

【研究論文】

正倉院の設計規格からみた多胡郡正倉跡の成立時期

埋蔵文化財担当 1 係長
滝沢 匡

はじめに

史跡多胡郡正倉跡は、平成 23 年度より発掘調査が開始され、筆者が主担当となって平成 31 年 3 月に正倉院部分の報告書が刊行された（註 1：以下「報告書と呼ぶ」）。これまでの調査研究により、この遺跡は古代多胡郡の正倉院であることが判明している。

遺跡の年代は、北方約 350m に位置する特別史跡多胡碑と同時期である 8 世紀と考えられ、「多胡郡正倉跡」として史跡指定名称に具体的な郡名が入れられたことも、2 つの遺跡の関連性が評価されている表れである。

しかしながら、遺跡から読み取れる年代確定のための資料は乏しい。詳しくは後述する「造営尺からみる多胡郡正倉跡の年代観」項に示したが、遺跡内から出土した複弁六弁蓮華文軒丸瓦が西暦 740 年代頃と推定され、これを用いた瓦葺正倉（法倉）である SB03 の創建時期を示すだろうと考察した（註 2）。正倉の造営順などから、正倉院は建郡時期とそれほど変わりなく造営されたと推定したが、考古学的には直接示す資料が提示できなかった（註 3）。

これとは別に正倉院外周区画溝の規格検討も行い、700 尺という規格性を持った設計であったと考えた（註 4）。しかし報告時の検討は 1 尺=30 cm を用い、厳密な尺度で検討することはしなかった。報告書刊行後、厳密な尺度による検討が必要であると考え、拙稿を執筆するに至った。

古代の造営尺

古代の造営尺については山中敏史 2003 および文化庁文化財部記念物課 2010・2013 に端的にまとめられている（註 5）。以下、これに基づいて記述する。701 年（大宝元）に制定された大宝令のうち雑令度十分条には「凡度。十分為寸。十寸為尺。一尺二寸。為大尺一尺。十尺為丈。（度は、10 分を 1 寸、10 寸を 1 尺、1 尺 2 寸を大尺の 1 尺、10 尺を 1 丈とする）」とある。この尺を「令小尺」、一尺二寸（1.2 倍）の尺を「令大尺」と呼ぶ。「令小尺」は唐令雑令と同文で、これにならって定められたことから唐尺とも呼ぶ。一方、令大尺は大宝令以前から存在した「高麗法」の系譜を引くものとみられ高麗尺とも呼ぶ。このうち令大尺について、雑令度地条では「土地の測量（造営尺）には大尺を使うように」と定められている。

この尺度の実寸については、出土した物差しや平城宮跡で検出される建物の柱間寸法から、令小尺が 1 尺 29.6cm 前後、令大尺が 1 尺 35.5cm 前後と推定されている。

その後、『令集解』田令田長条古記を見ると、713 年（和銅 6）2 月の格で令大尺の廃止と令小尺への一本化が行われたことがわかる。これ以降、令小尺が建物にも地割にも用いられた。

「報告書」における正倉院規模の計測

「報告書」では正倉院外周区画溝の規模・規格の検討を行った（註 6）。その方法として、外周区画溝の内外肩（南北肩）位置および溝心を計測地点として、外周区画溝の南北方向距離を計測した（図 1、表 1～3）。具体的には、発掘調査によって計測すべき遺構が明らかな地点①～⑫を用いて、南北辺区画溝の外側肩間、心々間、内側肩間を計測した。

さらに、この 3 パターンにおいて、計測地点の選択によって最大となる場合、最小となる場合、計測位置がともに最北となる場合、ともに最南となる場合の距離をそれぞれ計測した（表 3）。

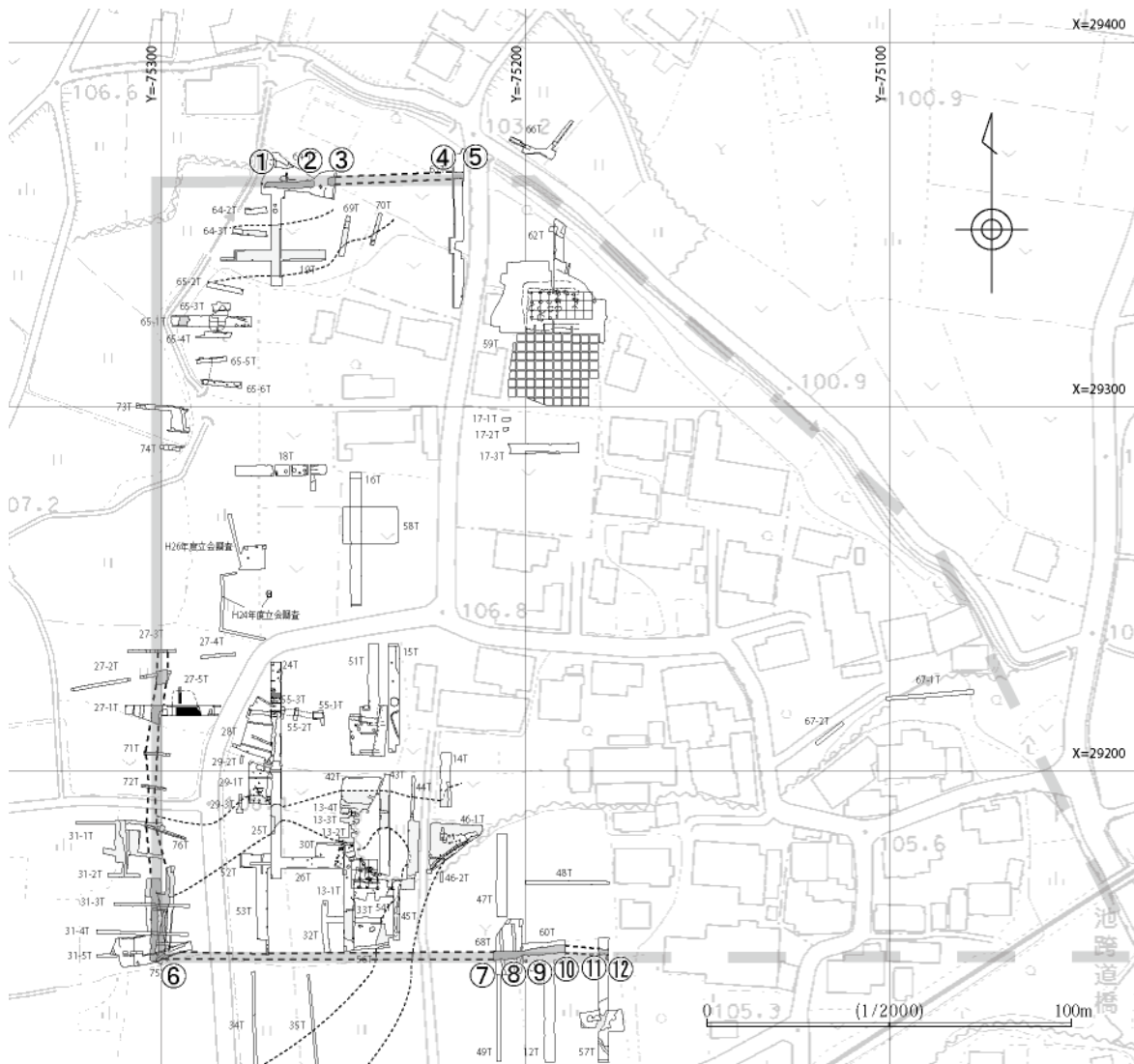


図1 多胡郡正倉跡の範囲と区画溝南北方向距離の計測位置（報告書より）

複数パターンの距離を計測した理由は、南辺区画溝の走行方向は正方位である（一部内湾する場所もある）が、北辺区画溝はE-3.2°-Nに振れており、二つの溝は平行で無く、計測位置によって距離が異なるためである。また、区画溝南西コーナーは検出しているが（図1-⑥）、北西コーナーは未調査であり、さらに谷地形内にあたるため溝は走行していないと考える。そのため西辺区画溝の総延長から距離の計測はできない。

そのほか考慮すべき点として、溝肩（上端）は後世の削平をうけており、当時の掘り込み面（旧地表面）を保っていない、ということがあ

る。このため溝の機能時と発掘調査時とを比較すると、その深さは小さくなっている。区画溝の断面形は逆台形を呈することから、平面的な溝肩の検出位置も内側方向に動いており、機能時の溝肩位置を保っていないと考えられる。このため、計測位置として溝肩を採用するのは信用性が低く、溝心の方が信頼性は高い。

区画溝の南北方向距離を計測する方法として、各計測地点におけるX座標数値の差を利用した。その結果、「報告書」では心々間の最小距離を採用し、「①地点と⑩地点では約209.9m、他所では約212～216mの数値」となった。「報告書」作成時では1尺=30cmとして計算したた

表1 北辺区画溝(SD17・18) 外側・心・内側座標値計測表(報告書より)

地点No,	SD17・SD18(北辺)での位置	Y	外側	心	内側
①	64-1T, SD17西端	Y=-75270.80	X=29361.72(最南)	X=29361.00(最南)	X=29360.18
②	64-1T, SD17東端	Y=-75259.00	X=29362.16	X=29361.16	X=29360.16(最南)
③	64-1T東端, SD18	Y=-75252.80	X=29363.20	X=29361.96	X=29360.72
④	63T西端, SD18	Y=-75219.70	X=29364.48(最北)	X=29363.52(最北)	X=29362.55
⑤	63T, 東端, SD18	Y=-75217.48	X=29364.34	X=29363.48	X=29362.62(最北)

表2 南辺区画溝(SD23) 外側・心・内側座標値計測表(報告書より)

地点No,	SD23(南辺)での位置	Y	外側	心	内側
⑥	75T 西端	Y=-75301.00	X=29148.11(最南)	X=29148.98(最南)	X=29149.87(最南)
⑦	68T 西端	Y=-75208.20	X=29148.22	X=29149.32	X=29150.40
⑧	68T 東端	Y=-75202.40	X=29148.62	X=29149.56	X=29150.55
⑨	60T 西端	Y=-75195.40	X=29149.50	X=29150.64	X=29151.76
⑩	60T 東端	Y=-75189.06	X=29150.08(最北)	X=29151.10(最北)	X=29152.12(最北)
⑪	57T 西端	Y=-75179.40	X=29149.54	X=29150.36	X=29151.18
⑫	57T 東端	Y=-75177.60	X=29149.64	X=29150.36	X=29151.06

め、 $209.9\text{m} \div 30\text{cm} = 699.6\text{尺} \approx 700\text{尺}$ (210m) と導いた。

座標北と真北の問題

ここで方位について検討したい。上記の計測方法は、現代の平面直角座標第IX系(世界測地系)を利用している。しかしながら区画溝が開削された8世紀では真北(T.N.)が用いられているはずである。区画溝南西コーナーである図1-⑥地点(X=29133、Y=-75108)において座標北(G.N.)から真北への角度を求めると $N-0^{\circ}29'39.76''-E$ に振れている(註7)。

本稿の計測も本来ならば真北に触れた方向で計るべきである。しかし、前述のとおり北辺区画溝と南辺区画溝とは平行でなく、計測位置によって区画溝南北方向距離は変化してしまう。それに加え座標北から真北への振れ方向と

北辺区画溝の振れ方向とは反対であるため、真北への振れを考慮して計測すると、変化を増加させる結果となる。このことから、本稿での距離の計測においては座標北と真北との振れは影響しないと考え、考慮しないものとする。

令小尺・令大尺を用いた正倉院規模の算出

「報告書」では、表3のとおり様々な区画溝南北方向距離を計測し、その値を1尺=30cmとして換算したが、本稿ではさらに令小尺・令大尺も用いて換算した。

「報告書」では尺に換算した結果、700尺=210m付近に値が求められた。同様に令小尺でも700尺=207.2m付近に値が求められたため、信頼性を確認するために700尺を設計規格と仮定して、これと計測距離との誤差を算出した。一方、令大尺で同様の作業をすると700尺=

表3 正倉院南北距離計測表(最大距離)(報告書掲載表を改変)

最大距離	外側 (④-⑥)	心 (④-⑥)	内側 (⑤-⑥)
計測距離 (m)	29364.48-29148.11 =216.37m・・㊿	29363.52-29148.98 =214.54m・・㊾	29362.62-29149.87 =212.75 m・・㊿
報告書での尺(1尺=0.3m)への換算 700尺(210.0m)との誤差	721.23尺 ㊿-210m=+6.37m	715.13尺 ㊾-210m=+4.54m	709.17尺 ㊿-210m=+2.75m
令小尺(1尺=0.296m)への換算 700尺(207.2m)との誤差	730.98尺 ㊿-207.2m=+9.17m	724.80尺 ㊾-207.2m=+7.34m	718.75尺 ㊿-207.2m=+5.55m
令大尺(1尺=0.355m)への換算 600尺(213.0m)との誤差	609.49尺 ㊿-213m=+3.37m	604.34尺 ㊾-213m=+1.54m	599.30尺 ㊿-213m=-0.25m

最小距離	外側 (①-⑩)	心 (①-⑩)	内側 (②-⑩)
計測距離 (m)	29361.72-29150.08 =211.64m・・㊿	29361.00-29151.10 =209.9m・・㊾	29360.16-29152.12 =208.04m・・㊿
報告書での尺(1尺=0.3m)への換算 700尺(210.0m)との誤差	705.47尺 ㊿-210m=+1.64m	699.67尺 ㊾-210m)=-0.1m	693.47尺 ㊿-210m=-1.96m
令小尺(1尺=0.296m)への換算 700尺(207.2m)との誤差	715.00尺 ㊿-207.2m=+4.44m	709.12尺 ㊾-207.2m)=-2.70m	702.84尺 ㊿-207.2m=+0.84m
令大尺(1尺=0.355m)への換算 600尺(213.0m)との誤差	596.17尺 ㊿-213m=-1.36m	591.27尺 ㊾-213m)=-3.10m	586.03尺 ㊿-213m=-4.96m

ともに最北端間の距離	外側 (④-⑩)	心 (④-⑩)	内側 (⑤-⑩)
計測距離 (m)	29364.48-29150.08 =214.4m・・㊿	29363.52-29151.10 =212.42m・・㊾	29362.62-29152.12 =210.5m・・㊿
尺(1尺=0.3m) 700尺(210.0m)との誤差	714.67尺 ㊿-210m=4.4m	708.07尺 ㊾-210m=2.42m	701.67尺 ㊿-210m=0.5m
令小尺(1尺=0.296m)への換算 700尺(207.2m)との誤差	724.32尺 ㊿-207.2m=+7.20m	717.64尺 ㊾-207.2m=+5.22m	711.15尺 ㊿-207.2m=+3.30m
令大尺(1尺=0.355m)への換算 600尺(213.0m)との誤差	603.94尺 ㊿-213m=-1.40m	598.37尺 ㊾-213m=-0.58m	592.96尺 ㊿-213m=-2.50m

ともに最南端間の距離	外側 (①-⑥)	心 (①-⑥)	内側 (②-⑥)
計測距離 (m)	29361.72-29148.11 =213.61m・・㊿	29361.00-29148.98 =212.02m・・㊾	29360.16-29149.87 =210.29m・・㊿
尺(1尺=0.3m) 700尺(210.0m)との誤差	712.03尺 ㊿-210m=3.61m	706.73尺 ㊾-210m=2.02m	700.97尺 ㊿-210m=0.29m
令小尺(1尺=0.296m)への換算 700尺(207.2m)との誤差	721.66尺 ㊿-207.2m=+6.41m	716.28尺 ㊾-207.2m=+4.82m	710.44尺 ㊿-207.2m=+3.09m
令大尺(1尺=0.355m)への換算 600尺(213.0m)との誤差	601.72尺 ㊿-213m=-0.61m	597.24尺 ㊾-213m=-0.98m	592.37尺 ㊿-213m=-2.71m



図2 多胡郡正倉跡における規格の検討（規格検討線は真北（T.N.）を向く）

248.5m となり計測距離を大きく上回る数字
 となってしまふ。このため令大尺では、設計規
 格を 600 尺=213.0m と仮定して作業を行った。
 計測の結果は以下の通りである。

- ・最大値：最大距離外側：216.37m
 （令小尺 730.98 尺、令大尺 609.49 尺）
- ・最小値：最小距離内側：208.04m
 （令小尺 702.84 尺、令大尺 586.03 尺）
- ・令小尺 700 尺との絶対値での誤差
 最小誤差：0.84m（最小距離内側）
 最大誤差：9.17m（最大距離外側）
 平均誤差：5.01m
- ・令大尺 600 尺との絶対値での誤差
 最小誤差：0.25m（最大距離内側）

最大誤差：4.96m（最小距離内側）

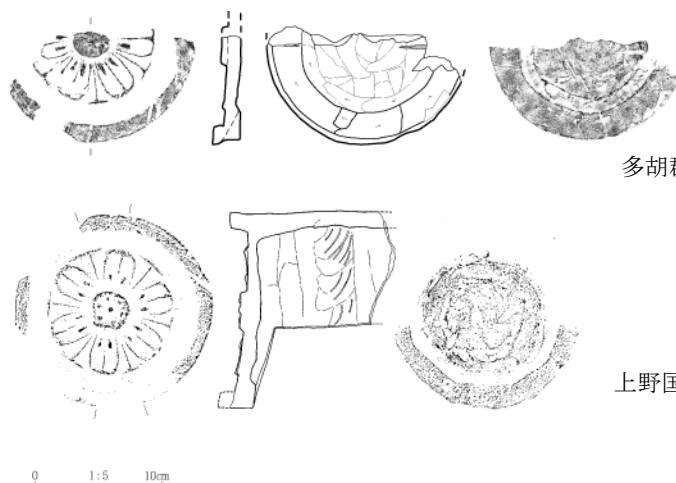
平均誤差：1.95m

計測結果に基づく正倉院規格の検討

計測作業において、正倉院設計規格の一边を
 令小尺では 700 尺、令大尺では 600 尺と仮定し
 た。ここでは計測結果から令小尺・令大尺のど
 ちらが用いられていたか検討する。

最大値と最小値との差は 216.37m-208.04m
 =8.33m であり、令小尺だと 730.98 尺-702.84
 尺=28.14 尺、令大尺だと 609.49 尺-586.03 尺
 =23.46 尺となる。この幅の中で規格と思われ
 る値を検討するのは困難である。

誤差について検討すると、値の開きは、令小



多胡郡正倉跡出土 軒丸瓦 1 類「報告書」より

上野国分寺跡出土 J001 (註 11)

図 3 多胡郡正倉跡および上野国分寺出土瓦

尺では 0.84m～9.17m であるが、令大尺では 0.25m～4.96m 以内に収まっており、令大尺のほうが誤差は小さいと言える。平均誤差も令大尺のほうが小さいため、正倉院の設計においては令大尺を使用していたと考えるのが妥当である。

令大尺を採用すると、多胡郡正倉院の設計規格は 600 尺=213m であると想定でき、「報告書」において導いた 700 尺規格から改める必要があるだろう。

参考に図 2 として令小尺 700 尺・令大尺 600 尺の設計規格を真北に向けた検討線を加えた遺跡全体図を示す。この検討線枠の南西コーナーは、唯一の定点である区画溝南西コーナーに合わせて作図した。

造営尺からみる多胡郡正倉跡の年代観

「古代の造営尺」の項で述べた通り、土地の測量において 713 年（和銅 6）以前までは令大尺が用いられていた。多胡郡正倉院の設計規格には、これまでの分析から令大尺を用いていると想定できるため、多胡郡正倉院外周区画溝の掘削は 713 年以前であると考えられる。

「はじめに」でも述べたが、「報告書」作成時では多胡郡正倉院の成立年代について検討できる資料は、法倉である瓦葺礎石建物 SB03

の複弁六弁蓮華文軒丸瓦（軒丸瓦 1 類）のみであった（図 3）。これは上野国分寺跡出土 J001（図 3）と同範であり、範減りは多胡郡正倉跡資料の方が進んでいるため、多胡郡正倉跡出土資料よりも早く製作されたことがわかる。J001 は上野国分寺創建期瓦とされているので、国分寺建立の勅が発せられた 741 年（天平 13）以降に製作されたと考えられる。これにより「報告書」では、SB03 の創建年代は上野国分寺建立の時期である 741 年に近い時期と推定した。正倉院全体においても 741 年より古いことを示す資料は無く、多胡郡が設置された 711 年（和銅 4）との差、およそ 30 年の開きが課題であった。

「報告書」ではこの 30 年の開きについて以下のように検討した。

関口功一は『類聚三代格』中の「廃置国郡」記載の事例から、郡の設置には「①現地の担当者＝国司の報告に基づいて、②中央で「郡」の設置の可否が審議され、③認可されると、④現地の担当者へと指示が下される。事後の手続きとして、⑤等級に見合った人事の発動があり、それに見合った内容の⑥郡衙の建造・整備などが想定される。」とした（註 8）。佐藤信は『日本霊異記』上巻第一七縁に登場する伊予国越智郡の由来を例に「郡を立てることは、郡司とな

って郡家を造営すること」であるとしている（註9）。このように郡が置かれたすぐ後に郡衙の諸施設が造営されることが想定される。多胡郡においても711年の建郡直後に、ある程度の郡衙施設が存在したことを考えてもよい。

一方、法倉の造営に関して山中敏史は以下のような見解を示している。正倉は各正倉列の端の位置から造営され、増築過程を経て正倉列を形成するので、その正倉列における配列位置は築造順を反映しているとする。正税帳などによれば、法倉に相当する長大な倉が正倉列の第一番目（端）の位置に設けられている例はないことから、法倉は正倉成立時期よりやや下の時期に造営されたと推定している（註10）。これらの研究から多胡郡設置の時期とSB03造営時期との開きを理解することができる。

本稿の作業では少なくとも713年以前に多胡郡正倉院が造営開始となったと指摘でき、多胡郡設置の711年により近い時期に推定することができた。本稿が「報告書」で示した正倉院造営時期を補強し、この遺跡が古代多胡郡衙の正倉院であることをより確実にする一助となったと考える。

最後に、造営尺の問題を指摘していただいた金子智一氏、方位の問題を指摘していただいた早田勉氏に感謝申し上げたい。

- 註1 高崎市教育委員会 2019『多胡郡正倉跡—遺跡範囲確認発掘調査総括報告書—』
- 註2 前掲註1 および滝沢 匡 2024「多胡碑と多胡郡正倉跡」『東国古代遺跡の定点』高志書院
- 註3 前掲註2
- 註4 高崎市教育委員会 2019『多胡郡正倉跡—遺跡範囲確認発掘調査総括報告書—』
- 註5 山中敏史2003「Ⅶ-3 造営尺」『古代の官衙遺跡』Ⅰ遺構編 奈良文化財研究所・文化庁文化財部記念物課2010『発掘調査のてびき—整理報告書編—』、2013『発掘調査のてびき—各種遺跡調査編—』
- 註6 前掲註2
- 註7 国土地理院 HP 測量計算サイトによる。
- 註8 関口功一 2015『日本古代地域編成史序説』岩田書院
- 註9 佐藤 信2017「古代東国の地方官衙と寺院をめぐる課題」『古代東国の地方官衙と寺院』山川出版社
- 註10 山中敏史 1994『古代地方官衙の研究』塙書房
- 註11 群馬県教育委員会1988『史跡上野国分寺跡 発掘調査報告書・本文編』