

中世ヨーロッパの皮革 4. 製品革

元北海道大学農学研究科 竹之内 一 昭

1. はじめに

古代のオリエントは皮革製造が発展しており、革に彩色や空押し、浮彫りが施されていた¹⁾。4～8世紀のエジプトにおいても、特にコプト革（キリスト教徒のなかの
コプト人が製造）は装飾革であり、袋物や装丁に使用された。その技術が8世紀にムーア人によってスペインにもたらされ、その後ヨーロッパ中にもたらされた。スペインのコルドバで製造されたコルドバ革は世界にその名を広め、上質革のみならず上質革製造者の代名詞にもなった。この革を扱う靴屋をフランスではコルドンニエ、イギリスではコードヴァイナーと呼んでいた。ハンガリーでも特色のある革が製造された。

2. 工芸品

中世における商工業の発展により家具や日用品に革製品の使用がもたらされた。さらに日用品ばかりでなく装飾技法の発達により革工芸品も多数製造された。5世紀に至り、羊皮紙を4枚重ねて2つに折り、その中央を綴じる書物ができ、その後、枚数が増え表と裏に板の表紙を付けた。この表紙をさらに革で覆って保護した。さらに装飾性を付与することで装丁が発達した。豪華な革装丁本として最古と思われる「ストーニーハースト福音書」（687年に没した聖カスパートの遺品）や「リンダウの福

音書」（700年頃）が挙げられる（図1）²⁾。前者の装丁は菩提樹の板を赤い山羊革で覆ってある。装丁には子牛の革も多く使用されている。革装丁にはヨーロッパの中世初期の頃は空押しが行われたが、13世紀末には切り彫りや浮き彫り、浮き出し、彩色等も行われ、凹凸のある文様が施され、この技法は1550年頃まで盛んに行われた。製本は大部分が修道院で行われたが、15世紀中頃グーテンベルクによる活版印刷の発明により、製本所ができ、製本装丁技法が急速に発展した。15世紀末にはオリエントからハンガリー、ヴェネチア、南イタリアを経て伝わった金箔押しの装飾が盛んになった^{1, 3)}。これらの技法は貴族の邸宅や教会の壁にも応用され、豪華な皮革装飾をもたらした。またオーストリアでは14、5世紀に大理石や青銅ではなく革のレリーフが流行し、壁や扉の表面に使用された。これらの壁革が後の江戸時代に金唐革きんからかわと称されて



図1 ストーニーハースト福音書
(7世紀 イギリス)

日本に輸入され、細かく裁断されて煙草入れや巾着、文庫、屏風などいろいろなものに細工された。革装飾はイタリアで特に1500年頃のルネッサンス期に発達し、装飾した盾や甲冑も制作された¹⁾。14世紀には、騎士が婦人に表面を彫刻や彩色をした革製または革張りの「愛の小箱 (Minnekastchen ミンネの小箱)」を贈った^{3,4)}。これは宝石箱や薬箱として使用された。図2の小箱は巾、奥行き、高さがそれぞれ52、14、19 cmであるが、物によって大きさや形が異なった。この他に聖職者の遺骸や遺品を納めた聖遺物箱、王冠ケース、印章箱、書類箱等がある (図3)。その他さまざまな皮革工芸品が「ドイツ皮革博物館」に多数所蔵されている。日本の皮革製の箱類としては、奈良時代の漆皮箱、江戸時代の姫路革絵文庫がある。

3. コルドバ革

コルドバ革は主に高級な靴や手袋、装身具等に使用された。皮は主に山羊皮であり、最も好まれたが、羊皮や犬皮、まれには狐皮もあった⁵⁾。石灰漬けした皮をさらに水漬けし、足でくりかえし踏む。次に犬糞の入ったぬるま湯に浸漬し、さらにふすま液に浸漬する。水絞りしてから、塩を塗り付け、その後いちじく液に浸漬する。黒色にする革はオーク樹皮エキスで鞣し、明るい色の革はスマックと没食子のエキスで鞣

す。鞣した革は日陰で乾燥し、完全に乾燥する前に、ごま油の付いた鉄の塊でこする。染色法は生産地によって異なり、ロシアでは、アブシント草エキスとコチニールの混合液に明礬を添加して黒く染色する。キプロス島では、コチニールを煮沸し、それに同量の粉末明礬を添加し、濃縮した液を4、5回塗布して赤く染色する。ハンガリーとトランシルバニア (ルーマニア) では、2枚の革を袋状に縫い合わせて、小さい口から染料を注入し、時々振盪して赤く染色する。

スペインにおける元々のコルドバ革は明礬で鞣した革を茜の根で見事な赤に染色した革であった⁶⁾。石灰と木灰の混合した乳状液を山羊皮に塗布して脱毛し、明礬液に皮を吊し、皮に液が浸透した後、卵を添加して攪拌する。絞らないで暗がり乾燥し、揉んだり伸ばしたりする。別に、卵、小麦粉および明礬を鞣し剤として使用する方法もある。後に靴用に革の厚味を増すために、うるし科のスマック灌木の粉末が鞣しに用いられた。この灌木はスペインのサマランカ地方では多く存在し、また葡萄と同様に栽培もされた。染色はワインまたは水に茜の根を入れ、加温し革をゆっくり攪拌して行う。取り出して乾燥してから平らな板の上で引き伸ばし、黄楊の棒を用いて滑らかにし、獣脂を塗布してから乾燥する。

コルドバでは彩色あるいは塗金や塗銀し



図2 愛の小箱 (14世紀 イタリア)



図3 印章・封印箱 (14世紀 プラハ)

た浮彫りの壁革（タピストリーレザー）も有名であるが、この名はガダメス（リビア）の明礬鞣し羊革に由来することから、ガダメシまたはガダマシル革（Guadameci-または Guadamacilleder）と称された。壁飾りの他に衝立や天蓋、家具、箱などにも使用された^{6,7)}。

4. セーム（シャモア）革

セーム革は衣料や手袋、包帯等に用いられ、その語源はドイツ語の“sämish”あるいはオランダ語の“seem”の柔らかいという革の性質からきているが、別名のシャモア（シャミ、カモイ）革はフランス語の“Chamois（カモシカ）”という原料皮に由来している。元々はアルプスカモシカの皮から製造されたが、鹿、のろ鹿および山羊の皮も多く使用された。フィンランドやノルウェー、スエーデンの北欧ではトナカイの皮が使用された。近年では鹿皮と羊皮が主な原料である。

セーム革は小動物の皮を石灰漬けで脱毛した後、銀面を削り取り、再度石灰漬けをしてから、脱灰、酵解（ベーチング）をして乾燥する。皮を揉んだり搗いたりしてから魚油を振りかけさらに揉みや搗きを繰り返す。完全に乾燥させないで、再度魚油を加えて同様の作業を皮がからし色になるまで繰り返す。その後、皮を樽や桶に入れるか、積み重ねるか、あるいは暖かい部屋に吊るすかして熟成する⁵⁾。この過程で魚油中の不飽和脂肪酸が熱により酸化され、アクロレインのような低分子のアルデヒドが生成され、これらが皮のコラーゲンと結合して鞣しが進行する。鱈肝油が最も適していたが、アザラシ、オットセイ、セイウチ、クジラ、イルカおよびニシンなどの油も使用された。鞣した後、温水に漬けてから圧して過剰の油を除去する。この油はデグ

ラス（degras）またはメロン（moellon）と称して、加脂剤として再利用される。さらに石灰またはソーダのアルカリ溶液で洗浄する。この時革から出てくる油は質がやや劣るがソッドオイル（sod oil）と称して再利用される。軽く加脂をして乾燥する。この革は暗褐色をしているので、明るい色を好む場合には、そのままかあるいは中性石鹼液に漬けてから日光に当てる。

5. バックスキン

バックスキンは鹿皮の銀面を除去して、その面を起毛させた柔らかでしなやかな革である。バックは英語のbuck、ドイツ語のBockに由来し、これらは牛を除く、鹿や羊、山羊などの有角獣および兎の雄を表す。原皮を2、3時間水漬けし、裏打ちする。脱毛は石灰と鶏冠石（硫化砒素）または硫化ナトリウムの混合液を肉面に塗布してから、2、3日間石灰漬けするか、あるいは硫化物を添加した石灰液に12～14日間浸漬して行う。脱毛後、ふすまの発酵液または鶏糞や犬糞の発酵液に浸漬して酵解する。魚油を加えて揉んだり搗いたりして油を浸透させる⁵⁾。温水に漬けてから、ソーダ灰と石灰の混合液に銀面が損傷しそうになるまで浸漬する。銚刀を用いて銀面や肉面を削る。加脂をしてから乾燥し、金剛砂ホイールなどで毛羽立て仕上げする。

アメリカインディアンの製造法はまず剥いだ皮を水漬けし、あるいは木灰を毛のある面に塗り、丸めて2、3日放置してから、鹿の尺骨を利用したスクレイパーで毛と銀面さらに肉面も削る。皮に温水で揉み解した鹿の脳を塗るか、あるいは皮を脳の溶液に浸漬する⁶⁾。水洗・乾燥後さらに煙で燻す。日本でも昔から鹿皮を脳漿で鞣し、その後燻していた。

6. バフ革

バフ革は水牛や野牛の皮を原料とし、セーム革と同様に銀面を除去してビロード状に仕上げた油鞣しの柔軟で丈夫な革であり、13世紀頃には主に戦士の胴着等の防護用に供せられた⁸⁾。淡黄色 (buff) であったので、バフ革 (buff leather) と称せられた²⁾。なおこれは今日の銀面をサンドペーパーで削って起毛させた革 (buffed leather) とは異なる。柔軟性を得るために石灰漬けを長く行って線維を十分に解す。古い石灰液に10～14日浸漬し、脱毛・裏打ちしてから再度新鮮な石灰液に浸漬する。銚刀で銀面を除去する。臼で搗いて一層柔らかくしてから、鱈肝油を加えて搗き、室内に吊るして乾燥させ、再度油を加えて搗く。この作業を4～6日繰り返す。革は硬く黒褐色を呈する。この後の工程はセーム革の場合とほぼ同様である。

7. ハンガリー革

ハンガリー革は白い革で主に鞍等の馬具に使用された。古代のハンガリーでは、固有のしなやかな白い革が製造されていた。この製法はもともとアフリカのセネガルからもたらされ、ハンガリーで発達し、ヘンリーIV世 (在位1399～1413) の頃、フランスに普及し、その後各国に普及して、16世紀中頃に人々に知られるようになった^{5,9)}。主に大きな牛皮や馬皮をまず半裁にし、銚刀で不用物を除去してから川に24時間あるいは水中に2、3日間漬けて血液や汚物を完全に除去する。70～80 lbsの通常の皮1枚に対して、5、6 lbsの明礬、3.5 lbsの食塩、6ガロンの水を煮沸器に入れ、加熱・攪拌して溶解する。銀面を外側に折り畳んだ半裁皮を槽に入れ、それに温水を注ぎ、足で踏み付ける。温水の温度をしだいに高くして繰り返す。踏み終わった皮は使用済

みの明礬液に1日漬け、さらに新しい液に8時間浸漬する。革は風乾または炉のある部屋で乾燥し、完全に乾燥する前に銀面を内側に折り、棒を当てて押し伸ばす。皺を伸ばしてから、木架に掛けて十分乾燥してから再び棒を踏み動かす。積み重ねて12日間放置し、さらに前回同様に棒を踏み付けて革を揉みしなやかにする。この後、太陽に曝して漂白する。炉のある部屋で、革を棒に15分ほど吊るし、蒸してからテーブルに広げ、55℃くらいのタローを布でまず肉面に十分に塗布し、次いで銀面に少量塗布する。半裁皮1枚に対して約3 lbsのタローを使用する。加脂作業の後、燃えている木炭の上で肉面を下にして1分間引張り (フレイミング)、さらに火に向けて傾斜のあるテーブルに布を被せて革を広げる。最終的には棒に吊して風乾する。革の製造に約2ヶ月要する。

8. まとめ

中世ヨーロッパの皮革産業は高度の技術を持ったムーア人がスペインに侵入し、そこでの技術や製品がヨーロッパ全体に普及し発展した。スペインで生産された植物タンニン革は名声を博し、その地名にちなみコルドバ革と称された。明礬鞣しのハンガリー革、油鞣しのセーム革やバックスキン、バフ革等も普及した。また浮彫りや彩色、金箔押し等の技法が発達し、装飾の施した革の生産も盛んになった。

文 献

- 1) 日本皮革技術協会：“皮革ハンドブック”，樹芸書房 (2005) P. 467.
- 2) Waterer, J. W. : “A History of Technology”, The Clarendon press, Oxford (1956) P. 147.
- 3) サンケイ新聞大阪本社：“ヨーロッパ革工芸美術展”，(1986) No.2, 13, P. 161.

- 4) Deutsches Ledermuseum : "Deutsches Ledermuseum angeschlossen Deutsches Schuhmuseum", Graphische Werkstatte Offenbach (1956) Nr. 204, 340, P. 33.
- 5) Watt, A. : "Leather Manufacture", Crosby Lockwood and Son, London (1919) P. 1, 28, 276, 357.
- 6) Körner, T. : "Handbuch der Gerbereichemie und Lederfabrikation" I -1, (Grassman,W., Hg), Springer-Verlag, Wein (1944) P. 1.
- 7) Bravo, G.A. : "100000 Jahre Leder Eine Monographie", Birkhaser Verlag, Basel und Stuttgart (1970) P. 223.
- 8) Procter, H. R. : "The Principles of leather manufacture", E and F. N. Spon, Limited, London (1903) P. 378.
- 9) Villon, A. M. : "Practical Treatise on The Leather Industry", Scott, Greenwood and Son, London (1901) P. 293.