

特別史跡名古屋城跡
西之丸き損地点の調査と修復

2020年10月

名古屋城総合事務所

1. 趣旨

令和2年3月2日、名古屋城重要文化財等展示収蔵施設の外構工事中にき損した六番蔵東辺石列の修復案を提示する。手順として、最初にき損事故発生時の状況を把握するために事前調査を行った後に、き損部分の石材痕跡を検出するための発掘調査を実施し、最後にき損地点の修復方法を検討した。

なお、本調査・修復事業は、特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議のき損地点等調査修復検討会の指導・助言のもと検討を進めた（検討会開催日：令和2年6月18日、8月24日、9月25日、10月20日）。

〈石材等の名称について〉

六番蔵の基礎を構成する石材は、その用途から「礎石」と「地覆石」（形状からは「間知石」）に大別される。原位置から移動した石材は、礎石と地覆石を区別した上で、南から番号を付した（礎石1, 2…、地覆石1, 2…）。また、現地に残る石材痕跡については、礎石1石と地覆石5～7石をまとまりとして、南からアルファベットを付した（A列、B列…）。さらに各列の中で、南からアルファベットに数字を加えて表記した（A0, A1, A2…A5, B0, B1…※）。

※アルファベット+0は礎石、1～5（または6・7）は地覆石が配置されていた場所を示す。

2. 事前調査

発掘調査に先駆けて、き損地点の現況を把握するとともに、過去の調査成果等を精査し、調査方針を定めた。

（1）移動した石材の種類・個数

原位置から移動したと推定される石は、礎石10石、地覆石（間知石）58石の計68石にのぼる。移動した石は掘削箇所の西側および掘削範囲内にあり、石材のまとまりから、I～VI群に分類した（図3）
なお、原位置に残る石は、礎石4石、地覆石28石の計32石を確認した。

（2）1間あたりの距離、地覆石の数

原位置に残る礎石の間隔から、1間の距離は6尺3寸（約1.91m）と推察される。地覆石の小口面の幅は、20～36cm（平均28cm）であるため、隣接する礎石間を埋める地覆石の個数は5石～7石となる。

（3）過去の調査結果との照合

2011年度に実施した六番蔵南側の試掘調査では、原位置に残る礎石2石、地覆石7石を確認している。このうち、礎石1石と地覆石6石は今回のき損により原位置から取り除かれているが、試掘調査時に撮影した記録写真から石材を同定することができた（図4・5）。石材はすべて近傍のI群の中にあることから、取り除かれた石材は近場に集積している可能性が高いことが推測される。

（4）石材の残存状況

原位置に礎石が認められない箇所は14地点あるが、移動したと推定される礎石は10石しか確認できていないため、4石分不足していることになる。また、原位置に地覆石が認められない箇所の総長から、移動した地覆石の小口幅の総長を引くと3.7mほどになる。地覆石の小口幅を平均値0.28mと

すると、地裂石も最大 13 石ほど不足していると推定される。これら不足分の石材は、き損事故より前に取り除かれた可能性が高い。

3. 発掘調査

き損時の重機による攪乱土を除去し、当初石材が据えられていた痕跡を検出することを目的に発掘調査を実施した。

(1) 調査期間

令和 2 年 7 月 28 日 ～ 10 月下旬 (予定)

※ き損地点 (第 1 調査区) の調査は、10 月中旬に終了予定

(2) 調査位置・面積

第 1 調査区：40m² (図 6)

※ 六番蔵東辺基礎のき損地点以外にも、学芸員が立ち会わず施工した五番蔵周辺部において、施工深度を確認するためのトレンチ調査も実施している (第 2～第 6 調査区)。

(3) 調査体制

名古屋城調査研究センター学芸員 3 名が担当し、必要に応じて遺跡発掘の経験がある作業員が参加した。また、教育委員会文化財保護室は、随時現場見学を行い指導・助言を行った。

(4) 調査方法

<掘削方法>

- ・重機による掘削面を精査し、攪乱部分 (石材が取り除かれた後に土が再堆積した箇所) の平面範囲を検出した後、掘削を開始した。攪乱部分は小型の移植ゴテ等を用いて掘削し、排出された土砂を屋外用掃除機で吸引しながら作業を進めた。
- ・掘削は、しまりの弱い土砂を除去した時点で停止した。掘削停止面には、明確な硬化面が認められるものがあり、これは石材が据えられた痕跡と判断される。
- ・作業にあたっては調査箇所に移動式のテントを設置し、直射日光による遺構の乾燥を防ぐよう配慮した。

<養生の方法>

- ・検出した石材の抜き取り痕跡には、ポリ袋に山砂を入れた小土嚢を敷き詰め、痕跡の形状の維持できるようにした。また、き損地点の周囲には土嚢を並べ、その上にベニヤ板を置き、最後にシートで覆い、雨水等の侵入を最小限に抑えた。

(5) 調査結果

<礎石部分の調査>

- ・事前調査段階では、14 石の礎石がき損事故またはそれ以前に原位置を動いたと推定していたが、うち 4 石 (E 0、F 0、G 0、I 0) は、地中に残存していることを確認した。
- ・原位置から移動した 10 石の礎石のうち、8 石 (B 0、H 0、L 0、M 0、N 0、O 0、P 0、R 0) については硬化面を認め、対応する石材も同定した。なお、事前調査段階では、移動した石材を 10

石とカウントしていたが、その後の検討によりうち2石（礎石6・礎石9）は、礎石ではないと判断した*。したがって、対応する石材がない2箇所の礎石位置については、今回のき損以前に抜き取られていた可能性が高い。

- ・原位置に残る礎石上面の標高は、12.303m～12.200mであり、その差は約10cmである。同定した礎石上面の推定標高（抜き取り痕跡の標高＋対応する礎石の厚み）も、その範囲内に収まる。

※ 礎石6は、上面に加工痕が認められるが、他の礎石に比べ厚みがなく小さい。元々礎石の一部であった可能性が考えられるが、剥離面の風化は進んでおり最近割られたものではない。き損以前に抜き取られた礎石の一部である可能性が考えられる。礎石9は、他の礎石とは異なり加工痕がなく、丸みを帯びた形状をしており、礎石としては不適當であると考えられる。

〈地覆石部分の調査〉

- ・礎石とは異なり、硬化面が認められる地覆石の石材痕跡は少なく、確認できても痕跡のうち一部にとどまるものが大半である。理由の一つとして、地覆石は礎石に比べて建物（柱）の重力が直接かからないため、硬化面が形成されにくいことが挙げられる。また、他の理由として、地覆石の石材痕跡自体が残存していない可能性も考えられる。重量が大きい礎石は重機のツメに引っ掛けて一石ずつ取り上げているため底面の痕跡が比較的残存しやすいが、地覆石は側面から複数個まとめて取り除く場合があり、地覆石や重機の爪が移動する際に石材痕跡の底面を削平していることも想定される（整備事業者からの聞き取りによる）。

- ・硬化面が検出できない抜き取り位置についても、石材痕跡の平面形状や大きさ、控え石や木の根の位置・形状などの情報をもとに対応する石材の絞り込みを行った。
- ・事前調査段階では、原位置を移動した地覆石は58石とカウントしていたが、うち1石（地覆石58）は、地覆石ではないと判断したため、移動した地覆石は全部で57石と考えている。

※ 地覆石58は、き損箇所内で小口面を上に向けて地中に埋設していたが、取り出したところ控え長が他の地覆石に比べて短く、地覆石（間知石）として不適當であると判断した。

〈き損以前の攪乱について〉

- ・Q2～4は、重機による石材の抜き取り痕跡が認められず、赤褐色シルトの盛土が検出された（図9：写真）。六番蔵廃絶後に、本地点において構造物等を設置する際に石材を取り除き、盛土をしたと推定される。
- ・R2～5、S0～2の範囲では、攪乱された三和土が重機掘削範囲外にまで広がっている状況が確認でき、比較的広範囲に渡って攪乱されていることが判明した（図9：写真）。なお、攪乱部分には、今回のき損より前に原位置を移動したと推測できる地覆石が存在するが、本調査の趣旨とは異なるため取り上げていない。

〈石材の判定基準〉

- ・原位置から移動した石材を石材痕跡と照合するにあたり、対応関係の妥当性を示す判定基準を設けた（図8）。石材を再検討し、その形状から礎石または地覆石と認められたものを対象とし、試掘調査の写真と合致する石材や石材痕跡の直上に残されている石材、石材痕跡の明瞭な硬化面と底面が一致する石材など、有力な証拠に基づき石材痕跡を特定できたものは「判定ア」とした。石材痕跡に残

る部分的な硬化面や平面形状との一致など、「判定ア」に比べて確度が劣る証拠に基づいて位置を推定した石材は「判定イ」とした。石材痕跡等から対応位置の推定はできないものの、隣り合う石材とのかみ合わせや小口面の高さ（厚さ）、石材痕跡の横幅等から位置を推定したものを「判定ウ」とし、位置が全く不明なものを「判定エ」とした。

- ・礎石としてカウントした10石のうち、礎石でないと判断した2石（礎石6・9）を除くと、8石はすべて判定アであり、原位置を特定することができた。なお、礎石が現存しない10地点のうち、対応石材が判明した8地点を除く2地点は、き損以前の攪乱にともない石材が取り除かれたと推定される。
- ・地覆石としてカウントした58石のうち、地覆石でないと判断した1石（地覆石58）を除くと、判定アが16石、判定イが10石、判定ウが31石であり、判定エはない。地覆石が現存しない68地点のうち、判定ア～ウにより位置が特定・推定できた57地点を除く11地点は、いずれもき損以前の攪乱により石材が除かれたと考えられる。

〈その他〉

地覆石の小口面にうすく朱書きが残るものが多数ある。文字ではなく記号と推定されるが未解読である。現地で加工したと思われる剥片の一部にも朱書きが認められることから、間知石の形状に加工した後、現地で最終的な加工がなされる前に書かれたと推定される。

（6）記録作業

き損地点においては、掘削・清掃後に、写真撮影・平面図作成・3次元モデル作成を実施した。

また、原位置を離れた石材については、個別に3次元計測および実測図の作成を行っている（個々の石材の属性、図面については報告書に掲載予定）。石材痕跡と石材の3次元モデルは、PCのアプリケーション上で照合することができ、対応関係の一致を確認できるようにしている。

なお、硬化面として石材痕跡が明確に残存していたのは礎石など一部のみであったため、石材の対応関係は、基本的に現地にて実物を用いて行い、3次元計測による照合は確認のために実施するものとする。

4. 修復方法

（1）修復方針

- ・可能な限り石材を現地に戻し、き損事故前の状態に復旧する。
- ・判定ア・イ・ウの対応関係にある石材を現地に戻し、礎石でも地覆石でもない石材は、名古屋城内の石材置き場にて保管する。

（2）修復方法

- ・移動した石材を現地に戻す際には、石材が修復されたものであることが分かるように石材底面に墨で記す。表記名は、修復年を明記した上で、判定アの石材には「原位置復帰」、判定イの石材は「高確度で原位置推定復帰」、判定ウの石材は「原位置推定復帰」とする。なお、作業は名古屋城調査研究センターおよび保存整備室の職員が行う。

- ・石材は、石材の抜き取り痕跡の上に直接設置する。ただし、痕跡自体が削られている箇所については、他の石材と高さ・位置が合うように、土と地覆石の剥片（き損地点の攪乱部分から出土したもの）を用いて調節する。石材の高さは、A2～A5、B0～B2は、試掘調査時に測量した標高をもとに復元し、その他は礎石の高さを基準に、隣合う石材のかみ合わせを考慮し配置する。
- ・石材の設置後は、写真により記録を残した後、発生土にて埋め戻す。
- ・修復にあたっては名古屋城調査研究センターの学芸員が常駐し、学芸員の指示の下で石の扱いに慣れた作業員が従事する。

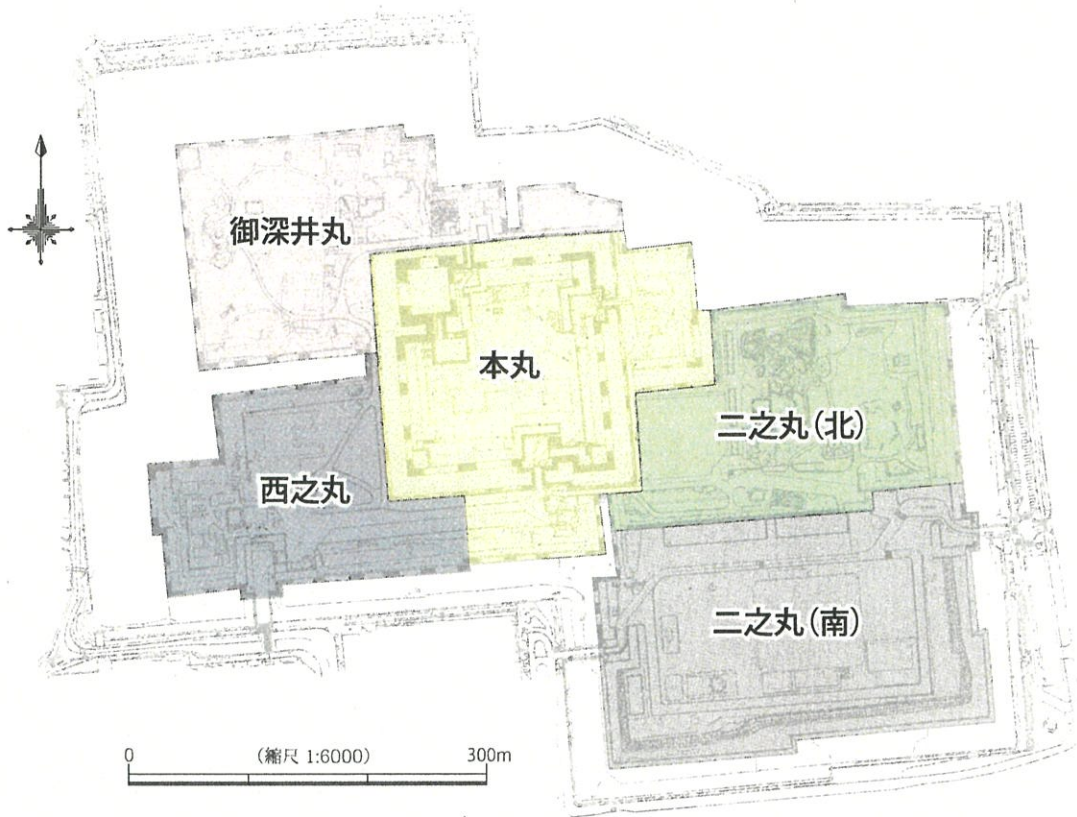


図1 名古屋城の地区割り

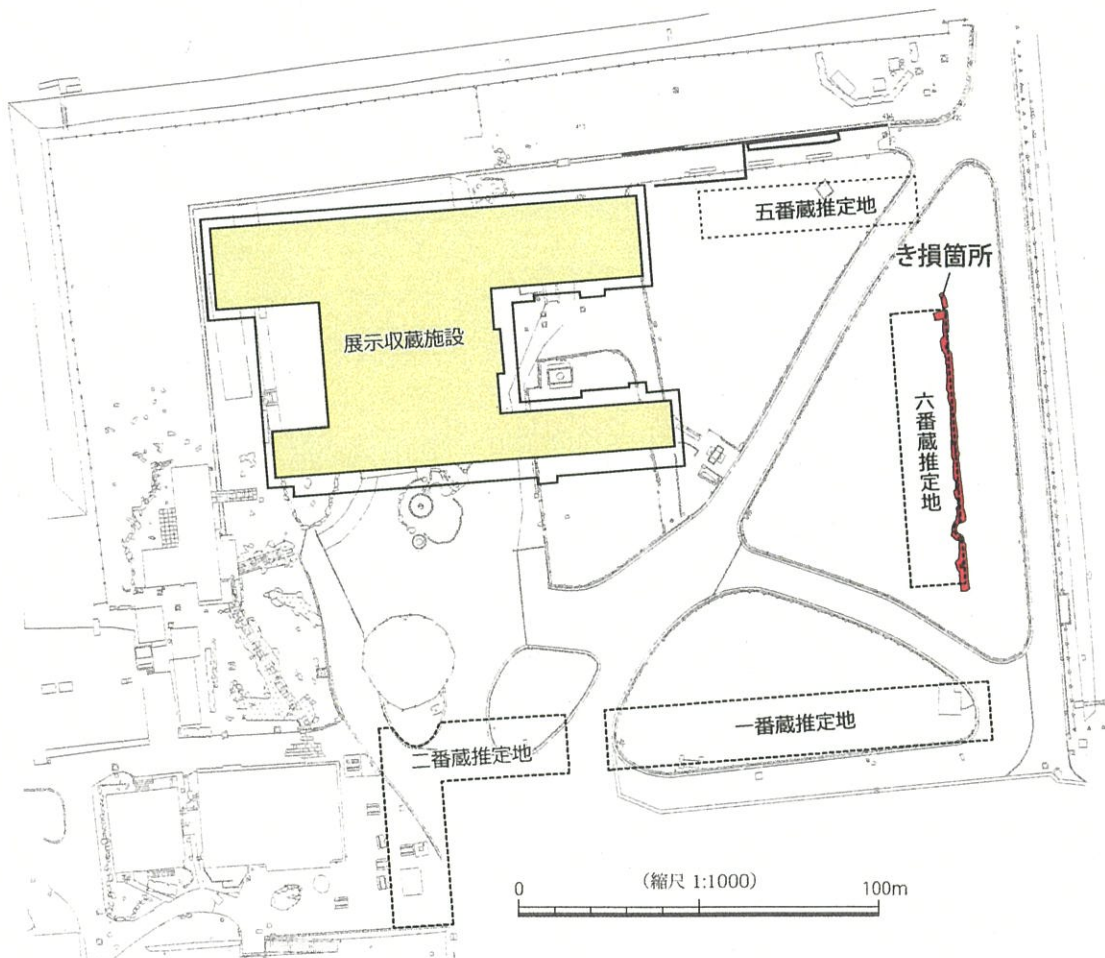


図2 西之丸地区とき損箇所の位置

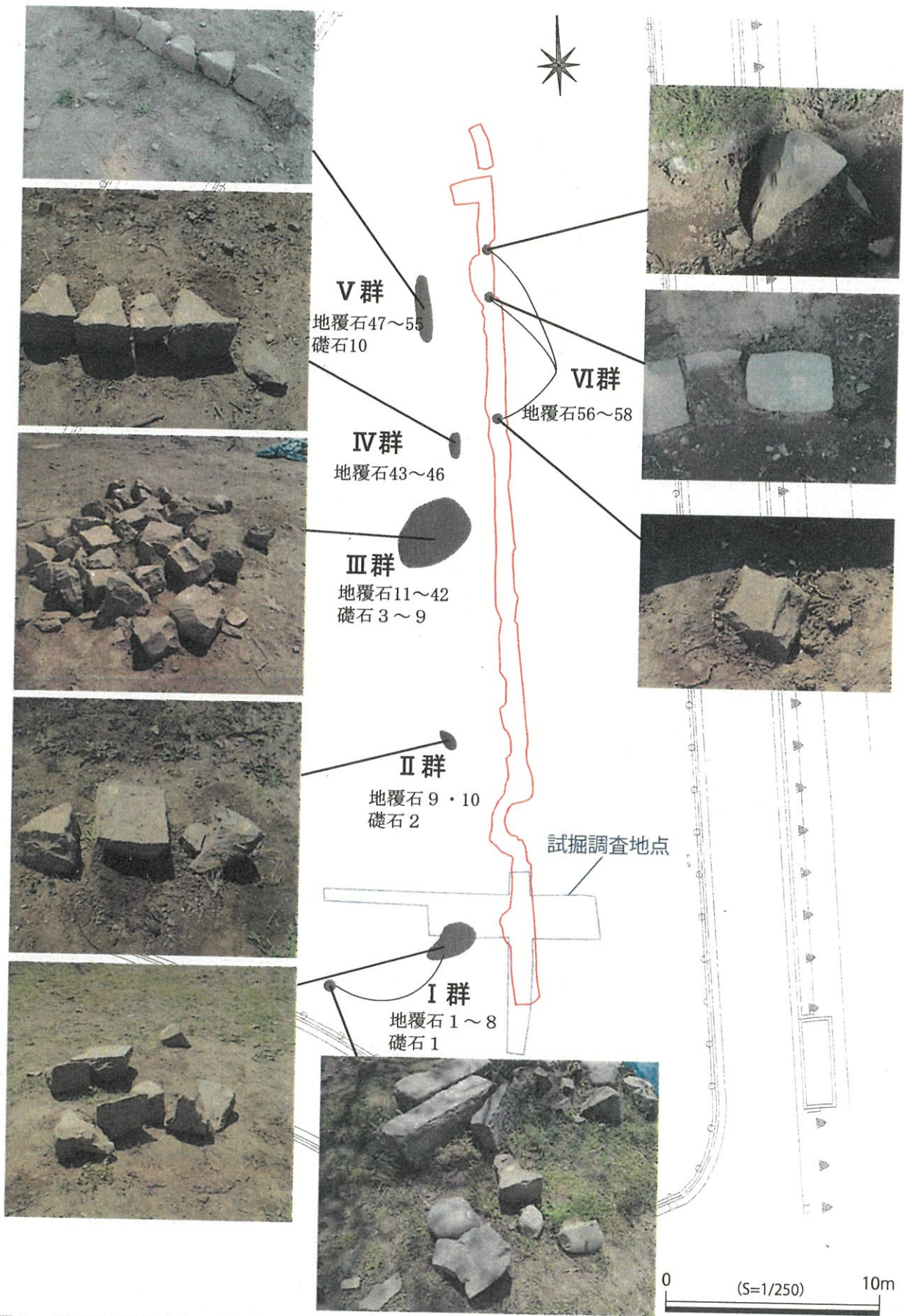
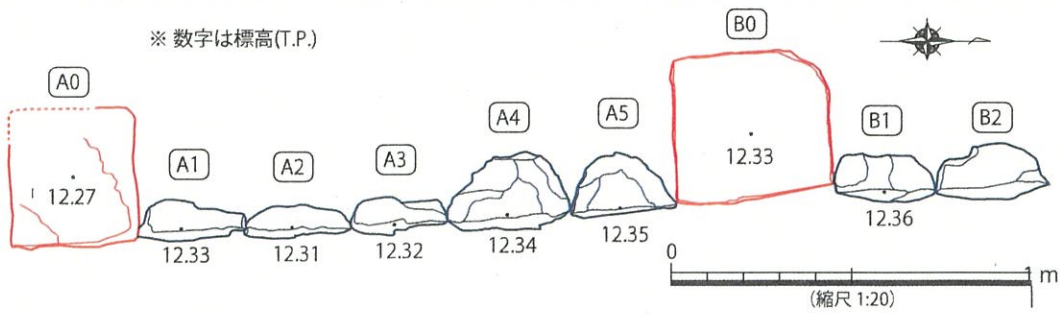


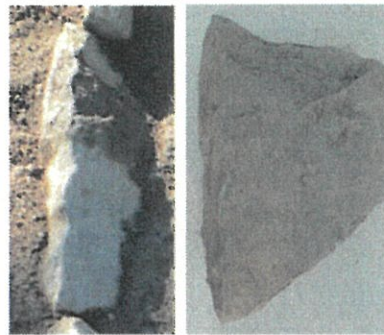
図3 原位置を移動した石材の集積位置



A2
(西から)



地覆石 2



A2 (北から) 地覆石 2

A3
(西から)



地覆石 5

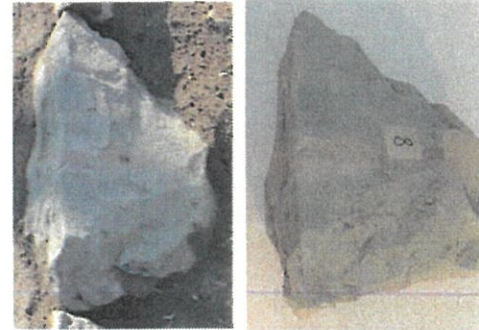


A3 (北から) 地覆石 5

A4
(西から)



地覆石 8



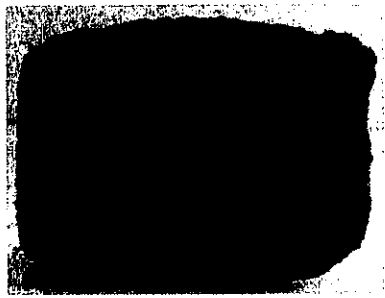
A4 (北から) 地覆石 8

図4 試掘調査の石材との照合 (1)

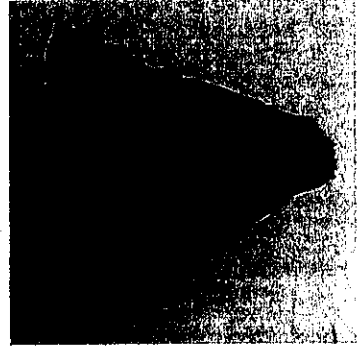
A5
(西から)



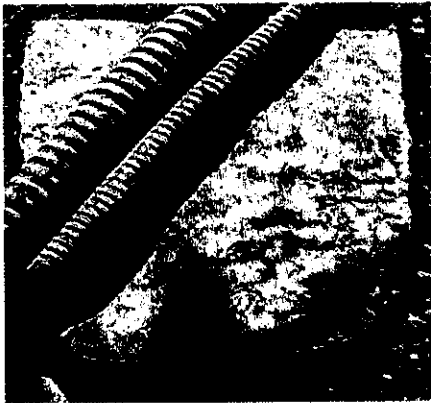
地覆石 3



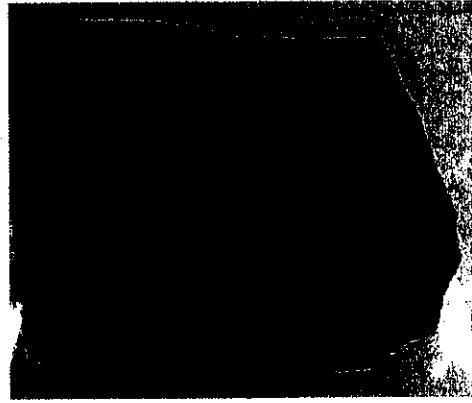
A5 (北から)



地覆石 3



B0 (北から)



礎石 1

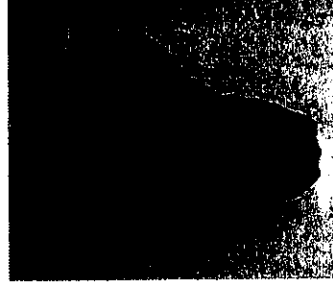
B0
(西から)



地覆石 1



B1 (北から)

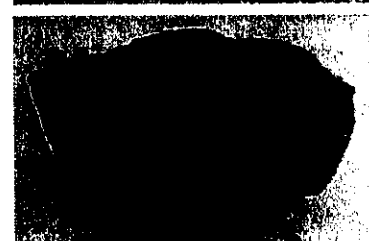


地覆石 1

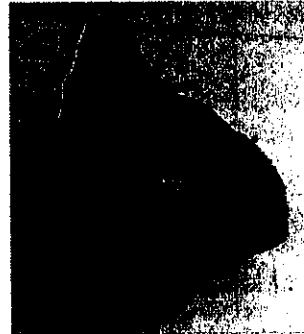
B2
(西から)



地覆石 6



B2 (北から)



地覆石 6

図5 試掘調査の石材との照合 (2)

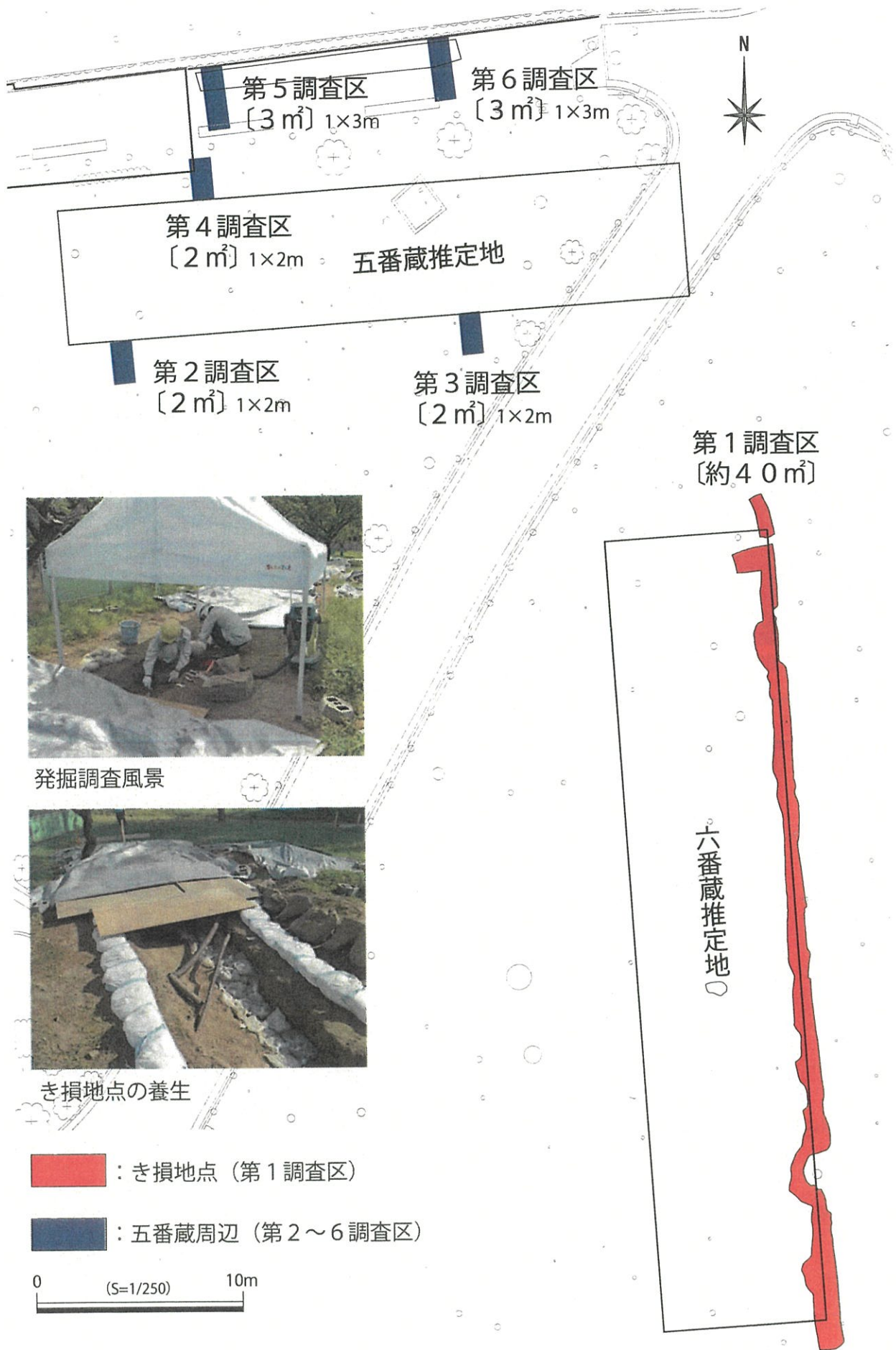


図6 発掘調査位置

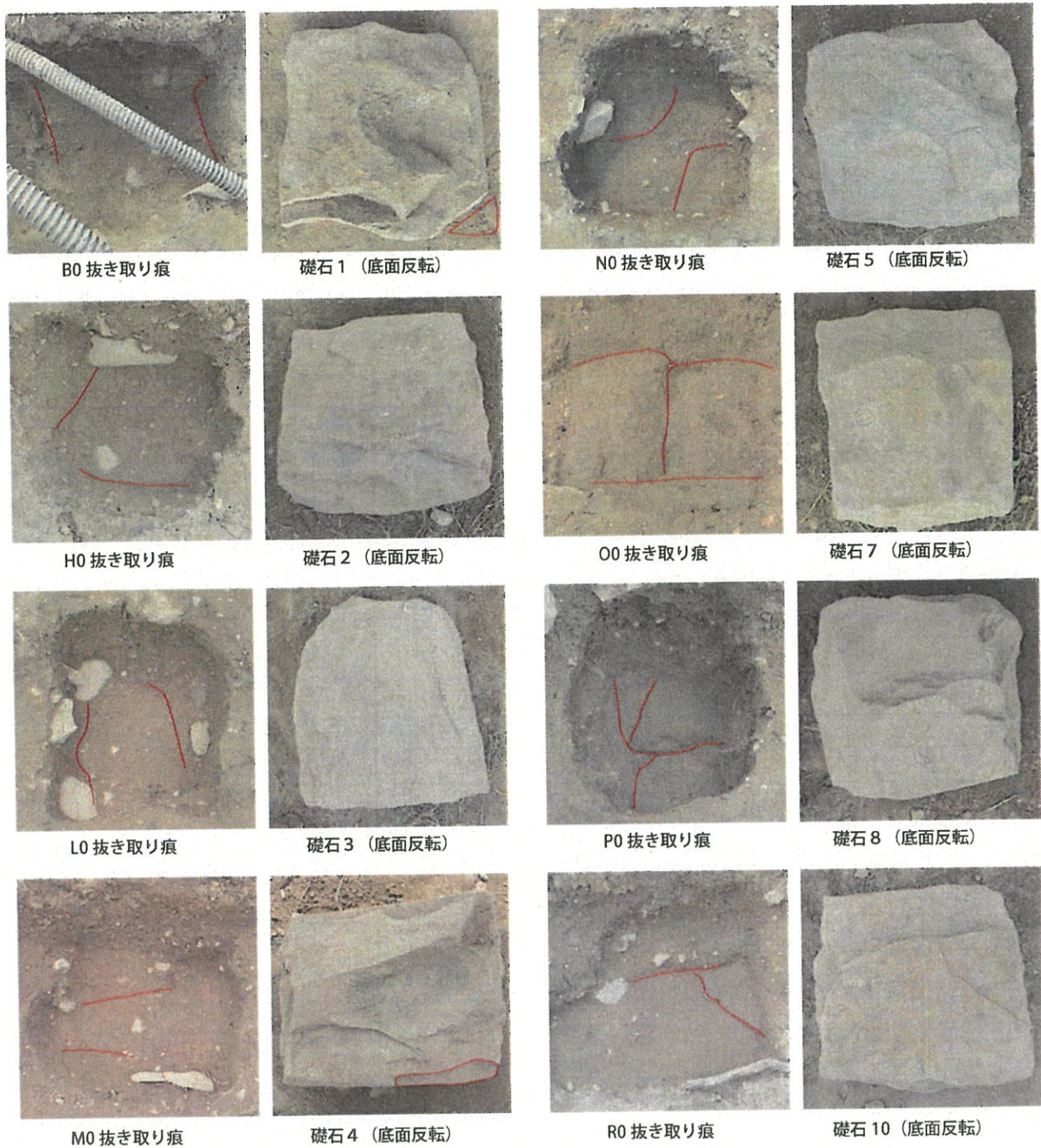


図7 礎石痕跡と対応石材

表1 礎石の標高比較

礎石位置名称	A0	B0	C0	D0	E0	F0	G0	H0	I0
原位置残存	○	×	○	○	○	○	○	×	○
礎石上面標高(m):a+b ※ () は推定値	12.303	(12.343)	12.288	不明	12.247	12.200	不明	(12.228)	不明
抜取穴の標高(m):a		12.133						12.058	
対応石材の厚さ(m):b		0.210						0.170	

J0	K0	L0	M0	N0	O0	P0	Q0	R0	S0
○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
12.296	不明	(12.260)	(12.284)	(12.301)	(12.265)	(12.247)	12.288	(12.266)	不明
	12.003	12.040	12.084	12.046	12.075	12.042		12.081	12.073
		0.220	0.200	0.255	0.190	0.205		0.185	

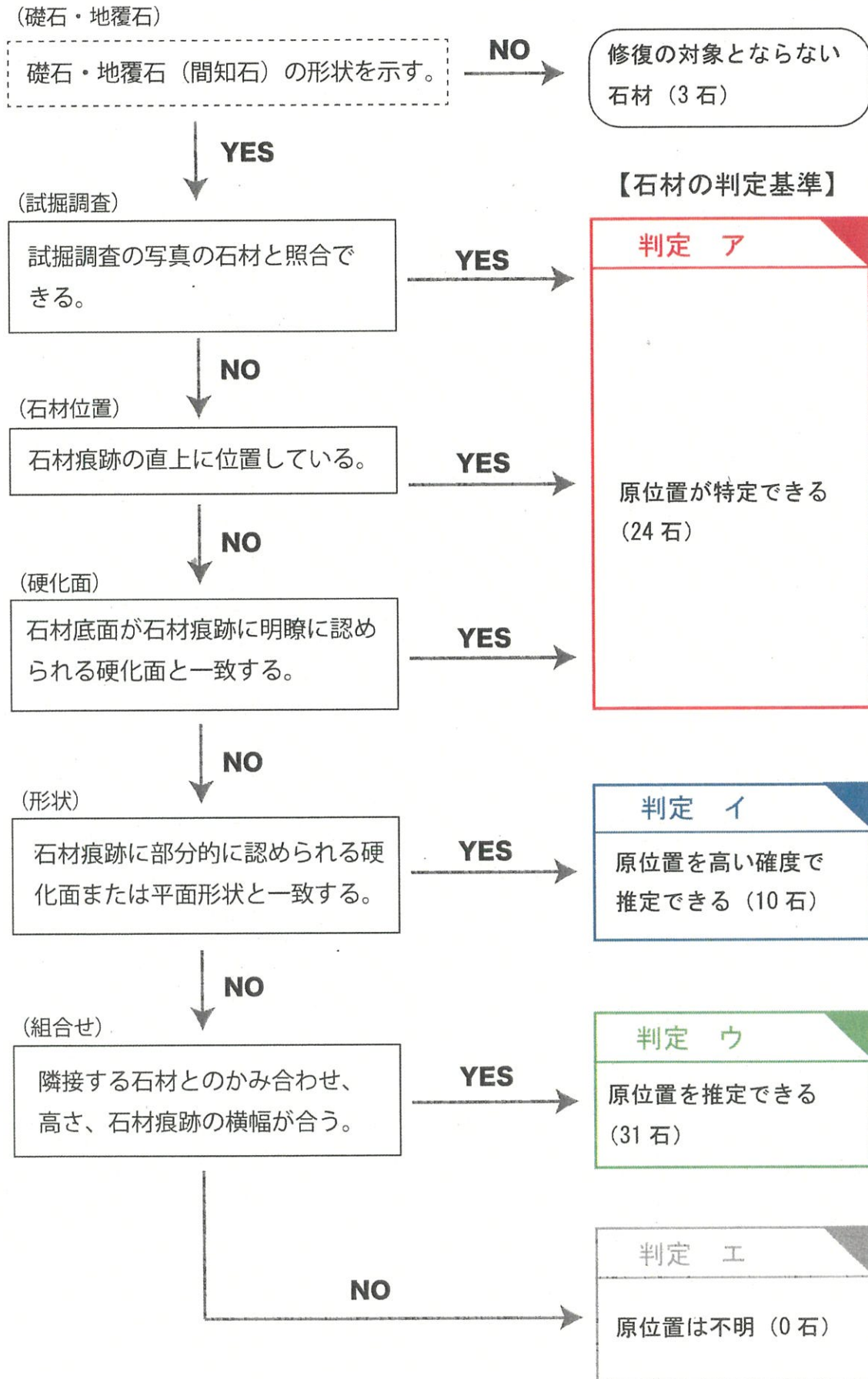
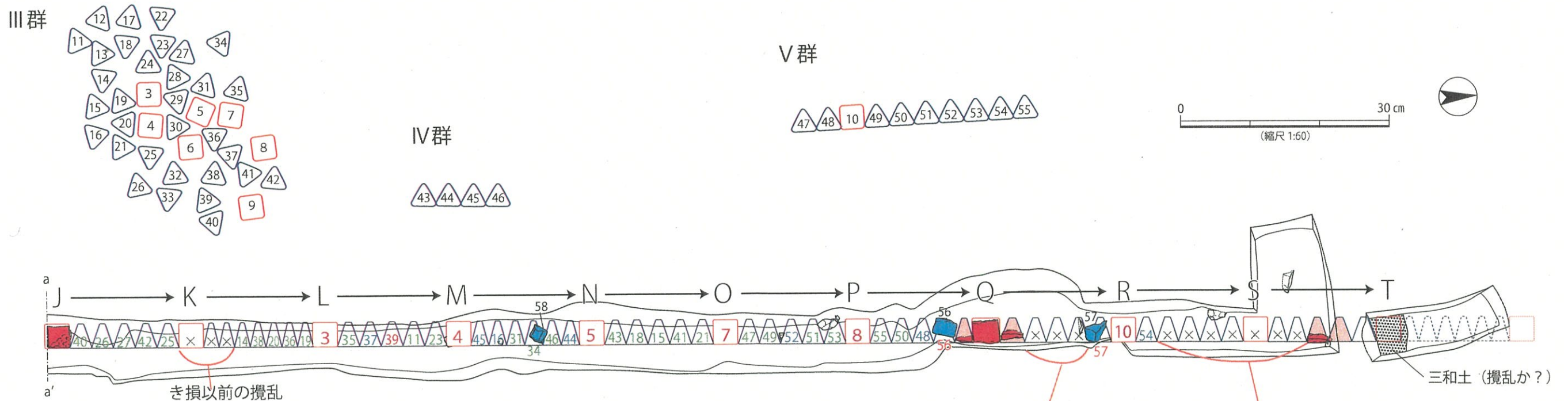
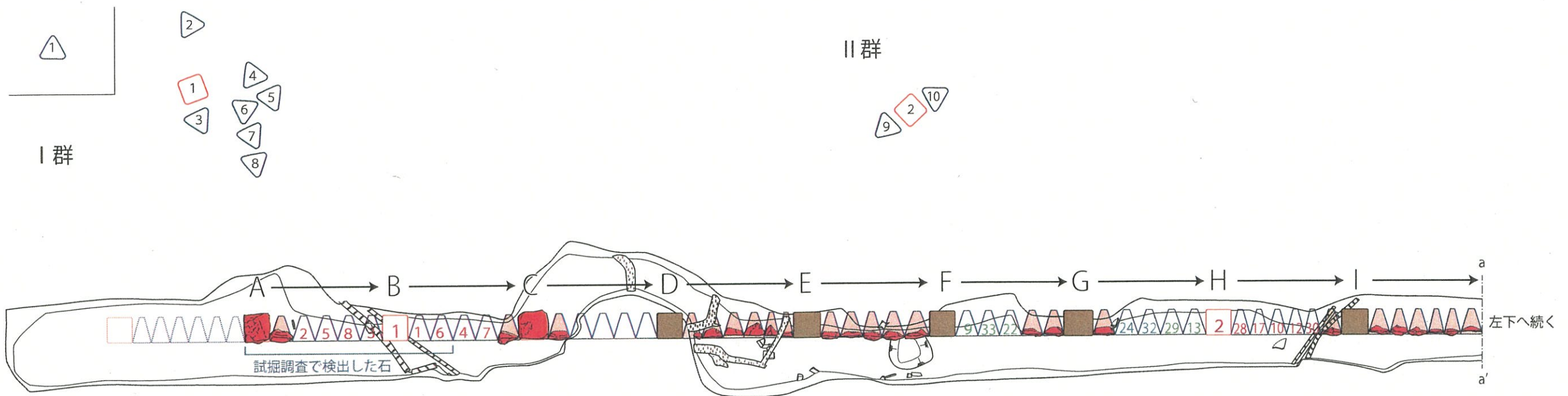


図8 石材の判定フロー



凡例

〈石の色塗り〉

- : 露出している石材
- : 地中にある石材
- : 掘削範囲内にある石材

〈石の数字〉

石材痕跡に対応する石材番号

- 赤色 : 判定ア
- 青色 : 判定イ
- 緑色 : 判定ウ

[地覆石 5石] 1間 = 6尺3寸 ≒ 191 cm

礎石 地覆石 (間知石) 礎石

石材名称例: A0 A1 A2 A3 A4 A5 B0

[地覆石 6石]

石材名称例: A0 A1 A2 A3 A4 A5 A6 B0

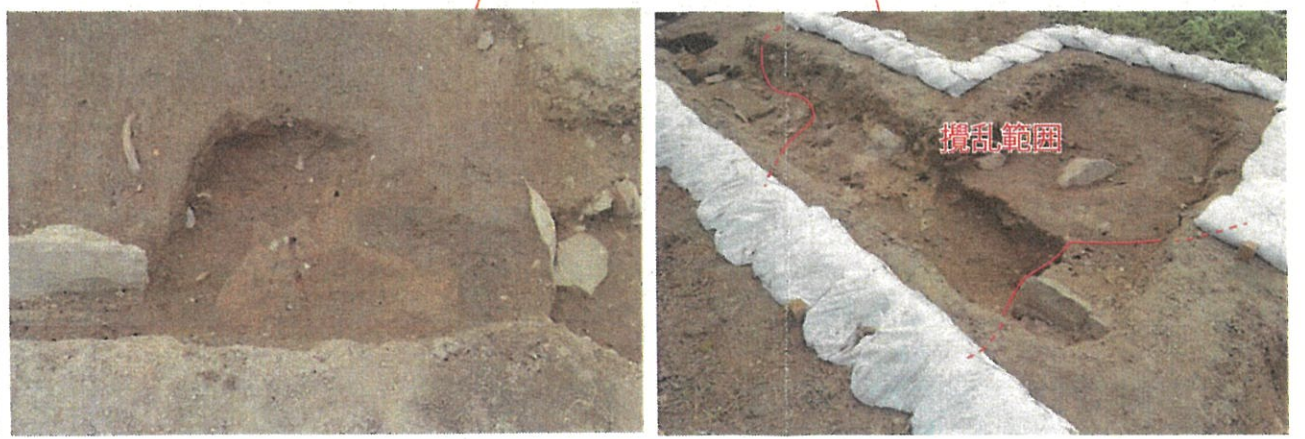


図9 き損地点の平面図

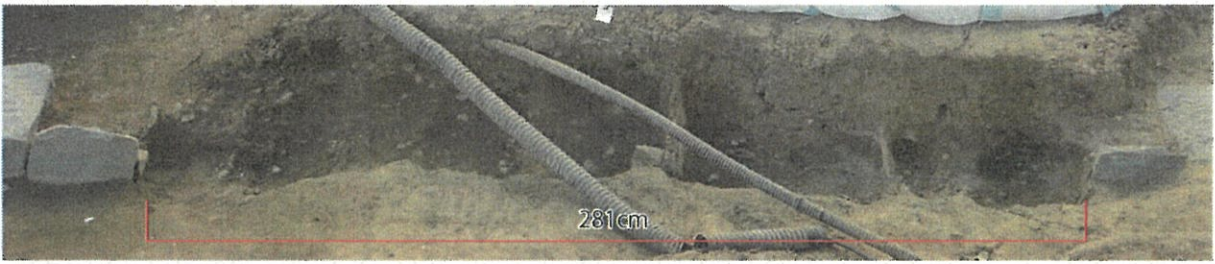
表2 石材位置と対応石材一覧

位置 名称	原位置		石材 判定	対応 石材	判定根拠・備考
	有	無			
A	0	○			
	1	○			
	2		○	ア	地2(I) 試掘調査
	3		○	ア	地5(I) 試掘調査
	4		○	ア	地8(I) 試掘調査
B	0		○	ア	礎1(I) 試掘調査・硬化面
	1		○	ア	地1(I) 試掘調査
	2		○	ア	地6(I) 試掘調査
	3		○	ア	地4(I) 石材位置・形状
	4		○	ア	地7(I) 石材位置・形状
C	0	○			
	1	○			
	2	○			
	3	○			
	4	○			
D	0	○			
	1	○			
	2	○			
	3	○			
	4	○			
E	0	○			
	1	○			
	2	○			
	3	○			
	4	○			
F	0	○			
	1		○	ウ	地9(II) 組合せ
	2		○	ウ	地33(III) 組合せ
	3		○	ウ	地22(III) 組合せ
	4	○			
G	0	○			
	1	○			
	2		○	イ	地24(III) 形状
	3		○	イ	地32(III) 形状
	4		○	ウ	地29(III) 組合せ
H	0		○	ア	礎2(II) 石材位置・硬化面
	1		○	ア	地28(III) 硬化面
	2		○	ア	地17(III) 硬化面
	3		○	ア	地10(II) 硬化面
	4		○	ア	地12(III) 硬化面
I	0	○			
	1	○			
	2	○			
	3	○			
	4	○			

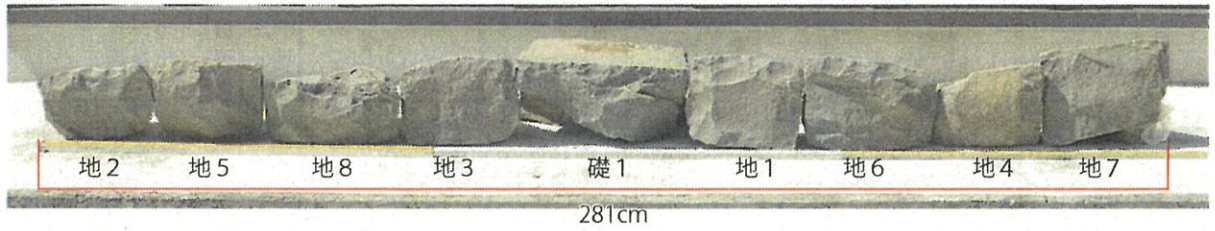
※ 位置名称の数字のうち、0は礎石を1～7は地覆石を示す。
 ※ 対応石材の「礎」は礎石を、「地」は地覆石を表す。また()
 内のローマ数字は、移動した石材の集積位置を示す。

位置 名称	原位置		石材 判定	対応 石材	判定根拠・備考
	有	無			
J	0	○			
	1		○	ウ	地40(III) 組合せ
	2		○	ウ	地26(III) 組合せ
	3		○	ウ	地27(III) 組合せ
	4		○	ウ	地42(III) 組合せ
K	5		○	ウ	地25(III) 組合せ
	0		○		該当なし き損以前の攪乱
	1		○		該当なし き損以前の攪乱
	2		○		該当なし き損以前の攪乱
	3		○	イ	地14(III) 形状
	4		○	ウ	地38(III) 組合せ
	5		○	ウ	地20(III) 組合せ
L	6		○	ウ	地36(III) 組合せ
	7		○	ウ	地19(III) 組合せ
	0		○	ア	礎3(III) 硬化面
	1		○	ウ	地35(III) 組合せ
	2		○	イ	地37(III) 形状
M	3		○	ア	地39(III) 硬化面
	4		○	ウ	地11(III) 組合せ
	5		○	ウ	地23(III) 組合せ
	0		○	ア	礎4(III) 硬化面
	1		○	イ	地45(IV) 形状
	2		○	イ	地16(III) 形状
N	3		○	ウ	地31(III) 組合せ
	4		○	ウ	地34(III) 組合せ
	5		○	ウ	地46(IV) 組合せ
	6		○	イ	地44(IV) 形状
	0		○	ア	礎5(III) 硬化面
	1		○	ウ	地43(IV) 組合せ
O	2		○	ウ	地18(III) 組合せ
	3		○	ウ	地15(III) 組合せ
	4		○	ウ	地41(III) 組合せ
	5		○	ウ	地21(III) 組合せ
	0		○	ア	礎7(III) 硬化面
P	1		○	ウ	地47(V) 組合せ
	2		○	ウ	地49(V) 組合せ
	3		○	イ	地52(V) 形状
	4		○	ウ	地51(V) 組合せ
	5		○	ウ	地53(V) 組合せ
Q	0	○			
	1	○			
	2		○		該当なし き損以前の攪乱
	3		○		該当なし き損以前の攪乱
	4		○		該当なし き損以前の攪乱
R	5		○	ア	地57(V) 石材位置・形状
	0		○	ア	礎10(V) 硬化面・石材位置
	1		○	イ	地54(V) 形状
	2		○		該当なし き損以前の攪乱
	3		○		該当なし き損以前の攪乱
	4		○		該当なし き損以前の攪乱
S	5		○		該当なし き損以前の攪乱
	0		○		該当なし き損以前の攪乱
	1		○		該当なし き損以前の攪乱
	2		○		該当なし き損以前の攪乱
	3	○			
	4	○			

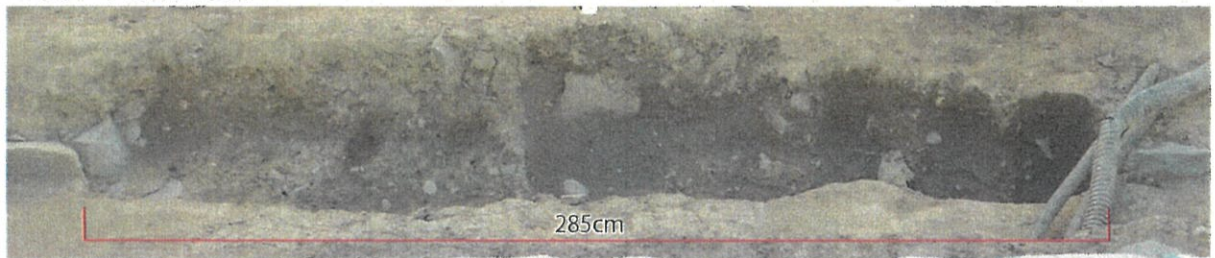
A 列 B 列石材痕跡



A 列 B 列対応石列



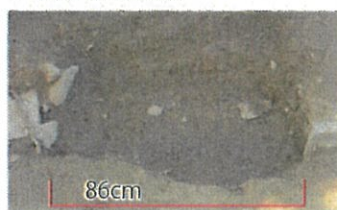
G 列 H 列石材痕跡



G 列 H 列対応石列



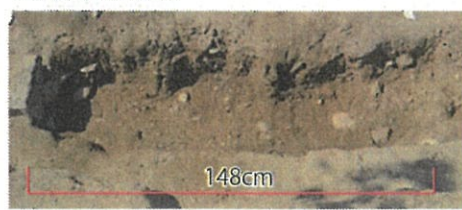
F 列石材痕跡



F 列対応石材



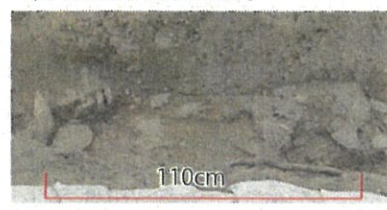
J 列石材痕跡



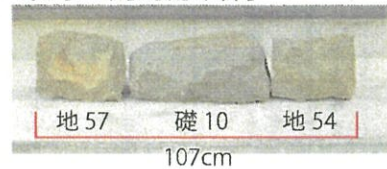
J 列対応石材



Q 列 R 列石材痕跡



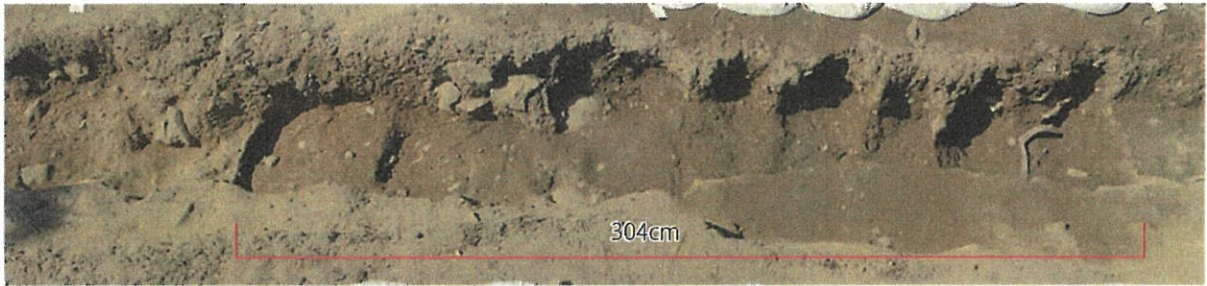
Q 列 R 列対応石材



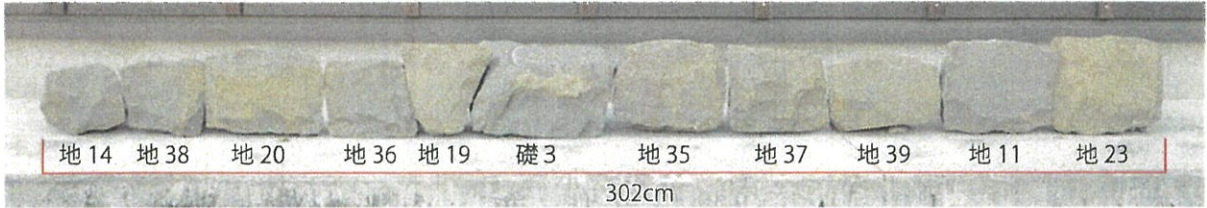
※ 礎（数字）は礎石番号を、地（数字）は地覆石番号を表す。

図10 石材痕跡と推定石列（1）

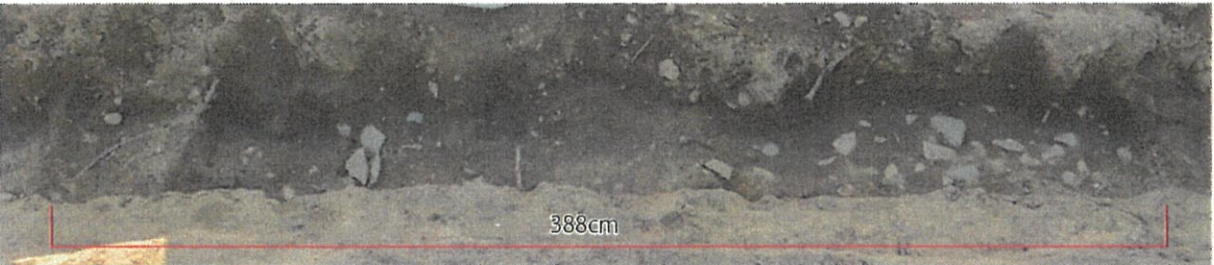
K 列 L 列石材痕跡



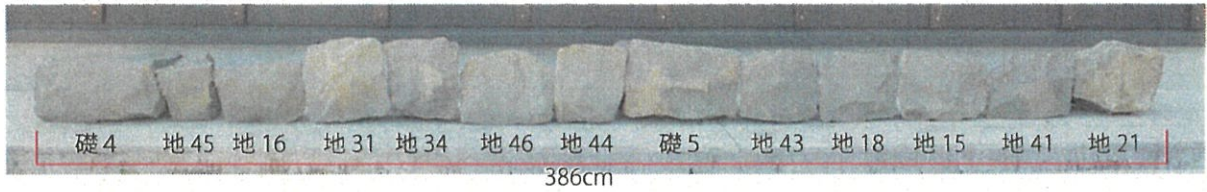
K 列 L 列対応石列



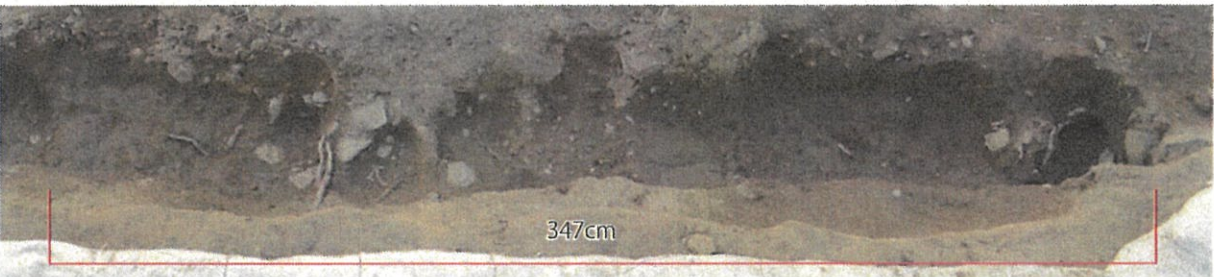
M 列 N 列石材痕跡



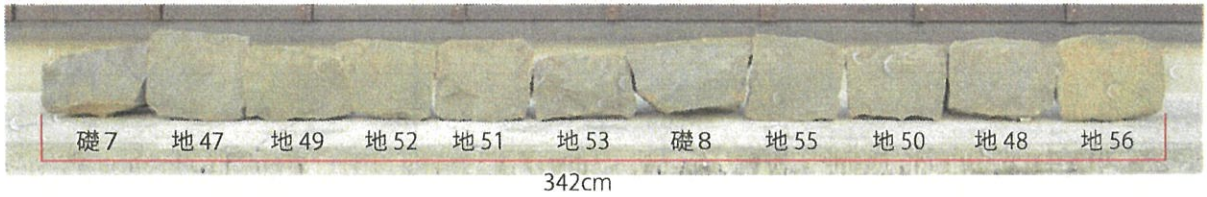
M 列 N 列対応石列



O 列 P 列石材痕跡



O 列 P 列対応石列



※ 礎（数字）は礎石番号を、地（数字）は地覆石番号を表す。

図 1 1 石材痕跡と推定石列（2）

<p>礎石①(Ⅰ群)</p>  <p>寸法 縦 41×横 43×厚さ 20 (cm) 重量 62.9kg 対応位置 B0 (判定ア) 備考 試掘調査</p>	<p>礎石②(Ⅱ群)</p>  <p>寸法 縦 35×横 35×厚さ 18 (cm) 重量 52.7kg 対応位置 H0 (判定ア)</p>	<p>礎石③(Ⅲ群)</p>  <p>寸法 縦 32×横 38×厚さ 21 (cm) 重量 43.5kg 対応位置 L0 (判定ア)</p>
<p>礎石④(Ⅲ群)</p>  <p>寸法 縦 32×横 38×厚さ 18 (cm) 重量 61.7kg 対応位置 M0 (判定ア)</p>	<p>礎石⑤(Ⅲ群)</p>  <p>寸法 縦 38×横 39×厚さ 23 (cm) 重量 80.7kg 対応位置 N0 (判定ア)</p>	<p>礎石⑥(Ⅲ群)</p>  <p>寸法 縦 30×横 34×厚さ 10 (cm) 重量 12.6kg 対応位置 なし 備考 礎石として不適當</p>

図12 原位置を移動した石材(1)

礎石⑦(Ⅲ群)



寸法

縦 30×横 34×厚さ 24 (cm)

重量 51.2kg

対応位置 O0 (判定ア)

礎石⑧(Ⅲ群)



寸法

縦 32×横 40×厚さ 23 (cm)

重量 55.5kg

対応位置 P0 (判定ア)

礎石⑨(Ⅲ群)



寸法

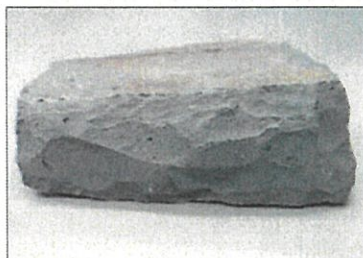
縦 27.5×横 34×厚さ 11.5 (cm)

重量 22.1kg

対応位置 なし

備考 礎石として不適當

礎石⑩(V群)



寸法

縦 42×横 46×厚さ 19 (cm)

重量 78.4kg

対応位置 R0 (判定ア)

地覆石 1 (I群)



寸法

小口幅 24×高さ 29
×控え長 38 (cm)

重量

23.1 kg

対応位置

B1 (判定ア)

備考

試掘調査・朱書き有

地覆石 2 (I群)



寸法

小口幅 20×高さ 29.5
×控え長 20 (cm)

重量

16.8 kg

対応位置

A2 (判定ア)

備考

試掘調査

図 1 3 原位置を移動した石材 (2)

<p>地覆石 3 (I群)</p>  <p>寸法 小口幅 23×高さ 30 ×控え長 38 (cm)</p> <p>重量 26.6 kg</p> <p>対応位置 A5 (判定ア)</p> <p>備考 試掘調査</p>	<p>地覆石 4 (I群)</p>  <p>寸法 小口幅 21×高さ 28 ×控え長 32 (cm)</p> <p>重量 20.4kg</p> <p>対応位置 B3 (判定ア)</p>	<p>地覆石 5 (I群)</p>  <p>寸法 小口幅 21×高さ 27 ×控え長 26 (cm)</p> <p>重量 18.0kg</p> <p>対応位置 A3 (判定ア)</p> <p>備考 試掘調査・朱書き有</p>	<p>地覆石 6 (I群)</p>  <p>寸法 小口幅 24.5×高さ 33 ×控え長 33 (cm)</p> <p>重量 30.1kg</p> <p>対応位置 B2 (判定ア)</p> <p>備考 試掘調査</p>
<p>地覆石 7 (I群)</p>  <p>寸法 小口幅 24×高さ 33 ×控え長 38.5 (cm)</p> <p>重量 27.9kg</p> <p>対応位置 B4 (判定ア)</p> <p>備考 朱書き有</p>	<p>地覆石 8 (I群)</p>  <p>寸法 小口幅 14×高さ 36 ×控え長 32 (cm)</p> <p>重量 20.4kg</p> <p>対応位置 A4 (判定ア)</p> <p>備考 試掘調査・朱書き有</p>	<p>地覆石 9 (II群)</p>  <p>寸法 小口幅 23×高さ 29 ×控え長 34 (cm)</p> <p>重量 27.5kg</p> <p>対応位置 F1 (判定ウ)</p>	<p>地覆石 10 (II群)</p>  <p>寸法 小口幅 26×高さ 27 ×控え長 32 (cm)</p> <p>重量 24.0kg</p> <p>対応位置 H3 (判定ア)</p> <p>備考 朱書き有</p>

図14 原位置を移動した石材 (3)

<p>地覆石 11 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 25×高さ 31 ×控え長 34 (cm)</p> <p>重量 23.7kg</p> <p>対応位置 L4 (判定ウ)</p> <p>備考 朱書き有</p>	<p>地覆石 12 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 22×高さ 28 ×控え長 31 (cm)</p> <p>重量 23.3kg</p> <p>対応位置 H4 (判定ア)</p>	<p>地覆石 13 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 23×高さ 34 ×控え長 31 (cm)</p> <p>重量 23.1kg</p> <p>対応位置 G5 (判定ウ)</p> <p>備考 朱書き有</p>	<p>地覆石 14 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 17×高さ 24 ×控え長 30 (cm)</p> <p>重量 13.9kg</p> <p>対応位置 K3 (判定イ)</p>
<p>地覆石 15 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 23×高さ 32 ×控え長 28 (cm)</p> <p>重量 20.6kg</p> <p>対応位置 N3 (判定ウ)</p> <p>備考 朱書き有</p>	<p>地覆石 16 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 19×高さ 29.5 ×控え長 24 (cm)</p> <p>重量 16.6kg</p> <p>対応位置 M2 (判定イ)</p> <p>備考 朱書き有</p>	<p>地覆石 17 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 25×高さ 26 ×控え長 26.5 (cm)</p> <p>重量 20.2kg</p> <p>対応位置 H2 (判定ア)</p>	<p>地覆石 18 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 23×高さ 26 ×控え長 29 (cm)</p> <p>重量 23.3kg</p> <p>対応位置 N2 (判定ウ)</p>

図 15 原位置を移動した石材 (4)

地覆石 19 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 22× 高さ 21
× 控え長 21 (cm)

重量

11.2kg

対応位置

K7 (判定ウ)

地覆石 20 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 19× 高さ 32
× 控え長 29 (cm)

重量

22.0kg

対応位置

K5 (判定ウ)

備考

朱書き有

地覆石 21 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 24× 高さ 35
× 控え長 30 (cm)

重量

33.2kg

対応位置

N5 (判定ウ)

地覆石 22 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 24× 高さ 26
× 控え長 29 (cm)

重量

20.5kg

対応位置

F3 (判定ウ)

備考

朱書き有

地覆石 23 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 27× 高さ 30
× 控え長 37 (cm)

重量

32.6kg

対応位置

L5 (判定ウ)

地覆石 24 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 19× 高さ 35
× 控え長 35 (cm)

重量

27.6kg

対応位置

G2 (判定イ)

地覆石 25 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 26× 高さ 28
× 控え長 35 (cm)

重量

25.4kg

対応位置

J5 (判定ウ)

備考

朱書き有

地覆石 26 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 24× 高さ 30
× 控え長 27 (cm)

重量

25.5kg

対応位置

J2 (判定ウ)

図 16 原位置を移動した石材 (5)

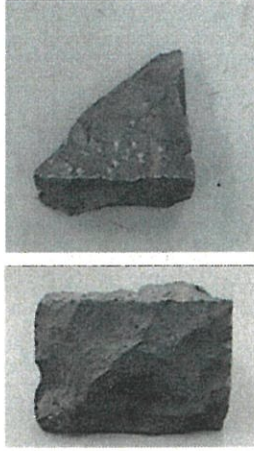
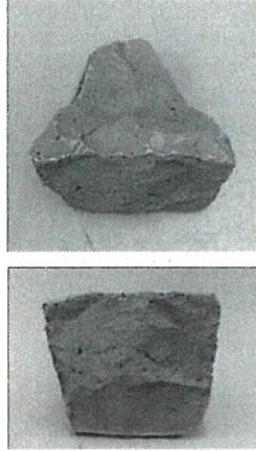
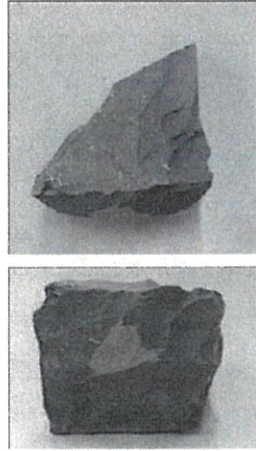
<p>地覆石 27 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 26×高さ 29 ×控え長 38 (cm)</p> <p>重量 35.3kg</p> <p>対応位置 J3 (判定ウ)</p> <p>備考 朱書き有</p>	<p>地覆石 28 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 17×高さ 24 ×控え長 25 (cm)</p> <p>重量 13.7kg</p> <p>対応位置 H1 (判定ア)</p> <p>備考 朱書き有</p>	<p>地覆石 29 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 26×高さ 28 ×控え長 37 (cm)</p> <p>重量 26.4kg</p> <p>対応位置 G4 (判定ウ)</p>	<p>地覆石 30 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 18×高さ 20 ×控え長 29 (cm)</p> <p>重量 16.7kg</p> <p>対応位置 H5 (判定ア)</p>
<p>地覆石 31 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 25×高さ 25 ×控え長 38 (cm)</p> <p>重量 27.1kg</p> <p>対応位置 M3 (判定ウ)</p> <p>備考 朱書き有</p>	<p>地覆石 32 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 19×高さ 23 ×控え長 34 (cm)</p> <p>重量 19.1kg</p> <p>対応位置 G3 (判定イ)</p> <p>備考 朱書き有</p>	<p>地覆石 33 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 26×高さ 30 ×控え長 28 (cm)</p> <p>重量 23.6kg</p> <p>対応位置 F2 (判定ウ)</p>	<p>地覆石 34 (Ⅲ群)</p>  <p>寸法 小口幅 25×高さ 27 ×控え長 36 (cm)</p> <p>重量 24.8kg</p> <p>対応位置 M4 (判定ウ)</p> <p>備考 朱書き有</p>

図 17 原位置を移動した石材 (6)

地覆石 35 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 24×高さ 29
×控え長 30 (cm)

重量

27.4kg

対応位置

L1 (判定ウ)

地覆石 36 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 19×高さ 21
×控え長 32 (cm)

重量

15.6kg

対応位置

K6 (判定ウ)

備考

朱書き有

地覆石 37 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 23×高さ 27
×控え長 28 (cm)

重量

22.6kg

対応位置

L2 (判定イ)

備考

朱書き有

地覆石 38 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 19×高さ 24
×控え長 34 (cm)

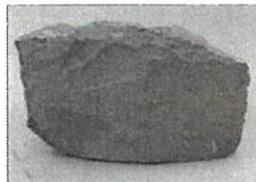
重量

22.3kg

対応位置

K4 (判定ウ)

地覆石 39 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 21×高さ 27
×控え長 36 (cm)

重量

22.5kg

対応位置

L3 (判定ア)

地覆石 40 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 23×高さ 30
×控え長 26 (cm)

重量

17.3kg

対応位置

J1 (判定ウ)

地覆石 41 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 22×高さ 31
×控え長 36 (cm)

重量

28.5kg

対応位置

N4 (判定ウ)

備考

朱書き有

地覆石 42 (Ⅲ群)



寸法

小口幅 24×高さ 26
×控え長 34 (cm)

重量

23.2kg

対応位置

J4 (判定ウ)

備考

朱書き有

図 1 8 原位置を移動した石材 (7)

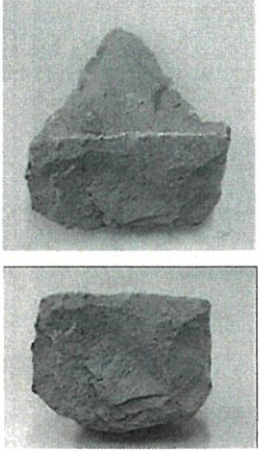
<p>地覆石 43 (IV群)</p>  <p>寸法 小口幅 23× 高さ 28 × 控え長 35 (cm)</p> <p>重量 24.2kg</p> <p>対応位置 N1 (判定ウ)</p> <p>備考 朱書き有</p>	<p>地覆石 44 (IV群)</p>  <p>寸法 小口幅 20× 高さ 19 × 控え長 25 (cm)</p> <p>重量 23.7kg</p> <p>対応位置 M6 (判定イ)</p>	<p>地覆石 45 (IV群)</p>  <p>寸法 小口幅 20× 高さ 19 × 控え長 25 (cm)</p> <p>重量 13.6kg</p> <p>対応位置 M1 (判定イ)</p>	<p>地覆石 46 (IV群)</p>  <p>寸法 小口幅 24× 高さ 31 × 控え長 32 (cm)</p> <p>重量 28.5kg</p> <p>対応位置 M5 (判定ウ)</p> <p>備考 朱書き有</p>
<p>地覆石 47 (V群)</p>  <p>寸法 小口幅 25× 高さ 30 × 控え長 30 (cm)</p> <p>重量 25.8kg</p> <p>対応位置 O1 (判定ウ)</p> <p>備考 朱書き有</p>	<p>地覆石 48 (V群)</p>  <p>寸法 小口幅 24× 高さ 32 × 控え長 33 (cm)</p> <p>重量 31.6kg</p> <p>対応位置 P3 (判定イ)</p>	<p>地覆石 49 (V群)</p>  <p>寸法 小口幅 21× 高さ 33 × 控え長 34 (cm)</p> <p>重量 24.1kg</p> <p>対応位置 O2 (判定ウ)</p> <p>備考 朱書き有</p>	<p>地覆石 50 (V群)</p>  <p>寸法 小口幅 23× 高さ 30 × 控え長 30 (cm)</p> <p>重量 24.8kg</p> <p>対応位置 P2 (判定ウ)</p> <p>備考 朱書き有</p>

図 19 原位置を移動した石材 (8)

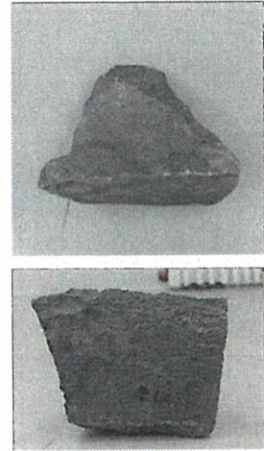
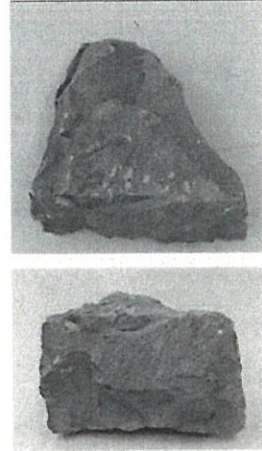
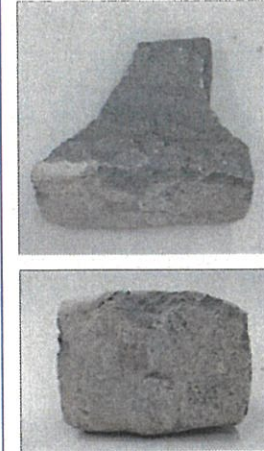
<p>地覆石 51 (V群)</p>  <p>寸法 小口幅 24×高さ 30 ×控え長 32 (cm)</p> <p>重量 25.8kg</p> <p>対応位置 04 (判定ウ)</p> <p>備考 朱書き有</p>	<p>地覆石 52 (V群)</p>  <p>寸法 小口幅 25×高さ 31 ×控え長 26 (cm)</p> <p>重量 18.9kg</p> <p>対応位置 03 (判定イ)</p>	<p>地覆石 53 (V群)</p>  <p>寸法 小口幅 19×高さ 27 ×控え長 32 (cm)</p> <p>重量 23.0kg</p> <p>対応位置 05 (判定ウ)</p>	<p>地覆石 54 (V群)</p>  <p>寸法 小口幅 22×高さ 26 ×控え長 32 (cm)</p> <p>重量 20.9kg</p> <p>対応位置 R1 (判定イ)</p> <p>備考 朱書き有</p>
<p>地覆石 55 (V群)</p>  <p>寸法 小口幅 25×高さ 27 ×控え長 30 (cm)</p> <p>重量 23.3kg</p> <p>対応位置 P1 (判定ウ)</p>	<p>地覆石 56 (VI群)</p>  <p>寸法 小口幅 26×高さ 33 ×控え長 33 (cm)</p> <p>重量 28.1kg</p> <p>対応位置 P4 (判定ア)</p>	<p>地覆石 57 (VI群)</p>  <p>寸法 小口幅 23×高さ 30 ×控え長 32 (cm)</p> <p>重量 23.4kg</p> <p>対応位置 Q5 (判定ア)</p>	<p>地覆石 58 (VI群)</p>  <p>寸法 小口幅 22×高さ 23 ×控え長 13 (cm)</p> <p>重量 8.7kg</p> <p>対応位置 なし</p> <p>備考 地覆石として不適當</p>

図 2.0 原位置を移動した石材 (9)