

今後の計画的な剥ぎ取りについて（たたき台）

<今後の計画的な剥ぎ取りについて>

平成21年度からの3年間で全面の剥ぎ取りを終える予定。

（1）集中剥ぎ取り（イメージ）

平成21年度以内：天井のうち優先すべき部分の剥ぎ取り

平成22年度以内：側壁のうち優先すべき部分の剥ぎ取り

平成23年度以内：その他の部分の剥ぎ取り

※絵の周辺の余白部分（側壁については、泥の下に十二支像が存在する可能性がある部分を含む）を優先し、石材の単位に合わせた剥ぎ取りを基本とする。

※1ヶ月程度の集中剥ぎ取り作業を、年2回程度実施する。

（2）集中剥ぎ取り以外の作業

- ・剥ぎ取った壁画の安定化（状態を確認しながら博物館環境に慣らす）
- ・保存処置（裏打ち、クリーニング等）
- ・画面の再構成 等

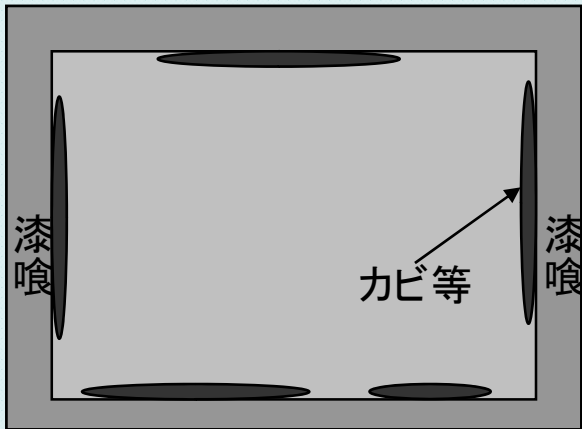
	平成21年度	22年度	23年度	24年度以降
天井のうち 優先すべき部分	剥ぎ取り 安定化	安定化 保存処理	保存処理	保存処理
側壁のうち 優先すべき部分	剥ぎ取り 安定化	剥ぎ取り 安定化	安定化 保存処理	保存処理
その他の部分			剥ぎ取り 安定化	安定化 保存処理

○ これまでの計画では、全面剥ぎ取り（床面を除く）は平成25年を目途に終了する予定であったが、集中的な剥ぎ取り方法を採用することで、約2年間剥ぎ取り期間を短縮することができる。

○ 平成22年度頃には、側壁の泥の下（十二支像が存在する可能性がある部分）の剥ぎ取り作業を予定している。特に慎重を要する作業であるため、剥ぎ取り作業のペースが変わる可能性がある。

キトラ古墳における微生物対策について (参考)

現在の石室内の微生物状況



キトラ古墳石室内

◎ 漆喰表面にカビやゲルの発生が継続的に発生

◎ カビ等から酢酸菌を確認

※酢酸菌は漆喰を構成している炭酸カルシウムを分解する

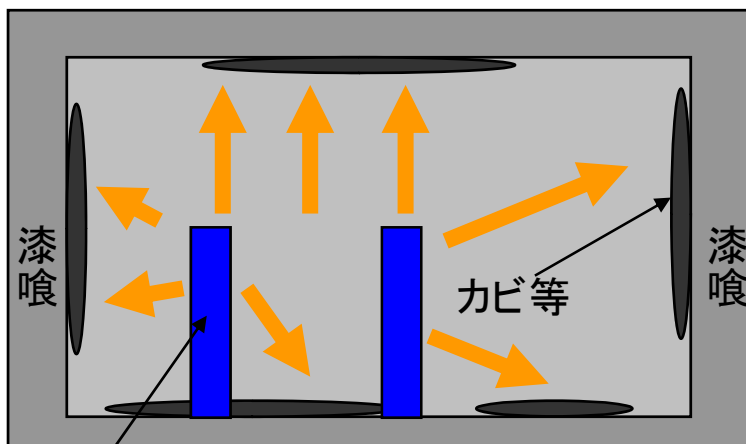
3年もすれば、漆喰の暗色化や消失が予想され得る。

短期間に剥ぎ取りを行うため、集中的な剥ぎ取りを実施

その間の微生物対策として取り得る方策

- 既存の薬剤の中から強力な薬剤を使用
- 殺菌灯を間欠的に照射
- 石室内の湿度調整を見直す

殺菌灯（紫外線）を間欠的に照射する。



【用語解説】

殺菌灯（紫外線）

紫外線を透過しやすいガラスを使用した水銀放電灯の一種。

水銀の放射する波長254nmの線の殺菌力を利用。強力で、菌種の別なく効果を発揮する。

殺菌灯 キトラ古墳石室内

殺菌灯のメリット

- ①キトラ古墳石室内に生息するカビ菌をほぼ60分間でかなり死滅させることができること。
- ②殺菌灯の照射による石室内の温度上昇は60分間で1℃以下であり、壁面の結露等の危険性は極めて小さいこと。

強力な薬剤（次亜塩素酸ナトリウム溶液）を使用する。

これまでは

顔料・描線の影響を考慮し、比較的穏和なエタノールを使用。有機物が壁面に残留。（カビ等の栄養源の可能性あり）

今後は

より強力な薬剤を使用。次亜塩素酸ナトリウムを塗布すると、キトラ古墳石室内に生息するカビはほぼ5分以内に死滅する。有機物が壁面に残留しない。

【用語解説】

次亜塩素酸ナトリウム (NaClO)

強アルカリ性で強い酸化力をもつ。一般の家庭で使用される塩素系漂白剤、殺菌剤として用いられる。鉛との化学反応が懸念されるが、高松塚古墳とは異なり、キトラ古墳の漆喰は鉛をほとんど含まず、問題はないものと考えられる。

重要文化財修理(国庫補助事業 絵画)の一般的な年間作業スケジュール(イメージ)

月日	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
調査	●—●											
解体		●—●										
汚れ除去			●—●									
絵具層剥落止				●—●								
旧裏打紙除去					●—●							
本紙修理						●—●						
裏打								●—●				
仕立										●—●		
補彩・仕上										●—●		

※対象となる作品によって、年間スケジュールは若干前後することや、修理工程の進捗が工房によって異なることもある。

※上記「調査」・「絵具層剥落止」・「補彩・仕上」については、キトラ古墳壁画剥ぎ取り作業を担当する技術者(2人)が中心となって担当する。

※平成21年度の年間計画はすでに決定済みであり、変更は不可能である。平成22年度以降については、今後の調整による。