

## 大規模震災における古墳の石室及び横穴墓等の被災状況調査の方法に関する調査研究事業について

### 【趣旨・目的】

- 平成28年熊本地震により深刻な被害を受けた史跡井寺古墳では、石室内部への立ち入りができないなど、被災状況の正確な把握が困難となっている。
- 今後の大規模な震災においても同様の事態の発生が想定されることから、活断層付近に立地する全国の古墳の保護や活用を図るため、被災地からの要望に基づき、史跡井寺古墳を調査研究対象として古墳石室等の詳細調査及び復旧方法に係る実証研究を行う。
- これにより、被災状況の調査方法及び復旧方法が確立し、早期復旧については古墳の防災措置が図られる。

### 【調査研究内容】

- 史跡井寺古墳の実証研究
  - ・熊本地震が石室構造に与えた影響に関する調査
  - ・熊本地震による石室内部の環境変化に関する調査  
⇒調査結果を踏まえた復旧手法を確立
- 大規模震災が古墳石室等に及ぼす影響調査
  - ・史跡井寺古墳の調査結果を踏まえ、活断層付近に立地する他の古墳石室等の状況を調査
  - ・全国的な古墳石室の防災措置の研究  
⇒今後の大規模震災に備え必要な調査や防災措置を全国の古墳の管理者に対して提言

### 【事業実施スケジュール(案)】

- 30年夏頃 石室内の調査のための安全確保・保護措置の決定
- 30年夏～秋頃 上記措置のための準備実施（シミュレーション等）
- 30年秋頃 羨道部発掘調査
- 30年秋～冬頃 石室内進入路確保、調査のための安全確保・保護措置施工
- 30年冬頃 石室内調査
- 31年2月～3月 第4回装飾古墳WG

## 【史跡井寺古墳の価値と現状の課題】

	装飾	石室	墳丘
本質的価値	<ul style="list-style-type: none"> <li>石室石材に赤色顔料を塗布し、石障や羨道部に線刻を施すなど、典型的な肥後型石室の装飾として重要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>遺存状態が良好な典型的な肥後型石室として重要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>築造当時の盛土を残し本来石室とともに「古墳」を構成し、その構築の状況を残すなど重要。</li> </ul>
現状の課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>装飾の劣化状況等が確認できていない。</li> <li>現状で温湿度管理が難しく、将来的な劣化の可能性が高い。</li> <li>石室の損傷が広がった場合、一連で損傷を受ける可能性がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>石室全体が大きく変形しており、崩落の可能性はある。</li> <li>落下した石材があり、石室に損傷が発生している。</li> <li>現在の状態における安定度が不明瞭。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地割れ並びに墳丘の過度の乾燥により、盛土流出の危険性がある。</li> <li>墳頂部盛土が薄く、石室を保持する能力が不足しており、雨水等の侵入の可能性はある。</li> <li>石室内の環境を十分に保持しうる状況かどうか不明。</li> </ul>
想定される方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>石室内の現状確認が必要。</li> <li>石室内の土砂流入状況や温湿度変化等のモニタリングにより、将来的な保護の在り方の検討が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ボーリングによる地耐力調査が必要。</li> <li>短期的、長期的な石室保護のための方針の策定が必要。</li> <li>石室の保護方針に応じた支持手法の検討が必要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>石室の保護方針によっては大きな掘削や改変が必要であり、適切な対応が必要。</li> <li>石室と合わせ、ボーリング調査による地耐力調査が必要。</li> </ul>

- 上記の保護に係る課題に加えて、現状では将来にわたって一般公開の目処が立たないという史跡としての活用上の課題がある。

## 【今後の措置と課題】

- 石室内詳細調査（装飾・石材等）
  - ・扉開放時の羨道部の崩落防止・安全確保
  - ・羨道部分の崩落による進入路確保の方法と安全確保方法の検討
  - ・玄室のゆがみによる内部調査に伴う安全確保
  - ・装飾の保護や石材の状況確認のための石室内の環境調査が必要
- 石室と墳丘における各種調査
  - ・地耐力が不明瞭でありボーリング調査が必要
  - ・探査等による石室石材規模等の推定
- 墳丘及び墳丘周辺部発掘調査
  - ・発掘調査成果と合わせた装飾・石室の将来的な保存活用方針の検討が必要