

延喜式の度量衡

新井 宏

一、はじめに

日本では、七世紀に律令制のもとで導入された「唐の度量衡」が、昭和二十六年のメートル法の本格的な施行に至るまで、千三百年もの長い期間にわたって、本場の中国よりもむしろ安定して維持され続けていた。年配の方ならご存知の「尺貫法」の計量システムである。

したがって、延長五年（九二七年）に完成した「延喜式」の度量衡についても「尺貫法」との関連で紹介した方が理解しやすい。その意味で、まず中国の度量衡の変遷と律令制から尺貫法に至るまでの主要な計量単位について、表1に纏めてみた。

この間の度量衡の基本単位は、日中共に、尺、升、両で

あるが、日本では、おおよそ次のような単位系を採っていた。

長さ 尺 \parallel 十寸、丈 \parallel 十尺、歩（間） \parallel 六尺、町 \parallel 六十

歩、里 \parallel 五町 \downarrow 六町 \downarrow 三十六町

面積 歩（坪） \parallel 平方歩（歩 \times 歩）、段歩 \parallel 三百六十歩、

町歩 \parallel 三千六百歩

容積 升 \parallel 十合、斗 \parallel 十升、石 \parallel 十斗

重さ 両 \parallel 十匁（十錢）、斤 \parallel 十六両、貫 \parallel 千匁（千錢）

さて、表1にはさりと書いたが、律令政府は必ずしも当初から唐制の度量衡をそのまま導入したわけではない。導入当初、従前の制度に合わせて試行錯誤的にいろいろと改変した微訛が見られるのである。そこには、唐の制度そのものが漢代の制度を引きずっていて、長さで言えば大尺と小尺、容量で言えば大升と小升、重さで言えば大両と小

表1 中国および日本における度量衡の基本単位推移

度量衡の単位	度（長さ）				量(容積) 升	衡（重さ） 両 斤		
	尺	歩	町	里				
中国	漢代	1尺 23.5cm	6尺 141cm		300歩 423m	1升 200cc	1両 16gr	16両 250gr
	唐制（大）	1尺 30cm	5尺 150cm		360歩 540m	1升 600cc	1両 41.5gr	16両 250gr
	明代	1尺 32cm	5尺 160cm		360歩 575m	1升 1000cc	1両 37.2gr	16両 595gr
日本	律令制 (養老令)	1尺 29.8cm	6尺 179cm	60歩 107m	5町 536m	1升 750cc	1両 12.5gr	16両 200gr
	律令制 (延喜式)	ク	ク	ク	6町 640m	ク	1両 37.5gr	16両 600gr
	尺貫法	1尺 30.3cm	6尺 181cm	60歩 109m	36町 3920m	1升 1800cc	1両 37.5gr	16両 600gr

表には数値があつても確定しているように示しているが、遺跡遺物から集めた数値には差がある。例えば、最も安定している「尺」に関してさえ、漢や唐の例をみると $\pm 0.5\text{cm}$ 程度のバラツキがある。両や斤の場合、およそ同一視できる範囲にある場合は、割り切って表示してあるので、引用には注意が必要。特に律令制の容積の場合、諸説あるなかで、代表的な値を示したもの。尺貫法における重量単位の匁や貫は、1両=10匁（10錢）、貫=1000錢=100両の関係である。

両など、大小の度量衡制をとつていたことも関連していた。すなわち、唐では日常的に用いる度量衡を大制とし、漢代を引継ぐ度量衡を小制と称したのである。表1に示したように、唐制では北方民族の影響を受けて、漢代に較べると長さで約一・二五倍、容量や重さで約三倍となっている。そのため、律令制の度量衡においても、唐制に見習つて大と小の区別があった。

このような事情があつたため、古代史や计量史の分野では、導入当初の制度の解釈を巡つて、いまだに論争が続いていて、断定的に「定説」を紹介するのが難しい。しかし、延喜式の時代になると、納まるべきところにおさまり、小制は曆日測や儀式、薬調合など特殊な場合のみに用い、常用の度量衡は大制で統一されたとして大過ない。

なお、表1に附記しておいたが、古代の計量単位は現代ほど均一ではなかつた。例えば、漢代の一尺は平均的に見て二三・二 \pm であるが、出土尺や保存尺を調べると、例外的な場合を除いても二三・〇 \pm から二三・八 \pm までばらついている。唐代の場合の一尺も、ほ

は三〇センであるが、二九センから三一・五センまで広く分布している。

同じ意味で唐代の両は、銀鍌などによると四一・五ムグラくらいが多いが、三七・二ムグラ説を探る学者もいるので、記述の複雑さを避けるため、日本では律令制以降、三七・五ムグラで統一して記述する。

以下は、本特集テーマ「延喜式の布」に沿って、主として、絹、綿や布、絲や綿の度量衡について述べたい。

二、新羅や唐の制度

延喜式の布をテーマとする場合、疋（匹）とか端（段）といった長さ系の単位と、絹とか屯とか言う重さ系の単位が出てくる。それぞれの単位については、延喜式第二十四主計上の諸国輸調の記載などをたどると、基本単位である尺や両に換算できる。

絹や綿の単位である疋（匹）や布の単位の端は、「日本書紀」の大化改新詔の中に初めて現れる。その時のサイズは、いずれも四十尺×二尺半で示されているが、厳密に言えばこれが大尺なのか小尺なのか明らかではない。

疋（匹）や端（段）の単位が中国の影響によることは名

称から見ても確実である。しかし絹布の製造は日本でも、

もつと古くから行っていたのは間違いない。中国の単位

とは別に固有の単位があつた可能性もある。

事実、朝鮮半島の例ではあるが、「三国史記」の新羅本記の文武王五年（六六五年）に「絹布はもと十尋を一匹としたが、それを改め、長さ七歩、幅二尺で一匹とした」とある。

朝鮮半島では伝統的に六尺二歩制を探っていたので、七歩は四十二尺であり匹は四十二尺×二尺となる。このように新羅では古く十尋を単位とする匹が存在していたことが知られており、同じような状況が日本でもあつたとしても不思議ではない。

ちなみに尋は両手を括げた長さであり、中国の古い尺度「周尺」の八尺とするのが通常の理解である。「三国史記」の成立した一一四五年の頃、朝鮮半島では、この「周尺」を復古尺として制定し利用していたが、その実長は二〇・〇センから二〇・八センであった。これを平均的に見て二〇・五センとすれば、尋は一・六四メートル、十尋は十六・四メートルと計算される。唐大尺で表示すれば約五十五尺である。

一方、中国では隋の頃から租庸調制度に関連して、匹や端の大きさはそれぞれ

絹・綿の匹 四十尺×二尺（唐大尺基準）

麻・綿の端 五十尺×二尺（唐大尺基準）

となっていた。ただし、「資治通鑑」の胡三省の注に「唐制では匹は四十尺、端は六十尺」とあるので異説もある。

以上のように、匹や端のサイズについては、大化改新の

詔と唐制や新羅の新制で若干の相違は見られるが、おおまかに言えば面積的にはほぼ一致している。

次に改新詔と養老令、延喜式における疋と端の変化を整理して示すと表2の通りである。

いずれにしても、幅と長さが共に変化しており何等かの変遷があつたことを窺わせる。ただし調布に関して云えば、面積基準によつたと考えれば、改新詔から変化がない。また絹綿に関しても養老令と延喜式の面積が一致していることにも注目しておく必要がある。

三、養老令と延喜式の関係

次に改新詔と養老令、延喜式における疋と端の変化を整理して示すと表2の通りである。

いずれにしても、幅と長さが共に変化しており何等かの変遷があつたことを窺わせる。ただし調布に関して云えば、面積基準によつたと考えれば、改新詔から変化がない。また絹綿に関しても養老令と延喜式の面積が一致していることにも注目しておく必要がある。

なお、養老令をはじめとして、延喜式に現われている「調布」系の四十二尺が、前出の新羅新制の匹の四十二尺に一致していることにも留意する必要がある。

近年、歴史学界では唐制の導入に当たって、朝鮮半島経由にも注目が集まっている。この四十二尺の一致を偶然と見るより、その根源について考察する方向が重要であるう。

表2 疋・端の大きさの変遷

布の種類		大化詔 (646年) 日本書紀	養老格 (717年) 令集解賦役	養老令 (757年) 令集解賦役	延喜式 (927年) 主計上
絹	疋	40尺×2.5尺 (100尺 ²)		51尺×2.2尺 (112尺 ²)	60尺×1.9尺 (114尺 ²)
綿	疋	40尺×2.5尺 (100尺 ²)		51尺×2.2尺 (112尺 ²)	60尺×1.9尺 (114尺 ²)
布	端			52尺×2.4尺 (125尺 ²)	
(調布)	端		42尺×2.4尺 (101尺 ²)		42尺×2.4尺 (101尺 ²)
(望陥布)	端			52尺×2.8尺 (146尺 ²)	42尺×2.8尺 (118尺 ²)

四、延喜式「神祇」の調布・庸布の長さ

延喜式卷一から卷七の「神祇」には、定例の四時祭やそのほかの臨時祭などの実施にあたって支出される各種物資の明細が記載されている。最も事例の多いのが調布と庸布に関するものであるが、「端」の単位（四十二尺）で示されているものばかりではなく、端の他に尺の単位まで示されている例も多い。しかも、端数がついていながら、同じ長さを示すものが数多く出てくるのである。それには表2に示した端の長さの変遷が反映している可能性があるので、表3にその事例を調布と庸布につき四時祭と臨時祭の項に限定して抜き書きしてみた。

この結果から、「神祇」に現れた尺単位の調布・庸布の長さには、明らかに規則性が認められる。すなわち、基準長として五十二尺の整数倍を探るグループと五十五尺の整数倍を探るグループに分けられるのである。

この内、五十二尺のグループは養老令に規定された端の長さが五十二尺であったから、養老令の「端」を、延喜式の「端」に換算したものと考えれば、説明が付く。この場合には、養老令の尺長と延喜式の尺長が同じものであつた事になり、ただ表現が五十二尺の端から四十二尺の端に変わっただけの事である。

問題は、五十五尺で示された基準長の「端」である。あ

るいはこれが日本古来の布の単位長さを反映しているのではないか。古代計量史を研究する筆者としては、どうしても拘りたいところである。

さて、それではこの古来の布の実長を試算してみよう。唐制導入当時の唐尺は、前期難波京の建築址などから見て二十九・三^{セイミツ}ほどで後の平安時代の天平尺（二十九・八^{ハチ}）時期よりも短かった。正倉院に残る唐尺の実長も二十九・五^{ハシナミ}のものが多い。したがって、導入当初の唐尺を二十九・四^{ハシヌシ}とすれば、その五十五尺は十六・二^ニほどになる。

注目すべきことは、この長さが筆者の提唱している「古韓尺（一尺が二十六・八^{ハチ}、一步が一・六^{ロク}）の十歩に一致していることである。おそらく古韓尺の歩は日本でも尋とも称されたはずであり、新羅旧制の尋とも一致することになる。

古韓尺とは筆者が四世紀から七世紀の朝鮮半島や日本の寺院、宮殿、古墳などの遺跡から帰納的に求めた尺度であり、その後『三国史記』の新羅王京記事や、朝鮮半島の碑文の研究、日韓の古代土地制度の「結負制」と「代制」の研究などから文献的にも検証したものである。

しかも、最近になつて、奈良の纏向遺跡で発掘された大

型建物群の寸法が「古韓尺」に良く一致することや、『出

雲風土記』の里程や宍道郷三石の大きさが「古韓尺」に良

表3 延喜式「神祇」に現われた異常長の調布・庸布

端	表示長さ		尺	出現件数			旧「端」の推定長さ	
	丈	尺		調布	庸布	合計	52尺	55尺
1	1	52	1	1			×1.0	
1	1	55	13	13			×1.0	
1	1	56	10	10			×1.0	
2	2	110	4	4			×2.0	
3	3	130	17	17			×2.5	
3	4	166	3	3			×3.0	
6	6	260	4	7			×5.0	
6	6	274	1	1			×5.0	
7	2	274	4	4			×6.0	
9	3	332	1	1			×7.5	
9	1	388	1	1			×10	
12	1	520	1					

五、度量衡から見た延喜式の布

さて、せつかく「延喜式の布」の特集で「延喜式の度量衡」という項目を立てたのであるから、できれば度量衡から「延喜式の布」に立ち入つてみたい。それは、綱や縄あるいは調布などの面積当たりの重量や価格に関してである。

延喜式によれば、綱の疋（匹）の面積や調布の端の面積は表2のように判つている。また、これらの素材である絲や綿についての重量単位である絹や屯についても両との関係がわかっていて、現代の重さを知ることができる。

そこで注目したのが、延喜式主計上に記された一駄の荷量、すなわち、絹は七十疋、縄は五十疋、絲は三百絹、綿は三百屯、調布は三十端、庸布は四十端、銅は百斤、鉄は三十廷の基準である。

幸いなことに、延喜式主計上には、絲の絹は五両、綿の屯は四両、銅の斤は十六両、鉄の廷は三斤五両と記載されている。したがつて、両の重量を三十七・五^{ヨハシナミ}、斤の重量を六百^{キロ}とすれば、絲、綿、銅、鉄の一駄の重量は、絲が五十六^{キロ}、綿が四十五^{キロ}、銅と鉄は六十^{キロ}と計算さ

れる。

そのことから、絹や絶、調布などの一駄の重量も五十キログラム程度と推定してよいであろう。そうすると、疋や端の重量やあたりの重量は、各々次のように計算される。

絹は七十疋で五十キログラムなので²当たり七十キログラムは五十疋で五十キログラムなので²当たり百キログラム

調布は三十端で五十キログラムなので²当たり百八十キログラム

ちなみに、筆者が現代の絶のショールを測ったところ

当たり九十キログラムであった。また、綿の手拭いは²当たり百二十キログラム、薄手のタオルは百七十キログラム、厚手のタオルは四百

であった。大きく食い違つていることはないようである。

ただし、延喜式に示された一駄の重量は江戸時代に比較

するとかなり軽く、疑問も残る。厳密に言えば、この試算結果は残存している平安時代の布によつて検証されなければならぬが、残念ながら現在までに資料を入手していな

いので、度量衡史から見た数値として紹介しておきたい。

最後に、絹や絶、調布、絲や綿の重量当たりの価格（稻

の束を単位とした価格）について令義解卷三賦役令第十の

値を紹介し、米との価格比を計算しておく。基準とした稻

一束の春米は当時の五升（現在の二升ほど）であり、重量
（あらい　ひろし・前韓国国立慶尚大学招聘教授、日本計量史学会理事・元日金工常務）

としては約二キログラムである。

絹 疋〇・七キログラムが稻三十束（米九十キログラム）百三十倍

絶 疋一・〇キログラムが稻三十束（米九十キログラム）九十五倍

調布 端一・七キログラムが稻十五束（四十五キログラム）二十五倍

このように、延喜式に現われた度量衡という地味な記述からでも、なかなか面白い情報が得られるのが、歴史を研究する楽しみである。

古韓尺の参考文献

新井宏『まほろしの古代尺』吉川弘文館、一九九二

新井宏『理系の視点からみた考古学の論争点』大和書房、一〇

新井宏『古韓尺』で作られた纏向大型建物群』『日本情報考古

学会講演論文集』二七号、二〇一〇

新井宏『出雲風土記』の里程と宍道郷三石記事に現れた「古

韓尺』『古代文化研究』十九号、二〇一