

第5分科会：資料保存・修復の今日的課題を問い直す

2. 西洋古典資料の保存と修復

床井 啓太郎（一橋大学社会科学古典資料センター）

はじめに

一橋大学社会科学古典資料センター(以下センター)は、主として1850年より以前に出版された西洋古典資料の収集・保存・研究にあたることを目的として、1978年に附属図書館より分離して設立された施設である。センターの活動全般については、『専門図書館』244号「専門図書館における利用と保存—一橋大学社会科学古典資料センターの取り組み」で簡単にまとめたが、本稿では特に、資料の保存および修復の部分に絞って、センターの取り組みについて紹介したい。

1. センターで組織的に保存活動を始めた経緯

センターにおいて、資料の保存や修復に現在のような形で組織的に取り組む原点となったのが、1993年より開始されたメンガー文庫関連の諸事業である。メンガー文庫は、いわゆるウィーン学派の中心人物であった経済学者カール・メンガーの旧蔵書を、1920年代に一橋大学(購入当時は東京商科大学)が購入したものであるが、1990年代の初めに複数の業者からこの文庫のマイクロフィルム化を打診されたことをきっかけに、全点のマイクロフィルム化、文庫全体の保存対策、旧版目録の全面改訂を柱とする事業が、大学、業者の共同作業の下に行われることになった。このうち保存対策については、マイクロフィルム撮影に伴って解体が必要になった原資料の補修と、撮影困難書の数を割り出すための劣化調査を誰がどのように行うかという文脈から当初議論がスタートしたが、1年以上にわたる業者との折衝や学内での議論を経て、最終的にマイクロフィルム撮影に伴う作業という位置付けを超えて、資料全点の劣化調査および保存処置を大学の責任において行うという形に落ち着いた¹⁾。メンガー文庫の保存対策は、



結局1993年の開始から2000年の完了まで、足掛け8年にわたる大事業となったが、この事業を通して確立した、全点を調査・記録し、必要なものは予防的な措置も含めて処置するというセンターの保存対策の方針は、その後続けて行われたフランクリン文庫、ゴールケ文庫、左右田文庫の保存事業にも引き継がれた。

2. 保存修復工房

メンガー文庫の事業を進めるにあたって、十数名の作業員が撮影や保存の作業を行うスペースとして、センター1F奥に特に1室が設けられた。ここでの補修作業とその人員およびスペースを引き継ぐ形で、保存修復の恒久的な拠点として1995年に改めて開設されたのが、現在の保存修復工房である。保存修復工房の開設によって、センターにおける資料保存活動は、2つの点で新たな段階に踏み出したと言える。すなわち、メンガー文庫に留まらず、センターの所蔵資料全体の長期的保存という観点から実際の作業に当たるための実質的な土台を、名実ともに確保したということ、もう1点は、資料の保存を専門の任務とする部署が常設されたことにより、資料やそれを保管する書庫への日常的な目配りが、それまで以上に可能に

なったということである。資料への目配り、というといかにも抽象的に聞こえるが、状態のごく僅かな変化に日常的に目を光らせてそれを見逃さないことは、資料の漸進的な劣化をできる限り防ぐための第一歩である。「人が住まなくなった家はすぐに傷む」と言うように、人の目の届いていない資料もまた速やかに傷む。センターでは90年代以降、傷んだ資料に対する事後的な対処だけでなく、資料をそもそもできる限り傷めないようにする予防的な措置、あるいはそのための前提として保存環境の整備にも力を入れるようになるが、資料と書庫に常時目を配ることができる保存修復工房の開設によって初めて、センターにおける保存環境の整備・維持の活動も十分に行えるようになったと言える。

センターにおける保存活動は大きく、資料に対する直接的な働きかけと保存環境に対する働きかけに分かれるが、以下それぞれ具体的にどのような対処を行っているかを示す。

3. 資料に対する処置²⁾

3.1. 低温処置

センターに収蔵される資料は、まず殺虫のために低温処置が行われる。専用の冷凍庫に、1点ずつ薄葉紙で包んだ上、ジブロックなどポリ袋でパッキングした資料を入れ、-40℃の環境に一週間おく。紙自体は凍結せず、かつシバンムシ等の害虫は死滅する温度におくことで、資料を傷めるこ

となく害虫の成虫だけでなく卵に至るまで死滅させることができる。この作業で注意すべきなのは、厚い資料であってもその中心まで目標の温度に速やかに下がるよう、資料と資料の間に空間をとって全体に冷気が行き渡るようにしてやることと、紙に含まれる水分量が上昇すると資料の凍結温度も上昇するため、湿度の高い夏場の作業に気を付けることである³⁾。センターではこれまで4年にわたって低温処置を行っているが、これまでのところ大きなトラブルはない。

3.2. 保存カルテの作成

保存カルテは、メンガー文庫保存事業の際に実施した劣化度調査のための調査票に起源をもつが、その後、所蔵資料の保存措置を計画的に進めていく中で、資料の状態を記録する調査票の役割とともに作業発注票、作業記録票の役割も果たすようになった。カルテは、書誌事項、構造、材料、劣化記録、処方、作業歴の6つの項目から成り立っており、構造、材料、劣化記録の項目については、それぞれがさらに10項目前後の細目に分かれている。低温処置、クリーニングが終わった資料は、1点ずつ資料の状態、劣化状態に応じて決められた作業方針が記録され、作業が終わった後、その履歴も同じ帳票に記録される。記入の終わったカルテはパソコンにデータを入力してデータベースとして管理される。集積された情報は単なる修復の記録としてだけでなく、劣化傾向の分析や、



さらに専門的な処置や保存方法を検討する際の基礎データとなる。

3.3. 紙の修理

紙の修理は、大きく破れている部分や欠損している部分の補修のために行われることもあるが、弱くなっている部分の破損がそれ以上進まないように、予防的に修理を行う場合も多い。いずれにせよ、修理は紙の状態や破損の進行を予測して、必要最小限に(=手を加え過ぎないように)施すことになる。補修の材料は和紙としょうふ糊で、資料の材質、色、厚さなどに合わせて和紙を使い分ける。



3.4. 革の修理

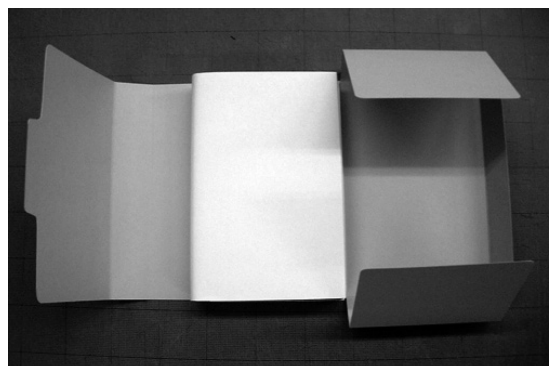
革の装丁が劣化を起こしている場合は、状態に応じて保革油などを用いて補修を行う。革材に対するこうした修繕によって革の劣化の進行自体を止めることはできないが、適切に油分を補ってやることで革のしなやかさや耐久性が回復する。センターでは通常、目止めとしてHPC(ヒドロキシ・プロピル・セルロース)アルコール溶液の塗布、保革油(Marney's Conservation Leather Dressing)の塗布、コーティングとしてアクリル・ポリマー(SC6000)の塗布の順番で補修を行っている。どのような薬剤を使用して、どの工程まで行うかについては様々な見解、判断があるようで、館によってはHPCの塗布のみで保革油を使用しない場合もあると聞いている。センターでは現在の方法でメンテナンスをするようになってか



ら約15年が経過しているが、これまでのところ特に大きな問題や予期せぬ変化などは生じていないようである。

3.5. 保存容器の作成

資料によって、そのまま形態を保持することが困難なものや、保護が必要なものについては、保存箱や保存ジャケットなどを作成して、それに収納する。材料には中性紙を使用し、資料の状態や大きさに合わせて紙の種類や保存容器の形状を選択する。保存箱を使用することで、資料に対する物理的なダメージを軽減できるほか、保存対策の全体計画の中で、「修理せずに保存する」という選択肢を選ぶことができるようになったことが利点として挙げられる。



4. 保存環境整備

4.1. 光線による劣化の対策

太陽光や人工光に含まれる紫外線は、資料の材質を劣化させたり変色させる原因となるため、特



に保存書庫内ではできる限り資料が光にさらされないよう配慮している。センター開設時には書庫内に窓があったが、10年程前に撤去工事を行った。書庫内の照明は2年前の改修時に、蛍光灯(紫外線除去フィルム付)からLEDに変更した。LEDは光線段階で紫外線をカットできる上、蛍光灯に比べて寿命が約4倍、消費電力が約半分で、ランニングコストを抑えることができる。また、熱を発生しないこともメリットのひとつである。ただし、LEDは導入時のコストが高く、また採用したタイプは寿命が来た際にユニットごと交換する必要があるため、交換時のコストも高む。また、現在商品化されている一般的なLEDは演色性の低いものが多いため、光線下で資料を見たときに不自然な色合いに見える場合があることに注意が必要であろう。1Fの閲覧スペース、事務スペースには窓があるが、紫外線除去フィルムによって99%以上の紫外線がカットされている。

4.2. 温湿度管理

センターでは、できる限り空調機器に頼らずに書庫内環境を安定的に保つため、既存壁の内側に二重壁を設置して、壁と壁の間に空間を取ることによって外気からの断熱性を高めている。また、二重壁の内壁側には珪藻土の調湿パネルを設置し、書庫内の湿度の安定化を図っている。これらの設置工事以降、外気の変動に関わらず書庫内の温湿度は、短期的にはほぼ完全に安定している。また、書庫などの閉鎖空間では、空気が滞留する箇所でのカビの発生する可能性が高くなることが知られて

いるので、送風の際排気と吸気を同時に行うことで、書庫内に空気の流れを強制的に作り出す仕様になっている。書庫内、工房等の温湿度データは、センター1Fの専用モニターで管理され、センター全体の温湿度変化の推移を一目で把握することが可能になっている。ただし、記録されるデータはデータロガーなどと同様に一定間隔ごとに検出される「点」の値であるため、通時的にデータを記録できる毛髪式温湿度計による計測も継続して行っている。

4.3. 有害生物等の対策

虫害を発生させないため、資料を扱う空間と休憩などで使用する空間を区分し、資料を扱う空間では、閲覧スペース、事務スペースなども含めて飲食を禁止している。また書庫内は月1回、事務スペースは週1回、全体の清掃を行い、清浄な空間を維持するよう心掛けている。書庫の床面は長尺塩ビシート張りで、継ぎ目がないため埃などが溜まりにくく、清掃も容易である。また、書庫に入庫する際はスリッパに履き替えることで、外部から埃や虫などを持ち込まないよう注意している。書庫に収蔵する資料は、前述の通り低温処置を行うことで殺虫している。その他、定期的にフェロモントラップによる調査を行い、害虫の発生状況を確認している。2006年に書庫内で虫害が発生して以来、調査を続けているが、これまでのところシバンムシ等の紙への食害を起こす害虫は確認されていない。

5. 「保存」のために何が必要か？

ここまで、センターが組織的に保存対策を始めた経緯と、それを引き継いで我々が現在、具体的にどのような保存対策、環境の整備を行っているかを述べたが、最後に、保存対策を行う上で何が必要なのか、という点について若干の私見を述べて稿を閉じたい。

前述したように、我々の保存対策の方針、すなわち全点を調査・記録し、予防的な措置も含めてすべての資料を保存対策の対象とするやり方は、メンガー文庫事業において原資料をどのように扱うかを議論する中で次第に明確化し、最終的にひとつの方針として形作られたものである。本稿の1.では「最終的にマイクロフィルム撮影に伴う作業という位置付けを超えて、資料全点の劣化調査および保存処置を大学の責任において行うという形に落ち着いた」という結論だけを記したが、重要なのは、この結論に至るまでに、単に資料の劣化の現状や業者との役割分担の観点からの検討に留まらない、自分たちの資料に対する評価と、それを守っていく形についての強烈的な「意思」が働いた点である。当時、大学院生からセンター助手に着任した直後ながら、業者との交渉から事業の全体計画の策定まで中心的に担うことになった岩本吉弘氏の言葉を直接引くなら、原資料をどのように保存していくかということは「ひとえにその所有者のポリシーに関わる問題」であって、「問題は単に業者側の撮影作業をどう切り抜けるかということではなく、センターとしては、本来行うべき長期的な資料保存の目的を主眼に据えて」取り組むべき事柄であった⁴。

何をどこまで保存するかが、所蔵館の資料に対するポリシーから導かれるならば、資料に対するポリシーは、自館の持つ資料の性質・状態を認識し、さらには自館の性質(組織の中の位置付け、あるいは社会の中の位置付け)を認識することで初めて決まるだろう。一橋大学ではメンガー文庫を購入以来「世界の学会の至宝」と位置付けて、その保存に並々ならぬ努力を払ってきた。その歴史的な文脈の中で、メンガー文庫を、資料個々の

価値に加えて、自身が研究の対象ともなっている学者の蔵書として、その全体をまとまった形で今後長期間にわたって保存する必要があると確信したことが、このケースにおいては資料全点の調査・保存処置というポリシーに結びついたのである。

資料の保存は、作業の個々の局面で見ると技術的な要素の集合のように見えるが、その背後には必ず、館の資料に対する認識とそこから導かれる保存についてのポリシーがなくてはならないはずである。そしてなにより、保存の現場にはその判断をする「人」が必要である。私は、現在の図書館においてその判断の任を担うのは、図書館員を措いて他にいないと思う。保存技術者や研究者はそれぞれ「資料」の専門家ではあるが、「そこにある資料」の専門家は、常に資料の傍で資料と寄り添う図書館員だけである。図書館員が「自分たちを措いて他にいない」という認識をもって、主体的に蔵書全体に対して責任を負うことが、個別的な対処に留まらない資料群全体を見据えた保存対策の一步となるだろう。

(とこい けいたろう)

- ¹ メンガー文庫関連諸事業を立ち上げるまでの経緯や当時の関係者の奮闘については、岩本吉弘「メンガー文庫事業のこと(1)業者選定まで」『一橋大学社会科学古典資料センター年報』No. 31, 2011, p.1-24。「メンガー文庫事業のこと(2)全体計画の策定へ」『一橋大学社会科学古典資料センター年報』No. 32, 2012, p.1-13.に詳しい。
- ² センターで行っている修復や保存容器の作成については以下の「保存作業ガイド」で詳しく解説されている。著者の岡本氏はメンガー文庫関連事業の立ち上げ以来、西洋の歴史的製本の専門家として、センターの保存実務を支えてくださっている。増田勝彦・床井啓太郎・岡本幸治『西洋古典資料の組織的保存のために』(一橋大学社会科学古典資料センター Study Series. 2010, no. 64)
- ³ 紙の凍結温度は、相対湿度50%の場合で-77

℃であるが、相対湿度60%で-57℃、相対湿度70%では-39℃に上昇する。石崎武志・木川りか・松島朝秀「文化財害虫の低温処理法に関する研究—紙資料について—」『保存科学』(41),

2001, p.49-59.

⁴ 岩本「メンガー文庫事業のこと(1)業者選定まで」p.18-21

西洋古典資料の保存と修復

床井 啓太郎（一橋大学社会科学古典資料センター）

一橋大学社会科学古典資料センターで行っている保存活動について、現在の形で行われるようになった経緯から、修復、保存環境整備の実際までを紹介した。また、これまでの活動を通して得られた経験から、組織的な保存活動を行うにあたって何が必要かを考察した。