

壁画の剥落防止措置及び修理について

1．壁画の取り出し時の剥落防止措置について

(1) 概要

壁画が描かれた切石を安全に取り出せるよう、現地で石室解体前に壁画の保存処置作業を行う。ここで行う剥落止めは、解体作業時と現地から修理施設へ移動するまでの安全を目的としたものである。なお以下の作業を行うには、準備室を新たに設ける必要がある。

(2) 作業手順 (案)

記録用として実大の写真を基礎としてフォトマップ画像を作成する。

フォトマップ画像上に壁面の状況の調査記録を行う。

顔料の安定度を各種溶媒 (水、エタノール、アセトン、酢酸エチルなど) を用いて試験する。

絵のない部分で作業を想定した表打ちとその除去を行い、壁面への影響を見る。

小判・大判の紙による表打ちをどのように行うか、壁面の状態を観察して決める。

H P C (ハイドロキシプロピルセルロース) または M C (メチルセルロース) を用いた漆喰層の剥落止め (必要最低限度) を行う。この効果についてはあらかじめ試験を行う。

石の継ぎ目にまたがっている漆喰層を取り外す。

H P C または M C をあらかじめ塗布した小判のレーヨン紙を用いて表打ちを行う。

若干の期間をおいてゲルが安定するのを待つ。H P C または M C が充分安定して粘着性を発揮していることを確認する。

H P C または M C をあらかじめ塗布した大判のレーヨン紙を用いて表打ちを行い、壁面全体を覆うようにする。

カビの生育状況や壁面の状態を見ながら期間をおいて、再びゲルが安定するのを待つ。H P C または M C が充分安定して粘着性を発揮していることを確認する。

切石取り出し時には、養生した面の上に間をあけてさらにアクリル製の覆いを取り付ける。

取り出した切石は壁画面を上にして搬出する。

2．修理施設における修理作業について

(1) 概要

温湿度を制御できる修理施設において壁画の状態を観察しながら、表打ち紙の除去、壁画のクリーニング、本格的な剥落止めなどの作業と、その他必要な保存処置を行う。全ての壁面の修理を終了するには、機器設備の整った修理施設で 10 年以上の期間が必要であると考えられる。

(2) 作業手順 (案)

取り出し時に用いたアクリル製の覆いを外す。

表打ちした H P C シートを、エタノールを用いて 1 層ずつ除去する。併せて画面の簡単なクリーニングを行う。

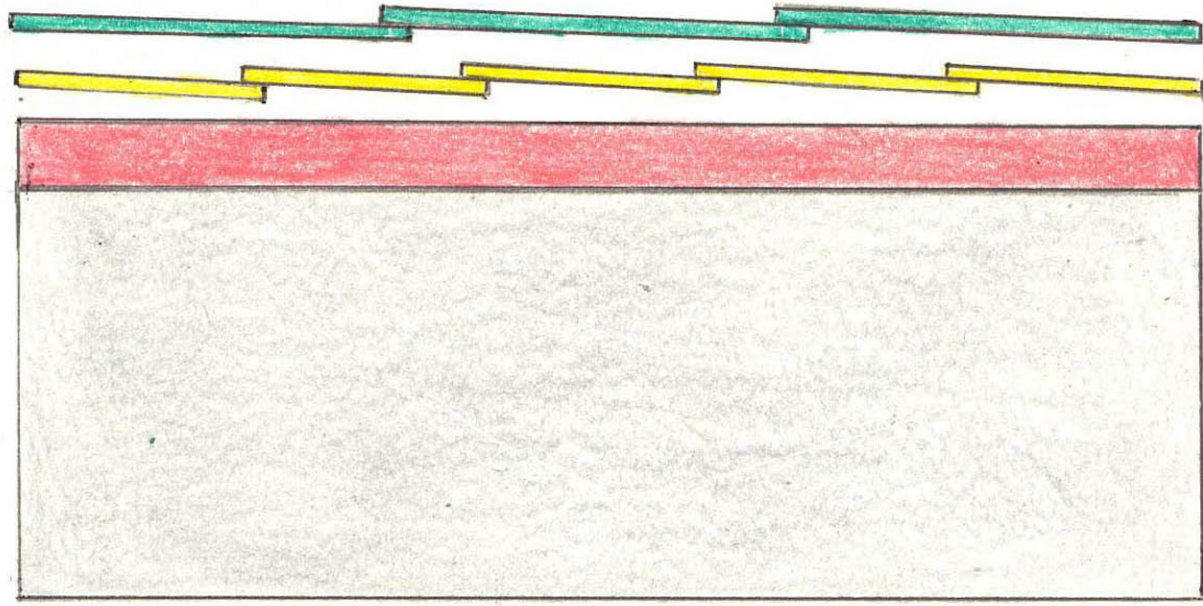
漆喰面が濡れていると殺菌効果が上がらないので、漆喰面の含水量を観察しながら時期を見て殺菌燻蒸を行う。

先に作成したフォトマップ画像を用いて、さらに詳細な壁画表面の観察・調査を行い、現状を記録する。

色料や、過去に用いられた修復材料等を調査する。

調査結果をもとに、カビ痕や泥などのクリーニングを最終的にどこまで、どのように行うか検討する。場合によっては、クリーニング技術や材料の開発まで必要になると考えられる。

今後の保存に必要とされる剥落止めを行う。保存の形態によってどの程度の強さの剥落止めを行うかが決まるので、この点についての検討も合わせて必要となる。



二層目のレーヨン紙(大判)
約12cm×6cm



一層目のレーヨン紙(小判)
約3cm×6cm



漆喰層



石材

