

特 71

909

通俗論理學

大學士 坪井九馬三校閱  
相良常雄纂譯

發行所

其中堂出版

301452-001-3

特71-909

通俗論理學

相良常雄 / 纂訳

M24.3

AAE-0001





特 71

909 學士 坪井九馬三校閱  
大學 相良常雄纂譯

# 通信論理學

發行所

其中堂出版



通俗論理學序

論理學者。思想之學也。而屬心理學。心理學者。心象之學也。而屬哲學。凡心象分爲三。曰智。曰情。曰意。是也。而知覺。想像。思慮之類。悉屬智之作用。今拾一二個之石而手之。則腕自覺重。是爲知覺。後雖在室內。不手彼石。而前之知覺。可一追憶。所以石之爲石。不得而忘也。是因有想像力也。又考石之所以重。由在其有欲落地之傾向。而知大凡物體之悉有欲近地之傾向。從而推論。月亦具將近地球之性。是爲思慮。即思想也。若夫思想知覺之作用。則心理學所管也。唯至論思想之作用。果得正乎否。則論理學之所職。





也。乃可知心理學之包含論理學也。然而哲理學又包含心理學。則欲修哲理學者。先不修論理學而可哉。抑論事之道理。究物之本真。無一不由哲理學。由是觀之。論理學之用。可謂大也。頃者相良氏常雄著通俗論理學。來請余序。余雖未遑開而悉閱之。而不款簡明精確。爲斯此學之指南也。然則此書豈爲無補助于哲理學。而究事物之眞理哉。乃題所思於卷首。以告世之讀此書者。

明治廿四年二月 英國 法學士技藝士末松謙澄撰

緒言

本書は、英國、最近刊行に係る、教授シエボン氏の論理學、及び博士ヘイン氏の論理書等に據り、廣く諸書を參觀して、以て纂譯編述したる者など、抑々論理の學たる哲學の一科に屬し、思想の方式を論ずる者なるか故に其説く所、極めて難澁あるを免かれず、是を以て本書の行文は、務めて平易を主とし、理論は、概ね適例に由て之を解説す、學者、若し此書を以て、論理學を修むるの階梯と爲さば、斯學の何たるを知るに於て少補なきに非ざるへしと信す。

此書を編纂するに於て、最も心を用ゐたるは、學術譯語に在り、先づ菊池教授の論理畧説、坪井學士の論理學講義、添田學士の論理新編等を、初めとし、國語を以て成れる、論理學の諸書は、概ね之を對照し、中に就て、最も穩當なりと思考する譯語を擇て、之を用ゐたり、未だ意に適したる者なきに於ては、填むるに私見を以てす、亦た唯解し易からんとを求むるのみ、大方の諸士其れ之を諒せよ。

明治廿四年三月 中翰

編纂者 識



通俗論理學目次

第一篇

總論

一頁

第一章

論理學緒論

一頁

第二章

論理學原義

五頁

第三章

論理學大別

九頁

第四章

續釋推理法

十二頁

第二篇

名辭

十七頁

第一章

名辭總論

十七頁

第二章

名辭類別

二十頁

第三章

名辭辯義

二十九頁

第四章

語辭用法

三十三頁

第五章

事物分類

三十七頁

第三篇

命題

五十四頁



第一章	命題總論	五十四頁
第二章	命題關係	六十一頁
第三章	命題轉換	七十一頁
第四章	直接推演	七十七頁
第四篇	論式	八十一頁
第一章	論式總論	八十一頁
第二章	論理原則	八十五頁
第三章	論式規則	九十頁
第四章	論式組成	九十九頁
第五章	變休論式	百十一頁
第六章	顯限論式	百十六頁
第七章	分顯論式	百二十二頁
第五篇	誤謬	百二十八頁

第一章	誤謬總論	百二十八頁
第二章	論理誤謬	百三十頁
第三章	事實誤謬	百三十五頁
第六篇	歸納法	百三十九頁
第一章	歸納推理法	百三十九頁
第二章	通常歸納法	百五十六頁
第三章	觀察及試驗	百六十一頁
第四章	前項及原因	百六十六頁
第五章	契合之發見	百七十一頁
第六章	分量之變更	百七十五頁
第七章	定時之變更	百七十七頁
第八章	試驗推理法	百八十二頁
第九章	概括推理法	百八十四頁



特71  
909

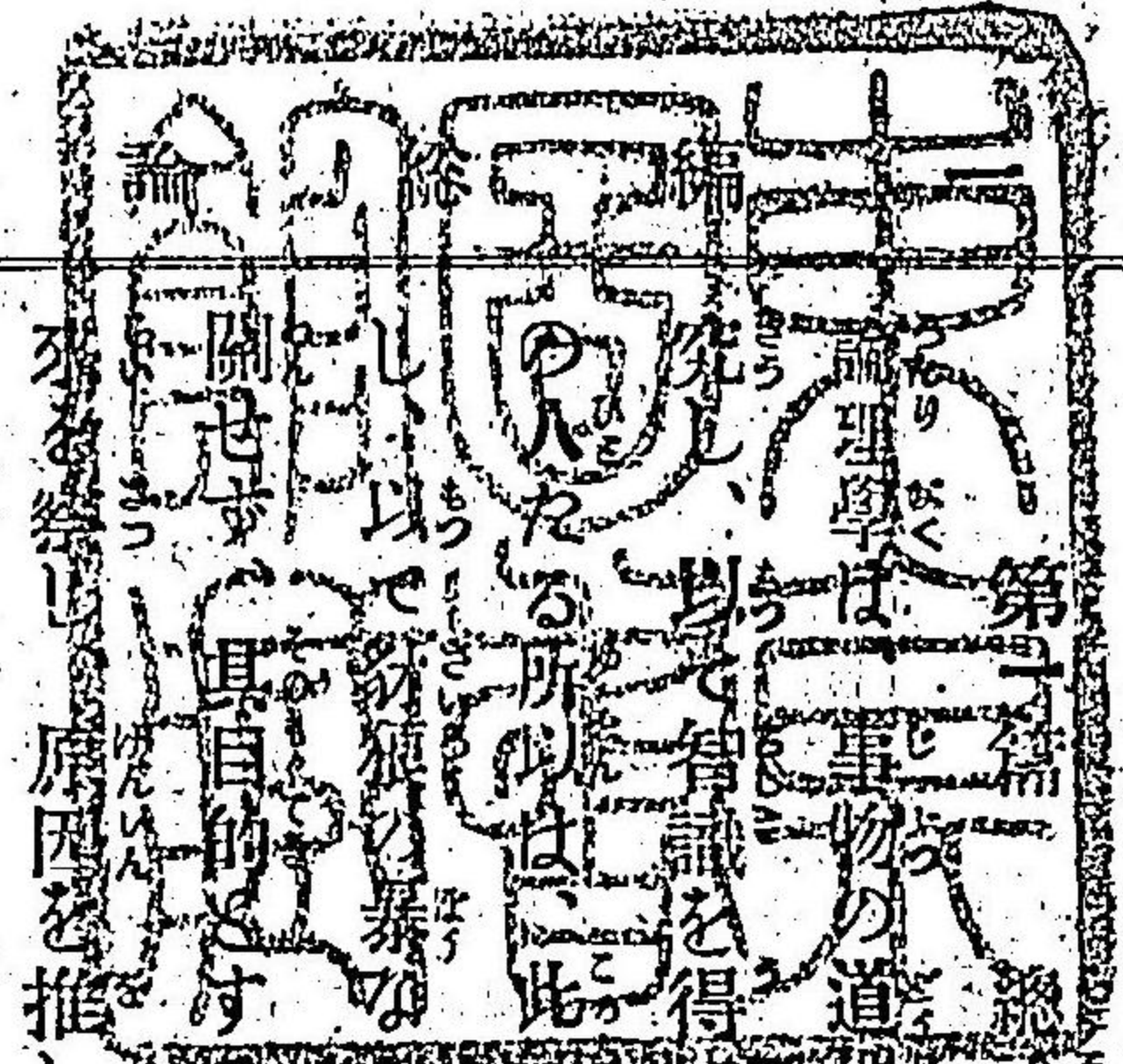
第

# 通俗論理學

文學士理學士 坪井九馬三校閱  
在 大 學 相 良 常 雄 編 纂

續編法

第一章 論理學緒論



論理學は事物の道理を推究する方法を論ずる學問なり、人は之に由りて道理を推究し、以て物類の異なるを制するに足れり、論理の神髓を得たる人は、其體力の如何に關せず、其目的とする所は終に之を達するを得べし、何となれば過去の事に由りて未だ未だ其原因を推して結果を考へ且つ、己れの不利とあるべき過誤に陥ると少なく、能くすべからざるか如く見ゆる事をも、尙ほ之を行ふの方法を知るとを得ればなり、斯くの如くなるを以て、蟻の如き一小動物たりとも、若し之に與ふるに、人類

## 通俗論理學目次畢

第十章

類似推理法

百八十九頁



より優れたる能力を以てせば、其能く人類をも害ひ、或は禽獸をも奴隸にするが如き  
とわらんも亦た未だ知るべからず、智識の功、論理の用、豈に大なりと謂はざるべし  
んや

二

今若し通常の人に向て、子は論理家なりやと問はんは多くは否、余は論理家に非ずと  
答へん、余の見る所を以てするに、是れ當を得たるの答なるべし、蓋し世の教育を受  
けたる人と雖も、尙は論理の何たるを熟知せざる者、頗る多かるべしと信すればなり  
、然りと雖も概ね人として事物を考へ、言語を發せざる者なければ各人、皆已に論理  
家たるには相違なし、唯自から之を知ると知らざるとのみ  
曾て之を聞く、有名の俳優某と云へる者既往の事を追懐して曰く余の劇場に於て技を  
演ずると、茲に四十餘年其間に用ゐたる臺詞にして、當時其意を解せざりし者、甚だ  
多かりき、今にして之を思へば、實に驚訝の至に堪へずと、獨り此俳優のみに止まら  
ず通常の人にして、平生言論談話の間に、知らず識らず、命題を轉換し、論式を用  
ゐて、妄に推理を行ひ、或は臆想を設け、或は類と種とを以て、事物の分類を爲しつ

ゝあると等を自から知るに至らば百人の中九十九人までは、恐らくば之を驚訝せざる  
者あらざらん  
斯くの如く、若し世人悉く既に論理家たりとせば、何を以て論理學を用ゐるの必要  
ある乎、之が答を聞かんと欲せば、請ふ暫らく下に説く所を看よ、蓋し世人は多くは  
論理家たるとは、則ち論理家たりと雖も、多少論理家の性質を帯ぶるのみに止まりて  
、其論理家たるに、不幸にも甚だ淺く、其論理を應用するの結果に至りては、觀るべ  
き者甚だ稀なり、他の事を見るも、之に類する者極めて多し、例之ば理財なる語の何  
たるを能く知らざるとするも世人は皆、多少理財家の性質を帯びざる者なきが如し、  
夫の書生が學資を父兄に受けて、月謝を拂ひ、囊中を探て筆紙を購ふ等、皆貨財を使  
用するに非ざるはなきを以て、即ち理財家たるには相違なし、然りと雖も、金錢を處  
理するに費用なく、眞に貨財の理を研究して國家を利し、一身を富ますにも足るべき  
事業を行はんと欲せば、務めて理財學に由りて、財理を研究し、以て之を實際に應用  
せんとを要す、論理學に由りて、立論辯駁の方法を學び推理して、以て多くの智識を

三



得んことを要する、亦た何ぞ之に異あらんや  
 假令び人類たりとも、多少の智識を具ふるに非ざれば、耳目の作用を爲すと能はざれば、理の當さに然るべき所なり、是に於てか事物を観察せんと欲せば、必ず先づ此能力を得んとを務めざるべからず、而して人に此能力を興ふる者は、學問と稱する至深の智識に由るの外あしとす、概ね通常の人は、其見る所の事物の性質をば、皆眞に觀察すると能はずして、徒に一生の間事物の皮相のみに就て、目に見、耳に聞き、体に感ずるのみを以て、身を終るもの、甚だ多し、之に反して、道理なる者の、心神の眼力とも云ふべき者なるを以て、人をして能く事物の如何ある性質を具ふるかを研究せしめ、何時を問はず、何事を論せず、事件の發生すべきと、發生せざるべきとを知るをを得せしむるに足れり、此の道理なる者の萬般の事物に關して、如何ある作用を爲すかを、精密に研究するは則ち、論理家の當さに職とすべき所ありとす、已に上に述べたるが如く、結果に於て、當と不當との差別こそあれ、世人は幾許か推理を爲すとを得る者なるが故に、論理學の其推理の方法を指示して、直に眞理に達すべき當然の

善推理と、多く人生を過誤不幸に誘ふべき不當の惡推理との、間を辨別するを得せしむるの學ありと、謂ふとを得べきあり、  
 ○第二章 論理學原義  
 通常道理を推究する方法は、曾て某事情に於て、某事件の發生したるを以て、將來も之と同様の事情あるに於ては、亦た同様の事件を發生すべしと臆想するとはあり、電光の閃々たるを見て、雷鳴當さに、之に次ぐべきを、臆想するの曾て電光の閃々たりし後には、雷鳴常に之に次ぎたるを以てなり、黄色にして圓き菓物を得れば、直に其密柑たるを知り、擬議せずして之を食ふは曾て幾度も斯くの如き、同様の菓物を食ふて、少しも害あらざりしを記すればなり、曾て濠洲に於て、黄金を發見したるも、尙は之と同じく簡單なる推理に由て成し得たるとあり、即ち米國金鑛の工夫たりし者後日濠洲サウス、ウエールズ諸山を見て、是れ米國金鑛所在の諸山と、某點に於て相同じきを以て、其他の點に於ても、亦た多分之を同ふせん、從て金鑛を含有すべしとの事を推論したるが、其後、實驗を試みたるに、果して其言ふ所、正當にして、終に



黄金の金銀を得るに至れりと云ふ、然るに、以上説きたる者の如く、同一の事情を目的として諸物を推論するに當りては、屢々人をも欺き、自からをも欺くとあり、蓋し事物の彼此相同じかるべしと、信する者果して其種類を同ふるときは、素より妨げなしと雖も、其種類を同ふせるが如く見ゆる事物にして、彼此相異なる者、甚だ少なからざるべし、特に二種の菌屬、二種の菓物にして、彼此能く相似て、之を識別するに、苦しましむるはとあるも、一は以て食用に供すべく、一は毒質を含めるが如き者あり、實に恐るべきの至りならずや、向後甚だ能く密柑に似たるも、決して密柑に非ざる、一種の新菓物の出来たるありて、人をして其何れか、真誠の密柑たるを、識別するに苦しましむると無しども、保證し難かるべし、

冬日嚴寒の節に當りて、身體を温暖にせんが爲に、毛布の襦袢を着するとは、人の常に見る所あるか、夏日酷暑の時に際して、船舶の赤道直下を過ぐるとき、人此毛布を着して烈熱を防ぐと云は、之を聞く者、一度は皆一驚を喫するならん是れ同物は

必ず同効を奏すと云へる推論に由て、毛布を一概に温暖を與ふるものと、思込みたるの過なりとす、此場合に於ては、同物が皮相上にて、同効を奏したるに非ずと雖も、沈思して熟考せば、一理以て之を貫く者あるとを見るべし、元來毛布なる者の作用は熱氣の一方より一方に通過せんとするを防ぐに在り、故に冬日之を襦袢として身體に纏ふときは、體温を防衛して、周圍の寒冷なる空氣中に漏出づると能はざらしめ、酷暑の節之を着するときは、周圍の酷烈なる熱氣を防禦して、身體に接近すると能はざらしむるに由るなり、又時として、愚鈍なる焚婢は火を燃やす時に當りて、不當の推論に陥るとを見るは屢々なりとす、即ち曾て火箸を以て石炭を攪き混ぜし時に、火勢の熾んにかりたるを見て、火箸に、火勢を助くるの効能を具ふる者なりと、推想を下し火箸を久しき間も、爐中に挿入するとあり、是れ火箸を挿入して、火勢を熾んにすることを得るは、累積せる石炭に間隙を生せしめ、以て空氣の流通を容易にして、火勢を助くるに依ることを知らざるに出づるの過なりとす、

皮相を見を以て事物を臆斷するの過は、已に上に説きたるが如し、然らば則ち如何し



て以て之を決すべき。曰く事物にして、真に同一なるに於ては、同一の事件を發生すべしと推論するとは是なり蓋し原因の同一なるときは結果も亦た同一なるは、實に疑ふべからず而るに原因の同一なるときに於て、直に之を熟知せんとは、實に一大困難の事なりとす、此の一大困難なる事に打勝たんと欲せば、平生より一層注意に注意を加へて、推論を下さざるべからず、而して觀察力の及ばん限りは、如何なる事物は、他の如何なる事物と、俱に何時たりとも、何處に於ても、連合して行はるゝ者あるかを、精密に穿鑿せざるべからず、而して是に由て某事情の際に在りては如何なる事件が發生すべしと云ふが如き、普通法則と稱する者を見出さんとを要す、例之は火は燃ゆるとあり、又燃へざるもあり、是れ二者の事情に於て異なる所あるに由てなり、何となれば、火には素より愛情の念なきを以て、一方の場合に於けるが如く、他の場合に於けるも、總体の事情に於て、寸分異なる所なきときは一方に於て燃ゆる者なれば、他に於ても亦た燃へざるべからざればなり、是に於てか、空氣の多量なると、濕氣及び其他熱氣を吸収すべき、諸物の不在等の如き、如何なる事情が、常に燃焼力

を助くる者なるかを研究せざるべからず、斯くの如く研究したる所に由れば、冷かある火箸を火中に挿入すれば、幾分か熱氣を吸収するを以て、火勢の助けとなるよりは、却て其害となるべきと、又之に反して、温かなる火箸を、之に挿入するときは、空氣を流通せしむるが上に、燃焼力を助けて、大に火勢を増加すべきと等を知るに至るべし、

以上説けるが如く、事物を觀察して、道理を推斷するの際に於ては、務めて其思想を緻密にし、之をして決して、錯亂の憂なからしめんとす、主とするは、論理學に於て、第一注意せざるべからざる要點なりとす、

第三章 論理學大別

天然の普通法則とは、萬物に應用するを得べき真理なり、而して學問なる者は、斯くの如き法則を蒐集して、之を説明する者なり、今少しも思考を費さば此論理學なる者は、天然の法則を研究する者たるを以て、自から分れて、二部と爲らざるべからざるとは、明瞭なるべし、即ち天然の法則を發見するの手續是れ第一なり、天然の法



則を發見したる上にて、之を使用するの手續是れ第二なり、一を歸納法と云ひ、一を  
續釋法と云ふ、

十

歸納法の、數多の事柄の現出するに當りて、其中如何なるものが、眞理に適すべきか  
を決定するに用ゐる者なり、抑々人の耳目鼻口等の諸官は、人心の指揮に従て身外に  
起れる凡百の事物を見聞感覺して、之を神經に傳へ、以て心に訴ふるが故に、乃ち道  
理を推論して、此事物は如何なる天然の法則に従て、發生したるかとの問題を解さ  
、由て以て其天然の法則を發見するを得るなり、例之は、雲雨雪霜霧露等の、空氣  
の中より出るか如く、見ゆる所の水分より成立てて、觀察して以て、凡そ濕へる  
空氣は、或度にまで冷さるゝときは其中に水分子を現出するの法則を、發見したるか  
如きは、實に適當なる推論なりと云ふを得へし、今此場合に於て、此くの如く、數種  
の者、皆な一定の法則に従ふとを得たるに由て、之を觀れば、此數種の者を成せる原  
因に於て、必ず同一なる處ありたるや知るへし、  
續釋法は、前文に説ける者の反對にして、天然の法則を根據として、其成行きに於て

起るべき者を推論する方法なり、推論とは、今若し茲に一の眞理に適する者あるとき  
は、之に従て他の眞理に適する者を見出すと即ち是なり、例之は、濕ふたる空氣を  
冷かならしむるときは水分子を生ずとの一眞理を知りて、之より夏日に葡萄酒を盛り  
たる冷瓶の外には露滴を以て、覆はるべしとの事を推論するを得るなり、理學家は、  
歸納法を以て、總て物体は石礫と等しく、地上に向て落ちんとするの傾向あるを見  
出す、是に於てか、余は續釋法を用ゐて、月球も亦た地上に向て、落ちんとするの傾  
向あるを推論するを得るなり抑推論の最大困難なるものは、歸納法を用ゐて、天然  
の法則を發見するに在りとす、而して天然の法則を使用に供とんとするに先たちて  
之を發見せざるべからざるは、勿論の義あり、然りと雖も、先づ豫め續釋推論の方  
法を理解したるに非ざれば、恐らくは、歸納推論の方法を、理解すると能はざらんと  
信す

されは、天然の法則の眞に何たるかを知らんと欲するに先たちて、其所謂天然の法  
則の指示すべき事柄、即ち其の法則の成行きを推論すると云へることを知るを以て、便



宜なりとす、然れども所謂る天然の法則なる者は天然に發生したる事物と、眞に符合して、亦た一點の疑團をも、其間に挟むとなき實景を目撃するに非ざれば、其法則の果して眞實あるか、將た然らざるかは、豫め之を保すると能はざるなり、故に續釋法に於ては、唯一方の然る者に由て、他も亦た然らざるべからざることを確言するに止まるのみなり、理學家が大凡そ物体は、地上に向て落ちんとするの傾向ありとの決論に由りて、月球も亦た物體の一たるに相違なきを以て、必ず地上に向て落ちんとするの傾向あるべきことを推論するを得るのみにして、實際に於て、果して眞實なるか、或は然らざるかは全く此問題の外なりとす、さて論理學を充分に領解し易からんとの便を計りて天然の、法則を研究する方法、即ち歸納法を論ずるに、先だち、旁其階梯として、天然の法則を使用すべき方法、即ち續釋法より先づ論ずることとはなせり、

○第四章 續釋推理解法

續釋法の定義は前章に於て已に之を説きたるを以て茲には先づ簡單なる議論一例を擧

げて、其組織の模様を示し、從て之を説明すべし、今若し、「此人は顔色瘴惡なるを以て性質兇險なるべし」と云ふ人あらんに、其人の心中には總て顔色瘴惡ある人は、性質兇險なりと云へる事を根據として、此人も、顔色瘴惡なるを以て、其性質は兇險あるに相違なしと、推續せるとなり、今之を論式と云へる推理の手續を履ましむるときは左の如くなるへし

總て顔色瘴惡ある人は、性質兇險なり、

此人は顔色瘴惡なり、

(故に)、此人は性質兇險なるへし、

斯くの如くするときは、別々の事柄を述べたる、三個の文言を得へし、而るに初の二個に於て述べたる事柄を知るときは、第三の事柄は、自から之を知るとを得へし、此くの如くして、他の事實より推及はして、某事實を知るとを得るは、即ち事物を推究續釋して、心裏の思想を運用し、以て新智識を得る所以なり、斯あれば、此推續なる者に由りては、未だ實驗を経ざる事物たりとも、其性質を確定するは、甚だ容易なる事なりとす、苟も人として此推續の、道を知らざるときは、必ずや先づ其實物に



當りて、其性質を研究せざるへからず、例之は親しく其人に接して、能く其性質を知  
るに非ざれば、其性質兇險あると、否とを知るへからず、其實験を爲すの間に於ては  
、或は不慮の災難を蒙むる事あらんも亦た未だ知るへわらず、今や耳目等の作用に由  
りて、其人の外貌、動作等を、識別し、曾て已れの熟知せる所の事實に照らして、其  
の如何なる人物たるかを知り、注意して之に近つかざらん事を務むれば、從て其人  
の爲に少しも、災難等を蒙むるの憂なかるへし、此一事の如きは、瑣末の事なりと雖  
も此理を推して、廣く萬物に應用せば、其の利を得る事、蓋し少小に非ざるへし、是  
を以て續釋推理は、己に有せる某智識に由りて、未だ知らざる他の智識を得る者なり  
と、稱する所以なり

前に掲げたる、議論を、精密に分折すれば、三個の文言より成れるなり、而して此の  
各別に一事を言顯はせる文言を稱して、命題と云ふ、即ち第一の命題は、總て「顔色  
瘡惡ある人は、性質兇險なり」と云へる一事を言顯はしたる者なり、凡そ此の命題な  
る者は、三個の緊要なる部分を具ふ、其中二個は二個の事柄を擧げて、之を比照せる

者にして、前の命題にては、「顔色瘡惡なる人」及び「性質兇險」の二者、即ち是なり、  
此等の二個は、各々命題に述べたる事柄の目的にして、之を名づけて、名辭と云ひ、  
若くば主位賓位と云ふとあり、斯の如き、二個の間の關係を連合して、密接せしむる  
者は、即ち「あり」と「云へる」語是なり、之を接辭と稱す尙ほ此外に顔色瘡惡なる人と云  
へる語を形容したる「總て」と云ふ語あり、此語は人類の中にて、顔色瘡惡なる者を、  
總括せることを示すの用を爲せり、素より部分の廣狹を示す語なれば、之に換ふるに他  
の語を以てして、僅かなるか、多さか、皆無なるかを、示すことを得べし、命題に於て  
、斯くの如き、用を爲す者を名づけて、分量の符號と云ふ

第二の命題の組織も、格別之と異なりたる處なし、即ち「此人は顔色瘡惡あり」と云へ  
る文言に於て、「此人」と、「顔色瘡惡」との二名辭の間を「なり」と、云ふ接辭ありて、  
之を密接せしむ、第三の命題に於ては、二名辭俱に上の二名辭の中にある二語、即ち  
「此人」と「性質兇險」などを、再び茲に繰返し接辭を用ゐて、之を密接せしめ、以て此命  
題を爲せるものなり、以上説きたる所に由りて、兩位を占めたる語り、此論式の中に



於て、各々二度つゝ用ゐられたる事を観るに足るへし「此人」と云へる語は、第二、第三、の二命題に於て「顔色瘁悪なる人」と云へる語は、第一、第二、の二命題に於て而して「性質兇險」と云へる語は、第一、第三、の二命題に於て、言顯はざるあり、斯くの如く、此議論を分拆密査したる事に由りて、太凡そ此種の論式は、三個の命題より成れる事、並に各々命題は、二個の名辭を連接せしむるを以て成れる事を知り得たるへし、是を以て左の如く斷言するを得へし、曰く二個の名辭にして、連接せらるゝときは、命題を爲し此命題を連接するときは議論即ち完全なる一個の推理を成すと「然りと雖も、素より此論理の目的を達せんと欲するには、一定せる規則のあるわれはこれに從て立論せざるへからざるは勿論なり、唯妄に二個の名辭を組合せて、命題と思ひ、命題を連接して、推理を行へりと、自得するか如きあるも、之に由りて、一も得る所なく、所謂無用の長物を組成するに過ぎざるへし、今其規則に關して、充分に研究する所あらんと欲せば、名辭の何たるかを精密に研究し、名辭の幾種あるかをよく觀察せん事を要す、次に命題の性質を知り命題の幾種あるかを、密査せざる

へからず、最後に至りて論式と稱する、議論の方式に由り、推論を行ふて、二個の命題より新たなる、一個の命題を得來る手續を學ぶものとす、即ち續繹論理には、三個の部分なかるべからず、名辭、命題、及び論式を論ずる者、是なり、此中名辭と、命題とは、唯推理を爲さんがために使用する道具たるに過ぎず、然れども先づ使用すべき、道具の用法を知らざれば、何等の職業をも行ふと能はざるに等しく、論理に於ても、亦た然かせざるを得ず、是に於てか、論式を説明するに先だちて、名辭及び、命題の種類等を、精しく説明して以て、後の準備を爲さんと欲す、

第二篇 名辭 ○第一章 名辭總論

名辭とは、命題の中に在て、比照並立せる事物を示せる者なり、已に述べたるが如し、論理學に於ての所謂名辭は、文法書に説く所の名詞に限らず、其他二三の語辭を以て、成立つ事を得るなり、又一名辭にして、數個の名詞を含有する擧もあるあり、今茲に「金剛石は燃ゆべし」と云へる命題あるときは第一名辭は「金剛石」ある一個の實名詞のみにして、第二名辭は「燃ゆ」と云へる、一個の動詞より來たれり、然れども



斯くの如く、各々一詞つゝにて、成れることもあるも多くば二個以上の語詞を、各種の形状にて連接し、之を一名辭と爲せる者なり、例之は「普魯西の王は獨逸の皇帝なり」と云ふときは、名辭は、二個のみありと雖も、各々一名辭は、二個の名詞を含めり、即ち第一名辭に於ては「普魯西」と「王」との二名詞にして、第二名辭に於ては「獨逸」及び「皇帝」の二名詞是なり又「我が帝國大學は國中にて、最高等の學校なり」と云へる命題に於ては、其字數は都合十九個ありと雖も、名辭を有する事は、亦た二個に止まれり、第一名辭は「我が帝國大學」にして、即ち一個の代名詞及び一個の實名詞より成れり、第二名辭は「國中にて最高等の學校」にして、即ち一個の實名詞、二個の形容詞、一個の副詞、及び一個の後詞より成れるなり、是に由て之を觀れば、論理學の名辭なる者は、數個の名詞にして、其實名詞狀、若くは形容詞狀を問はず、之に必要なる他の形容詞、及び接續詞等、と共に連合して、一體を爲せる者をも稱するの場合ある事を知るべし、然かのみならず、一個の事物、若くは集合物、若くは同種なる事物の二類を指示し、或は之を説示するときは、之を以て一名辭とすへし、而して此

名辭には、各々其性質に従て、種々の名目あるを以て、次に至り精しく、之を説明すへし、  
 名辭の類別を爲すに先たち、一言記し置かざるへからざる者あり、即ち唯一個の語詞にして、用ゐて以て名辭と爲すべからざる者是なり、曰く實名詞、若くは之に代用すべし所の詞、若くは句に非ざれば、主位として用ゐるべからず、又實名詞、働詞、若くは之に代用すべき詞、若くは句に非ざれば、賓位として用ゐるべからず、例之は「花開く」と云ふときは「花」なる名詞と、「開く」なる働詞との二語より成るのみにして、明瞭に獨立したる接辭あることなし故に此の如き場合に於ては、働詞の賓位とされるが上に、接辭の用をも兼ねると、心得べし、即ち之を精密に述ぶるときは「花は開くものあり」と言ふべく「開くもの」と「なり」とを、合併して「開く」と云ひたるあり、賓辭を占めたる、名辭の形容詞のみを以て成れるときも、大に之と同じき者あり、「山は高し」の如き此類あり、又「而して」及び「或は」於て「等の語詞は、如何なる場合に於ても、獨立にて名辭と爲る事能はざる者なり、今若し假に「及びは何なり」「何



は或なり」と云ふ事ありとするも、聞く者をして、何等の意義たるかを、知らしむる事能はざるべし。

斯く説き來りたる所に由れば、語詞の中には、名辭と爲る事を得べきものと、到底爲る事を得べからざる者との二者あるを見るべし、一を自用語詞と云ひ、他を副用語詞と云ふ、自用語詞の中には、名詞、形容詞、及び動詞あり、副用語詞は、主として、後詞、副詞、及び接續詞の類を云ふ、

第二章 名辭類別

是より名辭の種類、及び其特性を説明すべし、先づ名辭を分て、單純名辭、及び普通名辭の二者とす、一名辭にして、唯一事物に、特有ある名目を表するときは、之を單純名辭とす、例之ば、「獨逸の皇帝」「帝國大學」、若くは「楠正成の碑」等の如し「獨逸の皇帝」と云へば獨逸當今の皇帝維廉陛下にして、他に獨逸皇帝なきは、勿論の義なり「帝國大學」と云へば、東京なる文部省直轄の大學を指したるものにて、當時に於ては、他に同名の者ある事なく、「楠正成の碑」は攝州湊川の邊に、水戸中納言の建てら

れたる者、唯一個あるのみあるへし、斯くの如くなれば、其人、其者は、他に同物ある事なく、單に其人其物に限る事なれば、之を稱して單純名辭と云ふべきあり、一名辭にして、數個の事物を總括し、其名目に適用せらるべき、名目を表するときは、之を稱して普通名辭と云ふ、平生言語、若くは文章に於て、最も多く用ゐる名辭には、單一なる者よりは、寧ろ普通なる者を以て多しとす、例之は「天保錢」と云ふが如きは「楠正成の碑」と云へるか如く、唯一物に限れる名目に非ず、數十万の天保錢の一箇々に、皆之を適用すべき名目ありとす、而して今「總て天保錢は來る明治二十四年限りに廢止せらるべし」と云ふとき、天保錢を悉く總括して、言顯はずと知るへし「馬」と云ふ語も亦た然り、世界中にありとあらゆる、幾千万の馬に、悉く通用するの名目なり、是故に普通名辭を用ゐて、事物を記するときは、二個以上より人間の思想の及び難き廣大ある區域までも、之を通用する事を得べし「日本内閣大臣」と云ふときは、我國の内閣を組織せらるる諸大臣に通して、之を用ゐたる稱にして、總理大臣あり、外務大臣あり、内務大臣、其他若干の大臣、皆内閣大臣たり「英國々會議



院」と云へば、上院、若くは下院を表するを以て、二個の事物を含有する、普通名辭なりとす、其他米粒とは、幾億萬なるを知らざる、米穀分子の名目にして「物の分子」とい、尙ほ之より一層廣く通用するの名目なるべし、蓋し宇宙間に存在する凡百の物体、皆な分子と稱する者より、成立せざる者なきを以てなり、今茲に注意すべき事あり、假令へ補正成の碑の如き、單純なる物と雖も、此れに碑の嗣もあれば、其の臺もあり、數物の集合して成り立ちたる者あるを以て、其名目の全体の各部を總括して、之を名づけたる事勿論なり、又亞細亞洲とは、數多の原野、沼湖、山嶽、及び河川等より、成れる者にして、九州とは、日本の西部なる西海道中の一島に含まれたる諸國を總稱して、之を呼ぶの名目なり、斯くの如く、數部より成立するには相違なしと雖も、此の諸物は、皆な純然たる一事物なりとす、何と云へば、世界の中に於て、二個の補正成の碑、二個の亞細亞洲、若くは二個の九州の存在する事實あらざるべきを以てなり、是を以て此くの如き諸物は、各々單純名辭にして、普通名辭に非ざる事明瞭なり

數個の事物を合併して、之を一團となし、之に名づくるに、單純名辭を以てする事を得る場合あり、之を稱して集合名辭と云ふ、例之は、九州とは一國の名目に非ずして、兩筑、兩豊、兩肥等の、九國を總稱したるものなり、帝國大學とは、大學院、及び法、醫、工、文、理の五分科大學を合併したる、集合名辭なり、星宿とは、數多の恆星を合稱し、集會とは、幾許人衆の會合したる者を云ふ、是れ此等は同じき性質を有する者、相集て一体を爲せる者たるを以て、之を名づけて、集合名辭と呼ぶ事とは爲せるなり  
前に説きたるか如く、普通名辭は、數多の事物に通用するの名目なり、然るに其普通名辭と稱するときは、常に同種類の他の物より區別したる、一部分を指すこと、知るべし、例之は、上に擧げたる九州の所にて國と云へば、九州を成せるうちの一國を指すものなればあり、之に反して、九州と云へば、單純名辭なるが上に、又集合名辭なり、帝國大學と云へるも、亦た集合名辭にして、且つ單純名辭なり、然るに世界中には、専門學を教授する各種の學校を合併して、何大學と稱する者甚だ多きを以て



「大學」と云へる語は、集合体を具ふるには相違なしと雖も、普通名辭たるを免がれざるべし、上に述たる所に由は、一個の名辭にして、同時に集合、單純或は集合、普通名の二体を具ふるを得る事を承知すべし、然るに、之に反して、極めて注意を要すべきは、集合名辭と普通名辭と混同せしむる事なきと、記せざるべからざる事是なり、其他名辭を區別するに、有形、無形の二種あり、此れ亦た能く心得べきの一事なり、而して之を區別するには、甚だ困難なる事少ならず、有形名辭とは、人の之に感觸する事を得、若くは之を運轉せしむる事を得るが如き、實物の名目を表する名辭にして、例之は、銀錢と云ひ、書籍と云ひ、家屋と云ふが如き者なり、此等の名辭は、大抵は皆複数を以て、言柄はざるを得る者とす、即ち數個の銀錢、三冊の書籍、百軒の家屋と云ひ、若くは諸山と云ひ、數星と云ひ、若干の分子と云へるが如きは、皆無有形名辭に属する者と知るべし、無形名辭は、之に反して精しく言ふときは、實物に非ずして、實物に属する性質の名目なり、即ち銀錢の重さと云ひ、書籍の厚さと云ひ、家屋の大さと云ひ、若くは山の

高さと云ふが如き者是なり、銀錢の重さと云ふ場合に於ては、數個の銀錢あると云ふ一個を他の物より分離することを得るが如く、其の重さと云へることを、銀錢より分離するとは、到底爲し能はざるとなり、故に無形名辭は、常に有形名辭に伴ふ者と、言ふとを得へし、抑々如何なる事物たりとも、有形の者は數多の性質を具ふるを常とす、銀錢に就て之を列擧せば、重さの外に厚さ、堅さ、色合打延はざるべしと云ふこと、鋭解するべし、混合する入る事等のみならず、尙ほ幾多の性質あるべし、斯くの如く數個の性質は、皆各々一個の無形名辭なりとす、正當に言ふときは、元來無形名辭を、複數にして用ゐることは宜しからざる事なり、而るに時としては、數個の重さと云ひ、三枚の厚さと云ひ、五個の色合と云ふが如き事あり、此等の時には已に、有形名辭と變じたりと、心得て不可なるなし、而して此他の性質に就て、數箇の打延ざれども云ふべからず、又五箇の鍛鍊とも云ふべからず、此等は眞誠の無形名辭なりとす、元來此の有形名辭と、無形名辭との間は、甚だ入込みたるものにして、其差別を正しく知る事と難し此處にて、先づ左の事を記應するを以て足れりとす



二一六

べし、曰く有形名辭は、實物の名目あり、無形名辭は、實物の性質の名目なりと、  
 又別に實狀、不狀を以て、區別する方法あり、世間普通の規則として、事物の某性質  
 を有するに従て、之に名目を與ふるを常とす、家屋にして煉瓦より成れるときは、之  
 に煉瓦家屋の名目を與へ、鉛の如く見へて其色黒きを以て、之に黒鉛の名目を與ふ、  
 然るに茲に某性質を有せざる者あるときは、其物に反對せる方向より、之に名目を  
 命ずるの場合あり、例之は爲し難き事を指して、不能の事業と云ひ、道理に反れ  
 る推論を、非理の推論と云ひ、人智の能く計算し得ざる距離を、無限の距離と云ひ、  
 平坦ならざる表面を、不平の表面と云ひ、澆さるる水とは未だ某物を通過せざる  
 水を云ふが如き是れなり、此等は皆不狀名辭なりと云ふ、此不狀名辭を造らんと欲  
 せば、本語即ち實狀名辭の前に、不、非、無等の字を加へ、又は其後に「不」「非」等の  
 語、若くは「ナキ」の語等を附するを以て足れりとす、非道、無休、見へざる事、知れ  
 ぬ事、不用、幸なき事、不規則、非金屬等の如し、然るに、此他に不、無等の符號を  
 首尾に附加するに及ばずして、自から不狀名辭たる者あり、即ち陰に對して、陽と

二一七

云ひ、信に對して、僞と云ひ、乾に對して、濕と云ひ、粗に對して、密と云ふが如き  
 皆此類なり、事物を以て言ふときは、口頭と筆頭とを論せず、散体の言文、詩歌に  
 對しては不狀なり、詩歌は散体に對しては、不狀なりとす、  
 若し我が國語にして、完全なる者たらしめば、各語には皆な必ず之に伴へる不狀の語  
 を有する事、恰も總て名詞、及び形容詞に於けるが如くならざるべからず、彼の假名  
 りと云へる形容詞に對して、不便ありと云ひ、金屬に對して、非金屬と云ひ、理に對  
 して、非理と云ひ、禮に對して、無禮と云ひ、文に對して、不文と云へる等の如し、  
 尚ほ其他青に對して、非青と云ひ、紙に對して、非紙と云ふが如き、方法ある事なし  
 と雖も、斯くの如き不狀の語、要なる事甚だ少なく、全く不用に屬する者亦た多  
 しとす、若し用ゐざるべからざる場合に至らば、非、無、若くは「不」「非」「な」「な」等の  
 語を、實狀語の前、或は後に附加して之を造るへし、されば、平生より不狀を具へて、  
 國語の中に列する者は、其數甚だ少しとす、佛敎にて外道と云へば、釋尊の流を汲  
 まざる異敎の者を指す、即ち佛敎に對して、不狀なり、然るに其不狀の區域は、甚だ



漠然として耶蘇教なるか、回々教なるか、天主教なるかを知るべからず、又非淨土宗、非眞言宗、非禪宗等に適用すべき、特別の名目の確定せる者あしとす、又場合に由りては、一語にして、二個若くは其以上の異なりたる、不狀語を有するの觀を爲す者あり、職に對して、無職と云ひ、或は非職と云ふ等、異なりたる意義を有す、而して二個共に職なる語の不狀語たるには相違あしと雖も、此等は多くは其原語の二個以上の意義を含有するものと知るべし、此處にては職業と云へると、官職と云へるとの二義を含有したる者なり、最も世人の過誤に陥り易きは、一事物の性質の皆無なる事を表する不狀語と、其性質に多少の差等あるを表する比較語、若くは反對語との區別を觀察せざるより生ずる者はあり、例之は「小」と云ひたりとて、眞に「大」の反對に非ず、何となれば大にも非ず、小にも非ざる中間を充たせる、幾多の分量あればなり「大」の不狀語は「非大」あり、其中には中間の意義と、小とを含有せり、之と同しく「小」の不狀語は「非小」にして、其中に中間の意味と、大とを含有せざるべからず、寒温、明暗、輕重の如きも、皆

恐らくは此種類なるべし、完全なる實狀、不狀には非ざるが如し、然れども寒と云ひて、温の皆無なるを述べ、暗と云ひて、明の皆無なるを説くが如き場合、勿論實狀、不狀を具へたりと謂ふべし、されども斯くの如き場合は、甚稀なるものにして、寒と云ひたりとて、温は皆無ありと謂ふが如き場合は、人智の未だ知らざる所なるべし、唯寒温等の語を使用するは、温度の高低を示すに止まる者たる事を覺悟すべし、尙ほ一例を擧げんに、平生用ゐる如く「熱」なる語は「熱を有す」との意義に非ず、若し然するときは、其不狀は「熱を有せず」となるへし、故に「熱」と云へるは「中位を超過せる熱を有す」の義にて、其不狀は「中位を超過せる熱を有せず」なり、其中には中位の温度及び其以下即ち冷かなる諸度を含有すと心得へし、茲に人の注意せざるべからざる事は、事物にして熱しをらざるも、之を推察して必ず、冷をらんと斷言するは、大早計の至りなる事なり何となれば、熱と云ふには及ばざるも、冷と云ひ難き場合ある事、甚多きを以てなり、

第三章 名辭辨義



大凡を宇宙間に於て、名辭を有する事物と、並に事物に名辭を、有したる事物の性質との二者の意義に於て、明瞭なる區別ある事を、觀察するに非ざれば、眞に有形名辭の性質を解得せん事の覺束あかるべし、今若し鐵、若くは木を以て製造し、帆檣と帆布とを具へたる者あるときは、之を呼で船と云ふべし、何となれば、其明に航海の用に供し貨物人員等を運搬する者たる事を知るを、以てなり、此より外に之と同じさ形状目的を具へたる事物あれば、之にも亦た船の名目を與ふべし、而して人若し其理由を問ふことあらは直ちに之に答へん、曰く容易く水上に浮ひ事物を運搬するが、如くに、製造せられたる事物は船に相違なければなりと、是に由て觀るときは、今某物を船と呼ぶときは、其心中に此物は航海運搬の性質を具へ居れりとの像を抱ける者なり、故に船の船たる所以は、全く此性質に在る事なれば、其名目を得る所以亦た此に在り、以上説ける如くなれば、船なる語を、某物に附與するに於ては、必ず容易く水上に浮ぶ等の性質を具へざるべからざるは、勿論の義あり、然るに他の一方より之を觀れば、船とは同種の事物に普通なる名目にして、此の他の特別の名目をも有する者、比

々皆な此ならざるはあし、龍、驥、驢、薩摩丸、北京號等此類なり、斯くの如くなれば、實際に就て能く觀察すれば、通常の普通名辭は、大抵二重の意義を有する事を知るべし、其一は名辭を附與したる事物是あり、即ち船と云へる格段なる名目を與へたる某物の如し、其一は全く之に反し、其事物に含有したる性質是あり、論理學に於ては、同じ名辭を附與する事を得べき、總体の事物より云ふときは、外義と云ひ、事物に含有せる性質より云ふときは、内義と云ふ、茲に二個の名辭ありて、某點に於ては、彼此相等しく、某點に於ては、彼此相異なれる時に當り、之と比較するに、内義外義彼此廣狹の度に於て、甚だ差異ある事を見出すべし、今「船」なる名辭を以て「漁船」なる名辭と比較せよ、凡そ船とは、漁船のみに限るべきに非ず、風帆船等亦た船の類たるを以て、漁船と云ふ名辭の範圍は、船と云へるよりも甚だ狹しとす、是を以て船と云へる語に漁の字を添ふれば、大に名辭の外義を減却したる事を知るべし、然るに漁船は、船たる性質を悉く具ふるのみならず、其他に蒸氣の力を以て、運轉せしめらるゝ性質をも具ふるも以て、其内義は船



なる名辭よりも一層廣さを加ふるなり、而して今一語を加へ螺旋瀛船となし、之を瀛船に比較するときは、瀛船の中より水掻きを以て、進行する者を取除かざるへからざるか故に、其外義は幾分か減少すへし、但し當時に於ては其數甚だ多からざるを以て、著しき減却には非ざるなり、之に反し螺旋瀛船と稱するときは、如何して進行すべき者たるかを知るを得るを以て、内義の範圍を増加したるの疑ふべきなしとす、又軍用、螺旋瀛船と云へる名辭の、軍用に供せんがために、某政府の所有せる螺旋瀛船に限るゆへ、其外義は益々狹隘なり而るに尙は一個の性質を附加したるを以て、其内義を増加したる事は明あるへし、之と同理にて英國軍用螺旋瀛船と云へば、今一層狹隘となるなり、尙は之に止まらず、甲鐵艦、巡邏艦、或は何灣碇泊等の語を加へて、益々其區域を狹隘にするときは、已に之を適用する事を得べき者は僅に數個となるへし、之に加ふるに、水師提督旗艦の語を以てせし、其外義は減却して最少、即ち唯一個となるへし、之と同時に内義は漸く増加する事實に非常なりとす、即ち人にして實際其船に就かすして、其の具へたる種々の性質を知る事ありとせし、此等の諸智識は、

皆な是れ其名目の指致したる賜ありと心得べし

第四章 語辭用法

推理をして正當ならしめんと欲せば、注意して語辭の用法を正當ならしむるに在り、是れ各人の心得べき第一專要の事なりとす、抑々語辭の意義は之を用ゐるときに當り、心裏に思考せる事柄即ち是なり、故に之を口頭に出すときは、聞く者をして、亦た之を思考せしめ、之を筆頭に顯すときは、見る者をして、亦た之を思考せしめんとすを要する者たり、蓋し心裏の思想は適當なる語辭ありて、之れが引締めを爲すに非ざれば、決して整頓するものに非ず、況んや之を口頭筆頭に顯すに於ては、之を口頭筆頭に顯はすこと能はざれば、概して我が思想意見を、他人に知らしむるの方法なしと謂ふも不可なるべし、而して語辭を用ひるに於て、常に誤謬に陥り不當なる推理を爲すこと多きは、他に非ず同一の名辭にして、數個の異なる意義を有せることを能く心得ざるに依るなり

今「教會」ある語を例として之を示さん、元來教會なる者は、木石煉瓦等にて建築した



る家屋にして、人々拜神の爲に參會する處を指きて、之を呼ぶの名なり、然るに普通に能く用ひる所にては、各々其教派の儀式に従て、神を尊拜する一團の宗教を指して、教會と稱すること甚だ多し、例之は、英吉利教會、羅馬教會、若くは希臘教會と云ふが如き此類なり、茲に人ありて余は希臘教會に這入れりと云ふことあらんに、其人親から希臘に行て、教會に這入れりと云ふにも非ず、又希臘教會の會堂の門を這入れりと云ふにも非ざるときあり、唯希臘教を信じて、其宗徒に加はりたりと云ふを以て通例とす、場合に依りては、教會を異にせる二人相會して談話するとき必ず「教會」なる語を用ひて、各々自己の教會の自慢話等を爲して、他も己れの教會と思へるか如きことあり、之に加ふるに、教會なる語の意義には尙ほ一層甚だしき、混雜ありとす、即ち教正、執行、教師等にして、宗門の權力を保維する者等は、其教會中にて最も主要なる地位を占め、宗門の説をも左右することを得るを以て、或は此等の人のみを指して、直に教會は云々と言ふか如きことも少なしとせず、

語辭の意義に異同ありて、一時の誤解を招くこと甚多し、内室は外室に對するの義なり、然るに時としては、婦妻の意を帶ふることあり、賊とは官軍に對するの義あり、而して或は物質を竊盜する者を指すことあり、斯等は發音に於て毫も異なることなきも、其語意に至ては、實に大差あるものあり、勿論此くの如き誤謬は、前後の聯絡に依りて、忽ち發見することを得へき者多きを以て、甚しく重大なる事とは謂ふを得ず、茲に尙ほ一言説明を要するの語辭あり、即ち語辭の意義漸く變更して、稍々最初の意義に近き事柄、又は之に緣故ある事柄に、其語辭を用ひるに至れる者即ち是なり、席といふ坐すべき敷物の義なれども上座人と云へば、上位を占むる人を指し、筵といふ筵等にて造りたる敷物の名なりと雖も、開筵と云へば講義、或は宴飲の會合等を爲すことを云ふの類あり、以上説明したる如き、二様以上の意義ありて、其互に混雜し易き語辭をば、之を曖昧ある者と稱す、其語辭の性質に於て、不分明なることありとの義なり、凡そ語辭は思想を言顯はす道具なれば、思想の紛亂するときは語辭從つて紛亂するは、勿論なり、



假令思想の紛亂せざるべきたりとも、之を正當に言明はすこと能はざる人も、往々あるものなれば、全く語辭の曖昧に陥るを免るゝは、實に容易の事に非ず、是に由て筆記、誦讀、談論、思想の別なく、總て語辭を用ゐるときには、此の混雜を避くるを以て肝要なる事とす、然れども到底何人を論せず、誤謬を免れんことは至難なりされば、世間に誤謬の絶へて無からんことを望むも得べけんや、  
夫れ事物の名稱は實に千差萬別にして、廣漠たるものなれば、其意義の如何を精密に決定すること、甚だ困難なる場合の無きにしもあらず、例之ば、家と云ふに許多の意義ありと雖も、其初めは人民の住居する屋根ある建物と稱するの名称たりしことは疑ふべからず然れども、倉庫の如き、人の決して住まざる家屋に就ても、之を適用し、又論理に通じたる人を、論理家と云ひ、政治に明らかなる人を、政治家と云ふが如き、類も甚だ少なからざるなり、  
家と云へる語辭の意義は、以上に説きたる者の外に、尙ほ住居の意義のみに就ても、亦た一定せざる所あり、元來家には廣狹あり、大小あり、一家族の住む、一間口も、



之を家と云ふ、法律にて、所謂一家族の長とは、一家の主たる者なり、然し貧しき數家族にして、長屋を區分し一家族は、僅に一室を占め居るが如きも、亦た其の全家を指して、一家と稱することあり、是れ其實は數戸なり、斯くの如く家なる語辭を使用するに當りては、自己の述べんと欲する意義を、一言にして尽すには、大なる妨害あるを見るべきあり、  
語辭に曖昧の意義ありて、言語文章の意義を紛亂せしむること、余輩の常に見る所なり、今斯くの如き弊害を避けんと欲せば、語辭を使用するの際に當て、注意に注意を加へ、一語一辭も、輕忽に取扱ふべからず、  
○第五章 事物分類  
已に論じたるが如く名辭は、概ね一物の名目にあらずして、多くの事物の名目なり、又は多くの事物中の某物を合稱するの名目なり、例之ば、人とは生きたると死したるを問はず、人類幾億万人中の各個の名目なり、此くの如き名目を前章に於ては、普通名辭と呼びたり、今之を事物種類の名稱なりと呼ぶべし、蓋し種類なる者の意義を



精密に定めんと欲するを以てあり、  
 事物の某點に於て、彼此相互に等しきことを目撃するときは、之を同時に思考して以て、其事物を心中にて分類する者あり、牛乳、白堊、雪、紙、霧、泡、水煙、眞珠、白鉛等は、各々相異なる點を多く具ふれども、其白色を有するの一點に至ては、皆な同様なり、故に此の外にも、白色を具ふる事物と合して、之を白色の種類に屬せしむるを得へし、此場合にありては、類似する所唯色のみにあれども、他の場合に於ては、尙ほ諸種の類似する點あることもあるへしと、心得べし、  
 例之は、洋筆と名つくる事物の種類は、翼管、銅、鎂、金、銀、硝子等の物質を含有し、又其形状にも種々あり、然れども墨汁を保ちて、之を紙上に揮はしむる一點に至ては、互に相等し、  
 凡そ正當に且つ容易に事物を分類して、以て精密に其全体の見積りを立つるほど、要用なる事はなし、事物の彼此相互に、等しくして毫も異なる所なきときは、此の物に就きて眞實なる所は、彼物に於ても、亦た眞實ならざるへからず、今事物を精密に分

類するときは其精密なる性質を定め、其類似せる點の多少如何を知り、此に由りて得たる智識を簡單にして、便利なる方法を以て、記録するを得るなり、而して我智識増加して、極點にも達することあり、斯くの如き場合には、無數の連絡なき事柄を、強記するを要せず、唯割合に少許ある普通の眞理を、心中に了解するを以て足れりとす、茲に頗る簡單なる一例を擧げん、彼の白色の諸物を分類するは、蓋し此の諸物皆光線に對して、同一の作用を呈するを以てあり、白布、雪、白堊、白砂、は多くの點に於ては、甚だ異なるれり、唯光線に對して云ふときは、通して眞實なるへさのみ、今若し太陽の輝ける時に、雪を以て覆はれたる地上を歩めば太陽の光線は、雪より反射して、人目爲めに眩することあるへし、故に人若し太陽の光に映したる、白線、白布等を、以て覆はれたる地上を歩むも、亦た之と同一の視覚を生ずへし、故に光の反射を要するの場合あれり、白色の物を用ゐるなり、暗室には、白色の天井を設け、白紙を以て壁上を貼るべく、尙ほ之を明らかにせんと欲せば、窓の正面は當れる壁を築くに白煉瓦を以てし、或は白油を以て之を塗るへし、さればにや、當時白煉瓦は



多く此の目的の爲めに使用せらるゝか如し、又白色は大陽の光線の過激なる度を避けんか爲めにも亦た効用ありとす、熱帯諸國の人民は、此目的を以て白衣白帽を着し、之に加ふるに其住家の、屋根は大陽の熱を吸収すること少からしめんか爲めに白油を以て塗る者あり、以上に擧げたる總ての結果は、皆な凡そ白色の者は、光線を反射すと云へる普通の眞理、即ち法則より來たれる者なり、

植物學、及び其他の博物學を研究する者は極めて充分なる方法に由りて、動植物學等を分類するを要す、何となれば、數ふるに勝へざるまで、非常に多數の生物の性質を能く記憶し、又は能く了解することを得るは、獨り分類の功に頼らざるを得されりなり、總て草類の中に、小麦、裸麥、大麥、其他の穀類をも含みて、一の著大なる種類に屬す、稍々植物學に通じたる人は、某植物の草類に屬するや否や等をば、容易に見分くる事を得べしさて、人獸の食物は、主として之を草類の中に得るが故に、草類に屬する植物は、皆無毒なりとの事は、一般に理ありとして、信する所なるが如しされば、若し旅人にして人跡なき處に到りて、食物に乏しきとさあらんには、草類の

實を食ひて、毫も畏怖する者あかるべし、蓋し其の決して有毒なる者あらんとを疑はざればなり、然るに實際之に反して「ロベリア」種に屬する植物は、盡く危害有毒にあらざるとするも、決して食ふべき者に非ず、又「デッドリー、ナイト」の如き植物を含める「ソラナシー」種に屬する、植物の花及び實も亦同じ、植物學に精しき人、一目して是等の植物は避くべく、若くは甚だ注意して、之を用ふべきを知るべし、

物体又は生物の種類に於けるも、亦た理に於て異なるとなし、夫れ「人」と云へる者の常性は甚だ多きも、能く解剖學に達したる醫師は、骨、筋、根、筋、神經、腺、及び其他の機關の形狀位置を、頗る精密に知り居る者なり、然るに此人と、彼人との間に、種々の事情に於て、異なる者あり、論理學にては、斯くの如きを名つけて、偶性ど云ふ、機關にても、筋にても、此人の彼人より小なるか、若くは大なるかはあれども、一として之を有せざる者はあらざるべし、故に機關若くは筋等を有するは、人の常性とも稱すべし、化學上の物体にも亦た無數の著き常性あり、若し化學者にして透明無色なる、結晶物に遭ひて、試験を行ひ、其の炭酸石灰より成れることを、斷言す



るとあらは、諸種の酸類を以て之を處し、若くは火を以て之を焼くときは、如何なる作用を起すかを、直ちに知るを得へし、何と云へば、化學者たる者は、能く炭酸石灰全体に属する、常性を、心得居るを以てなり、

凡そ事物を分類するに當りて、大に注意を加ふべきは、外面の類似に由て、誤まらざるを要する是れなり、多き事物の中には、實際に於て相同しからざる物にして、殆んど同じく見ゆる者あり、例之は、鯨、鮫、海豹等の動物は、海中に生活して殆んど魚の如し、而して形状も亦た相類似する者あり、故に之を魚類中に入る、者甚た多く、鯨を捕ふるを漁鯨と稱する者あり然れども、是等の動物は眞に全く魚に非ず、故に魚に似たりと云はんより、寧ろ犬馬等の如き、四足獸に似たりとするの勝れるに如かず、而して是等は、常に水中に住みて魚の如く、水中ある空氣を呼吸するを得ず、時々水面に出て、呼吸を爲さるへからざる者なり、之と等しく、蝙蝠は飛翔するを以て、之れか分類を爲すに當り、鳥類中に入る、へからず、翼と呼へる者あれども、全く鳥翼と異なれり、故に鳥に似たりと云はんより、寧ろ鼠に似たりと云ふを當れり

とす、植物學者は、曾て植物を其大きさに從て分類したるとあり、即ち喬木、灌木、蔬菜、と云へるの類なり、然るに今日知れる所に由れば、某大木の性質の、他の大木の性質に等しき者あるは勿論なれども、時としては、短小なる蔬菜に等しきと甚だ少なからず、例之は、金盞花と巨大なる、蘇國産の蘭とは、格別類似せる所なきが如きも、植物學者は此二者は、其性甚だ相近しと云ふ、彼の高く生長する竹の如きも、亦た草類の一種たり、甘藷も、亦た小麥、大麥の同種に属せり、  
許多の物体を分類するに際しては、常に相互に類似せる物を合するのみならず、大類の中に就て、尙ほ充分に類似する者を集めて、小類と爲すと通例なり、例之は、白色物質の類を分て、固体、流体の二個となし、以て固体白物、流体白物なる二小類と爲すとを得べし、是を以て一類の中に、他類を含める者と呼ぶべき名稱なからざるべからず、則ち一類にして、尙ほ二箇以上の小類に分つことを得べきものを、類と呼び、已に分て小類とあしたる者を、種と呼ぶべし、固体白物の、白色物体ある類中の種あり、若し家屋を類とせば、住家は種なるべし、然れども、又再び種を以て類となして、



之を細別するを得るなり、例之は、煉瓦住家は、住家ある類中の種なり、斯くの如くして幾回たりとも、細別するを得べきとあり、即ち新煉瓦住家、大新煉瓦住家、「エリサベス」建大新煉瓦住家等の如く、殆んど限りなしと、云も不可なるべし。類を分て種と爲すには、如何なる方法に由るべきかを定むるには、困難を覺ふると屢々之れあり、普通に行へる方法は、凡そ分類を爲さんとする時に際して、其類に屬せりと思ふ事物をは知れる限り、盡く之を列擧するに在るなり、即ち船を分類して、帆船、漁船、漕船となし書籍を分類して、歴史、地理、傳記、文學、理學、修身、經濟、神學、詩歌、小説、雜誌等となし負荷に堪ゆる動物を分類して、馬、駱駝、驢、象等とあすが如きは是れなり、然るに斯くの如き、分類をなすに於ては、論理上の誤謬に陥ると頗る多きものあり、

第一困難なるは、小類即ち種をば頗る注意して、分類をなすに非ざれば、恐らくは相混同するとあらん、例之は、我國の居民を分類して、男女、童子、貧民、無籍、盲者、聾啞及び外國人とするときは、甚だ明瞭なる誤謬に陥りたるを見るべし、何となれば、貧民、盲者、聾啞、並に外國人は皆な男、女、若くは童子ならざるべからざるが故に、若し之を一たび男、女、若くは童子の部中に算入するときは、再び之を貧民、盲者等の部中に算入すべからざるを以てなり、又無籍者は貧民の一種にして、之を貧民と區別するには、困難なると屢々これあり、加之無籍者、又は外國人にして、盲者、又は聾啞たるとあり、又書籍を分類するに於ても、亦た之と等しき困難を見るべし、蓋し一書にして一種に屬し、決して他には關せざるが如き者、甚だ少なければなり、故に必ずや小類の混雜を生ずることあり茲に學術史の一書あらば、之を歴史の部に置くも可なり、又之を理學の部に置くも、可なるべし、半ば傳記にして、半ば歴史を爲せる書籍もあり、馬氏の經濟物語の如きは、小説及び經濟の兩類に置くことを得べし、故に今人ありて一書を閱せんとするに、圖書目錄中何の部に於て、之を見出すべきか、迷惑すること少なからざるべし、されば此の如き分類は、唯論理上にて不可なるのみならず、又全く用を爲さずと知るべし、然れども、何れの圖書館を問はず、其書目は皆此分類に依らざる者なきが如し、

之を細別するを得るなり、例之は、煉瓦住家は、住家ある類中の種なり、斯くの如くして幾回たりとも、細別するを得べきとあり、即ち新煉瓦住家、大新煉瓦住家、「エリサベス」建大新煉瓦住家等の如く、殆んど限りなしと、云も不可なるべし。類を分て種と爲すには、如何なる方法に由るべきかを定むるには、困難を覺ふると屢々之れあり、普通に行へる方法は、凡そ分類を爲さんとする時に際して、其類に屬せりと思ふ事物をは知れる限り、盡く之を列擧するに在るなり、即ち船を分類して、帆船、漁船、漕船となし書籍を分類して、歴史、地理、傳記、文學、理學、修身、經濟、神學、詩歌、小説、雜誌等となし負荷に堪ゆる動物を分類して、馬、駱駝、驢、象等とあすが如きは是れなり、然るに斯くの如き、分類をなすに於ては、論理上の誤謬に陥ると頗る多きものあり、

第一困難なるは、小類即ち種をば頗る注意して、分類をなすに非ざれば、恐らくは相混同するとあらん、例之は、我國の居民を分類して、男女、童子、貧民、無籍、盲者、聾啞及び外國人とするときは、甚だ明瞭なる誤謬に陥りたるを見るべし、何となれば、貧民、盲者、聾啞、並に外國人は皆な男、女、若くは童子ならざるべからざるが故に、若し之を一たび男、女、若くは童子の部中に算入するときは、再び之を貧民、盲者等の部中に算入すべからざるを以てなり、又無籍者は貧民の一種にして、之を貧民と區別するには、困難なると屢々これあり、加之無籍者、又は外國人にして、盲者、又は聾啞たるとあり、又書籍を分類するに於ても、亦た之と等しき困難を見るべし、蓋し一書にして一種に屬し、決して他には關せざるが如き者、甚だ少なければなり、故に必ずや小類の混雜を生ずることあり茲に學術史の一書あらば、之を歴史の部に置くも可なり、又之を理學の部に置くも、可なるべし、半ば傳記にして、半ば歴史を爲せる書籍もあり、馬氏の經濟物語の如きは、小説及び經濟の兩類に置くことを得べし、故に今人ありて一書を閱せんとするに、圖書目錄中何の部に於て、之を見出すべきか、迷惑すること少なからざるべし、されば此の如き分類は、唯論理上にて不可なるのみならず、又全く用を爲さずと知るべし、然れども、何れの圖書館を問はず、其書目は皆此分類に依らざる者なきが如し、



第二困難なる、斯くの如き分類を爲さんとするに當りて、大類に屬する總ての事物を悉く含有するに足るべき、小類を爲すことを得ざるの場合なきにしもあらざること、是れなり、負荷に堪ふる動物の中には馬にも非ず、犀にも非ず、駱駝にも非ず、驢にも非ず、又象にも非ざる者なしと言ひ難し、例之ば南亞米利加に於て使用する「ラマス」西藏の「ヤクス」又世界中の數處に於て、使用する牛等の如き者あればなり、船も亦た常に帆船、汽船、漕船に限るべきに非ず、船内にて軸柄を運轉すべき、水掻きを以て進ましむる船もあり、又人馬の力を以て引ける河船、河水の力に由て動く渡船及び河口より入る河水の潮汐に由て昇降する船もあるあり、上に説けるが如き、困難を避けんが爲めには、充分なる論理上の方法を用ゐざるべからず、他なし、即ち類を分て二種と爲し一は、某特性を有する者とし、他之を有せざる者とし、而して決して此二個より多かるべからず、例之ば、若し住家を分類せんと欲せば、之を煉瓦造と、煉瓦造に非ざる者との二者となさば、甚だ安全にして一人として啄を容るゝ者さかるべし、而して若し假に住家の種類には幾許あるかと精

密に知り居らずとするも、尙ほ荷も住家と稱すべき者は、煉瓦を以て造りたる類に屬するか、否らざれば、煉瓦を以て造られざる類に屬するかに至りて、人の全く信して疑はざる所なり、然るに此方法を用ゐずして、類を一度に多くの種に分つときは、斯くの如く決して誤謬に陥ることなしと、斷言すること難し、例之ば、住家を左の如く分類するとせん、

住家

- 煉瓦、石造、土造、鐵造、木造

此くの如く分類するとき、住家の右に列擧せるより他の材料を用ゐても、尙ほ之を造ることを得べしとの駁撃を試みるを得べし濠洲に於ては、護謨樹の皮を以て造れる住家あり、「エヌキモ」人は、雪を以て造りたる家に居住す、彼の熱帯に於て天幕の下に居住するは、粗布の住家に居住すると云ふも不可なかるべく、其他紙藁等にて、造れる住家往々これあるは、人の疑はざる所なりとす、然るに各類を一度に、二種に分つときは、必ず此困難を免がるべきこと必然なりとす、即ち左の如し、



住家

煉瓦、非煉瓦

石造、非石造

木造、非木造

鐵道、非鐵道

此くの如く分類するとき、世界に存在すべき総ての住家をば、皆な網羅せりと云ふも、不可なかるべきなり、何となれば、煉瓦、石、木、鐵を以て建築せざる住家は幾許ありとするも、尙ほ其下方に示せる種類、即ち非鐵道、非木造、非石造、非煉瓦の者に屬せざるべからざればなり、若し物体を固体、非固体の兩種に分つときは、如何なる物体と雖も、此兩種の中何れかに屬すべし、決して同時に兩種に屬する能はざるなり、尤も凝固の度に差異あるは疑ふべからず、而して又半固体とも云ふべきものあり、吧嗎油、糊、糖密等の如し、然れども斯くの如き半固体は、之を固体の部中に置かずして、非固体の部中に置かざるべからず、若し必要なる場合のありたらんには、更に膠体、即ち半固体の一部類を爲し以て、逐次同一の方法に由て、分類を爲すことをも得べし、即ち左の表を見て了解すべし、

物体

固体

膠体

流体

氣體

非氣體

非固体

非膠体

非流体

非氣體

是に於てか、流体は膠体にもならず、固体にもならず、而して氣體は、流体にもならず、又膠体にもならず、非固体にもならず、明瞭に知り得たるならん、此くの如く、推理するときは、決して論理上の誤謬を、毫頭も見出すこと能はざるなり、蓋し固、膠、流、氣、等の意義如何を、眞に知り居る以上は、如何なる物体に遭ふと雖も、唯一類の下に屬せしむることを得べし、假令印度護謨等の如き、固体、膠体



流体、氣體の類に入るべからざる物を見出すことありとするも、尙ほ之れが爲めに備ふる部類あり、即ち非固、非膠、非流、非氣、是れなり、右の如く事物を分類する方法、不便なるが如く見ゆると雖も、眞に論理に適する正當の方法なりとす、夫の類を種に分てる方法の如きは、假令ひ簡便ならざるにもせよ、上に論じたる主意に則て行ふときは、正當なるに相違なきなり、茲に煉瓦住家を以て、住家ある類中の種なりとす見做すに當りて起るべき有様を、密かに論究すべし、夫れ煉瓦住家は、住家に比すれば其数の少なきことは必然あり、蓋し此の外に木石鏡等を以て、造りたる數種の住家あることなれば、之を除かざるべからざるが故なり、是を以て種は類よりも外義狭少なるを知るべし、斯くの如く一方に於て種は類よりも、意義狭少なるは、住家と稱する總ての家屋よりは、煉瓦住家と稱する者、素より少なきに由ることを記すべし、然るに他の一點より見るときは、種は類よりも、其の意義廣大なるものあり、尙となれば、其の事物に就て知り得る所多ければなり、即ち煉瓦住家の部中に属する者は、實に住家たるのみならず、煉瓦を以て

造りたる住家たることを知らしむるなり、故に種は類より内義廣大なりと謂ふを得へし、蓋し内義とは、其部中に属する性質の数の多寡を云ふなり、類を二個以上の種に分たしむる性質を稱して、差異と云ふ、即ち前に説く所の煉瓦造なる語は、煉瓦住家なる小類をば、其他總ての住家より區別せしむる性質なりとす、故に煉瓦造なる語を用ゐるは、今要する所の一種の性質を得んか爲めにして、是れ住家なる性質に附加するに、他の性質を以てする者なり、斯くの如く類の性質、即ち一般に通したる性質に附加するに、差異の性質を以てするときは、種の定義を得るあり、元來定義とは、種類を區別する爲めに、充分なる性質を詳細に陳述したる者なり、而して此に由て以て如何なる事物は、此種に属するか、如何なる事物は、之に属せざるかを、密かに知ることを得へし、今某事物に就て、言論せんと欲するに當りては、其事物の属する種に就て、明瞭なる定義を下すより緊要あるはなし、然るに是れ甚だ困難なるの場、合少なきに非ず、前例に於ては、煉瓦住家の定義を得んには、住家ある定義に加ふるに、煉瓦を以て造れりと云へる差異の性質を以てして、之を得へし、又住家なる定義を得ん



には、家屋なる定義に住居として、使用すると云へる差異の性質を加へて、以て、成すことを得べきあり、

凡そ種の定義中には其種中に含有する総ての事物の性質を残りなく含有する者との、瞬時も想像すべからず、其性質は種中の某物に属して、他物に属せざるが如きあり此の如き場合に於ては、其性質は定義中に含有せられざるや明かなり、煉瓦に或は赤色あり或は白色あり、或は青色あり、然るときは、赤色なる性質は、煉瓦住家の定義中に含有せられざるなり、之を其種の偶性と云ふ、故に偶性とは、偶々種中の事物に属することもあり、又は属せざることもある、偶然の性質ありと知るべし、此外種中の全部に属すと雖も、定義中に含有するを要せざる性質あり、此くの如き性質をば、之を名づけて其種の種性と云ふ、例之は、永續するに堪ゆるは、総て煉瓦住家の常性なり、食用に供すべきは、穀類の常性なり、無毒なることは、殆んど草類一般の常性なりと云ふが如き、是あり

困難の事には非ざるべし、蓋し一度之を爲したる以上は、事物に属する常性をば、容易に知ることを得べければなり、實に余輩の周圍にある事物の性質は、秩序なくして混雑せる者に非ず必ず、相互に附随する所あるを見るべし、幾何學上の形圖を以て例とし、容易に之を解釋せん、今三角形に属する種の定義を下して、三邊直線形と云ふ、而して其の類を尋ねれば、直線形なり、即ち全く直線を以て成れる形にして、其差異の性質は、三角形をば四、五等の多邊形より區別する三邊と云へる語是なり、然れども三角形は、三邊直線形たるの外に常に、存する他の性質甚だ多しとす、例之は、三角形の三個の角を、相俱に加ふるべきは、其和は常に二直角に等しきなり、又三角の形各邊の中點を通し、邊と直角を爲して、線を引くときは、其各線は、盡く一點に會す、而して又各角を二等分すべく、角點より引きたる各線も、亦た一點に會するなり、其他何等の三角形を問はず、總てに通して眞實なる事情は、枚擧するに遑ならず、詳細は幾何學の書に就て見るべし、是等の事情を、總て之を三角形の性質と稱して、不可なき者たり、圓の定義を下して曰く、周邊の諸點は、皆を圓中の一點より等しき距離を有する、平面形



なりと是れ圓の性質たるは、勿論なりと雖も、此の外圓の性質は、甚だ多くして、何派の書と雖も、充分に之を論し盡すこと、能はざるにも至れり

○第三篇 命題 第一章 命題總論

茲に「太陽」「空氣」「机」等の如く、孤立せる名辭ありたりとて、唯心中に、其物体の事を、思出さしむるに止まりて、決して何等の判断をも下すこと能はざるなり、されば「太陽は眞なり」「空氣は誤れり」「机は偽なり」と云ふが如き、斷言を下すこと能はざるは勿論とす、今期くの如き、斷言を下さんとする前には、必ず名辭を連合して文言、即ち命題なるものと爲さるべからず、例之は「太陽は輝けり」「空氣は清し」「机は脆し」と云へる如き、文言を爲したる以上は、之を眞なりと云ふをも得べく、又偽ありと云ふをも得べし、前に述べたる如く、論理學にて、名辭と云ふは、事物又は作用を示せる、言語の一團を指せることと同じく、命題といふ、事物を判断せんが爲めに、使用する言語の一團を指す者と、心得て不可なかるべし、即ち簡單に之を述べれば、命題とは、人心にて事物を判断したる結果を、文言にて表出せるものと謂ふを得べきなり、

通常の文法書にて、文章と稱するものは、即ち論理學にて、論題と稱する者なり、然れども、文章の悉く論題なりとは謂ふべからず、蓋し文章には正説体の外に、疑問の狀を具ふる者あり、命令の意を含める者あり、或は驚嘆の情を表せる者あり、此くの如き類は、其形狀を變じて、直説体を爲すに非ざれば、論理學に於て、之を論するを要せざるなり、

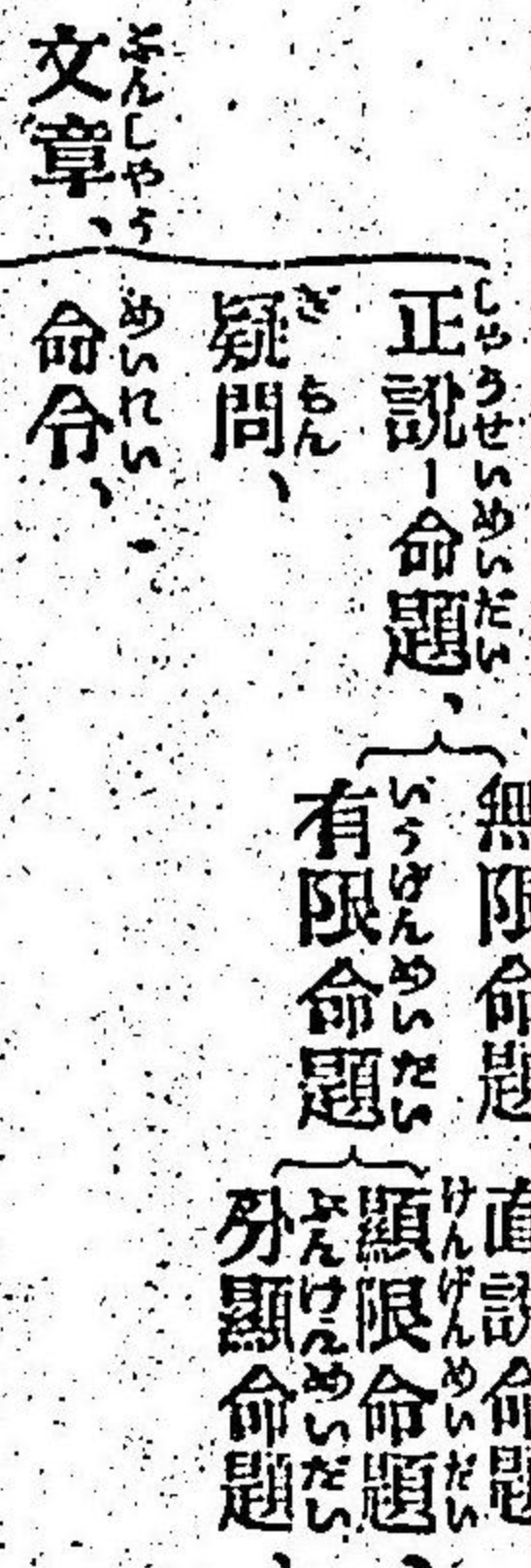
凡そ如何なる命題を同はず、皆な二個の事柄を比照する者あれば、必ず二個の名辭と、之れが關係を連接せしむる語なる、接辭を有せざるべからざるものとす、即ち一命題には、三個の部分を具ふ、今一金は黄色なる物なり」と云へる命題ありとせんに、金と云へる物と、世間にて黄色ありと云へる物との間の關係を、比照したるものなるべし、然らば「金」は、一名辭にして「黄色なる物」も、亦た一名辭なり、而して「なり」と云へるは、接辭ありとす、

何等の命題たりとも、二個の名辭の中、第一にあるものを、主辭と云ひ、第二にあるものを、賓辭と云ふ、前に擧げたる例にて云はば「金」は主辭にして「黄色なる物」は賓辭なり



命題には、二類あり。一を有限命題とし、一を無限命題とす。今茲に「若し金屬を熱するときは則ち溶解す」と云へる命題あらば、是れ即ち有限命題なり、何となれば、金屬をば熱する場合に限りて、溶解すと云へる意義にして、其事柄に制限あるを以てあり、故に有限命題にありては、言はんを欲する議論を言顯す前に、必ず之に適すべき場合を求め、之を述べざるべからず、又此の有限命題をも分て二種となす、一を顯限命題とし、一を分顯命題とす、今此篇に於ては、専ら無限命題を論究すべし、無限命題は、通例、之を直説命題と稱す

上に述べたる所を、簡単に示さんには、左の如く表するを以て、便利なりとす、



直説命題と稱する者をも、分て幾種ともなすことを得へし、性質上より之を分つと、分量上より之を分つとの二法あり、性質上より分つときり正定、否定の二個にして、分量上より分つときは周義、不周義の二種なり、正定命題とは、主辭と、賓辭との一致することを示すものにして、例之は「金は黄色の物なり」と云ふときは「金」なる名辭と「黄色の物」なる、名辭との間の一致することにして「なり」なる接辭に由て之を見るへし、即ち世間にて黄色なりと稱する者の中には、金をも含み居ることを、述べたる者なり、之に反して、否定命題とは、主辭と、賓辭との全く一致せざることを、表するものにして、例之は「金は容易に溶解すへからず」と云へる、命題の如く「金」なる名辭と「容易に溶解す」との、名辭の一致せざることを、述べたる者を知るへし、周義命題とは、主辭の全部は、賓辭の中に包有せらるる者を云ふ、例之は「總ての金屬は元素なり」と云ふときは凡そ元素たるの性質、即ち分析すへからざるの性質は、總ての金屬に於て、存するを云ふなり、之に反して、不周義命題とは、主辭の某部の



み、賓辭の中に、包有せらるるときを云ふ、例之は「二三の金屬の脆し」と云ふか如し、即ち脆き性質は、總ての金屬に屬するとなく、某金屬に限りて、言ふを得へきものなればなり、今二三の例を示せば、

某金屬には、水より輕きものなり、  
最多くの元素は、金屬なり、  
英雄にし

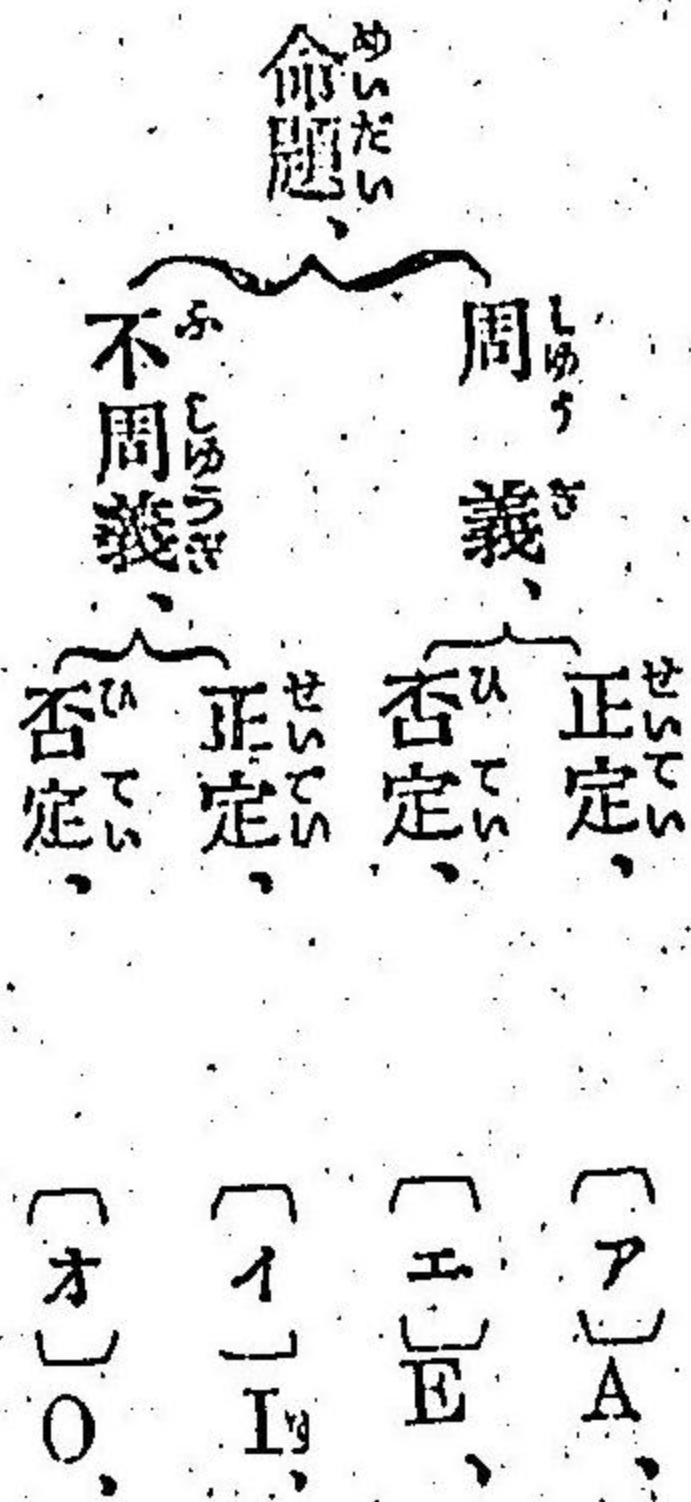
て英雄の子息を、持たざるもの少なからず、

と云ふか如き、此類なり、其他推して知るへし、

アリストートルは、分量上の區別なる周義、不周義の外に、尙は單義、不定義の二種ありとせり、例之は「東京は、日本の首府なり」「ナポレオンは佛蘭西人あり」と云ふか如き、單一名辭を主辭としたるは、單義命題なりと曰へり、然れども、其の主辭の示せる所は、賓辭に於て之を説定して、復た遺漏なきを以て見れば、之を周義命題の部中に置くも、不可なかるへし、又不定義命題とは「金屬は有用なり」「彗星は引力の理に従ふ」と云ふか如き類にして、其の主辭の指す所は、周義なるか、將た不周義なるか、決定すへからざるものを、含めりと曰へり、是れは、其論する所の事實に就て

取調へを爲すに非されは其の何れたるかは、決定すへからず、然るときは論理學の範圍を超ゆる者と知るへし、然らずとするときは「某金屬は有用あり」「總ての彗星は引力の理に従ふ」との意ありとするも、全く非なりとすへきに非ず、然れども論理學にて之を定則とすへからざるは勿論なり、是を以て姑らく之を措て問はざるも、不可なかるへし、

然るときは、無限命題を分量より區別するは、先づ周義、不周義の二種に止め、之に性質上の區別ある正定、否定の二種を組合すれば、左の如し、



右の四命題は、通常〔ア〕〔エ〕〔イ〕〔オ〕の符號を以て、之を表するものとす、主辭に關して「總ての」「皆」「全」「悉く」等の語あるときは、主辭の全部は、残らず賓辭と一致



することを示し「某る」「二三の」「僅か」「多くの」等の語は、不周義の意味を、表する語ありと心得へし又否定の符號「不」「ズ」「無」等の語なり、茲に四種命題の適例を示さん、

総ての人は、飲食を爲す、  
〔ア〕、周義、肯定命題、

萬物は、引力の理に従ふ、  
〔イ〕、不周義、肯定命題、

縁なき衆生は、度すへからず、  
〔エ〕、周義、否定命題、

凡そ野蠻には、學術なし、  
〔オ〕、不周義、否定命題、

某人は、罪を犯せり、  
〔イ〕、不周義、肯定命題、

多くの國には、君主あり、  
〔イ〕、不周義、肯定命題、

書生の過半は、才子に非ず、  
〔オ〕、不周義、否定命題、

或る動物には、脊骨なし、  
〔オ〕、不周義、否定命題、

ありとあらゆる、命題を擧げんには、實に千差万別にして「小冊の能く盡くるへき所に非すと雖も、之を統括するときは、右の四種に類する者多しとす、然るに茲に困難なることは其の何れに屬すへきかを、決定し難き者往々あること是れなり「人は皆な

智識多からず」と云へる、命題の如きは「如何なる人にも、人間は皆な智識多からず」と解するをも得へく、又「人は十人が十人とも、智識多きものに非ず」とも、解するを得へし、要するに、是等は前後の關係、語勢の如何に従て、之を判斷するの外、仕方なかるべし、是れ事實は、徒に文言の表面上に、拘泥すへからざるの一證なり、能く注意せざるへからず、

有限命題は、論式篇に至りて、精しく説明するを以て、便宜なりとすれば、此章に於て詳論せず

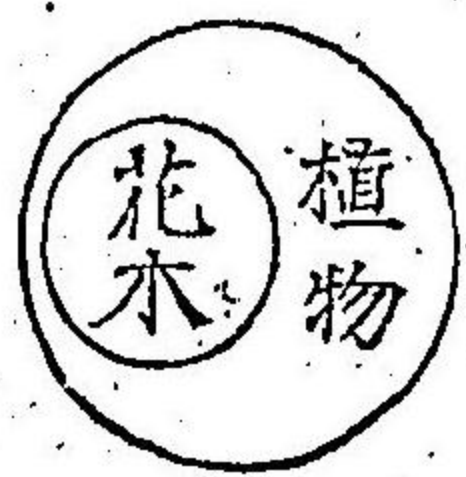
○第二章、命題關係

凡そ命題に、四種あることは、已に前章に於て、之を説明したり、今此章に於ては、四種の命題の意義と、作用とを比較して、精しく其差異を察し、一命題にして、正確なるときは他には、如何なる關係を生ずるか等の事を、論せん

周義、肯定命題〔ア〕に於ては、主辭にて表出さるる事柄は、實辭にて表出さるる事柄の中に、含有せらるることを示す、即ち「總ての花木は、植物あり」と云ふときにより、「花



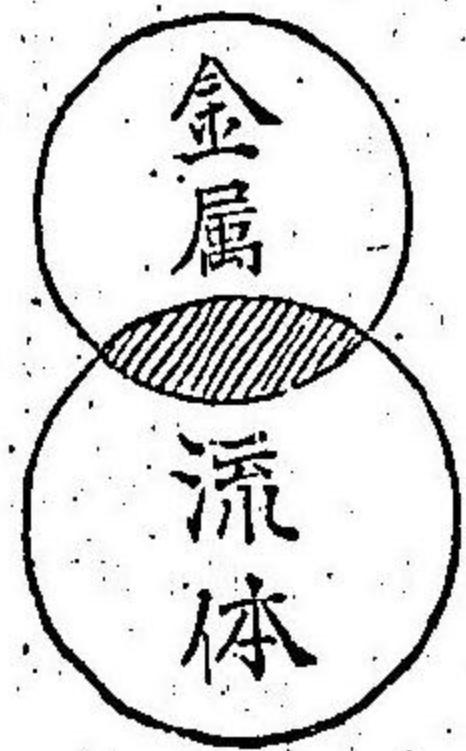
「木」なる者は「植物」の中に、含有せらるゝなり、然れども植物全体は、花木に非ざる  
とを見るべし、故に此命題は、植物全体に就ては、少しも知るとなく、其一部たる花  
木の事を説きたる者あることを、心得ざるべからず、今之を圖にて、示すとせば、



右の圖の大環は、總ての植物を表する者とし、小環は、花木を示す者と  
するときは、前の命題、即ち「總ての花木は、植物あり」と云へる、命題  
中の名辭の關係を、顯はしたる者なることは、容易に理解するを得べし、

而して小環より外の事は、此命題の關せざる所たるや明なり、

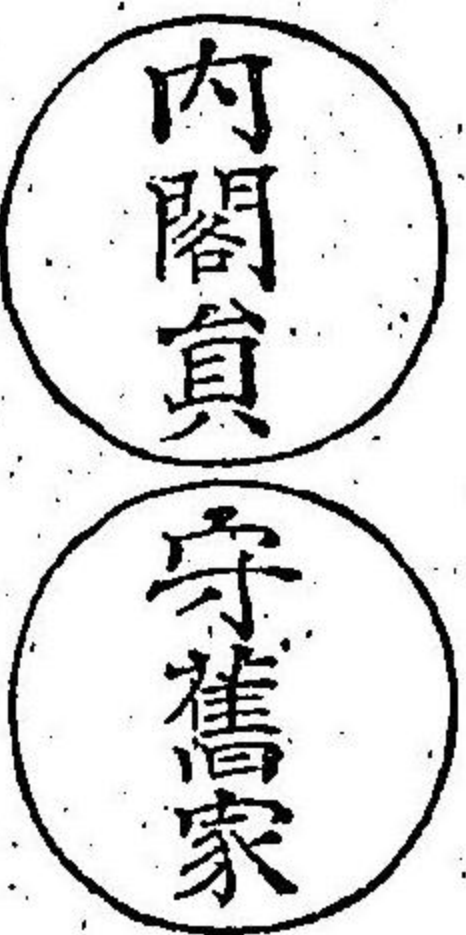
不周、正定命題「イ」の、其形稍「ア」に似たりと雖も、彼れば主辭の全部を説定し、  
此れは主辭の某部のみを、説定するの差あるのみなり、故に「或る金屬の流体あり」と  
云ふに當りて「或る」と云へる形容詞ありて「金屬」なる名辭を制限す、是に於て、其意  
味たる多き金屬の中には、其形狀の流体なる者ありと云へるとなり、然るに「或る」の  
語の、全部にも非ず、皆無にも非ず、其中間を指したる者にて、其區域甚だ空漠にし  
て、確定したるとなし、時によりて廣狹ありと、心得べし、今左に圖を以て之を示さん、



此處に於ては、金屬中の或る部と、流体中の或る部とは、相符合  
することを述べたるものにして、即ち兩環の交叉する部分は、符合  
せる部分を示せり、故に兩環の交叉せざる部分に就ても、少しも

彼れ是れ言ふことを、得ざるものとす、

周義、否定命題「エ」に於ては、主辭と賓辭との關係は、全く一致せざることを述べざるも  
のなり、例之は「二の内閣員も、守舊家に非ず」と云ふときは、内閣員と、守舊家とは、  
全く符合するとなし、之を圖にて示せば、二環は互に相離れて、少しも接することな  
るべし、



是に由て考ふるときは、周義、否定命題「エ」に於ては「ア」及  
び「イ」と異なる事實の存するあるなり、蓋し彼の二者に於  
ては、賓辭に就て、毫も知り得る所なしと雖も「エ」に於ては  
然らず、賓辭の全体中には、主辭にて指さるゝ所の事物をば、少しも含有せざることを  
示すと、是なり、即ち今擧げたる例に於て云へば、總ての守舊家中に、一人の内閣



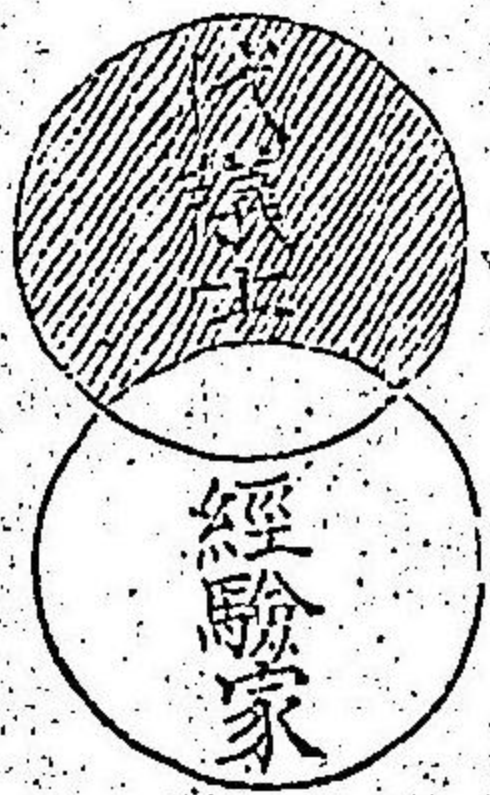
員もあるとなしとの事を知り、得たるとなり、是れ否定命題「エ」の正定命題「ア」及び「イ」と異なる、緊要の區別ありとす。

六十四

今説明したる區別を、論理學にて、鄭重に述ふる文言あり、曰く否定命題「エ」は、其實辭を周布す、之に反して、正定命題「ア」及び「イ」は其實辭を周布せず、蓋し名辭を周布すと云へる語の、其の指示せる事物の一々に就て之を説き以て、總体の部分を確定するの謂なり、周の圓滿の義にして、布は分附の意なり、凡そ議論の正と、不正とは、其の使用する名辭の周布、如何にあるとなれば、注意に注意を加へて、其の如何を精察せざるへからざるものとす。

以上に掲げたる例に照して觀るときは、周義、正定命題「ア」に於ては、其主辭は、確定して周布せらるると雖も、其實辭に至りては、漠として一定し難ければ、之を周布せらるゝとなしと云ふ、何とあれば、花木なる名辭に於ては、充分に確定せりと雖も、植物なる名辭に就ては、知り得る所其た少なければなり、不周義、正定命題「イ」に於ては、其主辭並に實辭とも兩つながら周布せらるゝとなし、何とあれば「金屬」並に「流

體」なる二名辭に就て兩ながら其全体を知ると能はされはなり、然るに周義否定命題「エ」に於てのみ、獨り其主辭の勿論、實辭に至りても、皆な周布せらるゝなり、何とあれば内閣員なる名辭に就ても、守舊家に非ざることを知り、守舊家なる名辭に於ても亦た内閣員と關係の無きことを知るを得ればなり、不周義、否定命題「オ」に於ては、其主辭は周布せらるゝとなしと雖も、其實辭は周布せらるゝ者とす、例之は「二三の代議士は経験なし」と云はんに、代議士中の或る部を是れ経験なしと云ふて、経験ある者の中より除き去るを以て、其の残りは経験家なることを知る、即ち其實辭は、周布せらるゝを見るへし。



右の圖に於て、代議士の環内に、黒條を引ける部分は、経験なき者を示し、経験家の環内に在る部分は、主辭に於て指す所の代議士に非ざることを示す、故に経験家の環には、一點の紛らはしき所なきを以て、議論は其全体に關せる者と心得へべきあり、

以上に説きたる所を、左の如くして示すとせば、甚だ明瞭に了解するを得べし。

六十五



命題	周義	正定、(ア)	周布、	不周布、
	不周義	否定、(エ)	周布、	周布、
		否定、(オ)	不周布、	不周布、

上に説明したる所の四種命題の相互の關係を、熟知するは、甚だ緊要の事にして、又差して困難の事にも非ざれば、今其一端を論せん、前に挙げたる適例の「總ての花木は、植物なり(ア)」と云へる命題を、正當なりとするときは「或る花木は、植物に非ず」「オ」と云ふは不當なり、況んや、此場合に當りて「總ての花木は、植物に非ず」「エ」と云ふに、於てをや、其の不當なるを俟たず、是を以て「ア」命題にして、正當なりとするときは「エ」「オ」命題は不當なり、然るときは「エ」「オ」命題の正當なるときは「ア」命題の不當なり、而して若し「ア」之と同様に由て「エ」命題の正當なるときは「ア」「イ」命題は不當なり、而して若し「ア」

「イ」、命題にして正當なるときは「エ」命題は不當なり、然りと雖も「ア」命題の不當なるときは「オ」命題は必ず正當なるも「エ」命題は、其當否何れなるか、決定すると難きものあり、例之は「人は皆な、賢明なり」「ア」と云へる、命題の不當なるときは「或る人は賢明ならず」「オ」と云へる命題、必ず正當なるも、「總ての人の、賢明ならず」「エ」と云ふに至りては、其正當あると否とは、他に研究を要すべしとなりとす、之を概言するに「ア」命題と「オ」命題とは、兩ながら正當なる能はず、又兩ながら不當なる能はず、之を乖戻なりと云ふ(エ)と(イ)も亦た其關係は之に同じ、而して「ア」、命題と「エ」命題とは、兩ながら正當なる能はざるも、兩ながら不當なるとあり、之を反對と云ふ、斯くの如くすれば、若し「ア」、命題の不當なるを論駁せんと欲せば「オ」、命題の正當なるを證明するを以て足れりとす、而して「エ」命題の當否をば、擧ぐるに及ばず、例之は「漢學を修めたる人は洋學を修めたる人より必ず善行多し」「ア」と云ふ命題を駁するに「エ」、命題を用ひて「漢學を修めたる人は、皆な洋學を修めたる人より必ず善行多からず」と云ひたればとて、完全なる駁論には非ざるべく、徒に貴重

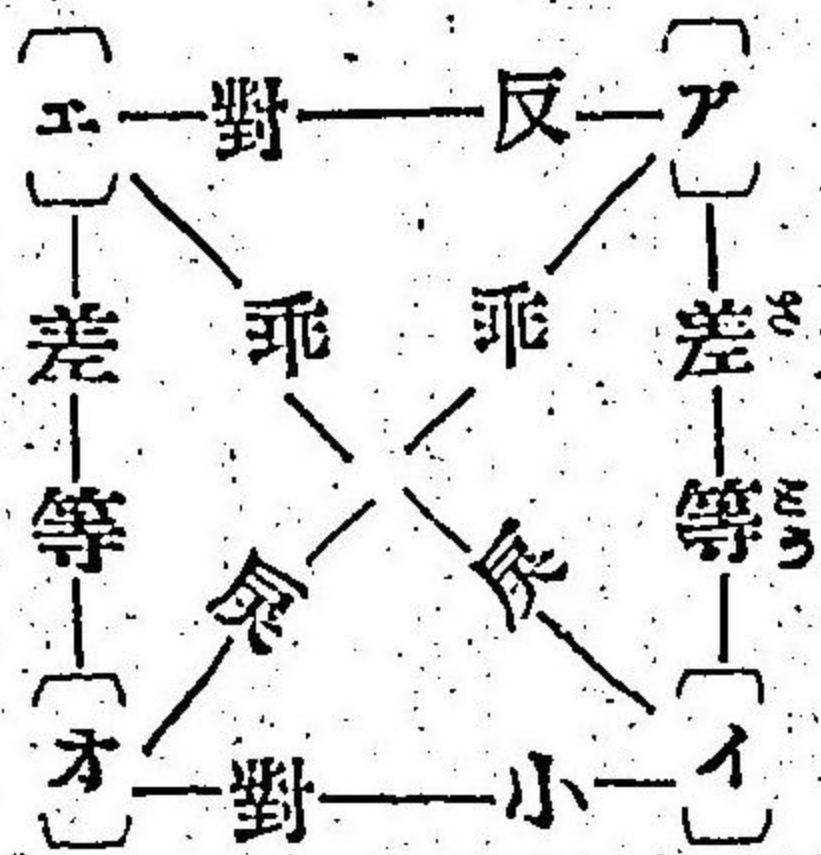


時間を費やす水掛論なり、然るに適證を擧げて、或る漢學を修めたる人は、洋學を修めたる某人よりも善行多からず(オ)と云ふときは、手強き駁撃にして、忽ち(ア)、命題を破却するを得べし、又(エ)、命題を駁撃するには(イ)命題の正當なるを證明するを以て足れりとす、此時に(ア)命題を持出すは、徒勞に屬すべし、實に徒勞に屬するのみならず、却て不測の返撃を蒙むるとあるべきあり、此れ同理を以て(オ)命題の駁撃には(ア)命題を用ゐ(イ)、命題の駁撃には(エ)命題を證するを以て、最良手段ありとす、

然るに(イ)、命題と、(オ)、命題とを比照するに、性質上にては、一方は「なり」と云ひ、他に於ては、「ならず」と云ふを以て、二者の反對する所あるには相違なしと雖も亦た兩立する所なしと斷言すべからず「或る代議士の、經驗あり」(イ)、「或る代議士の經驗あり」(オ)と云ふが如きは、兩命題の意義は相反するも、同時に於て共に正當あることを得べし、故に(イ)(オ)の關係を稱して小對と云ふ、又言ふ迄もなきことなれども、周義の命題にして正當なるときは、其中に含有せらるべき、不周義の命題は

正當ならざるべからざることは、何人も知らざる者なかるべし、然るに、周義の命題は不當なりとて、不周義の命題は、必ずしも不當なり、と言ひ難し、故に(ア)命題は不當なるも(イ)命題は正當なるときあり(エ)命題は不當なるも(オ)命題は正當なるときあり、而して不周義命題の不當なるは、以て周義命題の不當なるを、知るべきも、不周義命題の正當なるに由りて、周義命題の正當なるを、推斷する能はざることを記憶すへし斯くの如き(ア)命題と(イ)命題との關係、並に(エ)命題と(オ)命題との關係を稱して差等と云ふ、

以上論し來たれる、四種命題の關係を表にて示すとせば、左の如くなるへし





尚ほ一層精しく、四種命題の關係を知らんと欲せり、請ふ次の數項を讀め、

(一) 乖戾命題(ア)(オ)若くは(エ)(イ)にては、(二)は必ず當にして、他の否なり、

(二) 反對命題(ア)(エ)は、同時に於て兩なから當なる能はず、而して兩ながら否なるともありとす、

(三) 小對命題(イ)(オ)は、其一のみ否なり、而して兩なから當なるともありとす、

(四) 差等命題(ア)(イ)若くは(エ)(オ)に於ては、周義の當なるときは、不周義の必ず當なり、然れども不周義は當なるも、周義の當なるも、否なるとは定め難し、

又左の表に於て、(ア)(エ)(イ)(オ)中の、各一個の當なるときに際し、他の三者には、如何なる關係を有するかを、一目瞭然ならしめんとす、

若し、 (ア)は (エ)は (イ)は (オ)は

是れに由て觀るときは、周義命題の正當なるを述ぶるときは、他の命題の當否如何を、悉く知るとを得ると雖も、不周義命題を述べたりとて、尚ほ知るへからざる者多し、之に反して不周義命題の否なるを述ぶるときは、知り得へき者の數甚だ多く、周義命題の否あるを述べたる時の比に非ず、

第三章 命題轉換

一個の事柄より推究して、他の事柄を判斷するを推續と云ふ、論理學に於て主として論ずる所は、全く此の推續の法則を解説するに在るとは、已に述べたるか如し、而して名辭を解釋し、命題を詳説するも、唯推を續爲すの用に供せんか爲めのみ、然るに推續とは、果して如何なる者なる乎と、問ふ人あらんに、論理學家も直に之に答へて、



一點の疑をも挟ましめざるは、困難の事あるへし、然れども今茲に「道路濕ひたれば、必ず雨降りたるへし」と云へる如きものあらば、誰も是れは推續の「種なり」と、思はざる者あらざるへし、然るに「華盛頓は、合衆國の第一世大統領なり」と云へる命題より「合衆國の第一世大統領は、華盛頓なり」と云へる命題を得來たるも是れ、推續して得たる者なりとは言ふ人あるまじきなり、然らば、何等の事を推續と云ひ、何等の事を推續と云ふへからざるかとの疑問を、徒に穿鑿せんより、此處に於て先づ(ア) (エ)等の命題と、他の形に轉換する方法を示さん、從て推續の如何なる者たる乎を精しく知るの心得ともなるへし、

凡そ命題の主辭と、賓辭とを置き換ふることを稱して、轉換と云ふ、其の轉換せんと欲する命題を、原命題と云ひ、由て以て得たる新命題を、轉命題と云ふ、命題を轉換するに當り、遵はざるへらざるは規則二條なり

(一) 命題の性質をば、始終保存せざるへからず、原命題、正定なるときは、轉命題も亦た正定にして、原命題、否定ならば轉命題も

亦た否定たるへし、

(二) 原命題に於て、周布せられざる名辭は、轉命題に於て、周布せざるへからず、原命題に於て、名辭の全体に就て、事柄を述べたるに非されば、轉命題に於て、其の全体に就て言ふへからざるは、當然の事なりとす、  
例之ば「總ての花木の植物なり」と云へる命題に於て、主辭賓辭を置き換へて、總ての植物は花木なり」と云ふときは、第二條を犯すなり、何とされば「植物」ある名辭の、原命題に於ては、周布せられざるに、轉命題に於て「總ての植物」と云ふて、之を周布せしめたるを以てなり、故に此場合に於ては、轉換して「或る植物は花木なり」と云へる命題を得べきのみ、斯くの如く、「ア」命題より之に制限を加へて「イ」命題に轉換するを名づけて、加限轉換と云ふ、  
若し原命題と、轉命題と、分量を同ふるときは、之を單純轉換と稱す、例之ば「或る花木は、美麗なるものなり」と云へるを「或る美麗なるものは、花木あり」と云ふを得べし、是れ其主辭賓辭共に其全体に就て、述べたるものに非ざりしを以てなり、即



ちイ命題を轉換するも、尙ほ依然として「イ」命題の形を帶ぶるを見るべし又「」の花木も、海藻類に非ず」と云へるより、「」の海藻類も、花木に非ず」と云ふを得來るは正當なりとす、何となれば、主辭賓辭俱に毫も關係する所なく、皆な其全体に付て述べたる者なれば、各周布せらるゝを以てなり、是に由て之を觀れば「エ」命題を單純轉換するときは、亦た「エ」命題を得べく、少しも心配に及ばざるなり、最も困難なるはオ命題を轉換するとは是れあり、例之は「或る植物は、花木に非ず」と云へるが如くオ命題の主辭は、周布せられざるものあり、然るに、今之を轉換せんには、第一條に従ひ、否定命題とし「植物」なる名辭を賓辭とすれば、餘儀なく周布せらるるなり、即ち「總ての花木は、植物に非ず」と云ふを得るを以て、其不當なること明なり、是れ第二條を犯すを以てなり、然るに主辭に制限を加へて之を加限轉換するときは「或る花木は、植物に非ず」と爲るべし、此命題の當否をば、斷言すべしに非ずと雖も、決して原命題より得來るべき者に非ざることは、少しく思考を費さば、忽ち了解する所あらん、

然るときは「オ」命題は單純轉換を施すべからず、又加限轉換を行ふべからず、果して轉換の術を加ふべからざるが、曰く然らず、茲に否定轉換なる方法の在るあり、此方法は轉換するに先だちて、一旦「オ」命題を正定に變じて、而る後に單純轉換の方法を用ゐるなり、例之は、接辭ある「非ず」を取りて、之を賓辭に附するときは「或る植物は、非花木なり」「イ」となるを以て、單純轉換に由て「或る非花木は、植物なり」とりて、毛頭の不都合もあるとなしとす、以上説明したる諸種の轉換の外に、尙ほ一種の方法あり、之を反定轉換とす、是れは「ア」命題を轉換するに用ゆべきものなり、例之は「總ての花木は、植物あり」と云へる原命題あらんに、此方法を用ゐるときは「總ての非植物は、花木に非ず」と云ふを得べし、左の圖に由りて思考せば、一目瞭然たるべし、即ち原命題に於て、花木は全く植物の部内に在ることを知り居るを以て、植物に非ざる者は、花木に非ざること勿論なりとす、





七十六

此の反定轉換を爲すに當りて、甚だ生じ易き誤謬あり、即ち右の原命題より、直ちに「總ての花木は、植物に非ず」と云ふの恐れあること是れなり、其の不當なるとは、此圖に由りて考ふれば、忽ち知るとを得べきなり、蓋し植物の範圍は、甚だ廣きものなれば、花木なる環内にあらぬとして、植物の環内にありて、其外に出でざる者、甚だ多きを以てなり、此くの如き誤謬は、説明せざるも、自から明瞭なるに似たれども、世間には思想の井然たる人のみなりとは決して斷言すべきに非ず、往々此類の誤謬に陥る者、少くからざるを以て、念の爲め今一應反定轉換の方法を説明すべし、即ち左の如し、

反定轉換とは、原命題「ア」の賓辭に、否定の符號を蒙らしめて、之を、轉命題の主辭と爲し、原命題の主辭を轉命題の賓辭と爲し、以て周義否定命題を組成すると、是れなり、

此の反定轉換なる方法は、不周義命題「イ」「オ」には、決して用ゐるべからず又「エ」命題に用ゐるとするときは、先づ其形を變じて「ア」命題と爲し、然る後に之を行ふべし、

例之は「總ての花木は、常緑樹に非ず」「エ」を「ア」命題に變ずれば、「總ての花木は、非常緑樹なり」となる、然る上に於て此方法を施せば「總ての非常緑樹からざるものは、花木ならざるものなり」とするなり、而して「非常緑樹ならざるもの」とは、即ち常緑樹と、同一なるを以て「總ての常緑樹は、花木に非ず」即ち「一の常緑樹も、花木に非ず」と「成るべし、是れ單純轉換に由りても、同様の命題を得べき者なれば、以て此方法の正當なるを、證するに足れりとす、

○第四章 直接推演

直接推演とは、推演の最も簡單なるものにして、分て三種と爲す、先づ其第一種を、説かんに、正定命題に於ては、其意義中に含まれたる命題、即ち之と兩立するを得へざる命題を推演し、否定命題に於ては、之と同じく正定命題を得來る方法は是れあり、或は之を稱して、反定推演とも曰へり、

左に掲ぐる者は、直接推演に由りて、俱に兩立すへ各二命題を得たる者を示す、

「ア」 總ての國には、首領あり、



〔エ〕 何等の國も、無首領に非ず、

〔エ〕 一として、不用ある物無し、

〔ア〕 総ての物は、皆な有用なり、

〔イ〕 某人は、富貴なり、

〔オ〕 某人の、不富貴ならず、

〔オ〕 二三の人ば、文字を知らず、

〔イ〕 多くの人の、文字を知れり、

右に示したる所の正當なることを知らんと欲せば、圖を畫して之を案すれば、利する所甚だ多かるへし、即ち「國」なる環は、全く「首領」なる環の中に在りと雖も「無首領」なる環と「國」なる環とは、全く相離れて互に接するとさきなり、而して以上に掲げたる者は、何れも轉換を行ふと、甚だ容易なりとす。例之は「何等の國も、無首領に非ず」を單純轉換すれば「何等の無首領のものも、皆な國に非ず」とありて「総ての國には、皆な首領あり」と云へるを、反定轉換したるに同じ、而して「総ての物は、みな有用

なり」を加限轉換して「或る有用なるものにて、物はあるなり」を得べし、其他之に準して知るべし、

第二種は、命題の主辭、並に賓辭に同じし形容詞を加へて、其意義を狹隘にして、明瞭ならしむるに在るなり、之を係辭推接と稱す、

斯くの如く爲すに際して、非常の變更を行ふに非ざれば、新命題は、依然として、原命題の如く正當あるへし、例之は「氣体は、皆な實物なり」と、云へるより「量るべき氣体は、皆な量るべき實物なり」と變更せしむるも可ありとす、然るに、其の爲し様に依りては、甚だしき誤謬に陥るるとあるへし「宰相は、人あり」と云へるより「不能の宰相は、不能の人あり」とは、言ひ難かるへし、何となれば、宰相として、不能なるども、普通の人としては、不能ならざる人、少なからざればあり、是れ不能なる形容詞の意義に於て、宰相たるの不能と、人たるの不能との少許の差異あるを以てなり、是れを以て此推接の方法をば、唯主辭と賓辭とに於て、意義の變更せざる時に限りて用ゆへき者たることを、知らざるへからずされば、少しにても比較の意義を有する詞



類とは、決して用ゆへからざるなり、例之は「兎は獸なり」とあるより「大なる兎」、  
大なる獸なり」と云ふは、此類の誤謬なりとす。  
第三種は、一命題の名辭を取り去て、之を他の名辭の一部分と爲すものにして、稍前  
者と似たり、例之は、「花木は、皆な植物なり」とあるを、此方法を用ゐて、「花木の落  
葉の皆な植物の落葉なり」となし、「猿猴は、動物なり」と、あるより猿猴の臂は、動物  
の臂なり」と云ふを得へし、然れども、此種に於ても、亦た第二種と、同じく注意を、  
加へざるへからざること多しとす、即ち新命題に於て、主辭賓辭の意義を異にする時  
にありては、此方法をば、用ゆへからすと心得へし、例之は「九州人、は亞細亞人種あ  
り」と、あるも「九州人の過半数は、亞細亞人種の過半数なり」と、若くは「九州人中の最も  
賢明なる人は、亞細亞人種中の最も賢明なる人なり」とは、斷言すへからざるか如し、  
此章に於て、説明したる所の命題の變更、即ち直接推接は、一見甚だ困難なるか如し  
と雖も、是非熟知せざるへからざるものなれば、適例に依り、務めて之を研究せられ  
んとを望む。

○第四篇 論式 ○第一章 論式總論

一個の命題より、他の命題を推斷する方法、即ち直接推接をば、已に前章に於て、之  
を説明せり、此章に於ては、二個の命題より、一個の命題を得る、間接推接の方法、  
即ち論式を説明すべし、論式一に推測式と呼ぶ、今例を擧げて、之を示さん、

總ての英吉利人は、歐羅巴人なり、

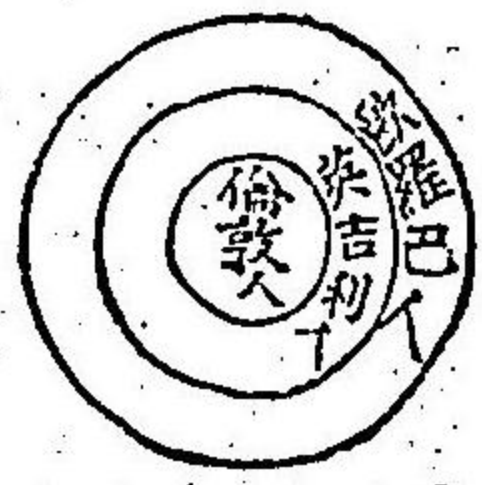
總ての倫敦人は、英吉利人あり、

故に、總ての倫敦人は、歐羅巴人なり、

と云ふが如きものは是れなり、今掲げたる論式中の命題は、三個とも皆な周義正定命題  
にして、前の二命題は、已に能く知了せる者を、提供したるものなり、之を提案と稱  
す、後の一命題は提案より推斷して得たるものにして、之を斷案と稱す、而して論式  
中に、含有せる名辭は「總ての英吉利人」、「歐羅巴人」、及び「總ての倫敦人」の三者、  
是れなり、  
上に擧げれる例に於て、何故に提案より斷案を得來りたるかを知らんと欲せば、甚し



く思考を費さずして、忽ち之を悟るを得べし、夫れ前の提案に於て、總ての英吉利人は、歐羅巴人の中に在ることを述べたり、然るに佛蘭西人も、和蘭陀人も、皆な歐羅巴人の一部たるを以て、英吉利人は、歐羅巴人の全部には非ざることを心得べし、又後の提案にて總ての倫敦人は、英吉利人の中に在ることを知るなり、此處に於ても、倫敦人は、英吉利人中の幾分を占むるのみなることを記憶すべし、今圖を以て示すときは、左の如くならん、



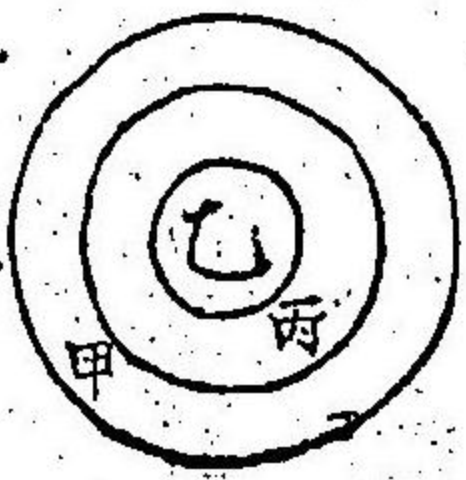
此圖に由て考ふるときは、總ての倫敦人の、歐羅巴人の中にあると、一目して明瞭なるべし、即ち斷案の正確なるを知る、此種の論式を、符號を用ゐて述ぶるときは、

總ての丙は、甲なり、 總ての乙は、丙なり、 (故に)、故に總ての

乙は、甲なり、

となるべし、然るに、斯くの如くするときは、丙は甲に等しく、乙は丙に等しく、乙は甲に等しき場合もあるとされども、然らざるときは、前圖の如く「甲」の範圍は最も

廣く「乙」は最も狭く「丙」は其中間を占む、即ち左の圖を見よ



上に擧げたる者は、則ち周義正定命題のみを以て成れる論式的方式なりとす、

二個の命題より、一命題を得るの例は、尙ほ二三あり、茲に其一を擧げ

んに、

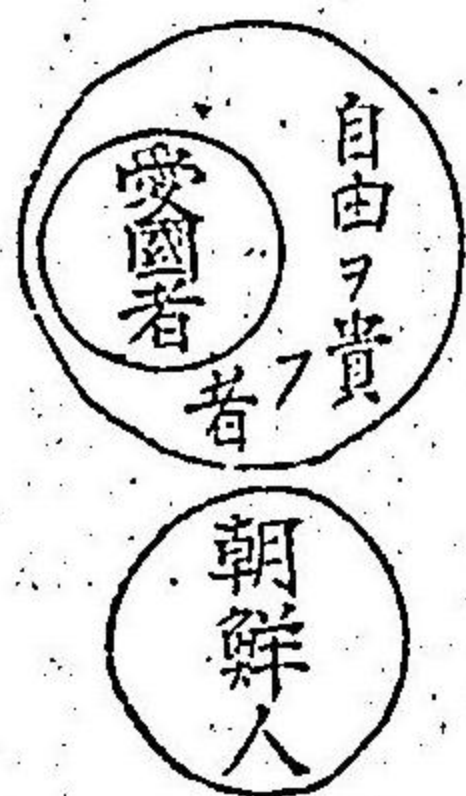
總て愛國者は、自由を貴ぶ、 何等の朝鮮人も、自由を貴ばず、 (故

に)、何等の朝鮮人も、愛國者に非ず、

此處に於て斷案は、周義否定命題なるも、二個の提案より得來たりたるとに至りては、毫も上例に異なることなしとす、前の提案は、周義正定命題にして、後の提案は、周義否定命題あり、此論式を容易に説明せんにい、左の如く述ぶるを以て可なりとす、即ち總ての愛國者は、自由を貴ぶ者の中にあれども、朝鮮人は、一人として自由を貴ぶ者あることなし、故に朝鮮人は、愛國者とは、全く別々なりと、之を圖にて示せば、愛國者を表する環は、自由を貴ぶ者の環内にありて、朝鮮人を表する環は、全く其環外

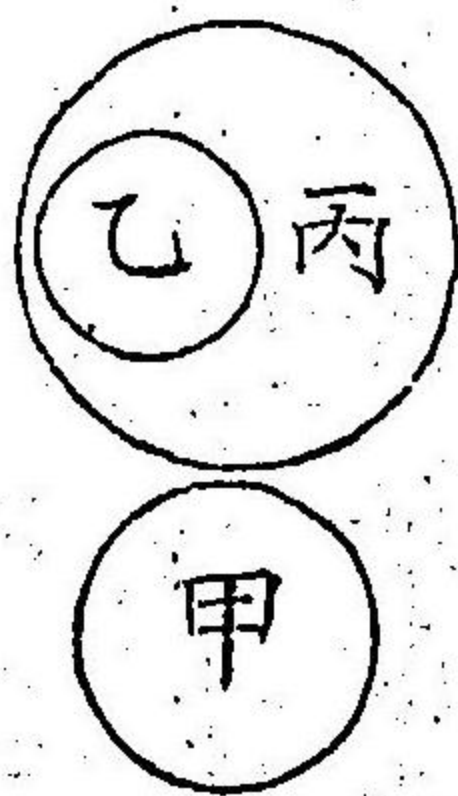


に在り、是を以て毫も愛國者の環に觸るゝの場合なしとす、是れ斷案の正確なる所以なり、



此論式に適する方式は、左の如し、

総ての乙は、丙なり、  
何等の甲も、丙に非ず、  
(故に)、何等の甲も、乙に非ず、



にして「乙」は「丙」の一部を占め「甲」は全く之れと離れて、少しの關係もあるとなし、前に掲げたるが如き場合に於ては、斷案の正確なる者を得ると、甚だ容易なりと雖も何等の場合に於ても常に然るに非ず、是を以て如何なる方法に由るとはき、正確なる論式を組成することを得べ

さか、又之を組成するに、如何なる規則に遵はざるべからざるかを研究するは、實に此篇の大主眼ありとす、前に擧げたる、  
総ての丙は、甲なり、  
総ての乙は、丙なり、  
(故に)総ての乙は、甲なりと

とある論式に於て、三名辭「甲」「乙」「丙」の中「丙」は斷案の中に顯はれず、唯他の二名辭を此照し、之を接続せしむるの用を爲すのみ、之を煤辭と名つけ「甲」は最大なる範圍を占むる者にして、之を論式の大辭と名づく、而して「丙」を論式の少辭と、名づくるなり、

此の大辭、少辭、及び煤辭に就ては、茲に説明せざるへからざると甚た多し、其中重要なる者を擧ぐれば、則ち煤辭は、決して斷案中に在らざる名辭なり大辭は、常に斷案の實位を占むる名辭なり、而して少辭は、常に斷案の主位を占むる名辭ありと云へると是れなり、又二個の提案に、各其固有の名を附するを以て、甚た便利ありとす、即ち大辭を有する提案を、大提と云ひ、少辭を有する提案を、少提と云ふ、而して大辭を有する命題を、最初に置くを通例とすれども、之を其次に置きたりとて、尙ほ之を大提と稱して、不可なしとす、

○第二章 論理原則

正確なる論式を組成するに、要なる論式規則を説明するに先たち、推理を爲すの基



礎となるべき、思想の法規の如何ある者たるかを、審かにせざるべからず、實に古今の別なく、東西を論せず、苟も人として言論する限り、此法規を遵奉せざるものなるべし、

第一法、有る者は之を、同一法と稱す

例之は、善は善なり、櫻花は櫻花なりと云へるか如き類にして、何人も啄を容るゝと能はざる者なり、

第二法、事物は同時に於て、有非有たるを得ず、之を矛盾法と稱す、

例之は、善の不善に非ず、櫻花と非櫻花とは、異あれりと云へるか如きものにして、是れ亦た争ふべからざる者とす、

第三法、事物は有か、非有か其一たるべし、之を否中法と稱す、

例之は、茲に一人あり、其性質善に非ざれば、不善なり、花木の中、櫻花に非ざる者は、非櫻花なりと云ふが如き、是れあり、此の第三法は、前二法に比すれば、稍解し難きに似たるも、其の重要なるを、決して之に譲らず、勿論此處に於て「不善」と云ひ

たりとて「悪」の意義に同じと思へるは大なる過あり、可もなく不可もなき者をも、此中に含有す、故に茲に注意すべきは、數量上の事柄と、論理上の事柄とを、混雜せしめざるにありとす、即ち

論理上にて、事物は「非大あり」、  
大なりし、  
論理上にて、事物は「非大あり」、  
論理上にて、事物は「非大あり」、

右の辨別を能く心得るときは、誤謬を招くと少なかるべし、以上説明したる三個の法規は、三尺の童子も、尙は能く之を領解すべき筈なれども、其の甚だ明白に過たるか爲に、却て教育を受けたる人と雖も、時としては、之を誤解すると少なしとせす、

思想の法規を敷衍して、論理の原則と爲れる、三個の定綱あり、重要にして説明せざるべからざるものとす、

第一綱、二個の名辭にして、同じく第三の一名辭に符合するときは、亦た相互に符



合す。

例之は、金剛石の最も貴重なる寶石なりとの事實と、金剛石の最も堅緻なる寶石なりとの事實を知れるときは最も貴重なる寶石は、最も堅緻なる寶石と、符合すへきを云ふ、之を符合を用ゐて述ぶるときは、甲乙の二者俱に丙に一致するときは、甲と乙と、互に一致すとの事なり、

第二綱、二個の名辭の中、一は第三の一名辭に符合し、他は之に符合せざるときは、亦た相互に符合せず、

例之は、金星は遊星あり、遊星は自から光を發せすとあれば、金星は光を發せずと、斷言するを得へし、即ち甲乙の中、甲は丙に一致し、乙は之に一致せざるときは、甲と乙とは、互に一致せすとの義なり、

第三綱、二個の名辭にして、同じく第三の一名辭に符合せざるときは、相互に符合するや、否やは、知るべからず、

例之、太陽は遊星に非ず、遊星は自から光を發せすと二者より、太陽は自から光

を發せすと云ふとの不可あるは、甚だ明瞭なるへし、而して女子は禽獸に非ず、人は禽獸に非すとの二者より、女子は人なりと云はんに、其事實には、決して相違あるとなしとす、斯くの如く時と場合に由て、當否あるものなれば、之を以て標準とし難きなり、是れ甲と乙とは、具に丙に一致せざるときは、甲と乙との一致することもあれば、或ひは一致せざるもあるへし、豫め確と之を斷言すべからずと云へるに同じ、重複ながら他言を以て之を記さん、曰く符合せざる二者を並へたりとて、之より如何なる事柄をも推論する能はずと、  
此外にアリストートルノ有無法ある者あり、其主意は大凡そ正定なると、否定なるとを問はず、周布せられたる名辭に就て述へらるゝことを、其名辭中に含有すへき各物に就ても亦た之と同様に述へらるゝを得へしとの義にて、語を換へて之を言へば、類に含めるとをば、悉く之を種に及ぼすを得へしとの義なり、  
次にライプニッツの完理法と稱する者あり、曰く何等の者を問はず、彼ならずして、寧ろ此れなるときは、必ず茲に充分なる理由の存するわれなりと、然るに之を以て



論理の原則と爲さる、論者甚々多し、

○第三章 論式規則

論式規則は、分て六條と爲す、

第一條 大凡そ論式の名辭は、三個に限るへし、

大辭少辭及び、媒辭の三者、是れなり、

此條の精神の在る所は少しく、思考を費さば、忽ち領解するを得へし、元來續釋論理

は、媒辭を用ゐて、大辭少辭の二者を比照し、以て斷案を求むる者なれば、他の第四

名辭を用ゆへきの間隙なかるへし、若し之ありとせば、其論式は誤謬ありとす、假令

以誤謬に非すとすも、是れ已に一個の論式に非ず、分て二個の論式と爲すへし、茲

に「牝牛」、「雙蹄動物」、「反嚙動物」、「兩胃動物」の四名辭ありとせんに「總て牝牛は、

雙蹄動物なり」と云ひ「總て反嚙動物は、兩胃あり」と云へる二命題を得へし、然るに、

尙ほ反嚙動物と、雙蹄動物との二者を、比照する一命題あるに非されは「總て牝牛は

兩胃あり」との斷案を得ると能はざるなり、今此三命題を以て、完全なる二個の論式

と、爲すことを得へきを示さん、即ち

總て牝牛は、雙蹄動物あり、

總て雙蹄動物は、反嚙動物なり、

故に總て牝牛は、反嚙動物なり、

總て牝牛は反嚙動物なり、

總て反嚙動物は、兩胃あり、

故に總て牝牛は、兩胃あり、

となるを得へし、此條に就て、特に注意を要するとは、學者若し論式を取扱ふの時に

當りては、務めて名辭の意義を甄味して、其の眞に符合するとせざることを、定めざる

へからず、多くの名辭の中に、似て非なる者もあり、或は非なるか如く見ゆるも、

其實は是なる者あればあり、

第二條、大凡そ論式の命題は三個に、限るへし、

大提、少提、及び斷案の三者、是れなり、



此條も亦た甚はた明瞭なる者どす、若し一論式に四命題ありとせんに、一は斷案にして、他の三個は提案ならんか、然るに二個の提案を以て、一の斷案を推演するに充分なり、故に他の一提案は、全く不用に屬すへし、或は三提案ども、一の比較をも、爲さるるともあるへきなり、前例を用ゐて之を證せば「牝牛は、雙蹄動物なり」「雙蹄動物は、反嚙動物なり」の二命題より、「牝牛は、反嚙動物なり」を得、之に加ふるに第三の命題なる「反嚙動物は、兩胃あり」を以てすれば「牝牛は、兩胃あり」どの新論式を得へし、前二條は、論式の性質を示しだるものにして、論式と云へば、何人も暗々裏に、心得居る所の者なり、

第三條、大凡を煤辭は、少なくとも一度周布せられざるへからず、

此條の、特に緊要なる規則にして、甚た解し難き所なきに非ず、例を用ゐて之を説かば、稍々明瞭ならしむを得ん、蓋し少なくとも、一度は煤辭の全体を擧げて、之を述ぶるに非ざれば、二提案俱に煤辭の幾分かに、論及するのみなるを以て、全く眞誠の煤辭たる効用を爲さず、例之は「或る動物は、肉食動物なり」及び「或る動物は、兩胃あり」の二命題より「肉食動物は、兩胃あり」と推演するは、甚た無理ある議論なりとす、

其事實を考ふるも、肉食動物と、兩胃動物とは、全く別物たるを見るへし、是れ論法に誤謬ある所以なり、今二層解し易き例を擧げん、

總ての英吉利人、歐羅巴人なり、 總ての佛蘭西人は、歐羅巴人なり、

(故に)、總ての英吉利人は、佛蘭西人なり、

と云ふか如きは、誰か其の不當なるを咎めざるものあらん、蓋し英吉利人は、歐羅巴人の一部なるを以て、煤辭なる「歐羅巴人」なる名辭は、第一命題に於て周布せられざるなり、又佛蘭西人も、同様なるを以て、第二命題に於ても、亦た煤辭は周布せられず、故に大少二名辭の符合せざるは勿論ありとす、然るに、

總ての英吉利人は、歐羅巴人なり、 總ての倫敦人は、歐羅巴人なり、

(故に)、總ての倫敦人は、英吉利人なり、

とある論式に於ては、其事實を考ふるときは、決して相違なしと雖も、其推理の方法は、決して當を得たる者と云ふへからず、若し之をも許すとせば、



犬の、動物なり、人は、動物あり、

(故に)、人は犬なり、

と云ふか如き、無法の論式を許さるへからざるに至らん、是を以て、假令ひ其外見に於ては、完全なるか如きも、決して正確なる辯論なりとは速了すへからず、能く其の論理に適するや否やを、察せざるへからず、

第四條、大凡そ提案に於て、周布せられざる名辭は、亦た斷案に於て、周布せらるへからず、

提案に於て、大辭若くは少辭の示せる事柄の全体に就て、述ふるとなきときは、斷案に於ても、亦た其事柄の全体に就て、述ふると能はざるは見易きの、道理なるへし、

多くの國は、自治制度に適せり、自治制度に適する國は、專制政府を戴くへからず、(故に)、何等の國も、專制政府を戴くへからず、

と云は、論理上にて不當なりとす、少辭なる「國ある名辭は、提案に於ては「多くの」と云ひて、周布せらるゝとなきに、斷案に於ては「何等の」とありて、周布せられたり、是れ斷案に於ける區域は、提案に於けるより、其範圍稍廣きを以て、斷案の正確

あるを望むへからざるなり、又大辭を誤用せる一例を示さんに、

西洋人は、學問を好む、

日本人は、西洋人に非ず、

(故に)、日本

人は、學問を好まず、

と云ふか如きは、甚だ不當なる言論にして、失敬極まる論法なりとす、然れども若し人ありて、斯く唱道するにあらんに、少しも論法を知らざる人は、其の誤謬の存する所を、摘發するに苦しむとなきに非ざるへし、蓋し「西洋人は學問を好む」なる命題に於ては、西洋人に非されは、必ず學問を好まずとの意を、含み居る者と心得へからず唯學問を好む者の一部に、西洋人ありとの事を述べたるに過ぎず、「是れ學問を好む」なる名辭は、大提に於て、周布せられたるものに非されはなり、尙ほ一個の犯則を示さん、

哲學に秀でたる人は、極めて貴重すべし、哲學に秀でたる人の、國中に甚だ稀なり、(故に)、極めて貴重すべき人は、國中に甚だ稀なり、

此論式に述べたる事實は、正當なると、不當なるとを問はず、之を以て正確なる論法



なりとせば、左の論式をも正確なりとせざるへからず、

猫は、四足動物なり、  
猫は愛すべきものなり、  
(故に)、四足動物

り、愛すべきものあり、

第五條、否定提案より、推演をなすと能はず、

二個の提案にして、俱に否定なるときは、之より推演して、斷案を得ると能わざるの理由は、次の如し、即ち大提の否定なるに由て、大辭と、媒辭との符合せざるを知り、少提も亦た否定たるを以て、少辭と、媒辭との符合せざるを知るへし、斯くの如く、前二者俱に符合するとなきを以て、大辭と少辭との間の關係如何は、得て知るへからざるは明らかあり、論理原則を見れば、忽ちに了解せん、例之は、

英吉利人は、亞細亞人種に非ず、  
佛蘭西人は、亞細亞人種に非ず、

(故に)、英吉利人は、佛蘭西人なり、

と云は、不都合なるへし、第三綱に同じきを以て、茲に詳説するを要せず、

第六條、一提案否定あるときは、斷案は否定たらざるへからず、

否定斷案を證せんと欲せば、一提案否定たらざるへからず、

此條の上部へ、前に掲けたる第二綱、即ち甲と丙と一致して、乙と丙と一致せざるを以て、甲と乙とは一致せずとの理に基きたる者なり、例之は、

日本人は、亞細亞人種あり、  
英吉利人は、亞細亞人種に非ず、  
(故

に)、日本人は、英吉利人に非ず、

と云ふときは、正確なるも、其の斷案に於て「日本人は、英吉利人なり」と云ふときは、誤謬となるへし、何とされい、日本人は、亞細亞人種の範圍内に、悉く包有せらるゝとなれども、英吉利人は、之と隔離して、全く關係あるとなし、而して第一綱に依りて、兩提案俱に正定れるときは、斷案も亦た必ず正定たらざるを得ず、故に否定斷案を得んと欲せば、必ず一提案の否定なるを要す、是れ少しく思考せば、直ちに了解すへきものたり、試に圖を以て之を記するときは、一の環内に他を包有し、一として隔離する者あらるべきなり、

以上説明したる所の六條より、從て生したる、二個の附則あり、録して以て參考の便



に供す、

(一) 不周義提案より、斷案を推續すると能はず、

二提案の正定なると、否定あるを論せず、俱に不周義たるべき論理上決して斷案を得ると能はざるものと云ふなり、例之ば、

國會議員を撰擧する某人は、能く教育を受けたる人あり、

能く教育を受

けたる某人は、國家の爲に能く力を盡す人なり、

(故に)、國會議員を撰

擧する某人は、國家の爲に能く力を盡す人あり、

と云ふか如きは、事實は兎も角も其論法は不當なり、此論式に於て、媒辭は「能く教育を受けたる人にして、第一命題に於ては、其實位を占めたり、而して周布せらるゝとなし、第二命題に在ては、其主位を占む、茲にても前と同じく周布せられず、故に

此論式は、論式規則第三條「媒辭は提案に於て、少なくとも一度周布せられざるべからず」を、犯せり之を事實に照して説明するも、國會議員を撰擧する人なるが上に、能く

教育を受けたる者なりとも、必ずしも國家の爲めに力を盡す人なりとは、斷言すべからざるなり、此論式に限らず、苟も二個の不周義提案を有する論式あらば、前同様必

らざるなり、此論式に限らず、苟も二個の不周義提案を有する論式あらば、前同様必

らざるなり、此論式に限らず、苟も二個の不周義提案を有する論式あらば、前同様必

或る撰擧人は、善き代議士を撰むに適せず、能く教育を受けたる人の、善き代議士を撰むに適せり、(故に)、何等の撰擧人も、能く教育を受け

たる人に非ず、

と云るが如きは、論式規則第四條を犯せる者にして、其議論の不當なるは勿論なり、

此場合に於ては、第一命題に撰擧人中の、某部分の事をのみ言顯はしたるに止まるゆへ、斷案に於て、撰擧人全体に就ては、如何なる事をも述ふるを得ず、其他如何なる論式たりとも、一提案不周義なるときは、斷案も亦た必らず不周義たらざるべからず、然らざれば論式規則六條の中、何れか一個を犯すものとす、

○第四章、論式組成



命題の種類には、周義正定命題(ア)、周義否定命題(エ)、不周義正定命題(イ)、不周義否定命題(オ)の四個あるとなれば、各々三個づつを連合するとき、都合六十四式を組成するを得べし、然るに、之を論式規則に照して、審察するときは、誤謬に陥りたる者甚だ多く、之を犯さざる者は、僅に其中十一に止まるなり、之を十一類論式と稱す、即ち左の如し、

アアア、アアイ、アエエ、アエオ、アイイ、アオオ、

エアエ、エアオ、エイオ、

イアイ、

オアオ、

右の十一類論式の各一個は、名辭の位置の如何に従ひ、何れも四種を組成することを得へし、

- 第一種、  
(大提)媒大、
- 第二種、  
大媒、
- 第三種、  
媒大、
- 第四種、  
大媒、

(少媒)少提、  
(斷案)少大、  
斯の如く、十一類各四種なるを以て、都合四十四種の論式を得へし、然れども其中に就て、精密に吟味するときは、再び犯則の者を見出すを以て、其殘餘なる正當の論式は、僅に二十四種となるなり、之を列擧すれば、

- 第一種、  
アアア、  
アアイ、  
アエエ、  
アエオ、  
アイイ、  
アイオ、  
アオオ、  
エイオ、  
(アアイ) (エアオ) (アエオ) (エイオ) (アエオ)
- 第二種、  
アアア、  
アアイ、  
アエエ、  
アエオ、  
アイイ、  
アイオ、  
アオオ、  
エイオ、  
(アアイ) (エアオ) (アエオ) (エイオ) (アエオ)
- 第三種、  
アアア、  
アアイ、  
アエエ、  
アエオ、  
アイイ、  
アイオ、  
アオオ、  
エイオ、  
(アアイ) (エアオ) (アエオ) (エイオ) (アエオ)
- 第四種、  
アアア、  
アアイ、  
アエエ、  
アエオ、  
アイイ、  
アイオ、  
アオオ、  
エイオ、  
(アアイ) (エアオ) (アエオ) (エイオ) (アエオ)



右の中括弧の内にあるものは、其論式の正當なるには、相違なしと雖も、全く不用に  
屬する者と知るべし、何とすれば、斷案に於て、周義なる者を得べきに、故さらに不  
周義なる者と與ふる者あればなり、故に論理學に於て、之を論せざるも、可なるべし  
、斯くの如き無効なる者五個を引去れば、正當にして有用なる論式は、僅に十九個と  
あるなり、即ち

第一種

- (ア) 總ての乙は、甲なり、 (エ) 總ての乙は、甲に非ず、
- (ア) 總ての丙は、乙なり、 (ア) 總ての丙は、乙あり、
- (ア) (故に) 總ての丙は、甲なり、 (エ) (故に) 總ての丙は、甲に非ず、
- (ア) 總ての乙は、甲あり、 (エ) 總ての乙は、甲に非ず、
- (イ) 二三の丙は、乙なり、 (イ) 二三の丙は、乙あり、
- (イ) (故に) 二三の丙は、甲あり、 (オ) (故に) 二三の丙は、甲に非ず、

第二種

- (エ) 總ての甲は、乙に非ず、 (ア) 總ての甲は、乙なり、
- (ア) 總ての丙は、乙なり、 (エ) 總ての丙は、乙に非ず、
- (エ) (故に) 總ての丙は、甲に非ず、 (エ) (故に) 總ての丙は、甲に非ず、
- (エ) 總ての甲は、乙に非ず、 (ア) 總ての甲は、乙あり、
- (エ) 二三の丙は、乙なり、 (オ) 總ての丙は、乙に非ず、
- (オ) (故に) 二三の丙は、甲に非ず、 (オ) (故に) 二三の丙は、甲に非ず、

第三種

- (ア) 總ての乙は、甲なり、 (イ) 總ての乙は、甲に非ず、
- (ア) 總ての乙は、丙なり、 (ア) 總ての乙は、丙なり、
- (イ) (故に) 二三の丙は、甲あり、 (イ) (故に) 二三の丙は、甲に非ず、
- (ア) 總ての乙は、甲なり、 (ア) 總ての乙は、甲に非ず、
- (イ) 二三の乙は、丙なり、 (ア) 總ての乙は、丙なり、
- (イ) (故に) 二三の丙は、甲なり、 (オ) (故に) 二三の丙は、甲に非ず、



第四種

- (オ) 二三の乙は、甲に非ず、 (エ) 総ての乙は、甲に非ず、
- (ア) 総ての乙は、丙なり、 (イ) 二三の乙は、丙なり、
- (オ) (故に) 二三の丙は、甲に非ず、 (オ) (故に) 二三の丙は、乙に非ず、
- (オ) 二三の乙は、甲に非ず、 (エ) 総ての乙は、甲に非ず、
- (ア) 総ての乙は、丙なり、 (イ) 二三の乙は、丙なり、
- (オ) (故に) 二三の丙は、甲に非ず、 (オ) (故に) 二三の丙は、甲に非ず、

(エ) 総ての甲は、乙に非ず、  
 (イ) 二三の乙は、丙なり、  
 (オ) (故に) 二三の丙は、甲に非ず、

右十九種論式の中、第一種に属する四個は、甚だ完美ある者あるか故に、立論の際には成るべく、之を用ゆるを良しとす、然るに時としては、之を用ゆると能はざるか如き、場合なきにしもあらず、斯くの如き時に於ては已むを得ず、其他の者を用ゆるべからず、故に論式を自由に變更して、議論の強弱精粗を比較するとの、甚だ便利なる場合あるなり、之を論式變成と稱す、之を爲すには、轉換諸法、推演諸法、並に提案交替等の方法を適用す、斯くの如き、際に當ては、論式規則に照して、務めて誤認に陥らざらんことを要す、畢竟論式規則を犯さるゝ以上は、如何なる辯論を爲すとも、誤認に陥るとなしと心得て、不可なかるべし、

凡そ巧に立論せんと欲する者は、論式規則を充分に記憶せざるべからざるは、勿論他の辨論を見て、批評駁撃せんにも、必ず之を熟知して、比照思考するの能力なからざるべし、



るべからず、今二三の通例を掲げて、其の辯論は規則に適するや否やを、判断せんが爲めに要する方法を示すべし、例之は、

各府縣に於て、代議會あり、

北海道には、代議會なし、

(故に)、北

海道は、府縣に非ず、

どの論式に於て「代議會」なる名辭は、則ち煤辭にして、少辭は「北海道」大辭は「府縣」あり、故に其名辭は三個にして、多きともなく、少きともなし、故に第一條に遵へり、又三個の命題あるを以て、第二條にも違はず、又此論式は、第二提案に於て、北海道には代議會なしと云ひて、否定たるが故に、其實位に占むる名辭は、周布せらるるゝありされは、第三條なる「煤辭は少なくも、一度周布せられざるべからず」どの規則にも合へり、又第四條を犯さるるや、否やを考ふるに「北海道」及び「府縣」の二名辭は、兩ながら斷案に於て周布せられ、又兩ながら提案に於ても周布せらる、是を以て、第四條にも差支なし、又第一提案のみ正定命題なるが故に、否定提案を以て、第五條をも犯すとなし、又一提案は否定なるを以て、斷案も亦た否定されは、第六條をも守れり

斯くの如く、右の論式は、一として違犯せるとなれば、充分正當なる論式と見て、不可なるとなし、又左の議論は、正當なる論式を爲すや否やを吟味すべし、

總ての礦物は、礫山より採掘す、

總ての石炭は、礫山より採掘す、

(故に)總ての石炭は、礫物あり

先づ第一に観るべきの煤辭は「礫山より採掘す」是れあり、是に於て、直ちに此名辭の顯はるゝ命題は、兩ながら正定命題なりと、注目せざるべからず、然るに此の正定命題に於ては、決して其實位を占むる名辭を、周布せしめざるものなり、故に「煤辭をば少なくも、一度周布せしめざるべからず」どの、第三條に違へり、然らば、此議論は正當なる論式に非ずと心得ざるべからず、曾て一人の生意氣女史あり、其著せる書中に曰く「假髪を着くるは、虚偽を語るなり、何となれば、假髪を着くるは、人を欺くものにして、虚偽を語るとも、亦た人を欺くものなればなり」と是れ全く論理の誤謬に陥りたる者なり、實位の名辭ある「人を欺く」とは、二個の場合に於て、皆な不周義あり、而して人を欺く方法をは、必らず充分



に説明せざるへからず、然るに虚偽を語ることは、言語を以て人を欺くの謂にして、他の方法を以て人を欺くことは、此中に含有するとなかるへし、今此議論を正確と爲さんと欲せば、左の如く組立てざるへからず、即ち、

人を欺くは、虚偽を語るなり、  
假髪を着くるは、人を欺くなり、

(故に)假髪を着くるは、虚偽を語るなり、

されど此論式に於ては、人を欺くとは、皆な虚偽を語る場合なりと、假想して設けたる者なれば、之を事實なりと爲す時には、此の斷案は正當なるに相違なし、然れども虚偽なる語は、通常斯くの如き、意義に用ゆる者に非ざるを以て、第一提案は不當なるが如し、

一科の専門學を以て、一生を送る等の人は、概するに自己の修めたる、學科の有益なることを知らざる者ありと雖も、他の學科の性質を精しく知らざるが故に、其有益なる所を知らざる者甚しとせず、斯くの如き人は、自己の學科最も有用なるが故に、他は要用に非すと論ずるの誤謬に陥る者、往々これありとす、今和文學、漢文學、及

ひ英文學を假りて、之を比較し、以て左の議論を組成せん、

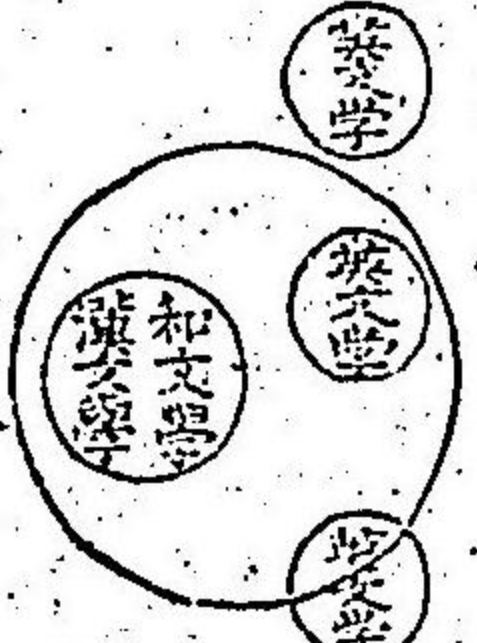
和文學、及び漢文學は、最も有用なり、  
英文學は、和文學、及び漢文學

に非ず、  
(故に)英文學は、最も有用に非ず、

此論式に於ては、名辭及び命題の類は、正當あるが故に、一目したる所にては、其の誤謬の何れに存するかを、發見すると易からず、擬辭即ち斷案に顯はれる所の名辭は「和文學、及び漢文學」なり、此名辭は、否定命題なる第二提案に於ては、周布せられたり、而して是れは單一名辭なるを以て、第一提案に於ても亦た周布せり、又一提案は、否定命題にして、斷案も亦た否定命題あり、總て正當あると斯くの如し、然るに今一步を進めて、精密に之を吟味すれば、斷案は否定命題にして「最も有用」と云へる、其實位の名辭を周布すれども、同じく此名辭を以て、賓位となせる第一提案に於ては之を周布せず、是に由て此議論は「提案の一に於て周布するに非ざれば、斷案に於て、之を周布すべからず」と云へる第四條を犯したれば、誤謬たるは勿論ありとす、事實に照らすして之を觀るときは最も有益なる學科は、許多あるべし、而して和文學



漢文學の如きも、我國人に取りて、最も有要なる學科には相違なきも、是故に他の學科は、要用に非すと云ふの、甚たしき誤謬なりとす、此論式を圖にて示すときは、最も有用なる學科を一大環とし和文學、及び漢文學の環は、皆其大環内に入るへし、而るに英文學の環は、其大環内にあるともあるへし、又一部は其内に在りて、一部は其外にあるともあるへく、又全く之と隔離するともあるへし、然れども、何時たりとも和文學、及び漢文學の環とは、毫も關する所なきを心得ざるへからず、語を換へて之を言へば、和文學及び漢文學は、最も有用なる學科の中に、在ることを知りたるのみにては英文學の然るや、否やに就ては、少しも知る所なきなり、即ち其圖は左の如し、



されは英文學に限らず、數學、哲學、論理學、政理學等、の諸學科に於ても亦た同じ、某學科の必要なるか故に、他の學科は要用ならずと、推論するか如きは、大なる心得違と謂ふへし、

又茲に左の如き、論式ありとせん、

總ての戸主は、租税を納む、

總ての撰舉人は、租税を納む、

(故に)

總ての戸主は、撰舉人なり、

事實より考ふるときは日本當今の條例にては、地租五圓以上を納むる者、府縣會議員を撰舉するを得るのみにして、其他は撰舉人たるを得ずされば、此論式の斷案は實際に協はざるを以て誤謬なり、斯くの如くなれば、論理上にて何れの處にか犯則あらざるべからず、蓋し媒辭なる「租税を納む」と云へる名辭は、正定命題たる、兩提案の實位を占めたり、故に此名辭は兩提案に於て一度も周布せらるゝとなし、即ち論式規則第三條に照らして、此議論の不當あるを知らん、

○第五章、變體論式、

凡そ正當なる續釋推理は、幾百萬の多きに至るも、皆な二個の提案と、一の斷案とを以て成れる者にして、前章に於て説明したる、十九種の論式の一に適せざる者あり、然るに其形狀に至りては、稍之を省略せる者少なからず、特に平生の談話等の際には決して完全なる論式を永々と、演述する者はあらざるべく、却て世人の熟知せることを



之とば、之を省略して述べざるを以て通例とす、之を稱して變体論式と云ふ、變体論式にも亦た各種の區別あり、之を要するに如何ある事を問はず、如何なる處を論せず、「故に」何となれば「是を以て」「是故に」等の語の使用するとき、必ず推論の法を用ゐたる者と認めて不可あるべし、變体論式に於て、先づ論ずべきものを、散体論式と爲す、例之は、

空氣は、有形物あるか故に、重さを有す、

と云へるは、其式の完全ならざるまでにて、論法を用ゐたるとは明瞭なるへし、此處にては、有形物は「重さを有す」と云へる通常の眞理は、已に世人の熟知せる所なるへけは、之を明言せざるあり、今試に右の文章を以て、普通の論式を組成するときは、左の如くなるへし、

有形物は、重さを有す、

空氣は、有形物なり、

(故に)空氣は、重

さを有す、

此れ最初に述べたる文章を見るに「空氣は、重さを有す」と云へるとの斷案となるへし

は明瞭あるか故なり、又「有形物」なる名辭は、斷案に照はれざるを以て、是れ亦た媒辭たるへしと疑ひなく「空氣」は少辭にして「重さを有す」は大辭なると、一目して領解すへし、

今説明したる者は、讀者の知り給ふ如く、大提案を容したる者にして、之を第一種の散体とす、

彗星は、重力の理に遵ふざるへからず、何となれば、橢圓形の軌道を回轉する物体は皆な然ればなり、

と云ふは「彗星は、橢圓形の軌道を回轉す」と云へる少提案を省略したる者にして、之を完全なる論式となさんと、

橢圓形の軌道を、回轉する物体は、皆な重力の理に遵ふなり、

彗星は、

橢圓形の軌道を回轉す、

(故に)彗星は、重力の理に遵ふべし、

斯くの如く、少提案を省略したる者を、第二種の散体とす、

李氏を除くの外は支那人にして、宇内の大勢に通ずるものあり、而して李氏も亦た



支那人たるを免がれず、

と云ふ人ありとせば、是れ其實李氏は支那人の中にて、錚々たる屈指の政治家なり  
と雖も、之を概するに、尙ほ其見識の支那らしき所なきに非ずと云へる、暗諷の語氣  
を含蓄するが如し、即ち斷案を述べずして、讀む者をして自から其意の在る所を、知  
らしむるに在るなり、斯くの如く斷案を略したる者を、第三種の散体とす、  
茲に唯一命題を以て、一論式を爲せる者あり、例之ば、

か程無智なる小人に對して、論辯を爲すべけんや、

と云へるとあらんに、此の單一なる命題の中には、

無智なる小人に對して、論辯を爲すは無用なり、

此者は、無智なる小人

なり、 (故に) 此者に對して、論辯を爲すは無用なり、

との意義を具ふると知るべし、其他之に類する者甚だ少なしとせず、斯くの如き種類  
をば、畧休と稱して可るなべし、  
又一種の愉快なる論法あり、即ち許多の連續せる論式を合併したる者にして、之を鈍

體と稱す、今其方式を擧げん、

總ての甲は、乙なり、

總ての乙は、丙なり、

總ての丙は、丁なり、

總ての丁は、戊なり、

(故に) 總ての甲は、戊なり、

の如きものにして、其命題の數には、制限あるときもものとす、而して此論式は、左

の如き三個の論式の合併したるものと知るべし、

第一論式、 總ての乙は、丙なり、

總ての甲は、乙なり、

(故に) 總ての

甲は、丙なり、

總ての甲は、丙なり、

(故に) 總ての

第二論式、 總て丙のは、丁なり、

總ての甲は、丙なり、

(故に) 總ての

甲は、丁なり、

總ての甲は、丁なり、

(故に) 總ての

第三論式、 總ての丁は、戊なり、

總ての甲は、丁なり、

(故に) 總ての

甲は、戊なり、

右の三式の提案斷案の配置、大辭少辭の變化等を、精密に注意して觀察するときは、  
此種の論式の組成を知得るに於て、困難なるとあらざるべし、特に日本支那の成文に



の、此種の適例、甚だ多しと云ふ、

○第六章、顯限論式、

命題を分て、無限有限の二類と爲せり、從來説きたる論式に於て、用ゐたる所は、無限命題なりしが、是れより有限命題を用ゆる、論式を説かんとす、已に述べたる如く、有限命題にも、亦た二種あり、一を顯限命題とし、他を分顯命題とす、元來有限命題なるものは、接續詞を用ゐて、二個若くば、二個以上の無限命題を、連合したるものあり、其連合せる模様の如何に由りて、顯限分顯の區別を生ずるなり、今此章に於ては、前者を説き、次に於て、後者を論ずべし、顯限命題の定義に曰く顯限とは意義を及ぼすべき範圍を狹隘にし、或制限を設けて、其制限内にありてのみ、事物の眞誠なるべきを斷言するの謂なりと、以て顯限命題の何たるかを、熟知するに足るべし、例之ば、茲に、「若し歳餓ゆるときは、人は死ぬべし」と、「云へる命題あらんに、「若し」なる接續詞は、顯限命題の符號なり、而して其他に二個の無限命題を、含有するを見るべし、即ち「歳餓ゆる」人は死ぬ」の二者是

れなり、此の「歳餓ゆる」を、前項と云ひ、「人は死ぬ」を後項と云ふ、

顯限論式も、通常論式の如く、三個の命題より成立てり、而して唯其の通常論式に異なる所は、大提案常に顯限命題の形を帶ぶるの一事に在りとす、而し少提案の性質如何に由りて、顯限論式を分て二種と爲せり、一を組成顯限命題とす、其式を擧ぐれば「

若し甲は乙ならば、丙は丁なり、 甲は、乙なり、 (故に)丙は、丁なり」

即ち此論式にては、少提案に於て、大提案の、前項を認容するを以て、斷案も亦た之

に同じ、之に反して、他の破毀顯限命題に在りては、其式は、

若し甲は乙ならば、丙は丁なり、 丙は、丁に非ず、 (故に)甲は、乙に非らず、

にして、少提案は、大提案の後項を、否拒するあり、

茲に念の爲め、一應讀者に注意を願ひたさし、少提案に於て認容すべき者は、大提案の後項には非ずして、其の前項あり、而して否拒すべきは、其前項には非ずして、其の後項なることを、熟く記憶し給はんとは是れなり、即ち此二種の顯限論式の是非を判斷



すへき、法則を問ふ者あらは、擬議なく直ちに答へん、曰く前項を認容するか、然らざれば、後項を拒すへしと、今組成限論式の適例を示さん、

若し論理學は、有益なる智識を與ふる者ならば、研究して、可なるへし、

然るに、論理學は、有益なる智識を、與ふる者あり、 (故に) 論理學をば研

究して、可なるへし、

と云ふか如きは、議論正當なりと雖も、

然るに、丙は、丁なり、 (故に)

若し甲は、乙ならば、丙は丁なり、

甲は、乙なり、

この式は、論式規則第三條を犯せる者にして、 然るに、彼

若し性質吝嗇あらは、貧民に金錢を與ふるとを斷はるへし、 (故に) 彼人は、性質吝嗇なり、

人は貧民に金錢を與ふるとを斷はりたり、 試に思へ人にして吝嗇なるときは、

と云ふか如きは是れあり、故に議論誤謬なりとす、 金錢を施與することを厭ふは、勿論なりと雖も、未だ其の吝嗇あることを證明せずして、

貧民に金錢を與ふるとを謝斷したりとて、之を以て直ちに吝嗇とは斷すへからず、或は蠲底の薄きともあるへし、或は貧民に金錢を與ふるとを以て、無用の事なりと思ふともあるへし、此論式の如き誤謬をば、後項認容之誤と云ふ、此等は少しく思考せば、忽ち了解すへし、

茲に、破毀限命題の實例を示すへし、

若し太氣は、地球上何の處に於ても、平等に密なるときは、富士山の巔に、四

時積雪をかへるし、 然るに、富士山の巔に、四時積雪なり、 (故に) 太

氣は、地球上何の處に於ても、平等に密ならず、

の如きは是れなり、言ふまでもなきことなれども、否拒とは少提案に於て、否定命題を用

ゐるとの謂に非ず、唯大提案の後項に、反對せる命題を用ゐるとを云ふなり、認容も

之に同じく、其の前項を是なりと、認許するの義あり、

若し大提案の前項を、否拒せる所の論式、即ち 然るに甲は、乙に非ず、 (故に) 丙

若し甲は乙ならば、丙は丁なり、



は丁に非ず、

と云はゞ、論式規則第四條を犯せる者にして、誤謬たると勿論なり、而して左の實例に當るなり、

若し學生にして、不勉強ならば、學問は進歩せざるべし、然るに、此學

生は、不勉強に非ず、(故に)其學問は、進歩すべし、

是れ正確なる論式に非ず、蓋し學生は勉強なるも、其性質或は愚鈍なるが、若くは他の事故等ありて、學問の進歩せざる例は幾許もあるものなればあり、此くの如き誤謬を名づけて、前項否拒之誤と云ふ、

無限論式の通常の無限論式と異なる所以をば、已に述べたる所あるが、之を無限論式と爲さんと、亦た難きに非ず、左の例に就て、之を見るべし

若し鐵にして不純ならば、その鐵は脆弱なるべし、然るに此鐵は、不純

なり (故に)此鐵は、脆弱なるべし、

とある組成無限論式を、無限論式に轉せんには

不純なる鐵は、脆弱なるべし、 此鐵は、不純なり、 (故に)此鐵は、

脆弱なるべし、

となるなり、此の轉換たる、さほど困難に非ざるも、左の如き論式は、稍變更を要すると多しとす、

若し晴雨計にして降るとさひ、天變の來るあり、然るに晴雨計は、降れ

り、(故に)天變の來るあるべし、

となる組成無限論式を、通常の論式となさんには、左の如く改めざるべからず、晴雨計の降るは、天變の來らんとするあり、然るに今の場合は、晴雨計

の降れるなり、(故に)今の場合は、天變の來らんとするあり、

次に破毀無限論式を、通常の論式に轉換する例を示さん、

若しアリストートルの説にして正當ならば、奴隸は社會の本体あり、然る

に奴隸は、社會の本体に非ず、(故に)アリストートルの説は、正當ならず、

とあるは、左の如くなるべし、



アリストートルの説の正當なる理由は、奴隷を以て社會の本体とするの理由なるへし、然るに奴隷は、社會の本体たるの理由あるとなし、(故に)

アリストートルの説の、正當なる理由あるとなし、

凡そ如何なる顯限論式たりとも、「云々の場合は」と云へる語を利用するときは、無限論式に變換し難きものなかるへし、

第七章 分顯論式

此章に於ては、有限論式の第二種、即ち分顯命題を有せる論式を説明すへし、例之に、茲に、

下院の議員には、或は府の代議士あり、或は縣の代議士あり、或は大學の代議士あり、或は會社の代議士あり、

と云ふか如きは、分顯命題なり、而して此處に於ては「或は」ある接續詞を以て、連合したる事柄の數は、四個なりと雖も、概するに、其數に限りなしとす、凡そ分顯命題に於ては、實位を占むる名辭は、一個に止まらず、二個若くは二個以上の事柄を「或

は「若くは」等の語を以て、連合したる者にして、其中には主辭と、特に關係の密なる者あり、時としては、接續詞の有るときは場合もありとす、分顯命題に於て、斯くの如く列擧せられたる者を、相互と稱するなり、

分顯論式も、亦た三個の命題より成立つものにして、第一命題に、即ち分顯命題を用ゐるなり、第二及び第三命題に至りては、毫も他と異なることなく、皆な無限命題なりとす、而して第二命題、即ち少提案の性質如何に由りて、之を二種に分つなり、第一種の式は、

甲乙なるか、或は丙なるかなり、 甲は、乙あり、 (故は)丙は、丁に非ず、

なり元來右の如き斷案を得るの理由は、大提案に於ける相互の中にて、一個の眞誠なるときは、他は眞誠ならずと云へるより起れるものなり、之を事實に照らして言ふときは「時季は春なるか、或は夏なるか、或は秋なるか、或は冬なるかなり」とあるに際しては、若し春なりと決定するときは、夏にも非ず、秋にも非ず、冬にも非ざるは、甚だ明瞭なりとす、勿論萬事何れにても、悉く斯様なる論式に適すべきに非ず、例之は、



書籍を珍藏するは、書中の事柄の有益なるか、或は文章の佳良なるかに由れり、と云ふて、何れか其一に決せよと通るは、甚だ不可なるべし、蓋し書中の事柄の有益なるは、文章の佳良なるは、兩立せざるの理由なければなり、學者宜しく之を識せよ、此くの如くなれば、苟も分限命題として、其の相互の一を認容するときは、他の相互をば悉く否拒するも可なりと、概言して然るべし、但し相互中の一を認容し、他の相互をば悉く否拒すべき場合は、唯同時に於て、兩者を俱に眞理とすべからざるか如き差異を、其間に存する時に限れることを忘るへからず、分限論式の第二種は甚だ面白き者とす、其式を示さん、

甲は、乙なるか或は丙なるかなり、 甲は、乙に非ず、 (故に)甲は、丙あり、  
 の如き者、即ち是れなり、之を適用せば、若し一年中の時季にして、春ならざるるときは、夏、秋若くは冬の中、孰れか其一に居るへし、故に主辭の認容すべき者は、必ず他の三者の中に在らざるへからざるや明白あり、即ち分限命題の一相互以上を否拒するときは、其餘の相互をば、認容するを得へしと云ふて不可なかるべし、勿論分限

命題中に、相互の數甚だ多きときは、何程を認容し、何程を否拒すべきかは、精密に吟味せざるべからざることとす、

此論式に就て觀るときは、分限論式は、通常の論式と同一の規則に従ふを要せざるは左の一點を以て明瞭なるべし、即ち分限論式にては、提案は皆な否定なるも、尙は斷案は正定たるを得る是なり、之に反して通常論式にて、否定提案より正定斷案を推斷するは、犯則なる前に説きたるが如し、今一例を示して、此論式の説明を終らん、

刑罰は或は重罪なるあり、或は輕罪なるあり、或は違警罪なるあり、 偽造寶貨は輕罪にも非ず、或は違警罪にも非ず、 (故に)偽造寶貨は、重罪あり、

有限論式の種類にして、重體と稱する者あり、數多の分限命題を連合して、大提案とし、分限命題を以て、少提案とす、第一を單純組成重體と爲す、其式は、

若し甲は乙ならば、丙は丁なり、又若し戊は己ならば、丙は丁なり、 然るに  
 甲は乙なるか、或は戊は己あるかなり、 (故に)丙は、丁なり、

と云へる者にして、其實例を擧ぐれば、



若し學術にして、智力を増さしむる者あり、之を講究すへし、又若し學術にして、體力を増さしむる者ならば、之を講究すへし、然るに某の學術は、智力を増さしむるか、或は體力を増さしむるなり、(故に)某の學術をば、之を講究すへし、となるへし、第二を複雑組成體とす、其斷案は分顯命題を以て成れり、其時は、若し甲は乙なれば、丙は丁なり、又若し戊は己なれば、庚は辛なり、然るに甲は乙なるか、或は戊は己なるかなり、(故に)丙は丁なるか、或は庚は辛なるかなり、の如きものにして、其適例は、左の如くなるへし、若し政治家にして、舊來保守せる主義の不正あるを知て、之を改めざるは、世を欺くものと言ふへし、又若し己れの主義を改むるときは、節操不堅の謗を免かれず、然るに某氏は、之を改むるか、或は之を改めざるかなり、(故に)某氏は、世を欺くか、或は節操不堅の謗を免かれざるかなり、此式に於て、用ゐたる甲乙丙丁等の字は、各々異なるも、實例に適用するに至りては、

往々同一なる者あり、是等は他の重体に於ても、常に見る所なりと心得へし、第三の重體は、破毀重體と稱する者にして、單純の者あるとなく、唯複雑體を有する者あるのみ、若し茲に單純なる破毀重體ありとせば、之を分て、二個の顯限論式と爲すを得へし、破毀重體の式は、左の如し、若し甲は乙ならば、丙は丁なり、又若し戊は己ならば、庚は辛なり、然るに丙は丁に非ざるか、或は庚は辛に非ざるかなり、(故に)甲は乙に非ざるか、或は戊は己に非ざるかなり、概するに、重體は誤謬に陥り易き論法ありとす、何となれば、世間の事物は、廣漠にして極めて混雜せる者なるに「彼れか、或は此れか」と云ふか如き、簡單なるにて含有し盡すへきに非されはあり、故に大抵ならば、之を用ゐざるを以て可とす、往時一人の青年あり、好て政治に従事せんとしければ、其母之を止めて曰く「汝政治に従事ふるを止めよ、汝若し正直ならば、世人多く汝を惡まん、汝若し不正直ならば、天汝を惡まん」と其子は頗る辯口の男子と見へ、直ちに答へて曰く「然らば兒は猶更



政治に従事すべし、兒若し正直ならば、天兒を愛せん、兒若し不正直ならば、世人多く兒を愛せんと、斯くの如くなれば、一方にて重体を用ゐたるときは、他に於ても亦た重体を用ゐて、之を辯駁するを得べし、要するに重体の、到底眞理を決定するには無効と云ふて可なるべく、徒に辯を好む人の使用すべき者たり且つ己れ之を使用するときは、他も亦た直ちに答ふるを得べきを以て、恰も盜に鎗を與へ敵に利刃を假すが如き愛おきにしもわらざることを忘るべからざるあり、

○第五篇 誤謬 ○第一章 誤謬總論

凡そ正當に事物を思考せんが爲に、設けたる諸則を充分に理解せんと、欲せば、最も人の陥り易き誤謬の種類を穿鑿して、豫め之を熟知すること、甚だ必要の事あるべけれ、即ち此の誤謬と稱する者は、論理の諸則に違ひて、不當なる推論を爲すと云ふなり、今まで論じたる所は、辨論の正道を指示したる者なり、此篇に於ては、邪道に陥ぬらさらしめんか爲めに其道案内を與へんとす、古來碩學等の取極めたる誤謬の分類に依れば、之を分て論理誤謬、事實誤謬の二者と

なせり、

論理誤謬とは、文言上の形に於て生ずる誤謬なり、されば此の誤謬を發見せんとするには其事實を吟味せざるも、直ちに之を摘發するを得べき者なり、事實誤謬とは、其の關する所は文言上の形以外に在りて、事柄の組織上より生ずる者あり、故に其事實を吟味するに非ざれば、之を發見すると甚だ難しとす

- 第一、四語之誤、論式規則第一條を犯す者
- 第二、煇辭不周布之誤、同第三條を犯す者
- 第三、大(少)辭誤用之誤、同第四條を犯す者
- 第四、否定提案之誤、同第五條を犯す者
- 第五、性質相違之誤、同第六條を犯す者

此の五個の誤謬は、前に説きたる論式規則の章下と對照せば、益々明瞭領解すへし、



此の五箇の中に含まれざる誤謬をば、語法誤謬に屬せしむ、即ち

- 第一、謎辭之誤、
- 第二、謎言之誤、
- 第三、混合之誤、
- 第四、分解之誤、
- 第五、音調之誤、
- 第六、語類之誤、
- 事實誤謬を分類するとは、甚だ必要なる事ありと雖も、簡單なる説明を以て、能く之を盡すべきに非ず、先づ先輩の所説に據れば、分て左の七個と爲せり
- 第一、偶有之誤、
- 第二、偶有轉倒之誤、
- 第三、斷案不法之誤、
- 第四、斷案像定之誤、
- 第五、不應推續之誤、
- 第六、原因相違之誤、
- 第七、多問之誤、
- 以下章を逐て、之を細説すへし

第二章 論理誤謬

論理誤謬の中、論法誤謬、論式規則の章を能く研究せば、了解し難からざるを以て、此章に於ては、専ら語法誤謬を説明せんとす

第一、謎辭之誤とは、同一の名辭にして、二個の意義を有するところを云ふ、特に煤辭に於て最多しとす、故に或は之を稱して、煤辭曖昧之誤と云ふ、例之は、

總て刑事に關する行爲は、法律を以て罰すへし、  
 盜賊を吟味するとは、刑事に關する行爲あり、  
 (故に)盜賊を吟味するとい、法律を以て罰すべし

と云へる中に於て、煤辭なる「刑事に關する行爲」との意義は、大提案に在るときと、少提案に在るときとは、全く異なれりとす、故に眞の煤辭とは、見做し難きなり、斯くの如くあれば、之を四語之誤の少しく風体の異なる者と見んも不可なかるべし、尙ほ一例を擧げん、

凡そ他人の職業を妨害するは、法律に背く、  
 物品を廉價に賣り、他人の得意を引くは、他人の職業を妨害す、  
 (故に)物品を廉價に賣り他人の得意を引くは、法律に背く

第二、謎言之誤とは、同一の文言にて、其意義の曖昧なる者にして、主意の孰れに在るかを知るに苦しむか如き者を云ふ、例之は、人に向て「貳圓と三圓の二倍を、足下に與へん」と約するか如きあらば、貳圓に加ふるに、三圓の二倍即ち六圓を以てし、



即ち八圓を興へんとするとか、若くは貳圓と三圓とを合併したる五圓の二倍、即ち十圓を興へんとするか、通辭を設けて口實を左右にするとを得へし、又東京の俗言に此類甚だ多し、「あなたはどこにいらつしやいましたか」と云ふは、足下は何處に居りたるかと問ふときにも之を用ひ、又何處に行きたるかど問ふときにも、之を用ゆるとなれば、其意義甚だ曖昧にして、返答に窮すると甚だ少なからず、要するに斯くの如き文言は、前後の關係なくしては、到底解すべからざる者なりとす、

第三、混合之誤とは謎辭の一種にして、普通名辭と、集合名辭とを混合し、提案に於て集合名辭、即ち周布せる名辭を、斷案に於て普通として、之を擧ぐるより生ずる誤謬なり、例之は、

一と二とい、二個の數なり、  
一と二とは、三なり、  
(故に)三は、二個の數あり

「ノルマントン」號船長ドレーキは英國船長なり、  
「ノルマントン」號船長ドレ

一キは其職務を盡さず、  
(故に)英國船長は、其職務を盡さず、  
と云ふが如きは、最も不當なる申分たるを免かれず、何となればドレーキは、船長なる集合名辭の一部たり、而して英國船長と云へるは、普通名辭たるに、之を混同して推論せるを以てなり

第四、分解の誤とは、混合の反對にして、大提案に於て、普通に擧げたる謎辭を、少提案に於て、周布せしむるより生ずるものなり例之は

三つ、一個の數あり、  
二と一とは、三なり  
(故に)二と一とは、一個の數なり、

と云ふが如き、或は  
英吉利國人は、男女老幼より成れり、  
英吉利國內閣大臣は英吉利國人なり、

(故に)英吉利國內閣大臣は、男女老幼より成れり、

と云は、如何、三歳の兒童も、尙ほ其不可あるを知らん、  
第五、音調之誤とは、主として言論の際に起るものなり、言論の際に當り、特に某



處に於て音調を高くするときは、大に其語意を強くし、全体の意義を變更せしむると  
 少なからず、又書に筆するときに當りては、批圈等を用ゐ、或は書体を異にする等  
 て、某處を區別するも、一度其作用を誤るときは、不測の誤謬を生ずるとありとす  
 例之は「論理學を學べば、多くの有益なる智識を得べきことを信するものあり」と  
 云へる文言に於て、音調の平易ならざるときは「論理學を學べば、多くの有益なる智  
 識を得るものなるに世人は之を信せず」との意ともなるべく、或は「論理學を學べば  
 、少しは有益ある智識を得るものなりと信ず」との意ともなるべく、或は「論理學は  
 、多くの有益ならざる智識を得せしむるものなり」との意ともあるべし、斯くの如き  
 場合に際しては、能く注意して、真意の在る所を察せざるべからず畢竟此の音調なる  
 者は、最も銳利なる道具なるを以て、使用の如何に由りて、大利ともなり、又大害を  
 も醸すとあり

第六、語類之誤は、泰西の學者も餘り必要ならざるものとせり、余は我國の文言に於  
 て、未だ之れが適例を見出すと能はず、又實際我國語に於て、犯すとのあるべき誤謬

かりとも確言する能はざれども、姑らく西哲の示せる例を掲げて、之を補ふ  
 凡そ人の歩行するは、人の蹈む所なり、  
 人は、終日を蹈む  
 (故に)或  
 此論式に於ては「終日」なる副詞は、斷案に於て名詞とありて、賓位を占むるが故に、  
 其の誤謬たると言を俟たず、

第三章 事實誤謬

已に説きたるが如く、事實誤謬は、言語上の誤謬に非ずして、思想の錯雜せるより生  
 ずる者あり、即ち論辨する所の事實は之に類似する者に引移り、漸く傍道に陥るの  
 誤謬にして、論難攻撃の際なほには、知らず識らず、之を犯すと少なからずと云ふ、

第一、偶有之誤とは、普通の規則を以て特別の場合にも、之を應用せんとするの誤  
 謬なり、例之は、  
 刃を人體に刺すものは、罰せざるべからず、  
 (故に)醫者をば、罰すべし、  
 醫者の刃を、病人の體に刺す、



と云ふが如し、刃を人體に刺して、人を殺傷するは、法律の罰する所にして、是れ普通の定則なりと雖も、醫者の人體に刃を刺すとあるは、罰すべきことに非ざるは勿論、是れ仁術の一端なれば、大に賞賛すべきことありとす、是れ特別の場合を普遍に論じたるの誤謬に出る者なり、

第二、偶有轉倒之誤とは、前者の反對にして、即ち特別の規則を以て、普通の場合を推論するの誤謬あり、

乞食に、金錢を興ふるは、甚だ有害なり、  
慈悲を行ふは、金錢を興ふるなり、

(故に)慈悲を行ふは、甚だ有害なり、

と云ふの類なり、

第三、斷案不法之誤とは、議論すべき點を避けて、爲すべからざる他の點を證明するものなり、此誤謬は、討論等の際に當て、多くの言語を發する間に犯すと屢之れあり一人を訓戒せんと欲するものは、已れ先づ之を行ふべし、然らずんば、訓戒は無益の徒勞に屬せん、と云ふが如きものは、此誤謬なり、或は「彼の人の論する所、可は

則ち可なりと雖もその、人と爲りか、好ましからぬゆへに、余は之を賛成するを得ず、」と云ふが如き、論者世間亦た乏なしとせず、甚だしきに至ては、人の言語動作を罵詈して議論の間に狭むが如きとあり、是れ皆斷案不法之誤に屬せしむべし、識者を以て自から居る先生と雖も、此の誤謬に陷る者、少なきに非ざるが如し、注意せずして可ならんや、

第四、斷案豫定之誤とは、斷案に於て證明すべきことを豫め提案の中に、隱然含蓄せしめ置く者にして、或は之を循環證據之誤と稱す、例之ば、認識とは、我心の事物に感ずるの謂なるべし、何となれば、我心が事物の爲めに動かされず、直に之を知れりとは謂ふべからざればなり、と云ふは、徒に認識を、二重に説明したるに過ぎず、推論とは稱し難し、又曰く、憲法に違背せるを以て、此議案は國會に呈出すべからずと、云はんと欲するときは豫め何故に憲法に違背せるかを證明せざる以上は、之を口實として提出を拒むに足らずと言へる人あり、此れ正當の議論あるべし、憲法違背と云へることを、金科玉條として、萬般の事を否拒すべからざるは、勿論の義なり、



第五、不應推續之誤とは、推續せらるべき筈なきに、漠然として取締りの無きことを提案として、此提案にも關係せざる斷案を掲げ來る者をば、皆な此部類に入らしむべし、即ち

高天原は、神聖なる處なり、神道を信する者は、高天原に行くべし、

(故に)神道を信する者は、天國に行くべし、

と云へるが如し、

第六、原因相違之誤とは、確乎たる理由もなきに、原因を一定して、證明を行はんと欲するより生ずる者なり、手短かなる例を擧ぐれば、我國にても無智の田舎人は、彗星の出現を見て、戦争の起るさへ前兆と爲すが如き是れなり斯くの如き誤謬は、少しく教育を受けたる人は、忽ちに見出すを得ると雖も、一國開明に赴くの原因、社會の退歩する原因等は、識者と雖も、尙ほ之を採了するに苦しむとあり、世間に諸説紛々として、一定するところなきも、實に各種の原因を看透すとの困難あるに在りとす、第七、多問之誤とは、二個以上の問題を合併して、一度に問ふとにして、答ふる者

をして、爲めに躊躇せしむると甚だ多し、此の誤謬を説くは、格別必要あらざるが如しと雖も亦た一應心得置くべし者とす、例之は、一度も放蕩を爲せると無き書生などに向ふ、「足下は、放蕩を爲すと止めたりや」と問はんに、之に答ふるの語あるべし、今之に答へて「然り」と云は、曾て放蕩を爲したるあるも、當時は之を止めたりと云ふに等しく「否」と云は、當時も相變らず放蕩を爲す最中なりとの意となるべく、到底「放蕩を爲す」との宛をば、免るゝ能はざるなり、是を以て問答を爲すに最良なる方法は、「主位に就て、必ず一實位に限るべきなり、

○第六編 歸納法 ○第一章 歸納推理法

前編に於て論したる所は、提案と名づくる命題の中に、含有せる眞理を敷衍して、之を斷案と名づくる他の命題と爲さんには、如何なる方法に由るべきかと云へると是れなりされは今此處に至るまで學得たるは、唯原命題の、眞實なるときに他の如何なる命題が、眞實ある乎との問題のみにして、未だ原命題の眞實なるは、如何なる方法に



由りて知るへき乎との問題をば、之を學ぶの手續を論せざるあり、從來論したる推理の方法は總て、續釋推理と稱する者なるとは、已に述べたるか如し、蓋し提案より推續釋述して、斷案に眞理を導くを以てなり、抑々續釋推理の方法を、正しく領解するは素より甚だ緊要の事たりと雖も、歸納推理の方法を領解するに、之より一層緊要の事たるか如し、即ち宇宙間に生ずる萬般の事實を觀察し、眞理を確定して以て、諸命題の形狀を爲らしめんには、歸納推理に據らざるべからざるなり、既に述べたるが如く續釋推理は、茲に一命題あるときに於てのみ、他の命題を學ぶることを得せしむる者なるか故に、之のみにては、何等の眞理をも見出すとを得ざるは當然の事にして、毫も異しむに足らざるなり、果して然りとせば、如何なる方法に由りて原命題とすべき者を得べき乎、曰く他なし、唯耳目を使用し、身外の事物を觀察し、其事物の眞に如何なる有様を具ふるかを知りて以て得べきのみ、今白晝にありては、水分子は、其色白きものなりとの眞理を學ばんには、雲、霧、泡、水煙、蒸氣等は水の分子を以て、成れる者の顯象を吟味するに非ずして、他に由るべきの方法ある

歟、蓋し之れあらざるべし、故に茲に説ける所は、智識を得るに適當の方法たるは瞭然ありとす、然るに驚くに堪へたり、往時曾て世人の皆な之れに異される思想を抱き居りしとを、即ち古來數百年の間の、唯論式を用ゐて以て、總ての必要なる智識を得るに充分なりと信じて、各人自己の耳目を用ゐんよりは、寧ろ續釋推理を大成したる碩學アリストートルに頼るを以て勝れりとせるは、亦た憐れむべきの至ならずや、近世學術の勃興せるは、蓋しローシャヤ、ペーコン氏の時代にありが如し、氏は有名なる僧侶にしてオクスフォードの哲學家なり、千二百十四年に生れ、千二百九十二年に至りて、死す蓋し吾人は身外の事物を觀察試驗して以て學術を學び、智識を得ざるべからざる決定したる、中世に在ての第一の人たり、且つ自からも、亦た多くの著明なる發明を爲せり、然るに、其後三百年有餘を経てカリレオ（千五百六十四年……千六百四十二年）ある大學者中の大學者、世に出て伊太利、佛蘭西、日耳曼、英吉利の四國に、漸く完美なる觀察に由りて以て、多くの緊要なる眞理を發明するを得べきことを指示するに至れりカリレオの時代以前は、諸學者皆な大なる物体は、小なる物体より



も、地上に向て落つると速なりと信じたるか、是れアリストートルの言を墨守せるに由るなり、然るにガリレオ曾てピザニある高塔の頂上に登りて、二個の不等なる石を落し、豫め地上に友人を置きて、其試験を見せしめ、以てアリストートルの説の誤れるを證せりガリレオの精神は、直らに萬有を試察し、試験して以て、持説理論を改良するに在り、而して總て近時學術の大發明を誘導したるも、實に此試験に外ならず、通常ロード、ベーコン、(千五百十一年…千六百二十九年)と稱するフテ、ンシス、ベーコンは、歸納推理及び、實學方法の元祖たりとは、世人の普ねく信ずる所あるが如し、勿論ロード、ベーコンは非常に英敏の人にして、且つ豪傑たりとは、全く確實なるに相違なきあり、其有名なる著書「ノヴァム、オルガニウム」即ち新機械と名づけたる書中に於て、萬有を觀察して、許多の事實を蒐集するの必要を説き、以て漸く普通法則を、蒐集するを得べきを切論し、隨て爾後有益の發明を爲す者多かるべきことを豫言したり、然りと雖もロード、ベーコンを以て、眞に歸納推理を創立せりと想像するは全く誤れるが、如し蓋しガリレオは、之れと殆んど同時代に於て、サー、アイザ

ツシ、ニュートン及び、其他の大學者の、後代に於て皆歸納推理に由て以て、重要な天然の法則を發見するを得たるあり、夫のロード、ベーコンが、眞の發明を爲さんと企てたる時に當り、自己の研究方法を以て、之を爲すを得ざりしのみならず、コーペルニカス及びギルバルトなる者が、少しく以前に已に之を爲したる、天文學、磁氣學に於ての有名なる發明すら、尙は眞理に適するや、否やをも見ると能はざりしと云ふ。是に由て之を觀ればロード、ベーコンの「ノヴァム、オルガナム」ある哲學書を以て、眞に萬有を試察する方法を、世人に教ふる者とするに不當なるに似たり、されば、茲に新歸納推理といへる意義を以てベーコンの哲學と云はんと欲せばロード、ベーコンよりは寧ろローシャーパーンに此稱を呈せざるを得ざるべし、歸納論理は、吾人の觀察したる事實、及び事件より如何なる推理の方法を以て、能く天然の法則を蒐集するかを研究するものなり、或ひは之れを歸納研究法と呼ぶ、此の歸納法は、曾て學術社會の諸發明者が、實驗に使用せるが如く、四段を以つて成るを通例とす、



第一、吾人は、先づ偶然の觀察、及び試験に由りて、研究の材料となすべき事實を識得せざるべからず、此くの如き單に事實上の智識は、之を學問と呼ぶべからず、蓋し事實に連絡なきが故に、之に由りて他の事實を説明する能はず、是を以て別に試験を爲すに非ざれば、如何なる事柄をも、之れに依りて發明すると能はざればあり、斯くの如き者を稱して、唯感觸の與ふる智識と云ふ、

第二、斯くの如き事實に就て、推理を始むるなり、其法たるや、研究すべき事柄に適用して、眞實なるべき法則を假想して之を設立す、即ち假想と云へる者を造りて、今爲さんとする辯論の爲めに要すべき法則、即ち普通命題を假設するなり、是に於て手、續釋推理の然かく、甚だ緊要なるを知るべし、何となれば、假設したる法則、即ち命題より起る所の者は、如何なるかを知らんには、唯續釋推理に由るより外に道なきを以てなり、

第三、續釋推理の論式、若くば其他の方法に由りて、假想命題の果して眞實なるときは亦た隨て眞實あるべき、特殊の事實を推論するなり、

第四、此等の續釋推理を、夫の已に蒐集したる事實に比照するあり、若し又必要ありて、且つ實行するを得るときは、新に觀察を下し、新に試験を施し、以て假想果して天然の法則に符合するや、否やを見出さるべからず、若し其續釋推理と、觀察したる所と、符合せざるときは、其の假想は、恐らくば不正なるべし、然るときは、更に新なる假想を設置せざるべからず、蓋し符合を得せしめんには、或は假想を少しく變更して以て、充分あるともあるべし、

茲に一の假想ありて、僅々の事實と符合せる結果を與ふるが如きも、直ちに之を以て確實なる者と斷すべからず、諸種の事情あるが故に之を吟味して、他の續釋推理をも試みざるべからざるなり、然る上差支なく、之を成すことを得れば、又此等の結果を證明せざるべからず、即ち感觸によりて觀察したる事實と、之を比照せざるべからず、若し斯くの如くして、彼此の結果果して眞實なるときは、假想は概して眞實なり、而して特に此外には信ず可く、發見す可き者なしと斷言するをも得べきときに於て、其假想の眞實なると、毫も疑ふべき者なしとす、



以上説きたるが如くあるを以て、歸納推理の四段は、左の如くなるべし、

第一段、初歩觀察、第二段、假想設置、

第三段、續釋推理、第四段、證明、

是れよと適例を設けて以て、事物の性質を學び、事物に就て、眞實なる普通命題を作るとを得るは、實に此四段の推理方法に、依らざるべからざることを示すべし、  
數百年以前の、世人屢々諸石中及び、露出せる岩石の面に於て、生活動物、貝殼、又は植物の形狀に甚だ類似せる物体を目撃せり、斯くの如き化石は、甚だ著きものに於て、世人唯偶然に之を觀察するも、生物に類似せることを、解明すべき假説を成さざる者なきに至れり、先づ其の信すべき假想の第一に曰く、大洪水貝殼を輸し動物を浸す等の作用を爲し、其退くに際して此くの如き者を、地球面に散置し、終に高山の頂上にまでも之を残せるありと、之に反して有名のヴォルテイルの論に曰くアルプス山頂に於て、見出せる貝殼は、往古巡禮の此山を踰るに當り、遺せる者ならざるべからずと、蓋し尙ほ、一層眞理らしき説は、此の貝殼たる天然の造形なり、とするとは

れなり、即ち其の動物及び、植物に類似するは、偶然に起る者にして、恰も窓間玻璃面の霜、時としては樹枝に類似するとあるに同じと、又他の假説に曰く、化石は、生活動物の骸骨、泥土砂礫に埋没せられて、幾千年以前に、已に岩石質に化したる者に相違なしと、獨り此最後の假説のみ、前に説明したる續釋推理、及び證明の手段に由りて撰定したる、所の眞實なる假説ありとす、

右に擧げたる諸の假説に就て、左の如く推理せんとす、大洪水、若し諸山に化石を散布せりとならば、化石は唯其表面、又は之に近き處にのみ、見出さるべからず、然るに堅岩を貫通せる深き磁穴の内にして、洪水の能く之を置くことを得ざる處に在るも甚だ許多なり、故に第一の假説は不當なりとすヴォルテイルの説も亦正しからざるが如し、何となれば、化石は、諸の山岳にもあれば、又地球上如何なる處にもあり地中の深き處にある者を擧げすとも、北極地方の如き、巡禮の決して行かざる所に於てさへ化石の存するを以てなり、次に天然の造形と云へる假説は、之を駁するに稍容易ならず、勿論古來より何れの時代に於ても、化石の通常の動植物の變質した



る者と信じたる者ありたるに於ては、疑ひなしと雖も、左の手段を用ゐて、辨論するを善しとす、若し假に諸石は、此くの如く許多の場合に於て、唯偶然に生物の形を成せる者とするとき、亦た之と等しき道理にて、偶然に其他の物の形状をも成すべき筈なり、然るに書籍の化石、茶瓶の化石、椅子の化石、食卓の化石等を、見たるときは何ぞや、是に於て乎、天然の造形と云へる説も、亦た見出すべき者を、豫期するの理由を示さざるなり、常に化石に於て、動植物を見出すとの理由を、知るに足らざるを以て、何故、動植物以外の凡百の化石を、見出さざるかの理由をば、之を知るべきの便きは勿論なり、

之に反して、最後の假説、即ち數多の動植物は、往古生活して其枯骨を、泥土沙礫の累層中に埋め、其累層は河海沼湖に沈積せりとの説は、余輩をして多くの特別なる事實を説明するに足らしむ、而して何を以て斯くの如き枯骨は、地面より頗る深き處に在るに至りたるかをも知るとを得るなり、蓋此累層の、數百萬年の間、一層の岩石は一層の岩石を加へて、成れる者なればなり、又此くの如き方法を以て、尙ほ歩を進め

て、辨論するを得べし、今日動物の地中に埋もるゝとあらば、其肉及び他の柔軟なる部分は、速に消滅すべし、而して數百年を過ぐる後は、獨り骨齒及び、其他の堅固なる部分のみ残るべきなり、是故に若し有骨動物ありて、上古地質時代に、生活せるものとするとときは、唯其骨齒等の如く、保續すべき部分のみを、見出さざるを得ず、而して若し此の化石あるとなくんば、吾人の知らざるべからざりし、許多の動物の化石したる骸骨を見出すは、事實たるに相違なきなり、又貝類の殻、魚蛇の鱗、樹木の皮等は常に世人の見出す所にして此れ亦た最も保續に堪ふべき部分なりとす、時とすれば動物の骸骨に至ては、全く腐敗すると雖も全体中の最も堅固にして、最も破壊すべからざる部分なる齒牙のみは、尙ほ残る者ありとす、

又若し貝類泥中に埋まれ、而して後漸く其上に累層する岩石の爲に、無量の重みを以て壓せらるゝときは其の貝類は、壓力の爲めに、平らかにならざるを得ずと論するを得るあり、此等の理由にや、化石貝殼にして、壓迫せられたるが如く、平らかにして且つ破壊せられたる者を、見出すと少なからず、又石炭坑中にて、發見する樹幹の化



百五十

は全部圓形なる者なく、幾分か平らかなる者あるを見出すとなり、是に於てか、此等及び、其他多くの方法に於て、左の事を論定するを得るなり、曰く若し動物及び植物にして數百萬年以前に生活したるものとすれば、其遺物は今、觀察するが如きもの、と符合する形状を呈出すべし、と論ずるをも得べきあり、是を以て、前に掲げたる二三の事實に符合せざる假説は悉く之を廢棄し、然かく能く符合したる最後の假説を採用せざるべからざるに至れり、

從來發明した者の中、至緊至要の天法とも稱すべき者は、蓋し重力の法則と呼べる所のものにして、其法則たる、凡そ空處の物体は、其大小及び、其間の距離に關せる一定の力を以て、相互に引くの傾向を有することを説けり、元來物体の地上に向て、落つることを證明するに、毫も論理の助を要せざるが如し、蓋し石塊、或ハ書籍、金貨、或は鳥羽を空中に投げ上げれば、多少早晩の速度にて、地面に降ればなり、往古希臘人は、大に此に注目したるか、尙ほ之より以前に在ては、埃及及び、其他の人民も亦た疑ひなく、此に注目したるなるべし、然れども、當時にありては、物体は悉く落

つるを得べしと云へるとは、眞實なりと見へざりしあり、何となれば、火焰は、空中に騰り煙、雲、泡の如きも、亦た例外に屬すべきを以てなり、希臘哲學の大學者、アリストートルは或る物は、自然に重きものにして、落つべきの傾向あり、而して其他自然に輕きものにして、騰るべきの傾向あるものあり、と斷言するに至れり、今より僅に二百年以前にニュートンが物体の、悉く落つべきの傾向ありとの、假説を爲せるは、幾層の之に勝れる力を、世人に告示することを得たるか如し、何と云へば、氏は箇に火焰及び、其他現に輕き物体の運動を、説明するを、得たるのみならず、日月星辰の運行をも、亦た説明するを得たればなり、今若し天秤の一皿に、重量一磅の物を置き、他に半磅の物を置くときは、則ち半磅の物を置きたる方は、上に昇り、一磅の物を置きたる方は、強大なる力を以て引落さるゝか如く、下るとは勿論なり、之と同しく、火焰若し其外圍の空氣より輕き物質なる時は、水中に於ける、栓子の如く、浮揚せざるへからざるあり、故に之を續釋推理を以て、辨論するときは、外見にては上に昇るべきの傾向ある所の物体も、實は下に降るべきの傾向あり、然るに他体の勢



力の爲めに打勝たれて、然ることを見出すを得へし、

ニコートンハ再び左の如く辨論したり、若し総ての物体、悉く相互の方に落つべきの傾向ありとする、以上は、総ての物体は、悉く地球の方に落ちざるを得ず、さて月は、物体なり、是を以て明瞭なる推理法の論式に従て考ふるべきなり、月は必ず地球の方に落ちんとするの傾向を有せざるを得ず、然るに、實際月は地方の方に落つるとなくして、毎月一度地球の周囲を廻轉するは如何なる理由に出る乎、是に至て、ニコートンは以爲らく若し月にして、如何なる方法に由てか、地球の爲めに、保維せられざるものとせば、恰も彼の急に廻轉せる、石投道具より出でたる石塊の如く、直線の方角を取りて、飛去らざるを得ずと、夫れ、動く所の物体は、他の勢力の之を妨げて、其方向を變せしむるに非ざれば、直線に動かんとする者なり、斯くの如くなれば、月は實際常に地球に向て落ちんとす、而して其の直線に飛去るとを妨ぐるは、實に此常に落ちんとするの傾向あるに由るは、亦た疑ふべきことなきが如し次にニコートンは極めて精密なる數學上の推理を以て、重力は果して已れの想像したるが如き者なること

きは、月をして絶へず、地球の周囲を廻轉せしむべきことを證明し、又重力の假説、果して眞正なるときは遊星亦た當さに太陽の周囲を廻轉すべきことを證明せり、而して又遊星及び其衛星の運動に於て、許多の特殊なる事實を説明し、且つ彗星は、不規則なる方法を以て來往すると雖も、實は重力の然らしむる所に於て、長さ楕圓形に於て、運動することを示せり、啻に是れのみならず、潮汐も、亦た重力の致す所なりと云ふ、斯くの如くなれば、氏の法則は、既に證明を経たる假説なり、世人の之を正當なりと、信せざる能はざるまで、事實と全く符合する所の者たり、此の假説は、天然の法則と爲れり、時ありてハ、之を理論とも稱せり、然れども、此の理論なる語は、諸種の意義に、之を用ゆるが故に意を注ぎて、之が爲めに誤を生ずると勿れ、此處に於て、理論と云へるは、唯正當に證明を経たる假説なり、との義と心得て可なり、時としては、全く相異なる二個、若くは三個の假説とも、皆幾許の事實に符合するが如く見へ、爲めに之を撰擇するに當りて、困難を覺ふるとありニコートンカ、重力の假説を立てたるより、少しく以前に當に、有名なるデカルトも亦た天体の運動を説



明せんが爲めに、一の假説を立てたとあり、曰く天体は「ウォルマイセス」と呼べる大なる旋水の如くに廻轉するなるべしと、而して又曰く總ての遊星は、皆な旋水に於けると同一の方向を以て太陽の周圍を廻轉するに相違なかるべしと爾後、直ちにガリレオの發明したる木星の衛星も、亦た小なる旋水に類して、木星の周圍を廻轉するが如く見へたり、是を以て當時の理學者は、多く此の假説を以て、極めて正當なる者と思へり、然れどもニュートンの重力の假説出づるに及んで之と、同一の事實を説明し何れを以て、最良の假説と斷定すべきかは、甚だ困難なる事となりたり、デカルトの説は、頗る單簡にして、理解するに容易なりニュートンの説は、許多の事實を説明して、幾層の精密を加へたる方法なり、若し斯くの如く、優劣を定め難き、二説あるに於ては、先づ其一説に符合したる事實も、他説には符合せざる者を發見するを要す、蓋し是に由て、直ちに前説は眞實にして、後説は虚儀なることを斷定するを得る者ですニュートンハ則ち彗星の運動はデカルトノ旋水の説と、符合せざることを示せり、彗星は、太陽の大旋水を、直行に通過

するを以て、其際に他の遊星の如く、運動することなければなり、加之彗星は、彼の想像したる木星の小旋水を通行するに際しても、茲に一の旋水もあらざるか如く、運動を自由に爲すことを得ればなりと、今日に至りては、許多の彗星、皆な各種の方向を以て、太陽の周圍を廻轉することを知れり、若し之をデカルトの説に由るとするとき、彗星は、各自に一旋水を要すべきあり、然るに太陽の周圍には、唯一の大旋水、即ち遊星を運轉せしむる者あるを得るのみあるか故にデカルトの旋水説に由りて、彗星の運動を説明するとは、全く望むべからざるに至れり、是に於てか、此説に反して從來觀察を経たる所にては、總ての彗星は、皆なニュートンの重力説に符合して、決して違はざるべきことを知れり、上に掲げたる、彗星の運動に於けるか如く、一の事實に由りて、能く一説を取り、他説を棄つることを得るときハ其事實を名づけて、指導實例と云ふ、其作用は指導標の如くし當るに往くべき道路を指示するを以てあり、又一説を取り、他説を棄てんか爲めに試験を行ふときは、之を名づけて、指導試験と云ふを得へし、



○第一章 通常歸納法

凡そ發生する所の事物の性質を學はんが爲めに、事實に符合すべき假説を用ふるは、獨り學術に於て、然かするのみに非ざるなり、世人日常の事柄に於ても、亦た此方法を用ゐて辨論する者にして、心中に、屢々初歩觀察、假説、續釋推理、證明の四段を、數秒時間に經過することあり例之は、窓を開て市街を望むに、今より一時間前までは、乾燥し居りたる礫石の濕ぼへるを観るとせよ、必ず心中に考へん、何等の事實ありて、此くの如き變化を生したるやと、是に於て、多くの假説を作るへし、曰く雨降りたるならんか、曰く潑水車の街上を通行したるあるか、曰く水番人近邊の水管を開きたるならんかと、斯くの如き假説より、迅速に續釋推理を組成し、以爲らく潑水車は、兩側の歩道を濕はすとなきが、通例なり、而るに降雨に至りては少くも、一方の歩道を濕はすべしと、乃ち歩道を見るに少しも濕へるなきなり、然らば降雨は、多分礫石の濕はへる原因にあらざるを知る、今一層之を確然たらしめんが爲めに空中を仰て、若し一點の雨雲なくして、其晴るゝを見るときは、愈々能く潑水車の假説と

符合するなり、而して之に加ふるに、若し街上の濕はびたる部分は、道筋と殆んど一致する廣き平行線を爲して、常に潑水車に見るが如き、方法に於て、唯僅に歩道に水滴の跳ね掛るのみを發見するとき、竟に自から心中には、毫頭の疑點をも存すべからざるに至るべし、  
裁判所にて行へる審問などは、之と同一の主意を以て、之を行ふ者あり、今茲に竊盜某人家に入て、貨財を盜むとあらんに、警察官來て其事實を臨檢す、是れ即ち初歩觀察なり、警官は竊盜の入りたる所の入口の巧に穿ちあるを見て、直ちに是れ竊盜を業とする者の所爲あらんと假説を下し、其夜近邊に徘徊せる人の容貌等に就て吟味す、若し疑を蒙むりたる人、果して彼の容貌と符合するとあらば、則ち之を捕縛すべし、蓋し其の犯罪の假説は、幾許が確定したる所あるを以てなり、其家を探索して破屋の用に供ふべき、斧鋸等の器具類を得ることもあるべし、是に於てか、其の破屋を常とする者たるは必然なり、然るに若し此者にして、愈々彼の犯罪者たるに於ては、多分此得たる所の斧は、戸を穿ち明くる爲めに用ゐたるべし、而して其戸には此斧と、其



大小形状に於て、符合すべき痕跡を残せることなるべし此くの如く推理するときは、  
則ち續釋推理を適用せるなり、乃ち此器具を被害者の家に持ち行き戸に、残れる痕跡  
と、比較せざるべからず、而して若し其の符合することあらば、確乎たる罪證明瞭  
なりと決定せざるべからず、

世に名高きチツクポーン裁判の、二個の假説を決斷するが爲めに起りたるものにして  
、從來世人の知る所にては、最も長く、且つ注意を要したる味なりき、一説は曰く、  
當時マルトムール獄にありて、肥滿せる一囚徒はサー、ロイヤル、チツクポーンが  
りと、他説に曰く、彼の肥滿せる者はアーサー、ナルトント呼べる屠牛者に相違さし  
と、而して世人多くば、彼の肥滿せる者を以てサー、ロイヤル、チツクポーンなり  
と信じ居れり、然れども、此等の人は、論理即ち証據の何物たるを知らざるものと謂  
ふべし、或はロイヤルの母、及び同僚朋友等、皆之を以てサー、ロイヤルなり  
と承認するが故、にそれに相違さしと云ふ者もありたり、之に反して他の論者は、此  
者決してサー、ロイヤルに非ず、此れ必ずアーサー、オルトンが、偽稱するものな

り、何となれば、獄中にある者は、眞實のロイヤルが年齢とは甚だ、相違するもの  
あればなり、と云へり、此れとて、其証據は、甚だ確實なる者と云ふべからざるあり  
、諸人の説の符合せざると、此くの如く甚だしと雖も、尙ほ唯一の安全なる方法のあ  
るあり、即ち若し此者にして、果して眞實なるチツクポーンなりとするとき、其の  
記憶すべき事物、其の爲さるべからざる事柄、其の身体の呈出すべき人相等は悉く  
此者に就ても、亦た眞實に適用せられざるべからざる、許多の條件を續釋することは  
れなり、而して今眼前に擧がりたる証據と、此等を比較せざるべからず、且つ又此者  
はアーサー、オルトンありとの假説と、成るべく之を比較せざるべからず、此等の條  
件愈輕少にして、愈不要用なる者を擧ぐるに從て、愈正當なる、證佐を得べし、蓋  
し偽稱人は、此等の條件に就ては、能く思考せざる所なればなり、即ち此者曾て濠洲  
よりチツクポーン夫人に書翰を送りたるときに、書中阿母の語あり、然るに其以前  
ロイヤルは常にチツクポーン夫人に書を送るときには、母上と呼び居りたり、夫れ人  
の漸く生長するに從て、母上なる語に換ふるに、阿母なる語を以てするは、人生の習



慣に反對し、事情に相違する者なり、且つ此者は、人たる者の決して忘却すべからざるの諸事を知らず、例之ば、自己の母の名、自己の隊附の番號、自己の英國を出發せるとき、乗込みたる船の名等を知らず、又ローシヤは佛蘭西國に於て生育したる者なるに、此者は全く佛蘭西語を知らずして、却て南亞米利加に暫く住居して、西班牙語を知れり、ローシヤは、ストニハルストに於て、羅甸語を習へりと雖も、此者は羅甸語と希臘語との差別をさへ知らざりしと云ふ、他の一方より觀るに、此者はオルトンなるべしとの假説に、符合せる輕少の事實甚だ多し、此者は幼少の時、「セント、ヴァイマス」と云へ、此病氣に罹りたりと言へり、此病氣はオルトンの曾て罹りたる所にしてチツッポインの罹りたる者に非ず、又此者の手書及び、日誌を見るにナルトン家に關係ある人名を記載すれどもチツッポイン家に於て、全く知らざるべからざる人名を記載することなし、之に加ふるに、自己の所有ありと稱するチツッポイン家の財産をば、全く知らざる趣きなり、又其の云ふ所に依るに英國を出發したるときは乗込みたる船は「セツシー、ミルレル」號と云へり、と

是れ即ちオルトンが曾て乗込みて、出發せるの證ある船なり、而して此者の英國に到着せるや、直ちに先つツツピンクに至り以前、其の住居せる所の老屠牛者を尋問せり証跡已に斯くの如くありと雖もチツッポイン裁判に於て、採集したる證據の効力を、數語にして述べ盡すこと能はざるなり、蓋し此効力は、輕少の符合せる事實、數多集合して生したるものなり、若し之を一個々々となすときは皆な緊要ならざるか如しと雖も、之を集合するときは、正確完備せる證明となれる者あり、譬へは絨麻の纖維は、僅に小量を支ふるのみありと雖も、若し此の纖維を數多練合して紐となし、此の紐を又數多練合して綱と爲さば、総て人の爲さんと欲する所の重量を引くことを得るか如し、故に假説にして、種々の亂雜なる事實と、符合することを示すを得ば、充分に其の假説を證明するに於て、唯我心の欲する所たるべきなり、

第三章 觀察及試驗

世人の一般に稱する所に依るに、凡そ身外の事物に就て、智識を得るの方法二種あり其第一法は人類の煤助を用ゐずして自から、發生する所の事物を、單に觀察して事を



知る者是れあり、例之ば、海水の潮汐あるに注目し、數日間の其の最高度に達したる  
 とを記憶し、或は記録するときは、毎日の高潮の前の高潮に後ると、凡そ一時間  
 の四分の三なるを知り、又潮汐の高さを記し置くときは、大潮は必ず新月満月の時に  
 あるをも、亦た認むるに至るべし、此の潮汐の事、及び其他許多の場合に於ては、如  
 何に力を盡すも、吾人の見たる事物を、人力にて制御すると能はざるなり、例之ば、  
 恒星、遊星の運動、及び天氣、暴風、地震、火山、空中顯象の變異の如きは、全く此  
 の部類にして、人力の遠く及ばざる處にありとす、斯くの如き事物に就て研究するに  
 は、唯單純觀察に依るの外に亦た道なきなり、  
 人力を以て制御するを得るときは、宜しく試験ある者を行ふべし、即ち今其性質如  
 何を知らんと欲する所の事物を一處に集め、以て既に知れる所の事情に於て、如何な  
 る作用の起るかを観察するは是れなり、凡そ試験を行ふには、事物の間に立入り、以  
 て之より生ずる所の結果を観察するを要す、而して試験とい、常に觀察するのみに止  
 まらずして、事物の動作如何を観察せんと欲する事物を、自由に制御するところあり、蓋

し試験に、單の觀察より勝れたる利益二個あるが如し、次に之を説かん、  
 第一の利益、自然に發生する事件を、單に觀察するのみに止まらして、之れが試  
 験を行ふときは、今處理せんとする所の事物を、一層正確に熟知するを得るあり、  
 茲に一の化學家ありて、酸化炭素瓦斯の人體の肺部に入り、如何なる作用を爲すかを  
 知らんとするに當り、若し單に觀察の方法にのみ依頼するときは、某動物ありて、偶  
 然此瓦斯の充滿せる室内、或は穴井其他の場所に往くを俟たざるべからず、然るに斯  
 くの如き事の起るは、實に稀なる者にして、假令或は起りたることを、此瓦斯は、  
 果して酸化炭素瓦斯なるや、否やを知るとを得る者と必ずべからず、元來此瓦斯は、  
 往々動物の生命に對しては、之れと全く作用を異にせりと云へる炭酸瓦斯と、混合し  
 て存することあるを以て、之を定むること甚だ困難なり、然るに試験に依るときは吾  
 欲する所の事物を、迅速に知るとを得べきなり、今純粹なる酸化炭素瓦斯を以て、玻  
 璃の器を充たし、其中に鼠の如き小動物を入れて、其結果如何を精密に目撃することを  
 得るなり、而して鼠及び其他の動物は、日々一の必要もなきに、徒死する者素より多



さには化学家が、試験の爲めに之を用ひて、將來人畜に非常に必要なる事を知らんとて、僅に一二の鼠を殺すが如きは、何の妨げか之れ有らんや、蓋し酸化炭素瓦斯は其代價廉にして室内を温め、又之を照らすを得るを以て、甚だ有用の者たるを得べきも、空氣中に漏出して、人身を毒するの恐あり、故に其危険の大なる、實に知るべからずと雖も、適當なる試験に由りて以て直ちに之を發見するを得たるなり、天然の作用中にも時としては、自から試験を爲して、世人に其成績を示すが如きものあり、チープルス近傍に「グロット、デル、ケーン」と稱する絶奇の洞窟あり、人は此洞窟に入り安全に歩行するを得れども、犬若し此内に入るときは、忽ち倒れ、急に之を出すにあらざれば、則ち死に至るへし、普通に考ふる所にては、犬には害ありて、人には害なき一種の物質、此洞窟内に在るありて然るもの、如し、然るに實際を觀れば、之に反して、忽ち此臆駭を看破することを得へし、即ち此洞窟に入りたる人、若し身を屈して洞窟を距る一尺以下に、己れの口を置くとときは、直ちに窒息を感すへし、此に於て炭酸瓦斯は、其重量通常の空氣よりも、甚だ重しとの事實を推すとときは、洞窟

に於て起る所の疑問は、忽ち氷解すべきなり、化学家は、此瓦斯を一の玻璃瓶に充たし次に他の玻璃瓶に注入すること恰も水に於けるか如くするを得へしさて、豫め小動物を瓶中に投して、之に炭酸瓦斯を注入するときは、忽ち窒息の状を呈すべし、此試験に由りて、「グロット、デル、ケーン」に於て觀察したる所の事物を、明瞭に説明するに足らん、  
 第二の利益、人造試験の一層利益なる所以は、世人をして未曾有の新事物を發明し、其性質を理解せしむると是れなり、夫れ地球の表面に於ては、常に化學作用の行はるゝありて、土沙水石の變化甚だ多し、此作用は、數千年の間一日も止みたることなき者なり、試みに某物質を採りて、或は熱し或は壓し或は一種の方法を用ひて電氣を通ずるときは、以て始めて新奇の物質を見出すとを得べし、曾て熱し居る木炭の火中に重き赤色の石を投入して、始めて鐵を得るときは、當時以て驚くべき發明とせしならん、斯くの如き種々の試験を経たる後、終に今日の必要品たる鐵製、利器、鐵製、器具、蒸氣機關、鐵道、汽船等を創造するに至れり、黄金は恐らくは、唯偶然の觀察



に由りて、發見せる者なるへし、何となれば、往々河濱の砂礫中に於て、其粉片を散見するとわれはなり、然るに粗末なる粘土中より美にして堅く、且つ甚だ輕き金屬なる「アルミニウム」と稱する者を發見せるに、決して單なる觀察の能く導くと能はざりし所あるか如し、又沈意不撓の試験を以てすれば、後來金銀よりも、貴重なる「アルミニウム」の交金、若くは希有、或は未知なる金屬をも發見するとは、決して無き事とは言ひ難きあり、蓋し余輩は眞正なる學術上の推理と、試験とに由りて發明するを得へし、靈奇ある事物の中、己に其千分の一をば、見出し了れりと想像するも未だ以て、正鵠を得たる者といへば、謂ふべからざるなり、

○第四章 前項及原因

觀察及び試験を爲すに當りて、要する所は、事件の因て以て、發生する所の事情を、精密に發見するに在り、語を換へて之を言へば、一事の發生する爲めには、如何なる他事の存在せざるへからざるかを、知得するとは是れなり、凡そ試験を行ふが爲めに集めたる諸物、或は天然の事件に先だちて、現れる、事實を名づけて、前項と云ふなり

而して之に次ぎて、發生する事件を稱して、結果と名づく、今雷雨の場合に於ては、濕ふて且つ温める空氣、輝ける太陽、高く覆ひたる雲、及び風雨の下降等を以て前項と爲し、暴風、電光、雷鳴、疾風、及び風雨の上昇等を以て結果とす、然るに一事物の發生するには、總ての前項は、皆な悉く緊要なるものなりと、想像するは謬れり、何となれば、雷雨に先だちて、太陽の輝ける、事は、屢々ありたるべしと雖も夜間に當り往々雷雨の起ることあり此時に際しては、太陽は雷雨の發生する前項とされるとなきを以てなり、茲に人ありて、晚餐の後腹痛を發するとせん、然るとき其際、飲食したる所の牛肉、馬鈴薯、甘藍、麵包、芥子、胡椒、鹽、水、麥酒、葡萄酒其他何等を問はず飲食したる者は、皆前項と謂はざるへからず、而して腹痛は則ち後項の中の一たり、然るに、此場合に於て飲食したる物は、皆幾分か毒性を有したるへしと云ふは、甚だ不當なる事と謂ふへし、是時に當りては、其中の或る物に於て、毒性を含有したるに非ざるかを研究して以て、腹痛を起さしむるに、必要なる前項を見出すへきあり、此れ所謂其疾病の原因たる者なり、



凡そ事件の原因とは、其事件が必ず之に從て起るべきの前項を云ふなり、世人動もす  
れは事件の原因と云へる意を了解するに、苦しむ者あり、然れども眞に決して困難な  
る者に非ず、唯後に一事の發生すべき爲めには、其以前に先たちて、成立たざるへか  
らざる事物と云ふの意なりとす、而して往々單に一個の前項を以て、充分なる原因を  
爲せるものもあり、若し食物の中に、誤て銅分を混したる者を見出すときは、夫の腹  
痛の原因は、唯銅のみに止まるか如く見ゆへし、然れども其實に銅の爲めに亂された  
る、胃腸の形状も、亦た必要なる前項と云はざるへからず、蓋し人は銅に接近すれば  
とて、其毒性を受くることなし到底有毒と無毒とは、我身体の之を受くる處の異なる  
に由るものとす、又一點の閃火の、銃管内の火藥破裂の原因の如く見ゆへし、然れ  
ども火藥も亦た等しく破裂の原因たり、而して比火藥も、亦た數種の成分より成れり  
今若し木炭、硝石、若くは硫黃を別々にして、其一物を以て破裂を起さしめんとすると  
も、決して得へからず、然るに此三物の定量を、調合し搗き混ぜて粉末となし、以て  
始めて破裂すへき物を得るあり、乃ち閃火之に觸るれば、忽ち爆發すへし、是を以て

硫黃、硝石、木炭、粉末の形状、閃火、尙ほ之に加ふるに、濕氣わらざる事等は、皆  
な破裂に就て必要なる前項、即ち原因と云へる者なり、  
凡そ試験を行ふの一大規則は、一時に一物を變換するに在るあり、蓋し余輩の目的は  
數前項の中、何れが其事件を生ずるに緊要なる力を、精密に知得せんとするか爲めか  
り、若し二物以上の前項を、同時に變換するときは、其結果も亦た將さに變更すべし  
されは其變更たるや、之を甲前項に歸すへきか、乙前項に歸すへきか、將た兩者に歸  
すへきか、知るとを得ざるへし、例之は、煎茶の味にして、不佳なるときは、茶の粗  
品あるに由るともあるへし、又湯の能く沸騰せざるに由るともあるへし、今能く沸騰  
したる湯と、別種の茶とを用ゐて、佳味の茶を得たりとて、前の煎茶の、何故に不佳  
なりしやを知るとを得ざるへし、故に斯くの如き時に當りては、先づ能く沸騰したる  
湯を以て前に用ゐると、同種の茶を試み而して尙ほ味の不佳なるときは、其不佳を  
をとを、茶の品種の悪しきとに歸すへきを知るあり、  
若し強健なる人にして、誤て階上より落ちて重傷を受け、死に至ることあらんに其原



因に全く墜落に在ることは瞭然たり、然るに人若し癩癩等を發して卒倒し、墜落して直ちに死に至るときは、其原因を墜落に歸すへきか、病症に歸すへきか、將に兩者に歸すへきか、實に此時にありては、甚だ精密なる調査を経るも、殆んど決し難きもの無きに非ざるへし、

一點の曇もなく光澤ある鉄片を、空氣に曝らすときは、忽ち銹を生ずることは、衆人の能く知る所なり、抑々此の鐵銹を生ずるの原因は、何ぞや、若し光澤ある鐵片を玻璃管中に入れ、管内の空氣を驅出して、管口を密封するときは、鐵の光澤は、依然として終に變ずるとおし、蓋し空氣は、酸素、窒素、水蒸、炭酸瓦斯、其他少量の混和物を以て成り、又甚だ少量の食鹽をも含めり、而して此の食鹽は、小分子の形狀にて常に浮遊する者あり、此等の諸物中何れか、鐵銹の原因たるには相違なきが如し、今之を決定せんとするに當り、悉く空氣を驅除し、或は純粹なる酸素、窒素及び水蒸の中、一物を以て鐵を試みるは、未だ其法を得たりと請ふべからず、何となれば、此等の諸物にして、全く純粹なるときは、何れも鐵銹を生ぜしむるとなければなり、茲に

最良の試験と稱すべきものは、通常の空氣を用ゐて、悉く其濕氣を除くに在り、然るときは、此空氣中に在りては、鐵の絶へて其光澤を失ふとあし、故に濕氣は、鐵銹を生ずる原因のたたるに相違なしとす、然れども唯濕氣のみ、其原因たりとは云ふべからず蓋し酸素及び、炭酸に關係なき純粹の水、或は水蒸中に於ては、鐵は其光澤を失ふとなければなり、酸素、水蒸、炭酸の溫和物即ち空氣に窒素を缺きたる如き者の中に在りて、鐵の速に銹を生ずるあり、其他之に類似の試験を遂げたる後、酸素及び水蒸の二物は、鐵銹の必要なる前項にして、炭酸は假令ひ必要ならず、とするも亦た鐵銹を促すに足る者なることを、確定するを得べし、此例の如き場合に於ては、事件の衆前項の中に於て、必要なる前項、即ち原因を精密に見出すことは常に容易に非ざることを知るに足らん、

○第五章 契合之發見

已に前章に於て、論じたる如く、觀察及び、試験を爲すに當りては、常に事件に先行する所の事情を、發見するを以て必要とするなり、此發見の第一着は、事件の生出し



たるべきに、各別なる前事中に於て、類似せる者を見出すに在り、是を以て事物の生  
出を説明せんと欲せば、必ず先づ曾て見聞せる類似の名物を考出し、而して綿密に此  
等と比較し、其中、何れか最も密接の類似を有するやを、見出さんとを務むべし、  
余輩は、空中の鮮明なる虹霓を見て、思へらく、今之を現すと雖も、他時に於て  
常に現せざるは、何ぞやと、是に於て乎、虹霓發現の原因如何を知らんと、欲するな  
るべし、乃ち先づ曾て虹霓を看たるとき、記憶する所の諸状態を心中に書出して、彼  
此比較せざるべからず、抑々虹霓の現するや、必ず天の一方に微雨の降るありて、其  
現象雨滴の中に存するなり、何人も亦た青天白日に虹霓を見たるものなかるべし、又  
之と同時に、雨雲満天を掩ふとなくして、太陽必ず光輝を放つを見るべし、要するに  
虹霓は、陰晴定まらざる降雨の際、或は雨將さに晴れんとして、太陽再び光輝を發す  
るに際し、其現象を呈出するとは、余輩の容易に記憶する所なるべし、  
余輩は、唯通常の虹霓を考察したるのみを以て満足せず、尚ほ一步を進めて、類似の  
虹霓、或は類似の彩色を生ずる各處に就て考察し、以て事情を廣く知らんとを、求む

べし、夜中往々虹霓を現すとあり、其際には必ず細雨の中に、輝く所の明月あり、  
今や日中と、夜中との虹霓を比考するに、太陽は必ずしも、虹霓に必要なものに非  
ず、唯細雨中に輝く所の鮮明なる光線のみ、必要な前項たるを知るなり、而して又  
空中より降る雨のみ、全く必要なるに非ず、瀑布(特に那威國ルシコカン、即ち煙騰瀑  
布の如き)は、微細の水分子より成る所の雲霧を噴出し、人若し太陽の輝くとも、一定  
の方向より此水烟の雲霧を望めば鮮明なる虹霓を見るところを得べし、飛泉の微細なる水  
滴、屢々虹霓の破片を現すとあり、早朝に於て草木、及び蜘蛛の露を帯るに當り、鮮  
明なる旭日之に映して、頭例せる虹霓を現すとあり、又暴風の後海面上に浮遊する  
雲霧中に、虹霓を見るところあり、  
同種の虹霓を生ずる各種の場合を比較し、以て一定の位置にある光線及び、水分子は  
虹霓の必要なる前項、即ち原因たるを知るに至れり是れ單純觀察に依て知るところを得べ  
き諸事件にして、所謂初歩觀察の第一着となる者あり、  
虹霓發現の理由を、充分に説明せるはサー、アイザツツ、ニユートンなりとす、氏ハ



實に假説の方法に由りて、之を爲し得たるなり、此れより以前に既に鋭尖なる玻璃、  
金剛石、或は其他透明なる物体には、虹霓と同一ある七色の順次に現出するを、知れ  
る者ありき、曾て述べたるロージャー、ペーコンは虹霓の現出する事情を發見し、又  
其の結晶体の七色に、類似することを説きたり、又他の發明者も亦た、水を盛りたる玻  
璃球上に、日光來り射るときは、類似の結果を生ずることを示せり、然れどもニュートン  
は尙ほ幾層の新説を唱へたるが如し、蓋し光線の水滴を經過するや、滴内に於て反  
射及び屈折して、看者の眼に達するには、數種の方向あるを想像し、以て光線の反射  
及び屈折の法則を知り、光線の出づるときと、入るときとの角度を計算し、以て太陽  
と看者との眼とに由りて、虹霓の大小及び、位置を確定したり、  
斯くて、虹霓の定規は、悉くニュートンの計算に符合せり、然るに、氏は此證明を以  
て未だ足れりとせず、尙ほ深く推究して曰く、雨滴に入る、光線の第二の小部分は、  
其方向を變じて出づ而して、其の甚だ鮮明なるときは、他に一層大なる虹霓を現すべ  
しと、蓋し虹霓にして、甚だ鮮明なるときは、往々第二の微薄なる虹霓の共に現する

とは、人の能く知る所なり、此に由りてニュートンの説を、全く證明するに足るべし  
斯くの如き例に照らして以て、理學者は、單純なる初步觀察より、逐次に前章に掲げ  
たる階級を経て、假説、續釋、並に證明に由り、竟に眞實の理論に達することを、明知  
すべし、

第六章 分量之變更

凡そ學術上に於て、論する所の原因及び結果の、分量の増減に由りて、之を變更せ  
しむるを得べきと多し、余輩は今一物を取りて、冷熱強弱の度を異にするを得べ  
く又は之を壓するに大小の重量を以てするを得べく、又は之を牽かしむるに、強弱不  
同の磁力を以てするを得べし、斯くの如く試験すべき、事物の分量を増減するを得  
るときは、原因の如何、結果の如何を發見せんとするに於て、左の法則を應用すべし  
曰く一物の分量を、某時に於て増加し他事に於て減少するを得べし、而して其變更と  
同時に他に變更する者を發見せば、是れ疑ひもあらず、其結果とすべきなりと、  
例之ば、風櫃を用ゐて空氣を火に向くるとき、其熱多量となり、吹くと愈々強けれ



百七十六  
ば、熱愈々大なるべく、吹き止むるときは、火力忽ちに衰ふべし、然るときは則ち空  
氣の輸送の、薪料燃焼の原因の一なるを證す、此理に等しく日光は、植物の生育に  
必要なる、一狀況を具することを、容易に知り得べし、此場合に於ては、太陽自から余  
輩の爲めに、試験を實行するが如し、即ち夏月は、冬月より其光力強くして、其時間  
も亦た永きを以て、六月七月に在りては、草木の成長太だ速かれども、十二月一月  
に至りては、其成長甚だ難きを見るなり、然るに此試験未だ完全なるものと謂ふべか  
らず何となれば、夏月は冬月よりも、空氣甚だ温暖にして、是れ恐らくば原因の如く  
なるを以てなり、

右の説く所に就て、完全なる證明を得んと欲せば、宜しく一層精密なる試験に依り、  
同種の數植物を取り、同様の土を用ゐて、同様の鉢に植へ、之を三所に配置し、一は  
輝ける日光を受けしめ、一は箱若くは小舎の中に置き、之をして絶へて日光を受くる  
となからしめ、一は半分を他物に掩はしめ、而して三者に觸るゝ所の空氣をして、同  
等の温度たらしむべし、此に由りて、始めて植物の成長の之を照らす日光の分量に依

ることを、知了するを得べきなり、  
上に示せる例に由りて、凡そ之を爲して差支なきの場合に於ては、一時に唯一物を變  
更すべきとの必要あるを知れり、是れ單純試験中、一時に一物を取て試むべしとの必  
要あると、同一の理にして、此處に於ても、亦た一原因を増減して、同時に現存せる  
他の事柄は、成るべく同分量をらしむるを要す、例之は、甲植物を置くの地、乙植物  
を置くの地より、日光濕氣共に強大なれば、甲乙二者成長の差異をば、日光の差異に  
歸すべきか、濕氣の差異に歸すべきか、未だ知るべからず、故に濕氣及び、其他の狀  
態は悉く同一にして、獨り日光の度のみを異にし、以て植物を試験するに若くばなし  
とす、又濕氣の結果如何を知らんと欲せば、同様の植物を、同様に日光に當らしめ、  
唯濕氣のみを異にすべし、

○第七章 定時之變更

凡そ事物の變更及び、運動を生ずる者の中に、往々之に定時の名を附すべきものあり  
定時とは一様なる時間を経て、後に再び、一様なる状態を以て、發生するの謂なり、



晝夜は、則ち定時變更と言ふを得べし、何となれば、晝夜は互に相轉換して發生し、一夜の長短の殆んど前夜、或は翌夜と同一なればなり、且つ時季の夏からんとするに當りては、晝間漸く長くして、夜間漸く短く、年々歳々此の發現は、決して異なることなし、故に此れ地球の太陽の周圍を廻轉するに因りて、生ずる所の定時變更ありとす而して一日二回の潮汐も、亦た同じく然り、斯くの如く、時々定限ありて、變更する事物に就ては、茲に單純なる法則あり、之に由りて以て、其變更は原因結果として、相連絡するや否やを判斷するを得べし、曰く精密に一樣なる時間を以て、變更するの事物は總て等しく相連絡する者なりと、概するに、毎日午後に至りて、空氣若干の温度を増すものなり、今數週間若くは數月間を平均せば常に午後三時頃、最も温るを知るべし、此の温度の増加は、太陽正午天の最高點に達し、其後三時間位に絶へず、空氣の温度を催進するの致す所たることは、固より疑ふべからざる者なり、又之を同じく、一年中最温なる日は、概して七月二十一日頃とす、是れ平均を取るときは、最永日なる六月二十一日より計算して、殆んど常に

に一樣なる時間にあるなり、他の道理に由りて之を推論せざるも猶ほ夏月の温熱は、太陽を遠る地球の定時運動が、日光をして、冬月よりも、永く且つ強く照らさしむるより生ずることを會得すべきなり、其他定時變更に因りて、甚だ意外なる事物の、相連絡するを知るの場合あり、上文に於て潮汐は、定時事件ありと記せりさて、此の潮ある者の、凡そ十二時八分三の時間を以て生ずるものにして、太陽は凡そ二十四時間を以て、天を一週するが故に彼の法則に據りて太陽は潮汐の原因なりと決すべからず、今進潮の時間、即ち十二時八分三に符合する所の他の原因を、探究せざるべからず、而るに精密に之に符合するの事物を發見するとなしと雖も、該時間の數倍、即ち二十四時四分三を以て、太陽、天の同位置にあるを見出すを得べきあり、新月の時に當りては、毎夕疾く月の出づるを見ると雖も其の漸く滿つるに隨ひて、其昇出するとも、亦た漸く晩れて、遂に朝に至るまで、見るとを得べからざるに至る、曉天に早く見たるの際に當りて、其の一定の位置に達するを記さ置くとせば、其の同



位置に達するには、毎夜前日より晩きこと、一時の四分三なるを觀るべし、潮の晩る、  
と、亦た正に之と同時間あり、故に海中に及ばず、太陽の引力は、潮汐の原因となれ  
ると、甚だ分明となれりサ、アイザック、ニュートンは此理の信すべく、且つ二十  
四時四分三に、潮汐の一變更に止まらずして、二度の變更あるべきことを、詳しく説明  
したり、

三十四年前太陽及び、地球の零圍氣中の、變更の狀況に就て、甚だ奇妙なる發明あり  
たり、七十前年サ、ツヰリアム、ハーシエル及び、他の星學士は、太陽の面に現出  
せる黒點の、年によりて其數多くして、且つ大なることを知れり、爾後數年間、精密な  
る觀察に由りて、黒點甚だ許多なるの年は、常に十一年目なることを、漸く發明せる者  
ありたり、即ち千八百三十七年、千八百四十八年、千八百五十九年、千八百七十年は  
黒點の現出すると最も多く、其中間の年、即ち千八百四十二年、千八百五十三年、千  
八百六十四年は甚だ少なりき、加之怪むべく駭くに堪へざる、彼の北光も、亦た  
年によりて、甚現出許多にして且つ壯大なり、是れ特に太陽の黒點許多ある年に於

て然るが如し即ち千八百五十九年、千八百七十年の秋の如きは、多の鮮明なる、北光  
を現じ、實に奇觀を呈したり、亦た不思議をあらさず、斯くの如く太陽の黒點の北光に  
關するの理は方今未だ説明すると能はずと雖も、此二者の親しく連絡するとは、其出  
現に一定あるを以て、充分信を置くに足れりと謂ふも、不可なしとす、

地球の熱帶地方に、起る所の「タイフォン」と名づくる暴風も、亦た太陽の黒點に關係  
するを信すべきの理あり、是に於て乎、氣象學者は、年の寒温或は雨の多少と、太陽  
の黒點との連絡の有無を發見せんことを、當時専ら研究中なりと云ふ、然れども斯くの  
如く、出現不定の變更に就て、事理を決定せんには、最も注意考察せざるべからず、  
サ、ウイリアム、ハーシエルは穀類の價格も、亦た太陽の黒點に由りて、高低ある  
ことを推論せり、此說にして、果して證明せらるゝことを得ば、甚だ必要にして、面白  
證明と謂ふべし、當時有名の學者にして、此說の實否を決定せんと欲し、種々に之を  
試みたる、者ありと雖も、未だ此の假說の信據を、發見すると難しと云ふ、暫らく記  
して以て參考に供す、



○第八章 試驗推理法

試驗を行ふは、即ち歸納推理を行ふものにして、此れ多く刻苦するを用ゐずして、遂に萬有の法則を、暗示する者なりと、想像するは誤謬なりとす。夫れ試驗は、唯將來之を以て歸納を行ふべきの事實を與ふるのみに過ぎず、今茲に毛布の中に包みたる氷塊と、包まざる氷塊とを併置せば、後者は速に溶解すれども、前者は然らざるべし。則ち此處にては、唯二箇の觀察あるのみ、而して毛布に包める氷塊は、包まざる者よりも溶解すると、常に遲緩なりと斷言するは、歸納推理を爲したる、場合なりと謂ふべきが如し、然れども其實際を觀れば大に誤れり、何となれば、此事たる常に眞實に非ざればなり、蓋し周圍の空氣及び、他物体の温度にして、等しく氷點以下に在るとき、氷塊の兩個共に、溶解せざるを以てなり、斯くの如く試驗は、唯事實を與ふるまでにして、同一なる事實の結果、如何に關しては、精密なる推理法に由りて、始めて之を學知することを得べきのみ、凡そ同因は、必ず同果を生ずとは、普通の法則たり、即ち一個の場合に於て、發生するの事件は、若

し眞に同一にして、常に外見のみ然るにあらざるるときは、都て同一の場合を以て、發生する者あり、夫れ善く試驗を行ふの利たるや、試験に就て以て、前項及び其の周圍の事情如何を、精密に確知し、之を反覆變更して、緊要不要の二者に、分別するを得るとに在りとす、今若し如何なる事情に於て、再び氷の溶解するや、否やを精密に觀察せんと欲せば、宜しく空氣の温度に、注意せざるべからず、而して異なる温度を以て再三再四試験を施すべし、又此際に於て太陽の照らすとあるが、又は近傍に火熱若くば温体ありて、小に感觸するや、否やを注意するを要す、再三の試験に由りて、周圍に列せる事物の結果として、生ずる所の事情を見出すときは類似の事情にありては、類似の結果を生ずとの言を信じて以て、推理するを得るものどす、然れども、此れ固より眞正確實ありと謂ふべからず、結果に就て實に必要なる事物を、何心なく看過すると往々ありとす、此事甚だ有り難きことに似たりと雖も其實決して然らず、殊に化學家の試験を行ふに當り、既に充分理會せりと思考せるもの大に之をして誤らし先、全く意外の結果を得ると屢之れあり、而る後に始めて其反



對及び、誤謬を摘要するとありと云ふ、又外見は他の之に近き物質の如くして、其本性は特別なる新奇の物質に逢ふとあるなり、是れ尋常新元素を發見するに當りて、殊に然りと云ふ、

觀察と試験とを以て、萬有の法則を知り、以て能く將來を前見せんと欲せば、須らく概括の手續を履むべし、概括とは、諸種の特別の場合より、普通の法則を定め、又二三の事物に就て、眞實あるが如く見ゆる者は、其事物の屬せる全体の種類に就ても、亦た眞實なるべきを、推演することを云ふなり、此法を用ゐて、正確なる概括を行ふには、頗る判斷と熟練を要する者とす、何とされば、推理の時にありては、萬端悉く其の事物の員數と、性質との二者に、關するを以てあり、

○第九章 概括推理法

數多の事物の其要點に於て、眞に相類似するや、否やを確知すると能はざるに、概括法を以て正に一事物より、其種類中の數事物に及ぼして、推理する方法如何を説明するは、甚だ困難なる事とす、彼の酒商が、其の酒樽より一盞を酌で以て、其樽中の酒

悉く此一盞の者に等しきことを知るは事小なりと雖も、亦た概括の一例あり、然れども此際には全樽の酒をして、均一ならしむる爲め、能く混合せしや、否やを察するを要す、花繡、穀物、或は砂糖の如き者を賣買する者は、荷物の全体に等しき見本を具へ買客は之を他の品物と違ふことなしとして、以て荷物を取引するが如き、亦た此類あり、

茲に入ありて、天然の事物に於ける間違ひなき見本の、如何なる者ぞと問ふとあらんに、余輩は直ちに答へて言はん、投上げたる石は、皆再び地に落つるが、故に總て他の石も亦た皆然るべしと果して然らば、如何なる論據を以て之を論すべき、曰く他なし、特殊の事實より推及して、一般の法則を設けると是れなり、而して此法則は、唯從來説明したる如き、歸納推理の手續を経由し、以て始めて之を設くるを得べきのみ則ち若干の觀察を爲して、後其諸状態に就て假説を設け以て、諸状態の進行する法則を定むべし、次に續釋法に由りて之を推理し、而して此の續釋推理を成るべく、數多の場合に就て説明せる後、始めて將來の事物に關して、此と等しき續釋推理を、如何



はと信ずるを得べきかを知了するに至るべし、此の如く長き順序も、理學者の展々  
履行せる所にして、常に左の斷言を生ずる者とす、曰く諸般の事物は、其若干の性質  
に於て、互に相類似するときは、亦た多くは其他の性質に於ても互に相類似すべし、  
然れども、此事實たる確乎不抜とは言ひ難しと、是れ既に述べたるが如く、凡そ事物  
に就て完然なる理論を、確立するに非ざれば、如何なる時に、此簡單なる方法を以て  
此事物より他の事物に論及して、過失なきや否やを判斷するは、甚だ困難なるが故也、  
余輩の大に心得となるべき、唯一の法則あり、曰く諸般の事物にして、若干の性質相  
類似するときは此等の性質の、他の場合に於ても、亦た相連合すべしと、推演するに  
先だちて能く數多の實例を、觀察せざるべからずと、蓋し、空中に投上げたる石は、  
地に墜つるを見る、則ち木、金、氷、木葉、羽毛若くは紙片の如きも皆な然り、假令  
ひ蜘蛛の如き最輕物も、風の之を遮るるあるに非ざれば、亦た之と同じかるべし、正  
等の諸物は、皆な實質固形物体にして、其地上に落つるの事情に於ては、色合、容量、  
形状、及び其他の特性に、決して關係する所に非ざるか加し、之を要するに、此く

の如く落つる事物に於て、相類似する所は落つること、實質固形たりと云ふこのみに  
して、其外たる外見上の状態に於ては、更に相類似する所あらざるなり、尙ほ進で觀  
察を試みるときは、液体も亦た雨に於けるが如く、皆な落つる者なるを知るべし、雲  
煙、蒸瀉、塵埃の如きは、落ちざる者の如し、然れども一層精密に穿鑿するとき、  
此等の者も皆な空氣の許すだけは、諸分子競て落ちんとするの傾向あるを見るべし、  
加之空氣も、亦た眞空のあるに逢へば、忽ちに落ちて之を充たさんとす、是に由て  
之を觀れば常に固体は落つるとの性質に就て、必要なるのみならず、尙ほ實質より成  
立てる諸物の、皆な重量を有するを知るあり、斯くの如き狀況は常に連續結合すること  
を知りたるが故に、將來に於て、觀察することを得べき、何れの處に於ても、亦た相連  
結すべしと言ふも、決して不可あかるべし、故に斷言して曰はん、諸物体は石及び、  
其他已に觀察したる物と、同一の理に由りて、落つるとの性質を有する者なりと、語  
を換へて之を言へば凡そ實質たるに於て相互に類似する、總ての事物は、外力の爲  
めに妨げらるゝに非ざれば、地に向て落つるの性質に於ても、亦た相互に類似すべし