

石垣復旧工事室だより No.1

令和元年 9月 1日

丸亀城

丸亀城は標高 66m の亀山に築かれた平山城で、別名亀山城や蓬萊城と呼ばれています。

本丸・二の丸・三の丸・帯曲輪石垣が巡り、特に北側の石垣は「扇の勾配」と呼ばれ、高く美しい勾配で築かれています。東西約 540m、南北約 460m のうち、内堀以内の範囲が国指定史跡です。丸亀城天守も重要文化財に指定されており、高さ日本一の石垣の名城として全国的に有名な現存天守 12 城の一つです。

石垣崩落

平成 30 年 7 月から 10 月にかけて、大雨や台風の影響で丸亀城南西部の帯曲輪石垣および三の丸石垣が崩落しました。



【平成 30 年 10 月 9 日撮影】

復旧石垣個数

単位：(個)

	帯曲輪	三の丸	合計
崩落石垣	約 2,400	約 1,800	約 4,200
補修石垣	約 200	約 1,100	約 1,300
埋没石垣※推定	約 100	約 400	約 500
復旧合計	約 2,700	約 3,300	約 6,000

石垣の規模

単位：(㎡)

名称	崩落面積	復旧面積
帯曲輪石垣	約 900	約 1,160
三の丸石垣	約 770	約 1,470
合計	約 1,670	約 2,630

本年 4 月、丸亀城石垣崩落復旧整備事業のため、丸亀市都市整備部・都市計画課内に石垣復旧工事室を新設しました。

「石垣復旧工事室だより」では、復旧工事の情報や発掘調査の情報を皆様にお届けします。

応急対策工事



二次被害防止のため実施した応急対策工事が 6 月 13 日に完成しました。撤去した石の数は約 650 石です。



解体石材最初の一石です。城内グラウンドに降ろした石材で一番重い石は、角石で約 2 トンありました。

石垣を元へ戻すために全ての石に番号を付けます。(石材カルテ) この石の番号は A-1-40 です。



応急対策工事中、山崎氏時代の埋没石垣が出現しました。慶安 2 年(1649)以前に破損した三の丸坤櫓跡の石垣と考えられます。

本格復旧工事

丸亀市のシンボルである丸亀城は、次世代へ引き継ぐ貴重な文化財であることから、伝統工法による復旧を基本としつつ、長期的な安定性確保のため、文化財的価値への影響が最小限となるような現代工法も検討し、教育委員会文化財保護室と協力して 5 年の復旧を目標に事業に取り組みます。

第1回市民説明会

7月7日 第1回丸亀城石垣復旧事業報告会を開催し、石垣復旧整備事業の進捗状況や今後の予定などを説明しました。



質疑では参加者から「課題克服」「丸亀城全体の取り組み」「本格復旧工事」など、石垣復旧事業の現状と今後の取り組みについて多くの質問が寄せられました。

質問の内訳

丸亀城全体の取り組み	8件
丸亀城の歴史と石垣崩落	5件
石垣崩落メカニズムの推定	2件
応急対策工事の完成	4件
課題克服と組織体制	14件
本格的復旧事業	7件
分科会からの報告	
広報分科会	7件
財政分科会	1件
保存活用分科会	2件
その他	1件

※石垣復旧事業報告会は、今後も開催方法を改善しながら継続して開催します。

先進地研修

石垣復旧工事室の職員3人が、令和元年8月7～8日東日本大震災により被災した小峰城（福島県白河市）へ先進地研修に行きました。

小峰城は平成23年の東日本大震災で石垣が10箇所にとり崩れ、6箇所でも崩れ（石垣の膨らみ）や目地の開き等の変形が生じました。

地震による石垣の崩落被害は総延長160m、面積1,500㎡と、東日本大震災における文化財被害としては最大級となりました。

復旧工法は江戸時代の伝統工法に基づいて修復が行われ、平成31年3月に完了しました。



【小峰城HPより】

参加した職員の感想

小峰城は修復箇所が15箇所に分散し、並行作業が可能でしたが丸亀城は1箇所2段の石垣復旧工事となるため、綿密な工程管理が重要だと思いました。また、石垣復旧工事は土木技師、学芸員、施工業者が協力して行う必要があり、文化財石垣を取り扱う共通認識を持ち、取り組む必要があると感じました。

私は土木技術者の立場で参加しましたが、土木と文化財の視点で意見が異なる時、文化財主体の調整が図られ、土木技師、学芸員、施工業者の連携等、苦労話を聞くことができました。丸亀城石垣復旧事業において土木の視点から工事を支えたいと感じました。

石垣の災害復旧は崩落前の姿に戻すことと、できるだけ積まれた当時の姿を残すことが求められます。小峰城はこの方針に忠実に修復しており文化財石垣としての修理方針をしっかりと踏襲した修復事例を勉強することができました。今後の丸亀城石垣復旧事業において解体範囲や復旧検討に活かしていきたいと思います。



【先進地研修の様子】

作成：丸亀市都市整備部都市計画課
石垣復旧工事室 TEL0877-23-2107