



第3号様式（第4条関係）

## 行政文書一部公開決定通知書

3 観名保第 149 号  
令和 3 年 12 月 16 日

名古屋市民オンブズマン  
代表 滝田 誠一 様

### 実施機関

名古屋市長 河村 たかし



令和 3 年 11 月 2 日付けで請求のあった行政文書の公開については、名古屋市情報公開条例第 10 条第 1 項の規定により、次のとおりその一部を公開することと決定しましたので通知します。

行政文書の名称	<p>「名古屋城木造天守基礎構造検討に係る調整会議（第 2 回）」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①議論がわかるもの</li> <li>②配布資料           <ul style="list-style-type: none"> <li>・会議次第</li> <li>・参加者名簿</li> <li>・資料一覧               <ul style="list-style-type: none"> <li>(資料 1) 前回会議（第 1 回）について</li> <li>(資料 2) 天守台穴蔵石垣等試掘調査について</li> <li>(資料 3) 天守台穴蔵石垣の現況調査結果について</li> <li>(資料 4) 基礎構造検討の課題の整理 〈1〉 基礎構造</li> <li>(資料 5) 基礎構造検討の課題の整理 〈2〉 石垣の安全対策</li> <li>(資料 6) 基礎構造検討の課題の整理 〈3〉 橋台の安全対策</li> <li>(資料 7) 木造天守基礎構造に係る検討スケジュール</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>		
行政文書の公開の日時 及び場所	日 時	令和 3 年 12 月 16 日 以降	午前 時 午後
	場 所	市民情報センター（市役所西庁舎 1 階）	
行政文書の公開の方法	1 閲覧	② 写しの交付	3 視聴

	<p>①議論がわかるものについて 請求に係る行政文書を作成又は取得しておらず、不存在であるため、非公開とします。</p> <p>②配布資料について 名古屋市情報公開条例第7条第1項第1号、第4号及び第5号に該当するため、一部を非公開とします。</p>
行政文書の一部を公開しない理由	<p>(第7条第1項第1号) 当該行政文書には、受託業者からの参加者の氏名が記載されており、これは「特定の個人を識別することができるもののうち通常他人に知られたくないと認められるもの」であると考えられるため</p> <p>(第7条第1項第4号) 当該行政文書には、非公開の会議で配布された資料のうち、前回会議での出席者の意見や木造天守の基礎構造に係る具体的な課題や検討内容等が記載されており、公にすることにより、市民等から名古屋市や有識者会議構成員等に問合せ・苦情等が寄せられ、「率直な意見の交換若しくは意思決定の中立性が不当に損なわれるおそれ」があると考えられるため</p> <p>(第7条第1項第5号) 当該行政文書には、非公開の会議で配布された資料のうち、前回会議での出席者の意見や木造天守の基礎構造に係る具体的な課題や検討内容等が記載されており、公にすることにより、市民等から名古屋市や有識者会議構成員等に問合せ・苦情等が寄せられ、「事務の公正又は適正な遂行に支障を及ぼすおそれ」があると考えられるため</p>
備 考	<p>&lt;決定を行った所管課・公所&gt; 観光文化交流局名古屋城総合事務所保存整備室 TEL 052-231-2488</p>

- 1 この処分について不服があるときは、この処分があったことを知った日の翌日から起算して3箇月以内に、名古屋市長に対して審査請求することができます。
- 2 この処分について不服があるときは、この処分があったことを知った日（審査請求をしたときは、裁決書の送達を受けた日）の翌日から起算して6箇月以内に、名古屋市を被告として（市長が被告の代表者となります。）処分の取消しの訴え（取消訴訟）を提起することができます。なお、6箇月以内であっても、処分又は裁決の日から1年を経過すると取消訴訟を提起することができなくなります。

注 行政文書の公開を受ける際には、この通知書を提示してください。

## 名古屋城木造天守基礎構造検討に係る調整会議（第2回）

日時：令和3年9月9日(木) 12:30～

場所：Web会議

### 会議次第

#### 1 開会

#### 2 あいさつ

#### 3 報告

- (1) 前回会議（第1回）について・・・・・・・・・・・・・<資料1>
- (2) 天守台穴蔵石垣等試掘調査について・・・・・・・・・・・・・<資料2>
- (3) 天守台穴蔵石垣の現況調査結果について・・・・・・・・・・・・・<資料3>

#### 4 議事

##### (1) 基礎構造検討の課題の整理

- (1) 基礎構造・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・<資料4>
- (2) 石垣の安全対策・・・・・・・・・・・・・・・・・<資料5>
- (3) 橋台の安全対策・・・・・・・・・・・・・・・・・<資料6>
- (2) 木造天守基礎構造に係る検討スケジュール(案)・・・・・・・・・<資料7>
- (3) 調整会議（第3回）について（議事、開催日程）

#### 5 閉会

名古屋城木造天守基礎構造検討に係る調整会議（第2回）  
参加者名簿

■構成員及び座長

(敬称略)

氏名	所属	備考
千田 嘉博	石垣・埋蔵文化財部会	
宮武 正登	石垣・埋蔵文化財部会	石垣等遺構の保存及び史実 に忠実な復元の検討
麓 和善	天守閣部会	
三浦 正幸	天守閣部会	
西形 達明	石垣・埋蔵文化財部会、天守閣部会	工学的検討（石垣構造）
小野 徹郎	天守閣部会	工学的検討（建築構造）
丸山 宏	全体整備検討会議	座長

■設計者

(敬称略)

氏名	所属	備考
	(株)竹中工務店名古屋支店	設計担当（史跡整備）
	(株)竹中工務店名古屋支店	設計担当（構造設計）
	(株)竹中工務店名古屋支店	設計担当（石垣）

■発注者支援

(敬称略)

氏名	所属	備考
	(株)安井建築設計事務所	発注者支援

■事務局

(敬称略)

氏名	所属	備考
松雄 俊憲	観光文化交流局	局長
佐治 独歩	名古屋城総合事務所	所長
村木 誠	名古屋城総合事務所調査研究センター	副所長
荒川 宏	名古屋城総合事務所	主幹
荒井 敦徳	名古屋城総合事務所	主幹

## 調整会議（第2回） 資料一覧

No.	資料名
資料1	・前回会議（第1回）について
資料2	・天守台穴蔵石垣等試掘調査について
資料3	・天守台穴蔵石垣の現況調査結果について
資料4	・基礎構造検討の課題の整理 〈1〉 基礎構造
資料5	・基礎構造検討の課題の整理 〈2〉 石垣の安全対策
資料6	・基礎構造検討の課題の整理 〈3〉 橋台の安全対策
資料7	・木造天守基礎構造に係る検討スケジュール（案）

### 3. (1)前回会議(第1回)について

#### ア. 開催概要

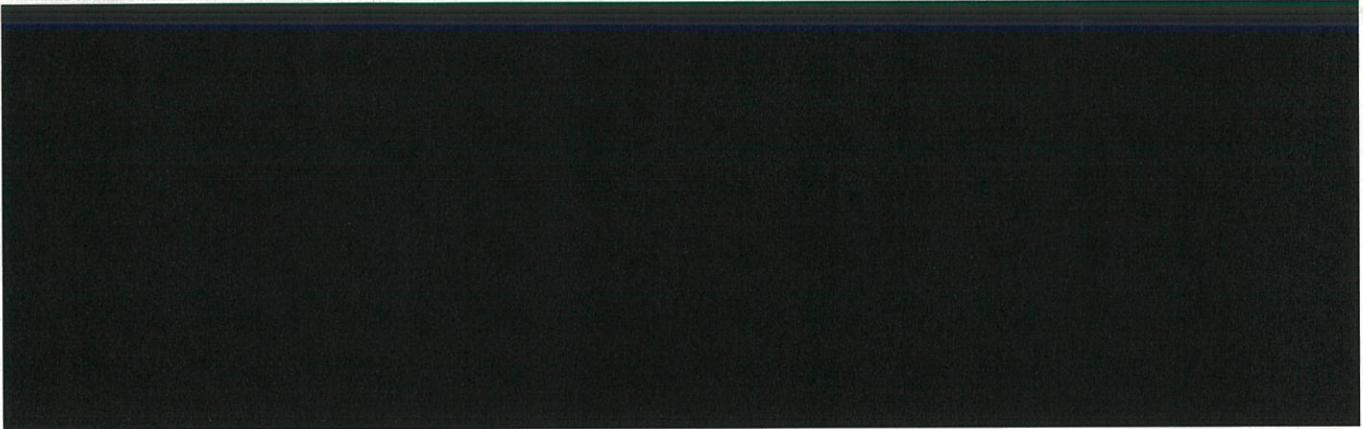
【開 催】令和3年6月27日(日) 会議14時～16時、現場視察16時～17時30分

【場 所】名古屋城 本丸御殿 孔雀之間

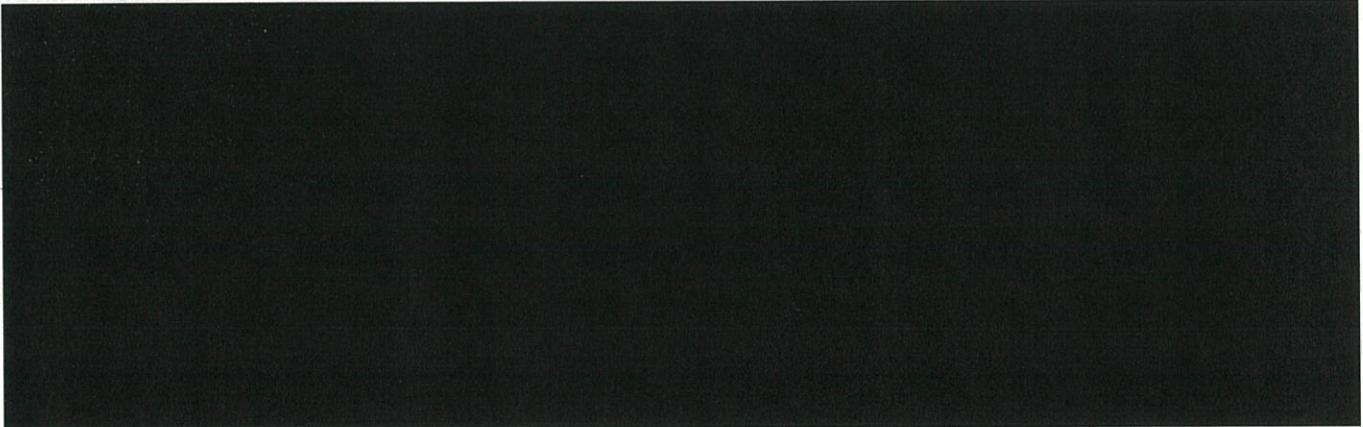
【出席者】千田構成員、宮武構成員、麓構成員、三浦構成員、西形構成員、小野構成員、丸山座長

#### イ. 会議での主な意見

##### 1)調整会議について



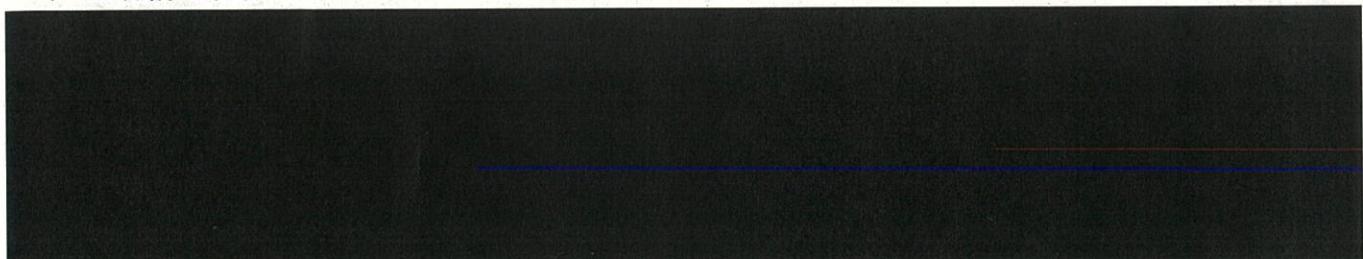
##### 2) 穴蔵石垣の現状把握について



##### 3) 穴蔵石垣試掘調査について

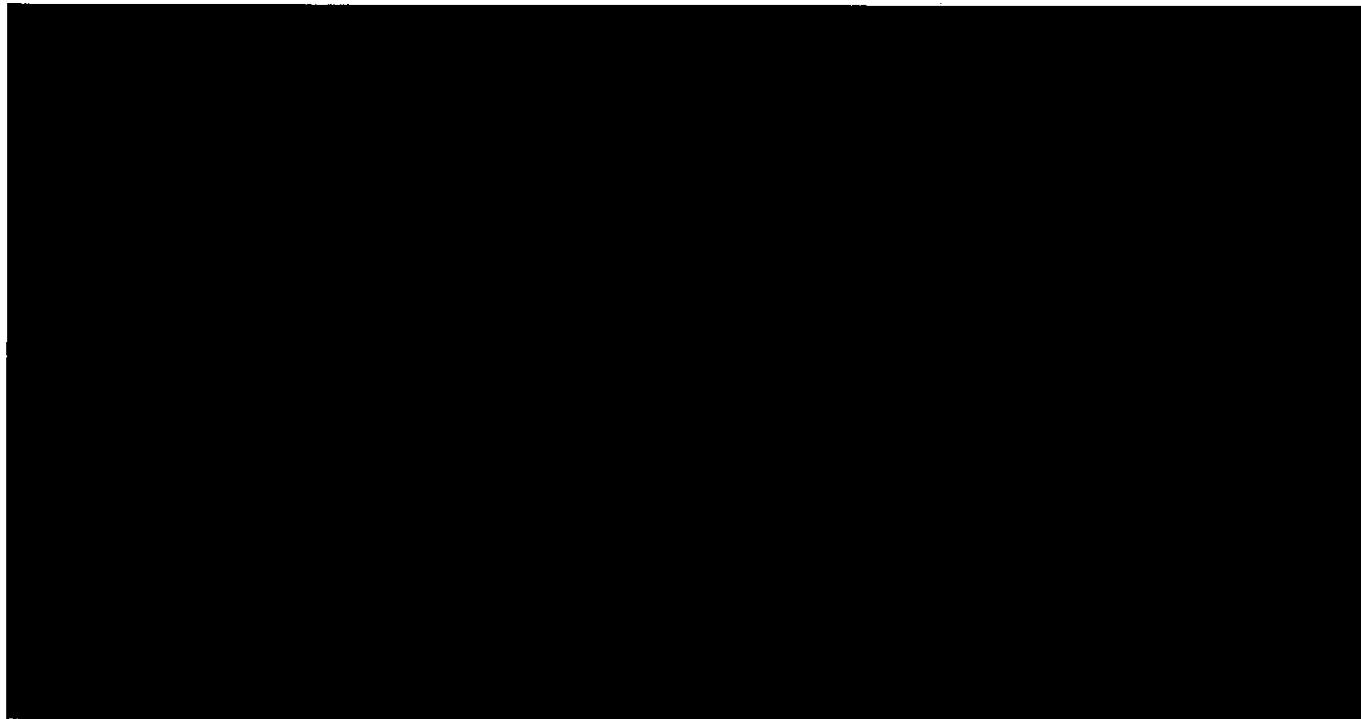


##### 4) 基礎構造検討について

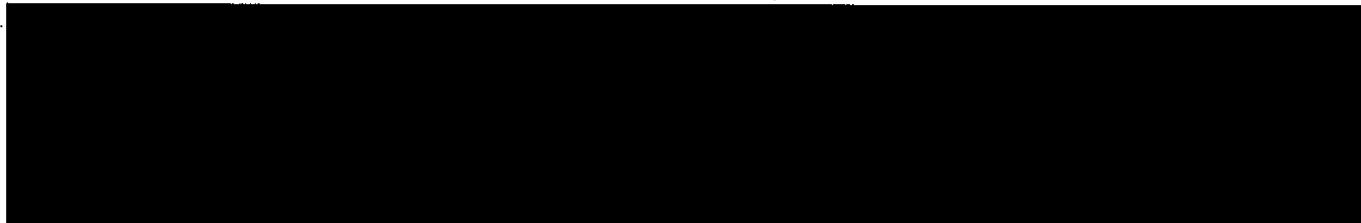




5) 石垣の安全対策について

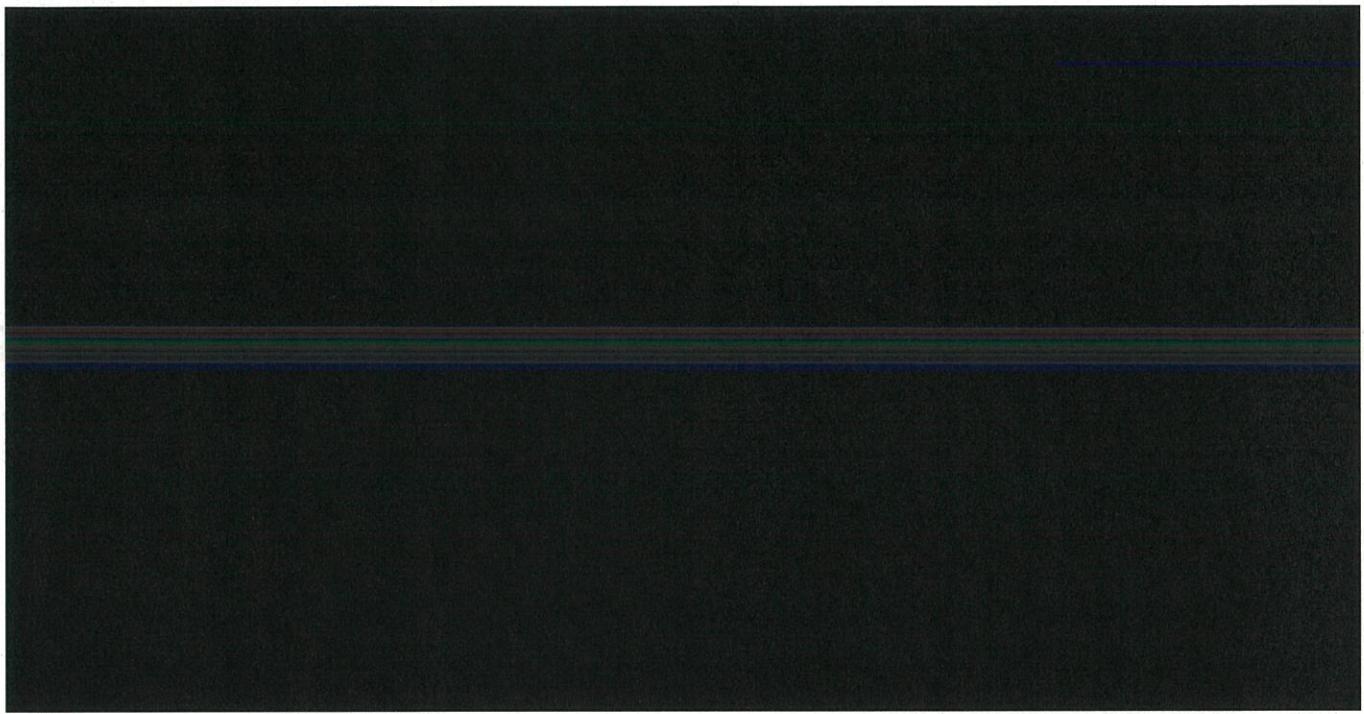


6) 会議の内容について

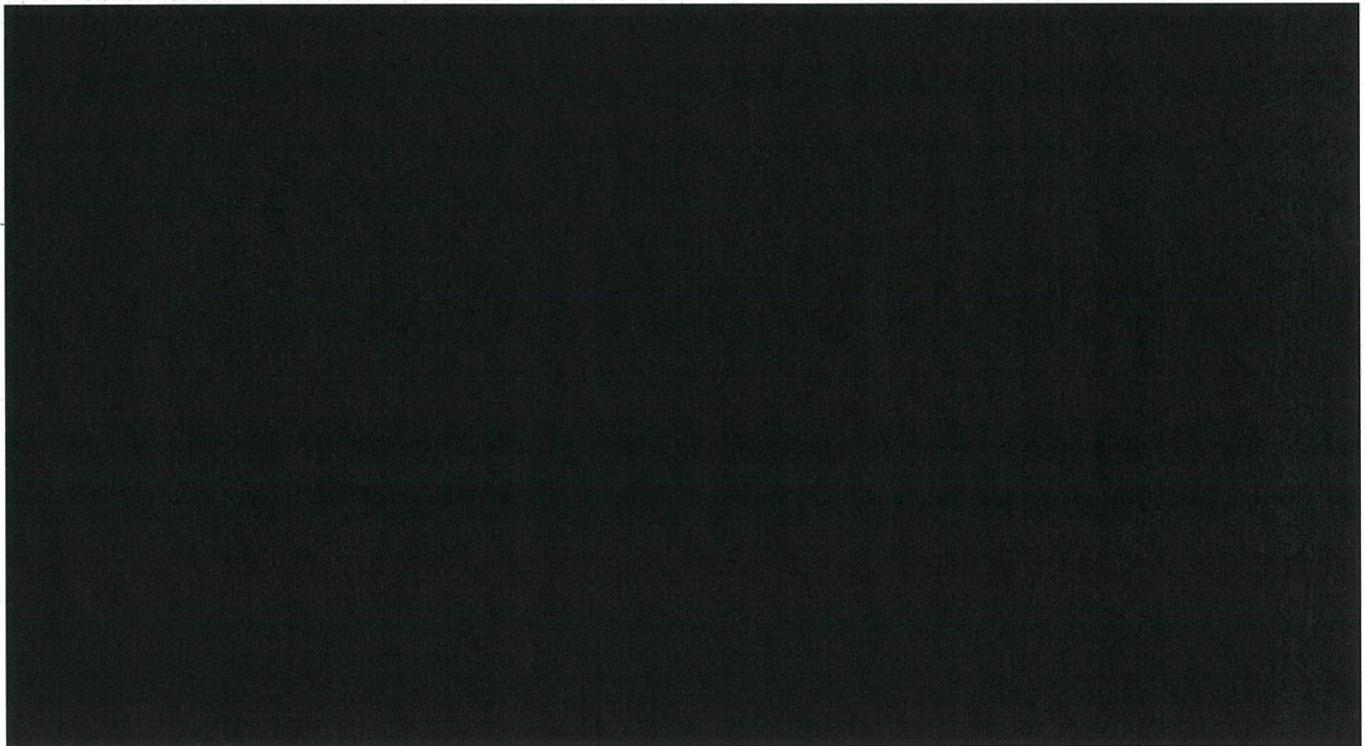


## ウ. 穴蔵現地視察での主な所見

### 1) 穴蔵石垣の現状について



### 2) 穴蔵石垣の修復方針などについて



## 天守台穴蔵石垣等試掘調査について

### ●調査の目的

- 穴蔵石垣は、戦災後の積替え工事及び現天守閣再建の際に大幅に改変されており、特に中央部は、現天守閣再建によるケーソン基礎の設置により、江戸期の地階遺構は残っていない。外周部についても現況調査から、地上部分の大半は改変を受けていると判断されるが、根石周囲及び背面の地下遺構には、これらの改変が及んでいない可能性もあり、根石周囲の残存状況及び安定状況については現状で把握できていない。
- また大天守と小天守を結ぶ橋台は、現天守閣再建時にボックスカルバートを敷設しており、内側石垣の根石周囲の残存状況について把握できていない。
- 穴蔵石垣等試掘調査は、今後の整備・修復のために穴蔵石垣外周部及び橋台内側石垣について、根石及びその周囲の地下遺構の残存状況及び安定状況を把握するための調査である。
- 一方で、木造天守の基礎構造検討の考え方として、「江戸期からの姿を残す文化財である天守台本来の遺構には新たに手を加えないことを原則とし、その上で可能な限り史実に忠実な復元を行う」こととしており、穴蔵石垣の試掘調査による現況把握の結果を踏まえて検討する必要がある。
- 今回の穴蔵石垣等試掘調査では、これまでの現況調査や写真・歴史資料の調査成果を踏まえ、また現天守閣への影響を考慮した上で、遺構の保存にも配慮しながら、後の基礎構造の検討の際にも生かせるよう、より効果のある位置での調査を行いたい。

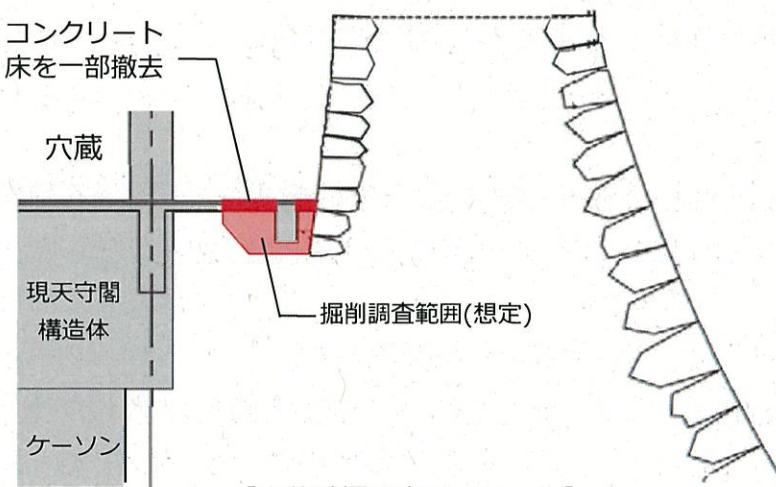
### ●試掘の方法

- 穴蔵石垣の根石及び周囲地盤について、江戸期の遺構の残存状況の把握（原則として江戸期の遺構面を確認するまでの掘削とする）
- 調査位置(案)は別紙。

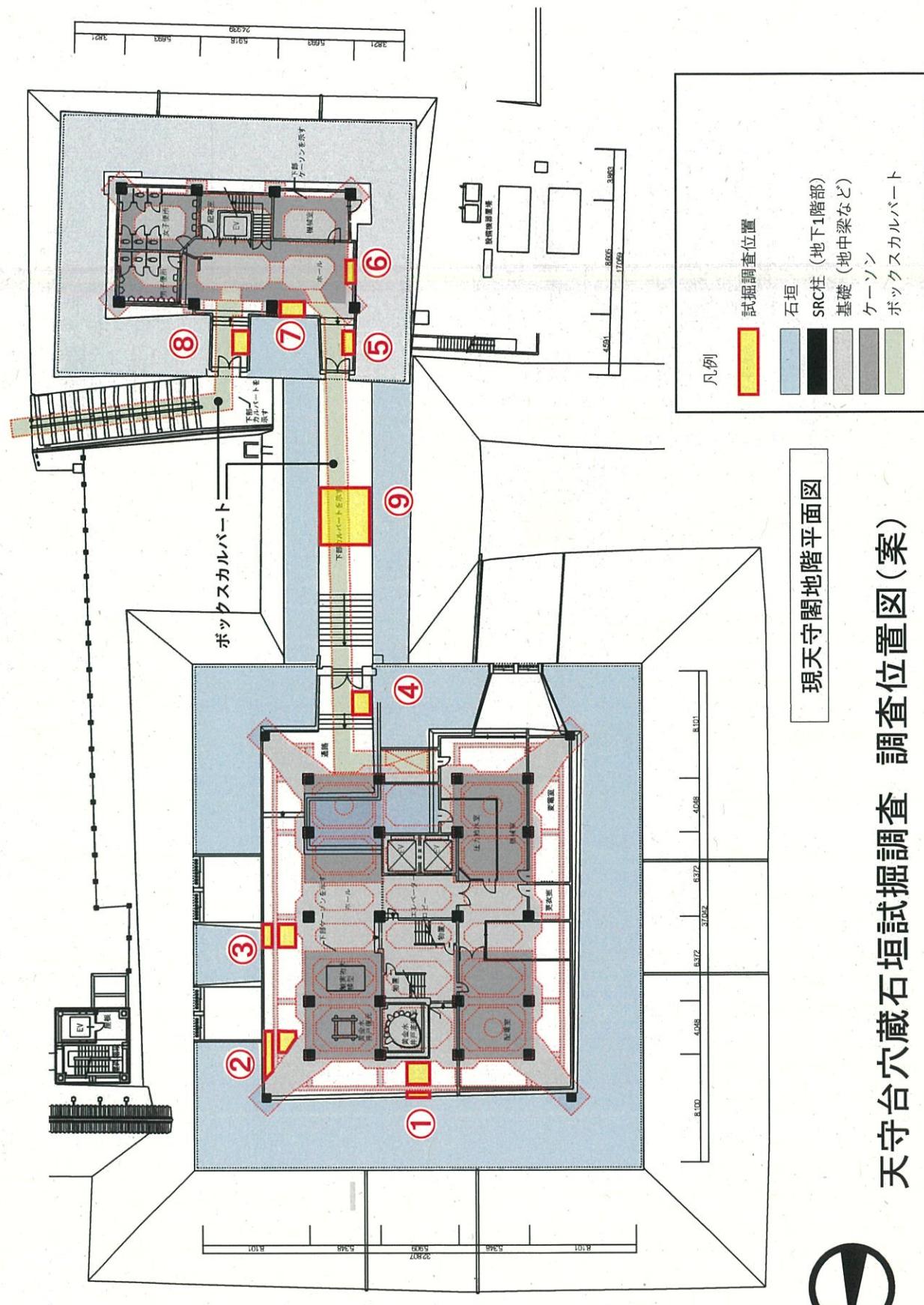
- ・調査開始前に、調査範囲となるコンクリート床の撤去を行う。（石垣等遺構へ振動等の影響を与えないように、カッター等により周囲と縁切りをした上で床の撤去を行う。）
- ・コンクリート床より下は、人力掘削を基本とする。
- ・調査終了後、掘削範囲は、山砂（厚さ約5cm）で遺構面を保護した上で、発生土により埋め戻し、撤去したコンクリート床は復旧せず、既存の床面と段差が生じないように、碎石等で埋戻す。なお、橋台の表層は、雨水の浸入を防ぐため、アスファルト舗装等を行う。

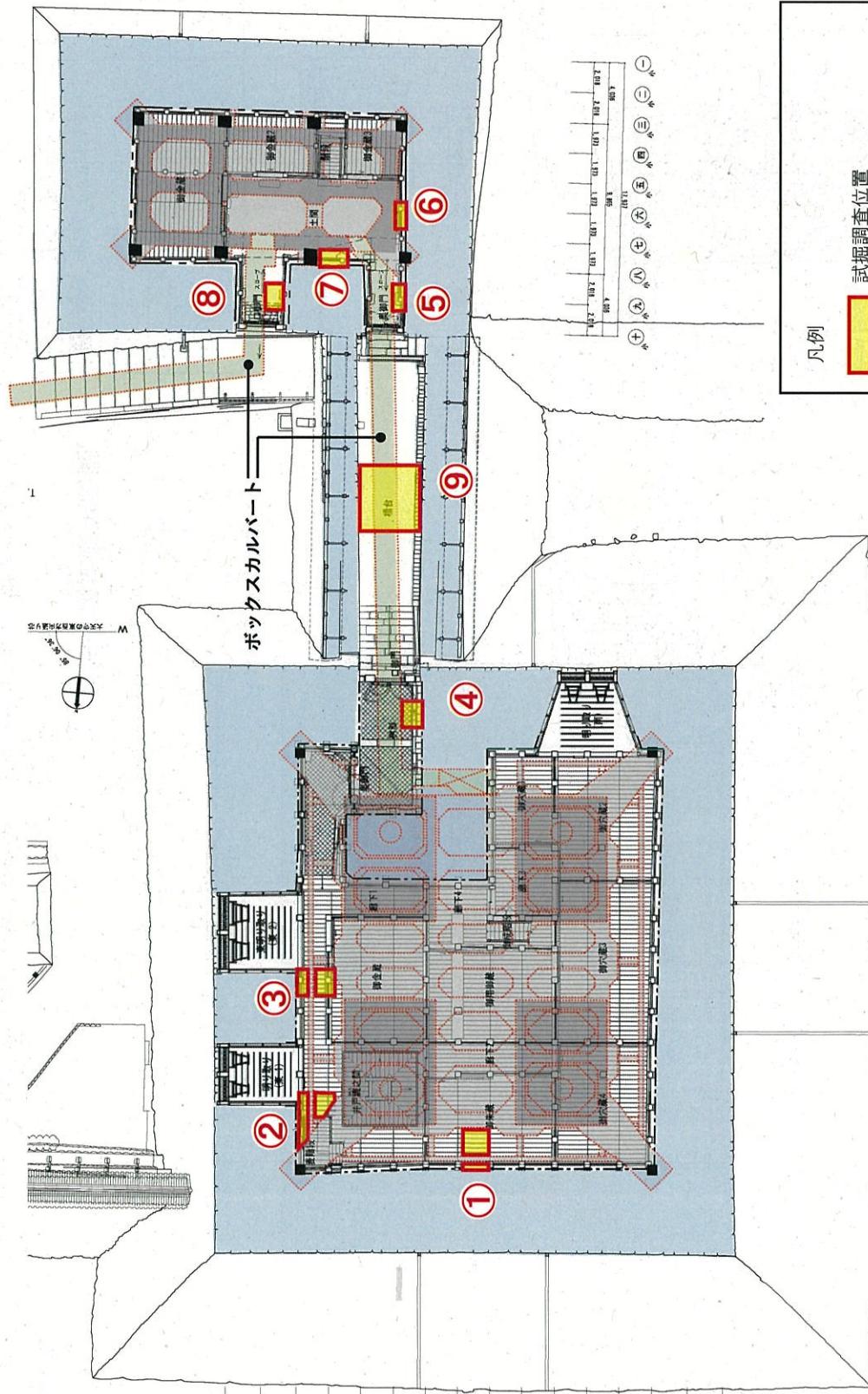
●調査位置一覧（案）

番号	調査場所		掘削大きさ	位置選定理由
①	大天守	北側	巾 2m×奥行 2.5m	・根石及び周辺の遺構が残っている可能性が高い、ケーソンから離れている位置を選定。
②		北東隅	巾 4m×奥行 2.5m (台形)	・現天守閣の地階梁の設置により、手が加えられている範囲の特定のための位置を選定。
③		東側	巾 2m×奥行 2.5m	・根石及び周辺の遺構が残っている可能性が高い、ケーソンから離れている位置を選定。
④		口御門西側	巾 2m×奥行 1.5m	・ボックスカルバート設置付近において、遺構が残っている可能性が高い位置を選定。
⑤	小天守	奥御門西側	巾 2m×奥行 1.5m	・ボックスカルバート設置付近において、遺構が残っている可能性が高い位置を選定。
⑥		西側	巾 2m×奥行 1.5m	・根石及び周辺の遺構が残っている可能性が高い、ケーソンから離れている位置を選定。
⑦		北側	巾 2m×奥行 1.5m	・根石及び周辺の遺構が残っている可能性が高い、ケーソンから離れている位置を選定。
⑧		口御門西側	巾 2m×奥行 1.5m	・ボックスカルバート設置付近において、遺構が残っている可能性が高い位置を選定。
⑨	橋台		巾 5m×奥行 4m	・ボックスカルバートの設置により、手が加えられている範囲の特定のための位置を選定。



【穴蔵試掘調査のイメージ】





## 天守台穴蔵石垣の現況調査結果について

### 1 天守台穴蔵石垣調査の概要

平成29年度から行っている天守台周辺石垣の現状把握のための調査の内、天守台穴蔵石垣の調査成果により、穴蔵石垣の現況を整理する。

調査は、大別して、各種歴史資料の検討(史実調査)と、現地調査から成り(表1)、現地調査の中には、現時点では隠ぺいされており実施できない部分や、根石付近の発掘調査のように、今後行うべきものがまだ残っている。そのため、穴蔵石垣の現況の把握のためには今後の調査を待つところがあるが、ここでは、現時点までの成果を取りまとめ、成果と今後の課題をまとめる。

調査種別	調査の具体的な内容・手法	穴蔵石垣の調査状況
石垣測量	(1) 石垣立面図作成	○
	(2) 石垣縦横断図作成	○
	(3) 石垣平面図作成	○
	(4) 石垣オルソ作成	○
	(5) 石垣三次元点群データ作成	○
	(6) 可視化図作成	一
石垣現況調査	(1) 石垣現況(健全性)調査	○
	(2) 石垣カルテ作成	○
	(3) 石材調査	○
	(4) 石材劣化度調査	○
	(5) 石垣レーダー探査	○
	(6) ビデオスコープ調査	○
発掘調査	石垣の根石付近の現況を確認するため、発掘調査を実施。	根石の試掘調査を実施する計画。
モニタリング	反射対標、石垣(変位)ゲージを設置し、概ね2か月に1度計測を行い、石垣の変動を確認。	一
史実調査	文献資料、写真資料の検討により、天守台石垣の修復の履歴などを検討。	○
地盤調査	ボーリング調査を実施し、天守台付近の地盤を調査	実施中

表1 穴蔵石垣調査実施状況

### 2 天守台穴蔵石垣の歴史的変遷-歴史資料の検討

穴蔵石垣に関する歴史史料としては、築城時と宝暦の大修理、戦災による天守の焼失時とその後の天守閣再建までの記録が大きなものであるが、それに加えて、濃尾地震の際の記録も残っている。これらの記録に基づき、これを画期とする以下の4つの時期に区分し、穴蔵石垣の履歴を整理する。

- ①築城期(築城期～宝暦大修理)
- ②宝暦大修理(宝暦大修理～近世末)
- ③明治期(濃尾地震～天守焼失)
- ④昭和(天守焼失と現天守閣再建～現代)

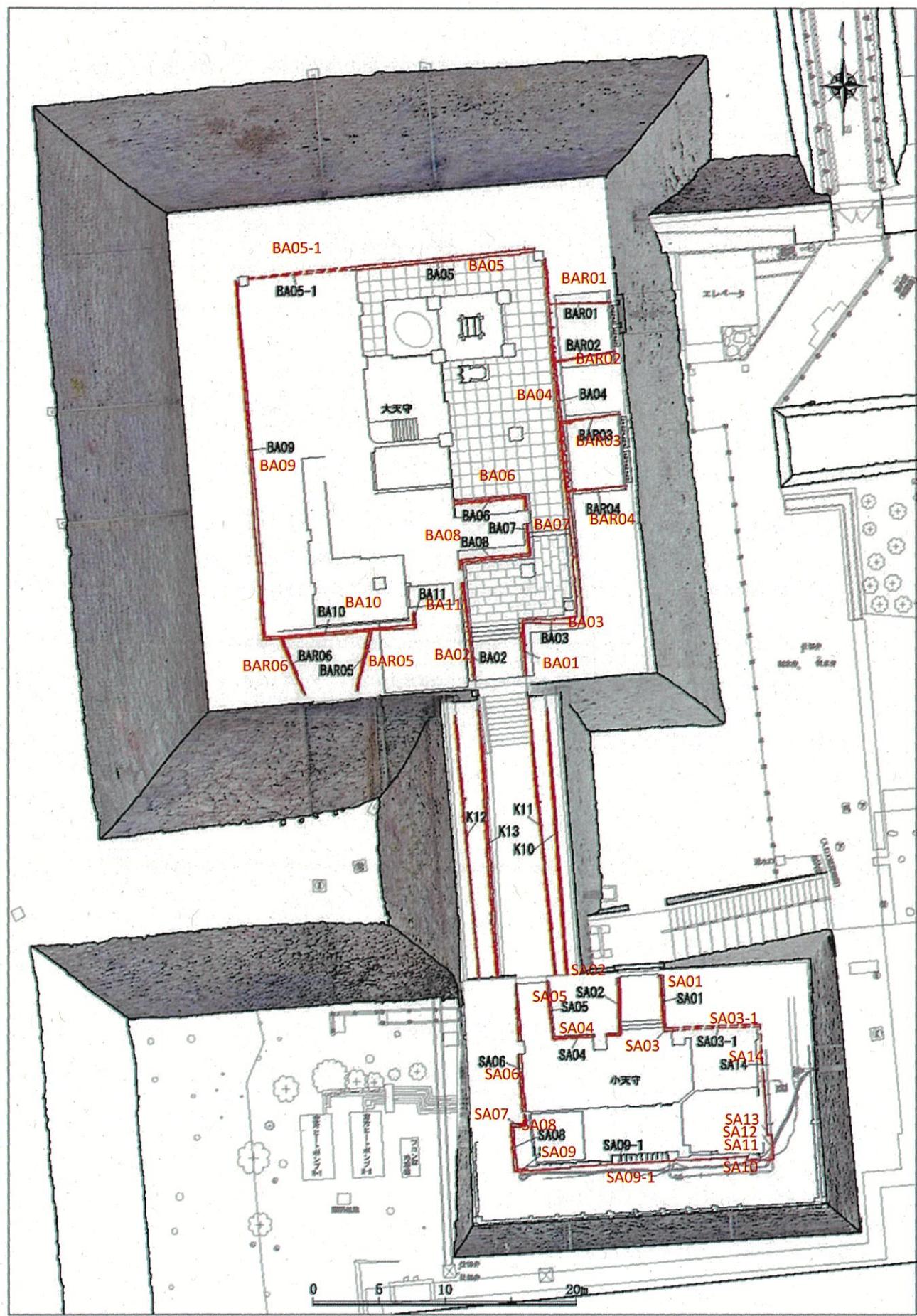


図1 穴蔵石垣 石垣番号図

## ① 築城期

名古屋築城は慶長14年（1609）に決定し、慶長15年（1610）閏2月には助役の諸大名による普請が開始された。天守台石垣は加藤清正の担当となった。6月に根石置きがはじまり、8月には天守台の石垣が完成した。その後、小天守の石垣については、慶長16年（1611）発給の文書史料によって公儀穴太である戸波駿河が普請を受け持っていたことが確認できるため、諸大名による普請後に石垣が改築された可能性が考えられる。

### ■計画・構築の変更

内藤昌は名古屋城に関する図面資料の分析により、計画段階・構築段階に行われた縄張変更の経緯を検討している。この研究によると、慶長14年（1609）の縄張開始から慶長20年（1615）の城郭完成までの間、数度にわたり変更が行われたとされる。この計画変更については、現存する石垣にもその痕跡が残っていることが指摘されている（内藤1985）（図2）。

#### a) 大天守西面石垣の切抜

当初の計画では、大天守の西側にもう一つの小天守を置く計画があり、大天守西面に通路を設ける予定だった。結果的にはその小天守は完成せず、本丸と御深井丸は堀によって隔てられた。現在大天守西面に見られる切抜は、これに伴う痕跡であると考えられている。この切抜は宝暦大修理の際にも存在が認識されており、通路として利用された。位置的には宝暦大修理時に積み直された場所であり、また昭和の再建工事中にも積み直されている。なお、この西側の小天守に関連すると見られる石列が2020年度の調査で発見されている。

#### b) 小天守西南南寄り内側の出入口

先述のとおり慶長16年（1611）から17年（1612）にかけて、公儀穴太である戸波駿河が尾張藩から扶持を受けて、小天守の石垣普請を行ったことが推測される。この時の改変部分は小天守入口であったとみられる。築城期に作成された図面では、小天守入口は西側に設置されているが、現況の小天守入口は北側に設置されている。現天守閣再建の工事の際に、小天守穴藏石垣には西側入口を塞いだ痕跡が確認されており、当初計画の痕跡と考えられている（城戸1959）。

城戸久 1959 「名古屋城築城の経過と規模」『名古屋城史』名古屋市

内藤昌 1985 「名古屋築城-構築期」『日本名城集成 名古屋城』小学館

## ② 宝暦大修理

### ■宝暦大修理について

宝暦大修理については、麓和善らによる詳細な研究がある。それに従い、この時期の穴藏石垣の改変について整理する。

宝暦大修理は石垣の解体修理を伴う大規模な天守修理で、宝暦2年（1752）から宝暦5年（1755）にかけて行われた。このときに作成された図面史料及び文献史料により、天守台外側と内部石垣を取り外したことが確認でき、特に北面と西面の大部分で石垣の解体と積み直しが行われたことが分かる（図4）。その他には、大天守東面の北側及び南面に明り取りを新設するための範囲も積み直されている（図3）。

城戸久 1941 「名古屋城天守宝暦大修理考」『建築学会論文集』22号

麓和善・加藤由香 2009a 「名古屋城大天守宝暦大修理に関する史料と修理計画について」『日本建築学会計画系論文集』74巻638号

加藤由香・麓和善 2009b 「名古屋城大天守宝暦大修理における仮設工事について」『日本建築学会計画系論文集』74巻644号

麓和善・加藤由香 2009c 「名古屋城大天守宝暦大修理における石垣工事について」『日本建築学会計画系論文集』74巻645号

麓和善・加藤由香 2010a 「名古屋城大天守宝暦大修理における本体上げ起こし修理について」『日本建築学会計画系論文集』75巻651号

麓和善・加藤由香 2010b 「名古屋城大天守宝暦大修理における各部修理について」『日本建築学会計画系論文集』75巻653号

木村慎平・堀内亮介・武田純子 2020 「<資料紹介>名古屋城天守宝暦大修理関係史料と「仕様之大法」」『研究紀要』第1号 名古屋城調査研究センター

### ③ 明治期

#### ■濃尾地震について

明治24年（1891）に発生した濃尾地震の際には、名古屋城内でも大きな被害が発生した。宮内省内匠寮で技師を勤めた木子清敬によって石垣等の破損箇所を示した図面が作成されているが、天守台石垣及び穴蔵石垣に関する記載は無い。

またJ.コンドルが調査に訪れ、論考で天守内部に数個の石が落下したことを記載している（平山2017）。この記述は、天守に大きな被害が無かったことを述べる文脈でなされており、大規模なものではなかったようである。その具体的な落下箇所について今はわからない。

平山育男 2017 「J・コンドルが“AN ARCHITECT’S NOTES ON THE GREAT EARTHQUAKE OF OCTOBER, 1891.”において報告した名古屋城天守閣について J・コンドルによる濃尾地震調査の研究(24)」

### ④ 昭和期

#### 1) 戦災による天守焼失(昭和20年(1945))～現天守閣再建工事(昭和34年(1959))

#### ■天守焼失による石垣の損傷(昭和20年(1945))

昭和20年（1945）5月14日の空襲によって、大小天守などが焼失し、天守台の石垣も焼損した。焼失後の天守台石垣の状況は新聞掲載の写真資料、その後の積み替えの際の工事写真などから推測できる。焼損は特に穴蔵の内側で甚大であり、倒壊もみられる（図5）。

#### ■石垣積み替え工事(昭和27年(1952)～昭和31年(1956))

昭和25年（1950）、戦災により焼損した内部石垣の積み替えを行うため、文化財保護委員会に国庫補助の申請を行った。その工事内容を記した資料によると、穴蔵石垣は焼損が著しく、放置すれば外側石垣も崩壊する恐れがあつたため、さらに城（天守閣）再建の時には外側石垣を現況のままにして施工できるように積み替えを実施するとしている。積み替え工事は昭和27年（1952）3月から昭和31年（1956）3月まで5回に分けて行われた。

#### 石垣積み替え工事の計画と実施状況

当時の報道によると、積み替え工事は、新しい石材を用いつつ、同時に昔の石垣の景観を損なわないよう計画された。昭和28年（1953）11月2日付名古屋タイムズでは、文化財保護委員会から名古屋市に対して「種々の石垣が組合った昔のままのものが眺められるように」との注文が出されていること、焼損した石の8割を積み替えるよう計画していることが報じられている。その後の報道でも、この方針で工事が進められたことがわかる。

国庫補助申請書には、「内部石垣積換工事」の計画図が付属しており、計画段階での施工範囲・施工方法が記録されている。施工方法をみると、穴蔵石垣の地中に根石を埋め、石垣の露出面に石を積換え、築石の背面にはコンクリートを入れて補強している（第10図）。また外側石垣の露出面は現況のまま、背面に土吹付コンクリートを入れて補強している。石垣上部にできた隙間には礫を埋め戻し、石垣天端には防水舗装を施している。

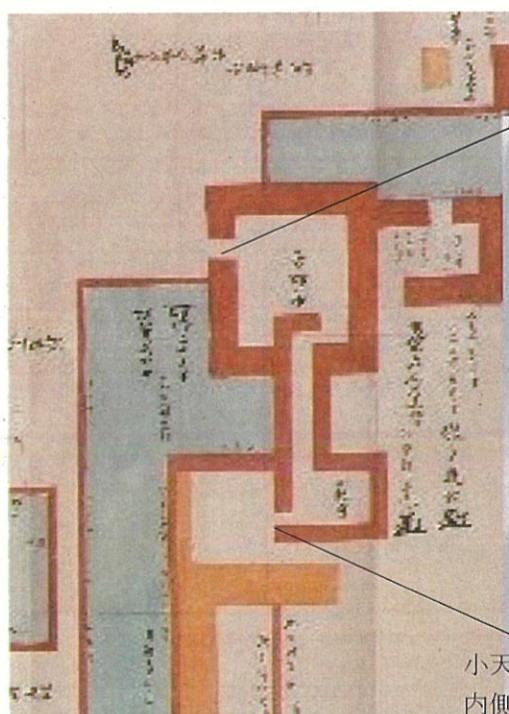
ただし、地下部分については焼損がどの程度及んでいたかは定かではなく、当初の計画図面通りに施工されたかどうかは確認できていない。また、4期の計画図ではコンクリートの表示が無くなっている（第11図）。地中の根石などの積み替えを実施したかは確認できない。

#### 2) 昭和期 天守閣再建工事

天守閣の再建工事は昭和32年（1957）にはじまる。天守閣の重量を支えるために建物の基礎となるケーソンを穴蔵の下に沈設し、石垣に負担をかけない方法が採用された。このケーソンなどの設置作業のため石垣の取り外しが必要となり、部分的に積直しが行われた。特に穴蔵石垣は、ケーソンと重なる部分は大天守・小天守とともに大幅に取り外され、とりはずまた四隅にも及んだ。また写真記録を見ても、大天守石垣の天端の一部が崩れており、外部石垣の上部については積み替えが行われたことが分かる。

#### 3) 天守閣再建工事竣工 昭和34年(1959)～平成期(現在)までの状況

天守閣再建後の天守台石垣の修復履歴はなく、穴蔵石垣についても変化はない。



「金城錄・町場請取絵図」名古屋城総合事務所所蔵に加筆

図2 築城時の計画と変更点

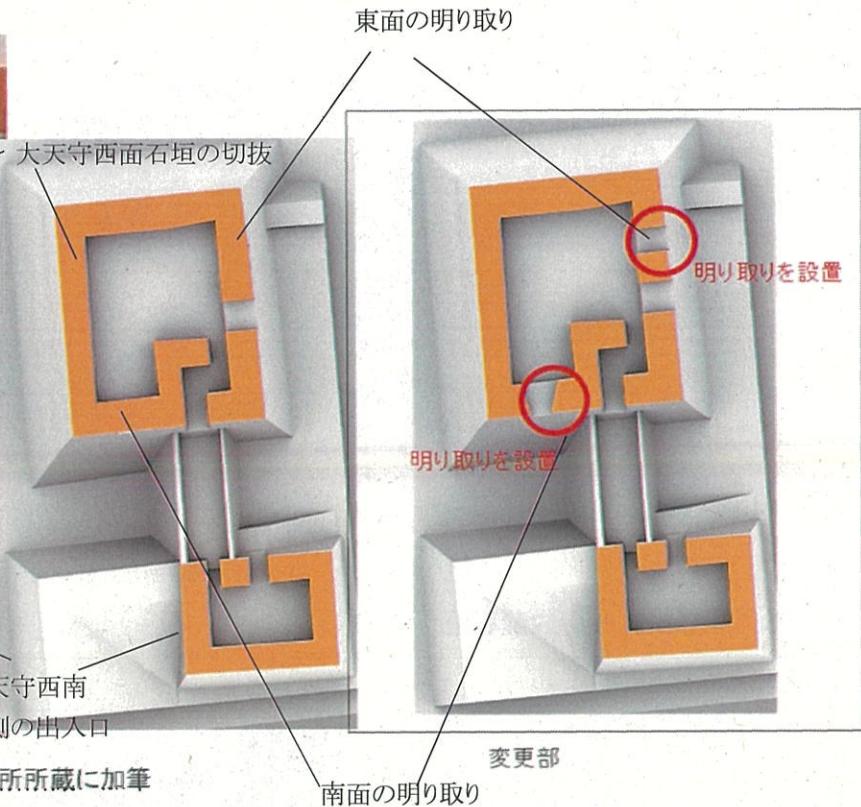
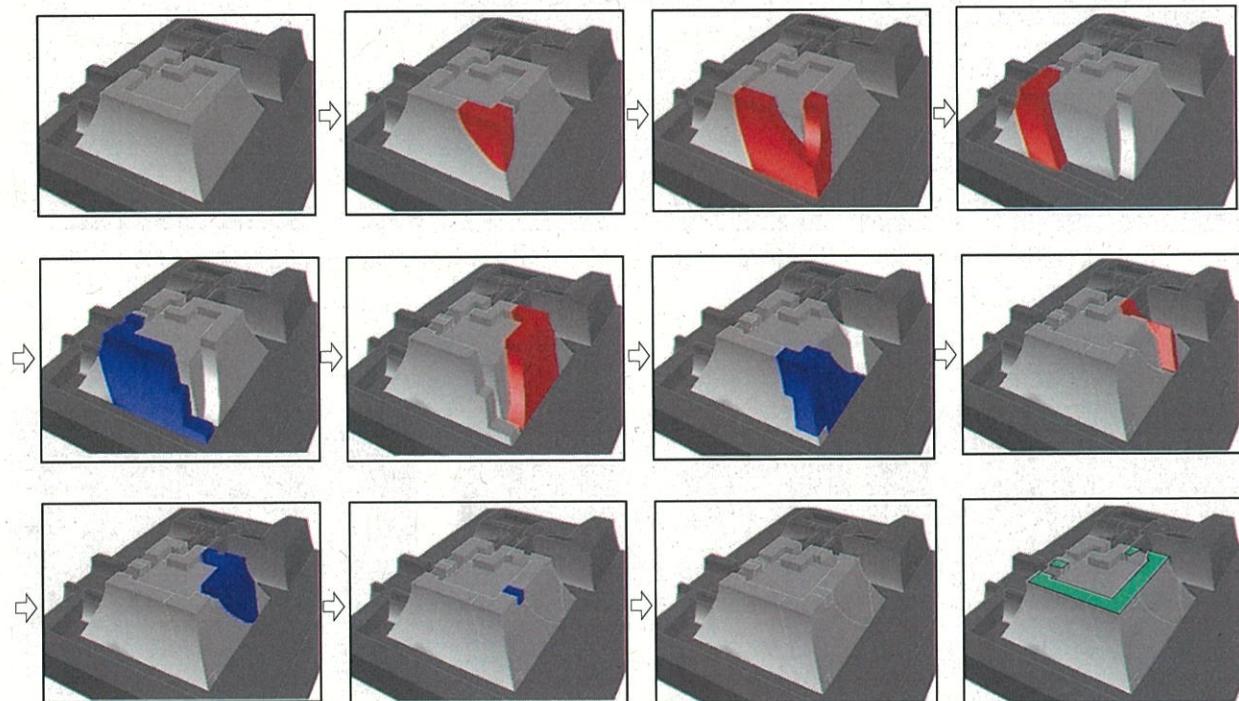


図3 宝暦大修理時の変更点



凡例: 石垣を取り外す工程 石垣を積み直す工程 宝暦の大修理で積み替えたと考えられる穴藏石垣範囲

図4 宝暦の大修理の石垣積み替え手順

[麓・加藤2009b]に基づき作成

天守焼失による石垣の損傷



楕形、開口部周りの角に崩壊している部分がある。

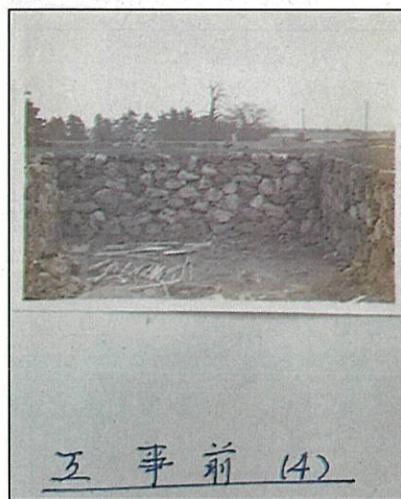


創建時の計画変更の跡と考えられる切抜の痕跡。

出典:「昭和31年3月竣工石垣積替工事写真帖」名古屋城総合事務所所蔵

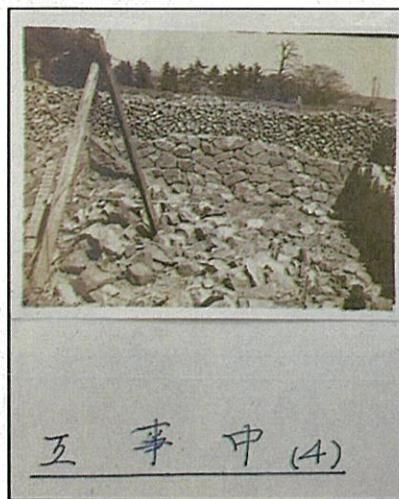
図5 天守焼失後の穴藏石垣

石垣積み替え工事



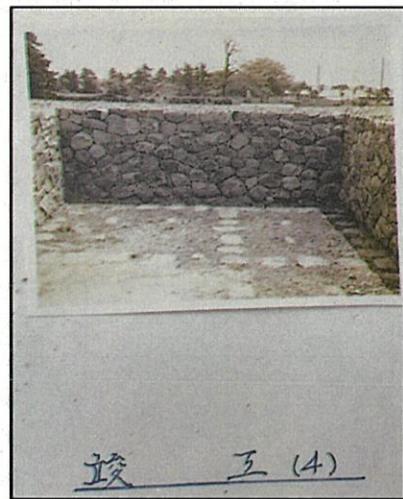
五事前(4)

小天守西側の工事



五事中(4)

出典:昭和28年5月「名古屋城小天守閣石垣補強関係一括」名古屋城総合事務所所蔵



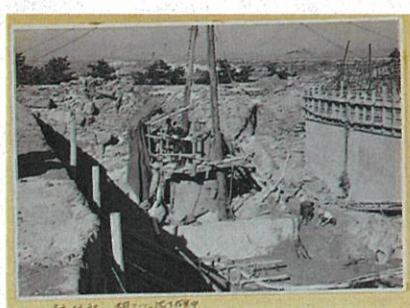
竣工(4)

図6 昭和27年からの石垣積み替え工事

天守閣再建工事



ケーソンの沈下に伴い石垣が内側に変形している



大天守北面の穴藏石垣の大半  
がはずされている



大天守の楕形の石垣をはずしケーソン  
を施工している

出典:「名古屋城改築工程写真」名古屋市市政資料館

出典:「名古屋城再建の記録」  
名古屋城総合事務所所蔵

図7 現天守閣再建工事

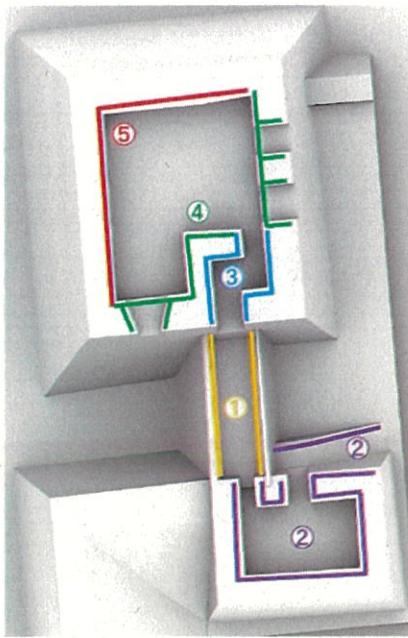


図8 昭和27年～昭和31年(1952～1957)の石垣積換工事(色分けは下表と対応)

26年度 昭和26年	27年度 昭和27年	28年度 昭和28年	29年度 昭和29年	30年度 昭和30年	31年度 昭和31年	32年度 昭和32年	33年度 昭和33年	34年度 昭和34年	35年度 昭和35年
1951年	1952年	1953年	1954年	1955年	1956年	1957年	1958年	1959年	1960年
①	②	③	④	⑤					
					地盤調査				
						SRC天守閣建設工事			
							石垣移動		

計画図面:裏コンクリートあり



計画図面:裏コンクリートなし



図9 5回に分けて施工された積み替え工事

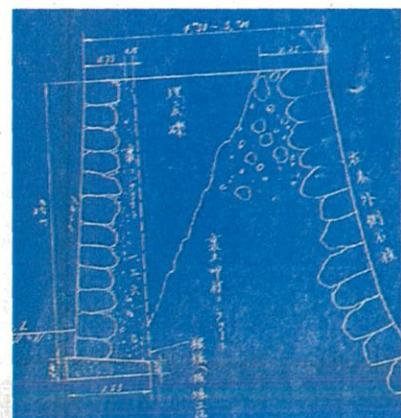


図10 計画図(コンクリートあり)

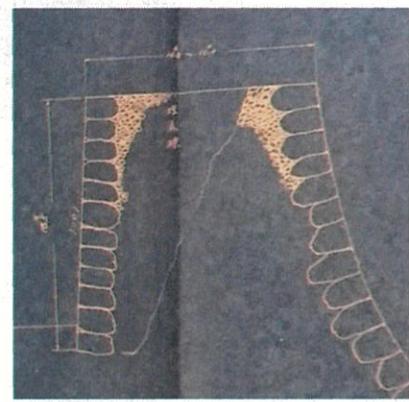


図11 計画図(コンクリートなし)

### 3 天守台穴蔵石垣 写真資料との比較

現在の穴蔵石垣の状況を、近世以来の石積みを残していると思われる戦前あるいは戦後の被災直後の写真と比較し、戦後の積替えの状況を把握した。穴蔵石垣については、板壁で覆われていたため、戦前の写真は僅かである。しかし、戦災により天守が焼失した後の写真と、戦災により損傷した石垣を積替えた工事の際の写真が残されており、比較が可能である。また、更に現天守閣再建時の写真もあり、積直しの際の穴蔵石垣と比較することで、穴蔵石垣の改変の履歴の手がかりとすることができる。

図には、遺された写真が比較的多い、大天守B A 0 4の事例を示した。現在の石垣面のオルソ写真から、その立面図を作成した(図15-A)。比較対象としては、焼失後の写真B及び積み替え工事後の写真C～Eがある。

現在の石垣面の立面図とその後の写真の比較を示した。現況の立面図は、焼失後、積替え工事後の写真の何れもと、全く一致しないことが確認できる。焼失後と積替え工事後の違いも明確であり、焼失以後2度の積直しが行われ、少なくとも地上部については全く焼失時の姿を留めていないことが確認できる。

小天守については、小天守の入り口の東側の面(S A 0 2)の事例を例に示す。図17のCが現在の写真、Bが戦後の積み直し工事の際の写真、Aが積直し前(戦災後)の姿を示す写真である。これらを比較すると、積直し前後で見える範囲の石材はすべて変わっていることがわかる。一方、積み直し後の写真と現在の写真を比較すると、下部を中心に、同一と見られる石材も確認できる。ケーンソンから外れるこの石垣面では、現天守閣再建時には改変が及んでいない可能性がある。

現在記録写真が残る限りでは、被災した石材が、積み直し後も原位置を保っている事例は見いだせていない。ただし、現在の床下部分については、今後の発掘調査等で確認していく必要がある。

## 名古屋城天守台等石垣調査 石垣時期別比較（大天守 BA04）①

BA04 石垣について撮影年代および撮影場所が判明している写真を現在のオルソ画像と比較を行った。  
使用する写真の石垣面を GIS ソフトにて正射投影図化を行い、現石垣オルソ、立面図との比較を行った。



A

BA04 現石垣オルソ及び立面図（1959年～）



C

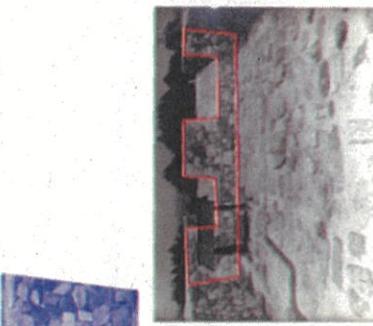
④積替工事後\_名古屋城天守閣跡石垣積替工事写真帳\_027,28 (1956年)



B



D

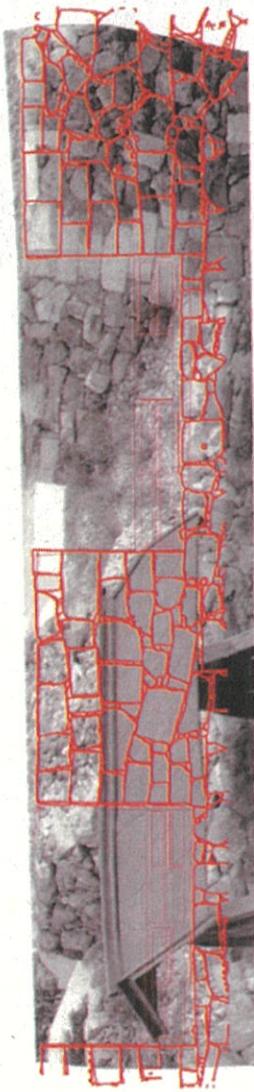
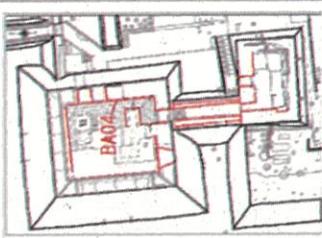
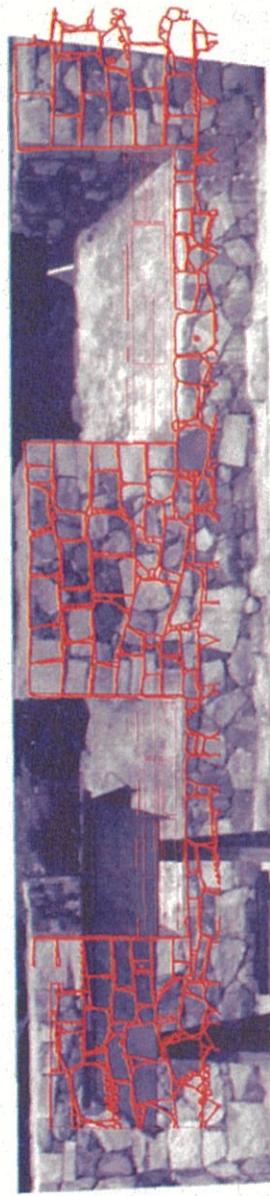


②焼失後\_19540106-NTA\_NC26010(1954年)

④積替工事後\_名古屋城天守閣跡石垣積替工事写真帳\_033 (1956年)

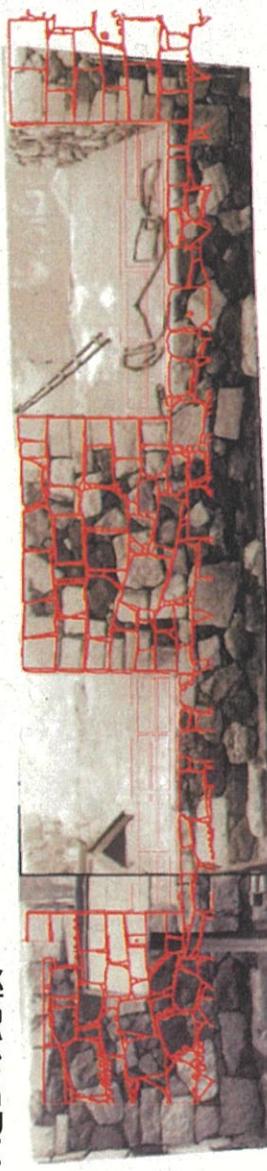
図12 穴蔵石垣現況と古写真の比較（1）

## 名古屋城天守台等石垣調査 石垣時期別比較（大天守 BA04）②

ⒶとⒷの比較  
③解体後\_1954.01.06-NTA-NC26010 (1940年)

④補修工事後\_名古屋城天守閣跡石垣補修工事写真帳\_033 (1956年)

## ⒶとⒹの比較

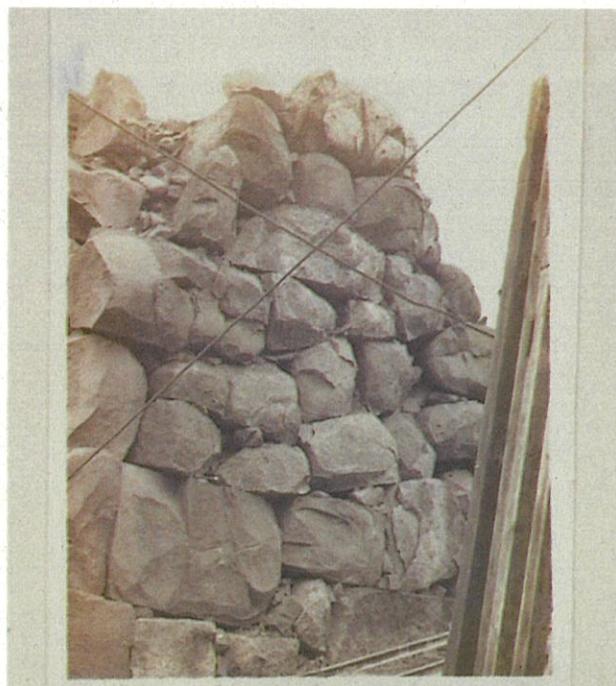


⑤補修工事後\_名古屋城天守閣跡石垣補修工事写真帳\_027.28 (1956年)

## ⒶとⒸの比較

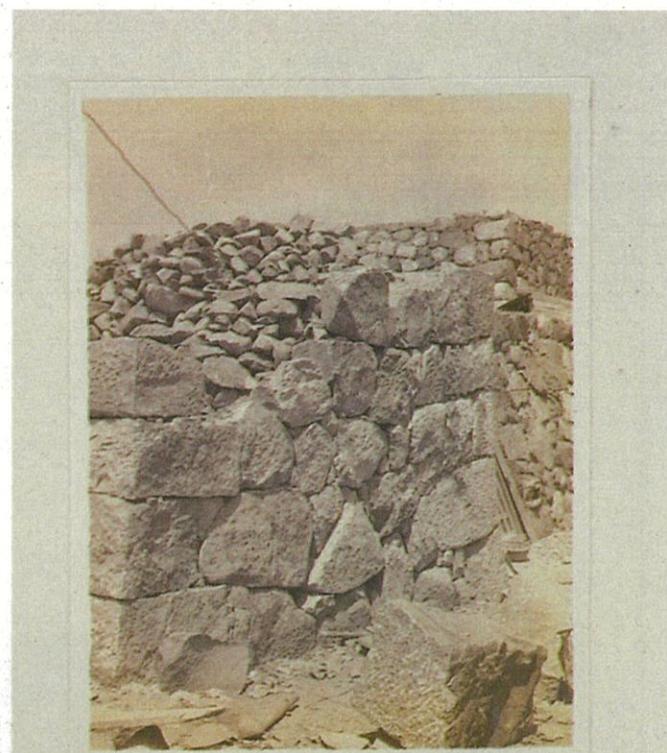


図13 穴蔵石垣現況と古写真の比較(2)



工事前(1)

A 小天守SA02 積直し前(被災後)の姿



工事中(1)

B 小天守SA02 積直し工事中



C 小天守SA02 現況

小天守入口のSA02は、戦後の被災後、現在の地上部最下段までは石材がかわっている。現天守閣再建にあたっては、ケーンソンの範囲外にあたり、下位の石材は同じものがある様に見える。

図14 SA02石垣積直し工事の状況

## 4 天守台穴藏石垣の現況調査

穴藏石垣については、表1に示した通り、測量調査、現況調査を行ってきた。これまでの現地調査の成果を整理する。

### 4-1 測量調査

写真測量及び3次元レーザー計測を行った。各石垣面につき、オルソ図、立面図、断面図を作成した。

3次元計測によって作成した大天守穴藏石垣の平面図を昭和実測図と比較したところ、明り取りの部分を中心にズレがあることを確認した(図15)。

### 4-2 現況調査

石垣面の現地観察を行い、測量調査によって作成したオルソ図に積み直し痕跡の有無(積み直しライン)、石垣面の変形・変状の有無、個々の石材の劣化状況を記録した(外観調査票)。各面の観察事項は、一覧表に整理した(表2)。

また個々の石材について、岩石種、加工痕、刻印等の有無などを観察し、記録した。概要を一覧表に整理した。

その他に、石垣面に対するレーダー探査を行った他、石垣の背面状況をビデオスコープによって確認した。

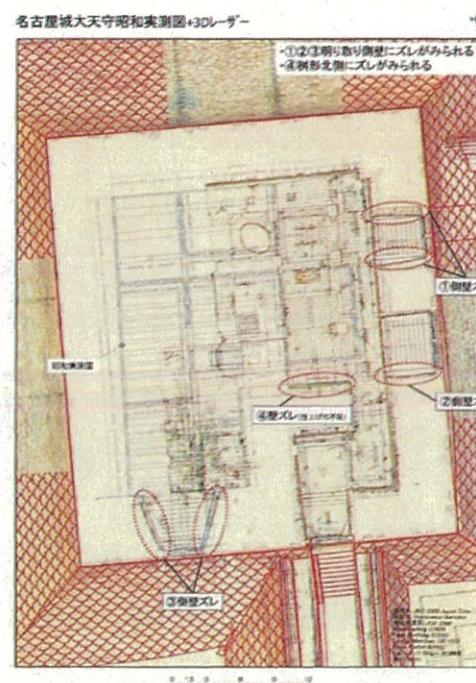


図15 測量図と昭和実測図の比較

石垣No.	石垣現況調査(外観調査票まとめ)						備考
	孕み出し	被熱石材	石材割れ・表面劣化	抜け落ち	その他の変形・変状	積み直しライン	
SA01	なし	あり(少)、現在の地上部最下段	なし	間詰石、モルタル充填	付着物	あり(現在の地上部最下段)	現在視認できる最下段の石材は被熱しているが、原位置を保っているかどうか不明。
SA02	なし	あり(少)	あり(少)、隅角石に割れあり	間詰石、モルタル充填	なし	あり(現在の地上部最下段)	現在視認できる最下段の石材は被熱しているが、原位置を保っていない
SA03	なし	なし	なし	間詰石、モルタル充填	なし	なし	現天守閣壁により隠ぺいされている
SA04	なし	なし	あり(少)	間詰石、モルタル充填	なし	なし	
SA05	なし	なし	なし	間詰石、モルタル充填	なし	なし	
SA06	なし	あり(少)	あり(少)	間詰石、モルタル充填	付着物	あり(現在の地上部最下段)	現在視認できる最下段の石材は被熱しているが、原位置を保っていないと見られる
BA01	なし	あり(少)。中段及び天端部。	あり(少)	間詰石、中段下部～裾部	なし	なし	
BA02	なし	あり(少)	あり(少)	間詰石、中段下部～裾部、モルタル充填	なし	なし	
BA03	なし	なし	あり(少)	間詰石、モルタル充填	なし	なし	
BA04	なし	あり(少)	あり(少)	間詰石、モルタル充填	なし	あり	モルタル・コンクリートが付着した築石あり
BA05	なし	あり(少)	あり(少)	間詰石、モルタル充填	なし	なし	西側は現天守閣壁により隠ぺい
BA06	なし	なし	あり(少)	間詰石、モルタル充填	なし	なし	右隅は現天守壁で隠ぺい
BA07	なし	なし	なし	間詰石、モルタル充填	なし	なし	「東南二」の墨書きあり
BA08	なし	あり(少)	あり(少)	間詰石、モルタル充填	なし	なし	
BAR01	なし	なし	あり(少)	間詰石、モルタル充填	なし	なし	
BAR02	なし	あり(少)	あり(少)	間詰石	付着物(モルタル)	なし	比較的広い範囲にモルタル・コンクリート付着
BAR03	なし	あり(少)	あり(少)	間詰石、モルタル充填	なし	なし	
BAR04	なし	なし	あり(少)	間詰石	モルタル付着	なし	
BAR05	なし	なし	なし	間詰石	モルタル付着	なし	
BAR06	なし	あり(少)	あり(少)	間詰石	モルタル付着	なし	モルタル・コンクリート付着、墨書き

表2 穴藏石垣現況調査まとめ

## 4-3 石材調査

図はサンプルとしてBA05のものを示した



図16 穴蔵石垣石材調査成果

## 石材調査まとめ

各石垣面で花崗岩系と堆積岩系の割合に傾向は認められない。

再利用を示すと思われる矢穴・刻印を持つ石材の割合は少なく、刻印は1面当たり数石程度。現天守閣再建時の積み替えに際し、新補石材が多く用いられたことを示している。ただし、小天守入口のSA01は10%を超えており、他と比べると多い。

## 4-3 ビデオスコープ調査

図サンプルとしてBA05のものを示した



図17 穴蔵石垣ビデオスコープ調査成果

穴蔵石垣では合計414箇所についてビデオスコープによる調査を行った。穴蔵石垣は戦後の積み替え工事や現天守閣再建時に石垣が積直されている。特に現天守閣再建時にはケーソンを埋設に伴い、ほとんどの石垣で積み直しが行われていると考えられる。

それに伴い、ビデオスコープによる調査では、大半の調査地点でモルタルが確認された。モルタルの形状は、築石を積み直す際に、築石間に詰められたものの（練状とする）、現天守閣再建の工事の際に石垣面の補修・補強の目的で外部から注入されたもの（同じく注入状）に大きく分けられる。穴蔵石垣においては、この何れもが検出されており、石垣高や深度による傾向は認められなかった。

その他、BA06、BA07、BA08の石垣奥、深度80～120cm付近でコンクリート壁が確認されている。ケイソンと重なる位置のため、現天守閣再建工事の際のものと思われる。

裏込石層礫の密度では、緩みが若干大きい傾向が認められる。石垣部位に礫種等の違いは認められなかつた。その他の確認物としては、来城者によると思われる硬貨や入場券の半券、石垣積み直し工事に由来する釘やネジ、資材等が確認された。

#### 4-4 石垣レーダー探査

##### レーダー探査まとめ

###### 探査の内容

地中レーダーにより、大天守及び小天守の穴蔵石垣の石垣面を探査し、石垣の背面構造（①石垣連続測定）や築石石材の控えの長さ（②石垣控長測定）等を検討した。

連続測定では350MHz、控長測定では900MHzのアンテナを用いて測定した。

###### 探査結果の概要

###### ①石垣連続測定

多くの石垣面において、裏込石層（栗石層）の中に反応の強い部分があり、締固めの度合いが低い可能性がある。

レーダー反応が、天守台の外面石垣の築石まで達していると見られる測線があり、その探査成果からは、穴蔵石垣と外部石垣の間には、総栗となる可能性が考えられる。

###### ②築石石材控長測定

測線の位置及び石材の形状により、すべてが正確に測定できるわけではないが、およそその傾向をつかむことはできる。

穴蔵石垣の石材の平均控え長さは、大天守及び小天守において、それぞれ平均63.8cmと63.9cmでほぼ同じである。測定した石材の多くは戦後積み替えられた新補石材であるが、立面形で縦横が何れも50～60cmの石材の他、縦方向は同程度で、横方向が1m程度の横長の立面形を持つ石材も目立つ。前者は控え長も同じ程度、後者も概ね70cm以下の控え長である。その中で、被熱痕跡があるSA01及びSA06の地上部分最下段の石材の控長が極めて長いことが注意される。

なお、外部石垣は、石材の一辺が60～80cmが中心で、穴蔵よりは大きく、単純な比較はできないが、控え長が概ね1m程度であり、穴蔵石垣の石材よりは平均して控えが長い。

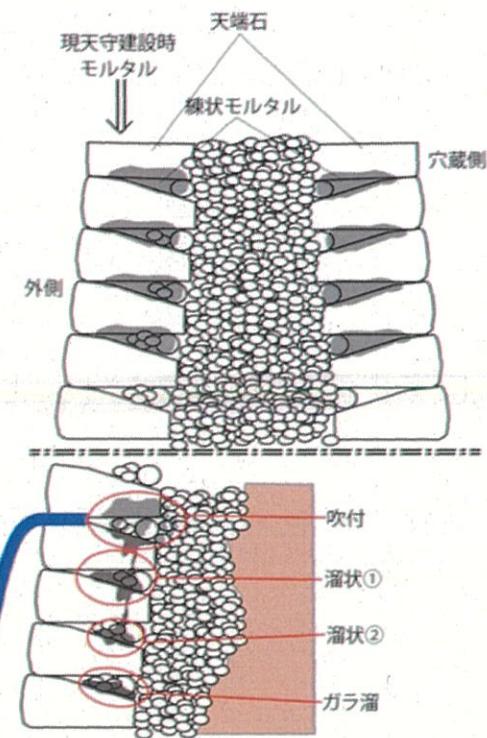


図18 モルタルの形状分類

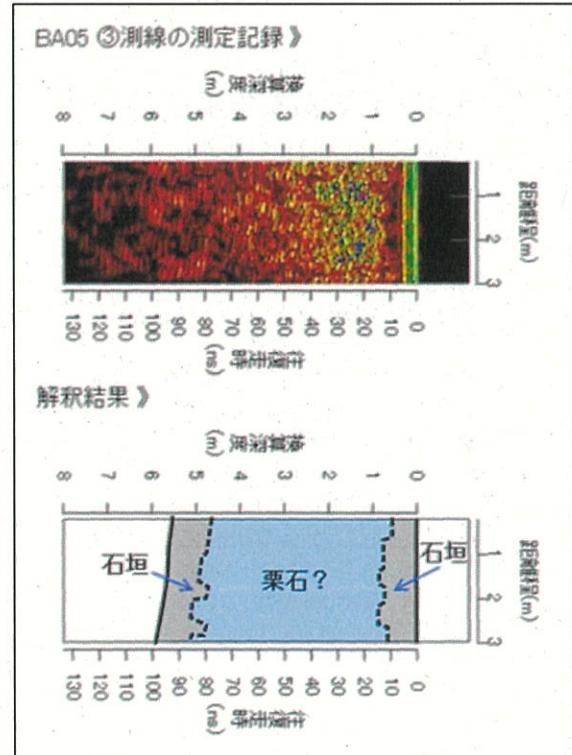


図19 穴蔵レーダー探査成果

石材番号	BA01		BA02		BA04							BA05			BA06		BA08	
	①測線	②測線	①測線	②測線	③測線	④測線	⑤測線	⑥測線	⑦測線	①測線	②測線	③測線	①測線	②測線	①測線	②測線	①測線	
1	74	64	46	85	24	65	54	55	60	69	81	66	68	62	50			
2	70	48	55	42	20	95	78	54	64	73	83	58	64	21	38			
3	57	64	67	53	30	57		110	102	57	60	131	60	56	52			
4	66	73	41	56	65	64		55	74	49	64	70	65	37	47			
5	51	74	49	61		28		103	142	57	72	92	64	50	64			
6	60	79	33	71		70		57	75	70	66	59	43	46	51			
7	51	71	36	62		48			61	57		68	68	78	50			
8	69	64	54			47			55	60		67		50	19			
9	55	75	37			67			60	26				51	46			
10	90	50							107	81				27	36			
11		88							87	29								
12		85							71									

石材番号	BA09							SA01		SA02		SA04		SA05		SA06		SA08	
	①測線	②測線	③測線	④測線	⑤測線	⑥測線	⑦測線	⑤測線	④測線	③測線	②測線	①測線	⑥測線	⑦測線	①測線	⑥測線	⑦測線		
1	68	58	44	51	78	65	60	66	67	58	80	35	34	51					
2	71	102	67	40	68	67	51	59	68	70	55	71	46	70					
3	61	101	54	83	77	50	74	48	67	67	87	50	53	67					
4	86	130	69	57	64	58	59	63	61	61	36	56	65	63					
5	65	77	81	60	70	88	94	65	55	55	78	55	62	61					
6	48	87	65	75	64	101	57	53	65	65	89	64	56	61					
7	98		89	57	17	68		65	39	39	64	97	59	60					
8					80	40	67		64	53	53	44	83	50	68				
9					51		94		58	37	37		81		69				
10									68	63	63		70		71				
11									111	73	73		103		64				
12										95	95								

表3 築石控長一覧表

## 5 天守台穴藏石垣調査まとめと課題

穴藏石垣は、昭和27年からの積み直し工事と、その後の天守閣再建工事により、大幅に積直されていることが、各種の記録上から知られていたが、今回の各種の調査によって改めて追認された。ここまで整理してきた通り、現在確認できる地上部分については、ほぼすべて戦後の積み直しであることが具体的に確認できた。そして、その積み直された石垣は、大半が概ね同じサイズの新補石材によっており、モルタルを充填しながら積み上げられていることも明らかとなった。

各石垣面の現状としては、間詰石の抜け落ちが観察される。個々の石材については、新補石材が多く、顕著な劣化は見られない。

その一方で、これまでの調査では十分に明らかにできていない課題も残されている。

まずは、現在隠ぺい部となっている石垣面もあり、それについてには、今後、状況に合わせて各種の現地調査を進める必要がある。また、現在の地下部分に関しては調査が及んでいない。上述のように、穴藏石垣の大半が積み直されていることは明らかであるが、ケーンソの範囲から外れる石垣の地下部分に関しては、近世以来の姿を留めている可能性が残されており、発掘調査による確認が必要である。

また、石垣の背面の状況についても、現時点ではビデオスコープ、レーダー探査からの推測によっているが、実態をより正確に把握する必要がある。

その他、現地調査だけでなく、穴藏石垣の履歴を正確に把握するため、各時期の資料調査を進めていきたい。

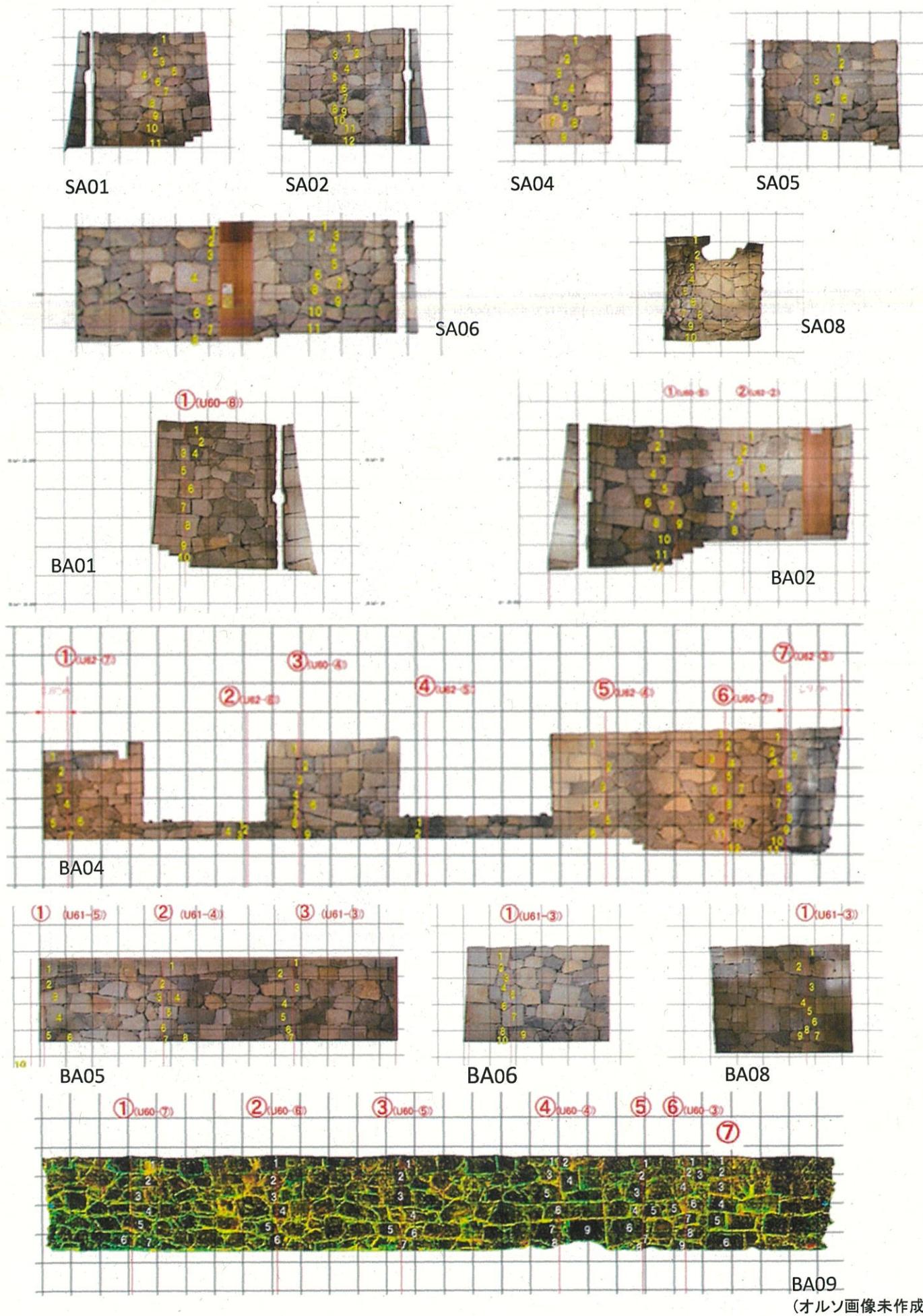


図20 築石控長探査位置図 測線番号、石材の番号は表3と対応

(オルソ画像未作成)

石垣No.	石材調査		ビデオスコープ調査	レーダー探査	まとめ
	岩種	矢穴・刻印			
SA01	花崗岩系43.8%、 堆積岩系31.5%、 その他24.7%	矢穴あり23.3% 矢穴大・小混在。 刻印あり11.0%	20か所。 最深は100cm。裾部が比較的深い。 ほぼすべての挿入箇所でモルタル確認。 中段以下で円礫、角礫。	築石控長は、48~111cm。最下段の石材は控が長い。 レーダー探査で強い反応を示す部分が天端部から裾部まで認められ、それらは背面栗石層の締固めの程度が低い部分の可能性がある。	現在の地上部最下段に被熟石材が見られ、その直上に積み直しラインを想定。被熟石材が原位置のものか、写真資料からは判断できない。積み直しライン以上は、被熟した石材も少なく、新補石材が多いと判断される。 刻印を持つ石材の割合が相対的に高く、また地上部最下段の石材は被熟しており、控長が長い。
SA02	花崗岩系54.7%、 堆積岩系33.7%、 その他11.6%	矢穴あり11.6% 矢穴大・小混在。 刻印あり1.1%	20か所。 最深は70cm。比較的挿入深度は浅い。 16か所でモルタル。 円礫、角礫。	築石控長は、39~95cm(推定)。 背面栗石層について、全体に強い反応が見られるが、特に天端部から中段にかけて、背面の栗石層の締固めの程度が低い可能性がある。	現在確認できる地上部最下段に被熟石材があり、その上位の間に積み直しラインが想定される。写真資料の比較からは、被熟石材も原位置のものではないと見られる。積み直しラインより上位は、被熟石材も少なく、新しい石材が多いと判断される。
SA03	花崗岩系66.7%、 堆積岩系33.3%	矢穴、刻印ともになし。	4か所。 最深50cm。 すべての挿入箇所でモルタル確認。 上段から中段で円礫。	実施せず	現在の地上部分は、被熟劣化した石材もなく、戦後積み替えられていると判断される。地下部分については不明。
SA04	花崗岩系55.1%、 堆積岩系37.7%、 その他7.2%	矢穴あり24.6% 矢穴大・小混在。 刻印あり2.9%	20か所。最深90cm。 14か所でモルタル確認。上部に練状、中段以下に注入状の傾向。 中段から裾部に円礫、角礫。	築石控長は、43~78cm(推定)。背面栗石層について、全体に強い反応が見られるが、特に天端部から中段にかけて、背面の栗石層の締固めの程度が低い可能性がある。	現在の地上部分は、被熟劣化した石材も少なく、戦後積み替えられていると判断される。地下部分については不明。
SA05	花崗岩系69.0%、 堆積岩系29.6%、 その他1.4%	矢穴あり29.6% 矢穴大・小混在。 刻印はなし。	15か所。最深150cm。 すべての挿入箇所でモルタル確認。裾部にガラ溜りが見られる。 ほぼすべてで円礫、角礫。	築石控長は、34~65cm(推定)。天端部から裾部まで、背面栗石層に反応の強い部分があり、締固めの程度が低い可能性がある。	現在の地上部分は、被熟劣化した石材も少なく、戦後積み替えられていると判断される。地下部分については不明。
SA06	花崗岩系67.7%、 堆積岩系27.1%、 その他5.3%	矢穴あり14.3% 矢穴大・小混在。 刻印あり3.8%	40か所。最深110cm。 30か所でモルタル。練状は上段。 中段部を中心に円礫・角礫。	築石控長は、51~71cm(推定)。天端部から裾部まで、背面栗石層中に反応が強い部分があり、締固めの程度が低い可能性がある。	現在確認できる最下段とその上位の間に積み直しラインが想定される。そのライン以下には被熟石材もあり、これ以下が旧状をとどめている可能性を検討する必要がある。ラインより上位は、被熟石材も少なく、積み替えられていると思われる。
BA01	花崗岩系58.6%、 堆積岩系40.4%、 その他1.0%	矢穴あり24.2% 矢穴大・小混在。 刻印あり3.0%	30か所。最深は120cm。23か所でモルタル確認。	背面栗石層は厚く、その中に強い反応を示す部分が天端部から裾部まで認められ、背面栗石層の締固めの程度が低い部分の可能性がある。裾部には、現天守閣再建時に、モルタルが充填されている可能性がある。	現在の地上部分は、被熟劣化した石材も少なく、戦後積み替えられていると判断される。地下部分については不明。
BA02	花崗岩系67.5%、 堆積岩系31.2%、 その他1.3%	矢穴あり39.0% 矢穴大・小混在。 刻印あり1.3%	49か所。最深は110cm。 ほとんどの挿入箇所でモルタル確認。	強い反応を示す部分が天端部から裾部まで認められ、背面栗石層の締固めの程度が低い部分の可能性がある。	現在の地上部分は、被熟劣化した石材も少なく、戦後積み替えられていると判断される。現天守閣の柱が石垣に埋め込まれており、天守閣再建時に積み直されたとみられる。
BA03	花崗岩系67.5%、 堆積岩系131.2%、 その他1.3%	矢穴あり39.0%、 刻印あり1.3%。 矢穴を持つものは、近世の石材と新補材と思われる小さな矢穴を持つものが混在。	20か所。最深は120cm。 ほとんどの挿入箇所でモルタル確認。	実施せず	現在の地上部分は、被熟劣化した石材も少なく、戦後積み替えられていると判断される。地下部分については不明。

表4 穴蔵石垣調査成果まとめ(1)

石垣No.	石材調査		ビデオスコープ調査	レーダー探査	備考
	岩種	矢穴・刻印			
BA04	花崗岩系60.3%、 堆積岩系38.2%、 その他1.4%。	矢穴あり17.5% 矢穴大・小混在。 刻印あり2.3%。内 1点は、現天守閣 再建時の墨書き。	44か所。最深は100cm。 32か所でモルタル確認。	強い反応を示す部分が天端 部から据部まで認められ、背 面栗石層の締固めの程度が 低い部分の可能性がある。	現在の地上部分は、被熱劣化した 石材もなく、戦後積み替えられて いると判断される。古写真との比較 からも裏付けられる。地下部分につ いては不明。
BA05	花崗岩系66. 7%、堆積岩系3 1.0%、その他2. 3%。	矢穴あり29.2%。 矢穴大・小混在。 刻印あり2.3%。	12か所。最深は100cm。 ほとんどの挿入箇所でモルタ ル確認。	強い反応を示す部分が天端 部から据部まで認められ、背 面栗石層の締固めの程度が 低い部分の可能性がある。	現在の地上部分は、被熱劣化した 石材もなく、戦後積み替えられて いると判断される。地下部分につ いては不明。
BA06	花崗岩系90.6%、 堆積岩系9.4%。	矢穴あり32.2% 矢穴大・小混在。 刻印なし。	24か所。最深は120cm。 調査範囲満遍なくモルタル確 認。最深部でコンクリート壁確 認。	強い反応を示す部分が天端 部から据部まで認められ、背 面栗石層の締固めの程度が 低い部分の可能性がある。	位置の点でも、石垣の観察の上でも すべて戦後に積み替えられていると 判断される。
BA07	花崗岩系83.3%、 堆積岩系15.1%、 その他1.6%。	矢穴あり21.9%。 矢穴大・小混在。 刻印あり6.3%。 内1点は現天守閣 再建時の墨書き。	20か所。最深は120cm。 モルタルは、練状、注入状、 ガラ溜り満遍なく確認。中段 最深部でコンクリート壁確認。	実施せず	位置の点でも、石垣の観察の上でも すべて戦後に積み替えられていると 判断される。
BA08	花崗岩系81.4%、 堆積岩系13.6%、 その他5.0%。	矢穴あり32.2%。 矢穴大・小混在。 刻印あり1.7%。	20か所。最深は80cm。ほぼ すべてでモルタル確認。最深 部でコンクリート壁確認。	強い反応を示す部分が天端 部から据部まで認められ、背 面栗石層の締固めの程度が 低い部分の可能性がある。	位置の点でも、石垣の観察の上でも すべて戦後に積み替えられていると 判断される。
BA09				強い反応を示す部分が天端 部から据部まで認められ、背 面栗石層の締固めの程度が 低い部分の可能性がある。	
BAR01	花崗岩系83.3%、 堆積岩系16.7%。	矢穴あり31.0%、 刻印なし。 矢穴を持つもの は、近世の石材と 新補材と思われる	12か所。最深は100cm。 すべての挿入箇所でモルタ ル確認。	実施せず	現在の地上部分は、被熱劣化した 石材もなく、戦後積み替えられて いると判断される。地下部分につ いては不明。
BAR02	花崗岩系60.8%、 堆積岩系39.2%。	矢穴あり15.7%。 矢穴大・小混在。 刻印あり5.9%。	13か所。最深は90cm。 7か所で練状、注入状のモ ルタル確認。	実施せず	現在の地上部分は、被熱劣化した 石材もなく、戦後積み替えられて いると判断される。地下部分につ いては不明。
BAR03	花崗岩系65.4%、 堆積岩系34.6%。	矢穴あり23.1%、 矢穴大・小混在。 刻印3.8%	12か所。最深は80cm。 9か所で、練状、注入状のモ ルタル確認。	実施せず	現在の地上部分は、被熱劣化した 石材もなく、戦後積み替えられて いると判断される。地下部分につ いては不明。
BAR04	花崗岩系89.2%、 堆積岩系10.8%。	矢穴あり35.1% 矢穴大・小混在。 刻印なし。	13か所。最深は80cm。 10か所でモルタル確認。	実施せず	現在の地上部分は、被熱劣化した 石材もなく、戦後積み替えられて いると判断される。地下部分につ いては不明。
BAR05	花崗岩系71.4%、 堆積岩系28.6%。	矢穴あり33.3%。 矢穴大・小混在。 刻印なし。	13か所。最深は105cm。 5か所でモルタル確認。	実施せず	現在の地上部分は、被熱劣化した 石材もなく、戦後積み替えられて いると判断される。地下部分につ いては不明。
BAR06	花崗岩系71.4%、 堆積岩系28.6%。	矢穴あり31.4%。 矢穴大・小混在。 刻印2.9%。刻印 は判読不能な墨 書き。	13か所。最深は90cm。 10か所でモルタル確認。	実施せず	現在の地上部分は、被熱劣化した 石材もなく、戦後積み替えられて いると判断される。地下部分につ いては不明。

表5 穴藏石垣調査成果まとめ(2)

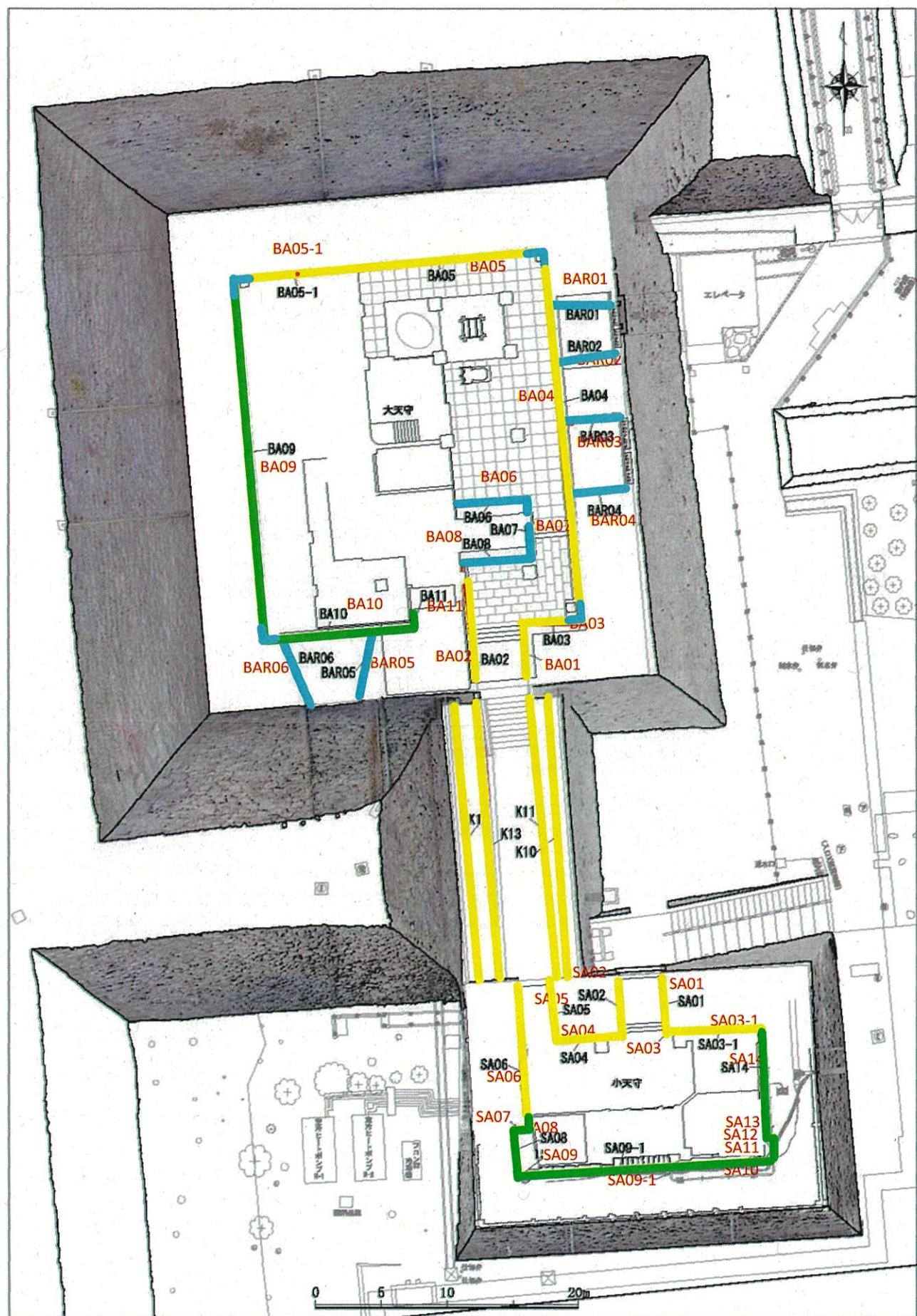


図21 穴藏石垣の遺存状況整理図

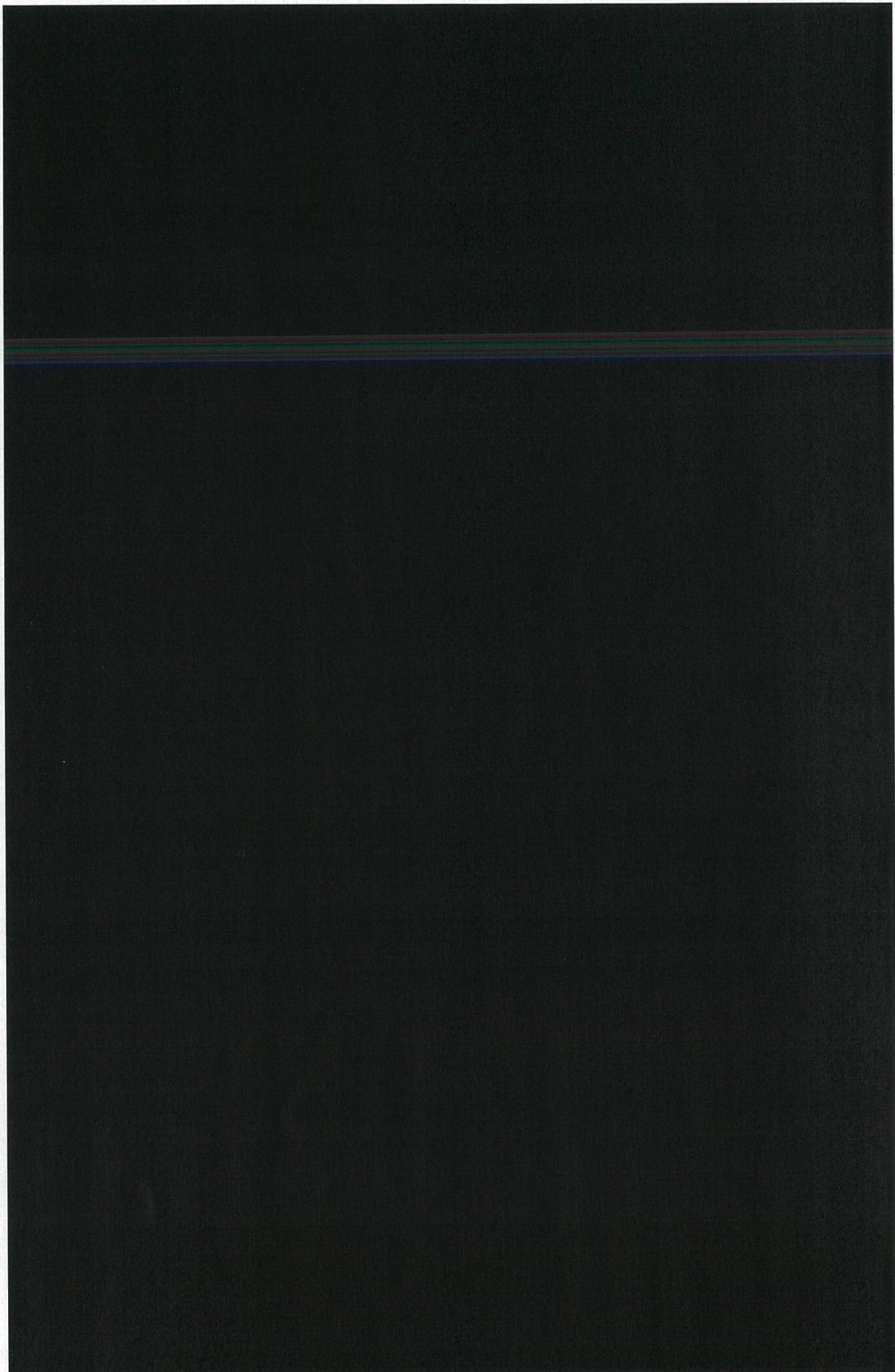
凡例

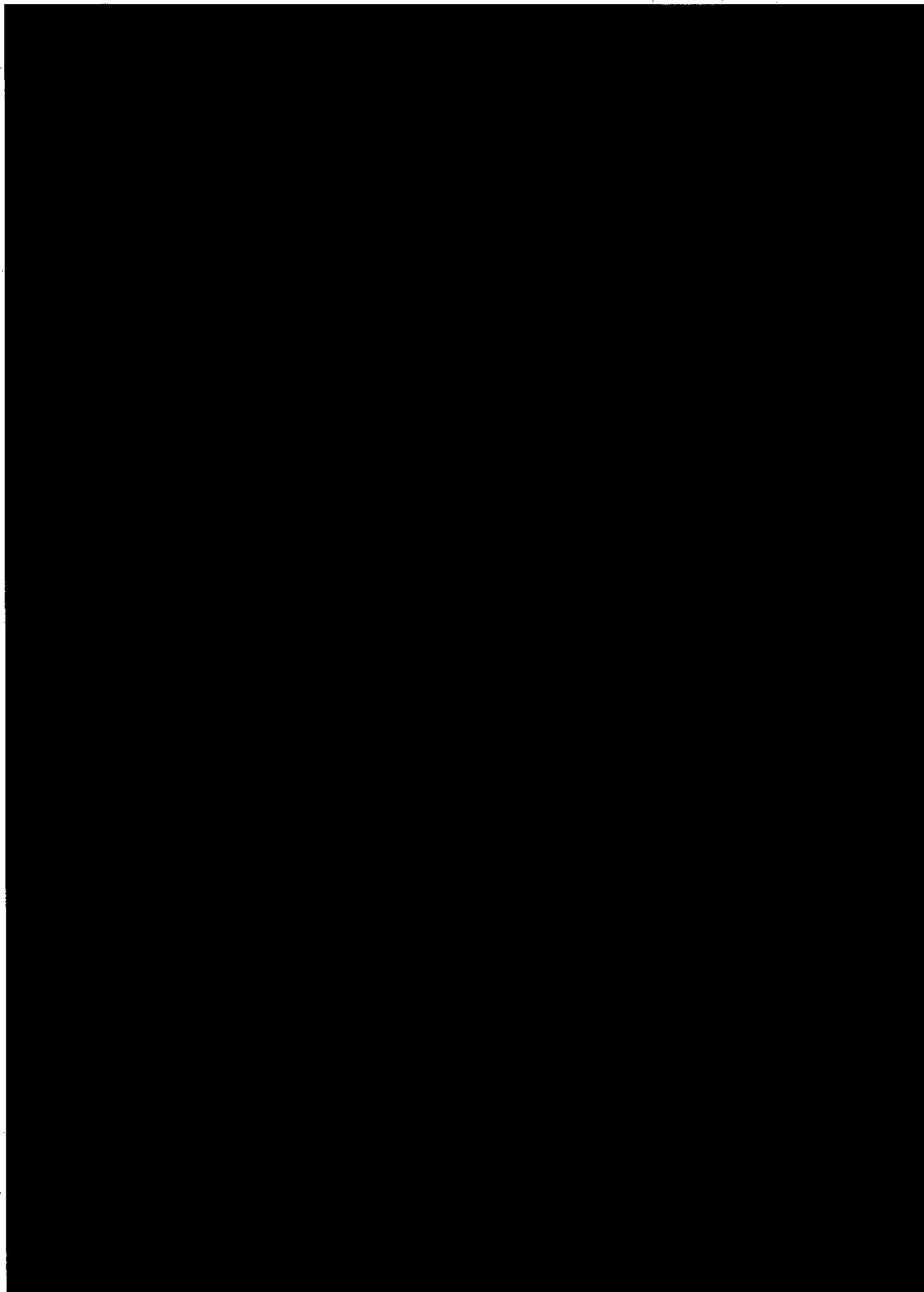
根石も含めて改変

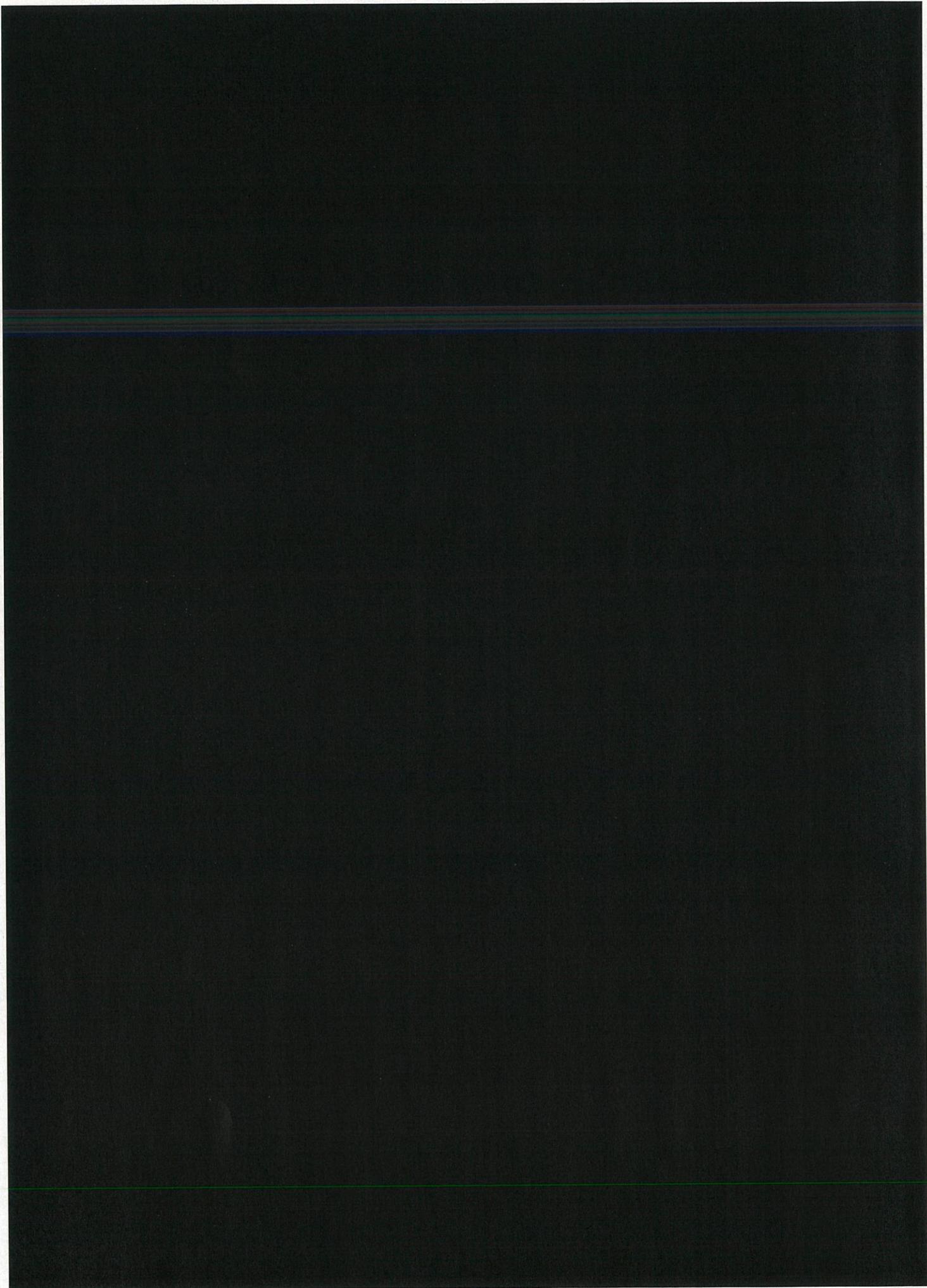
地上部は改変 (根石付近は不明)

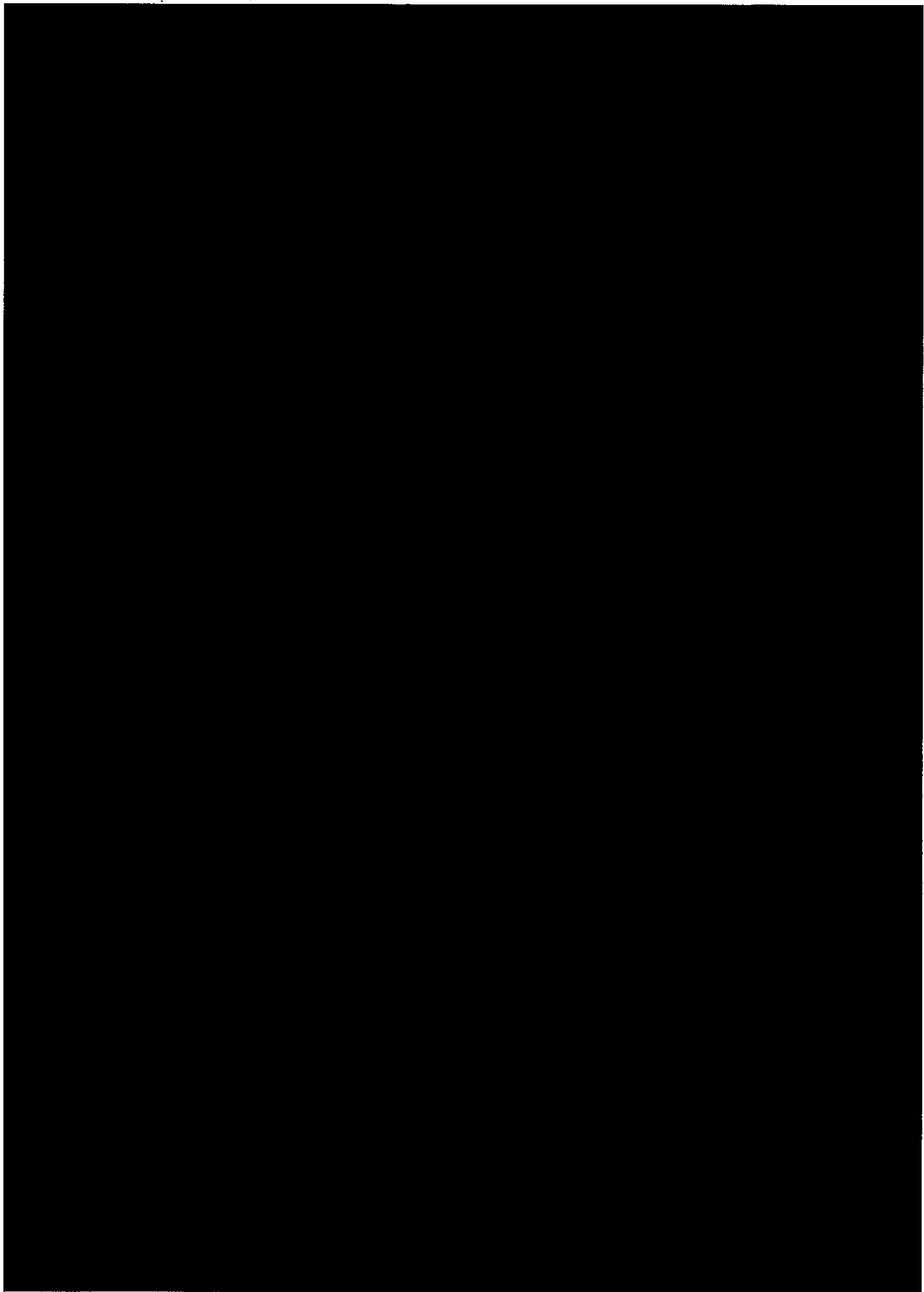
地上部も未調査

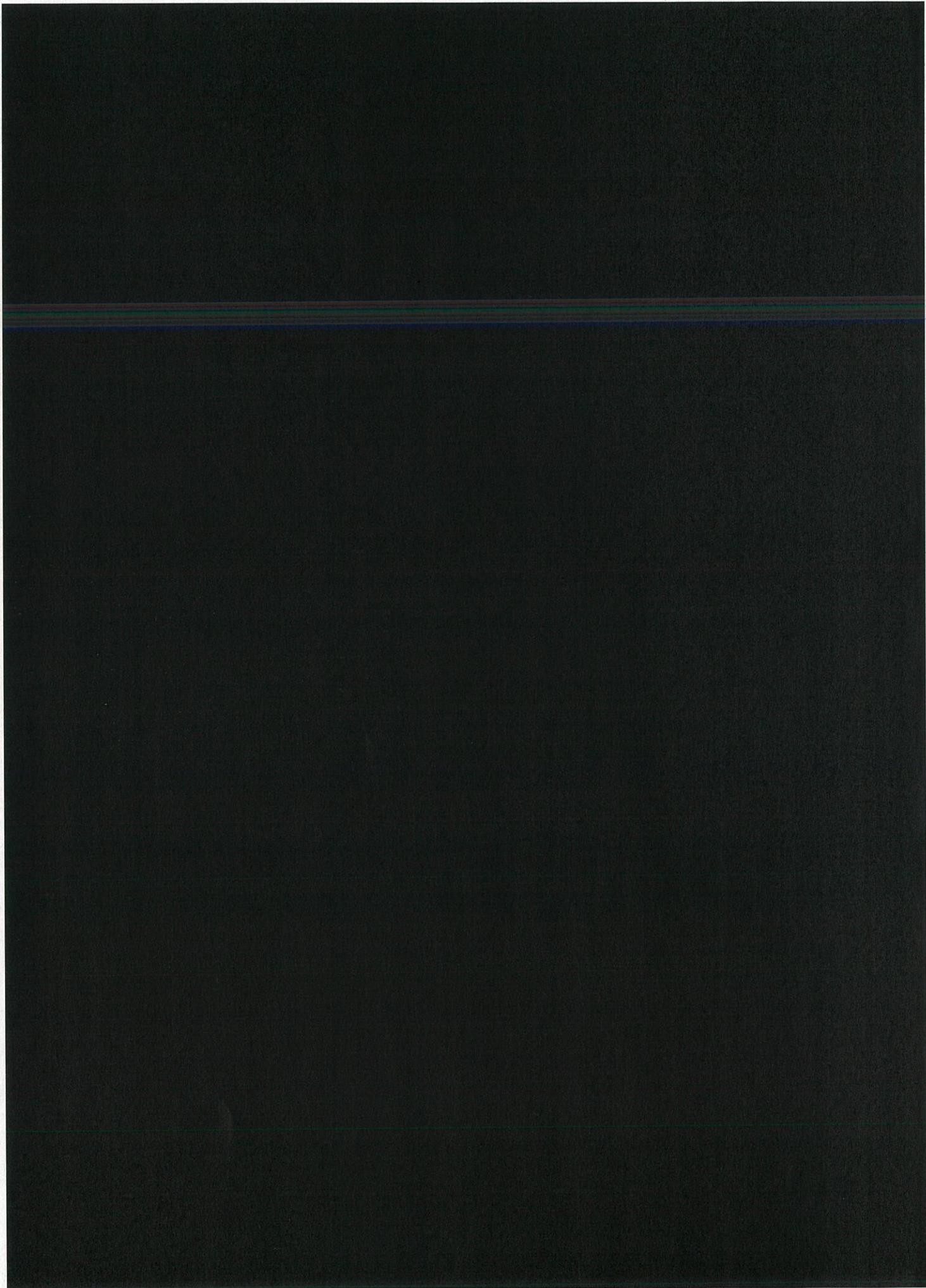
〈1〉 基礎構造

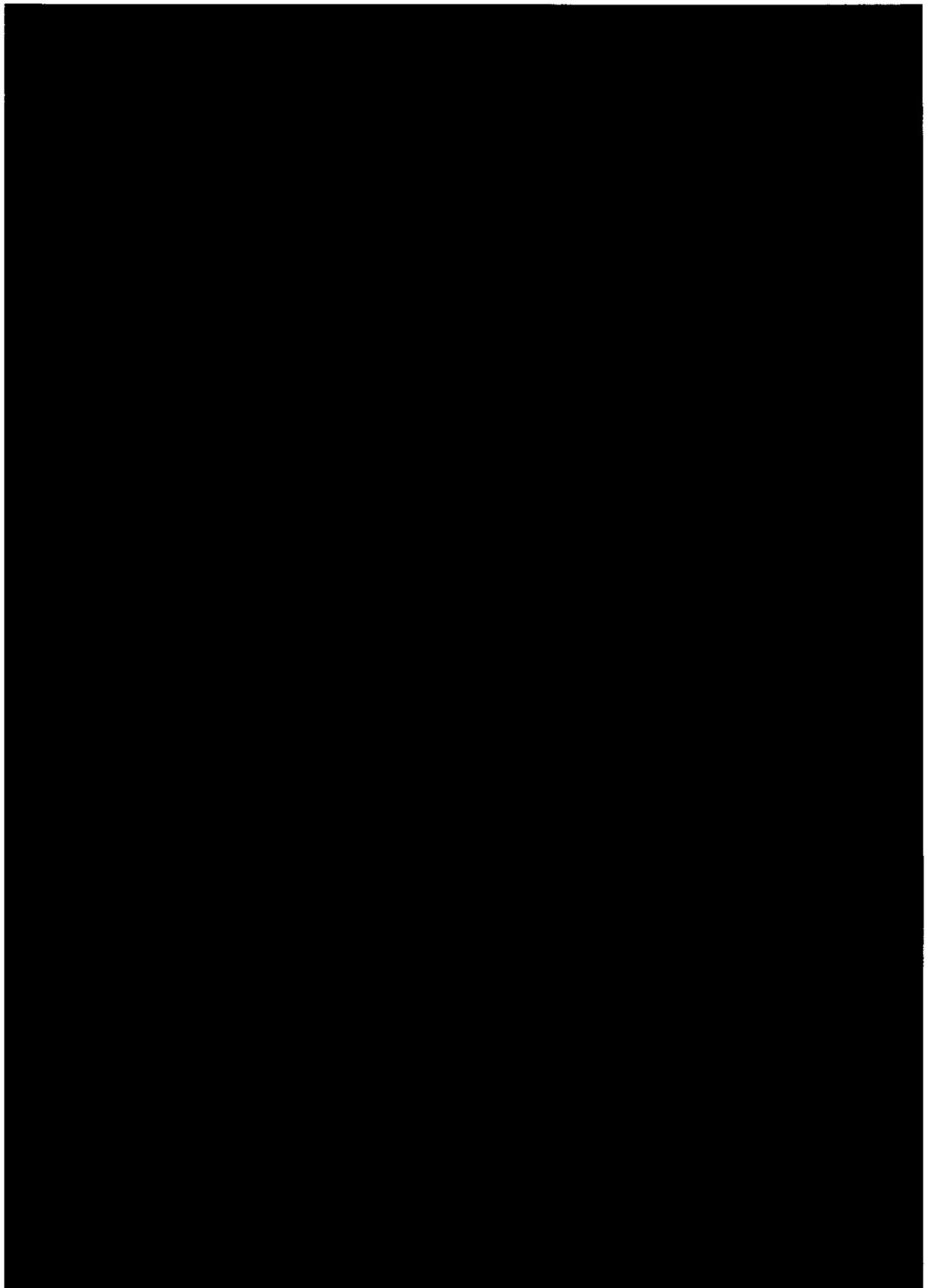


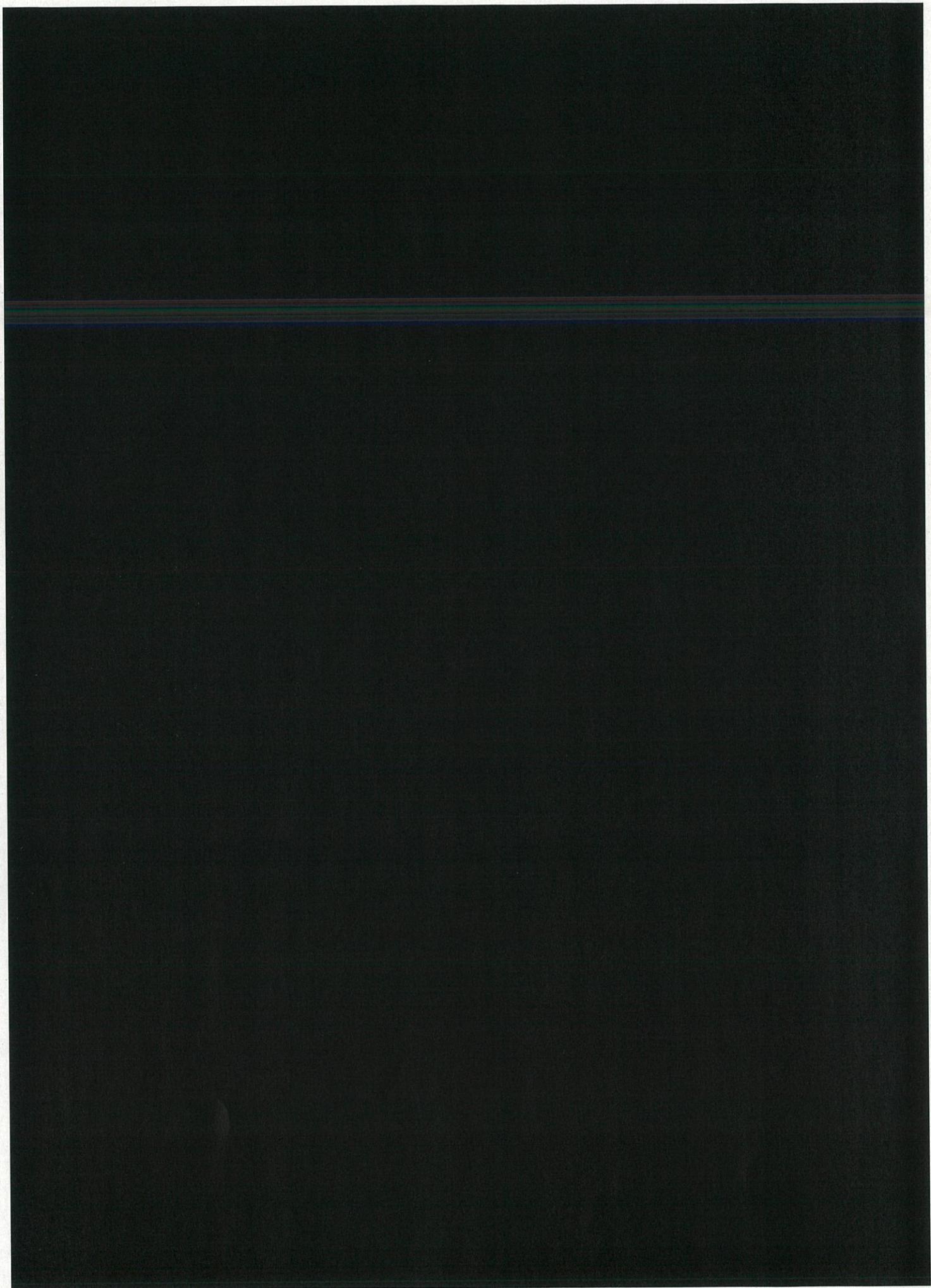


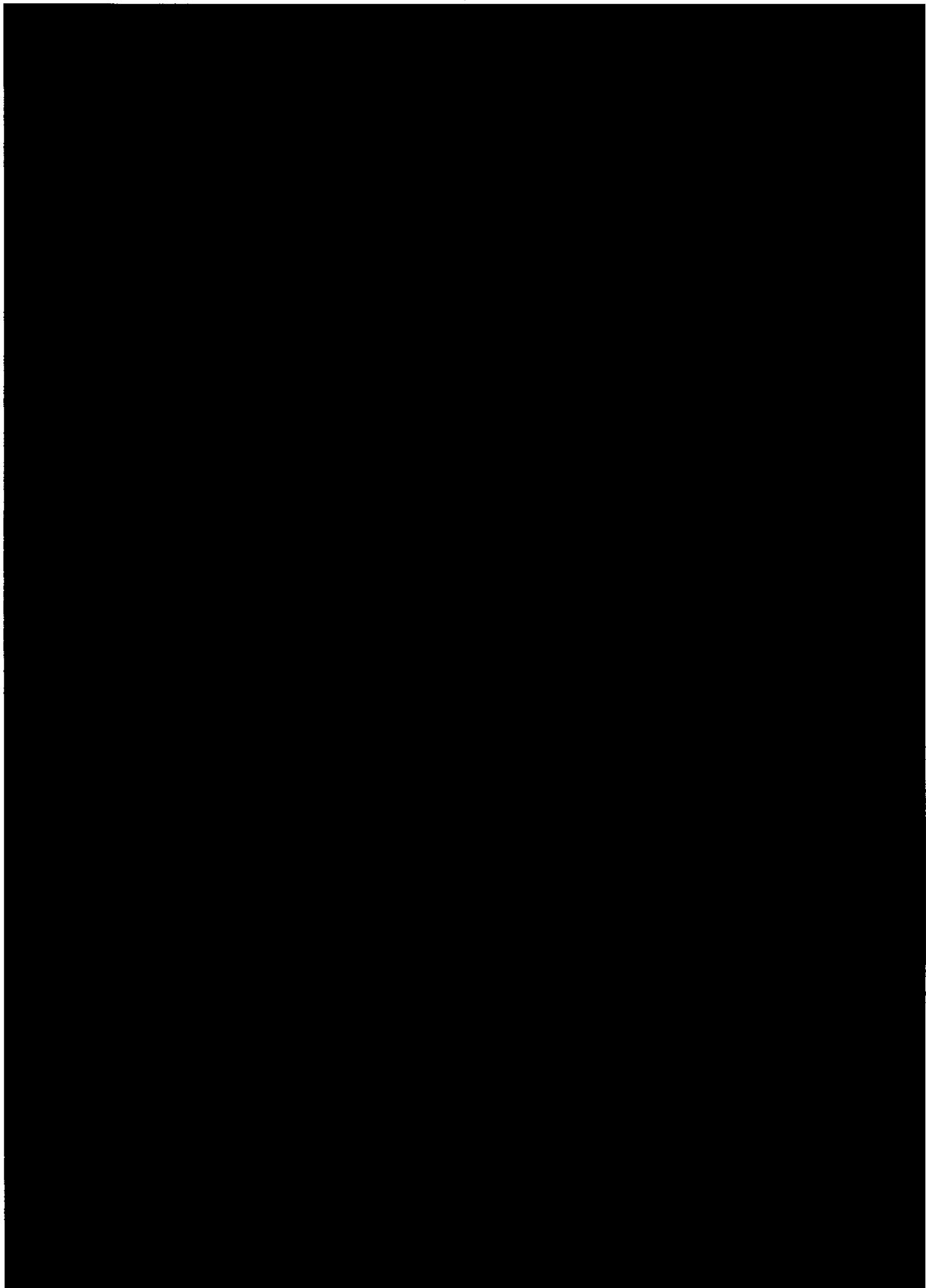












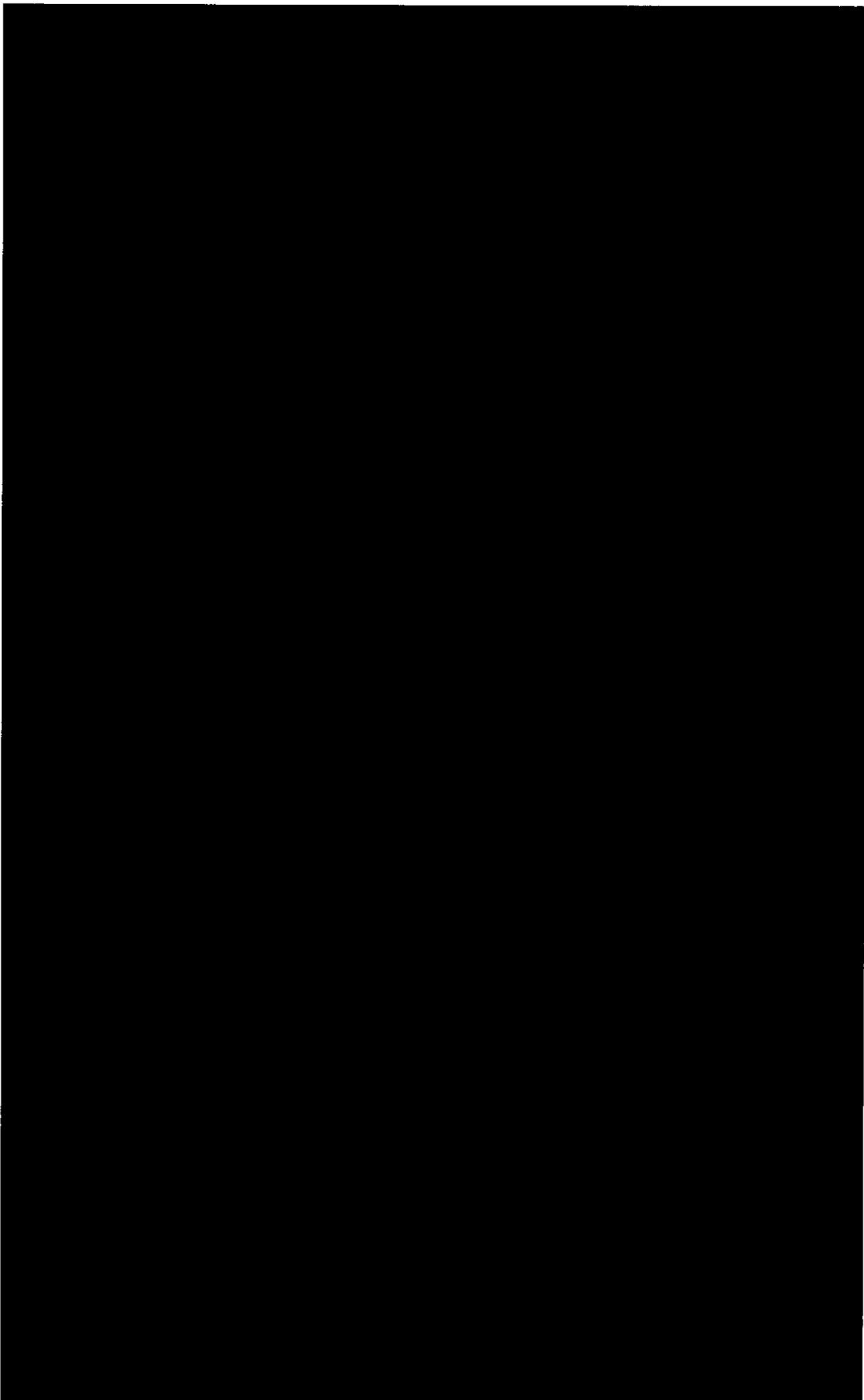


〈2〉 石垣の安全対策

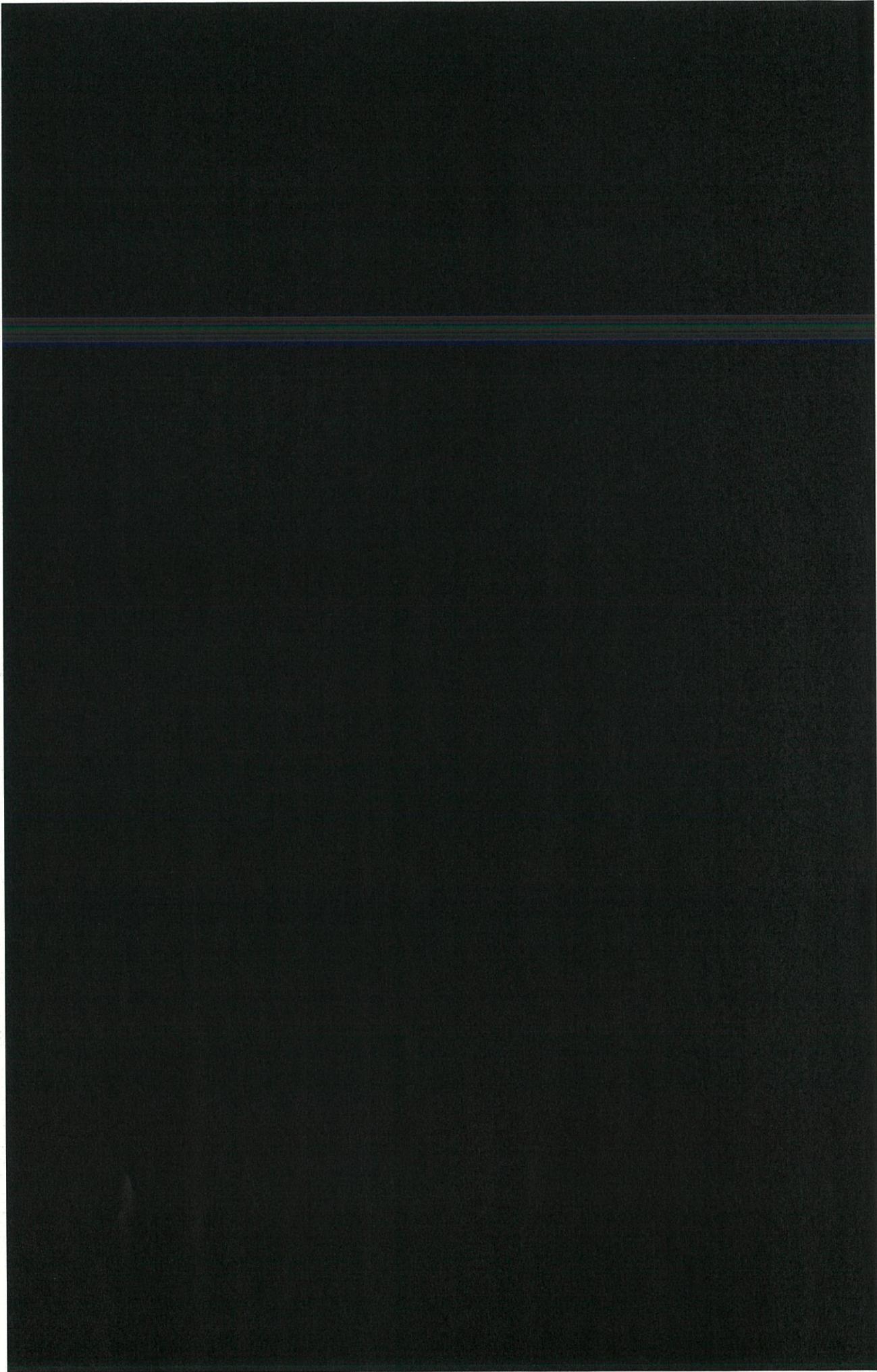
〈2〉 石垣の安全対策

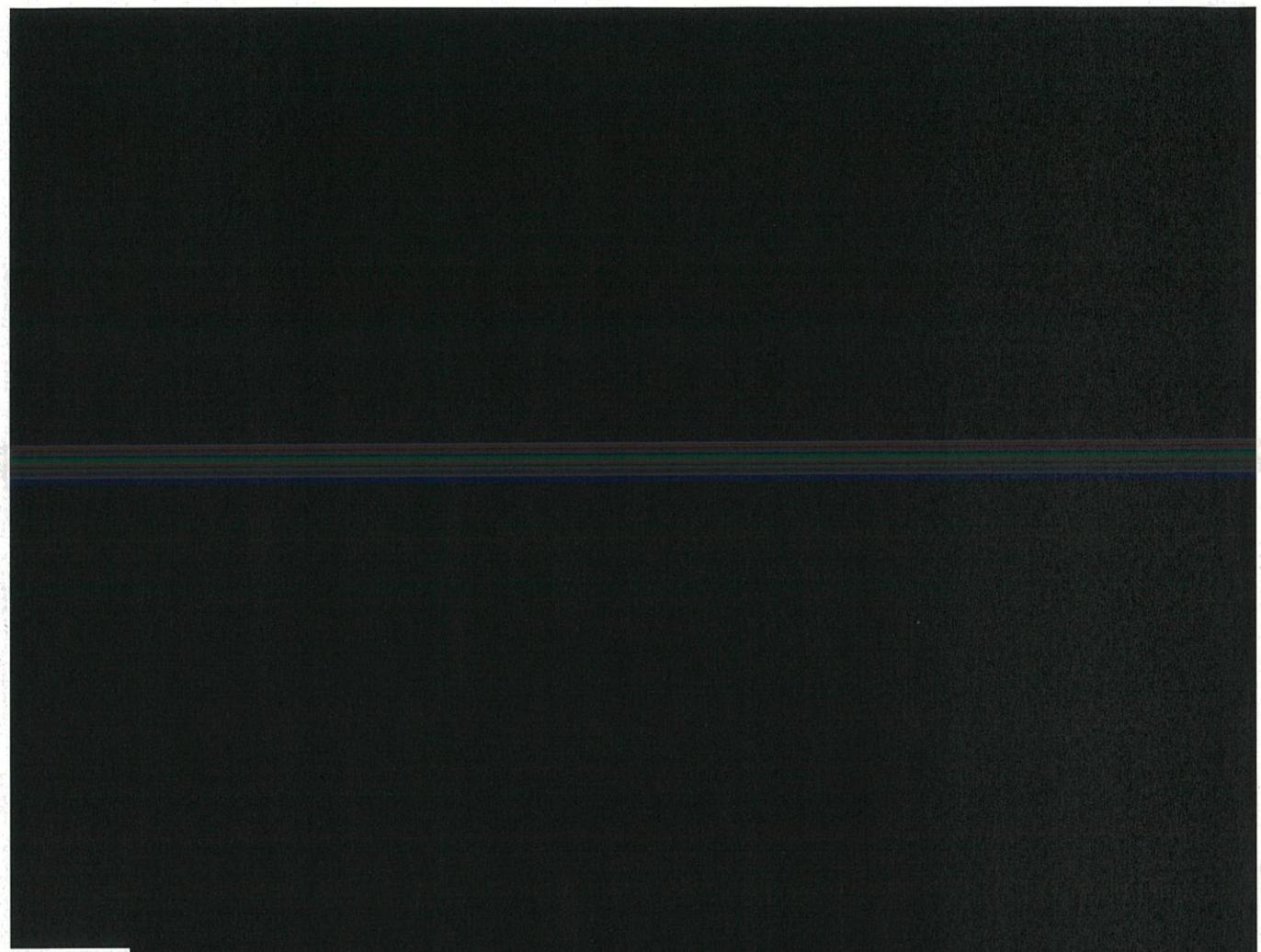
〈2〉 石垣の安全対策

〈2〉 石垣の安全対策



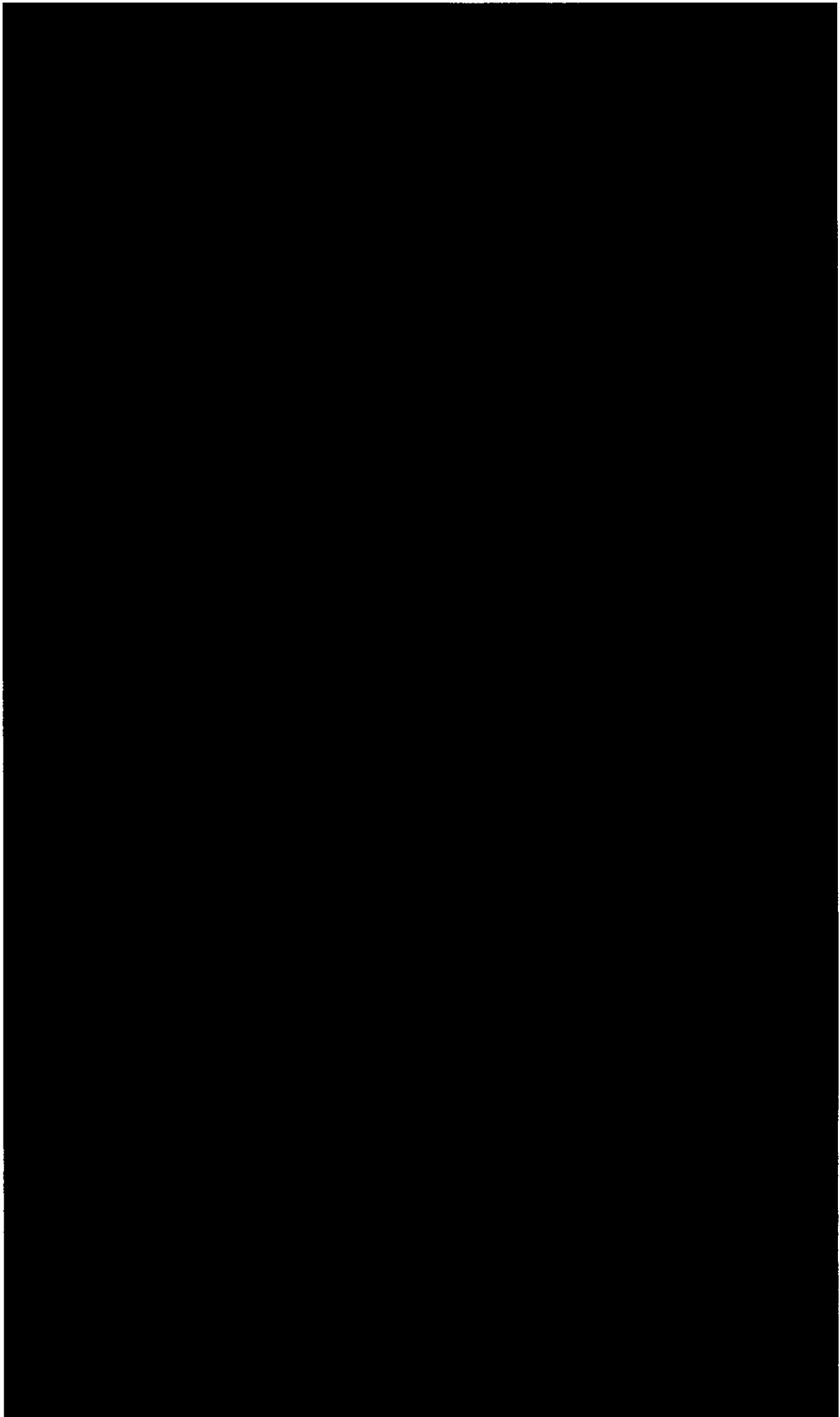
〈2〉 石垣の安全対策





〈3〉 橋台の安全対策

〈3〉 橋台の安全対策



〈3〉 橋台の安全対策

〈3〉 橋台の安全対策

〈3〉 橋台の安全対策

## 4 (1) 木造天守基礎構造に係る検討スケジュール（案）

検討スケジュール R3.9.9 時点

事 項	(1) 天守台の現状把握	(2) 天守台の修復整備の方針	(3) 基礎構造の検討		
			①留意事項※の整理	②江戸期の姿の再現の課題	③具体的な基礎検討案
第1回 R3.6.27	[相談] 穴蔵試掘調査（目的、調査位置等） [視察] 穴蔵等の現場観察		※留意事項 (1)手を加えない石垣・地下遺構 (2)往時の姿に復する石垣 (3)石垣の健全性・安定性向上対策 (4)大地震時の人命安全と石垣耐震の対策 (5)観覧者の防火避難対策 (6)観覧環境（バリアフリー）・景観		○基礎構造検討の課題の整理 ・基礎構造 ・石垣の安全対策 ・橋台の安全対策
第2回 R3.9.9	[報告] 穴蔵試掘調査の手続き状況 (10月文化審議会、11月調査開始へ) [報告] 穴蔵石垣の現況調査結果		○エリア毎の優先順位の整理①	○課題整理①	○課題の整理②（見直し修正）→完 ○具体的検討案①（図面、ベース等）
第3回 R3.10月末頃	[相談/視察] 穴蔵石垣背面調査に向けて (目的、調査位置等)	11月 ↓ 穴蔵試掘調査	※「天守台の現状把握」を踏まえ、「基礎構造の検討」と並行し、方針を検討	○エリア毎の優先順位の整理②	○課題整理② ○具体的検討案②（見直し修正）→完 ○エリア毎の具体的検討案①（留意事項の優先順位を反映）
第4回 R3.12月末頃	[視察] 穴蔵試掘調査の現場観察 [相談] 穴蔵石垣背面調査（目的、調査位置等） →内容確定次第、全体整備検討会議へ →R4予算要求へ	○方針の素案	○エリア毎の優先順位の整理③	○課題整理③	○エリア毎の具体的検討案② ○橋台の具体的検討案
第5回 R4.2月末頃	[報告] 穴蔵試掘調査結果の報告→課題整理 ◆調査結果を基礎検討へ反映 [報告] 穴蔵石垣背面調査の手続き状況 (遅くとも3月文化審議会、4月契約、調査開始へ)	4月 ↓ 穴蔵石垣背面調査	○調査結果を反映した方針の素案（見直し）		◆穴蔵試掘調査結果を反映 ○エリア毎の具体的検討案③ ○橋台の具体的検討案①（図面等）
第6回 R4.4月末頃		○方針（案）		○課題整理	○具体案の絞り込み ○橋台の具体的検討案②
第7回 R4.6月末頃	[視察] 穴蔵石垣背面調査の現場観察	○方針（案）(見直し)	○留意事項への対応の整理 (基礎構造検討へ反映)	○課題整理	○具体案の絞り込み② ○橋台の具体案の絞り込み①
第8回 R4.8月末頃	[報告] 穴蔵石垣背面調査結果の報告→課題整理 ◆調査結果を基礎検討へ反映	○調査結果を反映した方針（案）へ			◆穴蔵石垣背面調査結果を反映 ○具体案（橋台含む）の絞り込み
第9回 R4.10月末頃		天守台の現状把握 まとめ (石垣等遺構の残存状況及び安定状況)	天守台の修復整備方針 まとめ	留意事項への対応 まとめ	江戸期の姿に再現する場合の課題 まとめ
第10回 R4.12月末頃					○具体案（橋台含む）の確認、確定へ 基礎構造の具体案を確定（→構造解析の確認検証へ）
第11回 ↓					木造復元の基本計画書に反映 (詳細設計開始へ)

※調整会議の開催は、概ね2か月に1回を想定しております。

※文化庁への手続きを見据え、約1年半（第10回）を目途として、木造天守基礎構造の方針を固める。