

『出雲風土記』に現れた「古韓尺」

*この記事は、『古代文化研究』（島根県古代文化センター）19（2011）の初論考を元に、要約、加筆して『計量史研究』38-1（2016）に掲載した論文からの転載です。

あらい ひろし
新井 宏
(数理考古学者)

1. はじめに

天平五年（733年）に「勘造」^{かんが}（勘え造る）された『出雲風土記』は、その冒頭部分から「東西一百卅七里一十九歩、南北一百八十二里一百九十二歩」とあるように、里程の記載で埋め尽くされている。しかも里単位の表示でも十分な里程について、1歩単位あるいは10歩単位で示されているのが、全体の40%にも及んでいる。

これは、現在でも尺や坪をメートル法に換算して端数をつけて表示している例から類推できるように、旧尺度系から換算された数値を含む可能性が高い。そのため筆者は既に、『出雲風土記』の里程について検討を行い、歩単位の端数は古韓尺の里程を天平尺（唐大尺）系に計算し直す際

に生じたものであることを論証している（文献1）。

このように『出雲風土記』は既に「古韓尺」学説と密接な関連を持つているが、本報では更により直接的な形で『出雲風土記』に記載されている石の計測記事が「古韓尺」によって測られていたこと、すなわち、意宇郡宍道郷の頂の「猪像石と追猪犬像石の三石記事」の計測値（9件）が、石ノ宮神社の三石の実測値との比較から見ても「古韓尺」に完全に一致していることを論証する。

そのことは、「風土記」編纂の官命が出された和銅六年（713年）の段階にあっても、旧尺度系の古韓尺が使用されていたことを意味している可能性が高く、地方においては天平尺への移行が遅延としていた実態を示唆している。周知のように『出雲風土記』の勘造については、再撰説・増補説などがあり、「古風土記」の存在についても課題と

なっている。本報は主として「古韓尺」学説の更なる増補を目的としたものであるが、三石記事に関連して出雲と新羅の関係や、古韓尺の里程の遺存状態に地域差があることから『出雲風土記』の成立過程についても若干の議論を行う。

2. 意宇郡宍道郷の三石の尺度

『出雲風土記』の意宇郡宍道郷の項に次の記事がある。

宍道郷 郡家正西卅七里 所造天下大神命之追給

猪像 南山有二 一 長二丈七尺 高一丈 周五丈七尺

一 長二丈五尺 高八尺 周四丈一尺

追猪犬像 長一丈 高四尺 周一丈九尺

其形為石 無異猪犬 至今猶有 故云宍道

ここに記載された猪像石（AとB）と追猪犬像石については、既に服部亘氏が石ノ宮神社にある仮称ア石、イ石、ウ石、エ石などの大石を精密に計測して、その形状と寸法から次のように比定している（文献2）。

猪像石 A 石ノ宮神社 ア石

猪像石 B 石ノ宮神社 イ石

追猪犬像石 石ノ宮神社 エ石

比定にあたっては、服部氏は『出雲風土記』に記載され

た尺度を、天平尺の29・7cmとして、現在の実長と比較する方式を採っている。しかし、対応関係は認めたものの、実際には、ほとんどの場合、現在の測定値の方が天平尺の計算値よりも10%ほど短くなっていた。この現象について、服部氏はその差の原因を「石の風化」と理解している。

しかし、10m以上の大石の10%は1mにも達する値であり、これが「風化」によるものとは、にわかには考え難い。それは、これらの猪像石や追猪犬像石が「來待石」（凝灰質砂岩）であり、出雲石灯の原材料として用いられているものであり、たとえ気象的に悪条件があつたとしても、形状が大きく変わるほどの風化は受けないとみるからである。事実、一般的に灯籠などに使われる砂岩の風蝕でさえ、年に0・1mm以下であり、1000年でも10cm以下に過ぎないのである（注1）。

そうであれば、『出雲風土記』に記載された尺度は古韓尺であった可能性がある。そのため、服部氏の測定資料を借用して、表1のように整理を行ってみた。

測量位置の理解を助けるため、服部氏の論文から石ノ宮神社のア石、イ石、エ石の測量図の主要部分を抜粋し若干改変して図1に示す。服部氏は各石について2方向からの側面図や平面図を測定していて、詳細を極めている。全てを紹介した方が良いが、かなりの分量になるので、主要な周長と高さについて判る程度に要約している。

表1 石ノ宮神社の「猪像石」と「犬像石」の各部計測値（服部亘氏による）

計測部位	石ノ宮神社ア石 (猪像石Aに比定) cm	石ノ宮神社イ石 (猪像石Bに比定) cm	石ノ宮神社エ石 (追猪犬像石に比定) cm				
周囲	垂直高さ1/2	1514*	垂直高さ1/2	1481	“頭”	509*	
	視覚的な中心	1515*	視覚的な中心	1367*	“胸”	490	
					“胴”	469	
	(風土記57尺) 尺=26.6cm		(風土記51尺) 尺=26.8cm		(風土記19尺) 尺=26.8cm		
高さ	西南西D点	284	北西側A点	192	106*		
	北北東A点	193	“ B点	209			
	“ B点	201	“ C点	205			
	“ C点	221	“ G点	216			
	“ D点	264*	東南側A点	197			
	“ E点	246	“ B点	229			
	南南西A点	220	“ C点	228			
	“ B点	226	“ D点	222			
	“ C点	257	“ E点	211			
	“ D点	270*	平均	213*			
	“ E点	253					
		(風土記10尺) 尺=26.7cm		(風土記8尺) 1尺=26.6cm		(風土記4尺) 尺=26.5cm	
	長さ	長軸最大巾	575	長軸最大巾	552	長軸最大巾	180
半周	北北東視覚中心	800	北西視覚中心	675*	東南東側“胸”	234	
	南南西視覚中心	715*	南東視覚中心	692	西北西側“胸”	250*	
	北北東垂直高さ1/2	829	北西垂直高さ1/2	676	東南東側“胴”	220	
	南南西垂直高さ1/2	685	南東垂直高さ1/2	805			
	(風土記27尺) 尺=26.5cm	(風土記25尺) 尺=27.0cm		(風土記10尺) 尺=25.0cm			

計測値は全て服部亘『『出雲風土記』の数量表現の信憑性、ならびに数量表現をめぐる編纂過程の一考察』

『古代文化研究』2(1994)による。周囲の測定値に「視覚的中心」とあるのは、測定者(服部氏:身長177cm)が視覚的に岩の高さの中心と感じた所を通る線。表中で、尺=26.5cmなどと示しているのは、*印の計測値による計算復元尺長。

(1) 猪像石A::石ノ宮神社 ア石

まず、最も安定した計測値の得られているのが、猪像石Aに比定された石ノ宮神社ア石である。その中でも特に安定しているのが周長であり、視覚的な中心で測定しても、高さ二分の一の部分で測定しても1514(1515)cmある。これが五丈七尺に相当することから、一尺の長さを計算すると26.6cmであり、古韓尺の標準長としている26.7cmに一致している。

同じく高さについても、最高点のD点について北北東から測った264cmと南南西から測った270cmが、安定した値を示していて、これが十尺に相当すると計算すると平均で26.7cmになり、古韓尺に一致する。

長さについては、服部氏は長さの代りに半周による測定値を4件示しているが、この見解は正解と思われる。その中でも南南西から見た視覚中心位置の715cmを採って、これを二丈七尺とすれば、尺長は26.5cm、古韓尺である。

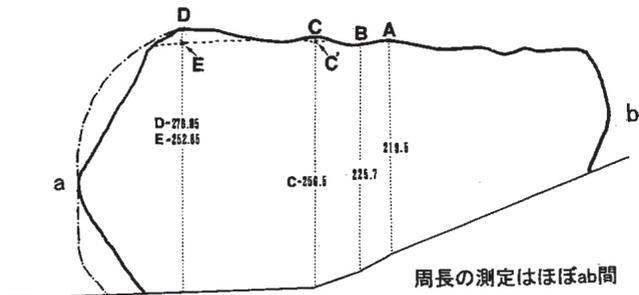
全体的に見て、猪像石A(ア石)は古韓尺に良く一致していると評価できるであろう。

(2) 猪像石B・石ノ宮神社イ石

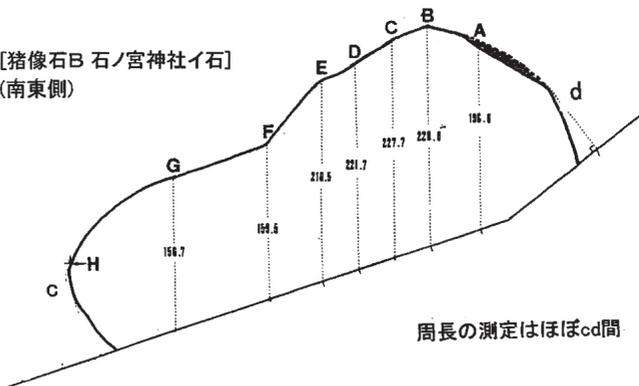
服部氏は猪像石Bを石ノ宮神社イ石に比定するにあたって、周長として記されている四丈一尺は五丈一尺の誤記であろうとしている。筆者もこの説に従う。

その周長については、視覚的な中心で測った値が1367cmで、五十一尺で計算すると26・8cmの尺長になる。

[猪像石A 石ノ宮神社ア石]
(南南西側)



[猪像石B 石ノ宮神社イ石]
(南東側)



[追猪犬像石 石ノ宮神社エ石]
(西北西側)

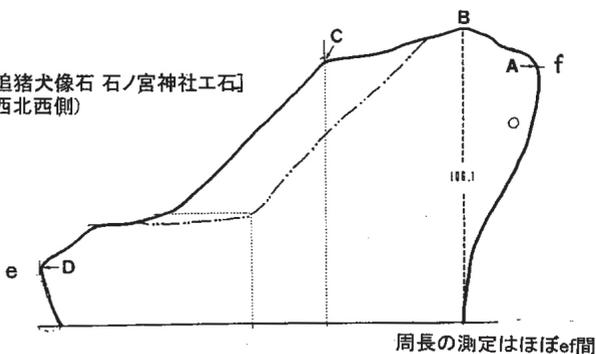


図1 宍道郷の猪像石・追猪犬像石に比定された石ノ宮神社の三石図（服部1994の一部）

高さについては東南側で測った最高点のB点とC点で、

228〜229cmを示しているが、ここでは平均値の

213cmを採る。北西側からの図を省略したが、最も自然

な位置G点の高さが216cmであることも参照した結果で

ある。これが八尺に対応しているとすれば、尺長は26・6

cmとなる。

長さについては北西側の視覚的な中心で測った半周の67.2 cmを採用すれば、これが二丈五尺であるから27.0 cmとなり、これも古韓尺の範疇にある。南東側の視覚的な中心では69.2 cmで、27.7 cmであるが、その場合でも天平尺よりも古韓尺に近い。

(3) 追猪犬像石・石ノ宮神社工石

周長の場合は「頭部」で測った最大値の50.8 cmを採るのが普通であろう。その値を一丈九尺とすれば、尺長は26.8 cmであり、古韓尺に一致する。

高さは図1から10.6 cmであり、これが四尺であるから尺長は26.5 cmとなり、古韓尺に一致している。

長さについては、西北西側で測った25.0 cmを採ると、これが一丈であるから、尺長は25.0 cmとなり、古韓尺よりは短い。

以上3石9件の測定値の対応関係を整理すると、次の通りである。

	風土記		実測値		尺長
猪像石A	周	57尺	151.5 cm	26.6 cm	
	高	10尺	26.7 cm	26.7 cm	
	長	27尺	71.5 cm	26.5 cm	
猪像石B	周	51尺	136.7 cm	26.8 cm	

追猪犬像石		高	長	高	長	高	長
周	19尺	25尺	8尺	4尺	10尺	21.3 cm	25.0 cm
高	50.9 cm	67.5 cm	2.13 cm	10.6 cm	25.0 cm	26.8 cm	26.5 cm
長	26.8 cm	27.0 cm	26.6 cm	26.5 cm	25.0 cm		

ほとんど全てで古韓尺の26.7 cm前後を示していて、このような測定データとしては一致し過ぎている観がある。

それと共に、この測定が何時行われたものであるかに強い関心が生れる。もし、『出雲風土記』勘造の頃に測定したのであれば、その頃、実質的には天平尺は、まだあまり普及していなかったことになる。そうではなく、過去に遡ったある時期に測定された資料を利用したのであれば、なぜわざわざ猪像石や追猪犬像石などの測定を行ったのか？問題になる。やはり、風土記の勘造の関連で測定されたとするのが最も理解しやすい。そうであれば、『出雲風土記』には「古風土記」があったとの説があるので、その際に測定されていた可能性も考慮すべきであろう。

3. 里程の表示に現れた古韓尺

『出雲風土記』の里程問題については、前述したように『百濟研究』39号にその概要を公表している。しかしこの論文

は韓国語で書いたものであり、日本においてはまだ十分な紹介を行っていない。この機会に、若干の新見解を加えて概要を紹介し再論しておきたい。

「風土記」編纂の官命が出された和銅期から実際に『出雲風土記』が編纂された天平期まで20年経過し、尺度の歴史で言えば唐大尺が導入され、天平尺として完全に定着した時期にあたる。唐大尺の導入時期には諸説あるが、前期難波宮（長柄豊碕宮と推定されている）の造営が始まった白雉元年（650年）には、使用開始されていたとするのが今日の定説である（注2）。この唐大尺は、時代によりわずかずつ長くなる傾向にあるが、天平期ではおおよそ29・8 cm程度の実長であった。天平期の建物等に多く検出されることから、「天平尺」と呼称される事が多いので、以降本稿においては天平尺と称することとする。

ただし、天平尺が29・8 cmに固定していたとは限らない。唐大尺の実長について丘光明著『中国歴代度量衡考』（文献3）によって調べると、30 cm以上の伝承尺が、29件中22件もあり、むしろ日本の後世の曲尺（30・3 cm）に近いのである。しかも正倉院に残る唐から招来された宝物の白牙尺、紅牙尺、緑牙尺の中にも13件中4件が30 cmを越えている。尺度といえは、1 mmも2 mmも異なることなど想像もしていない現代の感覚とは異なることに注意する必要がある。

さて、唐大尺が導入されてからの約半世紀というものは、

大化改新を経て、浄御原令、大宝令と国家制度の整備が進み、土地制度が激変した時期に当たるが、慶雲三年（706年）と和銅六年（713年）の格を経て、天平期にはこれらの混乱も収まりつつあった。長さの表示としては、天平尺の6尺を1歩、その300歩を1里とし、面積の単位としては、方60歩すなわち3600歩を1町とする制度が定着していた。したがって、『出雲風土記』がこの天平尺系の単位で記載されていることには疑問がない。

しかも『出雲風土記』は、構成も内容も他の風土記の逸文とは著しく異なっていて、他の風土記では、里程について全く触れていないか、あるいは触れていても、1里ないし2里とか、10里、20里、50里の概数単位の表示であり、『出雲風土記』のように全編にわたって、郡家と郷、あるいは神社・寺院、それから山・河・湖・嶋などの相互の方位や距離を詳しく記載している例は全く見られない。その方位や距離を詳細にたどるならば、現在の島根県の地図上に、出雲国を完全に復元できる程である。

ここに記載された里程は、1里以上のもので約300件、2里を越えるものに限定しても265件もある（伝本により多少の差異があるので、以下では特に断らない限り、秋本吉郎校注『日本古典文学大系・風土記』岩波書店の正文による）。記載は、里単位のものから、100歩単位のもの、60歩すなわち町単位のもの、10歩単位のもの、更には1歩

表2 里程表示の単位分布

表示単位	里	町 100歩	10歩	1歩	合計
序				2	2
意宇郡関係	16	12	10	2	40
嶋根郡関係	3	8	15	6	32
秋鹿郡関係	9	4	8		21
桶縫郡関係	1	2	6	1	10
出雲郡関係		9	3	7	19
神門郡関係	15	2	1	12	30
飯石郡関係	19	6	1		26
仁多郡関係	23		1	1	25
大原郡関係	2	5	3	4	14
道度関係	11	6	8	12	37
軍団・成・烽	3	3	3		9
合計	102 39%	57 22%	59 22%	47 18%	265

の単位のものまで、精度が統一されていない。この様子を記載記事順に分類・整理した結果を表2に示す。

里単位のもものが39%、100歩単位あるいは60歩単位すなわち町単位のものが22%、10歩単位のものが22%あり、1歩単位のものも47件で18%もある。

このように異常に詳しい里程の表示は、そこに何等かの旧尺度系からの換算が秘められている可能性が高い。常識的に考えても、郡家から郷までの距離を「歩」単位まで示す必要性は全くない。第一、どこに郷の中心地があるかを決めることさえ困難である。

実は、このような換算例は、朝鮮半島に多くある。朝鮮半島では尺度の変遷が激しかったため、尺度に変化が生じると、その都度、山城の周長などを新しい「歩」に計算し直して記録しており、その状況は各時期の記録、『三国史記』『慶尚道地理史』『新增東国輿地勝覽』などを辿ることで正確に知ることができ(文献4)。メートル法への完全移行から60年近く経った今日でも、「坪」や「尺」の旧モジュールをメートル法に換算して端数をつけて使用していることから、状況は理解し得るであろう。

まず古韓尺から換算されたと考えられる代表的な例を表3にまとめて示す。

表3から直ちに判るように、『出雲風土記』に歩単位あるいは10歩単位まで示されている里程の多くが、古韓尺系の里単位(一部に100歩単位)から0.881程度の換算比率で天平尺系の里歩に換算されているのである。

換算係数の0.881は、『出雲風土記』の里程解析から帰納法的に求めたものであるが、それを利用すると、逆に古韓尺の尺長を計算できる。すなわち、天平尺を29.8cmすると、旧尺度すなわち古韓尺は $29.8 \text{ cm} \times 0.881 \parallel$ 26.3cmとなるのである。

この値は、通常の古韓尺の26.7cmに比べるとやや短い、朝鮮半島の新羅皇龍寺の塔、金堂、講堂などで使用されていた古韓尺は26.4〜26.5cmなので良く一致している。朝

表3 古韓尺の里程から換算表記された事例

出雲風土記記載内容	天平尺里程			復元古韓尺里程			計算天平尺里程			差歩	復元評価	
	里	歩	総歩数	里	歩	総歩数	里	歩	総歩数		率	判定
国庁(黒田駅)から千韻驛*	34	110	10,310	39		11,700	34	109	10,309	1	0.881	○
国庁(黒田駅)から野城驛	20	080	6,080	23		6,900	20	080	6,080	0	0.881	○
宍道驛から佐雑村	4	034	1,234	4	200	1,400	4	034	1,234	0	0.881	○
嶋根郡家から千韻驛	17	180	5,280	20		6,000	17	187	5,287	-7	0.880	?
嶋根郡家から佐太橋	15	080	4,580	17	100	5,200	15	082	4,582	-2	0.881	○
出雲郡家から佐雑村	13	064	3,964	15		4,500	13	065	3,965	-1	0.881	○
神門郡家から與曾紀村	25	174	7,674	29		8,700	25	166	7,666	8	0.882	?
飯石郡家から與曾紀村	28	060	8,460	32		9,600	28	059	8,459	1	0.881	○
飯石郡家から備後国堺	39	200	11,900	45		13,500	39	195	11,895	5	0.881	○
仁多郡家から備後国堺	37	000	11,100	42		12,600	37	002	11,102	-2	0.881	○
意宇郡家から東北橋縫郷	32	180	9,780	37		11,100	32	180	9,780	0	0.881	○
意宇郡家から東南母理郷	39	190	11,890	45		13,500	39	195	11,895	-5	0.881	○
意宇郡家から東北安来郷	27	180	8,280	31	100	9,400	27	182	8,282	-2	0.881	○
意宇郡家から正西完道郷	37	000	11,100	42		12,600	37	002	11,102	-2	0.881	○
秋鹿郡家から東北恵曇郷	9	030	2,730	10	100	3,100	9	031	2,731	-1	0.881	○
秋鹿郡家から正西伊農郷	14	200	4,400	16	200	5,000	14	206	4,406	-6	0.880	?
嶋根郡家から正東方結郷	20	080	6,080	23		6,900	20	080	6,080	0	0.881	○
嶋根郡家から正南朝酌郷	10	084	3,084	11	200	3,500	10	084	3,084	0	0.881	○
嶋根郡家から正南山口郷	4	298	1,498	5	200	1,700	4	298	1,498	0	0.881	○
出雲郡家から西北杵築郷	28	060	8,460	32		9,600	28	059	8,459	1	0.881	○
出雲郡家から正北伊努郷	8	072	2,472	9	100	2,800	8	067	2,467	5	0.883	?
出雲郡家から正南河内郷	1	097	397	2	150	450	1	096	396	1	0.882	○
神門郡神門水海の周	35	074	10,574	40		12,000	35	073	10,573	1	0.881	○
神門郡水海在山の周	12	234	3,834	15	150	4,350	12	233	3,833	1	0.881	○
神門郡来食池の周	1	140	440	1	200	500	1	140	440	0	0.880	○
嶋根郡附島の周	2	018	618	2	100	700	2	017	617	1	0.883	○
嶋根郡加賀神埼の周	1	202	502	1	270	570	1	202	502	0	0.881	○
出雲郡西門江の周	3	158	1,058	4		1,200	3	157	1,057	1	0.882	○
出雲郡家から正北出雲御埼山	28	060	8,460	32		9,600	28	059	8,459	1	0.881	○
意宇郡家から正南畠垣山	20	080	6,080	23		6,900	20	080	6,080	0	0.881	○
神門郡家から東南陸山	5	086	1,586	6		1,800	5	086	1,586	0	0.881	○
仁多郡家から正南阿伊川源出	37	000	11,100	42		12,600	37	002	11,102	-2	0.881	○

数値は出雲風土記鈔本の巻末駢程記事による。

天平尺里程、古韓尺里程のいずれも、1歩=6尺、1里=300歩の単位系によっている。天平尺と古韓尺の比率を復元評価としたが、数値は全て歩の単位での比較による。

鮮半島最大の新羅皇龍寺の搭、金堂、講堂の桁行や梁行の計測値から古韓尺を求めた表を表4に示す。ここに掲げた測定値は極めて精度の高いものであり、公約数的なモジュールとしては古韓尺以外には考えられないものである。

出雲は新羅と極めて密接な関係を有していたとするのが、一般的な見解であるから、この一致も、むしろ新羅と出雲の関係の深さを示す証左と理解すべきであろう。

このように、『出雲風土記』において歩単位や10歩単位まで表示されている里程の中に、0・881の換算比率によって、1歩単位まで一致する例が数多くあることは事実であるが、対象とした里程の全てが、古韓尺の里単位あるいは100歩単位によって

表4 新羅皇龍寺建物址の桁行・梁行と古韓尺

建築部位	測定値 (cm)	古韓尺(cm)	
		尺数	尺長
塔の柱間	316.7 ± 0.4	12.0	26.4
金堂身舎	500.3 ± 0.6	19.0	26.3
金堂庇出	342.5 ± 0.9	13.0	26.4
講堂桁行	546.2 ± 0.7	20.5	26.6
講堂梁行	397.0 ± 1.8	15.0	26.5
東廻廊桁行	413.0 ± 0.6	15.5	26.6

数値は『皇龍寺遺蹟発掘調査報告書Ⅰ』より

「きれいに」復元できているわけではない。そのことから、古韓尺からの換算について疑義を生ずることもあるであろう。それは古韓尺の存在自体に対する疑義にもなるので、若干補足しておきたい。

そのためにまず、秋本吉郎氏の作成した「出雲風土記主要通道里定図」（文献5）を借用し、そこに天平尺による里程とそれを古韓尺に復元した里程を書き込んで図2として示す。

この図を見ると主要路の多くが古韓尺の里単位で表示されていることが判るが、同時に、端数のついている里程であつても、古韓尺の里程が示せていないものもかなりある。

ただし、注目する必要があるのは、主要通道図の正西道を見ると、西から14里、19里、10里、7里、12里などと既に最初から天平尺系の里単位で示されている場合も多くある。そのため、里程の合計値を示す通度関係では、天平尺系の「里」に

古韓尺から換算された端数のつく里程を足して表示されている場合がある。冒頭部分の「東西一百卅七里一十九歩、南北一百八十二里一百九十二歩」などはその典型である。

この時代の律令制の特色として文書主義があり、そのことが有効数字の概念に関係なく、ひたすら忠実に足し算を実施することにつながったのであろう。このように異なる尺度系を混用している場合には、当然ながら0・881の換算での復元はできない。

その事例として、神門郡から蔭山までの里程は5里86歩と表示されているが、0・881の比率で換算すれば古韓尺のちょうど6里である。ところが蔭山の並びにある宇比多伎山は5里56歩、稲積山は5里76歩、稲山は5里116歩、梓山とは冠山は5里256歩と表示されている。これらは蔭山からの距離が30歩、10歩、30歩、170歩であることを示しているのである。

また、巻末通度記事に示された正西道の玉作街から出雲郡家までの里程の中に23里34歩（13里64歩を誤って訂正したもの）とあつても、これは玉作街から宍道駅までの19里に宍道駅から佐雑村までの4里34歩（古韓尺の1400歩）を加えた値を誤って記載したとみることができて、混用の例となる。

他にも、混用が類推される場合がある。それは、楯縫郡家から伊農橋までの距離が8里264歩となっていて、こ

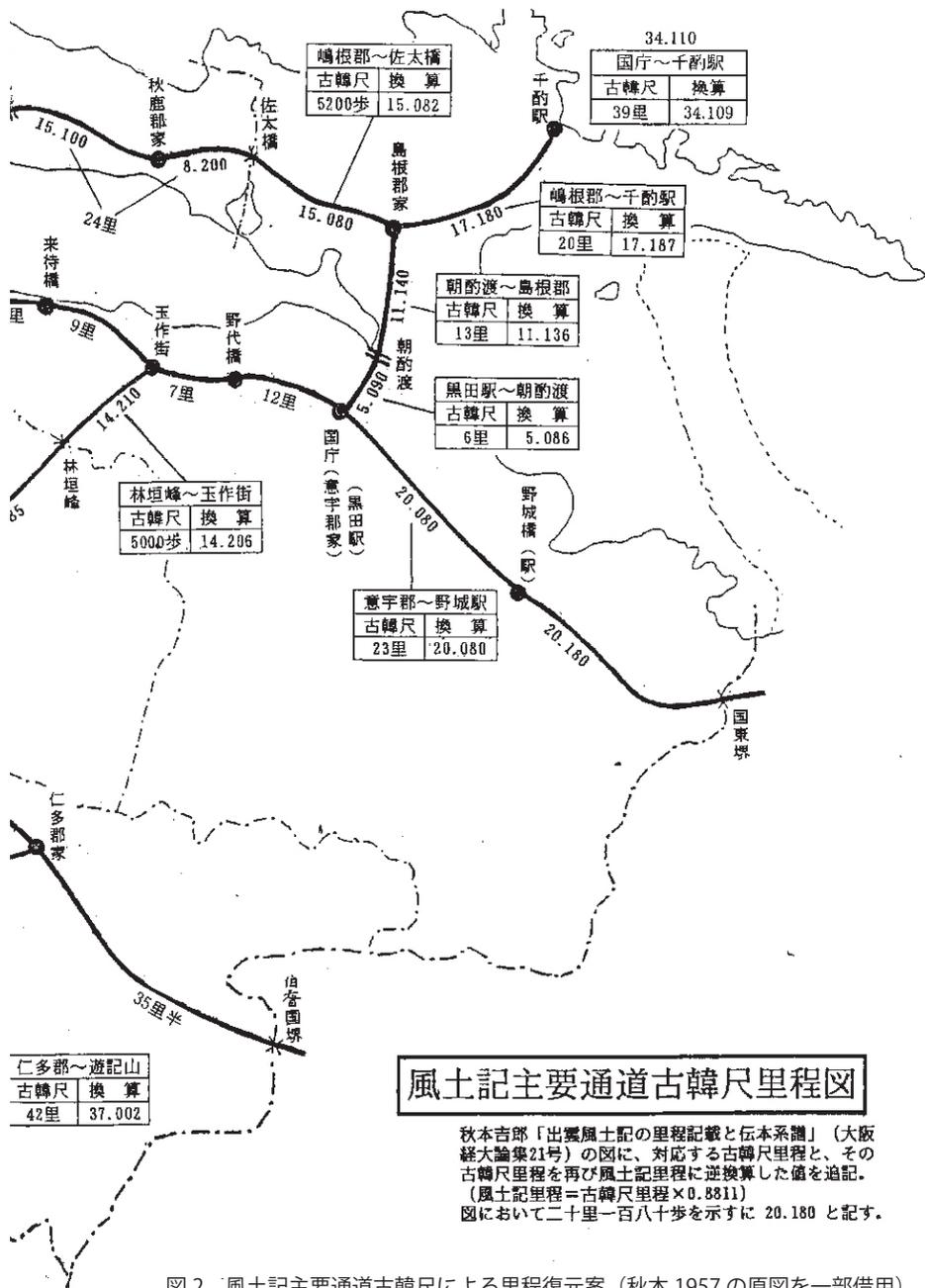
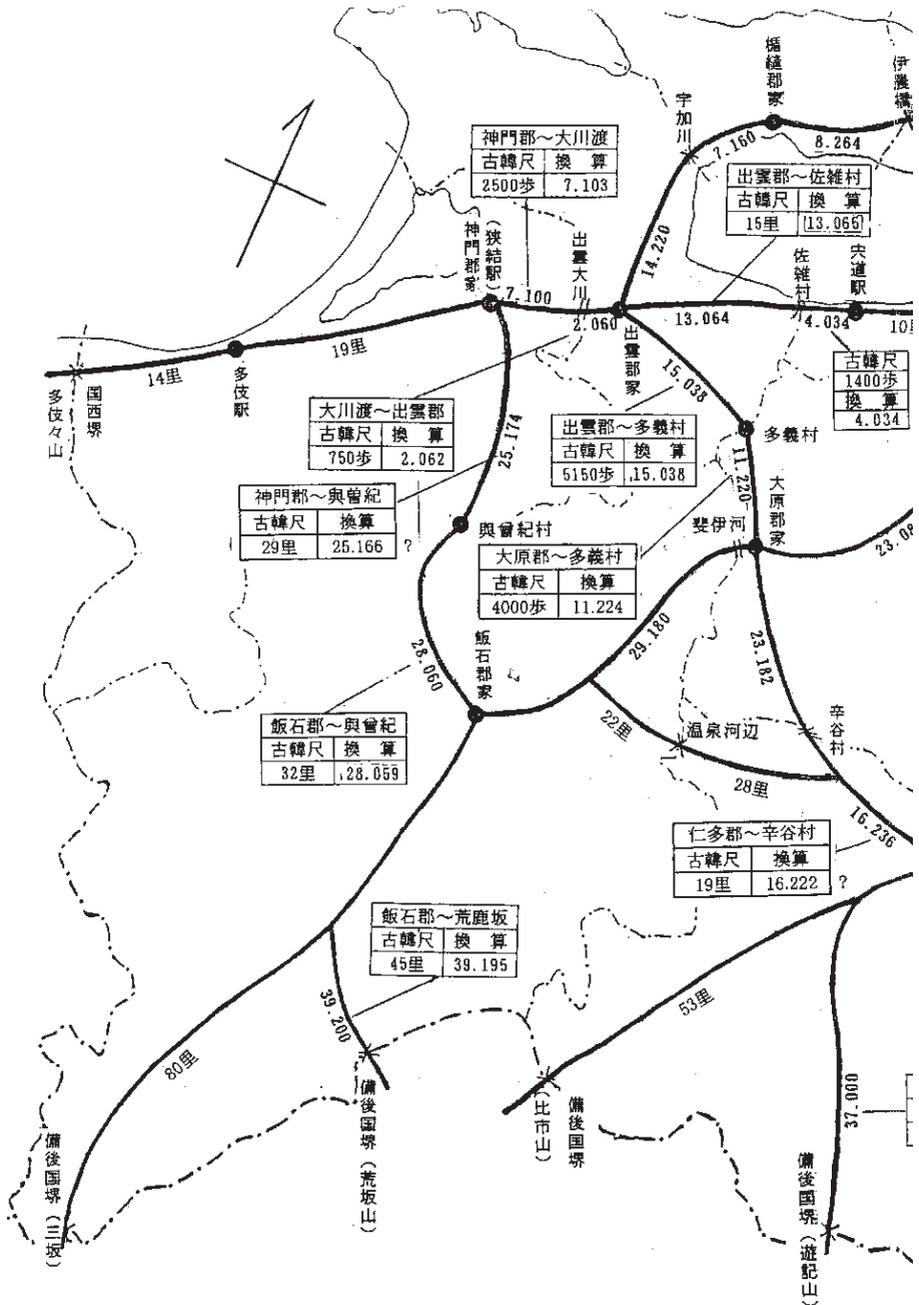


図2 風土記主要通道古韓尺による里程復元案（秋本 1957 の原図を一部借用）



の264歩が古韓尺系の1里に完全に一致しているからである。しかも、このような例としては他に嶋根郡から正東の手染郷までの里程が10里264歩とある。偶然とは思えない。

したがって、出雲郡から正東の健部郷までの里程が12里224歩となっていて古韓尺系からの換算では理解できないとしても、これは古韓尺系の4000歩（天平尺系に換算すると11里224歩）に天平尺系の1里を加えたものかも知れない。また嶋根郡から西北の生馬郷までの里程16里209歩も古韓尺の11里（天平尺の9里209歩）に天平尺系の8里を加えた可能性が高い。

4. 古韓尺遺存の地域差と項目差

表2で見たように、『出雲風土記』の里程には、里単位から100歩単位、一町（60歩）単位、10歩単位、1歩単位まで、精粗に大きな差がある。その主な原因に、旧尺度系の古韓尺里程から換算されて表示された場合があることは既に示した。このように、1歩単位や10歩単位の里程が古韓尺系里程からの換算とするならば、明らかに地域差がある。

表2によれば、郡別で言うと、概して神門郡、嶋根郡、出雲郡、楯縫郡の宍道湖周辺に10歩単位以下が多く、仁多

郡、飯石郡に里単位が多い傾向がある。この関係をもう少し詳細に把握するため、郡別・記載記事別に古韓尺系里程の出現比率を整理してみた。表5に示す。

まずその結果を項目別に見ると、新造院関係には1件も見られないことが特徴的である。新造院は「勘造」天平五年（733年）の時点で「新しく造った寺の意で、いまだ寺号の定められていないもの」を意味しており、原初的な古韓尺による記録がないのは当然である。

次に、軍団や烽、戌の関係を含んでいない。烽の

表5 古韓尺系里程の出現比率

	各郷	通度	新造院	山川	池嶋周	合計
意宇郡	4/11	1/7	0/4	1/14	1/4	7/40 (18%)
嶋根郡	7/8	2/4		0/14	2/18	11/44 (25%)
秋鹿郡	2/4	0/1		1/13	0/4	3/21 (15%)
楯縫郡	0/3	1/2	0/1	0/4	0/5	1/15 (7%)
出雲郡	5/8	2/4	0/1	2/4	1/3	11/20 (55%)
神門郡	2/6	2/8	0/2	6/10	2/6	12/32 (38%)
飯石郡	0/4	2/5		0/19		2/28 (7%)
仁多郡	0/3	2/5		0/17		2/25 (8%)
大原郡	2/8	2/3	0/2	0/7		4/20 (20%)
軍・烽・戌						0/9 (0%)
合計	22/55 (40%)	14/39 (36%)	0/10 0	10/102 (10%)	6/40 (15%)	52/255 (20%)

記載については、時野谷滋氏が勘造後の増補説を提示しているように内容的には新しい要素を含んでいるので（文献6）、古韓尺系の影響を受けていなくても当然であるろう。

次に、地域別に注目すると、古韓尺系の比率の高いのは出雲郡と神門

郡である。郡家から郷までの里程に絞れば、嶋根郡、秋鹿郡、意宇郡と続き、宍道湖周辺の郡に集中している。

もし次項の再撰説と関連させるなら、「古風土記」の対象地域は出雲国の中心部に限られていたことになる。

5. 再撰説と増補説に関連して

『出雲風土記』の研究史上では、偽撰説・再撰説・増補説などが昭和20年代を賑わせた。このうち既に偽撰説については否定されているが、田中卓氏の再撰説(文献7)と時野谷滋氏の増補説(文献6)については未だ決着が得られていない。

それに対して、今回の古韓尺系里程の存在発見は、何らかの影響を与えるであろう。すなわち今回明らかになった古韓尺系里程の適用部分が「古風土記」に対応しているのではないかと考える。

したがって「勘造」後の増補説については、里程記事からは積極的に支持できる結果は得られていない。

6. まとめ

本稿の結論は次の二点である。

まず第一点は、『出雲風土記』の意宇郡宍道郷の項に記

されている三石(猪像石A、猪像石B、追猪犬像石)を石

ノ宮神社のア石、イ石、エ石に比定し、そこに示された尺数を現在の長さと比較すると、ほとんど全ての項目で尺長は26・7cmとなり、古韓尺と完全に一致していることである。

第二点は、『出雲風土記』に示された里程の中に、歩や10歩単位まで異常に詳しく示されている場合がかなりあるが、それらの多くは古韓尺の里単位から換算比率0・881によつてほとんど誤差なく計算復元できる。

もつとも0・881の換算比率によつて復元できない場合もあるが、それらの中には天平尺との混用による合計と思われるものが多くある。

以上の結果は、出雲国において、ある時点まで古韓尺が使用されていたことを明示している。もともと出雲国は新羅との関連が強い地域であり、当然、尺度問題から見ても、共通性を有していたと考える。

このような結果は、計量史の研究に資するばかりでなく、『出雲風土記』の研究、強いては古代出雲地域の理解に対しても貢献し得ると考えている。

文献

(1) 新井宏…出雲風土記の里程に現れた古韓尺、百濟研究(韓国語)37、(2003)103~125頁

(2) 服部亘…『出雲風土記』の数量表現の信憑性ならば

に数量表現をめぐる編纂過程の一考察、古代文化研究
2、(1994) 1～115頁

(3) 丘光明…中国歴代度量衡考、科学出版社、北京、
(1992) 70～89頁

(4) 新井宏…朝鮮の尺度変遷について、朝鮮史研究会論
文集30、(1992) 149～174頁

(5) 秋本吉郎…出雲風土記の里程記載と伝本系譜、大阪
経大論集21、(1957) 292～31頁

(6) 時野谷滋…出雲国風土記の勘造後における増補、出
雲国風土記の研究、(1974) 後に飛鳥奈良時代の
基礎的研究(1990)に所収、645～665頁

(7) 田中卓…原撰出雲風土記の成立年代、神道学 復刊
1(1954)、後に田中卓著作集八、(1988)に
所収

注

(1) 松倉公憲…風化過程におけるロックコントロール
従来の研究の動向と今後の課題、地形1513、
(1994) 203～222頁によれば、ヨークシャー
の石灰岩墓石で0・05～0・1mm/年、セントポー
ル寺院の石灰岩欄干で0・078mm/年、香川県県五
色台の花崗岩石塔で2～5mm/700年、砂岩につい
ては、南イングリランドで0・033～0・11mm/年、

スピッツベルゲンで0・03mm/年の事例がある。環
境の厳しいギザのピラミッド(石灰石)でも0・2mm
/年である。

(2) 中尾芳治…1972「前期難波宮をめぐる諸問題」
『考古学雑誌』58-1(1972)による。

古韓尺に関する筆者の主要論文(除く計量史研究掲載論文)

《三国史記・遺事》記事による新羅王京復元と古韓尺、百
濟研究(韓国語) 36、(2002) 117～137頁
結負制の復元と代制の起源、韓国古代史研究(韓国語)

30、(2003) 143～172頁

古墳築造企画と代制・結負制の基準尺度、考古学雑誌88-
3、(2004) 16～41頁

日韓古代遺跡における高麗尺検出事例に対する批判的検
討、朝鮮学報195、(2005) 1～38頁

古韓尺で作られた纏向大型建物群、邪馬台国104、
(2010) 75～96頁

新井 宏(あらい ひろし) 数理考古学者

前韓国国立慶尚大学招聘教授、元日本金属工業常務。
一九三七年、東京都生まれ。

東京工業大学物理コース卒業、工学博士。