

保存修理の内容

■ 剥落止め

本壁画に関しては日本画の手法が用いられていると思われる。画面や塗膜の外観からは、絵画部分に関して特別な下地層や彩色層は見られず、また何らかの理由で材料の変更を迫られることがあったとしても、限られた時間で全く未知の材料を使うことは考え難い。また野生司香雪の手記等では、壁画制作の使用材料について顔料（染料）の変色に関わる記述はあるものの、下地塗り材料やバインダーについての記述は見られない。そのため下地はモルタルであるが、特にバインダーに関しては、日本の「膠」が使われた可能性が高い。現在国内においては制作当時使用されていた「膠」を用いた剥落止めが主流であるが、インドでは牛皮から生産される「膠」は宗教上、懸念される。よって剥落止めの材料には牛皮性接着剤を使用しない植物性接着剤や樹脂を用いた施工を基本に行う。

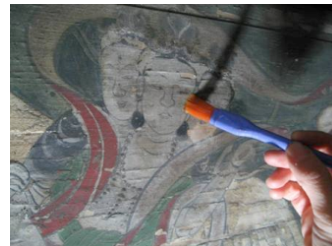
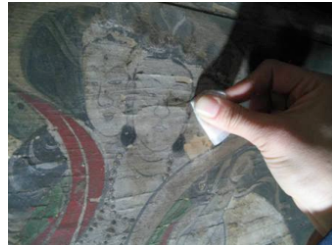
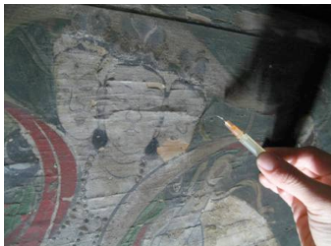
剥落止め作業前後比較と基本作業手順



作業前



作業後



1. 注射器による接着剤の注入 2. 吸湿紙を介して塗膜を圧着 3. 染み防止の量かし作業 4. 再圧着と水分除去

■ 壁画のデジタル記録

現状では外観上比較的保存状態が良いように見えるが、既に塗膜の剥落は進行している。加えてモルタルと思われる壁面も今後劣化が進むと亀裂が生じ、絵画面に多大な影響を与えられと考える。また過去に部分修復等も行われている。以上のことを鑑みると、今回彩色保存工事を行う前に通常の記録撮影のみならず、デジタル技術を用いて壁面のスキャンとデジタルデータ保存を行い、可能な限りオリジナルの状態を記録することが、今後の保存修理や復旧に役立つと考える。またデジタルデータ化をしておくことで、今後画像データを有効に活用できると考えている。

*壁画デジタルスキャン

立面読取り専用の縦型スキャナーを使用し、地面に仮設のレールを配してスキャナーを移動させながら壁面全体を高詳細にスキャンする。スキャナーは組立式なので、現場に持ち込んでの作業が可能。取得できる画像解像度は 4K ビデオや美術印刷にも対応できる。デジタルカメラで同様の高解像度の画像を得ようとする場合、画面を何分割にもして撮影しなければならないが、当然この方法では撮影サイズと画角およびレンズの歪みによる取得形状や大きさのバラツキ、光源変化による色のバラツキ、繋ぎ合わせにおけるズレが避けられない。



垂直型スキャナー