【4】「由旬」の長さを中国の単位で示す資料

［1］もちろん中国資料であるが、「由旬」を中国の尺度「里」との関係で示すものがある。

［1-1］以下にこれを年代順に紹介する。

『注維摩詰経』巻6；上由旬＝60里、中由旬＝50里、小由旬＝40里 (1)

『薩婆多毘尼毘婆沙』巻5；40里 (2)

『大唐西域記』巻2；旧伝＝40里、印度国俗＝30里、聖教所載＝16里 (3)

『根本説一切有部百一羯磨』巻3；西国俗法＝32里、内教＝12里 (4)

『倶舎論記』巻12；14里余80歩 (5)

『一切経音義』巻11；40里 (6)

『一切経音義』巻47；40里、30里　（昔来皆取40里也） (7)

『一切経音義』巻70；40里 (8)

『続一切経音義』巻6；40里、30里、16里　（案西域記30里為定） (9)

『北山録』巻1；40里、30里、小乗＝16里 (10)

『北山録』巻7；40里、16里 (11)

『四分律行事鈔資持記』巻上2；16里 (12)

『翻訳名義集』巻3；（『西域記』を引用して）旧伝＝40里、印度国俗＝30里、聖教所載＝16里、（大論を引用して）80里、60里、40里 (13)

『折疑論』巻3；40里 (14)

(1) 後秦・僧肇（384～414）撰。「肇曰、由旬天竺里数名也。上由旬六十里、中由旬五十里、小由旬四十里也」（大正38　p.382上）

(2) 失訳（秦代～431の訳）。平川彰『律蔵の研究』（山喜房仏書林、1960）は『十誦律』の翻訳以降の翻訳で秦代の訳と見られる。p.260参照。「諸比丘持毛従後来心生嫉妬者。諸賈客欲販羊毛、不欲令羊毛多入国故、二見諸沙門担負羊毛。非出家人法、是故呵之。此是不共戒。比丘尼式叉摩尼沙弥沙弥尼突吉羅。由旬者四十里一由旬」（大正23　p.535上）

(3) 唐・玄奘訳、弁機撰。「夫数量之称謂踰繕那。踰繕那者、自古聖王一日軍行也。旧伝一踰繕那四十里矣、印度国俗乃三十里、聖教所載唯十六里。窮微之数分一踰繕那為八拘盧舎。謂大牛鳴声所極聞称拘盧舎……」（大正51　p.875下）

(4) 唐・義浄訳。「佛言。結大界者、得斉両瑜膳那半（以下割註で、言瑜膳那者、既無正翻義。当東夏一駅可三十餘里。旧云由旬者訛略。若准西国俗法、四倶盧舎為一瑜膳那、計一倶盧舎可有八里。即是当其三十二里。若准内教、八倶盧舎為一瑜膳那、一倶盧舎有五百弓、弓有一歩数。准其歩数纔一里半餘。将八倍之当十二里。此乃不充一駅。親験当今西方瑜膳那、可有一駅故、今皆作一駅翻之。庶無遠滞。然則那爛陀寺南向王舎城、有五倶盧舎。計其里数可一駅餘耳）」（大正24　p.467下）

(5) 唐・普光述。「若依此間計一踰繕那成里数者、謂一肘有一尺六寸、四肘為一弓、一弓有六尺四寸、五百弓為一倶盧舎、計五百弓有三千二百尺。八倶盧舎為一踰繕那。計八倶盧有二万五千六百尺。以五尺為一歩計有五千一百二十歩、以三百六十歩為一里、計有一十四里余八十歩為一踰繕那。言阿練若者、阿之言無、練若名喧雑」（大正41　p.193上）

(6) 唐・慧琳撰（783～807）。「踰繕那者梵語。自古聖王軍行一日程也。諸経論中前後翻訳遠近不同或云四十里、倶舎論十六里、大唐西域記云印度国俗一踰繕那三十里矣。此説真実也。今

依此文」（大正54　p.371中）

（7）「踰繕那。梵語市戦反又言踰闍那此云合也応也。計応合爾許度量同此方駅也。自古聖王一日行也。案西国繕那亦有大小或三十里或四十里。昔来皆取四十里也。旧経論中或云由延又作由旬或言兪旬皆訛略也」（大正54　p.617中）

（8）「倶盧舎。諸経中或作勾盧舎或作拘樓賒亦作拘屠舎、皆梵音軽重也。謂大牛鳴音声聞五里又云五百弓。人倶盧為、一踰繕那即四十里。古者聖王一日所行也」（大正54　p.765中）

（9）宋・希麟集。「踰繕那。上羊朱反次音善梵語也。或云踰闍那。古云由旬。皆訛略也。正云踰繕那即上古聖王軍行一日程也。諸経論中互説里数不同。或云四十里或云三十里或唯十六里。蓋以或聖王行有遅速或取肘量或以古尺。雖各有異見。終是王軍一日行程也。案西域記三十里為定。以玄奘法師親考遠近撰此行記奉対太宗皇帝所問其言不謬矣」（大正54　p.960中）

（10）唐・神清（806～）撰、慧宝注。「由旬。或云踰善那。此云応聖王一日応行之程。或三十里或四十。倶盧舎。此云一牛吼地。二里也。小乗一由旬十六里也」（大正52　p.575中）

（11）「八倶盧舎為一由旬。或云十六里、或四十里。遠近不同也」（大正52　p.616下）

（12）宋・元照撰（1048～1116）。「釈結界篇」の中で、「倶舎云三辺各広二千踰繕那（割註で、一踰繕那十六里。三面各三萬二千里）、南辺広三踰繕那半（割註で、五十六里周迴。共九萬六千五十六里）」（大正40　p.202下）

（13）宋・法雲述（1143）。「踰繕那。此云限量。又云合応。業疏云、此無正翻。乃是輪王巡狩、一停之舎。猶如此方館駅。西域記云、夫数量之称謂踰繕那。踰繕那者、旧曰由旬、又踰闍那、又曰由延。皆訛略也。踰繕那者、自古聖王一日軍行。旧伝一踰繕那四十里、印度国俗乃三十里、聖教所載唯十六里。大論云由旬三別、大者八十里、中者六十里、下者四十里。謂中辺山川不同、致行里不等。窮微之数、分一踰繕那為八拘盧舎……」（大正54　p.1107中）

（14）師子比丘述註（1351）。「繕那亦云由旬。一由旬四十里」（大正52　p.809下）

［1－2］以上のように諸説入り乱れている。その全てを整理してみると、小さい順から

１由旬＝12里、14里80歩、16里、30里、32里、40里、50里、60里、80里

となる。

しかし『一切経音義』以下はいわば孫引きであるから、この中にのみ見られる説は考慮から外してよいであろう。そうすると80里は除外されることになる。

［2］上記資料のうち、注目すべきは玄奘の『西域記』と義浄の施した『根本説一切有部百一羯磨』の割注であろう。これを少しく検討してみよう。

［2－1］前者は

旧伝　　40里
印度国俗　30里
聖教所載　16里

とし、後者は

西国俗法　32里
内教　　12里

とするが、40：30：16も、32：12も倍数関係にはないから、これらが前節において考察したような、「大由旬」と「小由旬」のような、単位の違いによるものでないことは明らかである。

［3－1］このうちの「聖教所載」と「内教」は同じ意味内容で、仏教聖典を指すものと考えられる。仏教聖典において由旬が問題となるのは、『薩婆多毘尼毘婆沙』や『根本有部百一羯磨』『四分律行事鈔資持記』などから推測されるように、結界する際の「界」の大きさの規定や、『四分律』「捨堕016・持羊毛過限戒」の規定などに係る「律文献」であったと考えられる。律は違反すれば罰を伴う「法律」であるから、その規定においては曖昧さがあってはならず、したがってそのなかに「由旬」が含まれる場合には、この長さも厳密性が要求されたのである。このように「聖教」や「内教」は特に「律文献」を指すものであると考えられる。

［3－2］しかしそれにしては玄奘はこれを16里とし、義浄は12里として、合致しないのは何故であろうか。由旬の長さは異ならないが、里の長さが異なっていたことも考えられるが、両者は共に唐初の人で（玄奘の生没年は602～664年、義浄の生没年は635～713年）、しかも共に洛陽・長安で活躍した。したがって両者が尺度として持っていた「里」が異なっていたとは考えにくい。

［3－3］義浄は12里を「八俱盧舎為一瑜膳那、一俱盧舎有五百弓、弓有一歩数。准其歩数纔一里半餘。将八倍之当十二里」と計算したものである。しかし義浄は「此乃不充一駅。親験当今西方瑜膳那、可有一駅故、今皆作一駅翻之」として、１由旬が12里では短かすぎると言っている。

前節に書いたように１弓は身長に相当するが、義浄はここでは１弓を中国の長さの単位「歩」ないしは「歩幅」と考えているようである。後述するように、小程では１里＝300歩、大程では１里＝360歩で、したがって小程では１俱盧舎＝500/300＝1.67里、大程では１俱盧舎＝500/360＝1.39里となり、大体１俱盧舎は１里半ほどとなる。したがって１由旬は1.5×8＝12里になるのである。

小尺では１歩は６尺で、１尺＝24.5 cmとすると、１歩は6×24.5＝147 cmとなる。また大尺では１歩は５尺で、１尺＝30 cmとすると、１歩は5×30＝150 cmとなる。いずれにしてもこれでは身長よりだいぶ小さいから、１由旬が短くなりすぎるのも道理と言わなければならない。また歩幅としても、身長165 cmの筆者の100 mの歩数は115歩であるから、１歩は大体87 cmとなり、これではさらに短くなる。

［3－4］もし仮に、上記の「八俱盧舎為一瑜膳那、一俱盧舎有五百弓、弓有一歩数。准其歩数纔一里半餘。将八倍之当十二里」の「弓有一歩数」を「弓有一身長」と読み替え、１身長＝165 cmと計算してみると小尺の1.122倍になるから、１由旬は12×1.122＝13.5里になる。

［4］義浄の云う「西国俗法」の西国は「インド」を指すものであろうから、玄奘の「印度国俗」に相当するものと考えてよい。これにも差があってこれを義浄は１由旬を32里とするが玄奘は30里とするから、これについては義浄の方が数字が大きい。しかしこれも本来は同じ長さを意味していたと考えられる。

［5－1］由旬と里は異なる度量衡組織であって、しっかりした物差しを持たないかぎり、

正確に換算することは難しい。おそらく玄奘も義浄もいわば山勘的に換算したものであろう。それが先に紹介した義浄の由旬の長さの計算方法にも明らかに現れている。

このように考えれば、これも極めて山勘的であるが、両者を平均してみるのも一つの考え方であろう。ということになれば、

聖教すなわち「律蔵」に規定される１由旬＝14里

玄奘・義浄当時のインドの国俗の１由旬＝31里

ということになる。

このうちの「律蔵」の由旬は、［3－4］において仮に計算した13.5里に近い数字となる。

［5－2］そしておそらく、聖教すなわち「律蔵」に規定される由旬は、仏教の典籍が作られた時代にマガダ地方で用いられたとされる「小由旬」に相当し、玄奘・義浄当時のインドの国俗の由旬は、北インドで用いられたとされる「大由旬」に相当するものと考えられる。「小由旬」は律の規定解釈に関わるものであったが故に「聖教」「内教」所載の由旬として残され、「大由旬」は玄奘・義浄の時代においては、インド一般の距離を表す単位として用いられていたのではないであろうか。

［6］もう一つ注目すべきは、『薩婆多毘尼毘婆沙』の１由旬＝40里説である。これは言うまでもなく律文献であって、「捨堕016・持羊毛過限戒」の規定のなかの「由旬」の解説の中に説かれたものである。したがって玄奘の「聖教所載16里」、義浄の「 内教12里」に相当するものであると考えられる。

［6－1］これが翻訳されたのは、玄奘や義浄の時代からおよそ200年も遡るから、「由旬」の長さに変わりはなくとも、換算した「里」の方が変わっていた可能性は強い。吉川弘文館の『歴史手帳』の「中国歴代度量衡表」を見てみると、時代が下るにしたがって、数字が大きくなってきていることがわかる。こういう傾向にあることは、つとに森鹿三氏も指摘しておられる (1) 。それにしても40里が16里あるいは12里となったとすれば余りにも極端すぎる。

(1) ［8－4］参照

［6－2］この１由旬＝40里は、玄奘の「旧伝一踰繕那四十里矣」に相当し、おそらく「旧伝」はこの『薩婆多毘尼毘婆沙』をさすものと考えられる。

『西域記』巻３や『慈恩伝』巻２は律蔵の所伝に関して烏仗那国の件で、「律儀伝訓有五部焉。一法密部、二化地部、三飲光部、四説一切有部、五大衆部」 (1) とする。この「伝訓」は僧祐の『出三蔵記集』が「薩婆多部十誦律」61巻、「曇無徳四分律」40巻或分45巻、「婆麁富羅律（摩訶僧祇律）」40巻、「弥沙塞律」34巻を紹介して、「迦葉維律」は存在はするけれども「不来梁地」とし、これら５つの律蔵は「仏言。此乃我滅度後、律蔵当分為五部」 (2) とするのを受けたものと考えられ、おそらくここでいう「旧伝」もこれと同じような状況にあるものと考えられる。

このような事情にあったとすれば、玄奘のいう「旧伝一踰繕那四十里矣」の信頼度は、『薩婆多毘尼毘婆沙』が１由旬＝40里とする、この信頼度にかかるわけであるが、これはあまりに他の説とはかけ離れるから、１つの伝承としてこういう説もあった程度に扱っておけばよいのではなかろうか。

(1) 大正51　p.882中、大正50　p.230中

（2）大正55　pp.020上～021中

［7］『注維摩詰経』には「由旬天竺里数名也。上由旬六十里、中由旬五十里、小由旬四十里也」と説かれ、このなかに60里説と、50里説が含まれている。もし『薩婆多毘尼毘婆沙』の40里が信頼すべき数字だとすると、これはここにいう「小由旬」に相当することになる。しかしこれらは観念的な長さの単位として扱われているのであって、玄奘や義浄の場合のような具体性、客観性のあるものではないであろう。

［8］以上、由旬を「里」との関係で伝える文献を検討してきたが、このときには、「里」の長さそのものが問題となる。次にこれを多少詳しく考えてみたい。

［8-1］例えば水谷真成氏の『大唐西域記1』の補注２「『西域記』の一里の長さ」(1) によれば

堀謙徳　　320 m
足立喜六　453 m
兼子秀利　454 m
森鹿三　　441 m

とする説を紹介し、水谷氏自身は唐代には

大程　1里＝360歩、1歩＝大尺5尺、大尺の1尺は概ね30 cm前後（筆者註；１里は540 m となる）

小程　1里＝300歩、1歩＝小尺6尺、小尺の1尺は概ね23 cm前後（筆者註；１里は414 m となる）

の大小２種があって、唐代には一般には小尺が用いられていたから、玄奘の言う１里はほぼ400～440 mほどとなると見てよかろう、とされている。

（1）平凡社　東洋文庫　pp.264～265

［8－2］水谷氏の紹介する堀謙徳説 (1) 、兼子秀利説 (2) は取り立てて紹介するほどの根拠を有するものではないので、足立喜六説と森鹿三説とを紹介する。

（1）A.Cunningham の「商莫迦塔～跋虜沙城」間の距離200余里＝40マイル説を採用して、約320 m（40/200マイル＝321.87 m）としたもの。『解説西域記』（前川文栄閣、1912）p.194

（2）水谷氏の示す個所は、「６里（１里は454メートル）」と記すのみ。『玄奘三蔵』（人物往来社、1967）p.052

［8－3］足立氏はまず『長安史蹟の研究』(1) において、「漢唐の古銭中でその直径の明記されたものを選んで、古銭学上の見地より原鋳と認め得るものを鑑定し、遊尺測径器でその直径を精測して、我が曲尺と漢尺及び唐尺との比率を発見し、進んで漢唐の里程の制度を攷究する」として、次の結論を導く。

漢朝の尺度は『漢書食貨志』の記録と大泉50銭の直径の実測との対比から「漢尺１尺は曲尺７寸６分にあたり」、唐朝の尺度は『新唐書食貨志』の記録と開元通宝の直径の実測との対比から「唐尺と曲尺とは全然同一制である」とする。そして、『六典』巻３「戸部」によると、「唐制では大小二種の尺度があって、大尺は曲尺に等しく、小尺は大尺の10/12（＝

0.83；筆者）である」という。

また、漢朝の里程は『漢書食貨志』によれば

1尺＝曲尺7寸6分

1歩＝6尺＝曲尺4尺5寸6分

1里＝300歩＝3町48間

であり、唐朝の里程は『六典』巻３「戸部」および『夏候陽算経』によれば、

大程　1尺＝曲尺1尺

1歩＝大尺5尺＝曲尺5尺

1里＝360歩＝大尺1,800尺

小程　1歩＝小尺6尺（大尺5尺）

1里＝300歩＝小尺1,800尺＝曲尺1,499尺4寸

であるという。

ついで、『考證法顕伝』(2) において、「『法顕伝』と『大唐西域記』について、同一地方、地物について記載した法顕の由旬数、玄奘の里数、現在知られたる実際の哩数を比較研究」して、「法顕は漢制に近き六朝の制により、玄奘は唐の小尺・小程を用いた」と推定する。

そして、これらを根拠として『大唐西域記の研究』(3) では、唐小程１里＝453 m説を提示している。300歩×6尺×（曲尺＝0.303×0.83）＝452.7と計算したものと考えられる。

(1) 足立喜六『長安史蹟の研究』（東洋文庫、1933）pp.027～044

(2)　同　　『考證法顕伝』（三省堂、1936）pp.072～078

(3)　同　　『大唐西域記の研究』下巻（法蔵館、1942）pp.079～080

［8－4］つぎに森鹿三説であるが、これは『東洋史研究』第５巻第６号　昭和15年10月に所載の「漢唐一里の長さ」という論文の中で考察された説で、氏は桑原隲蔵「張騫の遠征」（『東西交通史論叢』所収）p.090、藤田元春『尺度綜考』p.120、狩谷掖斎『本朝度量衡考』附録上之上、松崎慊堂『尺準考』、足立喜六『長安史蹟の研究』p.027を検討して、周尺は馬衡の『新嘉量攷釈』において計測されている王莽の時の銅斛の尺の長さと、藤田亮策の『楽浪封泥攷』において計測された王莽の時の貨泉の計測から、周尺の実測値は日本の曲尺の７尺６寸にあたり、里に直すと414.5 mとなる、とされる。

しかしこれは周尺であって、尺度は時代が下るにしたがって訛長し、唐尺については、「唐尺に就て掖斎は法隆寺所蔵の尺八を計測してその１尺は曲尺８寸08厘３毛３絲３忽不尽に当ると言ふ。此は唐の小尺で、大尺はその１尺２寸であるから、曲尺の９寸７分に当る。掖斎のこの説に従って唐の１里の長さを算出するに、小尺なれば曲尺の1,456尺（441メートル）、大尺なれば曲尺の1,746尺（529メートル）となる。茲に小尺とは周尺のことであるが、漢より唐の間に既に４分訛長してゐるのである。又大尺は３分訛長して我国現在の曲尺になった訳である」とする(1)。

また足立の説を紹介して、「大程は長安、洛陽両京の城坊に適用されたのみで、一般にはなお漢里の訛長した小程が用ひられた。唐末から宋代に至って漸く一般に大程が行はれたのである」とする。

(1) pp.044～047。なおここでは曲尺は１尺＝30.3 cmで計算され、唐の小尺は１尺＝24.5 cm、

大尺は１尺＝29.4 cmとなる。ちなみに１尺＝曲尺８寸08厘３毛３絲３忽とすると、１尺＝24.5 cmである。

［8－5］また手近にある辞書をひいてみると、以下のように解説されている。

『角川　漢和中辞典』（1959年）の付表「中国度量衡の単位とその変遷」（p.1311）は

隋（6～7世紀）　里＝300歩　531.18 m　歩＝6尺　尺＝29.51 cm

唐（7～10世紀）里＝360歩　559.8 m　歩＝5尺　尺＝31.1 cm

としている。

しかしどれほどの信頼がおけるか判らないが、趙栄の『中国古代地理学』（1997年４月、商務印書館）p.063によれば「唐一里為300歩、一歩為五尺」としている。

また『小学館　日本大百科全書』（CD-ROM版）の「度量衡」の項は、唐代の単位の大きさは、１小尺＝約24.6 cm、１大尺＝約30 cmとする。しかしその上の単位を示さないので、里の長さはわからない。

『平凡社　アジア歴史事典』の「度量衡」の項（p.156）は、「唐代には隋の制度をうけ、用途に応じて度量衡とも大小の区別をたて、小は儀式に必要な服飾や薬剤の調合などに用い、大は一般の使用にあてた。したがって一般用の度量衡は、１尺＝31.1 cm、１升＝0.594 *l*、１斤＝596.8gと、いずれも大きくなった」とする。これも上位の単位を示さないので、里の長さはわからない。

『吉川弘文館　歴史手帳』の「中国歴代度量衡表」（p.088）は、尺の長さは、隋は29.51 cm、唐・五代は31.10 cmとし、「地積」の単位として歩＝５尺とする。

浜添猛氏の『中国古代用尺の変遷と田制』（日本リサーチセンター出版部、平成７年）は中国古代の尺度に関する詳しい研究書であるが、後漢時代で終わっており、残念ながら唐時代の尺に関する言及はない。ただ「あとがき」の部分で、呉承洛氏の１尺＝31.1 cmが妥当であるというような文章が見いだされるのみである（p.216）。

［8－6］以上のように、「里」についても諸説入り乱れている。水谷氏は「唐代には一般には小尺が用いられていた」とする。おそらくこれは足立氏の説にしたがったものである。しかし『平凡社　アジア歴史事典』は逆に「大は一般の使用にあてた」とする。また『角川漢和中辞典』や『吉川弘文館　歴史手帳』も大尺に相当するものを掲げる。

この方面の基礎的知識を持たない筆者には整理のしようがないが、森鹿三氏の綿密な研究に従えば、唐時代には一般的には小尺が用いられ、氏が１里を441 mとする説を採るならば、１里は1,800尺とされるから、１尺＝24.5 cmとなる。以下にはこれを用いることとする。

［9］由旬と中国の長さの単位の関係を厳密に対応させたのは普光の『倶舎論記』である。この対応関係を示すと

１由旬＝25,600尺＝5,120歩（＝25,600÷5尺）＝14里80歩（＝5,120÷360歩）ということになる（［1－1］の註（5）を参照されたい）。１由旬が14里80歩に相当するというのは、先に検討した聖教すなわち「律蔵」に規定される１由旬＝14里に近い。

またこれは里＝360歩、歩＝５尺とするから、１里は1,800尺となり、森氏の計算根拠と等しい。これを森氏の尺＝24.5 cmで計算すると、当然ながら森説の里＝441 mと等しくなる。これを由旬に換算すると、１由旬は14里+80歩であるから、14×441 m＋80×5×24.5

cm＝6,174 m＋98 m＝6,272 mとなる。

［10］以上を取りまとめると次のようになる。

［10－1］玄奘と義浄の伝承によれば、聖教すなわち「律蔵」に規定される１由旬＝14里、玄奘・義浄当時のインドの国俗の１由旬＝31里となり、これを唐時代の１里を441 mとして計算してみると、

聖教の１由旬＝6.17 km

インド国俗の１由旬＝13.67 km

となり、普光の『倶舎論記』によれば

１由旬＝6.27 km

となり、これは聖教の１由旬とほとんど同じとなる。

［10－2］おそらく聖教の１由旬は「小由旬」に相当し、インドの国俗の１由旬は「大由旬」に相当すると思われる。前節のインドの度量衡のユニットからに得られた小由旬＝6.6 km、大由旬＝13.2 kmと極めて近い値となる。

［10－3］これらはインドの伝統的な長さ（距離）を表す度量衡の単位である由旬のユニットと、これと中国の伝統的な長さ（距離）を表す単位である「里」との関係から導き出された結論である。次節以降では法顕や玄奘の旅行記に記された都市間距離を表す「由旬」「里」と、パーリ仏典資料に記された都市間距離を表す「由旬」を検討したいと考えているが、これらは正確な地図の存在しない時代のことであるから、度量衡としての長さというよりは、むしろ歩いた時間などから導き出された体感的な長さというべきであろう。したがって結論はともあれ、そこから導き出された数字の性格は自ずから異なっているものと考えざるを得ない。

そこで長さを表す度量衡のユニットから導いた結論としては、

小由旬は約6.5 km

大由旬は約13 km

としてよいであろう。

前者は主に律蔵の規定のなかに登場する「由旬」の長さであり、後者は玄奘や義浄が旅行した当時のインド国内で使われていた「由旬」の長さである。

由旬（yojana）の再検証