

藤原咲平博士の地球物理学と宗教*

竹 内 丑 雄**

要旨: 藤原博士の科学的世界観は、単なる科学によるものでなく、深く宗教に根ざしている。とは云っても、宗教によって科学を見ようとするのではなく、自然科学によって宗教を見ようとしている。

主となる論拠は、渦に関する論文と、生と死についての論文に示されている。これらの内包するものは、科学のみならず、人生問題にもふれ、東洋の思想を西洋科学によって育てようとした。晩年には、科学と宗教を更にアウフヘーベンする宇宙の意志を考えられている。

博士の到達されたものは、科学的世界観であると同時に、渦動的な人生観であった。宗教と科学とを超えたものに根ざし、宗教と科学とを成立させるもの考えたのである。

1948年(昭和23年)3月であったかと記憶している。藤原博士を信州諏訪の日赤病院に見舞った時、病室の壁にかけられた仏画が、先ず目についた。色々うかがっているうちに、この仏画が信仰の対象になっていることがわかった。いかにも素朴に、何の疑心もなく信じられているすがたには、奇異の感を覚えた。実証的であり合理的である科学者と、この信仰とは、意外と云うよりは、矛盾さえ感じた。然し、博士にとっては、何の矛盾も不思議もなく統一されていた。

何を考え、信仰されておられるのだろうか。死を目前にした大患にあえば、大学者であっても、神仏の力にすがりたくなるのが人間の常かなど、凡俗の推量をしてみたりした。ところが、それから2カ月たった5月、著書¹⁾の序に

「私が命のある内に是非物にしたいと思うのは、渦巻論文と日本気象学史との完成であります。それで私は毎朝御釈迦様と文殊普賢両菩薩に、この十年間にこの仕事を達成させて頂き度いとお願ひしているのであります。又御不動様には、その火炎と利剣と三昧索とをもって、私の弱い心を断絶していただくようお願いしているのであります。六十五歳の今日、もう自力の修養をし直すには時間の余りが、なさ過ぎます。明王の威力に縋ることが、今の私としては最捷徑かと思われます。」

と述べられている。

これによって、学問に対する決意と、これが達成のた

めに、人間を超えた仏の力にすがっていただけることがわかり、厳しい敬虔さにくれた。

博士が仏教について深い造詣をもたれていることは、数多い論文²⁾によっても明らかである。が、どんな機縁により、いつ頃から研究されたものだろうか。

中学生の頃、人生の意義について考え、その結果般若心経によって教えられ、宗教への機縁ができたようである。が、深く煩悶する程ではなかった。ところが、1909年(明治42年)3月、大学卒業のとき肺炎カタルになり、深刻な悩みを禅宗的療法によって解消し、その結果全快、法悦にひたった喜びを感じた。この間の消息について、晩年に書かれた「私の人生観」³⁾「病床の感謝」⁴⁾に述べられている。

其の後博士は、何回もの大患(肺炎カタル再発、胃潰瘍3回、中耳炎4回、うち2回は重態)にあり、信仰はさらに深まり「病むたびに、癒るたびにいつもあふれる喜び感謝にみちて起る。病それ自身が既に感謝である。」⁵⁾という境地に達しられた。

これ程身をもって宗教を体得された博士が、生涯科学者として真理を探究されようとした契機は、若い頃にあるようである。

最初の肺炎が治癒した後、仏教のみならず邪蘇教や西洋哲学、さらに西田哲学などの書物を耽読された。然し「それ等に一々行き渉ることは無理であり、又是を全部読み尽くしても、求める所が必ず得られるとは考えられません。」⁶⁾とし、以上の教えにもまして導いてくれたのは、物理学の原理であると考えた。そこで、「物理学の様な確実性の強い基礎に立って、はっきりと解決し得る問題に取り掛った方が遥に愉快でもあり、希望もあります。此種の問題は人生問題と違い、自分丈でなく万人に

* Geophysics and Religion of Dr. S. Fujiwhara

** U. Takeuchi, 成蹊小学校

日本気象学会8月例会「気象学史及び気象教育」で発表

—1965年10月25日受理—

通じ後世に残る所の、且それによりて学界を裨益し、又国家社会の名誉にも利益になるから、是れと取っ組んだ方が、苦心の「甲斐もあります。」⁷⁾

と考え、いつとなしに此様な生きた問題に興味が吸われていった。

とは言っても、単なる科学者として大成されていったのではなく、仏教的な考え方が科学的な見方となって表われ、また物理的な見方が宗教観となったりしている。先ず前者について見よう。

仏教の根本原理は、生と死の問題を明らかにすることにあるとも云われよう。この生死の考え方が、無生物界の中にあるとされ、科学的自然観をたてられている。要約すると、つぎのようである。

(1) 死の法則(原理)……平等の法則(原理)⁸⁾

「無生物界の現象の中で時間と共に変る部分の中極めて大多数は皆平等の状態に向って変化を続け、平等になれば変化が止む、従て変化の速さ又は変化を起す傾向は不平等の度の増すに従って増す。」

例として、

熱力学の第二法則、弾力に関する総ての現象、拡散の現象、電流と電位とに関するすべての現象(オームの法則)、電気学のレンツの法則、ボルツマンのエネルギー等配の原理等。

(2) 生の現象

「分散から自分の作用で集積を作りだす作用。」

この生は、生物の生とは全く無関係である。

生の現象は、無生物界には渦巻の現象において可成り迄著しく起っている。なお共鳴現象、滲透現象、重力作用も生の部類になる。

これ等の現象の中、渦巻は生物の生ではないが、其の機能は他の無生物の現象と生物現象の中間現象の性格をもっている。

このような総ての現象を、生と死に分ける考え方は、いろいろな論文にしめされ、天気予報の当たらないのも、低気圧が渦巻であるからであるとしている。

つぎに後者についてみると、

熱力学の第一法則は、物質の不滅を述べたもので仏教の不滅則はこの法則にあたり、第二法則にあたるものは、生滅門である。法華經の「諸法従本来寂滅相」などは、以上法則と一致したものである。また「太陽観測に依る般若心經の実証」⁹⁾がある。

渦の研究を志したのは、どんな機会であるか明らかで

はないが、天気予報係として、つねに低気圧の発生や動行に取組んでいたためではなからうか。

渦の問題は、1921年(大正10年)シヨウ博士のもとで研究に専念し、最初に渦動論を発表してから1950年(昭和25年)永眠されるまでの30年の間、脳裡から離れず完成を期した重要なものであった。

博士の科学的世界観である死の原理、生の現象から見たら、渦は生の現象の著しいものである。しかしこの中には死の原理は当然ふくまれている。死の原理、生の現象は、科学の問題ばかりでなく、人生観にも通じる現象でもある。

「渦巻系の発達と衰弱並に温帯低気圧の機巧」¹⁰⁾を、1921年9月エジンバラで開かれた英国気象学会で発表した時、「壁上にあったスコットランドの地図に渦巻形のいかにもよく出ているのに注目し、地殻関係に於ても何か渦巻現象の与る所が有るかを疑ったのであるが…」¹¹⁾とし、地殻の渦にとりくんだ。さらにまた、海洋・天文などにも拡充され、著書などに宇宙の渦を考えられ、うず状星雲の写真を入れられたりした。

渦は以上のような、たんに無機的世界に起るのみでなく、有機の世界にも起るものとし、「或は生物の機能に於て或程度迄渦巻の作用或は循環の作用が細かな細胞或はアメーバ等の内の原形質等に於て起って居るのではあるまいかと云う風な想像に導かれます。」¹²⁾と述べられている。

有機の世界における渦動は、さらに経済の問題、人生の問題等にも及び、独自の科学的な人生観をなしているが、学問的論証によって解明されてはいない。

没後の論文¹³⁾によって見ると、東洋の音楽等にまでも及び、東洋の思想を西洋科学によって、明らかにされようとしている。

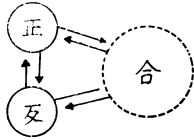
渦動論は、水槽実験等による正確な資料によって推論されたものであるが、これを基礎に、包蔵されるものは実に広く、深いものである。

これ等内包する問題について、学問的論証によって解明しようとして、不動明王の力に縋がられたのも、いかに問題が深く遠いかを感じられたからであろう。

博士の思想の中には、弁証法の思考形式がはやくからみられる。1933年(昭和8年)霧ヶ峯一部の争議解決のために、ヘーゲルの弁証法を引用し、相方の論である正・反は何れも正しいが、更に一段高い合の立場で解決しなくてはならないと云う趣旨を、南信日日新聞にのせている。また仏典の解釈にも相反するものの合一を説か

れている。

「私の人生観」¹⁴⁾に述べられている自然科学・宗教などの関係を弁証法の形式によって整理すれば、次の如く図示することができよう。



正……自然科学（旧，新物理学）
 反……仏教（般若の理趣，清浄の法門）
 合……大自然の真の「真」，宇宙意志

ここに仏教としたのは，狭義のものでなく東洋の思想の根源的なものを意味する。

図式に見られる（正）→（合），（反）→（合）へは，直観とか真覚またはアウフヘーベンによって達しられる。逆に（合）→（正），（反）へは，禅機によっている如くに解せられる。

藤原博士が，更に10年の歳月を渦巻に取り組まれたならば，どう云う結論が生まれ出たろうか。推測の域を出ないことであるが，恐らく独特な科学的宗教観に根ざす，渦動的な人生観が完成されたのではなかろうか。

渦動論は，科学的世界観であることはもち論である

が，また宇宙の意志に根ざす人生観であったとも云えるのである。

参考文献

- 1) 気象ノート (1948) 序
- 2) 太陽観測に依る般若心経の実証 (1936) 仏教文化，巻10，30。
科学と宗教 (1947) 大法輪，7月
卍象徴の科学性 (1947) 大法輪，11月
仏神一如 (1949) 大法輪，3月
- 3) 生みの悩み (1946) p. 207~211.
- 4) 群渦 (1950) p. 267~293.
- 5) 同上 (1950) p. 267.
- 6) 生みの悩み (1946) p. 212.
- 7) 同上 (1946) p. 213.
- 8) 平等と死差別と生との対応及渦巻特性，思想 (1922) 7月
- 9) 仏教文化 (1936) 巻10，30.
- 10) 中央気象台欧文報告 (1923) 3，5.
- 11) 地渦，地裂及地震 (1932) p. 2.
- 12) 平等と死差別と生との対応及渦巻の特性，思想 (1922) 7月
- 13) The Vortex Motion, Law of Equality and Inequality, the Principle of Birth, Growth and Death. (1951) Met. Geophys., 22, 4.
- 14) 生みの悩み (1946) p. 217.

理事会だより

第22回 (13期) 常任理事会議事録

日時：昭和41年3月10日 (木) 16~19時

場所：気象庁観測部会議室

出席者：畠山，北岡，神山，岸保，桜庭，須田，今井，大田，吉野，小平，安藤各理事 (順序不同)

議決：

1. 第14期選挙管理委員は多賀(長)，惣島，奥山，久保木，市村，広田の各会員に依頼し事務所は気象庁統計課内におくことを承認する。
2. 地球物理研連の気象分科会の委員には，全国理事の選挙の結果にもとづき，次の10会員を本学会から推せんすることを承認する。
磯野，神山，荒川(秀)，孫野，山本，正野，山元，沢田(龍)，岸保，北岡 以上の10会員。
3. 中浅測器より寄贈のあった30万円については，藤原賞の基金として，当学会の会計に繰り入れることを承認するが，その経緯にかんがみて気象庁観測部

長の了解をえるものとする。

4. 気象集誌担当の今井理事の転勤に伴い，新役員の決定までの期間，当該担当理事を桜庭理事に依嘱する。なお，新役員の選出も迫っているので，今井理事の補充は行わない。
5. 昭和41年度気象学会賞・藤原賞については，選考委員会の報告にもとづき，全国理事にこれをはかった上で決定する。
6. 佐藤順一会員が多年にわたり学会のために尽力された功労にかんがみて，昭和41年度の総会で当学会の名誉会員に推せんすることを承認する。今後の問題もあるので，名誉会員としての適格規準案を庶務担当理事で作成して次の理事会にかけ検討する。
7. 郵便料金ならびに印刷費の値上りにもとない会費の値上げ案を昭和41年度の総会に提出する方向で検討する。