

# 佐田介石 『闇中案』 卷之一・卷之二注釈

梅 林 誠 爾

はじめに——仏教天文学概観——

佐田介石(文政元年～明治一五年、一八一八～八二)は、幕末から明治初年の文明開化の時代に、西洋天文学に対抗して仏教天文学を主張し、また外国交易や産業の近代化に反対する経済説を唱えた熊本出身の学僧である。介石による仏教天文学関係の著作は、文久二(一八六二)年の『日本鎚』(一名『鎚地球説略』三卷二冊、明治一〇(一八七七)年の『視實等象儀記初篇 一名天地共和儀記』、明治一三(一八八〇)年の『視實等象儀詳説』二卷一冊等が知られている。ここで取り上げる『闇中案』も、介石の天文地理書の一つで、龍谷大学大宮図書館に写本の形で伝わっている。

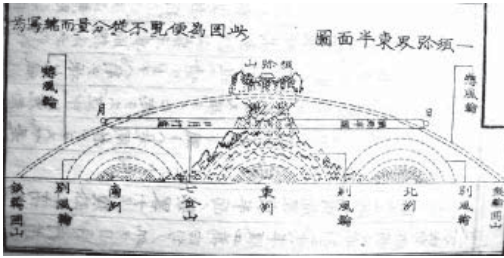
『闇中案』は、三巻からなるが、全二十一丁の小冊子であることもあって、浅野研真や谷川穰が言及していることを除いて、それほど注目されていない。その『闇中案』の注釈を試みる理由の一つは、いまだ明らかでない執筆の時期や経緯を知りたいということにある。『闇中案』は、介石と同じ熊本出身の仏教天文学者 禿安慧(文政二年～明治三四年、一八一九～一九〇一)の慶應三年の主著『護法新論』を批判した書である。執筆の経緯を調べてみると、『闇中案』は『護法新論』刊行から十年後の明治一〇年の秋か冬に執筆されたものと推測され、介石と安慧との明治一〇

年前後の論争を物語る重要な写本であることが分かってきた。さらに、介石の天文地理説は、明治一〇年八月の『視實等象儀記初篇』から明治一三年の『視實等象儀詳説』にかけて新たな展開を見せるが、両者の論争は、その展開を促した一要因であるように思われる。そうした介石・安慧論争の論点と意味を明らかにすることが、注釈を試みるもう一つの目的である。

注釈に先立って、仏教天文学を概観しておこう。仏教天文学は、西洋近代天文学（地球説、地動説）に対抗して、地も天も平であり、地は動かず日月衆星が動くという東洋の伝統的天文説の一つ、即ち仏教の須弥界説を擁護し、それに基づく曆理を打ち立てようとして、普門律師円通（宝暦五年〜天保五年、一七五五〜一八三四）によって創設された。円通によれば、世界の中心には須弥山が卓立し、それを七海七金山が囲み、その外の大海に東洲、西洲、北洲、そして我々が住む南洲（閻浮提洲）の四大洲が浮かぶ。また、日月が須弥山を中心とする円を描いて四洲の上を地に並行に周回し、日の周回とその軌道の変化が昼夜や季節変化をもたらすという（『佛國曆象編』巻之三、四丁一五丁、「須彌山儀銘並序和解」巻之上、二七―二九丁）。

しかし、日月などの天体の運行の観測は、むしろ西洋の地球説・天球説を支持するように思われる。例えば、日々の体験では、日月の軌道は、地に平行ではなく、天頂で高く地に出没する円弧を描くように見える。また、南北に離れた赤道以北の任意の二地点で北極星を観測するとき、北極星の天度（仰角）の差は二地点の地度（緯度）の差に対応する。この対応は地が球であることを暗示している。これらの天体観測を地球説・天球説の西洋天文学はうまく説明するが、平天平地の仏説では説明が困難である。

仏教天文学者も、現量実測に拠る限り自分たちが有利でないことを認める。しかし、彼らは、實在世界はあくまで仏典に記された平天平地の須弥界に他ならないとし、その實在世界が西説の地球、天球の姿にわれわれに見えるのだと主張する。そして、そのように見える理由を説明するという困難な問題を引き受け、問題を解くことで仏説を擁護しようとした。既に円通は、仏教天文学のこの中心問題に触れて、「須彌山儀」之縮スルヤ也、則是渾蓋二球チレ、渾蓋二球之展ルヤ也、則是須彌山儀チレ」（『縮象儀説』文化二二「一八二四年」と述べている。「須彌山儀」は須弥世界を表し、「渾蓋二球」



は中国の渾天説、蓋天説、また西洋の地球天球説を指す。円通は、前者が「縮」して後者となり、後者が「展」じて前者となると、「展縮」の関係によって問題を捉えている。また、「展縮」の関係の基礎に「圓準之理」——平らな天地が円の形を取って現れる仕組み——が働いているとも言っている（縮象儀説）。

「一須弥界東半面圖」

『護法新論』卷之十下丁表

安慧は、円通の文を、「大ノ須弥界力、凡眼ニ縮シテ見エタルカ渾蓋ニ球ノ象デ、渾蓋ニ球ノ正實ノ所ヲ悟レハ、即チ佛説ノ須弥界是ナリト也」（『護法新論』卷之上、十三丁裏）と解説し、「正實ノ所」がわれわれには「見エ：ノ象」となって観察され見成されるといふ関係で、円通の「展縮」を理解している。しかも安慧は、見成しの「理学的」原因を指摘し、それが「圓準之理」の実質であるとする。それに

よれば、須弥界全体は高く大きな気層（惣風輪）に包まれ、また、四大洲のそれぞれもドーム状の気（別風輪）に包まれている。日月は惣風輪に載って地に並行な円の地上から眺めるとき、視線が別風輪の気層によって屈折させられ、日月は地平から天頂へ、天頂から地平へと弧を描いて南洲の上を昇降するように見えると言う（『護法新論』卷之上十五丁表～十九丁表、卷之下九丁裏～十丁表、上図参照）。また、別風輪を『博物新篇』や『氣海観瀾』などに説く気すなわち洋説の大気・空気と同一物だとし、西洋の地球大気論と屈折光学を大胆に援用している（同卷之下八丁裏）。

仏教天文学の中心問題に関する介石の探求は、二期に分かれる。第一期は、文久二年の『日本鑑』から明治一〇年頃までの探求で、この時期介石は、須弥世界ではなく、「周已上ニテ、日月ヲ横旋トシ、地ヲ平坦トスルトコロノ聖説」（『日本鑑』卷之二二丁表）、即ち北極を天の中心に置く中国上古の蓋天説の天地像を世界の実象として立て、その北極中心の実象がわれわれの見成しによって西説の言う地球・天球の視象として現象することを、「視實兩象ノ理」と呼ぶ仮説によって

「視實等象儀傍面圖」

『日本鑑』五十二丁



解き明かす(『日本鑑』卷之三、四十六丁表・五十四丁裏、上図で、上部中央の中心は北極實象天、下部の四つの半球は南閻浮提洲における視象天)。

第一期から第二期へ

の転機は、『闇中案』卷之下に語られているように思われる。そこで介石は、「四洲二巨ル廣大ノ須弥心ヲ以テ、朗氣カイカ、「し」テ南洲ノミノ北極ノ天ノ處ニ狭ク窄シムル」(卷之下、十三丁表)と、安慧を問い詰めている。気による視線の屈折をもって仏教天文学の中心問題を解くことは不可能だというのである。しかし、介石はそれまで、天文地理説の中で須弥世界に触れていなかった。安慧をこのように詰問する以上、介石自身がこの問題を解き明かさなければならぬ。

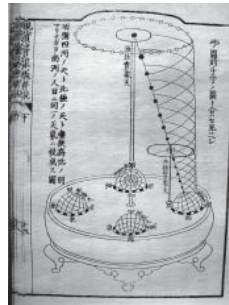
介石は、これまでの北極中心の天についての「視實兩象ノ理」を、須弥中心の天に広げて適用することによって、北極中心の天についての考察を媒介項とすることで、「四洲二巨ル廣大ノ須弥心ヲ以テ、イカ、「し」

テ南洲ノミノ北極ノ天ノ處ニ狭ク窄シムル」かという問題を解いていく。それが、介石の探求の第二段階となる。この第二段階の探求は、明治一三「一八八〇」

年の『視實等象儀詳説』

「須弥四洲ノ天ト北極ノ天ト同一ノ天象ニ見成ス圖」

『視實等象儀詳説』卷之下十六丁



介石は、視實等象儀図「上図」を掲げ、中心の軸棒に支えられた須弥實象天と右下の北極實象天とが、南洲からは、同一の天象に見成されることを示そうとしている。

### 凡例

- 一、以下の注釈においては、龍谷大学大宮図書館所蔵の写本『闇中案』を底本とした。
- 一、各丁の表裏毎に翻刻を試み、注解を付けた。
- 一、まず【本文〇丁表・裏】として、その一丁の行数や一行の字数を可能な限り底本通り再現した。五行毎に行の頭にローマ数字の行番号を付けた。

- 一、俗字や略字、誤字や癖字と思われる箇所については、C J K 統合漢字を基準に訂正し、訂正箇所に傍線を付けた。ただし、幾つかの箇所は、元の字を示して推測される正字等を横に括弧書きで付けた。また、引用文については、原本に照らして修正した。
- 一、C J K 統合漢字一覧にない文字については、偏旁などを+で結んで「+ナ命」などと表記した。
- 一、底本原文にない文字を補う時は、一で括弧した。
- 一、原文は句読点、括弧を含んでいないが、句読点、括弧を補った。引用されたり言及されている語句は「」で、書籍名は『』で括弧した。
- 一、元々漢字の読み(ルビ)がカタカナで付けてある

### 注 釈

- 場合はそのまま表記し、読みを補う場合は平仮名を用いた。
- 一、底本の文字間に空きが認められるときは、「□」などと表記した。
- 一、各丁の翻刻の後に《字句注》欄を設け、字句の意味や正誤について簡単に説明した。
- 一、最後に、事項や本文の解説を加えた。その際、対象の本文を行番号で示した。
- なお、今回は、『閻中案』全三巻のうち、卷之一、卷之二の注釈を試みることにし、第三巻の注釈は稿を改めて試みることにしたい。

### 【扉】

肥後介石先生述

閻 中 案 全

松應山藏書

《解説》

扉 扉には、本文と同じ筆遣いで「肥後介石先生述 闇中案全 松應山藏書」と記されている。他に「龍谷大学図書」の朱の所蔵印が押され、図書整理ラベルが貼られている。なお、扉に先立つ表紙にも、図書整理ラベルと題簽「闇中案」が付けられているが、表紙は、現在の所蔵者である龍谷大学大宮図書館によるものと思われるので、ここでは省略した。

「松應山藏書」 底本には、書写による「自然な」乱れが見られる。三丁裏では「式ノ」の二字が合体して「或」となっている。四丁表では「氣」が二字に分かれて「乞ノ」

となっている。また、十二丁表の「是極星ハ極處ヲ去ル事日本京ヲ去事一度余リナレハ」では、本文の一部「日本京ヲ去事」が割注の中に混入している。これらは書写における乱れと思われるから、別に原本があつて、底本はその筆写であろう。さらに、扉と本文とは筆遣いが同じであることを考え合わせると、底本は、原本からの「松應山」を号する寺院の關係者による筆写本であり、扉は松應山の筆写の責任を明示したものである。

【二丁表】

I・客窓漫駁巻之一 一名闇中案

島村七五三八撰

近頃京師ヨリ皈ル人アリ。□『護法新論』トイヘル書

ヲ索メ來レリ。乞テ披閱一過スルニ、暗ニ『日本鎚』ヲ識レル

V・語アリ。ソノ書タル、鴻儒碩才ノタメニ著ハスモノニ非ルモ、

亦讀ムモノ信スルコトアルニ至テハ、妨ケナシト云フヘカラス。予ハ

介石先生ノ門ニ遊フモノ、ソノ弁ナクシハアルヘカラス。

『護法新論』駁シテ曰ク、護法ノタメニコノ書ヲ著ス

コト、其志實ニ爾ラス。幸同郷ニ我師介石ナル人アリ。

X・及<sup>および</sup>屢々<sup>しばしば</sup>謀<sup>はか</sup>り屢々問<sup>と</sup>ひ、又他方ノ碩學ニモ亘<sup>わた</sup>り研<sup>けん</sup>き、

之世人トモニ許<sup>ゆる</sup>スニ至<sup>いた</sup>テ梓<sup>し</sup>ニ繡<sup>しゅう</sup>スルコソ本ニ選<sup>えら</sup>ぶ。而ルニ同

郷ノ人スラ告<sup>つ</sup>ケス、況ヤ他方ノ人ヲヤ。加<sup>く</sup>レ之、ソノ書中、佛法

ノ害ナラント思<sup>おも</sup>フモノ、ソノ数多シ。何ソ題シテ「護法」ト名<sup>な</sup>ル。

### 《字句注》

三行「販」：「歸」（「帰」）の俗字。 十行「及」：

およぶ、至る。 十一行「梓ニ繡スル」：文字を刻んで

### 《解説》

一行「表題」「客窓漫駁」とは、「客窓」すなわち旅先の

宿や仮の住居で、気ままに反駁するといった意味であろう。

また、「闇中案」とは、「闇中」に迷う人（安慧）を案内し導

くという意味であろう。二つの表題は、本書が論争の書であ

ることを語っている。

二行「著者」冒頭に「島村七五三八撰」とある。続く本

文には、介石の門人・島村七五三八が偶然手にした『護法新

論』の中に、師介石の著書『日本鎚』についての批判的な言

葉があるのを見て、介石を訪ね相談の上『護法新論』反駁

のために本書を執筆したと、経緯が説明されている。しか

し、松應山の扉にあるように、著者は佐田介石である。「島

村七五三八撰」もここに記された執筆の経緯も、介石による

状況設定であろう。実際の経緯については、底本二丁表六行

版木を制作すること。 十一行「選」：えらぶ、書物を

作る。

八行の解説を参照。なお、介石の門人島村七五三八が実在した人かどうかの確認はできなかった。

三行『護法新論』熊本は小国の善正寺に住した禿安慧が

慶応三（一八六七）年に出版した仏教天文学の名著。自説を

隠さず明らかにする巻之上「無隠篇」、西洋天文学を批判す

る巻之中「平邪篇」、西説からの批判に応える巻之下「護城篇」

の三巻三冊から成る。なお、安慧は『護法新論式編』三巻三

冊（慶応四年序、明治二年出版）を出しているが、介石「闇

中案』は『式編』に言及していない。

四行・五行『日本鎚』は、介石の名著『鎚地球説略』（文

久二年）の別名。西洋天文学の啓蒙書R. Q. ウエイ著『地

球説略』（一八五六）を、二十の「難」を挙げて批判してい

る（はじめに）参照。安慧も、『護法新論』で『地球説略』

批判を試み、その卷之上九丁表で、「邪説ヲ鎚破セント欲ス  
レトモ、…終ニ其鎚痕ヲ見サルハ如何ニソヤ。是他ナシ彼西  
説ニ粗ナルカ故ナリ」と、暗に介石の『日本鎚』の西説批判

が有効でないと述べている。介石は、この部分を指して、「暗  
ニ『日本鎚』ヲ識レル語アリ」と言っている。

【二丁裏】

I・其論スル處口、古典ニ徴モナキコト多ク、(餘カ)度ヨリ新ニ出ル

変ナレハ、「新論」ト云ハヨリ中レリ。「今ノ世ニ當テ世法佛法ノ

蠹害とが」ト云ヨリ、八紙ノ文「是豈思ハサルノ甚タシキニアラ

スヤ」ト云ニ至ル。駁シテ曰、コレハ實ニ時勢ヲ知ラサルノ論次

V・ソモ。生疵、豈ニ護法ナランヤ。八紙「茲ニ其遺志ヲ續

テ」ト云ニ至ル。

駁シテ曰、普門ハ、四州四時固ヨリ同時ナルコト異論ナキモノ

ヲ、而ルヲ誤テ異時トシ、又盈縮ハ昼夜ノ長短ナリト

ナリ。「日月行品科註ニミユ、期  
本ノ科註ハ棄中ヲ和改之」「本輪均輪等ノ四輪ハ五

X・風」トハ、サツハリワケノ変リタル叟ヲ誤レリ。爾ルニ今コ、ニ

「全備セサル處モ」トテ、「モ」ノ字ヲ用ルハ、云何ナル由リ。汝チハ知ラスヤ、

洛西ニ環中アリ。普門ヲ扶ケテ須弥界曆

書ヲ「立(学カ)十ナ」業ヤノ、異時ノ誤リヲ訂(訂)ノ同時ナラ

《字句注》

一行「(影)度」：二字空所に「臆」を補い、「臆度」と読む。

一行「(影)度」：二字空所に「臆」を補い、「臆度」と読む。二

る害、物事への害。五行「ソモ」：「論次ソモ」と読み、「何と

時勢を知らない論の次第であることか」と理解する。しかし、



「ソモ生疵」と読んで、「そもそも生疵のある論が、護法であり得ようか」と理解することができるともいえない。 十三行

### 《解説》

二行「今ノ世ニ當テ……」三行「八紙ノ文……ト云ニ至ル」『護法新論』卷之上四丁表本文冒頭へ八丁裏六行を指す。この部分で、安慧は、円通の『梵曆策進』に依りつつ、またキリスト教普及書や排耶書を引いて、「彼ノ邪教ニ立ル所ノ二球ノ説」即ち西洋天文学は、「佛ノ教ヲ壊乱スルノ戈矛」であるから、その批判が緊急重大であると主張している。介石は、その安慧の主張を「實ニ時勢ヲ知ラサルノ論次ソモ」と批判しているが、そう批判する理由を述べていない。

五行・六行「八紙『茲ニ其遺志ヲ續テ』ト云ニ至ル」『護法新論』卷之上八丁裏七行を指す。「茲ニ其遺志ヲ續テ」以下で、安慧は、円通の遺志を継ぐ弟子たちの中には、書を著す者も少なくなかったが、互いに「異説紛紜」、論争に陥り、佛説を輝かせることにも「洋夷ノ説ヲ粉ノ如ク碎」くことに成功しなかったと批判している。「異説紛紜」とは、円通亡きあと、環中（一七九〇―一八五九）が『須彌界四時異同弁』（天保一四〔一八四三〕年）の中で、師円通の四洲異四時説を批判し、同四時説を唱えたことから、環中の同四時派と信暁（一七七四―一八五八）の異四時派との論争が生じた

「<sup>（学カ）</sup>立十<sup>（カ）</sup>業」：「学業」と読む。 十三行「メ」：「シテ」の合略仮名。

ことを指す。異四時説は、仏典『立世阿毘曇論』『日月行品』に忠実に、南洲が夏至ならば北洲は冬至、東洲は秋分、西洲は春分というように、四洲に異なる季節が訪れると主張した。同四時派は、現量実測を重視し、四洲の間で四季が異なることはないとした。安慧は、この論争を冷やかに見つつも、異四時に傾いている（『天文健徑古之中道』明治十四〔一八八一〕年参照）。他方、介石は、師環中とともに同四時を主張している（『日月行品台麓考』明治十四〔一八八一〕年参照）。

七行・十行 介石は、普門円通後の仏教天文学についての安慧の説明に反対している。介石は、一方で円通の「四洲異四時」「盈縮ハ昼夜ノ長短ナリ」「本輪均輪等ノ四輪ハ五風」などの考えを誤りとし、他方で、環中がその誤りを正して仏教天文学を発展させたことと評価している。なお、円通の異四時の考えは、『須彌山儀並序和解』（上巻十二丁裏・十三丁表）に述べられている。

八行「盈縮ハ昼夜ノ長短」 日出または日没における太陽の恒星に対する位置を日々観測し続けると、太陽は黄道上を毎日一度弱東へ移動し、一年で一周することが知られる。仏

教天文学も、この年周運動を日の東行と言って、東から西への日周運動（西行）から区別する。ところで太陽の東行の速度は一定ではなく、冬至の頃最も速く夏至の頃最も遅い。このことを、梅文鼎（一六三三—一七二一）の『曆学疑問』巻三「論盈縮高卑」は、「冬至は盈の極」「夏至は縮の極」と言う。つまり、「盈縮」は太陽の黄道上の見かけの年周運動の遅疾を意味する。なお、それは、ケプラーの楕円軌道と面積速度一定の法則から導かれる地球の公転角運動の遅疾に対応する。他方、「昼夜ノ長短」の変化は、自転・公転する地球の自転軸の傾き（天の赤道に対する黄道の傾き）によってもたらされる。盈縮と昼夜ノ長短とは直接には関係がない。それを円通が同一視したと介石は指摘している。この同一視の誤りは、円通の『日月行品科註』に見られ、環中がそれを改めたと、『闇中案』二丁裏の割注は述べているが、円通の『日月行品科註』を確認できなかった。

九行・十行「本輪均輪等ノ四輪」とは、太陽や月の見かけの運動をより正確に近似するために西洋天文学が用いた周天円の組合せ、ないしその方法（例えばティコ・ブラーエの均輪法）のことである。他方「五風」は、仏典の『起世經』

## 【二丁表】

などに語られていて、日月を轉持して須弥界を遶らせる五つの風輪とされる。介石によれば、前者は数学的近似のための方法上の概念、後者は実在を意味する概念であるから別物（『視實等象儀詳説』巻之下、二十六丁表裏参照）であつて、円通（そして安慧）が両者を同一視するのは間違ひである。西洋の「四輪」と仏典の「五風」との同一視は、円通「須彌山儀銘並序和解」（巻之下、三丁表・四丁表、また安慧『護法新論』（巻之上十五表・十六裏）に見られる。

十一行「次の二丁表三行『護法新論』巻上から「全備セサル處モ」の前後を引くと、「律師ハ創業ノ人、一代ニハ全備セサル所モアルヘシ。恨ラクハ其継業ノ者、之ヲ大成スル者ナキコトヲ」（八丁裏・九丁表。介石は、安慧は「全備セサル所モ」と言っているので、円通の「全備セサル所」を知らないのではないかと問い詰め、その「全備セサル所」を指摘したのは環中であると言おうとしている。そして、「其継業ノ者、之ヲ大成スル者ナキ」という安慧に対して、介石は、次の二丁表にかけて、環中の業績（同四時を説き、「盈縮ト昼夜ノ長短ト同スルノ誤リヲ正シ」、曆理解明の書を著したことなど）を挙げて反論する。

I・シテ、盈縮ト昼夜ノ長短ト同スルノ誤リヲ正シ、曆理ヲ

解スル数部ノ書ヲ著ハシ、以テ師ノ功ヲ補フ。繼  
等(字カ)コレヨリ大ナルハナシ。何ゾ大成ノ人ナランヤ。

V・ナリ」ト云ニ至ル。  
有九條初  
「今概シテ論スルニ」ト云ヨリ「彼西説ニ粗ナルカ故

駁シテ曰、コノ語中分明ニ介石先生トサ、サレトモ、丁丑ノ秋

先生ニ贈テ「日本鎚」ヲ付スル中ニ具ヘタル語勢ナレハ、

暗ニ先生ヲ諷そしル事著シ。否ト云ヒカタシ。汝ヨク聞ケ、

瓢箪モナマズテハオサヘラレマヒカ、丁爪ゼンソウ打チ込マハ動

X・ク叟ハナルマヒ。イカニ汝カ隨處地頂ト讀ストモ、ソレハ全ク

地球ノ上ノ事ニテ、ソノ國ノソノ處限リニテ截きリ分ケテモ論

スルトキハ、上下ノ別カタ、ストハイハレマヒ。若シソレカ立ストイハ

、且ク日本限ニテ上下ノ事ヲ論スルトキハ、汝ハ天下

### 《字句注》

二〜三行「繼字カ等」：「継学」と読む。 四行「昏」：

「紙」の俗字。 九行「丁爪」：釘のことか。 十行 ませる」と理解する。

### 《解説》

三行「何ゾ大成ノ人ナランヤ」は、「何ゾ大成ノ人ナラズ  
ヤ」、つまり、環中が「大成ノ人」でないことがあるうかと  
いうこと。

「四行〜五行『護法新論』卷之上九丁表一行目〜最終行。

介石が一丁表で「暗ニ『日本鎚』ヲ識レル語アリ」と指摘し  
た箇所である。ここで安慧は介石の『日本鎚』（『鎚地球説略』）  
を批判している。それを全文引くと、「今概シテ之ヲ論スルニ、  
「仏教天文家の」多クハ西洋究理ノ説ヲ、深ク尋釋セス。唯

尋常ノ見ニ住シ、盡虚空中ニ上下ト云者ヲ定メ置テ、其中間ニ地球カ旋轉シ、重キモノハ地球ノ上面ヨリ下面ニ向テ落チ降ルヘシト云義ヲモテ、邪説ヲ鉅破セント欲スレトモ、彼ハ隨處地頂ニテ、虚空ニ上下ノ定リナク、世界ハ球圓ニシテ、到ル處カ地頂ニテ、落チ降ルモノハ、四方八面、何レノ處ヨリモ地球ノ心ニ向テ落チ降ルト云説ナレハ、何程聖人ノ書周禮等ニ、カクノ如クアリ、佛説カ須弥界ノ言ナリニ、コノ通りナト、論シタリトテ、諺ニ云フ瓢ニテ鱈ヲナマツ按エル如ク、地球ニ於テハ依然トシテ、終ニ其鎚痕ヲ見サルハ如何ニソヤ。是他ナシ、彼西説ニ粗ナルカ故ナリ。

介石の『日本鎚』は、西洋の地球説や地動説に二十の難点を指摘して、西説は間違いでであると指摘する。難点の一つ「地球ノ頂ヨリ地球ノ腰ヘ向フテ降」りて行くととき、「ソノ腰ノ處ニテ乗り廻シ、船空ニ向テ覆ヘルヘシ。又ソノ地球ノ腰ヨリ地球ノ底ニ至ルトキノ船空ニ向テ倒メニ墜ルヘシ」、しかし「船コトゴトク空ニ向テ覆ヘリ墜ツ」などということは、ないから、大地は球ではないと言う「十六丁表裏」。それに対して、安慧は上の引用箇所で、介石は「盡」全「虚空中ニ上下」を仮定しその中に地球を置き、その仮定から地球説の不合理を指摘するが、地球説は「隨處地頂」（地上のあらゆる処が

その処での地頂）であるから、「虚空ニ上下ノ定リ」など無い。従って、介石の批判は、西説の無理解からの的外れの批判ではないと、批判している。

六行ノ八行（右に引いた）『護法新論』九丁表一行目ノ最終行の語は、安慧が「丁丑ノ秋」介石「先生ニ贈」った「日本鎚」ヲ付スル」書の中にもある、だから『護法新論』のこの箇所は介石先生批判に間違いがないのである。「日本鎚」ヲ付スル」書は、安慧著『日本鎚質問』を指す。實際、『日本鎚質問』四丁表は、『護法新論』九丁表一行目ノ最終行の記述とほぼ一致している。ところで、介石存命中の丁丑の年は明治一〇「一八七七」年だけだから、明治一〇年秋、西南戦争終結の頃、安慧は『日本鎚質問』を介石に贈ったことになる。「日本鎚質問」の末尾には、「今也昇平日久ク、余暇ヲ得ル者、書ヲ窓前ニ開カサルマシ。苟クモ書ヲ開クモノハ彼ノ二球ノ説ヲ閱スルヲ以テ先トス」とある。安慧は、西南戦争終結を念頭に「今や平和な日が長く続く」、読書に専念し、西洋の天地二球説を学ぶようにと、九州、西中国地方からの若い門弟たちに、語りかけていたのであろう。よって、安慧は『日本鎚質問』を戦争終結の明治一〇年九月頃に書き終え介石に贈り、贈られた介石は、主著『日本鎚』の西洋天文説批判が安慧により反駁されているのを見て、安慧への反論を

思い立ち、恐らく翌年初めまでには『閩中案』を書き、安慧の名著『護法新論』批判を行ったものと思われる。それが、『閩中案』執筆の実際の経緯であろう。なお、『日本鎚質問』は、西説批判のためにも、「一旦究理家トナリ、彼カ堂室ヲ探」〔四丁表〕るべきだと主張している。

八行「汝ヨク聞ケ」〜三丁表六行 この部分で、介石は、「盡虚空」〔全空間〕中二上下」を仮定する介石の西説批判を「瓢

ニテ鑊ヲ按エル」ようなものだと酷評する安慧に反論している。瓢箪も、「対象が」なまずでは押さえられまい。しかし「どこかに」釘を打ち込めば押さえることができる。同じように、一つの所だけ、例えば日本だけを取れば上下が定まるはずだ。『日本鎚』十一丁においては、その日本に定まる上下を基準に地球説を批判しているのであって、「盡虚空 中二上下」を仮定した上での西説批判ではないと、介石は応えている。

### 【二丁裏】

I・トシ地ヲ上下スル歟。汝荷モ天ヲ上下シ地ヲ下トセハ、矢

張り日本ハ日本タケニテ定リタル上下アル叟ヲ許サス

トイハ、イハユルサ別ナキ平學ハ悪平學ニテ、ソレコソ

汝カイヘル瓢タンナマスヲオサユルノ論ナラン。イカ、汝チ

V・聞分ケナキモノニセヨ、日本テハ日本タケノ上下ノ定

リ有事カ弁<sup>わま</sup>ヘラレヌ方ハアルマヒ。カノ『日本鎚』ヲヨクミ

ヨ。カノ十一昏ニ「コノ日本ニテ一タビ上ト定リ一タビ下ト

定リタル方角ハ、コノ日本ヨリハ何処<sup>どこ</sup>ミマデモ上下ノ

変動ハアルヘカラス。由テコノ日本ノ方角ヲ押シ立

X・テ、云ハ、」ト申ス。日本トイヘル<sup>よそお</sup>揀ヒノ語ヲオキテ、日

本タケノ地球ヲ截リ分ケ、日本タケノ上下ノ立タル上ヨリ、

ソノ正対スル處ノ足底國ノ水火ノ升降ノ性

ヲ責メテ論シタルソ。『日本鎚』ノ何處ニカ「尺ク虚空

《字句注》

三行「平學」：「平等」。十行「揀ハネヒノ語」：修飾語。

《解説》

十二行・十三行 介石は、『鎚地球説略』（『日本鎚』）八丁裏ノ十二丁表で、地球説には、「水仰チル升ル高ノ難」（「足底國」いわゆる地球の裏側では、水が「下ヨリ：上ヲ指シテ」昇る

という不合理）や「火ツムチ降ル卑ニノ難」（やはり「足底國」では「火勢ハ下ヲサシテ倒マニ降ルヘシ」という難）が含まれると言つて、西説を批判している。十二行、十三行はそのことを指す。

【三丁表】

I・中ニ上下ヲ「最初カラ「定メ置テ」論ヲ立テタルソ。是ハ先

與后奪ノ論ニテ、初メハ「隨處地頂」ト申ス事ヲ与へ

置テ、ソレカラ日本タケノ上下ノ定リタル上ノ水火升降

ノ理ヲ責テ、后奪テ地球一面ノ上下ヲシテコノ

V・日本ノ上下ニ同シカラシムルノ論テアル。ヨク眼ヲ

留メヨ。

「今予カ説ク處ハ世間ニ普通ノ天文家ノ説ニ異

ナリ」ト云ヨリ「瓜ノ如ク裂ケ塊ノ如ク碎ケ去ル

ヘシ」ト云ニ至ル。

X・駁シテ曰、ソレ何ノ道ニセヨ普通ノ道ニア「一ラ」サルハ世人ノ

許サ、ルトコロ。然ルニ自説ヲ自称シテ普通ノ説

ニアラン時ハ何ソ「地動説一喝」下ニ「碎ケ」ンヤ。

九紙  
左紙

「或曰ク、今子カ説ニ」ト云ヨリ十五紙右四行至ル。

### 《字句注》

一・二行「先與後奪」：「先生與「大+集」」を改めた。

### 《解説》

一行・二行「先與後奪ノ論」（仏教における）問答法・論争法の一つ。「与」とは、論敵の主張（今は「隨處地頂」）を一旦認めること。その上で論敵の主張に不合理や限界を指摘して（「日本タケノ上下ノ定リタル上ノ水火升降ノ理ヲ責テ」、論敵の主張の力を「奪」い、自説へと結論をもっていく（「地球一面ノ上下ヲシテコノ日本ノ上下ニ同ジカラシムル」）。背理法に類似した論法である。介石は、明治七年九月の左院宛の「建白清国不可討之議」においてもこの論法を使っている。また、経済論の名著『栽培経済論初篇』（明治十一年）巻之上六丁裏においては、論争法ではないが、稲麦に肥料を与え成長を促しその果を収穫する経済の原理を、「先二与へ後二之ヲ奪フベキコトハ、天然自然ノ常道ナリ」と説明している。

七行～九行「護法新論」巻之上九丁表裏を指す。安慧は、介石の西説非難が西説無理解からの的外れの非難であると批判していた。ここで安慧は、自らの仏教天文学が、西説を深く探求した上で、その西説によって西説（特に地動説）を反

駁しようとするオリジナルな理論であって、これこそ強力な西説批判だと言う。少し補ってこの部分を引くと、「今予カ説ク所ハ、世間普通ノ天文家ノ説ニ異ナリ。其故ハ先ツ彼ノ西説ニ専ラカテ盡シ、其堂室ヲ探リ得テ、却テ之ヲ以テ、彼ヲ撃ント欲ス。所謂奪<sup>二</sup>他<sup>一</sup>、棒<sup>二</sup>却打<sup>レ</sup>他<sup>ナリ</sup>。…今ハ彼ノ究理説ヲ以テ雑兵トシテ、彼カ銳氣ヲ挫キ、從テ佛説ノ斧鉞ヲ以テスルニ、地動ノ説ハ一喝下ニ、瓜ノ如ク裂ケ塊ノ如ク碎ケ去ルヘシ。」

安慧は、「彼ノ「西説の」究理説」を拠り所とする。西説を批判・反駁する『護法新論』『平邪篇』『護城篇』だけでなく、自らの原理「圓準之理」を提示する「無隱篇」においても、西洋の大気論と屈折光学を援用している。『護法新論』全篇に互って、安慧は『天経或問』訓点本 [130] 『氣海觀瀾』 [827] 『博物新編』 [855] 『地球説略』 [856] 『六合叢談』 [867-88] 『談天』 [889] など、西洋科学を解説した日中の漢語文献に広く当たっている。

十行～十二行 介石は、西説によって西説を反駁し仏説を

擁護する安慧の方法を、全く認めていない。

十三行 『護法新論』 卷之上九丁裏〜十五丁表を指す。西洋究理を拠り所とするという「子カ説」（安慧の説）は、自身の「巧思ニ出ル所ロカ」、「師承スル所アル乎」（師からの教えによるのか）という問いに対して、安慧は、円通『縮象儀説』を拠り所とし、それに教えられたと答えている。『縮象儀説』の中でも、仏教天文学の中心問題についての円通の

意見「須彌山儀之縮也、則是渾蓋二球、渾蓋二球之展也、則是須彌山儀」、また天度と地度の一致の難問を仏説に向ける人に対する、「圓準之理」の探求が肝要だという円通の返答「此是知其一端、而未嘗知三天有圓準之理」。請就梵曆而研之を、安慧は自説発案の手掛かりとしている（小論「はじめに」参照）。

【三丁裏】

I・駁シテ曰ク、コレハ無益ノ弁ナリ。天文地理ニ志スモノ、何ハコレ式ノ文ヲ解スルニ暗カラス。

右十五行「サテ此円準之理」ト云ヨリ十九行右七七

行ニ至ル。駁シテ曰、コノ中先初メニ『儀銘』ノ誤ヲ正シ、后コノ『新論』

V・ノ謬ヲ責シ。初其『儀銘』ノ謬リニニアリ。一ニハ風ヲ以テ

氣ニ混スルノ事、下ニ至テ弁セム。二ニハ四輪ヲ以テ五

輪トスルノ誤リ。曆法ニテハ本輪・均輪・次キン輪・

末均輪ノ四輪ヲ立テ、外ニ輪ヲタテス。而ルニ之ヲ五

輪トスルハ誤リナリ。三ニ五輪 実ハ四輪 ト五風ト混同スルノ

X・誤リ。五輪トハ凶ノ如ク実ハ四輪ナリ。尔ルヲ誤リテ

トス。コノ四輪ハ月行東ニ移ルニ就テ最高最卑ヲ

算スルニ、其蜜合ヲ欲スルニ設ケタル曆算ノ法ナリ。尔ルニ



コノ四輪法於蜜合セサルユへ、后之改テ楕円面積

《字句注》

六行以下「輪」：「十+命」や「命」を訂正。

《解説》

一行・二行 介石は、安慧が円通『縮象儀説』を自説の拠り所として引用解説していることに、意義を認めない。

三行・四行 『護法新論』巻之上十五丁表五行十九丁表七行。円通は『縮象儀説』で「圓準之理」の探求が肝要だと言っただけで、「圓準之理」が如何なるものであるかを説いていない。しかし、安慧は、仏説の風輪論が西説の均輪法と一致するだろうとの円通『儀銘』（『須彌山儀銘並序和解』）下巻三丁表裏の推測に基づきながら、さらに西洋科学啓蒙書『博物新篇』や『氣海觀瀾』が風を氣の流れとし、氣と風とを同じものとみなしていることを挙げて、仏説の風輪と西説の大氣や氣海とは同じものだと解釈する。そうして、円通の「圓準之理」の實質は、氣による視線の屈折に他ならないと結論付けている。その部分を引くと、「縮象儀説」ノ文ニ、天ニ「圓準之理アリ」ト云ヘルハ、今此ノ世界ニ弥満セル、日月星辰ヲ乘スル、風輪ノ圓ク凸キ氣ノコトニテ、此ノ空氣カ一直線ニ透見スル所ノ視線ヲ曲折シテ、凡庸人ヲシテ、天象識リ難カラシメ、疑ハシムルモノハ、此ノ風輪ノ所以ナルコト炳焉

タリ。」「護法新論、十七丁裏十八丁表」。

五行ノ四丁表十行 介石はまず、安慧が「圓準之理」の探求において拠り所とした円通の『須彌山儀銘並序和解』に、三つの誤り（①「風ヲ以テ氣ニ混スルノ事」、②「四輪ヲ以テ五輪トスルノ誤リ」。③「五輪四実六ト五風ト混同スルノ誤リ」）があると指摘している。問題の個所を円通『須彌山儀銘並序和解』（巻之下三丁表裏）から引くと、「若モシ『起世經』ニヨラバ、『日月各乘シテ五風一邊ニ四天下』ト説リ。：按ニ風ハ是氣ナリ。日月衆星大氣ニ乘シテ空ヲ行トスルトハ、支那モ亦然ナリ。宣夜ノ天文ニ日月氣ヲ須テ行ト云、是ナリ。准スルニ蓋天モ亦然ナルベシ。『周髀』ニ天ニ形質有ト謂サレバナリ。又渾天家モ天ハ唯是積氣ナリト云ニ從ヘバ、是亦其義異ナルト無ナリ。又日月ノ行度各遲疾盈縮參差トノ齊カラザルヲ以見寸ハ、其乘ル所ノ大氣モ亦運天不レ同者有レ知ベシ。故ニ天眼ノ照ス所、之ヲ明ニ分テ五風トス。深ク所以アル哉。西法ニ月離ノ遲疾ヲ歩メ本輪・均輪・次均輪及末均等ヲ立ルコト其從テ来ルアルト見ベシ。今ハ此五輪ヲ概テ風

輪ト名ナリ。」円通は、仏典『起世経』も中国の宣夜説、蓋天説、渾天説も、さらに西説も、日月衆星が「氣」ないし「風輪」に「乗シテ空ヲ行トスル」点で同じだとしている。介石は、

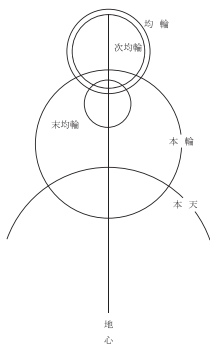
そこに、①仏説に言う「風」と西説や中国説に言う「氣」との混同、②③仏説の「五風」と西説の「四輪」との混同がある、つまり仏説と西説との混同があると言うのである。介石は、③の混同について、次の四丁表にかけて西洋天文学の四輪法（ティコ・ブラーエの均輪法）は、月の約三十日周期の東行の最高最卑（遠地点近地点）やその遅疾、さらには太陽の東行の盈縮（遅疾）を数学的に近似する方法上の概念に過ぎず、それに対して仏説の「風輪」は須弥界の存在に関する

概念であるから、四輪と五風とは別物だと指摘している。四輪法は、後にケプラーの「楕円面積ノ法」に改められたと付け加えてもいる。

なお、円通によつて日月を乗せる風輪と同物とみなされている「大氣」や「氣」が、地球大氣に当たるのか「氣海」（エーテル？）に相当するのかわ不明である。安慧は、円通『須彌山儀銘並序和解』のこうした主張に依りつつも、日月衆星を轉持する「氣」＝「惣風輪」と大地を覆う「大氣」＝「別風輪」とを区別する。この区別によつて、西洋の地球大氣論の利用が比較的容易になる。

十行「図ノ如ク」次の四丁表の図。

【四丁表】



I・ノ法トス。月トスツホンントハ其形

ナリトモ似タレトモ、四輪ト五風トハ

サツハリ由ノカハリタルモノナリ。

而シテ混シテ一トスルハイカナル

V・杜撰ソヤ。トモニ同ク「輪」ト云字ヲ用ヒ

タル故同シ物トセハ、庄屋酒屋ト亦同シモノトハイハスハナルマ

ヒ。コノ四輪ノ更ハ太陰遅疾

西行毎日ノ遅疾  
コトニハアラズ疾ノ

ヲ算スルノ

日ナリ。爾ルニ日ノ盈縮、月ノ遅疾一ノ一事ハ曆家ニトリテ

コノ上ナキ的委ノ事ナルヲ、此サヘ知ラザルモノヲ何ソ天

十・文家トイハンヤ。○次ニコノ『新論』ノ誤ヲ責メハ、『新論』ニ

曰ク、「須弥一世界ニ充滿セル大氣……自然ト薄ク卑

キ理ナリ」云々。「其界ニ充塞セル大氣ナレハ、其乞(氣)ノ

《解説》

十行「新論」ノ誤ヲ責メバ」以下五丁表六行にかけて、自然ト凸ク、其縁端ニ至リテハ、氣自然ト薄ク卑キ理也。

介石は、安慧の「圓準之理」、即ち氣（風輪）による視線の屈折が平地・平天を地球・天球の姿に現象させているという仮説の批判を試みる。

十行「四丁裏二行 ここに引用されているのは、「須弥ノ

一世界ニ充滿セル太氣ナレハ、世界ノ中心ハ氣厚クナリテ、

【四丁裏】

I・モ凸ク端卑キク、自然ト凹クナクンハアルヘカラサル理ナリ」已上。

駁シテ曰、二失アリ。一ニ現見ニ相違スルノ失。出ル日入ル日ハ

大ニシテ、中天ノ日ハ小ナルモノ、是縁端ノ處ハ氣厚

V・フシテ中天ノ處口ハ氣薄キカ故ナラスヤ。爾ルニ汝カ

中天ノ處ヲ氣厚ヒトシ、縁端ノ地ニ近キホト氣

薄トシテハ、犬打ツ童マテカ現見スル處口ニ相違

スルテハナイ歟。二ニハ自語ニ相違スルノ失。『新論』中

：其界ニ充塞セル太氣ナレハ、其氣モ凸ク、端卑キク、自然ト圓クナクンハアルヘカラサル理ナリ。」（護法新論 卷之上、十七丁表）の傍線部分。安慧は、風輪（惣風輪や別風輪）すなわち氣の形や性状を説明している。

卷十紙ノ右ニ『六合叢談』『博物新編』『氣海観

X・瀾』ヲ引テ云、「以上ノ文ハ……其氣カ地ニ近キ呈厚ク

カラモ強シ。地ヲ離レ高クナルホト漸々ニ薄ク

ナルトナリ」已上。中卷ニハ始此地ニ近ツクホト氣厚

クシ、地ヲ高ク離ル、ホト氣薄クシト云テ、今コノ

《字句注》

四行以下「縁」：「線」を訂正。

《解説》

三行ノ八行 介石は、氣（風輪）の形や性状についての安慧の説明を批判して、まず「世界ノ中心ハ氣厚ク：縁端：ハ、氣：薄」という説明は、日出日没に日が大きく見え、中天の日が小さく見えるという事実と食い違ふと言う。介石は、氣の厚薄が、視線の屈折の大小を決め、見える像の大小を生むと考えているのである。ただし、この問題について、安慧は『護法新論』卷之上の三十二丁、三十三丁で触れている。それによれば、日出や日没におけるように「陽氣ト陰氣ト並フトキハ、陽氣ノ方ニ、視線引カレ、折ル、」ので、陽氣だけの日中よりも、日は大きく見えると、安慧は介石に答える

【五丁表】

I・處ニハ之ニ反テ、地ニ近ケレハ氣薄ヒトテ、地遠クハナ

ものと思われる。

八行ノ五丁表六行 介石は、第二に、氣（風輪）についての『護法新論』の二箇所の説明が撞着していると指摘している。指摘された二箇所の内、卷之上、十七丁表は、須弥界の中心部で氣は厚く縁端部で薄いと説明し、卷之中十丁表は、『博物新編』『六合叢談』『氣海観瀾』などを引いて、地球大氣の表層部は薄く地表で厚いと説明している。安慧の説明が、仏説（須弥界説）と西説（地球説）とを安易に並べ、整理されていないために、介石の批判を誘発している。

レタル中天ニ至ルハ氣厚ヒトスルナリ。自語ニ相違

ス。イハユル一人両舌ヲナス。何レヲ本行トセン。中卷ヲ本  
行トセハ、今コ、ニ汝カ發明シタル円準ノ理ハ、立處ニ

V・ツフレナン。サスレハ他人コレヲ倒スニアラス、我レト我手ニ  
倒ル、ニ非スヤ。

#### 眼目視線圖解

駁シテ曰、世号品目ハ語ハ少クシテ道明カナルヲ貴フ。由テ、

「視」トイヘハ「眼」ト云ニ及ハス。「眼」ト云ヘハ「目」ト云ニ及ハス。又コ、一  
X・章廣シトイヘトモ視実ニ象ヲ出テス。由テタ、メハ

視実ノ二ツニ収マル。而ルニタ、「視」トノミ云テハ、ソノ標目

ヲツクサス。註 「凡ソ天象ハ凡慮ノ容易ニ測リ

知ルヘキニアラサレハ」ト云ヨリ上卷ノ終ニ至ル。

#### 《解説》

七行「眼目視線圖解」『護法新論』卷之上の後半は、「眼

目視線圖解」と題されている。安慧は、「圓準之理」の実質、

即ち気による視線の屈折を根拠づけるために、屈折光学でな  
じみのレンズや水面、大気による光線の屈折の図を出して、

「視線曲折ノ理」を説いている。そして、「視線曲折ノ理ヲ了  
達セサレハ、天文地理ヲ談スルモ、竟ニ空論ニオチキリテ、

實理ニハカナヒ難シ。」(三十三丁表)と結論している。

九行〜十二行 安慧は長々と「眼目視線圖解」を論じてい  
るが、そこに論じられていることは、介石の「視實両象ノ理」  
に帰着すると、介石は言いたのであろう。

十二行・十三行 『護法新論』卷之上十九丁表〜三十三丁  
表まで。卷之上後半の「眼目視線圖解」論の範囲に当たる。

#### 【五丁裏】

I・駁シテ曰、此ノ中二十八箇ノ図ヲ出テ高々ト誇張スレト

モ、ミナ世人ノ「(既カ)リ十包」ニヨク云トコロ、就モ聊ツ、ノ増減出(設カ)設

ナキニハアラサレトモ、何ソ發明ナト、誇ルニ足ラン。何レモ

古人ノ考フル處ノ図ニシテ、依テ図ヲ設テ説ヲ記シタル

V・ノミ。是レ式ノコトハ究理ヲナスモノ誰カ考ヘサランヤ。

八・九ノ図ハ測量ノ傳書ニ出ツ。十・十一・十六・十七ノ図ハ

『氣海觀瀾』第九図ノ意ニヨレリ。十二図ハ『博物新

篇』等ニヨル。コレハ古來ヨリ 十四・十五ハ鯨晴ノ金魚瓶ニ

ヨレリ。文ヲ以テ何ソコトコトシク廣大誇レルヤ。

〔巻之一終〕

《字句注》

八行「鯨晴ノ金魚瓶」：「鯨晴」は、ブランド名かもしれ

ない。しかし、『護法新論』巻之上二十八丁の第十四、十五図

には、普通の球形のガラス製金魚鉢が「玻璃瓶」として描か

《解説》

一行〜九行 安慧の「眼目視線圖解」は、「ミナ世人ノ既

ニヨク云トコロ」であつて、何ら安慧の独創ではないと、介

石は述べている。この評価からすれば、西洋屈折光学を視線

屈折論に読み替える安慧の「眼目視線圖解」に、介石は特

に反対ではないことになる。

【六丁表】

I・客窓漫駁巻之二

鳴村七五三八撰

『新論』中卷<sup>二番</sup>「地球説略」ト云ヨリ「是其誣言ナリ」ト云ニ至ル。

V・駁シテ曰、コノ中印度ヲ加ヘテ新タニ敵ヲ招キ増ス。所

謂ル風ナキニ波ヲ起ス。是自ラ我法ヲ毀ツ。豈ニ

此論護法ナランヤ。

<sup>左二番</sup>「説畧」ニ曰ク「ト云ヨリ五昏左初行ニ至ル。

駁シテ曰、

X・<sup>左五昏</sup>「説畧」ニ曰ク「ト云ヨリ八昏右二行ニ至ル。

駁シテ曰、コノ弁『日本鎚』ニツクセリ。何ソ更ニコトコトシク

弁ヲ責ス事ヲ用ユ。

<sup>右八昏</sup>「説畧」ニ曰「ト云ヨリ十四昏ノ右四行ニ至ル。

### 《解説》

一行・二行「客窓漫駁卷之二」は、『護法新論』卷之中「平邪篇」(西説批判)の批判である。「客窓漫駁卷之一」は『護

法新論』卷之上「無隱篇」の批判であった。「客窓漫駁卷之下」

と題されている三卷目は、『護法新論』卷之下「護城篇」の

批判である。なお、ここでは、筆者名が「嶋村」となっている。

三行・四行『護法新論』卷之中二丁裏四行目〜九行目を

指す。ここで安慧は、西説啓蒙書『地球説略』『地球圓体説』

の書き出しの文「上古之人、多謂<sup>オモヘリ</sup>下地<sup>カミ</sup>、是平坦<sup>ヒラカ</sup>、不行<sup>イラズ</sup>不<sup>レ</sup>

動<sup>カ</sup>、只見<sup>ノミ</sup>、中日<sup>ヒト</sup>從<sup>ル</sup>東方<sup>ト</sup>、出至<sup>ル</sup>、晚而落<sup>ル</sup>、月從<sup>ル</sup>東方<sup>ト</sup>、出至<sup>ル</sup>、曉

而落<sup>ル</sup>上<sup>ニ</sup>特<sup>ニ</sup>未<sup>レ</sup>思<sup>ハ</sup>」を取り上げて、「此ハ支那ノ蓋天、印度ノ須弥説ヲ誦ル語也」、「誣言ナリ」と批判している。

五行〜七行 安慧が「印度ノ須弥説ヲ誦ル語也」と言つて

いることを、「印度ヲ加ヘテ新タニ敵ヲ招キ」、佛教の害を招

くものだと、介石は難じている。介石は既に『鎚地球説略』

の中で、『地球説略』の問題の文を批判して「此ハ中國ノ聖

人ヲ誦テ愚暗ニスルノ語ナリ」(一丁裏)と述べ、「印度ノ須

弥説」には触れていなかった。介石は、仏説の須弥説を、論

争の渦の中に導き入れ、西説からの批判に直接晒すことを、

「護法」のために避けたいと考えているのであろう。

八行 『護法新論』卷之中二丁裏十行〜五丁裏一行において、安慧は、『地球説略』から、「今天文士、察<sup>二</sup>其實理<sup>一</sup>、謂<sup>レ</sup>地<sup>ハ</sup>非<sup>レ</sup>平坦、是<sup>レ</sup>團圓<sup>ニ</sup>如<sup>ク</sup>、形<sup>ニ</sup>を引<sup>キ</sup>、さらに『博物新編』『六合叢談』も参照して、東洋（中国）への西洋天文学、地球説と地動説の伝来を紹介している。それに対し、介石は「駁シテ曰ク」と言っているが、続く文が欠けている。

十行 『護法新論』卷之中五丁裏二行〜八丁表二行を指す。『地球説略』一丁表は、頭を低くして大河の対岸を望むと小屋や小艇が見えないが、このことは「因<sup>三</sup>水面微高、畧成<sup>二</sup>圓形<sup>一</sup>」と述べ、地球説の「第一憑拠」とする。それに対して、安慧は、燈火に照らされた人の影が遠く離れるほど大きくなるように、われわれの視線も近くでは狭く遠くに進むほど広がるから、川面の波が近くで視線を遮るならば、遠くにある

大きなものを見えなくする、だから地球説の憑拠たり得ないと、視線論によって反論している。

十一行・十二行 介石は、安慧に対して、『地球説略』の「第一憑拠」については、既に『日本鎗』（鎗地球説略）卷之三、四十五丁表裏）で十分反論していると、応えている。

十三行 『護法新論』卷之中八丁表〜十四丁表四行において、安慧は、『地球説略』の地球説の「第二憑拠」（大洋へ出航する船が、船体・桅・旗の順に見えなくなるのは、海が球面をなしているためだということ）に対して、「船桅旗ノ漸次ニ没スルハ」、「水面圓凸ノ弧背」によるのではなく、「全ク氣力水面ヲ離ル、ノ高下ニヨリテ、濃淡ヲナスト、船去ルコトノ遠近ニテ、氣モ厚薄ヲナストノ所由アルニ由ルコト也」  
 「十二丁表」と、視線への海上の氣の影響に依ると反論している。

【六丁裏】

I・駁シテ曰、コノ中有<sup>二</sup>五失<sup>一</sup>。一ハ写<sup>レ</sup>図<sup>ヲ</sup>乖<sup>レ</sup>前<sup>ノ</sup>失、二ニ談<sup>上</sup>氣<sup>十七</sup>

違<sup>レ</sup>前<sup>ノ</sup>失、三ニハ舟<sup>形</sup>無<sup>レ</sup>異<sup>ノ</sup>失、四ニハ朗氣<sup>隱</sup>レ舟<sup>ノ</sup>

失、五ニハ愈々遠ケレハ愈露ルノ失。先初ニ写<sup>レ</sup>図<sup>ヲ</sup>乖<sup>レ</sup>前<sup>ノ</sup>

ノ失トハ、六帀ノ左ニハ甲図ノ如ク遠近ノ別ニヨリテ等形

V・ノ人屋ヲモ高卑ヒトシカラス、遠クナルホト卑小二



視ナスト云ヒ乍ラ、今コ、ニハ天日まのあたり面ノ如ク四艘ノ舟ヲ

画テ、一人屋ハ一遠近ノ續クトモ一二里ノ間ニスキス、今コ、ニアゲル

處ノ舟ハ、其前後相離ル、間タハ千里鏡ヲ以テ

ミル處トアレハ、何ホト近クトモ百里カ二百里歟ノ遠

X・方ナルベシ。而シテ其僅カ一二里位ノ人家ニハ遠近ノ

別ニヨリテ大小高卑ノ視ナシアリト致シ乍ラ、

百里モ二百里モ先ニミヘル舟ニハ大小

高卑ノ視ナシ無トスルハ、イカナル前後揃ハサルコト。

### 《字句注》

二行「舟形舟形无な異ノ失」：七丁裏三行に「三ニハ舟隠ル

事无な異ノ失」とある。二行「朗氣朗氣隠レ舟ノ失」：八丁

### 《解説》

一行・二行 介石は、地球説の「第二憑拠」に対する安慧の批判には、五つの失（誤り）があると指摘している。以下九丁表までの介石による説明を参照すると、①図を写して前に垂るの失、②氣を談じて前（上巻十七丁）に違うの失、③舟隠ること異无なしの失、④朗氣舟を露すの失、⑤愈々遠ければ愈露わるの失の五つである。どれも、海上の氣とその視線への影響についての安慧の理解についての批判であるが、より一般的には安慧の天文地理説の視線論、氣論の批判である。

表六行に「四ハ朗氣露レ舟一ノ一失」とある。六行「天日」：太陽。

三行十三行 介石は、①図を写して前に垂るの失（誤り）を指摘する。安慧は、『護法新論』卷之中六丁裏に、手前から奥へと一列に並んだ十数軒の家を、視線の遠近法に従って手前を大きく奥を小さく描いた図（次の七丁裏に「甲図」として転載）を載せている。しかし、「今コ、」（卷之中十丁裏）には、遠近法に依らず、四艘ノ舟を同じ大きさに描いている（次の七丁裏に「乙図」として転載）。視線についての安慧の説明が一貫していないと、介石は批判している。

【七丁表】

I・〇一二ハ談<sub>レ</sub>氣違<sub>レ</sub>前失トハ、上卷<sub>上七</sub>ノ右ニハ「世界ノ中心ハ、

氣ノアツク、自然ト凸ク、其縁端ニ至テハ、氣自然ト

薄」ヒトイヘリ。コノ語中ニハ高卑トイヘル語ハミヘ

サレトモ、「中心」ト云、地<sub>いはば</sub>ヲハナル、亶高キ處アリ、卑キ心

V・ナリ。サスレハ、コノ上卷十七昏ノ語ハ高二ヨリテ氣

厚ヒ、卑キ、ニヨリテ氣薄ヒト云意口ナリ。爾ル處、

今此處ニハ『六合叢談』『博物新篇』『氣海觀瀾』

ノ三書ヲ引テ、地ニ近キホト氣厚ク、地ヲハナ

X・説ヲ押シ立ル便利ニヨリテ、僅カ三卷ホトノ一部ノ

一書ニ於テ、或ル處ニハ地ニ近キ處ヲ氣薄シト云ヒ地ヲ

離ル、亶高キ處ノ氣厚シト云、或處口ハ地ヲ

離ル、コト卑キ、處ヲ氣厚シト云ヒ高キ處ヲ

《解説》

一行<sub>ノ</sub>次の七丁裏二行 ここ『護法新論』卷之中十丁表に

おける氣の厚薄についての説明が、卷之上、十七丁表におけ

る説明と齟齬していると、介石は批判している。この批判は、

既に四丁裏八行<sub>ノ</sub>五丁表六行で述べたことの繰り返しになっ

ている。その箇所の《解説》を参照。

四行・五行「卑キ心ナリ」この一句の意味を解読できな

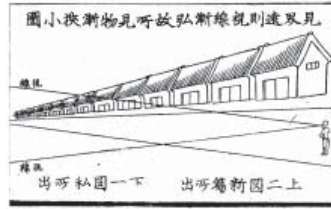
かった。「中心と言えは、地から高く離れた縁端部があり、

それに対して中心は低い位置にあることになる」ということか。

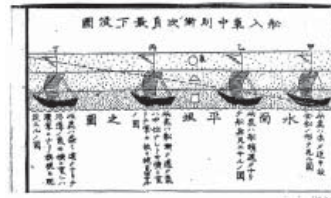
【七丁裏】

I・氣薄シト云ヒ、ソレテハ人手ニテ氣ノ厚薄ヲ白  
 由勝手ニ手造ニ致スト申スモノテハコサラスカ。

甲圖  
 コレハ  
 遠近ニ  
 ヨリコ  
 ノ人家  
 ヲ高下  
 大小ニ  
 ミナス



乙圖  
 コレハ  
 甚キ遠  
 近ノ別  
 アリナ  
 ガラ前  
 後遠近  
 船大小  
 同クミ  
 ル圖



《解説》

甲圖、乙圖 それぞれ『護法新論』卷之中六丁裏、および  
 十丁裏に掲載されている図が、手書きで描かれている。この「注  
 釈」では、『護法新論』からのコピーを載せた。

三行ゝ次の八丁表五行 ③舟隠ること異無し  
 のように海上の氣が「様な三層から成るとすれば、近くの船は全  
 体が見えるが遠くの船の桅や船体は氣に隠れて見えなくなると

三二ハ舟隠ル事无

レ異ノ失トハ、圖ノ如ク

V・氣ノ厚薄ヲ三

段二分テ、其下段ノ

處ノミ濃氣トシテハ、

最初ノ舟カ其濃

氣ニ隠サル、モ、其

X・前后ノ舟ノ濃氣

ニ隠サル、モ、聊其異

ハナカルヘシ。百里先ニ

遠ク去ルトモ二百里

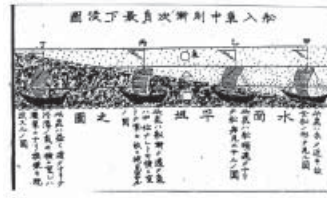
いっようなことはなく、近くの船も遠くを行く船も同じように  
 見え隠れるはずだ、しかし実際はそうでないから、海上の氣の  
 性状（厚薄）についての安慧の把握も不正確だといっているのであろう。  
 但し、安慧は、氣層の「濃淡」と、「船去ルコトノ遠近ニテ、氣モ  
 「厚薄ヲナス」との二つの根拠を挙げていた。介石は、後者に  
 触れていない。

【八丁表】

I・先ニ遠ク去ルトモ、其氣ヨク上ニ露ハレタル舟身ヤ  
旗ヤ掩隠レス、何處マテモ見ハスハナルマヒ。由テ汝カ  
説ノ如クナラハ、予カ改圖ノ如クスヘシ。其レハ濃氣ノ

原圖〔略〕

改圖



中ニ漸ニカケル

V・姿ミユルナリ。

四ハ朗氣露レ舟一ノ

失トハ、氣ハ其カタ

チ清朗透徹

シテ物形ヲカクス事

X・能ハス。故ニ『氣海

觀瀾』ニ「氣者 一…一 晶きやう

々トシテ不レ可レ視、能

通ニ光線一、朗徹

《字句注》

十・十一行「晶々」…明らかなさま。

《解説》

原図 七丁裏乙図に同じ。よって省略。

改図 介石は、遠くなるほど濃氣の層の幅を大きくして  
いる。氣の厚薄によって説明するのであれば安慧はこの改図  
を採用すべきだと言っているが、介石が、この改図を積極的

に主張しているわけではない。

六行ゝ次の八丁裏九行 『氣海觀瀾』「氣性」の節や『六合  
叢談』、さらには『護法新論』自体（卷之中十丁表裏）も、「氣  
ハ明朗清徹ナルモノ」と言うのだから、氣は船を隠すどころ

かむしる露わすはずだと、介石は言う。もし氣が、「明朗清微」という性状を持つとすれば、そのような氣を根拠にして地球説に反論する安慧の戦略は有効でないと、介石は言いた

いのであろう。なお、十行以下の引用文は、『氣海觀瀾』七丁裏―八丁表にある。また、次の八丁裏二行目「空澄」は、『六合叢談』一卷二号三丁表にある。

### 【八丁裏】

I・如「玻瓈」、不レ見「自己」極微之影」ト云ヒ、『六合叢談』

ニモ氣ハ「空澄」ト云、今此「新論」十昏ノ左ニモ「此氣

ト云モノハ、虚空ニ充滿スレトモ清微ニシテヨク透見

ス」トイヘリ。汝力清微透見ト云ハ、斜テサスホドノ

V・曇リモ影モナク、糯米越ニ物ヲ見ルヤフニ透リテミ

ユルト云コトテハナイ歟。サスレハ氣ハ表裏ニ見透スモノ

ナレハ、其氣カ舟ヲカクシテ見ヘヌヨフニ成ヘキ道

理ナヒ。氣ハ明朗清微ナルモノナレハ、却テ舟身ヲ

露ハスモノナラム。○五ニハ愈遠愈々露ルノ失トハ、『新

X・論』下六昏ヨリ十二昏迄ノ間タニ、碗底ノ錢、水中ノ

魚ノ水、氣ニヨリテ遠ヲシテ近カラシメ、卑キヲシテ

高カラ令ルカ如<sup>ウカ</sup>ヲ、滿天下ニミチミチタル空氣

カ遠キ日体ヲシテ近カラ令ルト申ス叟ヲ論シタリ。

### 《解説》

九行「五二八」十三行「ここで介石は、「愈遠愈々露ルノ失」

を、地球説の「第二憑拠」に対する安慧の批判に含まれる五番

目の誤りとして指摘している。だが、介石は、それだけにとどまらず、安慧『護法新論』全体の核心的仮説、すなわち「圓

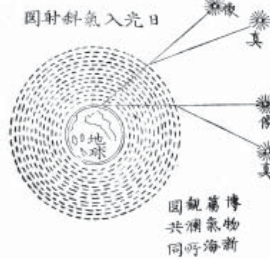
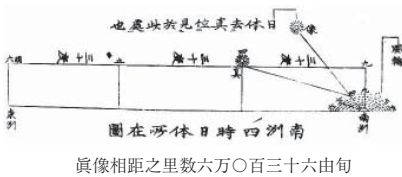
準之理」の氣による視線の屈折の理論に、批判の矛先を向けている。九十行に「『新論』下六昏ヨリ十二丁迄ノ間タ」と言われている箇所は、安慧が「圓準之理」を改めて解説している重要な所である。安慧は、水面における光線(安慧にとつては視線)の屈折のために、われわれは「碗底ノ錢」や「水中ノ魚」の真の姿を見ているのではなく、真の位置よりも幾らか浮き上がった像を見ているのだと言う。また、地球大氣による日光の屈折のために、日出や日没の日が真の位置よりも浮き上がって見えることを描いた『博物新編』二集や『氣海觀瀾』の図を転載し(『護法新論』卷之下八丁表、下図参照)、われわれが見ているのは、真の日ではなく像の日であると説明している。次に、安慧は、水や大氣による光線(視線)の屈折を、須弥界の風輪による視線

の屈折に応用する。「サテ其物風輪ニ乗シテ旋ル所ノ日体ヲ、別風輪ノ中ニ在ル地上ヨリ之ヲ見レハ、日体ノ所在恰モ『博物新編』二出セル図ト異ナルコトナク、見ル所ノ日体ハ即チ像ノミ、其眞位ニハ非サルナリ」(『九丁裏』)。日体は眞位においては遠大な須弥界を廻っているが、それを別風輪の中の南洲の地上から見れば、視線が別風輪に屈折させられるために、近く南洲の空を廻る日体像をわれわれは見るといのである。介石は、この氣による視線の屈折効果を問題にする。

【九丁表】

- I・コノ論ニヨレハ、空氣ハ物形ヲ写シテ遠キヲシテ近カラメ、小ナル物ヲシテ大ナラ令ルモノナリ。サスレハ十里先ノ舟ハ一、二町カ三町位ニ近クミヘ、百里先ノ舟八十町カ十二、三町位ニ近クミヘ子ハ
- V・ナラス。何故ナレハ『新論』下十二昏中ノ圖ノ如ク、空氣ニハ六万余由旬先ノ遠方ニアル眞ノ日体ヲ見テ、六万

[卷之下十二丁表の図]



由旬后ノ像ノ日体ノ處ニ近ク

ミユル事ハ、是全ク空氣ノ物ヲ写

X・スカラテナヒカ。サスレハ望遠鏡ノ筒ノ

玉ノ段々多ク重ナルホト益々遠クミ

ユルカ如、空氣モ段々遠方ニナルホト

舟ハ愈々露レテ隠サルヘシ。

### 《解説》

一行十三行 介石は、大氣（別風輪）による視線の屈折についての安慧の主張、即ち「圓準之理」への論駁を試みる。安慧が『護法新論』卷之下十二丁に載せた図「南洲四時日体所在圖」が引かれている。仏典によれば、日は北洲↓東洲↓南洲↓西洲の順で須弥界を周回し、南洲が夜明け（明け六つ）の時日は東洲の中央に有り、南洲が正午（九つ）の時日は南洲の中央に来る。図は、南洲夜明けから正午までの日の位置を描いた一連の図の内の一つで、四つ（午前十時頃）には、真の日は、南洲を包む別風輪による視線の屈折のために、南洲に近く高い像の位置に見えるということを描

いている。その真と像との隔たりは、介石の計算によれば、六万〇百三十六由旬になる。由旬とは仏典にある古代インドの里法の単位で、介石は一由旬を日本の約六里に相当するとしている。像は、真よりも約三十六万里近い位置に見えることになる。介石は、もし大氣がこれほど大きな効果を本當に持っていたら、望遠鏡などは不要であり、遠くを行く舟ほど、その間の空氣の働きにより、ますます露わに見えるようになろう、それは実際に反するから、大氣による視線の屈折を使った安慧の仮説は間違っていると、反駁している。

### 【九丁裏】

I・ 十四丁右「説略」云「ト云ヨリ十八昏右六行ニ至ル。

駁曰ク、コノ弁已ニ『日本鏡』ニツクセリ。何ソ更ニ誇勞

スル事ヲ用シ。

十八番「『説畧』云」ト云ヨリ卅一番右九行ニ至ル。

V・駁曰、コノ一段ハ東寺北野ノ不審骨董ヲミル如ク、

渺茫ト取りヒロケ、況ヤ一ノ再述ニ及フ、ミルモノヲシテ

厭倦ヲ生セシムル。コレハ取意シテ一口ニイヘハ、其ノ叟

ツキヌ。此「新論」ノ意ハ、日ト月ト地球ト行星ト各

々ノ吸力ヲ責メテ□以テ□朔望ノ月形ニ大小アラ

X・シメ、且ツ月ノ行ニ遲速アラシム。洋人コノ『新論』ノ

責ヲ弁シテ曰、汝ハ我日月地球行星ノ各々ニ具ヘ

タル吸力カ、恒ニ相妨ケ互ニ相障アルヘシト責レトモ、

是各々ノ吸力ニ別能ヲ具ヘタレハ、互ニ相障ヘ

《解説》

一行『護法新論』卷之中十四丁表五行〜十八丁表六行を

指す。『地球説略』一丁裏〜二丁表は、西一方を指して航海

すると東から帰港することを、地球説の「第三憑據」として

挙げてゐる。安慧は、この「第三憑據」に対して、誰が何時

どのようにして一周したのか、誰も具体的な証拠を挙げて

いないと、反論している。さらに圓通『佛國曆象編』卷之

五(三十五丁表)「駁<sup>スル</sup>下周<sup>スル</sup>一覽<sup>スル</sup>地球<sup>ヲ</sup>妄談<sup>ト</sup>」に記された、

新井白石の『西洋紀聞』の一節(ローマ王が「四海ノ極ヲ知

ラント欲シテ」四方に船団を派遣したが、全て不成功に終わつ

たというイタリア人宣教師シドッチの弁)を参照しつつ、一周旅行の不可能を、従つて地球説に根拠がないことを言う。

二行・三行 介石は、既に自らが『日本鎚』において『地球説略』の地球説の「第三憑據」を十分批判したと言っている。

四行『護法新論』卷之中十八丁七行〜三十一丁九行を指

す。内十八丁表から二十三丁裏までは、『地球説略』が月蝕

の時月に映る影が丸いことを地球説の「第四憑據」として

いることに對する反論である。要約するとこうなる。日光に照

らされた毬が地面に作る影は、毬が地面から離れているとき



は「縁端：茫洋トシテ」、地面に近いときは「縁端、明暗ノ分界ハツキリトシテ」「二十丁裏」いる、もし月蝕が日光による地球の影であれば、毬が地面から離れている時のように、「其縁端ノ処ハ、影茫洋トシテ」、明暗ノ分界モ、判然タル象ハナカルヘキ道理」「二十二丁裏」、ところが、「月ノ蝕セル時：其明亮ト幽暗トノ分界、判然トシテ見ユ」「十九丁裏」、だから、月蝕の時月に映る影は、地の陰ではなく、地が球であることの証拠たりえない。この「第四憑拠」に対する安恵の反論には、介石は触れていない。

『護法新論』卷之中二十三丁裏から三十丁裏で、安恵は、地動説の基礎にある吸力説を反駁しようとする。『地球説略』から、地球上の人や物が自転により振り落とされないので、地球の吸力によるという説明「二十四丁裏」を引き、また『六合叢談』から地球の公転が「日ノ吸力ト、地球ノ推力ト、互ニモチ合フユヘニ」「二十五丁裏」可能となるという説を引き、『談天』『六合叢談』の記述から「吸力ノ中ニハ日輪ヲ大力トシ、地球ト月トヲ …… 中力トシ、諸行星ハ小力ト定メタルナリ」「二十六丁裏」と推測し、さらに『博物新篇』からその潮汐論を引いている「二十六丁裏」「二十七丁裏」。その上で、二十七丁裏～二十九丁表で、これらの吸力論に、西洋の究理を使って

反駁を試みる。反駁の一は、吸力説に立てば、朔と望の時、日と地球と月とがほぼ直線上に並ぶから、日の吸力のために朔の月は太陽の方に引かれ地から最も離れ、逆に望の月は地球に最も接近するので、月の軌道は楕円軌道になる。だが、そうすれば、地球から見た月体の大きさにはかなりの差があるはずであるが、そのような差は見られない。よって、吸力説は間違っているというものである。さらに、吸力説に立てば、太陽から離れる時と太陽に近づく時とで月の速度に違いが生じるはずだが、そのようなことはないと言う「三十丁表裏」。

五行ノ次の十丁表三行 介石は、吸力説への安恵の反駁に対して、「汝「安恵」ハ我日月地球行星ノ各々ニ具ヘタル吸力カ恒ニ相妨ケ互ニ相障アルヘシト責レトモ」という洋人からの反論を紹介している。しかし、安恵は、なるほど「日月地球行星」の吸力が様々に作用し合うと言っているが、「吸力恒ニ相妨ケ互ニ相障アルヘシ」とは言っていない。洋人のこの反論はその内容から言って、むしろ、「輕ヲ引ク吸力」は「重ヲ引ク吸力」に「壓シ廻サレテノ輕物ニハ吸力及バザレバ」などと言う介石「地球説略」「三十五丁～六丁」に向けられたものとなっている。

【十丁表】

I・相妨ルモノニハアラス。魚ハ水ニ住ミ、火鼠ハ火ニ住ミ、鳥ハ空ニ住ミ、獸ハ山ニ住シテ、互ニ不相障ニ其用一カ如シ。若汝之ヲ強テ責メハ、我亦汝ヲ責ン。ワレ弁家ニテハ日月衆星ノカ、レル處ハ須弥山ノ半腰四万由旬ノ

V・處口トス。爾ルニ恒星ハ日ノ旋リ最疾ク日ハ次レ之月ハ次レ日、又五星ハ各々ニ其旋リ遲疾異ナリ。

如是其旋リ各々ニ異イテ、俱ニ同ク天ニアリ作ラ、各々ノ風輪通ニ不相障一テハナイ歟。サスレハ我吸力モ又爾リ。

X・<sup>卍行</sup>「『博物新篇』」<sup>ス</sup>「彗星論」云「ト云ヨリ卅七紙ノ終ニ至ル。

駁シテ曰、古来<sup>ス</sup>彗<sup>ス</sup>李<sup>ス</sup>ノ徵應ヲ論スレハ、誠ニ懸命ノ至リ。其レ天地ハ同一種ナルモノナレハ、地ヲ蒔カサルノ

《字句注》

一行「火鼠」：南方の深山にすむひねずみ。 三行「弁家」：「<sup>ス</sup>彗<sup>ス</sup>李<sup>ス</sup>」：彗星。 十二行「懸命ノ至リ」と読む。

《解説》

三行〜九行 引き続き洋人の発言であるので、「我亦汝ヲ責ン。ワレ仏家ニテハ」の「我」は洋人を指し、「ワレ」は二人称で、洋人が批判している相手（安慧ら仏教徒たち）を指すものと思われる。仏教須弥界説は、高さ八万由旬の須弥山の半腰（中腹）四万由旬の高さの所を、日月衆星が、それぞれの風輪に乗って異なる速度で廻ると説く。洋人は、幾つ

もの異なる速度の風輪が互いに障りとなることなく廻ると仏説も説いてではないか、それと同様に「我一西説の吸力も互いに妨げることはない」と、反論している。

五行の「日ノ旋リ」は、一日当たりの各天体の（みかけの）運動を指す。各天体の（見かけの）運動には、まず、東から西へ向かう西行運動がある。西行運動は、どの天体も一日に一回転（三三六〇度）の同じ速度の運動である。次に、各天体は、西から東への東行運動も示す。東行運動は恒星を基準に測られる。従って、恒星自身の東行運動の速度は0度である。日（太陽）の東行運動は、一年で一周するから、一日当たりは一度弱、月は三十日で一周期だから、一日当たり十二度、諸惑星は様々な速度で運動する。以上の西行運動と東行運動とを足して相殺すれば、五行から七行に言われている通りになる。

十行 『護法新論』 卷之中三十一丁表十行～三十七丁表七行（卷之中終）を指す。安慧は、『博物新篇』『六合談』『談天』が彗星の出現には人間世界の出来事の徴應なしとしているのは、西洋によるアジア征服を隠すための悪意によるものだと言う。安慧は、それら西洋説から、彗星の遠日点は不明であり彗星の本体についても諸説があるという箇所を引用し、また彗星軌道に吸力説を適用していないと思われると言い、しかも彗星の出現についての西説の予測が悉く日本では観測さ

れていないなどと言って、西説はその彗星論が不正確であることを自ら吐露していると、反論している。

十二行～十一丁表十一行（『闇中案』 卷之二末尾）まで

この部分は、「駁シテ曰」という語で始まるから、『護法新論』 卷之中三十一丁表～三十七丁表に対する反駁である。誰による反駁であろうか。介石は、この部分を、介石や「島村七五三八」ではなく、洋人による反駁として書いているように思われる。

そう思われる理由の一つは、十一丁表十行に「我ハ佛氏ニアラサレハ」という言葉があり、これは十丁表三行の「ワレ仏家ニテハ」（お前たち仏教徒においては）と対応しており、十一丁表十行の「我」も、十丁表三行、九行の「我」と同じように、洋人を指して使われていると思われるからである。ただし、この部分にはさらに一箇所十丁裏九行に「我嘉永」という表現があり、この「我」は洋人を指さない。これを除けば、この部分は安慧の彗星徴應論に対する洋人からの反駁として、書かれていると判断できる。

他の理由は、そのように考えると論旨が通るということである。十丁表十二行・十三行の「古来彗孛ノ徴應ヲ論スレハ、誠ニ懸念ノ至リ」も洋人の意見であって、「古来彗星の出現は戦争や疫病など人間界の不吉な事件の前ぶれであると言わ

れており、誠に心配気掛かりである」、そのように心配ではあるが、彗星の出現に人間界の諸事件が対応しないことが多く、また対応したとしてもそれは「偶中」でしかない。従って、彗星の出現を人間界の不吉な事件の前ぶれと見ることには、根拠がないということが言われる。この部分は、介石や嶋村七五三の意見ではなく、洋人の意見と考えることで筋が通る。さらに一つの理由は、介石には、洋人に反駁させる訳があるということである。安慧は、介石による『地球説略』批判が、「西説ニ粗ナルカ故」の批判でしかないと、批判していた。また、安慧は、「今予カ説ク所ハ、…先ツ彼ノ西説ニ専ラ力ヲ盡シ、其堂室ヲ探リ得テ、却テ之ヲ以テ、彼ヲ撃ント欲ス。」

【十丁裏】

I・異物忽然ト生シ滅スルカ如ク、天ニモ又恒ナラサル

ノ異星、忽然ト一生シ一滅スル事ナランハ有ヘカラス。其

彗星ノ生ス處ヲ、高下ニヨリテ或ハ満天ニ在テ、万

國ヒトシクミルモノアリ、或ハ二州三州ニミユルモアリ、

V・或ハ一州ニ招ルモアリ、或ハ一州ノ中ニモ東國ニアラハレテ

西國ニミヘサルモ有ヘシ。モシ天ニ見馴レサル異星ノ

頭レタルヲ以テ徵應アリトセハ、地ニ見馴レサル糞

菌ノ生ヘタルヲモ亦徵應アリトセスハナルマヒ。若

と云って、地球大気論や屈折光学などの西説を大胆に使っていた。そして、丁丑の秋に介石に贈った『日本鈍質問』の中で、安慧は「洋流ノ徒二代テ試ニ『日本鈍』中ノ難責ヲ對ヘ且ツ質問ヲナサン」「一丁表」とも言っている。そのように西洋近代科学を可能な範囲で受け入れる安慧に対して、洋人からの反駁を加えることは、安慧が実は西説に無理解であることを示すことにもなり、介石にとっては立場を補強することになる。仏教天文学の須弥界説を擁護するとしても、西洋近代科学を可能な範囲で意識的に受け入れようとするか、専ら退けるか、ということも、両者の論争点の一つになっていたのである。

強テ徵應アリトセハ、我嘉永六年・安政五年・

X・文久元年ニ出タ彗星ナトニハ、イカナル非常ノ

変アリテコノ徵應アリトヤセン。天ニ感應アルホトノ

コトナレハ、賤夫賤婦ノ喧嘩位ノ事ニハ彗星カ顕レ

モ致スマイ。モシ夫婦喧嘩位ノ小変マテ□□ニ□

《解説》

九行・十行「嘉永六年・安政五年・文久元年」の彗星出現について、安患は、『護法新論』巻之中三十六丁裏で、日

本で観測され西洋では観測されなかったと述べている。

【十一丁表】

I・シク彗星カ顕ル、変ナラハ、徳川氏ノ三百年来ノ

家系モ亡ントスルホトノ大変ニ、ナセ彗星ハ顕レサ

ルソ。藪医者ヤヲ黄ヲ芸ヲ者ノ薬リノ□ニ、五年モ

十年モ隔タリテ后迂マハリトヲ遠動キキメ験カアル如ク、十年

ノ后ヤ十五年ノ前ニ顕タル彗星ヲ以テ、今日ノ徳

V・川氏ノ變動徵應トモ申サレマヒ。天ニ顕ル、感應

ナレハ、酒ヤ毒薬ノ如ク即應カナケレハナルマヒ。由テ

古来彗星ノイテ、其トキノ變動アル変ニ周リ

合セタハ、是偶中ト云モノテコサルソ。サスレハ『談天』

ナトニ云ヘル通りテハナイ歟。我ハ佛氏ニアラサレハ

X・佛法ノ徵應ノコトハ知ラス。

〔卷之二終〕

《字句注》

三行「<sup>ッ</sup>多+<sup>ケ</sup>黄」芸：私娼。

《解説》

九行・十行「今日ノ徳川氏ノ變動」という記述から、本写本『閻中案』は戊辰戦争前後に執筆されたと考えることも

中間まとめ

写本『閻中案』は、安慧の『護法新論』の逐条的批判を意図しているけれども、『護法新論』出版の慶應三年頃ではなく、明治十年丁丑の秋に安慧から『日本鎚質問』を贈られたことが機縁となつて、同年の秋から冬に書かれたことが、執筆の経緯として確認される。

(一) 論点を整理すると、一丁裏から二丁表三行にかけて、二人の論争が、佛教天文学のいわば学派の対立に関係していることが分かる。安慧は佛教天文学創設者円通を師として仰ぎ、その「<sup>エンセツ</sup>圓準之理」を円通から学び取っている。それに対し、介石は円通に「四洲異四時」「盈縮ハ昼夜ノ長短ナリ」「本輪均輪等ノ四輪ハ五風」などの誤りを指摘し、それを正した師環中の業績を評価している。『閻中案』巻之下で本格的に触れ

できよう。しかし、「丁丑ノ秋」という具体的な年次についての発言を、やはり重視する。

られるが、同四時説と異四時説との対立という点においても、介石は環中とともに同四時説を主張し、安慧は円通に理解を示し、異四時に傾いている。

(二) 二丁表三行から三丁表十二行にかけて、天文地理説を含む西洋近代科学に対する態度が論争点となっている。介石の『日本鎚』（『鎚地球説略』）は、西洋天文地理説を専ら批判の対象としている。安慧は、その介石の批判が、西説の無理解からの的外の批判でしかないと批判し、仏教天文学のためにも西説を批判する上でも、西洋近代科学の理解を深める必要があると説き、そこに「世間普通ノ天文家ノ説ニ異」なる自説のオリジナリティがあるとも言う。安慧からの批判に対し、介石は、自らの西説批判は、正当な論争法（先

與後奪ノ論」に従っていると反論する。また、「(西説の) 堂室ヲ探リ得テ、却テ之ヲ以テ、彼ヲ撃ント欲ス」という安慧の方法を、介石は、「何ノ道ニセヨ普通ノ道ニアラザルハ世人ノ許サ、ルトコロ」と言つて斥けている。さらに、介石は、西説を積極的に利用する安慧の「圓準之理」が、仏説と西説との混同に陥っていることを指摘していく。

(三)「圓準之理」は、仏教天文学の中心問題(平天平地の須弥界がいかにして西説の言う地球、天球の姿に見えるか)に対する、安慧の解答である。介石は、安慧の「圓準之理」を三丁表十三行から五丁表六行において批判する。まず、安慧が、西洋の究理学を仏説のために援用することを円通から教えられたと言つて、円通の『縮象儀説』を引き解説していることに対して、介石は、「コレハ無益ノ弁ナリ」と冷ややかにある。第二に、介石は、円通『須彌山儀銘並序和解』に三つの誤りを指摘する(三丁表〜四丁表)。一つは、仏説に言う「風」を西説や中国説に言う「氣」と混同する誤り、二つには、西説の四輪(ティコ・ブラーエの均輪法)を仏説の五風と混同する誤り、この二つ目の混同に引きずられて、四輪を五輪とする誤りであつ

た。介石は、安慧が「圓準之理」の拠り所としている円通の『和解』に既に、仏説と西説との混同があると言うのである。第三に、安慧が氣(風輪)による視線の屈折を「圓準之理」の実質としていることについては、介石は特に氣に関する主張を批判している。介石は、氣の厚薄が視線の屈折効果の大小を決めるとすると、安慧の氣の厚薄についての説明は日(太陽)の観測事実に合わない」と指摘している。さらに、介石は、氣の厚薄についての安慧の二箇所の説明が齟齬しているとも言う。その二箇所は、『護法新論』卷之上における須弥世界の氣についての説明と、卷之中において『二合叢談』や『博物新編』に依りつつ地球大氣について説明している部分とである。つまり、安慧においては、仏説と西説とが齟齬したまま並んでいると云うのである。このように、介石は、安慧天文地理説の要である「圓準之理」が、特に氣に関して仏説と西説との混同かつ齟齬に陥つていることを指摘して、その「佛説ヲ以テ主將トシ、究理ヲモテ奴隸トスル」(『護法新論』卷之上九丁裏)という方法が成功していないことを言わんとしている。

(四) 介石は、底本五丁表七行から五丁裏にかけて、

安慧の「眼目視線図解」を取り上げ、それは介石の「視實二象」の論を越えるものではなく、また世人既知のことだと評している。介石は、安慧の視線論を問題にしていず、視線論自体は論争点となっていない。

(五)『闇中案』巻之二は、『護法新論』巻之中「平邪篇」(すなわち西説批判)の批判である。安慧は、主として『地球説略』を批判している。その『説略』批判を、介石は「コノ弁『日本鎚』ニツクセリ」としばしば一言で退けている。というのも、介石は、『護法新論』よりも数年前に『説略』批判(『鎚地球説略』すなわち『日本鎚』)を著しているからである。ただし、安慧が氣の効果によって『説略』を批判している箇所については、前後撞着や観測事実との齟齬を指摘する等、介石は立ち入った批判をしている。また、『説略』の吸力論や『博物新編』の彗星論についての安慧の批判に対しては、介石は、「洋人」に安慧を批判させている。介石は、そうすることで、「一旦究理家トナリ、彼カ堂室ヲ探」るべきだと主張する安慧が、実は西洋究理を理解していないことを示そうとしている。

「はじめに」で述べたように、『闇中案』巻之下(第三巻)においては、安慧の「圓準之理」が仏教天文学の中心

問題への解答となり得ないという介石の断定が下される。そして、この断定が、介石自身に対してもその「視實兩象ノ理」の新たな展開を促すことになったように思われる。第三巻ではまた、四洲四時異同の問題も論争点として浮かび上がってくる。その『闇中案』巻之下の注解は、稿を改めて試みることにする。

なお、本注釈においては、龍谷大学大宮図書館から、『闇中案』の閲覧・筆写の機会と、『闇中案』翻刻掲載の許可をいただくことができた。さらに、『闇中案』執筆の機縁になった安慧の『日本鎚質問』を、熊本県立大学日本語日本文学科准教授米谷隆史氏の好意により拝見させていただいた。同志社大学理工学研究所の佛教学研究会の方々からは、多くの知見を与えていただいた。「本輪均輪等ノ四輪」がティコ・ブラーエの「均輪法」に由来するということを、同研究会の宮島一彦教授から、「七五三八」を「シメハチ」と読むことについて、同研究会において同志社大学大学院の池田まこと氏から指摘していただいた。さらに、熊本県立大学日本語日本文学科教授鈴木元氏から、種々指摘していただいた。大阪大学名誉教授猪飼隆明氏には、幾つかの語句の解説から本注釈のレイアウトまで、



お忙しい中丁寧なアドヴァイスをいただくことができ  
た。多くの方からのご教示と資料提供に対し、厚く謝  
意を表したい。このような注釈・翻刻は、私にとって  
は初めてのこともあり、種々誤り・誤読がある恐れ  
がある。そのことを前もってお詫びしておきたい。

### 参照文献

- 青地林宗、文政二〇年（一八二七）『氣海觀瀾』（早稲田大  
学古典籍総合データベース）。
- 浅野研眞、昭和九年（一九三四）『明治初年の愛国僧 佐田  
介石』（東方書院）。
- 裨理哲（R. Q. Way）著、箕作阮甫訓点、万延元年  
（一八六〇）『地球説略』。
- 梅林誠爾、平成一九年（二〇〇七）『佐田介石と近代世界』  
（熊本近代史研究会『近代熊本』第三二号）
- 梅林誠爾・宮島一彦、平成二二年（二〇一〇）『佐田介石と  
禿安慧—明治初年の佛教天文学論争』（『第四八回同志  
社大文学理工学研究発表会予稿集』）
- 巴通、文化七年（一八一〇）『佛國曆象編』。
- 巴通、文化一〇年（一八一三）『須彌山儀銘並序和解』。
- 巴通、文化一一年（一八一四）『縮象儀説』。
- 巴通、出版年不明『梵曆策進』。
- 岡田正彦、平成二二年（二〇一〇）『忘れられた仏教天文  
学』（発行ブイーツリュレーション）。

- 禿安慧、慶應三年（一八六七）『護法新論』三卷三冊。
- 禿安慧、明治二年（一八六九）『護法新論式編』三卷三冊。
- 禿安慧、明治一〇年（一八七七）頃か『日本鎚質問』（熊本  
県立大学准教授米谷隆史氏所蔵）
- 禿安慧、明治一四年（一八八一）『天文徒徑古之中道』。
- 環中、天保一四年（一八四三）『須彌界四時異同弁』。
- 侯失勒（John F.W. Herschel）著、李善蘭刪述、福田泉訓  
点、文久元年（一八六一）『談天』。
- 合信（B. Hobson）著、明治七年（一八七四）『博物新編』三  
刻。
- 佐田介石、文久二年（一八六二）『鎚地球説略』（一名『日  
本鎚』）三卷二冊。
- 佐田介石、明治一〇年八月（一八七七）『視實等象儀記初篇  
一名天地共和儀記』。
- 佐田介石、明治一〇年一一年（一八七七—八）頃か、『闇中  
案』（龍谷大学大宮図書館所蔵）。
- 佐田介石、明治一三年（一八八〇）『視實等象儀詳説』。
- 佐田介石、明治一四年（一八八二）『日月行品台麓考』。
- 上海墨海書館『六合叢談』（一八五七—五八）（沈国威編  
『六合叢談』1857-88の学際的研究）白帝社所収）。
- 谷川穰、平成一四年（二〇〇二）『《奇人》佐田介石の近  
代』、『人文学報』第八七号。
- 梅文鼎、京都梶川利助等刊、文政三年（一八二〇）『曆学疑  
問』（東北大学デジタルコレクション）。