

『地球』概念のもたらしたもの

——林羅山「排耶蘇」を読みながら

金沢英之

はじめに

「排耶蘇」（『羅山文集』五六所収）は、朱子学者林羅山が、日本人キリストン不干斎ハビアンのもとを訪れた際、両者のあいだに交わされた議論の記録に、羅山自らの見解を加えて著されたものである。全三編からなるこの著作は、小文ながら、江戸時代初期に、朱子学とキリスト教という東西の思想がぶつかりあつた現場を記し留めたものとして、従来も注目を集めてきた（新村出「林道春及び松永貞徳と耶蘇会者不干ハビアン」『南蛮広記』、岩波書店、大14、姉崎正治『切支丹伝道の興廃』姉崎正治著作集3、国書刊行会、昭51、原本昭5、谷義彦「切支丹伝道の興廃と林羅山の排耶論（一）」『歴史科学』4—13、昭10、I・ベンダサン『日本教徒』山本七平ライブラリー14、文

『地球』概念のもたらしたもの——林羅山「排耶蘇」を読みながら

芸春秋、平9、原本昭51、坂元正義『日本キリストンの聖と俗』名著刊行会、昭56、小堀桂一郎「天道攷（一）」「比較文化研究」25、昭61、「天道攷（五）」同32、平5など）。

小稿は、こうした先行する諸論をふまえつつも、そこから羅山やハビアン個々の思想に向かうのではなく、論義において争点となつた『地球』概念について、日本への伝来がもたらした衝撃とそのゆくえとを、「排耶蘇」を読むことを通じて検証し、ひとつの文化史の流れの中に位置づけることを試みるものである。

以下、テキストに日本思想大系『キリストン書 排耶蘇』（岩波書店、昭45、思想大系本と略称）所収のものを用い、上記の視点から「排耶蘇」を読みすすめてゆきたい（なお、同書の引用は便宜的に思想大系本による訓み下しにもとづくこととする）。

一 「円模の地図」

慶長丙午六月十有五日。道春及び信澄、頌遊が介によりて、意はざるに耶蘇会者不干氏がもとに到る。不干、守長（不干が侍者）をして三人を招き室に入る。かの徒席に満つ。坐定まり、寒温をはつてのち、春問ふに徒斯^{デイス}画像の事を以てし、彼をしてこれを言はしむ。対語鶴突。けだし浅近を恐れてこれを言はず。またかの円模の地図を見る。春曰く、上下あることなしや。干曰く、地中を以て下となす。地上亦天たり。地下亦天たり。吾邦舟を以て大洋に運漕す。東極これ西、西極これ東。ここを以て地の円なるを知る。〔思想大系本、四一四頁〕

羅山（道春）、弟信澄、仲介者松永貞徳（頌遊）の三人が京都にハビアンのもとを訪れたのは、「排耶蘇」第一編の記すところによれば慶長十一（一六〇六）年六月十五日のことだつた。そのときの様子を羅山は「かの徒席に満つ」としている。キリスト教徒たちの集う教会において両者の問答はなされたことになろう。不干齋ハビアンは、近世初期を代表するキリスト。一五八三年に十九歳で受洗し、三年後イエズス会へ入会、一五九三年頃にはイルマン（修道士）となつたが、後に棄教しキリスト教批判書『破提字子』を著したことで知られる。羅山との問答が行われた時点では日本人イエズス会士きつての論客として活躍しており、この前年には神・儒・仏の三教を批判するとともにキリスト教の教理を説いた『妙貞問答』三巻を著していた。

この対面において、羅山はまず「徒斯^{ディス}画像」（キリスト図か。思想体系本頭注参照）についての説明をハビアンに求めた。だが、ハビアンの答えは要領を得ないものだつた。浅薄な説明を行うことを故意に避けたものだらうと羅山は推測している。

次いで羅山が注目したものが、「円模の地図」すなわち地を円形に描く地球図であった。これにつき「上下あることなしや」との問いを発した羅山に、ハビアンは「地中を以て下となす。地上亦天たり。地下亦天たり」と答えた。この地球図をめぐるやりとりが、「排耶蘇」の主題のひとつとなる。

羅山とハビアンの問答が行われた十七世紀初頭に近い時期まで、日本において『地球』概念は存在していなかつた。その間の事情を伝える資料としてよく知られたものに、イエズス会宣教師フランシスコ・ザビエルによる書簡がある。

彼ら（＝日本人——金沢注）は地球が円いことを知りませんでしたし、太陽の軌道についても知りませんでした。彼らはこれらのことやその他、たとえば、流星、稻妻、降雨や雪、そのほかこれに類したことについて質問しました。それらの質問に私たちが答え、よく説明しましたところ、たいへん満足して喜び、私たちを学識のある者だと思ったようです。そのことは私たちの話を信じるために少しは役立っています。「一五五二年一月二九日、コーチンよりヨーロッパのイエズス会員宛書簡、平凡社東洋文庫『聖フランシスコ・ザビエル全書簡 3』平6、一八六頁、河野純徳訳による】

ここから、十六世紀半ばに至るまで、日本では一般に『地球』概念が存在しなかつたこと、それが西洋から日本へ伝えられたのは、イエズス会士による宣教活動の一環としてであつたことなどが知られる。^{*1}

『地球』概念の伝来において見落とすことのできないのが、羅山のいう「円模の地図」＝地球図の存在であった。これらは『地球』という抽象概念を視覚情報として端的に示すことで、その受容と浸透に大きな寄与を果たしたと考えられる。議論の本題に入る前に、本節ではまず、こうした地球図が『地球』概念の日本への導入において果たした役割について確認しておこう。

西洋人の渡来にともない初めて西洋式の世界地図に接した日本では、まずこれを模した南蛮屏風世界図が製作され、十六世紀末から十七世紀初頭にかけて流行を見た（中村拓「南蛮屏風世界図の研究」（『キリストン研究』9、吉川弘文館、昭39）。これらのうちには、長方形の画面中に各国図を描いたもの以外に、もととなつた世界図の面影をとどめ、橢円で表された地球の姿を枠組みとしてのこすものや、さらに、正円形の北極図、南極図（地球を両極

方向それぞれから眺めた図)、地球を中心にして描いた天球図などを副図として画面に配したもののが存在する。

ただし、こうした南蛮屏風世界図は、本来美術品たることが目的であり、自然科学的な『地球』概念を伝えようとするものではなかった。また、慶長のキリスト教に対する禁令などの事情にともない、後期のものほど模写を重ねて原図を離れ、図案化の度合も大きくなつていった。

これに代わり、十七世紀以降の日本で広く知られるようになったのが、イエズス会宣教師マッテオ・リッチ（利瑪竇）により中国において新たに作成された一連の世界図である。

リッチは、一五八三年の布教活動開始直後から、『山海輿地図』（一五八四年刊）、『山海輿地全図』（一六〇〇年刊）等と題する図の作製を行つた。これら初期の数種の図は現存しないが、リッチ自身が過去に作製した図の不備を補い規模を大幅に拡大したとその序に述べる六幅構成の『坤輿万国全図』（一六〇二年刊）や、これをさらに改訂し八幅とした『両儀玄覽図』（一六〇三年刊）などが伝存している。ヨーロッパを中心に描く従来の世界図に対し、リッチの世界図は中国を画面の中心におき、漢字漢文による表記を用いたものであった。日本への正確な伝来時期は不明だが、『山海輿地全図』に関しては、刊行後直ちに日本のイエズス会へも送られたことがリッチ自身の書簡によつて知られる（* Baddly, J.F. "Father Matteo Ricci's Chinese World-Maps, 1584-1608." *The Geographical Journal* Oct. 1917）。これらの世界図もまた、おそらくは作製後まもなく輸入されたと考えることができる。寛永七年（一六二〇）の禁書令によりリッチの著作が軒並み禁書対象とされた後も地球図のみはひきつづき受容され、それを日本で模写した図も作成されるようになつた。また、中国においては夙くから、『礼記』月令篇の解説書である馮應京原著『月令広義』（一六〇〇年序、馮應京はまたリッチとも親交があつた）、王圻編になる百科全書『三才図会』（一六〇

七年序）などに、初期のリッチ図系統の世界図が『山海輿地全図』の題のもとに掲載されている。これらもまた日本に輸入され、井口常範『天文圖解』（一六八九年）、寺島良安『和漢三才図会』（一七一二年序）、西川如見『両儀集説』（一七一四年）などの著作に引用されているほか、新井白石『西洋紀聞』にも、リッチ系統の世界図は掲載されている。こうして十八世紀初頭までには、日本においてもリッチの世界図は親しいものとなっていた様子がうかがえる（なお、リッチ系世界図の受容と浸透についての詳細は、鮎沢信太郎『日本文化史上に於ける利瑪竇の世界地図』日本大学新聞社、昭16、同「マテオ・リッチの世界図に関する史的研究」『横浜市立大学紀要』18、昭28、船越昭生「『坤輿万国全図』と鎖国日本」『東方学報』41、昭45、青木千枝子「マテオ・リッチの世界地図」『しけ』6—2、平7、織田武雄・秋山元秀『宮城県図書館蔵 利瑪竇坤輿万国全図』解説、臨川書店、平9、平川祐弘『マッテオ・リッチ伝 2』平凡社東洋文庫、平9などを参照）。

さらに重要なことは、こうしたリッチ系世界図では、図のみならずその説明文においても、《地球》概念が明確に示されていたことである。『坤輿万国全図』『両儀玄覽図』では、中心となる地球図の周囲に、「九（十一）重天図」「日月蝕図」「天地儀」などの副図が配されており、余白にそれらの説明、および「論日月離地之遠近」「論地球比九重天之星遠且大幾何」といった解説文が書き入れられ、西洋の地誌学的知識のみならず、天文学的知識をもあわせ伝えるものとなっている。なかでも地球説については、本図の序文冒頭で、

地与海本是円形而合為一球居天球之中誠如鷄子黃在青内有謂地為方者乃語其定而不移之性非語其形態也
〔引用は『宮城県図書館蔵 利瑪竇坤輿万国全図』による〕

〔地と海とは本是れ円形にして合して一球を為す。天球の中に居すこと誠に鶏子の黄の青の内に在るが如し。地方を為すと謂うこと有るは、乃ち其の定まりて移らざる性を語る。其の形態を語るに非ざるなり。〕（以下、漢文の引用には金沢による訓み下し文を付す）

と、「鶏子」＝卵の比喩によつて説かれている。これは、中国において伝統的に行われてきた渾天説の宇宙論を巧みに利用したものである。渾天説發達の土台となつた渾天儀（天球儀）は、『揚子法言』卷十に前漢の武帝に仕えた落下闕の制作とするが、その説を集成したのは後漢の張衡による『渾儀注』（逸文）である。これには、

渾天如鶏子。天体円如彈丸。地如鶏中黃、孤居宇内。天大而地小。天表裏有水。天之包地。猶殼之裏黃。天地各乘氣而立。戴水而浮。周天三百六十五度四分度之一。又中分之。則一百八十二度八分之五覆地上。一百八十二度八分之五繞地下。故二十八宿半見半隱。〔引用は『全上古三代秦漢三国六朝文』の復元による〕

〔渾天は鶏子の如し。天体の円なること弾丸の如し。地は鶏中の黄の如く、ひとり内に居る。天は大にして地は小なり。天の表裏に水有り。天の地を包むこと、猶殼の黄を裏むがごとし。天地おのおの各氣に乗りて立ち、水に載りて浮く。周天三百六十五度四分度の一、又之を中分すれば、則ち一百八十二度八分の五は地上を覆い、一百八十二度八分の五は地下を繞る。故に二十八宿半ばは見あらわれ半ばは隠る。〕

とある。ここで天は卵の殻に、地は卵の黄身に譬えられているが、それは「孤居於天内」というその在り方や「天

「大而地小」という天との大小関係においてそのように言われるのであり、地の形態についての比喩ではないことに注意したい。周知のように、天地の形状は天円に対し地方と考えられていた。ところが、リッチはこの渾天説を利用しながら、地方概念を「乃語其定而不移之性、非語其形態也」と否定することにより、地球概念の説明へ置き換えてしまった。こうした操作は、中国知識人に対し、伝統的な概念を利用することで新説の受容を容易ならしめる手段として様々な場面で用いられたものだつたが、とりわけ地球説に対するこの説明は、同じくリッチの手になるサクロボスコによるトマス・アクイナス『天球論』注解に基づき著した『乾坤体義』（一六〇五年）冒頭にも記されており、新しい世界像の伝達のうえでひとつの大鍵となるものだつた。

羅山の目にした「円模の地図」についても、ハビアンによる説明の内容から、リッチ制作の世界図との関連を考える説がある（堀勇雄『林羅山』吉川弘文館、昭39、船越前掲論、平川前掲書）。ただし、小堀「天道攷（五）」は、これをリッチ以前のテルトリウス『世界の舞台』（一五七〇年初版）系地球図であつただろうと推測する。「円模の地図」がリッチの手になるものであつたかどうかはともあれ、羅山がここで接することになったのが、まさにこの時期日本へ導入されつゝあつた新たな自然科学的世界像であつたことは間違いない。この新しい世界像は、近世初期の日本においてどのような意味を持つたのだったか。以下、羅山とハビアンの問答を通じて考える。

二 自然科学的世界像の力

「上下あることなしや」——『地球』というものには果たして上下ということがあるのか。この問いに羅山の関心

が端的にあらわれているのだが、ここではまずハビアンの答えから先に見ることとしたい。

「地中を以て下となす。地上亦天たり。地下亦天たり」——下方とは地球の中心方向のことであり、地の上にもまた下にも天は存在する、というのがハビアンの答えであった。

正しく現代の人間が持つものと共通する世界像がここで語られているわけだが、注目したいのは、つづいて「吾邦舟を以て大洋に運漕す。東極これ西、西極これ東。ここを以て地の円なるを知る」とあるように、自説の正当性を示す根拠としてハビアンが用いたのが、西洋人が地球上を実際に航海することから得た、経験に基づく科学的知識であったことである。

とくに地理学や天文学を中心とした自然科学的知識は、イエズス会の布教活動にあたり重要な補助手段として利用された。彼らの布教法において、地球や天球といった世界のあり方、構造を理解させることができ、それらを創造した造物主の存在に気づかせるための方途とされていったからであるが、より実際的な効果として、日常的・現実的な経験をよりよく説明し得ることこそが、彼らの教理が真実であることを証立てるという側面も大きかった。前掲のザビエルによる書簡からも、その間の事情が看取される。

ハビアンが羅山との論争の前年に著した『妙貞問答』は、キリスト教の正当性を主張する立場から、神道、儒教、仏教の各々に論難を加えた書物だが、ここでも、自然科学的な知識を用いて、旧来の神話や宗教に基づく世界像を否定する方法が用いられている。

たとえば、『日本書紀』の神話において、イザナキ・イザナミ二神が日月を含む万物を生んだ事に対して、次のような批判が加えられる。

アノ日輪ハ是ヨリ見レハコソアレ、其大キサハ日本ノ事ハヲキ玉ヘ。一世界ニモ遙ニマシテ大也。然ヲ生ミタル腹ハ奇特ニテ侍。〔海老沢有道・井手勝美・岸野久編『キリストン教理書』、教文館、平5、三七八頁〕

この箇所は、『日本書紀』に、イザナキ・イザナミが日神オホヒルメムチ（アマテラス）・月神ツクヨミを生んだとあることを論駁した部分だが、太陽をアマテラス、月をツクヨミの実体とみなしてきた旧来の考え方に対し、測量によつて知られた太陽の実際の大きさという科学的知識（視認上はいかに小さく見えても、実際には「一世界」＝地球より大なること）によつて神話的説明の誤りを示し、自説の正しさを根拠づけている。

『妙貞問答』におけるこのような傾向は、仏教的な世界像に対する批判に際してより顕著になる。同書上巻、「仏説三界建立ノ沙汰之事」において、ハビアンは、地の世界の中心に巨大な須弥山が聳えるという仏教の世界像（図1）に対する反論を、次のように述べている。

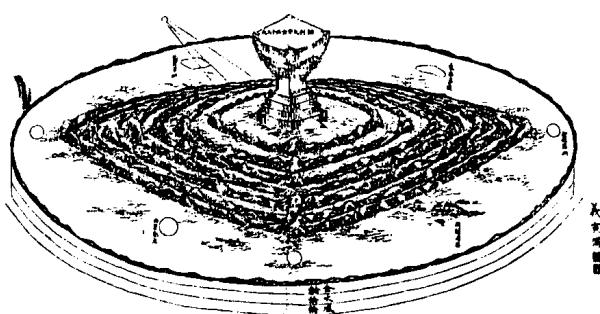


図1 元治二年（1865）刊「須弥界一覧」図（部分）
『須弥山図譜』（龍谷大学出版部、大14）より

サテ、須弥山ノ高サ、広〔サ〕ヲ聞ハ、水〔ニ〕入事八万由旬、水ヲ出タル事也
八万由旬。サレハ、十六万由旬也。広サ、又、十六万由旬也。（中略）一由旬ハ六
里廿四町也。此六里廿四町ヲ八万合スレハ、惣テ五十三万三千三百三十三里十
二町也。シカラハ、此山ハイカニ北ノ極ニアリトモ、此日本マテモ、ハ、カリテ
見ヘスシテハ叶フヘカラス。日本ノ事ハ申ニヤ及。此世界ニモ七八十増倍程ハ余

ル大サナレハ、アル物ナラハ、何クニカクルヘキヤ。世界ノ大サヲハ、我宗ノ学文ノ上ヨリ、七千七百七十二里余ト知ル也リ。然ニ、五十〔三〕万三千三百三十三里ニ余テ、是程大ナル山ノアル物ナラハ、何クヨリモ、ナト見ヘテハ有ヘキソ。〔同前、二九三—一九四頁〕

ここでも、地球の大きさについての知識を用いて、須弥山のような巨大な山のあり得ないことが論証されている。また、地が仏説に説くような平面ではなく、太陽や月と同様球形であることについても、上巻、「淨土宗之事」で次のように述べている。

先、西方十万億土ト云カラカ、ナキ事ニテ侍ルソ。惣シテ、世界ハ終シモナク、其形、一面ニヒラキ物ニアラス。丸キ物ナレハ、西東ト云事ハ、北南ニハ違ヒ、コヽソト定タル方ナシ。（中略）世界ノ丸キ証拠ニハ、西ノ海ニ傾キ入トミヘシ月、日、又、東ヘメクリ出レハ、世界ノ形、終シモナシ。一面ニヒラキ物ニハアラスト云事明也。其上、貴理師端ノ国ノ人々、黒船ト云物ニテ、我国ノ湊ヲ出シ、毎日、日ニ向ヒ東ヘ々トハカリ行テ、又、元ノ湊ヘメクリ合ハ、丸キイワレニテアラスヤ。〔同前、三五一頁〕

『俱舍論』などに説かれる須弥山世界像は、中世の日本において、世界の構造を説明するためのモデルとしてもつとも汎く行われていたものだつた。これに対し、新たにもたらされた『地球』概念は、航海という現実の経験によつて証明された事実性を大きな根拠として、これまでの世界像を覆すだけのポテンシャルを秘めていた。西洋から伝

來した自然科学的知識が、中世的な世界觀から近世的世界觀への転換を促していたといえよう。^{*2}

こうした自然科学的世界像を、ハビアンはコレジョでの学習を通じ身につけていたと考えられる。イエズス会士養成のためのコレジョは、一五八〇年豊後国の府内に設立され、のち戦乱と豊臣秀吉による彈圧のため、島原、天草、長崎などへ移転を続けた。ハビアンは一五六六年のイエズス会入会後、長崎のコレジョにて神学を学んだものと考えられるが、コレジョにおいて日本人神学生の教育に用いられた教科書として、宣教師ペドロ・ゴメスによる『Compendium Catholicae Veritatis』（一五九三年成）が存在した。同書は一年後の一五九五年に日本語訳されたことが、『イエズス会日本年報』により知られる。この講義用教科書の第一部は、*de Sphaera*（「天球論」）として、天動説に基づく宇宙論を詳述する内容であり、現在オックスフォード大学モードリン・カレッジに伝わる日本語訳本にはこの第一部を欠くが、小林謙貞『二儀略説』（一六八三以前成）がラテン語版第一部とほぼ同等の内容・構成を有する」とから、第一部の日本語訳も存在したことなどが確認される（尾原悟「キリスト教時代の科学思想—ペドロ・ゴメス著「天球論」の研究」、『キリスト教研究』10、吉川弘文館、昭40。なお、尾原悟編著『イエズス会日本コレジョの講義要綱 I』（教文館、平9）に、第一部「天球論」ラテン語版からの現代語訳を収める）。ハビアンが用いた『地球』概念や太陽と地球の大小なども、同書に夙に説かれるものであった。

一方、朱子学者としての羅山が奉じていたのは、仏教とともに日本へ伝えられた須弥山世界像よりも古く、古代から知られていた中国の渾天説に基づく世界像である。これに対しても、『地球』概念は根底からの衝撃を与えるものだった。前掲のハビアンの答えに対する羅山の見解から、この間の事情を検討してみよう。

三 『地球』概念の宇宙論——社会論的衝撃

春曰く、この理不可なり。地下あに天あらんや。万物を觀るに皆上下あり。彼の上下なしと言ふが如きは、これ理を知らざるなり。かつそれ大洋の中、風あり波あり。舟西してあるいは北、あるいは南してまた東。舟中の人、その方を知らず。おもへらく西に行くと。これを西極これ東と謂ふは不可なり。もし舟東すれば、すなはちあるいは北、あるいは南すれば、またかならず西す。これを東極これ西と謂ふは不可なり。かつまたついに物みな上下あるの理を知らず。彼、地中を以て下となし、地形を円かなりとなす。その惑ひ、あに悲しからずや。朱子のいわゆる天半地下を繞る。彼これを知らず。【思想大系本、四一四頁】

「上下あることなしや」という自らの問に対し「地中を以て下となす。地上亦天たり。地下亦天たり」と答えたハビアンの言葉を、羅山は「上下なしと言ふが如き」と捉え、「これ理を知らざるなり」と難じた。ハビアンが『地球』の証明として挙げた、船で西行すればその果てに東に着き、東行すればいつか西に着くという経験則については、風波による方位の混乱をそのように取り違えたのだと解釈している。

この解釈にはやや強引な面があるものの、ここで注意すべきは、「地下あに天あらんや」という羅山の発言である。後半では「彼、地中を以て下となし、地形を円かなりとなす。その惑ひ、あに悲しからずや。朱子のいわゆる天半地下を繞る。彼これを知らず」としているが、「朱子のいわゆる天半地下を繞る」というのは、思想体系本頭注が指

摘するように、朱熹『論語或問』、為政第一に、「天圓而動包乎地外、地方而靜處乎天中、故天之形半覆乎地上半繞乎地下」「天是円にして動きて地の外を包み、地は方にして靜かに天の中に処る。故に天の形半ばは地上を覆い、半ばは地下を繞る」とあるのを指す。これは前節に見た中國古來の渾天説に基づく世界像である。ところが、一見するところには「地下あに天あらんや」という羅山自身の発言と矛盾するものがあるよう見える。この部分の読解には殊に注意を要する。

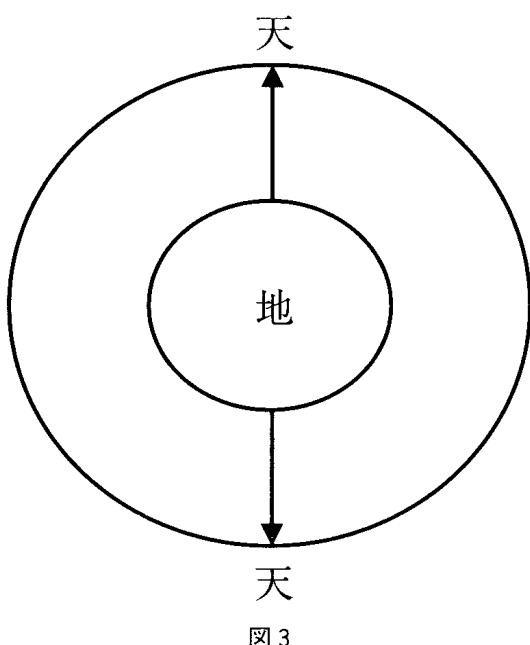
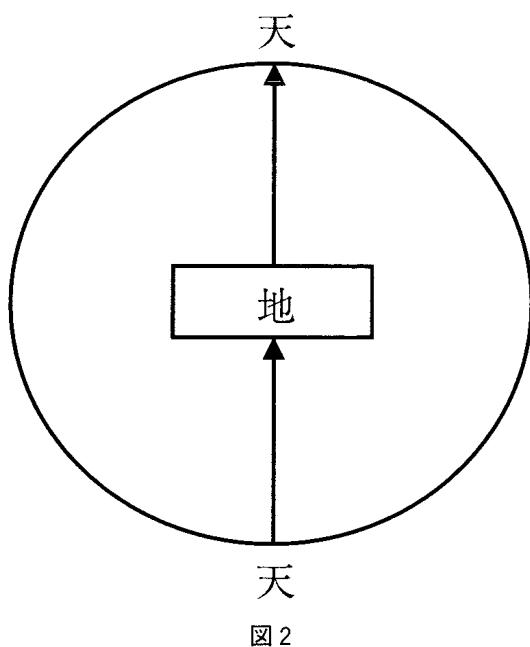
『論語或問』において、天は「半繞乎地下」とされる。したがつて、渾天説においても、地球説同様、地の反対側にも天がめぐつていることになる。「地下あに天あらんや」というのが、地の下方にも天があることを否定した発言だとすれば、それは羅山自らが拠つて立つ世界像の否定にもなりかねない。

しかし、ここはそうではなく、羅山の発言は、「地上亦天たり。地下亦天たり」というハビアンの言葉に対してなされたものと受け取るべきである。これは直前の「地中を以て下となす」という言葉につづくものであつたから、つまり地の反対側でも下方とは地の中心方向であり、天のある方向が上方になるということを、羅山は否定したことになる。

羅山が朱子を引用し「天半地下を繞る」と言つた真意は、天の半分が地の下方をめぐつてゐる、すなわちその半分においては、天といえど地の下に位置することになるのであり、『地球説』のようにつねに天が上方ということはあり得ないと主張することにあつた。

言い換えれば、羅山のことだわりは上下関係の絶対性ということにあつた。だからこそ、そもそもこの地球図をめぐる問答は、「上下あることなしや」という問い合わせから始まつていたのだ。

確認のためにこれを図示しておく。羅山の考える渾天説の世界像において、上下の関係は宇宙のいかなる地点においても絶対性を保たれる（図2）。これに対し、ハビアンの主張した地球説の世界像においては、上下の関係は地上の位置によって変化する相対的なものとなる（図3）。



*矢印の先は上方向を示す

羅山に強い反発を覚えさせたのは、この『地球』概念の内包する上下の相対性という可能性であつたと考えられる。次に「排耶穌」第二編、第三編を引用する。

耶穌会者曰く、地下もまた天なり。もし地を掘り底に到りて、これに臨み、これを見るときんば、かならず

天を観ること井に鑑るが如きなり。ここにおいて石を落とすときんば、石、地の中間にありて上ならず下ならず。これすなはち地、天の中間にあるの証験なり。余曰く、我天地の間を観るに一物として上下あらざるはなし。彼、中を以て下となす。何ぞ物に各上下あるの理を知るに足らんや。もし人ありて、墮る石何れの處に止まると問はば、必ず落つるところに落つと曰はんのみ。何ぞ上ならず、下ならざること之あらん。「思想体系本、四一六一七頁】

耶蘇者曰く、天は円なり、地もまた円なり。余謂らく、動あり、静あり、方円あり。物みなしかり。天地を甚しこなす。動く者は円に、静かなる者は方なり。その理かくの如し。もし彼の言の如くんば、すなはち何ぞ方円と動静とあらんや。しかりといへども黙して識り心に通ずる者にあらずんば言ひ易からざるなり「思想体系本、四一七頁】

このように、伝統的な天圓地方の世界像と対立する《地球》概念、およびそこから帰結される上下の関係性が、羅山の重大な関心事であつたことが知られる。なぜ羅山はそれほどこの問題にこだわったのか。それは、この上下の関係性が、天地の問題にとどまらない、この世のすべての事象に亘る問題と捉えられていたからである。羅山自身の言葉を借りれば「天地の間」に「一物として上下あらざるはなし」ということになる。このことは第一編においても、「万物を観るに皆上下あり」「物みな上下あるの理」と、繰り返し表明されていた。

いうまでもなく、その背景に存在するのは、自然世界と人倫世界が同一の「理」によつて支配されるとし、自然

法則と倫理的規範の合致を説く朱子学の世界觀に他ならない。羅山自身の文章の中から、このことを裏付ける言葉を引いておこう。「示井上筑後守政重」（『羅山文集』八所収）と題する文書のなかで、羅山は次のように説く。

中庸所謂誠者天之道也先儒釈之以為真実無妄也夫天地古今之間無不一于誠大而天覆地載陽舒陰惨日東出西沒曾不出入南北水之就下火之就燥昼夜幽寒來暑往四時行焉百物生焉小而一草一木一禽一虫各有其理故子思以鳶飛魚躍示人喫緊於人言之君臣之義父子之親男女之別長幼之序朋友之交皆無不實理於身言之目見而不能聞耳聞而不能見手持而不能步足行而不能持是其較然者也〔『林羅山文集』弘文社、昭5、一〇五頁〕

〔中庸に謂わゆる誠は天の道なり。先儒これを釈して以て真実無妄となす。それ天地古今のあいだ誠に一ならざることなし。大にしては、天は覆い地は載せ、陽は^の舒び陰は^{いた}惨む。日は東に出て西に没し、かつて南北に入りせず。水の下るに就き日の燥くに就き、昼は明らかに夜は幽く、寒さ來たり暑さ往き、四時行われ百物生ず。小にしては一草一木一禽一虫おののその理あり。故に子思、鳶の飛び魚の躍るを以て人に示すこと喫緊なり。人においてこれを言わば、君臣の義、父子の親、男女の別、長幼の序、朋友の交わり、みな実理ならざることなし。身においてこれを言わば、目は見て聞くことあたわず、耳は聞きて見ることあたわず、手は持ちて歩むことあたわず、足は行きて持つことあたわず。これその較然たるものなり。〕

「天覆地載」という天地間の不動の秩序は、人間においては「君臣之義父子之親男女之別長幼之序朋友之交」（『孟子』にいう五倫・『中庸』にいう五達道）といった社会的秩序に対応し、それを裏打ちするものであつた。このよう

な世界観において、「一物として上下あらざるはなし」という自然世界の在り方は、君臣、親子といった人間社会における上下関係の保証となるのである。したがつて地球概念が天地間の上下関係を相対化することは、社会秩序に対する世界観の側からの支えを搖るがすことにつながるのだった。堀前掲書に「[物皆上下有り]との主張は封建的身分制度を絶対不变のものとする考え方と結びついており、地に上下なしとの不干の主張は、天主の前には人間は平等であるとの思想と結合している」(一一三頁)というのはこのことに触れるものである。羅山とハビアンの問答には、単に地図上の問題にとどまらない、世界に対する根本的な認識に関わる対立が存していた。中世から近世への時代の変わり目にあって、新しくもたらされた知識が現実認識の枠組みそのものを変えてゆく力を持ち得たことを伝える資料として、「排耶蘇」の議論は注目される。

四 『地球』概念の行方——文雄の地球説批判をめぐって

この後、羅山はハビアンの持した天球図に対して中国の渾天説を模したものと評す。またプリズムや凸レンズなどの「奇巧の器」を目にしたこと、また『妙貞問答』をハビアン自らに読みあげさせたことを語り、いざれも凡愚を惑わすものと厳しく批判している。さらに、リッチの『天主実義』の一節からキリスト教の「天主」に関する問答におよび、これと朱子学にいう理との先後を明らかめようと、両者の間で噛み合わない議論が交わされるが、もはや小稿の主題とは離れることになるので、引用の煩は避ける。かわりにここでは、羅山—ハビアン以降の時代における『地球』概念の行方を、もうひとつの論争から窺つておくことにしたい。

十八世紀の半ば、地球概念を中心とした自然科学的知識に対し、仏教的世界像の側から本格的な反論が起こつた。仏僧文雄による『九山八海解嘲論』『非天經或問』の二著（一七五四年）がそれである。両書はいずれも仏教者の立場から須弥山世界像を擁護し、地球説を誤謬として論駁する。その際、地球説を世に広めた書物として批判の対象とされたのは、清の游藝による『天經或問』であった。

『天經或問』は、イエズス会士によつて伝えられた西洋天文説を集成すると同時に、中国人著者の立場より理氣論的な解説をも加えながら紹介した書物である。引用書目には漢籍と並んでイエズス会士の天文に関する著作が多く挙げられており、その中には前掲『乾坤体義』『月令廣義』などの書名も見える。また首巻に収められた「大地円球諸国全図」は、『月令廣義』等に載る『山海輿地全図』の系統を明らかにひくものである。一六七五年の序を持つ同書は、刊行後直ちに日本へも輸入されたとみられ、キリスト教禁教下の近世日本において、西洋の天文学的知識を伝える情報源として広い影響力をもつに到つた。

幕府の初代天文方であつた渋川春海は貞享の改暦（一六八四年）以前に同書を入手し、後に著した『天文瓊続』（一六九八年）でも同書を引用している。十八世紀になると、前述した寺島良安『和漢三才図会』、西川如見『両儀集説』などに『天經或問』からの引用や図の転載が見られ、とくに後者は著者游藝を「希世之天文学士也」と称えている。一七三〇年には、如見の子西川正休が訓点を施した『天經或問』の和刻本が出版され、以後多数の注解書や関連書が国内でもつぎつぎと刊行されるほどの浸透を果たした。（『天經或問』の日本での受容について、吉田忠『『天經或問』の受容』（『科学史研究』156、昭60）参照）。

この間の事情について、『九山八海解嘲論』は次のように述べている。

『地球』概念のもたらしたもの——林羅山「排耶蘇」を読みながら

明末ニ至リテ。紅毛ノ天学震旦ニ伝ヘ。欧羅巴ノ利瑪竇及ヒ艾儒略カ輩。邪教ヲ挾ミテ漢地ニ來リ。人ノ知ラサル所ニ乘シテ。其虚誕ヲ実ニシ。南極ヲ視ルト云ヒ。其高低ヲ論シ。人耳ヲ驚カシ。地ヲ円ナリトシ。地球ノ詭譎ヲ造立セリ。（中略）然ルニ明人奇説ヲ喜フカ故ニ。迺チ南極ヲ視ルト云ニ疑ヲ容レス。卒爾トシテ肯信シ。竟ニ其学盛ニ世ニ行ハレ。游藝取テ家学トシ。天經或問ヲ著述シ。震旦歴代ノ通説ニ付会ス。（中略）百年以來天經或問我カ大東ニ渡来シ。皇和ヲ毒スルコト久シ。（中略）今ノ世或問公然トシテ海内ニ行ハル。近歳有識ノ人モ之ニ溺レテ仏教ヲ嘲リ。學仏ノ徒モ或ハ左袒スル者ナキニ非ス。斯学ニ入ル者ハ啻仏教ヲ信セサルノミニアラス。冠轡ノ如ク思ヘリ。怖ルヘキ哉。「国立国会図書館蔵宝曆四年版本本文第三丁オ—四丁オ、割注は省略した」

『天經或問』において、地球説は、首巻に収められた「隨地天頂子午之図」「東京大学図書館蔵享保十五年和刻版本首巻本編十二丁オ」によつて図示されており、その解説文には「天文略曰。地為円体。懸于空際。上下四旁皆有人居」「天文略」に曰く、地は円体を為し、空際に懸かる。上下四旁皆人有りて居る。」と地球概念が明示されている。また、天巻「地体」の項「四丁ウ」でも、地の在りかたに關して「四面都是上。無可墜処。適天之至中」「四面都すべて是れ上にして、墜つべき處無し。天の至中に適えり」といった言葉で、地の中心に對するすべての方向が上であるという、上下の相対性の概念が紹介されている。

『九山八海解嘲論』は、前半部で經典に説かれる須弥山宇宙論を詳説し、さらに「目力」なる概念を導入し、観察者の真上の天は高く、遠方の天は低く見えるという疑似科学的理論を用いることで、現実の觀察と須弥山宇宙論の

世界像とのあいだの齟齬の解消を図る。後半部では、問答形式により、自説の擁護と、南極の存在や地球概念を中心とした『天經或問』の説への批判が展開される。文雄は、中国において最古の宇宙論と見做された蓋天説（平面の地をドーム状の天が覆っているとする説。『周髀算經』に説かれる）ことから周代の成立と考えられた）を、須弥山宇宙論と符合する考え方であり、「孔子周公皆同シク。蓋天ノ説ニ隨ヒテ。天地ノ位ヲ正シフセルノ典謨ナリ」「三七丁オ」と肯定的に評価する一方、後代に有力となつた渾天説を、「渾天ノ説ハ落下闊カ臆度ニシテ。一人ノ私言ナルヲ。後人之ニ与スル者多ク。終ニ天下古今一定ノ聖説ノ如ク思ヘルハ。深ク稽カンカヘサルノ愆アヤマチナリ。又近世ノ地球ノ説ハ。甚シキ誕妄ナリトイヘトモ。天ヲ論スルハ大ニ渾天儀ニ似タルヲ以テ。衆人之ヲ信シテ怪シマス。他ナシ久シク渾天儀ノ説ニ溺レテ其非ヲ知ラサルヲ以テ。重ネテ地球ノ邪義ニ陷ルコトヲ知ラス。傷ムヘシ」「六丁ウーハ丁オ」と、地球説と並べ、その下地を形成した謬説として攻撃している。渾天説と地球説を類似の説とするのは、朱子学者の立場から渾天説と地球説を対置させた羅山と較べ、仏教者である文雄の立場が反映された箇所であるが、あるいはここに、渾天説を利用して地球説を説いたリッヂの所説の影響を見るべきかも知れない。だが注目すべきは、そうした立場の違いに関わらず、次の引用に見るよう、近世初頭の羅山と同様の反発を文雄が地球説にたいし示していることである。

天經ニ立ル地球トハ。甚タシキ邪説ニシテ。天地ノ位ヲ失ヒ。上下ノ分別ナク。人ヲ倒サカシマニ立リトシ。海水モ平カナルニアラス。一団ノ鞠ノ虚空ニ懸レルカ如シトス。奇奇怪怪ノ妖妄ニシテ。人ノ正見ヲ奪ヒ。古今賢聖ノ教ヘ導ク。天ハ上ニ位シテ尊ク。地ハ下ニ位シテ卑シトスル。大道ニ戾ル。夷狄ノ惑説ナリ。「十一丁オ」

すなわち、文雄にとつて地球説は、蓋天説や須弥山説の示す「古今賢聖ノ教へ導ク。天ハ上ニ位シテ尊ク。地ハ下ニ位シテ卑シトスル。大道」を脅かすものであり、羅山にとつてもそうであつたように、現行の宇宙論——社会論的秩序を搖るがせる衝撃を内包する言説だつたのである。

同様の反発は、地球説と関連する南極の実在にも向けられる。『非天經或問』では、総論中に「図説ニ附寄シテ其非ヲ斥ク」「一丁ウ」とあるように、『天經或問』所載の図説が、関連する諸説とあわせ逐一採りあげられ批判されているが、そのうち「二十八宿見界總星図」に対しては次のように言われる。

其南極下二人居アリテ。天ヲ倒ニシ。紫微帝極ヲ足下ニ踏テ立ツトスルハ。異端ノ邪説ナラスヤ。又二十八宿ハ赤道ノ南北ニ列レリ。赤道以北ノ星ハ北辰ニ共スト云ハンモ可ナリ。邪教ノ如クナラハ。赤道以南ノ星ハ南極ニ共スト云ハスンハアラシ。南北ニ極ヲ枢軸トス。何ソ偏ニ北極ノ尊キコトカアラン。〔十九丁オ——ウ〕

天の北極を中心には、つねに地平線より上を星々がめぐる範囲は紫微宮と呼ばれ、『論語』為政篇に「子曰、為政以德、譬如北辰居其所、而衆星共之」（子曰く、政を為すに徳を以てすれば、譬えれば北辰の其の所に居て、衆星のこれに共むかうがごとし」と言われるようには、地上における君臣の秩序の天上的範型となるべきものであつた。南極の存在はその天上の秩序の中心を相対化してしまうことにつながるがゆえに、認めがたいと文雄は主張するのである（ただし、朱熹は『論語或問』において南極を論じている。渾天説に対する批判と併せ、孔子の儒学には共感を示すが、新儒学たる朱子学には異見をもつて臨むのが文雄の態度だつた）。

このような『九山八海解嘲論』および『非天經或問』に端を発した仏教的宇宙論の擁護は、のちに円通『仏國曆象篇』（文化七年序）などに受け継がれ、幕末まで至るいわゆる梵暦運動に発展してゆくものであつたが、そのはじまりには、こうした既存の現実世界の枠組みを揺さぶるものとしての、地球説（およびそれに付随する天文学的／地理学的知識）への認識があつたのである。

だが一方では、『天經或問』の幅広い受容にも認められるように、こうした西洋からもたらされた自然科学的知識は、すでに現実認識の一部を構成する要件として、知識人のあいだに受け入れられていた。そのような立場から文雄の著作に直接の批判を加えたのが、国学者本居宣長であつた。

一七九〇年、宣長は『沙門文雄が九山八海解嘲論の弁』を著し、文雄の説いた須弥山世界像に批判を加えたが、そのなかで地球説について次のように書いた。

渾天の説地球の説などを、聖人の説にあらずとて信ぜざるは愚なり、渾天は洛下閑が新説にもせよ、其説よろしくは何ぞ信ぜざらん、地球の説も同断なり　〔筑摩書房『本居宣長全集』十四、一六三頁〕

ここでは、文雄の批判した中国の渾天説および西洋の地球説が肯定されている。注目すべきは、それが漢代の「新説」であろうと、あるいは西洋の説であろうと、「その説よろしく」、すなわち、それらがよく現実を説明しうるものであるかぎり、信じるという宣長の言である。伝統的な倫理の枠組に立つことで地球説を批判した文雄に対し、宣長においては実際の経験との合致がより重視されている。現実との整合こそが、当の説の真偽を決定する証

拠とされるのである。

地球概念について、宣長がある程度詳しい理解を得ていたことは、次のような箇所からうかがえる。

もし地面に高下あれば、水は必ずきに下るといふは、其所々にて卑きに下るにてこそあれ、地球は円にめぐりて、四方上下皆おののく其所なれば、此国より下方にあたる国にては、又此國の方を下として、其國にては、水は又其國にての卑きに下る、四方の國々各みなかくのごとし（中略）然るを水の上にのぼりつく事いかゝと思ふは、此國の一方に泥ナツめるものにして、地體の圓なるの理にくらき也、既に圓なるうへは、四方上下おののおの其方カタにての上下あるへき理を思ふへし〔同前、一六四頁〕

こうした知識を、實際の經驗に照らしあわせることで事實として受けとめる宣長の態度は、次のような箇所にも明らかである。

今その西洋の人の皇國唐國などに通ふ者、或は西よりも來り、或は東よりも來る、これ地體圓にして空に懸かる證拠なり、もし仮説の如くにては、西洋の人の東方より來ることは、須弥山をめぐり西洲北洲東洲を経ざれば、東より來ることあたはず〔同前、一六三頁〕

ここにおいても、地球説の証拠とされるのは、西洋人の來航という、近世の人間が實際に目の当たりにしていた

出来事である。このような宣長の論法は、ハビアンが須弥山説を論難するのに用いた論法を想起させる。その事実は、近世初頭にもたらされたあらたな現実への視線が、宣長の時代にいたつてより広く浸透を果たしていたことを物語る。

現実を捉える認識の枠組み自体の変化がそこにある。端的に言えば世界像の変化である。このように、世界像——世界がどのように存在するかについての把握は、現実の経験によつて支えられ、また変化する。一方で世界像の変化は、世界観——そのような世界がいかなる由來を負つて今日在るに至り、いかなる原理がその世界の展開を支えているのか、またその世界のなかで人は何を規範として生き、その生を意味づけてゆくのかといった疑問に対する説明の更新をも要請せずにはおかないと。古来、その役割を担つてきたのは、宗教、哲学、そして神話といった領域だった。宣長において神話があらためて問題となるひとつのが契機がここにある。宣長『古事記伝』は、『古事記』に対する注釈というかたちを借りながら、変容した世界像を通じて認識された新たな現実のなかで、かくある世界とそのなかでの自己の生を説明し根拠づけ得る『真実の物語』を、『古事記』から新たに読み出そうとする試みにほかならなかつた。^{*3}『地球』概念のもたらした衝撃の射程がここにも顯れている。

おわりに

地はいつから円くなつたか？はじめから円かつたというのは自然世界での話である。文化学の立場からは、人間にとつていつから地球が円いと認識されはじめたかが問題とされなくてはならない。小稿では、『地球』概念を持た

なかつた日本人が、いつごろ、どのようにそれを知ることとなつたか、そしてその概念がどのような影響力を秘めていたかについての素描を試みた。はじめイエズス会宣教師たちにより、布教活動の一助として西洋からもたらされた『地球』概念は、やがて中世に日本人の宇宙観を支えた仏教的な須弥山世界像や、近世初期に國家体制を支えるイデオロギーとして採用された朱子学の世界像との衝突を経て、近世の日本人が現実世界を捉える視線そのものを変容させるに至つた。もとより、羅山や文雄が危惧したように、『地球』概念がただちに徳川時代の社会体制を搖るがすものだつたなどと考えては短絡に過ぎよう。しかし、その影響はより深い部分において伏流し、宣長のような国学者の思考にまで浸透を果たしていることを見た。それは、平面の地から『地球』への移行という自然科学的な認識の変化にとどまらない、世界像、世界観の変容といった文化の問題に属する大きな枠組みで捉えられるべき現象であつた。『地球』概念の生みだしたこの文化的波紋の一端を小稿が示し得ていれば幸いである。

注

* 1

青木昆陽『昆陽漫録』に、日本へ初めて『地球』概念を伝えたものとして『中国描談』(『防長叢書』第二編、防長史談会、昭9所収)なる書を挙げる(鮎沢信太郎「近世日本における地球説地動説の展開」『日本歴史』71、昭29)。同書は享保五年刊の版本が伝存しており、識語には防州の行商、宗設が大永五年(一五二五)杭州の市館にて著した著とする。これが事実とすれば地球説を日本へ紹介したものと早い例となるが、奥書には同書が元禄六年(一六九三)に屏風中より発見されたとあり、おそらく仮託かと思われる。いずれにせよ、地の円体を説いた同書の説は早くとも十七世紀末に至るまで世に知られることはなかつたわけである。

* 2

ハビアンはまた『妙貞問答』において、世界の始めに「大日の文字」が海上に出現し、その場所を神が鉢で探つた時の滴りが日本の国土になつたとする、中世にひろく流行した型の開闢神話についても、「夫婦交懷」のさまの暗喩であるとして一蹴している。この型の開闢神話では、大日如来とアマテラスが同体であるとされており、アマテラスを信仰してきた日本という固有の世界を、天竺—震旦—本朝という三国から構成され、仏法という共通の原理によって覆われた普遍的世界のなかに位置づける機能を果たしていた(金沢英之「中世におけるアマテラス」『国語国文』67—5、平10)。『妙貞問答』におけるハビアンの批判は、中世から近世への移行にともなう世界像の変容を端的に表す発言として受けとめられる。

* 3

この問題は、『古事記伝』附巻としての服部中庸『三大考』をも含め考える必要がある。宣長にとつて『古事記伝』および『三大考』が持つた意義については、これまでに「宣長と三大考」(『国語と国文学』74—3、平9)、「『古事記伝』の「神代」」(『比較文化論叢』13、平16)において論じたことがある。あわせて参観を請う。