

**特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議  
第 59 回石垣・埋蔵文化財部会、第 34 回建造物部会**

**議事録**

**日 時** 令和 6 年 3 月 4 日（月） 10:00～12:00  
**場 所** 名古屋能楽堂 会議室

**出席者** 石垣・埋蔵文化財部会 構成員  
北垣 聡一郎 石川県金沢城調査研究所名誉所長 座長  
赤羽 一郎 前名古屋市文化財調査委員会委員長・  
元愛知淑徳大学非常勤講師 副座長  
梶原 義実 名古屋大学大学院教授

建造物部会 構成員  
小濱 芳朗 名古屋市立大学名誉教授 座長  
溝口 正人 名古屋市立大学大学院教授 副座長  
麓 和善 名古屋工業大学名誉教授  
野々垣 篤 愛知工業大学准教授

オブザーバー  
浅岡 宏司 愛知県民文化局文化部文化芸術課文化財室主査  
山内 良祐 愛知県民文化局文化部文化芸術課文化財室

事務局  
観光文化交流局名古屋城総合事務所  
教育委員会生涯学習部文化財保護室

**議 題** (1) 表二の門発掘調査成果について

**配布資料** 特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議  
第 59 回石垣・埋蔵文化財部会、第 34 回建造物部会 資料

事務局	<p>1 開会</p> <p>2 あいさつ</p> <p>本日は、ご多用の中、第 59 回石垣・埋蔵文化財部会、第 34 回建造物部会にご出席いただき、ありがとうございます。本日、議事として取り上げるのは、表二の門発掘調査の成果についてです。今まで、表二の門の発掘調査や、絵図や文献など史資料の調査を進めてきました。その評価、解釈について学術的な検討を深め、一定の見解を取りまとめたいと考えています。そのため今回は、石垣・埋蔵文化財部会と建造物部会の同時開催というかたちで、会議を設けさせていただきました。専門的な見地から、先生方の忌憚のないご意見を伺いたいと考えています。今年度も残すところあとわずかとなりましたが、引き続きご指導を、何卒よろしく願いいたします。限られた時間ではあります。本日もよろしく願いいたします。</p> <p>3 構成員、オブザーバー、事務局の紹介</p> <p>4 本日の会議の内容</p> <p>資料の確認をいたします。会議次第が 1 枚です。出席者名簿が、同時開催なので、1 枚にまとめております。座席表が 1 枚です。本日の会議資料、資料 1 が A3 で 6 枚あります。</p> <p>それでは議事に移ります。本来であれば、各部会の座長に進行をお願いするところではありますが、本日は石垣・埋蔵文化財部会および建造物部会の同時開催になりますので、恐縮ではありますが、引き続き事務局が進行を担当させていただきます。よろしく願いいたします。</p> <p>それでは議事 (1) 表二の門の発掘調査成果について、両部会の先生方にご議論をいただきたいと思っております。早速ですが、資料について事務局よりご説明します。2 回に区切ってご説明し、各部会の先生方に順番に、その都度ご意見をいただきたいと思っております。よろしく願いいたします。</p>
	<p>5 議事</p> <p>(1) 表二の門の発掘調査成果について</p>
事務局	<p>今年度実施した表二の門の発掘調査について、調査成果を整理しました。まずは、1 ページから 4 ページまでの調査成果についてご説明します。調査の概要です。今年度の発掘調査は、昨年度に試掘調査を行っており、その成果を受けて実施したものです。調査前にお示したように、3 つの調査目的を設定していました。まず、試掘調査では雁木の最下段と考えられる切石が出土しており、雁木そのものが積み</p>

直されている可能性を確認しました。これを視野に入れて、雁木の段数や構造、付属土塀との据え付きの情報を収集するとしました。また、土塁の両端を調査区とした試掘調査では、わからなかった雁木の屈曲部、入隅部を今年度の調査では調査範囲として入れました。土塁の中央部の残存状況から構造の確認と、雁木の時期について検討するとしました。これらの遺構の確認とともに、土塀の直下の石垣などの周辺環境や、表二の門全体の変遷過程を明らかにして、雁木の復元整備を検討するための材料として整理することを目的として、調査を実施しました。最初に設定した目的に沿って、調査成果を今回整理しています。目的通りに成果が得られたところと、そうでないところがありました。調査期間は、昨年8月21日から9月27日までの25日間です。9月11日には、雨の中でしたが石垣・埋蔵文化財部会の現地視察、9月19日には建造物部会の現地視察を行い、ご意見をいただきました。9月16日には市民向けの現地説明会を実施しました。調査箇所については、資料1の図1に赤い色でお示ししているとおり、土塁の全体のところで計80㎡の範囲で、試掘調査で確認をした雁木の最下段から土塀の際までを調査しました。

続いて、調査成果の概要について、大きく3つあります。1つ目は、試掘調査で確認していた切石の続き、雁木の最下段考えられる一連の切石を検出しました。その切石には、矢穴と呼ばれる石材を割ったときの痕跡を確認し、その矢穴の大きさから、切石が江戸時代中期以降のものであることが考えられました。2つ目は、こちらの試掘調査に引き続いて、雁木の背面構造であったと考えられる円礫、瓦石を一面で検出しました。この円礫を検出した面と、調査で確認した雁木の痕跡をもとにした、雁木の推定ラインが一致する箇所がありました。一部雁木が設置されたときの状態が遺っている可能性があることを確認しました。3つ目は、発掘調査によって表二の門の付属土塀の各所で、後世の改変の痕跡を確認し、全体の変遷の検討を行うことができました。多くの部分が後世の影響を受けている中で、部分的には雁木の痕跡が残っている状態が明らかになりました。これらの成果について、資料1ページの右側、(3)より遺構ごとに詳細をご説明します。まず、雁木の最下段と考えられる切石について、図2、図3の写真でお示ししています。資料3ページには今回の調査の図面を載せています。これらで確認できるとおり、土塀の裾部にて横並びで切石を確認しています。昨年度の試掘調査では、切石の化粧面、一番きれいに表面が整えられている面が、一部ひっくり返されているような状況があることから、今回出土した切石は積み直しされた雁木の最下段と考えています。出土した切石自体は全部で12石で、高さや面は揃っていますが、今回新たに確認した切石は、少し様相が異なるものとみえています。それが、図4と図5で見られます。奥行きが短い切石で、その横に接するような切石と比較すると、奥行きが半分程度になっていることがわかるかと思います。また、図6にお示ししているとおり、入隅部の切石は矢穴痕を確認しています。これは、石を割るときに楔のような矢を入れた穴で、時期によって大きさや形状が変わることが、すでに指摘されています。今回確認した矢穴痕が、矢穴長、矢穴の入口の長さがおおよそ4.0cmから5.5cmで、江戸時代の初めの頃のものと比べると小振りのもので、先行研究から江戸時代中期以降から用いられているものと考えられます。ここから切石自体の時期が明らかになり、切

石自体も築城期のものではなくて、どの段階かで雁木を積み直した頃に、新たに入れられたものである可能性を考えています。そして、最下段より上の2段目の雁木を考える際に、最下段の上面に2段目が乗ってくると考えています。図7に城内の雁木、二之丸東二之門の写真載せていますが、下の雁木から上の雁木がだんだん乗っていくような構造になっています。このことから2段目の雁木が、1番奥行が短い切石にあわせた踏面、露出部だったと考え、およそ15cmから18cmほどの踏面であったと想定しています。2段目以降の雁木については、昨年度に城内の類例する雁木、図7の二之丸東二之門や二之丸大手二之門、東北隅櫓の石段などの259石を計測しており、その平均値が、蹴上が約30cm、踏面が約27cmでした。このくらいの寸法の雁木があったのではないかと想定しています。

続いて、2ページ目をご覧ください。円礫です。瓦石です。図8や図9の写真でお示ししており、3ページ目の図をご覧くださいとわかるとおり、土塁の斜面で、全体で面的に円礫を検出しています。これは雁木の背面に詰められていたものと考えており、今回検出した円礫面は、大正4年から8年頃であったと考えられている雁木の撤去の際に、背面に詰められていたものが崩落した状況を示している可能性が高いと考えています。図8の写真をご覧ください。円礫の中に垂直であったり、平坦面というのが残っている箇所があります。これを検討するために図12、図13で、今回調査で確認した雁木の痕跡、切石をもとにした推定ラインであったり、石垣面で階段状に加工された痕跡をもとにした推定ラインと、円礫の検出面というのを比較した際の推定ラインと一致するような箇所がありました。これらが部分的に雁木を設置していたときの背面構造が、そのまま残存していると考えています。また円礫の岩石種も調査しています。石質の割合や大きさの分布を、実際の河川敷の石材と比較したところ、庄内川の中流域のものとかかなり類似していることが確認できました。こうした岩石種の調査を行っている本丸搦手馬出の栗石を見ると、庄内川から採取した栗石は、天和期の栗石に特徴的に見られるものです。類似の調査の成果と、今回の調査で円礫の中に瓦片がかなり混ざっていることから、検出した円礫は築城時のものではなくて、積み直しの際に搬入されたものではないかと考えています。写真からわかるとおり、検出した円礫は土砂と一緒に混じっている状況でしたが、一部でさらに深掘りしたところ、検出面から30cmほどで土混じりではなくて、円礫のみの層を確認しました。これが検出面と違って、当初の背面構造の可能性があるのでないかと考えています。

控柱の根固めについて、ご説明します。図8の中央の控柱の下のほうをご覧くださいと、まわりの円礫よりも比較的大きい角礫、角張った石や、瓦石の円礫が集中して見る事ができました。これらがすべての控柱の下で見られることから、それに伴う遺構として控柱の根固めと考えています。控柱自体も、江戸時代に何度も改修されたと考えており、それに伴って根固め自体も何度も造られている可能性を考えていましたが、発掘調査では、どこも単一のものしか検出されませんでした。根固め自体も、今回検出した円礫面を掘り込んでいます。つまりは、円礫面より新しいものであると確認したため、この根固めは雁木を撤去した後に設けられたもの、を一つずつ確認しています。

続いて切石直下の石列で、図10と図11でお示ししています。雁木

の最下段として考えている切石の下に、さらに並んでいる状況を、今回確認しました。図 10 をご覧ください。雁木の切石の下に、砂岩の割石が 2 石並んでいて、そのさらに下に高さ 50 cm 以上の花崗岩が横並びで出土しています。ちょうどここが、現在の木柵のかく乱の場所となっていましたので、さらに深く掘って切石の下を確認しようと思いましたが、1m ほど掘っても下端は見つけられませんでした。その代わり、粘質土と円礫が詰まっている状況を検出しました。この調査の中では、具体的にどういった性格の遺構であるのかというのが、まだ検討できていません。絵図にも描かれている内容のところなので、今後も検討を進めていきたいと考えています。

4 ページ目をご覧ください。遺構以外の評価をご説明します。土塀背面の平場については、ほかのお城を見ると、土塀の背面に 1m くらいの平らな場所が設けられているところが多いです。役割としては、土塀の狭間の手前のところで鉄砲や弓矢を構えた者が控える場所と考えられています。今回の発掘調査では、平場は確認できませんでした。図 16 の金城温古録の図面では平場と見られるものが描かれていますけれども、実際の城内の事例を見ても、図 17、二之丸東二之門の土塁天端を見ても、写真の平場にさらに土塀が付いているとなると、こちらも平場があったと考えられず、城内のほかの事例でも平場はなかったと考えています。ほかのお城の事例でも平場のないものはあり、表二の門では雁木の上にそのまま鉄砲や弓矢を構える者が控えるというふうに想定されていたのではないかと考えています。

続いてイの近世の生活面についてです。今回の発掘調査で、平坦面のほうも調査しましたが、なかなか後世の改変によって江戸時代の頃の生活面は、直接的には確認できませんでした。図 18、少し見づらいかもしれませんが、切石の側面で上部と下部で色が変わっている箇所があります。これは、ある時期に露出していた部分を示していると考えています。こちらの変色の境界レベルは、標高 13.5m から 13.6m になっていますが、1 ページ目の図 1 でこれまでの調査の範囲をお示ししていますが、ちょうど表二の門の平成 23 年の調査で、近世以降から明治時代中頃の地表面の標高を約 13.6m と確認しているところが参考になります。現状の表二の門の鏡柱の地表面、実際に門が閉まって地表面と設置するレベルが約 13.6m となるので、13.5 から 13.6m というのが一致することから近世の生活面はこのくらいの高さで、現状より約 20 cm 下がったところに地表面があったのではないかと考えています。

ウの後世の改変については、調査の中で確認したものを図 19 で整理しています。こちらの図からわかるとおり、表二の門付属土塀のいろいろなところで後世の改変が、この数年に至るまで改変を行っていることを確認しています。実際には図 21 にお示ししている控柱の下端、一番下のところで鉄製のボルトが刺さっている状況であったり、図 20 のように根固めの石が土塀の天端の下に入り込む、根固めより天端石の方が新しい状況など、実際に根固めを造るときに天端石も影響を受けているのではないかと考えています。こういった改変の痕跡を多く確認しています。実際の歴史史料を比較すると、一番古い写真が明治 24 年に発生した濃尾地震直後の古写真があります。投影資料にお示ししているので、ご覧ください。左の写真が濃尾地震発生直後の写真です。土塀の狭間の位置が、古写真と現状とで変わっています。もう一

	<p>つ、昭和 15 年、戦前に撮影されたガラス乾板写真、図 22 でお示ししています。そちらと比べると、現況のものと同じになっています。明治 24 年から昭和 15 年の間に、土塀自体も建て替えられていることが明らかになりました。</p> <p>ここまでが、発掘調査の成果と、その周辺環境の調査の現状の評価になります。</p>
事務局	<p>一旦ここまで、発掘調査についてのご説明でした。それでは、先生方にそれぞれご意見を伺いたいと思います。まずは、石垣・埋蔵文化財部会の先生方からご意見やご質問等がありましたら、お願いします。いかがでしょうか。</p>
北垣座長	<p>4 ページです。図 20 と図 23 のご説明がありました。この図で見ると石垣は、基本的には根の部分が当初期です。今見えている、図 22、図 23 どちらでもいいんですけど、入口を入るところの、だいたい高さの、同レベルの礎石を使っています。それぞれ。こういうあたりは、下の石垣とは雰囲気全然違うんですけど、一応当初期に近いものである、というような理解がされているわけですね。</p>
事務局	<p>後ほどそこらへんは、具体的な検討をご説明したいと思っています。基本的には、今ある大きな石材は、当初からあるものではないかと考えています。</p>
北垣座長	<p>例えば、この下のあたり、ちょっと見えますけど、こうなるんですよ。どちらでもいいんですよ。見やすいほうで見ていくといいんですけど。このあたりが、なんとなく気になるところです。基礎のほうは、だいたい当初期の遺構が遺されている、という理解でいいでしょうか。</p> <p>そのあたりを前提に考えていかないと、これから進めていくために、これが一番基本的なところになるので。この図面だけで、今の話をする自体が無理なことですけど。場合によっては現場を見させていただいて。そういうような理解で考えていけばいいのかと感じています。</p>
事務局	<p>石垣・埋蔵文化財部会の先生からは、石垣のことについてご意見をいただきました。今回追加で発掘調査を行っており、後半部分でもう一度ご説明します。</p>
赤羽副座長	<p>同じ 4 ページで 2 点ほどお聞きしたいです。ウの後世の改変の下のほうに、濃尾地震直後の古写真と現況を比較する、と書いてあります。この古写真というのは、今回紹介されていないですね。</p>
事務局	<p>配布資料ではなくて、投影資料のみでご説明いたしました。</p>
赤羽副座長	<p>これと、今北垣先生がいわれた、昭和 15 年のものとの比較はどうですか。</p>

事務局	昭和 15 年と濃尾地震直後のものを比べると、こちら土塀の狭間の位置は異なっていて、石垣自体はまったく同じなので、土塀のみ建て替えられているのではないかと考えています。
赤羽副座長	もう一つ、金城温古録の表二の門の図面がでていますが、それと二之丸の東二之門の土塁の天端の写真がでています。これを見ると、結構天端の幅が広いように思います。特に二之丸東二之門の土塁のところは、昔は上ることができて、実は石垣を上ったり下りたりした経験があるんですけども。天端の幅が広い、そこで作業ができた記憶があります。そういうものに比べると、表二の門の天端は狭いような気がします。これが本来、狭いものなのか。あるいは何回か繰り返されて、改修が行われている中で、天端が狭くなってしまったと見るべきなのか。そこらへんは、どうお感じになったのでしょうか。
事務局	写真からは、なかなかイメージが伝わりづらいかもしれませんが、表二の門の土塁の天端と、図 17 の二之丸東二之門の土塁の天端は、だいたい同じくらいの幅で、どちらも 80 cm ほどくらいに立っています。二之丸東二之門についても、土塀のない状況です。こちらに土塀がつくと、今の表二の門と同じような天端の状況になります。金城温古録に描かれている広い平場ではなかったのではないかと考えています。
梶原構成員	年代の根拠となるような遺物の出土は、今回はなかったということではよろしかったですか。
事務局	そうですね。基本的に出土の遺物も、瓦がだいたい 95% くらいです。でている瓦も、端部がほとんどないような状況で、手の大きさくらいの小振りなものが大半でした。瓦からも時期がわからず、雁木自体の時期を裏付けるような遺物も確認できませんでした。
梶原構成員	わかりました。2 ページ目の、ウの控柱の根固めの 1 つ上のところなんですけれども。東側土塁の天端にて深堀を行ったところ、検出面から約 30 cm 下で円礫のみの層を確認した、当初の背面構造の可能性があるということですが、当初の背面構造というのは、築城時の背面構造という理解ですか。
事務局	そのように考えています。
梶原構成員	ここはそういうものがあるということで、それ以上は追究されていないということですね。
事務局	そうですね。
梶原構成員	わかりました。
赤羽副座長	同じ 4 ページの図 19 で、後世の改変をまとめて赤字で書いてありますけども。雁木撤去されたと、1915 年から 1919 年頃と書いてあります。

	すが、なぜ雁木が撤去されたのかという理由は、わかりますか。
事務局	一昨年度から絵図の調査を進めており、その中で大正4年から大正8年頃に、その前後の絵図を見比べると、表二之門と本丸表馬出の雁木、本丸東二之門の雁木が、この時期に一気に描かれていない状況があります。絵図の検証は終わっていますが、実際に撤去した記録、文字での記載は確認できていません。どういう理由で撤去されたのかは、具体的なところはわかっていません。
北垣座長	先ほど、雁木についてのご説明がありました。雁木の裏側に、雁木の位置を安定させる役割として、栗石があります。その雁木の成立の考え方の中で、栗石であるところの、玉石系か、割石系かといういい方をすると、ここでは玉石系が、玉石とっていいかな。玉石では、ちょっとまずいですね。雁木の場合をやるんですから。そうか。考え方が2つありまして、ちょっと私の頭が整理できていません。 本丸搦手馬出に使われている円礫は、庄内川の流域から採取するものだという、お話がありました。それが、天和期の積み替えをしたところの裏栗石に使われていると。そこのところは大事なところだと思います。今回検出された、雁木の背面ですね。図でいうと、1ページの図3など、ほかにもありますけど。こういうようなところに使われている栗石が、雁木の役割は江戸の中期と推定されています。そういうようなことから栗石の使用は、それから後の話になってきます。つまり、搦手馬出の、天和期に使われていたところの円礫が、図3などでてくる。こういうものに近い、構造的には、使われているのは円礫ですね。だから、それよりも後の話で、図3やその他の円礫がでてくるもの考えるべきかと。こういうことですね。そういう理解でいいですね。
事務局	はい。
北垣座長	わかりました。
梶原構成員	だんだんわからなくなってきましたんですけど、2ページですが、控柱の下端付近で、比較的大きい角礫・円礫が集中して、これが根固めであると理解されていますけど。当初の背面構造とされる層ででてくる円礫とは違ったものと、理解するべきなんでしょうか。
事務局	こちらの根固めについては、検出している円礫を掘り込んで造られています。時期の異なる、性格の異なる遺構と思っています。
梶原構成員	今回、石材の岩石種を調査されていますけど、これは当初の背面構造や控柱下端の石材ではなくて、上にでている石材の分析をされているということですか。
事務局	はい、そうです。東側の土塁と西側の土塁で、1m四方のグリットを設けて、100石を抽出して、石材の種類と大きさを調査しています。

梶原構成員	それ以外の石材については、まだ調査されていないということですね。
事務局	はい。
梶原構成員	わかりました。
事務局	それでは、建造物部会の先生方、ご質問、ご意見をいただきたいと思います。溝口先生、お願いします。
溝口副座長	教えてください。塀の足元、城内側は、金城温古録では平場が描かれていて、現状では平場が確認できない。金城温古録では、図16と図24があって、平場の寸法はどのくらいと書いてあるんでしょうか。
事務局	平場の寸法は、計測値が描かれていないです。雁木の描写も、1段1段の大きさも、表二の門などでは描かれていないので、実際の姿がどうであったかというのは、ちょっと疑わしい状況ではないかと考えています。
溝口副座長	平場がないから、金城温古録に描かれている平場があったのかどうかというのも即断できない。描写そのものがそのまま受け入れて良いかですね。建物の描写ですけど。
事務局	今回の発掘調査で確認した状況と、金城温古録で描かれている状況が一致していないので、基本的には発掘調査ででてきた状況が、実際の姿だったのではないかと考えています。
溝口副座長	<p>ということは、状況としては二之丸東二之門など城内の他のところで、類推できるような平場というか、武者走りというんでしょうか。それが実態としてあって。この描写もあるから、広い武者走りのような、横にいけるような平場があるという理解には、すぐ結びつかないと考えればいいのではないですか。</p> <p>そこのところは、きちんと記述をされないといけないと思います。これでは現状では平場がなくなっていると捉えられかねないので、そのへんは十分注意してください。</p>
事務局	わかりました。
麓構成員	<p>いくつかあります。まず、検出された雁木の石材に、矢穴の大きさからして江戸中期以降のものだ、というのはいいと思います。検出された石材すべてが、江戸中期と切り切れるかどうか。まず1点です。つまり、すべての石材に同じ大きさの矢穴がある、というのならわかりますけど。そういう矢穴がない場合には、石材の各面の加工の痕跡等を見て、同時期のものだ、別の時期のものだということを考えないといけないと思います。</p> <p>積み直しをするときに、すべての石材を取り替えることは、あまり考えられないです。古い石材を使って、割れたり何かの関係で、新し</p>

	<p>い石材に取り替えることはあると思います。今回遺っているのが最下段だけですから、数が少ないところで判断をしないといけないですけど。それは、いかがでしょうか。</p>
事務局	<p>今回、小さい矢穴が付いた切石を確認しています。そのほかの切石を見ると、7、8cmほどの矢穴が付いているような切石も見られます。すべてが江戸中期の切石であるとは考えていません。実際には、当初の雁木というのが、そのまま使われている可能性も考えています。</p> <p>小さい矢穴の付いた切石と、そうでない切石は、高さや面が揃っているもので、今回出土した最下段自体が積み直し後の状態であると思えることができると考えています。</p>
麓構成員	<p>積み直しはいいんですけど、積み直しと石材が古い、新しいというのは別問題ですから。古い石材を用いて積み直すということも考えないといけないと思います。</p> <p>背後の石、円礫が、本丸搦手馬出の栗石と同じということで、天和期と判断されていますけど。これも、すべてを新しくするわけではないと思うんですね。積み直しを何度かしていて、本丸搦手馬出のほうもそうですけど、すべての栗石を新しく替えるというのではなくて、積み直し工事をしたときに、今回も同じようなことをやると思いますが。石材を解体して栗石は栗石で分けておいて、古い栗石に新しい栗石を混ぜるといっても、当然ありえますから。天和期の石材とは、天和期の円礫とは必ずしもいえない可能性があります。必ずしもいえません。</p> <p>特に2ページのイの一番下のところには、検出面が約30cm下で円礫のみの層を確認した、とありますが、この円礫は当初のものと考えられていますよね。先ほどのご説明では、その円礫と明らかに違うのか、積み直しのときにもう一度当初の円礫を使ったということはあると思います。新たに採取したとは、いい切らないほうがいいと思います。</p> <p>次に、控柱の根固めです。上部の円礫面よりも掘り込んでいます。だからこれはあとだという考え方ですけども。当初も控柱は、雁木の石材を据えるために、円礫面よりももっと深く控柱を埋めているわけです。堀立状に。特に修理においては、雁木の修理よりも控柱の修理のほうが頻繁に行われると思います。木材の脚が、控柱の柱脚部分で腐って、そこで控柱を取り替える。そのときに、この場合ですと、雁木の間控柱が入るような感じになります。雁木の上面に平場がありませんので、控柱は雁木の間に入るようになりますよね。そういうのもよくあります。</p>
事務局	<p>そこらへんはまだ整理ができていないところですよ。掘立状ではなくて、雁木の上に乗るような事例も、ほかのお城であります。</p>
麓構成員	<p>それでは控柱にならないですね。堀側に倒れるのを、それでどうやって止めますか。</p>
事務局	<p>役割的には弱くなってしまふのは、</p>

麓構成員	<p>弱くなってしまうというより、控柱からすると、今と同じように掘立になっていて、雁木があってその中に掘立になるので。頻繁に、その掘立柱は、柱脚が、根のほうが腐るので取り替えないといけない。雁木をその都度解体しなくても、ちょうど同じ位置に腐った控柱の柱脚があるので、それを取り除いて、また同じところに埋めるということを、修理工事ではやると思います。ここに書いてある、円礫の検出面より掘り込んでいるから、雁木撤去後に控柱を立てたとはいい切れなないです。当初も同じような構造で、場所が動いていないというのも、塀の柱位置と控柱の位置というのは一致しますので。塀のほうは頻繁に修理なり、建て替えなりをしなくても、控柱だけは頻繁に取り替えますので。そのときに同じ位置で何度も何度も抜いては、新しい材料に取り替えることが、当然考えられます。円礫の検出面より掘り込んでいるから、これは後補だというのは、一般的な考古学的な考え方でそういつてしまうかもしれませんが、建築学的に考えると、そういうことは十分ありえるといえます。</p>
事務局	<p>先生のいわれるとおり、当初からここに控柱の根固めがあって、というのは同じ考えです。ただ現状の状態としては、当初あった根固めというのも全部ひっくるめて、新しい根固めの状態になっているというふうに考えています。</p>
麓構成員	<p>現状の根固めというか、柱位置が、当初からの位置をずっと踏襲しているということも考えてくださいね、ということをお願いです。</p> <p>今回の資料の説明でいうと、根固めは円礫の検出面、この円礫というのは雁木を据えるための円礫ですよ。それよりも掘り込んでいるので、後から掘ったと考えているわけでしょう。</p>
事務局	<p>はい。</p>
麓構成員	<p>だから、そうとは限らないということです。当初のものであっても、雁木を据えるための円礫より深く、控柱の根の部分埋めると。それより下に根固めがあってもいいと。それは、高麗門の、表二の門の控柱も同じではないですか。控柱の位置は決まっています。あそこは掘立ですので、よく腐るんですよ。でもあれは柱の位置を替えるわけにはいかななくて、同じ位置で何度も替えるし。場合によっては、金輪継ぎという継木を使用して根の部分だけ替えることもあるし。ここに書いてある説明からいって、雁木撤去後に設けられたと考えられるというのは、たまたま今のものはそうかもしれないですけど、元々この位置にあったということも考えられます。</p> <p>それと、濃尾地震後の古写真と比べて狭間の位置が、高さが違う。見比べるとね。現状と濃尾地震の後の写真で、狭間の高さが違う。先ほどの資料では、建て替えられたと書いてありますよね。これは本当に建て替えられていますか。修理だってありえますよね。建て替えと修理は違いますからね。そういうことも厳密に考えて、建て替えた。つまり建て替えは、それを捨てて、廃棄処分にして、新材で造った場合は建て替えですよ。一部分は古い材料を使って、一部分は新しい材料を使ってというのは、修理ですからね。建て替えではないですからね。その修理のときに狭間の位置が、低かったのが上がるというこ</p>

	ともありますからね。
事務局	高さや横の位置が変わっているのかと思います。
麓構成員	横の位置とは、どういうことですか。
事務局	狭間の穴自体です。
麓構成員	狭間の話ですね。
事務局	はい。土塀の、
麓構成員	<p>土塀の建て替えではなくて、狭間の位置だけ変わったのではないのですか、といているんです。</p> <p>それだったら修理の可能性もあるわけです。建て替えと修理を、安易に、それは雁木にしてもそうですけど。当初ではない、造り替えたといういい方をしていますけど、100%古いものをなくして新しいもので造ったというのと、いったん解体はするけれども、雁木も板は解体するけれども、古い石材、それは雁木の石材もそうだし、栗もそうだし、そういうものを再利用してまた積み直すということは、それは修理ですよ。積み直し、今の本丸搦手馬出にしても、修理ですよ。新しく石垣を築いているわけではないですよ。</p> <p>そのへんの用語を厳密に考えたうえで使ってくださいね、ということをお話しているんです。</p>
事務局	考えがいたらず、申し訳ありませんでした。
麓構成員	<p>そういうふうに考えていかないと。この雁木が当初からあったか、なかったかという話になります。当初は土塁で、ある時期に雁木にして、その雁木がなくなって、また土塁に替わったということも、可能性としてはあります。</p> <p>それを、当初から雁木があったということの、なにか根拠を掴まないといけませんよ。その根拠が、旗台なり、櫓門なりの石垣の際のところに残っている加工の痕跡で、露出している面は割と精緻な加工をしていて、雁木のぶつかる、その間のところはある程度加工するんですけど、それより内側のところは粗いままにしているとかね。旗台、櫓門なりのところは、積み直しがしてなくて、石材の加工痕からして、当初から雁木があったというふうに、この間発掘調査をしたところを見せていただいたうえで、そう思いました。そういうことも考えて、当初からあったもの、それを、今回土塁になっているので、雁木に復元するんだ、というようなことをいわないと。</p> <p>今回の資料だけ見ていると、ほとんど積み直しばかりです、というようなことをいっていて、当初どうであったのかということが、あまり書いていないので。復元をするにしても、根拠が乏しいような資料の作り方になっているので。そのへんを考えていただければ、いいかなと思います。</p>

事務局	ありがとうございました。建造物部会の先生方、いかがでしょうか。
小濱座長	今お話をお聞きしていて、控柱のある雁木というものを実際に見たことがなく、構造がよくわからないですけど、今、麓先生がいわれたように、控柱の柱脚が、雁木の場合は雁木の下まで挿入されていたかもしれない、といわれてみて。今まで、雁木上の控柱についてはイメージ的に、三浦先生に教えてもらいましたが、雁木の上に控柱が据え付けているだけだというお話をお聞きしました。先ほど麓先生がいわれましたが、それだと塀が外側に倒れるのを拘束できないのではないかとことですが。控柱の柱脚がびたつと雁木の蹴上の部分に接触していれば、それは引っ張りに対してはそれなりに抵抗できるのではないかと、私は認識しています。それで今、控柱は雁木の石材の上に据え置いてあるだけというのも成り立つのかな、と考えていたんですけど。今、石段の下まで掘立になっているという話も、当初とは違うのか、そこらへんははっきりしないといけないと思います。これから復元などを考えるときにですね。控柱の柱脚の構造がどうなっているのかということです。当初の話ですね。最近、土墨のときは掘立柱で、ボルトかなんかでやってあったようですが。当初はどうであったのかというのを、はっきりしていただきたいです。そのあたりはどうですか、わかりますか。
事務局	今、検討している最中です。今回の資料の最後に、控柱が雁木にどう据え付くかというのを検討していく必要がある、と書いています。来年度以降、実際の検討を部会にかけたいと思っています。現状の、今確認しているところでは、城内の雁木は、二之丸東二之門と二之丸表二の門を見ても、控柱が雁木の隙間に入って掘立柱がある、隙間があるというのがどちらも見られない状況です。それが表二の門に直接つながるわけではないですが、城内の類例としては、掘立柱状ではない据え方が考えられるのではないかと考えています。今後も検討を続けて、再度部会へご報告したいと考えています。
小濱構成員	今のお話は、掘立柱ではないという見込みですか。雁木上の控柱は。
事務局	城内の類例を見る限りでは、そうなるかと思います。
小濱構成員	そうですか。
事務局	野々垣先生、お願いします。
野々垣構成員	先生方がご指摘されているところの繰り返しになりますので、感想という感じです。溝口先生がいわれた金城温古録の記述内容の考え方を、もう少し慎重にしていけないと。現物をきちんと理解するときに、この資料自体のデータの正しさを検討しながら進めないといけないと感じました。 それと、これも麓先生がいわれた内容と同じですけども、塀の建て替えのところが気になりました。建て替えたか、建て替えていないかは、既存の、西側がどう違っているのかを検討したうえで、建て替え

	<p>であるというふうに考えていかないとしんどいのかなと思いました。</p> <p>先ほど、濃尾大震災の前の写真との比較で、西側の狭間の位置は今と同じなんですか。高さがちぐはぐだったということですか。</p>
事務局	<p>古写真を見ると、東側のほうは狭間の位置が、はっきりわかりますが、西側のほうが古写真の状況もあって、狭間がどこにあったのか確認しづらい状況です。それで図 19 には、東側は確実に修理、造り替えられているということで図示しています。西側については、はっきりわかっていない場所になります。</p>
野々垣構成員	<p>わかりました。</p>
事務局	<p>それでは、その後の調査をご説明したいと思いますが、よろしいでしょうか。では、事務局よりご説明します。</p>
事務局	<p>その後の調査ということで、実際に発掘調査を両部会の先生方にご覧いただいたときに、ご意見をいろいろいただきました。それを受けて、調査の後に 2 つ検討を行いました。その調査状況をご説明します。</p> <p>1 つは、土塀が当初どうであったのかということです。今は控柱が付いている土塀になっていますけど、当初からそうであったのか、というご意見がありましたので、検討しました。具体的には、最も古く残っている古写真の、濃尾地震後の状況というのが現状と異なっていることから修理されている、その前の土塀について検討しています。部会では、現状の土塀の厚さが薄いのではないか、というご意見がありましたので、そちらの比較検討などを行っています。現状土塀としては厚さ約 20 cm で、ほかのお城の現存する土塀と比較すると、江戸城であったり、金沢城、大阪城、丸亀城の土塀については、どれも控柱が付くようなものになっています。厚さについても、江戸城の清水門、田安門の土塀の厚さは 21 cm、金沢城が 21 cm、丸亀城は 24 cm と、表二の門と比較しても、そこまで厚さが変わらないような状況です。姫路城の土塀が、控柱の付かない築地塀であり、そちらの土塀の天端と比較すると、姫路城は 120 cm ほどありますが、表二の門は 80 cm ほどということで、姫路城と同様の築地塀にするには天端が狭い状況を確認しています。築地塀と控柱の土塀というのが、構造も大きく異なるので、元々築地塀であったものを、控柱の付く土塀にわざわざ大きく替えるというのは考えにくいと想定しています。</p> <p>図 24 でお示ししているのが、金城温古録で描かれている不明門です。こちらにも控柱が付く土塀となっています。そのほか、表二の門や、二の丸の土塀というのが、背面の描写がないですが、そのほかの城内各所の土塀をみると、どれも控柱が付く土塀となっています。実際に城内で築地塀と明記されているのは、南蛮練塀のみとなっています。金城温古録の描写を見ると控柱のある土塀であった可能性が高いのではないかと考えています。</p> <p>また、石垣の積み直しについて、石垣・埋蔵文化財部会でご意見をいただきましたので、検討を行っています。こちらにも、濃尾地震の被災直後の古写真と現状が一致しているので、近代以降の積み直しはないことが考えられるかと思えます。それ以前の積み直しがあるのかというのを、調査で検討しており、成果は資料の 6 ページにまとめてい</p>

ます。具体的には石垣の、石材や矢穴、刻印、石積み技術の様子から観察を行いました。まず石材については、図 26 でお示ししています。主に 4 つの石材を用いていることが確認できました。隅角部、隅部については、花崗岩ですべて構成されています。平部については、花崗閃緑岩を主体として砂岩などが用いられている状況です。石材の中で特徴的に見られたのが、土塀のすぐ下、石垣の一番上の石と、2 段目にあたる石のところで、岩崎山産の花崗岩を確認しました。こちらは城内でも岩崎山産の花崗岩が特徴的な石材として考えられており、天守台の石垣や本丸搦手馬出の石垣で、江戸時代の中期以降の積み直しに用いられている石材です。

続いて矢穴の調査についてです。図 27 の青い四角で示しているのが、矢穴を確認した石材、矢穴の位置になります。ひとつひとつの違いは少しわかりづらいかもしれませんが、実際の矢穴の寸法を 2 倍に強調したものです。それぞれの大きさとしては、全体で 8 cm から 15 cm ほどの矢穴を確認しています。最大と最小をそれぞれの石垣にお示ししていますが、かなりまばらにそれぞれに入っているような状況が見られました。刻印については、赤い丸でお示ししています。こちらについても上部から下部にかけて散在しています。どこかに集中する、またはどこかにまったく見られないという状況は確認できませんでした。

そのほか、石材加工や石積み技術についても、図 27 に記載しています。石材加工も上部から下部にかけて、同じような状況でした。石積み技術に関しては、上から 1、2 段で勾配が急になるような様相が見られました。こうした状況をふまえ、1 番大きく特徴としているのが、土塀のすぐ下で岩崎山産花崗岩が用いられている、ということはある時期に積み直しをされている可能性も指摘できるのではないかとこのころです。築城期のそのものの姿が遺っているとは、必ずしも考えられず、積み直しされている可能性が高いと想定しています。

また、石垣が当初から積み足されて、高さが変わっているのではないかとのご意見もありました。積み足しているような痕跡は、今回の石垣調査では確認できませんでした。

これらの発掘調査の成果と、その後の調査をふまえ、これまでの試掘調査からの調査成果を、改めて 5 ページの右側でまとめています。

まず、雁木が存在した痕跡については、最下段と考える切石、背面構造と考えられる円礫、雁木が接していた石垣面に階段状の加工痕を確認しました。この 3 つが直接的な痕跡として、見ることができました。最下段だけが残存していたことで、雁木の下端の根拠として考えられ、雁木の石材の寸法についても情報を得ることができました。また今年度の調査で、厚さの薄い切石や変色部を確認したことで、2 段目以降を考える情報を得ることができました。

最下段と思われる切石の化粧面が返されていたり、矢穴の短いものが付いていることから、今回確認した雁木も江戸時代中期以降に積み直しされているのを確認しました。円礫も、瓦片が混じっていて、土砂と混合しており、その下には円礫のみの層がありました。当初の姿としては円礫のみの背面構造だったものが、積み直しの際に土砂と混合したことが、可能性として考えられます。

表二の門の土塀の下の石垣については、江戸時代に積み直しされていると考えており、近代以降については濃尾地震の直後に土塀は修理

	<p>がされていることと、石垣自体は一致していることを確認しています。</p> <p>こうした情報を、発掘調査、その他の調査で得ることができましたが、全体の解明にはどれも至らず、部分的な残存を見るのみになりました。こうしたことをふまえ、今後の整備方針については、雁木の調査が一定程度整理できたことから、今後の門の修理工事にあわせて雁木の整備を行っていきたいと考えています。また、整備については、現状の土塀、石垣、調査で出土した雁木の最下段をもとに、江戸時代中期以降から雁木が撤去されるまでの大正4年頃に存在したと考えられる姿に復することを前提として検討を進めていきたいと考えています。</p> <p>そうした中で、現状ですでにいくつか課題がでています。まず、雁木の段数についてです。実際に下から上までの痕跡を確認していませんので、いくつか候補があるのではないかと考えています。こうしたことは、今後土塀や天端への据え付きから検討したいと考えています。また、最下段をもとに整備していくにあたって、2段目以上をどういうふうに復元していくかについてが、課題となります。勾配であったり、土塁斜面では円礫がでていることから、それらの遺構をどういうふうに保護するのか、また、最下段を再利用するのかということも検討していきます。最後にしても、先ほどご意見がありました、実際に控柱は掘立柱であったのか、雁木の上に乗っていたのか、ということも検討していきたいと考えています。説明は以上になります。</p>
事務局	<p>それでは、建造物部会の先生方からご意見をいただきたいと思います。いかがでしょうか。</p>
小瀨座長	<p>さっきの控柱の話です。図24の不明門を見ると、控柱の柱脚が雁木の一番下の下段のところまでありますね。これだと、掘立形式の控柱も可能ではないかと思えますけど。今回の表二の門の控柱も、雁木のときは位置がどこにあったのかよくわからないですよ。不明門はこうだったということですけど、表二の門はどうだったのかということですが。今の掘立の控柱の位置が、雁木を撤去した後に造られた可能性もあります。そのときに今の位置に、控柱が入ったのか。そこらへんがよくわからないので、確認してもらいたいです。</p>
事務局	<p>ご指摘のとおり、当初の控柱がどこにあったのかというのは、直接的な根拠等は確認できていません。一方で、不明門のような控柱の形もあります。考えとしては、現状のものから大きく変わるような姿というの、あえて整備で考える必要はないのではないかと考えているところです。</p>
野々垣構成員	<p>今のお話の控柱の件です。図24でいうと、雁木の下から立ち上がる柱がありますけど。勝手に考えるだけですけど、前半でお話されたその他のというところの、2ページのエの切石直下の石列で、これはどんな遺構なのかわからないということですが。ここにも雁木の控柱が立っていたようなことが考えられるんですか。図を見ていると、雁木の控柱の位置と関連した、例えば図14でいうと、この位置に、見つかっただけでどうかかわからないですけど、そういう遺構と考えることはできないのでしょうか。というのをふと疑問に思いました。</p>

事務局	切石直下の石列の評価は定まっていないところです。いただいたご意見で検討を進めようと思います。
麓構成員	<p>まず資料の作り方で、6 ページの下の石垣の刻印と矢穴がどこにあるか書いてあります。矢穴を2倍に強調と書いてあるけど、これでは矢穴の特徴がなかなかわからないです。資料作成者の判断をまったく抜きにして、ただ2倍にしますという作り方よりも、すくなくとも名古屋城全体を見て、矢穴の大きさを、時期によってある程度分類できますよね。それは、全国的な矢穴の大きさと、まったく無縁ではなくて。名古屋城の石垣の変遷を考えていくうえで、当初の石材の築石の矢穴はどの大きさと、例えば、寛文くらいだったらこれくらいの大きさ、天和だとこれくらいだとか、宝暦だとこれくらいだとか。そういうもので、ある程度矢穴の大きさを時期で分類して、それを色分けでここに書いてくれると、わかりやすいんですけどね。単純に、面ごとに最大13cm、最小7cmといわれても。最大13から15だから、4寸から5寸くらいの間が、これは慶長期でいいですよ。小さいほうでいくと2寸3分から2寸6分で数えるので、7cmから8cmくらいで。その2種類に分けられるのか、その間があるのか、ということも考えて。それが、例えば青だけではなくて、2種類の色分けになっていると、時代が下がる矢穴の石材が下のほうにあれば、そこから斜め上に向かって、石垣が常識的な積み方で上に向かっていくので。上のほうの石材は、古い石材を再利用しても、ここから上は積み直しをしているということがわかります。これでは、それが少し見にくいです。大きな石材があるのは、当然慶長期の石材ですけど、積み直しているわけですよ。下に新しいものがあれば、これは、積み直しがあるのか、ないのかを知りたくて、どの高さから積み直ししているのかも知りたいわけですから。そういうのが一目瞭然となるように、矢穴を時期で分類して色分けをして、表示してほしいと思います。</p> <p>次に、金城温古録の不明門のところの控柱です。このように雁木の外側にとすると、非常に長い控柱、本柱よりもはるかに長い控柱。その本柱、土塀と控柱の間の貫の長さが長大になります。この絵のようなものは、日本中探しても見たことがないです。あり得ないと思います。この図はね。今の土塁の上にある控柱は、後に取り替えた控柱というのは、当然そうなんですが、土塀の控柱の位置関係を見ると、ほかの城郭で見るような、普段見られた土塀と、控柱の高さや位置やプロポーションがあっっていて、何の不自然さもないです。そういうことは、ある程度考えていただきたいと思います。</p>
事務局	溝口先生お願いします。
溝口副座長	<p>今日は、とりあえず資料を提示していただいて、今後検討していくという理解でいいですか。</p> <p>金城温古録の不明門もそうですけど。例えば、この情報が、表二の門にとって適切なかどうか、ということですよ。最初から不明門の控柱が、こういうふうだったのかわからない。もちろんそうかもしれないですけど。この形式では、今のコの字型でまわってくる雁木の部分で、柱は立てられないです。矩折れ部分で控柱がけんかしてき</p>

	<p>ちゃって、こういう形はとり得ないです。</p> <p>今後は、いろいろな史料の記述が、表二の門に該当するのか、しないのか、といった視点でも検討いただきたい。麓先生がいわれたように、類例からすると控柱は今の位置で不自然という感じはしない。特殊な事例があったかもしれないですけど。例えば金城温古録の不明門の形式だと、表二の門では成立しないです。構造的にもそうですけど、位置として、場所、物として成立しない。</p> <p>それから、発掘して、控柱がどこに立つかということ、基本的には土堀の柱の位置、延長上にしか立たないわけですから。かつ、そこで何度か掘り返したと、掘立柱の位置がわかる。同じ位置にずっと立てられたのではないかというのは、遺構のほうから、物のほうではそう解釈せざるをえないわけです。いたずらに、特別な事例を検討するよりは、まずは遺構の状態から考えられるものは何なのか、というところからスタートしていただきたい。</p> <p>先ほど麓先生のお話にもありましたが、雁木が積み直されたとか、建て替えられたとか、元の状態がさらになってまた新しくしたように、どうも全体として、資料の記述はそういうふうに読めてしまいます。普通、建造物を修理する場合に、全体をやり替えるというのはよほどのことです。天端の石がずれてきたら、ちょっとそこだけを据え直してとか、そういう修繕、繕いというのは、かなりやられるわけです。全部さらにして積み直す。そういうこともあったかもしれませんが、それはよっぽど何かの契機がないと、そんなことはしないとします。本丸だったら、寛永以降、將軍の宿舎になっていないと思いますけれど、その契機が見いだせない。何か契機はあるのか。それも含めて、考察いただきたい。積み直す、建て直すとか、さらにしてしまうとすぐに考えてしまうのではなく、どういうふうに維持されていたのかという視点で、考えていっていただきたい、というのが感想です。</p>
事務局	<p>表現については、ご指摘がありましたので、しっかり修理だとか、修復という表現に修正していきます。</p> <p>建造物部会のよろしかったでしょうか。では、続いて、石垣・埋蔵文化財部会の先生方、ご意見がありましたらお願いします。</p>
赤羽副座長	<p>教えてください。5 ページで、先ほど麓先生が、不明門の控柱のあり方がどうかといわれましたけど。5 ページの上のほうで、それぞれの調査の中で、他城で現存する高麗門付属土堀には、江戸城の清水、金沢城、大阪城、丸亀城、どれも控柱がついた土堀となっている、と書いてあります。この形状はどうなんでしょうか。不明門のような形なのか、雁木の上に控柱の基礎が乗っているのかどうか。そのへんはどうですか。わかりますか。</p>
事務局	<p>控柱の据え付きについては、ばらつきがあります。記憶が定かではありませんが、江戸城の清水門か田安門は雁木の上に据え付いているようなものです。大阪城の大手門や桜門は、雁木の隙間に入っていくような控柱で、丸亀城もそうだったと思います。どれも一致する形ではなくて、両方の可能性が考えられます。</p>
赤羽副座長	<p>不明門の、この図のような控柱もありえたと考えられていますか。</p>

事務局	不明門のような控柱ではないです。どれも雁木の中に、斜面の上部から中ほどにかけて、控柱を造るようなかたちになっています。
事務局	ほかは、いかがでしょうか。
北垣座長	<p>いろいろご意見をお聞きしていますが、特に石垣のほうです。方向性を確認するようなことからお話したいと思います。</p> <p>まず、6ページです。6ページの立面図は、だいたいにおいて当初期と理解していいのではないかと思います。そういうことからして、6ページの下の段の中央あたりが、通路になりますよね。</p>
事務局	門です。
北垣座長	<p>この門のところですが、この石垣が、内側と外側にこういう大きな石を使っています。これは門に使う段階として、一定の幅があるのでしょうか、それは当初期あたりをおいても、そう矛盾しないと思います。そういうことを前提にして、考えていきたいと思います。</p> <p>先ほどから石垣の積み直しの問題、土塀の問題がでてきますけど。例えば、石材として岩崎山の花崗岩を使っている。そういう石材が入っている中で、これまでの本丸搦手馬出の調査において、天和期の石垣にそういうものが使われていることは確認済みです。それは材料として、入れておく必要があると思います。比較という意味で。しかし、比較ということが、必ずしもそうだ、という表現はなかなか難しいです。例えば栗石でいうと、当初期から今日まで改修、改修で、あちこちの場所で繰り返されています。そのときは、その石材が、旧の石材と新たに追加しているような新補石材もあったかもしれないです。基本的には、ある石材を最大限活用しているのが、城郭石垣です。そういう中で考えていかれたら、いいのではないかと思います。麓先生が細かいところで、いろいろ考え方を述べられていますけども。基本的には、私はそうだと思います。あるものを最大限活用する、それは、なんでもそうですよ。</p> <p>そういう中で、雁木の話がでてくるわけですけど。一般に雁木の長い石は、寸法が時代によっていろいろあるらしいです。延石という言い方がありますが、これも言葉として使われたらどうかという気がしました。1ページの図6は、まさしく延石という表現でいいのではないかと思います。矢穴の長さが4~5cmで、矢痕があります。実は延石というのも、矢痕を使っている時期、矢痕を使わない段階もあります。例えば、和歌山城に岡口門というのがあり、和歌山城の天正期の遺構が反映されていると、今まではいわれていました。そこで使われているのは緑泥片岩ですけども。そこで使われている石材は、自然石です。加工しないもので、いわゆる雁木を造っています。雁木といいますが、ここで使っている雁木は、ちょっと性格が異なるので、なかなか難しいですけど。ひとつの時代の変遷からいうと、天正からそういうものを使っています。姫路城などにも、割りあい古いものもあるのではないかと思います。それを見ていくと、こちらには、例えば図7の石材は、今の図6と比べて明らかに違います。これは石工の技術です。図6のほうは、同じ石工でも石を割る技術です。割る技術</p>

	<p>から加工に入っていく図7は、同じ石工であっても、それぞれ度合いによって使っている工具が違う。そういう違いの中で、一番上の雁木の、一番てっぺんにいったときにそういうものがあったり。図6、図7、図10ですね。こういうものを参考にしながら、その中でいわゆる雁木がどのような扱いをそれぞれでされているのか。このあたりをもう少し入れられたら、説明がしやすくなるのではないかと思います。</p> <p>ここは調査をしっかりとされているんですけど。例えば円礫などは、当初から仮に使っていても、部分的に直していきますよね。一度でも直すと、石材が入れ替わってしまいますから。そういうものを、図2や図3を見ていますけど、こういうところの雁木の下に敷く石、雁木を押さえる石は、これで見たら円礫みたいな感じがするんですけどね。するんですけど、これはやはりそれぞれ現場で確認されているほうが正しいわけです。そういう中で、この土は動いているので、変遷の中で。難しいですよ。</p> <p>これからは、今日いただいたご意見をもとに、さらに検討していただきたいと思います。</p>
事務局	<p>ほかに、石垣・埋蔵文化財部会の先生方、よろしいでしょうか。</p>
事務局	<p>今日は、発掘調査、その後の調査についてお話ししました。先生方から、大変ご丁寧なご意見をいただき、ありがとうございます。分野の違う先生方から、それぞれご意見をいただき、私どもも大変勉強になり、貴重な機会となりました。</p> <p>調査の成果については、今日ご意見をいただいたように、まだ正確にできていないところや、今後さらに検討が必要などところがあることを、認識したところですが、今後、調査の成果を活かした整備についても考えていかなければならないところにきています。調査の成果をもとに、今日の資料のまとめに、石垣や塀については現状のある形のものを活かした整備をしていく、雁木については、まだ検討しなければならないところがいくつか残っていますが、復元といいますか、雁木を本来の形にしていくという方向で整備を進めていく調査が、なんとかできたのではないかとということで、整理させていただきたいと思っています。もし、その点についてご意見をいただければ、お願いしたいと思います。</p> <p>整備については、本調査の内容については、今後改めてお話ししますので、整備の方向については、今日はこのようにまとめさせていただきます。</p>
事務局	<p>それでは、本日の議事については終了したいと思います。ありがとうございます。閉会にあたり、ごあいさつします。</p> <p>両部会の先生方から、さまざまな貴重なご質問、ご意見をいただき、今後、表二の門の雁木の復元について新たなステップに進みたいと思います。本日いただいた貴重な意見をふまえながら、今後両部会に諮りながら、次のステップに進んでいきたいと思っています。引き続きご指導をよろしくお願いたします。長時間にわたり、両部会の同時開催ということで開催いたしました、終了いたします。ありがとうございます。</p>