

文化財の保存に向けた課題について

項目	課題	課題の内容	課題に対する今後の検討内容
1 現 天 守 の 解 体	①解体による石垣の損傷	・ 天守台内部基礎等の解体撤去による石垣の損傷	・ 解体範囲Ⅶ. ～Ⅸ. の検討 Ⅶ. 上部構造まで解体撤去 Ⅰ. 基礎まで解体撤去 Ⅸ. グラウト材で固めた部分まで解体撤去 ※Ⅰ. については、基礎の一部（底部）を残置することも含めて検討
	②解体に伴う石垣の緩み	・ 現天守の荷重の除荷による天守台石垣の緩み	・ 解体に伴う石垣の荷重変化の検討
	③解体に伴う天守台内部への雨水等の進入	・ 現天守の解体撤去による天守台内部への雨水等の進入	・ 解体に伴う養生方法の検討
	④重機・仮設物の荷重による石垣及び地下遺構の損傷	・ 解体や揚重に使用する重機及び構台等の仮設物による石垣及び地下遺構の損傷	・ 累積示力線法で石垣背面地盤のすべり角度を解析し、石垣への影響範囲を明らかにした上で、重機・仮設物及び搬入搬出路の配置を検討 ・ 搬入搬出路の地盤養生手法の検討
	⑤振動及び解体材・仮設材の落下による石垣の損傷	・ 解体に使用する重機・その他機械の振動による石垣の損傷 ・ 解体材・仮設材の石垣への落下による石垣の損傷	・ 解体工法の整理を行った上での、部位に応じたⅦ. ～Ⅰ. の工法の検討 Ⅶ. ブロック解体 Ⅰ. 外部からの重機による解体 Ⅸ. 内部からの重機による解体 Ⅰ. 作業員による解体 ・ 天守台石垣の高さより上に落下対策の防護構台を設置することを目的としたⅦ. ～Ⅰ. の検討 Ⅶ. 防護構台と作業構台の兼用 Ⅰ. 作業構台上での重機能力の想定（解体重機、揚重機） Ⅸ. 重機能力に応じた解体工法の選定 Ⅰ. 作業構台上へのアプローチ手法
2 天 守 群 の 復 元 等	①基礎の新設等に伴う石垣及び地下遺構の損傷	・ 基礎形状等による石垣及び地下遺構の損傷	・ 文化財への影響がない基礎・礎石形状の検討 ・ 既存基礎再利用の検討
	②進入通路の新設に伴う石垣及び地下遺構の損傷	・ 進入通路の形状による石垣及び地下遺構の損傷	・ 進入通路と石垣又は地下遺構が重なる部分の養生方法の検討
	③復元等に伴う石垣の挙動変化	・ 解体に伴う荷重減の後の復元等に伴う荷重増による石垣の挙動変化	・ 解体から復元に伴う石垣の荷重変化の検討
	④重機・仮設物の荷重による石垣及び地下遺構の損傷	・ 復元等に使用する揚重重機及び素屋根等の仮設物による石垣及び地下遺構の損傷	・ 累積示力線法で石垣背面地盤のすべり角度を解析し、石垣への影響範囲を明らかにした上で、重機・仮設物及び搬入搬出路の配置を検討 ・ 搬入搬出路の地盤養生手法の検討
	⑤建設・仮設材の落下による石垣の損傷	・ 建設資材・仮設材等の石垣への落下による石垣の損傷	・ 天守台石垣の高さより上に落下対策の防護構台を設置することを目的としたⅦ. ～Ⅰ. の検討 Ⅶ. 防護構台と作業構台の兼用 Ⅰ. 作業構台上での重機能力の想定（解体重機、揚重機） Ⅸ. 重機能力に応じた解体工法の選定 Ⅰ. 作業構台上へのアプローチ ・ 素屋根の形状・組立等の検討 ・ 素屋根内での資材の揚重方法の検討
3 そ の 他	①運搬車両・重機による地下遺構の損傷	・ 運搬車両や工事用重機の通行にともない生じる深い轍や沈下による地下遺構の損傷	・ 地盤養生手法の検討 ・ 使用する車両・重機の重量の検討 ・ 既存園路で対応できない場合の代替方法の検討