

丸亀城管理室だより No. 1

令和 2年 3月 13日

第5回丸亀城石垣復旧専門部会開催

2月7日第5回丸亀城石垣復旧専門部会を開催し、帯曲輪石垣の解体範囲、切土勾配の検討結果と工事方針（案）についてご審議いただきました。1月31日から始まった三の丸石垣の解体現場と、帯曲輪石垣の状態を確認しました。



全国城跡等石垣整備調査研究会参加

第17回 全国城跡等石垣整備調査研究会が津山で開催され、職員が出席しました。令和3年1月に開かれる第18回研究会は、丸亀市での開催を予定しています。

開催に向けて準備を進め、全国からのお客様を丸亀城にお迎えして復旧状況等を報告したいと思います。



新補石材の検討と強度試験

文化財石垣は、石材を元あった位置で再利用することが原則で、旧石材を積み直して復旧します。崩落に伴い破損した石材など、再利用ができない場合は、新しい石材（新補石材）に交換する必要があります。

新補石材選定の参考にするため、崩落石材のうち再利用できない石材からサンプルを採取して、強度試験を行いました。

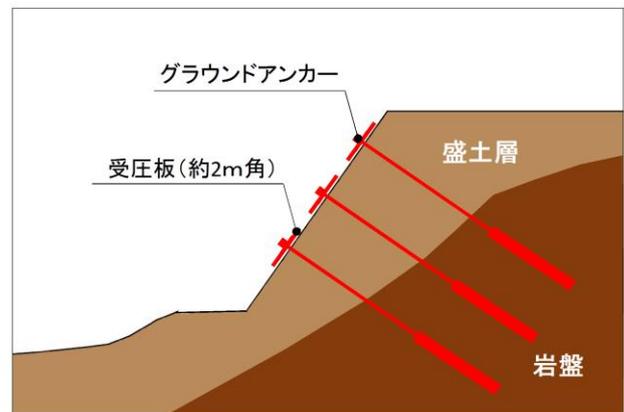


三の丸西面石垣解体 掘削法面安定検討

三の丸石垣解体の工事方針を決めるため、斜面の安定検討を行いました。

工事方針で重視したことは、石垣を取りはずしながら、安全に工事を進めなければならないことと、応急対策工事で出現した埋没石垣の保存方法です。

これまでに行ったボーリング調査や土質試験の結果から、掘削のり面を安全に切り下げていくには、対策工法が必要であり、幾つかの工法の中から埋没石垣が出現した位置で保存しながら施工が可能なグラウンドアンカー工法を採用することになりました。



グラウンドアンカー工法(イメージ図)

グラウンドアンカー工法とは、切り下げたのり面の崩落を防ぐため、グラウンドアンカーと呼ばれる鋼材を強固な地盤に定着させ、受圧板と呼ばれる四角い板を設置し、緊張力により地盤安定の安全率を向上させる工法です。

除去式アンカーを採用し、石垣積み直し時には撤去します。

なお、三の丸石垣解体工事を令和2年8月末まで行い、9月から帯曲輪石垣の解体ならびに崩落石材の回収に取りかかります。



【令和2年3月2日撮影 丸亀高校屋上より】

新たな埋没石垣と栗端止ぐりはどめの出現

令和2年1月31日 三の丸石垣解体の第一石が取り外されました。3月12日現在、12段目まで石垣の解体が進んでいます。

解体を進めたところ、応急対策工事で出現した埋没石垣の延長から新たな埋没石垣が見つかりました。

また、解体2段目から「栗端止(ぐりはどめ)」と呼ばれる栗止め石が出てきました。



【令和2年1月31日撮影 三の丸石垣解体の第一石】



栗石層と盛土の境に、一回り大きな栗石が一行に面を作りながら積まれています。

栗端止
(ぐりはどめ)

築石(つきいし)

栗石層
(ぐりいしろう)



栗端止(ぐりはどめ)や栗巻き(ぐりまき)と呼ばれています。

新たに出現した埋没石垣



袋の中身は間詰石まづめいしです

丸亀城石垣の特徴は「打込みハギ」といわれる築石との間に間詰石を詰める技法が特徴です。解体した石材が旧城内グラウンド内に並べられておりますが、間詰石も番号をつけて保管しています。



黒い土のう袋の中に、間詰石が入っています。

石垣復旧 PR 館

昨年12月、丸亀城石垣復旧工事の情報発信館としてPR館がオープンしました。

開館から2月末までの来館者数は、延べ7,279名です。PR館内に「笹飾りコーナー」を作っており、復旧の願いを短冊に書き込み、飾りつけをすることができます。



★これで あなたも石垣名人!

石積み体験キット「石垣つめるくん」

石垣は、築石と裏込め(栗石)、基盤層(盛土・地山)からなる構造物です。「石垣つめるくん」は石垣の構造を学びながら石積み体験ができるキットです。PR館内の体験コーナーにありますので、皆様ぜひチャレンジしてください。



作成：丸亀市教育部 文化財保存活用課
丸亀城管理室 Tel.0877-23-2107