

387

239



始



387-239

鈴木鷲山著

原始生命論

東京 東書店發行

大正  
10.7.4  
寄贈

著者寄贈本

## 序 文

總ての生物は皆單細胞より始まり、それが不斷分裂増殖して無數の變差ある細胞となれるものより成立す、との根本事實の確認せられたるは一八四〇年にして、その當時博物學の泰斗たるルイ・アガツシ氏は之を激賞して近世自然科學界の最大發見なりと言つたが、扱而更らに一步を進めて、然らばその單細胞生物は「何より、將又如何にして生れ來れるか」といふに、此の發生學上の大懸案は、その後約八十年を経る今日に於ても、未だ世界の學界に於て解決せら

れない所の難問題である。従つて此が未解決のまゝに於ての從來のあらゆる思想學説は、即ち生物としての人間を其の發生原頭から闡明しての上に建設せられたものではないのであつて、されば從來のものには、此處に重大なる致命的陷阱があるといつても過言ではないのである。然しながら此の問題について、少しも研究してゐない人々にとりては自己の所持してゐる從來の思想、學説は何等の誤りなきものと信じてゐるかは知らぬが、是れ得ざる得たりと思ふの類であるのみならず、科學の發展方向には盲目なるもので、其處にこそやがて革命せらるべき缺陷を宿してゐるの

である。それ故に余の以上の言を「脅す文句」などと思つてもあらば共に科學を談じ得る資格なきものとして、寧ろ憐れまざるを得ぬものである。

さはれ本問題は世界の學者が寄つて、たかつて解決のつかぬ問題であるが、然らば左程の難問題かといふに、余の見るところ勿論難問題には相違ないが、然しながら一面から考ふれば「時機が未だ到らなかつた」と云ふ方が適切であらう。又「見ない化け物恐サ」的に徒らに難問視した傾きがないでもない。しかのみならず、本問題解決には諸科學、諸哲學に通曉した素養を必要とするのであるが、然るに従

來の學問は專問的に分裂化してゐる爲に、本問題を益々難問に仕上げてもゐるのである。殊に我が國の學者は先づ語學の修得の爲めに、尊い獨創期をば空費し、従つて彼の後塵を拜するのみならず、その專攻する學科も愈々増々踟躕した嫌ひがあり、斯くして本問題は難問化してゐるが、余は初めより、之をあき足らず思ひ、語學に注ぐべき精力をば廣く諸科學、諸哲學に向け居りしと、又西洋學者よりも東洋哲學を研究し得る便宜ありし爲め、本問題の解決も諸學者が難問とする程には思つてゐなかつたのである。そして何處を突破せば西洋學者を凌駕し得るかを常に考ふる時

に、それは本問題の解決に若くものなきを發見したので爾來之に當つたのである。それで昨年余は、「發生學及び發生心理學上の懸案の解決について」と題し、本問題に關する解決論文を發表したのであるが、該論著に對する世評の一斑を左に極く大要をつまんで紹介して見よう。

理學博士桑木或雄氏は曰く、「大體に於て認められますがもう少し *Educal* だ」と告げ、

理學博士丘淺次郎氏は曰く、「御批評は御容赦を願ひます」といはれ、

理學博士早坂一郎氏は曰く「着想の非凡には驚かされます

が、基督教觀には服しません。」といはたて居る。そして種々忠言を寄せられたことは感謝に堪えぬところであるが然し本問題の解決者でない立場に於ての批評もあり、従つて忌憚なくいへば豊富なる批評力なくして批評する嫌ひのありしことは遺憾である。而して氏は自らいふ如くクリスチヤンである。

文學博士前田慧雲氏は曰く、「前部はよく理解し得ないが後部は双手を舉げて賛成す。」といはれ、

島地大等氏も大體前田博士と同じ。

それから、

理學博士石原純氏はその前に「此の問題の解決は到底豫想されぬことです」といはれてゐたが、その論文を見て「貴下の努力には敬服します」云云といはれてゐる。

藤森教授は「ヴントなども生命の起原は恐らく物質であらう」といつてゐるが鈴木氏ほど明快に解決してはゐない、云々といはれてゐる。

その他該論著は五百部を諸方に頒布せる爲め種々な批評やら讃辭やらがあるが、それは此處に略しておく。さて昨年の該論著は自費出版の爲め説述上姑息があり、従つて余自身に於ても遺憾に思つてゐるが、今回はそれを補正し得

たことを喜んでゐるものである。

それで本著を公刊するに際し、一言告げておきたきは本論は、最近の科學的發見たるアインシュタインのそれよりも文化史的には影響の偉大性を以てゐるといふことである。如何となればアインシュタインのそれは、彼の夫人が「人類の幸福にあまり關係せぬことです」といふ如く、その影響は大體に於て物理學界、天文學界に限られ、その爲に從來の科學上の重大發見の如く宗教や哲學その他に及ぼせる影響は少ないからである。加之、物理學者と雖も一般的には生物であり、又物理學は名こそ物理學であるが、矢張り人間の

思惟に依存して立てられてゐるかぎり、殊に相對性原理は電磁氣學の發展に伴ふて生れものなるかぎり、電磁氣學の生物學及び心理學に及ぼすべき影響と相依り相俟つてのものに非らずんば未だ完璧なりとはいはれぬからである。

而して又從來の哲學や宗教は電磁氣學と心理學との徹底的結合によりて立てられてはゐないのであるから、早坂理學博士の如く基督教觀には賛成せずなどは云はれぬことである。然り而して早坂博士のみならず、吉野作造博士や帆足教授なども余の基督教觀をば偏見の如くいはれてゐるが之は電磁氣學と心理學との結合の齎らすべき結果をば常

に自ら顧念してゐない告白にも等しく、余に向つて偏見なりといふ前に、自分等が余の如き事業を企てたる場合として考へられたいものである。それで此等の事は原著の内容に譲るが、唯だ最後にもう一言附加しておきたいことがある。それは、由來我が國の學界では、官私兩大學系の學徒の論著をば、その内容の價值如何はとにかく極めて寛大に取扱ふが、之に反し民間學徒のそれをば重要な發見でも、彼れ此れとケチを附けて承認を難んずる風習があるが之は學徒として有間敷き態度であるのみならず男らしくもない事で、本論にして重大なる誤りあらばとにかく、尖鋭なる

學術的良心と雅懷とを以て民間獨學の徒の苦心をも認め、速かに承認せられんことを切望に堪えぬものである。然しながら、嚴正公平なる批判によりて誤あらば勿論此の限りに非らずであるが、徒らに承認すべき個處をも認めずして自分等のものの崩解を恐るるか爲めに感情的に排すならんことを切望するものである。

大正十年六月

著者謹識



# 「原始生命論」内容目次

## 上篇

發生學上の懸案の解決……………一

一、緒論……………一

一、必須なる三大條件……………三

一、難攻不落の要塞……………五

○従來は一般方略をも決定せずに突撃せり

一、地球の取扱方について……………七

(一) 動的に取扱ふもの(地球物理學的)——立體的

(二) 靜的に取扱ふもの(地質學的、地史學的)——垂直的

(三) 地表を主として取扱ふもの(生物學的)——平面的

一、地球上の生物と地球儀上の塵芥……………八

一、地球外より來らざる理由八個條……………二七

一、第一條件の解決……………二七

一、第二條件は如何……………二六

二、第三條件は如何……………三三

一、『靈』は結局『電』なることの實證の列擧……………三五

一、長岡理學博士の原子模型……………四六

一、原子模型と單細胞模型の比較考査……………五二

一、類似を辿るは合理(類似せざるものに求むる必要なし。)…五四

一、パーキン氏と有機、無機の無障壁……………五四

一、化學上のそれは實驗とするに足らざる乎……………五五

一、單細胞は「原子」より轉化、進化せるは確實合理なり……………五九

一、電磁氣學と生物學の結合(兩者結合の不可避と基督教)……………六〇

一、自然征服史に非らずして自然理解史……………七一

一、釋迦とカント……………七六

一、電子論が物質界を統一せる如く精神界も……………七六

一、實驗證明について……………八三

一、上野文學士へ……………八三

一、シエハア教授の自然發生批評に對する駁論……………八三

一、潮汐作用と出産現象との關係の闡明……………一〇七

下篇

發生心理學上の懸案の解決……………一三三

一、前論について……………	一三三
一、天體認識に於ける實驗心學的證明……………	一三六
一、新星トリシマの發見について……………	一三八
一、ジエームスの「意識の流れ」は地球の廻轉と結合してこそ確實也……………	一三三
一、概念的直觀より實證的直觀へ……………	一三三
一、天文學者の心理的無視……………	一三六
一、理知の派生……………	一四二
○カント學徒は此を非難する理由無し……………	一四二
一、ヘツケルの一元論の根本誤謬……………	一四二
一、精神現象の無限複雑の依據する背景及ひその三大理由（天體認識に於ける釋迦とカント）……………	一四七
一、身體と精神の分離の誤謬……………	一六一

一、西田博士の所論に對する駁論……………	一六五
一、エム、エヌ、ワツシュバーンの「動物の心」……………	一七七
一、靈に根本解決……………	一八九
一、一念三千論について……………	一九四
一、眞の一元論の確立……………	一九八
一、哲學の革命……………	二〇一
一、物理學と生物學の根本結合と文化史……………	二〇八
一、スタンレー、ホールの豫想は正當なり……………	二〇九

附 録

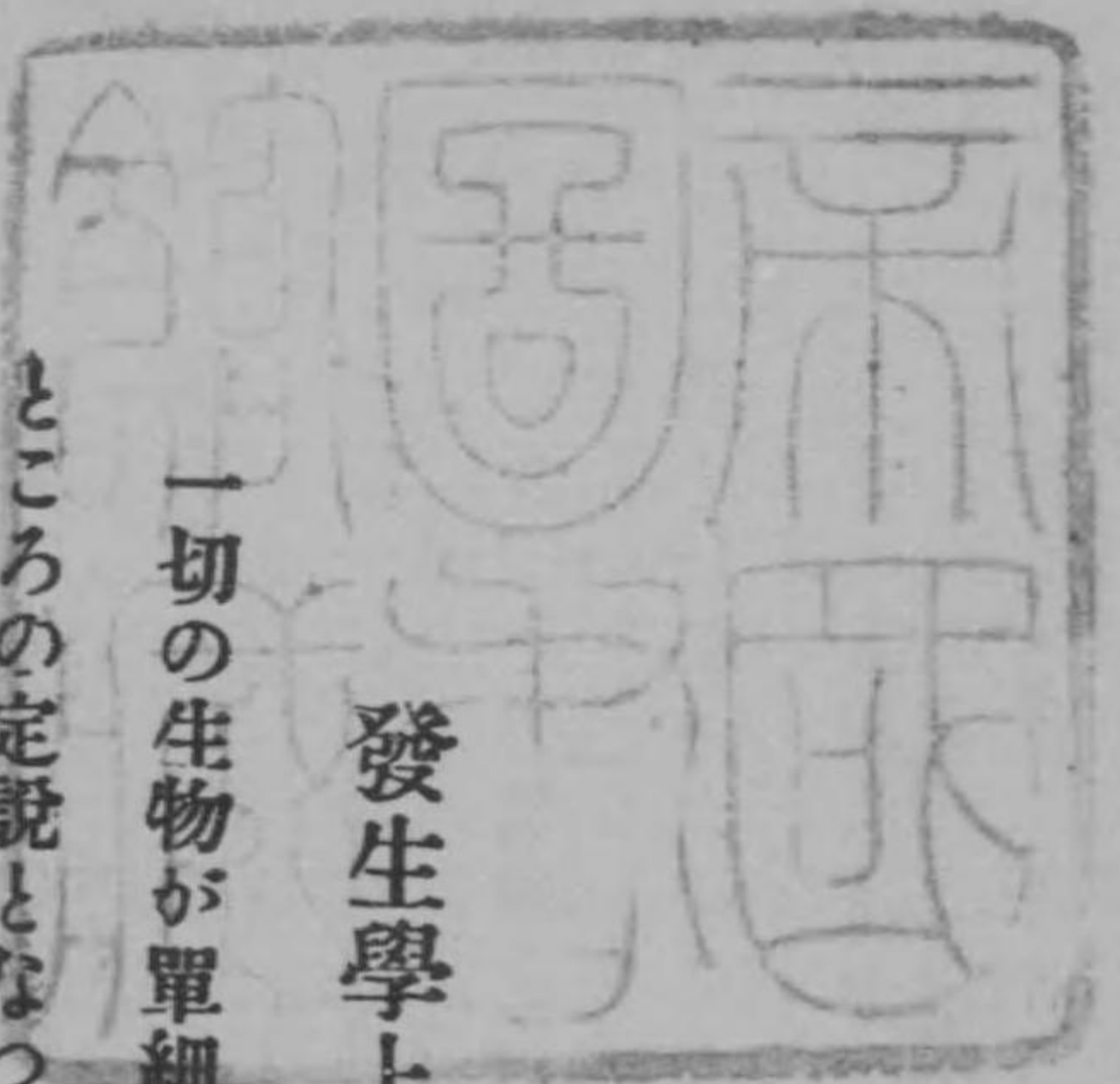
本著の使命……………	二三三
------------	-----

# 原始生命論(上篇)

鈴木鷲山著

## 發生學上の懸案の解決(緒論)

一切の生物が單細胞生物から生れて來たといふことは今や動かすべからざる  
ところの定説となつてゐるが、扱て更らに一步を進めて、然らば其の單細胞生  
物が『何から、將又如何にして生れて來たものであるか』といふに、此のこ  
とに關しては、即ち發生學上の懸案に就いては、未だ猶ほ世界の學界に於て解決  
せられてはゐないのである。



然しながら、何故に此の發生學上の懸案が未だ解決せられないのであるかを此の問題に深く突進しながら、不成功なりし二名著ウオレーヌの『生物の世界』や、ヘツケルの『生命の不可思議』に就いて精細に檢査してみるに、此の問題は單に生物學の専門的領域内では、その解決の不可能なるを勿論、此の問題を解決するに當つて、彼等生物學界の大家達も、此が解決上、必須なる條件を先づ第一に考究すべきを忘れてゐるやうである。

否、その條件をば立て得ぬところに、乃至立てずに漫然進んだところに、滯滞と行詰りがあるやうである。例へば、此處にその近い例證を挙げれば、前二大家の著書もそうであるが、松村理農學博士なども（引合に出すは失禮のやうながら、然し學術上のことはそれを分明にする爲めには致方がないので充分諒恕を乞ひ度いものである）其の著『生物界の神祕』に於て、

『最も不思議なものは生物の始源である、地球が未だ渾沌の状態にありて、非

常な熱を持つてゐた以上は、到底生物の存在を許さなかつたのである。然らば此の生物は何れより來りしや、又如何に發生したものであるやは、未だ解決の出來ない問題である。』

と謂はれてゐるが、此の一節でも見られる如く、失禮ながら、松村博士も、甚だ漠然たる見界を以て、此の問題に接してゐられることが認められるのである。即ち「如何にして此の問題を解決すべきか」については、見當がなく乃至定見がなく、唯だ漫然それに接してゐられることが認められるのである。然り、而して茲に所謂見當がないといふのは、先づ本問題を解決するに當つて、その解決の出發點として、その必須條件の考察がないことを指すものであるが、然らばその必須條件とは何ぞや。余は種々追究の結果、その必須條件として左記の如く三大條件を挙げるものである。

第一、地球上の一般生物は地球外よりして、附着的に發生せるものなりや、

將又地球そのものの内部より、内面發展的に現出胎生せるものなりやの問題である。つまり之を通俗に謂へば、天から降つたか、地から涌いたかの解決である。

第二、生命は生命より生れるは確實なる事實なる以上、生命の原始は必ず生命ならざるべからずといふ合理なる推究と第一條件との關係である。

第三、生命は生命より生れるは事實であり、且つ生命の原始は矢張り生命ならざるべからずといふは合理なる推定には相違なきも、然しながら高熱に於ては生命が不可能なるは此又物理學及び醫學に由りて確實に證明せらるゝところ、然らば此の第三條と第二條との衝突は避け難きところなるが、其の衝突は如何にして解決せらるべきやの問題である。

〔註〕 此處に高熱といふも、その高熱の程度は甚だ漠然たるやうであるが、『臨界温度』以下普通生物が堪え得る温度迄を指す。(臨界温度は後

に説明すべし)

以上余の擧げたる必須なる三條件は、恐らく何人もその妥當なるを首肯するであらうが、ウオレースにせよ、又ヘツケルその他の人々にせよ、斯く問題の解決を、明確にして妥當なる條件に集中せしめてゐない爲め、徒らに暗中摸索的にその解決を焦慮してゐるが、之は甚だ遺憾なことである。而して以上の三條件のもとに、彼等の著書に接すると大著を以てこそ種々説述してゐるが、——然し此の發生學上の問題に面しては、それらの大著も大概一二頁多くも數頁に過ぎないのは指摘するまでもない、——甚だしい不徹底が看取せられるのである。然り従來は本問題の解決に當つて、それを解決すべき條件乃至綱目を考究せず、又それを立てもせずして、漫然見當なく、然し熱心に其に當つてゐるのであるが、是れあだかも難攻不落の要塞を攻陥するに當つて一般方略をも決定せず正面突撃を試みる如きもので、決して智謀ある仕方では無く、余の大

いに遺憾とするところである。如何となれば、本問題を解決するに當つて、先づ明確適正なる条件を掲げ、而して其の明確適正なる条件の下に、其が解決の歩みを順調に進めず、唯だ専ら生物學上の凡百の智識を羅列し、そして其の多き羅列の爲めに却つて自ら其の處理に苦しみつゝあるは如實に指摘し得るからである。

換言せば明確適正なる条件の下に凡百の智識を集約して、其の条件に一一照合し、而して其處に取捨を明快に確定し、どの道動きのとれない絶對處に追究し、依つて以て其處から何物かを獲得しようといふ態度に出でない爲め、一般方略や作戰計劃なくして難攻不落の要塞を攻陥せんとする如く又網を投げずして魚を捕へんとする如く、其は單に無謀なりしのみならず、問題の解決に於ても不徹底であり且つ記述倒れに終つたのである。さればこそ、其の熱心の割合には其の研究と攻撃が功を奏さなかつたのであるが、實に此の作戰上の缺陷こ

そは、今日に到るも猶ほ本問題を解決し得ざりし所以の根柢であつたのである。其故に従來の通弊を捨て、此より余は右に掲げし三大条件のもとに、本問題の解決に突進して見ようと思ふ。(此より以後の説述中に於て、單に三条件といふ場合は右に掲げたものなることを豫め斷つて置く)

一一

扨て第一条件の考察であるが、此には先づ地球の取扱ひ方を考究すべきで、余は此の取扱方には三方法があると思ふ。勿論それは截然と區別し得べきものではないが、

- (一) 動的に地球を取扱ふもの、(地球物理學的)——立體的、
- (二) 靜的に地球を取扱ふもの、(地質學的、地史學的)——垂直的、
- (三) 地球表面を主として取扱ふもの、(生物學的)——平面的、

などであるが、第一の方法は從來無視されてゐた所であるは謂ふ迄もない。然り而して(二)の方は、從來諸學者に依りて可成り研究されて居り、早坂博士の著『地史學概論』の如きは余の接したる此の方面の研究書としては出色のものであらう。それで此の方をば避けるつもりである。従つてそれをば略するが讀者の一讀を是非要求したいものである。

唯だ一言告げておき度きは、余の本論を明瞭ならしむる補助として、(三)の方の代表的のものをウオレースに取るならば、彼はその著『生物の世界』(The World of Life)の第十章に於て、『地球表面の變化は生物進化の誘因及び衝動力なる』事を主張してゐるが、一步を進めて地球表面の『何の』變化がその根本なりや迄では到つてゐないことである。而して又その變化を内部動的には見ずにあることである。それで此の方面の研究は斯かる所まで到つてゐることを參考として告げておき度いのである。

然らば此より端的に(一)の動的即ち地球物理學的考察を述べようと思ふ。然しながら此は地球物理學の一般を述べるのではなく、地球の動くといふことを主なる地盤として、その動くものゝ上の生物を考へるのである。即ち之を別言せば動く地球とその上の生物とは如何なる關係にあるかの考察である。然り而して此の事は從來諸學者の試みざることで、余の考へに出づるものであるが、之は本問題には最も重要な點である。如何となれば、『地球上』の生物といつても漠然たるもので、嚴密には『動きつゝある地球上』の生物であるかぎり、地球の動くといふことを無視してはその關係を闡明されぬからである。然るに從來の學問上の方法は、その一般的通弊として動くものさへ之を一旦靜止的に取扱ふ弊があるが、その弊の致すところか、右の如き場合でも地球を靜止的に取扱ひ勝であり、従つて動きつゝある地球と、その上の生物との關係などをば未だ考察してゐないが、此は思はざるも甚だしいことではなからうか。如何となれ



ば「動」と「静」とに依りて、地球外からか、地球内からかの問題の解決も分る程重要な事柄であるからである。されば動きつゝある地球との関係を見ざるべからざることは何人も直ちに首肯し得るであらう。然り何人も之には異議はなからうと思ふ。それで此の關係を見るには、動きつゝある地球とその上に生息する生物との關係を見るに先立つて、寧ろ動かざる地球儀と、その上の塵芥との關係を取扱ふのは捷徑であらうと思ふ。否な、それらを比較考究せば其處に自ら解決の道ありと信するものである。

さて、地球儀であるが此は何人も知る如く、我々の手が此に觸れなければ動かないのである。即ち地球儀は地球の如く不斷に運動を持續してゐるものではなく、人の手が此に觸れることに依りて動き出すのである。而して觸れることによりて、與へられた力が無くなれば、自然其の動きは止み、そして元の靜止状態に直るのである。即ち地球儀は人の手がそれに觸れなければ動かないので

あつて、地球儀それ自身には、運動を起す力も、亦たその運動を自ら續ける力も無いのである。それ故に地球儀それ自身丈けならば力學的現象を起す力の無いことは謂ふ迄でもないのである。然らば其の表面には遠心力的現象に依りて現はれたと見るを得べき現象も無い譯であり、従つて、その表面の塵芥なるものは外部から附着したものであり、且つ地球儀に對しては附着といふ以上に此等兩者の間には關係の密接なものがないのである。如何となれば假令地球儀に多少の磁性があるとしても、その塵芥附着の状態を見るに上半部に多く、下半部は比較にもならぬからである。又内部から出たものと假りに見ても、その地球儀の周圍の温度は平均してゐるかぎり、斯く上半部にのみ出る譯はないのであつて、いづれにしても、地球儀上の塵芥は外部から附着したものであることは甚だ看易しいことであるのみならず、附着以上の關係が兩者の間にないことも亦た明かである。

そこで今度は地球と生物との関係の考察に移るが、その前に、もう一つ此に類した譬諭を述べよう。それは讀者の中にも目撃したのもあらうが、彼の牛乳中に於ける不純物を除去する器械は、その牛乳を攪拌することに由りて、遠心的にその不純物を内から外に出させる装置であつて、同じく人爲的ではあるが、前の地球儀とは其の趣を異にするのである。

即ち地球儀上の塵芥は、地球儀の廻轉によつて地球儀それ自身の内部から内面發展的に現出したのでは無くして、單に外部に飛散してゐる塵芥が、地球儀の表面に附着した迄であるが、後者は内から外に現出せしめたのである。

扨て、以上の説述は譬諭ではあるが、決して單純なる譬諭ではない。然り、事實に當嵌めての合理なる推究であつて、殊に動きつゝある地球と、その上の生物との關係を考察するには又止むを得不得手段であると信ずるものである。勿論徒らに目的の爲めには手段を選ばず式な態度を執るものではないが、問題の

解決の爲めには、有効なる譬諭は必ずしも咎めらるべきではないのであつて、而かも避くべからざる考察の材料としては正當であると信ずるものである。加之、地球物理学上の諸法則は有るには有つても、斯かる場合に適用して考察するものは無いかぎり、讀者は余のそれを寧ろ賢なりとして是認し得べきを信ずるものである。

さはれ、往昔の人々は地球は動かないものと信じてゐたことは茲にコペルニカス、ガリレオ以前の文化史を説述するまでも無く、アリストテレスあたりが漠然認めてゐた位のもので、従つて往昔の人々は「神」といふやうなものが、外部に在つて我々人類を造つてくれたのであると信じてゐたのである。然り外部から附着的に發生したるもの乃至植え付けられたものと信じてゐたのである。然しながら此は往昔蒙昧の時代の人々の考へとして直ちに排斥し去るよりも、地球を靜止として見る場合は、その必然的な思想關聯として生物が「外部から」

と思ふは、彼等としては當然と見ねばならぬであらう。殊に地球物理学の智識が今日の如く開けてゐる時代に於ても、それを念頭に置く場合こそ、地球が動いてゐるを知るが、常住不斷にそれが人々の念頭にあるものではなく、それは物理学自身さへも矢張り就寝の時、教授の時、食事の時、讀書の時、歡樂の時などは念頭から失せてゐるので、従つて、いづれかと謂へば地球は靜止に取扱はれ勝である。而かも物理学の智識が今日の如く發達してゐてさへ、又動くものなることを充分知つてゐてさへ斯くの如くであるから、況して、動かないものと思つてゐた時代は、全然之を靜止と見たはあまりに當然過ぎたことで、従つて彼等は地球などは問題にもせず、専ら天空のみに思ひを寄せたものとも觀察せられるのである。

されば生物の始原を考へるにも「外から」「上から」の考へは専らであつて、而かも斯く信じた習慣と情性とは、今日猶ほ流れ來つて居り、そして地球に對

しては一般生物は獨立せるもの、如く取扱ひ、哲學者も科學者も今日猶ほ此の間の重大事を闡明しようとしてもしてゐないが、是れ我々人類及び一般生物を、地球儀上の塵芥の如く取扱つてゐるものではないか。如何となれば動きつゝある地球との關係を未だに闡明してはゐないからである。然しながら余は前の牛乳の場合に於ける如く一切の生物を不純物扱ひするものではないが、地球そのものは、幾萬年の以前から動きつゝあることは金剛不壞の否定すべからざる事實なるかぎり、その動くといふ現象に必然して、何物かをその表面に現出せしめ得るものなることを信じて疑はざるのみならず、寧ろ生物の始原も其處に求むべきは最も正常なことであると信ずるものである。然しながら人或は地球は剛體(固體)で、牛乳の如き液體ではないから、内面的に現出するものかといふかも知れないが、斯かる人々は物質の壞散可能乃至物質の自然分解や轉化の可能を知らぬものであるのみならず、例の外部からてふ硬化せる信仰に由つて、漫

然地球内から生命の始原を求めたくはないといふやうな感情に依據して臨むもので、それは全然排斥すべきものである。

さて以上の説述は、前にもいふ如く譬論的のものではあるが、然しながら單なる譬論ではなく、地球は昔も今も相變らず不斷に廻轉しつゝあるは否定すべからざる事實なりとせば、右の説述の如きは又動かすべからざる合理なる推定であつて、殊に以上のものに由つて、地球上の生物と地球との關係は、地球儀と地球儀上の塵芥の如き關係でないことは、恐らく何人も首肯し得るであらうと信ずるものである。又地球儀上の塵芥の如く取扱ふは、動く地球を靜止に見るも同然で、その不當なることは敢て、續説する迄でもないであらう。此處に於て序でながら一言告げて置き度きことは、從來の一般生物學者の此の問題に對する態度について、あるが、第一に右の如く地球の動くといふ事實に即着して充分檢覈すべきに、此のことをば未だ取扱はざるのみならず、此をば最後に

押遣つてゐる如き形跡があるが、(然しそれを明瞭に意識してゐたか否やは不明)即ち生物學上の智識及び事實の列擧よりして、最後に此處に突進しようとしてゐるらしいが、實は斯かる態度は問題の取扱上本末顛倒のことであるのみならず、正面からのみ突撃して、背面を疎んずるものであり、即ち腹背から共に攻め立てるものではないから、攻略上の手落ちは勿論あり、従つて此が爲めにこそ、發生學上の懸案を未だに解決せずにあるのであるが、此の點は充分に注意を促がしたいと思ふものである。

扱て以上に依りて、即ち、

(イ) 動きつゝある地球に即着して考察すること、

(ロ) 地球を靜止に取扱ふ場合の心理を考察すること、

などに由つて生命の原始を地球の内部から求めざるべからざることは明かになつたであらうが、然しながら、以上のもののみでは勿論不充分である。

そこで猶ほ進んで『外部からに非らず』して『内部から』といふ確實なる實證を箇條的に左に列擧して見よう。

一、歴史的順序からして先づ地球の高熱時代を考ふるに、地球は一大磁性物體なるよりして、その『臨界温度』に於ける状態から考察するのが本問題の解決を徹底的ならしむるに必要であらう。尤もそれ以上に遡及せば限りもないが、それは原始宇宙論として論及すべきで、『單細胞の以前は何よりか』を主とする本論に於ては此の邊が適當と思はれるからである。さて地球の臨界温度 (Critical temperature) であるが、此は大體に於て鐵の臨界温度と同程度位のものとして差支はなからうと思ふ。

そこで鐵の臨界温度であるが、此の方面の世界的權威としての理學博士本多光太郎氏の著『磁氣と物質』(一二四頁より二二二頁までを参照) に依れば、實際のそれは、 $790^{\circ}\text{C}$  である。

而して臨界温度とは、磁性體を熱するとき、磁氣を失ふ温度、或は之を冷やして再び磁氣を生ずる温度のことであつて、今の場合は地球の高熱を假りにその磁性を失ふ迄に遡及して考察するものである。然らば斯かる臨界温度に於ては、磁性がないのであつて、即ちそれ自體に磁性がないかぎり、外部から何物をも引付け得ないことは明かであらう。殊に斯かる時代に於ては、その自然環境は真空と見るが至當であるから、外部に何物の存在なきことも推知し得らるゝことである。(但し太陽その他の天體は別とす)。

二、然らば臨界温度以下に於て之を見るに、とにかく未だ高熱は免れないのであるから、若し『神』といふよりなものが、地球の外部にありて、地球面上に一切の生物を創造したといふ想像を假りに許容するならば、假令外部としても、その『神』なるものゝ存在位置は地磁氣の及ぶ範圍ならざ

るべからざるは勿論であるが、而かもその範囲内に殊に地熱の旺んな時代に何物が存在し得られよう。此は別に多く論ずる必要もない程自明なことで、即ち何物かに依りて地球外から一般生物が附着的に発生したものでないことは確實に明かなことである。そこで此處に特に注意して置き度いのは一體「神」を考へつゝ本問題に臨むと、種々と不合理極まる想像を逞ふする結果、渾亂に陥るのであるが、従つて歐米の學者が本問題を未だ解決し得ないのは恐らく基督教の興へた文化環境が著しく邪魔してゐるとも思はれるので、之は本問題の考究には一先づ禁物にすべきことである。

三、それから地熱の下向に準じて考へるに、それとても今日の如きものではなく、即ち今日に於ける如き氣態でもなく、従つて熱に依りて著しく膨脹し且つ乾燥してゐるものとせば此の自然環境も生物の發生を許さぬの

である。それ故に段々冷却液化してて濛々たる濃霧的時代以後を考ふるは先づ妥當であらう。そこで此處に序でながらいふが、昔の人々は雨は天から降るもの、乃至雨の材料は初から天にあるものと信じてゐたのであるが、此は地上より蒸發せし水蒸氣によるは、今日では三尺の兒童も此れを知るのであるが、然るに生物の始原をば、今日猶ほ何とは無しに『雨は天から』的考へを以て臨むは甚だしい時代錯誤のことではあるまいか。之は雨は物質で、生命とは違ふといふ漠然たる見界の然らしむるものであらうが、併しながら之は全然科學的知識のないものとして排斥したいものである。如何となれば上空は空氣の密度が小なるのみならず、氣壓も氣温も上空に到れば漸次遞減し且つ生物に必要な酸素も稀薄であるから、生物の生存に堪えないのであるが、然らば上空は生命を造るべき或は生命をばぐくむべき可能的環境でないことは明かで、従つて又

上空は生命の製造所にならざることは確實に明かである。それ故に雨は『天から』的考へよりも寧ろ一層不合理であることが知れよう。如何となれば、雨に對してこそ上空は、その自然的加工場であるが、生命に對しては加工場にもならぬからである。

〔註〕 1 此等のことに關しては高山病や、飛行機などに乗つて上空に飛翔を試みた人々の實驗に徴して明かなことであるが、それ故に斯ることに關する記述は『化學』の書籍に求めるよりも大概の氣象學の書籍には載つてゐるから讀者はそれに依つて参照せられたい。唯だ茲にそれらの記録を綜合して推知するに約 7,000 米 内外に於ては呼吸切迫して慘死を遂ぐるものさへあることである。又温度はそれらの高サに於ては  $-45^{\circ}$  内外であり、氣壓は  $230$  耗 より  $210$  耗 内外であり、酸素も地上の約三分の一に減じてゐることである。

2 それで氣態の化學變化などについては理學博士片山正夫氏の『化學本論』に據りて論ずるつもりであつたが、本論は化學論文でもない、且つ化學上の諸法則の多くは『理想氣態』を論じたもので、實際氣態には完全に適用せられざるのみならず、殊に本論は過去氣態とも見るべきものを取扱ふもの故、假令現在のものとは因果律的關係あるもせよ、適用する上に於ては粗枝大葉に亘るは免れざると、生命に關することについては寧ろ氣象學の方に採るべき材料あるを認め、従つて化學上の諸法則を列記しつゝ過去を推究することは避けたいと思ふ。

3 それ故にそれらの論述よりも、本問題に關すること不合理なる種々の想像を學術上或は事實に照らして從是否定して行かうと思ふ。

四、太陽の光線についてであるが、此は從來不合理なる想像を能く生ましめたのであるから、先づ此に關聯することを論述しようと思ふ。さて不合

理なる想像とは、『光線が生命の原體を乗せ來つて地上に移植したものであるまいか、』などといふのである。然しながら此は否定するに容易である。如何となれば William Siemens などの實驗に依れば太陽スペクトル中に於て植物などに尤も有效なる働きを作すものは青莖色よりも黄赤色であるといふが、此の黄、赤の部は所謂 B. O. D. 線であつて C 線は水素、D 線はナトリウム、E 線は空中に於ける酸素を日光が吸収するものなるは明かである（日下部理學博士著『物理學汎論』下卷五九五頁參照）然らば無論物質以外のものではなく、殊に E 線たる赤色の如きは空中酸素の吸収にあらば、太陽が生命原體を送つたものではなく、つまり太陽は地上生物の生命に對し一種の注射的應援を與ふるもので即ち外援者であり、従つて生命それ自身を送つたものでないことは明かであらう。

五、又隕石などからといふ様な想像もあるが、これとて、太陽の光線よりも問題にならぬことである。如何となればその成分は強磁性體としての鐵であるからである。

六、早坂理學博士の余に寄せた手簡の中に米國の某温泉に於て、70°C の熱水中に藻類が生息してゐるといふことであるが、之などは甚だ面白いことである。早坂氏としては生物が斯く高熱に堪えることを示したものであらうが、余は寧ろ之を地球の内部からの證明に利用すべき確實なる生きた材料を提供されたものとして感謝するものである。如何となれば温泉そのものは地中より涌出してゐるものなるかぎり、又その涌出しつゝあるものの中に生息してゐるものなるかぎり、地球内から生物が内面發展的に發生したものなることは争はれぬからである。それ故に假りに百歩を譲つて、その孢子が温泉外から闖入したものとして考へるに、即ち温泉外に有りし場合は謂ふ迄でもなく外界冷氣に曝され且つそれに順應して



生息して来たものであつて、然らば斯かる環境に生息して来たものが、一朝にして熱湯中に飛び込む場合生存を全ふし得べくもないので又その胞子が、飛び込む以前に高熱になれてゐるならばとにかく、それすらも合理的には考へられぬことであるから、その藻類の始めは、どういふ地球内からといふことは争はれぬことと信ずるものである。而して之に類したことは何にも植物に求める必要もなく余の聴くところに依れば熱海温泉及び北陸の某温泉には魚類が生息してゐるといふことは、温泉といふ地中から涌出せるものの中に於ける事で、即ち日光にはあまり関係のない事實として注目の價値がある。

〔註〕 1 熱海温泉のそれは信用ある紳士の話なるが、余は未だ實地に調査せるものではない。それでその詳細を知る者は知らせて貰ひたいものである。

## 2 高熱温泉中のそれは後に自然發生主張の實驗にも利用すべし。

以上列記せる理論及び實際の上から、上記八箇條の理由に依つて地球上の生物は地球の内部から内面發展的に現出胎生せるものなることは、恐らく何人も首肯し得ると信ずるものである。

そこで、從來は地球の内部からといふ主張は、理論に於ても實際に於ても完全に遂げられなかつた爲め、而かもそれは地球の取扱方に於て、甚だしい粗漏のあつた爲めをも、反省せず早くも天外に向つて想像を逞ふしたのであるが、此の方をも亦た不十分な假想に止まり、斯くして天から降つたか、地から涌いたかを決定する迄に到らなかつたのであるが、余の以上の説述に依つて充分明かいたされたと思ふ。然しながら、人或は精細を缺くといふかも知れないが、余の信ずるところに依れば斯かる非難は當らないと思ふ。如何となれば、それは本問題の性質を理解せざるのみならず、解決なき大著に勝るを信ずるからで

ある。加之、例へば物質の壊散に關することや、氣象學上の高サ、溫度氣壓などに關する理論及びその表などを記載せば随分と引延ばすことも出来るが、然しながら簡繁宜しきを得ざる記述や、大綱をば逸して細目のみを縷説せる著書に比せば數等優るを信するからである。

## 三二

そこで第一條件は決定せられたが、然らば第二條件の解決は如何。並びに第一條との關係は如何。

扨て第二條であるが、之は前にも謂ふ如く『生命は生命より生れるは確實なる事實なる以上、生命の原始は生命ならざるべからず』といふ合理なる推定に於てであるが、然しながら、此の推定に當つて特に注意すべきことは生命の原始を下等（少しく語弊はあるが）なものに求めざるべからずといふことである。

如何となれば、それはいふまでもなく、單細胞からといふやうに、即ち單細胞動物の如き、下等動物から、人間の如き高等動物が生れて來たのであるから従つて現實に見るが如き身體組織に即着してその精妙に囚はれ、そして原始體を想像するのは、即ち幾萬年の進化の過程を中絶して、眺めるもので誤りであるからである。然しながら、此の誤りを常人が犯すならば、別に咎むべきことでもないがウオレースの如き生物學界の第一人者が、それを犯してその矛盾を氣付かず、そして斯かる精妙なものが如何して生れるかといふて、問題を獨りで難解にしてゐるが、此は大いに注意したいと思ふ。然り、問題が難解でないのを、自分の取扱上の誤りから獨りで難問に仕上げ、即ち自分の頭で却つて難問はしてしまひ、そして漫然解決難を告白してゐるが、此れ能く泳ぐものは溺るの類で、或は致方無きかも知れぬが、兎に角遺憾なことなれば注意を促がしておき度いものである。然しウオレースを引合に出すは舊いといふものがあ

るかも知れないが、此の發生學上の懸案の今日猶ほ未解決にあるところから見れば五十歩百歩のものに過ぎざるは敢て論ずるまでもないのである。

此處に於て、本問題<sup>は</sup>單細胞動物<sup>よりも</sup>、ヨリ下等<sup>なものに</sup>、<sup>それが何にせよ</sup>、原始生命を探求せざるべからずといふ合理なる推定は確實に立つのである。即ちいふまでもなく進化論を倒逆的に取扱ひ、その尖端を下等なものに向けつゝ、そして原始生命を探求せざるべからざることとなるのである。然り、單細胞動物よりも、ヨリ下等<sup>なもの</sup>は何ぞやの問題である。如何となれば單細胞動物の以前乃至その前身を、單細胞動物よりも、ヨリ高等<sup>なもの</sup>と想像するは明かに進化論の原理と背反するのみならず、その假りに高等なものから一度單細胞動物の如き下等なものに退化し、それから以後は漸次進化のみを續けたるものなどゝ見るは、問題にもならぬ下らない想像であるからである。それ故に何處までも、ヨリ下等<sup>なもの</sup>にその探求の歩みを辿るは、進化論的方法及び事實

に背反せざる正當なる推究であつて、此は何人も首肯し得らるゝことゝ信ずるものである。

然しながら、此の問題は本論文の主要問題であるから、暫く此を此處に保留しておくが、第一條との關係を考へて見るに此は地球の内部と決定せられてゐたのであるから、その下等<sup>なもの</sup>は地球に求めざるべからざることとは明かであらう。

そこで進んで第三條との衝突を如何に解決すべきか、から考察して見よう。扱て前にも掲げておいた如く、高熱環境では生命は不可能であるが、そして此のことは生物の發生を否定するのであるが、然しながら、其れであるから、といふて、生命の可能時代以後のことのみ取扱ふ譯には行かぬのであるから、其處に生命の原始を探求するにあつては、結局高熱環境をくぐり得る可能性を有するものに求めなければならぬのである。そこで此處に早坂理學博士の前

に一寸辯解しておくが、博士は余の主張を能く見ずに、前に掲げたようなことをいはたれのであるが、攝氏七十度などは余の茲に謂ふ高熱環境などよりは低い温度であつて、唯だ余は漠然高熱環境といふたからであらうが、少くも生物の自然に對する順應性といふことを頭に置けば、地熱の下向と、もに、生物の堪え得る温度も亦た下向してゐる譯であるから、今日の $100^{\circ}\text{C}$ 内外は、之を幾萬年の昔に遡及せばその標準は可成り上昇すべく、従つて常識からしても $100^{\circ}\text{C}$ 以上であることは分かるであらうと思ふ。然しそれは深く問はないが、前回もいふ如く高熱環境に處して、それに耐久力や抵抗力を有するものに求めなければならぬのである。換言せば單細胞動物よりも、ヨリ下等なもので、而かもそれが高熱環境に處して耐久力や抵抗力を有するものは何ぞやの探求になるのである。

如何となれば、高熱環境をくゞり得る可能性あるものにそれを求むるに非ら

ずんば第二條と第三條との衝突は根本的に解決せられないからである。

此處に於て前掲の三條件は次ぎの如く形が變るのである。それは、

(イ) 地球の内面發展に依るもので、

(ロ) 單細胞動物よりも、ヨリ下等なもので、

(ハ) 高熱環境をくゞり得る可能性を有するもの、

は結局何ぞやといふに歸着するのである。

そこで問題は再轉して、

然らば、先づ第一に地球を構成する根本要素は何ぞやとなる。然しながら是は解りきつたことで謂ふまでもなく物質である。

〔註〕 然し此處に物質といふは單に從來の慣用的稱呼をそのまま、須むたもので、實際は電子論によりて革命せられた後の物質觀に據るものであるが、革命せられて後も依然物質と呼んでゐるが、實はその實質に適當

な稱呼はないから一種の錯誤を以て、それを意識しつゝ斯く呼んでゐるのである。それで、そのつもりで本論に接して貰ひ度いものである以下に須ふるものも同じ。

別言せば電子群の集團塊である。

#### 四

それで此處に本論の是非突破せざるべからざる『靈』の問題に突き當るのである。然り而して従來は是を消化し得るところまで科學が進まなかつたのであるが、此處に科學の行詰りはあり、又科學が宗教の是非を決定し得るところに進み得ずにあるのは實は是が爲めである。而して更らには又、物質と精神の間は一葦帶水の隔たりしか無いと知りつゝ、それを渡り得ざる深淵と思ふのも是が爲めであり、且つ宗教と科學との完全なる結合を遂げないのも亦た是れが爲め

と思ふもので、従是此の『靈』を科學の立場から批評して見よう。然しながら獨特の觀察批判を加へることは勿論である。

扱て此の靈であるが、余はその實質は結局電なることを是より實證して見よう。それで是も左に簡條書きにして列記して見よう。

- 一、扱て従來靈を語るものが随分多いのであるが、先づ第一に彼等に問ひ度いことは一切の生物の發生に關し地球外か地球内かの問題を彼等の中の一人でも解決してゐるものがあるであらうか。曰く否、如何となれば此の方面の世界的權威とか稱せらるゝオリバー・ロツチなどの著書 (Survival of Man) を見るに、一頁も生物の始原などは論じてゐないからである。又『心』を取扱ふにも發生心理からして闡明してはゐないからである。

然らば人の取扱ひに於ても亦た、心の取扱ひに於ても大なる粗漏を犯してゐるもので、その粗漏の上に靈などを語つたところで客觀的には問

題にもならぬものである。然り而して靈を語るものには斯かるものが多  
いのである。

三

二、扱て前述せるところに、生物の始原を地球に求めなければならぬこと  
は明かであるが、然らば靈の始原を尋ねるに當つても同一の態度を執ら  
なければならぬ筈である。如何となれば生物の有する靈ならば之を拒む  
理由が無いからである。然らばその時に、諸原子中に於てその質量の最  
も小さき水素原子の千八百分の一の電子内部にも靈が存在せざるべから  
ずといふ合理なる推定が向けられるが、斯かる分析不能の電子内部にも  
それと異性質の靈があることを如何にして實證し得らるゝであらう。余  
は之れこそ靈を語るものに質問したいものである。恐らく此には何人も  
答辯し得まいと思ふ。それ故に余はいふ、器械的装置の中に現出するも  
のを以つて電子と名づけるならば、生活體を通ずる方を靈と見て差支は

ないと。然り而して往昔電氣の知識がなかつた爲めに、それを解し得ざ  
るものとして靈と名づけたものであると。

三、扱て靈を多く語る宗教は基督教徒であるが、余は彼等に問ひ度いもので  
ある。例へば基督が復活昇天したといふ場合、彼の靈が昇天したといふ  
が、天といつても甚だ漠然たるもので、それが又神の存在する所に復歸  
した意か、何かは知らぬが、若し靈なるものは諸瓦斯より軽いものとせ  
ば上空に昇ることが出来るが、然しながら靈なるものが、身體に宿つて  
居り又は宿り得る可能性あるものならば、諸瓦斯と同等若しくは同等以  
上の重さがなければならぬ筈である。如何となれば若し水素瓦斯などよ  
りも軽いとせば身體に宿り得る可能性もなく、即ち身體から遊離發散し  
て常に宿り得る可能性がないのであつて、又種々の物質とは化合性など  
もないものとせば是れ又如何なる人の身體にも宿り得るものではない。

三

然らば實存在の可能的條件をば考へず、空想的に、非實證的に靈があるといふたところで問題にもならぬことではないか。假りに百歩を譲つて、基督の聖靈が昇天したとする。然しながら極めて自由な氣球を須めても、地上三〇、〇〇〇米を出でないことは實證されてゐるが、然らば昇天といつても矢張りそれと同じ高さではないが。而かもその三〇〇〇米内外の所に神ありとするか、之は噴飯すべきである。

然り而して従來の宗教哲學者も一人として發生學及び發生心理學上の懸案を解決し、そしてその上に建設したものが事實の上に於て無いではないか。それ故に自然科学的に批評せば、それには客觀的妥當性は無いのである。

さはれ靈が身體の何處かにありとせば身體を組織してゐる物質と結合性なり又は化合性なりか、なければならぬ筈で、然らば神の存在は確實

なりとして、三位一體の教理からしても、神を矢張り地球内より求めずんば不可なるを知るであらう。如何となれば靈と人との科學的關係は前述せる如くなるに依り、之等と神が一體ならば、神のみを地球外からといふは理由が立たぬからである。加之天國を天に憧憬せず、眞に地上に建設せんとならば最も密接に地球との關係を闡明し、そしてその上に建設すべきは至當であるからである。

四、次ぎは佛教であるが、佛教僧侶の中にも靈を語るものは多い。然しながら余は彼等に問ひ度い。それは釋迦自身が諸經の王なりまで自讃する『法華經』の中には靈といふ文字は唯だ僅かに四字しか無いが、而かもそれは四箇所ながら『靈鷲山』といふ場合である。

〔註〕 提婆達多品に二箇所、壽量品に二箇所である。然り而して此は支那譯であるが、原名は耆闍崛山 (Gridhrakūta) である。それで此處は釋迦

が説法せるところなるを以て、靈地靈跡といふ意味で須むたかは知らぬが、それにしても此の靈は基督教の聖靈などとは違ふのである。加之同經中には、地涌菩薩といひ、或は雲雷音菩薩といひ藝術的に記述されてこそゐるが、又諸種の佛像が黄金色をされてゐるが、是れ、手取り早くいへば電化せる人間を表象せるものではないか。如何となれば一大光明な世界を現出せるのから見ても、余は電化せる世界觀と見るものである。それ故に科學の素養なき僧侶が、經典をも完全に見ずして靈などを語るは、殊に法華經を主眼とするといふ未派的日蓮主義者に多いのは法華經を知らざるものとして余は排斥するものである。

五、我が國の神道に於ても、能く靈を語るが、余は未だ充分研究してゐないから完全な批評はできないが、その意味は『火』であるといふことであるが、然らばその實質は電と別に衝突せざるを信するものである。然り而

して序でながらいふが、『天地定まりて然る後神出づ。』といふ『日本書紀』卷頭の一句から見て、科學とは全然衝突せざるを信するものである。

六、それからアンリー・ボアンカレーの靈に關する所見の一端を左に掲げておこう。

『數千年前に地球上の人類の如何なるものなりしか、又今日其の如何なるものなるかは人の知る所である。當時は人類は大自然の内に孤立して生活し、(此等のことは彼として謂ひ得ることではない)萬物は皆不可思議に思はれ、斷えず不可解なる力の豫期せざる發現に驚きて、宇宙の進行に唯だ氣紛れを認める外は無かつた。其故に、凡ての現象を多數の奇怪にして氣むづかしき、『靈』の働きに歸し、世界を左右するために、あだかも大臣又は議員の意を迎へんと欲する者の用ふる如き手段を以て、此の靈に親和せんことを求めた。假令、それは失敗に終るも猶ほ覺るこ



と無きは、あだかも今日拒斥せられたる請願人が、望を絶つて、その請願を断念することなきが如くである。』(アンリー・ポアンカレ著「科學の價值」田邊文學博士譯第六章一九五頁)

右ポアンカレの所説を一讀するに痛烈皮肉、靈を語りたがるもの、骨を刺すものがあるではないか。然り、原始蒙昧人の幼稚なる判斷力は森羅萬象の變化を一一不可思議のものとし、何にか之は靈の働きに因するものと信じ、そしてその驚異と不安の念を醫さんがために、ひたすらそれに逆らはず、喘々焉としてそれに親和を求め、懵々乎として迎合を發揮し、従つてそれには盲目的に勿體を付け、而かも翻つて自己の幼稚をば反省せず、飽く迄でそれに縋りついて、獨りよがりの安心を獲得せんとしたことは流石、生前世界の物理學界に第一人的位置を占め居りしポアンカレの炬の如き炯眼に依りて、銳利深刻に觀察され、巧妙な

る譬諭を以て説かれてゐるではないか。それ故に余は敢て嚴然として謂ふ、自らの盲目に依つて捧げた靈に對する勿體付けは自ら刈り取れと。如何となれば、愚弄せられてゐるとも知らざる請願人に類してゐるからである。

七、扱て靈を立てたればこそ、否なそれに無限の有難味と勿體を附與したればこそ、從來は物質をば極端に卑下し、従つて越ゆべからざる溝渠が兩者の間にあるもの、如く信じてゐるのであるが、然らば此の惰性的心理を自ら克服すべきである。然り兩者間の溝渠意識はその惰性的心理の上に萌してゐるのであるから、此處は大いに注意を促がして置きたいと思ふ。つまり唯心論だ、唯物論だといふ閑葛藤も此に發してゐるのだから注意したいと思ふのである。而して序でながらいふが、自然科学的物質と經濟學的物質とを混同して須ゐるやうであるが、財として見る物

質とは觀念上異なることを知らねばならぬ。如何となれば此處に土地があるとするが自然科学者はその組成、變化などを研究對象とするのであるが、經濟學者は之を財として功利的立場から研究し直接物慾の對象として取扱ふものであるからである。然しながら之とても嚴密なる差異があるのではない。何せといふに自然科学でも應用の方面では經濟學との間に相貫通するものがあるからである。然しながら余はいふ大宇宙から生命の泉をくむのと、徒らに金錢に依りて生命を擴大しようとするのは蘇東坡ではなくも『自家の無盡藏を捨て、托鉢を持し門に沿ふて貧兒に倣ふ』といふ如く生命に對する眞の自覺を背景とせずにあるもので、經濟學的唯物論は此に大改造せられなければならぬと信するものである。然しながら、それと同時に自然科学も靈に壓迫せられ、そして、自屈してゐた意氣地なさを以てしては不可である。

八、後章に説く、發生心理の方を充分理解し、そして、物質精神に關する從來の見界を自ら改造して本論を再讀して貰ひ度いものである。

以上説述するところに依つて、生物發生前には靈なく、つまり人間が蒙昧時代に與へた稱呼なるを知つて、生命の原始を探求するの正當は確實に人々に首肯せられるであらうと信するものである。

此處に於て、前に戻るがイの、地球の内面發展としては結局物質以外になきを知るであらう。それから、<sup>(ロ)</sup>であるが之は暫く<sup>α</sup>とする。<sup>(ハ)</sup>は高熱環境（假りに100°C）をくぐり得る可能性を有するものは勿論現實に見る如き生物體ではないから従つて之も物質を擧げざるを得ないことは明かである。如何となれば現實に見る如き生物體が其處にもありと想像することを許さないからである。然らば、余の眞先きに掲げたる必須なる三條件は結局、左の如き形になるのである。

a ..... 物質 ..... (イ)  
 b ..... x ..... (ロ)  
 c ..... 物質 ..... (ハ)

興

扱て前にもいふ如く、地球内と決定せらるゝ場合、單細胞動物よりもヨリ下等なもの探求は地球に求めねばならぬは必然のことであり、且つ高熱といつても地球の高熱を指すものなるかぎり、三條件は密接不離の關係あるは明かであるから、

xはa及びcとは密接の關係があり、従つて相共に共通要素を持つてゐなければならぬことは勿論である。然らば、その共通要素關係を見れば、xにも物質が含まつてゐることはいふまでもないところであるから、

a ..... 物質 + x であり。  
 b ..... x + 物質 であり。

┌ a ..... 物質 + x である。

それで、右のものゝ各々からxを省略せば、

b ..... 物質 となることは明かである。即ちxは物質である。

さて以上のそれは一寸數學的にやつて見たのであるが、之は問題の解説を明瞭ならしむる爲めの便宜であつて、如何なる考察の形式を須ゐても三條件の根本解決は、遂に之を物質に求めずば不可なることは首肯せらるゝであらう。唯た余は從來の生物學者が簡明に裁斷のつくことを徒らに事實の列擧のみを事とし、而かもそれをまとめ兼ねてゐるやうであるから、右の形式を須ゐたのである。

此處に於て、單細胞よりもヨリ下等なものは、之を物質に求めざるべからずとせば、物質を構成する「原子」と單細胞とを比較考査して見る必要がある。

そこで原子模型説に於て、最も進歩したものは、而して世界の學界に於て承

認められてゐるものは、(未だ徹底的に完全ではない)としても我が物理学界の泰斗長岡理學博士のそれであるが、今此處に多年の懸案たりし發生學上の問題を解決するに當つて、ウオレーヌやベツケルやその他の生物學者の須る得なかつた、乃至須ふるところ迄には到らなかつたのを、手近かな而かも我が日本の學界に於て求め得たことは余の欣快に堪えぬものである。それ故に發生學上の懸案は此等のことから惟ふに世界の學界を懊まし來つて遂に我が日本に於て解決せられ得べき可能的運命の下にあつたのであると信するものである。

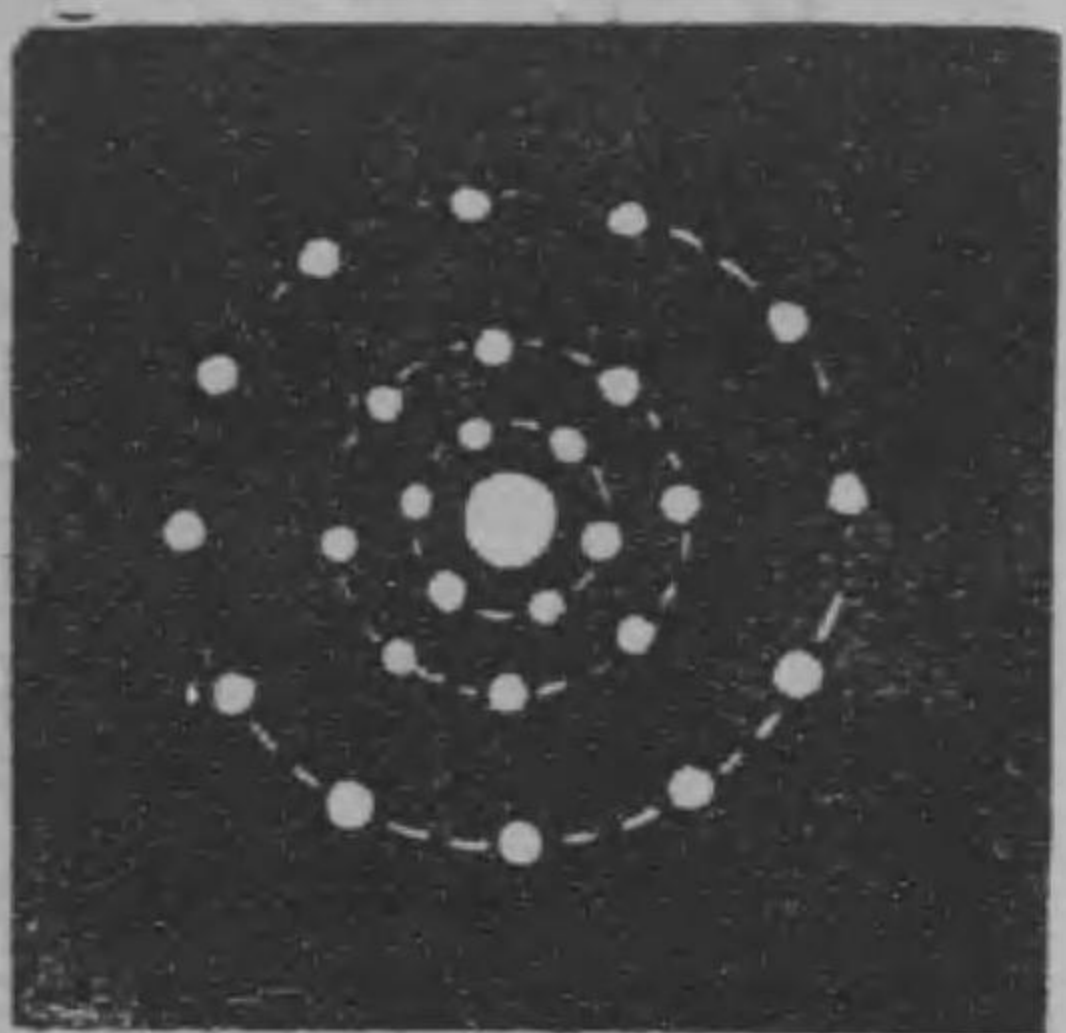
閑話休題、然らば長岡博士の原子模型説とは如何。水野理學博士の著『電子論』(一七六頁)に長岡博士の原子模型の題下に曰く、(但し片假名を平假名にせるは余の爲したるもの)

『長岡博士はタムリンと同時に原子模型に關する新説を公にせられた。此の新模型はタムリンの模型の様に矢張り、電子輪から形成してゐる。

タムリンの模型は前節に述べた通り、陽電荷を以て均等に充盈する球の内部を運行する電子群即ち電子輪から形成してゐる。然るに長岡博士の模型は之と異り、適當の電荷を有する陽電荷を中心として、その周圍に運行する電子輪であつて、恰かも彼の土星と其の輪との様なものである。博士は理論的に電子輪の安定を論述して、スペクトルの起原等に論及せられた、その説は實に秀越である。彼のポアンカレやラサフォード等も博士の説を賞揚してゐる。タムリンの説の如く、陽球の内部を電子の群が突貫して運行すると考ふるよりも、寧ろ長岡博士の如く陽電核を中心として、その周圍を電子が運行すると考ふる方が至當又自然ではあるまいか。』云云。

然しながらタムリンのそれも捨てたものではなく、余は寧ろ折衷したならば面白くはあるまいかと思ふ。如何となれば土星の如き特殊なる形狀に必らずしも擬して考ふるには及ばぬと思ふからである。然しながら權威ある研究を漫然傷

つくるは余の欲せざる所なれば之は止めておくが、讀者は之に依つて原子模型の如何なるものなるかを知り得るであらう。猶ほ、日下部博士の『物理學汎論』（下卷八九〇頁）には一層詳細なものがあるから参照せられたい。それから水野博士の『電子の活動』（四頁）には圖形を以て示されてゐるが、それは左に掲げる。



中核陽子ハ、大ナ、ルナ、白、ハ、小、テ、シ、示、ナ、子、電、ハ、ル、オ、ハ、テ、シ、示、ナ、子、電、ハ、ル、オ

氣と物質』の如きは此の方面に於ける世界的名著であり、その他、興味ある筆

之によつて原子模型とは如何なる

ものなるかは讀者も解つたであらう

が、讀者は水野博士には右二著の外

『原子論』及び『理論電氣學』の著書も

あるから一應目を通しておかれたい

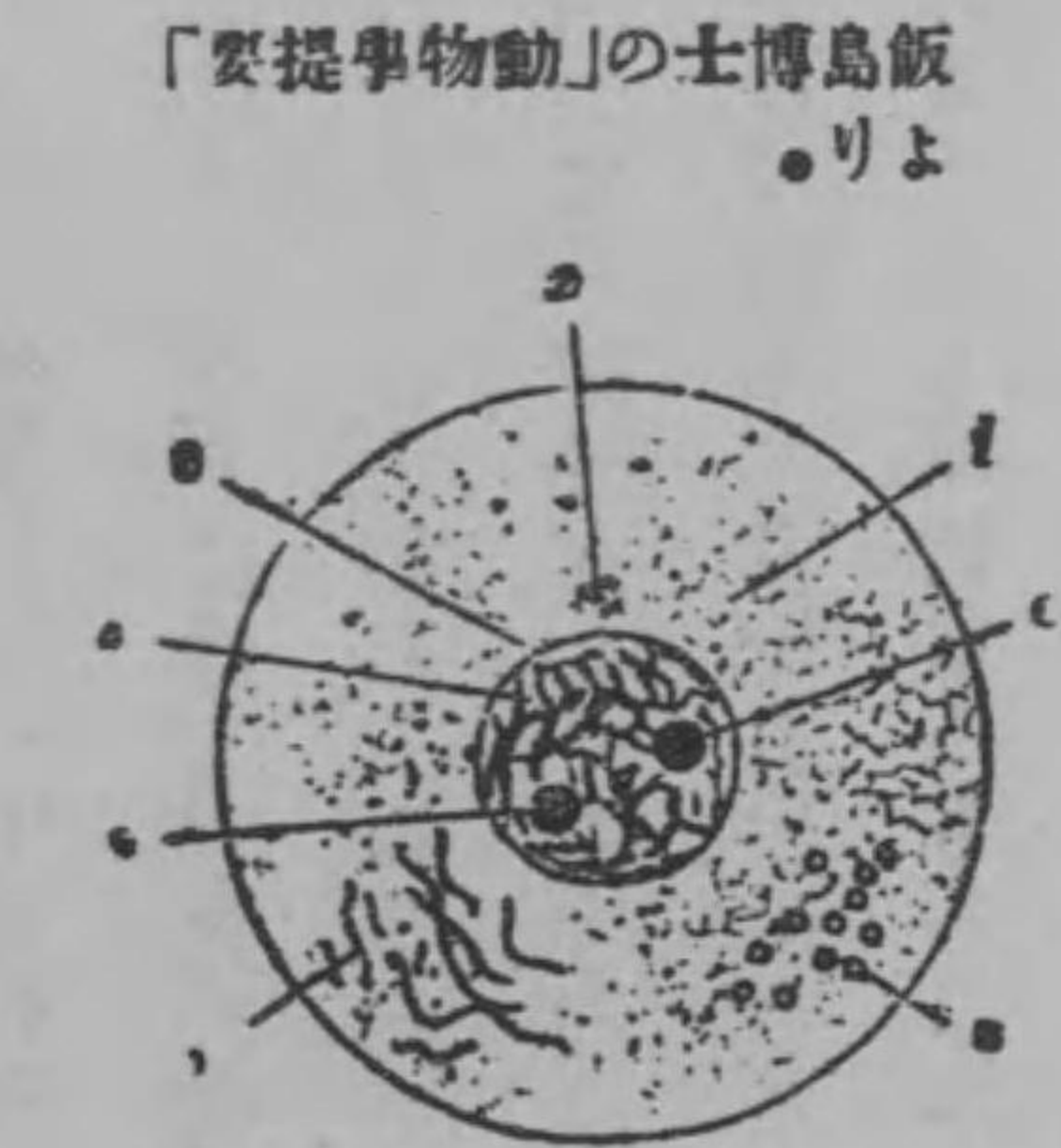
と思ふ。猶ほその他本多博士の『磁

致を以て電子論を論述したものは故中澤臨川氏の『新らしき科學』もあるから参考に資せられたいものである。唯だ一言注意して置き度きは、此等の著書も、前にもいふ如く『靈』などを充分消化してゐる立場に於てのものではないから何とは無しに卑下した物質觀に於て物質を取扱つてゐることである。勿論それを明かに意識してゐるのではないが。……されば讀者は靈を立てることに由つて一面甚だしく從來漫然卑下されてゐた、物質に關する感念を充分、つり上げて臨みたいものである。然り靈を引下<sup>〇</sup>げると共に物質をつり上<sup>〇</sup>げるのである。即ち無智なるものに依りて肩身の狭かつた物質を、それ自身の持つ偉大なる光輝を十二分に發揮させ、一切の魑魅魍魎をその赫々たる光輝を以て眺めそして宇宙の隅々までも照らすのである。然らば靈を立てるよりも、世界は大淨化せらるゝであらう。然り而してそれは、現下世界の混亂を一大光明に導く唯一の道である。されば靈に壓迫された心情に囚はれず、それより自らを解

放せんことを余は聲を嗔らして絶叫せざるを得ぬものである。  
それで讀者は從來物質に接する態度の誤りは充分覺られたことと思ふ。  
然らば今度は一轉して單細胞の形狀を見よう。

細胞ノ模型圖

阿部理學士ノ「實驗生命論」より



- 1 胞質
- 2 中心體
- 3 中心質
- 4 不規則網狀ナナス
- 5 眞正仁
- 6 染色仁
- 7 絲狀
- 8 後形質性ノ



- S 中心體
- K 核
- (夜光蟲)

右の圖によつて示さる如く、「原子模型」と「單細胞模型」とは、その共通點を  
擧ぐれば左の四ツである。

- (イ) 兩者ともに球狀を成してゐること、
- (ロ) 兩者ともに中心核を具ふること、
- (ハ) 兩者ともに變化の旺盛なること、
- (ニ) その他放射能を有する點に於て、

殊に夜光虫を暗所に置いたとせよ。然らば前に掲げた原子模型に髣髴たるべきは何人も推察に難くあるまいと思ふ。

扱て、單細胞の中核は陽電荷を以てゐるか否やは、理學博士山内繁雄氏の著『細胞と遺傳』の中には充分闡明されるまでには到つてゐないことを述べてゐられるが、余は前にを闡明したのでも解る如く、物質と生命の間には超ゆるべからざる溝渠があるのでないから、單細胞のそれも陽電荷を含蓄してゐるものなることは推察に難くないのである。然しながら此の場合謂ひ度いことは、從來生物學者達はその専門に始終して、一方心理學を疎にしてゐる爲めに、從

つて「心」の如何をば知らず、そして「溝渠があるのではないから」といふ余の説述を充分理解し兼ねたやうであるが、之は忌憚なくいへば素養の不足であつて殊にその専攻の生物學さへ發生學上の懸案を解決するところまで到つてゐないのであるから、後章の發生心理の方も充分咀嚼して臨みたいものである。

此處に於て右の如く、兩者の類似を擧げて、その進化を證明せんとするは誤りであらうか。又非難すべき不合理があるであらうか。又前述せるところの順路を追ひ、そして論歩し來れる以上、單に類似を擧ぐるのみでは不可といはれ得るであらうか。

若し此れが不可であり、誤謬であるといふならば、猿と人間は類似のみ、何ぞその進化を證明されんやといふ如きものであらう。(勿論現在の猿に非らず)然しながらそれこそ不合理である。

殊に化學界の泰斗パーキン氏(W.H. Perkin)は、その名著「有機化學」の第一

編に於て、從來有機、無機の差異を立てゝゐるのは、全く空想的なるものなることを教へ、そしてその語の起原及び現今の意義を明にし、且つ今日に於て猶ほ區別して用ふるは、單に便宜上のことに過ぎざるを教示してゐるではないか  
然らば、

- A. 前掲せる必須なる三條件よりの追究と、
- B. それに出發する、類似諸點の列擧と、(進化論的方法)
- C. 有機無機の實際上の無障壁・化學的實驗に據る)

實驗に關しては後にも論すべきが、前回の論文に對し實驗を示せと注意された人があつたが、斯かる人々は此の化學上の實驗をば實驗とは認めないのであらうか。敢て反問したいものである。否もつと親切に見て欲しいものである。

などから見て、單細胞動物は原子より轉化、進化し來れるものなることは最

早疑ふの餘地もなく、確實に推斷し得らるゝであらうと思ふ。然しながら原子は然らば何からかといふものがあるかも知れないが、之れは以上の解決を見て俄かに慾を張るもので、本論は單細胞の前身を尋ぬるものなることを知らねばならぬ。敢て遁辭をかまへるものではないが、以上のことでさへ世界の學界の難問であつたのであるから、先づ著者の事蹟を承認し、然る後讀者は原子の以前を探究すべしといひ度いものである。何せならば負惜み的に雅量ある承認と學術的良心とをば蔽ひつゝ、以上のそれを見て後の慾を著者に直ちに負はせんとするは、『抱かんとせば負ぶさる』の類で虫の良過ぎる註文であるからである。然しながら『過去の現在滲入』に依りて、昨日が今日に滲入してゐるものなる如く、原始宇宙は今日にも滲入してゐるかぎり、而してその間の因果が中絶したものでないかぎり、然らば之とて闡明せられない譯はないのであつて、唯だそれは理論的よりは心證的に證明せらるべきを信するものである。而して余は

矣

チャンパーリンやムールトンのそれ及び京大の新城博士のそれに對して意見はないではないが、本論に於て述ぶべき範圍ではないから之は避けたいのである。それで、とにかく單細胞動物は原子より進化轉化し來れるものなることは確實に理解されたであらうが、余は此の場合敢ていふ。前述せる如く必須なる三條件をも立て得ざりし人々に斷じて否定さるべきはないと。扱てダーウインの後繼者ウオレース一派は能くヘツケル流の一元論を非難してゐるが、余もヘツケルのそれは認めぬものではあるが、然しながらウオレースなどは、原子が單細胞の如き組織構造を有してゐることを知らずに居るが、此は自己の短識を責めずして徒らに他を責むるもので問題にはならぬのである。

殊に彼は原子には變化も轉化もないものと勝手に臆斷してその著書が一九一〇年の出版であるに拘はらず、『天下豈に此の理あらんや』などといつてゐるが之は噴飯に値すること、思はざるも亦た甚だしいと謂ふべきである。加之、



彼は『地球上生物の發生及び進化に絶對的<sup>〇</sup>必要なる力學的、物理學的化學的』云云といつてゐるが(『生物の世界』第十章中の生物進化衝動力の永續の一節)此の點から見れば彼は立派に論理上の矛盾に陥つてゐるのである。それ故にそれらを是正修補し來れば余のそれは完全に承認せらるゝことと信するものである。従つて余はいふヘツケルの姑息(後に指摘す)もウオレースの自家の粗漏を反省せざる非難も、共に俱に共通の缺陷の上に立つものとして之を是正修補すべきは勿論、退いては之を廢棄すべきであると。然り而して、その共通せる缺陷とはタムソンより長岡博士などに到る迄で、『原子模型説』の進歩の歷程を知らざるのみならず、生物學上の事實の智識及び其の智識の羅列のみを事とし思索力の足らざるに在りといふものである。加之、余が常に生物學者に對して遺憾に思ふは、事實を證明するに單に事實のみを挙げ、その間を縫ふ思索上の針と糸の足らぬことである。されば、彼等には尠然たる大著はあるがヘルムホルツが

僅か百頁足らずの論文を以てエネルギーの大法則を論述するやうな手腕がないそれ故に世の生物學者に對しては甚だ僭越なる忠言のやうではあるが、然しなから、この忠言を感情的に排斥せず、他山の石として雅懷を以て傾聴するならば余の最も光榮とするところである。

## 五

さはれ轉化とは、進化にせよ、退化にせよ、其の強度なる變化を指すものなることは謂ふ迄でもないことであるが、而かも、電子は轉化性の旺盛なるを、示してゐるではない。然らば前述せる如く、問題の解決は三條件に集中するかぎり、そして其の三條件の各々をそれ〴〵満足せしむるに於て、單細胞と原子の類似を上ぐるのみでは不可なりとはいはれぬであらう。元來、世の生物學者は高熱に於ては生命の不可能なるに面前して唯だ焦慮し、他の二條件をば考察

せず殊に地球を動きつゝあるものとして取扱はざる爲め、單細胞動物は、何か  
 ら將又如何にして發生せるものなるかを非常の難問題の如く取扱ひ、そして殆  
 んどその解決は不可能なるかの如く見てゐるが、此れは發生心理の方をも同時  
 に考へるだけの用意無きためと、一轉して物理學の方から背面攻撃を開始しな  
 い爲めで之は大いに注意を促しておきたいと思ふ。加之、漫然として物質を避  
 けつゝ生命を求めようとするものもあるが、それは謂ふまでもなく囚はれた態  
 度であつて、即ち物質をば卑下した時代からの惰性の然らしむるもので、全然  
 不合理な想像を満足せしめんとす無駄な努力であることを告げ度いものである。  
 而してそはいづれにもせよ、前掲の三條件の各々を満足せしむるものとして、  
 物質より生れ來れるものなることを主張するに決して躊躇するものではないの  
 である。それで是を承認し得ないものはクリスチヤンか（何故ならばルーテル  
 に依りて改革せられ基督教も、彼の宣言にも見られる如く身と心とを分けてゐる

からである。のみならず彼等がヘツケルの一元論を攻撃する手前からしても今  
 更ら基督教は一元的立場にありとは謂ひ得まいからである。それ故に基督教徒  
 と雖も合理を取り、即ち理知をば否定して盲目的感情にのみ生くるを欲せざる  
 ならば、理知をヨリ多く吸収するは避け難かるべく、従つて從來のものを否定  
 せざる迄でも一大革命に遭遇するは明かに看取せられるのである。如何なれば  
 革命的科學としての電磁氣學の生物學及び心理學に及ぼせる影響を攝取した上  
 に建設せられた宗教哲學の持合せが彼等にはないからである。而して斯かるこ  
 とをいふと余が基督教に對して何か偏見でも抱くものゝ如く誤解した人々もあ  
 ったやうであるが、之はその人々が電磁氣學の生物學及び心理學及び諸哲學に  
 及ぼすべき影響に盲目なるを告白するにも等しく、即ち自分達の方が妥當を缺  
 いてゐるのであつて、余は寧ろその不可避なるを真心から忠言を呈したいもの  
 である。さも無くば生物學及び物理學の智識に於て甚だしく缺如せるものなる

べしと推斷することも亦た敢て憚らぬものである。然り而して猶ほ又不可なりといふ人々には最近の細菌學より電子論を差引かば如何を尋問して見たいものである。元より伊藤農學士あたりの細菌學の著書さへも一通り目を通さぬ人々には斯かることを問ふて見ても無駄であるかは知らぬが、兎に角余の主張が首肯し得ぬといふならば、そは學徒にあるまじき所爲として眞理を蹂躪して敢て顧みざるものであらう。

さて、余の須むたる長岡理學博士の原子模型説は確定したものであるが、然しながら、最も進歩した説であつて、其の確定の方向は該説の過去の歷程から見ても、其の確定の方向を辿れば辿る程、細菌及び單細胞動物の形狀性質に益々接近しつゝある傾向は何人にも認めらるゝではないか。タムソンにせよ、長岡博士にせよ、勿論それを目標に該説を立てられたのではなからうが、然しながら、それを目懸けて立てないところに、所謂偶然の必然があるのであつて

又余がそれを利用するにしても、却つて權威があるのである。然り、而して其の形狀に於ては共に球狀を成し、又中核の存するところから見ても、確かに單細胞動物のそれに類似せるを認むべく、従つて實に談ひ向きとでもいふを得べく、之には何人も恐らく異議は無からうと信するものである。されば前述せる必須三條件の解決を徹底せしむるに於て、此を利用せざるは眼前に轉がる寶を拾はざる如きもので、それこそ不可である。又長岡博士のみならず一般物理學者もそれは不都合の所爲なりと咎めはせぬと確信するものである。

さばれ、アンリー・ポアンカレ氏も『此の説は甚だ興味あるものであるが未だ完全に満足ではない』といつてゐるが、而して彼自身とても長岡博士以上に一層完全なるものを提出してはゐないが、然しながら完全に近きことは争ふべからざることであるのみならず、單細胞との類似を上ぐるには差支の無い域にあるもので、従つて完全に満足でないからといふて咎めらるべきものではない

いと信ずるものである。

然り而して、完全に満足なものゝ未だ提出せられざるは、此れ物理學者達が餘りにその専門の城廓に閉じ籠つて、生物學の方に突進しない爲めではなからうか。換言すれば、學問そのものの進歩のためには、専門の殻をば破つて進むべきに相變らず舊態に執着してゐるものではなからうか。否な卑下した物質觀の惰性の中にあるためではなからうか。如何となれば、物理學者は電子論によつて従來の物質觀に革命を與へたことと知りつゝ、而して、『物質とは何ぞや』に新らしくして、且つ完全なる定義を與へ得ざるに拘はらず、相變らず依然として専門外に逸脱するの臆病に囚はれ、此の物質と精神との間に新たに而かも自分の方で架けた橋梁を自ら進んで渡ることを躊躇してゐるからである。否なその橋梁を架けながらも、進んで自ら渡らざるは、俗にいふ「おつかなびつくり」に向ふ岸の精神の方を眺めてゐるもので又自らの事業の價値を半ば無視す

るのみならず、あだかも、料理しながら毒味をば躊躇し、そして食ひたければ食へと押出したやうなものであるからである。つまり、發生學上、發生心理學上のことは生物學者や心理學者の領域として、それを犯すを慎み、その爲めに自分の事業が積極的にそれらに及ばすべき影響の偉大を充分知らない爲めではなからうか。否自分の方がそれらの懸案を解決すべき有力なる鍵鑰を握つてゐることを覺らない爲めではなからうか。それ故に余は完全なる原子模型は單細胞模型と間髪を入れざる如きものであらうと信ずるものである。然り而して單細胞模型は實は『有機的原子模型』であつて、然らばパーキンの見界の下に於て、直ちに立派な握手が遂げられ得ると信ずるものである。如何となれば、原子といふ名稱を單に物質の方にのみ與へる理由が毫末もないからである。

さて此の前に余が論文を發表した時に、(五百部刊行)或る有力な學者が、『貴下が原子模型と單細胞模型との比較類似を上げて、生命と物質との間に溝渠が

ないことを力説せられるが、之は非常に興味あることなれども、之に由つて精神と物質との間の深淵が直ちに埋められたとは考へられない』と告げ、そして終りの方に『發生心理の方は門外漢ではあるし、到底爪が立たないから所見は述べないでおく、』といふ手紙を寄せた人があつたが、序でながら、此に對する余の答を此處に述べておこう。發生心理の方は後に詳細に述べるから茲には略するが、發生心理の方には爪が立たぬと告白しながら、以上のやうなことを謂はれるは、緊密不離のものを自分の専門に依つて分けて見るからで、生物學者が今日迄で發生學の方を解決し得ないのは、即ち發生心理の方をも同時に解決するだけの準備と努力をしてゐないからと思はれるのである。加之、心理學的實驗をば實驗證明とするに足りないやうにも思つてゐるらしいが、之は自家の専攻科學の實驗のみを價值ある實驗とする一種の偏見ではあるまいか。又本問題の如き重大なる問題の解決をも、從來の様な實驗を以て律し、そしてそのや

うな實驗を以てせずば不可なりと見てゐるものではあるまいか。若し、然りとせば之れ從來の科學的實驗の價值を知らぬものといつても差支はあるまいと思ふ。如何となれば從來のそれは生きたものを、生きたまゝに於て見ずに生理學解剖學のやうに殺して見ての説明や實驗が多いからである。又或る器械的裝置の中に於て、而かも實驗に都合なる仕組みのそれに於て、實驗されたものも甚だ多いからである。然らば從來の科學的實驗は死人の面型を取るやうな仕方に於て、實在の面型を取りながら、此は確かなる實在なりと主張するやうなものではあるまいか。それ故に斯かる實驗を余に要求するならば、從來のものと本論の主張とを同一視するもので少くも余は感服せぬものである。然しながら余に於て其等の人々の首肯を求め得る實驗はないわけではないから後節にそれをば示すことにするが、とにかく、發生學の問題と發生心理學のそれとを、夫れ夫れ自家専攻の立場に於てのみ見ざることを切望に堪えぬものである。如何

となれば本問題の解決に依りて、從來専門的に分裂割據の状態にありし、諸科學は一大綜合の方向に進まざるべからざることになるからである。

さはれ、物質といひ、精神といひ、之等は人間が勝手に抽象したる概念を以て、それらに無理強いに當嵌めてゐるものでないか。如何となれば何處にも兩者を確乎として截然峻別する標準がないからである。否、假令分けて取扱つてゐる人々の書籍にも、その正當なる理由がないからである。又それらは抽象概念の適用にあらずと何人が主張し得る。されば讀者よ、文化の低級な時代の人々が見た眼そのまゝの感じに依る區別や、それらの惰性的流れに依りて便宜上須むつゝある區別を眞乎區別あるものとしてはいけない。否な便宜的に分別せられてゐる概念に欺かれてゐてはいけない。又囚はれてゐてはいけない。

然しながら此の誤りを普通に誤りを犯してゐるとも知らずに、發生學上の懸案が解決せられない前の思想をそのまゝに踏襲してゐながら、物質と精神とは

全然別なものと思つてゐる人々もあるが、之は宜敷反省すべきである。それで斯かる區別感念がその踏襲によりて未だ全く消え失せてゐない爲めに、物質から精神が出来たといへば自分の硬化せる思想をば反省せずに、不審に思ふであらうが、又西田文學博士などの如く、此は到底考ふべからざることとあきらめるのであるが、此は思はざるも亦甚だしいことではないか。(西田博士の主張の批評は後に發生心理を論ずる場合に博士の所説を引證してその誤りを指摘するであらう) 然しながら、西田文學博士の如き、我が哲學界の第一人者ともあらう人が、斯かる考へを持つてゐるのであるから、如何に深く二元的思想が浸潤してゐるかは解るのであるが、それと同時に電磁氣學の影響が、心理學及び哲學の方面には未だその波及を傳へてゐないことを知るに足るのである。否なその波及を迎ひ入れて、自家のものを根本的に改造しようともしてゐないことも亦た見えるのである。然らば、今日猶ほ物質と精神とを二元的に取扱ふ人々は、

精神文明に對する電磁氣學の影響に盲目なるを問はず語りに告白してゐるも同然ではないか。それ故に余を以て徒らに漫罵を事とするものとなす勿れ、聽くべきものあらば宜敷寛容を以て傾聽されたいものである。

然り而して電磁氣學の心理學及び哲學に及ぼすべき影響には盲目にして、原子模型と單細胞模型との握手を以てのみは精神と物質との溝渠を埋めるものでないといふならば、それは批判すべき素養上の問題であると思ふ。即ち素養の缺陷をば反省せずして、たゞに非難を加へんとするもので、此は學徒に有るまじきことたるのみならず妥當な態度ではないのである。それ故にこのことは發生心理の方には爪が立たぬといはれる人に與へたいと思ふものである。

要之、余の主張を充分親切なる態度を以て讀まずに、何か功名でも奪はれたやうな嫉視<sup>?</sup>を以て、著者の苦心をば買ふに吝なるは切に悲まざるを得ぬものである。然しながら余の論證上に不充分を認め、そしてそれらの缺點を指摘し

て共に俱に完成せる眞理を建設せんとならば余は深甚の感謝を以て之を迎ふるに躊躇せぬものであるが、唯が從來文化史上によくあつた如く、新らしい眞理の創建者を、舊い見地を以て遠ざけるやうなことは、今日に於て、あり度くはないものである。さはれ、余は此處に此に關聯して、ついでながら言ひ度いことがある。それは人々の能くいふ「自然征服」に就てであるが、此のことは從來人々を誤らせたことは實に甚大であつて、即ち自然を理解することを、征服といはなければ氣が濟まなかつたので、其れは科學の出來立て當時以來の人間の傲慢性を盛んに煽揚し、實は自然に教へられてゐるとも知らずに之をば眼下に見、(原始人の自然に對する盲目的服従の反動か)その爲めに自然に對しては著しく謙遜の態度を失し、そして今猶ほ傲然征服する氣にならせたのであるが、之は原始人の盲目的服従とは反對ではあるが、同じく盲目の所爲で余は斷乎として遠ざけたいものである。

見よ、征服するどころか、事實はその反対で、文明史を見ても解る如く、例へばコベルニカス當時までは、人々はその生息する地球を宇宙の中心と考へてゐたのであるが、此の人間の獨斷主観は、コベルニカスによつて立派に顛覆されてゐるではないか。然り而して、斯く脚下の地球中心説が立派に顛覆されてしまつたにも拘はらず、それと甘く調和してゐた基督教の與へた人間中心が破られてはゐない。然りスコラ的世界觀が顛覆されたに拘はらずそれと能く調和してゐた基督教の方が無傷にあるは、變な話ではあるが、然しながら、之は暫く不問に附し、その後ダーウイン當時までは、人間は「神」に依つて造られたものと頭から信じ切つてゐたのであるが、その獨斷的自惚れもダーウインに依つて立派に顛覆せられてゐるのである。それ故に文明史は自然征服史ではなくして實は自然理解史であり、否な人間の獨斷主観に對しての征服史であるのである。されば、此を考ひ違ひてゐてはいけない。然しながら、今日猶は多くの人

々は之を考ひ違へてゐるために、人間の獨斷主観を文明史の歩みが何處までも破碎する方向に進みつゝあることを知らない。即ち自分の方が傷を負ふてゐることを知らない。

さてダーウイン以後に於ても、生物の始原が決定されたわけではないから、といふ考への下に、基督教は初から科學に少しも傷を負はされたことはないやうなことを、強辯してゐる人々もあるが、西田文學博士に従へば、理知を容認し得ざる意志は「情落意志」であるから、余は彼等を濟度し難いものとして置かう。

それで、余の物質よりの主張は、其の獨斷的自惚れを極度に没落せしめるものであるから、その自惚れの囚はれを完全に反省し得ないものは、俄かに首肯し得ないであらうが、然しながら、絶大なる否定は絶大なる肯定を生む母であることを知らねばならぬ。然らばその絶大なる肯定とは何ぞやといふに、我々の



生命は原子との完全なる聯結に依りて、原始宇宙以來幾億萬年の洗練を経たる絶大なる力の内在を知り得るからである。つまり我々は明治何年、何月、何日の生れではなくして、又は三千年の歴史ある國民たるのみではなくして、實に幾億萬年の一般自然史的大背景を有するは勿論、所謂「過去の現在滲入」に依りて、その累々層々たる積漸の勢力を現實に所有することを知り得るからである。されば釋迦は『法華經、壽量品』に於て、大喝破して曰く、「我實に成佛してより已來、無量無邊百千萬億那由佗劫なり」と。

而かも佛とはその字義よりしても、人+人にあらずもの、ではないか。然り別言せば生命+物質ではないか。

されば。彼の政事家などが、七千萬國民の後援によつてなどいふは、此の嶄新科學と緊密に一致する大宗教の我々の生命に對する後援と保證とに比せばお話にもならぬのみならず、その絶大無限の後援と保證とは萬人平等に持つて

ゐるではないか。それ故に余はいふ、區々たる權利的平等よりも、一寸首をふり向けば大平等が既に業に獲得せられてゐることを覺れと。

此に於て絶大なる否定は絶大なる肯定に移つたことを知り得たであらうが、此は從來の増長せる獨斷的主觀と迷蒙とより徹底的に蟬脱覺醒するならば、余の主張は難なく首肯し得られることであるから、人々は獨斷的主觀と迷蒙との囚はれなきや否やを充分反省して然るべきであらう。

扱てコペルニカスに依つて、神の創造し給ふ我々人間の住む地球は宇宙の中心と思つてゐたのが立派に顛覆され、そして從屬的位置に蹴落されたのであるが、然しながら、人間中心的考へが今日に到るも未だ消え去らない爲め、此の地球をば從屬的に（明かにそう意識してゐないとしても）取扱つてゐるのであるが、余の前述せるところに依りて、人間の方が却つて從屬的位置にあることは明かであらう。否な完全緊密に從屬する時、初めて宇宙大の生命の泉をくみ

取り得るを知るであらう。

去

従つてカントなどが自己の事業をコペルニカスの轉向と誇稱するが、然しながら其はカント以前の哲學說に轉向を與へたことを、コペルニカスの事業に擬しただけであつて、コペルニカスが地球を太陽などに從屬せしめた如く、カントの事業は人間をば地球に從屬せしめなかつたのであつて又さうすることに依つて、それを足場に彼の哲學が生れたのではないのであつて又然らば嚴密にいへば、彼の哲學は完全なるコペルニカスの轉向をしたものでないことは明かであらう。加之彼は有名なる『一般自然史』的考察をば、猶ほ進めて地球對人間の間に適用することをば忘れてゐるではないか。それ故に彼の『一般自然史』は『生物發生史』をも網羅することを得ず、その間は立派に中絶してゐるのである。然しながら此等のことは從來の哲學者の眼光には入らなかつたのであるが、余は茲に注意を促がして置き度いものである。加之カント哲學が、從來より物理

學に甚大の好意を寄せつゝあるかぎり、必然電磁氣學にも好意を寄せざるべからざることは勿論であるから、従つて余の主張に同意を寄せざるべからざるは不可避のことであらう。然しながら余はカント學徒に向つて強いて同意を求めんとするものではないが、カントがニュートンに結合を努めた關係の流れから見ても、彼等が電磁氣學に對して執るべき態度は、必らずや余と一致すべきを信じて疑はぬものである。然り而して、カントのそればかりではなく、歐米の哲學者のそれは皆比々として、人間そのものにコペルニカスの轉向をさせての上に建設したものは、唯だの一つもないのであつて、即ち此の點に於ては其等は總て共通の缺陷を持つてゐるのである。

それ故にカントが舊形而上學を破つた如く、余はカント以後の形而上學を破り得ると信ずるものである。

然り而して從來の歐米哲學にその缺陷があるのみならず、それは又各科學の

根柢に横はる共通の缺陷なのである。それ故にそれら凡ての共通缺陷を満たすことは、やがて諸哲學、諸科學の分裂と割據とを拾收統一し得べき根本地盤となることは當然で、即ち扇の骨が**バラバラ**になつてゐるやうなものに、本論は統一の**かなめ**を與ふる如きもので、その分裂と割據とを背景とする世界的思想の渾亂は、此處に初めて統一平定の曙光を見ることは出來ると信するものである。如何となれば電子論が物質界を統一せる如く、又それが精神界とも交通の可能が本論に依りて開拓せられたるを以て、精神界の統一も亦た必然の勢であるからである。

加之、科學の研究對象とする現象の方は統一せられてゐるにも拘はらず、各科學者が勝手にその専門によつて部分的に切取り、切離して抽象的に研究してゐるからこそ、各科學に統一なきも、此の自然に對する勝手な裁斷を止め、一先づ自然に對して還元奉納せば、余が統一を説かずも自然に統一せらるゝであらう。

それ故に此の見地からしても、物理學上の「原子」と、生物學上の「單細胞」とは、比較類似を擧ぐる迄でもなく、從來に於ける抽象を全く捨て、臨めば、立派に結合し得るのであつて、科學者が寧ろ結合しないのが自然に對して傲慢であり、無理割きである。然らば抽象の目隠しから醒めて活眼を以て、兩者を見よといひ度いものである。それ故に余に依つて示されても猶ほ且つ承認を難しとするものは、科學者の資格がないものと斷言するを躊躇せぬものである。如何となれば現象の真相を究めんとするのが、料學者の使命であるかぎり、それを自ら拒む抽象に囚はれ居るは、科學者たるの使命を全ふすべき道を解せぬものであるからである。

さばれ、讀者諸君、地中から電子を滿身に浴びて、涌出擡頭し來る人間を想像して見よ。然らば人間の取扱ひに於て誤りし**カント**は「燈臺下暗し」的に物自

體の思想を提出して暗黒をその世界觀に置いたことの誤謬は直ちに指摘し得ることではないか。又今日に於てはスペクトルによりて幾億萬里の宇宙の彼方に輝く星をも、掌を指す如く解るのであるが、而してその光が當方に到達する可能性あるならば、我れ亦たその認識に於て彼に達する可能性あるものではないか。それ故に極限概念などといふ思想も亦た誤謬であることが知れよう。而かも從來は地球から人間が全く切り離なされてゐたればこそ、種々の踟躕せる思想が生れたのであるが、然しながら地球に密着せしむる時に於て、地球の擴がる程度に人間を宇宙に擴大解放することが出来るではないか。されば人間を地球から離して置いてはいけない。浮かして置いてはいけない。如何となれば、斯くの如く人間を取扱へばこそ、カントの如く「超越的實在論」となり、暗中摸索となり、従つて「實在は完全に理解さるゝものに非らず」との悲嘆を自己の粗漏をば反省せずして安價に漏らすことになるからである。加之、如何に道學先

生の如く倫理を説き立てゝも、翻つて人間の大きさを人間自身が知らぬ故、淺ましき暗闇が絶えぬからである。

然り而して地球より離されたる人間は親より離れたる貧窮なる孤兒にも類するものではないか。否「毒氣深く入つて本心を失ふ」ものではないか。聖徳太子はいふ、「衆生宿殖善徳にして神闇根鈍なり、五濁大機を障へ、六弊其の慧眼を掩ふを以て、卒に一乘因果の大理を聞くべからず」云々と。然しながら此の大理は今や科學的に闡明せられ得るではないか。時なる哉、時なる哉。

此處に於てか、余は世の佛敎學者なるものに一言を呈したいものである。彼等はよく西洋哲學の淺薄を語るも、然しながら彼に優るものを所持しなば、子供の精書を直す如く又は劍道の先生には子弟の隙があまりに見透く如く、歴々としてその缺陷を指摘し得べき筈であるが、されど無之は、是れ、活才の足らざるに因するか、そはいづれにも、余は彼等の蹶起を促がして止まぬもので

ある。

さはれ上來糺説するところに依りて、物質と生命との間に越ゆるべからざる溝渠の存する如く思ふは、思ふものの素養の足らざる爲めなることは解るであらう。否な西洋哲學の缺陷を突込む丈けの用意と活見識無くして、僅かに生物學その他の未完成なる科學の上に出發しつゝ、それを眺めるがためなることは解るであらう。即ち之を別言せば豊富なる批評力なき爲めなることは明かに看取せられるのである。それ故に余が、原子模型と單細胞模型との比較類似を上げたる所のみを眺め、他の方をば批評し得る力も無くして、未だ物質と生命との溝渠を埋めたものに非らずとなさば、その評者の方こそ明かに妥當を缺いたものといつても別に過言ではないと信ずるものである。それ故に余の主張にして缺陷あらば堂々としてそれを指摘するとともに、誤りなかりせば、尖鋭なるそして謙虚なる學者的良心に照らし、直ちに之を承認するは勿論、自家從來の

ものをも自ら改造せんことを切望に堪えぬものである。

## 六

そこで、なほも本論を確實ならしめるために、從是、實驗及び理論の増補を爲して、讀者に示さんとするものである。余が昨年「發生學及び發生心理上の懸案の解決に就いて」を發表せる時、文學士上野陽一君の主宰する心理學の専門雜誌「心理研究」(大正九年十月號)の新刊紹介欄に曰く、

「生命の起源を究明するのが、目下の學界全體を通じての根本問題なりとの立場から、單細胞動物の祖先如何を究明し、物理學に入りて電子論を得、單細胞模型が原子模型に甚だしく似てゐるところから、前者は後者より進化せるものなりと斷じ、各科學の一大合同は、從來の哲學をして不要に歸せしめ、此處に一念三千論は成ると稱するのである。思想の傾向の大體については記

者も賛成であるが、この結論に達するまでには、生命の人造可能といふ一大難關がある。それが出来れば、もはや議論なくして、すべての問題は解決されるであらう。」と。

右のものに對し余は同雜誌十一月號に左の如き答辯を與へておる。

「只今、「心理研究」を御贈呈下され有難拜見仕りました。そして拙著「發生學及び發生心理學上の懸案の解決について」の御紹介文をも拜見いたしました。大體御賛成のやうですが、後部に到つて「生命の人造可能といふ一大難關がある。それが出来れば、もはや議論なくして、すべての問題が解決せられるであらう。」とありますが、このことについて簡單に一言申し上げます。御承知の如く現實の生命なるものは幾億萬年を経過したものでありまして、此の幾億萬年を経過せるものを、或る時間内に實驗的に而して人爲的に造ることは出来るでせうか。即ち之に對して一の實驗を求めるといふことは、在來の科

學的實驗或は實驗せずば承認し難いといふやうな囚はれの存するためではないでせうか？メンデリズムの實驗でさへ數十年を要しますが、萬一該實驗のやうなものが實驗せられるとして、その實驗にばかりも幾年を要するか、これは想像も難いことです。尤も自然發生を實證するには別に方法があります。それは煮沸せる液體の壺を密閉しおく場合、それに有機物の發生するは誰しも實驗が出来ます。英國のシェフアール教授は之に對して批評してゐるが、私から見ればその批評の方に非常な缺陷があります。それは茲には述べませんが（但し本論の後節に述ぶるであらう）とにかく自然發生を證するには私の論證は正當と思ひます。物理學者達も大體賛成してゐます。それから最後に一言しますが、先般秋元洗二氏が東京朝日新聞紙で「殖産上の電力應用」と題する論文で種々の實驗を示してゐますが、之は非常に参考になると思ひます。猶ほ秋元氏も拙見に賛成してゐます」

それで猶ほいひ足りない所を述べれば、生命の人造といふことであるが、之を要求するには明確な考へを持つてゐる必要があると思ふ。それは、

- (イ) 單細胞が持つてゐる如き生命の意か、  
(ロ) 人間が持つてゐる如き生命の意か、

である。加之、人が實驗するといつたところで、自然の力が大分加はるのであつて、即ち自然の力を全然除去したる實驗は從來とても全然ないのであるから、本問題に接してまで、自然の力なくして人造實驗を要求するは如何なる考に出づるか解するに苦しむものである。尤も埃國？何處かの學者が人爲的に人間を造へようとしたことは余も何にかで見れたこともあるが、余は之は飛んでもない盲想であると斷言するに躊躇せぬものである。如何となればいふまでもないことであるが、幾億萬年の悠久なる長年月の間に於て大自然力によつて、はぐくまれた生命が、寄木細工的人爲を以てしては斷じて造られ得るものではな

いからである。それ故に事を盲想的な難に求めて實驗するよりも、手近に我々の生殖が子供を造へ得るといふ事實を何よりの實驗とした方が、萬人を首肯せしめ得る確實なる實驗であると信するものである。又それは實驗でないといふ誰れが否定し得るか。一體從來の實驗が自然力を全然排除した中に實驗されたものと思ひ込んでゐるならば、それは考へ違であつて、即ち如何なる實驗と雖も自然界の中に於て實驗するものなるかぎり、そこには又自然力が加つてゐるのであつて、又自然力をば全然遠ざけての實驗は何にを證せんための實驗か、その實驗の意義と目的が何處にあるか、全く價値のないものとなる。故に余は信する。自然そのまゝの事實を眞直、正當に批判することは最高の實驗を示すにも等しいことであると。

扱て余は前に、生命は生命より出づる故、生命の原始は必らず生命ならざるべからずといふ合理なる推定と、高熱環境に於てはそれを否定することの衝突

につき、物理學者アンリー・ポアンカレの所見をば略して置いたが、此處に彼の所見を掲げ、そしてそれに對して余の批評を述べておかうと思ふ。

其は、余が余の結論を導いた道程を明かにする上からも必要なこと、信ずるからである、加之、世の生物學者は此のことに關しては殆んど考察を費してゐる痕跡も見えないから、従つて此のことは發生學上の懸案を解決する上に於ては必要なこと、思ふからである。さてアンリー・ポアンカレ氏の所見であるが、彼はその著『科學の價值』の中に、

『吾人は今日の世界に於て、生命が生命から生れることは示されてゐるから、生命の起原に關して、初めから生物があつたのであると結論することが出来る。併し同時に吾人は亦た現在の物理學の法則を吾人の現在の地球の状態に適用することによつて、地球が非常に高熱度を有し、其の上に於ては生命が不可能なる如き時代のあつたことを教へられるから、生物は初めからあつた

のではないといふ結論も出来る。此の種の矛盾を解くには、常に二つの道しか無い。即ち現在の自然法は精密には吾人が採用したところのものではないと假定するが、或は自然法は現在に於て吾人が採用したところのものであるけれども、過去に於ては左様でなかつたと假定するか、何れかである。』云々然しながら上記の如き矛盾に解くに當つて、何にもポアンカレ氏的には考へるに及ばぬことである。然り、二つの道などを別に考ふる必要は毫末もないことである。如何となれば、余の如き推究に依りて、物質としての原子から、單細胞生物が生れ得ることが發見され、而してそれが上記の如き矛盾の中を貫いて、矛盾がそこに消滅せらるゝことが推究し得らるゝならば、在來の科學の法則のみではその矛盾が解決せられず、そしてポアンカレ氏の如く無理に二つの道が考へられるとしても、その考へなくても濟む二つの道を考へるに先立つて、その矛盾を解決し得るものも立派に有り得るからである。即ち有り得る



ことを先づ考へずしてポアンカレ氏の如く二つの道しかないなどいふは獨斷であつて、又斯かることを考へる必要もないからである。然しながら、ポアンカレ氏のそれは發生學上の懸案を解決する爲めの目的の下に於いて、その矛盾の解決を考へたものではないから、上記の如き二つの道を考へたのもあらうが、若しポアンカレ氏にして發生學上の懸案を解決する爲め、そして其の懸案の未解決なる所以と澁滞の個所が、その矛盾の中に伏在することを明かに認めてゐたならば、何にも二つの道を殊更ら考へる必要もなく、氏のことであるからそれヨリ以上の有力な考へを我々に示してくれたかも知れないが、然しながらそれのないのは遺憾のことである。それ故に彼の前に余の考へを示したならば彼が二つの道などを考へたことを寧ろ耻ぢるであらうと信するものである。(逝去してゐるは遺憾である)、然り而して科學上の法則はその適用が一定してゐるやうではあるが、然しながら人々の才力に依りては、その法則を傷

つけざる範圍に於て、所謂『使ひこなし』も出來、又法則それ自身が新らしく別な法則をも生み得るから、上記のやうな場合、矛盾をそのまま矛盾としておいて、その矛盾の解決をほかに考へることは彼としては少しく早計である。しかもみならず、問題を解決するに當つては、何も事を殊更ら難かしく考へる必要はなく、出來るだけ直截簡明を期し、そして簡明に解決せられることならば飽くまで簡明にした方がよいのであつて、即ち簡明に解決せられることを、徒にその簡明を避けつゝ、難かしく考へるは、その解決を却つて攪亂したり、又それの持つ、普遍妥當性を却つて狭くする嫌ひもあるから、先づ簡明にして適切なことを努めて考察すべきである。加之、解決といふことはそれ自身の中に簡明性と要求するものと信するものである。それ故に上記の如く『生物が初めからあつたのである。』といふ推定と、『生物は初めからあり得ない』といふ合理的な推定が、科學に照らして共に俱にあり得る場合には、此の兩者の矛盾を解決

するに當つて、先づ『生物が無生物から生れ得るや否や』といふことを考察すべきものである。然り而して何人でも、無生物から生物が生れ得るといふ事實及び推定が確實に立つならば、此れこそ矛盾を解決する上に於て最も捷徑なるを首肯し得るであらう。又それに越したる有力なる解決の無いことも首肯し得てあらう。加之、向後學問を學者の獨占から奪ひ、之を社會化、民衆化する上からしても、從來の如き複雑化を濾過して單純化することは必要なこと、信ずるものである。而かも從來は『近きに求めずして、之を遠きに求め、易しきに求めずして難に求む』といふやうに、從來の學者は近を避け、易を避け、却つて多くの未解決のものを残せるを見れば、今や翻つて照顧脚下の工夫こそ大切なことではあるまいか。

さばれ、物質から生物が生れるといふこと及び高熱環境をくり得る可能性を有せざるべからざることにつき、前には原子模型と單細胞模型との類似を舉

げ、その他、有機無機の實際上の無障壁(化學的實驗)よりして理論上確實に無生物たる(從來そう思はれてゐた)原子より生物が生れて來たものなることを論證したのであつたが、今回は自然發生につき、最も簡單なる装置を以て、實驗せられる事實を示さうと思ふものである。

さて、生物の自然發生につき、英國の生理學の泰斗たるシエプアー教授の講演の一節に、(永井潜博士著『生命論』の附録参照)、

「自然發生説を主張せんとする人々が實驗せし如く、空氣より密閉せし壺中の液を長く煮沸せしものの中に、微生物が発生したればとて、之を以て直ちに自然發生の證となすに足らず。余の考へに依れば、斯かる場合には實驗作業の前後に必らず何等かの缺點ありしがために、斯く一見自然發生に類似せる結果を生ぜしなるべし。(余曰く考へといふよりも想像に過ぎず)

其の際、假合實驗物の取扱ひに於て間然するところなく、又その觀察に誤

謬なしとするも、若し自然發生に類する事實起りたらんには、余は單に有機體の胞子が、十分熱に抵抗せしがためなりとするを適當なりと信ず。若し自然發生なるものが實際起り得べしとするも、此の實驗的壇内に、全然其の構造及び作用を異にせる有機體が發現することは、而かもその自然發生が、加熱せられたる液體中に起るとは到底考ふること能はず。蓋し液中の有機物が熱のために最早、その有機物としての化學的性質を失ひ盡すべければなり。」云々と語つてゐるが、

以上のシエファアの所見を見て、シエファアが生理學の大家であるといふことに、盲目的信用を與へて、その言説を精細嚴密に検討せず眩惑的承認を與へてはいけない。如何となれば、

一、彼は發生學の懸案解決者ではなく、即ち自然發生の理論を建設した人ではなく、従つて彼の頭腦にはその理論の持合はせがないからである。

二、然らばその理論の持合はせのない人は嚴正に評せば、自然發生説をかれこれ批評する資格に於て缺けてゐるものである。

右の余の言は、シエファア教授は該實驗に對する批評資格のないことを先づ指摘して置いたのであるが、今度は更らに進んで、彼の言説それ自身について、檢覈して見るに、著しく目に觸れる矛盾は、

『余は單に有機體の胞子が十分熱に抵抗せし爲なりとするを適當なりと信ず。』と語りながら、最後に、『蓋し液中の有機物が熱の爲めに最早その有機物としての化學的性質を失ひ盡すべければなり。』

といふは誰れが見ても明かに矛盾してゐるのである。殊に早計にも、

『……………微生物が發生したればとて、之を以て直ちに自然發生の證となすに足らず』

と否定し、その理由としては、

「余の考へによれば斯かる場合には實驗作業の前後に必らず何等かの缺點ありしために斯く一見自然發生に類似せる結果を生せしなるべし」  
 など、いつてゐるが、理由としても見ても甚だ薄弱であるが、想像としても曖昧を極めてゐるではないか。

余は前にも指摘せる如く、シエハー教授は自然發生の理論の持合はせもなく、従つてその批評資格に於ても缺けてゐることを指摘して置いたのであつたが、その資格のない人の口から、『必らず』など、確實なる理由でもあるらしく言ひ掛けてゐながら、『生せしなるべし』と力の抜けた、確信のない言を聴くは必然のことでもあるが、理由それ自體の形式に於ても、内容に於てもあまりに薄弱なものではないか。而かもその理由の薄弱を自ら認めたのか、次ぎには、『その際、假令(此處の假令は自然發生説主張に一步を譲つたものと見られる)實驗物の取扱ひに於て間然するところなく、又觀察に誤謬なしとするも』

と更らに理由を述べるに當つても、假定から出發してゐることは、明かに認められ、而かもその理由なるものは、前にも指摘せる如く著しい矛盾を犯してゐるのみならず自らも氣附かすにゐるではないか。

加之、大體からいふと、その批評も理由も甚だ貧弱である。即ち否定の理由には毫末もなつてゐないからである。

さて、彼は『實驗作業に必らず何等かの缺點ありしなるべし』と、いふのから見れば彼は自然發生説をば認めたくない爲めか、徒らに疑問を投じてゐるが、該實驗の如きは装置の上に於ても、亦た取扱ひの上に於ても、極めて單純なもので、實はシエハー教授の如く疑問を以て臨むことさへ如何かと思はれるのである。如何となれば、斯くの如き單純なる装置に於ける實驗さへも、疑問を以て臨まば、その他のヨリ複雑なる實驗などは初めから眞をおくことは出來まいからである。それ故に余の推察するところによれば、シエハー教授は、該

實驗に疑問を持つ前に、自然發生そのものに對して疑問を持つてゐるのでありその爲めにこそ漫然、實驗そのものに對しても疑問を投げかけるのではあるまいか。然り而して之れ偶々彼には自然發生の理論の持合はせの無きを、問はず語りに告白するにも等しく、客觀的には該實驗を批評せんとすることさへ僭越な沙汰ではあるまいか。然らば、彼が「假令實驗物の取扱ひに間然するところ無く、又その觀察に誤謬なしとするも」などいふも、實際に於て誤謬があるか又ないか、そのことについては、正誤さへ判別徹鑑する根底的識見無くしてたゞに想像的批評を加ふるもので問題にもならぬことである。

さて以上でシエファー教授の批評を批評することは止めるとして、今度は該實驗につき余の所見を述べることとする。

此の實驗は壘の口を密閉することは容易なことで、此には別に疑問を投ずるやうなものではない。然しながら徒に疑問とせば何でも、かんでも疑問となり

寧ろ如何なる實驗も實驗せざるに勝るやうなことになるから、無意義な疑問は

排した方が妥當である。

さて壘中の液を長く煮

沸する中にはその内壁に

假令有機物が附着してゐ

たものとしても、それは

高熱に依りて當然殺され

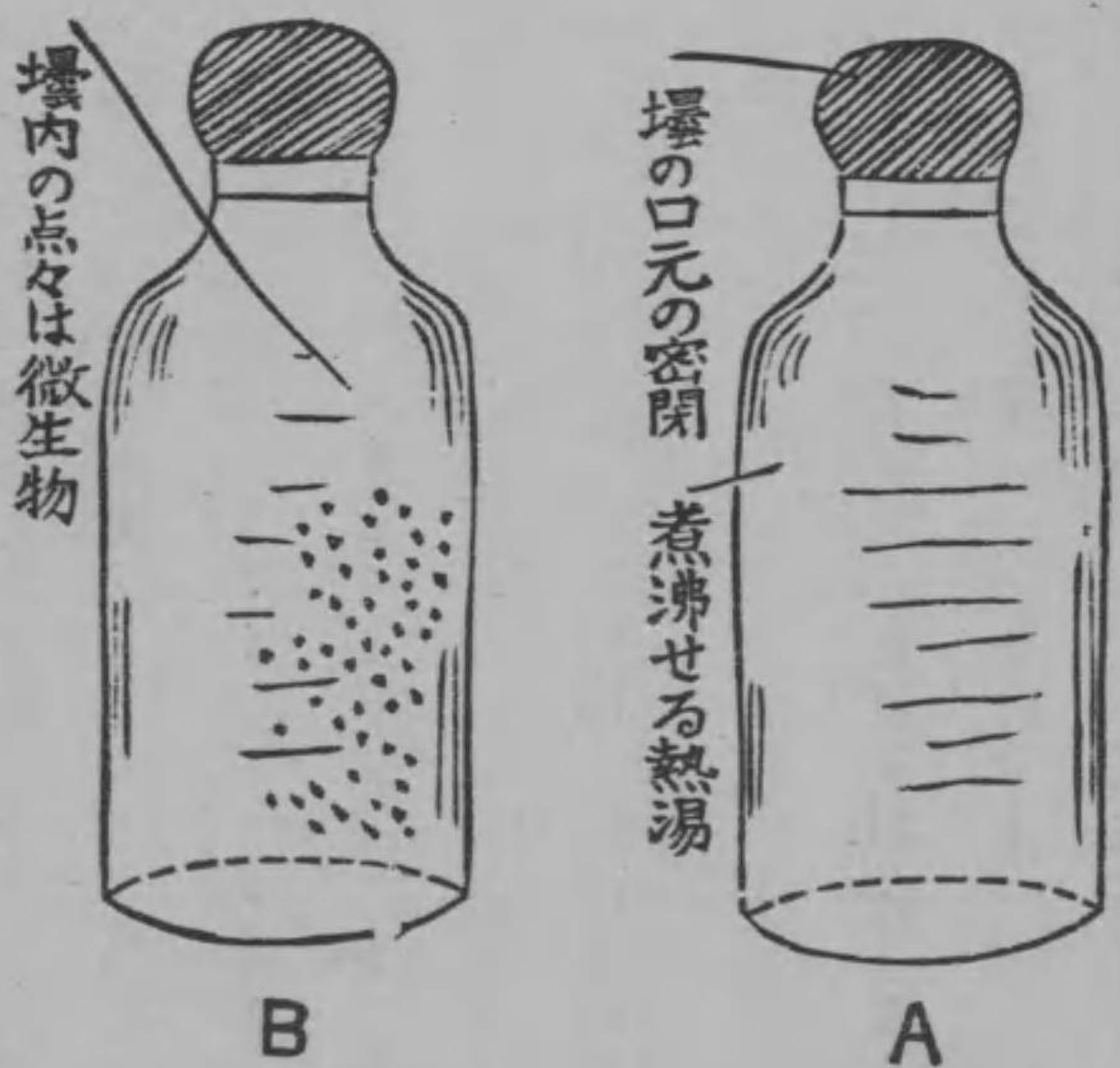
るのであるから、決して

その實驗上の缺點がシエ

ファーのやうに「必らず」

あるものとは思はれない

のである何故といふに外界冷氣にその前慣て育つて來たのであるからである。



之は段々に述べるが、先づ此の實驗に臨むに當つて、左の事を忘れてはならぬ

一、壘の外部は生物發生及び生存の可能的環境なること。即ちその可能を保證せられつゝある環境なること。

二、此の保證せられたる環境に對し、壘内は密閉せられ居るとしても、絶對的に孤立するものに非らざること。即ち偉大なる外氣に中和すべきこと（外部より有機物の闖入するいひに非らず）

三、而してその中和によりて壘内の熱湯も漸次冷却し、外氣とその温度は同一になること。

それで煮沸中に於て發生するものではなく、冷却するに従つて發生するものであるから、高熱をくゞつて來た液そのものゝ變化、即ち液そのものゝ構成する原子の轉化に着目すべきである。

扱て此の場合注意して置き度きことは、何人も知る如く、鐵物質から動植物

質を造り得ることは化學上容易に實驗せられるといふ事實である。然らば此の化學上の事實を承認するものが、上記實驗に於て、壘中に微生物が發生することを、さまで不審とするに足るであらうか。否な徒らに疑問を以て臨むべき事柄であらうか。それ故にシエハーの如く孢子の抵抗と見るは、その孢子が、その實驗の前から高熱に慣れてゐるものならばとにかく、又前に論じたやうに高熱温泉の中から自然に發して來たやうなものならばとにかく、此の實驗に於ては、初め冷却してゐた液體を煮沸したのであるから、孢子の抵抗などに見るよりも、液そのものを構成する原子の轉化と見た方は殊に熱に對せる場合であるから、正しいのであつて、即ち高熱に處して有効に抵抗し得るものは他日孢子にも成るを得べき素質ある原子であるから、必らずも孢子の抵抗と見る必要はないのであつて、尤も相應の高熱に堪え得るものがあるが、然し程度に限りがある。然らばやがて發生し來るものは原子の轉化でなくして何であらう。如

何となれば抵抗といふ場合は沸煮前のものと沸煮後のものと同一なりと云ふ實證を上げなければならぬとではないか。殊に煮沸といふことを境として見れば煮沸前の有機物の胞子が煮沸に抵抗し來つて再び微生物となつて現はれたと見るにも等しく、彼の頭には原子の轉化といふなどをば、全然念頭におかないからの觀察で、正當なものではないのである。然り斯る場合に原子の轉化といふことをば全然念頭に無く臨むには粗漏な觀察であるからである。

然らば、シエハーの批評の無根據は充分解つたであらう。

さて初めて該實驗に依つて、自然發生説を主張した人々は、理論をば抜きに單に實驗の結果をのみ主張したから、シエハーの斯る粗雑な批評を充分辯駁し得なかつたのであるが、理論と實驗とを兼ねて示さば、假令シエハーと雖も、上記の如き批評は——それ自身矛盾を含み且つ不徹底な——下さなかつたであらうと思はれるのである。又シエハー教授自身にしても、發生學上の懸

案を解決し居りしならば、斯かる批評は下さなかつたと思はれるのである。之を要するに、該實驗の粗漏や缺陷を漫然疑るよりも、該實驗に對する批評の方が、寧ろ缺点があるのであつて、即ちシエハーの批評の方が誤つてゐるのである。殊に壇外の環境の壇内に及ぼすべき影響などをば、その評言中に入れなかつたのは、その批評の粗漏を示すものとして、余は排斥したいものである。

さて序でながら云ふが、或る科學上の實驗に對し、その實驗に對する批評の方の誤りをば自覺せずして、その實驗そのものに缺点や、難癖をつけんとするものも往々にしてあるやうであるが、之は遺憾なことで茲に殊に注意しておき度いものである。

遮莫、以上述べたる實驗は、その性質に於て、發生學の懸案解決に適用し得らるゝや否やにつき、從是論じて見たいと思ふ。余の見る處に依れば勿論之を發生學の懸案解決に適用し得ると信するものである。如何となれば、それは、

- 一、煮沸によりて一度液中には有機物は無くなつてゐるのであるから、従つてその液中は生物發生前のそれと見做すことは出来る。
- 二、壘は密閉しあるを以て、壘外の空氣若しくは有機物が闖入する譯はなく従つて壘内は勿論眞空ではないが、外部の空氣とも異り、つまり生物發生前の自然環境に髣髴たるものがある。
- 三、生物の發生と水とは密接な關係の存するは事實であつて、而かも該實驗に於ては、その密接なる關係ある水を使用し、且つそれをば煮沸して往昔の地球の如き高熱環境を人爲的ながら作成し、そして、それをくぐらせることに由りて、微生物の發生を見るは該實驗の最も適正なるを示すからである。
- 四、その他前節に述べたるところを参照せば、讀者は充分首肯し得ると信するものである。

そこで今度は一轉して、該實驗と諸多の科學上の實驗との實證上の効果につき一言して置き度いものである。さて該實驗は別に精緻なる實驗的裝置を要しないといふことは、單純ではあるが、一方から見ればそれだけ非人爲的であり自然的である。それ故に此の點に於ては、ル・ロア氏などによりて非難されるやうな諸多の科學上の實驗とは、その實驗の示す事實は抽象的人爲的歪めを脱することに於て優つてゐるのである。如何となれば精緻なる器械を要する實驗は、自然的實驗よりは精緻を示し、又精緻なる法則を生む事は出来るが、それは外觀上の精緻であり加作であるが、精緻そのものは必らずしも確實を物語るものではない。此は純粹論理の世界は、その論理が純粹であれば、ある程、多く抽象のみを把握し、そして實在性の把握に於ては薄弱なるを以ても見られるからである。例へば如何なる精巧なる器械で撮つた寫眞でも、瞬間截斷面の静止であるかぎり、實物に劣ること萬々であり、生命の内容をばつかめないから



である。それで我々は精緻も必要ではあるが、事實の確實性を握るといふことを一層心懸けなければならぬと思ふ。それ故に土偶的人形を造へて息をふき込むとか、知識をさづけるなどといふ盲想的實驗は取るに足らざるのみならず、生命の尊貴を寧ろ冒瀆するもので萬々一あり得たりとするも何等價值のない實驗であるのである。それでは問題はせずも、ル・ロアの見界は、アリオツタ氏などやポアンカレ氏なども徹頭徹尾非難すべきではないことを語つてゐるが、(アリオツタ氏の『現代の哲學』ポアンカレの『科學の價值』を参照)然し此等は科學の實驗その物の性質、内容に關する批評であつて、そのことに特殊の興味を有する人ならばとにかく、その實驗の示す事實は事實として尊重すればよいと思ふものである。さて前に述べたに實驗は諸多の科學上の實驗に比せば可成り非人爲的實驗であるが、余は更に何等の人爲的裝置を要せざる大自然的實驗、即ち大自然の事實其儘を以て有力なる實證的根拠を擧げて見よう。

それは、彼の『潮汐作用』と『出産』との關係である。そして之を語るに先立つて、一言告げて置き度いことは、從來屢々潮汐作用と潮流とを混同して解してゐるものがある様であるが、此は思はざるも甚だしいもので、此等の人々には余は寺田理學博士の『地球物理學』や通俗なものでは、理學士小倉伸吉氏の『潮の理』の一讀を薦めておき度いものである。

さて昔から出産の現象が満潮時にあることは、長い間の經驗に於て認められ、そして今日では傳説的に或は迷信的に見てゐる人々もあるやうであるが、余が或る時某産婆にきくと、今の産婆學では認めないといふ。そこで貴女は一體潮汐作用を御存じか、又それを實驗的に對照して見てのことかと質問してみると、『否』といふ、然らば今日の産婆學とやら云ふものこそ實に怪しいものではないか。然り而して之れなども例の二元的見界が産婆學に及ぼしてゐるものと見られるが、然しながら一方生物學の方では松村松年博士などいふ如く非科學的

傳説でないことは認められてゐるのはいふまでもない。けれども、此の剛體（地球）上に於ける、物質現象と生命現象とが何故一致せる現象として生起するかについては充分闡明せられてはゐないのである。

〔註〕 潮汐作用の原理は海水のみに起る現象に非らずして、凡そ動搖し得べきものならば皆適用し得らるゝことはいふまでもなし。

即ちその一致すべき現象の起る原頭は闡明されてゐないのである。然しながら此はいふまでもなく、生物の發生原頭が闡明されてゐない爲めであつて、即ち發生學の懸案が解決せられてゐない爲めであつて、前にも縷々説述せる如く地球を構成する物質としての原子より一般生物が轉化、進化し來れるものなる以上、當然起り得べき現象であつて、例の二元的見解で臨むこそ迷信なれ、決して異とするには足らぬことである。又淺薄なる産婆學などを以て斥けらるべきものではないのである。唯だ注意しておきたきことは時計のやうに人爲的規約及びそれに符合し得べき様、人體が造られてゐるのでないから、天文臺の正午が、各家ともそれに一致するやうなものではないことである。即ち満潮時にあたつて多くの産婦が、時間をびつたり合はせて出産するといふやうな譯には行かぬのである。然しながら人爲的規約に於ける時計（それに適合すべき器機装置にて造られたる）の如くならずんば、潮汐と出産との關係は闡明せられたものでないといふならば、時計的器機と生理的器機とを全然同一視するものでそれこそ問題にならぬことである。如何となればいふまでもなく人が製作せる器機と大自然の造れる器機——此の語は完全に當嵌まらぬが——とは同一視すべきるのではないからである。殊に各地方によつては時差もあるほどなれば、各地方を中方を中心として満潮時の推移のあることも必然認めてゐなければならぬことである。

さて科學そのものの進歩は、何處までも抽象を脱して、實在性を獲得するに

あるのであつて、然らば或る人爲的製作に由る分度計などを須むた装置に於ける實驗でもなければ、科學的實驗ではないと思ふものあらば、それは科學進歩の方向を知らぬものとして余は取らぬものである。如何となれば抽象的精密は實在を把握する意味の確實とは一様に取扱はれぬことであるからである。それで物理學者などは、精密それ自身の中に於てのみ確實があるものと解して又その信念の下にその學に従事してゐるやうであるが、之れ實在そのものを論理と數理の中に歪めるものではあるまいか。勿論實在は數學を適用して差支なき程それに一致するといふならばそれまでであるが、然しながら一步を進めて考ふるに數學そのものが初めから之を實在に適用すべき可能性があつたというよりは、之を數學史の發達に徴しても解る如く段々改造されることに依つて適用の度を大にしたのであつて、又物理學者と雖も一般的には生物であり、従つて昔は數學の持合はせはなかつたのであるから、余は數學的實在規定の極致は寧ろ

無數學に至るべきを信するものである。然り而して、余はこのことにつき曾つて石原理學博士と論議したこともあるが、余は石原氏の論議に服せぬのも是れが爲めであり、且つ余は此の見地に於てのみ、ポアンカレ氏の數學的物理学の危期の叫びに共鳴するものである。然り而して余は科學の極致は『悟り』にありと信するが故に、又『悟り』そのものは最高の確實を把握するものと信するが故に、必らずしも數學的精緻それ自身の中にのみ確實があると信じないものである。加之從來物理學者達は(アインシュタインなどに到つても)何とは無しに物質現象を二元的見界の下に取扱つたればこそ、何處までも數學を適用しようとしたのであらうが、物質現象が生命現象と相關相通が可能になる時、果して此の態度を何處迄でも固執し得るや(又此の際別種の數學が生れるか)否やも疑はれるのであつて、勿論從來の適用が誤りといふのではないが、唯だ、そのみでは絶對の確實を握つたものとは信じられぬのである。それ故に潮汐作用と生

命の關係は確實なものではあるが、數學的精緻を施されぬ理由も茲にある。如何となれば、産婦そのものの體質や、遺傳關係などもあるのであつて、又個性には無限の差別があるのであつて、精確なる或る一定時Tに起る現象ではないからである。それで精確なる或る一定時Tに起らないからといふて非科學的とは斷じ去られまいと思ふ。

然しながら、各産婦が別に規約したのでもないが、又體質及び遺傳などの差があるにも拘らず、例へば今日の満潮時が東京を中心にして、假りに午前八時三十分であるとすれば、その出産時がその差別程、相異なるかといふに決して然らず、その満潮期内たる八時三十分を境として前後二時間内外には（例へば六時三十分より、十時三十分まで）大概起るのであつて、然らば此の現象はその間何等の人為的規約を須むずして、斯かる統一的現象を見るは、此れ潮汐作用と出産との關係の密接を示すに於て、區々たる實驗室的實驗に勝るを示すもの

ではないか。然り而して之を理論的に考へても、地球が自轉するための遠心力の發動を受けてゐることは勿論、満潮時はその遠心性突起の高潮に達した時であつて、然らば地上から一尺乃至一丈離れてゐたとしても、地球の大サに比せば殆んど問題にならぬことであり、即ち地面に密着してゐるも同然であつて、之が偉大なる影響を蒙らすとは如何にしても觀られぬことである。即ち地球に密着して地球の廻轉と一緒に運ばれてゐる我々にそれから受ける甚大の影響無しとは考へられぬのみならず、實際に於てもそれを受けてゐるものと見るは正當であるからである。唯だ意識の上には感じないのであるが、然しながら此の感じないのは幾萬年の長年月の間に於てあまりに慣らされた爲めであるとするは至當であらう。そこで序でながらいふが、鐵道線路附近に住む人々は轟々たる汽車の運轉を別に苦にもせぬ如く、即ちそれに慣れ、ばあまり意識には上らざる如く、我々は幾萬年間地球上にゐる爲めに地球の廻轉による、その音響を

聞き得ぬ如く、地球の遠心力をも感じないのであつて、されば感じないからといふて、受けぬとは云はれぬことである。又此に由つて観ても解る如く、從來物質現象と心理現象とを截然區別した無意識をも必然認められるであらう。

此處に於て出産即ち生命の分岐は満潮時に行はれるは、殊に月の引力なども加はることなれば、此等の自然力の背景を考へずに觀るは誤りたることは確實に知れようと思ふ。然らば此の事實を正當に見るは何よりの實驗ではあるまいか如何となれば、豫め、或る人爲的規約や假設を設けて置いて、而かもその規約や假説に當嵌めるべく實驗するやう實驗とは、その性質及びその實在性の確實を獲得する上に於ては比較にもならぬからである。而かも此の事實は素朴なる往昔の人々も長年月の經驗に依りて認められし如く、しかく顯著なる現象であるから、此の現象は又生物發生の過去原頭にも必然の因果律の上に推究されるのである。

そこで、何故に潮汐作用との關係を實驗に供せざるべからざるかといふに此についても一應その理由を述べる必要があると思ふ。

さて、從來の自然科學上の實驗は、精巧なる器械的裝置に於て爲されたのであるが、今地球と生命との關係を見んとする實驗に於て、如何なる裝置を須ふるも一億九千六百萬方哩の地球を或る器械的裝置の上に取扱ふことは全然不可能のことであつて、唯だ將來精巧なる地球の遠心力を測定すべき器械が發明されるれば人間は普通如何なる程度に受けつゝあるかを示す得んも、此は今日只今示す譯には參らぬことではあり、されば此處は讀者の諒解を得たい點なのである。従つて此等のことをば無視して實驗に於て物足らぬなどいふは發見と發明を一緒に余に要求するもので甚だ無理な注文であると云はなければならぬのである。それ故潮汐作用との關係を取扱ふのは一番捷徑な實驗たることが解るであらうと思ふ。

それで前にもいふてある如く、潮汐作用は海水のみに起る現象にあらずして動搖し得べきあらゆるものに適用されるかぎり、普通物質現象よりもより動的と見られる生命現象に適用されぬ譯はなく、否、動的であらばある程、その關係の密接が看取せられるのであるから、然らば此との關係を従來の如く無視してゐるこそ大なる誤謬を犯してゐることは明かに看取せられるであらうと思ふ然り而して、諸天體とも共通の現象として見らるべきものは實に此の潮汐作用ではないか。然らば人間が宇宙の一員であるかぎり、此の宇宙的現象との關係を見るは最も正當なことで、何人をも首肯し得べく、此は敢て多言を要するまでもないと信するものである。

されば以上説述し來れるところに依りて、該實驗は出産（即ち生命の分岐乃至分裂）と潮汐作用との關係を取扱はざるべからざるは明々白々のことであらう。

茲に於てか、之に對する余の實驗を少しく記述しておかうと思ふ。然り而して此の實驗は何人にも容易に行はれ得ることであるから、余はその實驗を人々にお薦めしておき度いものである。それには曆書を所持してゐることは必要であるが、若しそれが無ければ大概の大新聞には毎日その日その日の潮汐の満干時が記載されてゐるから、それに對照して、出産のありし時間と引合はせて見るのである。

『然し之が統計などを取ることは余等の如き無関學徒の大いに困難とするところである。何せといふに少しく愚痴をいふ如くなれども、余等の實驗し得る數は極めて僅少であり、又何々博士といふように社會的地位が無い爲めに、材料を集めるに非常に困難であるからである。即ち材料を求めんとしても先方で信用をおいてくれなかつたり、又帝大あたりの諸學者のやうに官廳を利用することも出來ず、剩へ紹介してくれる人々もない爲め、遂に思ひ溢れて

も實行し得られないからである』

二八

然しながら、余の寓居の附近に『愛生産院』といふ産婦専門の病院があるので、その院長たる佐藤氏の好意に依り、その秘藏の日記を示されたるに依り多少の材料を求め得たことは茲に深く謝意を表しておくのみならず、非常に欣快とするところである。

さてそれに依つて、約百名の産婦の出産時を知ることを得たのであるが、それに依れば、前述のそれに符合するものとして、九十パーセント以上を求め得らるゝことは立派に確認せられたのである。然り而して殘餘の八、九は難産の如き、或は病弱なる體質の所有者を以て占めてゐるので、嚴密にいへば、それらは寧ろ例外として取扱ふべきものと思はれるのである。

而かも以上のそれは、都會地のそれであるが、若し夫れ地方の壯健なる産婦のそれを檢しなば、當に九十五パーセント以上をも求め得ることを確信して疑

はぬものである。如何となれば壯健であればある程、自然との順應性が立派に發揮せらる得可きを信ずるからである。

茲に於てか知る。生命の新らしき創造及びそれに依る増殖は——即ち満潮時に生命の分裂増殖といふ事實の現はれるいふことは、物質現象と生命現象とは截然分離して二元的に取扱ふべからざるものなることを。

然り而して、此の事實に立脚して、宇宙のエネルギーに増減なきかぎり、人口問題の將來はさまで憂ふる必要はないと信ずるものである。如何となれば普通に人口問題を論ずるに當つては物質のエネルギーなどは無視したり、その他一切の生物の生命をば無視して専ら人類の増加ばかり見てゐるが、此は決して妥當ではないからである。

さはれ、普通の動物學書には、動物と地磁氣との關係は精細に論せられてはゐないが、否な殆んど無いが、植物學界の權威たるストラス・フルガー氏の著

書には植物と地磁氣との關係は可成り論せられてゐるから、讀者は参照せられたいものである。然り而して動植物の間には截然たる區別なきを知らば、動物の地球關係も敢て縷説するまでも無く密接不可離の關係あることは明かであらう。然り而して最後に一言したきは一元的見地に於てのみ、我が國體は完全に確保せられ得ることである。如何となれば物理學に於ては、中心力は「保存力」として過去、現在、未來に亘りて動かすべからざる如く、我が民族の中核たる皇室はそれに該當するからである。それ故に余は從來の憲法學者などの迎合的國體觀、及び「天下り」的國體觀には寧ろ危險を認めるもので、不合理なるそれに對してこそ革命を要求するものである。従つて本論は國體觀上にも一新紀元を劃するものと自讃しても毫末も過當ではないと信ずるものである。

## 原始生命論(下篇)

### 發生心理學の懸案解決

發生學の方の懸案は以上のものに依りて、理論的にも亦た實驗的にも解決證明せられたとして、今度は發生心理學の問題である。

(扨而此の場合以上のものに就て一言告げて置き度いことがある。それは以上のものに對して或は簡單といふものがあるかも知れないが、前回發表せるものならば、とにかく、本問題に對しては世界の學界に於て余が前回發表せる位のものすら遂げてゐないのであつて、殊に余の今回の發表は理論と實驗を兼備したもので、従つて簡單なるの故に首肯し得ずといふ理由は



ないであらう。加之、一般に學術的論文は飽くまで明瞭を期するはその主眼とするところなれば、何にも複雑化することに依りて殊更らその外觀を飾る必要は無いと信ずるものである。然り而して普通の生物學書に現はれた一般生物學者達の理論に比せば余のそれは實は數等精緻を盡したものであると信じて疑はぬものである。何故といふに例へばダーウインの名著『種の起原』などは浩瀚なる大著を以てこそ發表せられてゐるが之を理論に壓搾せば數頁に出でないことは既に人々の定評に上るところ、然らば余のそれを以て簡單なりとして斥ける理由はないであらう。されば以上のものでも猶ほ不充分といふならば余は敢て問ふ、それは本問題に手を著けざる從來のものは假令外觀上完全に見えても余のそれよりは一層不完全なものではないかと。何せならば謂ふまでもなく從來のものは之に手を著けない丈け乃至著け得なかつた丈け一層不完全を免れないからである。然らばそ

の不充分をば反省せずして余のそれを不充分なりといふは當らぬことである。加之、本問題の如きをば一般に極端に難問題視してゐた爲め、従つて之が解決などは簡單には片付けられるものではないと思つてゐたらしいから、余の解決を見て殊に無知名なるものゝ解決を見て、漠然不足がましく感じ、即ち物足りなさの感じを以て簡單といふのかも知れないが、此は自分達があまりに難問題視した反映ではあるまいか。それ故に難問題視してゐた爲めの反映としてでは無く、諸他の生物學上の論文に比して簡單といふならば幾度改訂増補しても差支はないが、余のそれは前にもいふ通り從來のものよりは精緻に遂行してゐるので、漫然簡單なりとして斥けらるべきものでないことを斷乎確信して疑はぬものである。

さはれ、前回もいつた如く、自然科學は力學に還元せられ、而かも力學に對するグスターフ・キルヒホツフの有名な定義に曰く、「力學は自然の運

動を連続的に最も簡單なる方法に從て記載する學問なり」といつてゐるところ見ても、簡單を以て難せられる譯はなく、殊に凡ての學問はゞ括りの付かぬ凡百の知識の羅列記載に依る複雑化——その辯事實の真相をば闡明せざる——より脱して今や全體を總括する、そして應用の廣汎なる單純原理の發見の方に進みつゝありと見る余は、そして又説明記述的より悟入的（茲に悟入的とは心證的に悟り込む意味、即ち悟性判斷に依りて智性判斷に依るものを收拾することである。）に進みつゝありと見る余は、大著を以てせずは承認し得ないといふ人々を以て從來の囚はれがあるといふものである。而して學者の事業をその著書の外觀的大小や、重量上の輕重を以て所謂大著小著を決するならばそれは飛んでもない誤りであることは謂ふまでもなく、又簡單といへば世俗は淺薄を連想するらしいが、然らば著書上の複雑は深遠かといふに決して然らず、即ち實在に對して紙一枚程の深さも

ないものが往々深遠視せられてゐる有様であるから、之は序でながら充分注意して置き度いと思ふ。然り學問上の深淺は實在に對してのことで博覽強記的學殖の深淺とは別途であることを知らねばならぬ。何せならば實在そのものに深く根柢つけられた學問と、實在に對する深淺はとにかくとして立てられた諸種の學問を博覽強記的に知るとは縦と横ほどの差違があるからである。又思索に思索を重ねたものを深いものゝ如く見てゐるが之も往々にして横に展開してゐるのが多く、換言せば平面的に擴がつてゐるものが多いので、之も餘程注意すべきである。又難澁な言語を濫造して深遠を衒ふものもあるが余はそれを採らず、余のそれは飽くまで簡單明快を主とし、そして粗略に失せざるを念としつゝその深みをば實在に根基を下さんとするものなれば、余の態度につき讀者は充分了解あらんことを切望に堪えぬものである。

然しながら讀者の中に自分の教養をば棚に上げて簡單だとか、難解だとかいふものあらば、それは責むるものゝ無理であることを告げておき度いものである。)

× × × × × × × × × ×

扱て發生心理學の問題であるが、之は謂ふまでも無く前者(發生學の方)とは緊密不可離の關係にあるもので、前者の問題が突破せられてゐるかぎり、後者もさしたる難問題でないと思はれるのである。如何となれば生物ありての「心」なる限り、生物の始原の探求は必然「心」の始原の探求にもその可能的地盤を提供したものであるからである。それ故に唯その解決の方法に於いて相異なる丈けと思はれるのである。而してその差異とは前者は過去より現在への推定であるが、後者は現在より過去への推定である。そこで此の場合須ふものは余の所謂天體認識に於ける實驗心理學的證明である。然り而して何故に之を須ふる

かといふに、詰り物質から精神が生れたと主張する場合、(茲にも相變らず物質といふ語を須ゐるのは勿論妥當を缺くが、此の語は從來あまりに習慣的に使はれた爲めと別に新たに使ふべき適當の語無き爲め、余自身としては截然分別してゐるものではないが唯だ説明の便宜上須ふるものなることを斷つておく)その差當つての最難關は、その前提から如何にして精神の無限複雑が生れ且つその依據する背景が闡明せられるかに在り、而して從來之を闡明し得なかつたが故に發生心理の原頭が今日猶ほ闡明せられず又それがために二元論に今猶ほ多少の勢力があるからである。加之、「心」の最も原始的なるものとして合理的に推察せらるゝは「明るい」と「暗い」とのそれであることから見て、而かも此の明暗の現象は地球の廻轉に依りて地球が日光を受くる部分と受けざる部分とを生じ茲にその現象のあるは別に説明を要することでもないが、是に由つて觀ても解る如く「心」の原始は天體現象と沒交渉には闡明せらるべくもないのであつて

然らば余がその間に『心』の原始を探求するは問題の解決に於て真正面から突進するものとして別に難せらるべきものではないと信ずるからである。(唯だ茲に注意したきは昔の所謂占星術的態度と同一視するなからんことである。)

それで其の闡明に當り、先づ新星の發見について論じ、そして探求の歩みを進めて行き度いと思ふ。而してそれは新星の發見が從來何故に豫想無くも發見せらるるか考察からである。

扨て此をば手近かなる實例を以てせんに、先年(大正七年)志田博士及び山本理學士の一行が鳥島に皆既蝕觀測に赴いた時に、鷲座と海蛇との中間に於て『新星』を發見し、そして此の『新星トリシマ』と名づけたといふことは著名な事であるが、(此處には此の星の發見につき米國の方が先きか否やは問題ではない)余の此處に問題にせんとするのは、其の當該發見者たる山本理學博士が、『初め何の氣なしに偶然目にした』といふ事實そのものである。然り余は其の間の心

理現象に向つて深甚の感興を催ふしたのである。如何となれば世の一般心理學者は社會現象やその他側近の事件と心の關係のみ取扱ひ、そして斯かることをば何か心理學の圏外にあるものの如く漫過してゐるが、之は彼等が『明暗』以前の『心』を探求すべく常に努力してゐない證據であるのみならず『明暗』の意識さへ天體關係を無視しては不可なるかぎり、余は斯かる生きた事件と尊い材料を漫然看過するに忍びないからである。そこで余は此をヒントとして難問題の解決に突進したのである。そして余は新星の發見に從來天文學史上、豫想あつて發見せられた事實ありや否やを能ふかぎり檢べて見たが、さういふ事實は全然ない。即ち『天空の某點に新星出現すべし』といふ豫想のもとに新星が(二度目三度目以後のものは別とす)發見せられたといふ記録はないのである。或は余の檢べが狭い爲めかも知れないが、とにかく余の檢べではなかつたのである。

註、此の事に關しては左記の書籍を参照せり。

- 一、アレニウス『宇宙開闢論史』
- 一、サイモン・ニューカム『辰星天文学』
- 一、ジーグムンド・ギユンター『世界自然科學史』
- 一、チャールズ・アール・ギフソン『學術的發見史』
- 一、ボエザム夫妻『科學と人間精神』
- 一、新城理學博士『宇宙進化論』
- 一、横山理學博士『前世界史』
- 一、その他兩博士の天文学に關する二三著、

然しながら余は斯かる記録の寧ろ無いのが當然であると信ずるものである。如何となれば諸天體の内面關係は一般生物及び人間などの生れぬ以前からであつて、即ち此の諸天體の關係は人間に對しては先天的であり、換言せばその背景裡に一般生物は生れたものであるからである。而して更らに此のことを解り

易しくいへば、諸天體同志の關係は舊く生物發生以前からであるが、諸天體と生物との關係はそれに比せば新らしいからである。然しながら更らに深く考察せば豫想あつて發見せられた場合があるとしても別に余の主張を攪亂するものではない。如何となれば生物は前に證明せる如く地球を構成する物質から轉化進化し來れるものなるかぎり、生物と諸天體との關係は生物がその形態を備ふる前から、即ち地球が關係する如くそれと全く同一の關係を持つてゐたものであるからである。然しながら此は後に到つて明かになるから此處には論述することを避けるが、此處に一言重ねて告げたいは、何故に天體認識のそれを須ふかといへば、前には左の如き二つを掲げたが

- 一、精神現象の無限複雑の原頭闡明の用として、
- 二、明暗の意識さへ天體現象と沒交渉でないから、それ以前の探求は猶ほ更ら天體關係より見る必要あるものとして、

然し余は更らに、もう一箇條の理由を述べておき度いものである。それは前の發生學のそれでも解る如く、地球と人間とは切り離すべからざる關係のあるは明かであるが、然るに、世の一般心理學者は人間を地球から引離して取扱つてゐるので、その誤謬を指摘する上に於ても必要と信するからである。(猶ほ後節にある三大理由を参照せよ)而して何故といふに、余の立場の繰り返すは避けるが、例へばジエームスの『意識の流れ』なども、その流れ得る所以の根柢を更らに深く尋究せば、彼の所謂『純粹經驗說』に於ける共通要素から見ても、地球の廻轉(地球の流れといつてもいゝ)に結合して初めて立派に基礎づけられるもので、即ち心理學も人間が地球より引離すべからざる如く、地球との密接な關係の闡明の方に進みつゝあるは、直ちに看取せらるゝからである。然り而して地球は又諸天體から引離して考ふべからざるは當然のことであるから、余が、天體認識に於ける心理現象を取扱ふは充分正當なることを首肯し得らるゝであ

らうと思ふ。加之、普通の常識で考へても人間は宇宙の一員であるかぎり、地上に於て側近に現はれた心理現象のみに踟躇して、そこに心理學を建設した從來の心理學者の態度は、人の取扱方に於ても亦た心の眞實相を闡明せんとする一般方略としても甚だしく無定見なもので、然らば此等を排斥する上からしても天體認識に於ける心理現象を取扱ふは決して無意義ではないと信するものである。されば余の態度については如何なる心理學者もその正當なるを首肯し得るであらうと信するものである。それで余の態度、方法は略解つたであらうと思ふ。

さて、新星が常に豫想なくして發見せられることは發見者その人の報告に徴しても事實に相違無く、又天文學史の我々に教ふるところであるが、而かも豫想無くして發見せられた其の瞬間なるものは、所謂『直觀』ではないか。然り而して直觀に於てのみ實在を把握し得るとは、ベルグソンのそれに於てのみなら

す、今日の進歩せる哲學を解するものは何人も之を否定し得ざるべきが、然しながらその把握した實在の如何については、ベルグソンは『實在の隅々迄にも達するといひ、田邊文學博士などは『恐らく全宇宙にも』云々といつてゐるが、兩者ともいづれかといへば漠然たる概念的認定であつて、確實にそして又實證的に、それが何故に然るかといふ根柢の上に基礎づけたものではないのである。如何となれば、元來我が太陽系以外の諸星との關係を取扱はずして飛躍的に全宇宙などゝはいはれぬことであるからである。加之、地球に確實な足場がなければそれが不可であるにも拘はらず、彼等のそれはその先決的準備として地球對人間の關係をば充分に突明してはゐないからである。即ち之を端的にいへば彼等は發生學上の懸案解決を経てはゐないからである。

然しながらそれは暫く問はずとするも、とにかく彼等と雖も直觀の宇宙的擴がりを主張してゐるが、此の點は余も共鳴を捧げるに吝なるものではない。

さて直觀に於て把握した實在こそは、ポアンカレの所謂諸天體の内面關係に觸れたものではないか。否な内面關係そのものではないか。如何となれば、諸天體の内面關係に交觸せずば謂ふまでもなく全宇宙に到達すべき基礎がないからである。然らば諸天體の内面關係に交觸する限り、而して諸天體の内面關係とは剛體としての諸星の引力關係と同義なる限り、直觀とは物質への還元を示すものではないか。(此の場合に須ゐた物質の語も勿論二元的見界に於ける物質とは全然その觀念を別にする。)如何となれば地球から離れてゐる人間ではそれに交觸することも出來ず、従つて假令直觀でも全宇宙に到達する基礎がないが、地球の一部となることによりて地球が諸天體に關係する如く、人間もその御蔭で以て全宇宙に到達し得るからである。而して地球の一部となるといふことは物質に還元したも同然であるからである。(勿論發生原頭の原子に還元したといふ意味ではない)換言せば先づ地球の一員たることが完全に理解されて初

めて宇宙の一員となることが出来るからである。而して地球の一部なればこそ地球が諸天體に直通的關係を有する如く、我々人間の直觀も亦た當然諸天體に直通することが出来るからである。而かも地球と諸天體との内面關係は一般生物及び人間の發生以前からのことではないか。然らば此の舊くからの關係内に後れて生れ来る人間が、新星などいふは人間の與へた稱呼であつて、偶々その星の運動位置が新らしく人間の視界に這入つたとしてもその星と地球との關係はずつと舊いことを知らねばならぬ。又假令人類發生後に生れた星としても地球とは内面關係があるかぎり、其の姿を現はざる以前から直觀裡あることを知らねばならぬ。

(扨て此の際改めていつて置きたいことは、從來人々は能く我々人間を宇宙の一員であるといつてゐるが、そしてそれは常識に於ては誰れも別に怪しむものはないが、然しながら一步を進めて何故に宇宙の一員なるかを尋問

せば實は充分解つてそれを語つてゐるものは一人もないではないか。然しながら、前述せるところで、即ち地球の内面發展として現出せるものなることを知らば、地球の一員たることはやがて宇宙の一員たることを知るべく即ち從來は地球の一員たることを充分知らずに乃至それを闡明せずに宇宙の一員たるを談つてゐたのであるが、それは甚だ根柢の薄弱な漠然たるものであつたが、余のそれで何故に宇宙の一員かは充分明かにされたことを首肯するであらう。)

そこで宇宙の一員たること及び其の基礎が理解せられたとして、然らば宇宙の一員としての人間にはそれに相應準據した『心』も當然所有してゐるものなることは何人にも明かに推定さるべき筈ではないか。如何となれば生物としての物質的形態のみ宇宙に連關するものではなく、必らずやそれと同時にその『心』も亦た相連關してゐることは説明するまでもないからである。然らば、天文學



者達が、事新らしく而かも豫想無く発見したものとしてみても、それは此れ迄で直観内容のものとして深く藏せられてゐたものが乃至人間とそれらの星との内面関係の持続が、その星を発見することに依りて、偶然顯現したものであつて又直観内容のものが其の星自身の運動に依りて認識圏内に浮び出たものとも見られ得るのであつて、大體豫想なくも発見せられ得る可能性が人間に對しては先天的に乃至生得的に與へられてゐるものなることを知らねばならぬ。従つて新星が豫想無くも発見せられる所以は別に不思議はないのである。それで序でながらいふが、一般に天文學者達は天空にのみ専ら思ひを走せ、従つて照顧脚下の工夫を缺いてゐるが、その爲めに天體の認識は、その可能的恩恵を望遠鏡以上より多く地球に負ふてゐること無視勝であるが之は謂ふまでもなく粗漏なことで余は注意を促したいと思ふものである。従つてZ項の発見者として有名な木村博士が會つて友人の知事某氏をとらへて『君達は何を地球上でモダ、モダし

てゐるのだ』と冷かした話を想起するが、之は天文學者として天空の開闢に遊ぶの愉快を暗に誇つたものであらうが、然し天文學者と雖も地球から離れて中天ぶらりの位置から天文を観測することは出来ないかぎり、實は木村博士にも似合はない拙いものである。加之、天文観測上の心理に就いては更らに考究してゐないものではあるまいか。即ち燦然たる星羅に心を奪はれてゐるもので失禮ながら余は感服せぬものである。

看よ、彼の月夜狂といふ一種の精神病者は、密閉せる室内に於て、而かも曇天の夜に、満月なるか否やを知る如きは何を物語るものであらうか。之を特殊なる精神病者の一種週期的發作として輕視すべきであらうか。曰く否、如何となれば斯くの如きはその方面のみに集中された發作ではあるが、然しながら既に縷説せる如く諸天體の内面關係には地球と同じく我々人間も緊密の關係を持續してゐるではないか。而して假令密閉といふもそれは勿論生息可能の程度で

あつて、然らば内面關係としての廣義の潮汐作用（潮汐作用は海水のみに起る現象では無くして動搖し得べきあらゆる物體に適用し得ることは茲に説明するまでもなし）の支配を受くべきは明かなるところ、而かもそれは月に關係すること大なれば、曇天と雖も上下相通じ得べきはあまりに當然なことではないか。それ故に之を單に狂的發作と見るは事理を辨せざるの甚だしきもので、即ち此れなどは立派に地球との關係に於て説明のつくことである。然り從來は地球と人間を切り離してゐたればこそ、換言せば人間が勝手に人間を抽象分離したるたればこそ、斯かる發作乃至現象を不思議視したのであるが、その小賢しき抽象分離の誤りを覺らば、地球と諸天體の内面關係を辿つて内觀的に月その他一切の天體を透視し得べきは明かではないか。従つて之を靈能などと稱して勿體がるには及ばぬことである。それで序でながら之に類似したことをもう一つ述べよう。例の大本教とやらいふ滑稽千萬なものが騒がれた時、東京日日新

聞の『雜記帳』といふ欄に左の記事があつた。

『大本教の鎮魂歸神といふ妙法が心理學上の好研究問題とあつて京大の文科では卒業論文のネタにしようといふ向もあるが、先生連の方でも負けて居らず土地柄だけに佛教家や教師も加へて一種の研究機關を作つたが、外間に洩れては當節柄面白からずとあつて、會の名を『不思議の會』最近二度もその會を開いた、場所は土地柄だけに之も藤谷子爵の御館、會員には市河といふ天文學の専攻家が居、て不思議の實驗を話した。曰く『自分は深夜折々寝ながら頭上に或る星がハッキリ輝いてゐるのを見ることがある。起きて戸外に出て見ると室内で屋井や天井を透して見たのと少しも變らぬ』と成程不思議、不思議。』

以上のものゝ前半は用はないが、後半は前に述べた月夜狂の現象と能く似てゐるではないか。而して之も直觀に於ける全宇宙の内在から合理的に説明のつ

くことで断じて不思議がるには及ばぬことである。如何となれば地球を通じての我々の諸天體への内面關係を天井板などが遮断し得る力がないからである。又百歩を譲つてそれを遮断し得るとしても、斯かる天文學者は、所謂星座圖を實物に當嵌めて明確に記憶に存してゐるため確實なる想像力をも有するは見易しきところ従つて斯かる事柄を不思議がるには及ばぬと思ふ。加之天井板などが遮断するものゝ如く見做してかゝるはあまりに常識的態度を以て接するものではなからうか。如何となれば室内に於ける我々の直観は室内かぎりて全宇宙に到達せずといふにも等しく全然此れこそ問題にならぬからである。

そこで議論は前に戻るが、諸天體の内面關係に交觸せずば、直観が全宇宙に到達すべき筈はないが、此の交觸とは前にもいふ如く物質への還元を示すものではないか。然らば此を何處までも遡及せば心は物質から生じたことは明かであらう。即ち宇宙大の内容と背景から派生したものなることは明かであらう。

然しながらこの派生の主張については能くカント學徒の反對するところであるが、是は明かにカント學徒の誤謬である。如何となれば敵の刃を奪つて敵に加ふる作戦に出づるならば新カント派の驍將たりしヴインデルバントは「認識を以て選擇的綜合と解し、無限に豊富なる内容から或る觀點に立つて對象界を構成するのが認識である」と(哲學雜誌第三八六號——範疇に就いての若干思索——ウインデルバントに就て、三四一頁参照)いふのであるではないか。然るにその無限に豊富なる内容については彼等カント學徒は未だ闡明してゐないでないか而して「或る觀點に立つて對象界を構成するのが認識である」かぎり、その認識とは或る觀點を通過して無限に豊富な内容から派生したものではないか。如何となれば或る觀點に立つてから對象界を構成する認識は、無限に豊富なる内容から見ればその派生の關係にあることは明かであるからである。而して此を通俗に譬諭を以ていへば、戸板の節穴を漏れる日光にも比すべきで、即ちその

節穴を或る觀點とせば漏れ來れる日光の照らす範圍は對象界を構成する認識作用にも比すべきで戶外のそれから見れば派生的なることは何人にも争はれないことゝ信ずるからである。

それ故に批判哲學はウインテルバントに到つて、ベルグソンのそれに接近しつゝあるは看易しきところ、そして兩者を根本的に結合せしむるものは余の本論であるといふに余は何等の躊躇を感ずるものではないのである。然り而して兩者は未だ徹底せる一元論に到達せざる爲め兩者の間は溝渠があるが兩者の進歩は余の見地に來るべきは余の信じて疑はざるところである。如何となれば

- 一、現代に於ける進化哲學は生物學及び物理學に根底を有し、
- 一、批判哲學はカント以來物理學に好意を有する以上その延長は電磁氣學にも及ぼすべく斯くして前に余が説明せる如く生物學にも來るべきは明かであるからである。

然り而して兩者の結合的可能點を見れば、

- 一、ベルグソンは直觀を語り、理知の派生を主張し、
- 一、田邊博士は直觀は賛するも理知の派生は否認し、(之は片輪承認)
- 一、ウインテルバントは暗に直觀も派生も、否認せず。

そして此等三人者は未だ一元論に到せざるも、その基本的に關係する科學の進歩の趨勢から見ても此處に到るべきは又見易きところ、殊に田邊博士などが直觀には賛成しながら理知の派生に賛せずとはベルグソン哲學の體系が少く共一貫してゐるかぎり矛盾したことではあるまいか。それ故に是等三者のそれを是正し來れば結局余の見地に來るべきは余の信じて疑はざるところである。

(三人者の主張に關する精細なる批評は本論の明瞭性を亂す恐れあれば別に獨立せる論文にて發表すべし。)

然しながら一元論といつてもヘツケルなどのそれと同一視してはならない。

何せならば田邊博士などはヘツケルのそれを目當に反對してゐるから、之は斯かる人々に特に注意しておき度いと思ふ。然り而してヘツケルのそれには余も勿論反對否認するものである。

如何となれば、ヘツケルなどのそれは精神現象をば神経組織の蛋白性分子の最も複雑にして變化限り無き炭素物質の燃焼に由ると見るのであつて、余の如く精神現象の無限複雑を發生心理學的に見るものでは無く、且つ單に個我に即しての見界であるが、

註、此處に『個我』といふのは宇宙の一員たる人間を充分闡明せずして取扱はれる人間を指していふのである。即ち斯く取扱はれたる人間は宇宙關係から切り離されてゐるも同然で、その切離された人間を余は個我といふのである。

然るに余のそれは、既に縷説せる如く、宇宙の一員としての人間を取扱ふも

でのあるから、従つて精神現象の無限複雑をも之を宇宙的背景に求むるは理論上必然のことであり、斯くして余のそれは全宇宙に包含せられたる剛體及び質點の滲透融會關係が無限に複雑なる精神現象の據つて生れたる乃至生るべき根本原動力であり、且つその本原的背景であるといふのである。

然り而して此を證明すべき三大理由を左に掲げよう。

第一、直觀が實在を把握するのでも解る如く、そしてその把握した實在は全宇宙である限り我々が無意識にこそ過してゐるが、現實に於ける一瞬間の心の中にも全宇宙が遍く顯現し包藏せられてゐるからである。

第二、次ぎは物理學的立場からいふものであるが、それは極めて明瞭なことで即ち、

『絶対に唯だ一つの物體だけあつた場合には、その物體の場所も位置も定まるものではなく、又定め得るものではないと』いふ即ち斯かる場合

はその物體の座標は決定せられるものではないといふ事理からである。

扱て右の事理は極めて平凡のこの様であるが、之を人間に適用して考ふれば極めて重大な意義が含蓄せられてゐるのである。如何となれば右の事理からして、人間も絶対に唯一人あつた場合は、乃至宇宙間に他に何物もなく唯一人の人間があつたとして考ふる場合には、その人間の居る場所も、位置も決定されるものではなく、従つて場所も、位置も占有してゐないものには生命も亦たあり得よう筈は全然無く即ち絶対唯一人では生きられもせず又存在すらもないことは明かであらう。それ故に嚴密なる宇宙關係を無視したる從來の『個我』などは誤れる取扱ひなるは勿論、個人主義などの理論は此の方面から見れば全然嗤ふべき囈語たることが知れよう。

然り而して此の事理からして、宇宙間に於ける絶対唯一の「神」の存在

の如きは、全然跡形もなく粉碎される譯であつて、即ち之を造物主的神に適用せば猶更らること、百歩を譲つて現存するものとしても、單にそれは超越的に「神」だけでは存在し得るものではなく、従つて必らずや何かに依存してゐなければならぬ筈であり、而して假りに人間に依存してゐるとせば人間ありての神であり、即ち神に依る人間ならざることとは明かであらう。又更らには人間以外のものに依存するとせよ、然らば地球にせよ、太陽にせよ、その他宇宙間のあらゆる天體に依存するにせよ、一元論を拒む理由は全然無いであらう、又能く聽くことであるが「神」の存在は肉眼には見えすといふものがあるが、之は甚だ拙い通辭で、神が宇宙間にとにかく存在するといふならばその存在位置は何處にせよ、直観内容には有る筈、而かも直観の全宇宙に到達するは是れ眞の一元論を基礎としてのことではないか。それ故に彼の基督教徒が神の存在を飽く

迄立てんが爲めに一元論を拒むは寧ろ實は神の存在を愚劣にも却つて自ら否定してゐることを知らねばならぬ。如何となればそれは實存の實證方法を知らざるのみならず空虚なる概念的假作物たるを問はず語りに告白するに等しいからである。加之、假りに肉眼ならざる心眼にはありとせよ、而かもその心眼とても人間の所有するものではないか。然り而して此の人間も人間のみにては存在が不可能なるかぎり即ち地球やその他一切のものに依存せざるべからざるかぎり、心。眼。と。も。物。質。に。無。關。係。な。も。の。で。な。い。こ。と。は。あ。ま。り。に。分。明。な。こ。と。で。は。な。い。か。それ故に従來宗教哲學者達が如何に誤魔化し解説を施して自己の低劣と他の低劣の間に立證し得たとしても余は斷々乎として排斥するものである。

さて此等は暫く責めずとするも、唯一の物體にせよ、唯一の人間にせよ（此處に唯一といふのは他に何物もないとしてのこと、幾何學的唯

一とは勿論意味の異なるはいふ迄でもない）それが唯一である場合は位置も場所も定め得ないといふことは、是れ實在が相互滲透融會しつゝあるを示すもので、従つて我々は全宇宙のあらゆるもの、相互滲透融會裡にあるを最も雄辨に物語るものである。即ち全宇宙に假りに地球が唯だ一つ存在して他に何物もない場合は實は地球そのもの、存在すら決定されぬ如く、人間も矢張りそれと同じことで、然らば全宇宙に包含せられたる剛體及び質點の滲透融會が我々にも及ぼしてゐることは明かで、**ウイデルバント**は充分闡明せざりしも、彼の所謂「無限に豊富なる内容」とは實に此を指すことは明かなるのみならず又之以外には無きを知り得るであらう。

**第三、**釋迦の所謂『大覺』の科學的解剖である。扱て茲にいふ大覺とは人々も能く知る如く、釋迦が難業苦行の結果、一日曉天の明星を見て、豁然大覺

を成就したといふ、その大覺を指すものである。然りその大覺を茲に科學的に解剖せんとするのである。扱て佛教學者などは佛典を唯だ訓詁文字の學的に讀んでゐるが、余はそれを好まぬもので寧ろ端的にその大覺なるものにつき現代的に觀察批評して見たいと思ふ。即ち其を實證科學的にその内容について檢證證明し、之を讀者に告げ度いと思ふものである。然り而して余の見る所を以てすれば自覺よりも勿論偉大なる『覺』なる故大覺といふのであつて、單に釋迦のそれによりてのみ用ふるものに非らざることゝ斷つておく、而してそれはとにかくとして、釋迦は曉天の明星を見て以て所謂大覺を成就したといはれてゐるが、その明星は金星(Venus)であるか否やは別として、是の事實を科學的に取扱へば其の所謂大覺を成就せしめた直接原因は、謂ふまでも無く天體認識に關するところの事實からではないか。それ故に是に由つて之を觀れば天體認識

に關係交渉を有する事實の釋明が彼れ釋迦をして大覺を成就せしめた直接原因であることは其の當該事實を正面から解釋する時何人も争ふべからざることゝ信するものである。然らば天體認識に關する事實の解釋は余のそれと或は異なるかも知れないが、それはいづれにも、釋迦と余が共に天體認識上の事實から大問題の解決に突進してゐることは、三千年後大聖の大覺に一致する點も見出し得るのであつて欣快に堪えざるのみならず、釋迦も亦た當時心の原始の探求に難業苦行してゐたのではあるまいかとも思はれ、而して天體認識からそれを解決せるは余のそれと符節を合するものがあるのであつて、唯だ三千年の昔なる故その會得せるところ——は又その説明方法は現代に於ける余のそれと異なるかも知れぬが然しながら共に俱に天體認識のそれを把へたるところは、大聖のそれを以て裏書きし得る譯であつて、然らば發生心理學の懸案を解決するに當



つて、余が天體認識のそれを選べるは最も正當なる態度であり、方法であり、而して又最も成算の確實なる着手であることは何人が之を拒み得よう。そこで人或は余のそれを以て虎の威を借る狐式に釋迦を利用するものと見るものがあるかも知れないが、それは見るもの、勝手に、余は飽く迄でその正當を信ずるとともに釋迦のそれと符節を合する見地に於て從來のものに改造を要求するものである。然り而して釋迦のそれは科學と衝突せざるのみならず、科學の歸趨を容れ得る丈けの偉大なるものであることを信じて疑はぬものである。

扱て天體認識による事實の釋明は前に縷説せるところであり又後にも論すべき故茲には止めるが、此に由つて觀ても解る如く精神現象の無限複雑は宇宙的背景から見るときは正當であることは知れよう、そこで序でながら一轉して西洋に於ける代表的哲人カントを之に關聯して批評し

て見よう。勿論カントは天體認識のそれを論じてゐるわけではないがカントの有名な墓碑銘に曰く、

「二物あり、愈々多く愈々長く之を反省するに従ひ、愈々益々、新に彌増す驚歎と畏敬との念に充つるを覺ゆ、上にありては<sup>○</sup>星<sup>○</sup>空<sup>○</sup>、内にありては道德律即ち是なり」

とあるが之に依れば天體認識に於ける彼の態度は多少推知されぬでもない。それで以上の短句から解釋するは少しく無理の感もあるが、それはとにかくとして、カントは道德律とともに<sup>○</sup>星<sup>○</sup>空<sup>○</sup>を内在的に見ずして「上にありては」といつたところなどは即ち眺めたそのまゝを常識的に談つてゐるので、彼の所謂「超越的實在論」からせば彼として或は當然かは知らぬが、然しながら超越的實在論はカント學徒の田邊博士さへ、カント以前の哲學説の殘留であると難じてゐる如く、今日から見れば無論誤謬

はある。加之墓碑銘にこそあるが事實に於て彼の哲學説は天體認識から得たのでなく又天體關係など、密接な關係ある哲學説ではないのであつて、即ち彼の墓碑銘の文句は彼の哲學とはあまり密接な關係はないやうに思はれるのである。何せならば彼の後繼者たるウインデルバントなどに到つても、前にもいふ如く『無限に豊富な内容』をば未だに闡明しようともしてゐないからである。然しながら、星空がカントをして驚嘆に値ひせしむるものであるならば余はカント學徒に向つて此との關係の闡明を勸告したいものである。それ故に彼等にして從來のものに固執する無くんば彼等も釋迦のそれに落付くは明かである。如何となれば之をば別に批判哲學の精神から論じて見るならば、批判哲學は批判を以て立つは勿論なれども、余の見るところ、綜合統一は寧ろ其の眞精神と信ずるかからである。そして此のことは批判哲學の創設者たるカントがその當時に

於ける諸哲學に對して、それらを綜合統一せんした抱負のありしことは其の著『純粹理性批判』の緒言の中にもほゞ見えるからである。然らばヨリ綜合統一力の大なるものには自分達の從來のものを捨てゝも其に趨くは蓋し批判哲學の眞精神を更らに擴張する上に於て必要なることではあるまいか。殊にカントをして驚嘆せしめた星空との關係の闡明に立てる釋迦のそれは寧ろ彼等の來るを歓迎するであらう。

そこで右の三大理由を能く熟讀せば余が其を須ゐた所以は悉皆明瞭になるであらう。そして物質を背景としても否な此の方が完全に且つ合理に精神の無限複雑の據つて生れたる所以の根本を説明するものであるとは理解せらるべく又余のそれはヘツケル流の一元論とはその類を異にするを理解し得たであらう。然り而して無限に豊富なる内容と又觀點とは此れ數學上の極大、極小が心理的に顯現したる具體的事實であるとも見られるのである。(理學博士林鶴一氏著

數學叢書参照)而して現實に於けるそれは過去に於ても然るものなることはその間因果律を遡及しても、確實に推定し得らるゝからである。それ故に、前にもいへる如く原子より即ち物質より一般生物が轉化進化せるものてふ余の主張を解し得ぬとするならば如何にして直觀が實在を把握し得るであらうか。余は此れこそ難者に聴き度いきものである。(假に難者があるとして)然しながら、難者には決して正當なる理由がある筈は斷じて無く、自分達が、從來持てるものゝ壞滅に面前するからの漫然たる反感か、左もなくば公正なる學者的良心を故意に隠蔽しつゝ利害打算的に意地を張つたものであらう。又は余の如き無関學徒の功名を俗に謂ふ繼子の手柄として嫉視するものであらう。如何となればその難者が發生學及發生心理學上の懸案を解決せるものを所持してゐるものは現代の世界學上界に於て無いのが事實であるからである。それで余は無関學徒にせよ、何にせよ、その主張にして文化史的に重大な價值を有するものならば純

乎たる學者的良心と公正無私なる判斷に訴へて承認し得べきは直ちに承認すべきを切望否切願するものである。論議少しく横道にそれたが、余が此の場合余の主張を猶ほ一層明瞭にするために、謂ひ度いことは、素朴單純に人間を見れば、地球の廻轉方向に反對にも又いづれの方向にも自由に歩行し得るのであるから、成程地球に對しては例の地球の靜止を信じたやうな安價な獨斷主觀を以て全然自由獨立なものと見えるかも知れないが、而してそれは『喉元過ぐれば暑さを忘る』的のものとも知らずにあるかも知れないが、文化の低級な時代ならばとにかく、其の低級な時代の獨斷的主觀を相變らず事實に於いて繼承しつゝ人間に及ぼし地球を通じての全宇宙の衝動を認めないのは餘りのことではないか。少しく考へても見るがいゝ、人間が地球に對して普通に取扱ひつゝある如く自由獨立なものであるならば、反對側の人は振ひ落されてゐるであらう。然しながら此は何にも取り立てゝこと新らしく謂ふ必要もないほど解り切つた

ことであるが、さて此の事をば充分知りつゝも、地球に對する人間は、その關係に於て從屬的なるを首肯し得ぬといふものあらば、それこそ全然御話しにも問題こもならぬ人々である。如何となれば此のことはあまりに簡單明瞭なこと、くどくど説明する必要もない程のもので、事物を科學的に見る人々ならば直ちに首肯し得る事柄であるからである。然らば此の現在に於ける地球對生物の關係及びその位置の決定は、此をその過去にも遡及して確實に推定し得るではないか。如何となれば、過去と現在とは其處に絶つべからざる因果關係の存するのみならず、若し當初は左うでないものとせば、現實に見る如き關係は生れ得べきものではないからである。然らば此の從屬的關係を何處までも當初に遡及して考察せばその當初に於て、地球を構成する同一體乃至同一性質のものから生れ來れるものなることは明かであらう。

それで、余の所謂地球の内面發展として物質より轉化進化し來れるものなり

てふ主張は此の事實の前に毫末も拒む理由はないであらう。

然り面して束縛電子としての磁氣と自由電子としての電氣とは物質の兩面を成すは讀者も知らるゝ筈、(理學博士著『磁氣と物質』等八章二二三頁——二四一頁参照)、然らば地球に對しての生物は外見上自由獨立の如く見えても(然し生物といつても植物の方は左うは見えないし、又植物學界の權威たるストラスブルガー氏はいふ如く動物と植物との間には別に區別は存しないのである)。電磁氣との關係は之を無視することは出來ないのである。

此處に於てか、假りに百歩を譲つて、身體と精神とは二元であるとせよ、それでも物質としての身體は地球に所屬してゐることは明かではないか。然り而して其の地球に所屬してゐる身體なる限り、地球上のあらゆるものと滲透關係を有するのみならず、又地球の關係する一切の天體とも矢張り關係交渉を有するもので、然らば徹々たる身體も、それには宇宙的に無限に複雑なる力が作用

してゐることは明かであらう。然らば即ち物質としての身體も決して單純なものではなく無限に複雑なる力がそれに及ぼし働いてゐることは分明であらう、然るに従來身體組織に於ける生理機能以外に斯程の無限複雑の力が身體に作用してゐることを認めてゐたつたであらうか。曰く否。

而かも血液と磁氣との關係は、此處にオキシヘーラー及びそれに類似した新紫光線器などを持出して一一實驗するまでも無く明かなところ、殊に血液は活殺の權を生命に對して持つてゐるではないか。然らば、従來に於ける身體と精神とを漠然分けた無根據の二元論は、精神現象の無限複雑をのみ見て、それに囚はれ、そしてそれを漫然靈妙視し、身體の單純には比すべくも非らずといふやうな見界の下に二つを分けたものなることは何人も推察するに難くないところであらう。

即ち、それは物質としての身體に働く乃至及ぼしつゝある無限に複雑なる力

の背景をば全然知らぬものであり、又之を知らぬからこそ身體の方をば單純なものとして、精神とは全く異なるものゝ如く取扱ひ、そしてそれらを切離して二元的に取扱つたのであるが、それは無根據なる非科學的のものなることは餘りに分明であらう。

然しながら、此の理論的根據は従來の哲學者や、心理學者には充分解らなかつたのであるが、之は彼等が身體の見方或は取扱ひ方に於て先づ徹底せる所見なくして精神の方をのみ徧重的に取扱つた爲めで、余の説述に依りてその誤謬は充分讀者に首肯し得らるゝと信するものである。それ故に之を遡及して原子などに於て見ても、それには無限に複雑な力が作用してゐることは勿論、その作用を受納するところ、轉化進化して形態的には單細胞動物に來るはまた見易いところではないか。又尤も原始的なる單純な「心」とも見るべき觸覺の如きは殆んど運動にも等しく、従つて之も亦た形態的轉化進化に必然隨伴すべき心

理的現象であることは、恐らく何人にも推察に難くはあるまいと信ずるものである。

そこで、少しく横道に入るやうではあるが、元來人々は自分の智力が行詰ると直ちに、靈だとか、神秘だとかを譯も無く漫然語りたがる癖があるが、之は自己の貧弱なる智見の行詰りであつて、實は神秘を語り出す前に自己の所有する智見を充分反省する必要があるのである。如何となれば同じく神秘(mystery)といつても、甲、乙、丙、丁に依りて、その教養に差あるかぎり、その神秘を談るにも  $M_1, M_2, M_3, \dots, M_{10}, \dots, M_{100}$  といふやうに殆んど無限の段階があり、従つて如何なる程度の教養に依りて神秘を語るものか判断し兼ねるからである。然しながら終極が矢張り神秘か否やは別問題とするが、余は從來までに語られた神秘ならばそれは無意義であり、即ちそれらを語つたものゝ智力の行詰りに過ぎないことを指摘するに躊躇せぬものである。

加之、一般に文化が低ければ低いほど、靈や神秘を語る量が事實に於て多く従つてそれらを語ることは一面に於て文化の低い證據を問はず語りに告白してゐるものなることを知らねばならぬ。而して又文明史そのものは實は前にもいふ如く自然征服史ではなくして、神秘の征服史であることを知らねばならぬ。それ故に、文明史の左うした進路乃至流れを正當に知らず且つ自己の智力以上のものが、後來、無いものゝ如く誤斷して、即ち或る段階に於ける神秘の征服史が自分きりで杜絶したものゝ如く早飲込して、神秘を譯もなく語るは、實は自己の智力に對して謙遜の如くであるが、それは後來のものゝ才力を豫想せぬものであり、又後來のものゝ委すだけの雅懐のないもので、著しい傲慢であることを知らねばならぬ。

此處に於て、序でながらいふが、西田文學博士などが、物質から如何にして精神が出来たかは到底考ふることは出来ぬなどいふは、疑ひもなく博士自身

が考へ得ないのであつて、何人にも又今後誰れかに依りても考へ得られないといふものではなく、而かも其のあきらめが可成り博士の哲學に禍してゐることを反省してゐないが茲に注意を促して置き度いと思ふものである、それで前回は博士の主張に對する余の批評をば略してゐたが、左に博士の主張を掲げ、そして精細に余の批評を述べて見よう。

西田博士の名著『自覺に於ける直觀と反省』(二七五頁—二七九頁)

「我々が普通に考へる所によれば眼といふ感官が出来てはじめて光の感覺といふものが生ずるのである。即ち眼といふ感官の發生によつて我々に光の世界、色の世界が開かれるのである。眼を失ふと共に、我々は光の感覺を失ひ之と共に光の世界色の世界は直に消え去るのである。斯く考へれば眼が光覺の原因であるといふことは疑ない様であるが、眼といふのは如何なるものであらうか。眼は如何にして此の如き働きをなすことができるであらうか。眼も

物質界の一部分であつて、所謂物質的元素以外のものから成立つて居るとは考へられない、要するに若干の化學的元素の結合せるものと考へるの外は無い。然るに今日科學者の考へる如き化學的元素は原子量といふ如きものを考へることに依つてのみ成立ち得るのである。即ち質的なものを量的に考へることによつて成立つたのである。勿論今日化學的元素といふ如きものは單に同質的なものではない、従つて未だ純粹に量的に考へられたものではない。若し今日の電子論が發展して種々の原子がタムソンなどの考への様に電子の數とその結合から説明が出来て、はじて物質の區別は同質的なもの、量的區別といふことゝなるのであらう。右の如く考へることが出来るならば、同質的なもの、量的關係といふ如きことから、如何にして感覺的性質といふ如きものが出て来るかは到底説明はできぬ。何故に波長の長い光線によつて起された眼底の刺激が赤色と感じ、波長の短い光線によつて起された刺激が

莖色と感ぜられるかは説明が出来ぬ。そこには**チユボアレーモン**の云つた如く自然科学的智識の限界があると云はねばならぬ。若し物理學者の考へる如くならば、光の**エネルギー**は無論生物發生の遠き以前に存在して居らねばならぬのであるから、光の**エネルギー**を光や色の感覺と變ずる力は之を我々の視神經とその中樞とに求めねばならぬ。生物の神經系統にかゝる力があると云つてしまへば、それ迄のことであるが、そは何等の説明を與へないと同然である。我々の知る所の事實は單に神經刺戟と稱する一種の化學的現象に何時でも色とか音とかいふ精神現象が伴ふと云ふに過ぎぬ。若し生理現象といふものを、機械論者の考へる様に物理的又は化學的に説明ができるとするならば、同一の物理的化學的現象でありながら、或る場合に於て精神現象を伴ひ、或場合に於て之を伴はぬといふのは、此等のものゝ結合の仕方によると考へるの外はなからう。併し如何にして或る種の物質的結合にのみ精神現

象が伴ふのであらうか。やはり單に此の如き平行の事實があるといふ以上に何等の説明を與へることはできない。物理學に於て熱を**エネルギー**の一種と考へ、熱を機械的**エネルギー**に變ずることもできれば又後者を前者に變ずることもできるといふが、之は決して機械的運動が我々の熱の感覺に變ずるといふのではない。量的に考へられた熱と運動の**エネルギー**との間に、不變の關係があるといふまでである。生物があつて此の**エネルギー**を熱と感ずると否とは、熱の**エネルギー**其の物に何等の關係もない。又我々が今日熱と感じてゐるものを光と感じ光と感じて居るものを熱と感じても毫も差支はないのである。

所謂物體界から出立して考へて見れば右の如き結論に陥らねばならぬのであるが、余は今此の考を逆にして我々の意識界から出立して見よう。意識界から見れば我々の身體も意識界の一現象に過ぎぬ、光や色を感ずる眼はまた



光や色の世界に属するのである。一方より見れば我々の意識は物質現象の附屬物に過ぎないかも知れぬが、一方から見れば物體現象といふのは意識現象の一種の解釋に過ぎぬと考へることができる。眼がなければ色や光等の感覺がないといふが、上に云つた如く眼と云はれるものと、光や色の感覺との間に不變的結合があるといふに過ぎぬ。或一人の感覺の原因として考へられる眼といふものは他人の感覺界の一部分である。全意識界の立場から見れば或感覺の消滅と共に或一個人の光覺といふ一群の現象が消失するといふに過ぎない。生物全體の眼がなるとか又は未だ發生しなかつた場合では光覺以外の感覺界の一部たる生物の眼といふ一種の現象が消滅すると共に光覺界といふものが消滅するといふことである。斯く意識界から出立して見れば我々の身體も何處までも意識界に属するので、我々の感官と神經系統とが感覺の原因であるといふことは或る意識現象の生滅に伴ふて或る意識現象が生滅すると

いふことである、眼が全然光や色の世界のみに属し、その他の感覺界と關係がなかつたならば、光覺の原因と考へられる眼といふものはない。如何に考へ行くも我々の感官其の物も外界刺戟と共に我々の感覺界に属することを免れない。我々は到底意識の範圍外に脱出することはできぬのである。感覺を生ずる感官は又感覺の中に属すると云はねばならぬ。全然感覺的内容を離るれば單に現象と現象との間の函數關係といふ如きものゝ外、何物も考へることとはできないのである。物體より精神を生ずるといふことは單に不可能であるのみならず却つて本末顛倒である。ニ云

x x x x x x

右に掲げたるは西田博士の説くところであるが、之を卒讀せば洵に妥當なやうでもあり、従つて發生學及び發生心學上の懸案につき特別に研究してゐない人々を首肯せしめ得るかも知れない。然しながら、西田博士その人は事實に於

て之が解決者ではないから従つてその説くところのものの出立は斯かる問題を論議するの資格ありや否やが先づ第一に問題である。然しながらそれは暫く問はずとして、此處に一言注意して置き度いことがある。それは我が學界では有力な學者の所説を非難すると、その難者に充分の理由があつても、その有力な學者を知れる同僚や、その直接薫陶を受けた子弟達は、その難者の主張に賛成することを譯もなく憚ることである。勿論そこには情實もあらう。従つて難者の主張は假令人類文化に貢献すること偉大なものでも、彼等が賛否を明かにすることが何にかその學者を陥れるものと思ふてのことか、大概沈黙するのである。そして素人目には難者の方が理由のないものゝ如く映せしめ所謂黙殺といふやうな風に見せかけるのであるが之は學者として有間敷きことであるのみならず甚だ卑怯なことである。如何となれば學問の進歩を自分達の都合によりて遮断するものであるのみならず、批評眼の低いものゝ多いのに乘じて自分達の

學説の安きを偷むものであるからである。又官、私の學問内の人々はそのサークルに展する人の發見は口を極めて賞讃し且つ之を世に紹介するのであるが、然し存外無價値のものが多いのは常である。然るに此れに反して純民間の無関學者のそれはサークルの勢力がない爲め彼等の發見に優る萬々のものでも賞讃は無論のこと紹介すらもない。それ故に有力な發見でも腦裏に藏めて發表しなかつたり、發表しても黙殺に會つて憤るものが幾何あるかを知らない。(勿論その中には問題にもならぬものもあらうが)而して斯かることをいへば能くそれは偏見であると斥ける風があるが、然しながら先輩なく學友なき間に苦心努力する民間無関學徒の立場にもなつて見るがよい。又斯かることは純乎たる學術論文の中には書き度くは無いが、如何にせん、我が國の學界には右に述べたやうなことがあまりに多いので、余は彼等の公正なる學者的良心に訴ふる爲めと學問そのものの進歩の爲め、氣兼ねなどなく独自の判斷を以て認むべきは立

派に認め、排すべきは立派に排し、そして儒子をして名をなさしむなどといふやうな嫉視無く又之れを認めれば當然自己の賣物に傷付くなどいふ打算的態度もなく臨んで貰ひたいことである。何せならば、それでないと現代の有力な學者の所説を批評して、その中に自分の抱懷を述べることは出来ないからである。又述べても非難なく述べる爲めに自分ながら姑息不徹底なものを述べることになるからである。それで先づ以上のことを述べ、從是、右、西田博士の所論を駁撃して見よう。扱て右に掲げた西田博士の所論中先づ余が非難を加へようとする點は、

『同質的なものゝ量的關係といふ如きことから、如何にして感覺的性質といふ如きものが出て来るかは到底説明はできぬ。』といふそれである。

如何となれば西田博士一個人が説明ができぬといふことは何人にも説明ができぬものではないのであつて、されば斯かることをいふは『此の乃公にさへで

きぬことだから何人にも説明ができぬ』といふやうな態度を一面に示すもので先づ斯かる態度からして排すべきものであるからである。加之右の一節を博士が述べるに當つて、述べ方にも粗漏がある。それは即ち、『同質的なものゝ量的關係といふ中には感覺的性質は無いのであるが、然らばその關係から如何にして感覺的性質といふ如きものが出て来るかは到底説明はできぬ。』といふならば文意も明瞭になるが、博士のやうな説明では、第一説明の體を爲してゐないからである。然り而して『同質的なものゝ量的關係』には先づ感覺的性質が全然無いといふことを博士自身が確實に實證して、然る後、其故『如何にして感覺的性質といふ如きものが出て来るかは到底説明出来ぬ』といふのならば何人にも合理的な主張として首肯せらるゝであらうが、論理と實證とを飛び超えて自分の説明上の粗漏をも反省せず、且つ剩へ他人の能力までも推量して一人で勝手に説明は出来ぬとは僭越なことである。

それ故に博士が右の一節を語るには、先づ、「同質的なるもの、量的關係といふ如きこと」の中には毫末も他日それが進化して感覺的性質となるやうなものが全然無いといふことを確實に證明して、然る後それを語り出すべきは順序であるが、説明ができぬと簡單にそれを片付ける同博士にそれがあるであらうか。失禮ながら説明ができぬといふ口吻からしても、そのないことは推定される。殊に博士は直き前に電子論を持ち出してゐながら、物質の取扱方には依然舊い物質觀を適用してゐるではないか。何せならば電子論を茲に持ち出す位ならば電子論に依りて革命された物質觀を持つて來るべきは洵に當然なことであるが、「同質的なるもの、量的關係」には感覺的性質が毫末もないものゝやうに見てかゝるは之れ疑ひもなく舊い物質觀をそこに當嵌めて眺めてゐるものであるからである。加之、我々が今日感覺として見てゐるやうなものは、幾萬年の自然的洗練や順應やを経て來たものと見るべきは正當で、その間を一足飛び

に考へるは考へ方にも誤りがあるのであつて、然らば最も低い單細胞のそれと比較して見るのが最も妥當であらう。如何となれば單細胞から一切の生物が生れ來たのであるから、心も單細胞動物が持つてゐるやうなものから漸次今日の如きものに進化し來たものと見べきは當然で、「心」をば初から高等なものゝやうに取扱ふは決して正當ではないからである。

然り而して原始的動物のそれを考へるには、先づその生息せる自然環境などを考へる必要がある。そこで横山理學博士の「前世界史」ではなくも、斯る時代には地熱も未だ高い時代であつて、其處には水蒸氣が盛んに蒸發して居り従つて今日の如く清朗なる空氣中に、眼の機能を敏活ならしめつゝある環境とは雲泥の差あることを知らねばならぬ。然り而して地熱の下向と共に、外氣の清朗を來たし、やがて又外氣の清朗と共に、それに順應しつゝ眼の進化を導けるものなることは、常識にても容易に判斷し得べく、殊に今日に於ても最も下