

「望遠鏡」の語誌について

谷口知子

要旨

16世紀望遠鏡傳入中國、傳教士湯若望作《遠鏡說》、稱望遠鏡為“遠鏡”。而《遠西奇器圖說》的卷首引取（參考書目）中有《望遠鏡說》。這是“望遠鏡”一詞的最早用例。其後、曆局多用“遠鏡”、民間則用“望遠鏡”、“千里鏡”。“望遠鏡”一詞傳入日本後、明治時期成為通用詞。但19世紀的中國一般使用“遠鏡”、“千里鏡”、而不見“望遠鏡”。現代漢語中的“望遠鏡”是20世紀初由日本回流中國的。本文對“望遠鏡”一詞的產生、中日間的移動、交流進行考察。

1. 17世紀の中国における「望遠鏡」

1.1 望遠鏡の中国への渡来

ガリレオが、自ら改良し製作した、いわゆる「ガリレオ式」望遠鏡を用いて天体観測をおこない、その結果を『星界の報告』で公表したのは1610年のことである。『星界の報告』は、1615年陽瑪諾（エマヌエル＝ディアス）著『天問略』（北京刻印）によって中国に紹介されている。しかし、1610年に来華した陽瑪諾が中国に望遠鏡を持ち込めるはずはなく、『天問略』にも、「この器機が中国に着いたら、その巧妙な用途について詳細に述べる」とあるように、この段階では中国に入っていないようである。

また、『新法算書』「縁起三」（1634）、「縁起四」（1635）の中に次のような記述がある。¹⁾

1. 此則遠西諸臣羅雅谷湯若望等從其本國攜來而葺飾之以呈御覽者也

《縁起三》28葉

2. 臣即督同本局遠臣湯若望羅雅谷等將本國攜來玻璃星夜如法製造今已造完

《縁起四》27葉

つまり、朝廷にはじめて献上された望遠鏡一台は、湯若望（アダム＝シャル＝フォン＝ベル）と羅雅谷（ジャコブス＝ロー）らが本国から持ってきた望遠鏡に修飾をほどこしたものであり、また中国で製造され献上された望遠鏡のレンズも彼らが持ってきたものである、ということである。²⁾これらの記述から、望遠鏡は1619年頃に来華したイエズス会士湯若望、羅雅谷らが持ってきたと考えてよいであろう。

湯若望らの所属するイエズス会は、1539年にローマで正式に設立され、自然物理学の知識をもつ宣教師を世界各国に派遣して布教活動を展開していた。1601年に来華した利瑪竇（マテオ＝リッチ）は中国で偉大な業績を残し、中西文化交流の第一人者として知られている。ただ、西洋天文学導入の中心的な役割を果たしたのは、湯若望、羅雅谷たちである。彼らが西洋機器や西洋自然科学書を携えて来華したのは1619年夏のことであった。

1.2 望遠鏡の命名「遠鏡」「望遠鏡」

1619年に望遠鏡を携えて来華した湯若望は、1626年に望遠鏡について紹介した『遠鏡説』を著した（1630年北京刻印）。この『遠鏡説』の巻頭で、湯若望は、望遠鏡のことを「遠鏡」という名称を用いてこのように記述している。

1. 夫遠鏡何昉乎昉於大西洋天文士也其用之利可勝言哉蓋凡人視近與大易視遠與小
難遠鏡則無遠近則無大小者也

《遠鏡説》3葉

これまでの研究によれば、『遠鏡説』はジェローム＝シルトーリ（Girolamo Sirturi）著『Telescopio』の訳本である。³⁾「telescopio」はイタリア語であるが、その語構造をみると、「tele-」はギリシャ語語源の接頭語で「遠い」の意味、「scopio」もギリシャ語語源で「～検器」の意の名詞を造る接尾辞である。つまり、湯若望が用いた「遠+鏡」は、「tele+scopio」の直訳である。

1626年に湯若望が著した『遠鏡説』は、1630年に北京刻印された。しかし1627年鄧玉函口授、王微訳絵の『奇器図説』『遠西奇器図説録最凡例』（揚州初刻）の

中に、『望遠鏡説』という書名がみられる。「遠西奇器図説録最凡例」には参考書目18冊が挙げられ、その中の1冊が『望遠鏡説』であった。これが現段階で確認できる「望遠鏡」の初出である。

ところが、その前後に刊行された書名に『望遠鏡説』は見当たらない。もし、この書名が1630年に刊行された湯若望の『遠鏡説』と同一のものならば、王徴が『遠鏡説』の草稿を見ていたか、あるいは話を聞いていたかである。二人の関係を見てみると、1626年陝西省に住む王徴は北京で湯若望と面会する機会があった。翌年の1627年には湯若望が布教のため西安へ出発し、30年まで活動した。この間王徴と湯若望は西安で共同でキリスト教徒修業物語『崇一堂日記随筆』を著すなど、親交を深めたといわれている⁴⁾。ただ、王徴は『奇器図説』の中で望遠鏡についての詳細な説明をしていない。ということは、『遠鏡説』の草稿を見ていたというより、話を聞いていたと思われる。

こうして王徴が『望遠鏡説』と書いたことで「望遠鏡」という名称ができた。しかし、この名称は、もともと湯若望が「遠鏡」と命名したものを、王徴が「望遠鏡」にしたものである。これは中国語の語構造として「望遠鏡」が「遠鏡」より適当だからである。「望遠」は「動詞+名詞」の構造で「遠い所を望む」の意、「-鏡」はレンズを用いて作った器具機械につける名詞である。この構造は「顕微鏡」の場合も同じで、「顕微」（微細なものを明らかにするの意）と「-鏡」の語構造になっている。中国語では「（動詞+名詞）+属名詞」というように、動詞を用いた語構造の方が一般的であると考えられる。王徴が「遠鏡」を「望遠鏡」に移したのは、こうした理由からだと思われる。

1.3 望遠鏡の異名——曆局の場合

以上のように、1626年に「遠鏡」、1627年に「望遠鏡」という2つの名称がなされた。

その後、改曆の必要から1629年徐光啓は曆局を設置、西洋天文学の導入を進めた。鄧玉函、龍華民、湯若望、羅雅谷が招聘され、徐光啓、李天経の指導の下、望遠鏡による天文観測や西洋天文書の翻訳及び天文機器の製造などをおこなうようになる。こうした中、望遠鏡を指す名称が『新法算書』にいくつか出てくる。その用例と名称をあげると、

1. 又於密室中斜開一隙置窺筒眼鏡以測虧復晝日體分數圓板 《緣起二》11葉
2. 若夫窺筒亦名望遠鏡前奉明問業已約略陳之但其制兩端俱... 《緣起三》28葉
3. 謹將窺筒遠鏡一具遵旨先進御覽伏乞聖鑒 《緣起三》30葉
4. 李天經將窺遠鏡造二具來進欽此欽遵臣即督同本局遠臣湯若望 《緣起四》27葉

このように、暦局の徐光啓と李天経は「窺筒眼鏡」「窺筒」「窺筒遠鏡」「窺遠鏡」を用いている。これは、「縁起三」28葉に、「窺筒また望遠鏡と名付ける」と書かれているように、動詞「窺-」を着けた名称が「望遠鏡」と同様に中国語の語構造に適しているということである。一方、暦局に務めている宣教師たちは、自分の書物の中で一般的に「遠鏡」を用いている。「望遠鏡」は鄧玉函『測天約説』(1628)と湯若望『曆法西傳』(1645以降)にみられるぐらいである。宣教師たちの書物から用例とその名称をいくつかあげておく。

5. 近有望遠鏡乃知其體不與日體為一又不若雲霞之去日極遠
《測天約説》(1628鄧玉函)下卷16葉
6. 試測金星于西將伏東初見時用遠鏡窺之必見其體其光皆如新月之
《五緯曆指》(1634羅雅谷)卷五3葉
7. 今則不然遠鏡既出用以仰窺明見為無數小星
《恆星曆指》(1631羅雅谷)三卷38葉
8. 近時所製遠鏡尤為窺天要具用之能詳日食分秒
《新法曆引》(1645以後湯若望)36葉
9. 第谷沒後望遠鏡出天象微渺盡著于是有加利勒阿于三十年前
《曆法西傳》湯若望12葉

1.4 暦局以外における「望遠鏡」

西洋天文学や西洋の望遠鏡の話は民間にも伝わった。民間の学識者である方以智は『物理小識』(1664)を、遊子六は『天経或問』(1675)をそれぞれ著し、その書物の中で西洋天文学の知識をとりあげている。彼らの書中にでてきた用例とその名称は次のとおりである。

1. 西國近以望遠鏡測太白則有時晦有時光滿有時為上下弦
《物理小識》卷一22、23葉
2. 西用遠鏡四層皆凸外而窪內以窪近目能拓小影為大層層轉取倍必累矣
《物理小識》卷一27葉
3. 西極之國。近歲有度數名家。造為望遠之鏡。測太白。則見有時晦。有時光滿
有時上下弦。
《天經或問》天部52葉
4. 外微渺難見。已遠鏡窺之。則見多星列次甚遠 《天經或問》天部53葉

このように方以智と遊子六は「望遠鏡」「望遠之鏡」「遠鏡」を用いているが、この「望遠鏡」「望遠之鏡」の用例の部分は、鄧玉函『測天約説』（1628）に類似した個所がある。『測天約説』は『崇禎曆書』（1631-1634）に収められており、『天經或問』の参考書目中にも、この『崇禎曆書』の書名がある。⁵⁾つまり、これららの名称の出自は『測天約説』でと思われる。類似した部分をあげておく。

5. 西方之國近歲有度數名家造為望遠之鏡以測太白則有時晦有時光滿有時為上下弦
《測天約説》卷上16葉

西洋から渡来した望遠鏡については、明末清初の戯曲作家兼理論家李漁も「夏宣樓」『十二樓』（1658）の中でをとりあげている。また廖文英が著した字典『正字通』（1680）にも載っている。「夏宣樓」と『正字通』にでてくる名称は、

6. 所謂千里鏡者、既嵌于管之兩頭、取以視遠、無遐不到。“千里”二字雖屬過稱、
7. 未必果能由吳視越、座秦觀楚、然試千百里之內、便自不覺其誣 《夏宣樓》83葉
8. 這件東西既可以以高望遠、又能使遠處的人物比近處更覺分明、竟是一雙千里眼、
不是千里鏡了 《夏宣樓》85葉
9. 今西洋國千里鏡磨玻璃所成者以長筒窺之見數十里復制小者 《正字通》

上記用例では「千里鏡」が用いられている。「千里鏡」という名称は『夏宣樓』にもでてくる「千里眼」と似た語である。「千里眼」は、唐李延壽撰『北史卷41』

列伝第29楊播の中に「咸言楊使君有千里眼、那可欺之」という記述があり、その⁶⁾意味は「千里の先まで見とおす眼力、又は、その能力を有する人」である。この意味以外に、『漢語大辞典』では「旧称望遠鏡」、『大漢和辞典』では「千里鏡、望遠鏡」とある。このように、「千里鏡」は、「千里眼」からきた名称で、民間で一般的に用いられたと思われる。

以上述べてきたように、望遠鏡は1626年『遠鏡説』で「遠鏡」と命名される。翌1627年に『奇器図説』の参考書目に「望遠鏡説」があらわれ「望遠鏡」という名称がついた。暦局の専門家では、「遠鏡」「望遠鏡」「窺筒眼鏡」「窺筒」「窺筒遠鏡」「窺遠鏡」が用いられる。民間では学識者は「遠鏡」「望遠鏡」を用いて、小説や字典には「千里鏡」がみられる。

2. 日本語における「望遠鏡」—江戸時代から明治初期にかけて

2.1 望遠鏡の日本への渡来—江戸時代初期

前章でも述べたが、ガリレオが（ガリレオ式）望遠鏡で天体観測をおこなったのが1610年である。日本への渡来はこれ以後のことでなければならない。この前後の日本は、御朱印船や外国船による海外貿易が盛んにおこなわれていた。こうした中、望遠鏡が日本へ渡来した記録が近藤重蔵の『外蕃通書二十七漢又利亜』⁷⁾（1818、文政元）に次のように記述されている。

守重按ニイギリスノ来舶ハ慶長五年ニ始リ其使節ヲ遣シ書ヲ奉リ物ヲ獻セシハ同十八年ニ在リ按ニ異國日記ニ十八年八月四日インカラテイラ國王ノ使者於駿城御礼申上ル王ヨリ音信物色々進上也此國ヨリハ始テ使者也トミハ駿府記ニ八月三日伊毛連須侯殿中獻狸々皮十間弩一挺象眼入鉄炮二挺長一間程之遠目金六里見之ト見ユ即是ナリ

上記のように、1613年（慶長18）イギリスの使者によって駿府の徳川家康に「遠目金」一台が献上されている。長さ一間（約1.8m）で、6里（約3.5km）先が見える望遠鏡である。これが、日本に渡来した最初の望遠鏡で、「遠目金」という名称が用いられた。

その後、鎖国政策の下で、江戸時代初期の海外貿易は制限されていたが、望遠

鏡はオランダ国から幕府や長崎奉行へ献上されている。幕府の記録やオランダとの書簡から望遠鏡を指す名称をあげてみる。

- 遠目かね 1642（寛永19）蘭領印度総督より長崎奉行に贈りし書簡『異国往復書翰集』p149
- 遠眼鏡 1643（寛永20）顧問官内匠殿牧野内匠頭信成に『出島蘭館日誌』p127
- 二一日蘭人御覧あり。貢物は……千里鏡一。1641、寛永18「大猷院殿御実記」巻48
- 御側のものら遠眼鏡を持来り。遠鏡もて四方を見下すなど「嚴有院殿御実記付録」

以上のように、江戸時代初期、望遠鏡が日本へ渡来した時の名称は「遠目金」だったが、その他にも、「遠眼鏡」「千里鏡」「遠鏡」という名称が用いられていた。

2.2 「望遠鏡」の普及と定着—江戸時代中期～後期

このように、望遠鏡は度々日本に入り人々に知られるようになったが、書物の中で最初に望遠鏡を取り上げたのは寺島良安である。1712年の『倭漢三才図会』（巻一、天部）の中に次のような記述がある。

1. 天經或問云西域有望遠鏡約百里之道、無雲煙所隔則見入鬚眉喜笑大明萬曆年中此器入中華測天高下定星辰之度

上記に「望遠鏡」がでてくるが、「天經或問に曰く」と書かれているように、この部分は遊子六著『天經或問』（1675年）からの引用文である。この『天經或問』は、これより以前、渋川春海が1684年の貞享暦法及び『天文瓊統』（1698・元禄11）の参考資料にしたといわれているが、それらの書物に「望遠鏡」はでてこない⁸⁾。よって、寺島良安著『倭漢三才図会』にでてきた「望遠鏡」が現段階での初出であり、「望遠鏡」という名称は漢籍『天經或問』からの借用語であると

いうことができる。

禁書令緩和後、西川正休訓点『天経或問』が、1730年(享保15)に刊行され、広く一般に読まれたといわれているが、「望遠鏡」という名称は一般に普及するまでには至っていない。江戸時代中期は、「望遠鏡」以外に「千里鏡」「遠目鏡」「遠めがね」という名称もみられる。以下にその用例をあげる。

- 眼鏡色々、鼻めがね、遠めがね、蟲めがね、 西川如見・増補華夷通商考(1708)
- 遠目鏡 上百里より下十里五里三里あり 三宅也来・万金産業袋(1732)
- その理、千里鏡と同じ 杉田玄白・解体新書(1774)

こうして江戸時代中期に初出した「望遠鏡」は、その後江戸時代後期、1796年(寛政8)、和泉の岩橋善兵衛が多量に望遠鏡を製作したことを機に普及する。(注9)。この望遠鏡は、間重富・高橋至時『星学手簡抄』(1798)に、

- 又奉煩候事有之候。善兵衛が中小の望遠鏡、中貳本、小貳本、被仰付被下度、奉頼上候。中の方は、長四尺たらず有之候。先達て代金壹両貳歩許と奉存候。小の方、長貳尺四寸斗有之候。代金は三分斗と覚申候。

と記述があるように、天文台にも収められ伊能忠敬の全国測量に使用された。また、こうした話題は橘南谿『北窓瑣談』『西遊記』(1795~98)の書中に取り上げられ、次のように記述されている。

- 和泉国貝塚の人岩橋善兵衛、日月星辰を見るべき望遠鏡を自身の工夫思慮を以て作り出せし 『北窓瑣談』

また、特に司馬江漢の書中に「望遠鏡」が多く用いられている。「望遠鏡」の出てくる用例をあげておく。

- 嘗テ僅ニ近クヲ眺ムル処ノ望遠鏡ヲ以テ黒点ヲ視ニ甚タ鮮明ナリ 『刻白爾天文図解』

- 江戸浅草司天文台ニアル望遠鏡並ニ星眼鏡ハ、西洋諸尼利亜ノ都ロント
ン製」スル者ナリ 『天地理譚』

上にあげた以外の書物にも「望遠鏡」が次第に用いられるようになり、江戸時代後期に「望遠鏡」はほぼ定着したといえる。一方、「千里鏡」「遠鏡」はあまり用いられなくなる。「遠鏡」は、間重富・高橋至時『星学手簡抄』（1795~1803）、高橋至時他「避眩鏡」『寛政暦書』巻24（1800）、高橋至時『ラランデ暦書管見』（1803）、山路孝幸関他『遠鏡図説』（1856）など天文方の書物にみられる。「千里鏡」は、大槻玄沢『蘭訳梯航』（1816）、杉田玄白『蘭学事始』（1869）の書物にみられた。以下に江戸時代後期の「望遠鏡」の出てくる書名とその名称をあげておく。

三浦梅園1778~81（安永7~天明元）『歸山録（抄）』	望遠鏡
橘南谿1795~98（寛政7~10）『西遊記』	望遠鏡、遠眼鏡
橘南谿1795~98（寛政7~10）『北窓瑣談』	望遠鏡、ナクトケイキル
司馬江漢1796（寛政8）『和蘭天説』	望遠鏡
間重富・高橋至時1795~1803『星学手簡抄』	小遠鏡、遠鏡、大望遠鏡、望遠鏡、星鏡
司馬江漢1808（文化5）『刻白爾天文図解』	望遠鏡
司馬江漢1810（文化7）「解体接話」『独笑妄言』	望遠鏡
司馬江漢1816（文化13）『天地理譚』	望遠鏡、遠鏡
吉雄俊蔵口授、草野養準筆記1823（文政6）『遠西観象図説』	望遠鏡
1836（天保7）『三才究理頌』	望遠鏡
川本裕幸民訳述1851（嘉永4）『気海観瀾広義（巻15）薩州』	望遠鏡、千里鏡
1854（安政元）『遠西奇器述』薩摩府蔵版	望遠鏡
山路彰常他1856（安政3）『遠鏡図説』	望遠鏡、遠鏡
小幡篤次郎1868（明治元）『天変地異』	望遠鏡

以上、望遠鏡の名称を江戸時代中期から後期にかけてみると、江戸時代中期の1712年に初出した「望遠鏡」は、江戸時代後期に普及し定着した。「望遠鏡」は「千里鏡」とともに民間の学識者に用いられたようである。一方、「遠鏡」は

天文方に用いられたようである。又、江戸時代初期から中期にかけて用いられた「遠眼鏡」「遠めがね」は書物にほとんどみられなくなった。

2.3 明治の新語としての「望遠鏡」

以上のように、「望遠鏡」は江戸時代後期に定着するが、このようなことは辞書でも確認できる。1862年（文久2）堀達之助編『英和对訳袖珍辞書』に「望遠鏡」が初めて登場し、続いて1873年柴田昌吉・子安峻の『附音挿図英和字彙』に登場する。その後『明治新撰和訳英辞林』（1885『英和字彙』系）、『英和对訳辞典』（1885『英和字彙』系）などが出版され、両辞書は明治20年代まで再版を繰り返すとともに、他の辞書にも影響を与えた。¹⁰⁾ こうして、「望遠鏡」は江戸時代から明治時代に受け継がれ明治の新語になった。

2.4 「望遠鏡」の読み方

江戸時代初期に望遠鏡が渡来してから明治初期「望遠鏡」という名称が定着するまで、望遠鏡の名称には「遠目金」「千里鏡」「遠眼鏡」「遠鏡」「望遠鏡」といった何種類かの漢字表記があった。漢字表記に付けられたルビは、「とをめぐね」と読ませることが多く、つまり、漢字は異なっても、日本語では「とをめぐね」という読み方が一般的であった。しかし、「望遠鏡」は「ぼうえんきょう」と読まれる場合もあった。付けられたルビで読み方が確認できたものを、以下のように「ぼうえんきょう」は〔A〕群、「とをめぐね」は〔B〕群にわけて、用例と書名或は辞書名をあげる。

〔A〕群

- 望遠鏡とて、日月星辰迄力の届く眼鏡遠ありて 『西遊記』 p390
- 近世遠西弘良察ノ都パリスノ人、度数ノ名家あり、望遠鏡ヲ造リテ
『和蘭天説』 p52
- 望遠鏡製作 遠鏡ヲ製セント欲スルニ、和蘭持渡水晶ノ如キ硝石ニ非レハ造
ルコト不能 『天地理譚』 p302

〔B〕群

- 是眼ノ機ナリ、望遠鏡、顕微鏡、星目鏡、皆眼ノ自然ノ機ヲ法リ作ル者

『天地理譚』p314

- 望遠鏡ヲ以テ視ニ日輪炎々ト見ル 司馬江漢・刻白爾天文図解p236
- 千万里の遠方をも見るべき望遠鏡を造り出し 小幡篤次郎・天変地異13葉
- 望遠鏡顕微鏡等物象を発現せる 遠鏡図説p46
- 『附音挿図 英和字彙』、『明治新撰和訳英辞林』、『英和对訳辞典』

このように、「望遠鏡」の読み方は、民間の学識者は、「ぼうえんきょう」とも読み、「とをめがね」とも読み、自由に読んでいるようである。一方、天文方の『遠鏡図説』では、すべて「とをめがね」と読んでいる。又、明治初期の辞書は「とをめがね」であった。「千里鏡」は、用例をあげなかったが、必ず「とをめがね」と読ませている。

以上、江戸時代初期1613年に日本に渡来した望遠鏡は、「遠目金」という名称が付けられていた。江戸時代中期、1712年寺島良安の『倭漢三才図会』に「望遠鏡」が初出する。江戸時代後期、1796年に望遠鏡が多量に製作され書物で取り上げられると、「望遠鏡」は普及し定着する。こうして定着した「望遠鏡」は、明治初期の辞書に登場し、明治の新語として受け継がれていったのである。

江戸時代から明治初期にかけて用いられた「遠目金」「遠眼鏡」「千里鏡」「望遠鏡」などいくつかの名称は、漢字は異なっているが、日本語では一般的に「とをめがね」と読まれていた。ただ江戸時代後期、民間の学識者の中に「望遠鏡」を「ぼうえんきょう」と読む人たちがいた。

3. 19世紀の中国における「望遠鏡」

3.1 19世紀の中国の名称

アヘン戦争（1840~42）後、西洋の知識が紹介された書物が再び中国に入るようになった。又、多くのプロテスタント宣教師が香港に渡来した。

19世紀に入って望遠鏡を取り上げた最初の書物は、アメリカ事情を紹介したプロテスタント宣教師裨治文の『美理哥合省国志略』（1838年シンガポール発行）であるが、望遠鏡に対して最も詳細に著した書物は1846年鄭復光の『鏡鏡 癡』である。同書の中に次のような記述がある。

1. 作遠鏡 俗名千里鏡其類有三曰窺筒遠鏡曰觀象遠鏡曰游覽遠鏡
2. 兩凸者名窺筒遠鏡象限諸儀以代兩耳者也
3. 凡觀象遠鏡亦止用兩鏡所謂一凸一凹者 鏡鏡詮癡五卷15葉

上記のように、鄭復光は望遠鏡を「遠鏡」と称し、その俗名を「千里鏡」とした。同書の著者鄭復光は数学及び物理学に精通し、民間光学器機の考察や古今の書物及び西洋学問などから知識を吸収していたといわれているように、5巻からなる同書の第5巻に望遠鏡などの光学器機の製作方法や原理が具体的数字や図をあげて書かれている。また参考文献として中国の望遠鏡の最初の書物である湯若望の『遠鏡説』（1626）やその他の西洋書物を用いている。そのため、詳細な説明と豊富な内容の同書は、19世紀の望遠鏡に関する書物の中で、最も専門的のものであると思われる。¹¹⁾

こうして、『鏡鏡詮癡』に用いられた「遠鏡」と「千里鏡」は、同書以後に出版された書物に使われるようなる。以下に書名とその名称をあげておく。

『海国図志』（100巻魏源1852）	遠鏡、千里鏡
『博物新編』（合信1855）	遠鏡、千里鏡、天文鏡、觀星鏡
『六合叢談』（偉烈亜力1857-58）	遠鏡、大千里鏡
『談天』（李善蘭、偉烈亜力1859）	遠鏡
『格物入門』（丁韋良1868）	遠鏡、千里鏡、天文鏡、大遠鏡
『中西聞見録選編』（丁韋良編1872~85）	大遠鏡、小遠鏡、千里鏡
『格物探源』（韋廉臣1872）	千里鏡
『格致彙編』（傅蘭雅1876~82、1890~94）	千里鏡
『諸天講』（康有為1885）	遠鏡

こうした傾向は、次にあげる19世紀に出版された辞書などでも同様である。

『CHINESE CHRESTOMATHY BY BRIDGMAN』（1841裨治文）千里鏡

W

『英華韻府歷階』（1844衛三畏）	千里鏡
『字典集成』（1868鄺其照）	千里鏡
『英華字典』（1866-69ロブシャイト）	千里鏡・遠鏡
『英華萃林韻府』（1872ドーリトル）	遠鏡・千里鏡

このように「遠鏡」と「千里鏡」が使われ続けた原因の一つに、1843年麦都思（メドハースト）によって上海に設立された「墨海書館」、更に、1868年近代科学技術の知識を導入する必要から、李鴻章によって設立され、傅蘭雅（ジョン＝フライヤー）や徐壽を中心に翻訳事業が進められた江南製造局翻訳館などの存在があると思われる¹²⁾。19世紀の訳書や科学書は、これら同一グループによる機構から出版されたため、従来の名称が受け継がれていったのである。そのため19世紀の中国では「望遠鏡」が全くみられなくなったと考えられる。

3.2 『聯邦志略』における「望遠鏡」

19世紀を通じて「遠鏡」と「千里鏡」が一般的に使われている中、1861年裨冶文の『聯邦志略』に唯一「望遠鏡」が出てくる。これは、初版『美理哥合省国志略』（1838）の増訂版である。以下の用例のように、初版では「千里鏡」、増訂版では「望遠鏡」である。

1. 玻璃一器、料雖同而制有異、如千里鏡與玻璃罐、眼鏡與窗門是也 初板52葉
2. 如測天鏡能測諸行星之軌道望遠鏡能窺數百里於目前顯微鏡辨析纖微
重刻版40葉

このように、初版はガラスを使った工作器機の例としてあげたもので、望遠鏡の説明はない。一方、増訂版は、望遠鏡に関する簡単な説明がある。

増訂版は上海の墨海書館から出版されたもので、当時の状況からしたら、「千里鏡」に訳されるのが普通であろう。裨冶文が、「望遠鏡」をどこから知ったかについては、第一に17世紀の中国人或はイエズス会宣教師の文献、第二に日本からの逆流入かである。今のところ今後の調査にかけることにしたい。

4. 「望遠鏡」の逆輸入と定着—日本から中国へ

上で述べたように、19世紀の中国では「遠鏡」と「千里鏡」が使われ、「望遠鏡」は裨治文の書物にみられるだけだった。そうした中、日清戦争後、日本の書物が盛んに翻訳された。梁啓超は『變法通議』の「論譯書」（1896）及び『讀日本書目志書後』（1897）の中で、日本の書物の翻訳を提唱し、自らも『格致學沿革考略』（1902）の中で「望遠鏡」を用いている。

1. 請屈折望遠鏡到底不能臻於精巧是其謬誤也

2. 顯微望遠兩鏡之製造皆大有進步云

『格致學沿革考略』<第三節近古格致學史>

このようにして、日本から逆流してきた「望遠鏡」は、1907年（光緒33）『英華新字典』に登場する。20世紀の辞書を見ると、

『英華新字典』（1907）に「望遠鏡、千里鏡」の両方が収録されていたが、その後、たとえば次の辞書では、「望遠鏡」は、訳語として使用されている。

『英華大辞典』（1908）、『東中大辞典』（1908）、『英華合解辞彙』（1915）、『辞源』（1915）、*HAND BOOK OF NEW TERMS*（1915）A.H.Master、『英華雙解韋氏大字典』（1923）、『総合英漢大辞典』（1927）、『辞海』（1936）

これらの辞書で明らかなように、20世紀初頭、中国においても「望遠鏡」が定着したといえよう。

以上述べてきたように、望遠鏡は、中国において、1626年『遠鏡説』の書中で「遠鏡」と命名される。翌1627年に『奇器図説』の参考書目に「望遠鏡説」があらわれ「望遠鏡」という名称がついた。暦局の専門家は、はいくつかの名称を用いたが、民間の学識者は、「遠鏡」「望遠鏡」を、小説や字典では「千里鏡」を用いた。

日本においては、江戸時代初期1613年に望遠鏡が日本に渡来し、「遠目金」という名称が付けられていた。江戸時代中期、1712年寺島良安の『倭漢三才図会』に「望遠鏡」が初出し、江戸時代後期には定着する。定着した「望遠鏡」は、明治初期の辞書に登場、明治の新語として受け継がれていった。

アヘン戦争後、19世紀の中国では「遠鏡」と「千里鏡」が使われ、「望遠鏡」は裨治文の書物にあるだけだった。しかし、日清戦争後、日本からの逆輸入によって「望遠鏡」が中国に入り、20世紀初期辞書に登場して中国においても定着を見た。

付記：本稿は、近代東西言語文化接触研究会第2次例会（2000.7.30於関西大学）での発表原稿を加筆、訂正したものである。執筆にあたって、沈国威先生、内田慶市先生のご指導を頂き、また発表の席上で、松井利彦先生、藪田貫先生、陶徳民先生より貴重なご教示を賜った。心から感謝の意を表したい。

注

- 1) 『新法算書』：明代に編纂された『崇禎曆書』が清代に幾分取捨して『西洋新法曆書』或は『新法算書』となった。
- 2) 橋本敬造1989「崇禎改曆の正当化と望遠鏡の位置」『中国古代科学史論』pp.388-389、方豪民国72『中西交通史』（下）pp.709-710、李蘭琴1995『湯若望伝』p.37、38、41
- 3) 方豪1983『中西交通史』（下）p709。高田紀代志1986「中国における望遠鏡序説—明末清初における西洋天文学受容の一断面—」『基督教文化研究所研究年報』第18号p138、ジョセフ＝ニーダム『中国の科学と文明第5巻天の科学』p331
- 4) 方豪1988『中国天主教史人物伝』上pp.226-230。李蘭琴1995『湯若望伝』pp.81-83
- 5) 『崇禎曆書』は、徐光啓、李天経の指導の下、湯若望たち宣教師によって翻訳編纂された100巻あまりの西洋科学の天文書。1631年～34年にかけて編纂された。
- 6) 唐李延壽撰唐李延壽撰『北史』巻41、列伝第29「楊播」（中華書局第5冊）に「咸言楊使君有千里眼、那可欺之」とある。
- 7) 近藤重蔵1818（文政元）『外蕃通書 二十七漢又利亞』：黒川真道蔵書。村上直次郎記注1929「増訂異国日記抄」『異国報復書翰集・増訂異国日記抄』pp.I-II、pp.157-160。渡辺敏夫1987『近世日本天文学史』（下）pp.573-574。『外蕃通書』は、近藤重蔵（守重）が同書を編纂するにあたり、正徳3年（1713）

に金地院より差し出された『異国日記』の写本を参考にした。『異国日記』は、幕府から御朱印事務を掌った僧侶によって書かれた日記で、第一巻と第二巻とからなる。第一巻は主に金地院崇傳によるもので、慶長13年(1608)から寛永6年(1629)までの外国渡来や外国人拝謁の記事及び往復書簡等が詳述されている。

- 8) 中山茂「中国系天文暦学の伝統と渋沢春海」『近世科学思想下』p506
- 9) 望遠鏡の製作者については、1750年(寛延3)入江脩敬著「天経或問図巻辯解」下61葉(『天経或問註解』)に、「而シテ望遠鏡ノ製吾邦崎陽ノ鏡工其製ニナライテ之ヲ製作ス。實ニ昇平ノ華也。」とあるが、詳細についてはわからない。また、江戸天文方麻田剛立が1780年(安永9)に屈折望遠鏡を作ったとう記録があるが、そこには「窺天鏡」と書かれている。
- 10) 『袖珍辞書』が底本としたのは、『和蘭字彙』(1858)であるといわれているが、『和蘭字彙』では「遠眼鏡」である。『附音挿図英和字彙』は、ロブシャイドの『英華字典』(1866-69)を利用しているといわれているが、『英華字典』では「千里鏡」「遠鏡」とある。
- 11) 王錦光・洪震寰1984『中国物理史話』台北：明文書局
- 12) 沈国威編著1999「第1章『六合叢談』の出版まで」『『六合叢談』1857-58の学際的研究』。馬西尼著、黄河清訳1997『現代漢語詞匯的形成』p40。橋本敬造1993「国の近代化と科学の知識—江南製造総局と繙訳館の位置—」p2-5『中国近代化の過程における西欧科学技術導入についての基礎研究』。内田慶市1995「ヨーロッパ発～日本經由～中国行き—「西学東漸」のもう一つのみちすじ—」。

参考文献

- 方豪1953 『中世交通史下』台北：中国文化大学出版社
 方豪1988 『中国天主教史人物伝上』北京：中華書局
 李蘭琴1995 『湯若望伝』北京：東方出版社
 王錦光・洪震寰1984 『中国物理史話』台北：明文書局
 橋本敬造1989 「崇禎改暦の正当化と望遠鏡の位置」『中国古代科学史論』
 橋本敬造1970 「曆象考成の成立—清代初期の天文曆算学—」『明清時代の

- 科学技術史』：京都大学人文科学研究所刊
- 高田紀代1986 「中国における望遠鏡序説」『基督教文化研究所研究年報』
第18号131-162
- 山田慶児1970 「耶蘇会士の科学研究」『明清時代の科学技術史』：京都大学
人文科学研究所刊
- 馬西尼著、黄河清訳1997 『現代漢語詞匯的形成—十九世紀漢語外来詞研究』
漢語大詞典出版社
- 「新法算書」『四庫全書 子部天文』788～789頁
- ジョセフ・ニーダム（川埃肘）東畑精一・藪内清 日本語版監修 1947-81
『中国の科学と文明』思策社
- 村上直次郎訳注1929 「異国往復書翰集」（『異国報復書翰集・増訂異国日記抄』
東京駿南社蔵版）
- 1929 「増訂異国日記抄」（『異国報復書翰集・増訂異国日記抄』
東京駿南社蔵版）
- 1938 『出島蘭館日誌』上中下：文明協会発行
- 近藤重蔵1818 『外蕃通書 二十七漢又利亞』：黒川真道蔵書
- 渡辺敏夫1986 『近世日本天文学史 通史』：恒星社厚生閣
- 渡辺敏夫1987 『近世日本天文学史 観測技術史』：恒星社厚生閣
- 藪内清1958 『新天文学講座X 天文学の歴史』：恒星社厚生閣
- 藪内清1970 「明清時代の科学技術史」『明清時代の科学技術史』
京都大学人文科学研究所刊
- 青木國夫解説1983 『江戸科学古典叢書 遠鏡図説/三才窺管/写真鏡図説』
恒和出版
- 広瀬秀雄他校注1971 『近世科学思想下』日本思想大系63、岩波書店
- 沼田次郎他校注1976 『洋学上』日本思想大系64、岩波書店
- 広瀬秀雄他校注1972 『洋学下』日本思想大系65、岩波書店
- 大庭脩 『東北大学狩野文庫架蔵の御文庫目録』
- 永嶋大典1970 『蘭和・英和辞書発達史』講談社
- 沈国威編著1999 『『六合叢談』1857-58の学際的研究』白帝社
- 内田慶市1995 「商務印書館「英漢字典」の系譜」『関西大学文学論集』

371-384頁

内田慶市1997「ヨーロッパ発～日本経由～中国行き—「西学東漸」のもう一つの
みちすじ—」『浙江と日本』177-195頁、関西大学東西学術研究所国際共
同研究シリーズ1

杉井六郎1990 「『大美聯邦志略』の翻刻」『史窗』第47号1-43頁京都
女子大学史学会

橋本敬造1992 「ジョン＝フライヤー『江南製造局繙訳事業記』訳注」関西大学
『社会学部紀要』第23巻第2号pp.1-29

橋本敬造1993 「中国の近代化と科学の知識—江南製造総局と翻訳館の位置—」
『中国近代化の過程における西欧科学技術導入についての基礎研究』1-14頁

劉路生点校1997 「美理哥合省国志略」《近代史資料》総92号1-70頁
中国社会科学出版社

梁啓超 『飲氷室合集2 文集10-19』中華書局