

2003年科学哲学会ワークショップ 千葉大学

宗教と科学のあいだ

浄土教仏教者からの一視点

武田龍精

龍谷大学

2003.11.16

1 「SSQII ジャパンシンポジウム 科学とこころ」(SSQII Japan Symposium “Science and Spirit”) 科学とこころの探求

主催は米国バークレーにある「神学・自然科学センター」(The Center for Theology and the Natural Sciences, CTNS)、後援はジョン・テンプレートン基金。CTNSは、一九八一年にロバート・ジョン・ラッセル氏によって創設された「研究、教育及び社会奉仕を専門とする国際非営利会員機関」である。活動の目的は、「神学と科学との創造的な相互作用を促進すること」である。特に、重要な科学的研究分野(物理学、宇宙学、進化生物学、遺伝学、神経科学、社会生態学、情報科学など)と、キリスト教神学及び倫理学との相関関係を解明することに焦点。

そのプログラムは世界で非常に高く評価され、「科学及び宗教の分野における世界でも卓越したセンターのひとつ」。さらに、「異教間の学問研究や各種学問分野間の啓発的な対話に大きな貢献をしてきている機関」としても評価。

ジャパンシンポジウムは、十二名のパネリストによって構成され、三名を除いて各自おのおの異なる信仰(キリスト教、ヒンズー教、神道、仏教、イスラム教、禅)を実際に持っている科学者ばかり。科学者の専門分野は、高エネルギー物理学、素粒子理論物理学、公衆衛生学、シミュレーション科学、知覚・認識神経科学、宇宙物理学、エネルギー資源工学、地球環境工学、科学史、科学論、ロボット工学、生化学、宇宙論など。

パネリストによって捉えられている「宗教と科学の関係」は、排他的関係でもなければ、また棲み分けの関係でもなかった。そこには明らかに対話的な関係が見出され、さらには一層進んで創造的な統合にまですでに到達している提言もあった。

このような状況は、新しい二十一世紀の動向を先取りしているように私には思われる。むろん宗教と科学は開放系でなければならない。プリゴジンの考え方を借りれば、両者が今後どのような方向へ展開して行くのか、それは誰にも予測されない。しかし、今大事なことは、予測することよりも、宗教者・科学者が決して自らの世界のみに関心を持ってはならないということである。そうした状況が人類にとって最も危険な在り方である。両者が相互に相手をじっくりと注視して行かなければならない。双方から、未来的ヴィジョンを大いに語り合うべきである。そのためにも宗教者が科学に対して無関心であったり、また、科学者も宗教を単に非科学的なものであると決めつけたりしないようにしなければならない。

SSQとは、「科学とこころの探求」(Science and the Spiritual Quest)の略称であるが、CTNS(「神学・自然科学センター」The Center for Theology and the Natural Sciences)が、他の提携組織と共同して企画する四年間の国際プログラムである。それがめざしているゴールは、「一流の科学者

に自らの科学的研究とこころの営みとの関係について非公開のワークショップでの対話を依頼し、この対話の成果を公開会議、出版物、マルチメディアを通して世界に発信すること」である。そして、「ある特定の宗教を唱道したり、科学とこころについてある特定の結論を導くこと」を目的とするものではない。まったくそうした方向ではなく、「科学界でのこの話題に関する率直で真摯な対話を推進し、その議論の結果として生じる見識や問題点を一般の人々に投げかけること」がめざされているのである。

「宗教と科学」の関係が、以上のような科学者たちによる非常に積極的な「こころの探求」(the spiritual quest)という仕方では、科学的な立場から宗教経験を踏まえつつ意味づけられて行くという方向がますます進んでくるであろう。そうした今日の状況のなかで、既成教団の宗教者たちがただ伝統の上に安穩としていてよいのであろうか。それを危機感をもって憂える者は私ひとりであろうか。

2 現代における仏教とキリスト教の衰退

仏教とキリスト教がともに衰退してしまった根本の原因には次の二点がある。

このことを七五年以上も前に指摘したのは、アルフレッド・N・ホワイトヘッドであった。彼は、一九一〇年、バートランド・ラッセルと共に、数理論理学史上の記念碑的著作と評される『プリンキピア・マテマティカ』(Principia Mathematica 数学原理)を発表した数学者であり哲学者であった。¹ 自著『宗教の形成』(*Religion In The Making*, 1926)で彼はそのことを論じている。

第一に、仏教もキリスト教もともに、それぞれのうちに自らの教義を理論的に充分跡づけている哲学をすでに持ち合わせていると主張してきたこと。すなわち教義や哲学的な理論のうえに安住し、ともに閉鎖的な姿勢をとり続けてきたこと。

第二には、ホワイトヘッドが第三の伝統と呼ぶ「自然科学」に対して、キリスト教はあまりにも闘争的な態度を取ってきたし、仏教はあまりにも無関心な態度を取り続けてきたこと。

このことはキリスト教も仏教もともに「自然科学」に対する柔軟で十全なる適応能力に欠けていたことを意味するものである。² ホワイトヘッドは、仏教・キリスト教がともに衰退した原因に、十七世紀西洋世界における自然科学の勃興、その影響による大いなる思想的な転換、さらに派生的にはわれわれの日常生活様式から価値観・世界観などの意識・無意識の変化にまでおよぶ自然科学という「新伝統」に見出しているのである。

われわれ仏教者にとって、このことは真剣に受け止めるべき重大な批判ではあるまいか。ことに仏教者、なかでも浄土教者、さらに伝統的な教団に属するひとりである私にとって、ホワイトヘッドが投げかけた、かかる痛烈な批判は決して看過されてはならない。伝統的な仏教者は、科学・技術の目覚ましい進歩によってもたらされた高度な機械・情報文明の恩恵にはどっぷりと浸かりながら、快適な生活を甘受しつつも、自然科学的な認識方法がわれわれのものの考え方に密かに浸透し変革をもたらしてきていることは、あまり認めようとはしない。

仏教者が出家僧として世俗社会を断ち切り、深山幽谷に入り、托鉢乞食のみで自らの生を最小限に維持しながら、専ら仏道修行に従事していた時代ならば、そのような超俗的な生き方は、或る意味では自然科学・科学技術などとはほとんど無縁であろう。だが、日本仏教教団の現実の姿は、天台宗・真言宗・禅宗・浄土宗・浄土真宗・日蓮宗などの違いを問わず、もはや持戒僧・出家僧はほんのひとにぎりの数であろう。日本における大半の仏教寺院は、葬式仏教化してしまうか、観光寺院化してしまっている。それらのなかには江戸時代から踏襲されている寺檀制度と世襲制

によって財政的基盤が安定しているリッチな寺院も多い。次第に、現代世界に生起しているさまざまな社会問題・国際問題等に深くかかわるような仕方で仏教思想を真剣に問い直そうとする精神は希薄となってしまったといえよう。

日本における伝統的な仏教教団には、もはや東南アジアの仏教国などで今日盛んに主張されているいわゆるエンゲイジド・ブディズム(engaged Buddhism)³はほとんど見出されない。そのような状況下にある伝統的な日本仏教は、自然科学が既存の宗教に対してどのような精神的・思想的な影響を及ぼしつつあるのか、などという問題意識あるいは危機意識は、皆無とはいわないまでもほとんど持っていないのが実情であろう。そうした日本仏教の在り方は、ホワイトヘッドが指摘した以上に深刻な状態であるといえるのではあるまいか。

3 「人間・科学・宗教」の学際的研究の要請

新たな二十一世紀を迎えた今日、宗教と科学との間にかかわるさまざまな諸問題は、さらに一層、複雑化し緊急な事態を呈してきている。それは、もはや単に、宗教者だけが従事する課題にとどまるものでもなければ、また、科学者だけが、自分たちの専門領域のうちで、科学技術を進歩させ、その結果もたらされる科学的成果によってのみ解決される問題でもない。両者の境界が、次第にボーダレスで不明確な状況に直面しつつある。

数年前に、私は「人間・科学・宗教総合研究会」というささやかな共同研究グループを組織した。研究テーマは、「宗教と科学の相関性」についての基礎理論と応用を中心にして、以下に示す五つの研究領域から構成された。参考までに五つの領域を簡単に述べておこう。

(1) 「宗教と科学の相関性理論」(基礎理論)

これはいわば基礎理論であって、この分野での世界的学者であり、草分け的存在であるイアン・バーバー(Ian G. Barbour)の研究を取り上げる。バーバーは、この分野のギーフォード講義も行ったことのある現代の世界的第一人者(宗教分野でのノーベル賞ともいわれる「テンプレトン賞」 ジョン・テンプレトン財団 も受賞した)である。また、本研究は歴史的研究と哲学的研究と文化的研究の三部門に分かれるであろう。詳細はここでは割愛する。

(2) 「生命の構造と仕組み」(仏教思想と分子生物学理論)

現在、「生命」に関する科学的研究は、眼を見張るばかりに進歩してきた。実は、宗教もふくめ、日常での社会および家庭生活、学校教育から医療・倫理・情報・娯楽にいたるまで、そうした科学技術の進歩の後追いばかりを余儀なくされてきている状態である。

われわれにとって真の生命とは一体何か、われわれがここにこうして存在しているのは何のためか、いかにして世界は創造されたのか、真にものの実相を知るとはどのような知か(現代では新しい知が要請され、また一部ではすでに提示されてきている)、われわれにとって絶対的な真実なる価値とは何か、などにこれまで宗教はこたえてきた。そこに宗教の本領が発揮されてきたが、近現代以降、科学的方法を駆使してなされてきているさまざまな科学的分析と解明(ミクロの世界からマクロの世界まで)によって、いまだに宗教的になされる古色蒼然とした応答が大きく根底から揺さぶられ根本的な変革が強いられてきた。

こうした状況にいかにして対処すべきか、われわれ日本の伝統的な宗教者が緊急に取り組まなければならない重大な責務のひとつが、科学者との積極的な出会いから生まれてくる創造的な対話であり、さらにつきすすんで開放的な共同研究に少しでも関心のある者が従事することであろう。

生命現象とは如何なる現象であるか。それは生命サイクルの目的を一層良い方向に向けて達成させるためのメカニズムであるとしばしばいわれる。そのような生命サイクルの目的達成と宗教、とくに仏教思想が理解してきた生命サイクルの目的とは、どのように関係するのであろうか。仏教、なかでも浄土教という仏教形態を基礎に据えた生命観を理論化し、その観点から、分子生物学・遺伝子工学などが解明してきている生命の構造に対して、批判的かつ分析的な考察を試みる事が要請されているであろう。

従来の研究では、仏教の生命観とか親鸞の生命観ということで提示されてきたが、それが、さらに現代の科学によって明らかにされてきている生命理論との比較思想論的な研究がなされなければならない。つまり、ひとことでいうならば、宗教と科学との対話を通して、従来なされてきた仏教思想研究が再び解釈し直されなければ、仏教の現代的な意義とそれがもっていた本来の使命は明らかにされたとはいえないであろう。

(3) 「脳研究と人間の可能性」(心と身体の問題)

脳の研究は、従来問題にされてきた認識論、世界存在論、実存哲学などと関わり、ここに問われている課題は、理論物理学が挑戦している問題よりははるかに基本的なものである。こうした問題は神学や哲学の分野に属し、複雑な哲学体系が形成されてきた。脳研究は個別には大きく展開しているが、ゲノム研究と違って、一つに集約するものではなく、多様な研究の集合であり、集中的に研究成果がまとめられるのには時間がかかるが、脳研究とはなにかを考え、それと心との関係を考える必要がある。遺伝子決定論に相当する脳決定論があるのか否かという問題提起がしばしばなされる。ここにも機械論か、生命論かのパラダイムにかかわる問題がある。

仏教思想の研究者として、こうした課題に如何に関わるべきなのか、真剣に考察したい。

現代キリスト教の神学界では、例えば *Where God Lives in the Human Brain?* (神は人間の脳のどこに生きたもうか。) という課題にまで研究分野が拡大されてきた。

仏教思想が、中観・唯識という大乘仏教の二大哲学の展開において、特に「心」「識」という概念を中心に据えて、念仏・禅・法華・真言、そして悟り・涅槃などが説かれてきたが、現代における脳研究、思考の脳内メカニズムに関する総合的検討、言語の脳科学の成果を踏まえて、かかる仏教思想は再び吟味されることが要請されているといわなければならない。

(4) 「生命論的世界観と価値観 仏教思想と科学思想」

機械論的な世界観に基づき進歩をよしとする価値観を基本とするという、二十世紀を支えてきた価値観を、生命論的な世界観へと移すパラダイム・シフトが要請されている。二十世紀後半に急速に進展した生命科学の中で過ごしてきた者としてはそのような考えを抱くようになったのである。

ところで、生命論的な世界観とはなにか。その中で、先にあげたゲノム研究(近年、中村佳子氏が提唱している「生命誌」は、仏教側からも大いに注目にあたいし深い示唆を提供している)はどのような役割を果たすのか。ダーウィンの進化論はわれわれ仏教者にとっていかなる意味をもっているのか。そもそも科学が投げかけた「進化」という発想は、仏教の立場ではどのように受け止めるべきなのであろうか。さらに、共生や循環はどう位置づけられるのか。これを考えるには、二十世紀の生物研究の成果を歴史の中に置いてみる事が最も現実的ではないかと思われる。

(5) 「仏教とキリスト教との対話 自然科学との出会いを視座として」

この課題については、さきにも少し触れたが、これまでの宗教間の対話は、いわゆる特定の宗教と宗教との間で交わされてきた。しかし、今や「第三の tradition」（ホワイトヘッドのことば）である自然科学と如何に対話をして行くかが、仏教もキリスト教も要請されてきたのである。仏教とキリスト教のあいだでこれまでなされてきた対話も、両教がおのおの自然科学にどのように関わっていくかが重要となってくる。

仏教もキリスト教もともに、互いに相手を無視したり、あるいは軽視したり、また無関心な態度を取ってきたとしても、自然科学が現代社会に投げかけ突きつけているようなさまざまな課題に対しては、もはや無関心ではすまされなくなってきた。宗教間同士での対話も継続されなければならないが、それ以上に緊急を要する対話が科学者との対話であるということを私は昨今痛切に思うことである。

4 哲学・神学と近代科学

ドイツの哲学者カール・ヤスパース⁴は、哲学・神学と近代科学とがどのようにかかわるべきかを論じている。ギリシャの古代より数千年ものあいだ西洋哲学の歴史を貫通して、哲学と神学の思惟が生みだしてきたおびただしい精神的な哲学遺産は、われわれにとっては単に驚愕することをおぼえるのみならず、いつでもどこでも時代と民族をこえて誰にも新たに学習されなければならない。また、永年の忘却のかなたに、単なる文化的遺産として祭り上げておくのではなく、単なる過去の遺物から救い出し現在と未来とに大いなる思想的意味を投げかけ創造的な原動力を与えなければならない。

それはまさしく真理を含む生きた、新たな思想を生み出していく創造的な遺産でもあるのだ。しかし、ヤスパースはいう。「従来からの哲学や神学の思惟様式にひとつの大きな変化をあたえるような出来事が近代に起った」と。それは、いうまでもなく、近代科学、とりわけ自然科学の勃興とそれにつづく目覚ましい長足の進歩と発展であった。ヤスパースにとって、近代科学が新たにわれわれにもたらした特質とは一体何であったのであろうか。

それは次の三点にまとめられよう。まず、近代科学がとった認識は、これまでの従来われわれがとってきたいかなる認識とも違っていたということである。それは方法的認識 (methodische Erkenntnis) と呼ばれるものである。また、単に要請においてのみならず、実際に、「必然的に確実」 (zwingend gewiß) であることが近代科学の特質でもあった。さらに、「普遍妥当的」 (allgemeingültig) であるという点に近代科学はそれまでの認識とは根本的に異なっていたのである。こうした特性が「科学性」 (Wissenschaftlichkeit) と呼ばれるものであった。だが、同時に、科学的な認識というものは、みずからの認識の方法についての知を伴った方法的認識でもあった。それゆえに、近代科学は強制的に確実な認識をもたらすと同時に、その認識が一定の方法と領域とをもつ制限された認識であることも知っていたのである。

したがって、科学的な認識が到達しうる範囲においては、われわれはその認識を避けて通ることができない。もし哲学や神学の真理についての言表が科学的な認識を損うものだとすれば、それはもはや真理とはいえなくなる。近代科学がもちいた思惟の様式 (a mode of thought) は、西欧は無論のこと、日本においても、従来からの哲学や神学の真理を破壊し変更を余儀なくしてきた。概括的にいうならば、「近代の科学性は伝承されてきた思惟全体を変えたのである。」哲学や神学にとって、いまや自然科学は無視することのできないものであるばかりか、内的に深く関わるものですらある。

なるほど哲学はもはやそれ自身は自然科学ではない。哲学は、ヤスパース的にいえば、自然科学と啓示信仰との間にあるひとつの自立的な根源であるともいえよう。けれどもまた、「哲学も神学も、その形態や自己意識や方法の明晰さを、この普遍的科学性によって生じた新たな状況の条件下に変化させなければならぬ」ことも、たしかである。これを怠れば、不誠実(Unredlichkeit)におちいる。このヤスパースの指摘に対しても、われわれ浄土教者にとって、単に西欧の出来事でしかないとして放置したり軽視したりすることはできない。無関心を装うことはいくらでも可能であろう。だが、「誠実に」現代という歴史的状況を直視するならば、ヤスパースの言葉は真剣に受け止められなければならない。

先に引用したヤスパースの言葉における「哲学」と「神学」を、そのまま「仏教学」と「真宗学」に置き換えても、充分、意味は発揮されるであろう。すなわち「仏教学も真宗学も、その形態や自己意識や方法の明晰さを、この普遍的科学性によって生じた新たな状況の条件下に変化させなければならぬ」と。しかし、このような「誠実」なる姿勢と単なる現状への安易な妥協や迎合とを混同してはならない。

普通、宗教はパロキアルで閉鎖的であるといわれるが、はたして仏教や真宗においてはどうか。仏教や真宗には普遍的科学性といえる契機が含まれているのであろうか。私はそのような契機が仏教や真宗の根柢にあると思っている。西田幾多郎がいみじくも論じたように、一方に仏教と真宗、他方に自然科学、これらの根柢には同一の場が見出されるという。すなわちそれは双方ともそこから源起してくるような場なのである。

5 宗教と科学の問題の現代的意義

西谷啓治は、およそ半世紀以前に、「宗教と科学という問題は、現代の人間における最も根柢的な問題である。」⁵と述べている。さらに、西谷によれば、現在の問題状況は、「科学の進歩によって宗教が滅びるというような見方の逆転を含んでいる」ほどにまで深刻となっているという。すなわち「宗教と科学という問題は、神観そのものにまで触れるような根本的なところからでなければ、恐らく本当に問題として取り上げたことにもならない」という状況にわれわれはさしかけられている。この中で、西谷は、宗教の根本的な場に「神観」ということを置いているが、かかる捉え方は、キリスト教の世界観からの視座においてである。

仏教の立場からでは、斯くは言えない。がしかし、同時に「人間存在に対してインディフェレントになり且つパラドクシカルになった自然的世界とその科学的法則のうちに、現在、すべての宗教にとって根本的な問題が提示されているのである」⁶とも西谷は鋭くいう。決してキリスト教だけにかかわるような、一時的で局部的な変革ではなかった。「すべて」の宗教にかかわる問題である。単に教義的な議論の領域内のみとどまる課題ではなく、宗教が宗教として成り立つ存在根拠自体に根差す問題としてあらわになった。

仏教の視座からするならば、究極的概念である「涅槃」とか「悟り」それ自体にまで触れると捉えるべきである。浄土教的には、「浄土」「阿弥陀仏」そのものが問われるということの意味しなければならぬ。かかる根本の問題にすべての宗教が直面しているにもかかわらず、宗教の側に立つ者は、依然として、古色蒼然とした目的論的自然観と、それに基づく、したがって科学成立以前の教条的な人間観の立場に拘束されている。

従来の宗教と科学との相克は、そのような根本的な境位にまでは到っていない。それは、仏教とくに日本仏教においては、皮相的な対決でしかなかった。近代科学が日本に受容されようとした

ときに、日本仏教の存立根拠そのものを揺り動かすような宗教改革や、また、血でもって断罪するほどの宗教裁判なども、日本ではほとんど起こらなかった。この点はヨーロッパにおける状況とは歴史的背景がまったく異なる。だからといって、日本仏教は近代科学がもたらしたわれわれの世界観・価値観の大いなる変化や、さらには著しい医療技術の発達による日常生活におけるわれわれのライフ・スタイルの予想以上の変様をわれわれは無視することはできないであろう。こうした日常レベルの変革が、これまで伝統に安住してきた日本仏教の各教団に対し抜本的な改革を要求しているといえるであろう。

それはヨーロッパほど顕在的ではないが、しかし、それ故にこそ、多くの人々には自覚されないままに、仏教がもっていた「本来の大事なもの」が次第に失われつつあるように私には思われる。日本仏教をも含めた、すべての宗教側に対する痛烈な批判が、西谷の「宗教 科学論」の前提にはあるのだ。

宗教と科学のあいだを根本的な課題として実存的に問うとき、単に棲み分けの論理によっては、ホワイトヘッドもきびしく批判したごとく、仏教者・キリスト教者がみずからの立場を死守し、閉鎖的な宗教教団のうちで、美酒に酔いひしれている前近代的な利己的で我執的な態度を、かかる問題認識を前提に見据えることによって、徹底的に排除するものである。キリスト教的な啓示を絶対的な依憑点とする歴史的な事実性の立場に根ざしていた前近代的な繫縛から解放された理性の自立(そこに科学の解放もひとつに結びついていた)は、自然・文化・社会と人間との関係のうえに、根本的な変化をもたらした。それは、人間存在においては、「自由な主体としての自覚」を意味するものであった。根本的な変化を惹起した一原動力であった哲学は、同時に、「変化された歴史的境位の上で、その境位の自覚的な表現としてのみ」⁷⁾、近世以後の哲学は成立しえた。それとひとつに結びついて起こった科学の成立を抜きにしては、哲学の成立も考えられない。

哲学の成立のうちに孕んでいた科学の成立には、「神学から解放された哲学の自立的な立場を支え、それが再び神学に巻き込まれることを許さない決定的な力」が秘められていた。それは、近・現代における宗教にとっては、まさしく致命的な事態であった。

ところで、仏教とくに浄土教思想にとって、このような状況は一体何を意味するのであろうか。浄土教者の側においては、現代の深刻な状況に対しては、つぎの二様の態度が取られるであろう。ひとつは、このような事態は、もっぱらヨーロッパにおける出来事として、つまりキリスト教的宗教のうちから生じてきた事柄として、完全に無視して行く姿勢を貫こうとする立場である。キリスト教的伝統は、仏教が展開し創造してきた歴史的仏教伝統とは、まったく異質なものであり、科学の成立は、どこまでもキリスト教神学からの解放によるものであって、その意味からも、仏教思想は、科学とはなんら抵触するものではないという立場である。否、仏教はむしろ科学的世界観・宇宙論に近似するものであるという主張がなされる。⁸⁾ このような立場に立つ仏教者は非常に多い。

つぎに、仏教の側において、科学の成立に対して取られる第二の態度は、科学思想の重要性、宗教への影響を、ある意味では認めようとするものである。だが、西谷やホワイトヘッドが指摘したごとく、未だ根本的な仕方では問題にされていないといわざるをえない。西谷は、近世以後、靈性的信仰の立場にたつ宗教と、事物の機械観的立場にたつ科学との関係が、何故相克するものとなったか、その理由を、哲学自体の宗教からの解放、すなわち理性の信仰からの解放のうちに、実はそれと同時に理性の最低面のうちに内在していた悟性、さらにそれが純粹悟性へと展開してきたところに伏在していたという。宗教と科学との相克は、決してそれだけでは矛盾ではないと西谷は捉えている。相克から矛盾へと転換するのは、科学の立場が、哲学の立場に化せられるとき

である。哲学が、いわゆる「科学的」となり、「科学の立場をそのまま、一つの自覚されない飛躍をもって、哲学の立場に移行させる」ときである。そのとき、哲学は宗教と科学とを媒介するという可能性を抛棄することとなり、逆に、宗教自体を否定するような立場が取られる。それが機械観を根柢にした唯物論の哲学である。

西谷によれば、宗教と科学とが相克関係にあるのは、両者を媒介するような哲学的立場が未だ確立されていないだけである。本来、理性の立場にたつ哲学は、宗教の靈性的立場にも、また科学の悟性的立場にも、ある意味において同じように連なっており、両者を内面的に媒介する立場にある。しかし、未だそのような両者を媒介できるような「新しい哲学」の立場が、理性のうちに打開されていない。「新しい哲学」の成立にこそ、宗教と科学とが再び統一される地盤が成り立つ可能性がある、西谷は、宗教と科学との積極的な統一の可能性を主張する。

そこで、宗教と科学の関係を根元的に問うためには、科学の成立をもたらしただけの純粋悟性そのものの特質を吟味しなければならない。そのうえで、純粋悟性と浄土教思想の立場とが如何に関係づけられるのかを考察し、そのことを通して、はじめて「新しい哲学」という一層包括的な哲学を構築することへの手がかりとも成りうるのではなからうか。

6 概念の曖昧性

宗教と科学との関係を問題にしようとするとき、ホワイトヘッドも指摘しているように⁹、われわれは、ある困難な課題に逢着する。それは、「宗教」「科学」というそれぞれの言葉の意味について、明確な観念を、しつかりと、われわれは持っていなければならないという点である。しかし、このことは容易なことではない。すべての内容を表現できるような定義づけは、厳密には、不可能である。

ちなみに、ホワイトヘッドは、同論文のおわりのほうで、宗教のヴィジョンを、つぎのように述べている。

「宗教とは、眼前の事物の移り行く流れの彼岸や背後や内奥に在る何ものか、実在しながらも現実化されるのを待っている何ものか、遠い彼方の可能態でありながら最大の現在的事実である何ものか、すべての移り行くものに意味を与えながらしかも措捉し難い何ものか、握めば至上の福となるがしかも手の届かない何ものか、究極の理想であって望みなく探究を続けなければならない何ものか、のヴィジョンである。」¹⁰

仏教のなかでもとくに浄土教思想はこのようなヴィジョンをもっているといえよう。しかし、従来の概念規定とくらべて、かなりダイナミックな宗教観であることがうかがえる。

また、ランスロット・L・ホワイトも、『経験の宇宙』第 章「科学、科学者、そして宇宙」の最初において、「科学」という言葉の不明瞭性を指摘している。

「根本問題に関しては「科学」という言葉はすでに混乱を生み出しつつあるのであって、これはいよいよ悪化してゆくであろう。科学は本来、経験の中に秩序と統一を求めてゆく宗教的また知的な探求から生まれてきたのであって、定量的観察と理論とを用いる、文化の一分脈なのである。」¹¹

そして、真に問題となる点は、「科学」と呼ばれている代物によって被った人間生活の諸条件の空前の変形であって、この科学こそはもっと明晰にされなくてはならない、と論じている。さらに、八項目にわたって、ホワイトは、一層踏み込んだ解析を必要とする事柄を列挙している。そこには重要な示唆に富んだ指摘が含まれている。

(1) 哲学と科学の間には決定的な不動の境界線は存在しない。想定される境界線は変わりつ

づけ、また、それは生命科学には当てはまらない。

- (2) びたり科学と呼ぶような一つの分化した活動形態などは存在しない。なぜなら、実証主義者たちが誤って仮定したようなユニークな科学的方法などというものは存在しないからである。
- (3) 「科学者」は、人類の自分たち以外の者から自分たちを明別させるようないかなる特色をも示してなどいない。仮定された理論上の統一性を求めて理屈もなく探求してゆく熱心家というものは、技術畑の設計者同様、どうしても存在しているものである。
- (4) ある一定の科学的方法について仮定されている客観性なるものは、ある領域ではうまく維持されたにしても、他の諸領域では限定されるか条件づきということになってきている。
- (5) 「測定」は、すでにもう明確な観念ではない。なぜなら、量子力学が測定についての満足な理論を欠いているからであり、またいくつかの領域では、重要なものは量よりもむしろ秩序であるかもしれないからである。
- (6) 科学の特殊なやり方は、暗黙の知識と人目につかない形而上学の地盤に根ざしているということは、今は広く理解されているところである。
- (7) 科学が人間への探求を進めてゆくにつれて、科学は価値に無関係ということも止むことになる。…秩序に関する科学は必然的に価値を包含するのである。
- (8) 最後に、人間には意識が存在しているのであって、その意識を理解するためには、在来のどんな科学のやり方とも異なった探求方法が要求されるかもしれないのである。心身問題の解決は一つの新しい哲学を要求するかもしれない。

ホワイトは、一九一三年にアンリ・ポアンカレが言ったといわれる「われらは欺瞞に陥れる不完全科学を怖るべきのみ」の言葉を引用しながら、一六〇〇年以来、展開してきた「科学時代」と呼ばれる諸科学は、実は、根本的な理論的明晰性に欠け、頼むに足らぬものであったと厳しく評している。

また、近年、「宗教」という言葉が忌避される僚向がうかがえる。それにかわって、スピリチュアリティ (spirituality) という言葉によって、宗教経験の領域が表現される。それは、あえて訳せば、精神性・霊性ということになるであろうか。人間の心、精神、霊性に深く秘められている、日常生活においては見えないが、しかし、それなくしては、全人類が破滅への道を余儀なくされてしまうほどの重大さをもったものとしてとらえられてくる。「二十一世紀は精神性の時代になるであろう。もし、そうならなければ、二十一世紀は存在しないであろう。」というアンドレ・マルローの言葉が思い出される。

7 宗教と科学が相互にかかわる四つの在り方

さて、今後、宗教と科学とはどのようにかかわるべきであろうか。以下、イアン・バーバー¹²の関係論を取り上げる。彼は宗教と科学のあいだにはおよそつぎの四つの可能的な関係が考えられると見る。

(1) 敵対する関係

第一の関係は、宗教と科学が相互に対立し他を否定的に批判し敵対する関係である。科学の側でいえば、科学的物質主義といわれる立場。科学的方法こそが知への唯一信頼できる道。物質 (物質とエネルギー) が宇宙における根本実在。物質主義は多くの場合、要素還元主義 reductionism の立場をとる。とくに分子生物学は還元主義的なアプローチを弁護する具体例。

つぎに宗教の側においては、聖書直解主義がこのような排他的な立場をとるといえよう。この立場は宗教的自由と科学的自由の双方にとっての恐怖であり、原理主義といわれる、現代のアメリカ社会において議論されている creation science はその好例。

(2) 相互独立の関係

第二に考えられる宗教と科学の関係は、お互いが独自の特殊領域を主張しおのれのテリトリーを確保し他に干渉しないという相互独立の関係である。カール・バルトはそうした立場を保持した神学者であったといえるであろう。彼によれば、神の存在はイエス・キリストのみに啓示され信仰に認知されたかぎりでのみ知られるというのである。神は絶対なる超越者であり、まったくの他者であり、自らが顕わにされないかぎり知ることのできない存在である。

また、ランデン・ギルキーは、宗教と科学との相異について次の五項目を提示している。こうした立場もいまの第二の関係として宗教と科学を捉えようとする思考であるといえよう。

- (1) 科学は客観的で、公的な、そして繰り返し可能なデータを説明することを探究する。宗教は世界における秩序と内面的生の諸経験について問う。
- (2) 科学は客観的な如何にの問いを尋ね、宗教は意味・目的について、またわれわれの究極的な本来性と運命について個的な何故にの問いを尋ねる。
- (3) 科学における権威の根柢 the basis of authority は論理的整合性であり実験的妥当性である。宗教における最終的な権威は神であり啓示であり、さとりや炯眼的洞察が与えられた人々を通して理解され、さらにわれわれ自身の経験のうちで証される。
- (4) 科学は実験的に吟味することができる量的な予言をする。宗教は神が超越的であるが故に、象徴的でアナロジカルな言語を使用しなければならない。

科学的言語は、主に予言と統制のために使われる。理論はデータを要約し、観察できる現象のうち諸規則を相関させ、そして技術的適応を作り出すための有益な道具である。宗教的言語がもっている顕著な機能は、言語分析学者によれば、ある生き方を推奨し、一連の態度を顕在化させ、特定の道徳原理に対する忠誠を奮い立たせること。

(3) 対話の関係

つぎに第三の可能的な宗教と科学の関係は、宗教者と科学者とが対話し相互理解を深めようとする関係である。私は、二十一世紀における宗教と科学の関係は、この第三とつぎにとりあげる第四の関係の在り方が中心とならなければならないと考える立場をとるものである。現状においては、まず第三の対話を通して両者が出会い相互に関心を持ち、これまで双方で積み上げてきた成果について謙虚に学び合うという営みに真剣に取り組まなければならない。実は、この対話の関係は、第二の独立的な関係を充分踏まえた上で、さらにその関係を超えて行くものであるといえよう。

対話が要請される前提条件として、双方のあいだに間接的にも相互作用があることが見出され明確に自覚されなければならない。それはいわば両者における境界領域にかかわる問題と方法である。そして第四では両者がより一層直接的にかかわる在り方であり、そこでは科学理論が宗教信仰に影響を及ぼし、さらに宗教と科学とが整合的な世界観と体系的な形而上学を構築していく上に寄与する場合である。対話的な関係を考察しようとするとき、宗教がいかなる宗教であるか、その具体的な内容によって異なってくるであろう。キリスト教と仏教とでは対話自体の内容が、両教の相異に応じて違った展開を取ってくるであろう。それには二つの方向が実際には考えられるであろう。

第一は、現在すでに少しづつ成果が生まれつつある宗教間対話がなされている方向と同一の方向である。そして第二は、両教がそれぞれ独自に科学という第三の伝統 the third tradition と直接に対話をして行く方向である。しかし、ここで考慮しなければならない歴史的な事実がある。

現代の西洋科学の営みは、世界のあらゆる文明の中でユダヤ - キリスト教的な西洋伝統から起こってきたという事実である。つまりユダヤ - キリスト教の伝統を背景としていることである。もしかかるといえる事実を仏教徒が無視したり軽視するならば、科学に含まれている諸事象の核心から大きく逸脱するであろう。

そこで私の見解では、仏教者が宗教と科学という課題を取り上げるときにも、キリスト教神学において科学が如何に問われてきたかを先ず見ることが重要な示唆を与えてくれると同時に、科学思想に含まれている形而上学的な意味を的確に把握した正鵠を得た議論となるであろう。

さて、ここでしばらく宗教と科学との間によこたわる境界にかかわる課題を考えてみたい。まず、注意しなければならない点は、西洋において科学が起り発展してきた思想的背景には、全存在（世界）が神によって創造されたという根本的な世界観がある。実は神による創造という根本教義のうちに科学的営みが生まれてくる舞台が用意されていたわけである。

この点に関して、ギリシャ哲学と聖書思想のあいだにはパラレルな側面が見出される。両者は、世界は秩序的で知性的であると主張した。しかし、ギリシャ人はその秩序は必然であった。したがってその構造を第一原理から演繹した。それ故にギリシャ人は数学と論理において実験科学よりも卓越していた。だが、聖書思想だけが世界の秩序は必然的であるよりも、むしろ偶然的であると説いた。ここにギリシャ哲学とはある意味で根本的に相異していたといえよう。たとえば、トーマス・トランスはいう。

「神の純理性との相互関係からさらに展開して、宇宙に内在する知的可能性 intelligibility の神秘的で当惑させるほどの不可思議な実相を説明し、さらにそれがわれわれのうちに引き起こす宗教的畏敬の深い意味を明らかにする。そして実はアインシュタインも主張したように、それこそが科学の主要動機である。」

また、パネンベルクによれば、¹³彼はまずカール・ポPPERのことは 科学者は検査可能な仮説を立て、つぎに実験的にそれを論駁せんと試みる という立場を受け入れる。¹⁴神学者も同様に宗教的信仰を批判的に吟味する際に普遍的合理的基準をまず立てるといふ。

しかしながら、パネンベルクは宗教と科学におけるこのパラレルは最終的には崩壊すると捉えている。神学は実在を全体として研究する、実在は未完成なるプロセスであり、その未来は単に予想・予期することができるだけである。それは未だ存在していないからである。

さらに、パネンベルクによれば、神学は無比なる予測できない歴史的出来事に関心をもつ。ここに科学的な方法 scientific method では取り扱えない、もうひとつ別な限界にかかわる課題に神学者は答えようとする。すなわち初期条件あるいは存在論的根拠という限界ではなく、未来への開け openness to the future という限界である。¹⁵

（４） 補完的な関係

第四の関係論は、宗教と科学が相互に限界を認め照らし合い相補・補完的に統合を目指していく関係である。神学と科学の間において、ある種の統合が可能であるという場合、神学的に見るならば、およそつぎのような三つの在り方が考えられるとバーバーは主張する。

(1) 自然神学 natural theology 神の存在はまったく人間の理性に基づくのであって、歴史的啓示や宗教経験などに基づくものではない。

(2) 自然の神学 *theology of nature* この神学では科学から出発しない。あくまでも宗教経験と歴史的啓示に基づいた宗教伝統から出発する。しかし、現代における科学の成果に照らして見て、従来の伝統を形成してきた教義の或る部分が転換されなければならないとの必要性が主張される。

アーサー・ピーコックは述べている。「自然におけるすべての出来事の因果的創造的關係こそ、それ自体が神の創造的行為である。」¹⁶ ピーコックは自分の立場をpanentheism万有在神論（これはドイツの哲学者で大学の定職がついに得られず、不遇のうちに五十一歳の生涯を終えたクラウゼ Karl Christian Friedrich Krause, 1781-1832 によって唱えられたAll-in-Gott-Lehre）と見做す。それはpantheismではない。神は科学が神秘的のヴェールを取りつつある自然世界のプロセスの真唯中でしかもそれを通して創造する。

また、テイヤール・ド・シャルダン¹⁷によれば、連続せる創造が語られ、不完全な世界への神の内存在が説かれる。オメガ・ポイントへと向かう収斂という彼のヴィジョンは、進化論的方向性の思弁延長でもあり、また同時にキリスト教的終末論の特有なる解釈でもあるといえよう。

(3) プロセス神学・プロセス哲学 *process theology, process philosophy* 宗教と科学とが包括的な形而上学において入念で精巧に練り上げられた整合的世界観に共に貢献するとき、より一層体系的な統合が展開されるであろうというホワイトヘッドの有機体哲学・宇宙論の立場。形而上学自体は、科学者や宗教者の領域ではなく、哲学者の分野ではあるが、両者に共通の考察領域として役立つという。ホワイトヘッド、ハーツホーン、カップ¹⁸、グリフィン¹⁹などが主張している。²⁰

なお、ホワイトヘッド哲学については後述する。また、親日家のハーツホーンには私自身何度か国際会議などで会って親しく話し合ったこともあった。東西の哲学を縦横無尽に語ることできた数少ない哲学者のひとりであった。「ハーツホーンの仏教観」については、すでに他所で論じたことがあるので今は詳述しない。ただ、日本でも『科学の終焉』(*The End of Science*, 1996)の著者として有名なジョン・ホーガンが、やっとの思いでハーツホーンの居場所を探し当て行なった電話インタビューを同書で紹介していることを指摘しておこう。

ホーガンによれば、「現実の世界は、神がその恐ろしい孤独と、死への恐怖から逃れるために創造した、一つの謎なのだ。」²¹という「神の恐れ」に共感する神学者を探していたときに、「最大限の多様性の原理」(『あらゆる方向への無限』*Infinite in All Directions*)を主張した未来学者であるフリーマン・ダイソンに教えられてハーツホーンに出会ったという。ダイソンの理解する神は、「全知全能ではなく、人類が成長し、学ぶにつれて、神もまた成長し、学び、そして進化する」という。このような神の進化を説くのはソツィーニ派(ソツィーニは十六世紀イタリアの聖職者で異教を信じ火炙りの刑に処せられた)の神概念に似ていることをダイソンに告げたのが、「今世紀でもっとも著名な神学者の一人」であるハーツホーン(彼はソツィーニ派である)であったという。

ホーガンはハーツホーンに「神の進化と知識に終わりのようなものがあると思うか」と訊く。ハーツホーンは、「神は<存在>(being)ではなく、一つの<生成の様式>(mode of becoming)のようなものだ。」と答えた。これに対してホーガンは「この生成には、始めもなく、そして終わりもないだろう。常に。うーん、なんと素晴らしい考えだこと。」²²と結んでいる。

さて、ここでカップとグリフィンに関しても一言しておきたい。両者はホワイトヘッド哲学を基礎として構築されたキリスト教神学を代表する現代思想家である。ことにカップは、米国における仏教とキリスト教の宗教間対話に関しては先駆的な神学者である。カップがプロセス神学の立場から論じた仏教論並びに浄土教論については他所で論じたことがあるのでここでは割愛する。また、本

年(二〇〇二年)来京の折、龍谷大学文学部大学院の私のゼミで主催している「真宗学コロキウム」に招聘し、「仏教思想と自然科学 キリスト教神学者の視点より」というテーマで公開特別講義をしていただいた。内容は後日出版する予定であるので詳細はそちらに譲るが、その中でカップが指摘した重要な事柄を二三ここでは紹介するとどめておきたい。

仏教思想における言葉の評価が、仏教と科学の関係を新しく構築しようとする試みに対してひとつの障害となっていることをカップは指摘した。仏教思想がある新たな現象(現代科学が新たに発見した現象など)を表現し理論化しようとするとき、果たしてそれを実現するのに十全であろうか。仏教はわれわれの言語がもっている機能・能力に関して、それがわれわれを誤謬に導くものであるとして懐疑的である。仏教徒は言葉を方便としてよく用いるが、自分たちが示している真実は、言葉ではつかむことができないと主張する。

ところが、科学を発展させるには、われわれは概念や理論を持たなければならない。そして、概念や理論は訂正されるべきものである。だが、訂正の目的は、より正しい概念と理論に到達することに実はある。仏教が概念や理論にこだわってはいけなしいったことは、その意味では正しい。しかし、あまりにもこだわらないということだけを強調しすぎるならば、新しい概念や理論を生み出すということへの関心も失われてしまうであろう。新しい概念や理論なくしては科学は進歩しない。特に今日のように機械論的な世界観に深く根をおろしたさまざまな力、方向性というものを打ち破ることはできない。

もし、仏教が世界を理解するということに対して、より大きな精神的な価値を与えることができるとすれば、仏教が潜在的に持っているものが、科学の進歩や科学的な情報に基づいた世界観という、そういうものの形で実現されるということであろうとカップは主張するのである。

また、仏教の説く「慈悲」に関して、カップは以下のような趣旨のことを講義の中で語った。仏教がこれまで強調し説いてきた慈悲の思想は、多くの西洋人の思考の根底にある世界観を批判し再構築する、そういう仕事へと仏教徒たち自身をかりたてるとカップは重要な提言をしたのである。私はカップならではの貴重な助言であると感銘を覚える。以前、ずいぶん昔の話であるが、カップ先生を囲んで、西谷啓治、阿部正雄両先生とともに、若輩の私も末席を汚して会食をしたことがあった。和食レストランが閉店となり、そこを追い出されたが、西谷先生の誘いでさらに近くのホテルの喫茶室で深夜まで語り合った。その折に、慈悲のことが話題となった。カップが浄土教における根本の教えは慈悲にあることを非常に強調したことが今でも忘れられない。

また、西欧の社会科学や自然科学により、今日の多くの東洋人の思考も形成されており、特色づけられているのであって、そういった意味でこの問題は西洋だけの問題ではないはずであるともいう。さらに、仏教と量子力学的理論とが如何にかかわるのか、そのひとつのアスペクトをカップはつぎのように語った。それは有機的な思考法に関してである。西洋では、例えば、中世において支配的な考え方でもあった有機的な思考というものには限界があった。そのような思考は個人に対してほとんど自由を認めない階層的な社会へのビジョンを持っていた。いずれにしても、そのような有機的な考え方に立って、科学的な説明をしていくことには、それなりの根拠があるはずである。

その意味で、仏教は有機体というモデル、それ以上のものを、それを超えた何かを提供しているとカップは見る。仏教は二元論の否定を強調し、実体的なものの存在の否定を主張する。このことは、他から分けて考えられることのできない個の存在を考慮に入れたものである。互いに関係を持つ個というものは、永遠なものではなく、絶えず消滅し変化するものである。他があるままにある

ことにおいて、個もあるがままに存在する。あらゆるものは、相互に関係して存在している。

現在の量子理論というものは、このような実在に対する見方と、方向を同じにしているものだ。このような見方は、未だにその処方箋、どのようにしたらいいかということに対して、いまなお影響を持っている実体論的な考え方や唯物論的なモデルよりも、より実際に照らして適切なものだと思う。このことはよく現在では広く認識されている。しかしながら、実際に必要な変化というものは、まだ起こってはいない。西洋人の心は、まだそのために必要とされる方向、処方箋というものを見つけてはいない。

第一に量子理論というものが、よく量子のメカニクというふうにも言われているが、量子の理論はある出来事の、非機械論的な性格について扱っているのに、メカニクという言葉が使われている。また、今でもよく量子の理論は、粒子ということについて語るが、この粒子という言葉が意味している特徴は、量子の理論で全く扱っているものとは違うものである。

最後に量子の理論は、波長という言葉を使っているが、量子ということは、そのような水や空気といった実体的な媒体を含んでないうえに、そのような実体的な媒体は、量子現象の根底にはないのだ、というそのことのうえで量子の理論が打ち立てられたにもかかわらず、そのような機械論的な言葉というものが使われているわけである。別の言い方をすれば、仏教徒が正しかったという証拠が、今や多くあるわけだが、しかし、科学者は仏教が二〇〇〇年以上にもわたって認めてきたような世界について、どのように考えるべきかについてはわかってはいない。

これはカップが特別講義の中で語ったほんの一部であるが、根本的な問題が提示されているといえよう。「宗教と科学」という問題設定のフレームワークにかかわる諸課題に関しては、西欧、特に米国のキリスト教神学者によって多くの研究業績が発表され、「アメリカ宗教学会」(American Academy of Religion AAR)などでも、熱心に討論されてきている。仏教学研究者の側からも、こうした議論に関心をもち大いに参加すべきであると私は思う。

¹ ホワイトヘッド哲学についての解説書として、田中裕著『ホワイトヘッド：有機体の哲学』（講談社、一九九八年）を紹介しておきたい。氏にはその他に『逆説から実在へ：科学哲学・宗教哲学論考』（行路社）、『科学とは何か』（北樹出版）がある。また、ホワイトヘッドの宗教哲学については、山本誠作著『ホワイトヘッドの宗教哲学』（行路社、一九七八年）を参照。さらに、ホワイトヘッド哲学の現代的意義を問うた共同研究の成果としては、遠藤弘編著『プロセス思想研究：ホワイトヘッド・プロセス思想の現代的課題』（南窓社、一九九九年）がある。また、チャールズ・ハーツホーン著『ホワイトヘッドの哲学：創造性との出会い』（一九七二年、松延慶二・大塚稔訳、行路社、一九八九年）、ドナルド W. シャーパーン著『『過程と実在』への鍵』（一九六六年、松延慶二・平田一郎訳、晃洋書房、一九九四年）などはホワイトヘッド哲学解説の好著である。ホワイトヘッド哲学と現代文明論に関する共同研究成果が『ホワイトヘッドと文明論』（プロセス研究シンポジウム、行路社、一九九五年）として纏められている。また、ホワイトヘッドの後期形而上学を哲学史の展開上に位置づけようとした荒川善廣著『生成と場所：ホワイトヘッド哲学研究』（行路社、二〇〇一年）もホワイトヘッド哲学を学ぶ者にとっては好著である。

² なお、「宗教」・「科学」という言葉、科学から宗教へのチャレンジ、宗教者と科学者の対話の条件、関係論に含まれている問題については、拙論「科学時代における浄土教思想」を参照していただきたい。その他、拙著「自然法爾と自然科学」（『理工ジャーナル』）、「人間・科学・宗教 人・もの・心の調和をめざして」（『龍谷大学理工学部創設10周年記念誌』）など参照。

³ Engaged Buddhismについては、すでに「米国東西宗教交流会」などで議論された。一九九六年七月二七日 - 八月三日、シカゴで開催された同学会の統一テーマは "Socially Engaged Buddhism and Christianity" であった。主要なワーキング・グループは次の如くであった。

- (a) 「諸伝統における実践行」(Practice Across Traditions)
- (b) 「宗教・政治・非暴力」(Religion, Politics and Nonviolence)
- (c) 「カトリック・仏教間対話」(Catholic-Buddhist Dialogue)

- (d)「社会的行動:実践報告」(Social Action: Stories of Engagement)
- (e)「国際的宗教交流運動」(The International Interreligious Movement)
- (f)「地球倫理に向けて」(Towards a Global Ethic)
- (g)「西谷哲学:現代における仏教・キリスト教の諸問題」(Buddhist-Christian Issues Today in Light of Nishitani Keiji's Thought)
- (h)「フェミニズム:テーマと課題」(Feminist Themes and Issues)

以上のハグループにおいて、活発な議論が五日間連日なされた。特に、(e)と(f)とは、今後、地球的規模の大きなうねりとして展開されるであろう。

⁴ 峰島旭雄編『ヤスパース 哲学的信仰の哲学』(以文社)収載論文第二部小山宙丸・高月義照共著「科学・哲学・神学の関連」を参考にさせていただいた。

⁵ 西谷啓治「宗教における人格性と非人格性」(『西谷啓治著作集』第十巻、創文社、五三頁)本論文は最初一九五四―一九五五年にかけて同じ創文社から刊行された『現代宗教講座』第二巻に掲載されたものである。

⁶ 同、五六頁。

⁷ 『西谷啓治著作集』第六巻、一〇四頁。

⁸ 「仏教と科学」というテーマについて、特に仏教学者の側からの考察は多くはないが、近年発表された文献としては、梶山雄一「仏教と現代物理学」(藤本浄彦編『死生の課題』人文書院、1996、五九―八五頁)などがある。

⁹ Alfred North Whitehead, *Science and the Modern World*, Lowell Lectures, 1925, The Free Press, 1969, p.181. (『科学と近代世界』第十二章「宗教と科学」ホワイトヘッド著作集第六巻、上田泰治・村上至孝訳、松籟社、一九八一年、二四二頁)

¹⁰ *Ibid.* p.191. (同、二五六頁、引用は和訳に依る)

¹¹ Lancelot Law Whyte, *The Universe of Experience*, 1974. (木村雄吉訳『形・生命・創造 科学と宗教を超える』『体験の宇宙』三六頁)

¹² イアン・パーバーの紹介についてのサイトは <http://www.templeton.org/archives/IB-bio.asp> http://www.pbs.org/newshour/forum/june99/barbour_bio.html <http://www.meta-library.net/bio/iangb-frame.html> などがある。

¹³ Wolfhart Pannenberg, *Theology and the Philosophy of Science*, translated by Francis McDonagh, The Westminster Press, Philadelphia, 1976. Translated from the German *Wissenschaftstheorie und Theologie*, 1973, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main. なお、私はパネンベルクが1980年クレアモントを訪れた折に親しく仏教・キリスト教に関して広く語り合う機会があった。

¹⁴ *Ibid.*, Popper's Attack on Logical Positivism, pp.35-43. The Possibility of Falsification, pp.50-53, 55-58.

¹⁵ 拙論「Analysis of Theological Methodology (with respect to Christology) - Rudolf Bultmann and Wolfhart Pannenberg -」(1975)参照。

¹⁶ Arthur Peacocke, *Intimations of Reality*(Notre Dame: University of Notre Dame:Press, 1984), p.63.

¹⁷ Pierre Teilhard de Chardin, *The Phenomenon of Man* (New York: Harper & Row, 1959)

¹⁸ John B.Cobb,Jr and David Ray Griffin, *Process Theology: An Introduction* (Philadelphia: Westminster Press, 1976)

¹⁹ David Griffin は、米国加州サンタバーバラにある the Center for a Postmodern World を創設し所長をつとめ、Sunny Series in Constructive Postmodern Thought の編者でもある。そのシリーズとして、*The Reenchantment of Science: Postmodern Proposals; Spirituality and Society: Postmodern Visions; God and Religion in the Postmodern World: Essays in Postmodern Theology; Varieties of Postmodern Theology; Primordial Truth and Postmodern Theology; Founders of Constructive Postmodern Philosophy:Peirce, James, Bergson, Whitehead, and Hartshorne; Sacred Interconnections:Postmodern Spirituality, Political Economy, and Art* などがすでに出版されている。

²⁰ 拙論「ホワイトヘッド哲学による真宗諸理念の解釈--- 従如来生 の理念---」『印度学仏教学研究』22-1 1973.12。「'Mosa-Dharma' and Prehension: Nagarjuna and Whitehead Compared」*Process Studies* 4-1 1974.4。「プロセス思想家の仏教観()---ホワイトヘッドとハーツホーン---」『プロセス思想』3 1989.9。「プロセス思想家の仏教観()---カップとグリフィン---」『プロセス思想』第五号 1993.9。「プロセス思想研究 - ホワイトヘッド・プロセス思想の現代的課題 -」遠藤弘編著 1999.2.28。

²¹ ジョン・ホーガン著『科学の終焉』(竹内薫訳、三八三―五頁、徳間書店、一九九七年)

²² 同、三八五頁。