

## IX. 整形と保存

アル・タール出土の革製品は埋葬の圧力がかかって、シワだらけとなっている。乾燥地の洞窟の内部で水気は少ないといっても死体の腐汁も浸みこんだであろうし、非常に腐りやすい状況下にあったと推定される。したがって、タンニンで鞣されていたとはいうものの、湿度の強いところはほとんど密着してしまっている(図IX-1)。

初に、密着していない部分の断片から分析してみると、年代が経っているため(タンニン鞣されていることは判っているが)耐水性が全くない。従って、50%のアル・コールを注いでみても、アルコールのほうが先に蒸発してしまうため、柔らかくはなっても、その後変色し、ニカワ状の非常に固いものになってしまう。90%に上げてみたが、こんどは水分がないため、柔軟化しない。中間の70%前後で試みると、シワは伸びても、若干の水分のため色が黒褐色になってしまった。

恐らくこれは、2000年近い歳月の間に、革のなかでタンニンが蛋白質を遊離してしまっているからで、なるべく革の質を傷めないよう、シワを伸ばすにはどうしたらいいか? その方法を見つけるまでに、かなりの時間を費した。

国立文化財研究所をはじめ各方面を歩いてアドバイスを求め、ポリエチレン・グリコールによる方法などのご意見もうかがったが、いずれもアルコール法と同じような結果しか出なかったのである。

試行錯誤を重ねたすえ、革の蛋白質にもう一度、そこそこの耐水性をもたせるには、燻煙鞣に近い方法で、気体によって鞣し直すのがよいであろうとの結論に到達した。そこでホルマリンによる気体鞣を試みた。

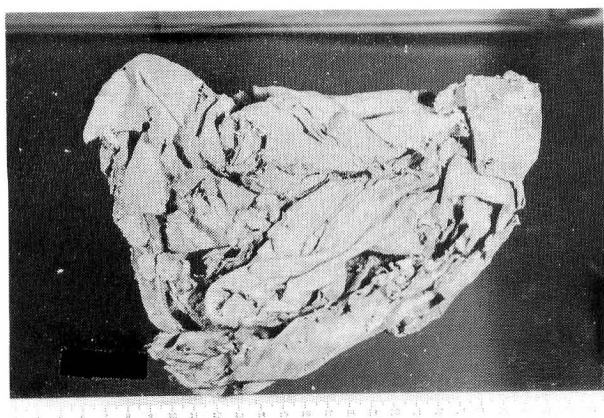
テスト段階では、ビニールを三重に囲って密閉した容器のなかにホルマリン水を入れ(図IX-2)、これに革の断片資料を棚に入れて、徐々に温度を上げ(30℃以上)ていくと、まずホルマリンによって革の蛋白の固定が利いてくる。さらに温度を35℃位まで上げ、飽和状態にすると、適当な水分を含ませることができる。この状態のまま3日~14日間ほど置くと、革が非常に柔くなるので、シワも伸ばしやすくなる(但し、この作業はホルマリン・ガスのため眼を開けていられないので、防毒マスクをかぶって進めねばならなかった)。その後の経過をみても蛋白質が固定されているため、これ以上脆化せず、硬度も増して補強されている。

洞窟のなかでもニカワ化していなかった部分の革は、この方法によって、大半、整形することができた。しかも色と質感もほとんどはじめと変わらないことが確認されたので、いよいよ大きな気密の室をつくり、その中で以上の方法による本格的な気体鞣を行った。その処方ホルマリン50、水25、エチールアルコール25を小皿に入れて、ガーゼを中にいれて気化面積を広くし、30℃で3~10日間保つ。そして観察し、柔軟化を待つ。この作業でほとんど処理できる。これでも不可能な部分は50%もしくは70%のアルコールをスポイドで滴化して伸ばした(図IX-3)。最も困難であったりはニカワ化して接着してしまっている部分に刃を入れて、切開して行く作業であった。文化財補修の第一人者たる墨光堂当主に立会っていただき、慎重に切開した(図IX-4)。

以上のような整形法については、メトロポリタン博物館で布を担当している梶谷氏も「ここまで考えついたところは、どこにもなかろう」と賞讃してくれたが、それに力をえて完遂することができたような次第である(図IX-5)。

今回の調査の体験をとおして痛感したことを一つだけ付言しておきたい。

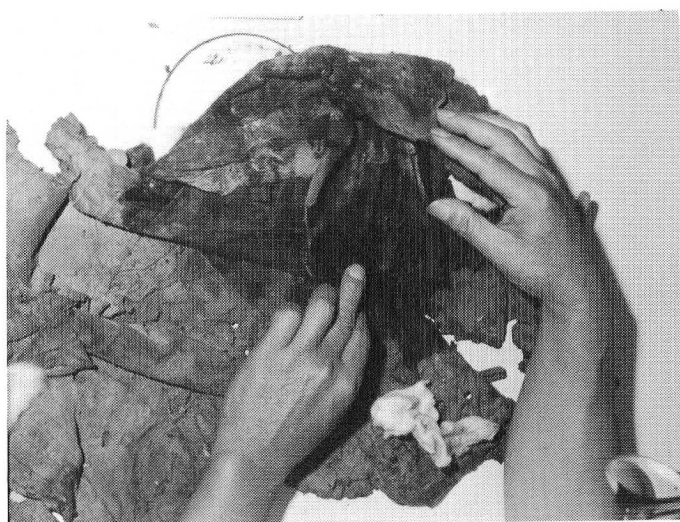
発掘の現場から遥かに離れた地において出土品を整理復元するような場合、梱包その他の条件によって、輸送



図IX-1 原形



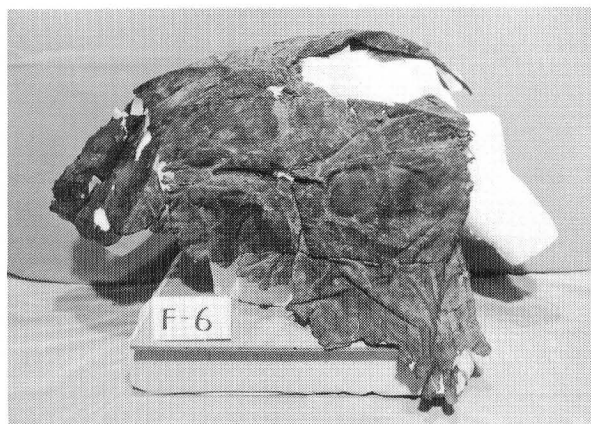
図IX-2 フォルマリン気体鞣装置



図IX-3 密着部分を50%アルコールでしめらし、除々にひろげる



図IX-4 密着部分を切開する



図IX-5 気体鞣後復原しつつトルソに着せこむ

途上で破損することは充分、考えられることである。織物も同じだが、特に革製品のような出土品には慎重な扱いが必要で、欲をいうならば、整理復元も発掘現場で行われることが望ましい。それが無理としたら、せめて現地の博物館などの施設において、基本的な記録をとっておいてから輸送に着手すべきであろう。