ズヤ更ニ同色ヲ

各位置ニ轉ズレバ(或ル特別ノ部ヲ除クノ外ハ)又明ニ三色ヲ視ン  
 此レ亦各部ニ各色ノ神經ノ混ズルニ依ラザルヲ得ンヤ然ラハ網  
 膜上視覺ノ最モ著シク通常之レヲ用フルニ慣レタル所ニハ各色  
 ニ感ズルノ神經混同シテ分配スル者ト謂ヒテ不可ナカラン是レ  
 前ニ色ヲ感ズルニ特別ノ神經アルモ未ダ以テ一般ニ網膜上ニ特  
 別ノ局知アリトスルニ足ラザルナリト謂ヒシ所以ナリ  
 且ツ色ハ視官ノ唯タ一部ノミ視ル可キ形體及ビ位置ハ又其ノ必  
 要ナル部分ニシテ色トハ全ク異ナリタル者ナリ而シテ其ノ位置及  
 ビ形體モ亦網膜ノ局知ニ屬スル歟是レ理會シ難キノ説ト謂ハザ  
 ルヲ得ズ都ベテ外體ハ反對ニ網膜上ニ映寫スル者トス右ニ在ル  
 ハ左ニ映リ下ナルハ上ニ來ル試ニ眼ヲ閉ジ指頭ヲ以テ眼瞼ノ上  
 ヨリ眼球ノ上部ヲ衝カバ下方ニ於テ光射ヲ視ン又左ヲ衝カバ之

レヲ右ニ視ン是レ網膜反映ノ最良ナル例ナリ又光線屈曲ノ理ニ  
 依ルモ外界ノ映象ハ反對ニ寫ツルヲ明ナラン而シテ吾人ノ天ヲ  
 下ニ在リトセズ地ヲ上ニ在リトセズ上下左右各其ノ所ニ見ルハ  
 是レ吾人經驗ヨリ視官ノ力ヲ借ラズ他ノ感覺(觸覺筋感)ヲ以テ既  
 ニ真地位ヲ熟知スルガ故ニシテ以テ眼ノ誤ヲ正シ相互ニ速ニ聯  
 合シ以テ網膜上ノ位置ヲ習成セシムルニアラザルヲ得ンヤ  
 加之ズ他ニ筋感ノ元素アリ以テ局知ノ習成ヲ助ク眼ノ視官ニハ  
 鮮明ノ區域アリ黃斑ヨリ遠ク隔リタル所ハ映象微弱ナリ微弱ノ  
 映象ニ遇ヘハ筋ノ收縮ヲ起シテ眼球ヲ其ノ方向ニ回轉スルヲ常  
 トス假ヘハ物体右ニアリテ光線ノ落ツル所ハ黃斑ヲ隔ツルヲ遠  
 ク左ニアリ爲ニ其ノ映象微弱ナリトセン然ラバ己レ知ラザルニ  
 外直筋收縮シテ正ニ光線ヲ受クルナラン若シ物体上ニアリテ光

線下ニ落レバ上直筋收縮セン斯クノ如クシテ光線網膜上ニ落レ  
 バ反對ノ筋ニ收縮ヲ起ス是レ生活間最モ數多ナル感覺ノ經驗ナ  
 レバ兩者ノ間ニ聯合ヲ生ジ且ツ此ノ聯合ハ最モ強盛ナル者ノ一  
 ナルハ聯合律ニ依リテ明ナラン既ニ強盛ナル聯合アリ光線ノ落  
 ツル所ニ從ヒテ相當ノ筋感ヲ觀念上ニ生ズルハ固ヨリ其ノ所ナ  
 ラン試ミニ或ル一點ニ眼ヲ定メ眼ヲ動カスヲナク又特更ニ其ノ  
 下或ハ上ヲ視ルノ意志ヲ發スルナク謂ハゞ無意ニシテ上或ハ下  
 ナ視ヨ然ルモ猶ホ自ラ眼ノ回轉即チ筋感ノ觀念ヲ意識セン然ラ  
 ハ是レ亦網膜局知ノ一元素ナリト云フハ敢テ過言ニ非ザルヲ信  
 ズ

快樂苦痛ノ聯合

三十、接近聯合ノ方法ニ依リテ快樂及ビ苦痛ノ態度ハ幾許カ元物ノ衝

動ナキモ把住シ又再生スル者ナリ

聯合ノ作用擴張シテ又快樂及ビ苦痛ノ諸態度或ハ感情即チ一般ニ  
 情緒ノ諸態度ノ間ニ之レヲ生ズルハ人生ノ幸福ニ關シテ大ナル力  
 ナ有スル者ナリ接近聯合ノ原理、上諸態度ノ間ニ働キテ大ナル功ア  
 ルハ事實ニ徴シテ明ナラン見ル可シ或ル器具或ル場所ト長ク關係  
 スル時ハ自ラ之レヲ好ムニ至ルヲ是レ接近ノ原理ニ依リテ快樂ヲ  
 聯合スルノ好例ナリ

感覺ノ愉快ハ其ノ原因タル者或ハ其ノ正規ナル伴隨物ニ依リテ反  
 射セラル、チ常トス斯クノ如クシテ或ル遊具ト之レヲ玩弄スルノ  
 喜悅トチ結合シ安床又ハ寢床ト休息平安ノ愉快トチ結合シ車馬ト  
 之レニ乗ズルノ愉快トチ結合ス又食物ヲ視或ハ之レヲ割烹スルヲ  
 視テ食事ノ愉快ヲ再喚シ芳香花ヲ心中ニ念スレバ愉快ナル芳香ノ



記念ヲ再生ス

感覺ノ苦痛ハ猶現ハル、<sup>1</sup>著明ナリ何物ニ拘ラズ一たび激シク苦痛ヲ受ケタル者ハ後ニ之レニ觸ル、モ苦痛ノ感ヲ起サシム激シキ外科手術ノ器械ヲ念ヒ或ハ之レヲ視レバ嫌惡ノ念ヲ生シ此ノ念ヲ去ラシムニハ幾多ノ心ヲ費ヤスヲ要スルナリ

斯クノ如ク聯合シタル快樂及ビ苦痛ハ之レヲ原感ニ比較スレバ其ノ力大ナリト云フヲ得ズ其ノ割合ハ固ヨリ少ト雖モ吾ガ快樂ト聯合シタル許多ノ物體ヲ身邊ニ蓄積シ又幸福ナリシ當時ヲ追想スレバ甚ダ著シキ快樂ノ全額ヲ得ル者ナリ獵人ハ獲物ヲ視、旅客ハ逆旅ニ得タル奇物ヲ弄ビ、動物學者ハ自家ノ蒐集シタル表本ヲ眺メ、學生ハ嘗テ得タル賞典ヲ思ヒ、器械學者ハ摸形ヲ視テ各既往ノ快樂ヲ再喚シ得シテ而シテ此ノ再喚セラレタル快樂ハ敢テ少キニ非ザルナリ

三十一、此ノ聯合律(快樂苦痛及ビ一般ニ情緒ノ聯合)ハ各官ノ聯合律(第二十六節)ト同一ナリト假定ス可シ而シテ或ハ愉快ナリ或ハ苦痛ナリト單ニ記憶スルニ善惡アル<sup>1</sup>ハ前ニ論定セリ然レモ快樂苦痛ノ特別ナル様法ニ關スル把住力ハ感覺ノ善良ナルニ從ヒテ進ム<sup>1</sup>猶各感覺ノ如シ

愉快及ビ苦痛ノ充分ニシテ精密ナル記憶ハ知力上己ニ對シテハ慎重警戒ノ基礎ト爲リ人ニ對シテハ同情惻隱ノ基礎ト爲ル<sup>1</sup>ハ既ニ論シタリ(有機官能)是レ愉快及ビ苦痛ニ應用ス可キ一般ノ性質ナリ然レモ此ノ一般ノ力ハ其ノ種類及ビ身体ノ局部ニ從ヒテ大ニ變化スル者ト想像セザル可カラズ天性勝レテ色ヲ辨別スルニ密ナル者ハ自ラ色ノ快樂及ビ苦痛ヲ記憶スル<sup>1</sup>亦勝ルナラシク<sup>1</sup>如クシテ特ニ或ル感覺ニ注意ヲ起サシムル状態ハ其ノ知力上ノミナラズ

○把住識、接近律

又其ノ快樂及ビ苦痛ニ關スル印象ヲ生ズルノ力ナリ  
 記憶ノ力ヲ以テ過去ノ愉快ヲ再生ス而シテ之レガ愉快ノ多寡ハ現  
 時必意ノ狀況ニ其ノ提起スル變化ノ度ヲ以テ計算セザル可カラズ  
 今現ニ快キ時ハ自然快キ記念ヲ生ズルニ傾キ以テ不快ノ記念ヲ驅  
 去ス然レモ斯クノ如キハ其ノ愉快現時ノ勢力ヲ現ハシテ過去ノ勢  
 力ヲ現ハスニ非ズ故ニ以テ再生ノ愉快ヲ計算スルノ標準ト爲スヲ  
 得ザルナリ

三十二、特別情緒ヲ常ニ一物ニ向ヒテ發射スル時ハ遂ニ感<sup>アッフエクシヨ</sup>染ト爲ル  
 親愛或ハ柔和ノ情ヲ同人ニ向ヒテ屢發射スレバ其ノ情益深キニ至  
 ル是レ過去ノ記憶力ヲ以テ現時ノ印象ヲ強カラシムルニ依ルナリ  
 此ノ力ハ主トシテ親族ノ間ニ不快ヲ中和スルニ現ハル曾テ感ゼシ  
 温暖ヲ記念スレバ現ニ之レナキモ亦其ノ感アリ之レト同シク柔和

情緒ノ過去ノ聯合ハ能ク一時ノ嫌惡ヲ排斥スルヲ得ルナリ  
 斯クノ如クシテ忿怒ヲ屢スレバ嫌惡ヲ生シ恐怖ヲ常ニスレバ憶病  
 ト爲リ利己ノ情欲ヲ禁ズルヲナク放縱ナラシムレバ大ニ驕慢ト爲  
 リ宗教上ノ情操ハ禮拜義務ニ依リテ感染ニ變ズル者トス  
 三十三、情緒ハ旁在スル無情ノ物体ニ波及スル者トス

此ノ波及ハ聯合ノ例中一層較著ナル者トス親愛、忿怒、恐懼、主我等諸  
 情緒ノ物体ト偶然ニ關係シタル者ハ後ニ之レヲ視テ此ノ情緒ヲ再  
 喚セシムルニ足ル故ニ友誼、教悔、爵位等ノ記表ハ深ク吾人ノ心中ニ  
 感染スル者ナリ  
 感染ノ最上ニ達スル者ハ宗教ノ事物トス、視ル可シ神聖ナル場所、記  
 號、文書、儀式、言語ハ禮拜ノ目的ニ向ヒテ感情ヲ反射シ又増大ニスル  
 ナ、斯クノ如ク禮拜ノ感情ヲ反射シ又増大ニシテ遂ニ影ナク形ナキ

神ヲ信ゼシムルニ至ルナリ  
 權威ノ如キモ同一ノ聯合ニ依リテ大ニ其ノ勢力ヲ擴張ス官服禮服  
 其ノ記標服從ノ威儀叙任ノ尊嚴免黜刑罰ノ儀式ハ社會ノ權威ヲ擴  
 張スルノ効アリ羅馬人ハ法則箇條ヲ創造スルニ最大ナル發明家ナ  
 リシノミナラズ又其ノ外形威儀ニ注意スルヲモ甚ダ深カリキ蓋シ  
 其ノ擾亂極度ノ時スラ猶ホ權威ニ對シテ大ニ尊嚴ノ意ヲ存セシメ  
 タルハ此ノ注意ノ一ハ原因ヲ爲シ一ハ結果ヲ爲シタルニ依ルナラ  
 ン  
 此レ等儀式中其ノ性質ノ既ニ意味アル者ハ意味ナキ者ヨリ感ゼシ  
 ムルヲ大ナリトス假ヘバ禮拜頓首等ノ感ゼシムルヲ甚ダ大ナルガ  
 如シ  
 三十四聯合ハ追求ノ目的ノ利益ヲ其ノ方法ニ轉遷セシム

此ノ最モ通常ノ例ハ貨幣トス貨幣ハ自家ニ價值スル者ニ非ズ然レ  
 以テ欲スル所ト交換スルヲ得ベク以テ數多ノ苦痛ヲ救助スルヲ  
 得ベシ此ノ愉快アルヲ以テ後ニハ遂ニ感染ノ物體ト爲リ其ノ以テ  
 満足ヲ買ヒ得ルノ愉快ヨリモ唯之レヲ不用ニ所有スルノ愉快ヲ撰  
 ムニ至ル此レ目的ノ利益ヲ方法ニ轉遷シタルニ依ルナリ  
 特ニ貨幣ニ此ノ轉遷ヲ受ケ易カラシムル状態ハ左ノ如シ貨幣ハ運  
 轉ス可ク計算ス可ク又永久ニ所持ス可キ者ナリ之レニ反シテ貨幣  
 ヨリ買ヒ得タル愉快ハ屢消滅シテ後ニ恰モ其ノ價值ノ不相當ナル  
 ガ如キ不快ヲ遺スヲアリ故ニ消滅スル一時現實ノ愉快ヨリ永久ニ  
 所持ス可キ愉快ヲ撰ムハ自然ノ傾向タリ特ニ性質一時ノ愉快ヲ欲  
 セズシテ將來ヲ過慮スル者ハ貨幣ヲ撰ム者トス  
 幼年ヨリ貧困ニ生レ無益ノ散財ヲ禁ゼラレタル者ハ自ラ貨幣ヲ貯

○把住識、接近律

蓄スルノ心ヲ生ズ  
富有ニ伴隨スル名譽及ビ權勢ハ又貨幣ニ關スル愉快ナル聯合ヲ增進セシム

財産ノ感情ハ要スルニ種々錯綜セル感情及ビ許多ノ聯合ヲ包藏スルヲ以テ容易ニ細論ス可カラズ生活ノ需用ヲ満足セシムルヲ此ノ如ク大ナル者ハ又自ラ驕慢及ビ親愛ノ主體ト爲ルハ自然ノ傾向ナリ又土地ノ財産ハ自家ニ娛樂セシムルノ性質ヲ有セリ眼ニ之レヲ視ルモ心ニ之レヲ思フモ共ニ印象シ易キ物體ナリ且ツ又現時ノ愉快ト往時買ヒ得タル愉快ノ記憶トヲ包藏セリ其ノ勤勞ノ獎勵中最モ有力ナルヲ亦恠シムニ足ラザルナリ  
猶他ニ感情ノ轉遷ニ依リテ目的ノ愉快方法ニ變ジタルノ例アリ事業ノ形體是レナリ假ハ簿記帳法律上ノ儀式ノ如シ簿記帳及ビ法

律上ノ儀式ハ其ノ實用ナキニ至ルモ猶之レヲ愛スルノ情ヲ存ス是レ皆目的ノ愉快ヲ方法ニ轉遷シタルニ依ルナリ  
人ノ道理ヲ敬信スルハ其ノ種々無數ノ方法ニ依リテ社會ノ幸福ト關係スルヨリ生シタル感情ノ強盛ナル者ナラザルヲ得ズ道理ハ固ト社會ノ幸福ヲ得ルノ方法ニシテ之レヨリ生ズル利益ヲ其ノ目的ト爲ス然ルニ世上多クハ道理其ノ物ヲ以テ直ニ人生畢竟ノ目的ト爲シ其ノ結果ノ人ニ於テ要ト不要トヲ問ハザル者アリ是レ甚ダ要用ナル目的ヲ有スル方法ニハ遂ニ目的ノ利益ヲ轉遷セシムルノ理アルヲ知ラハ毫モ恠ムニ足ラザルナリ  
三十五、美術ノ物体ハ聯合ニ依リテ其ノ娛樂ヲ生ズル者多シ  
美術ハ固有ノ愉快ヲ有セザルニ非ズ美ニシテ協和ナル音響ノ如キ彩色及ビ其ノ協和ノ如キ弧線ノ如キ一般ニ權衡ニ適合ナルガ如キ

○把住識、接近律

皆是レナリ  
 然レハ快樂ナル性質ト聯合シテ始メテ娛樂ナル性質ヲ生ズル者アリ例之ハ顔色ノ壯健ナルハ色其ノ物ノ本來ニ美麗ナルニ非ズ胸廓ノ廣濶ナル筋骨ノ逞大ナルハ本來美麗ナル容姿ニ非ズ然レハ顔色ノ壯健ナル胸廓ノ廣濶ナル筋骨ノ逞大ナルハ身體ノ強壯ナルヲ表シテ娛悦セシムルノ觀タリ頭腦ノ大ナルハ反リテ觀望ニ美ナラズ否權衡失損ノ點ヨリ觀レハ寧ロ不快ノ容貌ト謂ハザルヲ得ズ然レハ其ノ心意力ノ勝レタルヲ徵スル者トセズ甚ダ快樂ナル感ヲ生ゼシムルナリ  
 琢磨シタル表面ハ本來快キ者ナレドモ之レヲ器械ニ結合シテ其ノ滑利ナルヲ表シ或ハ家政ニ結合シテ其ノ清淨注意ノ精密ナルヲ徵ストセハ更ニ一層ノ娛樂ヲ生ゼシム

アリソノ氏ノ有名ナル學說モ美妙ノ愉快ヲ以テ快キ様方ノ聯合ニ歸セリ而シテ快キ原始ノ様方ハ固ヨリ美術ノ範圍内ニ屬スル者ニ非ズ此ノ學說ヲ論及シテ氏ハ聯合ヨリ生シタル情緒ノ例ヲ集メタリ

左ニ掲グル所ハ氏ガ宏壯ノ例トシテ證例シタル者ナリ音響ハ都ベテ宏壯ナル者ニシテ大ナル能力ノ觀念ト聯合ス激流ノ音瀑布ノ響、暴風ノ聲、硝藥ノ爆裂、怒濤ノ激衝等ノ如シ然レハ此般ノ音響ハ其ノ強盛ナルト鈍大ナルトニ依リテ強キ應効ヲ生シ反リテ自然ノ宏壯ヲ感ゼシメズ故ニ更ニ宏壯ナル者ヲ舉グレハ人皆諸動物號叫ノ宏壯ナルヲ知ラン獅子ノ哮、熊ノ咆、狼ノ嘯、鷲ノ叫ハ孰レモ宏壯ナラザルハナシ而シテ此レ等諸動物ハ都ベテ其ノ強暴ナルヲ以テ著名ナル者ナリ更ニ美妙ナル者ノ例ヲ舉ゲン爽朗融和

ノ天日ニ小羊ノ叫ビヲ聽キ夏日田舎眺望ノ間ニ遠ク隔リタル牝牛ノ吼ユルヲ聽クハ快樂ニシテ岩窟礪礪ノ間ニ山羊ノ呼ブハ遠ク人里ヲ隔テ爾獨立仙境ノ感ヲ起サシメ夏日ノ夕陽ニ甲虫ノ鳴クヲ聽カハ自ラ清靜娛樂ノ念ヲ生ジ又清晨ニ燕雀ノ囀ズルヲ聽カハ甚ダ愉快ニシテ恰モ清晨ヲ祝スルガ如キ感アラシム

三十六、感情ノ現徴ハ其ノ容貌ニ現ハル、者ト其ノ言詞ニ現ハル、者ト共ニ習成スルヲ要ス

喜笑難澁ノ意ハ圍繞ノ物情ヲ察シテ赤子モ其ノ意ヲ解スルヲ得ルナリ快樂苦痛親愛忿怒恐怖ヨリ生ズル容貌語勢身態モ亦其ノ周圍ノ物情ヲ視テ其ノ意ヲ察ス可シ禽獸モ亦此ノ意ヲ窺フヲ得ル者トス又此ノ表象ノ様法ニハ固有ノ効用アリ愛憐ニハ温和ノ語勢ヲ用ヒ忿怒ニハ激烈ノ音ヲ發ス然レモ容貌ニハ本來ノ意味ナク唯經

驗ニ依リテノミ察知セラル、者トス

語聲ノ表象ハ大ニ感情現徴ノ範圍ヲ廣クス各情緒ハ必ズ之レニ伴フノ語氣ヲ有シ以テ之レヲ表象スルヲ甚ダ精密ナリ詩人ハ情緒ヲ發起シテ之レヲ寫出スル者ナルガ故ニ各種情緒ノ形狀ヲ支配スルノ力及ビ此レ等情緒ヲ發動セシムル映象及ビ聯合ノ状態ヲ支配スルノ力ヲ要スルヲ大ナリ

三十七、他人ニ屬スルノ幸福ノ記表ハ又己レニモ快キ者ナリ

周圍ニ幸福ナル姿ヲ視ルハ一ノ快樂ナリ特ニ自家ノ幸福ヲ明ニ表象スルヲ得ル者ニ屬スル容貌ヲ以テ然リトス兒童及ビ動物ノ幸福ナル状態ヲ呈スルハ之レヲ視ル者ヲシテ思ハズ壯快ノ念ヲ生セシム之レニ反シテ悒鬱委頓ハ人ヲシテ同シク不活潑ナラシム、サレバ唯ニ富有、勢力、名譽、成功等都ベテ福祉ニ關スル觀望及

ビ伴隨ヲ想像スルモ亦幾分ノ満足ヲ感ゼシムベシ  
 三十八、老後ノ幸福ハ多クハ幼時ノ愉快ヲ記憶スルヨリ成ル  
 幼稚ハ一般ニ習成ヲ得ルニ良好ナル年齢ニシテ快樂苦痛ヲ蓄積ス  
 ルニ最モ適當ナル時代ナリ成年壯年ニ起ルト同一ノ愉快モ初老以  
 後ニハ大ニ其ノ記憶ヲ減ズ故ニ幼年ノ快樂ハ記憶ノ力ニ依リテ又  
 快樂ヲ加フル者トス

三十九、道德ノ情操モ多少聯合ニ依リテ生ズ但シ其ノ勢力ノ廣狹ニ關  
 シテハ未ダ一定ノ説ナシ  
 或ル行爲假ヘハ竊盜詐僞ノ如キ者ハ常ニ刑罰懲戒恥辱等ノ苦痛ヲ  
 致ス故ニ此レ等ノ行爲ト其ノ受クル所ノ苦痛トノ間ニ聯合ヲ生シ  
 若シ竊盜詐僞者ニ遇ヘハ直ニ擯斥ヲ以テ之レニ對スルニ至ルハ全  
 シ感情ノ聯合ヨリ習成スル者トス此ノ法則ハ實際ヲ以テ徵證ス可

シ德育ノ綿密ナル者ノ行爲ハ常ニ教ヘナキ者ノ子弟ニ勝リ、教育ア  
 ル人ハ教育ナキ人ニ何レノ點モ勝リタルハ世上ノ實事ナラズヤ  
 道德心習成ノ状態ハ特別ニ論ズルノ價值アリ其ノ天賦稟性トスル  
 所ハ一般ニ善シ快樂苦痛ヲ把住スル性質トス此ノ性ハ己ニ向ヒテ  
 天賦ノ謹慎トナリ他人ノ愉快苦痛ニ關シテハ同情ト爲ル此ノ他ニ  
 習成ヲ利潤ナラシムル者ハ道德ニ反對スル力ノ弱キトス此ノ力  
 ハ後ニ至リテ特ニ論及ス可シ又一般ノ把住性ハ此ノ習成ニ與リテ  
 大ニ力アリトス即チ反復叮嚀ナルハ共ニ教課ノ印象ヲ強カラシム  
 ルノ諸状態中ノ一ナリ而シテ此レ等状態ハ聯合ヲ或ハ主トシテ畏  
 懼ヨリ得セシメンカ或ハ主トシテ親愛ヨリ得セシメンカ其ノ欲ス  
 ル所ニ依リテ固ヨリ同シキヲ得ザルナリ其ノ他ニ道心ノ習練ニ必  
 要ナルハ他ノ習練ニ於ケルガ如ク生活及ビ思考ノ或ル一部ヲ常ニ

累セラル、コナク自由ナラシム可キトス  
物體ト感情トノ間ニ生ズル聯合ハ感情ヲ以テ之レト聯合シタル物  
體ヲ喚起セシム可シ然レモ此ノ連絡ノ單一ニ働クコトハ甚ダ稀ナリ  
トス親愛忿怒或ハ恐怖等ノ諸情緒ハ殊ニ格段ナル物體ト聯合スル  
ヲ常トセズ若シ聯合セバ其ノ物體ヲ回想セシムルコト勿論ナリ

執意ノ聯合

四十、執意中ニモ格段ナル動作ト感情ノ態度トノ間ニ緣故的聯合ノ作  
用ヲ包藏ス

此ノ聯合ハ意志發生ノ第三元素ナリ他ノ二元素ハ既ニ論シタル自  
發運動及ビ自護律ノ二ナリ自護律ハ既ニ動作シテ快樂ナル者ヲ持  
續シ苦痛ナル者ヲ免避ス然レモ新ニ格段ニ快樂ヲ生シ若クハ苦痛  
ヲ去ルノ運動ヲ始ムルコト能ハズ此ノ運動(執意)ハ即チ聯合ノ原理ニ

依リテ來ル者ニシテ始メハ偶然ノ投合ニ生シ後ニ反復數回ニシテ  
之レヲ凝着スルニ至レルナリ

生熟シタル意志ヲ全範圍ヨリ觀察スレバ漸次ノ生長ヲ含有セリ而  
シテ其ノ最初ナル者ハ之レヲ得ルニ最モ困難ナル者トス皆意志ヲ  
論ズルノ段ニ至リテ更ニ詳説スベシ

譯者註ス 都ベテ人類ノ外肢及ビ動運機ノ隨意ノ指揮ハ習成ニ  
得タル者ニシテ原知ニ出デタリト云フハ誤ナリ試ミニ赤子ノ運  
動ヲ觀察ス可シ數月ニ至ル迄ハ其ノ活動ニ外肢ヲ動かスガ如キ  
隨意ノ指揮ナキヲ見シテ其ノ心中ハ未ダ願望ヲ生ズルニ適  
セザルニ非ラズト雖モ望ム所ヲ行フニ際シテ最モ單一ナル運動  
ヲモ爲スコト能ハズ假ハ玩具物ヲ取ラントスルガ如シ之レヲ抓  
スルニ一定ノ運動ヲ要スレドモ未ダ此ノ運動ヲ營ムコトヲ得ズ之



レヲ反復再三シテ漸ク習成シ以テ之レヲ堅カラシム蓋シ此ノ習成ハ習成中ノ最モ困難ナル所ナリ猶之レヲ詳言センニ運動機關隨意ノ指揮ハ左ノ條件ヲ包入ス但シ本文謂ヘル所ノ自護律及ビ自發運動ハ之ヲ包藏セザルナリ

第一ハ現時ノ感情ニ從ヒテ現時ノ運動ヲ持續シ或ハ廢止スルノ力ナリ假ハ赤子ノ體欲ヲ満足セザル間ハ吸乳シ之レヲ飽滿スレバ止ムルガ如シ

第二ハ現時ノ感情ヲ進メ或ハ免レンガ爲メ運動ヲ撰ヅノ力ナリ假ハ赤子乳頭ニ來ランガ爲メ其ノ頭及ビ口ヲ動カスガ如シ此ノ種ノ運動ノ原知ニ屬スル者ハ甚ダ稀ニシテ一般ニ習成ニ屬セリ即チ聯合ノ方法ヲ以テ生シタル者ナリ

第三ハ満足ヲ買フノ目的ヲ以テ爲ス或ル中間ノ動作ナリ假ハバ

食物ヲ口ニ入レンカ爲メ手ヲ之レニ運ブガ如シ又動物ノ隔テ、食物ヲ視之レヲ得ントテ歩行ノ動作ヲ爲スガ如シ

第四ハ模擬ノ運動ヲ爲ス力ナリ模擬ノ運動ニ感覺ト運動機トノ間ニ聯合アルヲ要ス行動ヲ模擬スルハ眼目ト筋肉トノ聯合ナリ發音ヲ模擬スルハ聽覺ト發音機トノ聯合ナリ或ハ模擬ヲ以テ原知ニ歸スル者アリ蓋シ誤レリ

第五ハ單ニ動ク機關ヲ視ンガ爲メ之レヲ動カスノ力ナリ假ハ腕ヲ視テ之レヲ揚グルガ如シ是レ視ル可キ觀望ト其ノ運動トノ結合ナリ

第六ハ他ノ指揮ニ從ヒテ運動ヲ爲スノ力ナリ假ハ「頭ヲ下ゲヨ」「手ヲ揚ゲヨ」ト命令ノ下ニ其ノ運動ヲ起スガ如シ是レ聽官ト運動トノ聯合ナリ

以上ノ諸動作ハ身體ヲ指揮スルニ元素タル可キ者ナリ皆之レヲ  
習成ノ聯合ニ得テ天性ノ原知ニ得タルニ非ズ此ノ他ニ情欲及ビ  
思考等ノ指揮アリ然レモ此レ等ハ高尙ナル運動ニ屬シ固ヨリ原  
知ニ出デザルハ人ノ能ク知ル所ナリ

自然ノ物體

四十一、外界具體物ニ關スル人生長久ノ追懷或ハ觀念ハ聯合シタル可  
感性質ヨリ成ル

自然ノ物體ト名ヅクル具體物ノ結合ハ數多ノ感覺ヲ起サシム遠隔  
ナル星晨ハ唯視官ニノミ現ハルト雖モ地上ノ萬物ハ某々ノ形狀ヲ  
以テ種々ノ感覺ニ上ル者トス礫石ノ一片ハ目ニ現ハル、ト共ニ一  
種ノ觸覺ヲ呈シ、橙實ハ之レニ加フルニ味感ト嗅感トヲ以テス  
故ニ本段ニ説ク所ハ唯數多感覺聯合ノ理ヲ推シテ客觀界ヲ構造ス

ル一個物ニ應用スルニ止マル(數物ノ結合若シハ群集スルノ理ハ後  
ニ別項ニ論ズ)鑛物植物若シハ動物ノ十分ナル映象ヲ有スルハ都ベ  
テ其ノ可感印象ノ久キニ耐ユル聯合ニ外ナラズ而シテ其ノ首タル  
感ハ視官ナリ

故ニ物體界ノ習成ヲ迅速ナラシメ又許多ナラシメンコハ感覺ノ凝  
着性特ニ視官ノ凝着性ト心意ノ注意即チ凝集ヲ善良ナラシムル狀  
態ヲ要スルナリ

四十二、博物學士ノ心意ハ興味ナキ聯合ヲ現ハスノ最大極度ナリ  
博物學士ノ目的ハ撰拔ニ非ズシテ叩盡ニ在リ其ノ專攻スル所ノ何  
部ニ在ルヲ問ハズ都ベテ之レニ屬スル各種ヲ叩盡セントス故ニ學  
問ノ巨細ニ亘リテ之レヲ修ムルノ困難甚ダ大ナリ故ニ此ノ困難ヲ  
薄クセンガ爲メ又他ノ道理ニ依リテ綱目ノ學及ビ他ニ順序排列ノ

學ヲ研究シ以テ最上ノ節約ニ汲々タリト雖モ其ノ心意ハ天然界ノ各種ノ物體ヲ構成スル可感群集ノ許多ヲ把住セザル可カラズ故ニ博物學士ハ感覺殊ニ視官ノ發育高度ナル把住識アルヲ要ス而シテ其ノ心意ヲ用フル所ハ客觀世界ナリ感覺ノ動作ナリ其ノ生活ハ觀察實驗ニ富ムト大ナラザル可カラズ情緒ノ好惡盛ナル可カラズ之レヲ撰ミ彼レヲ嫌フ如キトアル可カラズ物體ノ講究ヲ爲スニ其ノ理ハ唯字内ニ成存スルガ故ナリト云フニ在レハ虛心平氣ニシテ叩盡遺ストナキヲ以テ樂ト爲サ、ル可カラズ殊ニ綱目分類ノ術ヲ以テ娛樂トスルヲ要ス

四十三、大概ノ心意中ニ字内物體ノ聯合ヲ支配スルハ感情ヲ主トス聯合ノ効驗ヲ得セシムルニ於テ反復頻繁即チ使用慣熟ノ次ニ來リ若クハ其ノ前ニ出デントスルノガアル者ハ興味ナリ興味ハ物體ノ特別ナル性質ニ依リテ喚發セラル、カ或ハ生活日常ノ慣用ヨリ生ズル者トス一ハ美術上ノ撰好ニシテ他ハ職業上ノ撰好ニ屬ス例ヘハ寶玉、花瓣、草木、動物等殊ニ娛樂ノ性質ヲ有スル者ハ之レヲ有セザル無味ノ種類中ニ撰拔セラレテ殊ニ記憶ニ上ル者トス是レ美術上ノ興味アルガ故ナリ而シテ猶一層一般ニ注意ヲ刺衝喚發スル者ハ願望、使用及ビ便利、職業及ビ事務等ヨリ來ル勢力ナリ

自然及ビ習成ノ接續

四十四、吾人ノ經驗ニ屢、或ハ常ニ接續スル事物ハ又追懷ニ接續スルニ至ル

周圍ノ事物ニシテ固定ノ場所及ビ關係ヲ有スル者ハ觀念ニ結合スルヲ猶ホ實物ニ於ケルガ如ク心意ハ慣常ノ圍物ヲ反射再思ス吾ガ住居スル家屋ハ其ノ器具雜作ト結合シ又日々通過スル官道或ハ都

鄙ノ景ハ遂ニ記憶ニ凝着シテ其ノ一ヲ念ヘハ忽チ他ヲ心中ニ喚起シ以テ其ノ全體ヲ喚起スルニ至ル斯ノ如キ常慣物體ノ知識ハ該物體ノ之レト聯合シタル物體トヲ結合スルニ成ルナリ某男若クハ某女ヲ知ルト云フハ其ノ男若クハ女ト常ニ結合スル外狀ヲ包藏スルノミナラズ又其ノ住所族籍職業等ノ知識ヲモ包藏セリ而シテ此般凝着ヲ成スニ良好ナル状態ハ反復及ビ特別興味ノ二ナリ外界無量ノ現象ヲ容易ニ記憶セントセハ第一ニ色ノ把住ノ強盛ナラントヲ要ス色ノ記憶ハ心意ニ其ノ圖書ヲ與フ、圖書ハ外個物ト是ヨリ生ズル都ベテノ情緒上ノ嗜好トヲ把攬スル者ナリ故ニ博物學士ニハ必要ニシテ畫師詩家ニモ缺ク可カラザル者トス獨リ是ノミナラズ大ナル事業ニ於テモ然リ假ヘハ軍務ノ如キ器械術ノ如キ築都ノ如キ播種耕作ノ如キ花園植菜ノ如キ皆視官ヲ以テ最モ必要

ナル者トス就中光線上即チ色ノ元素ヲ要スルヲ形體ノ元素ヨリモ大ナリ

四十五、群集即チ結合ノ内ニ地圖外圖及ビ圖書ノ現表等ヲ入ル可シ地圖、圖書等人工ノ結合ハ吾人高等ナル知識ノ大部分ヲ占メ現表ノ媒介ト爲リテ人力ノ及ハザル所ヲ現實ニ觀望セシムル者ナリ之レガ記憶ハ前ニ舉グル所ト同一ナル法則ニ從ヒ同一ナル状態ニ支配セラル一方ニ於テハ光線、反影及ビ彩色ニ屬シ一方ニハ其ノ外形ニ屬スルガ故ニ一ハ光線上ノ凝着ヲ一ハ筋肉上ノ凝着ヲ視官ニ起サシム而シテ其ノ複雜細密ナルヲ地圖、圖書ノ如キ者ニ在リテハ光線及ビ彩色ノ變化ヲ以テ主タル事實ト爲スト雖モ單純ナル略圖ノ如キハ視ル可キ形體ヲ主トス而シテ特別ナル興味ハ其ノ状態ニ依リテ變ズルヲ勿論ナリ博士アルノルド氏ノ心中ニハ地圖ハ以テ無量