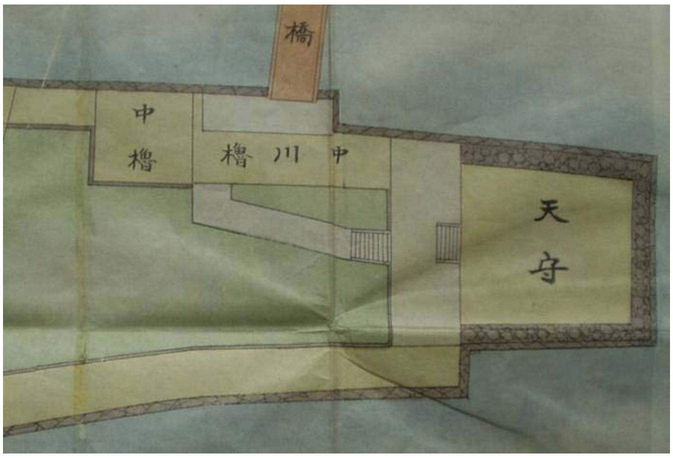
むかしの高松

2008.3
第２１号

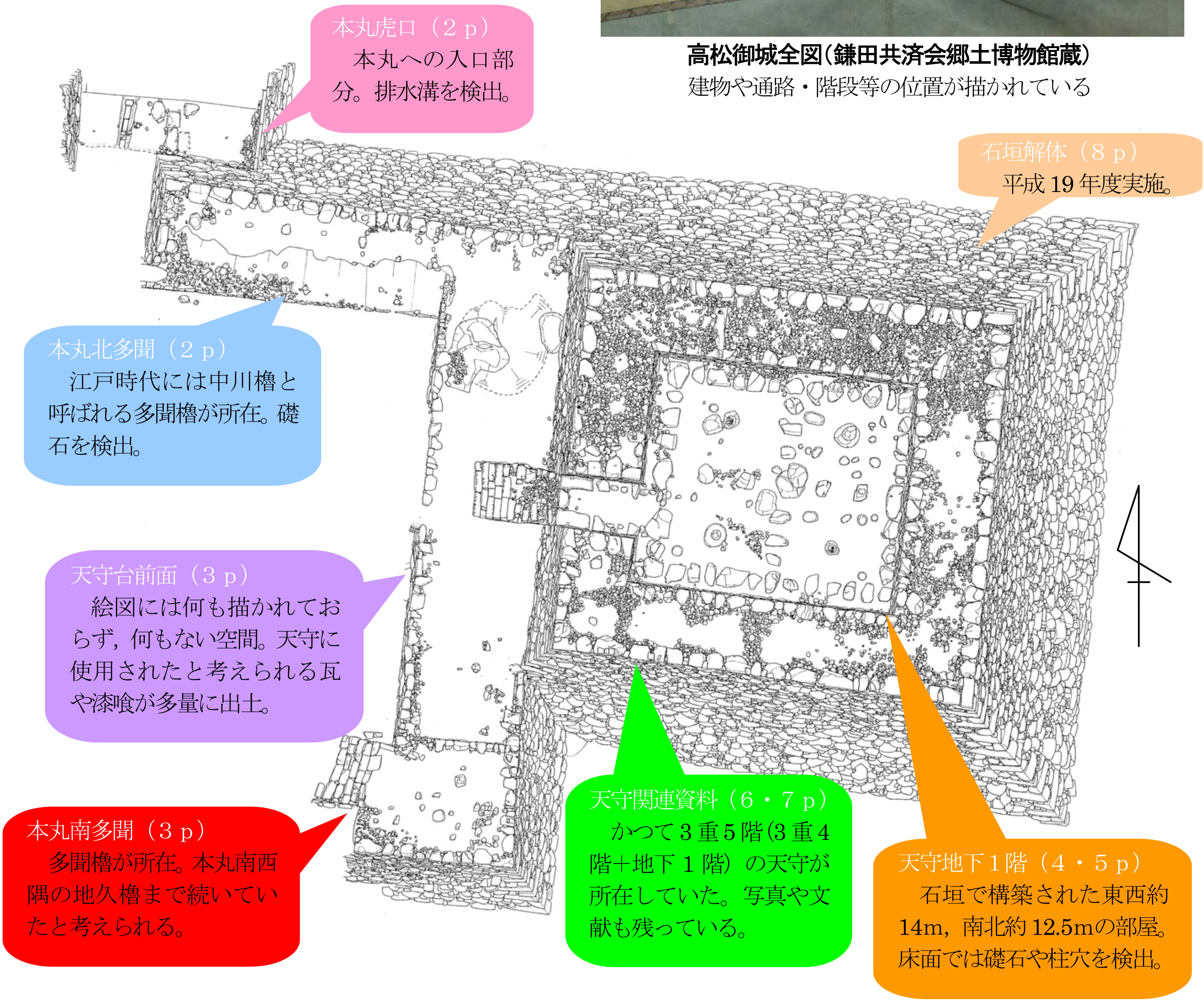
★特集★　高松城を発掘する！その３

～ 高松城跡天守台発掘調査速報 ～

高松城は生駒親正により天正 16 年（1588）に築城され，生駒氏 4 代，松平氏 11 代の居城としてその威容を誇りました。しかし，度重なる地震や経年変化により，石垣の各所で崩壊の危険性が高まっています。平成 16 年度に高松城跡全体の石垣の調査を実施したところ，天守台石垣が最も崩壊の危険性が高いと判断されました。このため，天守台石垣の解体修理を行うこととなり，平成 18 年度に天守台の上面遺構の発掘調査を実施しました。発掘調査では，天守 1 階にあたる穴蔵や天守の柱を支えた礎石の検出など大きな成果が得られました。今回はその発掘成果を速報で紹介します。



高松御城全図（鎌田共済会郷土博物館蔵）
建物や通路・階段等の位置が描かれている



高松城天守台平面図

調　査　前

天守台上には，かつて3重5階（3重4階+地下1階）の天守が所在していましたが，明治17年に老朽化を理由に解体されたと言われています。

その後，明治34･35年（1901･1902）に松平頼重を祀るために，玉藻廟と呼ばれる権現造りの社殿が建築されました。しかし，第2次世界大戦の空襲を避けるため，昭和19年（1944）に屋島神社へ御神体が遷座されてから，使用されていない建物となりました。築100年余り経過した建物で，貴重な建造物でありましたが，傷みが著しく石垣解体修理に際して解体を行うことになりました。手作業で解体を行いながら，計測や材質等の調査を行いました。

天守台上部に所在した玉藻廟
南向きの権現造りの社殿

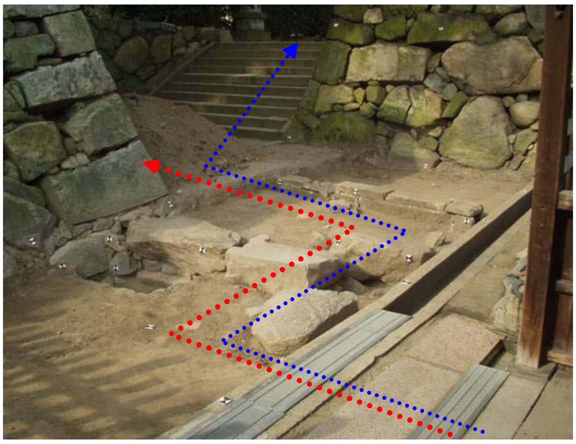
玉藻廟内部（拝殿から）
本殿・幣殿・拝殿から構成される

調査こぼれ話　その１　～ 玉藻廟の建築費 ～

玉藻廟については，『御宮設計書』（香川県歴史博物館蔵）という建築費用の精算書が現存しています。それによると建築費の合計は8,351円53銭2厘だったようです。なお，記録から読み取れる大工の日給は50銭であり，それから推定すると現在の貨幣価値に換算すると，2億円以上かかったのではないかと考えられます。当時としては立派な建物であったことがうかがえます。

本 丸 虎 口

城郭用語では入口のことを虎口と呼びます。虎口では，敵の侵入を防ぐため，直進できないように石垣を屈曲させることが一般的です。現在は，本丸西端付近まで大きく迂回し，侵入する構造となっています。城の構造としておかしくありませんが，『高松御城全図』によると，二ノ丸から橋を渡ってわずかに西へ折れ曲がるだけで，中川櫓と呼ばれる櫓の西端を通って本丸中央部へ侵入していたように描かれています。なお，中川櫓は，本丸に入る門とその東側に付属する多聞櫓の総称と考えられます。発掘調査では，門の中央部分において豊島産凝灰岩の切石を使用した排水溝が検出されました。



本丸虎口部分の発掘調査
青が現在のルート，赤が江戸時代のルート

検出された排水溝

本丸北多聞

本丸の虎口と天守台の間に所在した中川櫓は，絵図では平櫓として描かれています。調査前の状況は，櫓台の南側は斜面となっており，石が散乱した状態であったため，崩されたと考えられます。明治34年の玉藻廟建築に際し，天守台の穴蔵を埋めるため，多量の土と石が必要であり，櫓台を崩してまかなったことが予想されます。なお，北半は改変を受けておらず，発掘調査では櫓に伴うと考えられる礎石が検出されました。

中川櫓台
一列に並んだ礎石を検出

調査こぼれ話　その２　～ 本丸の変遷 ～

現在は天守台に付随する曲輪部分を「本丸」と呼んでいます。この「本丸」という呼称は，絵図や文献によっては違う場所を指すものもあります。比較的古い絵図では現在と同じ場所を「本丸」とするものが多く，松平期の絵図や文献では現在の「二ノ丸」を「本丸」とするものが多いようです。さらに『高松御城全図』では，現在の三ノ丸が「御本丸」と記載されています。御殿（＝藩主居住の場所）の移動に伴って，「本丸」と呼称される場所が変化したと考えられます。

本丸南多聞

絵図によると，本丸南側にも多聞櫓があったようですが，現在の石垣上部の幅は約 2.5mしかなく，この状態では櫓が建っていたとは考えられないので，中川櫓と同じように櫓台が崩されたと考えられます。ただし，こちらは，幅を狭くし，再度石垣を構築したと考えられます。発掘調査では，本丸南面石垣から約 6.5mの位置で，本来の石垣の位置を示すと考えられる石垣が検出されました。

本丸南東隅発掘状況
青矢印が現在の石垣，赤矢印が本来の石垣か？

天守台前面

天守台の前面付近では，多量の瓦と漆喰が出土しました。なかでも天守台北西隅部分では漆喰が折り重なるように出土しており，天守に使用された漆喰と考えられます。また，天守台南西隅では，鬼瓦の一部が出土しました。

漆喰出土状況

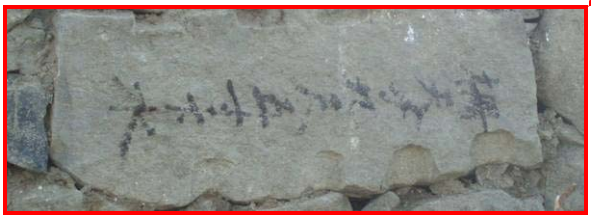
鬼瓦出土状況

調査こぼれ話　その３　～ 天守の漆喰 ～

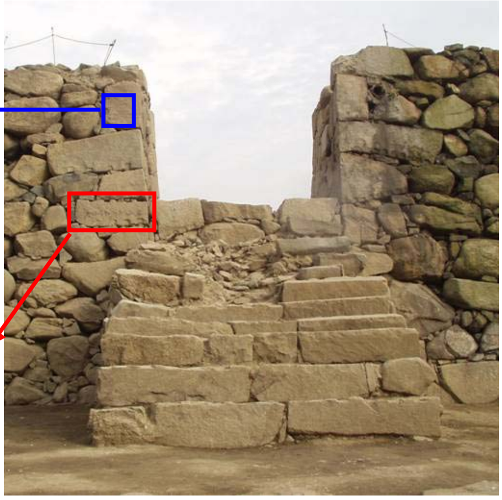
漆喰と一口で言っても，普通の漆喰以外に四国では高知県を中心に「土佐漆喰」と呼ばれる漆喰も用いられます。普通の漆喰は，消石灰とスサを海藻海苔で練って作ります。一方，土佐漆喰は海藻海苔を使わず，稲藁のスサを発酵させ練りこむことが最大の特徴で，普通の漆喰に比べ耐久性に優れています。天守台北西隅角部裾で出土した漆喰を調べたところ，この土佐漆喰を使用していた可能性が高いことがわかりました。しかし，現存する月見櫓・艮櫓では普通の漆喰が使われています。江戸時代の補修時に塗り替えられたのか？建てられた時期による違いなのか？疑問が残ります。

地　下　入　口

天守台西側には，玉藻廟へ参拝するための石段が設けられていました。その石段を撤去したところ，天守地下１階部分の入口と，入口へ上がるための階段が検出されました。階段は上部が壊されており，正確な規模は不明ですが，入口は幅約 2.8m，高さ約 2.7m，奥行き約 4.3m です。入口の石垣には刻印石や墨書も発見されました。このうち墨書は玉藻廟建築時のものと考えられますが，刻印石は江戸時代のものと考えられ，長方形や分銅形，⊗，上，ち，り等が発見されました。



刻印と墨書



穴蔵入口と階段検出状況

地　下　１　階

文献等から天守には地下１階があることは判明していました。地下１階は石垣で構築された部屋と考えており，発掘調査を進めて行くと予想通り石垣が検出されました。しかし，石垣で構築された部屋の内部にさらに石垣が見つかり，まるで石垣でできた迷路のようでした。実は，内部の石垣は明治 34 年に建築された玉藻廟の基礎で，地下１階を埋め立てた上に建築を開始したのではなく，地下１階の床面から石垣で基礎を造りながら埋め立てていたことが分かりました。埋め立てた土の中からは，家紋瓦をはじめ多くの遺物が出土しましたが，天守解体時に埋め戻されていないことから，天守に使用された遺物の可能性は低いと考えられます。

玉藻廟の基礎を撤去すると，地下１階の全貌が明らかとなりました。その規模は，上端で東西約 14m，南北約 12.6m，下端で東西約 13.6m，南北約 12.2m，深さ約 2.7m です。床面では礎石が 58 個発見され，入口の６個を除く 52 個の礎石は「田」の字状に並んだ状態でした。なお，中央の礎石はすこしズレた状態で，隣に抜き取り穴があることから，天守解体時に移動されたと考えられます。

玉藻廟基礎検出状況
やや小振りの石材を用いて積み上げられている

地下１階出土家紋瓦
葵の文様がデフォルメされている

天守地下１階検出状況
礎石が田の字に並んで検出された

中央礎石抜き取り痕
中央の礎石だけが抜き取られている状況

調査こぼれ話　その４　～ 埋蔵金はあったのか？ ～

ほぼ完全な形で残っていた天守地下１階の礎石ですが，中央の石だけ動かされていました。中央の礎石は他の礎石よりも大きいので，動かすことも大変だったと思うのに，なぜこの石だけを動かしたのでしょう？明治 17 年の天守解体時に中心の柱の下に埋蔵金や宝物があるかもしれないと思って掘り返したのではないでしょうか？今となっては，埋蔵金があったのか無かったのか分かりません。

なお，埋蔵金ではありませんが，礎石抜き取り痕のすぐ隣には，玉藻廟を造る際の地鎮と考えられる遺構（左側写真）が見つかりました。穴を掘って備前焼の小壺を埋納していました。

調査こぼれ話　その５　～ 明治時代の作業員？の日常 ～

発掘調査では思いもよらないものが見つかります。天守地下１階の床面で大きい石が密集した状態で見つかりました。石の周辺では赤く焼けた土や炭が出土しました。どうやら少し地面を掘って，その周りに石を並べて，カマドを作っていたようです。江戸時代の遺構の上から掘り込まれており，天守が解体された後に作られたものと考えられます。天守解体または玉藻廟建築に従事した作業員がここで煮炊きをしたり，暖をとった可能性が考えられます。休憩時間などにはこのカマドを囲んでいろんな話題で盛り上がったことでしょう。明治時代の作業員？のちょっとした日常を垣間見ることができました。

土 台 痕 跡

礎石の上面では天守の内部構造を解明する上で重要な各種痕跡が検出されています。まず，南東隅の礎石上面には南北方向に約 30 ㎝の直線が刻まれており，礎石上部に据える土台の設置位置を示す可能性が考えられます。また，北西部の礎石にも土台痕跡と考えられる変色や破損が発見されました。この線刻と土台痕跡の間は東西約 11.8m でした。『小神野筆帖』によると地下 1 階部分は「東西六間南北五間」と記載されており，１間を６尺５寸（197 ㎝）と仮定すると，東西は 11.82mとなることから，文献の記載が正しいことが判明しました。

この他，入口部分の礎石上面や石垣には，柱の周りに付けていた金具のサビの痕跡を検出しました。この痕跡から１尺４寸（42.4 ㎝）×１尺１寸（33.3 ㎝）の太さの柱を使用していたことも判明しました。

土台設置痕跡

矢印の部分に直線が刻まれている

柱　　穴

礎石が検出された段階で，発掘調査は終了と思っていましたが，「田」の字状に並んだ礎石の空白部分の 4 箇所において柱穴が検出されました。掘立柱と礎石を併用した他にあまり例の無い変わった構造であることがわかりました。柱穴の掘り方は直径約 1.5～2m，深さ 1.5m で，下部には礎石が据えられていました。北東と南西の２基では柱が抜き取られており，抜き取り跡に瓦を埋め込んでいましたが，北西と南東の柱穴には直径 30 ㎝余のツガ科の丸柱が 70～80 ㎝残っていました。柱材を放射性炭素 C14 年代測定法（AMS 法）による年代測定において，西暦 1630～1660 年の可能性が高いことが示され，松平頼重による改築時に伐採されたと考えられます。

柱検出状況

柱が立ったままの状態で検出

調査こぼれ話　その６ ～ 天守の木材の運命は？ ～

天守で検出された４つの柱穴のうち２つは完全に柱を取り除いており，どこかへ持ち去られたと考えられます。そのことを示す資料として『明治大日記』（防衛省防衛研究所蔵）があります。明治 16 年，陸軍によって城内建物の調査が行われており，今後も修繕をして残す建物と破却する建物に区分しています。惜しいことに，図面が残っていないので，実際にどの建物の事を指しているのか分かりませんが，天守が解体されたと言われる明治 17 年の前年であることから，破却する建物の中に天守が含まれていたことが予想されます。破却した部材の使用方法として，「使用可能なものは城内の建物の修繕に使い，不用の物は売却したい」と陸軍省に伺いをたてています。実際に売却したかどうかは分かりませんが，今もどこかの建物に使われているものがあるかもしれません。

古　写　真

さて，発掘調査成果から高松城天守を見てきましたが，上部の構造はどうなっていたのでしょう。今残っている古写真・絵図・文献史料から検討してみましょう。現在，高松城天守を撮影した古写真は２枚あります。いずれも南東方向から撮影したものです。外観を観察すると屋根が３重ですが，最上部が上下２段に分かれており，発掘調査で地下１階を検出していますので, 内部は４階+地下１階の構造であったと考えられます。その他，古写真でわかる特徴としては，最上階がその下の階より張り出した南蛮造り（唐造り）と呼ばれる構造となっています。また，１階が石垣より張り出した構造となっています。

高松城天守古写真（(財)松平公益会蔵）

調査こぼれ話　その７　～ 天守最上階からの眺望 ～

江戸時代のお殿様はどんな景色を見ていたのでしょう。クレーンを使って天守の最上階付近と考えられる標高 32m付近から四方の眺望を撮影しました。残念ながら南と西はビルで眺望が遮られていましたが，東側は遠くの町並みまで見渡せます。北側は，瀬戸内海が一望でき，岡山県まで見渡すことができます。

『高松城下図屏風』（香川県立ミュージアム蔵）

絵　　図

絵図においても外観３重４階の南蛮造りで，石垣から張り出した構造だったという特徴は忠実に描かれています。しかし，『高松城下図屏風』に描かれた天守は古写真や『讃岐国名勝図会』に描かれた天守とは少し違う形をしています。古写真では総塗込の天守であるのに対し，『高松城下図屏風』では下見板張りとなっています。また，屋根には唐破風や千鳥破風といった装飾が見られるのに対し，全く装飾が見られない点が大きな違いです。『高松城下図屏風』は近年の研究によると，1640 年代半ばの景観を描いた可能性が最も高いとされています。天守の形態が古写真や他の絵図と異なる点については，①生駒期の天守を描いたもの，②松平期の天守の完成想像図，③松平期の天守の初期の姿でその後大規模な改築があった，という説がありますが，いずれも実証するための資料は見つかっていません。

『讃岐国名勝図会』（高松市歴史資料館蔵）

文　献

高松城天守の築造年は不明で，最古の記録と考えられる寛文４年（1627）の『讃岐阿波伊豫土佐探索書』には３重の天守が描かれており，既に天守が存在していたことがうかがえます。『小神野筆帖』によると，松平賴重が改築し，寛文９年（1669）に上棟し，翌年に完成したとされています。また，『小神野筆帖』には天守の寸法が記載されています。記載が正確とすれば，天守の高さは約 26.6mとなります。現存するシャチホコは約 2mで，シャチホコを含めた高さは約 28.6mです。さらに，石垣は海面より 13mの高さがあり，石垣を含めた高さは約 41.6mにもなります。内部については『年々日記』にその様子が記されています。

『小神野筆帖』仁（瀬戸内海歴史民俗資料館蔵）

一御天守先代三重にて御座候所崩取候而古材木ニ安
原山の松を伐表向三重有腰を取内五重ニ御建被遊候
大工頭喜田彦兵衛被仰付播州姫路の城天守を写に
参夫より豊前小倉の城を写罷帰り候姫路ハ中々
大荘成事故小倉の形を以て当御天守彦兵衛仕候間
間数等ハ別書に委敷有上の重ニ諸神を三千体神
金の厨子四神旗等被仰付候正五九月三度ツヽ大般若
執行被仰付候白峯寺五智院代ル代ル相勤申候猪熊千倉
神拝ニ罷出候御天守下の重大広間にて大般若執行
有之奉行御留守居番頭横目寺社奉行月番年寄
罷出買物使之者罷出候而一切御台所之物を不遣御買上ニ
成御料理とも被下候其後御天守にて神拝計大般
若ハ二丸上段にて仕候様ニと被仰付当時ハ二の丸にて
御坐候此入割別書大般若分ニ委敷記置尤此大般
若御執行と申事ハ水戸家御仕来ニ付此方様ニも被
仰付候

（　中　略　）

一御天守三ノ重にて有之候所喜田彦兵衛拵ニ而入御覧
　思召ニ叶其通ニ被仰付候
一阿り腰一重取五重ニ作り更申候右雛形木図二ノ丸の御
薮の内ニ捨置之次第次第にくさり倒レ捨り申候近頃
惜敷事ニ候

（　中　略　）

一天守五重間数高拾七間半
　内石垣四間
　天守台石垣上東西拾二間南北拾間半
シャチホコ高六尺五寸貞享四卯九月供（洪）水ニシテ
　丸三尺三寸　　シャチホコ西手吹折
諸神之間　東西七間　南北六間　此畳八拾帖
二之間　同　五間　同　六間　此畳六拾帖
三之間　同　九間　同　八間　此畳百四拾四帖
四之間　同拾二間半　同拾一間半　此畳百八拾七帖
同　下　同　六間　同　五間　此畳六拾帖

「年々日記」（多和文庫蔵）（松浦正一『松平賴重伝』より抜粋）

八月四日

けさとく御城内を拝見つかうまつらんとて、妻娘をゐて、まづ西の御門よりものせるに、士族を始め農商どもの男女市なせり。かくて西の御丸を見めぐり、元の考信閣をも見るに、昔とはやうかわりていとさうさうし。それより桜の馬場を東へものして、巽(たつみ＝東南)の方の御櫓(やくら)に上りて見るに、いみしき太鼓ありてわが大宮のよりことなり大きなり。己はこの外郭に生まれし者なれば、朝夕音はききなれたれど、始めて見るもめづらし。それより桜の御門を入るに女童どもは仰ぎ見ておほめくめり。さて御本丸へ詣てつるに、まづ鉄の御門いみしきものなり。鉄もて包みて木地は見えず、かかる事より門の訓(よみ)は鉄之門(かなと)の意なりといえるなるべし。内はただ松樹のみ繁り合いて、西の方に庫めきたるもの二軒並び立てり。それを南の方えものせば、三十間はかりの廊ある橋あり、そを渡れは又鉄の御門あり、内に入りて東の方に御天守あり、人々はい入れば皆々入りぬ。内いと暗くて見えず。梯(はしご)を上るに窓(まど)あれば、明るく広きことはいはんかたなし。おどろおどろしきものなり。廻りに床ようの物あれはめぐりつつ窓より外のかたを見るに、御県の家々いらかのみ見ゆ。梯を上るに下よりは狭けれども、大かたは同じ、又梯を二つ上れは中央に畳などしきて広し。上層のたる木のもとにやあらん、棟の如きいみしき木の扇子の骨のことく、四方へつき出たり。その木を歩み渡って窓より見渡すに、まづ南の方は阿波讃岐の境なる山々、たたなわりたるもいと近く見え、また御県の町々の家々真下に見下すさまの、かの何とか言う薬をのみたる鶏犬の、大空を翔(かけ)りしここちはかくもやありけんと、おしはからるるもいみじうおかし。東の方屋島は元よりわが志度の浦なども見ゆ。それより北の方女木男木の二島は真下に、吉備の児島のよきほどに見ゆるもいわんかたなし。まだ上えかかる梯もあれど、甚あやうく見ゆればえものせず。さて大方見はてたれば、梯を下るに手すり網などをとりて、かろうじてやうやうに降りぬ。このおほん天守外よりは三層に見ゆれど、内は五層につくりなしたり。

調査こぼれ話　その８　～ 明治４年の高松城見学会 ～

高松藩は明治３年９月には城内建物の修理を止め，明治４年４月には建物を取り壊していくことを明治政府に申し出ています。これに伴い，明治４年６月から城内の見学会を開催しており，『年々日記』に記された城内の様子はその見学会の体験談です。見学会に伴い，城の堀端でうどん・すし・どじょうじる・甘酒などの商売をしても良いというお触れも出ていたようです。その後，明治４年９月には大坂鎮台第２分営が設置されることが決まり，建物廃棄をやめる指令が出ています。取り壊しを免れた天守でしたが，明治 17 年に解体されたと言われています。

石垣解体

石垣のハラミやズレを直すため，平成 19 年度に石垣の解体を行ないました。まず，解体前には石垣の測量を行い，記録を取り，元の位置が分かるように石材 1 個 1 個に番号をつけ，50 ㎝メッシュで墨打を行っています。石垣の解体時には，石材の材質・積み方・刻印や墨書などの各種痕跡を記録し，石垣の裏込めの栗石や内部の盛土についても，いつどのようにして石垣が作られたのかという歴史的な調査と，石にかかる荷重や内部盛土の強度がどのくらいあるのかといった工学的な調査を行いました。調査の結果，内部の盛土がズレた状態を検出しており，盛土の強度不足などが確認されました。

石垣番付・墨打状況

石垣解体状況

生駒家の家紋を刻印した石材
高松城跡の石垣では初めて発見された

盛土のスベリ
右側の土層が最大 14 ㎝下がった状態

調査こぼれ話　その９　～ 石垣の石と土はどこから持って来たの？ ～

石垣に使われている石はどこから持って来たのか分かっていません。数多く使われている自然石は，色や含有物の違いからいろんな場所から持って来たように見えます。中でも波で浸食を受けたようなものやカキ殻が付着しているものが見られることから，海浜部で拾ってきたものもあると考えられます。なお，内部の盛土についても，貝殻がたくさん混じった海砂が使用されています。どうやら，城の近くの石や土が多く利用されたようです。

編集後記

天守台上面遺構の発掘調査によって，これまで謎であった天守の内部構造の一端を知ることができました。発掘調査時に記録した図面や出土した遺物の整理作業によって，より詳細なことがわかることでしょう。

また，石垣解体修理では，石垣の内部構造を調べる発掘調査も実施しました。海浜部に高さ 13ｍもの石垣を築いた石工技術の解明も期待されます。（K.O）

むかしの高松　第 21 号 2008.3.31

編集発行／高松市教育委員会
高松市番町一丁目 8 番 15 号
℡087－839－2660
http://www.city.takamatsu.kagawa.jp/