

## XII 舍密局関連遺構について

合田幸美

### はじめに

今回の府庁舎周辺整備事業に伴う発掘調査地のなかで、2C調査区および6A調査区は、調査当初より舍密局関連遺構の存在が想定され、近代遺構の調査についてとくに注意がはらわれた。筆者は、2C調査区の調査に携わったことを端緒として、舍密局に関心をいだいてきた。ここでは、今回の調査によって明らかとなった、両調査区における舍密局関連とみられる遺構についてまとめてみたい。

### 1. 舍密局とは

舍密局については、芝 哲夫氏、藤田英夫氏をはじめとする諸先学により、建物、内容、組織などの歴史的展開についてさまざまな方面からの研究がなされている<sup>1)</sup>。これらの研究に導かれつつ、舍密局について簡単にみておきたい。

舍密とは、オランダ語で化学を意味するChemieの音読で「せいみ」と呼ばれ、舍密局とは理化学校を意味する。舍密局は、明治2年5月に大阪城の西、追手筋（大手通り）に面した京橋口御定番屋敷跡に開校された理化学専門の高等教育機関で、初代教頭としてオランダ人ハラタマKoenraad Wolter Gratamaが迎えられ、化学、物理学を主とする講義がおこなわれた。舍密局の建物設計はハラタマ自身がおこなったものであり、コ字形で中央に風見櫓をもち、ペランダ風の廊下が巡る建物である（図4-XII-1<sup>2)</sup>）。舍密局は明治3年5月に理学校と改められ、同年10月には洋学校から発展した大坂開成所に合併される。その後、幾多の変遷を経て明治19年に第3高等中学校に、明治22年には京都に移転し旧制第3高等学校となり、現在の京都大学へと推移する（表4-XII-1）。

### 2. 舍密局建物の位置

「史蹟舍密局跡」の碑は、現在本町通りに面した大樟の樹の下に建つが、実際に舍密局の建物が存在した場所については、地図資料や、京都大学総合人間学部所蔵資料をもととした諸先学の研究成果から、碑から約200m北側の、大手通り南側の大坂府庁別館東側がその候補地として有力視されていた（図4-XII-5右）。芝 哲夫氏の研究に詳しいため、これとの重複を避け、ここでは2枚の地図をあげるにとどめる（図4-XII-2<sup>3)</sup>）。

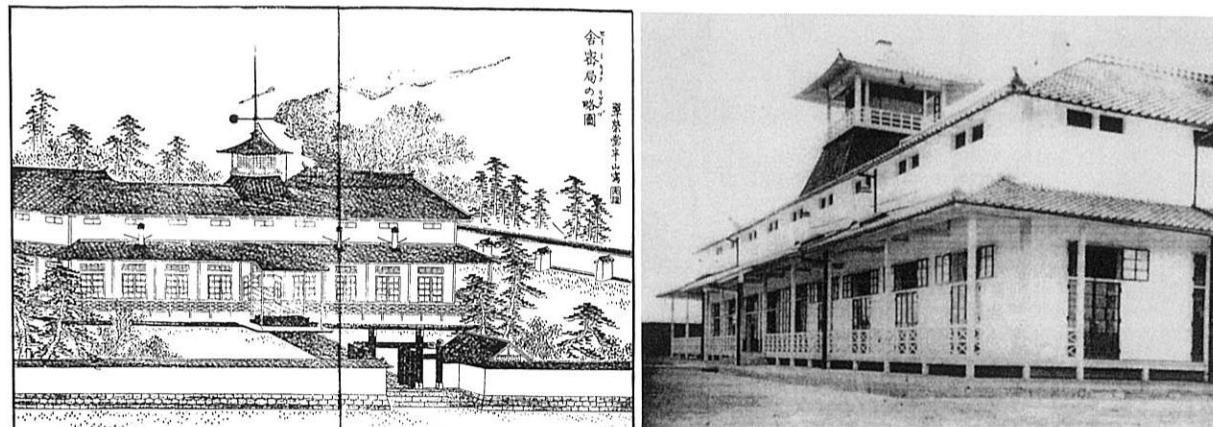


図4-XII-1 舍密局建物（左・「舍密局開講之説」 右・「京都大学総合人間学部図書館所蔵」）

表4-XII-1 舎密局関連年表

明治2（1869）年3月	舎密局建物工事完了。
5月	舎密局開講式。
明治3（1870）年5月	理学校と改名。
10月	理学校は、南接する洋学校と合併し大坂開成所となる。 (風見鶏のある建物は継続)
明治5（1872）年7月	大坂開成所は理学校とともに第4大学区第1番中学校と改称。
明治6（1873）年	開明学校と改称。
明治9（1876）年4月	「旧理学校・・・建家ヲ大阪司薬場設立掛リ官員へ引渡」と三高資料にあり。
明治14（1881）年4月頃	旧司薬場を改築し（英語学校の）体操場となる。 (風見鶏のある建物の取り壊し)
明治19（1886）年	第3高等中学校となる。
明治22（1889）年8月	京都に移転し、旧制第3高等学校となる。

図4-XII-2左の図は「大阪市中地区町名改正絵図」と称され、「明治5年（実際は明治8年以降）（1875）」と玉置氏により但し書きが付けられる。御城の西側、追手口の前の通り（現、大手通り）の南側に風見鶏のつく建物が描かれ、「理学校」および「開成所」の文字がみられる。風見鶏のつく建物は、まさしく図4-XII-1にあげた舎密局建物と同一であり、舎密局建物は本町通り側ではなく、現在の大手通りの南側に位置していたとみられる。表4-XII-1にまとめたように、舎密局は明治3（1870）年5月に理学校と改名し、10月に洋学校と合併し大坂開成所の一部になり、大坂開成所は明治5（1872）年7月に第4大学区第1番中学校と改称されるまで継続することから、この図は理学校および開成所の文字をみる限りでは、明治3（1870）年～明治5（1872）年の様子を描いたものとみられる。

図4-XII-2右の図は「新撰大阪府管内区別図」と称され、「明治8（1875）年」とされる。これも御城の西側、追手口の前の通り（現、大手通り）の南側をみると、南北の通りを挟んだ西半分に「司薬場」、「教師館」、その下に「語学校」の文字がみられる。司薬場は表4-XII-1の明治9（1876）年4月の「旧理学校・・・建家ヲ大阪司薬場設立掛リ官員へ引渡」とある三高資料にみられるように明治9年以降舎密局建物を引き続き利用しており、これは明治14（1881）年4月頃旧司薬場を改築するまで継続したとみられる。これより、この図は「司薬場」の文字をみる限りでは、明治9（1876）年～明治14

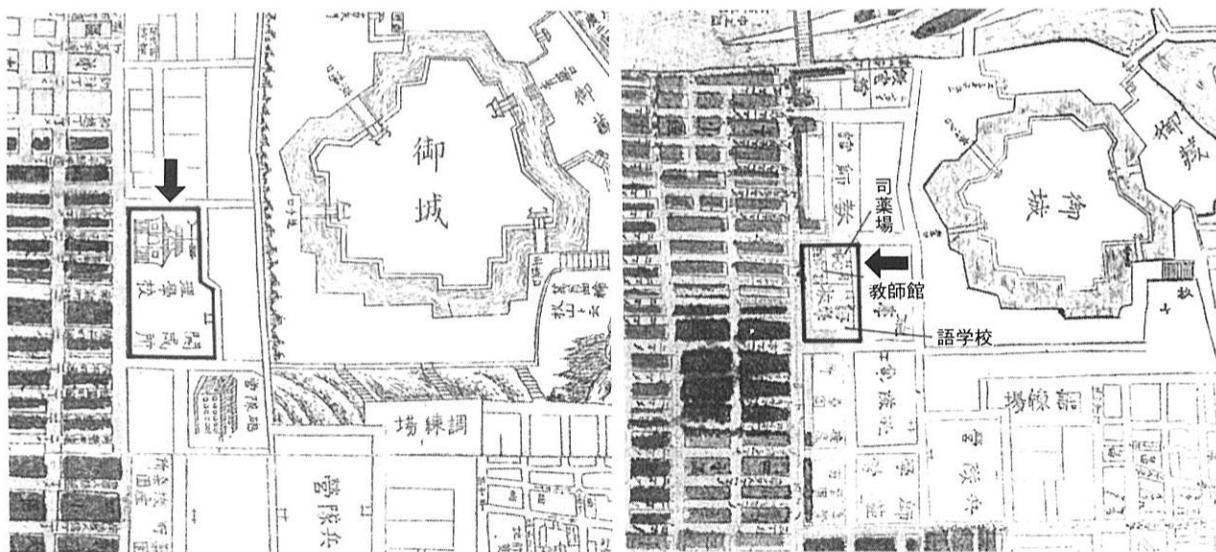


図4-XII-2 舎密局建物の位置（左・大阪市中地区町名改正絵図 右・新撰大阪府管内区別図）

(1881) 年 4 月の様子を描いたものとみられ、図に付記される「明治 8 (1875) 年」とはわずかに齟齬を生じる。が、いずれにしても、舎密局建物の位置は、大手通り南側の南北の通りを挟んだ西側に位置することは明らかである。この地点がちょうど今回の調査地では 2 C 調査区および 6 A 調査区に相当することから、両調査区における舎密局関連遺構の存在が想定された。

### 3. 舎密局建物に関連する平面図

実際に、両調査区で検出された近代遺構にふれる前に、舎密局建物に関連する平面図のいくつかについてふれておきたい。

舎密局建物に関連する平面図には、「大坂開成所全図」、「大坂司薬場平面図」（図 4-XII-3 上）のほか「明治十三年十月調」の文字が入る平面図（図 4-XII-3 下）があり、いずれも京都大学総合人間学部図書館に所蔵されている。

これら平面図の年代を考えると、「大坂開成所全図」は開成所という名称が用いられた明治 3 (1870) 年～明治 5 (1872) 年の様子を示すものとみられ、「大坂司薬場平面図」には「明治九年五月大坂英語学校ヨリ借用用地」の文字がみられることから明治 9 (1876) 年から司薬場が取り壊される明治 14 (1881) 年 4 月までのいずれかの時点のものとみられることから、古いものから順に「大坂開成所全図」→「大坂司薬場平面図」→「明治十三年十月調」図になると考えられる。

これらの図面のなかで、「大坂開成所全図」および「大坂司薬場平面図」をもとに舎密局建物の仔細をみてみたい。

「大坂開成所全図」のうち、舎密局建物にあたる部分を図 4-XII-4 上段に掲載した。建物の平面形はコ字形であり、建物の周囲に沿って溝がめぐる。コ字形建物の裏手には屋根を突き抜けた煙突とその下に鍵形に屈曲するレンガ造りの竈が描かれる。この部分は下の平面図に竈の平面形が描かれており、図に載せた竈のスケッチは平面図に重なるように貼られた紙に描かれたものである。

「大坂司薬場平面図」のうち、舎密局建物にあたる部分を「大坂開成所全図」の建物と縮尺を合わせて図 4-XII-4 下段に掲載した。この図で大事な点は、方位が示されるため、建物は東面していたことがわかる点である。建物の形状はほぼ同じであるが、建物の周囲に溝がみられない点が相違点としてあげられる。また、井戸を示す「井」のマークや「水溜」の書き込みから、これらが近代遺構として検出される可能性が考えられ、詳細な位置の比定に役立つ。「大坂開成所全図」と大きく変わる点は、建物の南東側に「教師館」が増築されており、これに通じる門が新たに設けられている点である。これは厳密には舎密局建物とは異なるものの、「教師館」関連遺構がある場合、舎密局建物の比定に役立てることができる。

いまひとつ敷地境界線をみておきたい。図 4-XII-1 左図に明らかなように、舎密局建物は、周囲を下段に石垣をもつ堀で囲まれていたようである。図 4-XII-4 の両図では太線が描かれるのみで堀の仔細は描かれないが、表門とそこから建物にのびる石敷きの様子からこの太線が堀に相当することは間違いないであろう。図 4-XII-4 上図と下図をみると、建物および敷地境界線はほぼ重なることから、開成所から司薬場へと変わったときに建物、敷地をともに踏襲して利用したようである。しかし、南側の敷地境界線のみ、「明治九年五月大坂英語学校ヨリ借用用地 巾三間」とあり、この幅三間分、大坂司薬場の敷地は南へ拡張しており、借用以前の敷地境界線とみられる破線が「大坂開成所全図」南側の線と重なる。

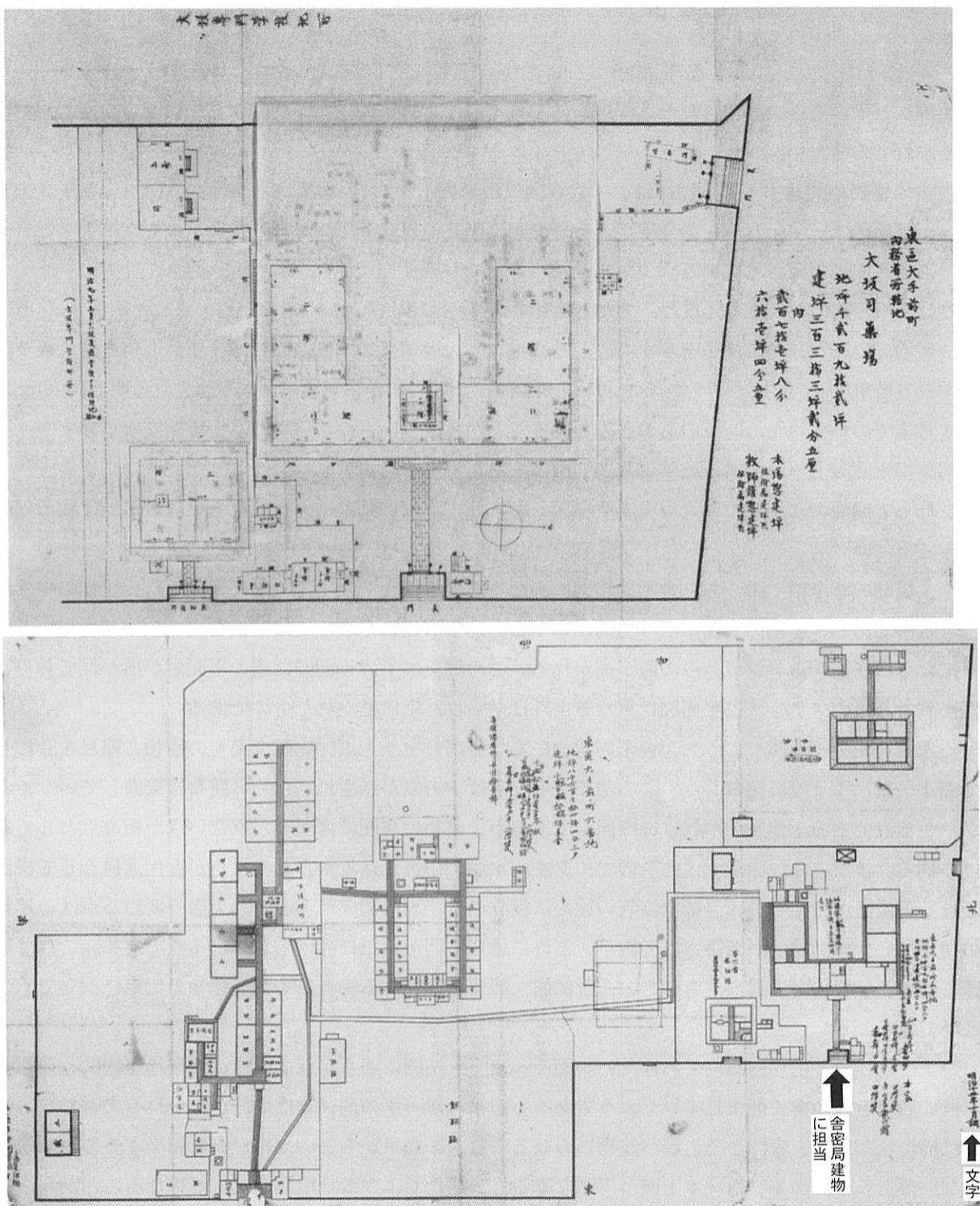


図4-XII-3 舍密局建物に関する平面図  
 (上・大坂司薬場平面図 下・「明治十三年十月調」の文字が入る平面図)

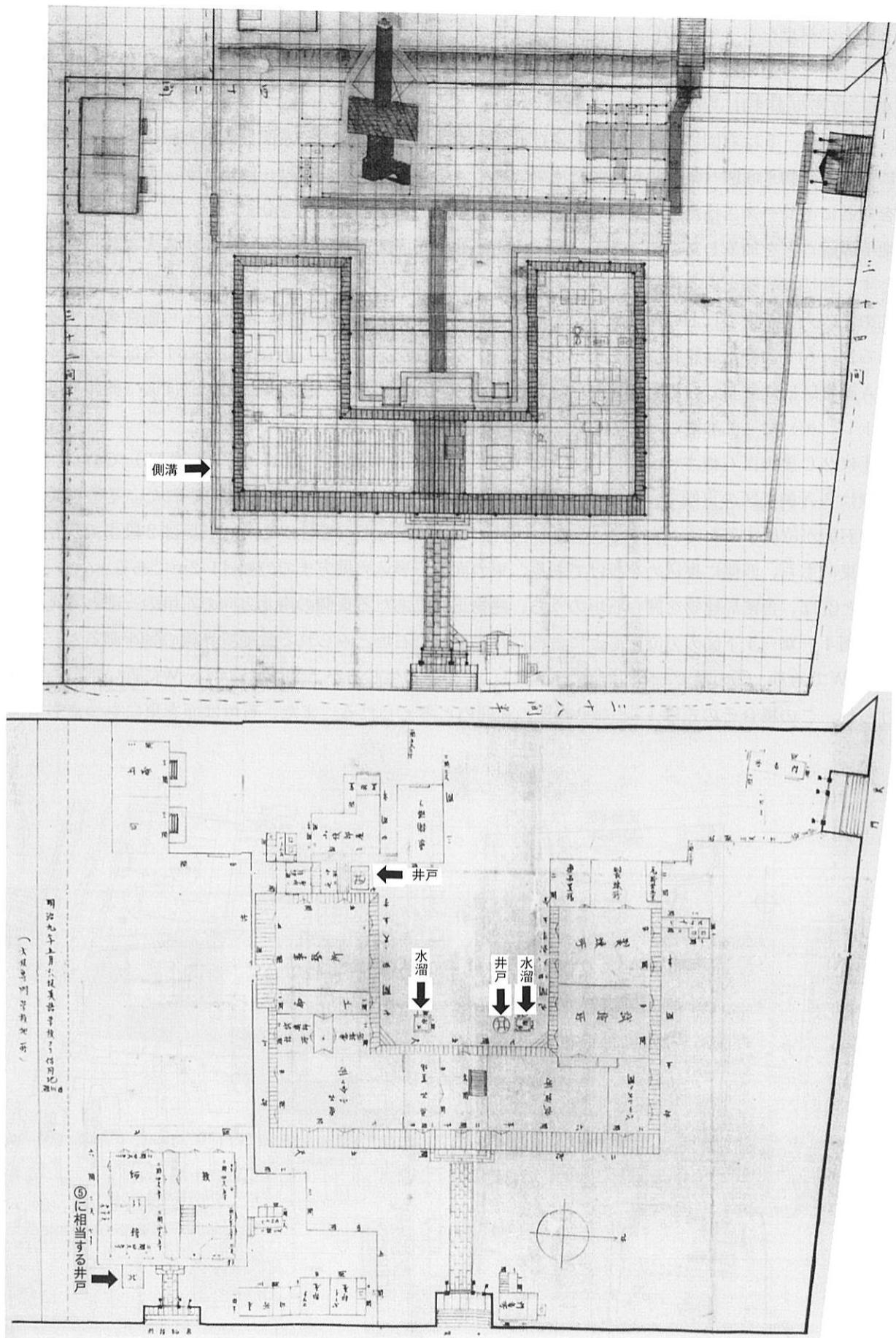


図4-XII-4 舎密局建物平面図（上・大坂開成所全図より部分 下・大坂司薬場平面図より部分）

以上の視点をもって、2C調査区および6A調査区の近代遺構をみてみたい。

#### 4. 舎密局建物に関する近代遺構

図4-XIII-5は右図に2C調査区および6A調査区の位置を示し、左図は両調査区の近代遺構平面図に舎密局建物平面図（朱色）を重ねたものである。舎密局建物平面図は、藤田氏が「大坂開成所全図」をもとにトレースされた図（註（1）藤田1995文献の第25図）を使用させていただき、これに表門、敷地境界線などを加筆したものである。この舎密局建物平面図と近代遺構平面図を主に大手通りをはじめとする敷地境界線をもとに重ねてみた。残念ながら、舎密局建物の西半分については地下室設置時の攪乱のため大半が失われているものの、①～④の4点において舎密局建物に関連する可能性を示す遺構がみられ、⑤では舎密局建物位置を比定する遺構がみられた。①が2C調査区に位置するほか、②～⑤は6A調査区に位置している。遺構の仔細を示すため、6A調査区の概要報告時の平面図（概報では6A1トレンチ）に一部加筆したものを図4-XIII-6に掲載した。

①は2C調査区石組1(1)、②は6A調査区石垣1(62)（本報告図15、写真図版22）である。②の石垣は6A調査区の東端で、N-5°-Wの軸をもって長さ約20mにわたり検出された。その延長上に①の石組が位置するため、本来は①と②は一体の石垣であった可能性がある。石垣は2段まで残存し、面を東にもち、西側に裏込めを設けており、東の面から裏込め掘方までの幅は1.2mである。

①と②は、舎密局建物を囲む石垣のうち、建物正面にあたる東側の南北方向の石垣の一部と考えられる。図4-XII-4下図の方位をもとに舎密局建物東側の石垣とみられる敷地境界線の軸を測ると、N-3°-Wであり、②の軸であるN-5°-Wとは2°の差が生じるが、②はN-4°-Wに近い部分も見受けられ、この場合その差は1°となり誤差の範囲内と考えられる。また、石垣は面を東にもつ点も有力



図4-XIII-5 近代遺構平面図と舎密局平面図（赤線）とその位置

な証左となろう。

③は本報告ではとりあげられていないが、W-3°-Sの軸をもって長さ約10mにわたり検出された石列である。石列は間に50cmの幅をもって2列あり、北側石列は面を南に、南側石列は面を北にもち、溝の側石とみられる。

溝の側石とみられる③は、舎密局建物の周囲に沿ってめぐる溝のなかで、建物南側の溝のラインと合致し、これに相当する可能性が大きいと考える。

④も本報告ではとりあげられていないが、③と同じくW-3°-Sの軸をもって長さ約6.5mにわたり検出された石列である。掘方の幅は80cmであり、直径約50cmの平石が並ぶ。

④は舎密局建物を囲む施設のうち、建物南側の東西方向の施設の一部と考えられる。図4-XII-1左図より建物北側および東側に石垣を下段にもつ塀がめぐることはみてとれるが、建物南側の状況は不明である。ただし、図4-XII-1右図をみると、建物の後方、すなわち南側に直立する施設がみられるところから、塀が存在した可能性が高く、④はこれの一部に相当する可能性が大きい。

⑤は上層に近～現代の遺物が堆積するため、攪乱とみられた井戸である。調査担当者の新海正博氏にうかがったところ、当初は攪乱とみていたが、掘削の進捗に伴い円形の掘方が明らかとなり井戸とみてよいであろう、との見解であった。

図4-XII-4 下図でみられた水溜、井戸5カ所のうち4カ所は2C調査区西半分の地下室設置時の攪乱部分にあたり、その痕跡は不明であったが、敷地南東隅部にある井戸の痕跡はみられるであろうとの予測をもとに平面図を見直したところ⑤がこれに相当することがわかった。⑤は舎密局建物が司薬場として利用されたときに増築された教師館に伴う井戸であり、舎密局に直接関連する遺構とはいえないが、

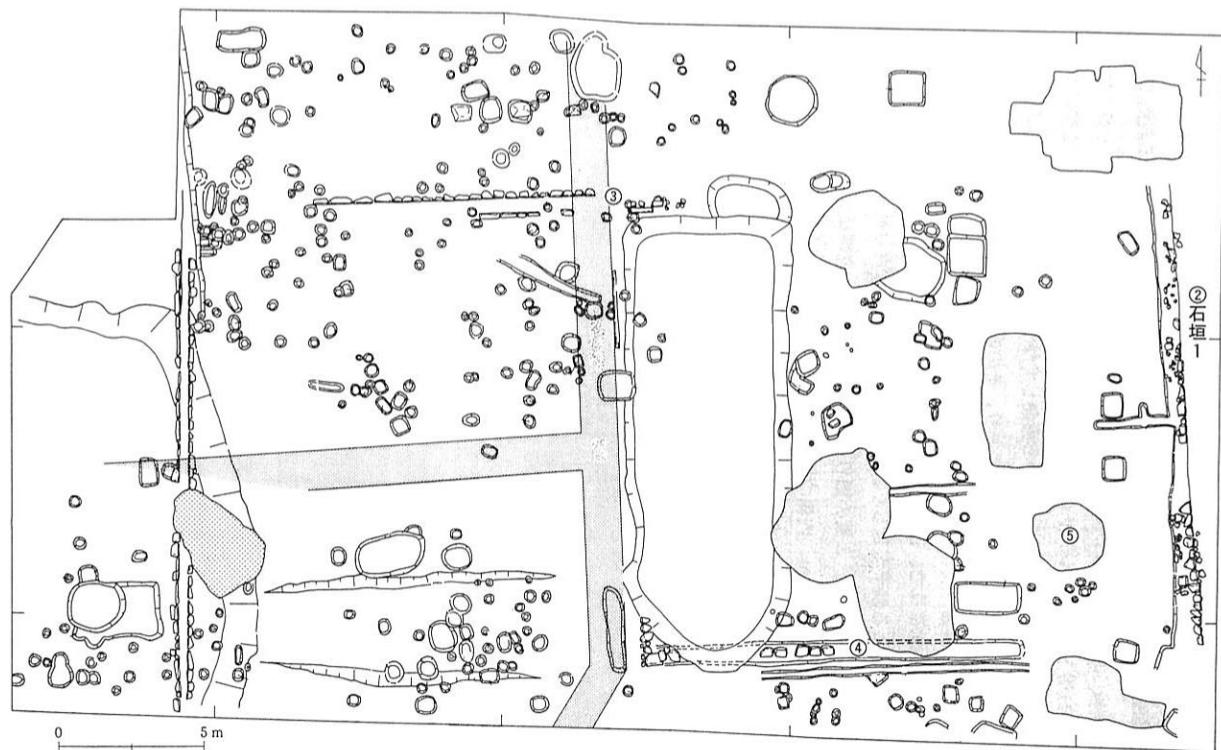


図4-XII-6 6 A 調査区（概報では6 A 1 レンチ）平面図

①～④でみた遺構を舍密局建物に関連するものとみた場合、やや年代は降るもののが存在すべき井戸の痕跡であり、この⑤の存在からも①～④を舍密局建物関連遺構とすることは蓋然性をもつといえるであろう。

## まとめ

以上、当初より舍密局建物の存在が想定された2C調査区および6A調査区で検出された近代遺構のなかで、①～④の4カ所において、舍密局建物に関連する可能性をもつ遺構の存在を指摘した。また、⑤からも想定される舍密局建物の位置と①～④が整合性をもつことがわかった。

短命ではあったが、日本の自然科学の近代化を推進する拠点となった舍密局に関連する可能性をもつ遺構が、発掘調査によって明らかとなり、舍密局のより具体的な様相と位置が明らかになったことは意義深いと考えられる。

最後に舍密局に関連する可能性をもつ遺物についてふれておきたい。図4-XII-7は2C調査区南西隅の土坑から出土した瓶である。

内外面とも褐色釉が施され、内面にはロクロの回転によるナデの痕跡がみられる。底部に近い体部外面には縦1.6cm、横2.6cmの方形に「MANUFACTURED/ BY/Z.P MARUYA&G/TOKYOU.」（/は改行を示す）の陰刻のスタンプがある。

ハラタマが舍密局へ着任の際、オランダからとり寄せられた400箱余りの器械、<sup>6)</sup>薬品類が開封されている。ここにあげた瓶には「TOKYO」の文字があることから、これに伴うものではないが、薬品瓶の可能性が考えられるため提示した。用途、生産地など特定できないままの掲載となつたが、ご教示いただければ幸いである。

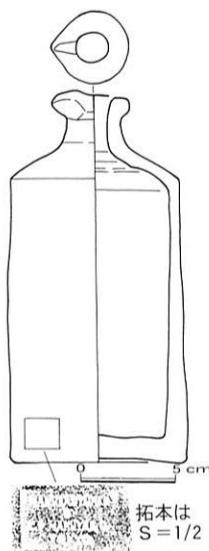


図4-XII-7  
出土遺物

最後になりましたが、小稿をなすにあたり、芝 哲夫氏からは多くの有益なご教示をいただき、江浦 洋氏および小林和美氏には遺物の探索をはじめ大変お世話になりました。また、舍密局関連資料の閲覧については京都大学総合人間学部図書館においていろいろと便宜をはかっていただきました。記して感謝申し上げます。

## 註

- 1) 芝 哲夫 1975 「大阪舍密局の跡をもとめて」『自然』6月号  
芝 哲夫 1981 「大阪舍密局史」『大阪大学史紀要』第1号  
芝 哲夫 1982 「ハラタマと日本の化学」『化学史研究』第1号  
菊池重郎 1976 「大阪舍密局の再発見」『自然』2月号  
藤田英夫 1995 『大阪舍密局の史的展開－京都大学の源流－』  
宗田 一 1975 「大阪舍密局の開講－もう一枚の写真をめぐって－」『薬事日報』第5249号  
神陵史資料研究会 1994 『史料神陵史－舍密局から三高まで－』  
緒方富雄 1973 「短命であった大阪舍密局－三つの資料の紹介－」蘭学資料研究会『研究報告』第277号  
緒方富雄 1974 「短命であった大阪舍密局補遺－4つの手写資料の追加－」蘭学資料研究会『研究報告』第278号  
など、枚挙にいとまがない。舍密局は日本の化学史上重要な位置を占めるため、化学史からのアプローチが多い。
- 2) 他に、「浪花百景之内セイミ局」（長谷川貞信画 神戸市立博物館所蔵）、「御城外大調練之図」（長谷川小信画 京都大学総合人間学部図書館所蔵）といった錦絵に舍密局建物が描かれており、藤田英夫 1995 『大阪舍密局の史的展開－京都大学の源流－』の口絵に掲載されている。
- 3) 芝 哲夫 1975 「大阪舍密局の跡をもとめて」『自然』6月号
- 4) 玉置豊次郎 1980 『大阪建設史夜話』の第16図、第17図を転載し、一部加筆。
- 5) (財)大阪府文化財調査研究センター 1996 『大阪城跡の発掘調査』6
- 6) 芝 哲夫 1981 「大阪舍密局史」『大阪大学史紀要』第1号