

平城宮跡・藤原宮跡の整備

庶務部・平城宮跡発掘調査部・飛鳥藤原宮跡発掘調査部・
飛鳥資料館・埋蔵文化財センター・建造物研究室

1 平城宮跡の整備

1993年度に実施した宮跡整備は、朱雀門復原整備、東院庭園復原整備、式部省地区整備、宮内省地区防災施設整備、緑陰帯造成、高圧電源設備改修、見学者用広場舗装、見学者用便所改修工事等を行った。なお1993年度には、2次にわたる補正予算が編成されたことから、本年度より朱雀門及び東院庭園の復原整備が本格的に開始されることになった。工事はいずれも1997年度までの5ヶ年計画で、総工費は朱雀門復原36億円、東院庭園復原20億円である。

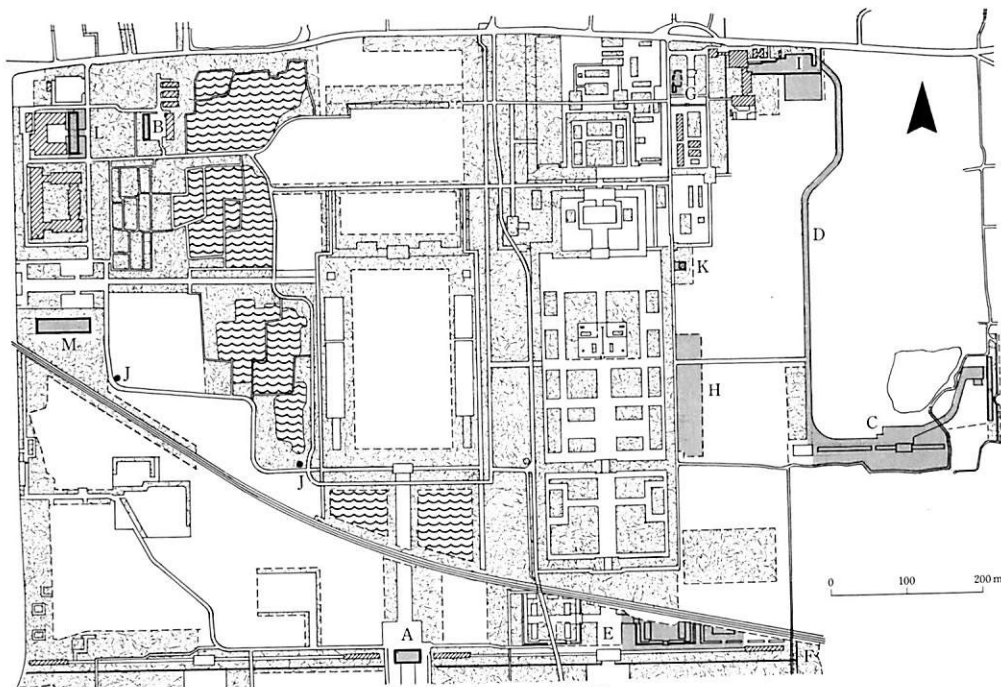
朱雀門復原整備 朱雀門復原事業は、1992年度に基壇の建設を完了しており、今年度より門の復原工事を開始した。まず木材の調達に着手し、初重の化粧材約321m³、二重の化粧材約62m³、また野物材についても約384m³の木材を発注した。化粧材は、隅の大斗、天井板、化粧裏板等を除き大半は内地産の檜で、野物材は内地産のヒバ・榎・杉・檜等である。化粧材については、全体所要数量の約67%、野物材については、100%調達することになる。その他の工事としては、門建設のための素屋根（鉄骨造、高さ25.5m）・木材保管庫・仮囲い等を建設することにした。

朱雀門復原に先立ち木材の加工及び保管を行うための資材保管加工棟を建設した。概要は、

構造：鉄骨造平屋建（一部中二階） 建築面積：456.96m² 延床面積：482.34m²

外壁：ALCパネルに複層仕上塗材の吹付け 屋根：フッ素樹脂鋼板葺きである。

また朱雀門は、平城宮の建築物において使用木材や規模が特に大きく、再現するに際し、その復原作業をも見学ルートに組み込むよう平城資料館北東部に資材保管加工棟を建設した。外観は、既存の建物にデザインを統一し、内部には、2.8t吊りホイスト・ハロゲン照明器具を設置し、床は木材の急激な乾燥・冬季の加工作業における防寒・木材や加工器具類の落下による破損を防止するよう、真砂土の土間とした。



平城宮跡整備位置図

東院地区復原整備事業 東院庭園については、1978年度の『特別史跡 平城宮跡保存整備基本構想』において、遺跡博物館構想の一部として、整備が計画されていたが、これが凍結状態にあった。今年度から、東院の復原整備事業が予算化され、池を中心にした庭園と、これを取り囲む建物・大垣など施設群を復原整備することになった。事業対象地区は、東院地区の南半分で、とくに庭園の位置する東南隅の地域（東西270m、南北180m、面積48,600㎡）である。今年度の復原対象建物は、南面大垣と東面大垣の一部、南門（今年度発掘で検出された五間門）、北東建物（反り橋の北岸にある東西棟の礎石建物）である。中央建物（園地の中央にある簀子棧敷付き東西棟建物）、西建物（南門の北東にある7間2間西庇付の南北棟建物）、北板塀（北東建物の北にある東西塀）、庭園の復原・整備は、来年度以降になり、また東南隅大垣と隅楼は発掘調査後に再検討される。また今年度は、未買収地の買い取り交渉、工事用進入道路の整備と道路の付け替え工事、これらに関連する周辺整備工事など、多岐にわたる事業が推進された。なお、東院地区の復原整備のための進入路として遺構展示館東側の見学者用広場から東院に至る工事用道路（幅員8m、碎石舗装延長507m）及び工事用道路周辺盛土造成を行った。施工面積は17,485㎡である。

式部省の整備 式部省および式部省東官衙のうち、近鉄線以南の部分の整備を平城宮跡第220・222次調査の成果に基づいて行った。式部省では、半立体復原の手法を用いて遺構を表現した。半立体復原とは、発掘調査遺構から推定できる建物・壁等の上部構造を、平面的には原位置に、一定の高さまで表現する手法。壬生門前広場を隔てて式部省と対称をなす兵部省の整備（1990・91年度）では、この手法により基本的に地上高1.2mまで表現した。しかし、整備区域内に入った場合やや高すぎる感じを受けるとの反省から、式部省では20cm低くして地上高1.0mまで表現するにとどめた。このほか、式部省では、石組溝であることが遺構から確認できたものについては、三面とも石組の溝として表現した。また、基壇建物が床張りであったことが遺構から確認できているため、床束を基壇床高から30cm立ちあげて表現した。式部省の整備で、近鉄線以南の兵部省・壬生門前広場・式部省の一連の地域が、半立体復原を基本とする統一的な手法により整備を完了したことになる。

一方、式部省東官衙は、外周築地塀を生け垣で、基壇建物を盛土張芝で表現するソフトな手法を用いて整備を行った。

また、平城宮跡の東南部、式部省東官衙地区内を南北に流れる水路については、降雨時の水量の増加による堤の崩落が近年目立つようになってきたことから、花崗岩雑割石による護岸整備を行った。施工した石積の総延長は約89m、施工面積は294㎡である。

宮内省地区防災施設整備 宮内省地区には、4棟の復原建物と門が建設されているが、今までは花火等における火災に対しては無防備であった。そこで、この地区全体の消火区域を南殿第1・2殿、西南殿、西北殿、正殿の4ブロックに分け、ドレンチャーによる自動消火設備や屋外消火栓を設置し、自衛消防隊による地区内の初期消火が行えるよう防災計画を策定した。

本年度は、上記防災計画にそって南殿第1・2殿のドレンチャーの設置、防火水槽（100t）および設備棟の建設、送水本管の布設を行った。防火水槽は、景観上から地中に埋設した。設備棟は、消火ポンプ室及び電気室からなり、防火水槽と並設した。今後、残りのブロックの整備および自動火災感知機・自動通報設備の検討を行っていかなければならない。

緑陰帯造成整備 第二次朝堂院・朝集殿の東外郭部に東西約31m、南北約144mの範囲で緑陰帯の造成を行い、東院復原整備等における既存支障木（約380本）の移植を行った。整備面積は7,911㎡、工事費は10,815千円である。

見学者用広場整備 見学者用広場は、平城宮跡の北東部にある遺構展示館の東側に接しており、近年車

による見学者の増加が目立つようになってきた。しかし、広場は碎石舗装であるため舗装面の荒廃が目立ち補修回数も増してきたことから舗装整備を行った。広場の面積は広く、景観上遺跡への影響も大きいことから玉砂利を混合した自然色舗装 (1,406㎡) を行った。なお広場への車の進入も考えられるので耐摩耗性など車両交通に耐えうる舗装材を選定した。

高圧電気設備改修 1992年度より始めた宮跡内発掘調査用高圧電源の改修を、第一次朝堂院南部より西方官衙に至る区間について行った。本年度は、変電設備 (キュービクル) 2基、それに至る配電線 (高圧スチールコルゲートケーブル22sq-3c 土中直埋) 約670mを更新した。

見学者用便所改修 第二次朝堂院東側の便所は、昭和47年に建設され老朽化が著しく改修を行った。改修内容は、屋根部鉄骨の補強・葺き替え、内外装の改修、外構の整備などである。建物は覆い茂った樹木に囲まれ暗いイメージであったため、清潔感を出すよう、外壁を汚染の少ない塗料を選定し白く塗り替えた。内部は清掃の簡単なタイル張りとし、トイレブースを破損の少ないテラゾブロック、扉をステンレス製のパネルとした。外構は、便所の前面を擬石の研ぎ出しコンクリート平板で舗装し、身障者用スロープを設けた。 (渡邊康史・坂上定敬・小野健吉・藤田盟児・松井敏夫・上垣内茂樹)

東院庭園の復原設計

東院庭園の規模、意匠、構造などについては、第44次、99次、110次、120次調査において明らかになったところが多いが、今年度も整備に先立ち未発掘地の調査を行った。成果は発掘調査報告の項を参照されたい。なお復原するのは、奈良時代後半を想定している。各次の調査の総合的検討は、計測修景・遺構調査両室が中心となって平城宮跡発掘調査部で行い、所内検討会議を経て、最終的に文化庁の復元検討委員会の了承を受けて実施することになった。

この事業の場合、単年度で調査から設計まで行いう必要上、効率的な復原設計手順が求められた。以下に、共通する設計手続きを記しておく。始めに各発掘調査の成果から、奈良時代の平面と地盤高を推定復原する。整備地盤高は、遺構保護のために、奈良時代後半の推定地表面の40cm上とし、園池部分では一部の石組遺構を露出展示するために10cm上とする。以上の検討から、復原の基本方針と概略計画をつくり、これを所内会議で検討した。つぎに、了承された結果を条件として、財団法人建築研究協会一級建築士事務所に基本設計を委託し、これに従って現地に縄張りし、遺構面や包含層の部分的高まりを保護できるか確認した。その結果によって整備地盤高及び建物基礎を再調整し、実施設計に入った。実施設計では、鈴木嘉吉 S.D.と建造物研究室・遺構調査室が意匠を検討をした。各建物別に、図面での検査を2回、原寸図での検査を2回、さらに原寸型板を立てての検査を2回程度行い、基本的形状からしだいに細部意匠にわたって調整していった。なお瓦については考古第三調査室が検査した。以後、施工時の問題は、その都度対応していった。以下、各建物ごとに、復原の概要を記す。

南面大垣 南面大垣の位置は、西部の一本柱塀の柱根と、東部の大垣築造時の堰板を止める杭の柱穴により、方向が国土座標の東西にほぼ一致し、心の座標値が $X = -145,729.6$ になると推定された。また堰板を止める杭間の距離は10尺を測り、大垣基底部は9尺と推定されるので、これまでに整備されてきた大垣と基本的に同一形状と推定した。ただし、すべての雨落溝に雨が落ちるためには、軒の出を5寸延ばして8尺5寸にしなければならなかった。奈良時代の地形は、小子門のある西からしだいに東へ低くなる。整備地盤もこれを踏襲したが、243次調査の西側で包含層が高く残っていたので、これを乗り越えるために小子門寄りで勾配を緩くし、南門寄りで急にした。具体的には、小子門から里道 (南門の西、幅員6mほどは、里道用敷地として大垣を作らない) まで0.64%、里道から南門まで2.0%、南門から穴門 (南門の東にある小門) まで2.0%、穴門から東端まで0.65%の勾配となった。また大垣は、奈良時代の前半に作られてから作り替えはなかったが、奈良時代の中頃、南門両側付近

の北側地盤が造成によって約1尺高くなった。今回の復原は、この造成より後の姿で行うので、大垣の北立面が変形になっている。これについてはつぎの南門でも説明する。なお、穴門は、絵巻物などに描かれた同類の門の構造を参考に、上部の積土荷重に耐え得ることを想定した構造にした。

南門 この門は、葺かれていた瓦が瓦編年の平城第Ⅳ期（757～770）のものであるから、この時期に建造されたことと、この時大垣自体は建て替えられていないことが、第243次調査で明らかにされている。したがって、上述の造成によって大垣の南北にできた地盤高差を前提に建てられたものである。ここで、根石の高さと、北側の雨落溝が階段で切れないことから、基壇の背面側の最大高さは約60cmになり、また地盤高差から基壇前面高は約90cmになる。そして妻側の中央組物が、大垣の熨斗瓦よりも低くはならないことから、ほぼ柱高が決定される。ほかは奈良時代の建物の比例と、技法を参照して設計した。

東面大垣 東面大垣の位置は、北の方の第191-12次調査の北区で、大垣東側立ち上がりと東西雨落溝が検出されており、これと第245-2次調査を比較すると、南に100mで東に59cmの振れであった。南では、44次調査の東雨落溝と第245-2次調査を比較すれば、南に100mで東に59.8cmの振れであった。以上のように、北方・南方ともに振れはほぼ等しくなったので、南に100mで東に59cmの振れをもつと決定し、第245-2次調査で判明した大垣心、 $X = -145,620.0$ 、 $Y = -17,808.0$ から位置を算出した。地盤高は、やはり第245-2次調査で判明した奈良時代地表面から、東雨落溝の勾配に合わせて決定した奈良時代後半の推定地表面に40cmを足して、整備の地盤高にした。ただし北に行くほど遺構の残りがよく、これを保護するためにさらに高くせざるをえず、北東建物より北では、推定地表面より60cm高くなっている。しかし池の周囲の整備地盤高は推定地表面の上10cmなので、最も池が接近するところでは、整備地盤高を相応に下げなくてはならず、そのために勾配を調節した。勾配は、北の約30mが1.5%、つぎの20mが2.8%、それから南は0.38%とした。ただし勾配が変わる部分では、現地での縄張りの結果をみて、折れ点の両側2スパンずつの大垣高を変更し、徐々に勾配が変わっていくように設計した。また第245-2次調査で、断面が良好に検出されたので、これまでの大垣と同じく基底部幅9尺と判明した。犬走り部分は東西ともに4尺で、軒の出を8尺5寸とすれば、瓦先部は雨落溝の内側に入るので、屋根構造は南面大垣と同じでよい。

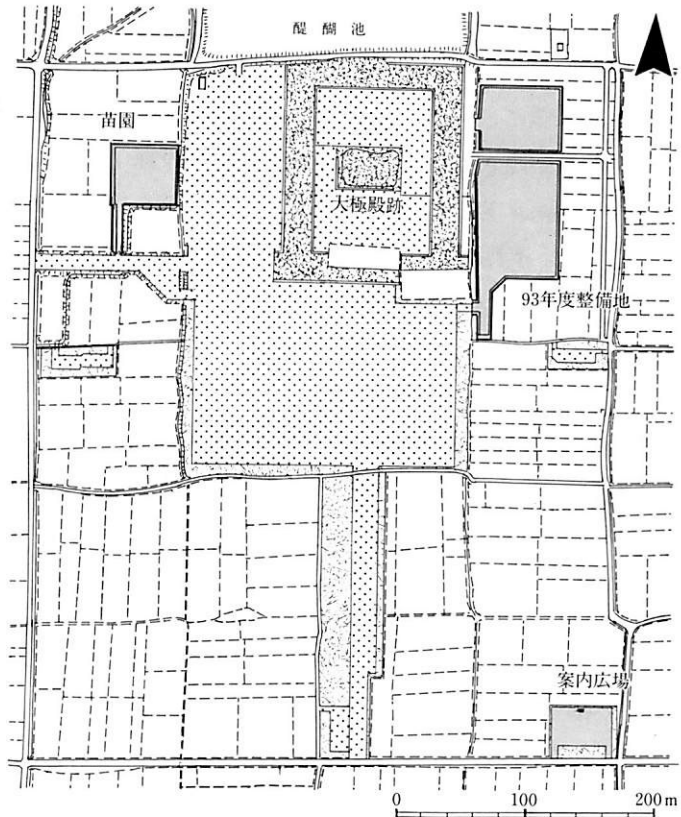
北東建物 第110次調査で検出された桁行3間梁行2間の瓦葺建物である。西側妻柱の礎石が残っていた。また反り橋の正面の小高くなった台地上に建ち、亭的な性格の建物であった可能性が高い。そこで、妻構造は中央建物と合わせて二重虹梁葺とし、内部はより簡便で、軽快な叉首組とした。これに最も近い建物は法隆寺食堂であるから、細部はこれに倣った。また遺構では基壇が認められないが、基礎をつくる必要上ごく低い基壇を設けた。また、本来の礎石は凝灰岩であったが、強度が不足するので花崗岩を用いることとした。

庭園 庭園部分の整備は来年度以降になる。しかし、池底の整備地盤高や原位置をとどめている石組・景石の取り扱い方針が全体の整備地盤高を規定するため、これらについて東院庭園専門委員会の指導を受けつつ検討を重ねた。その結果、池底の整備地盤高は奈良時代後半の遺構面の10cm上とし、陸部の整備地盤高（奈良時代後半の推定地表面の40cm上）との差はなだらかな斜面で処理することとした。また、石組・景石については露出展示とすることとした。ただし、池底の整備地盤高が奈良時代後半の遺構面より10cm上がることにより水面高も10cm上昇するため、汀線付近の景石が一部水没する状況が生じる。この点については、庭園デザインの根幹にかかわる問題であり、整備に先立つ再発掘時に個々の景石ごとに取り扱いを再検討することとした。さらに、池水の給水・補給方法、池周辺の地表処理、植栽等についても、検討を進めている。

（藤田盟児・小野健吉）

2 藤原宮跡環境整備

1993年度は、藤原宮跡大極殿院東方域に盛土による広場を造成した。この広場の平均盛土厚は約50cmで、表面を化粧砂利敷き、周囲の法面を張芝で処理した。また、現地が水田跡地であることから、現況表土（耕作土）を約20cmすき取り、造成地の軟弱化を防止するため、盛土中に10m間隔で透水管あるいは繊維系土木シートを埋設するなど排水に留意した。この広場への導入路及び既整備地への連絡路として施工地西側を並走する水路2箇所を覆工板による仮設橋を設置した。本年度の施工面積は10,267㎡、工事費は54,590千円であった。なお、この造成地は、1995年3月29日から橿原市主催で開催される藤原京創都1300年記念事業（ロマンピア藤原京）の会場としても利用される予定である。



藤原宮跡整備位置図

1992年度に整備を行った宮跡西辺からの進入路の北側に苗圃の造成を行い、大極殿周辺における既存支障木の移植を行った。また、昨年度新設した苑路（通学路）の両側に擬木柵（H=1.0m、総延長225m）を設置した。施工面積は5,354㎡、工事費は51,940千円であった。

また、藤原宮跡の南東部に位置する案内広場は、昭和58年度に整備を行っていたが、盛土地の周囲に植樹をした程度であった。本年度は、広場中央に粒調碎石舗装を施し、案内板を設置すると共に周囲に張芝を行った。案内板は、陶板製（105×70×2cm）で、凝灰岩の台座に乗せ、広場の北部中央に設置した。説明文には藤原宮・京の概要を記し、飛鳥・藤原地域を示す地図と藤原宮域の地図を加えた。施工面積は2,143㎡、工事費は4,017千円である。

（上垣内茂樹）

3 施設整備

飛鳥資料館展示棟増築 平成4年度補正予算により、建設省近畿地方建設局に支出委任し工事を行った。

構造：鉄筋コンクリート造平屋建（地下1階） 建築面積：978.6㎡ 延床面積：1,688.11㎡

外壁：コンクリートの上薄付け仕上塗材吹付け 屋根：いぶし瓦葺き

飛鳥資料館屋外展示解説室新営 平成5年度補正予算により、建設省近畿地方建設局に支出委任し工事を行った。

本建物は、飛鳥資料館の屋外展示物をパネルやAV機器により解説を行うための施設である。売札所の北側に接続し、資料館前庭を流れる川辺に建設した。建物内部より、川越しに前庭が一望できるように壁面をガラス張りとした。正門からの眺望や前庭の景観上できるだけ支障とならないように高さを抑え、壁面をガラス張りの多い建物とした。外観は、資料館本館や売札所に合わせ、瓦葺き建物とした。

構造：鉄筋コンクリート造平屋建 建築面積：66.3㎡ 延床面積：51.37㎡

外壁：コンクリートの上薄付け仕上塗材吹付け 屋根：いぶし瓦葺き

遺物解析・処理棟新営 本建物は、南北56m・東西12mの規模であり、CT棟と大型遺物処理棟の2棟からなる。本建物は、平城資料館の北側に位置し平城宮跡を訪れる人々のメイン通路に面している。通路より東側には宮跡の緑が広がっており、建物の威圧感を少なくするよう資料館の壁面線と合わせた道路後退距離をとり、道路西側に緑地を確保するとともに、建物中央に第3・4収蔵庫への広い通路（幅員8m）を設けるなど、西への閉鎖感を極力抑えた。

本建物は、本施設で行われる研究・作業等も見学できるよう計画した。CT棟廊下では、CT作業室・画像処理室側をガラス張りとし、内部の作業を見学できるようにした。また廊下は展示・解説スペースとしても利用できるように幅を広くとり、解説用AV機器の設置や、パネルの掲示ができるようにした。

大型遺物処理棟では、コントロール室を取り付け、各機器の集中制御を行えるようにした。また、同室の壁面をガラス張りとし、見学者からも内部の作業が見学できるようにした。

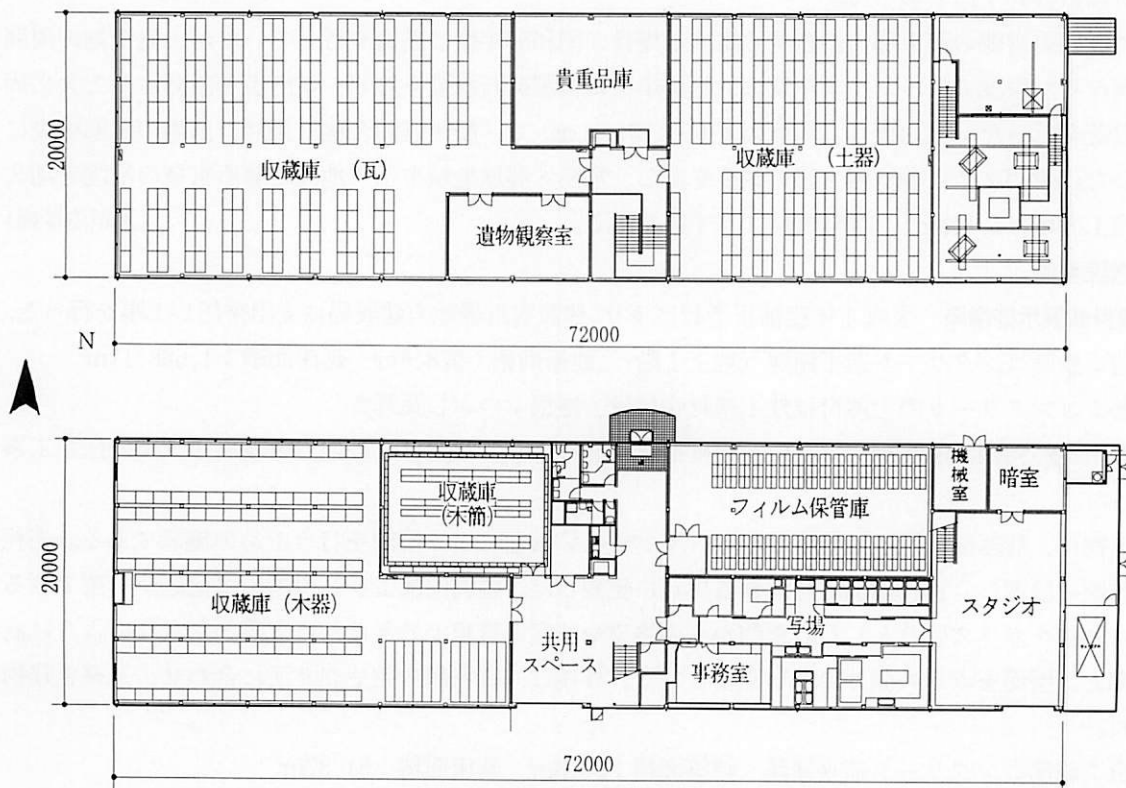
構造：鉄骨造2階建 建築面積：806.40㎡ 延床面積：962.48㎡

外壁：中空押出し成形セメント板の上ウレタン樹脂塗装 屋根：フッ素樹脂鋼板葺き

平城宮跡第5収蔵庫新営 平城宮跡の発掘調査の進捗に伴い出土遺物の増加が著しく、現有の収蔵庫では収納しきれなくなったため第5収蔵庫を建設した。また遺物等の撮影を行う写場を建物の中に計画し、大型遺物の撮影が可能な1、2階を吹き抜けとしたスタジオも設置した。

本建物は、桁行き72m・梁間20m・高さ7mの規模であり、平城資料館の南側佐伯門跡東南部に計画した。建物の方角を資料館に合わせた東西棟とし、外観も資料館に合わせた。現地は、佐伯門跡から東へ延びる宮内道路と近鉄線及び西側の県道に囲われた地域でそれぞれ既に厚みのある土塁や植栽で遮蔽されていることから、この地を選んだ。

各収蔵庫・写場は、防火・防犯を考慮し鉄扉および外装材と同じ中空押出し成形セメント板で防火



第5収蔵庫 1階平面図（下） 2階平面図（上）

区画し独立させた。桁行き72mと長い建物であるため、中央12mに共用スペースを設け両側30mに各収蔵庫・写場を配置した。共用スペースは、玄関・遺物の搬入時の荷降ろし場・各収蔵庫と写場へのアプローチの機能を持たせ、各室をつなぐ空間とした。また南側に吹き抜けを設け、窓は大きなガラス張りとし自然光を出来るだけ取り入れ、オープンな形とした。

構造面では、1) 収蔵庫という用途から900kg/m²の積載荷重が要求される。2) 第1種風致地区の規制により建物の最高高さを7m以下としなければならない。3) 遺構面が計画地盤より約-1m余りである。4) 地耐力が、5t/m²と軟弱である。5) 空気調和設備・換気設備等の配管により大きな天井内寸法が必要になる等の課題がある。これらの課題を解決するため、建物の軽量化をはかり、建物の形を単純化し、荷重を均等化させるような配置計画を行い不等沈下を防ぐよう設計した。基礎は、ベースパック柱脚工法を採用し、根入深さの浅い格子状布基礎とし、荷重の均等分散を計った。また、設備配管（空調・給水・電気）のスペースのため、2階床梁に広幅のH型钢を使用し、2階床スラブにEデッキプレートを使用することによって小梁・床コンクリート厚を減らし天井内寸法を確保した。

設備面では、フィルム保管庫・貴重品庫は、恒温恒湿空調とした。写場は、暗室等の個室が数多くあることと各室の天井内寸法が十分に取れないなど、個別空調では設置面・保守管理面・ランニングコストで不利となる。このため暗室等の空調は、天井内寸法が比較的確保できる廊下上に空調機を設置し、温度調整された廊下の空気を各室に引き込んで空調する方式をとった。このようにすることによって湿気及び酸が多い暗室での換気不足や空調機等の腐食も防ぐようにした。また建物の外部南側に、木製遺物の保存のためのステンレス製水槽（5m×10m）2基を設置した。

構造：鉄骨造2階建 建築面積：1,633.00m² 延床面積：2,749.22m²

外壁：中空押出し成形セメント板の上ウレタン樹脂塗装 屋根：フッ素樹脂鋼板葺き

平城宮跡基幹整備 1968年度より順次建設整備されてきた平城宮跡内の資料館、第3・4収蔵庫周辺の設備配管等（電気・水道・通信・ガス）の経年劣化が著しく、その後の増改築・設備機器の増設により、配管等が複雑化し、改修の必要もでてきた。今年度、第5収蔵庫の新築に伴い設備配管等の増設が必要となったことから、設備配管幹線の整備を行った。整備方法として、メンテナンス性・将来への対応を考慮し共同溝の検討を行い、電気・水道等の宮内引き込み口が資料館西北隅であることから、資料館の北及び東に共同溝の埋設を行った。共同溝内には、電気・水道・通信（電話・LAN）の幹線を収納し、安全のためガス管は、外側に添わず計画をした。共同溝内寸法は、遺構の保護・遺構面高による埋設高の制限や将来の配管スペースを考慮し、地上景観に影響のないよう高さ0.5m、幅1.1mとした。遺構の関係より、共同溝が設置できない部分は多孔管により対処した。

整備延長：共同溝177m 多孔管209m

その他 建設省近畿地方建設局に支出委任し、本庁舎空調改修・平城資料館屋根改修・遺構展示棟改修工事を行った。本庁舎空調改修工事は、冷温水発生機・冷却塔・ファンコイルユニットを更新し、また事務室において機器発停の遠隔操作ができるようにした。平城資料館屋根改修工事は、展示物等が移設できないため、既設屋根の上に新たにフッ素樹脂鋼板で改修を行った。遺構展示棟改修工事は、この地区の既存建物の外壁・内装および照明設備を改修し、受付・身障者用スロープ等の設置を行った。

（坂上定敬・松井敏夫・上垣内茂樹）

4 重要文化財旧米谷家住宅改修

文化庁の支出委任による改修工事を行った。改修内容は、本屋内部では、畳の表替え・建具および障子の補修・土間叩きの補修等である。外部では、井戸蓋の取り替え・井戸の水換え・板塀の補修および土蔵腰壁の防腐処理等を行った。

（坂上定敬）