

天地二球用法序

徐 克伟 校译

校译者按：

说起兰学，人们的第一印象会是《解体新书》（1774）、《兰学阶梯》（1788）、《兰学事始》（1815）等作品。江户通常是这些作品首获出版的地方，亦为杉田玄白（1733-1817）、大概玄泽（1757-1827）等译（作）者的长期寓居地，或可因地命名为“江户兰学”。

除了江户，兰学别有另一重镇长崎，即 1641-1859 年间荷兰对日贸易据点出岛的所在地。此间，作为传译者的阿兰陀通词，亦于公务之余译介了天文学、医药学等方面的诸多作品。如西方解剖学著作在日本的翻译，或可上溯至長崎通詞本木庄太夫（1628-1697）1682 年左右完成的《阿兰陀经络筋脉脏腑图解》（1772 年以《和兰全躯内外分合图》之名刊行）。¹尽管这些作品绝大部分在当时未曾付梓，确以抄本的方式在不同的范围内流传，并对江户兰学产生了积极的影响。

为了更全面呈现兰学的面貌，笔者尝试对这些原始资料进行校订、翻译，并扼要注解。此次选择的即为长崎兰学作品《天地二球用法》，由本木良永译，松村元纲校。译者本木良永（1735-1794），通称荣之进、仁太夫，字士清，号兰泉，为兰通词本木良固（本木家第二代）养子，并继承家业。其作品别有《和兰地球略说》（1771）、《阿兰陀地球说译》（1772）、《平天仪用法》（1774）、《浑天地球总说》（1781）、《阿兰陀全世界地图书译》（1790）、《新制天地二球用法》（1792）²、《太阳穷理了解说》（1792）等多种天文地理学译著。

《天地二球用法》，自荷兰地图绘制师威廉·布劳（Willem Blaeu, 1571-1638）作品 *Tweevoudigh Onderwijs van de Hemelsche en Aerdsche Globen* (1633)1666 年译出，成稿于 1774 年，即《解体新书》刊行的同一年。译稿共四册，主要论述西方文艺复兴时期的天文学知识，是日本最早论及“日心说”及其词语译法等问题的重要文献之一。抄本现藏于国立国会图书馆、东京大学图书馆等处。

拙稿据国立国会图书馆藏本序言部分校译。校译之际，承蒙前原あやの先生答疑解惑，在此谨致谢忱。因笔者驽钝，多有疏漏及谬误之处，恳望各界专家学者不吝赐教。

2015 年 11 月 25 日

¹ 编译自德国医学家 Johannes Remmelin(1583-1632)作品《小宇宙之鉴》(*Catoptrum microcosmicum*, 1613)的荷兰语译本(*Pinax microcosmographicus*, 1667)，参阅原三信(2005)作品；关于长崎兰通词的研究，可参阅片桐一男(1985)的研究成果。

² 抄本藏于早稻田大学图书馆等地，标题似与《天地二球用法》有继承关系，实据别书译出。原书 Adams, George. (1766). *A Treatise Describing the Construction*, London: George Adams; 底本 Ploss van Amstel, Jacob. (Trans.) (1770). *Gronden der Starrenkunde*, Amsterdam: Kornelis van Tongerlo. 参阅杉本つとむ(1996)等相关论述。

校注 ³	译注 ⁴
<p>古聖仰俯シテ、天文地理ヲ見察シ、四時ヲ正シ、民時ヲ授ケ、以テ天下ヲ平治ス。欧邏巴ノ先賢亦同シ、殊ニ和蘭 (Holland) 人ハ海ニ浮テ、萬國ニ通商シ、其利ヲ得テ、國ヲ富シ、博ク衆藝ヲ学ンテ、身ヲ潤シ、以テ國ヲ利ス。嗟乎、大哉、航海之術、纔ニ一隻船ヲ以、萬里ノ大洋ヲ渡ル。其要、天文ヲ測リ、地理ヲ察シ、日月諸星ノ運行ヲ考エ、彼土ノ曆法ヲ以テ、年月日時ヲ推シ。晝ハ太陽行度升降ヲ測リ、夜ハ恆星地平上高低ノ度分ヲ測定シ。或南北二極ノ高低ヲ推考シ、經緯ノ度分ヲ測テ、其船隻ノ所在ヲ知ニ在リ。是ニ於テ測量ノ諸器アリ、天地二球ハ天文地理ノ学士及航海者ノ要器ナリ。</p> <p>或人、一日、予ニ此器ノ用法ヲ問フ。予謂、是ヲ明ス事、容易ナラズ。予ガ得ル所ノ一書アリ、其名、和蘭語 <u>フンデルウエイ</u> <u>ス ハン デ</u> <u>ヘーメル</u> <u>エ</u> <u>ン</u> <u>アールドセ</u> <u>コロベン</u> (ONDERWIIS van de Hemelsche en Aerdsche GLOBEN) ト云、此ニ天地球之教ト訳ス。是即彼方ノ學士 <u>プトロメユース</u> (Ptolemeus) ト云シ者ノ工夫ニ從テ、地球凝住ノ理ヲ究。<u>ウイルレム</u> <u>ヨーハン</u> <u>ブラーウ</u> (WILLEM I. BLAEU) ト云シ者ノ著術スル所ニシテ、和蘭府 <u>アムステルダム</u> (AMSTERDAM) 之書林 <u>ヨーハン</u> <u>ブラーウ</u> (JOAN BLAEU) ト云シ者、彼土曆數一千六百六十六年ニ當テ開板セル書ナリ。本朝安永三年甲午、即和蘭曆數一千七百七十四年ニ及テ、一百八年ヲ歴タリ。</p> <p>其書ノ序曰、天學達識ノ人、天ノ中心ト三光ノ運</p>	<p>古聖仰俯，見察天文地理，正四時，授民時，以平治天下。欧罗巴先贤亦同。荷兰人尤甚，泛海通商万国，得其利，富其国。博学众艺润身，以利国家。嗟乎，大哉！航海之术，仅以船舶一只，渡万里大洋。其要，测天文、察地理、考日月诸星之运行，以彼土之历法，推年月日時。昼测太阳行度升降，夜测定恒星地平上高低之度分。或推考南北二极之高低，测经纬之度分，知其船只之所在。于是有测量诸器。天地二球，天文地理之学士及航海者之要器也。</p> <p>或人一日问此器之用法。予谓明是事不易。予所得一书，其荷兰语名 <i>Onderwijs van de Hemelsche en Aerdsche Globen</i>，于此译天地球之教，是即从彼方之学士云托勒密 (Claudius Ptolemaeus, ca. 100- ca. 170) 者之工夫，究地球凝住之理。云威廉·扬松·布劳 (Willem Janszoon Blaeu, 1571-1638) 者之著术，荷兰阿姆斯特丹 (Amsterdam) 府之书林云蒋·布劳 (Joan Blaeu, 1596-1673)⁵，荷兰历数 1666 年开板之书也。及本朝安永三年甲午，即荷兰历数 1774 年，历百又八年。</p> <p>其书序曰：天学达识之人，思惟天之中心及三光之运行，有二说。其一曰，地球居天之中心不动，七曜、恒星绕地球之</p>

³ 原文为一段长文，无标点，根据内容进行分段处理并句读。文中“_”原为位于原文左侧的弧线，系转写词符号标记；〈〉内为原文双行夹注；（）内文字为笔者所加，并保留见于底本中的书名及人名拼写方式。汉字照原文录入，日语假名统一为目前通用书写方式。

⁴ 书名及人名等西语采用今天通行的拼写方式。

⁵ 出版商蒋·布劳为威廉·布劳之子。

行ヲ思惟スルニ二説アリ。其一曰、地球ハ天ノ中心ニ居リ不動ニシテ、七曜恒星ハ地球ノ圓周ヲ運轉スト、其一ハ太陽ハ常靜不動ニシテ、地球ハ五星ト共ニ太陽ノ周郭ヲ旋リ、恒星天ハ凝住シテ不動ナリトス。初ニ思議スル所ハテイモカアレス (Timochares) 或ハヒツパルクス (Hipparchus) 及フトロメエース (Ptolemy) ト云シ者門人等今ノ時節ニ及フ迄ニ思議スル所ナリ、其次ニ思議スル所ハ古昔書籍ヲ著セル人ノ考證ニ從シハ古ノコトニシテ、其書ヲ遺スコト無ク、數多ノ藝術ヲ失ユリ。然ト云トモ凡一百年前ニコラアス コペルニキユス

(Nicolaus Copernicus) ト云シ者アリ、天學測量比類ナキ一人テイコヲ ブラヘ (TYCHO BRAHE) ト交フ成シ、此術ノ奧義ヲ究シテ、深暗ノ中ヲ出テ、再ヒ明中ニ移ルガ如シ。初ニ思議スル所ノ學士等地球凝住ノ理ヲ究テ、天ノ運行、地ノ形狀ヲ彼門弟子ニ教ルニ相應スル諸器ヲ監考ス。其中ノ天地二球ハ全備ノ器ニシテ、星天ト土地ノ形狀ヲ正ク、詳ニ圖シテ、太陽諸星及諸天象地上ヨリ天中ニ見ル物ノ顛動ノ升降ヲ圖セリ。何世、何人考作セシヤ、分明ナラズ。其考作ハ古昔ノコトニシテ、此天地球ハアルシメデス (Archimedes) 或フトロメユス (Ptolemy)、及プロクリユス (Proclus) ト云シ者等其余古人モ是ヲ用ヒ今此時節ニ全備セリ、天球ニハ廣譽アル天學士ト貴ムテイコヲ ブラヘ (Tycho Brahe) ト云シ者新ニ測定スル恒星ヲ著シ。地球ニハカスデイリマ之船師〈カステイリヤ (Castilla) 伊斯把你亜 (España) ニ属ス) 波爾杜瓦尔 (Portugal)、和蘭、漢又利亜 (Ânglia) 等ノ人見聞ケル新国ヲ著セルト云。

予ヲ以テ觀ルニ、書ヲ解スルコト、淺識吾輩ノ及フ所ニ非ス、千言萬語何ソ正訳ヲ得ンヤ。今此書ヲ解ルニ、和漢ノ文則ニ抱ラズ、專ラ和蘭ノ文意ニ從、正訳或ハ義訳、假借、畧文ヲ交ユ。然テサレハ、彼土ノ語意ヲ解シ雖シ。彼ト我ト語路同ジカラサレハ

圓周運轉。其一曰、太陽常靜不動、地球共五星旋太陽之周郭、恒星天凝住不動。初思議之所、云梯摩恰里斯 (Timocharis of Alexandria, ca. 320-260 BC)、希帕求斯 (Hipparchus, ca. 190-ca. 120 BC)、托勒密之者及其門人等迄今之時節思議之所也；其次思議之所、从古昔著書人之考证、古之事者、多未遺其書、故藝術失之也多矣。然云凡百年前、有云尼古拉·哥白倫 (Nicolaus Copernicus, 1473-1543) 者、与天學測量無比类者貴第谷·布拉赫 (Tycho Brahe, 1546-1601) 成交、究此術之奧義、如出深暗、再移明中。初思議之所學士等究地球凝住之理、教彼門弟子天之运行、地之形狀、監考相应諸器。其中天地二球全备之器、正星天与土地之形狀、詳于图。太陽諸星及諸天象、图自地上见天中物之显动之升降。何世何人考作、已不分明。其考作为古昔之事、此天地球、云阿基米德 (Archimedes of Syracuse, ca. 287-ca. 212 BC) 或托勒密及普罗克洛 (Proclus Lycaeus, 412-485) 者等、其余古人亦用是、于今此时节方全备。于天球、有广誉天学之士云贵第谷·布拉赫者、著《新测定恒星》(De nova stella, 1573)。于地球、著卡斯蒂利亚之船师 (卡斯蒂利亚属西班牙)、葡萄牙、荷兰、英国等人见闻新国云。

以予觀之、解此書、非淺識吾輩之所及。千言萬語、何得正譯哉！今解此書、不抱和漢之文則、專從荷蘭之文意、交正譯或義譯、假借、略文。然彼土語意難解、彼我語路不同。此漢譯之名義、問予之同學友人松村元綱、且請字句之校訂。名天地二球用法云云。于此述其大略云。

ナリ、此ニ予ガ同學ノ友人松君紀ニ漢訳ノ名義ヲ問ヒ、且字句ノ校訂ヲ請ヒ、名テ天地二球用法ト云。ココニ其大畧ヲ述ルト云。	
于時 安永三年甲午仲秋穀旦 本木良永謹誌	于时 安永三年甲午仲秋谷旦 本木良永謹志

原始資料：

Blaeu, Willem I. (1666). *Tweevoudigh Onderwijs van de Hemelsche en Aerdsche Globen*, Amsterdam:

Joan Blaeu.

(各版：<http://adcs.home.xs4all.nl/blaeu/>)

本木良永 (1774) 『天地二球用法』

(写本、国立国会図書館所蔵。序：<http://ndl.go.jp/nichiran/data/T/094/index.html>)

参考文献：

大槻如電 (1927) 『新撰洋學年表』東京：大槻茂雄、p. 66.

大槻如電原著、佐藤榮七増訂 (1965) 『日本洋學編年史』東京：錦正社、pp. 223-224.

片桐一男 (1985) 『阿蘭陀通詞の研究』東京：吉川弘文館。

杉本つとむ (1996) 『天文曆学書 I』(早稲田大学蔵資料影印叢書 洋学篇 第 16 卷) 東京：早稲田大学出版部。

藤浪剛一 (1936) 『醫家先哲肖像集』東京：刀江書院、pp. 156-157.

原三信編 (2005) 『日本で初めて翻訳した解剖書』福岡：六代原三信蘭方医三百年記念奨学会。

吉野政治 (2010) 「地動説という言葉」『同志社女子大学学術研究年報』第 61 卷、pp. 170-160 (11-21).