明清北京城の方位と尺度

<table>
<thead>
<tr>
<th>項目</th>
<th>内容</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>著者</td>
<td>宇野 隆夫</td>
</tr>
<tr>
<td>雑誌名</td>
<td>日文研叢書</td>
</tr>
<tr>
<td>巻</td>
<td>日</td>
</tr>
<tr>
<td>ページ</td>
<td>179-191</td>
</tr>
<tr>
<td>発行年</td>
<td>2008年</td>
</tr>
<tr>
<td>シリーズ</td>
<td>共同研究報告書 87 号 5 期</td>
</tr>
<tr>
<td>URL</td>
<td><a href="http://doi.org/10.15055/00005195">http://doi.org/10.15055/00005195</a></td>
</tr>
</tbody>
</table>
明治北京城の方位と尺度

宇野隆夫
国際日本文化研究センター

はじめに

隋唐時代以後、中国の政治的中心は次第に東に遷る。特に現在の北京市地区では、遼の南京城（副都，916-1125），金の中都城（首都，1115-1234），元の大都城（首都，1271-1368），明清北京城（1368-1911）が継続して建設された。とりわけ元が大都城を建設して以後，中国の政治的中心は，基本的にこの地区にあった。

明清北京城は，明・公武1年（1368）に建設を開始した北平城に端緒をもち，当地を拠点とした燕王朱棣が靖難の役で勝利をおさめ，明永楽帝（成祖）として即位すると，1406年に北京城（内城・天地壇・山水壇）の建設を開始して，1421年に北京城から北京城に遷都した（前 2002）。

次いで明嘉靖帝は，1530年に地壇・日壇・月壇を築き，1553年には外羅城（外壇）を建設して，北京城がほぼ完成することとなった。なお外城は本来，内城の全体を囲むように計画されていたが，最終的に内城の南部にのみ設置されたものである。清が明を滅ぼして以後も，北京城の首都としての地位が変わることはなく，その基本的な都市構造に変更が加えられることもなかった。

中国の都城の歴史において，北宋東京城は真北方位を重視せず宮城を都市中央部に配置した点で大きな転換点をなすが（宇野 2005・2006），明清北京城は北宋東京城以後の中国北部における都城の展開の集大成であったと思われる。

このことの一端を明らかにするため，中國研究者の協力をえて，北京城の都市計画の復元を試みるため，その主要ポイントについて簡易測量をおこなった（図1）。本稿は，そのデータに基づいた測量計算結果について報告するものである（表1）。

1. 明清北京城の基本構造と測定地点

明清北京城は，元大都城を一定程度に利用しながら，改変と拡張を加えて成立した（図1）。現在の北京市は大きく姿を変えてきているが，中心部の街路の多くは，明清北京城の街路を踏襲し，歴史的建造物も多く残されている。これらの現地において簡易測量を実施したが，測定ポイントの地区に立ち入りが出来ない場合には，周辺の複数点の測量結果から算出した（図1*地点）。
図1 北京城調査地点
(108 鼓楼，113 万歳山（景山），127 正陽門，167 永定門，170 天壇，180 地壇，177 日壇。
* 1 月壇，* 2 付したものは複数の測定点から計算した。唐 2002 図 4 に加筆。)
明清北京城は、紫禁城（現在の故宮）・皇城・内城という三重の城壁からなり、
紫禁城には城壁の外側に濠を敷設している。北京城の東と西の南北方位の城壁は、
大都の城壁を利用したものであるが、大都の北部を放棄して南に拡張した。大都城
では中心台（現在の鼓楼）が都市の地理的中心であったが、この改造の結果、紫禁
城の北にある万歳山（現在の景山）が、内城の中央に位置することになった。鼓楼
と万歳山および内城の正門である正陽門を結ぶ南北街道が北京の中軸線であり、
後に外城の正門である永定門にまで延長された（図 2・3）。

大都の城壁は版築による土塁であったが、北京城では、版築土塁の表面を石積み
でおおっていた（図 4・5）。紫禁城・皇城・内城の城壁は、内城西北部や皇城西南
部を除くと、およそ方格に近く、北宋東京城以後における中国北部の都城の伝統的
な構造にのっとっている。これに対して、外城の城壁は曲線を基調としていたが、
中軸街道が屈曲することはなかった。

測量調査に際しては、北京城の中軸街道および城壁のコーナーと門の測量を中心
にして実施し、天壇・地壇・日壇・月壇などの宗教施設も出来るかぎり調査した（図
6・7）。なお北京城外の離宮や明清皇帝陵についても調査を実施しているが、これら
については、機会を改めて報告したい。

なお、簡易測量の誤差は平面 5 ～10m であり、北京城のように南北約 8.5km にも
及ぶ大型の都城の測量には、充分な精度をもっている。ただし現地に明清時代の城
壁・門・建物などが残されている場合、それらが現地において復元されている場合、
現在の街路などに明清時代の地割が反映していると推定した場合などがあり、位置
認定の精度は一様ではない。

本稿では将来の再検討の課題も明確にするため、そのすべてのデータを提示した
上で、信頼度の高いデータを中心としつつ検討したい。

2. 測量計算結果

本稿では測量地点の位置データから、城壁と街道の方位と距離を計算した（表 1）。また距離からそれに適合する尺度を計算しているが、中国の歴代尺度については、
楊寬・劉敦桢らの研究成果を参照した（楊 1955，劉主編 1984）。

a) 北京城の方位

測量計算の結果をみると、北京城の方位には、およそ以下の 3 種類があると推定
できる。

方位 1 （西偏 2 度強）：北京城中軸街道は、内城正陽門→鼓楼（126→108）が西偏
002° 11′ 26.5″，外城永定門→鼓楼（167→108）が西偏 002° 14′ 46.8″ である。
図2 北京城の中軸街路（鼓楼から景山を望む、北から）

図3 紫禁城（故宫）の中軸街路（北から）
図 4 大都の北城壁（西から）

図 5 北京城内城の南城壁（北京駅付近、西南から）
図 6 北京城の地壇（方壇，南から）

図 7 北京城の天壇（円壇，南から）
表1 元大都・明清北京城計測点

<table>
<thead>
<tr>
<th>測量計算対象</th>
<th>計算点</th>
<th>距離(m)</th>
<th>方位角</th>
<th>方位の偏差</th>
<th>備考</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>[元 大都城]</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>大都城西城壁</td>
<td>157→164</td>
<td>1858.009</td>
<td>357° 48′15.49″</td>
<td>西偏 002°11′44.5″</td>
<td>土星中心</td>
</tr>
<tr>
<td>(南北方位)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>大都城北壁面</td>
<td>164→166</td>
<td>6673.419</td>
<td>089° 09′14.33″</td>
<td>西偏 000°50′45.7″</td>
<td>西城壁北端と北城壁東端が少し</td>
</tr>
<tr>
<td>(東西方位)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>[明清 北京城]</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>＜内城＞</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>内城北城壁</td>
<td>206→*4</td>
<td>5304.833</td>
<td>088° 32′51.02″</td>
<td>西偏 001°27′09.0″</td>
<td>道路北寄り、澤南</td>
</tr>
<tr>
<td>(東西方位)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>内城東城壁</td>
<td>199→*4</td>
<td>5385.122</td>
<td>000° 0′34.62″</td>
<td>東偏 000°07′34.6″</td>
<td>道路中心</td>
</tr>
<tr>
<td>(南北方位)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>内城南城壁</td>
<td>231→199</td>
<td>6610.247</td>
<td>087° 29′17.71″</td>
<td>西偏 002°30′52.3″</td>
<td>道路東西中心、北寄り</td>
</tr>
<tr>
<td>(東西方位)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>内城西城壁</td>
<td>231→205</td>
<td>4987.239</td>
<td>359° 56′43.63″</td>
<td>西偏 000°03′16.3″</td>
<td>道路中心</td>
</tr>
<tr>
<td>(南北方位)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>内城北西城壁</td>
<td>205→206</td>
<td>1424.160</td>
<td>067° 11′10.91″</td>
<td>東偏 067°11′10.9″</td>
<td>道路中心</td>
</tr>
<tr>
<td>斜行部分</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>内城正陽門→北城壁</td>
<td>127→210</td>
<td>5382.816</td>
<td>357° 49′35.22″</td>
<td>西偏 002°10′24.8″</td>
<td>南は永定門東西中心南寄り</td>
</tr>
<tr>
<td>(中軸路)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>内城正陽門→鼓楼</td>
<td>126→108</td>
<td>3540.228</td>
<td>357° 48′33.49″</td>
<td>西偏 002°11′26.5″</td>
<td>建物東西中心</td>
</tr>
<tr>
<td>(中軸路)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>内城宣勝門→安定門</td>
<td>208→212</td>
<td>2447.518</td>
<td>089° 29′07.39″</td>
<td>西偏 000°30′52.6″</td>
<td>道路東西中心、北寄り</td>
</tr>
<tr>
<td>(北城壁東西方)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>内城正門→東直門</td>
<td>*2→*3</td>
<td>6693.481</td>
<td>089° 28′21.08″</td>
<td>西偏 000°31′38.9″</td>
<td>道路中心</td>
</tr>
<tr>
<td>(東西方)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>内城阜成門→朝陽門</td>
<td>234→*6</td>
<td>6692.492</td>
<td>089° 15′42.95″</td>
<td>西偏 000°44′16.0″</td>
<td>道路中心</td>
</tr>
<tr>
<td>(東西方)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>内城復興門→建國門</td>
<td>232→*7</td>
<td>6783.235</td>
<td>088° 38′44.92″</td>
<td>西偏 001°21′15.1″</td>
<td>近代に建設、道路東西中心</td>
</tr>
<tr>
<td>(東西方)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>内城南城壁残存部分</td>
<td>199→201</td>
<td>1115.074</td>
<td>267 37′34.81″</td>
<td>西偏 002°22′25.2″</td>
<td>現存城壁南側壁</td>
</tr>
<tr>
<td>(東西方)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
内域宣武門→崇文門
（南域壁東西方位）
内域東城壁残存部分
（南北方位）
内域東城壁南北方位
内域復興門→西直門
（西域壁南北方位）

＜皇城＞

皇城北壁
（東西方位）
皇城東城壁
（東西方位）
皇城南城壁
（東西方位）
皇城西路壁
（南北方位）

＜紫禁城＞

紫禁城北濠
（東西方位）
紫禁城東濠
（南北方位）
紫禁城南濠
（東西方位）
紫禁城西濠
（南北方位）
紫禁城西南門
→東華門（東西方位）

＜外城＞

外城中軸線
（南北方位）
外城東城壁
（南北方位）
明清北京城の方位と尺度 187

外城東城壁 2 11→276 1655.842 174° 04′ 09.25″ 西偏 005° 55′ 50.7″ 道路南北中心東寄り，
（南北方位） 濟西

外城東城壁 3 11→276 2387.254 180° 23′ 57.37″ 東偏 000° 23′ 57.4″ 道路南北中心東寄り，濟西
（南北方位） 道路南東寄り，濟北

外城南城壁 274→276 7869.730 267° 51′ 02.96″ 西偏 002° 08′ 57.0″ 道路南西寄り，濟北東
（東西方位） 道路南東寄り，濟北

外城南城壁右安門 275→276 6454.213 087° 53′ 40.33″ 西偏 002° 06′ 19.7″ 道路東西中心南，濟北
→左安門
（南北方位）

外城西城壁 1 274→271 3525.079 357° 40′ 57.75″ 西偏 002° 19′ 02.2″ 道路南西寄り，濟北東
（南北方位） 道路見通し，濟東

外城西城壁 2 274→ * 10 2539.074 358° 36′ 21.44″ 西偏 001° 23′ 52.6″ 道路南西寄り，濟北東，道路
（南北方位） 南北中心，濟寄り，濟東

外城左安門→広渠門 * 10→ * 11 7941.289 088° 54′ 07.37″ 西偏 001° 05′ 52.6″ 道路南北中心，西寄り，濟東
（東西方位） 道路南北中心，東寄り，濟西

＜全体＞
内城・外城南北幅 167→210 8565.243 357° 46′ 34.72″ 西偏 002° 13′ 25.3″ 建物東西中心，道路東西中心
内城・外城南北中軸線 167→108 7571.476 357° 45′ 13.21″ 西偏 002° 14′ 46.8″

＜祭祀施設＞
天壇中軸線南北方位 1 168→176 1475.459 357° 41′ 33.88″ 西偏 002° 18′ 26.1″ 明，永楽 18 年（1420）建設
開始，建物東西中心

天壇中軸線南北 170→174 728.437 357° 45′ 24.03″ 西偏 002° 14′ 36.0″ 明，永楽 18 年（1420）建設開始
方形 2，祭祀中心・建物東西中心

天壇円丘・地壇南北 170→180 8426.568 001° 38′ 47.42″ 東偏 001° 38′ 47.4″ 祭壇中心，月壇は郭門の位置か
地方

日壇・月壇東西方位 177→* 1 7914.892 271° 07′ 25.59″ 東偏 001° 07′ 25.6″ 日壇・月壇は明，嘉靖 9 年（1530）建
地方

天壇円丘・先農壇 170→195 1860.745 270° 28′ 54.56″ 東偏 000° 28′ 54.6″ 先農（神農）壇は，天壇と同時に
東西方位

社稷壇・太廟 * 14→319 425.167 089° 34′ 57.96″ 西偏 000° 25′ 02.0″ 明，永楽 18 年（1420）建設
東西方位

社稷壇中心，享堂・寝殿基壇
（明）
おそらくこの西偏2度強の方位が北京城の基本方位であるが、都城の方位の振れとしてはかなり大きく、天文観測による南北方位設定がなされたとは考えにくい。

これとほぼ等しい方位をもつ南北方向の街路・城壁としては、紫禁城東濠と西濠、天壇中軸線などがある。内城の東西城壁部分（南北方向）は、都市化が著しく測定地点の選定が難しかったが、比較的明確な内城東南角から東城壁残存部分（*12→223）への方位は西偏002°57’08.0”であり、北京城基本南北方位に近い方位であったと推定している。内城西城壁の復元はさらに難しいが、復興門→西直門（232→*2）は西偏001°11’01.8”であるが、南北基本方位に沿っていた可能性が高い。

他方、この南北基本方位の振れにほぼ一致する東西方向の街路・城壁、すなわち北京城の基本南北方位に直交するものは、皇城南城壁、紫禁城北濠と南濠である。皇城北城壁の計算結果は（242→264）は西偏001°33’50.2”であるが、皇城と紫禁城はおそらく方格に設計されたものと推定したい。また外城南城壁は緩やかにカープしているが、その西南角と東南角を結ぶ方位（274→278）は西偏002°08’57.0”であり、北京城中軸街路に直交して位置を定めた可能性が高いであろう。

内城の東西方向街路・城壁に関しては、北京城基本南北方位に直交すると判定できるものは、内城南城壁のみである。近代に建設した復興門→建国門（232→*7）は西偏001°21’15.1”であり、基本方位に直交させた可能性があるであろう。

方位2（西偏1度弱）：北京城の施設には、西偏1度弱の真東西に近い方位をもつものが存在する。その代表は内城北城壁（徳勝門→安定門、208→212、西偏000°30’52.6”）であり、内城西直門→東直門（*2→*3）や内城阜成門→朝陽門（234→*6）のような主要東西街路も、これに近い方位をとっている。

なお北京城創設時に建設された天地壇（後の天壇）と先農壇の方位（170→195、東偏000°28’54.6”）や、永楽18年（1420）に設置された内城の社稷壇と大廟享堂基壇南端の方位（*14→319、西偏000°25’02.0”）も、これら真東西に近い一群の施設に含まれるかもしれないが、方位の振れは特に小さく、独立に真東西の方位で設置された可能性も考えてもおきたい。

方位3（東偏1～2度）：北京城において、東偏の振れをもつものは非常に少ないが、天壇から地壇（170→180、東偏001°38’47.4”）と、月壇から日壇（177→*1、東偏001°07’25.6”）は、その天文と関わる宗教的な性格から注目される。これらは北京城建設当時から存在したものではなく、明嘉靖帝が、1530年に地壇・日壇・月壇を築いて天地壇を天壇に変更して成立したものである。この時、すでに内城の城壁があり数多くの建築が立ち並んでいて測量は相当に困難であったと考えられるが、これらの方位が独特でありかつ天壇・地壇と月壇・日壇の方位がほぼ等しいことは、これら四つの宗教施設が一体のものとして設計・施工された可能性が高
いことを示しているであろう。

小結：以上の北京城の3種類の方位を理解する手掛かりは、元大都城にある。

元大都城の西壁家は北部の約1,860mが残存するが、その方位（157→164）は西偏002°11’44.5”であって、北京城中軸街路の方位（方位1）とよく一致する。また大都城の北壁の方位（164→166）は西偏000°50’45.7”であり、北京城の北壁をはじめとする西偏1度弱の東西方向城壁・街路（方位2）と一致する。

北京城内城は大都城の北辺を放棄して南に拡張したものであり、北京城の中軸街路や内城の東西城壁の方位は、大都城のそれを踏襲したとみて間違いいないであろう。また内城北壁や東西方向の主要街路が西偏1度弱の方位であることも、大都城の地割を踏襲した結果と推定できる。これに対して北京城建設時に拡張・新設された内城南城壁や皇城・紫禁城の南北城壁は、中軸街路に直交して設計した結果、西偏2度強の方位をもったものと推定する。

以上に対して、北京城の宗教施設については、天壇・地壇・日壇・月壇の方位（方位3）をはじめとして、基本的に正方位を意図して設計して、若干の誤差をもったものと考えておきたい。

b) 北京城の規模と造営尺

北京城の規模から造営尺度を算出すると、以下の3種のが復元できる。

尺度1（1尺:0.299m）：北京城内城の中軸街路南北距離（127→210）は5,382.816mであり、尺度1で18,002.7尺となる。これはおそらく18,000尺・3,600歩・10里と推定する（5尺＝1歩、360歩＝1里）。また外城中軸線の南北距離（167→127）は3,182.433mであり、10,643.5尺・2,128.7歩・5.91里となる。これは若干の誤差があるが内城中軸線を南に6里延長したものと推定しておきたい。なおこの場合1尺=0.295mが最も適当であるが、外城南城壁の右安門・左安門距離（275→276）は6,454.213mであり、尺度1で正しく12里となる。内城南城壁はカーブしているので、永安門を正陽門南6里の位置から北へ0.1里ずらせて設定した可能性を考えておきたい。

尺度2（1尺:0.309m）：この尺度を代表するものは大都城北側屋幅（164→166）であり、6,673.419m・21,596.8尺となる。これは21,600尺・4,320歩・12里であったであろう。

この尺度2によって設定したと推定する地点は、内城南城壁（231→199、12里）、
皇城東城壁（269→264、5里）、紫禁城東濠（295→287、2里）、紫禁城西濠（313→304、2里）である。
尺度 3（1 尺：0.312m）：この尺度を使用したと考えられるものは天壇・地壇距離（170→180）の 8,426.568m・27,008.2 尺である。これは 27,000 尺・5,400 歩・16 里であっただろう。

また月壇・日壇距離（177→*1）も、7,914.892m・25,368.2 尺となる。これは 25,200 尺・5,040 歩・14 里と推定できるものである。

小結：尺度 1 は明清北京城の造成に際して採用されたものであるが、明代の尺度としては異例であり、初唐・盛唐期の尺度に近い。明時代には隋唐時代を尊ぶ風潮があったことと関係するかと思うが、今後の検討課題である。

尺度 2 は元大都城の規格を踏襲した結果、存続した尺度と考えられる。尺度 2 は晩唐期から宋代にかけてみられるものであり、従来情報が少なかった元代の尺度を復元する有力な手掛かりになるであろう。

尺度 3 は、1530 年に地壇・日壇・月壇を築いた際に採用した尺度であり、明代の尺度の範疇におさまるものである。

結び
以上、簡易測量による結果から、明清北京城の方位と造営尺度について考察を加えた。もとよりこれらは精密な調査によって補正されるべきものであるが、その大枠は、以下のように復元できと考えた。
1）明清北京城の造営に際して、元大都城の中軸線の方位を継承した方位 1（西偏 2 度強）の中軸線を基本としつつ、尺度 1（1 尺：0.299m）という古典的な尺度を採用して、内城城壁ほかの施設を建設した。また外城建設時にもこの基本方位と尺度を採用して内城に付設した。
2）内城北城壁および東西街路や、皇城・紫禁城の城壁・濠など大都城の施設を再利用した地区では、大都城の東西方位である方位 2（西偏 1 度弱）と、尺度 2（1 尺：0.309m）が存続した。
3）1530 年に天地壇を天壇に変更して、地壇・日壇・月壇を設置するに際しては、方位 3（東偏 1 度強）と尺度 3（1 尺：0.312m）を採用した。これは明代の一般的な尺度に基づきつつ、正方位測量をおこなった結果と考えた。おそらく既存の天壇から真北・16 里的地点に地壇を定め、この軸線に直交して日壇・月壇を定めたであろう。すでに都市建設が進み測量が困難であったにも関わらず、誤差を 1 度程度に収めたと推察する。

以上の結果は、北京城の規格が単純なものではなく、元大都城以来の推移の中で
複雑な経緯をたどりつつ、北宋東京城以来の都市構造を発展・完成させたことを示すものと理解したい。また秦漢～隋唐時代の都城は真北方位設計を重視していたが、北京城にあっても宗教施設の配置にその伝統を見いだすことができたことも少なかからぬ意義があると考える。

参考文献
宇野隆夫 2005「王権の空間編成と国家形成ー中国歴代の城市遺跡からー」『国家形成の比較研究』学生社。
宇野隆夫 2006「中国都市の唐宋変革ー水運の時代の幕開けー」『陶磁器の社会史』桂書房。
劉敦桢主編 1984『中国古代建築史』中国建築工業出版社，第2版。
唐曉峰 2002「明・清時代の北京城の都市計画と構成配置のもつ意味」千田稔編『東アジアの都市形態と文明史』国際日本文化研究センター：国際シンポジウム21集。
楊寛 1955『中国歴代尺度考』商務印書館，重版。