24/2/3　名古屋城石垣シンポ
名古屋市民オンブズマンによるメモ

未発表資料が含まれる
撮影、録音、資料ネット転載は禁止

13：00
三矢：はじめる
　調査係長　三矢知徳
　村木副所長より挨拶

村木：調査研究センター副所長
　これまでもやっていた
　感染症　オンラインで
　今回初めて会場を借りてやれた
　100 名→400 名を超える方応募
　注目されている
　センターできて５年目
　石垣、文化財、美術工芸品
　分野を超えて総合的に調査しよう
　５年前　文化財調査が行き届いていない
　本格的調査から５年目
　満足する成果示せていない
　基調講演　名工大濱田先生をもとに
　・つくる　江戸時代の石垣
　・なおす　できてすぐから現代まで修理を重ねている
　　一番大きな修理　明治時代濃尾地震の際に石垣を直した
　　変形している
　　搦め手馬出修復
　　能登地震　住民の被害＋城郭石垣にも被害
　　お見舞い＋名古屋でもいつ起こるか
　　石垣の現状をよく把握しておく
　　城内石垣調査を進めている
　　報告ができれば
　欲張りなシンポになっている
　ご容赦いただきたい

13：05
三矢：大村陸より趣旨説明

大村：調査研究センター　学芸員
　名古屋城に関する説明
　基調講演 80 分
　学芸員事例紹介各 25 分
　シンポ 40 分
　資料のボリュームの多さに驚いた方も
　3 つの視点から石垣
　　①歴史
　　昭和 20 年までは多くの建物残っていた→焼失
　　20 大名が石垣を築いた
　　エリア　６つ
　　本丸、二の丸、西之丸、御深井丸、下御深井御庭、三の丸
　　KKR はこのあたり
　　休憩の際窓から名古屋城が見える
　　追加資料 A3 一番後ろに地図
　　②石垣をつくるってなに？　構造
　　軍事拠点　より高い石垣、より高い建築物
　　築城図屏風　人力で石垣を作っている
　　石垣は表面を見ているだけ
　　分厚い裏込め石　盛り土　分厚い内部構造がある
　　積み方も時代によって変化　築城ラッシュ
　　自慢の技術を持ち寄って１つの城を作る
　　修理するたびにつぎはぎ
　　６つ　加工度合いで３つ
　　野面積
　　打ち込みはぎ
　　切り込みはぎ
　　積み方で２種
　　乱積
　　布積
　　谷落積みも
　　総延長　8.2km　名古屋駅-東山動物園までくらい
　　天守台高さ約 20m
　　4 か月で築いた

4つの特徴
①丁場割　20大名で違う
②様々な石材
③刻銘・刻印
④矢穴
③石垣をなおす
時がたつにつれて劣化　災害などで崩れる
つぎはぎだらけ
江戸時代　記録に残っていない修理も
ほとんどわかっていなかった
濱田晋一先生
名工大准教授
調査に同行　地道な調査を
だれもできなかったような調査

13：19
濱田：よろしく
名古屋城石垣の石積み技術とその変遷
自己紹介　4年前に着任
文化財技術保存技術協会
直前は岩手県本堂と仁王門の設計監理
弘前城石垣解体修理　設計管理として携わった
そこで石垣興味はじまった
全国調査の一環　名古屋城の調査
様々な技術　当初、修理
整理するには1つ1つ調査しないと明らかにできない
2年前から調査
調査途中　お話内容修正箇所も
城郭石垣の技術と構成　全国的に見た技術の変遷
修理記録と照らし合わせる
1.城郭石垣の技術
築石と盛り土の間に裏込め（地震の緩衝材、水はけ）
①石垣の構成　平部分、隅角部
②石材の加工　自然石、割石　楔状の矢を打ち込む
切り石
③加工程度による技術
隅角部　両方向からの力がかかる

長手、短手　算木積み　角脇積み、三つ目石
１）自然石加工無し
２）割石（加工あり）
３）割石（加工あり）、切り石
隅角部の技術変遷
算木積み発生　下半分程度→下から上まで
角脇石　初期　慶長10年ころ
三つ目石　金沢城　慶長15年ごろ
隅角部と平部の関係
布積み　初期数段おきに平場
熊本城　計画的に入るように
高知城　目地が通る　角と平が一連化
構造的に強化される
5.名古屋城石垣の調査
様々な技術が見られる
石材加工、石積み明らかに
築城時と異なる技術　修築個所を特定する
調査方法　項目
すべての面で調査　１つ１つ記録取っていく
整理するのも大変　矢穴可能な限り、刻印も
修理の跡　境目が出てくる
調査内容　自然石かどうか
表面加工　割り肌　砂岩、花崗岩
のみ加工　砂岩平滑　砂岩平滑ではない
明治時代にのみ、矢、ちょうなで加工
ふちに明治期に加工　横と合わせるように
本丸表二の門　縦にのみ加工
成形度　不整形、やや不整形、やや整形、整形
均一度　不均一、やや不均一、やや均一、均一
整形度まとめたもの　不整形はすくない
やや整形-整形　多い　本丸
東門　整形
均一度　不均一は限られる
やや均一が多い
石積み技術　積み方　二の丸東面石垣　右側が布積み　左側が乱積み
右　整形度が高い
天守台西面　横の目地が通っている　布積み

南東隅　横の目地は通らず谷落とし積み
加工技術　割り石積みが７割
天守台北、西　切り石積みと割石積み
布積みが一部確認　天守台も布積み
乱積みも一部確認出来る
石材の種類　二の丸の南東隅　砂岩
本丸北面東積み　砂岩、花崗岩
西之丸南面　右側が花崗岩　左側が砂岩
西北隅櫓　凝灰岩が使われる
矢穴　清正石　オレンジと青　矢穴
オレンジ矢穴は４寸-5寸　123mm
青　61mm　半分
正門　30-39mm 矢穴確認
石積み技術　算木積み、角脇積み　三つ目石が入るところ
様々な技術が見える
角と平が一連化？
御深井　一連化しない
天守台東南　一部一連
二の丸西面南側　一連
半数以上が一連化していない
天守台はほぼ一連
6.時代別特徴
慶長15年　時代別特徴
築城時技術　天守台　平部分割石積み　布崩し　一部布積み　割り肌　やや不整形
隅角部　算木積み　一部一連化
西之丸西北角　割り石積み、一部布、割石　加工が施される　整形度もあがる
均一度もやや均一
隣　布崩し　乱積み　整形度落ちる、均一度も落ちる
右　さらに整形度落ちる、均一度も落ちる　やや大きな石が混じる
３つの技術が確認する
I期　修理記録なし　多種多様な技術が混在
一言で表せない　20大名の技術差がみられる
II期　1614年
崩れた石垣修理　東北石垣八十間崩れる
福島正則　地下水の抜け道にかかってしまった
運悪く大雨で崩れた
丁場割図　58間　南北14間

80 間あまり→72 間？
排水の穴　築城時あったか不明
整形度が高い　均一化されている
隅角部　加工が上がっている　三つ目石
右と左で技術格差
正門右側　高い技術で築いているはず
整形度合いもかなり違う
慶長 19 年技術　4 年の差であらわれているのでは？
調査中
III 期　寛永 7 年　1630 年　二の丸石垣崩れる
本丸御殿上洛殿増築　石垣築きなおしたのでは？
二条城　寛永元年築きなおした
加工と積み方がほとんど同じ
矢穴の大きさ　2 寸程度
IV 期　寛文 2 年　1662 年　近江地震
破損が見られる
寛文 13 年　修理行った記録
松平図書前石垣
金城温故録　松平図書
二の丸の石垣
右と左で積み方が変わる　右が布　左が乱積み
VII 期　享保 17 年　1732 年　崩れた
寛文期か享保期か
寛文期が下　上が享保期？
V 期　天和 2 年　1682 年　本丸搦め手馬出
右と左で積み方が違う
右が横の目地通る
左は乱積み
右は天和で間違いない
VI 期　元禄 2 年　1689 年
西之丸石垣崩れる
左　元禄期の修理
天和と元禄石垣比較　12 年の差
VIII 期　宝暦期　1752-55　詳細な研究
起こし絵図　右側は積みなおし行っていない　慶長
左　宝暦期
IX 期　天保 7 年　大地震

本丸東一の門西側
矢穴の大きさが違う
２寸 62mm　天保期
同じ矢穴の大きさ　天保期では？
天保９年　正門西側　ほぼ同じ時期　２寸程度
X 期　明治 24 年　1891 年　濃尾地震発生　修理
灰色　旧形のまま
赤　崩壊
オレンジ　はらみ
明治 25 年　修理中
右下石を積んでいる
現在　布積みになっている
上部　整形度が高い
下は慶長期石を再加工
足りない分を明治期に
北面　谷落とし積み
布積み、谷落とし積み２種類
本丸北側　１１４坪積みなおした
右側　布積み
左側　谷落とし積み
調査中
X 期　記録のない箇所　二の丸東南角
右は乱積み
左は谷落とし積み　明治期以降ではないか　記録にない
大正期？
XI 期　大正期　暴風雨
西南隅櫓倒壊　石垣も倒壊
右　谷落とし積み
西面　谷落とし積み
XII 期　昭和期　昭和 32-34 年
正門　矢穴補足　小さな矢
文化財考え　元の位置に戻す
別の積み方になることはない
XIII 期　平成期
報告書も出される　どこまで解体か
築城期以降の積みなおし　編年
築城期の技術差が話できていない

隅角部と丁場境
丁場割　大名の名　築いた間数　比較しながら
隅角部の技術　大名の技術がすぐわかる
池田輝政　算木、一部角脇、凝灰岩が混じる
姫路城　算木積み　慶長13年　同じレベル
前田利常　三つ目石と角脇石が混じる
一部角と平が通る
金沢城1610年も同じ
毛利　角脇石、三つ目石
すべて同じ　技術の高い石垣
積みなおしではなく、築城時の技術
丁場境にみる技術差
山内、生駒、毛利
明らかに左が整形度が高い　均一度も高い
右　整形度が低い
間詰石　左は大きい　右が小さい
一に〇刻印　一石横にある
縦の線　丁場の境　線を入れた
西之丸南側　福島、竹中、寺沢、毛利、前田、黒田
右下から左上に境
１つだけ左下から右上に
毛利は伸びた分、多く築いたのか？
間数は変えたが、坪数を変えていない
一に〇刻印
本丸馬出　堀　埋められた場所？
継ぎ目が見られる　明治43年宮内省
築城期にあわせて積みなおした
布・谷落とし・築城期にあわせて
金森・木下・細川
冒頭　１つの面で砂岩、花崗岩
木下は砂岩　細川は花崗岩
青　刻印　8.4メートル
矢の跡
大坂城　矢の跡　毛利高政
10年に技術力が上がっている
毛利秀成　一に〇　大坂城も　寛永期にさらに技術力が高まる
編年　Ⅰ期からXIII期

調査中で資料渡せない　オレンジ色　慶長　約７割残っている
築城期７割程度　大名の技術差が知れる
整理されたのは名古屋城がはじめて
慶長15年　様々な技術が見られた
明治期が重要なポイント　谷落とし積み？　布崩し積み　築城時技術模したものも

14：40
三矢：ありがとう
10分間休憩　2：50再開

14：50
三矢：調査研究センターの学芸員の二橋より説明

二橋：考古学による調査成果
1　石垣カルテの調査成果
2　発掘調査成果
3　石垣積みなおし現場の最新状況

1　石垣カルテの調査成果
石垣診断書　劣化状況等を記録した診断書
全石垣　一面一面全石垣を目視
360面ほど
城内一巡　7－8年ほど
石垣面を目視観察　石1つ1つ調査
石垣変状　ふくらみがないか　石の種類
積み方
空堀だけでなく水堀も　ボートを浮かべて近づいて調査
流れがない？ボートを浮かべると流れが激しい
一定の位置に止めるのは難しい
①本丸東門枡形　074H
Ａ３地図に番号記載してある
本丸、天守閣　東側にある石垣　３方を石垣
赤で示す石垣
大きな石　清正石はめ込まれている
黒田家が作った
石垣表面　矢穴が残っている　若干形が違う
縦長、横長

矢穴は時代を経るごとに変化
石が割られた時代が異なる可能性
天守台石垣　009H
築城のころ、宝暦積み替えをしている　資料が残っている
矢穴　築城期台形
宝暦Ｕ字状
本丸東門枡形　074H
築城期
宝暦に近い？
一定のスパンで変化するわけではない
②二の丸東鉄門枡形　187N
浅野家が築いた
四角い石がレンガ積みのような
違和感があろうか　城内築城期は不定形　乱雑に積む
矢穴の形　Ｕ字状
天守閣の矢穴　宝暦に近い
石の種類　花崗斑岩　半分くらい　三重-和歌山？
花崗岩　岩崎山？　半分くらい
築城時は用いられていない
宝暦時代に使われている
判別ポイント
積み方、矢穴の大きさ、石の種類
３つがそろってきれいに分かれる石垣は多くない
文献、古写真

2　発掘調査成果
2210
天守閣西側水堀面
明治 24 年濃尾地震で一部変形　一部積みなおし
資料が残っていない
濃尾地震　1891 年 10 月 28 日
マグニチュード 8.0　愛知、岐阜県下で震度 7
1 か月余震
櫓、土塀壊れる　石垣も被害
黄色　はらみ
表面が膨らむ
谷落とし積み　築城期は乱積み

上から下まで大規模な改修が行われた
地中部分　表面観察ではわからない
謎の石材
地面観察　石が埋まっている　大き目
何かしらの構造物がある可能性？
調査の成果
謎の石材の周囲掘る　石が８こ並ぶよう
前に張り出している
石列の尻でかみあっている
石列の下　下からも石
面をなしている　石列というより石垣
刻印　古い石垣がある（近世？）
2210石垣
地上部分はすべて積みなおし
地下は近世の石垣をそのまま活用
主要な通路　一刻も早く通路を復旧したかった？
現代とは全く異なる方法で積みなおししていた

3　石垣積みなおし現場の最新状況
本丸東側　搦め手馬出工事
築城後、たびたび崩落→積みなおし
築城時かなりたくさんの大名７家が積んだ
積みなおし現場　下から順番に積みなおし
前から見た写真　３段程度積んである
石垣解体　番号をつけた　番号通り積みなおし
近世の石垣が復元される
栗石を敷き詰める
背面にジオテキスタイル（あみあみ）敷く　石のすべり止め
2028年完成予定
15：16

三矢：服部所長より事例紹介

服部：所長
石垣がテーマ
原田：建築史
二橋：考古学

服部：文献　人文学の視点
1.池田輝政
2.堀底
3.大正 10 年写真

大坂城写真　公儀普請　小豆島石切り場
最近調査　細川忠興　豊前領主　小倉・中津
くつおから運んだ　北九州市
444 キロある
名古屋城遠いところ
姫路市と高砂市の境　竜山石　480 キロ
大坂城より名古屋城のほうが遠いところ運ぶ
誰が運んだ？池田輝政が領地の竜山から運んだ
隅石だけ
石の値段　大坂城に書いてる　隅が高い
二の丸大手門南側
竜山石　黄いない
西鉄門　なんか模様
三左　池田さんざえもん
二の丸未申隅櫓台　竜山石　さんさ　羽柴
羽三左
辰巳隅櫓　学生も上までは登れない
きいない
三左、刻印「カナヅチ」
池田輝政丁場　図面
参勤交代　宮に来る
本町通-本町御門-西黒鉄門-二の丸御殿
本丸御殿－辰巳櫓を見る
池田輝政が積んだ石垣ばかり見る　目立つところにあったのでは
系図
池田輝政　信長の家来-美濃に池田　池田荘　桜の名所
池田山がある　伊吹山が見える
恒興の菩提寺もある
秀吉の家来　親が小牧長久手の戦いで家康に殺される
家康になぜか気にいられる　娘を政略結婚
生まれた子は徳川家康の孫になる
尾鷲の石切り丁場

清正を言う人が多い
輝政が一番気合を入れていた
目立つところを築きたい
三左　門が建つと見えない
御深井丸西北隅櫓　竜山石
三左
元和５年に立てた　「清須の天守を壊して運んだ」
慶長15年　石垣は作った
線が入っている　黄色い竜山石がある
石垣好きな人は知っている
線の上　天端の上　しっかり作らないといけない
ここまで作って慶長15年はおしまいと思った
輝政が積んだのはかどっこ
行合丁場　決めずにいきあたりばったり
なぜ行合丁場に？
途中でやめている　ほったらかし
斜面のままになっている
プリントを作った後に考えた
天守には門をくぐらないといけない
荷物搬入　遠い
行合丁場　本丸が遠いのは理由がある
行合丁場は一番近いところに
資材を上げよう　堀になっている
荷物は堀から上げる　船に乗せる
天守に簡単につける
天守の西に入口がない
工事の際橋があっただろう
宝暦修理　橋を架けている
天守に四角い穴がある　宝暦の形
水穴があるから使った　慶長からあったと思う
木戸「西小天守があった」
途中まで作って？
名古屋城　こっちで行くぞと思う
掘ってないことははっきり
４月上旬起工式　６月できている
同じような穴が小天守　西側にも
工事搬入用の口が大桟橋をかけた

２倍３倍　工事をスムーズに
行合丁場から荷物あげて　工事搬入用の穴から入れたのでは？
もう時間　２つ、３つめ
２つ目
堀を埋めている　一番石を埋めている
伏見慶長地震　根石が動いた
古文書にも書いてあった
３つ目
大正時代の写真　丁張の板、櫓
今のやり方と一緒　勾配をきっちり守るではなく
見通しておおまかにやればいい
下から
第１の話ができれば大満足

15：47

三矢：10 分間の休憩
3：55 から

15：55
三矢：再開の時間
パネルディスカッション　司会は村木副所長

村木：3 名の方にパネル
終了時間が 16：30 厳守　30 分あまりすすめたい
発表内容　濱田先生編年
三橋　考古学
服部　歴史学から
話足りなかったこと、他の発表者に聞きたいこと

濱田：追加はない
感想　三橋さん　築城期以降矢穴説明
私もすべてではないが部分矢穴
慶長期　築城期矢穴大きさ　３寸２分－5 寸程度？
それ以降　３寸
お考えは？

三橋：３寸２分が目安
　８センチ以下は築城期にはない

濱田：調査が進んだら教えて
　服部　興味深い
　御深井丸　行合丁場　調査した
　　隅角部どうして？　答えが見えない
　　搬入路　積みなおされた？
　　今後そういった目で積み方

村木：なにか意見は大丈夫？

三橋：濱田先生
　調査は進めているが、網羅的に石垣
　　近世から近代　変遷及んでいない
　　大変参考になった

村木：服部所長、追加で話したいことはたくさんあると思うが、
　今日話したところで

服部：堀に水があったか　ご用水がない
　水がたまっていたのでは　御深井
　運搬が容易
　濱田先生　鮮やかに分類
　大坂城と刻印が一緒　調べないといけない　調べられなかった
　名古屋城本丸　番号石　1-9
　　番号を振らないと不都合なことがあったのでは？
　　お話がなかった
　二橋　矢穴　使わないと割れない
　　石の質　全然使わない石も
　　古墳の石　ピラミッド　矢穴がない
　　どういう時代　矢穴を使いだしたのか

二橋：所長がいわれるとおり、矢穴が入っていない石ある
　竜山石　凝灰岩は花崗岩に比べると柔らかい
　　なにかのこぎり？で切ったり？
　　様々なやり方で石を切ったのだろう

服部：花崗岩は固いから矢穴？

二橋：鎌倉くらいから矢穴使われ出した
　花崗岩　硬い石を割る技術

村木：質問をしたかったが省略
　中身　基調講演　名古屋城石垣の編年
　　今見る姿が一時期に出来たわけではない
　　ちょっと違う雰囲気
　名古屋城　この時期の石垣はこんな感じ
　　ばくっとしたイメージしかなかった
　精緻な研究　13 期に分けられる
　　ほかの城郭と比べてどうなのか

濱田：7 割が築城期
　3 割が修築
　築城期が 20 大名　技術が分かる
　名古屋城　宝暦修理　石垣修理した　史料詳細研究
　それ以外　あまり整理されていない
　価値が明らかにされていない
　石垣についても、どこがどういったものか
　　おわかりにならず
　天守や御殿　注目
　石垣に注目されてこなかった
　新たな価値が見いだされた
　1 人でも石垣　本丸御殿や櫓同等の価値があると思っていただければ

村木：調査研究センターでもカルテ
　全体を見ている
　二橋　編年について写真撮っている　どう感じたか

二橋：カルテの中　積みなおしについて把握していた
　詳しい年代　ここまではわからない
　いつのものか
　先生の話　年代が分かるのは参考になった

村木：城内の石垣　明らかに積みなおし
　直しているが、どこまでが直しているかわからない
　現地を見て判断つかない
　今日重要　識別できる根拠
　　矢穴、表面加工、石の分類
　　大変参考になる　勉強になる
　調査研究センターとして名古屋城独自の編年　示さないと
　独自な成果は出しにくい
　　先生の研究を使わせていただき、さらにできることがあるか
　毎日石垣観察するようにしている
　先生の研究咀嚼したうえで研究
　つくる、なおすテーマ
　つくる　ほぼ築城期に限られる
　　1 期－2 期
　　3 期以降

濱田：1 期 20 名
　20 の技術が城内にある
　前田家　慶長 15 年　金沢城辰巳櫓台　最初期
　　名古屋城で築城
　毛利家　前田家より技術が高い　萩城
　　最高峰のレベル
　　何をもって技術力が高いか
　　隅角部と平部
　　隅角部は前田家や毛利家
　　平部　加藤清正　巨石を使っている
　　角脇石を使えなかった
　　布積み　布崩し積み　通っている
　本丸馬出
　　金森　布が通っている
　　竹中　布が通っている
　　平部
　高い大名の技術を吸収して自分の国で使う
　さらに高めて大坂城で使う
　最高峰の技術で築かれる

村木：丁場割図面がある

文字の記録も
センターの目的　総合的
石垣だけ、文字だけではわからない
丁場割図　濱田先生の話を聞いて服部所長

服部：慶長期の築城　各大名
穴太　滋賀県延暦寺のふもと
名古屋城にも穴太が来ている
尾張藩　やまとなんとかがいた
穴太
尾張藩藩士　寛文年間に穴太仕事をやめた
宝暦修理　いしやがしら　文化に出てくる
侍　いしや　侍帳　召し抱えられた
いしやは町人では？
築城期はいしやも動員されていた
修理段階　１人穴太をやとった
　町人の石屋でやれる
宝暦　町人　竹中９代目
　慶長期もきっと地元にいた人
穴太がやめて石屋が動員された
石の調達の仕方　変わってきたのだろう
総動員体制
直すときは独自の体制
反映されているか調べたい

村木：そこのところ聞きたかった
13期に分けられる
慶長期は全国から集める
３期以降　妥当するのか？

濱田：寛文期金沢城
隅角部と平部に一連化
城郭石垣が完成するとみている
意匠　デザインに進む　すだれ　江戸城
　石積み技術　元禄前後で完成
　技術差は見られない
文化以降　切り石で精緻　パズル　出てくる

意匠
その先をぱっと見みわけ方が難しい
矢穴が見極めるポイントだと思う

村木：大名が来て、技術が共通化する
服部所長　ある時期から地元職人が石を積む
技術が伝播する可能性は？

濱田：町人は勉強不足
全国的に技術の伝播
大坂城　１期－３期
１期　差が大きい
２期　縮む
３期　統一される
細かく見ていくと違う
大坂城で方向性を見出す
大坂城　３期　1630 年ごろで１つの技術に

村木：時間がない
石垣をなおす
名古屋城が築いた直後から崩れて直す
全体を見て現状を把握
名古屋城石垣　こういった原因で崩れる　特徴があれば

二橋：城内全体の特色
１つ　濃尾地震　地震によって崩れる
２つ　豪雨、台風　石垣に水がかかることで上から下まで崩れる
３つ　名古屋城特有ではないが、太平洋戦争で爆撃　石垣焼ける
表面が割れる変状も

村木：近世　石垣修理したか
普通「石垣直していいですか」
記録がない　こういう経緯で直したわからない
近代修理について

服部：写真　ポスターにも使われた
基本は同じ情景　大正 10 年　一番左隅組んである

向こうのはし　丁張
見通して勾配がおかしいぞ
技術は同じだが、昨日和田工務店と話した
自分たちは文化財をそのまま直す
もっと丁張をいれないと
ジオテキスタイルを入れた
熊本で勤めていた　熊本地震かなり崩れた
ばぐ櫓　積んだばっかりのところ崩れた
余震が毎日起きた　米櫃の米が下がる
栗石が落ちる
今回のようにジオテキスタイルが入っていれば持ったのでは
昔から植物繊維　考え方はあった
熊本藩　干拓堤防　何万足も使っている
植物繊維を化学繊維に　考え方は一緒
搦め手は濃尾地震が来ても大丈夫ではないかと思う

村木：濱田先生　近代の部分　かなり細かく

濱田：近代の修理
明治期　谷落とし積みが考えられていた
布積み、築城期の技術に倣って積んでいた
近代でも明治期　３つの技術が確認された　注目された
大正期　谷落とし積み
１つではない
今後調査を進めないといけない
天守　布積み、落とし積み　２つ　どうしてか解明したい

村木：予定の時間
まだまだ議論したい
最後に一言

濱田：編年話をした
調査すべきことは残っている
調査は続く
新たな調査結果が出たらご報告したい
調査研究センター　多大なご協力感謝

二橋：石垣カルテ７年目　１巡しそう
　作っておしまいではない
　作って得られた劣化状況　今後どうするか方針を定めないと
　この辺を頑張ってやっていく必要がある

服部：文字の話
　先輩方は注目した
　高田
　名古屋市職員　刻印がある
　名古屋市、名古屋市博物館にある
　パソコン技術　どこにどういう刻印があるか
　いろいろ分かるのでは
　高いところ　手が届くところしか拓本が取れない
　成果があるのだと思う

村木：本来はご質問
　時間の都合上ない　ご容赦
　石垣の地図　配布した
　今日の話を現地で見て
　気づきがあるのでは
　なかなか「許可をもらってヘルメット」出ない
　通れるところから見て
　のぼることはやめて
　あらためて大きな拍手を
　以上で終わり

16：34
三矢：服部所長より閉会あいさつ

服部：ありがとう
　400 人が希望　当方そんなに関心持ってもらうとは思わなかった
　youtube で配信
　時間が短かった
　スタッフいろんな仕事
　対象　名古屋城　屏風絵、石垣、文献
　　いろんな角度から、一つの方法ではわからないことも
　　どうぞご期待ください

三矢：最後に
　２ページ目　アンケート
　３分でできる
　紙もある
　終わり＋
16：37