

# 今村知商と吉田光由の「或師」について<sup>[1]</sup>

## 「円」と「一」への憧憬

島野達雄

2015.1.23

今村知商(1591-1668)<sup>[2]</sup>が著した『豎亥録』(1639)の序文、および吉田光由(1598-1673)<sup>[3]</sup>の寛永8年(1631)版『塵劫記』の跋文には「或師」が登場し、彼らを指導したことが記されている。これらにみえる或師の言説とイエズス会士のジョアン・ロドリゲス(1561?-1634?)の言説を比較してみたい。

### 1. イエズス会の布教戦略

中国におけるイエズス会すなわちマテオ・リッチ(利瑪竇)の中国での布教戦略は、クラビウスなどの著作を中国の伝統科学に包んで伝える、現地適応主義とも言うべきもので、儒教をも宗教とみなさず東洋文化の一つとした。これにより中国の士大夫階級に支援者・理解者を獲得した。そもそも、イエズス会士が和名や漢名を名乗ったこと自体が、この現地適応主義を示している。

たとえば、『坤輿万国全図』(1602)の序文は、「地と海は、もとこれ円形にして合して一球をなす。天球の中に居すこと、誠に鷄子の黄の青(\*精)の内に在るがごとし。地の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。其の形体を語るに非ざるなり」と、中国古来の「渾天説」を利用して、「地球(地円)説」をのべ、周髀算経以来の「天円地方説」をやんわりとたしなめている。

慶長11年(1606)6月に京都二条の南蛮寺を訪ね、不干斎ハビアンらと論争した林羅山は、朱子の渾天説「天は円にして動きて地の外を包み、地は方にして静かに天の中に処す。故に天の形半ばは地上を覆い、半ばは地下を繞(めぐ)る」(『論語或問』為政第二)を知っていたが、このイエズス会の渾天説は知らなかったようだ。

また漢訳洋書の『幾何原本』(1607)、『同文算指<sup>[4]</sup>』(1614)、『測量法義』(1617)の徐光啓や李子藻の序文には、「堯や舜の時代に暦が生まれた」「数は六芸の一」「西洋の法は周髀算経や九章算術と異なる」といった記述があり、のちの梅文鼎による西学中源説の素地となっている。

---

[1] 2014年11月16日同志社大学で開かれた第21回数学史研究発表会(第243回近畿和算ゼミナールを兼ねる)で発表したものを改訂増補した。2020年11月修訂。

[2] 今村知商の生没年は、野口泰助ほか著『今村仁兵衛知商と内藤政樹』による。

[3] 吉田光由の没年月日寛文12年11月21日は西暦1673年1月8日。

[4] 同文算指とは、西洋も中国も同じ文章を使って数学が指南できる、という意味であろう。

## 2. ジョアン・ロドリゲスの思想

日本でも現地適応主義は採用され、日本語、中国語に堪能であったジョアン・ロドリゲス（寿庵、陸若漢）は、著書『日本語文典』『日本語小文典』『日本教会史』に見られるように、日本語や日本の風習を詳細に研究していた。むろん、『日本教会史』第二巻第八章にあるように「日本人はシナから文字や学問その他多くの文化的慣習を受け入れたように、またシナにある多くの学芸や技芸、特に算術、幾何学、音楽および天文学からなる数学的学芸をも受け入れた」ことを認識していた。

さらに、ロドリゲスは、同じ第八章で、中国学芸のバビロニア起源説をとらえ（『日本語文典』にも記載）、伏羲・神農・黄帝の三人の賢者の時代に、「太陽年を四季をともなった三六五日と四分の一日に区分」している（すなわち四分暦の）書物を「世界最初の書物であり、時代的に最古の書物であるかも知れない」とし、中国の天文観測を「世界で最も古い観測」と断言し、黄帝が五色・文字・学校・五声・算術・医術・度量衡・輸送や養蚕・器をつくる技術、の九つの事跡を創設した、としている。また、「それらの学芸が用いられたのは、われわれの間におけるよりはるかに昔のことである」と年代的にも古いとしている。

ロドリゲスは、中国を本山とする、ある種の「中華思想」の持ち主であったと言えるだろう。

そのせいか、『日本教会史』はイエズス会の承認を得られず、未刊行のまま草稿だけが残った。

## 3. 今村知商の「或師」の「円」と「一」

今村知商『豎亥録』（1639）の序文は、「はじめに京都の毛利重能に学んだが、「円」を理解することはできなかつた」と、次のように述べる。

予、僕幼にして算術にころざし、諸書を閲し、術をおこなうといえども、ことごとくは解するあたわざるなり。ここに一日、花洛（＝京都）毛利氏重能、明算の学士なるをつたえきき、たずねゆきて、予の茅塞（ぼうそく）をはく。重能いわく、算術をつくらんと欲せば、まさに実と法を紀置し、因術、帰術、あるいは増減の術、あるいは方弦の術を勘考すべし。しこうして化せばすなわち商を知得す。いわゆる方弦の術はすなわち鉤股弦。これ規なり。予、これにもとづき、数術をなすといえども、方をなすを知りて、いまだ円をなすを知らず。いやしくも宇宙の洪荒、まさに度数あり。よりにて小学をなすといえども、またこの術をあきらかにせざるべからず。ここにおいて、嘆をいだきて、歳月をふること久し。

而して**或師**に問う。師曰く、それ算数の濫觴は、伏羲はじめて八卦を画し、黄帝三数をさだめて十等となし、隸首よりてもって九章をあらわす。ゆえに八卦九章は、万物の本。これ一なり。ああ、いかんぞ一の根元をしるとなさんや。予これを聞き、かえりみて質の鈍をもって鑽研をとげ、円弦の術をもってすなわち径矢弦、弧矢弦となづく。これ矩なり。規矩なきは何をもって模倣せん。しかりしこうして規矩は算術の法元なり、また事物の靈枢なり。（原漢文）

非常に意味のとりにくい文章だが、「或師」が伏羲・黄帝・隸首の事跡を高く評価し、八卦九章を「万物の本」、「一」ないし「一の根元」とみなしていることはわかる<sup>5)</sup>。この或師に出会ったことで、今村知商は「円」が理解できたようだ。

なお、『夏侯陽算経』原序に「(算数起自伏羲) 而黄帝定三数为十等、隸首因以著九章」とあり、「或師」の言葉と同じ文章になっている。

三数は、十万を億、十億を兆、十兆を京とする「下数」、万万を億、万万億を兆、万万兆を京とする「中数」、万万を億、億億を兆、兆兆を京とする「上数」の三つの命数法を指す。十等は、億兆京垓姉壤澗正載の十の名称のこと。

『五経算術』の「尚書孝経兆民注数越次法」に三数と十等の説明がある。

#### 4. 嶋田貞継『九数算法』の「一」

三上義夫によれば、嶋田貞継の妹婿が今村知商の弟子の安藤有益。安藤有益『豎亥録仮名抄』に今村知商は序文を寄せており、嶋田貞継は妹婿の安藤有益はもちろん今村知商とも面識があったと思われる。嶋田貞継『九数算法』自序の冒頭部分を示す。

天地の萬物を化するや、廓然として窮り無しと雖も、陰陽の度、日月寒暑晝夜の変、理(おさめ)ずんばあるべからず。其れ之を知るは、未だ肯て数を逃るること能わず。先儒の所謂理の始まるどころ、数の起こるところ、微なるかな、微なるかな、其の小、形無く、昭なるかな昭なるかな、其の大、限り無し。是を以て所謂其の用、広大にして外無く、其の体、微密にして見ることに難きのみ。而も其の合散する所以は、悉く一に帰す。一は理なり。未だ発せざる則(とき)んば、萬殊の根本。発する則んば、萬殊の各具なり。苟も其の一を理会する則んば、物として到らざること無く、事として応ぜざること無し。然れども其の極、淵奥にして浅知のよく及ぶところにあらざる所以なり。(原漢文)

この序文も意味がとりにくいだが、理と数が合散するわけは「一」に帰す、宇宙や万物の根本である、といったことを述べていると思われる。

#### 5. 吉田光由の「或師」と『算法統宗』

吉田光由『塵劫記』寛永8年(1631)版の跋文にも「或師」が登場する。

算数の代におけるや、誠に得がたく、捨てがたきは、この道なり。しかれども代々この道おとろえて、世に名ある者少なし。しかあるに、我まれに或師につきて、汝思の書をうけて、これを服飾とし、領袖として、その一二を得たり。その師に聞けるところのもの、書き集めて十八巻となして、その一二三を上中下として、我におろかなる人の初門として伝えり。…愚のつたなきも、此外十五の巻あり。いわんや世に名ある人をや。(漢字かなまじり文)

この或師は、吉田光由に汝思(程大位の号)の書すなわち『算法統宗』を与え、あわせて十八巻に相当する知識を授けている。光由は、この最初の三巻分が『塵劫記』である、

---

<sup>5)</sup> 『淮南子』詮言訓に「一は万物の本なり。敵無きの道なり」とある。

と述べている。

なお、嶋田貞継の『九数算法附録』には、『算法統宗』からの引用がある。

## 6. 吉田宗恂の「円」と光由の法名

角倉了以の弟（すなわち素庵の叔父）であり、徳川家康の侍医となった、吉田宗恂の『歴代名医伝略』（無刊記本）の孫思邈条には、地球（地円）説を述べていると思われる一節がある。

仁は静なり。地の象、故に方たらんことを欲す。伝（春秋左氏伝・昭公三十一年）に曰く、「利回（利のために邪）を為さず、義疚（義のためにやましいこと）を為さず」と。方の謂なり。

智は動ず。天地の象、故に円なることを欲す。易（易経・繫辞下）に曰く、「機を見て作す。終日を俟（ま）たず」と。円の謂なり。（原漢文）

この一節は、『新唐書』にもとづくもので、原文では仁＝静＝地＝方に対する、智＝動＝天＝円という対句構造を持っている。すなわち「天地の象、故に円なることを欲す」の「地」は衍字（えんじ＝余分な字）となっている<sup>6)</sup>。全約5万字の『歴代名医伝略』のうち衍字はこの1字だけであり、吉田宗恂は意図的に「天地の象、故に円なることを欲す」と述べたと考えられる。

なお、吉田光由の法名「顕機円哲」のうち「顕（見）」「機」「円」の3字までが、この一節に含まれている。

## 7. 角倉源流系図稿とロドリゲス

「角倉源流系図稿」には、吉田光由が、今村知商と同じように、初め毛利重能に学び、そのあと素庵から『算法統宗』を習ったという記述がある。

光由、弱年より算学に志す。はじめ毛利勘兵衛重能にしたがって学ぶ。しかれども、九章の法全からず。のちに吉田素庵に親炙して、新安の汝思の算法を習う。而して後、九章の法、既に通曉す。故に寛永四年、童蒙に便にせんと欲して、和字算法の書十八巻を編集す。書成って、題号を天竜寺の長老、玄光に求む。玄光、これに名づけて塵劫記という。あわせてこれに序していわく、けだし塵劫の来ること絲毫も隔てずの句に本づくという。全書十八巻のうち、日用急務に助るものを取りて三巻とし、分ちて上中下を一部となし、梓に鏤む。（原漢文）

林屋辰三郎『角倉了以とその子』所引の「儒学教授兼両河転運使吉田子元状」（1633）に「1606年から1609年に家康の命令で素庵が甲豆総を巡視」している最中の、1607年にロドリゲスも「家康の招きで伊豆の銀山を視察」（日本切支丹宗門史上巻）しており、両者に面識があったと考えられる。

<sup>6)</sup> 『近思録』巻二に「孫思邈曰、膽欲大而心欲小。智欲圓而行欲方。可以爲法矣」とある。

## 8. 今村知商・嶋田貞継とロドリゲス

江戸期では最古とされる暦学書、今村知商の『日月会合算法』、および嶋田貞継『九数算法』の方程第八は、「三歳一閏則三十二日九百四十分日之六百単一。五歳再閏則五十四日九百四十分日之三百七十五」などとする宋・蔡沈の『書集伝』に「算注」を付加したもの。

ロドリゲスも『日本教会史』第二卷第八章で、「すなわち、太陽年は太陰年より十一日多いので、三年ごとに一つの閏年を置き、その年は一月を加えて一年を十三か月とし、さらに五年ごとに二つの閏年を置き、十九年の〔太陽の〕獣帯周行を経ると、十九年に七つの置閏を行なって、再び同じ状態にもどるからである」と述べている<sup>[7]</sup>。

今村知商や嶋田貞継が重要視した「円」や「一」に関して、ロドリゲスは、『日本教会史』第二卷第九章に、「世界が唯一であるという信仰と世界が示している自然の理法とに従って、われわれは世界が単一であると考えているが、このことと天地が円形であることについて〔つぎに述べよう〕。世界の単一性とその形態に関しては、古代の哲学者の間でさまざまな意見があったように、ここ〔シナ〕でも諸学派の哲学者の間でいろいろな意見がある」としている。

『日本教会史』はマカオ滞在中の1620年から1627年に執筆された。すなわち、ロドリゲスは蔡沈『書集伝』を今村知商や嶋田貞継よりも先に読み、世界の「単一性」と「円」について、今村知商や嶋田貞継より先に論じている。

## 9. まとめ

吉田光由は「或師」に『算法統宗』をもらい、その「或師」から多くのことを学び、法名には「円」の字が取り入れられた。

今村知商は、「或師」に会うまで、「円」を理解することができなかった。

吉田光由や今村知商などの江戸初期の和算家たちには、「円」という言葉に、特別な思入れがあったのではないだろうか。

ポルトガルからはるばる来日したロドリゲスが地球（地円）説を体得していたことは言うまでもない。

さらに、今村知商は、「或師」が「一の根元をどうすれば理解できるだろうか」と苦悩した、と述べている。この「一の根元」こそ、イエズス会士・ロドリゲスにとっての「神」ではなかっただろうか。

慶長15年(1610)、ロドリゲスは家康の命でマカオに追放された<sup>[8]</sup>。

[7] 三歳一閏は9年に3回閏月、五歳再閏は10年に4回閏月、すなわち19年に7回閏月を置くことをいう。なお、「五歳再閏」の語は、易・繫辭上、周礼注疏、旧唐書、金史に見えるが、「三歳一閏」の語はこれらに見えない。「三歳一閏」は、漢書律曆志に「三歳一閏、六歳二閏、九歳三閏、十一歳四閏、十四歳五閏、十七歳六閏、十九歳七閏」とある。両方があるのは、書集伝のほかは、宋・邵雍の皇極經世書・觀物外篇下の「一歳之閏六陰六陽三年三十六日故三年一閏五年六十日故五年再閏」、礼記注疏・王制の「因天道三歳一閏、天道小備五歳再閏、天道大備故五年一巡」などがあるが、これらは十九年七閏には触れていない。

[8] 高瀬弘一郎は、ロドリゲスが長崎奉行の村山等安の妻と密通し、等安の告発により家康の命でロドリゲスは国外追放された、としている。

そのとき、今村知商は 20 歳、吉田光由は 14 歳だった。

以上から、「ロドリゲスが日本滞在中にかれらを指導した」と考えても、大きな矛盾は起きない。

平山諦が比定した、来日して日の浅いカルロ・スピノラよりも、中国語・日本語に堪能であった、ジョアン・ロドリゲスこそ「和算の誕生」に立ち会った人物ではないだろうか。

この小論のねらいは、キリシタンの時代の、歴史や科学思想を論じるとき、和算書が突破口になる可能性をもつことを明らかにすることにある。いままで、今村知商や嶋田貞継、さらには吉田光由が書いた序文を「思想」として読んだ人は、いないのではないだろうか。

今後の課題として、『天学初函』理篇や『どちりいなきりしたん』『妙貞問答』などのキリシタン書および反キリシタン書、吉田宗恂の医書、角倉素庵の手になる嗟峨本の『史記』『文章達徳録』などと、江戸初期和算書を比較してみたい。

#### 【参考文献】

- 『塵劫記』寛永 8 年版 早稲田大学
- 『豎亥録』東北大学林文庫
- 『日月会合算法』東北大学林文庫
- 『書集伝』出雲寺万次郎版 大阪府立図書館
- 『書経大全』林羅山訓点 吉文字屋庄右衛門版 大阪府立図書館
- 『歴代名医伝略』A 無刊記本 B 元和 3 年本・杏雨書屋 C 寛永 3 年本・国会図書館 D 寛永 9 年本・上田市立図書館花月文庫
- 『羅山文集』羅山先生全集 寛文 2 年刊 大阪府立図書館
- 『坤輿万国全図』京都大学電子図書館
- 『幾何原本』『同文算指』『測量法義』『夏侯陽算経』『五経算術』 文淵閣四庫全書
- 『日本教会史』土井忠生ほか訳 大航海時代叢書 IX・X 巻
- 『日本大文典』土井忠生訳 三省堂
- 『日本語小文典』池上岑夫訳 岩波文庫
- 『九数算法』佐藤健一校注 江戸初期和算選書第 6 巻
- 『九数算法附録』藤井康生校注 江戸初期和算選書第 7 巻
- 『日本切支丹宗門史』レオン・パジェス 吉田小五郎訳
- 林屋辰三郎『角倉了以とその子』星野書店
- 平山諦『和算の誕生』恒星社厚生閣
- 野口泰助・加藤芳信・川瀬正臣共著『今村仁兵衛知商と内藤政樹』
- 安大玉『明末西洋科学東伝史—『天学初函』器編の研究—』知泉書館
- 桐藤薫『天主教の原像—明末清初期中国天主教研究—』かんよう出版
- 島野達雄「ロドリゲスの思想について」 近畿和算ゼミナール第 51 回 1997.4.6
- 同「今村知商の「或師」について」 同第 55 回 1997.9.14
- 同「校注・今村知商『日月会合算法』」 同第 87 回 2000.7.9
- 同「『歴代名医伝略』(2)吉田宗恂の地球説と江戸初期和算家の「円」概念」 同第 242 回 2014.10.12

【年表】(ABCDは『歴代名医伝略』の諸版)

- ・1577 (天正5年) ジョアン・ロドリゲス来日
- ・1580 (天正8年) ロドリゲス、イエズス会入会
- ・1597 (慶長2年) 慶長の役で姜沆捕虜となる A 無刊記活字本・宗恂自序
- ・1598 (慶長3年) Aの姜沆序、慶長3年12月(1599)
- ・1600 (慶長5年) 関が原の戦い
- ・1602 (慶長7年) カルロ・スピノラ来日 マテオ・リッチ『坤輿万国全図』
- ・1604 (慶長9年) スピノラ入洛 ロドリゲス『日本語文典』(ポルトガル語) 刊行開始
- ・1605 (慶長10年) 不干斎ハビアン『妙貞問答』
- ・1606 (慶長11年) 南蛮寺で羅山とハビアンが論争 ロドリゲス、天文学を家康に講ず
- ・1607 (慶長12年) 羅山、江戸に下り、幕府に禄仕
- ・1610 (慶長15年) ロドリゲス、マカオに追放される
- ・1612 (慶長17年) 南蛮寺、幕府によって破壊される
- ・1617 (元和3年) B 元和3年活字本刊行
- ・1618 (元和4年) スピノラ、長崎で捕縛される
- ・1620 (元和6年) ロドリゲス『日本語小文典』(ポルトガル語) 刊行
- ・1622 (元和8年) スピノラ殉教 百川治兵衛『諸勘分物』 毛利重能『割算書』
- ・1626 (寛永3年) C 寛永3年活字本(梅壽重刊) 刊行
- ・1627 (寛永4年) 吉田光由『塵劫記』初版
- ・1630 (寛永7年) マテオ・リッチの著作等禁書
- ・1631 (寛永8年) 「或師」の跋文をもつ『塵劫記』刊行 この頃よりロドリゲス、『日本教会史』の執筆開始
- ・1632 (寛永9年) D 寛永9年整版本(田原仁左兵衛版) 刊行
- ・1634 (寛永11年) ジョアン・ロドリゲス、マカオで没(?)
- ・1639 (寛永16年) 今村知商『豎亥録』刊行
- ・1642 (寛永19年) 今村知商、『日月会合算法』を執筆
- ・1653 (承応2年) 嶋田貞継『九数算法』刊行