

大倉御所(大倉幕府)跡から見た鶴岡八幡宮・段葛・若宮大路の位置と造営

玉林美男 (文化財課 会計年度任用職員 遺跡発掘調査研究員)

はじめに

『吾妻鏡』によれば、治承四年(1180)十月六日鎌倉に入った源頼朝は七日、鶴岡八幡宮(由井若宮)を遥拝した後、父義朝の亀ヶ谷の旧跡に臨み館を建てようとしたが広さがなく、又岡崎義実が義朝の没後を訪うため一寺を建立していたため中止し、九日、大庭景義を奉行として館の作事を始めた。十二日、頼朝は小林郷の北山に宮廟を遷し、十二月十六日に鳥居を建て、翌、養和元年五月十三日に若宮の営作が始められている。鎌倉に入った頼朝は館の造営を始めた直後、鶴岡八幡宮の位置を決め、遷宮を行った。そこで、頼朝館と八幡宮の位置の関係を考え、さらにどのようにして鶴岡八幡宮の位置が決められたのか、併せて段葛・若宮大路の軸線の方がどのようにして決められたか考えてみたい。なお、筆者はすでに荏柄天神社南西において嘉禄元年、藤原三寅の宇津宮辻子御所への移転に当たって起点となった伊賀朝行の大御堂前の館の御寝所の位置を特定し、そこを源氏三代の大倉御所の地と推定した[玉林美男 2021](図1)。今回もその御寝所の位置を起点として鶴岡八幡宮の位置と若宮大路の軸線がどのようにして決められたか、勾股法を用いて解明したい。以下『吾妻鏡』や発掘調査の記録などを参照しながら、源頼朝の大倉館と鶴岡八幡宮の関係と鶴岡八幡宮境内の測量上の造営基準、境内外郭線の造営方法と若宮大路の造営とその時期を考えてみたい。なお、特に断りの無い記事は『吾妻鏡』からの引用である。



図1 宇津宮辻子御所乾の隅と勝長寿院前藤原三寅仮御所

1. 源頼朝大倉御所の位置を起点とした鶴岡八幡宮の位置と設計(図2・3)

鶴岡八幡宮と大倉御所では大倉御所の位置が決められてから鶴岡八幡宮が遷宮されているから、大倉御所の方位基準となる寝所の位置から鶴岡八幡宮の位置を決めた事となる。伊賀朝行邸の藤原三寅の寝所(大倉御所

の主寝所と推定) から正西に二五六丈五尺行った点から正南に六一丈行った点が宇津宮辻子御所の築地の乾の隅であった[註1](図1)。この寝所をA点とし、正東西軸上の点Aから二〇四丈五尺西の点をBとする(図2)。このBから正北に六〇丈の点をC、正西に三〇丈の点をDとする。BCDを結ぶ($BC:BD=2:1$)直角三角形ができる。此のC点が小林郷北山に移された鶴岡八幡若宮の最初の境内の最奥部であると考えられる。社殿の最初の位置は不明であるが、其の後、上宮が創建されるにあたってCDの軸線が意識されているから、C点の南側に建てられたと考えられる。C点にCDに垂直に線を引き、西側二〇丈の点をE、東側二〇丈の点をFとする。CからDへ二〇丈の点をGとする。

GからCへ三丈行った点をHとする。このGH間が馬場となる。CからEへ伸ばした線を一〇丈延長した点をLとする。CDを南にへ延長し、Cから四〇丈の点をNとする。CNに直行する線を引き、西側四〇丈の点をM、東側四八丈の点をOとする。Oから南に直交する線を引き、七丈の点をPとし、MとPを結んだ線が境内南側の外郭線となる。LとMを結んだ線が境内西側の外郭線となる。G点にCD線に垂直に線を引き、G点から西に二〇丈の点をJとする。同じく東に二〇丈の点をKとする。この点はBC間の線との交点である。このEFJK点を四隅とする方四〇丈の範囲が治承四年に由井の浦から遷され、翌養和元年に若宮宝殿の上棟が行われた鶴岡八幡若宮の伽藍の範囲であろう。GKを延長し、Gから五二丈東の点をRとする。同じくCFを東に四八丈延長した点をQとする。PとRを結びさらに北側に三〇丈延長した点をSとする。CFを東に延長し、五二丈の点をTとする。P・R・S・Tを結んだ線が下宮東側の外郭線になり、LTを結んだ線が下宮境内北側の計画上の外郭線となるが、STを大臣山のふもとまで延長した点がUで、北側は山すそまで境内が拡大されている。

GKの線を一〇丈東に延長した点をV、CFを一〇丈東に延長した点をWとする。

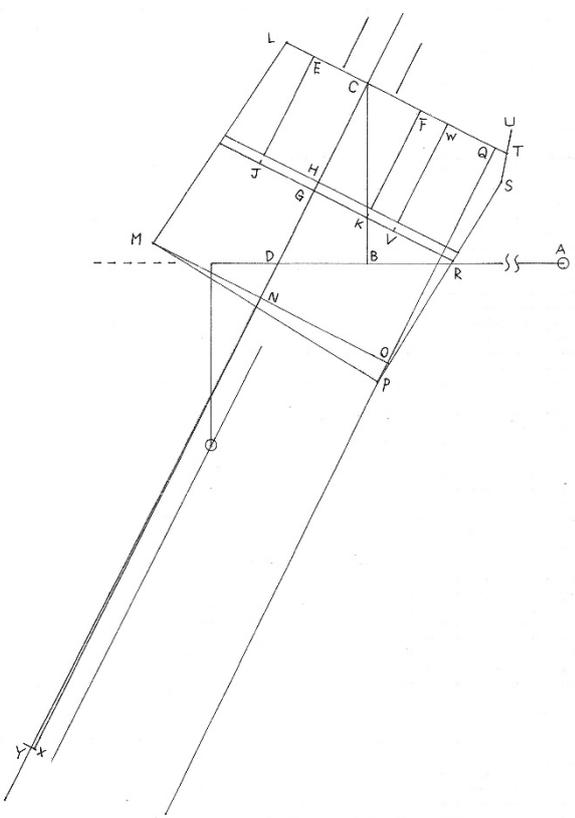


図2 鶴岡八幡宮・段葛中軸線設計概念図

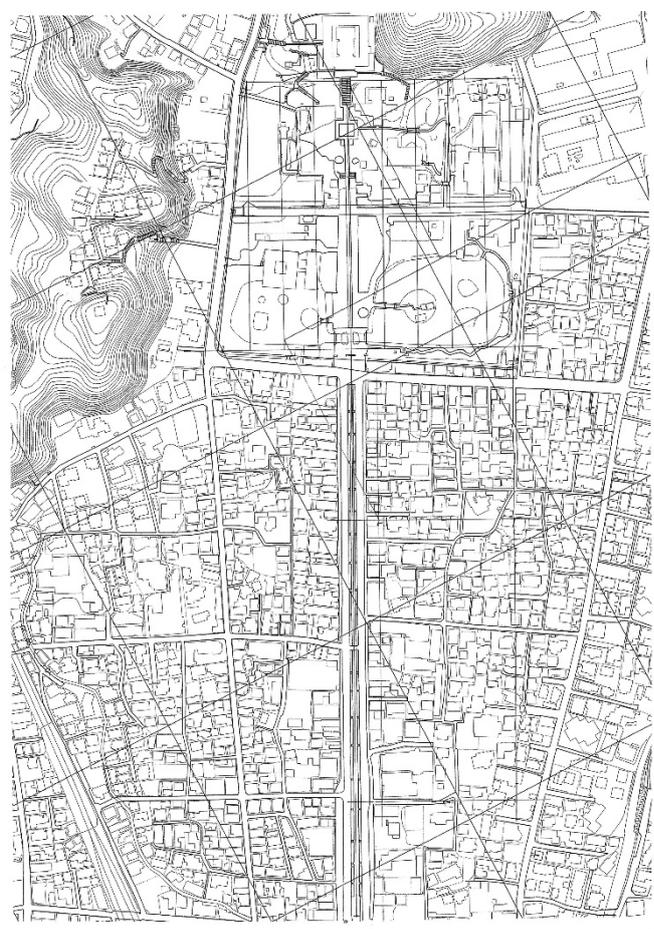


図3 鶴岡八幡宮・段葛中軸線設計図

註1 この東西軸線を西に延長すると佐助稲荷社に至る。佐助稲荷社は創建の年代は明らかではないが、夢で源頼朝に挙兵を勧めた翁が祭神で、建久年間に源頼朝が畠山重忠に命じて再建させたという[貫達人 1959]。この時期が創建の年であろうか。建久二年、石清水八幡宮勸請に際してその非常時の御旅所として建立されたのかもしれない。東寺の鎮守が伏見稲荷であり、稲荷は如意宝珠を持つとされるから[山本ひろ子 2018]、あるいは真言僧文覚に係るのかもしれない。

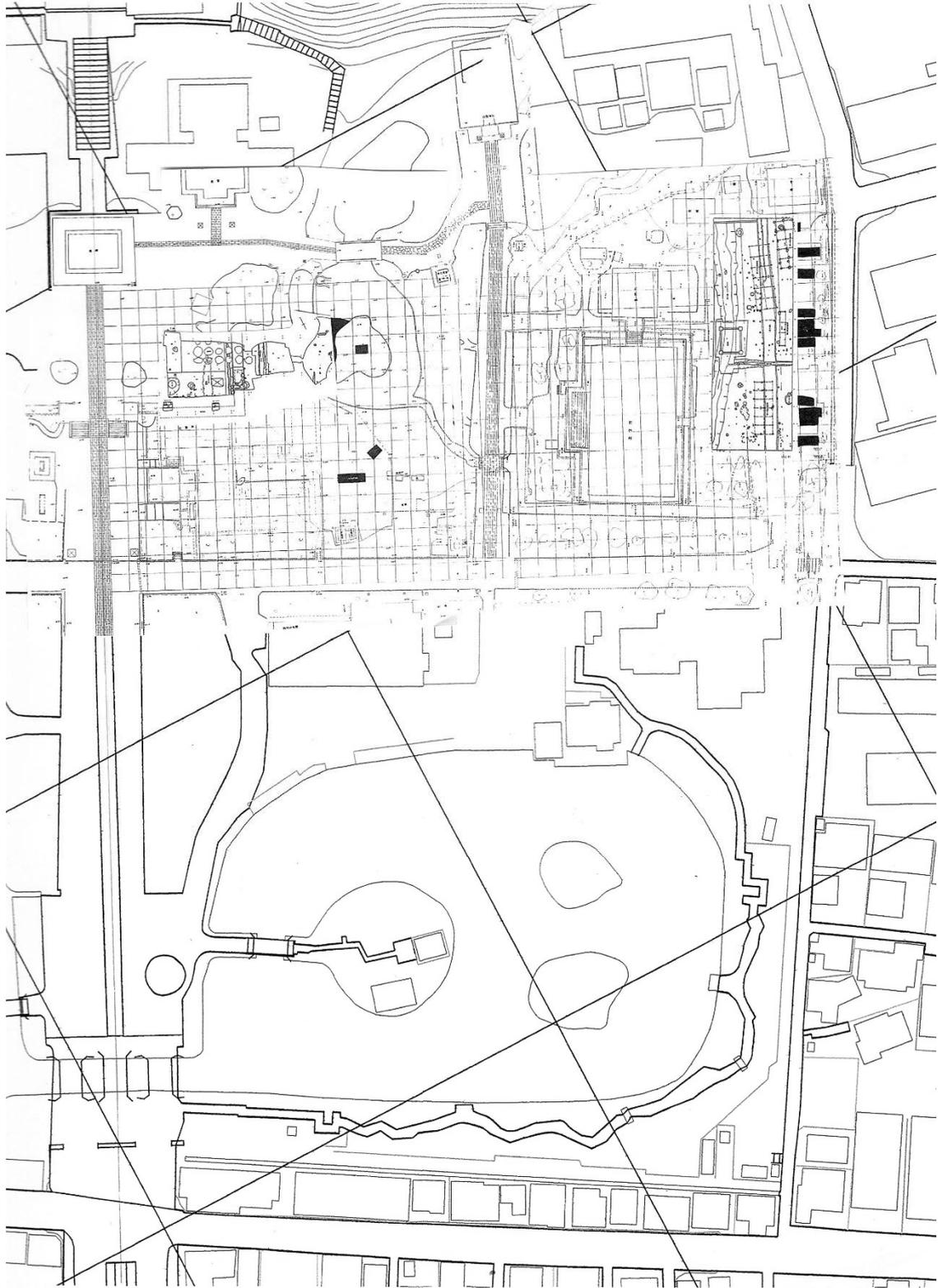


図4 鶴岡八幡宮遺構配置図

2. 鶴岡八幡宮境内の遺構(図4・5)

1979年の若宮社前の発掘調査[直会殿用地発掘調査団 1983]では遺構図によると調査区のグリッドがN-26° 30' -Eで設定されている[註2]。4面で16世紀末の「鶴岡八幡宮修造目論見絵図」に相当する回廊基壇跡が確認された。基壇幅は2.3m(七尺六寸)、回廊基壇の軸線はN-25° 30' -Eで、西端は調査区南端では中軸線から東へ30.7m、北端では30.5mであった。中心軸からほぼ一〇丈である。6面で発見された南北方向の鎌倉石切石列を伴う第3溝(N-26° 30' -E)は、石列中央の位置が中軸線から36.3m(一二丈)であった。また大きさ10~25cmの安山岩川原石を用いた東西方向の石列が確認され、方位はN-116° 30' -Wであった。第3溝と直交する。第7面は鎌倉時代初期に比定され、南北方向の中央部に幅50cm程の溝を伴う幅2mの土丹敷遺構が確認された。方位はN-26° 30' -Eで、調査区南端で中軸線から25m(八丈二尺五寸)であった。鶴岡八幡宮内部はN-26° 30' -Eを基準方位としていたようである。室町時代まではほとんど変わらない面上に遺構が造られているのに対し、回廊跡は盛土した上に造られており、戦国期に後北条氏による造営により、従来の方位とは若干異なる方位となったのであろう。

一方東側外郭は1979~82年にかけて発掘調査が行われた[研修道場用地発掘調査団 1983]。現存する土塁の中心軸からは『鶴岡八幡宮修造目論見絵図』に見られる垣の跡やそれを踏襲した石積み列が確認され、また土塁も13世紀中葉から15世紀にかけて存続し、幅3.15m~4mの溝が同一方向に検出された。この部分は想定外郭線と一致している。最初に掘られた南北の直線溝第3面第5溝も13世紀中葉とされており、参道中軸線から150m(四九丈五尺)、方位は箇所によって多少振れ幅はあるもののグリッド軸線と一致しており、N-26° 30' -Eである。東側外郭線の想定方位とは異なり、内部の区画は基準となった三角形の正北と玄の成す角度が用いられていたことが分かる。この角度を用いた区画は、延伸するとP点の外側に至るから、純境内域とされているのは馬場までであったのではなかろうか。

溝5の西側には東に向かって「く」の字に曲がった溝(溝7)が存在する。上方がN-20° -E、下方がN-138° -Wである。溝5から西へ東側上端が調査区北端で5.1m、南端で10.9m、中軸線から凡そ145.2m(四七・九二丈≒四八丈)である。四八丈を意識し、その内側に区画溝を掘ったとも考えられよう。この溝7の東側には掘立柱建物が4棟確認されており、『吾妻鏡』によれば、文治四年(1188)大庭景義によって流鏑馬馬場の辺に警護のための小屋が建てられ、御家人が宿直したというのが、建保六年(1218)鶴岡児童・若僧らと宿直人らとが争いを起こしたことを契機として廃止されたという。報告者はこの建物を境内外と考えており、13世紀第1四半世紀の頃はまだ方形区画に基づく区画ができていなかったという事になる[研修道場用地発掘調査団 1981]。

寿永元年(1182)四月二十四日、源頼朝は若宮近辺の弦巻田三町を池に改めた。この事から、社前に川が東西に流れ、流路が蛇行して弦巻のような弧状の田が存在した事が推測される。下宮の場所は東・西・南三方を河川・河川氾濫原に囲まれた大臣山の下にわずかに広がる微高地であったと推定される。石清水八幡宮では下宮に放生池が造られており、それを意識したものであろう。文治三年(1187)八月十五日、放生会が行われている。三町は35,704.8㎡である。馬場以南の境内域が約36,400㎡であるから、ほぼ河川と田であった事になる。馬場より南に川が東西に流れ、流路が蛇行して弦巻のような形で小林郷北山の裾を田が取り巻いていた事が推測される。鎌倉国宝館新館建設に伴う発掘調査[鶴岡八幡宮境内発掘調査団 1985]ではこれに繋がると考えられる田の跡が発見され、その西側(社殿側)に微高地が存在することが確認されている(図6)[註3]。下宮の東側には東西・南北方向の水路で区画された田が存在した。下宮の地はこうした耕作地に囲まれた微高地であったと推定される。

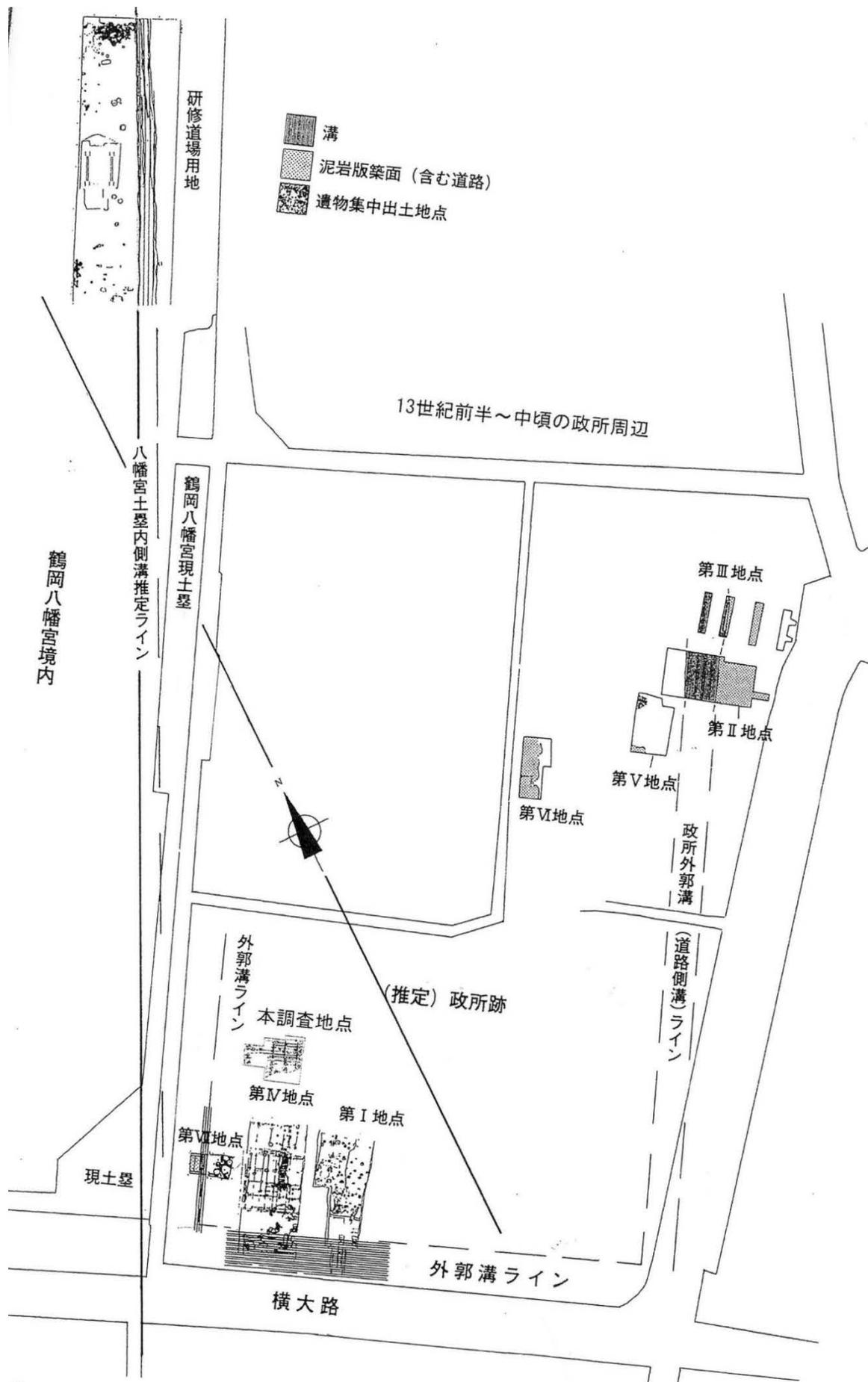


図5 溝5と八幡宮外郭・周辺の遺構 (博通 2019 図40 調査地点と周辺調査地点図に加筆)

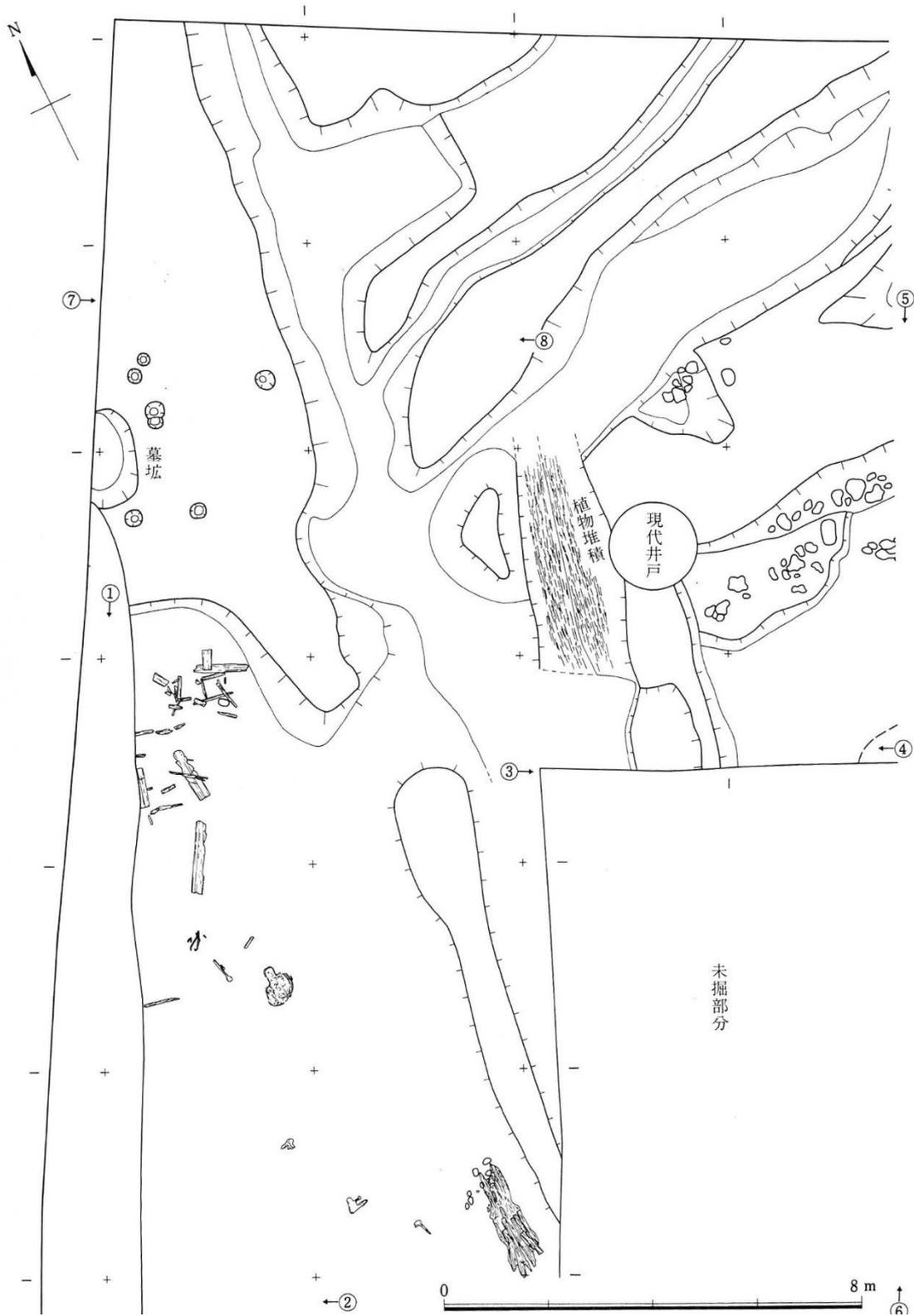


図6 鶴岡八幡宮東側の田と微高地・墓（鶴岡八幡宮境内発掘調査団 1986 Fig12 中世以前の遺構）

文治三年(1187)八月九日に馬場を造り、八月十五日に放生会が行われて流鏝馬が奉納された。JKを東西外郭線まで延長したGHの間三丈が馬場となろう。現状は境内参道との交点から西側はほぼ東西軸線と重複するが、

東側では参道との交点から外れると直ぐに馬場の位置が北に依ってしまう。これはこの南に造られた幼稚園のせいであろう。現在の馬場は $N-118^{\circ} -E$ で、 $1^{\circ} 30'$ 南にずれているがその位置をほぼ保っており、幅も約三丈ある。馬場の長さは現在一四〇間 ($254.52m=八四丈$) とされている。参考とされたであろう城南寺等の馬場の長さがこの長さであったのであろうか。またこの長さは中軸線を境にして東側五一丈、西側三三丈という事であろうか。『延喜式』「京程」によれば一町 (40 丈四方) と隣接する一町との間の小路は幅四丈とされているから、これに倣ったのかもしれない。

文治五年 (1189) 六月九日、塔供養が行われた。この塔は馬場本の塔婆と称されたが、その位置は K 点の北西方向とされている [貫達人 1997]。これは下宮境内方四〇丈 (一町) の内である。承元二年 (1208) 十二月十二日、神宮寺の建立供養が行われ薬師如来が安置された。その位置は現在の白幡社の位置で、VW 線上の M 点に近い位置である。これは方四十丈の外になる。下宮境内とは別との考えかたであろう。

建久二年 (1191) 三月四日の鎌倉大火によって八幡宮も焼失した。これを機に四月二十六日、若宮背後の山上に石清水八幡宮を勧請し上宮を上棟した。今回は上宮については詳細には言及しないが、CD の延長上に両側各十丈の幅の中に上宮が造られている。

註 2 発掘調査報告書では遺構図毎の方位が異なり、調査グリッドの設定方法や調査区の起点も示されていないが、『直会殿用地発掘調査報告書』「Fig.1 試掘トレンチ位置図」ではグリッドの南北方向が $N-26^{\circ} 30' -E$ に設定されているので、発掘調査図面と調査区設定の趣旨に併せて方位を算定・読み取った。

註 3 ここには後に木製五輪板塔婆二基等を伴う男女二体の合葬墓が造営される。この墓は鶴岡八幡若宮が鶴岡八幡宮寺という、鎌倉では最初の正式な寺院であった事から営まれた墓であろう。「神社なら不浄を忌むが、寺だったらどうかぐらいいは考える」という意見もある [貫達人 1997]。当時、五輪塔の思想を理解し、五輪板塔婆を建てる修法を心得ているのは、この時期盛んに五輪塔に関する遺物を残している重源がその一人である。勝長寿院の造仏に関して鎌倉に来ていた奈良仏師はその影響を受けて阿弥号を名乗り、運慶は伊豆願成就院地藏尊像体内に五輪板塔婆を残した。又その教義の拠点寺院は醍醐寺 (三宝院流) であり、文覚が鎌倉に接点を持っていた。彼らの関係者であった可能性もあろう。いずれにしる鶴岡八幡宮造営以降、その境内整備による埋め立て以前、1180 年代の造営と埋没という事になる。

3. 段葛・若宮大路の造営 (図 2・3)

寿永元年 (1182) 三月十五日源頼朝は政子の懐妊による安産祈願の為、社頭より由比浦までの参詣道を造った。これが若宮大路・段葛の前身である。「日頃の御素願たりといえども、自然に日を渉る」とあるから、当初からの計画であったろう。四月五日、鳥居が建てられた。この時期、社頭は G 地点であろうから、社頭からの参詣道造営に当たり東西方向に流れていた川の流路変更が行われ、四月二十四日の水田 (弦巻田) 三町余りを池に改めたという記事に繋がるのであろう。

現在の社頭の鳥居の中央と二の鳥居の中央を結んだ段葛の中心軸線は凡そ $N-27^{\circ} -E$ である。BC・CD のなす角度は凡そ 26.5° である。直角三角形の底辺 (股)・高さ (勾)・斜線 (玄) の長さについてはピタゴラスの定理が当てはめられることはつとに有名であるが、それらがなす角度については注意が図られていない。股 1 対勾 2 の直角三角形が作る勾と玄の角度は、正確には $26.565\cdots^{\circ}$ である。段葛中軸線の成す角度と股 1 対勾 2 の直角三角形が作る角度はほぼ一致している。この勾股玄の関係を用いて測量する方法を勾股法といった。鶴岡八幡宮は造営に当たり勾股法により計画されたと考えられるのである。しかし段葛軸線とは 0.5 度の差がある。この差はいかにして生じたのであろうか。一つ考えられるのが、神社では神様に正対することを嫌う事である。

参道は神社本殿に正対せず、わずかにずれている。このため、西にずらされたと考えられる。CNを南に延伸し、N点から一六九丈(512.07m)の点をXとする。X点から西に一丈行った点をY点とする。NとYを結んだ線が段葛中軸線である。[註4]。

江戸時代までの鶴岡八幡宮の境内図を見ると、段葛は同じ幅で描かれている。現在の様に社頭に行くにしたがって狭くなるのは昭和四年の整備によるのであろう。浜ノ大鳥居の跡はすでに発掘調査で明らかになっているが、社頭との距離は正確な計測資料がないので今回は触れないでおく。また、社頭の鳥居から二の鳥居までの距離は鳥居の芯々で約507m(約一六七・三丈)である。社頭の鳥居はN点でもなく、MとPを結んだ線上にもない。段葛の長さの起点はNと考えられるから、後北条氏の再建段階ですでに位置が不明になっていたか、或いは後北条氏による外郭整備に当たって移動されたのであろう。

鶴岡八幡宮創建時には南流していた西御門川の流路は八幡宮東から西に流れて御谷川と合流し、窟屋堂の東で扇(ヶ谷)川と合流して南流していたと推定されるが、西御門川はそのまま堀を掘って南流させ、夷堂橋付近で滑川に合流する小町大路西側側溝に付け替えられたと考えられる。そうであれば小町大路の造営はこの時期となろう。また御谷川は三方堀の西側部分として整備され、現在は社頭の鳥居の西側から若宮大路の側溝(暗渠)に繋がっているが、当初は現在の小町通の西側を走る溝として整備された可能性もあろう。三方堀が整備されるのはまだ先の事である。

註4 馬淵和雄氏は天台山と絹張山を結んだ線に移したと想定している[馬淵和雄1994]。確かにN-27°-Eである。しかし、その線にどのような意味があるのであろうか。またどのようにして八幡宮までその角度に移したのであろうか。はたして天台山・衣張山の山名は平安時代末まで遡り、かつ山岳霊場であったのであろうか。その山頂は段葛造営以降変わっていないのであろうか。そうした説明がつかなければ、空論に過ぎない。鎌倉では尾根のピークを造成して独立丘としている場所がかなり沢山ある。そのいくつかは測量の基準点であった可能性があり、測量の為に造られた点かもしれない。そうであれば造成の順番は逆転するのである。

4. 若宮大路東側の遺構の検討(図7)

1) 遺構の状況

若宮大路東側では『北条泰時・時頼邸跡 雪ノ下一丁目371番1地点』(以下A地点という)の発掘調査で若宮大路の東側木組側溝と宇津宮辻子幕府跡の乾の隅に当たる東西方向と南北方向の柱穴列の角を確認している。この位置は筆者の復元では段葛中軸線から東へ約24.25mである。報告書に図示された柱穴列の方位は調査用に設定された「若宮大路にほぼ並行する軸線」(南北軸線N-34°20'-E)により、方位はN-33°-Eと報告されている。この方位は北西隅の柱穴P87の「礎石らしい一辺20cmの角礫」(この角礫は「底面から10cm余り浮き上がっており、元の位置に留まっていないと思われる」とされている)中央を起点とすると、報告者の言うN-34°20'-Eで奇麗に収まる。ここでは同中軸線から東へ18.5mで木組み側溝の西側根太材が確認され、その方位は2°西にずれている。東側根太材は21.5mの位置で、上下に段になっており上部根太材は1°30'、下部根太材は20'西にずれている。東側上部根太材との間隙は3.2mである。西側根太木下にある南北溝(溝10)の底部中央は段葛中軸線から東へ18.78m、東側の根太材下の南北溝(溝8)の底部中央は同中軸線から東へ21.6mの位置である。

この地点の南方約40mで行われた「雪ノ下一丁目367番1・368番1地点」(以下B地点という)の発掘調査でも同様の木組側溝が確認されている。ここでもN-34°-Eで南北軸が定められ、2m感覚のグリッドが設定されているが、報告書の「図3 グリッド配置図(国土座標との合成)」を見ると34°ではなく、27°に設定さ

れている。ここには上下2面の遺構面が存在し、下層では段葛中軸線から13.55mのところ南北溝西側(南北溝1)の北側の溝底中央が、18.2mのところ南北溝東側の溝(南北溝2)の北側中央が存在し、是等はグリッド南北軸と平行している。また同中軸線から24.25mにグリッドの南北軸に平行する溝(南北溝6)、24mと同じく平行する溝(南北溝7)が存在しており、築地の芯の軸線と考えられる。この溝は調査区の北端から約3mの地点で一旦途切れ、約3mの空間を挿んで復活(南北溝7)し、12mのところ途切れてT字形の溝となり、さらに東西方向の溝となっている(東西溝5)。この溝が途切れた空間(南北溝6・7の間)に対応するように木組側溝の西側に接して芯々約3mの対応する大型の柱穴が存在し、橋脚の跡と考えられている。この南北溝6・7はグリッドの南北ラインに平行しており、南北溝7は同6より25cm西に偏しており、八寸ほど西に東側空間が広げられた形である。南北溝7南端の東西溝の西端にある柱穴の位置から平行に南に13.95m調査区北端から約25.5mで東西方向の柱穴列(柱穴列1)と交差するが、南北溝の延長線上の幅約4m程だけ柱穴が存在しない。この柱穴が存在しない部分が築地の幅であるかもしれない。この東西方向の柱穴列は若宮大路側溝と交差する点で終了するが、南側約3mの幅で並行する東西方向の柱穴列(柱穴列2)が存在する。この間の空閑地を調査者は通路と推定している。またここには幅70~90cmの柱穴列と並行する溝も存在する。この北側東西柱穴列と東西溝との間に柱間七尺程の掘立柱建物跡(掘立柱建物2)が重複して2棟存在する。これらの東西溝、掘立柱建物はグリッド軸線から5°東・南にずれている。

上層では若宮大路の3時期の木組側溝が検出されている。最も段葛中軸線に近い南北溝は西側根太北端が同軸線から17.1m東側根太北端が21.4m、間隔は3.09mで、方位はグリッド南北軸から0.5°程東にずれている(南北溝5)。次いで南北溝3・4が重複しており、南北溝4とされた上層溝の根太材が段葛軸線の東21.3mに存在し、方位はグリッド南北軸線から0.5°東にずれている。下層の南北溝3は段葛軸線から東に21.4mの所に東側根太北端が存在し、方位はグリッド南北軸線から3.5°東にずれている。下層の築地の切れ目の上部にグリッド東西軸線に沿って幅約1.5m(五尺)幅の溝の根太材(最長5.6m)を伴う溝が残存していた(東西溝4)。この溝は若宮大路側溝とほぼ直交する。この長さだけ確認されたのは、上部に通路や築地などが存在しその下に埋め込まれたからであろう。東西溝4の南5m程の所にこれと並行して溝2・3が存在する。溝には南北の根太材が残っていたが元位置からは外れていたため溝の幅は不明であるが、溝掘方の底部幅は1.6m程であるから、東西溝4と同程度の規格が想定される。上層は削平により建物などの遺構の残存が思わしくなかったが、柱間約2mの掘立柱建物の存在が確認された。方位はグリッド南北軸線から3°東にずれている。

A地点の南約28m南の雪ノ下一丁目369番1地点(C地点)の発掘調査では若宮大路側溝が確認されており、そのうち最も西にあり根太材を残さない溝7は下端中心が段葛中軸線から約14m(四丈六尺=13.938m)、最も西側の根太を持つ溝3が16.8m(五丈五尺=16.665m)、最も東に位置する根太溝4土台材①が20.88m(六丈九尺=20.907m)で、その下層同位置にあり対応する西側の根太溝5土台材②が17.6m(五丈八尺=17.574m)、その幅3.28m(1丈八寸=3.2724m⇒一丈一尺=3.333m)。溝5の西2.15m(七尺)には同じ深さの溝6が存在する。最も東側の溝8は21.48m(七丈一尺=21.513m)の位置である。

2) 遺構の検討

遺構の存在状況が良好であったA・B2地点の遺構の方位を比較してみると、いずれも段葛中軸線をN-34°20' -E、N-34° -Eと34°としている。しかし、地図上で計測してみるとわかるように、段葛の中軸線は先に述べたようにN-27° -Eである。この間違いが何に依るか分からないが、緯度・経度線が東西南北に一致しない時点で間違いに気づかなければならない所である。いずれにしる段葛中軸線はN-27° -Eであるから、発掘調査地の南北軸線の34°20'、34°を27°に置き換えて検討を進めれば良いことになる。以下、N-27°

- Eとして検討する。

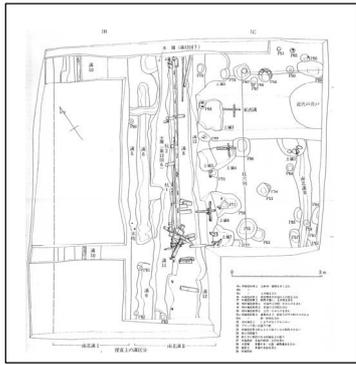
A 地点では若宮大路木組側溝の西側根太木位置は段葛中軸線から東へ 18.78m(六丈二尺=18.786m)、その下の溝下端中心点が N-26° 20' -E、東側根太木は 21.93m(七丈二尺=21.816m)、復元される溝幅は一丈である。上段 N-26° 50' -E、下段が N-27° -E、築地の北西隅と目される柱穴列の位置は 24.25m、N-27° -E である。築地中軸線は段葛中軸線から八丈(24.24m)としてよいであろう。この事は社頭の鳥居から二の鳥居までの間の若宮大路東側の区画と鶴岡八幡宮の区画形成を考える際、非常に重要である。

B 地点の下層では大路側溝の根太材は遺存していなかったが、東側根太材位置に対応すると考えられる溝(南北溝 2)が存在し、その位置は段葛中央軸線から東へ調査区北側で 18.1m、調査区南側で 18.0mを計る。南北溝 2 の軸線は N-27° -E と考えてよいであろう。築地跡と推定した南北溝 6・7 も N-27° -E である。掘立柱建物は軸線から 5° 東に触れており N-32° -E である。柱穴列 1 は N-120° -E、柱穴列 2 は N-122° -E である。南北溝 3・4 の東側根太材が 21.35m(七丈=21.21m)、21.5m(七丈一尺=21.513m)で、対応する西側の根太材は方向がまちまちで元位置を残していないが、溝幅は凡そ 3.05m(一丈=3.03m)であるから、これを基にすれば、西側根太推定位置は 18.18m(六丈)、18.483m(六丈一尺)である。方位は上層が N-26° -E、下層が N-30° 30' -E である。南北溝 3・4 より新しい南北溝 5 の西側根太は段葛中軸線から東に 17.25m(五丈七尺=17.271m)、東側根太材が同じく 20.35m(六丈七尺=20.301m)で根太材の芯々の距離 3.05m(一丈=3.03m)、軸線は N-27° -E である。東西溝 4 は N-117° -E で、段葛中軸線に直行する。東西溝 2・3 も南側根太材の西側一本が同様に直行する。掘立柱建物 1 の東西軸は N-120° -E である。

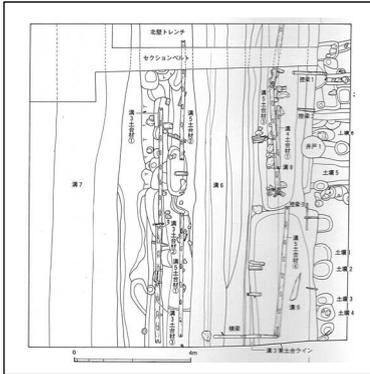
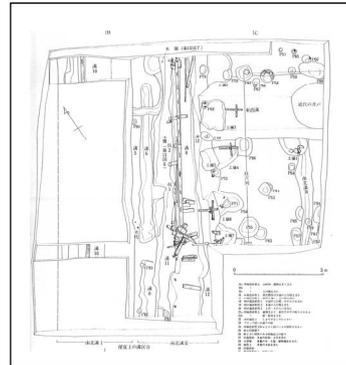
5. 若宮大路東側の遺構の検討(図 7)

まず若宮大路側溝の位置を見てみると、A・B・C の 3 地点に於いて、二条の素掘側溝が認められ、西側で底が広がっている。これに対し、東側の溝は底の幅が狭く、所謂薬研堀の形状を呈している。東側の溝は根太材を設置するためその部分が掘り下げられ、細い溝が断続して残ったものと考えられる。溝の底面の幅は 1m 弱であり、三尺を基本としたのかもしれない。この素掘溝を見ると A 地点では南北溝(溝 10)の底部中央は段葛中軸線から東へ 18.78m(六丈二尺=18.786m)、東側の南北溝(溝 8)の底部中央は 21.6m(七丈一尺=21.513m)の位置である。B 地点では南北溝 1 の中軸線は段葛中軸線から東へ 13.55m(四丈五尺=13.635m)、南北溝 2 の中軸線は段葛中軸線から東へ 18.1m(六丈=18.18m)である。C 地点では西側の根太木を持たない素掘り溝の位置は段葛中軸線から 14m(四丈六尺=13.938m)である。A 地点では最も西寄りの素掘溝が調査範囲の関係で検出されていないのであろう。若宮大路に最初に設定された素掘り溝の位置は溝底中心を B・C 地点で復元すると、計画位置は溝底中央で段葛中軸線から四丈五尺(13.635m)となる。溝幅を仮に一丈とすると、段葛東側の路面幅は段葛中軸線から四丈(12.12m)である。

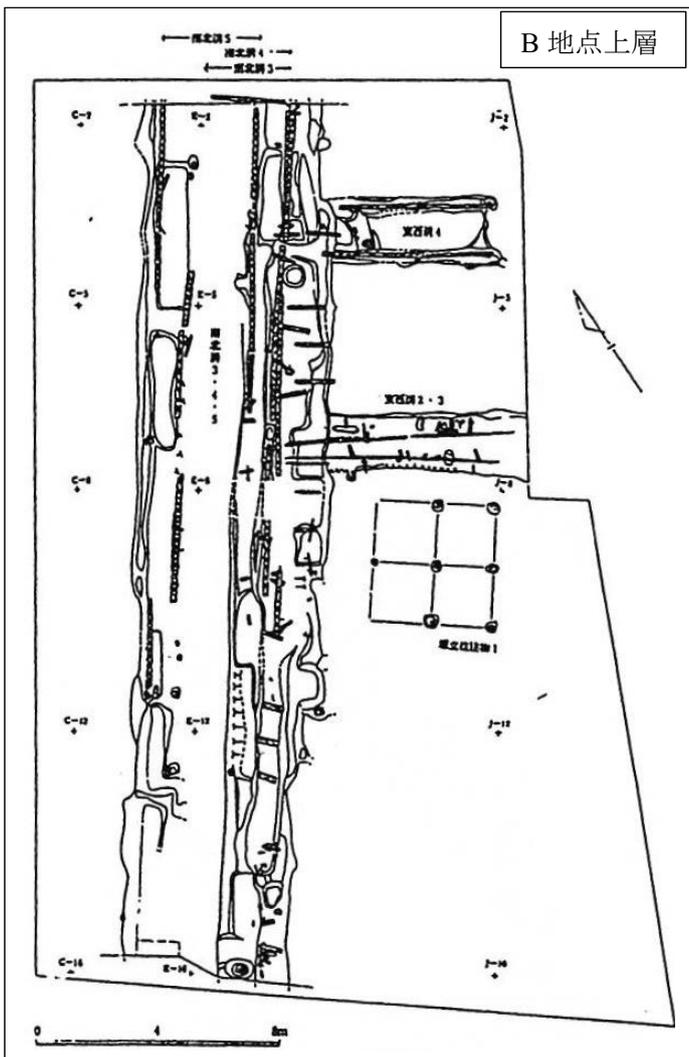
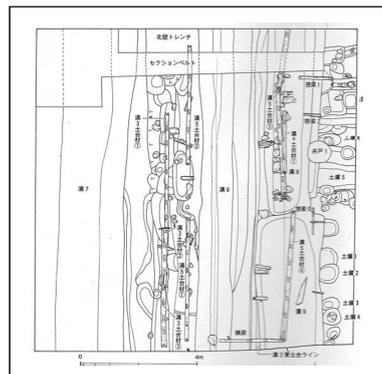
根太の位置を比較してみると、A 地点では西側根太北端が 17.1m、東側根太北端が 21.4m で幅 3.3m(一丈一尺=3.333m)、B 地点は西側根太は方位がまちまちで元の位置を残していないが、北端が 18.78m、東側根太北端が 21.35m、21.5m で残存する根太との距離は 3.2~3.3m(一丈一尺=3.333m)である。西側根太が 1.68m(五尺五寸=1.6665m)、東側根太が 5~10 cm の差である。同一時期の溝とは考えにくい。C 地点を見ると最も東側の溝 8(21.48m)とその西にある溝 6(18.56)の幅は 2.88m(九尺五寸)である。C 地点では溝の中心部で距離を計算しているが、溝の中での根太の位置は若干自由があるから、A・B 地点同様、溝幅一丈一尺としてよいであろう。東側位置が 21.4m 前後であることは共通するから、根太の位置で段葛中心軸から計画幅七丈(21.21m)又は七丈一尺(21.513m)である。想定される溝の幅は一丈一尺であったから、復元される段葛東側の路面幅は



A 地点



C 地点



B 地点下層

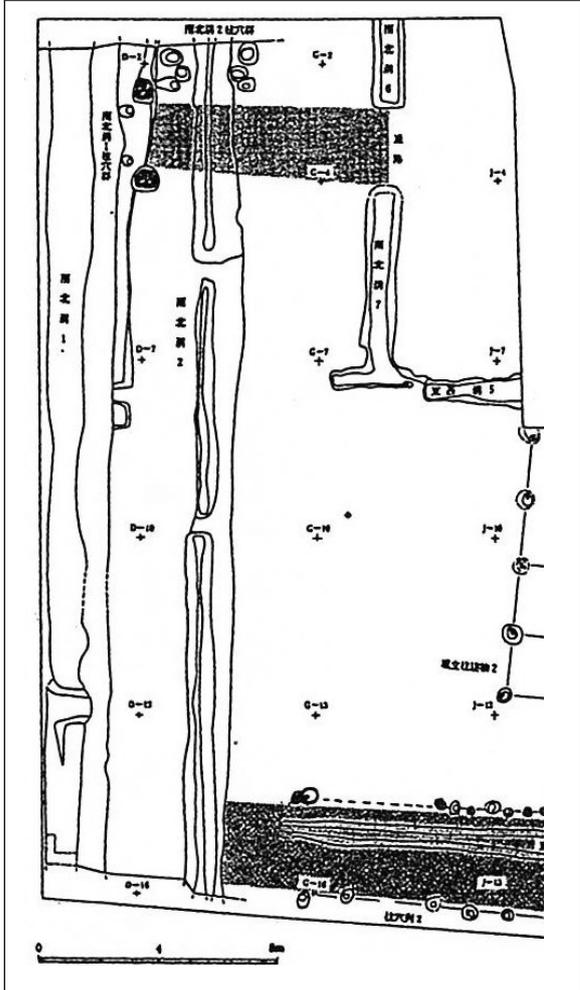


図 7 若宮大路東側概念図 (北条泰時・時頼邸跡発掘調査団編 1985・鎌倉市教育委員会 1997・北条小町邸跡発掘調査団 2000 の遺構図を合成)

段葛中軸線から五丈九尺(17.877m)又は六丈(18.18m)である。

B 地点を見ると、南北溝 3・4 そして 5(幅 3.05~3.15m=一丈)へと位置が変化したものと考えられている。南北溝 3・4 は東側根太材が七丈(=21.21m)、七丈一尺(=21.513m)で、対応する西側の根太材は元位置を残していないが、溝幅は凡そ 3.05m(一丈=3.03m)であるから、これを基にすれば、西側根太推定位置は 18.18m(六丈)、18.483m(六丈一尺)である。溝幅は溝 5 と同様一丈である。

上層南北溝 5 の西側根太が段葛中軸線から東へ五丈七尺(=17.271m)、東側根太材が同じく六丈七尺(=20.301m)で根太材の芯々の距離一丈(=3.03m)である。この変化においても段葛東側においては基本的な屋敷地の区画軸線は維持されたが、若宮大路側溝の東側の位置は 3・4 溝が段葛中軸線から七丈(=21.21m)、七丈一尺(=21.513m)であったものが南北溝 5 の東側根太は段葛中軸線から東に六丈七尺(=20.301m)と三・四尺狭められ、西側根太位置が段葛中軸線から五丈七尺(=17.271m)となった。復元される段葛東側の路面幅は同距離である。

A 地点では段葛中軸線から東に六丈又は六丈一尺の地点で若宮大路東側木組側溝の東側根太を確認することができ、その本来の方位も段葛中軸線である N-27° -E を確認することができた。また、A 地点で築地の北西(乾)隅(段葛中軸線から東へ八丈)と想定した南北柱穴列の延長線上に B 地点では南北溝(南北溝 6・7)、それと直交する東西溝(東西溝 5)を確認できた。南北溝 6・7 の間には幅約 2.5m(=八尺二寸五分)の溝の途切れた部分がありこの部分に門が造られていたことが想定される。溝の下端と柱の位置を考えれば幅一丈程の小門であろう。その位置は南北溝 7 の南北方向下端の長さが約 6.6m であるから、門の位置は築地南端から二丈二尺北側となる。幅一丈の小門とすれば築地の屋根が高さを変えずそのまま通過するような門であろう。南北溝 7 南端の東西溝の東西両端には小柱穴がある。是を築地の幅を規定する杭跡とすれば西側前面は中心から約 1.8m 東側屋敷側は約 75 cm であるから、若宮大路側の幅は六尺、屋敷側は二尺五寸に復元される。また東西溝 5 に対応する築地跡も屋敷側と同規模に復元され、垣半二尺五寸、幅員五尺の築地に復元されよう。この様に復元すれば東西溝 5 の南に位置する掘立柱建物 2 の軒は東西溝 5 から復元される構造物と干渉しないことになる。

また東西溝大路側溝より東側では段葛中軸線と同一の軸線やそれと直交する遺構も確認されたが、正東西から 30° 南にずらす軸線や、正南北から 5° 東にずらす軸線も認められた。屋敷内は必ずしも若宮大路軸線に規制されるのではなく、正東西南北の軸線に依ったと考えられる。30 度の角度は正三角形に頂点から底辺へ垂線を引けば得られる。 $\tan 5^\circ$ が 0.087、 $\tan 5.1^\circ$ が 0.089、 $\tan 5.2^\circ$ が 0.091 であるから、5 度の角度は実際上は股:勾=100:9、即ち一〇丈の股に 9 尺の勾を持つ直角三角形を作ればほぼ得られる。後者は荏柄天神社周辺の遺構でも確認でき、或規則を持った方向性という事ができるであろう。

6. 若宮大路西側の遺構の検討(図 8)

若宮大路西側では、北条時房・顕時邸跡の調査で若宮大路西側側溝のラインが復元されている[博通 2004]。詳細が報告されている雪ノ下一丁目 267 番 2、4 地点(1 地点)では 13 世紀前半~中頃とされる第 5 面では若宮大路側溝は存在せず、N-154° -E を示す自然流路が確認され、西北から南西に流下し、現若宮大路道路下に至る。若宮大路に並行する柱穴列が存在する。その北方で調査された同 265 番 3 地点(2 地点)・同 264 番 4 地点(3 地点)では大路側溝及びそれに並行する柱穴列が確認されている。復元された溝・柱穴の方位は N-25° -E、車道までの距離は柱穴が 1 地点で 9.1m、2 地点で 9.3m、3 地点 9.9m である。13 世紀末~14 世紀初頭とされる第 2 面では各地点に木組み溝の根太材が残存しており、復元される方位は N-25° 30' -E で

ある。木組み溝の幅は外側ではほぼ3mと共通しているから、幅一丈で良いと思われる。いずれも控え梁が確認されており、残存状態が異なるが、3地点で根太材外側から約2.1m(七尺)で柱穴となる。その外側に3地点では南北方向の柱穴列が存在し、側溝西側根太材から3.3m(一丈一尺)を測る。側溝梁材の位置が七尺であるから南北柱穴列までの距離は四尺となる。若宮大路に面した面は景観が整えられたと考えられるから、南北柱穴列を築地の柱であるとする、築地幅は大路東側B地点東西溝5で復元した幅五尺、垣半二尺五寸(75.75cm)が相当するであろう。犬走は一尺五寸(45.45cm)となる。『蒙古襲来絵詞』の「安達泰盛亭」の築地・犬走・側溝の距離感が参考になろう。

1面の側溝復元方位はN-24°-Eである。この様に若宮大路西側では側溝復元方位は改修により必ずしも一定していないが、最古の第5面でN-25°-Eと段葛中軸線と異なり、その軸線からの距離も南にいくにしたがって狭くなる。また側溝外側に設定された屋敷地との区画と推定される柱穴列と段葛中軸線との距離も凡その復元であるが、1地点で19.1m(六丈三尺=19.089m)、2地点で19.3m、3地点で約19.9mとなり、北へ行くに従って広がっている。宇津宮御所乾の隅に当たる築地の角が段葛中軸線から八丈(24.24m)であり、段葛中軸線からの距離が堅持されている事とは異なり、八幡宮に近づくに従い道が広がっており、距離・方位とも非対称である。簡単に『延喜式』「京程」の大路の事例を当てはめるわけにはいかないことが分かる。

また雪ノ下一丁目272番地点[鎌倉市教育委員会1998]の報告では大路側溝の西側は移動があるが、東側は固定され変化していないと報告されており、側溝の作り替えにあたって大路そのものを壊すことはなく、一定の幅を維持していたと指摘されている。最下層の側溝の方位は[博通2004]と同様にN-25°30'-E、幅は3.2m(一丈=3.03m)で13世紀第2四半期の遺物が出土していると報告されており、側溝東端は筆者の図面上からの復元によれば、段葛中軸線から14.78m(四丈八尺八寸)である。内容は同様である。

若宮大路西側では側溝の東側、若宮大路幅員が固定され、東側とは異なる規制が行われており、側溝方位も最古の方位ではN-25°-E、N-25°30'-Eであり、時期により24°から25°30'までの振れがある。方位のずれを2°とすると、N・X間一六九丈(512.07m)ではXを起点とすると西に17.92m(五丈九尺=5.91419…m)ずれることになる。1地点の二の鳥居(X点)付近では側溝の幅(一丈)しかないことになる。どこかで側溝の軸線方位が変化していることが予想される。

7. まとめ

検討の結果、A地点を起点として鶴岡八幡宮・段葛の造営が行われたことが明らかとなった。A地点は藤原三寅の宇津宮辻子御所への移転に伴い、御所とされた伊賀朝行の屋敷の寝所であったが、鶴岡八幡宮・段葛造営の起点であることが指摘できる。これこそ、伊賀朝行の屋敷とされたこの場所が源頼朝の大倉御所であった事の証明の一つである。又鶴岡八幡宮・段葛の造営に当たっては勾股法を用いた測量が行われたことも明らかとなった。鶴岡八幡宮では東・西・南で外郭線の方向が異なって設計されている。その在り方も勾股法によって解明されたと思う。その造営は源頼朝によって完成されたのではなく、少なくとも東側外郭線は13世紀中頃になって現在の境内区画が設計され、完成したことはすでに発掘調査報告書で指摘されている。しかし、具体的設計の在り方や設計段階での距離の考え方についての考察はかつて無かった。鶴岡八幡宮の東側外郭線と南側外郭線との交点は段葛の中軸線から四八丈の位置であった。この位置は武徳殿用地溝7の存在からすでに創建期から意識されていたようであるが、遺構としては明確な軸線を形成していなかった。この事は鶴岡八幡宮の外郭線の決定が宇津宮辻子御所の位置に依ったとの推測が可能となる。境内発掘調査の結果でも土塁内側の南北溝の造営は13世紀中葉以降とされており[研修道場用地発掘調査団1981]、この推測と符合する。宇

津宮辻子御所の造営後、発掘調査の見解をもとにすれば、宗尊親王を将軍として迎えた建長四年(1252)頃を契機として鶴岡八幡宮の境内域の整備が行われ、現在の境内規模が確定したのかもしれない。『吾妻鏡』建長四年五月廿三日条には、「これより先、鶴岡八幡宮破損す。幕府修理を命ず。この日、仮殿事始めを行う」とあり、八月十四日には「上下宮正殿遷宮」とあるから、この頃修造が行われたことが分かる。あるいはこれと関係があるかもしれない。

鶴岡八幡宮前の土地区画について「まず治承四年に古代以来の義朝の館前荏柄天神へ至る東西の道を踏襲しながら、その全面に広がる低湿地帯に横大路に対応した地割を行い、養和二年にその中を若宮大路の最初の道が横大路を基本とする地割との直交から 4° ずれて通され、さらにその後、嘉禄元年にいたり御所移転に伴う『丈尺を打つ』ことによって若宮大路東側の地割は若宮大路に直行することになったと想定できよう」[宗臺秀明 1998]との考察があるが、八幡宮前の横大路の成立を養和二年以前まで遡らせることには賛意を表しかねる。 4° ずれているのは現在の状況で、横大路の方位までは現在確認できる状態ではない。むしろ、神社の正面を避けるという工夫の中でMPの神社前面の区画が形成されたと考えたい。MPとNYの成す角度は 85° である。また若宮大路は段葛を挿んだ東西で幅員や側溝の方向も異なり、『延喜式』「京程」を参考にしつつもその通りではなく、西側では八幡宮に近づくに従い側溝の位置が段葛中心軸から広がっており、必然的に路面も広がっていたと考えられる。一方、二の鳥居付近以南は微高地が続き若宮大路側溝が整備される13世紀中頃には御家人の館が存在したから、現地の状況に合わせた形で整備されたのであろう。

頼朝が鎌倉に館を構えてすぐ、鶴岡八幡宮を小林郷北山に遷し、その計画軸線に合わせてまちづくりを行っていることは、この時期、頼朝の側近に算学に長けた者が居る事が必要となる。それが不可能なのであれば頼朝自身がそうした知識を持ち合わせていたことになる。鎌倉の都市づくりには当初から正確な方位測定と勾股法による測量が認められる。その計画において算道・勾股法が活用されたことは明らかである。

勾股法は初等幾何学の直角三角形に関する「ピタゴラスの定理」に関する算術である。これを扱う算学は『令義解』「大学寮」に算博士二人が定められ、「大学学令算経条」に『孫子』、『五曹』、『九章』、『海島』、『六章』、『綴術』、『三開重差』、『周髀』、『九司』が規定されている。このうち『九章』は『九章算術』の解説書で、巻一を農地の面積計算、巻二を穀物の換金流通、巻三を比例分配の計算、巻四を面積体積の計算、巻五を土木工算の計算、巻六を租税の運輸計算、巻七を複仮定法の計算、巻八を多元一次方程式、巻九を勾股章とし、勾股章は直角三角形を用いた計算と測量を解説している。『海島』は『海島算経』の解説書とされ、『海島算経』は「勾股法」を用いた測量の書である。これらは実務官僚として必要な知識・学問である。国衙の役人の中にはこうした知識を持った人材が多く居たはずである。そうでなければ国衙の実務は成り立たないからである。『職原抄』には算道を伝えるものとして「小槻氏」と「三善氏」が挙げられており、算道を伝えた三善氏は漢系三善氏である。三善康信はその一族で、源頼朝の乳母の縁戚としてその流人時代から月に三度の文を送り、元暦元年(1184)に鎌倉に招かれて下向、建久二年(1191)には初代問注所執事となった。或いは頼朝は流人時代に康信から算道を習っていた可能性もあろう。数学問題を解く楽しさはその解き方を知ると閑暇を慰めるに好都合である。

また算道は真理追及の方法でもあった。そこに示される不変の法則は神から示された神聖なもの、絶対真理である。その法則に則して自らの拠点を造ることはその拠点が神に認められる真正性を持ち合わせているという事を示しているのではないであろうか。摂家将軍・親王将軍を迎え、第二の朝廷を造り上げた鎌倉ではそれにふさわしい真正性を持った都市計画が求められ、勾股法を用いて造営されることにより、鶴岡八幡宮や段葛にそれが反映され、真正性が示されたのではないだろうか。

検討に当たっては各報告書の図面縮尺が版面の関係か任意であったため、『北条泰時・時頼邸跡 雪ノ下一丁目 371 番 1 地点発掘調査報告書』は遺構図を 1/50 に、『神奈川県・鎌倉市 北条小町邸跡(泰時・時頼邸)発掘調査報告書 一鎌倉市雪ノ下一丁目 367 番 1、368 番 1— 医療法人養生院介護老人保健施設かまくらしるばーほーむ用地』は 1/100 に拡大して検討し、1/600 の地図に前者は地形図の道路形状に、後者は道路形状と報告書にある緯度・経度線(X・Y 軸)に合わせて合成し、段葛中軸線からの距離を測った。また南北の異なった地点間の遺構の相互関係を検討した。今後より正確な検討を行うため、若宮大路軸線をデジタル上の情報とする必要は痛感している。図面作成に当たっては鎌倉市教育委員会教育文化財部文化財課会計年度任用職員主任調査員後藤健氏の協力を頂いた。記して感謝の念を述べる次第である。

参考文献

- 長田直樹 2018「大学寮算科の教科書」数学史研究 No. 229
- 宗臺秀明 1998「北条時房・顕時邸跡 (No. 278) 雪ノ下一丁目 272 番地点」『鎌倉市埋蔵文化財緊急調査報告書 14 平成 9 年度発掘調査報告(第 1 分冊)』所収 鎌倉市教育委員会
- 孫 栄健 2016『古代中国数学 「九章算術」を楽しむ本』言視舎
- 玉林美男 2021「嘉禄元年における藤原三寅の御所移転とその位置について」『鎌倉市教育委員会文化財部 調査研究紀要 第 3 号』鎌倉市教育委員会
- 貫 達人 1997 有隣新書『鶴岡八幡宮寺 一鎌倉の廃寺一』有隣堂
- 馬淵和雄 1994「武士の古都 かまくら その成立と構想をめぐって」『中世の風景を読む 2』新人物往来社
- 山本ひろ子 2018『変成譜 中世神仏習合の世界』講談社学術文庫 2520 講談社
- 直会殿用地発掘調査団 1981『直会殿用地発掘調査報告書 一鶴岡八幡宮の発掘調査報告書一』鶴岡八幡宮
- 研修道場用地発掘調査団 1981『研修道場殿用地発掘調査報告書 一鶴岡八幡宮の発掘調査報告書一』鶴岡八幡宮
- 北条泰時・時頼邸跡発掘調査団編 1985『北条泰時・時頼邸跡 雪ノ下一丁目 371 番-1 地点発掘調査報告書』鎌倉市教育委員会
- 鶴岡八幡宮境内発掘調査団 1986『鶴岡八幡宮境内発掘調査報告書 一：鎌倉国宝館収蔵庫建設に伴う緊急調査一』鎌倉市教育委員会
- 鎌倉市教育委員会 1997「北条小町邸跡 雪ノ下一丁目 369 番 1 地点」『鎌倉市埋蔵文化財緊急調査報告書 14 平成 9 年度発掘調査報告(第 2 分冊)』鎌倉市教育委員会
- 北条小町邸跡発掘調査団 2000『神奈川県・鎌倉市 北条小町邸跡(泰時・時頼邸)発掘調査報告書 一鎌倉市雪ノ下一丁目 367 番 1、368 番 1— 医療法人養生院介護老人保健施設かまくらしるばーほーむ用地』
- 博通 2014『株式会社 博通報告書 第 59 集 神奈川県 鎌倉市 北条時房・顕時邸跡発掘調査報告書 (鎌倉市雪ノ下一丁目 267 番 2、4 地点)』博通
- 博通 2019『株式会社 博通報告書 第 100 集 神奈川県 鎌倉市 政所跡(No. 247)発掘調査報告書 鎌倉市雪ノ下三丁目 997 番 1、976 番の各一部地点』博通

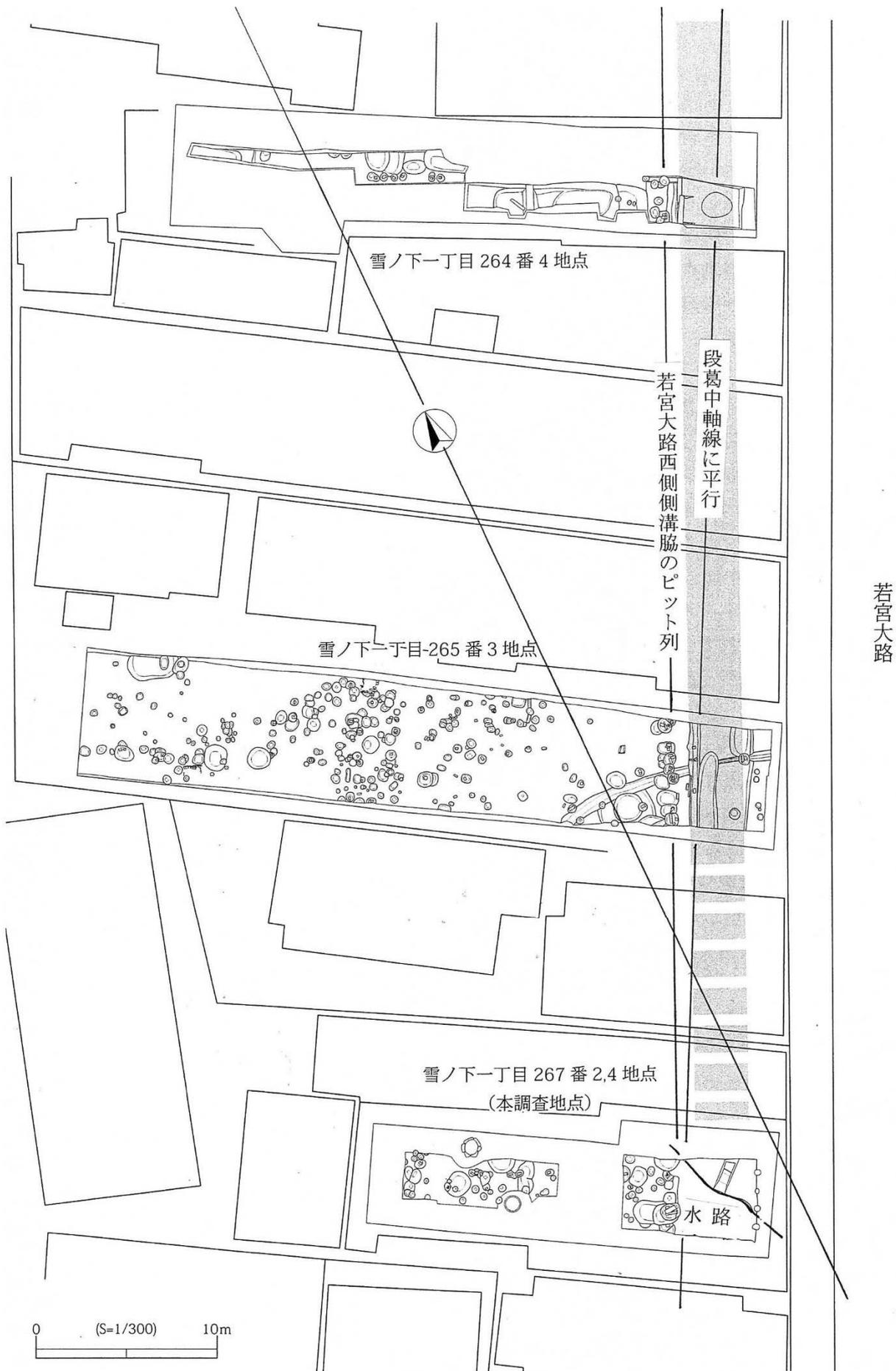


図8 若宮大路西側遺構図 (博通 2014 図 41 第 5 面合成図に加筆)