

# 広島県立文書館における学校資料の 収集と課題

三 浦 豊

**【要旨】** 広島県立文書館における学校資料の収集の現状を踏まえて、県立学校の保有する学校資料の移管に関する課題を明らかにするとともに、課題への取組の一端を述べ、広島県における学校資料の収集・保存・活用の一体的な取組の糸口について私見を述べた。

はじめに

- 1 学校資料とは
  - 1-1 学校資料の考え方
  - 1-2 広島県の学校資料の状況
- 2 広島県立文書館所蔵の学校資料
  - 2-1 学校資料の所蔵状況
  - 2-2 学校資料の移管への取組
- 3 学校資料を取巻く課題
  - 3-1 変化する社会環境
  - 3-2 県立学校からの移管
  - 3-3 学校資料の利用

おわりに

はじめに

平成28年度より、広島県立文書館（以下「文書館」と表記する。）主任研究員として歴史的公文書や古文書など、はじめてアーカイブズの世界に触れ、歴史を語り後世に伝えるための地道な活動に携わることを通し、その重責を感じた。20余年の県立学校の教員生活では、日々の活動に忙殺されてしまい、アーカイブズ概念は全くなかったと言ってもよい状況であった。私が勤務してきた学校現場では、すでに文章はパソコンで作成され、印刷された紙文書の重要性は低下し、電子媒体に保存されている安心さから、多くの文書が溶解処分の対象として廃棄されている状況であり、特に個人情報につ

ながる可能性のあるものは全て溶解処分とするように指示があるくらいの状況であった。こうした状況の中、行政文書の担当となり、行政文書の管理業務を進める中で、本県では学校資料についての管理が十分でないことを痛感した。

本稿では、広島県立文書館での学校資料の収集の状況とこれまでの取組から、解決すべき課題について論じることとする。

## 1 学校資料とは

### 1-1 学校資料の考え方

学校資料とは、文書（刊行物を含む）や現物資料など学校の諸活動を通して生成された資料である<sup>1)</sup>。本来、文書類や現物資料などの全てがアーカイブズ（記録資料）として取り扱われるべき対象だが、本稿では文書館において収集対象となる文書類を対象として以下記述する。

文書類の具体例としては、学校沿革誌、学校要覧、学校日誌、事務引継書、会議資料、卒業生名簿・職員名簿、学籍簿・指導要録、学校建設関係文書、周年記念事業関係文書、学校広報誌、PTA・同窓会活動関係文書、独自事業関係文書（地域連携事業など）、研究指定校関係文書、学校行事関係資料（写真資料・映像資料を含む）、閉校（統廃合）事業関係文書、昭和20年以前の文書等がある<sup>2)</sup>。こうした文書類は、学校の歴史を語る上で必要不可欠のみならず地域の歴史などを語る上でも重要な資料となっている。

また、学校資料の保存・管理は一般的には各学校で行われ、資料の一部は同窓会で管理される場合など、その保存・管理の状況も多様であり、学校資料の保存・管理の詳細については、今後さらに調査・研究が必要である。

### 1-2 広島県の学校資料の状況

一般的に学校等で作成される文書の中には、法律によってその作成・管理が定められている「法定表簿」があり（資料①）、広島県の学校においても同様に「法定表簿」が定められている（資料②）。しかし、保存期間満了後の文書の取扱いについては、特に明示されていない。また、広島県教育委員会事務局による作成文書については、30年保存文書の文書館への引渡しや、廃

棄予定文書（保存期間満了後の文書）のうち歴史的資料として重要と認められる文書について、文書館への引渡しที่กำหนดされている（資料③）が、各学校で作成されたそれ以外の文書の取扱いについては、各学校に任されている状況である。つまり、広島県の学校資料については、現状では「法定表簿」を含む学校資料は、一部を除き保存期間満了後の取扱いに明確な規程等が定められていないということである。さらに注目すべきは、保存期間が満了しなくても、校長が保存・保管の必要が無いと判断した場合には文書の廃棄が可能であることが明示されていることである（資料④）。

### 【資料①】

学校教育法施行規則（昭和25年5月23日 文部省令第11号）

第28条 学校において備えなければならない表簿は、概ね次のとおりとする。

- 一 学校に関係のある法令
  - 二 学則、日課表、教科用図書配当表、学校医執務記録簿、学校歯科医執務記録簿、学校薬剤師執務記録簿及び学校日誌
  - 三 職員の名簿、履歴書、出勤簿並びに担任学級、担任の教科又は科目及び時間表
  - 四 指導要録、その写し及び抄本並びに出席簿及び健康診断に関する表簿
  - 五 入学者の選抜及び成績考査に関する表簿
  - 六 資産原簿、出納簿及び経費の予算決算についての帳簿並びに図書機械器具、標本、模型等の教具の目録
  - 七 往復文書処理簿
- 2 前項の表簿（第二十四条第二項の抄本又は写しを除く。）は、別に定めるもののほか、五年間保存しなければならない。ただし、指導要録及びその写しのうち入学、卒業等の学籍に関する記録については、その保存期間は、二十年間とする。

### 【資料②】

広島県立高等学校等管理規則（昭和32年3月29日 教育委員会規則第2号）  
（備え付けるべき表簿及びその保管）

第22条 学校において備え付けなければならない表簿は、法令に定めるもののほか、次の各号に掲げるとおりとする。

- 一 学校沿革誌
  - 二 卒業証書授与台帳及び終了証書授与台帳
  - 三 学籍簿（学校教育法施行以前のもの）
  - 四 転退休学者名簿
  - 五 ほう賞台帳
  - 六 懲戒台帳
  - 七 辞令書写簿
  - 八 職員旅行命令簿
  - 九 諸届出願書綴
  - 十 諸規程綴
  - 十一 公文書綴
  - 十二 宿日直日誌
  - 十三 視察簿
  - 十四 校地校舎の図面
  - 十五 諸統計書綴
- 2 前項各号に掲げる表簿のうち、学校沿革誌、卒業証書授与台帳及び修了証書授与台帳は永久保存とし、学籍簿は二十年間保存とし、その他の表簿は五年間保存するものとする。

【資料③】

広島県教育委員会事務局等文書管理規程

(昭和37年 広島県教育委員会教育長訓令第4号)

(文書の廃棄等)

第51条 保存年限の満了した保存文書は、本庁にあつては総務課長、地方機関等にあつては地方機関等取扱主任において廃棄するものとする。

2 年限の満了しない保存文書であつても、本庁にあつては総務課長が、地方機関等にあつては地方機関等取扱主任が、保存又は保管の必要がないと認めたものは廃棄することができる。この場合において、総務課長又は地方機関等取扱主任は、主務課長に合議するものとする。

3 主務課長又は地方機関等取扱主任は、前二項の規定により廃棄しよう

とする保存文書（以下「廃棄予定文書」という。）のうち県に関する歴史的資料として重要と認められるものについては、広島県立文書館（以下「文書館」という。）の長に申し出て、これを引き渡すものとする。ただし、当該廃棄予定文書が法令の規定により焼却、細断等により廃棄しなければならないとされている場合その他特別の理由がある場合は、この限りでない。

- 4 第一項の規定にかかわらず、総務課長又は地方機関等取扱主任は、第十一条の六第二項の規定により決定された保存年限が三十年である保存文書であって、保存年限の満了したものについては、文書館の長に引き渡さなければならない。ただし、当該保存文書が法令の規定により焼却、細断等により廃棄しなければならないとされている場合その他特別の理由がある場合は、この限りでない。
- 5 総務課長又は地方機関等取扱主任は、第一項及び第二項の規定により保存文書（前二項の規定により文書館に引き渡す文書を除く。）を廃棄するときは、法令の規定により焼却、細断等により廃棄しなければならないとされているもの、印章等移用のおそれがあるもの又は他の被見を避けるべきものについては、焼却、細断等適当な措置を講じなければならない。ただし、電磁的記録については、磁気ディスク等に記録されている当該電磁的記録を消去する方法により廃棄するものとする。
- 6 前各項の規定は、保存文書以外の完結文書の廃棄等について準用する。この場合において、これらの規定中「総務課長」とあるのは「主務取扱主任」と、「地方機関等取扱主任」とあるのは「主務課長（課部制を設けない地方機関等にあつては、地方機関等取扱主任）」とそれぞれ読み替えるものとする。

#### 【資料④】

広島県立学校文書管理規程

（平成10年広島県教育委員会教育長訓令第5号）

（文書の廃棄）

第41条 保存年限の満了した保存文書は、取扱主任において廃棄するものとする。

- 2 保存年限の満了しない保存文書であっても、校長が保存又は保管の必

要がないと認めたものは廃棄することができる。

- 3 取扱主任は、第一項及び第二項の規定により保存文書を廃棄するとき  
は、法令の規定により細断等により廃棄しなければならないとされてい  
るもの、印章等移用のおそれがあるもの又は他に見せてはならないもの  
については、細断等適当な措置を講じなければならない。ただし、電磁  
的記録については、磁気ディスク等に記録されている当該電磁的記録を  
消去する方法により廃棄するものとする。

## 2 広島県立文書館所蔵の学校資料

### 2-1 学校資料の所蔵状況

文書館が所蔵している学校資料は、学校沿革誌（周年記念誌などの刊行図書）、学校要覧（平成13年度以降のものは、教育委員会事務局から一括して移管を受ける。それ以前は部分的に所蔵）、公文書等（広島観音高等学校－昭和20～50年代の校舎・施設関係文書20冊、大和高等学校－同窓会関係資料1冊、広島工業高等学校－明治40年代～昭和20年代の備品管理関係文書、昭和40年代の学校日誌等138冊）である。2010年～2013年に当館に移管されたものであり、いずれの場合においても、幸運にも廃棄されずに移管できた学校資料の例といえる。

このような組織（学校等）から移管された文書以外に、寄贈・寄託の文書の中にも学校資料が確認できる。一例として「村上弑資料」がある。当資料は、長く高校教員生活を務められた村上弑氏（1908年～2000年）の死去に伴い遺族から寄贈された資料である。村上氏の遺された資料は余りにも膨大で多岐にわたるため、当時の担当者により選別方針を定め当館への受入を行っている。受入れた資料は学校運営、学校教育、同和教育など学校資料を多く含んでおり、機関からの移管による資料とともに学校資料、あるいはそれを補完する資料となっている<sup>3)</sup>。

### 2-2 学校資料の移管への取組

これまで文書館では、行政文書の移管の中で学校資料については、特別に取組むことはできなかったが、館長の交代を機に、県立学校などを所管する

教育委員会事務局総務課へのアプローチをはじめ、学校資料の保存についての協力依頼をもとめることとなった。このような経緯を踏まえて、教育委員会教育長への依頼文提出までの経過を次に示す。

【平成27年度の状況】

6月17日（水）

場 所 総務課

参加者 総務課 課長  
文書館 館長，主任研究員

内 容 学校資料の保存についての協力を依頼（資料⑤）。

課長は、趣旨に賛同され、資料の保存機関としての文書館の存在を学校関係者に周知するため、事務長会等の機会を利用して、総務課から各学校に文書を出すことはできる。文書館長から教育長（総務課）宛ての文書を出してもらえば、対応するとのことであった。

意見等 課長意見

- ・文書を1度出して終わりではなく、毎年継続してアナウンスしていくことが必要。その場合にはメールを活用すればよい。
- ・文書を出した場合に、一斉に依頼が来る場合があり、文書館が対応できるかどうかという心配がある。

7月7日（火）

場 所 当館閲覧準備室

参加者 館長，総括研究員，主任研究員，エルダー

内 容 学校資料の保存について、教育委員会教育長宛の協力依頼文書（案）を検討した。検討修正した依頼文を教育委員会事務局総務課へ持参し、協力を依頼する。

7月7日の会議後、広島県教育委員会教育長宛の依頼文書を作成したものの、諸事情により教育委員会事務局総務課への依頼は行えずに年度を超えることとなった。

【平成28年度の状況】

7月1日（金）

場 所 総務課

参加者 総務課 課長，係長

文書館 館長，主任研究員 2人

内 容 依頼書類・資料（資料⑥）を持参し，学校資料関係の保存等の依頼を行った。昨年までの経緯を受けて1年越しに依頼に来た旨を伝えらると，すでに了解済みであること，この正文は直接学校経営支援課に持っていく方がよいだろうということで，複写文を受け取られた。なお，各県立学校長名の依頼文を出すことも検討された方がよいとのことであった。

7月1日（金）

場 所 学校経営支援課

参加者 学校経営支援課 課長，管理主事

文書館 館長，主任研究員 2人

内 容 依頼書類・資料（資料⑥）をもって，主任研究員より学校関係資料の保存等について，これまでの経緯を説明し，依頼を行った。当館とすれば文書管理の責任者は事務長であるので，事務長会などで説明・依頼の場を設けていただきたいと申し出たが，学校責任者の立場にある学校長への説明がまず先にすべきとのこと，7月5日（火）15:00～開催予定の校長会の会議で説明されてはどうかとのことであった。調整でき次第連絡をいただくこととなった。

7月5日（火）

会 場 広島経済大学立町キャンパス 3階会議室

参加者 校長27人

教育委員会事務局教職員課 管理主事

学校経営支援課 校務指導監，情報推進係長，管理主事

高校教育指導課 課長補佐

文書館 主任研究員2人

内 容 公立校長会第3回管理運営委員会において資料（資料⑦）を配布し，依頼内容の趣旨説明を行った。

質問等 校長「文書館へ引き渡された文書の権限は移るのか？」

主任研究員「はい，文書館に移ります」

【資料⑤】

学校資料の保存について

20150617 文書館

1 要旨

- 学校で保管されている資料の中には、その学校や地域の歴史を語る上で重要な資料が含まれており、その適切な保存について御協力をお願いしたい。
- 具体的には、これまでに統廃合された県立学校の資料や、各学校が保管している資料の中で、今後の適切な保存が難しいものがあれば、文書館への移管を検討していただきたい。

2 歴史資料として保存すべき学校資料（案）

(1) 図書・資料

- 学校沿革誌（編さん過程で収集した資料も含む）
- 学校要覧

(2) 文書

- 学校日誌
  - 学校建設関係文書
  - 周年記念事業関係文書
  - 学校広報誌
  - PTA・同窓会活動関係文書
  - 独自事業関係文書（地域連携事業など）
  - 学校行事関係資料（写真資料・映像資料など）
  - 昭和20年以前の資料（庶務文書も含む）
  - 閉校（統廃合）事業関係文書
- } 選別が必要
- 卒業生名簿、職員名簿
  - 学籍簿、指導要録
- } 各学校で保存。廃棄の場合は相談に応じる。

(3) 現物資料

- 文化財や美術品等 → 文化財課や、歴史博物館、歴史民俗資料館等との連携が必要。

3 文書館が所蔵している学校資料（平成27年6月現在）

(1) 図書・資料

- 学校沿革誌 → 図書として刊行された周年記念誌（一部の学校）
- 学校要覧 → 平成13年度以降のものは、県教委から一括して移管。それ以前のは部分的に所蔵。

(2) 文書

- 広島観音高等学校 → 昭和20～50年代の校舎・施設関係文書20冊
- 大和高等学校 → 同窓会関係資料1冊（閉校時に受領）
- 広島工業高等学校 → 明治40年代～昭和20年代の備品管理関係文書、昭和40年代の学校日誌など、138冊

#### 4 今後の方向性（案）

- 本来は、学校資料についても、教育委員会事務局の場合と同様の文書管理規程を作り、その規程に基づいて、文書の保存や廃棄、文書館への移管が行われるべきである。
- 学校は地域に密着した施設なので、本来、資料の保存は地域主体で考えるべきものである。（例）学校に資料室を作り、紙資料や現物資料を一括して保管。
- しかし、現実問題として、学校の統廃合等を契機として資料が廃棄されたり、不適切な環境での保存により資料が劣化したりする恐れがある。
- 学校資料の保存については、緊急性の高いものから、順次進めていく必要がある。まずは、これまでに統廃合された県立学校の資料の保存を進め、その後、各学校で保管されている資料の保存に取り組みたい。
- 具体的には、これまでに統廃合された県立学校の資料が、現在引継校等においてどのような状態で保管されているのか照会していただき、今後の適切な保存が難しいものがあれば、文書館への移管を検討していただきたい。→ 文書館が個別に相談に応じる。
- 各学校で保管されている資料については、歴史資料として保存すべきものを類型化して、基準を示す必要がある。当面は、個別に相談に応じる（資料を廃棄する前には、文書館に相談を！）。

#### 【参考】学校教育法施行規則第 28 条

学校において備えなければならない表簿は、概ね次のとおりとする。

- 一 学校に関係のある法令
  - 二 学則、日課表、教科用図書配当表、学校医執務記録簿、学校歯科医執務記録簿、学校薬剤師執務記録簿及び学校日誌
  - 三 職員の名簿、履歴書、出勤簿並びに担任学級、担任の教科又は科目及び時間表
  - 四 指導要録、その写し及び抄本並びに出席簿及び健康診断に関する表簿
  - 五 入学者の選抜及び成績考査に関する表簿
  - 六 資産原簿、出納簿及び経費の予算決算についての帳簿並びに図書機械器具、標本、模型等の教具の目録
  - 七 往復文書処理簿
- 2 前項の表簿（第二十四条第二項の抄本又は写しを除く。）は、別に定めるもののほか、五年間保存しなければならない。ただし、指導要録及びその写しのうち入学、卒業等の学籍に関する記録については、その保存期間は、二十年間とする。

※ 学校には、「表簿」以外の多くの資料が存在する。

※ 保存期間満了後の措置は規定されていない。→ 保存、廃棄は学校の任意。

【資料⑥】

平成28年7月1日

広島県教育委員会教育長 様

広島県立文書館長  
(〒730-0052 広島市中区千田町三丁目7-47)

県立学校が保有する歴史的資料として重要な文書等の保存について(依頼)

当館では、広島県に関する歴史的資料として重要な行政文書（以下、「歴史公文書」という）、古文書その他の記録を収集、保存し、これらを広く利用に供しています。このうち、知事部局の行政文書については、各機関において作成、収受され、保存年限が満了した文書を、広島県文書等管理規則第9条に基づいて文書館長が審査し、歴史公文書等と認められるものを収集、保存しています。各行政委員会等にも、歴史公文書等の文書館への移管について、協力依頼をしているところです。

貴委員会事務局の歴史公文書等についても、毎年定期的に引渡しを受けているところですが、県立学校が保有する文書等については、保存年限満了後の保存、廃棄の措置が規定されていないため、その取扱いには各学校の裁量に任されています。

学校は、教育の場であるとともに、地域住民が集う場でもあり、諸活動の中で蓄積されたさまざまな文書等には、学校や地域の歴史を語る上で重要な資料が含まれています。しかし近年、学校の統廃合等を契機として資料が廃棄されたり、不適切な保存によって資料が散逸したり劣化したりする恐れが高まっています。

歴史公文書等は県民共有の知的財産という観点から、県立学校が保有する歴史公文書等の適切な保存について、貴委員会において御検討いただけますようお願いいたします。また、当面各学校において適切な保存ができない場合は、当館に寄託、移管などの相談をしていただけますよう御案内ください。

電話 082-245-8444  
(担当者 三浦)

(参考) 県立学校における歴史公文書等の例示

県立学校が保有し、保存年限が満了した文書等のうち、当該学校の歴史的推移を跡付ける上で役立つもの、又はその学校の関係者や周辺の地域住民の諸活動を歴史的に跡付ける上で有益なものを選別して保存する。

○ 例

- ・ 学校沿革誌（編さん過程で収集した資料も含む）
- ・ 学校要覧
- ・ 学校日誌
- ・ 事務引継書
- ・ 会議資料
- ・ 卒業生名簿、職員名簿
- ・ 学籍簿、指導要録
- ・ 学校建設関係文書
- ・ 周年記念事業関係文書
- ・ 学校広報誌
- ・ PTA・同窓会活動関係文書
- ・ 独自事業関係文書（地域連携事業など）
- ・ 研究指定校関係文書
- ・ 学校行事関係資料（写真資料・映像資料など）
- ・ 昭和20年以前の資料（庶務文書も含む）
- ・ 閉校（統廃合）事業関係文書 など

【資料⑦】

広島県立文書館 20160705

県立学校が保有する歴史的資料として重要な文書等の保存について

1 現状と課題

(1) 県立学校が保有する歴史的資料として重要な文書等に関する例規等について

- ア 広島県文書等管理規程（平成13年4月1日）
- イ 広島県文書等管理規程（平成13年4月1日）
- ウ 広島県教育委員会事務局等文書管理規程（昭和37年5月1日教育委員会教育長訓令第4号）

総務課長又は地方機関等取扱主任は、前二項の規定により廃棄しようとする保存文書（以下「廃棄予定文書」という。）のうち県に関する歴史的資料として重要と認められるものについては、広島県立文書館（以下「文書館」という。）の長に申し出て、これを引き渡すものとする。（略）（第51条3）  
 第一項の規定にかかわらず、総務課長又は地方機関等取扱主任は、第十一条の六第二項の規定により決定された保存年限が三十年である保存文書であつて、保存年限の満了したものについては、文書館の長に引き渡さなければならない。（略）（第51条4）

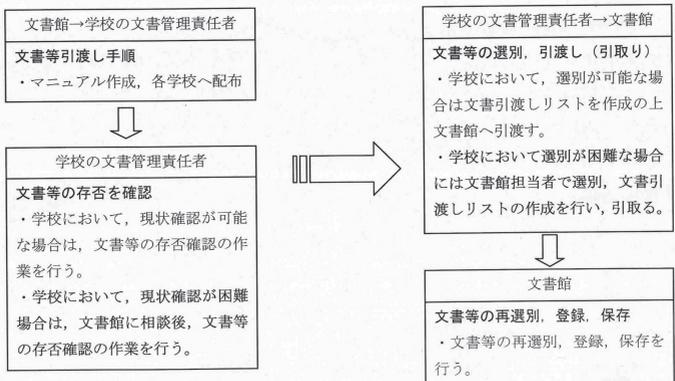
- エ 広島県立学校文書管理規程（平成10年11月2日教育委員会教育長訓令第5号）
- オ 歴史的な文書等取扱要領（平成元年3月24日教育長決定）

この要領には各機関の歴史的資料として重要な文書等の文書館への引渡し等が明示されています。しかし、県立学校が保有する歴史的資料として重要な文書等の文書館への引渡し等の規定はないため、その取扱いは各学校の裁量に任されています。

(2) 社会環境の変化

近年学校の統廃合等を契機として資料が廃棄されたり、不適切な保存によって資料の散逸や劣化の恐れが高まったりしています。また、現在学校を取り巻く環境は煩雑多忙であり、歴史的資料として重要な文書等にまで対応していただく時間等の確保が難しい状況にあります。

2 今後の対応



(参考)

1 歴史資料として保存すべき学校資料の例

県立学校が保有し、保存年限が満了した文書等のうち、当該学校の歴史の推移を跡付ける上で役立つもの、又はその学校の関係者や周辺の地域住民の諸活動を歴史的に跡付ける上で有益なものを選別して保存する。

- ・ 学校沿革誌（編さん過程で収集した資料も含む）
- ・ 学校要覧
- ・ 学校日誌
- ・ 事務引継書
- ・ 会議資料
- ・ 卒業生名簿、職員名簿
- ・ 学籍簿、指導要録
- ・ 学校建設関係文書
- ・ 周年記念事業関係文書
- ・ 学校広報誌
- ・ PTA・同窓会活動関係文書
- ・ 独自事業関係文書（地域連携事業など）
- ・ 研究指定校関係文書
- ・ 学校行事関係資料（写真資料・映像資料など）
- ・ 昭和20年以前の資料（庶務文書も含む）
- ・ 閉校（統廃合）事業関係文書 など

2 学校資料

- ・ 文書（刊行物を含む）＋現物資料（文化財、美術品等）  
 文書→文書館  
 現物資料→博物館施設等



3 文書館所蔵の学校資料（平成28年6月現在）

- ・ 図書、資料  
 学校沿革誌（周年記念誌）、学校要覧（平成13年度以降のものは、県教委から移管）
- ・ 文書  
 広島観音高等学校（昭和20～50年代の校舎・施設関係）  
 大和高等学校（同窓会関係資料）  
 広島工業高等学校（明治40年代～昭和20年代の備品管理関係文書、昭和40年代の学校日誌）

### 3 学校資料を取巻く課題

#### 3-1 変化する社会・環境

平成の大合併や少子化による学校の統廃合など、学校を取り巻く環境は激変している。これまで各学校で保存・管理されてきた学校資料もその散逸・廃棄の脅威にさらされていることはいうまでもない。広島県内でも同様であり、平成16年度以降閉校した県立学校・特別支援学校は平成24年度までに15校（分校を含む）にのぼり、中学校・小学校は、さらに多くの学校の統廃合が進んでいる。こうした、統廃合に際して学校資料の収集が必ずしもすすんでいない状況にあり、広文協（広島県市町公文書等保存活用連絡協議会）<sup>4)</sup> 役員会での意見交換においても、統廃合された小・中学校の資料の状況等について取り上げられるなど、関心の高い大きな課題であると認識されている。

#### 3-2 県立学校からの移管

教育委員会事務局作成の行政文書については、移管が進められているものの、県立学校が所有する行政文書の移管はこれからであり、円滑な移管を実施していくためにも、学校関係者への理解と協力が必要となる。とりわけ、学校の文書について強い権限を有す校長の理解が重要な要素となる。

ここで、平成28年度の校長会での説明を契機に、学校資料の移管を受けることとなった事例を紹介する。平成28年12月、広島県東部に位置し、平成28年に創立100周年を迎えた広島県立神辺高等学校の総括事務長より、当館に学校資料の移管についての問合せがあった。その後、資料の引取りの際、校長・総括事務長にこれまでの経緯を伺うと、平成28年7月の校長会での説明で文書館の存在を知り、教育委員会を通して連絡をいれたということであった。資料は学校創設期の事務書類をはじめ、学校要覧などの十数点程度ということであったが、保存倉庫の状況確認の際にさらに廃棄予定の文書の存在が明らかとなった。廃棄予定文書の主な内容は学校日誌、学籍簿などであり、これまでも廃棄する機会はあったもののされずに残されてきたものであり、すでに保管場所もなくいずれ廃棄予定であると聞き、すべて当館への移管を提案すると、快諾された。引取った文書の目録作成を行うと、学籍簿に

については学校の創立期（大正時代）から昭和32年までのほほすべてが揃っており貴重な学校資料の移管を受けることになった。

私自身は勤務経験のある県立学校は3校のみだが、学校での学校資料の捉え方においては県立学校の状況は大差ない。加えて、個人情報ばかりで学校外へ持ち出すことや他機関への移管については、なかなか理解されにくい状況にある。今後も、校長を含めた学校関係者への理解・協力を求めていくことが重要となる。

### 3-3 学校資料の利用

学校資料は、その文書の性格から個人情報が多く内包されており、文書館での展示・閲覧においても注意が必要であることは言うまでもないことである。文書館では、広島県立文書館行政文書等取扱要綱（行政文書等利用除外基準）に基づいて、閲覧を制限するとともに、展示の場合においても十分に検討し、公開している。学校資料が、本来保存・管理されるべき学校の存否にかかわらず、文書館においても、展示・閲覧を通して、その意味（歴史を語り伝える記録資料）を持ち続けるようにすべきである。

おわりに

文書館としては引続き学校資料の移管・収集に取り組んでいくことは勿論であるが、そのためにも、①学校資料として何を対象文書にするかを明確にすること、②各学校から学校資料が移管されるシステムを構築することが急務であるといえる。今後、各学校長への依頼を早急に行うとともに、移管後の学校資料の活用法を検討し、学校関係者の学校資料に対する理解がいつそう深まるように努めていきたい。

（付記）本稿は、平成28年度国文学研究資料館主宰アーカイブズカレッジ短期コースの終了論文に加筆・修正したものである。

- 1) 富田健司「学校資料の保存普及を目指して」  
（学習院アーカイブズ・ニューズレター第6号）2015（平成27）年  
嶋田典人「香川県立文書館と学校アーカイブズ—よりよい保存と利活用のために—」

（香川県立文書館紀要第20号）2016（平成28）年

富田氏、嶋田氏の両氏は、これまで学校資料について言及された文章は多く有り、最新のもののみを掲載したが、これまでの論文を参考に学校資料を定義づけたものである。

- 2) 前掲「香川県立文書館と学校アーカイブズーよりよい保存と利活用のためにー」嶋田氏がこれまで、収集アーカイブズとして学校資料を分類した表を参考に、広島県立学校の場合を想定した文書類を列記。
- 3) 安藤福平「収蔵文書の紹介 村上式資料」  
（広島県立文書館だより第19号）2002（平成14）年1月  
安藤氏が業務として、文書館への受入のために選別方針を定め、受入可否を決定した経緯がわかる。
- 4) 広島県市町公文書等保存活用連絡協議会（略称：広文協〈ひろぶんきょう〉）は、県内市町と県立文書館が加入して平成13年11月に発足。県や市町が保管する公文書等の保存・活用に関し、市町が連携を取ることを目的とし、研修会の開催や調査・研究、情報の交換、機関誌の発行等を行っている。事務局は広島県立文書館に置かれ、次年度の活動計画の研修会テーマなどの検討の際、課題となっている事柄に学校資料について話題にのぼる。

# 広島県立文書館におけるカビ被害と 保存環境改善の取り組み

荒木 清 二  
下向井 祐 子

**【要旨】**平成28年（2016）12月1日、広島県立文書館の第5書庫（行政文書庫）で、文書の外箱（文書整理ケース）に白色のカビが発生しているのを職員が発見した。被害を受けた文書は約2万冊に及び、1年以上にわたってその対処に追われた。本稿では、カビ発生状況を踏まえてその原因を考えるとともに、カビ被害への対処状況を時系列で振り返り、カビ発生を防ぐための対策と今後の課題について述べた。

はじめに

- 1 書庫の現状とカビ発生状況
  - 1-1 書庫の現状
  - 1-2 第5書庫のカビ発生状況
- 2 カビ発生の原因
  - 2-1 書庫の温湿度管理の不備
  - 2-2 書庫内の点検と清掃の不足
  - 2-3 カビの被害を受けやすい素材への認識不足
  - 2-4 虫菌の遮断の不備
  - 2-5 館内における I P M推進体制の不備
- 3 カビ被害への対処
  - 3-1 カビ発見直後の対応
  - 3-2 職員によるカビ除菌作業（平成28年12月～平成29年6月）
  - 3-3 書庫内の空調の調節と湿度対策
  - 3-4 専門業者による燻蒸殺菌処置（平成29年10月）
  - 3-5 燻蒸後の文書への対処
- 4 カビ発生を防ぐための対策と今後の課題
  - 4-1 書庫の環境管理の改善
  - 4-2 日常的な書庫内の点検と清掃
  - 4-3 虫菌の遮断
  - 4-4 職員全員で取り組む I P Mの体制づくり

おわりに

## はじめに

広島県立文書館は、広島県の行政文書や古文書などを収集・整理して公開し、県民の共有財産として保存・活用する施設として、昭和63年（1988）10月に開館した。平成30年（2018）3月31日現在、行政文書60,271点、古文書260,087点のほか、行政資料、複製資料、マイクロフィルム、図書などを収蔵しており、広島県内だけでなく、全国から来館される方々に利用されている。

収蔵文書を安全に保存・管理して未来へ伝えることは、文書館の大切な使命である。当館では、平成17年にオゾン層破壊物質として臭化メチルの使用が全廃されたため、それまでの薬剤による燻蒸に頼る方法を見直して、日常の環境管理を重視するIPMを導入し、書庫内の温湿度の計測や害虫のモニタリング、書庫の環境整備、受け入れた虫菌害文書への処置など、虫菌害の「予防」に重点をおいた保存管理を実施してきた。しかし、平成28年12月1日、地下1階の第5書庫内で、広範囲にわたる白色のカビ発生が判明し、その被害への対処とともに、これまでの館内のIPMの見直しとカビの予防対策に取り組むこととなった。

本稿では、第5書庫のカビ発生の状況を踏まえて、その原因を考えるとともに、1年以上にわたるカビ被害への対処について振り返り、カビ発生を抑制するための保存環境改善と今後の課題について報告する。

## 1 書庫の現状とカビ発生状況

### 1-1 書庫の現状

#### 1-1-1 各書庫の概要

広島県立文書館は、広島県情報プラザ（広島市中区千田町三丁目7-47）の建物内に所在する。情報プラザは、県立文書館、県立図書館、県立産業技術交流センターの複合施設として、元安川左岸の広島大学工学部跡地に建設された。延床面積は23,674㎡で、このうち文書館は2,530㎡を占める。建物は地上6階、地下2階建てで、文書館の施設は2階と地下1・2階に位置している。

文書館の書庫施設としては、第1～5書庫のほか、マイクロフィルム保管庫と旧消毒室（平成24年度から書庫に転用）がある。このうち、第1・2書庫とマイクロフィルム保管庫は2階に、第3～5書庫は地下1階に、旧消毒室は地下2階に位置する。各書庫の面積、仕様等は次のとおりである（平成30年3月31日現在）。【表1 文書館の書庫施設】

表1 文書館の書庫施設

書庫	面積(m <sup>2</sup> )	仕 様 等
第1書庫	103	古文書用，24時間空調，2時間耐火構造，ハロンガス消火設備
		壁面：防湿用発泡ウレタン吹付けの上，調湿板仕上 天井：防湿用発泡ウレタン吹付けの上，調湿用岩面板仕上
		スチール製電動式集密書架，書架延長1,314m
第2書庫	77	複製本用，空調，2時間耐火構造，ハロンガス消火設備
		壁面・天井は，第1書庫と同じ仕様 スチール製電動式集密書架，書架延長932m
第3書庫	17	貴重書庫，24時間空調，2時間耐火構造，ハロンガス消火設備
		壁面・天井は，第1書庫と同じ仕様 スチール製固定書架，書架延長34m
第4書庫	367	古文書用，24時間空調，2時間耐火構造，ハロンガス消火設備
		壁面・天井は，第1書庫と同じ仕様 スチール製固定書架，書架延長1,331m
第5書庫	481	行政文書用，24時間空調，2時間耐火構造，ハロンガス消火設備
		壁面・天井は，第1書庫と同じ仕様 スチール製電動式集密書架，書架延長6,085m
マイクロフィルム保管庫	36	24時間空調，ハロンガス消火設備 スチール製ロッカー等
旧消毒室	52	空調
		スチール製固定書架，書架延長400m

これらの書庫のうち、第1・3～5書庫とマイクロフィルム保管庫は24時間空調で、情報プラザの中央監視室で集中管理している。年間を通して温度が25℃以下、湿度が55～60%になるように設定しており、外気は書庫内には直接入らない。しかし、夏季は空調を稼働しているにも関わらず、湿度が60%以上になることが多いため、除湿機を設置している（詳細は後述）。

また当館では、情報プラザとは別の場所に、「中間書庫」<sup>1</sup>として観音書庫と白木書庫を確保している。観音書庫（広島市西区観音新町四丁目、情報プラザから約5km）は、旧広島県観音職員寮を改装したもので、平成18年2月から使用している。各部屋にスチール製固定書架を設置しており、書架延長は2,567mである。観音書庫には空調設備がなく、夏季は高温高湿となるなど、収蔵環境に問題がある。また、白木書庫（広島市安佐北区白木町秋山、情報プラザから約32km）は、廃校となった旧広島県立白木高等学校の校舎の一部を利用したもので、平成26年度から順次、スチール製固定書架の設置を進めている（書架延長706m、まだ文書は配架していない）。白木書庫は文書館からの距離が遠くて不便であり、また空調設備がないので夏季は高湿となるなど、収蔵環境にも問題がある。

### 1-1-2 第5書庫（行政文書庫）の状況

今回カビが発生した第5書庫は、当館の情報プラザの書庫の中では面積が最も広く、481㎡ある。天井の高さは床面から230～240cmで、天井面には梁状の構造物（以下、梁という）が縦横方向に突出している。この書庫空間を最大限に活用し、収納効率を上げるため、書架は天井面（梁のある部分は梁の下面）に近い高さまで作り付けられており、書架の上端と天井面（梁の下面）との間隔は狭い（最も狭い部分で11cm）。書架は、スチール製電動式集密書架で、通路部分を除く書庫全体に隙間なく配置されている。このような書架の構造・配置によって、当館の書庫の中では最長の書架延長6,085mを確保している。

---

<sup>1</sup> 当館では、行政文書の保存期間満了時に第1次選別を、完結後30年を目途に第2次選別を実施しており、第1次選別によって文書館に移管され、まだ第2次選別が終わっていない文書を保管しておく施設を「中間書庫」と称している。一般的な意味の中間書庫とは異なる。

第5書庫は、主として行政文書や行政資料（行政刊行物）の保存用に利用しており、約4万冊の行政文書と、約10万7千冊の行政資料等を収納している。すでに書架の約9割に文書・資料を配架しており、空きスペースは約1割しかない。このように、第5書庫は、空間を最大限に活用した書架の構造・配置になっている上、書架がほぼ満杯であり、他の書庫に比べると通気性に問題があるといえる。

また、第5書庫には、書庫前室側と外部のエレベーター側の2か所に出入口がある<sup>2</sup>。前者は書庫前室が緩衝帯となって外気が直接流入することはないが、後者は直接外部に通じているため、外気の影響を受けやすく、虫菌も侵入しやすい。そのため、出来るだけ後者の出入口を使用しないようにしているが、完全に外部と遮断することは難しい。また、書庫の奥側も、建物の外壁に接しており、外気の影響が全くないとは言い切れない。このような書庫の構造上の問題に加えて、川沿いの地下1階という立地条件も収蔵環境に影響を与えていると思われ、夏季に湿度が高くなりやすい条件が揃っているといえるだろう。

## 1-2 第5書庫のカビ発生状況

平成28年12月1日、第5書庫に行政文書を取りに行った研究員が、行政文書の外箱（文書整理ケース）に白色のカビが発生しているのを発見した。直ちにLEDライトを使用して第5書庫の収蔵文書を点検したところ、書庫のおよそ半分の範囲にカビの被害が広がっていることが判明した。カビ発生もしくは被害の恐れのある文書は、文書整理ケース16,817冊+段ボール627箱の合計17,444冊（箱）に上り、段ボール1箱を文書整理ケース5箱として換算すると、文書整理ケース19,952冊≒約2万冊に及んだ。図1は、第5書庫の平面図に、カビ被害を受けた書架（レーン）の場所を表示したものである（塗りつぶした部分）。

第5書庫には中央を貫く通路があり、その通路を挟んだ両側に集密書架が隙間なく配置されている（写真1）。空調の吹出口は8ヶ所あるが、そのうちの7ヶ所が通路の左側レーン（図1では下側）の奥壁に位置しており、排気口は通路の右側レーン（図1では上側）の奥壁に1か所だけ設置されてい

---

<sup>2</sup> 同じ地下1階に位置する第3・4書庫の出入口は、書庫前室側の1か所である。



る。今回被害があったのは、通路の左側レーン（レーン番号114～179）で、特に吹出口に近い奥から3～5列目の中段部分の被害が顕著であった。

被害を受けた書架のうち、114レーンから156レーンまでは再選別予定文書<sup>3</sup>を、157レーンから179レーンまでは長期保存文書<sup>4</sup>を配架していたが、あまり出納がないため、集密書架を開閉する機会が少なかった。

広島県の行政文書は、「文書整理ケース」と称する再生紙製の外箱（写真2）に収納されているが、カビは主として外箱の表面（特に天の部分）に発生していた（写真3）。大半の文書はカビ被害が外箱の表面に留まったが、一部の文書は内部にも被害が及び、特に布製の図面袋（写真4）、黒表紙（写真5）、黒表紙（写真5）、黒紐、背表紙の厚紙部分（写真6）などにカビが発生していた。



写真1 集密書架



写真2 文書整理ケース



写真3 外箱のカビ

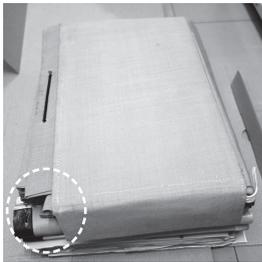


写真4 図面袋のカビ

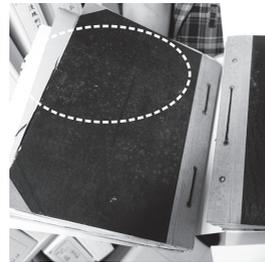


写真5 黒表紙のカビ



写真6 厚紙部分のカビ

<sup>3</sup> 注1で述べたように、当館では保存期間満了時と完結後30年の2度にわたって選別を実施しているが、ここでいう再選別予定文書とは、第1次選別済の文書で、まだ第2次選別が終わっていないものをいう。現在では、第1次選別終了後に、まず「中間書庫」へ搬入している。

<sup>4</sup> 平成15年7月に5,440冊、平成21年7月に4,345冊の長期保存文書を県庁から第5書庫へ搬入した（その後の新規受入れや県庁への返却、再選別整理により、平成30年3月31日現在の冊数は9,454冊）。平成24年4月の広島県文書等管理規則の改正により、多くの文書が文書館に移管されたが、まだ管理権限が移っていないものもある（平成30年3月31日現在の移管文書7,538冊、未移管文書1,916冊）。その他、平成28年度に教育委員会から移管された長期保存文書が775冊ある。

## 2 カビ発生の原因

カビの発生条件には、カビ胞子の存在とともに、発生しやすい温湿度などの環境や、埃塵などの栄養分、素材などが深く関わっている。殺菌燻蒸実施時（平成29年10月）に文化財虫菌害研究所に依頼した付着菌の同定検査の結果、カビが発生している行政文書からはレストリクタスコウジカビやアオカビなどが検出された<sup>5</sup>。レストリクタスコウジカビは、「ほぼ乾燥した環境にあり、長期にわたって保管しているときに発生しやすい」<sup>6</sup> 書籍や文書、文化財などに被害をもたらす好乾性のカビである。

第5書庫でカビが広範囲に発生した原因は、I P Mの基本である虫菌の「回避」と「遮断」が不徹底だったことと、被害の「早期発見」ができなかったことにある。書庫環境をカビの発生を抑制する状態に保てなかったことに加え、書庫の24時間空調への過信とカビへの警戒感の薄さが、カビの被害を拡大させてしまった。

具体的な原因としては、（1）温湿度管理の不備により、夏季に集密書架内の湿度を60%以下に保てなかったこと、（2）日常的な書庫内の点検と清掃の不足により、文書や書架にカビの栄養分となる埃や汚れが堆積したままになっていたこと、（3）カビの被害を受けやすい素材（布製の図面袋、黒表紙、黒紐、古い文書整理ケースなどが）が使われていたこと、（4）文書の受入手順と館内のゾーニングが曖昧で、カビ菌の書庫への侵入を防げなかったこと、（5）館内のI P Mの体制づくりが不十分で、問題意識の共有ができていなかったことなど、が考えられる。

### 2-1 書庫の温湿度管理の不備

カビの発生を防ぐためには、書庫内の湿度を60%以下の状態に保つことが必要だが、カビ発生時の書庫の温湿度管理と書庫内の状態には様々な問題点があった。

---

<sup>5</sup> カビ被害のひどかったレーンの行政文書2冊を検査対象とした。

<sup>6</sup> 高島浩介「文化財にみる有害カビー有害カビの特性ー」（『文化財の虫菌害』No.63, 2012.6）

## 2-1-1 書庫の温湿度と除湿

第5書庫は、24時間空調で、夏季の設定温湿度は25℃・55～60%以下とし、中央監視室で管理制御している。平成24年からは、I P Mの一環として館内の各書庫と展示室にデータロガー（RTR-53A T & D）を設置し、第5書庫でも中央通路側1ヵ所（中央監視室モニターとは別位置）で温湿度のモニタリングを行ってきたが、例年7月から9月にかけて、湿度が60%以上になることが多く、第5書庫内の除湿はI P Mの課題の一つだった。

図2は平成28年3月から平成29年1月まで11か月間の第5書庫の温湿度の計測結果である<sup>7</sup>。同年は全国的に夏の平均気温が高く、中国地方では気温の平年差が0.9℃（+）と例年以上の猛暑となった<sup>8</sup>。8月11日の広島市の最高気温は37.2℃で、同年で最も高い気温となり、8月中旬は35～36℃の真夏日が続いていた<sup>9</sup>。ところが、書庫内の温度は、データロガーの計測値では、高い外気温とは逆に、8月上旬に比べて2～3℃低下して23℃台となり、湿度が65%を越えている。このことから、猛暑で書庫内の温度が設定温度より上昇したため、空調の出力が最大となり、強い風量で吹出口から冷気が庫内へ供給されていたことが推測できる。また、同年9月は雨の日が多く<sup>10</sup>、10月上旬まで湿度の高い日が続き、9月に入り一旦下がり始めた書庫内の湿度も、9月下旬から10月上旬にかけて60%を超えていた。

図3は、8月10日に第5書庫内の壁側と中央通路16箇所の上部和下部を、手持ち式デジタル温湿度計で計測した結果である。空調の吹出口での温度は22℃、湿度は70%を超え、吹出口側の壁際の湿度は65%以上となっていた。通路を挟んで吹出口とは反対側の排気口側では、壁際の温度は2～3℃高く、湿度は約10%低く計測されており、書庫内に冷気が循環せず、場所によってかなり温湿度の差があったことが分かる。

---

<sup>7</sup> 書架の棚の下段の湿度を把握するため、8月9日にデータロガーの位置を2段分下に変更した。8月9日以降の湿度がそれ以前より高めになっているのは、この位置の変更も影響している。

<sup>8</sup> 「2016（平成28年）の日本の気候」（平成29年1月4日気象庁報道発表資料）（<http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/data/stat/tenko2016.pdf>）（参照：2018.8.27）

<sup>9</sup> 2016年8月の温湿度は気象庁HP／過去の気象データ／広島／で確認（<http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>）（参照：2018.8.27）

<sup>10</sup> 気象庁のデータでは、9月の降水量合計307.5mmで例年の降水量を大幅に上回っていた。

図2 第5書庫の温湿度（平成28年3月～平成29年1月）

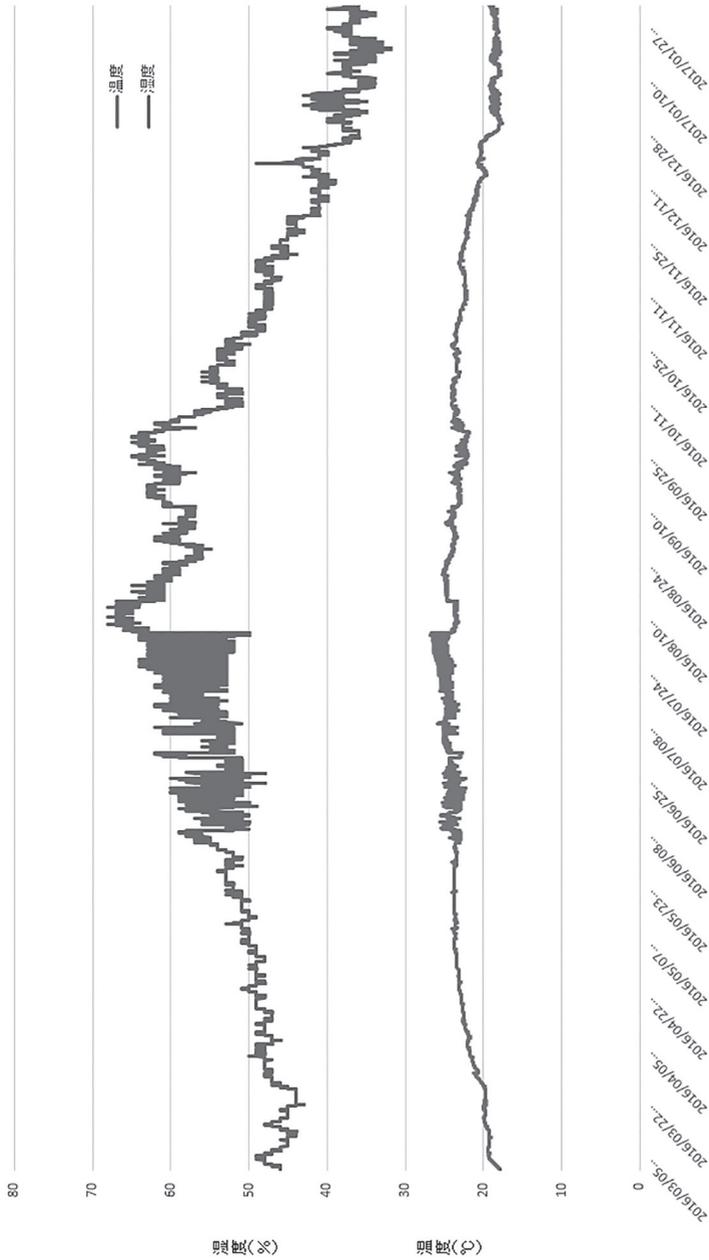
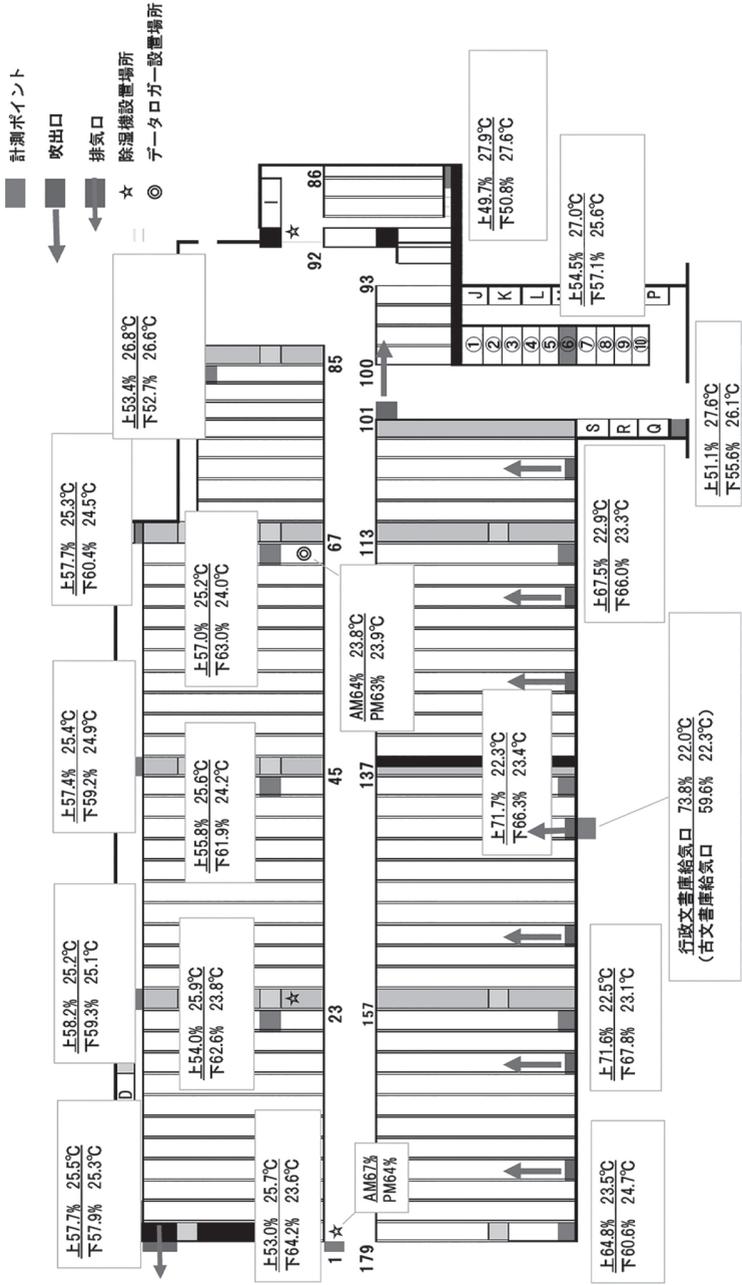


図3 第5書庫 温湿度計測値 (平成28年8月10日)



夏季の書庫内の除湿対策としては、毎年6月から10月まで、家庭用除湿機4台（CD-Pi6310 コロナ）を書庫の中央通路に設置して稼働させていた。除湿機に溜まったタンクの水は朝夕2回職員が交替で捨てていたが、夜間タンクが満杯になって除湿機が停止すると、湿度が10%近く上昇していたため、平成28年8月には、家庭用除湿機2台（CD-H1816 コロナ）を追加して稼働させ、書庫内の除湿の強化に努めていた。しかし、設置した除湿機の性能と台数では、書庫面積（481㎡）に対する除湿能力が大幅に不足しており、集密書架内部や湿度が高い吹出口側の壁際には除湿機を置くスペースがなかったことから、結果的に除湿の効果が書庫中央通路周辺に限定されたものとなり、夏から秋にかけて吹出口側の書架内部でカビの発生に適した湿度<sup>11</sup>の状態が続いてしまったと考えられる。

### 2-1-2 書架の配置と空気の循環

書庫にはスチール製電動式集密書架が設置されており、全ての書架は写真7のように天井面と梁の凸部に沿った形状に設計されている。図4はカビの



写真7 集密書架と天井の梁



写真8 天井下の壁の空調吹出口

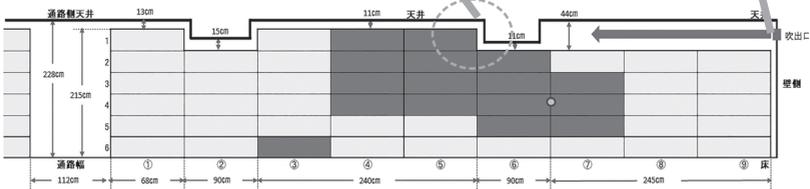


図4 集密書架 レーン163の断面図

<sup>11</sup> レストリクタスコウジカビは湿度65～90%で発生する。

被害がひどかった集密書架（レーン163）の断面図である。空調の吹出口（写真8）は通路左側奥の壁面上部7か所と通路側1か所に配置されているが、天井面や梁と書架上部の隙間がほとんどなく、最も狭い部分で11cmである。

カビの被害は吹出口側の書架全体に広がっていたが、特に吹出口に近い書架のレーンの壁際から3列目～5列目の文書の被害が甚だしい状態だった。

夏季に吹出口から供給される冷気が、集密書架と天井の梁に遮られて通路側にうまく循環せずスチール製の集密書架の内部に停滞し、書架内の文書が高湿度の環境下にあったと推測される。冷気が直接スチール製の書架に向かって吹き下ろしているため、書架が冷えて、庫内の空気との温度差で結露が起きていた可能性もある。しかし、こうした空調の実態や書庫の構造的欠陥を問題点として捉えられず、集密書架内の継続的な温湿度のモニタリングも行っていなかったため、書架内部の温湿度の変化を正確に把握できず、除湿や通風、空調の調節など、書架内部の湿度を60%以下に保つための根本的な対策をとれないまま、カビが発生しやすい環境を放置することになってしまった。書庫内の空気循環を促すための送風機なども使用していなかった。

また、カビが発生した集密書架に配架されていた長期保存文書や再選別予定文書は、比較的出納が少ない文書だった<sup>12</sup>ため、集密書架は閉めたままの状態、動かす機会があまりなく、そのことも書架内の空気の循環を妨げる一因となった。電動書架を定期的に動かし、書架のレーンを等間隔に開けて冷気の通り道を作るなど、通風への配慮が必要だった。

開館当初はゆとりのあった書庫も、現在では、180の書架レーンの約9割に、受け入れた文書が配架されている。書架のスペースを有効に使うために文書を棚に隙間なく並べていたことも、書架内の通風を妨げていた。湿気を含んだ文書整理ケース自体が放湿源となっていた可能性もある。

### 2-1-3 書庫の空調管理

第5書庫は24時間空調で、中央監視室で管理している。書庫内の温湿度は書庫中央部に設置されたセンサーでモニタリングされ、設定した温湿度を超えた場合は、中央監視室から連絡があり、対処することになっている。これ

---

<sup>12</sup> 長期保存文書は、閲覧のほか職員が展示などに使用するため書架から取り出すこともあった。

までセンサーで検知された第5書庫内の温湿度が設定範囲を超えることはほとんどなかったため、空調のシステムや稼働状態については中央監視室の管理に任せきりとなり、空調の風量など現状の把握を怠っていたことも否めない。センサーは書庫中央の通路側で、通風などの条件が最も良い場所に設置されており、書庫各所の温湿度環境を反映していないという認識はあったが、データロガーの設置を増やすなどの対策をとっていなかった。

平成24年7月20日から翌25年1月31日にかけて、老朽化した空調の防湿用冷水発生装置の更新工事が行われた。第5書庫の空調と古文書庫の空調はそれぞれ独立しており、外気を入れずに循環している。工事後の平成25年の夏からは書庫内へ低温の冷気が十分に供給されるようになり、夏季の書庫内の蒸し暑さは解消されていたが、猛暑が続いて空調の出力が最大となり、書庫内に供給された強い風量の冷気が、前述した書庫の構造により書架内に停滞して結露し、カビ発生を促進する結果となった。夏季、書庫内の湿度が高くなる時期には、除湿器での除湿に頼るだけでなく、データロガーなどで計測した書庫内の温湿度の実測値を中央監視室に伝えて情報共有し、状況に応じて空調の設定温度や風量の調節を協議する必要があったが、中央監視室に任せたままで相互の連携がうまくとれていなかった。

## 2-2 書庫内の点検と清掃の不足

カビの発生条件となる要素には、前節で述べた高湿度による水分の供給とともに、カビの栄養となる埃や塵が挙げられる。日常的な書庫の点検と清掃は、カビの栄養を除去するために不可欠だが、その不徹底がカビの発生と被害拡大の原因となった。

### 2-2-1 書庫内の点検

カビが発生した書庫には、文書の出納などで日常的に職員が出入りしている。また、週に一度、温湿度のモニタリングと虫トラップの確認のために、担当職員が各書庫内を巡回していた。文書が配架されている集密書架には蛍光灯が設置されているが、棚の下部や奥までは光が届かず少し薄暗い状態である。行政文書は白い再生紙製の文書整理ケースに収納して書架に配架してあるため、一見しただけでは、ケースの埃や汚れに気がつきにくい。しかし、文書や書架の棚にLEDライトをあてて定期的に目視点検する作業は行って

おらず、カビの発生の要因となる埃や汚れを見逃してしまい、発生したカビの発見も遅れてしまった。

書庫に搬入して時間が経過している文書には、ケースの傷み、汚れ、フォクシングなどが見受けられ、ケースの天部分には埃もうっすら堆積していた。再選別予定文書のうち、特に昭和50～60年代の文書は、ケースの汚れや劣化が激しく、薄茶色のカビ痕状の汚れもある。平成17年度以前の受入文書には燻蒸を実施していたが、燻蒸後に埃や汚れなどを払わずに書庫に搬入し、再選別するまで古いケースを取り替えないまま保存しているため、ケースに付着した埃・手垢などの汚れがカビの栄養源となった可能性もある。書架の棚にも埃や錆びた金具などの汚れが溜まっていた。

白色のケース表面の少量のカビは、ケースについたしみや汚れのようにも見える。出納などでカビが発生していた書架のレーンを開いて文書を取り出す機会もあったが、「カビが生えているかもしれない」とカビの存在を意識しなければ、目の前にカビがあっても「見えていなかった」かもしれない。カビの被害の有無や、被害を引き起こす可能性の有無を発見するために必要な書庫内の点検不足が、広範囲にわたるカビの発生を招く要因となった。

## 2-2-2 書庫や文書の清掃

カビの発生を防ぐためには、書庫内の天井、壁、書架の棚、文書などについた埃や汚れを除去する日常的な清掃が必要である。第5書庫内は土足入庫としていたため、床の清掃に重点を置き、夏季と年末に職員で拭き掃除と掃除機での清浄を実施していた。見学などで入庫者があった場合には、書庫内の通路の掃除もそのつど行ってきた。しかし文書や書架の棚などの定期的な清掃は行っていなかったため、堆積した埃や汚れが放置され、カビの栄養源となってしまった。各書庫に書架の埃を払うためのハンディモップも常備していたが、ほとんど使用されていなかった。床の清掃時には、集密書架のレーンを一つ一つ開けて清掃していたが、その時に書架の棚や文書の目視点検をしていれば、被害が拡大する前に、カビに気づけたかもしれない。

「カビの被害を防ぐには文書の点検と清掃が必須」という認識を職員間で共有できていなかったこと、点検ポイントをわかりやすく示したチェックリストを作成していなかったこと、点検と清掃を実施するための職員の分担体制ができていなかったことも、カビ発生を防げなかった要因といえる。

## 2-3 カビの被害を受けやすい素材への認識不足

### 2-3-1 文書の素材

行政文書に使用されている紙は主に洋紙だが、洋紙や紙製のフラットファイルにはカビの被害は見られなかった。被害が顕著だったのは、白い再生紙の厚紙製の文書整理ケースと、中身の文書を綴じるために使用した黒表紙や黒紐、青焼きなどの図面を収納している布袋、文書の背部分に使用されている厚紙などである。またサイズの大きな文書を収納していた段ボール箱にもカビが広範囲に発生していた。文書の素材によって、カビの発生状況は大きく異なっており、黒表紙や紐や布、段ボール箱などが、カビの生えやすい素材だったことが分かる。そうした素材への認識が不足していたため、カビ被害を予測した点検やメンテナンスなどの配慮ができていなかった。

### 2-3-2 文書整理ケースの管理

カビ被害の状態は文書ごとにその程度が大きく異なっていた。カビが発生した長期保存文書の整理には、新品のケースを使用していたが、一部、古いタイプの未使用のケースも使っていた。この古いタイプのケースは、県庁の各課で保管されていたものを譲り受けて、地下2階の荷解整理室の棚に保管していたものである。今回、カビの被害が特に顕著だったのは、この古いタイプのB5サイズ（幅4.5cm）のケースだった。なぜそのケースの被害がひどいのか、理由は不明だが、ケースの素材自体にカビの発生しやすい要素があったとも考えられる。カビ被害の発生後、荷解整理室の未使用の同じタイプのケースを点検したところ、カビ状の汚れが見つかった。荷解整理室は外気の影響を受けて、夏季には高温高湿になり保存環境にかなり問題がある。保存環境の良くない場所で保管していた古いケースをよく点検せずに使用したことで、カビ菌を書庫内に持ち込んでしまった可能性もある。

## 2-4 虫菌の遮断の不備

書庫環境を清潔な状態に保つためには、カビ菌を書庫内に持ち込まないことが必要だが、文書の受入手順や館内のゾーニングの曖昧さなど、虫菌の「遮断」の不備もカビ発生の要因となった。

### 2-4-1 文書の受入手順と燻蒸

平成17年以降、臭化メチルの全廃により館内の燻蒸庫での燻蒸ができなくなったため、受入文書の燻蒸の実施が限定的なものとなった。IPM導入後、受け入れた文書は一旦荷解整理室若しくは旧消毒室に隔離して虫やカビの有無をチェックし、①受入前の保存状態に問題があり虫菌の被害が懸念される場合や、②文書に文化財害虫やカビが発見された場合は、被害に応じて燻蒸方法を選択し、二酸化炭素燻蒸やエキヒュームSによる燻蒸を業者に委託して実施してきた。カビがごく少量で文書の表紙など表面にとどまっている場合には、消毒用エタノールを使用して、館内で職員によるカビの除菌と除去を行っている。文書受入時の虫菌への対処は、文書の量や保存状態によってケースバイケースで判断しており、燻蒸の予算も限られていたため、行政文書の受け入れでは、未燻蒸の文書を書庫に一旦搬入しておき、その後の整理の段階で、文書整理ケースの入れ替えやケース内の文書のドライクリーニングを行うこともあった。

カビが発生した長期保存文書の約半数（4,345冊）は平成21年に県庁から搬入されたもので、大部分は昭和40年代以降完結の文書である。この4,345冊には搬入時の殺菌燻蒸を実施していなかった。文書は作成当初から文書整理ケースに収納されており、当時の受入担当者は「ケースには埃やカビが付着しているが中の文書の状態は良好だった」と日誌に記している。この長期保存文書の整理は、平成21年度から23年度まで、緊急雇用対策基金事業の一環として臨時職員を採用して実施した。文書の整理作業の際には、集塵機とハケで埃や汚れを払い、ケースを交換して書庫に配架していた。ケースの入れ替えなどの作業は平成26年度まで継続していたが、一度に大量に受け入れた長期保存文書を、燻蒸せずに書庫に搬入したため、カビ菌の確実な「遮断」ができていなかった可能性がある。

### 2-4-2 ゾーニングの不徹底

第5書庫には2ヵ所の入口があり、外部と直結しているエレベーター前室に面している入口では、虫の捕獲も多く、他の書庫と比較して書庫内に虫菌が侵入しやすい状態だった。また、第5書庫は土足で入庫していたため、職員は館内での上履きへの履き替えを励行し、靴底の汚れを取るために書庫入

口には粘着マットを敷いていたが、靴底についた土や汚れなどから、カビ菌が書庫内に侵入した可能性もある。第5書庫と隣接した古文書庫には、開架式の書架が設置されており、空調の通風の状態もよく、温湿度も安定している。書庫は土足厳禁としてスリッパに履き替えて入庫しており、入口には密閉性を保てる厚いドアが設置されている。第5書庫でも、虫菌を遮断するための同様の配慮が必要だった。

I P Mでは、館内をエリアに分けて、区域ごとに明確なゾーニングを行い、ゾーンごとの管理基準を決めて、文書のある場所・文書の通り道には特に気をつけてチェックすることが必須だが、書庫のスペース不足から、文書を書庫以外の場所（荷解整理室、旧消毒室、書庫前室など）に保管せざるを得ない場合もあり、虫菌の遮断を徹底することができなかった。

### 2-4-3 書庫内の空気環境の把握不足

当館では、書庫内の浮遊菌の調査や書庫内の付着カビ菌の調査を実施しておらず、書庫の空気環境の清浄度の現状を把握できていなかった。カビの発生以前は書庫内で空気清浄機も使用していなかった。

### 2-5 館内におけるI P M推進体制の不備

館内のI P M業務は担当者3名の体制で取り組んでいたが、3名とも古文書担当の職員だったため、行政文書の受入履歴や書庫の形状、配架状況、文書の保存状態などを把握しきれず、第5書庫内の様々な問題点を見過ごす結果となってしまった。古文書は行政文書と比較して受け入れ以前の保存状態が劣悪な場合が多いため、虫菌の回避と遮断に関しては、古文書の方により重点を置いた対処となり、行政文書の虫菌への警戒感が足りず、カビ被害への危機感を持っていなかった。

書庫内温湿度やトラップ調査のモニタリング結果については、毎月1回、担当者が月報にまとめて回覧し、情報提供して共有していたが、温湿度の変化など書庫の保存環境や虫菌害に関する問題点を集約しきれていなかった。また、当館では、毎月23日を「ふみの日」として、職員全員で館内各所の整理整頓に取り組んできた。この「ふみの日」を利用して、各書庫内の清掃や片付けなどを実施してきたが、限られた人員で継続的にI P Mを実施するための年間計画の作成や、職員の明確な役割分担などは行っておらず、館内で

の組織的な体制づくりができていなかった。

I P Mの実施には、それを支える職員の協力もかせない。これまで、文化財虫菌害研究所などが主催する「文化財の虫菌害・保存対策研修会」、「文化財 I P Mコーディネーター資格取得講習会」、「文化財 I P M実践のための研修会」など I P Mに関する研修会には担当職員が交替で参加し、研修内容を回覧するとともに、I P Mの実践を進めていたが、館内研修を行うなど積極的なフィードバックが不十分で、I P Mの基本や実施に関して職員間で情報や問題意識を共有できていなかった。

カビ発生の直接的な原因は、書庫の構造上の問題、湿度対策や点検・清掃の不備にあるが、こうした館内の I P Mの体制の不十分さも、虫菌の「回避」と「遮断」に必要な根本的な書庫環境の見直しの不徹底を招き、カビの発生を防げなかった大きな要因となった。

### 3 カビ被害への対処

本章では、カビ発生発見から1年以上にわたる被害への対処について、(1) カビ発見直後の対応、(2) 職員によるカビ除菌作業と書庫の清掃、(3) 書庫の空調の調節と湿度対策、(4) 業者委託による文書の殺菌燻蒸の実施、(5) 燻蒸後の文書への対処、の5節に分けて、時系列で振り返ってみたい。

#### 3-1 カビ発見直後の対応

##### 3-1-1 カビ発生状況の確認

12月1日のカビ発生文書の発見後、直ちに職員で書庫内のカビ被害状況の確認を行った。書庫内の集密書架のレーンごとに、LEDライトで文書整理ケースの天部分と背部分を照らして点検し、カビの発生の有無を確認した。書庫には中央に通路があり通路の左右に集密書架が配置されているが、カビは空調吹出口のある通路左側のレーン114～179の行政文書に発生していた(第1章第2節「第5書庫のカビ発生状況」参照)。カビの被害が広範囲に及んでいたため、その対処に関して、これまで虫菌害について相談してきた広島県葉業株式会社山下大志氏に連絡して助言を依頼した。また、カビ被害が顕著だった空調吹出口側の温湿度を把握するため、他室(地下2階荷解整理

室)のデータロガー1台を第5書庫に移設して計測を開始した。今後の日々のカビへの対処は「第5書庫カビ発生対処日誌」に記録し、職員間で情報を共有できるようにした。

カビの被害状況については、12月2日と5日に、職員が再度、書庫内のレーンをLEDライトで点検して確認した。長期保存文書のカビ被害状況は書架ごとに写真撮影して記録した。荷解整理室の未使用の文書整理ケースも点検したところ、埃塵や小さいカビ状の斑点が見つかった。

### 3-1-2 防除専門業者への相談と館内協議

12月5日、カビ被害の状況を広島県薬業(株)の山下氏に視察してもらい、対処について助言を受けた。それに基づき館内で今後の対策について検討して、以下の作業を順次実施していくことにした<sup>13</sup>。

#### 【カビ発生文書の隔離】

カビの発生が広範囲で文書を書庫外に移動できないため、カビが発生した書架を養生シート＝マスカーテープで覆う。

#### 【カビ被害のひどい文書の殺菌燻蒸】

燻蒸剤(エキヒュームS)による殺菌燻蒸の実施。(業者委託)

#### 【職員によるカビの除菌作業】

文書整理ケースの入れ替え、消毒用エタノールによる除菌

#### 【第5書庫内の除湿と除菌】

除湿機・空気清浄機の設置、書庫内の清掃

冬季は気温が低く燻蒸に適さないことと予算的な問題から、年度内の燻蒸の実施が難しかったため、カビ文書の隔離を行ったのち、まずは職員によるカビ除菌作業と書庫の清掃を開始することにした。作業は、IPM担当者だけでなく職員全員の協力を得て、日常業務と並行して進めた。

また山下氏からは、カビの発生を防ぐための対策として、①書庫内の湿度を60%以下に保つ、②空調の温湿度の調節・設定温度の調整・冬場の空調停止などの検討、③除湿機の増設、④送風機の使用、⑤調湿剤の設置、⑤浮遊

---

<sup>13</sup> カビへの対処や作業の方法については、山下氏の助言とともに、文科省カビマニュアル、三康図書館、東京都立中央図書館、神奈川県立金沢文庫、国立国会図書館、東京文化財研究所などのカビ被害の対処事例や報告などを参考にさせていただいた(参考文献は注34参照)。

菌や付着菌の調査，⑥入庫の際の手の除菌，⑦館内のゾーニングの徹底，など今後の書庫環境の改善策についてもアドバイスを受けた。

書庫の空調を管理している中央監視室の担当者にも連絡して，カビが発生した書庫の現状を見てもらい，協力を依頼した。中央監視室では夏季の空調機による除湿はこれまでも最大限行っており，給気される空気の湿度自体を下げることは難しいため，夏季の空調の設定温度の見直しや吹出口から出る冷気の風量の調節など，カビを防ぐための対策を両者で模索しながら，湿度を下げる方法を考えていくことになった。

### 3-1-3 カビ発生文書の隔離

カビは書庫内の広範囲の文書に発生しており，被害のあった文書を全て別の場所に隔離することは難しかったので，シート状のマスキングテープでカビ被害のあるレーンを覆い，被害のないレーンと区切って文書を隔離することにした<sup>14</sup>。まず12月7日にカビの被害があるレーン114～180の電動書架にマスキングテープを貼り，さらに通路側の天井から床までマスキングテープを貼って書架全体を二重に覆い，カビ発生文書を隔離した（写真9・10）。

文書の出納などで電動書架を動かすと，書架に貼ったマスキングテープが浮いてしまうため，スズランテープで書架の中央部を緩く縛って押さえた。また，通路側のマスキングテープの下部にはスチール書架の背板を巻き込んで重



写真9 レーンの通路側の隔離



写真10 レーンの内部の隔離

<sup>14</sup> 株式会社資料保存器材『スタッフのチカラ』2015年12月2日「資料に付着した汚れやカビのドライクリーニング」島田要（[http://www.hozon.co.jp/report/post\\_10382](http://www.hozon.co.jp/report/post_10382)），及び『今日の工房』2015年9月30日「カビや塵埃の処置に，飛散防止用のマスキングテープで作業場を隔離する」（[http://www.hozon.co.jp/koubou/post\\_10383](http://www.hozon.co.jp/koubou/post_10383)）を参考にした（参照：2018.8.27）。

石にし、テープが除湿機の風でひるがえらないように工夫した。スチール製の書架の角にマスキングテープが当たって破れることもあったので、破損した部分はその都度テープを貼り替えて補修した。マスキングテープはホームセンターなどで容易に購入でき、どこにでも貼りやすく、破れてもすぐに貼り換えることが可能なので扱いやすかったが、貼り方に工夫が必要だった。

### 3-1-4 空調停止と除湿

書庫のカビ発生文書をマスキングテープで隔離した12月7日に、書庫内でのカビ菌の拡散を防ぐために第5書庫の空調を停止した。書庫内の温湿度は20℃前後・40%前後で安定していたが、空調停止後の書庫内の除湿のために、12月21日に家庭用大型除湿機（CD-H1816 コロナ）を新たに3台購入し、家庭用大型除湿機4台・小型除湿機3台を書庫の通路に配置して稼働させた。除湿機のフィルター交換も定期的に行うことにした。この時点で第5書庫内のデータロガーでの温湿度計測は2か所だけだったので、12月19日に書庫内15ヶ所の温湿度を手持ち式デジタル式温湿度計で計測して、温湿度の変化を確認した。12月27日にはデータロガー（RTR-503A T&D）を2台購入し、カビ発生が顕著だった長期保存文書の配架レーンの書架（下から3段目）に設置して、計4台で計測を開始した（写真11）。

データロガーの温湿度は、毎朝目視で確認し、1週間ごとにデータを吸い上げて記録した。7台の除湿機のタンクの水捨ては職員が一日2回（朝と夕方）交替で行った。冬季は温度20℃以下、湿度40%以下で安定していたが、3月以降、温湿度が徐々に上昇し始めた。5月19日にはデータロガーを6台増やして計10台とし、書庫内各所の書架の棚に配置して温湿度を計測し、空調の再開に備えた。5月以降の書庫内の空調の調節と湿度対策については、第3節で詳しく述べる。



写真11 データロガー

## 3-2 職員によるカビ除菌作業（平成28年12月～平成29年6月）

### 3-2-1 作業場所の確保（作業用テントと集塵機の作成）

カビの除菌作業には、地下2階の荷解整理室（95㎡・書架延長100m）を使用した。荷解整理室は書庫など文書の保存エリアと完全に離れた場所で、公用駐車場に隣接しており、シャッターを開放すると室内の換気なども容易にできる。荷解整理室に作業用テントを作って文書を隔離できる場所を確保し、テントの中で文書整理ケースから文書を取り出して点検し、カビの除菌作業を行うことにした。

まず荷解整理室の不要なものを整理し、棚などを清掃して、カビの除菌を終えた文書を仮置きするスペースを作った。荷解整理室の棚で保存していた未使用の文書整理ケースは埃で汚れていたため、古いものは処分した<sup>15</sup>。

作業用テントは館長が中心となり職員が手作りで作成した。テント内で4～5人が作業できるように、作業テントのサイズは縦360cm×横400cm×高さ240cmとし、角材（胴縁）を組み合わせてテントの骨組みを作り、ビニールシートとマスカートープで覆った（写真12）。作業動線を考えて入り口ドア（縦200cm×幅120cm）を2か所に作り、テント内に作業机2つ、平机2つ（二段重ね）、椅子4脚、ヘパフィルター付き掃除機で作った集塵機<sup>16</sup>（写真13）を2台設置した。



写真12 作業用テントの外観



写真13 テント内の集塵機の本体

<sup>15</sup> クリーム色のカビ状の汚れが付着している文書整理ケースもあった。この文書整理ケースは長期保存文書や再選別文書の整理に使用していた。

<sup>16</sup> 集塵機の外枠は段ボールとアクリル板を組み合わせて作成し、文書を置く部分は多孔板で台を作り、刷毛で払った埃が多孔板の穴から下の受け皿に落ちるように工夫した。



写真14 テント外の集塵機用掃除機

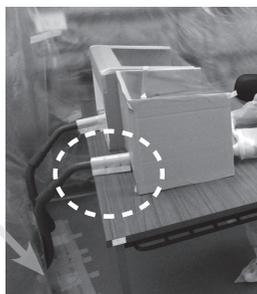


写真15 集塵機の側面

\* 掃除機のホースと集塵機本体は着脱できる。

\* 排気口からホースを入れて、テント内の集塵機本体とつなぐ。



写真16 テントの空気取入口



写真17 荷解整理室の窓側

山下氏のアドバイスで、テント内の換気を考慮して、集塵機のヘパフィルター付き掃除機はテント外に置き（写真14）、テントの下部に掃除機のホースを通す排気口2か所を作成し、テント内の集塵機本体の背面部分にはホースを着脱できる差込口（写真15）を工夫して作った。これで集塵機の排気がテント外で行えるようになった。また、集塵機本体と掃除機の着脱が簡単にできるため、掃除機を作業後の清掃に活用できた。テント上部には空気の入入口（縦10cm×横30cm）4カ所（写真16）を作成し、室内の換気のために、テント内と外に空気清浄機をそれぞれ2台ずつ設置した。

荷解整理室には、作業後の文書を仮置きするため、湿度を60%以下に保てるように、家庭用の大型除湿機1台と旧タイプの除湿機3台を稼働させ、室内の湿度が上昇してくる4月以降は除湿機3台を追加稼働させた<sup>17</sup>。荷解整

<sup>17</sup> 除菌作業中に、集塵機、空気清浄機、除湿機をすべて稼働させるとプレーカーが落ちてしまったため、作業中は部屋の換気を優先し、除湿機の稼働は停止した。

理室は地下2階で公用駐車場に隣接しており、シャッターや窓から室内に湿気が入りやすく、雨の日には室内の湿度が80%以上に上昇してしまう<sup>18</sup>。湿気など外気の影響を和らげるために、窓をマスキングテープやエアキャップで覆い（写真17）、文書を仮置きする棚にデータロガーを設置し湿度を確認しながら作業を行った。

カビが付着して処分が必要な文書整理ケースを仮置きする場所を確保するために、荷解整理室の窓側の一面をマスキングテープで天井から区切り、隔離スペースを作った。作業がしやすいように荷解整理室の奥の不用な段ボール箱は整理し、キャビネットなども場所を移動させた。

### 3-2-2 カビ文書の除菌作業

#### 作業の概要

12月21日、作業テントや作業に必要な用具・物品の準備が整ったため、職員による除菌作業を開始した。作業は週3回（月・水・金）午前中2時間、館長、研究員4名、嘱託職員6名が都合のつく限り参加し、2月・3月は臨時職員3名も作業に加わった。【表2 作業用具一覧表】

カビ除菌作業は、作業者の健康被害の防止に細心の注意を払って行う必要がある。作業時には、カビの吸入や付着を防ぐために、使い捨てのエプロン・ビニール手袋・防塵マスク・キャップ・靴カバー・ゴーグル・作業服（ビニールカッパを使用し、作業後にシャワーで洗浄して乾燥）を着用した。除菌作業や清掃作業の手順のマニュアルとカビ除去作業チャート図（後掲図5）も作成し、広島県薬業（株）の山下氏から作業前（平成28/12/14）と作業中（平成29/2/6）にカビの拭き取り方<sup>19</sup>や作業上の注意点<sup>20</sup>などについてアドバイスをいただき、職員に周知して安全に作業できるように留意した。

第5書庫から荷解整理室までは館内のエレベーターと廊下を通るので、カビ菌の拡散防止のために、市販のキャスター付き4段ラックをマスキングテープ

---

<sup>18</sup> 荷解整理室の空調の設定時間は8:30～17:00のため、空調が停止する夜間も湿度が上昇していた。

<sup>19</sup> カビの拭き取りでは、キムワイブを一方向に動かすことや、拭き取りに使った面にはカビが付着しているので、一度使った面は使わないように折り込んで、別の面を順に使用することなど。

<sup>20</sup> 作業テント内の換気や消毒用エタノールの取り扱い方など。

プで覆って加工し、文書の隔離運搬用ラック<sup>21</sup>（写真18）を3台作成した。処理した文書の仮置きにも運搬用とは別のラックを組み立てて使用した。

荷解整理室に運搬した文書は、作業テントの中で、カビの被害の状態に応じて対処した（写真19）。カビ被害の大半は文書整理ケースの表面に留まっていたため、ケースの交換若しくはケース表面のカビを消毒用エタノールで拭き取って除菌し、その際、1点ずつケースを開いて中の文書のカビ被害を確認し、ヘパフィルター付掃除機で作った集塵機でドライクリーニングを行った。ケースのカビ被害がひどい文書は殺菌燻蒸の対象とし、図面の布袋や黒表紙など、ケース内の文書にカビが発生していた場合も、消毒用エタノールを含ませたキムワイブ<sup>22</sup>でカビを拭き取って別置き、殺菌燻蒸の対象とすることにした。ドライクリーニング後の文書は、作業テント外のスペースでケースの入れ替えと文書番号のラベル貼付を行った（写真20）。作業者はテント内の作業とテント外の作業に分かれて、作業を分担した。2時間の作業の間には必ず休憩をとり、天気の良い日には荷解整理室の駐車場側のシャッターを全開して室内の換気を行った。（後掲【カビの除菌作業の手順】）



写真18 運搬用ラック



写真19 テント内の作業



写真20 テント外の作業

カビが発生した書庫内の書架の棚と周囲の天井・壁・床は、消毒用エタノールを含ませたキムワイブで丁寧に拭き掃除を行い、ヘパフィルター付掃除機で清掃して文書の再配架に備えた。清掃時にも、カビの吸入を防ぐために、防塵マスクや使い捨て手袋、エプロン、カップなど除菌作業と同様の装備を着用した。清掃はレーンごとに文書をすべて取り出した時点で、数レーンずつまとめて行った。（【書庫清掃の手順】）

<sup>21</sup> ラックに積んだ行政文書の荷重でラックのキャスターがしばしば破損して、運搬途中で立ち往生してしまうこともあった。破損したキャスターは交換して使用した。キャスターはなるべく大きいものを使用するほうがよい。

<sup>22</sup> けばの出にくいティッシュなので、文書に発生したカビの拭き取りに適している。

除菌済みの文書は荷解整理室の棚やラックに仮配架して、書庫の清掃後、番号順に書架に再配架した。【文書の再配架】

燻蒸対象の文書は、荷解整理室奥の棚に燻蒸時まで置きした。また、長期保存文書をゆったり再配架するために書架を空ける必要があったので、除菌済みの再選別予定文書の一部は、段ボール箱に詰めて、観音中間書庫へ運搬した。

作業後は作業場の机や集塵機、椅子などの除菌と床の清掃を行い、使用した用具類の洗浄や処分を行った。使い捨てのマスク・手袋・エプロンなどの用具やカビの拭き取りに使ったキムワイブなどは、ゴミ処理の担当部署に確認した処分方法で廃棄した。【作業終了後の手順】

### 【作業上の注意点】

- ・作業を開始する前に、使い捨ての防塵マスク・ビニール手袋・キャップ・ビニールエプロン・腕カバー・ゴーグル・靴カバー・作業服（ビニールカッパ）を必ず着用する。（綿手袋をした上にビニール手袋をすると手が蒸れず作業がしやすい。）
- ・作業は、交代しながら行い、途中で必ず休憩を取る。
- ・作業後は、手洗い・うがいをしっかりする。
- ・作業中に体調の不良や、皮膚のかゆみや湿疹、のどや目の痛みを感じたら、すぐに作業を止めて、医師の検診を受ける。



作業中の服装

表2 作業用具一覧表（平成29年 カビ除菌作業用）

用途	品名	規格	個数
除菌作業	ゴム手袋	アスクル プラスチックグローブM（粉なし） 100枚入 127-1895V	1200枚 (600人分)
	マスク	3M 防じんマスク 8205J-HI-10（10枚入）	500枚
	ヘアキャップ	川西工業 不織布使いきりヘアキャップ #7046 白 500枚入	500枚
	保護メガネ/ゴーグル	3M ゴグル 334AF 40661-00000	10個
	腕カバー	デイスポ腕カバー 1-7047-01 CN6011袋（100枚入）	500枚
	レインコート	アスクル ポケットコート1個入 819-8152V	35枚
	エプロン	ミドリ安全株式会社 バルデポリガードエプロン No.1113ホワイト	600枚
	シューズカバー	PEシューズカバー（ブルー）790616	600足
	消毒用エタノール	健栄製薬 消毒用エタノール（500ml）	50本
	消毒用エタノール	健栄製薬 消毒用エタノールIPA（500ml）	40本
	ティッシュペーパー（キムワイプ）	日本製紙クレシア キムワイプM150	150箱
文書運搬	スチールシェルフ	ニトリ ISSシリーズ5段（ISS 9040-5） 商品コード：8790698 *注21参照	10
文書運搬	キャスター	ニトリ スチールラックHD用キャスター 4個セット（BK）商品コード：8791046	20
文書隔離	マスカーテープ	マルテェ コロナマスクー 布 レギュラータイプ シート幅3000mm×シート長さ25m	30本
作業テント	胴縁（角材）	アカマツ製	10本
	ビス	万能パワービス他	3袋
集塵機 書庫などの清掃	HEPAフィルター付掃除機	日立 クリーンルーム用 CV-G104C	2台
ドライ クリーニング	小型HEPA掃除機	PAReT（パレット） 小型ミュージアムクリーナーHEPAフィルター	2台
保存	文書整理ケース	エコロジパコ 「ファイリングケース」 4cm巾・6cm巾・9cm巾	
保存	文書整理ケース	エコロジパコ 「ファイリングケース」 A4小・A4中・A4大・特大A判	

【カビの除菌作業の手順】 \* 文書整理ケース＝ケース

- ① 行政文書を書架の棚<sup>23</sup>から取り出す。
- ② 文書を番号順に隔離運搬用ラックに載せる。

<sup>23</sup> 集密書架のレーンの棚は9列×5段+3段で、1レーン平均約400冊の文書が配架されている。

③文書を荷解整理室に運ぶ。

④文書を載せたラックを荷解整理室のテント内に入れて入り口を閉める。



①文書を書架から取り出す。



②文書をラックに載せる。



③荷解整理室へ運ぶ。



④-1荷解整理室のテントへ。



④-2テントの入口を閉める。

⑤テント内の作業者がカビのついていないケースを開ける。

別の作業者がケース内の文書を取り出す。

\*ケースを開けた作業者はカビが手に付着しているので、中の文書に触れないようにする。

\*ケースはまとめてビニール袋に入れる。(→溶解処分へ)

⑥集塵機で文書のドライクリーニングをする。

文書を点検して、カビの有無を確認する。

※テント内ではヘパフィルター付掃除機と空気清浄機を稼働させる。



テント内の作業の様子



集塵機と空気清浄機



⑤ケースから文書を取り出す。



⑥集塵機で文書のドライクリーニングをする。

■ケース内の文書にカビがない場合

- ⑦文書にカビがない場合は、テント外に文書を移動し、テント外の作業者が文書を新しいケースに入れ替える。
- ⑧ケースには文書番号を記入する。表題などは再配架後に記入する。
- ⑨荷解整理室の棚に文書を番号順に並べる。



⑦新しいケースに入れ替える。



⑧ケースに文書番号を記入する。



⑨荷解室の棚に仮配架。

■文書にカビがあった場合

- ⑦カビの部分は消毒用エタノールを含ませたキムワイブで拭き取る。  
\*一方向に拭き取り、キムワイブは折り込んで汚れのない面を使用する。
  - ⑧テント外のラックに置いて乾燥させる。
  - ⑨文書が乾燥したら新しいケースに入れ替える。
  - ⑩箱に文書番号を記入する。
- カビのひどい文書は荷解整理室の棚に別置しておき、燻蒸対象とする。



⑦エタノールで除菌する。 ⑧ラックで乾燥させる。 荷解整理室のラックに仮配架。

### 【書庫清掃の手順】

①レーンの文書を取り出し終えたら、書庫の天井・壁をエタノールで拭き掃除する。書架の棚は、よく絞った雑巾などで埃を拭いた後、エタノールを含ませたティッシュ（キムワイブ）で拭いて除菌する。

②棚もしっかり乾燥させる。

③床はヘパフィルター付き掃除機で掃除し、エタノールで拭き掃除をする。  
※清掃済みのレーンはシート（マスカテープなど）で覆い、未処理のレーンと隔離しておく。

※清掃用には消毒用エタノールより安価なエタノールIPAを使用した。



①書庫の天井を清掃。



②書架の棚を清掃。



③書庫の床を清掃。

### 【文書の再配架】

⑩処理済みの文書をブックトラックで荷解整理室から第5書庫へ運ぶ。

⑪文書を書庫の書架に番号順に仮配架する。文書はゆとりをもたせて配架。



⑩ 文書を第5書庫へ運搬。



⑪ 第5書庫の書架に仮配架。

### 【作業終了後の手順】

- ① 机といすをエタノールで拭く。床に掃除機をかける。
- ② 着用したエプロン・キャップ・マスク・手袋・ゴーグルなどをはずす。  
作業着のカップ、靴カバー、裾カバーもはずす。  
※エプロン・マスク・手袋などは使用した面を内側にしてははずす。
- ③ エプロン、マスク・手袋など使い捨て用品とキムワイプはまとめてビニール袋に入れて処分する。
- ④ カップ・裾カバー・ゴーグルは、シャワーの流水で洗って乾燥させる<sup>24</sup>。
- ⑤ 刷毛は中性洗剤で水洗いして、エタノールに浸して消毒して乾燥させる。
- ⑥ 空気清浄機・除湿機のフィルターの手入れは適宜行う。



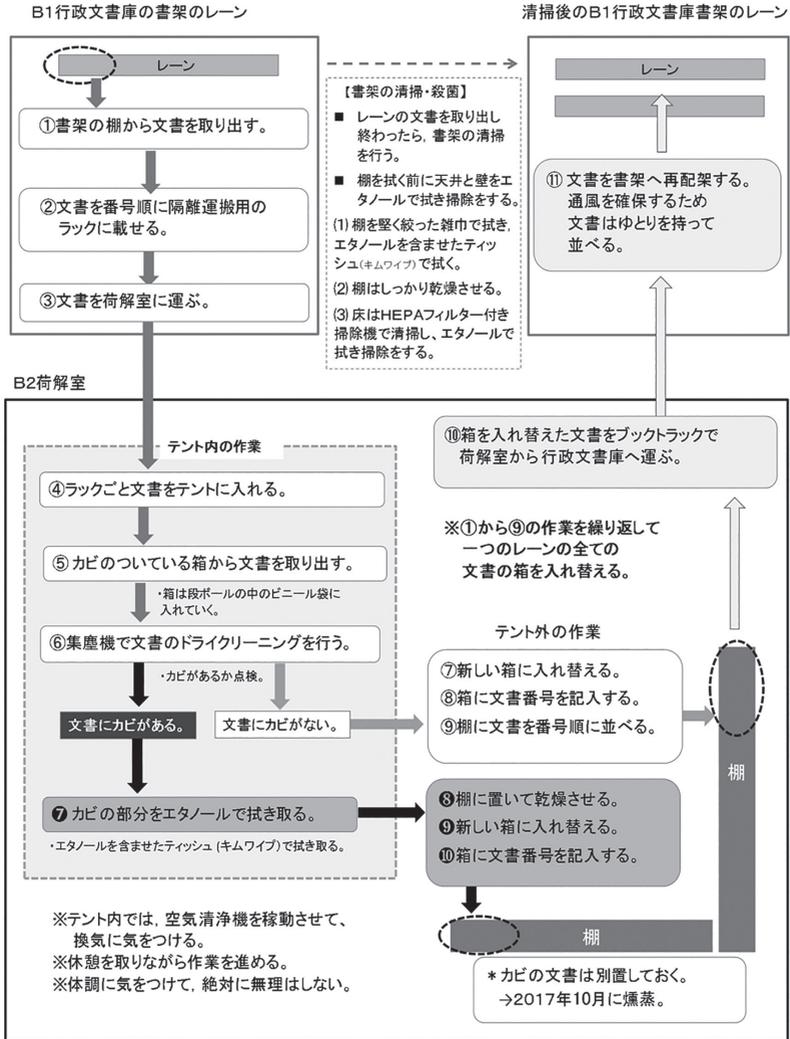
カップをシャワーで洗淨する。



カップを干してしっかり乾燥させる。

<sup>24</sup> 洗ったカップなどは日光のあたる場所に干して乾燥させた。

図5 カビ除去作業チャート図



【作業上の注意】

- ・カッパ・ビニールエプロン・腕カバー・靴カバー・裾カバー・キャップ・マスク・ゴーグル・ビニール手袋・を必ず着用しましょう。  
(布手袋をして、その上からビニール手袋をすると、手が蒸れません。)
- ・作業時間を区切って、休憩しながら、交代で作業をしましょう。無理はしないこと。
- ・作業後は、手洗い・うがいをしっかりしましょう。
- ・作業中に体調の不良や皮膚のかゆみ、湿疹、のどや目の痛みを感じたら、すぐに作業を止めて、医師の検診を受けましょう。

## 作業のまとめ

除菌作業は平成28年12月21日から平成29年6月14日まで6か月間、週3回（月・水・金）午前中2時間、計51回実施した。作業従事者は延べ427人（1回の作業に平均8～9名）で、6,572冊（段ボール292箱を含む）の文書整理ケースの交換とカビの拭き取り・除菌を終えた。1回の作業で文書整理ケースの入れ替えや除菌した文書は平均すると約130冊である。【表3 除菌作業一覧表】

書庫清掃は平成28年12月8日から平成29年12月20日まで15回実施した。作業従事者はのべ114人で、計70レーン（カビが発生した114レーン～179レーンと長期保存文書を仮配架していた1～4レーン、1レーンの棚数 $48 \times 70 = 3,360$ 棚）の清掃を終えた。【表4 書庫等清掃作業一覧表】

書庫から作業場所への運搬、作業テントの中での除菌、テント外でのケースの入れ替え、書庫へ運搬して再配架する一連の作業は、どの作業も当初の予想よりはるかに手間がかかり、時間を要した。カビの被害状況は文書によって様々で、同じ棚の文書でも、カビの発生がごく少量のものと、被害がひどいものが混在しており、1冊ずつ対処を判断しながら作業を進めた。

図面の布袋や黒表紙などケース内の文書にカビが発生していた場合、エタノールではうまく拭き取ることが出来ず、除菌が難しかったため、ケースを入れ替えて、殺菌燻蒸の対象とした。長期保存文書には作成年度が昭和20～30年で保存状態がよくないものもあったので、ケース内の文書の状態を確認して、保存上の問題点があれば適宜対処することとした。ケースに無理矢理収納してあった文書は、既製のケースに入りきらなかったため、中性紙のAFハードボードと綿紐で新たに帙を作成してゆったりと収納した。再選別予定文書は、今後の再選別時にケースを入れ替えるため、カビ被害が少量の場合はエタノールでの拭き取りで対処したが、ケース自体に汚れや破損があるものは、ケースを交換した。

除菌後の文書は、荷解整理室の棚やラックに仮置きしたが、1レーン分の文書を処理すると約400冊で、作業後に棚やラックがすぐに一杯となるため、置き場所の確保に苦慮した。梅雨前には荷解整理室の湿度が上昇し、除湿機を稼働させても、湿度が60%以上となることもあったため、書庫へ仮配架できない文書は、段ボールに詰め替えて2階の空きスペースに移動させた。

書庫の清掃では、キムワイプをモップに5～6枚重ねてエタノールを含ま

せ、天井や壁の拭き取り除菌を行ったが、天井の調湿ボード面の拭き取りは、上を向いて無理な姿勢での作業となり、まんべんなく拭き取るのは大変だった。また、集密書架の上部には、蛍光灯が設置してあり、書架と蛍光灯のカバーの隙間が狭いため、手がうまく届かない部分もあった。拭き取り掃除を行ってみると、これまで清掃していなかった書架の棚の最上部の天板などに驚くほど汚れや埃が堆積していることがわかった。文書を書架から取り出すと、文書から出た粉状の錆などで棚がざらざらしているところもあった。除菌や清掃の作業を自分たちで行うことで、文書や書庫内各所の問題点を直視でき、改善すべき点を具体的に把握できたことはよかったと思う。

作業では、カップなどの作業着や防塵マスクを着用したので、テント内の作業者は冬季でも汗だくとなった。装着したゴーグルも汗で曇ってしまう。荷解整理室の暖房の調節や、各自で作業着の下を軽装にするなど、蒸し暑さへの対策に苦勞した。半年間の作業では、重い文書の運搬などで腰を痛めた職員もいた。手作りの集塵機は掃除機を使用しているため稼働音が高く響き、継続して作業した場合、耳への負担も大きい。集塵機でのドライクリーニングは、文書のページをめくりながらカビの有無を確認して、刷毛で埃をはらう作業を丁寧に行ったため、同じ姿勢で作業を続ける作業者の負担は大きかった。気温が上昇してきた5月と6月は、冷房を入れても作業中の暑さが厳しく、積み重ねてきた作業による職員の疲れも蓄積し、除菌作業の継続は半年で限界だったといえる。

6月14日、未処理分の約13,000冊を、館外で一括してエキヒュームSで殺菌燻蒸処理する方針が決まったため、職員によるカビの除菌作業を終了し、燻蒸準備とともに書庫の清掃作業と文書の再配架などを継続して進めていくことになった。8月上旬には、燻蒸準備の一環として除菌済みの長期保存文書のケースを1冊ずつ開いて再点検し、図面の布袋や黒表紙などがある文書454冊は、エタノールで除菌を行ったものについてもカビの再発の可能性があるため、燻蒸対象としてすべてピックアップし、燻蒸まで別置した。荷解整理室は燻蒸時の文書運搬作業に使用するため、9月13日に作業テントを解体し、荷解整理室に置いていたカビ除去に使用した用具類を整理して、室内を清掃して、燻蒸に備えた。

表3 除菌作業一覧表

- ・実施日 平成28年12月21日～平成29年6月14日 実施回数 51回
- ・作業参加人数 のべ427人
- ・除菌冊数 6,572冊（段ボール292箱を含む）

	年月日	カビ除去・燻蒸準備・清掃など作業の内容	作業レーン	除菌冊数	作業人数
1	2016.12.21	・カビ除去作業開始。 長期保存文書のカビ除菌・ケースの入れ替え・仮配架。	157～163		8
2	2016.12.26	・カビ除去作業（長期保存文書）*ケースの汚れ大	157～161	174	7
3	2017.1.6	・カビ除去作業（長期保存文書）*ケースの汚れ大	162～164	149	7
4	2017.1.11	・カビ除去作業（長期保存文書）*ケースの汚れ大	165～171	116	9
5	2017.1.13	・カビ除去作業（長期保存文書）（再選別予定文書） *ケースの汚れ大	172～179・150	94	8
6	2017.1.25	・カビ除去作業（再選別予定文書）*ケースの汚れ大	40	86	8
7	2017.1.27	・カビ除去作業（再選別予定文書）*ケースの汚れ大	114～118	124	8
8	2017.1.30	・カビ除去作業（再選別予定文書）*ケースの汚れ大	118～123	112	8
9	2017.2.1	・カビ除去作業（再選別予定文書）*ケースの汚れ大	126～141	99	9
10	2017.2.3	・カビ除去作業（再選別予定文書）*ケースの汚れ大	141～151	106	10
11	2017.2.6	・カビ除去作業（長期保存文書）（再選別予定文書）	149～150	119	10
12	2017.2.10	・カビ除去作業（再選別予定文書）	150	80	10
13	2017.2.13	・カビ除去作業（再選別予定文書）	150～151	150	9
14	2017.2.15	・カビ除去作業（再選別予定文書）	151・153	97	11
15	2017.2.17	・カビ除去作業（再選別予定文書）	153	40	13
16	2017.2.20	・カビ除去作業（再選別予定文書）	153・155	49	10
17	2017.2.22	・カビ除去作業（再選別予定文書）	155・139	71	9
18	2017.2.24	・カビ除去作業（再選別予定文書）	155・139	106	8
19	2017.2.27	・カビ除去作業（再選別予定文書）	155・139	146	10
20	2017.3.6	・カビ除去作業（長期保存文書）	157	106	9
21	2017.3.8	・カビ除去作業（再選別予定文書）	136・147	155	10
22	2017.3.10	・カビ除去作業（再選別予定文書）	147・148	93	8
23	2017.3.13	・カビ除去作業（再選別予定文書）	149	124	9
24	2017.3.15	・カビ除去作業（再選別予定文書）	149	76	10
25	2017.3.17	・カビ除去作業（長期保存文書）	158	220	11
26	2017.3.24	・カビ除去作業（長期保存文書）	158・159	116	8
27	2017.3.29	・カビ除去作業（長期保存文書）	159	108	7
28	2017.3.31	・カビ除去作業（長期保存文書）	159	110	7
29	2017.4.5	・カビ除去作業（長期保存文書）	159	120	7
30	2017.4.7	・カビ除去作業（長期保存文書）	159・160	113	7
31	2017.4.10	・カビ除去作業（長期保存文書）	160	104	7
32	2017.4.12	・カビ除去作業（長期保存文書）	160	134	8
33	2017.4.14	・カビ除去作業（長期保存文書）	160・161	138	8
34	2017.4.17	・カビ除去作業（長期保存文書）	161	106	8
35	2017.4.19	・カビ除去作業（長期保存文書）	161・162	152	8
36	2017.4.24	・カビ除去作業（長期保存文書）	162	73	6
37	2017.4.26	・カビ除去作業（長期保存文書）	162・163	149	8
38	2017.4.28	・カビ除去作業（長期保存文書）	163	153	8
39	2017.5.1	・カビ除去作業（長期保存文書）	163	131	6
40	2017.5.8	・カビ除去作業（再選別予定文書）	136	145	7
41	2017.5.10	・カビ除去作業（再選別予定文書）	136	163	7
42	2017.5.15	・カビ除去作業（再選別予定文書）	114	175	7
43	2017.5.17	・カビ除去作業（再選別予定文書）	114・115	210	8
44	2017.5.19	・カビ除去作業（再選別予定文書）	115	216	9
45	2017.5.22	・カビ除去作業（再選別予定文書）	116	74	8
46	2017.5.24	・カビ除去作業（再選別予定文書）	116	140	8
47	2017.5.29	・カビ除去作業（長期保存文書）	179	263	8
48	2017.6.7	・カビ除去作業（長期保存文書）	179・178	262	8
49	2017.6.9	・カビ除去作業（長期保存文書）	178・177	229	8
50	2017.6.12	・カビ除去作業（長期保存文書）	177	256	8
51	2017.6.14	・カビ除去作業（長期保存文書）	177	40	9
				6572	427

表4 書庫等清掃作業一覧表

・実施日 平成28年12月8日～平成29年12月20日 実施回数 15回

・作業参加人数 のべ114人

	年月日	カビ除去・燻蒸準備・清掃など作業の内容	作業人数
1	2016.12.8	・カビ除去作業場として使用する荷解整理室の整理と清掃。 ・荷解整理室に置いてある未使用の古い文書整理ケースを処分。	7
2	2017.1.18	・荷解整理室の奥の棚の整理と清掃。	3
3	2017.3.1	・第5書庫のレーンの清掃（151～157レーン） ・清掃済みのレーンをマスキングテープで覆う。	12
4	2017.5.12	・第5書庫清掃作業 書庫の136レーン、158～163レーンの清掃作業 ・清掃後、137レーン・164レーンをマスキングテープで覆い、冷気の通り道を作る。	9
5	2017.5.26	・第5書庫清掃作業 レーン114～117、129・130の通路、173・174の通路 ・清掃したレーン（118、129・130、173・174）をマスキングテープで二重に覆う。	8
6	2017.6.14	・第5書庫の清掃作業 レーン179・178の清掃 ・177レーンをマスキングテープで二重に覆う。	9
7	2017.9.29	・第5書庫の清掃作業 （レーン170～177）	6
8	2017.10.2	・第5書庫の清掃作業 （レーン162～169・144・143）	7
9	2017.10.3	・第5書庫の清掃作業 （レーン137～142・136・135）	8
10	2017.10.4	・第5書庫の清掃作業 （レーン126～134）	8
11	2017.10.5	・第5書庫の清掃作業 （レーン118～125） ・レーンの清掃終了	7
12	2017.10.11	・第5書庫通路の天井・床・書架側面の清掃。清掃後、マスキングテープをはがす。	8
13	2017.10.20	・燻蒸済みの文書を第5書庫に配架するため、書庫内の整理と清掃。	6
14	2017.12.13	・第5文書庫レーン1～4清掃作業 ・レーン5～6長期保存文書のドライクリーニング *ケースに入っていない文書は、天・地・小口をミュージアムクリーナーで掃除。表紙・裏表紙・背表紙は、ハンディモップでドライクリーニング *ケースに入っている文書は、ハンディモップでドライクリーニング。 ・クリーニング後の文書は、古文書用のラックに番号順に配架する。	7
15	2017.12.20	・第5書庫 床の拭き清掃 ①書庫のレーンの床をクイックルワイパー（ウエットタイプ）で拭き掃除。書架の通路側側面も拭く。*マスク、ビニール手袋着用 ②レーンの溝を掃除機で清掃。 ③書庫中央通路の拭き掃除。 ④書庫前室の拭き掃除。 ⑤清掃後スリッパを消毒用エタノールで拭く。	9
			114

### 3-2-3 カビが発生している行政文書の閲覧対応

カビが発生している文書の閲覧請求があった場合には、文書整理ケースのカビを消毒用エタノールで除菌するか文書整理ケースを交換した上で、中身の文書にカビがないか確認して、閲覧に供することとした。

また、1月16日、全庁掲示板に、県職員が行政文書を閲覧するときの注意事項を掲載し、協力を要請した。

#### 【文書館からのお願い】

行政文書を閲覧するときは、事前に連絡してください！

文書館で保存している行政文書の外箱の一部に、カビが発生しているのが見つかったため、現在、箱の交換やクリーニングを進めています。

ついでには、行政文書の出納に時間がかかる場合がありますので、閲覧を希望される場合は、事前に（出来れば前日までに）電話やメール等で連絡してください。お手数をおかけして申し訳ありません。

### 3-3 書庫内の空調の調節と湿度対策

#### 3-3-1 書庫内の温湿度の把握

カビ被害文書への対処と並行して、空調を停止した書庫内の温湿度の現状を把握するために、第1節で述べたように、12月27日にデータロガー（おんどとりRTR-503A）2台を増設して計4台で計測を開始した。データロガーは従来の計測場所である書庫通路中央レーン（67）と、空調吹出し口の直下で文書のカビ被害が大きかったレーン（128・151・162）の奥側壁から3列目・下から3段目に設置した。毎朝、8:30に職員が各データロガーの温湿度を確認し、一週間ごとにデータを吸い上げてパソコンに記録して変化を観察した。平成28年12月から平成29年の3月までは各レーンの湿度は40%台に留まり安定していたが、4月に入り書庫内の湿度がすこしずつ上昇（42～45%）してきたため、停止していた空調を再開するための準備を開始した。

まず、4月26日に、中央監視室の担当者と当館の職員3名が集まり、①書庫内を湿度60%以下に保つために、吹出口から出る冷気の風量を50%の出力とする、②書庫内の温湿度のモニタリングをきめ細かく行い、その情報を共

有して、書庫内の湿度が60%以下を保つように冷気の風量を中央監視室と連携して調節していく、ことを協議した。また、第5書庫の空調は独立して稼働しており、外気を取り入れない構造になっていること、空調のフィルターは3月前に清掃したことなども確認した。

5月19日に6台のデータロガーを書庫内のレーン（1・23・45・67・86・136）に増設して、合計書庫内10か所で温湿度のモニタリングを開始した。空調再開のためには、書庫内へ冷気が循環するように吹出口から中央通路側へ冷気の通り道を作り、空調の風でカビの胞子が拡散しないように未処理のカビ被害文書の再隔離を行う必要がある。まず、書庫内の文書の移動と清掃を行い、吹出口のある集密書架のレーンを天井からマスキングテープで二重に覆って冷気の通り道を作り、カビ文書の隔離部分を区切り直して、カビ文書を隔離しているレーンには冷気が直接入らないようにした。空調の風でマスキングテープがひるがえって浮かないように、マスキングテープの上から書架の上段・中段・下段をスズランテープでゆるく縛り、養生テープで押さえた。

空調再開後の温湿度の変化を確認するために、隔離されたレーン128 (⑩)・170 (⑫) と冷気を通すレーン136 (⑬)・151 (⑪) にデータロガーを設置して計測を継続した。(図6, ○内の数字はデータロガーのNo)

また、通路右側の集密書架のレーンは、常に均等に間隔をあけて（5～10cm程度）、空気が停滞せずに書庫内を循環するように配慮した。

### 3-3-2 空調の再開

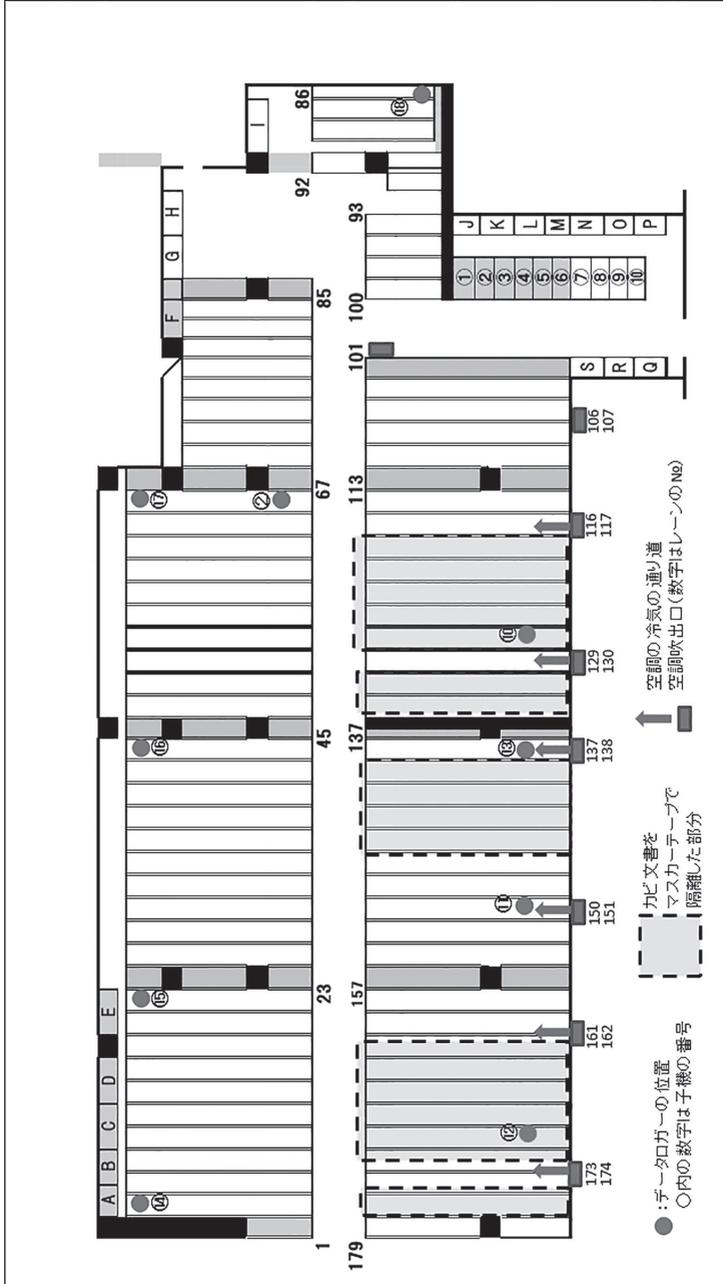
梅雨本番前の5月29日、準備が整い、5ヶ月ぶりに第5書庫の空調を再開した。空調温度は中央監視室で25℃に設定して風力を調整し、データロガーで書庫内の温湿度の変化を確認しながら、異常があれば、中央監視室にただちに連絡して対処することにした。

空調の設備に関しては、5月31日に、空調専門業者に空調のフィルターの状態の確認をしてもらい、除湿機や送風機の稼働について台数や設置位置の助言を受けた。第5書庫の空調設備には二重のフィルターが設置されてい



写真21 第5書庫の空調フィルター

図6 データロガーの設置位置とレーンの隔離



る。メインフィルター（写真21）はカビの胞子をキャッチできる高性能のもので、きれいな状態にメンテナンスされており、空調には外気を取り入れず排気しているため、書庫内のカビ胞子も少しずつ外に排出されているとのことだった。今年度は、書庫内の浮遊菌検査を実施し、書庫内の空気の清浄度を確認して、問題があれば対処する予定である。

### 3-3-3 書庫内の除湿と通風

空調再開後は、除湿機、空気清浄機、サーキュレーターを書庫内の通路に設置して、庫内の除湿と通風の改善を行った。図7は現在の配置図である。

#### 除湿機の増設

空調再開後は、家庭用大型除湿機6台（CD-H1816 コロナ）を稼働させて、書庫内の除湿に努め、一日2回（朝・夕）、休日も職員が交替でタンクの水捨ての作業を行った。除湿機の排水タンクの容量は4.5リットルで、夏季には半日で満水となり、朝、書庫に行くと除湿機が停止していることもあった。除湿機の停止時に湿度の上昇や庫内での湿度差が生じてしまうと、カビの再発が懸念されるため、平成30年5月に業務用大型除湿機（DM-15ナカトミ、除湿能力約30ℓ/日）2台を導入し、除湿機が常時稼働状態となるようにして、湿度が上昇する夏季に備えて書庫内の除湿を強化した。

#### 空気清浄機の稼働

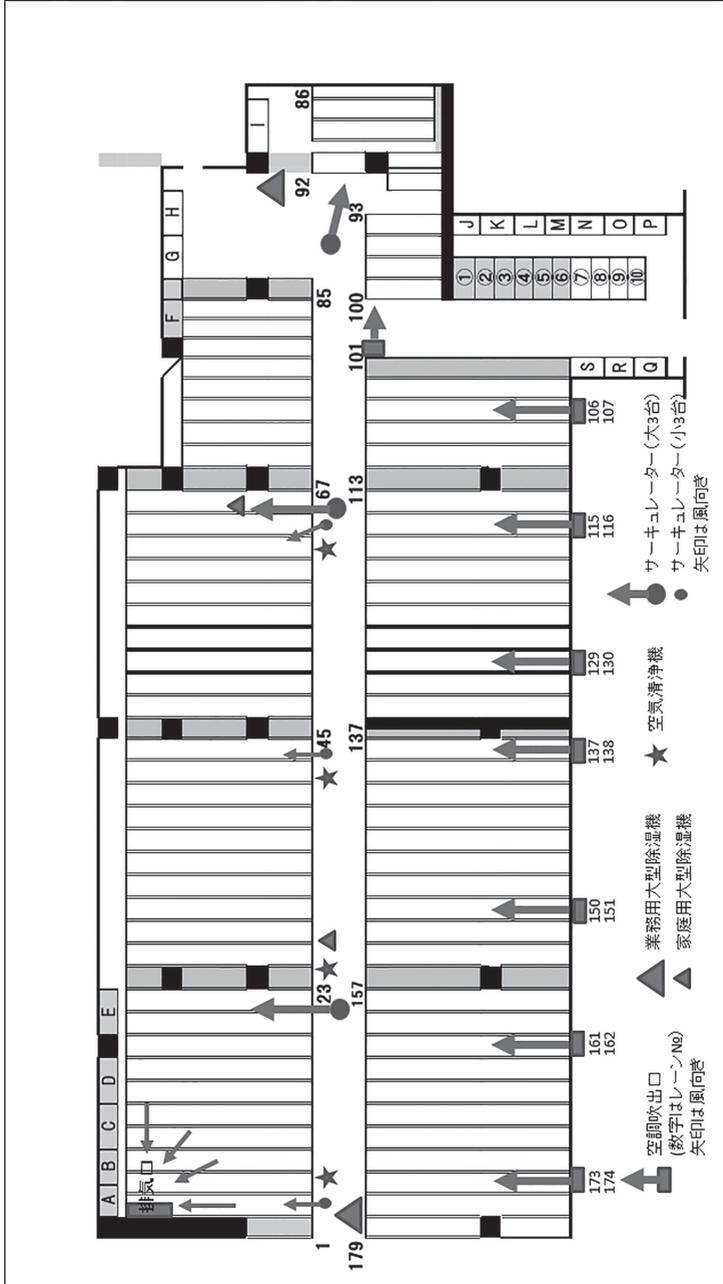
書庫のカビ対策の一環として、書庫内の空気の清浄化のために、カビ発見直後から空気清浄機2台を稼働していたが、5月に新たに家庭用空気清浄機（MC80T-W ダイキン）2台を購入して、書庫通路中央に設置した。職員によるカビ除菌作業が終了したため、6月15日に荷解整理室で使用していた同型の空気清浄機2台を第5書庫に移し、古い空気清浄機と交換して、計4台を稼働させた。

空気清浄機と除湿機のフィルターは、埃などでかなり汚れるため、定期的に水洗い出来る部分は洗浄して清掃し、フィルター交換も適宜行いながら清潔な状態を保つように心がけている。

#### サーキュレーターの設置

書庫内の温湿度のムラをなくし、適切に保つためには、庫内の空気の循環が必要となる。これまでサーキュレーターは使用していなかったが、庫内の通風のために、8月3日、書庫中央通路にサーキュレーター大型2台（ルフ

図7 除湿機・空気清浄機・サーバーの配置（平成30年9月現在）



トハーフェン TFLH-45S トラスコ中山)・小型3台(PCF-HD15 アイリスオーヤマ)を設置した。設置位置は広島県薬業(株)の山下氏のアドバイスや、他館の実践報告例を参考にして、比較的湿度が低い場所から高い場所へ、風向きを考慮して配置した。大型のサーキュレーターの風向きは排気口側へ向けて同一方向とし、通路中央に設置した1台は首振りをせず、E V側の入口付近に設置した1台は通路が三方向に分かれているため、首振りで稼働させた。小型のサーキュレーターは除湿機の脇に置き、除湿された空気を書架のレーン内に送れるようにした。【表5 書庫環境管理用品一覧表】

表5 書庫環境管理用品一覧表

(平成29年購入分)

環境管理	除湿機フィルター	コロナ CD-Pi6310用 マルチクリーンフィルター CD-AF1	14枚
	空気清浄機	ダイキン工業(株) ストリーマ空気清浄機 スタンダードタイプ MC80T-W ホワイト	4台
	サーキュレーター	IRIS 8畳 首振りタイプ Hシリーズ RCF-HD15-B	3台
	業務用扇風機	トラスコ中山 全閉式工場扇・業務用扇風機 ルフトハーフェン スタンダードタイプ 樹脂ハネ TFLH-45S-BK	2台
	LEDキーライト	朝日電器 ELPA DOP-787 ブルー	2本
	ブラックライト	(株)コンテック PW-UV943H-04	2本
	データロガー子機	株式会社ティアンドデイ RTR-503 (無線通信タイプ)	10台
	データロガー子機温湿度 センサー	株式会社ティアンドデイ TR-3310	6個
	データロガー電池セット (リチウム電池)	株式会社ティアンドデイ TR-00P2	14個
	ゴムマットベース	金剛(株) 750×900 21-004	2枚

(平成30年購入分)

環境管理	大型除湿機	ナカトミ DM15	4台
	データロガー子機	株式会社ティアンドデイ RTR-503 (無線通信タイプ)	4台

### 3-3-4 空調再開後の書庫内の温湿度

空調再開後の書庫内の温湿度の推移を確認するために、冷気を通してしているレーン、マスキングテープで隔離しているレーン、中央通路、それぞれの温湿度の計測値を比較してみたい。図8は冷気を通してしているレーン151(データ

ロガー⑪), 図9は隔離しているレーン170(データロガー⑫), 図10は通路中央レーン67(データロガー②)で, 平成29年2月から12月までの温湿度のグラフである。(データロガーの位置は図6を参照)

平成29年の4月以降, 空調再開までは, 各レーンで徐々に温度が上昇していたが, 5月末の空調再開後, 各レーンの温度は2~3℃低下した。冷気を通してレーン151では真夏の7月から8月でも22℃台の温度が継続している。湿度は6月下旬から上昇し始め8月終わりまで50~54%の間を推移し, 9月に入ると40%台に下がり始めている。隔離しているレーン170でも, 夏季の温度は22℃~23℃の範囲で推移し, マスカートープで覆われていても, 空調の冷気の影響を間接的に受けていることがわかる。湿度はレーン151と同様に6月下旬から8月まで上昇しているが, 上昇のカーブが緩やかで, 湿度が50%を超えている時期も短かった。中央通路側のレーン67では, 夏季の温度が吹出口側より高めの25℃前後で推移し, 湿度の上昇も緩やかで40%台前半に収まっていた。

一方, 図11は, 排気口側のレーン23(データロガー⑬)の平成29年5月~12月の計測値をグラフにしたものである。グラフからは, 温湿度の変化がおだやかで, 湿度も40%前後で安定しており, 吹出口側や書庫中央より冷気の影響を受けにくいことが分かる。

図12は書庫中央のデータロガーの平成28年3月から平成29年12月の約2年間の温湿度のグラフである。カビが発生していた平成28年の夏と比較して, 平成29年の夏は湿度が55%以下に保たれている。

また, 空調再開後のデータロガーの計測値(レーン23・67・151・170)を一つの図にまとめて比較してみると(図13), 夏から秋にかけて, 少しずつ, 書庫内の温湿度が平準化されて, 春には10%近く差があった湿度の差がほとんどなくなっていることが分かる。こうした書庫内の温湿度の計測結果から, 中央監視室による空調の風量の管理と, 除湿機やサーキュレーターの稼働など書庫内の通風を考慮した対策が, 一定の効果を上げていることが確認できる。しかし, 夏季には書庫内の各データロガーの温湿度にかなり差があり, 冷気が直接当たる場所では湿度が上昇傾向にあるため, 夏季の通風に配慮する必要がある。特に吹出口側の書架の内部では, データロガーの計測値より湿度が高くなっている可能性があるため, 冷気の循環が滞らないように送風と除湿に努めることと, 吹出口近くの書架の文書にカビの再発がないかどうか

図8 レーン151温度度（平成29年2月～12月現在）

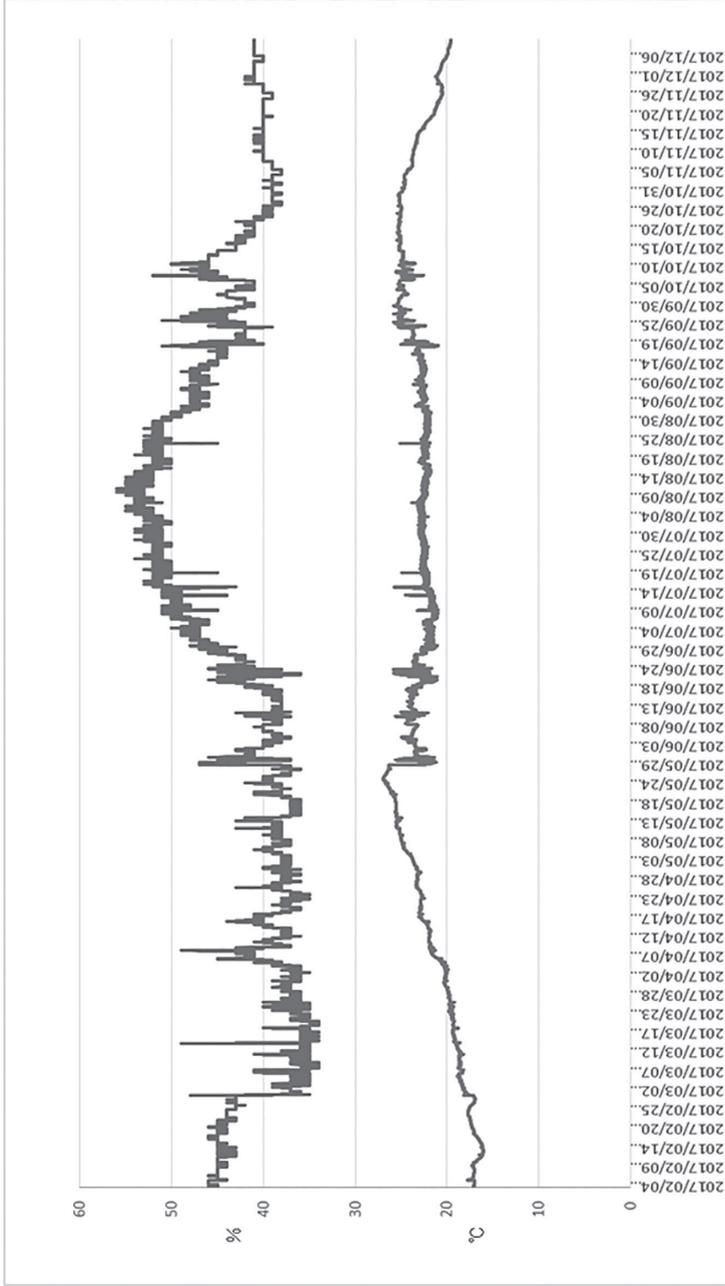


図9 レーン170温度（平成29年2月～12月現在）

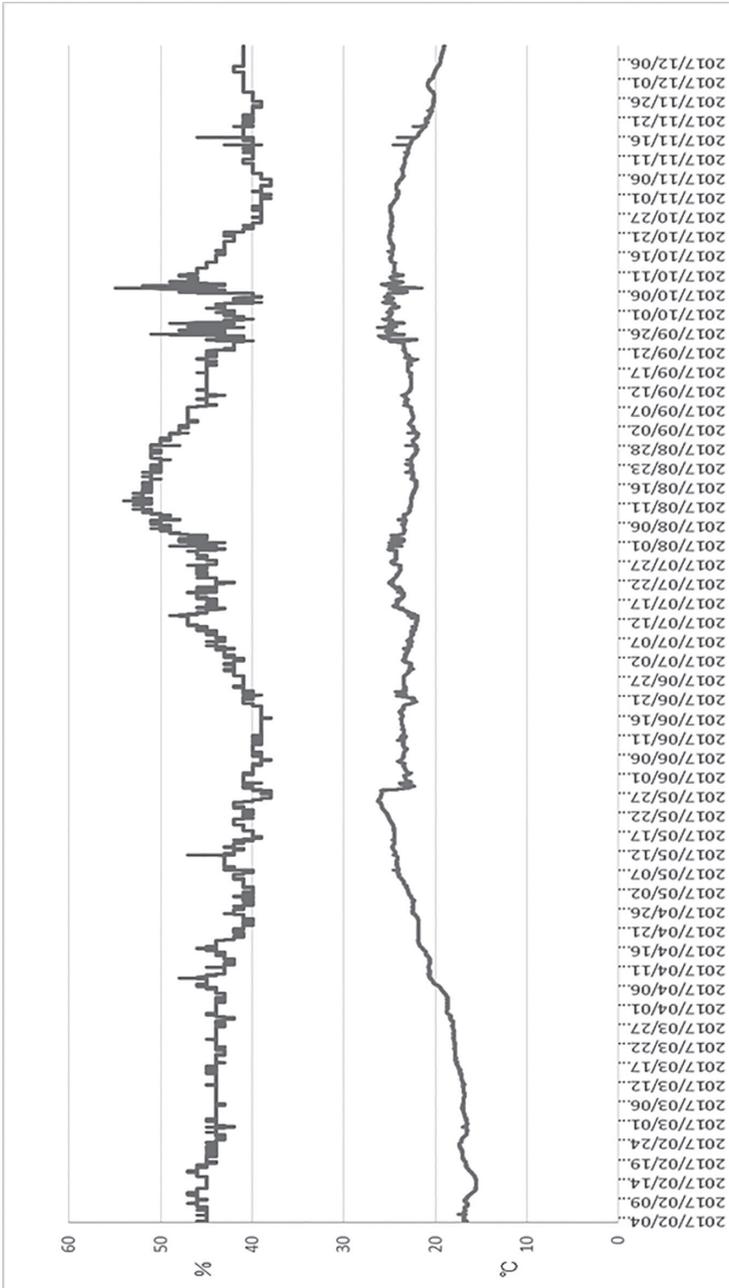


図10 レーン67温度湿度（平成29年2月～12月現在）

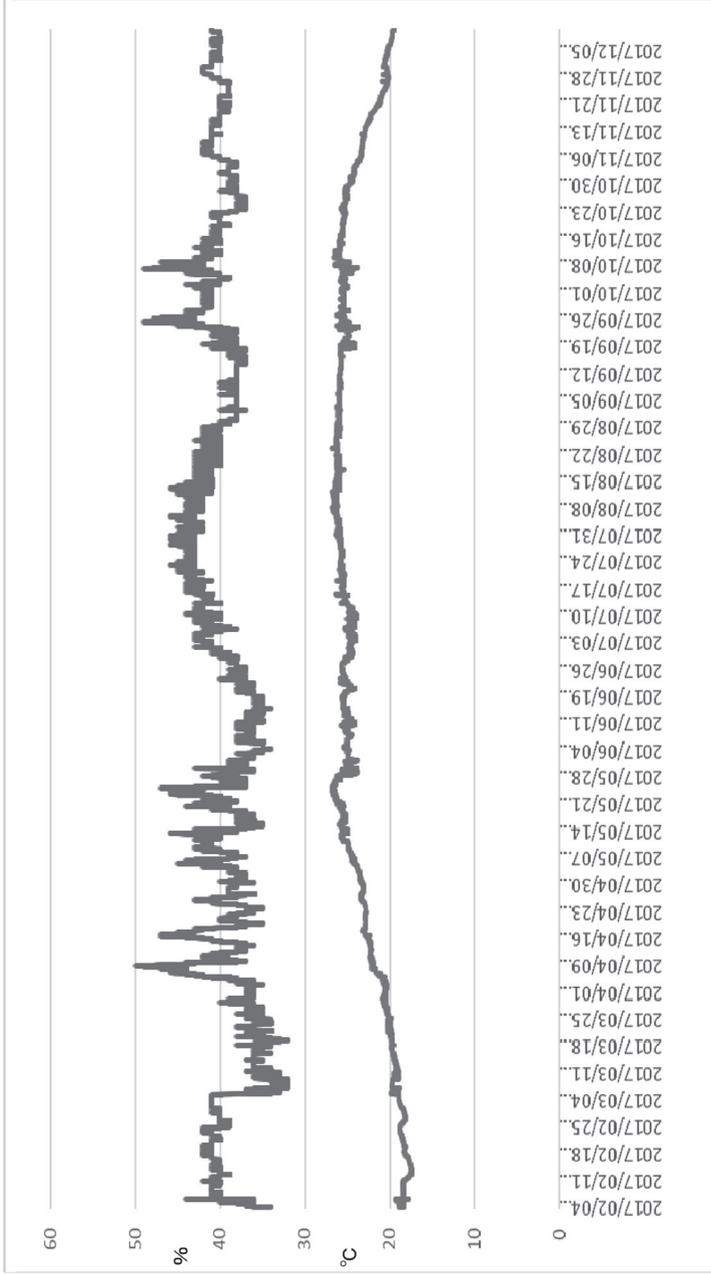


図11 レーン23温度（平成29年5月～12月現在）

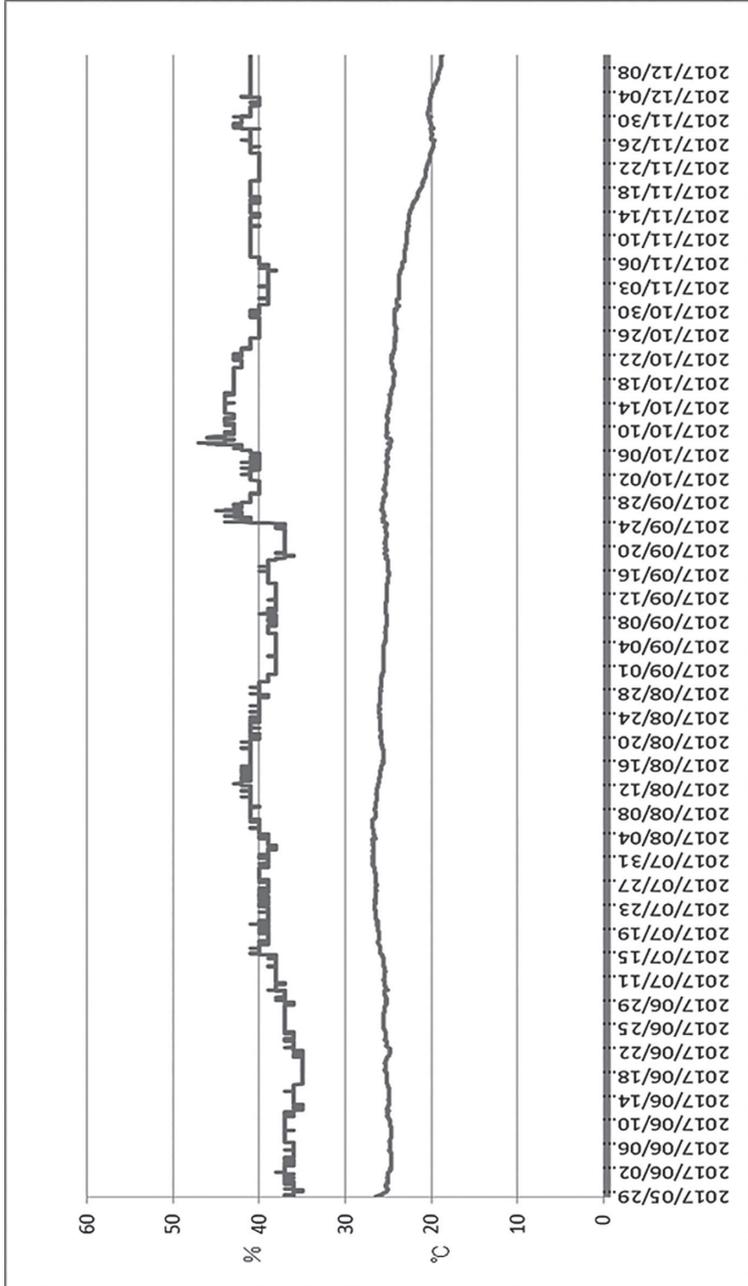


図12 レーン67温度湿度（平成28年3月～平成29年12月）

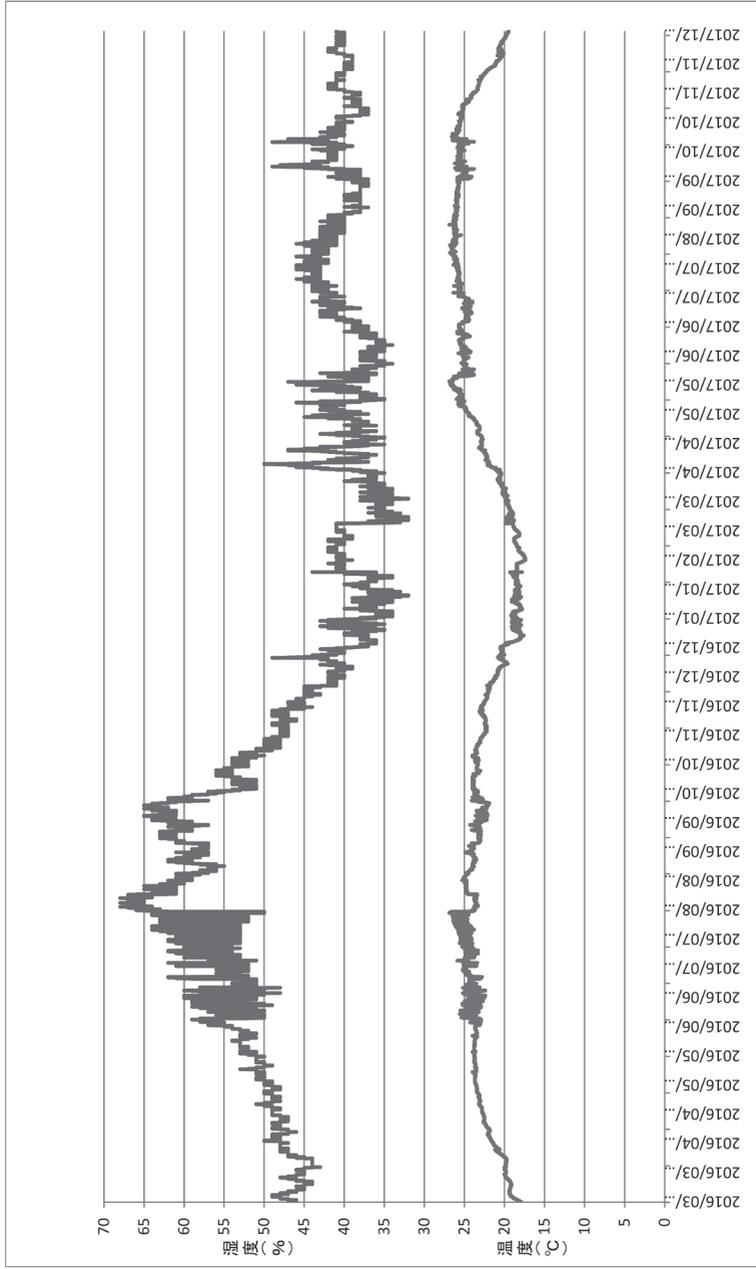
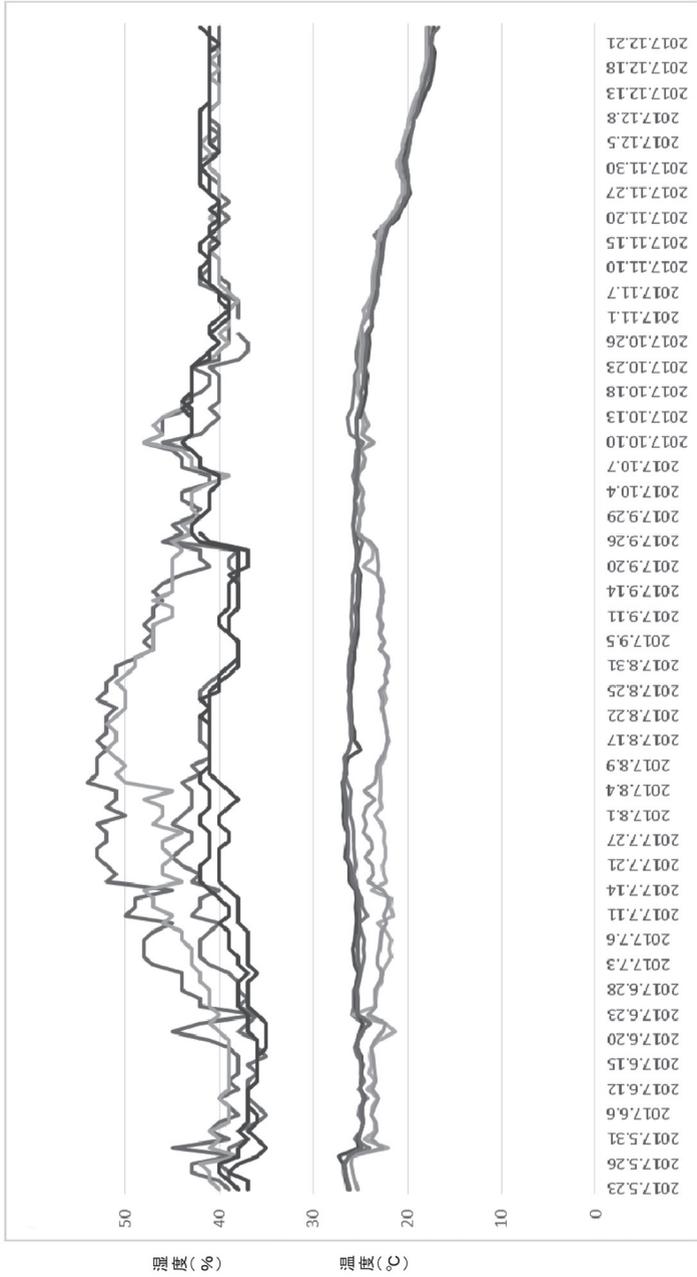


図13 空調再開後の温湿度変化（平成29年5月～12月現在）



か、定期的な点検が必須だといえる。

また、各レーンのグラフで、9月下旬から10月上旬にかけて、レーンの湿度が上昇と下降を繰り返しているのは、燻蒸のため運搬業者が文書を書庫から運び出す作業と書庫に入れる作業を行ったためと考えられる。連日10人前後の作業者が書庫に入庫し、外に通じる廊下と直結しているエレベーター側の入口ドアを開放していたため、作業中は湿度が約10%近く上昇していた。こうしたデータからも、書庫への入庫は必要最小限とし、ドアの開放も厳禁することが大切だと改めて認識できた。

### 3-3-5 保存専門家のアドバイス

文書保存の専門家である国文学研究資料館の青木陸氏と高科真紀氏に、カビ被害への対処と書庫環境改善についてご相談していたところ、11月21日、青木氏と高科氏が当館の保存管理講習会の講師として来館され、書庫の現状を視察して、今後の対処について指導して下さった。

カビの発生の原因として、夏季に空調の冷気が書庫内の暖かい空気とぶつかる場所で結露が起きていたことと、空調の吹出口の位置と書架の構造のため書庫内の通風に問題があることを指摘され、その改善策として、空調の吹出口に風車状のファンを設置して冷気が書庫内を循環するように試みてはどうか、など具体的なご教示をいただいた。また、通路に設置しているサーキュレーターは、首を振らずに一方向に風を送った方がよいこと、ブラックライトをカビにあてるとカビが蛍光色に浮かび上がるのでカビの有無の点検に有効であること、カビが生きているかどうかを確認するためにATP検査なども活用できること、カビの残滓は拭き取りなどの処置をしておかないとカビの再発の要因となる可能性が高いこと、カビの再発予防には庫内の点検と清掃の徹底が大事、など今後の対処への貴重なアドバイスをいただいた。

## 3-4 専門業者による燻蒸殺菌処置（平成29年10月）

### 3-4-1 燻蒸実施の検討と予算措置

カビ被害のひどい文書については、当初から燻蒸殺菌処置を検討していたが、冬季は気温が低く燻蒸に適さないことと予算的な問題から、まずは職員によるカビ除菌作業を実施することにした。12月21日から作業を開始し、3

月31日までに3,025冊（段ボール168箱を含む）を処理したが、この時点で未処理分が14,419冊（段ボール459箱を含む）もあった。

このままのペースで作業を進めれば、完了までにまだ1年以上の期間を要する上、これまでの作業で職員の疲労も蓄積し、今後更に気温が上昇すれば防護服を着用しての作業が困難になることは明らかだった。また、夏季に入るとカビが活性化する恐れがあることから、出来るだけ作業を急ぐ必要があった。そこで、本庁の主管課である総務課に、専門業者による燻蒸殺菌処置の実施について相談することになった。

まず、4月27日に開催された総務課への平成29年度事業説明において、カビ被害の現状を報告し、今後の対策案について説明した。総務課からは、事態の緊急性に鑑みて燻蒸の予算措置を検討するが、その前提として、今後カビが再発しない見通しを立てるようとの指示があった。そこで、書庫の環境改善策について検討するとともに、燻蒸の実施に向けた諸準備を始めた。また、職員によるカビ除菌作業は、引き続いて実施した。

その後、5月10日に総務課長が来館し、カビ被害とカビ処理作業の状況を確認した。また、6月13日には総務課の担当者3名が来館し、現状を確認するとともに、今後の対策について協議した。その結果、この時点での未処理分約13,000冊（処理済みではあるが、再発の恐れがあるものも含む）をエキヒュームSで一括燻蒸処理することになり、業者から必要な見積りを徴取するように指示を受けた。燻蒸処理の方針が固まったため、職員によるカビ除菌作業は、翌日の6月14日をもって打ち切ることにした。

処理対象文書を第5書庫から運び出して館外で燻蒸することにしたため、燻蒸だけでなく運搬の費用も必要になったが、7月26日に総務課から正式に予算措置の連絡があった。運搬業務、燻蒸業務ともに9月8日に一般競争入札を執行し、運搬は福山通運株式会社広島支店、燻蒸は広島県薬業株式会社が落札した。運搬が2,862千円（税込）、燻蒸が2,160千円（税込）の合計5,022千円で執行することになった。

### 3-4-2 燻蒸場所の確保

総務課との協議に並行して、燻蒸を実施する場所の検討を進めた。かつてはエキボンによる書庫燻蒸を実施していたため、エキヒュームSで第5書庫全体を燻蒸することが可能かどうかを専門家に相談した。しかし、大量の葉

剤を使用することになるので安全性の確保が難しく、また、カビが生えていない文書等と一緒に燻蒸するのは無意味であることから、処理が必要な文書だけを館外に運び出し、包み込み燻蒸を実施することになった。

その場合、約13,000冊に及ぶ大量の文書を燻蒸する場所を確保する必要がある。文書館が入居する情報プラザには場所がないので、観音書庫や白木書庫の利用を検討した。しかし、観音書庫はもともと県の独身寮、白木書庫は高等学校であったため、建物内が数多くの小さい部屋に分かれており、燻蒸に利用できる部屋も限られていた。観音書庫や白木書庫で燻蒸を実施する場合は、それぞれの部屋に小さい櫓を組んで文書を搬入し、複数回に分けて燻蒸を行う必要があった。作業を効率的に実施し、経費を抑えるためには、大きい櫓を組んで一度に燻蒸することができる広い空間を確保する必要があり、館長が中心となって県の施設を探した。

最初に候補となったのは、広島市南区の宇品外貿地区にある県営上屋で、管理者である広島港湾振興事務所の協力を得て、5月15日に現地確認を行った。建物内は非常に広く、文書館から近い（距離約4km）という好条件を備えていたが、老朽化して取り壊されることになっているため、近年は消防点検を実施していないという問題があった。そこで、5月30日に広島市南消防署へ行って、一時的な使用が可能かどうか照会し、エキヒュームSのSDS（安全データシート）を渡して検討を依頼した。しかし、この建物は、施設を使用しない代わりに消防点検を免除されているので、燻蒸で施設を使用する場合には事前に消防点検が必要と6月2日に回答があり、実質的にこの場所での燻蒸実施は困難になった。

そこで、再び白木書庫での燻蒸を検討することになり、6月19日にこの建物の管理者である広島県教育委員会施設課に相談に行った。しかし、この施設も高校の廃校後は消防点検を実施していないことが分かり<sup>25</sup>、燻蒸の実施が困難になった。この事態を受けて、翌20日に本庁の財産管理課に相談したところ、旧広島地域事務所海田分庁舎（安芸郡海田町南昭和町、文書館から約9km）の車庫が利用可能であることが分かった。6月28日に現地を確認したところ、車庫は燻蒸の実施場所として十分な広さがあり、文書を運搬する

---

<sup>25</sup>前述のように、この白木書庫には書架を設置しているが、文書は配架していない。今後、文書を配架する場合には、消防点検が必要である。

トラックを横付けすることができる利点があった。ただし、近隣の2医院との距離が近いので、安全上の配慮が必要であった。そこで、活性炭吸着装置を利用して排気の濃度を下げるなどの安全対策を講じることとし、7月27日と9月19日に2医院へ挨拶に行き、作業の内容や工程を説明した。また、この場所は海田町の新庁舎建設予定地になっているので、財産管理課を通して海田町にも作業内容を報告した。以上のような紆余曲折を経て、ようやく燻蒸場所が確定した。

### 3-4-3 燻蒸の準備作業

燻蒸の方針が固まり、場所を確保する目処が立ったので、燻蒸までの準備作業の進め方について、7月26日に館内協議を行った。文書館（第5書庫等）から旧海田分庁舎（車庫）までの運搬（搬出）作業を9月最終週に、旧海田分庁舎での燻蒸作業を10月第1週に、旧海田分庁舎から文書館までの運搬（搬入）作業を10月第2週に実施する計画を立て、次の方針で準備を進めることになった。

#### 【8月上旬から9月中旬まで】

- ①カビ処理済みの長期保存文書（第5書庫保管分）を点検する。
  - 図面の布袋や黒表紙などがある文書は燻蒸。
- ②地下2階荷解整理室の作業用テント内に一時保管しているカビ処理済みの再選別文書を点検する。
  - 図面の布袋や黒表紙などがある文書は燻蒸。それ以外は第5書庫の元の位置に配架する。
  - ※図面の布袋や黒表紙に発生したカビは、除菌作業の際にエタノールで拭き取っていたが、カビが残存している可能性があるため、念のために燻蒸することにした。
- ③作業用テント内の再選別文書の点検終了後、テントを解体する。
- ④地下1階の書庫前室や第5書庫内の出入口付近に置いている教育委員会の長期保存文書を、2階の撮影室へ移動する。
  - ※第5書庫から搬出した文書をトラックに載せるまでの間、仮置きする場所として、地下1階の書庫前室と地下2階の荷解整理室を利用することになったので、この2部屋の片付けを行うことにした。

#### 【9月中旬（運搬の直前）】

⑤運搬作業によるカビ菌の書庫内への拡散を防ぐため、マスキングテープで書庫を区切る。

※現状ではカビ処理が済んでいないレーンをマスキングテープで隔離しているが、運搬作業ではこれらのレーンから文書を搬出するために、マスキングテープを外す必要がある。そうすると、現在マスキングテープで覆っていないレーン（カビ処理済のレーンや、カビ被害がなかったレーン）にカビ菌が拡散する恐れがあるため、運搬作業中はこれまでとは逆に、これらのレーンをマスキングテープで覆うことにする。

【9月最終週から10月第1週まで】

⑥燻蒸対象の文書を第5書庫から運び出している間に、書架の清掃を行う。

【10月第2週の燻蒸実施以後】

⑦燻蒸後は、カビが発生していない通路右側レーンの文書の点検と清掃を行う。

以上の方針に基づき、8月1～4、7・8日の6日間で①・②の文書点検作業を実施、9月7日には④の文書移動を行った。③の作業用テント解体は9月13日に実施し、9月19・20・22日の3日間で⑤のマスキングテープ貼り替えを行った。また、燻蒸期間中は、行政文書を閲覧することができなくなるため、県職員に対しては、9月12日にグループウェアの全庁掲示板で周知するとともに、今年度行政文書の利用実績がある課・機関に対しては、個別にメールで通知した。また、翌13日に文書館ホームページにその旨を掲載するとともに、閲覧室入口にも表示した。

文書館で保存している行政文書の閲覧停止について（9月25日～10月13日）

この度、文書館で保存している行政文書のくん蒸と書庫の清掃を実施します。そのため、9月25日（月）から10月13日（金）までの期間、行政文書の閲覧を原則停止しますので、ご了承ください。なお、一部閲覧可能な文書もありますので、緊急の場合はご相談ください。ご利用者の皆さまにはご迷惑をおかけすることとなりますが、ご理解くださいますようお願いいたします。

○ 閲覧停止期間 平成29年9月25日（月）～10月13日（金）

○ 閲覧停止対象

行政文書

※行政資料・古文書・複製資料等は通常どおりの閲覧が可能です。また、閲覧室等の館内設備も通常どおりご利用いただけます。

### 3-4-4 文書の運搬と燻蒸の実施

事前の準備が整い、9月22日に広島県農業が旧海田分庁舎の車庫内に6m×6mの燻蒸用シート4枚を敷き詰めた(写真22)。ところがこのとき、車庫の屋根や壁面から雨漏りしているのが見つかった。この車庫は、平成21年3月に分庁舎が閉庁となって以来ほとんど使用されておらず、老朽化が進んでいた。9月25日に雨漏りの状況を詳しく確認し、この日から連日現地に行って対策を進めた。車庫の屋根に上ってブルーシート3枚を張り(写真23)、穴が開いている部分は内側からガムテープを貼り付けた。



写真22 燻蒸用シート



写真23 屋根の雨漏り対策

また、壁面の下部には外側からマスキングテープを貼付して、雨の侵入を防いだ。この間、運搬業務を委託した福山通運にも御協力いただき、燻蒸用シートの上に防水用シートを重ね貼りするなどの対策も行った。

文書運搬作業は、9月25日から始まった。まず第5書庫で書架から文書を取り出して段ボールに詰め(写真24)、その段ボールを地下1階の書庫前室と地下2階の荷解整理室に運んで仮置きした。また、カビ被害がひどかった長期保存文書は、段ボールに詰めて2階の製本補修室と撮影室に別置していたが<sup>26</sup>、これらの文書も荷解整理室へ運び出した。翌26日から29日にかけて順次トラックに積み込み、旧海田分庁舎の車庫へ運搬した。車庫では、燻蒸用シートの上に段ボールを5段に積み上げ(写真25)、作業終了後は念のた

<sup>26</sup> カビ被害がひどかった長期保存文書は、職員による除菌作業が済んだ後も、念のために燻蒸することにして、荷解整理室に別置していたが、梅雨に入って荷解整理室の湿度が上昇したため、7月4・5日に2階の製本補修室と撮影室に移動していた。

めに段ボールの上にブルーシートをかけて雨漏りに備えた。



写真24 文書の段ボール詰め



写真25 車庫への搬入

翌週の10月2日から燻蒸作業を開始した。まず、2日の午前中に段ボールを包み込むための櫓を組み立て（高さ1.5m、写真26）、供試虫・供試カビ（写真27）を入れた後、シートで包み込んだ。

2日の午後にエキヒュームSを投薬して24時間燻蒸し、活性炭吸着装置を利用して排気作業を行った（写真28）。



写真26 櫓の組み立て



写真27 供試虫・供試カビ



写真28 活性炭吸着装置



写真29 終了確認

最終的な安全確認の後、予定どおり5日の夕方に引渡しを受けたが、雨漏りに備え、段ボールの上に燻蒸用シートをそのまま掛けて置いた（写真29）。

一方、燻蒸対象の文書を海田へ持ち出している間に、第5書庫の空になった書架（レーン118～177）の清掃を行った。文書の搬出が終わった書架と床は、9月28日に福山通運に拭き掃除をしていただいたが、29日と10月2～5日の5日間は、文書館の職員が周囲の天井・壁等を含む本格的な清掃を行った。

こうして文書再搬入の準備が整い、10月7～10日（8・9日の祝休日も含む）に海田から文書館への運搬（搬入）作業を実施した。7日朝に広島県業が燻蒸用シートを撤去して車庫の換気を行った後、福山通運がトラックへの積み込みを開始した。トラックで文書館に運んだ段ボールは、地下2階の荷解整理室と地下1階の書庫前室に仮置きした後、順次第5書庫に運び込み、開梱して元の書架へ配架した。搬出時に2階の製本補修室と撮影室にあった長期保存文書は元に戻さず、段ボールに詰めたまま、地下1階の書庫前室に置いてもらった。

作業は予定どおり10日10日に終了し、11日には車庫を片付け（屋根のブルーシートや壁面のマスキングテープの撤去、資材の撤収等）、12日に近隣の2医院へ終了の挨拶に行った。また、11日には、第5書庫中央通路の天井・床・書架側面を清掃し、カビ菌飛散防止用マスキングテープを撤去した。

以上のように、車庫の雨漏りという思いがけないトラブルがあったものの、燻蒸作業を無事終了することができた。燻蒸処理した文書の冊数は、文書整理ケース11,472冊＋段ボール385箱（段ボール1箱を文書整理ケース5箱として換算すると、文書整理ケース13,397冊）で、これによって前年12月から続けてきたカビ被害への対処は大きく前進した。

### 3-4-5 燻蒸の効果判定とカビの同定

燻蒸処理した供試虫・供試カビは、広島県業から文化財虫菌害研究所に送付され、効果判定が行われた。その結果、11月7日付けで効果判定書が出され、殺虫殺卵、殺菌効果はいずれも100%で、合格と判定された。

また、燻蒸の効果判定に併せてカビの同定検査も実施し、文化財虫菌害研究所から10月26日付けで付着菌（カビ）調査結果判定報告書が発行された。調査の結果、アオカビ、レストリクタスコウジカビ、無孢子菌が検出された

が、報告書によれば、レストリクタスコウジカビは、「低湿度を好むカビ（65～90% RHでよく発育する。）」で、「博物館、美術館等の保存環境で問題となることが多いカビの一つ」である。前述のように、第5書庫の空調吹出口側の書架内部で、このような好乾性のカビが発生するのに適した湿度の状態が続いてしまったものと考えられる。

### 3-5 燻蒸後の文書への対処

燻蒸終了後の10月16日時点におけるカビ処理済文書の配架状況は次のとおりである。【表6 カビ処理文書の配架状況】

このうち長期保存文書の⑤は、カビ被害がひどかった文書を抜き取って処理し別置していたもので、第5書庫内に戻して登録番号順に並べる必要があった。また③も、②の中からカビ再発の恐れがある布袋・黒表紙を抜き取って別置したもので、②に戻して登録番号順に並べる必要があった。

このように、前年12月からの除菌・燻蒸作業によって、文書の配列がかなり乱れていたため、登録番号順に並べ替え、再配架する作業が必要であった。まず10月20日には、⑤の文書の一部を第5書庫内に戻し、25日から長期保存文書を登録番号順に再配架する作業を始めた。

表6 カビ処理文書の配架状況

#### 【長期保存文書】

	レーン番号	処理内容（文書番号）
①	1～4	文書整理ケース入れ替え済（No.100001～101166）
②	145～151	文書整理ケース入れ替え済（No.07347～109615）
③	162・163	②の長期保存文書の中から、布袋・黒表紙をピックアップして燻蒸したもの
④	164～177	燻蒸済（No.101167～107346）
⑤	書庫前室	カビ被害がひどかった長期保存文書を抜き取ったもので、ケース入れ替え済、燻蒸済、段ボール箱入

#### 【再選別予定文書】

	レーン番号	処理内容
①	66	文書整理ケース入れ替え済
②	118～144	燻蒸済
③	136	文書整理ケース拭き取り済

作業は毎週月・水・金曜日の10～12時に行うこととし、151レーンから奥側の179レーンに向かって、登録番号の降順に並べていった<sup>27</sup>。昨年12月に被害を発見した時点では、長期保存文書は157レーンから179レーンまでに配架していたが、並べ替えの際には通気性を考慮して、文書と文書の間隔を空けてゆったりと並べることにし、6レーン手前の151レーンから並べ始めた。また、再選別文書についても、登録番号の配列が乱れているものを直す必要があり、併せて作業を進めた。

この再配架作業は、10月20日から12月1日までの15日間実施した。研究員4名と嘱託員6名が都合のつく限り参加し、1回に6～9名で作業を実施、延べ作業人数は109人となった。作業が終わった12月1日は、奇しくも昨年カビを発見した日であり、ちょうど1年で一通りの復旧作業を終えることができたのである。【表7再配架作業一覧表】

しかしながら、カビへの対処はまだ続いている。12月6日に、第5書庫通路左側の110～112レーンの再選別済文書（教育委員会分）をブラックライトで点検したところ、背幅の細いタイプの文書整理ケースの表面にカビが付いているのが見つかった。幸いなことに広範囲には広がっていなかったが、直ちにこのレーンの棚をマスキングテープで覆って隔離した。このカビ発生文書453冊は、平成30年5月3日～7日に館内の荷解整理室でエキヒュームSによる燻蒸を実施した。今後、ケースの入れ替えも行う予定である。

また、12月13日からは、通路右側のレーンの清掃と文書の並べ替えに着手した。毎週1回、水曜日の10～12時を書庫清掃の日とし、奥側の1レーンから手前のレーンに向かって順番に作業を進めているところである（写真30）。通路右側レーンの文書についても、ブラックライトを当ててみると、所々に白色に光る部分があり、部分的にカビが付着している可能性がある。現在のところ、広がりは見られないが、疑いのあるものについては順次文書整理ケースを取り替える予定である。また、通路左側レーンの燻蒸処理済文書についても、文書整理ケースに死滅したカビの残滓が付着しているものがあり、放置しておくことが栄養源となって新たなカビの発生を招く恐れがあるの

---

<sup>27</sup> 当初は、レーン179から151に向かって昇順に並べようと考えたが、途中のレーンに大量の文書が仮置きしており、これらの文書を一度取り出す必要があったので、その手間を省くために逆から並べることにした。

で<sup>28</sup>、平成30年4月からケースの交換作業を開始した。(第4章参照)

表7 再配架作業一覧表

年月日	カビ除去・燻蒸準備・清掃など作業の内容	作業レーン	作業人数
2017.10.20	・B1書庫前室の燻蒸済みの長期保存文書を段ボール箱から出して第5書庫の書架に配架する。	145～151	6
2017.10.25	・長期保存文書(109198～109615)を再配架	151・152	8
2017.10.27	・長期保存文書(108490～109197)を再配架	152・154	9
2017.10.30	・長期保存文書(107948～108489)を再配架	154～157	7
2017.11.1	・長期保存文書(107389～107947)を再配架	157～159	6
2017.11.6	・長期保存文書(106609～107388)を再配架	159～161	9
2017.11.13	・長期保存文書(105664～106608)を再配架	161～163	7
2017.11.15	・長期保存文書(104282～105663)を再配架	163～166	7
2017.11.17	・長期保存文書(102882～104281)を再配架	166～170	7
2017.11.20	・長期保存文書(101660～102881)を再配架	172～172	8
2017.11.22	・長期保存文書(100625～101659)を再配架	172～174	6
2017.11.24	・長期保存文書(100001～100624)を再配架 ・レーン1の長期保存文書(200021～200134)をレーン176に再配架。 ・レーン9・10の広島学園文書(S07/2009/1～2754)をレーン177～179へ配架替え。	175～179	7
2017.11.27	・別置していた再選別予定文書を番号順に再配架 *燻蒸済みの文書が番号順になっていない棚があったので、文書を番号順に並べ直した。 ・再選別文書のレーンごとの配架番号を確認		7
2017.11.29	・再選別予定文書を番号順に再配架 97年度 No760～830 98年度 No285～604 並べ替え作業	141	8
2017.12.1	・再選別予定文書を番号順に再配架 98年度 No1303～1308をレーン145へ移動 98年度 No605～625(ダンボール)再配架 98年度 No643～958 並べ替え作業	139～140 143・145	7
			109



写真30 水曜日の書庫作業

\* 書庫前室で文書整理ケースを入れ替える。

<sup>28</sup> 公益財団法人文化財虫菌害研究所『文化財収蔵展示施設のカビ被害対策』（平成27年12月）

## 4 カビ発生を防ぐための対策と今後の課題

カビの発生を防ぐためには、カビ被害への「対処」とともに、IPMの基本である「回避」（書庫の温湿度などの環境管理と点検・清掃を徹底して、虫やカビの発生原因を避ける。）→「遮断」（虫やカビ菌の侵入を防ぐ。）→「発見」（カビ被害の早期発見）を徹底し、職員全員で取り組むIPMの体制づくりが必要となる。ここでは当館での具体的な取り組みと今後の課題について述べる。

### 4-1 書庫の環境管理の改善

#### 4-1-1 温湿度のモニタリングと空調の管理

カビ菌の拡散を防ぐために停止していた第5書庫の空調は平成29年5月に再開し、夏季の空調の冷気の出力状態は中央監視室と連携して調節している。空調の稼働を制御している温湿度センサーの計測値と、書庫内各所の温湿度の実測値には差があるため、カビが発生した第5書庫の集密書架内には、データロガーを10台に増設して毎朝温湿度を目視で確認し、データは週に一度吸い上げてパソコンに記録して、温湿度に急な変動などがあった場合には中央監視室に連絡して対処できるように協議した。平成29年度、書庫の湿度が最も高かった8月7日の書庫内の温湿度を比較してみると、書庫内の中央監視センサーの温湿度の計測値は温度26.3℃・湿度53%、湿度が高い空調吹出口側レーンのデータロガーの計測値は温度22.8℃・湿度54%であった。平成29年度の8月の書庫の湿度は、空調吹出口側でも55%以下で推移しており、空調の冷気の出力調整が適正にできていたといえる。

平成30年5月1日、データロガーで計測した温湿度に急激な変化（温度が急に低下し湿度が上昇）があった。直ちに中央監視室に連絡したところ、空調のセンサーに不具合があることが判明したため、調整を依頼した。こうした空調の稼働のムラによる温湿度の変動は5月から6月にかけて周期的に起こっていたため、今後も注意が必要である。また、5月15日には、夏季の空調稼働に備えて、データロガーの計測値に変動がある場合や湿度が60%以上になった場合は、ただちにその情報を中央監視室と共有し、連携して対処（空調の設定温度や冷気の出力の変更など）することを再確認した。

#### 4-1-2 書庫内の除湿と通風の強化

平成29年5月以降、書庫内の通路では、家庭用の大型除湿機6台、空気清浄機4台、サーキュレーター（大3台・小3台）を稼働させて、庫内の除湿と通風を強化した（P59図7）。平成30年5月25日からは、より除湿能力の高い大型除湿機（DM-15ナカトミ、除湿能力30ℓ/日）2台を増設して稼働を開始した。除湿機のタンクの水捨ては職員が一日2回（朝・夕）、休日も交替で行っている。（写真31～33）。除湿機と空気清浄機のフィルターの水洗いと清掃も書庫清掃作業の一環として定期的実施することにした。

また、書庫内の通風への配慮として、集密書架のレーンを常に等間隔に開けておき、冷気が停滞せず循環するようにした（写真34）。今後は、定期的に書架を動かす集密書架の散開<sup>29</sup>についても、効果的な回数や方法を見極めて実施していきたい。

平成29年度の書庫内の温湿度のモニタリングの結果、夏季の空調稼働時には、空調吹出口側の書架内が低温高湿となり、通路を挟んで反対側の書架内との温度差が約3～4℃、湿度差が約7～10%となることが判明した。今年度は、吹出口側の冷気を拡散させて書庫内に循環させるための対策として、5月23日に空調吹出口に風車状のファン<sup>30</sup>（商品名エコプター、写真35）を2台ずつ設置した。また、6月26日には、吹出口側の冷気を通路側へ誘導するために、冷気の循環を妨げている天井の梁部分に段ボールで緩やかな傾



写真31 除湿機と  
小型サーキュレーター



写真32 サーキュレーターと  
空気清浄機

<sup>29</sup> 佐野千絵・橘川英規「電動集密書架の定期的散開による環境制御効果の検討」（『保存科学』第57号 2017年度）

<sup>30</sup> 風車状のファンの設置については青木睦氏から助言をいただいた。3章3項5参照



写真33 大型除湿機



写真34 均等に開けた集密書架

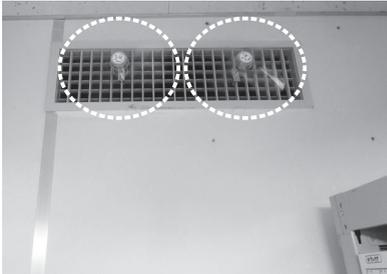


写真35 空調吹出口に取り付けた風車状のファン（2台）



写真36 天井に取り付けた段ボール



写真38 広めに開けたレイン（奥側が空調吹出口）



写真37 梁の下へ冷気を誘導



写真39 冷気の流れを確認する紐

斜をつけて冷気の通り道とし（写真36・37）、吹出口部分の集密書架のレーンは少し広めに開けた（写真38）。冷気の流れは細く裂いたビニール紐を書庫内の天井や書架から垂らし、紐の揺らぎ具合で確認している（写真39）。

#### 4-1-3 中間書庫の環境管理

当館では、第1次選別が済んだ行政文書はまず館外の中間書庫（観音書庫）で保存しているが、これまで中間書庫の温湿度の計測などはしておらず、保存環境の現状把握ができていなかった。そこで、平成29年6月30日に中間書庫の1階と2階にデータロガーを1台ずつ設置し、温湿度の計測を開始した。データは1か月ごとに吸い上げてパソコンに記録している。計測の結果、書庫には空調がないため、梅雨期の6月から9月にかけては、温湿度とも高く、昼夜の変動も激しいことが判明した。少しでも温湿度の変化を緩和するために、8月8日に文書を配架している部屋の窓には遮光カーテンを取り付けて、紫外線の影響と夏季の温度の上昇を抑制できるようにした。

中間書庫の建物は老朽化しており、窓や床も傷んでいるため、書庫内の床や棚に埃や汚れなどが堆積してしまう。平成29年度には職員で書庫内の床等の清掃を2回（平成29年6月4日・平成30年3月7日）行った。窓等も開けて書庫内の風通しも行った。清掃後は土足入庫を止めてスリッパでの入庫に切り替えた。平成30年度も年3回の清掃を予定しており、1回目は梅雨前の6月4日に職員総出で書庫内の床清掃を実施した。今後は床だけでなく棚等の清掃と文書の点検も行っていく予定である。

#### 4-2 日常的な書庫内の点検と清掃

カビの発生を防ぐためには、文書や書架の棚など、書庫内の日常的な点検と定期的な清掃が欠かせない。前章5節で述べたように、平成29年12月から、週に1度、毎週水曜日、午前中2時間と決めて、都合のつく職員が参加して、第5書庫内の文書の点検・クリーニングと書庫内の清掃などを順次行っている（表8）。平成30年4月からは燻蒸処理済みの文書のケースの入れ替え作業も開始した。ケースの入れ替えが必要な燻蒸済み文書は6,721冊である。作業場所は2階会議室を使用し、作業手順は、①文書は地下1階の第5書庫から移動式書棚に乗せて会議室まで運ぶ、②作業台の上でケースを入れ替えて新たなラベルを貼付する、③中の文書にカビの残滓が付着している場合は、

エタノールでふき取る。④入れ替えが終わった文書は書庫へ再配架する，とした（写真40・41）。作業台は汚れ防止のためにマスキングテープで覆い，作業後に処分し，作業者は健康被害防止のため，使い捨てのマスク・手袋・エプロンなどを着用した。空気清浄機も2台稼働させて換気に留意している。1回の作業には職員7～8人が参加し，約150冊程度のケースを入れ替えている。この作業は今年度中，少しずつ進めていく予定である。



写真40 ケースの入れ替え



写真41 会議室での作業風景

カビの被害がなかった通路右側レーンの再選別文書にも，天部分に塵や埃が堆積してカビが付着している可能性があるため，レーンごとにLEDライトやブラックライトを用いて点検し，ドライクリーニングやケースの交換，書架や天井・床などの清掃を順次実施していく予定である。HEPAフィルター付手持ち式ミュージアムクリーナーやアイソレーションガウンなど，文書や書架の清掃に使用するための用具も準備した。

また，虫菌害の早期発見のため，館内の点検のチェック項目を具体的に示したリストを作成し，虫やカビの被害や埃・汚れの有無などを職員で分担して定期的にチェックして，明らかになった問題点に対しては優先順位をつけて対処に取り組んでいきたい。書庫内の整理整頓も心がけて，前室や書庫内通路に不要な段ボール箱などは置かないようにしている。

文書の配架では，ゆとりを持って文書を並べ，通風を確保できるようにした（写



写真42 ゆとりをもった文書の配架

真42)。ケースを入れ替えた燻蒸後の文書は空調吹出口側のレーンに配架しているため、温湿度の管理とともに、新たなカビの発生がないか注意深く点検していく必要がある。

表8 書庫の点検・清掃作業等一覧表（平成30年1～6月）

- ・実施日 平成30年1月10日～平成30年6月27日 実施回数 20回
- ・作業参加人数 のべ147人

	年月日	カビ除去作業・書庫等清掃などの内容（月・水・金 10:00～12:00）	人数
1	2018.1.10	・長期保存文書（12/13ドライクリーニング済、約300冊）を文書整理ケースに入れる。	6
2	2018.1.17	・レーン6の長期保存文書のクリーニング	8
3	2018.1.24	・ケースを入れ替えた長期保存文書の再配架作業（レーン1～2） ・レーン7の長期保存文書のクリーニング→ケースの入れ替え	9
4	2018.1.31	・ケースを入れ替えた長期保存文書の再配架作業（レーン2～3）	8
5	2018.2.7	・段ボール箱入りの長期保存文書の再配架作業（レーン3～4）	9
6	2018.2.14	・第5書庫レーン5～10清掃作業（天井・壁・書架の棚・床を拭き掃除）	6
7	2018.2.21	・荷解整理室の行政文書をB1書庫へ移動してレーン5・6へ配架する作業	11
8	2018.2.28	・荷解整理室の教育委員会P文書のケースの入れ替え ・教育委員会P文書の第5書庫レーン5・6への配架作業	9
9	2018.3.7	・観音中間書庫の清掃作業（1号館1階・2階） ・窓を開けて、部屋に風を通す。窓のレールの汚れはブラシで払う。 ・HEPAフィルター付掃除機で部屋ごとに畳を清掃。 ・廊下に掃除機をかける。廊下側の窓枠の汚れもブラシで払う。 *書庫として使用する部屋は土足禁止としスリッパに履き替える。	7
10	2018.3.14	荷解整理室の教育委員会文書のケース入れ替えとレーン6・7への配架	7
11	2018.3.28	荷解整理室の教育委員会文書のケース入れ替えとレーン7への配架	8
12	2018.4.18	・レーン112・111の教育委員会文書の燻蒸準備 ①燻蒸予定文書453冊を移動式諸棚にのせて荷解整理室へ運ぶ。 ②荷解整理室で文書を段ボール箱に詰めて、ラックに仮配架する。 （段ボール箱 66箱分）	8
13	2018.4.25	・教育委員会文書のカビ除菌と書庫の清掃作業 ①レーン111・112の燻蒸しない文書308冊の天部分を汚れを拭き取る。 （キムワイブ・エタノール使用） ②111・112レーンの書架をエタノールで拭き掃除する。	7
14	2018.5.3～7	・荷解整理室でエキヒュームSによる燻蒸を実施 *教育委員会文書453冊、新規受け入れ古文書など	
15	2018.5.9	教育委員会文書をレーン111・112へ再配架する作業	8
16	2018.5.23	燻蒸済長期保存文書の文書整理ケースの入れ替え作業（124冊） ①長期保存文書を移動式書架にのせて書庫から研修室へ運ぶ。 *文書を出した棚は、エタノールで拭き掃除をする。 ②文書整理ケースを入れ替えて、ラベルに番号を書いてはる。 *文書のカビの残滓はエタノールで拭き取り乾燥させる。 ③入れ替えた文書を書庫の書架へ再配架する。ゆとりをもって並べる。 ④廃棄するケースは、段ボールに入れて荷解整理室へ置く。	9
17	2018.5.30	・各書庫・事務室の空気清浄機・除湿機のフィルター清掃と交換 ・第4書庫・第5書庫・前室の床の拭き掃除	6
18	2018.6.4	・観音中間書庫の清掃作業（1号館1階・2号館1階） ・窓を開けて、部屋に風を通す。窓のレールの汚れはブラシで払う。 ・HEPAフィルター付掃除機で部屋ごとに畳を清掃。 ・廊下に掃除機をかける	6
19	2018.6.20	・レーン175の行政文書をレーン176に移動 ・燻蒸済長期保存文書の文書整理ケースの入れ替え作業（52冊）	8
20	2018.6.27	・燻蒸済長期保存文書の文書整理ケースの入れ替え作業（172冊）	7
			147

### 4-3 虫菌の遮断

第5書庫への虫菌の遮断対策としては、燻蒸作業終了後の10月16日から書庫への土足入庫を禁止するとともに、入口に粘着マットを設置し、書庫の前室側入口ドア下端には隙間ブラシを取り付けた。また、各書庫の入口には手の除菌スプレーも常備し、入庫の際に使用している（写真43～45）。



写真43 入口の粘着マットと土足厳禁



写真44 手の除菌



写真45 隙間ブラシ

これまで館内では、書庫以外の明確なゾーニングを行っていなかったが、今後は、館内のエリア（収蔵文書の保存エリア、文書を取り扱う研究エリア、事務室など管理エリア）ごとにゾーン設定を行い、ゾーンごとの管理基準を決めて、清潔な保存環境を保てるようにしたい。受け入れた文書は、荷解整理室、旧消毒室、製本補修室、撮影室など、書庫以外の場所に仮配架する場合もあるため、各部屋の保存環境の整備や部屋の使い方については、全面的な見直しを行う予定である。

また、行政文書、古文書それぞれについて、これまでの新規文書の受入手順を見直して新たに明確な手順を定め、薬剤や二酸化炭素による燻蒸をうまく活用しながら、虫菌の確実な遮断を行うことも、今後の課題である。

行政文書の場合、第1次選別が済んだ文書をまず中間書庫で保管し、その後文書館に運んで第2次選別を行い、最終的に第5書庫で保存している。中間書庫の環境に問題があるため<sup>31</sup>、文書移動の際に文書館へ虫菌を持ち込まないように十分注意しなければならない。その対策としては、例えば、中間

<sup>31</sup> 更に言えば、県庁地下書庫の収蔵環境に問題があるため、中間書庫に運んだ時点ですでに虫菌が付着している可能性がある。現用の段階も含む、文書のライフサイクル全体を通した収蔵環境の改善を行わなければ、抜本的な対策にはならない。

書庫から文書館へ運んだ文書を別室で一時保管して状態をよく観察し、もし状態が悪いようであれば、ある程度分量がまとまった段階で燻蒸するといった方法が考えられる。古文書の場合も同様で、虫菌の確実な遮断のためには外部から持ち込んだ文書を一時的に保管し、状態を観察するための部屋が必要である。以前は消毒室がその機能を果たしていたが、平成24年度から書庫に転用したため、現在では荷解整理室や製本補修室を併用している。荷解整理室は十分な広さがあり、他の部屋とは離れているので、資料の一時保管の部屋としては適しているが、地下2階に位置しているため、外気の影響を受けて温湿度が変動しやすいという問題があり、環境の改善が必要である。現在は除湿能力の高い大型除湿機を3台に増設して湿度をなんとか60%以下に保っている。除湿機のタンクが満水になって停止すると、湿度が60%を超えてしまうため、自動的に外の排水溝に排水できるようにホースをつないで、除湿機が連続稼働できるようにした。また、搬入口のシャッターの上下の隙間から湿度の高い外気が室内に流入するのを防ぐために、ビニールシートを天井から床までカーテン状に取り付けた(写真46)。来年度以降、部屋の内部を仕切って外気の影響を小さくしたり、空調機を増設したりする対策を検討しているところである。

また、虫菌を遮断するための前提条件として、書庫内の環境を正確に把握しておく必要があり、カビの場合は浮遊菌の調査やATP検査の実施が考えられる。今年度は書庫内や事務室など



写真46 荷解室シャッター入口

館内8か所で浮遊菌調査を実施し、その結果をふまえて、東京都立中央図書館で効果を上げたという紫外線殺菌灯の導入<sup>32</sup>などの方法も検討することになっている。

<sup>32</sup> 注34の眞野節雄論文参照。

#### 4-4 職員全員で取り組む I P M の体制づくり

##### 4-4-1 問題意識と情報の共有と組織的な対応

カビの発生を抑制するための書庫環境の整備には職員全員の協力が必要である。「職員全員でカビや虫などの生物被害を防ぐ」という意識を持って、庫内温湿度やトラップ調査のモニタリング、館内の点検などの結果を書庫環境の概報として定期的に回覧して共有し、対処が必要な問題点があればすぐに組織的に対応できるように体制を作っていかなければならない。現在、毎週水曜日の午前中には、業務に支障のない職員全員が書庫の環境整備のための作業に参加している。カビの予防と発見について、職員一人一人に関心をもってもらえるように、書庫入口や事務室、研究室に、東京文化財研究所が作成した「文化財展示収蔵施設・文書館等におけるカビ制御」等のポスターも掲示した（写真47）。限られた人員で継続的に I P M を実施するために、清掃や点検など I P M 作業の年間計画を作成し、職員の役割分担を決めて、全員で館の I P M を支える体制を考えていきたい。



写真47 カビ制御のポスター掲示

##### 4-4-2 I P M に関する研修への職員の参加

当館では、これまで、文化財虫菌害研究所が開催する「文化財の虫菌害・保存対策研修会」、 「文化財 I P M コーディネーター資格取得講習会」、 「文化財 I P M 実践のための講習会」などに担当職員が参加しており、平成29年度も6月に開催された文化財虫菌害研究所主催の「第39回 文化財の虫菌害・保存対策研修会」に行政文書担当の職員1名が参加した。研修会のテーマは「紙資料の保存と管理」で、紙資料文化財の保存に関する講義とともに、東京都立中央図書館や神奈川県立金沢文庫のカビ対策の実践報告があり、カビへの対処に苦心していた当館にとっては、大変参考となる研修内容だった。研修会の資料は職員全員に回覧し、全職員が集まる職員会議の際に時間を設けて、参加した職員による研修報告会を行い、研修内容を共有した。その中で、①日常管理をしっかりと行うこと、②文書の点検と書庫などの清掃を徹底

すること、③それぞれの館の実情にそった対策が必要だということ、④職員全員で取り組む I P M の体制づくりが大切、といった I P M の基本を全員で再確認した。

さらに、12月には「文化財 I P M コーディネーター資格取得講習会」に職員1名が参加した。こうした講習会では、虫菌害の専門家から体系的な I P M の基本知識を学ぶことができ、美術館、博物館、図書館など他機関の事例や、防除専門業者による虫菌害への具体的な報告例は、館内での実践のよい参考となる。また参加者同士で情報交換ができる機会ともなる。今年度も文化財虫菌害研究所の講習会に職員が参加し、館内の文化財 I P M コーディネーター資格者は2名となった。今後も、積極的に多くの職員が研修会に参加する機会を設けて、研修後の報告会などを行い、研修内容をフィードバックして館全体で共有していくことを考えていきたい。

#### 4-4-3 保存や虫菌害の専門家など外部との協力体制

I P M を効果的に実施していくためには、虫菌害の専門家による助言や支援が必須である。文書館・図書館・博物館など施設同士の情報交換や連繋もかせない。カビ被害への対処では、日ごろから当館の I P M について相談している広島県薬業（株）の山下大志氏と、文書保存の専門家である国文学研究資料館の青木陸氏、高科真紀氏のご指導を得て、作業や対策を進めることができた。青木氏からは、その後も折にふれて、冷房開始後の書庫の空調吹出口付近には十分な注意が必要であることや、紫外線殺菌灯の紹介など、当館の書庫環境の改善に関してご教示をいただいた。文部科学省の「カビ対策マニュアル」<sup>33</sup>や、他機関のカビの事例報告<sup>34</sup>にも、カビ被害への具体的な対処法が示されており、たいへん参考になった。今後も、日常的に保存や虫菌害の専門家との繋がりを持って助言を得ながら、他機関との情報交換も大切にして、文書や職員にとってより安全で有効な方法を模索し、書庫の保存環境を整えるための力としたい。

---

<sup>33</sup>文部科学省「カビ対策マニュアル 基礎編、実践編」

([http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/sonota/003/houkoku/1211830\\_10493.html](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/sonota/003/houkoku/1211830_10493.html)) (参照：2018.8.27)

## おわりに

カビはいったん発生してしまうと、殺菌や書庫環境の整備など、その後の対処と復旧に多大な費用と手間が必要となる。第5書庫でのカビの大規模発生は、当館にとって苦くつらい経験となった。しかし、カビ発生の原因を探り、カビ被害への対処と書庫の環境改善などの試行錯誤を繰り返していく過程で、館内のIPMの多くの問題点が浮き彫りとなり、当館の文書の保存管理と虫菌害対策を根本的に見直す大きな契機となった。

本稿では、当館におけるカビ被害への取り組みを具体的に報告したが、対処や対策などに誤りや改善すべき点などがあればご指摘をいただき、より良い方法や他館での具体的な実践などをご教示いただければと思う。

年々地球温暖化が進行し、水分・埃などの栄養分・胞子の存在などカビ発生に適した条件がそろえば、その被害発生の危険性はどこにでも潜んでいるといえる。こうした虫菌害の予防には「遮断」と「回避」、そして「早期発見」が欠かせない。カビ発生が判明して一年半、カビの除菌と殺菌など、被害への対処は一段落したが、書庫の環境改善や館内の体制づくりなど、まだこれから取り組むべき課題は山積みである。今回のカビ発生から得た教訓を糧と

---

<sup>34</sup> 向坂卓也「県立金沢文庫の展示・収蔵環境改善の取り組み」（『金沢文庫研究』第338号 2017.3.）

眞野節雄「東京都立中央図書館のカビ対策」（日本図書館協会資料保存委員会発行『ネットワーク資料保存』第104号 2013.6.）

橘川英規・安永拓世・皿井舞・津田徹英・佐野千絵「閉架書架に発生したカビ対策事例」（『保存科学』第56号 2016）

水谷愛子「国立国会図書館における虫菌害防除対策事例」（『文化財の虫菌害』64号 2012.12）

佐野千絵・木川りか・三浦定俊ほか「図書館資料のカビ対策：三康図書館の事例」（『保存科学』第42号 2003）

島田要「資料に付着した汚れやカビのドライ・クリーニング」（『文化財の虫菌害』第69号 2015.6.）

国立国会図書館「カビが発生した資料をクリーニングする」（国立国会図書館HPより）  
金山正子・山田卓司「カビの発生した図書資料の対処法」（元興寺文化財研究所編『元興寺文化財研究所研究報告』2007）

大塚将英・多比羅菜美子・佐野千絵「収蔵庫内の温湿度環境とスチール棚の表面温度」（『保存科学』第50号 2011）

して、職員全員が協力してIPMの基本である点検と清掃などの日常管理を担い、文書の保存環境をカビの発生を抑制する状態に保って、文書を虫菌害から守るための努力を継続していきたい。

(付記) 発生したカビへの対処や書庫の環境改善に当たっては、広島県業業株式会社の山下大志氏と国文学研究資料館の青木睦氏、高科真紀氏に懇切な御指導をいただいた。記して心より謝意を表したい。

(あらき せいじ 主任研究員)

(しもむかい ゆうこ 嘱託員)

## 《史料紹介》

### 近世の瀬戸内に生きる人々

#### —海難救助記録から見える姿—

西 向 宏 介

**【要旨】** 当館が収蔵する近世の海難救助記録「防州岩国和本浦万吉舟難舟一件諸書付控」を紹介する。海難事故に際して作成される一件記録は、藩から派遣された出役が取り調べた事故の顛末を悉皆記録させたものであり、出役の職務遂行を証明するためのものとされている。しかし、この記録は、単なる公的記録というだけにとどまらず、そこから当時の瀬戸内沿岸部における浦方や海に生きた人々の生の姿を浮かび上がらせることが可能である。

ここでは、史料紹介を兼ねてこの記録の内容を詳細に紹介し、近世の瀬戸内に生きた様々な人々の行動とその背景を追ってみたい。

はじめに—「防州岩国和本浦万吉船難舟一件諸書付控」について—

- 1 船旅の乗客たち—海難事故の当事者—
- 2 岩国新湊からの出帆～賀茂郡三津口村横島沖での遭難
- 3 大芝島への漂着と山番たち
- 4 難船をめぐる大崎上島での取り計らい
- 5 三津口村における搜索活動
- 6 広島城下出役による取り調べ
- 7 風早村での取り調べと山番への尋問
- 8 遭難者の悲しみ
- 9 救助された人たちのその後—かつの出奔—
- 10 救助された人たちのその後—きなの帰国—

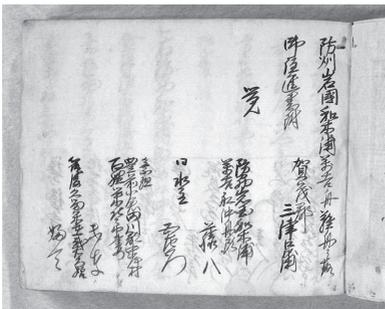
おわりに

## はじめに「防州岩国和木浦万吉船難船一件諸書付控」について一

江戸幕府は、元和7年（1621）8月の法令をはじめとして、海難救助に関する法令を再三にわたって公布してきた。近世の海難救助制度発展の基礎となったとされる寛永13年（1636）8月令では、官私を問わず諸船遭難の際は救助船を出すべきことが明記されており、以後度々書き換えられつつも、海難に際しての救助義務を明確にした幕府法の根本精神が示された。しかし、実際は幕府法ができる以前から、各地の浦方では海難救助に関する古くからの慣行が存在しており、幕府法はその先規・仕来りを追認し、義務化したものに過ぎなかった。そして、大まかな方針を示した幕府法を受けて、各地で施行細則的な法令として藩法や村法が作られ、海難救助が沿海の浦方における義務として明記され、実行されていくようになったのである。

ところで、遭難や破船などの事故が起きた際、その救助・救護義務を果たす上で直接の責任者となったのは浦方の庄屋であるが、その庄屋の職務を指揮・監督したのが、藩の郡奉行から派遣される出役たちであった。今日各地に残っている近世の海難記録は、この出役たちが自身の職務遂行を証明するため、事故の顛末を書役に悉皆記録させたものとされている。

出役たちは、海難事故に関して浦方役人をはじめ船頭・水主・乗組員ら関係者の取り調べを行い、尋問への回答を書役にまとめさせた。また、海難救助義務の直接の責任者である浦方役人（庄屋たち）も、救助・救護の仕方や搜索の仕方、破船のその後の処理の仕方によっては船方（船頭たち）から異論が出る恐れもあったため、適切に救助・救護処理を行ったことを記した一



「防州岩国和木浦万吉船難舟一件諸書付控」

札を船頭たちから取ることにしており、これを出役に提出した<sup>1</sup>。

難船・破船に関する一件記録は、これら諸々の書付類の控を一冊の記録としてまとめたものである。

さて、前置きが長くなったが、本稿で紹介する天保4年（1833）の海難記録「防州岩国和木浦万吉船難船一件諸書付控」は、当館が寄託を受けている安芸国賀茂郡川尻村河野家文書（本河野）の中に含まれている1冊である<sup>2</sup>。本河野家は、近世には廻船問屋を営んでおり、また川尻村組頭を長く務めていた（天保6年以降は庄屋を務めた）。海難記録自体は、広島藩から派遣された出役たちの意図で作成されたものであるが、このように村方文書（しかも救助責任者ではない村役人の家文書）に残った理由は、恐らく、関係する浦方で一件記録の控が複数作成され、そのうち1冊が何らかの形で近隣の川尻村で村役人を務める同家の手に渡ったため、伝来することになったのであろう。

海難救助記録は、法令に則って、藩役人の意図により、さらには浦方役人らの意見も汲み入れる形で作成されたものである。従って、そこに記された事柄には、職務担当者側の都合による脚色が含まれていることが十分考えられる。また、当然のことながら、この一件記録は、海難事故を一つの物語として描いた「作品」ではなく、役人が聴取した内容を文書化した口上書や各種の経費を書き上げた諸入用帳などを延々と書き写したものであり、いわば役人の手による公式記録である。

しかしながら、そこから浮かび上がるのは、海難事故をめぐる多くの関係者の存在であり、また当事者たちの詳細な行動であり、さらには、その行動からうっすらと浮かび上がる人々の内面である。

では、この記録をもとに、海難事故の顛末を細かく順を追って紹介していくことにする（なお、以下の記述では、「防州岩国和木浦万吉船難船一件諸書付控」のことを、単に「史料」と記す。また解説文について、旧漢字は基本的に新字に改め、漢字の助辞はひらがなに改めて表記した）。

<sup>1</sup> 近世の海難救助制度については、金指正三『近世海難救助制度の研究』（1968、吉川弘文館）を参照。

<sup>2</sup> 安芸国賀茂郡川尻村河野家文書（本河野）。本史料の登録番号は200908-49。

## 1 船旅の乗客たち—海難事故の当事者—

天保4年(1833)3月、九州各地から11人の旅人が周防国岩国新湊(現岩国市新港町)にやってきた。旅人は次の人たちである<sup>3</sup>。

### 豊前国田川郡上中元寺村(小倉藩領)百姓栄次郎・同妻きな

(現福岡県田川郡添田町。史料中では「上中岸村」とも記されているが誤記)

百姓栄次郎とその妻きなは、念願あつて讃州金毘羅社へ参詣し、それより伊勢参宮するため、夫婦揃つて村役人に届け出を行い、3月11日に村を出立した。11日後の3月22日、岩国新湊に到着し、その日は船宿<sup>4</sup>卯吉方で一泊した。

(天保4年4月「豊前田川郡上中岸寺村三津口村横嶋二而難舟一件御約二付申上口上書」栄次郎妻きな)

「一、私義は、豊前田川郡上ミ中岸寺(上中元寺)村百姓栄次郎妻ニ御座候所、念願も御座候ニ付、讃州金毘羅社へ参詣仕、夫より伊勢参宮可仕心組ニ而、夫婦共御役元へは無沙汰ニ而、三月十一日、村方出立、道々報謝仕、追々罷登り、同廿二日岩国新湊舟宿卯吉方へ一宿仕、翌廿三日夕、藤八舟へ乗り移」

### 豊前国<sup>ふこうず</sup>下毛郡深水村(中津藩領)百姓保松の妻まさ・百姓吉蔵・さん(吉蔵母)

(現大分県中津市三光上深水・下深水)

まさは、伊勢と讃州金毘羅社へ参詣したいという宿願を持っており、さらに京都見物もしたいと考えていたところ、村内で同じ志を持っていた吉蔵とさん(吉蔵母)に誘われたので、夫の保松ら家内の者と相談の上、吉蔵親子と3人連れで旅をすることにした。村役人のもとへ届け出て、3月2日に国元を出立している。岩国には21日後の3月23日に到着し、3人で錦帯橋を見物したあと、乗船地である新湊にやってきた。

<sup>3</sup> 以下の旅人たちの記述は、各人が取り調べの際に述べた内容を記した口上書の記述に拠っている。地名の字が実際の地名と異なる書き方になっている所が多いが、それは、これらの口上書が、各遭難者から口頭で聞き取った内容を物書役が筆記したものであるからであり、さらに写本を作る段階での筆写の誤りもあったためである。

<sup>4</sup> 船宿は、廻船の乗組員たちの宿屋。船頭・水主たちの宿泊施設であるにとどまらず、乗船客や荷物の周旋、廻船に必要な碇・綱・食料品などの船舶用品の調達も世話した。

〔巳4月「奉申上口上覚」豊前国中津下毛郡深水村百姓保松妻まさ〕

「一、私儀は、豊前国中津下毛郡深水村百姓保松妻ニ御座候処、宿願御座候而、伊勢并讚州金毘羅社へも参詣仕、乍序ニ京都も見物仕度奉存候内、同村吉藏、同人母さん、親子共同志ニ而相誘候ニ付、家内相談之上、同所三人連ニ而、御役元へは無沙汰ニ而、当三月二日国本出立、報謝等仕、追々罷登り、同廿三日岩国錦帯橋見物、夫より新湊迄罷出、藤八船ニ乗組候処」

筑後国串原村（久留米藩領）百姓武右衛門・娘ふで

（現福岡県久留米市櫛原町）

百姓武右衛門の娘ふでは、四国巡拝を志願し、父武右衛門に同行してもらうことにした。村役人のもとへ届け出を行い、身分証明書として檀那寺から発行される往来手形「寺証文」をもらい受け、3月4日に村を出立した。18日後の3月22日、岩国新湊に着いた親子2人は、船宿喜平方へ参り、そこで乗船する船を教えてもらいつつ一泊した。

〔巳4月「三津口村沖横島ニ而難舟一件御約ニ付申上候口上書」筑後久留米在串原村百姓」武右衛門娘ふで〕

「志願之儀も御座候而、四国為巡拝之、父武右衛門同道ニ而、役元へは無沙汰寺證文囃<sup>もら</sup>ヒ受、三月四日村方出立、報謝等仕、追々罷登り、同廿二日岩国新湊ニ而舟宿喜平方へ参、船開合、翌廿三日夕藤八船ニ乗組候所」

肥前国岡口村（対馬藩浜崎領）百姓延七の妻かつ

（現佐賀県唐津市浜玉町岡口）

百姓延七の妻かつは、四国巡拝を志願し、夫の延七に相談の上、檀那寺から「寺往来」（寺証文）をもらい受け、3月5日に村を出立したという。途中、筑後国串原村の武右衛門・ふで親子と一緒に、3人で旅をした。3月22日、武右衛門・ふで親子とともに岩国新湊に着き、船宿喜平方で一泊した。

〔巳4月「三津口村横島ニ而難舟一件御約ニ付申上口上書」肥前浜崎在岡口村百姓延七妻かつ〕

「一、私儀は、肥前浜崎在岡口村百姓延七妻ニ御座候処、志願之儀も御座候而夫延七へ相談之上、四国巡拝可仕心組ニ而寺往来囃受、役元へは無沙汰ニ而、当三月

五日村方出立、報謝等仕追々罷登り、九州ニ而武右衛門・同人娘ふで等道連ニ相成、夫より同道、同廿二日岩国新湊之船宿喜平方へ一宿仕、翌廿三日夕右三人連ニ而藤八舟へ乗組」

### 筑前国中野郡前立村（福岡藩領）百姓惣六

（現福岡市東区。「中野郡前立村」は那珂郡馬出村のこと）

百姓惣六は、「御国主様」（福岡藩主黒田斉清）が江戸から帰国するとの情報を得た。ちょうど農作業の合間でもあり、藩主一行が滞在する播州室津へ人足賃稼ぎをしに行くことにしたのである。村役人に届け出て3月19日に村を出立したが、「路銀」（旅費）の用意もできていなかったため、途中で裕1枚を売り払って銭を作りつつの旅であった。しかし、わずか3日後の3月22日には岩国新湊にたどり着き、船宿兼吉方で一泊した。

（巳4月「三津口村沖横島ニ而難舟一件御約ニ付、申上ル口上書」筑前中野郡前立村百姓惣六）

「一、私儀は、筑前中野郡前立村（馬出村）百姓ニ御座候処、此節作業之間合ニ御座候間、御国主様御帰国之御様子承り候ニ付、人足賃儲ニ室津迄罷登り可申上奉存、御役元へも無沙汰ニ而、三月十九日村方出立仕候処、路銀之用意も不仕候ニ付、途中ニ而拾壹枚売払路用ニ仕、同廿二日岩国新湊舟宿兼吉方へ着仕、翌廿三日藤八舟へ乗移り」

### 肥後国託麻郡矢山村（熊本藩領）妙心

（現熊本市南区田迎。「託麻郡矢山村」は託麻郡良間村のこと）

### 肥前国託麻郡出仲間村（熊本藩領）恵休



乗船客の出身地図

（現熊本市南区田迎。史料中では「井手仲間村」「井出仲間村」とも記されている）

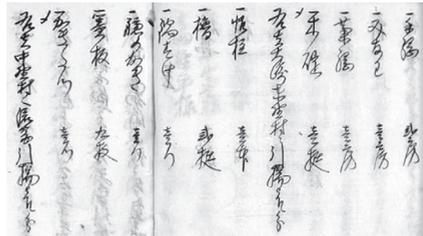
妙心は、肥後国託麻郡外河原村（実際は飽田郡土河原村）百姓伝七の娘である。両親とも死去し、兄弟4人暮らしであったが、うち2人が死去。姉のそめは同郡（実際は玉名郡）安楽寺村百姓嘉右衛門の妻とな

った。妙心も結婚したが、夫婦とも老年となり、経済的にも逼迫してきたため、夫婦揃って剃髪し、妙心は熊本神宮寺の末寺で託麻郡良間村にある浄土宗の寺院慈敬山香福寺（史料中では「広福寺」「興福寺」「幸福寺」とも記す）の尼僧となった。その後、上京と信州善光寺参詣を志願するようになったが、近隣の出仲間村に住む甚助の姉で、同じく香福寺に入った恵休という尼僧が妙心と同志になり、2人で申し合わせ、善光寺参りを行うことにした。3月20日に出立し、托鉢をしながら道中を行き、4日後の3月23日に岩国新湊に着いた。

〔巳4月「奉申上口上之覚」肥後託麻郡矢山村妙心〕

「一、私義は、肥後託麻郡外河原村百姓傳助娘ニ而御座候、両親共先年死去仕、兄弟四人暮之処、式人は死去仕、姉そめ儀ハ、同郡安楽寺村百姓嘉右衛門妻ニ相成居申候、私共夫婦とも追々及老年、誠ニ手元逼迫ニ相成候ニ付、夫婦共剃髪仕、熊本神宮寺末寺同郡矢山村（良間村）浄土宗慈敬山幸福寺ニ住居仕候処、兼而上京并信州善光寺参詣之志願御座候処、同郡井出仲間村甚助姉ニ而、同方ニ相懸り扱候尼恵休も同志ニ付申値、同所式人連ニ而、当月廿日国元出立、托鉢等仕、追々罷登り、三月廿三日、岩国新浜へ罷越、同夕藤八船へ乗組候所」

さて、それぞれの地から、それぞれの思いでやって来た11人の旅人たちは、3月23日、岩国新湊から少し北へ行った和木浦のうち装東浦（現岩国市装束町）で万吉船に乗り込み、出帆した。



引き揚げられた万吉船の破片を記した箇所。「帆柱」「かきたつ」（垣立）などの記載が見える。

万吉船は、史料によると、6反帆の30石積船と記されている。金毘羅参詣ブームであったこの当時、瀬戸内海では、いわゆる「金毘羅船」が数多く往来していた。「金毘羅船」と称する渡海船には、本格的な弁才船型のものから、「30石船」と呼ばれる川船系の簡素な小船まで様々なものがあったとされ、その実態は未だ詳しくは分かっていない<sup>5</sup>。しかし、遭難後に

瀬戸内海では、いわゆる「金毘羅船」が数多く往来していた。「金毘羅船」と称する渡海船には、本格的な弁才船型のものから、「30石船」と呼ばれる川船系の簡素な小船まで様々なものがあったとされ、その実態は未だ詳しくは分かっていない<sup>5</sup>。しかし、遭難後に

<sup>5</sup> 金毘羅船については、石井謙治『和船』Ⅱ（ものと人間の文化史76—Ⅱ、1995、法政大学出版局）Ⅲ—8（160～163頁）を参照。

海から引き揚げられた万吉船の破片を記した「覚」によると、万吉船は30石積ではあるものの、帆柱に屋形も垣立かきたつ（船縁に設けられた欄干状の垣）も付いており、ある程度設備の整った渡海船であったことが分かる。また、6反帆といえは、平均66.6石積の船であることから、万吉船は貨客両用船であり、積荷部分の積載可能石数が30石ということだったのではないかと思われる。

## 2 岩国新湊からの出帆～賀茂郡三津口村横島沖での遭難

天保4年3月23日の夕方、装束浦から万吉船が出帆した。船頭は藤八という人物であり、水主（船頭以外の乗組員）の五左衛門という人物が同乗した。船の最終目的地は、播磨国姫路藩の外港である室津であった。旅客の大半は金毘羅参りに行く人たちであったので、恐らく、讃岐国の多度津渡りでまず金毘羅社への参詣客を降ろし、その後室津へ渡り、そこで人足賃稼ぎをするつもりで惣六を降ろすという予定だったのであろう。11人の旅人に船方の2人を加え、計13人が乗船しての船旅であった。

23日の夜、船は宮島に到着した。そこで一晩泊まり、翌24日の朝、旅客たちは巖島神社を参拝した。そして4つ時頃（10時頃）に宮島を出帆。当初は順風であったが、やがて、船が「隠戸内」（音戸の瀬戸）を通過する頃になると、次第に南風が強まってきた。八つ時頃（14時頃）、空模様が悪くなってきたので、藤八らは一旦船を「高洲」（呉市音戸町高須）に着け、天候の回復を待つことにした。そして、追々風も和らいできたので出帆したが、潮待ちに相当時間を要したのであろう。出帆した時にはすでに日が暮れていたものと思われる。下蒲刈島を過ぎ、上蒲刈島を過ぎようとする頃には、恐らく再び天候が悪化していたはずである。

（天保4年4月「三津口村沖横嶋二而難船一件御約二付申上候口上書」沖船頭藤八・水主五左衛門）

「一、私義は、船稼仕候ニ付、此度五左衛門と申値、万吉船借受、新浜二而くじ引仕候処、私へ闔当り候ニ付、兼吉方より宗六、甚蔵方より尼式人、喜平方より武右衛門・ふて・かつ、卯吉方より栄次郎・きな・まさ・吉蔵・同人母さん、右拾壹人引受、都合拾三人乗二而当三月廿三日、同所出舟、同夜四つ時頃宮嶋へ着舟、翌廿四日朝四つ時二同所出舟順風ニ付、追々罷登り候所、同八つ時頃空合悪

敷相成候ニ付、高洲ニ而暫時汐繫  
り仕見合居候処」



25日の暁七つ時頃（4時頃）、船は横島に近付いていたが、西風が強くなってきたため、藤八らは帆を少し下げた。しかし、風の強さが倍増し、強風が吹き出したため、藤八と五左衛門は船を横島に繫留するつも

横島沖付近（呉市安浦町、中央の島が横島）

りて帆をさらに下げかけたところ、突如「山嵐<sup>やまおろし</sup>」が吹き付けてきた。藤八と五左衛門は、難船する恐れがあると判断し、屋形の中で寝ていた乗客全員に目を覚ますよう申し聞かせ、起こそうとした。しかし、その矢先、船は強風にあおられて大きく横に傾き、転覆したのである。

ところで、当時の天候は実際どうだったのか。広島藩の家老東城浅野家に仕えた村上家の日記「村上家乗」<sup>6</sup>には、約100年にわたって江戸時代の広島<sup>6</sup>の気象状況が記されている。「家乗 後篇卷之廿四 天保四年」を見てみると、天保4年3月24日の天気は「暁雨雷鳴電甚、後晴、冷意」とあり、さらに「暴雨之気色ニ而雷電<sup>らいでん</sup>甚し、電<sup>ひょう</sup>降候也」と記している。日中は悪天候でその後一旦は晴れたことがうかがえる。恐らくこのことが災いしたのであろう。船が再度出帆した日没以降、再び悪天候となり、雷鳴がとどろき電が降るといふ大変な悪天候に、不運にも遭遇してしまったのである。

船が転覆した後、船頭の藤八はすぐ裸になり、乗客たちの救出にかかった。横転した船の屋形を取り壊し、中にいた乗客たちを出して、船の垣立に取り付けていった。しかし、まだ夜が明けやらぬ時のことである。乗客たちの多くは屋形の中ですっかり眠っており、目が覚めぬまま冷たい海に放り出され、海中に沈んでいった者、船から離れて行った者もあった。間もなく、帆柱が抜け落ちると再び船は起き上がったが、船内はすでに「水船」（浸水して沈没しそうな状態の船）になっており、藤八らは、垣立に取り付いていた乗客たちを船の「艫」（とも、船尾）や「艫」（へさき、船首）のほうへ再び

<sup>6</sup> 「村上家乗」については、原本は広島大学文学部日本史学研究室が所蔵し、広島県立文書館では複製資料を所蔵・公開している。「家乗 後篇卷之廿四 天保四年」の登録番号はP01-31-7-A39。

取り付かせていった。

(天保4年4月「三津口村沖横嶋二而難船一件御約二付申上候口上書」沖船頭藤八・水主五左衛門)

「同夜七つ時頃、横島近辺より西風強く相成(略)、同嶋へ船繋り仕候積二而、又々帆ヲ下ケかけ候所へ、俄ニ山嵐シ有之候ニ付、難舟も難量と奉存、何れも目覚メ候様申候哉否、船覆り候趣、船頭藤八儀は直ニ裸ニ相成、屋形ヲ放シ、乗組之者は船之垣へ取付せ置候所、問もなく帆柱抜ケ出、船は起キ直リ、水舟ニ相成候ニ付、又々乗組之者ヲ鱸船(鱸船)へ取附せ置候」

六つ半時頃(4時半頃)、横島の沖に1艘の帆掛け船がやってきた。水船に引き上げられていた乗客たちはみな助けを求めて声をあげた。藤八も必死で声をあげたが、喉がかわれてしまったため、船内にあった水棹の先に莫莖を結びつけて振り回した。それに気付いたのか、程なく船は遭難者たちのほうへ近寄ってきた。乗組員たちが綱を投げかけてきたので、藤八は引き寄せようとしたが、波風が強く、船はなかなか近くまで寄り付くことができない。藤八は助船に向かって「帆を下げて碇を降ろしてくれ」と頼んだが、乗組員



海難事故関係地図(『広島県の地名』〈日本歴史地名大系第35巻,1982,平凡社)を加工)

たちは承知しなかった。

（同上）「翌朝六つ半時頃、横島沖ニ帆かけ船相見へ候ニ付、助ケ呉候様一同ニ声ヲかけ、藤八儀は声もかれ、ニ相成候故、水棹之先へござヲ結ヒ付、相招キ候所、右船無程乗付、綱之端ヲ投かけ候ニ付、引寄せ可申と働キ候得共、何分風波強く、中々舟寄付不申ニ付、早々帆ヲ下ケ、碇ヲ入呉候様相頼候所、承引不仕ニ付」

藤八はとりあえず綱を取り、艫のほうに取り付いていた3人の女たち（きな・ふで・かつ）の手に綱を括り付けていった。そして、尼僧や他の者たちも括り付けようとしたところ、突然船が動き出し、括り付けていた女たちや藤八は一気に海中へ引き込まれてしまった。藤八は、この綱を放せば命がないと思い、女3人とともに綱にしがみついていたが、やがて助船が綱を引き寄せ、藤八ときな・ふで・かつの4人を乗組員たちが引き揚げてくれた。また、水主の五左衛門と惣六も乗組員たちが救助した。

（同上）「右綱ニ而<sup>とも</sup>艫ニ居候婦人三人之手ヲ括り付置、尚又<sup>へさき</sup>艫ニ居候尼僧其外ヲも括り付可申と相働キ候内、右船<sup>はし</sup>舳り申候ニ付、括り付置候婦人并藤八とも海中へ引込れ候ニ付、藤八儀、何分綱ヲ放シ候而は結ヒ留メ無之事故、忽チ溺死仕候儀と奉存、其儘婦人諸共綱へ取附居候処、助船曳揚ケ、五左衛門・宗六等は助船乗組之内より曳寄せ相助ケ候」

助け出された者のうち、きは、船が転覆したあと、夫栄次郎がどこに居るのか探していたが、動くたびに潮が耳や口に入り、目もはれてしっかり探すことができなかった。やがて藤八・五左衛門らによって水船に引き揚げてもらったが、再び海中に放り出されたあとのことは覚えていなかった。

（天保4年4月「三津口村横嶋ニ而難舟一件御約ニ付申上口上書」豊前田川郡上中元寺村栄次郎・妻きな）

「夫栄次郎はいつれニ居候哉と、動もスレバ汐耳口へ入、目も晴み、栄次郎ニも相離候所、艫<sup>へ</sup>舟頭共乗主ヲ揚置候得共、無程艫船通懸り候ニ付、助ケ呉候様、一同声ヲ上候処、水船へ乗付、綱ヲ投ケ懸ケ候得は、船頭藤八右綱ニ而手ヲ括り付、艫舟へ曳揚、助呉候由ニ候得共、頓着仕、夫迄之儀は暁と覚へ不申」

ふでも、屋形の中で父武右衛門と一緒に寝入っており、船頭の藤八らが起しに来たことも覚えていなかった。突如海中に投げ出され、驚いているうちに父武右衛門と離れてしまい、潮を呑み、混乱しているうちに、船頭たちが屋形を壊して水船に上げてくれた。その後、助船から投げられた綱を藤八が手に括り付けてくれたところまでは覚えているが、それ以外のことは覚えていなかったという。

(巳4月「三津口村沖横島二而難舟一件御約二付申上候口上書」築後久留米在串原村百姓武右衛門・娘ふで)

「屋形之下ニ父武右衛門と一緒に能臥り居候ニ付、船頭共起候儀は承知不仕、水船ニ相成候節打驚キ、菟口仕候内、武右衛門にも相離レ汐ヲ呑、旁々暮居候処、舟頭共屋形へ放シ、乗主とも艫艫へ取揚置候得は、無程艫船通り懸候ニ付、助呉候様一同声ヲ上候処、無程難舟へ乗付、綱ヲ投ケ懸ケ候処、直ニ舟頭藤八儀、右綱ニ而私手ヲ括り付候義は覚居候得共、右危難ニ勞シ、其外之義は承知不仕候処」

かつも、屋形の中で熟睡していたので、藤八や五左衛門が起しに来たことをやはり覚えていなかった。突如船が覆って驚き、潮が耳や目に入ってきたが、その前後のことは覚えていなかった。

(巳4月「三津口村沖横島二而難舟一件御約二付申上口上書」肥前浜崎在岡口村百姓延七妻かつ)

「夜半過にも可有御座敷、風波強く難舟も難量ニ付、目覚候様、船頭共申候趣ニ候へ共、私儀は屋形之下ニ能臥り居申候而、存不申候所、船覆候場合、打驚キ候得は、耳目ニ入候様之儀ニ而、旁々暮前後覚不申、芝嶋ニ而藤八介抱仕呉、漸人心地ニ相成候所、力蔵方へ連参り養育仕呉、気分慥ニ相成、追々危難之次第承候得は、横島沖合ニ而難舟仕候趣ニ御座候処、程能此辺艫船通り懸り、難船へ綱ヲ投ケ懸候処、藤八私手ヲ右綱へ巻付候ニ付、艫舟曳揚助呉候趣ニ承り」

一方、惣六は、船頭が起しに来たとたんに船が覆ったことを覚えていたようである。はからずも潮を呑み、難儀していたが、船頭の藤八と水主五左衛門によって水船に上げてもらい、さらに助船が来て引き揚げられ、大芝島へ

揚陸させてもらったことも全て覚えていたという。

（巳4月「三津口村沖横島二而難舟一件御約二付，申上ル口上書」筑前中野郡前立村百姓惣六）

「何れも目ヲ覚候様，舟頭より申候否哉舟覆り，尚又起直り候得共，水舟ニ相成候而，不計汐ヲ吞，難義仕居候処，船頭共乗組之者艫艦へ揚置申候折柄，艫舟通りかけ候故，助呉候様，一同声ヲ上候処，右舟無程難舟へ乗付候得は，艫舟へ乗組之者直ニ曳揚助呉，芝嶋へ揚呉候様相覚」

それぞれの記憶がどうであったかということも，後の出演たちによる聴取内容から知ることができるのである。

救助された藤八らは，残る7人の乗客たちも助けてくれるよう，助船の乗組員たちに頼んだ。しかし，もはや船は一杯でこれ以上は重荷になるとして聞き入れられず，また名前や所（船籍地）を尋ねても教えてくれなかった。結局，6人を助け出した船は，横島から東へ進み，大芝島（風早村抱え）へ乗り寄せた。そこで6人を揚陸させ，古い布を2枚投げ置き，そのまま去っていったのである。

（同上）「残七人之者も相助呉候様，一向ニ相頼候得共，最早助舟も重荷ニ相成，其義難相叶旨ニ而聞入不申，就而は名所等相尋候得共，一円不申聞，芝嶋へ乗寄せ，右六人之者は揚ケ置，古布子貳枚投呉置，其儘艫出候」

ところで，6人を救助した船の乗組員たちは，なぜ名前も所も教えず，十分な救護もしないまま去っていったのだろうか。恐らくそこには事情があったと思われる。近世の海難救助制度においては，海難救助は沿海民の義務であり，航行中の船舶も，遭難者を見つけたら救助しなければならなかった。もし遭難者が救助を求めていることを知りながら救助しなかった場合には，厳罰が課されたのである<sup>7</sup>。しかし，この帆掛け船が万吉船を発見したのは，同船が転覆してから1時間半しか経っていない時であり，まだ暴風雨が吹き荒れている状況であった。綱を投げて引き寄せるのが精一杯であり，恐らく最初から十分な救助はできないと判断していたのであろう。しかし，ここで

<sup>7</sup> 前掲1) 196頁を参照。

十分な救助をしないまま去った場合、もし相手に名前や所を教えてしまうと、いずれ救助者たちが藩役人から取り調べを受けた際に自分たちも召喚され、聴取の結果によっては処罰を受ける可能性があった。ましてや、この近海に船籍のある船であれば、なおさら容易に足が付いてしまう。名前や所を教えることなく速やかに現場を去った背景には、そのような難しい判断があったと推測されるのである。

### 3 大芝島への漂着と山番たち

大芝島に揚陸させられた6人は、これからどうすればよいか、さぞ困惑したことであろう。しかし藤八は、島の浜辺で3人の女たちをまず介抱し、水主の五左衛門と惣六（史料中では「宗六」とも記す）は、すぐに島の山番である力蔵のもとを訪れている。恐らく、6人を救助した船の乗組員たちはこの近海をよく知る者たちであり、大芝島には力蔵という山番がいるので訪ねるよう、教えていたのではないだろうか。山番とは、藩有林の管理支配機構の末端に位置する存在であり、現地での林野管理にあたった番人のことである。一般には村内の百姓から任命され、村方から給米が下付されていた。山番は日常的に林野を点検して回り、林の盗伐を監視し、また風倒木などがあれば藩へ報告する役目を担っていた。

さて、力蔵に会った水主の五左衛門と惣六は、難船の様子を力蔵に説明し、女3人が難儀しているので着物を貸してくれるよう頼んだ。力蔵は早速、古い「どんざ」（古綿を使った綿入りの着物）を出し、まず濡れ着のままであった五左衛門と惣六を着替えさせた。そして、力蔵と甚助・源平という3人の山番と一緒に、残る4人がいる浜辺へ行き、4人を力蔵宅へ連れて行った。力蔵はそこで4人にもどんざを貸して着替えさせ、茶飯なども出してくれた。濡れ着も濯いで干し立ててくれ、世話をしてくれたという。

こうしてようやく一息つくことができたところで、藤八は、他に7人が水船に漂流していることを山番たちに話した。そして、早々に助船を出して欲しいと訴えたが、山番たちは、何分波風が強く、島にある小舟では櫓や櫂も良くないので、とてもこの悪天候では海に乗り出すことができないと答えた。しかし、他に繫留している船がいるかもしれないので、山番3人で手分けして探すことにし、船頭の藤八と五左衛門らも同行した。

（天保4年4月「三津口村沖横嶋二而難船一件御約二付申上候口上書」沖船頭藤八・水主五左衛門）

「藤八は、同島浜辺二而婦人共ヲ致介抱居、五左衛門・宗六兩人、同嶋御山番力蔵方へ参り、難舟仕候様子申入、古どんざ四枚借り受、濡着物と着せ替、右濡着物は焙りテ又々着



大芝島（東広島市安芸津町）

替、右借用之どんざは戻申候、扱又右水船難捨置ニ付、山番へ水船ニ相残居候七人之者ども未存命致居可申間、早々助呉候様相頼候所、芝嶋ニは小キ渡舟壹艘之外無之、櫓權等も不宜、ヶ様之大風波ニ而は逆も乗出候儀相叶不申由二而、誠ニ無是悲次第」

（天保4年4月「三津口村横嶋二而難舟一件御約二付申上口上書」豊前田川郡上中元寺村栄次郎・妻きな）

「夫より芝島へ揚り、藤八介抱仕呉、漸く生氣慥ニ相成申候処、夫栄次郎居不申、如何相成候事哉と心濟不申、案居申候、然ル所、同島御山番三人連ニ而、私共連帰り濡着等着替せ、茶飯杯差出、尚濡着物ハ濯キ干立囉ひ、段々世話ニ相成居候処」

やがて、内海村の次郎兵衛という人が、大芝島で繫船しているところを山番の甚助が見つけた。内海村の次郎兵衛は、広村で材木を買い求めに行くため、三津口村で船を借りて3月25日に出船したが、強い西風に吹き戻されてしまい、やむなく大芝島に漕ぎ付け、停泊していたのである。出船するにも波風が強くて難儀していたところ、山番の甚助を見つけ、次郎兵衛のもとへやってきた。次郎兵衛と甚助は普段から顔馴染みの間柄であり、甚助の頼みに応じた次郎兵衛は、船を一旦風陰のほうへ回した上で山番と遭難者たちがい

<sup>8</sup> なお、この時の詳細は証言者によって若干違いがある。山番3名の口上書では、次郎兵衛を力蔵宅へ連れて行ったとあるが、次郎兵衛や藤八・五左衛門の口上書では、甚助宅へ行ったという。また、次郎兵衛の口上書では、自分のところへ来たのは甚助一人であったように読み取れるが、藤八・五左衛門の口上書では、甚助と一緒に藤八らも次郎兵衛のもとへ頼みに行ったとある。

る所へ同行した<sup>8</sup>。

(天保4年4月「三津口村沖横嶋二而難船一件御約二付申上候口上書」沖船頭藤八・水主五左衛門)

「内海村次郎兵衛と申人、下筋へ参り懸ケ之処、右之風波ニ而船繋り仕候ヲ見懸ケ、直キニ御山番之内甚助并私共、次郎兵衛へ一応船ヲ乞置、右舟ヲ風蔭へ廻し置、同人義、甚助方へ致同道候所、山番之者より難船之様子相咄、私共儀、三津口村御役場へ引渡呉候様相頼呉候所、承引仕」

(巳4月「三津口村沖横島二而難舟一件御約傳二仍而申上候口上書」内海村百姓次郎兵衛)

「一、私義、材木入用ニ付、広村ニ而買求可申と奉存、三津口村舟借受、三月廿五日出舟仕候処、西風強ク遂ニ被吹戻候ニ付、芝嶋へ漕附、船繋仕候へ共、何分風波強候ニ付、難儀仕居申候処、同島山番甚助舟元へ参候ニ付、下地馴染ニも御座候而、同人相頼風蔭へ船相廻し囉、私義は、同人宅へ揚候所、旅人六人外ニ山番兩人も居合候故、様子承り候処、難舟ニ逢ヒ、同島へ揚候者之由」

そこで、山番たちは次郎兵衛に対し、難船の様子を話した上で、遭難者たちを対岸の三津口村「御役元」へ連れて行くよう頼んだ。これは山番たちの判断によるものであった。つまり、船が転覆した場所とは三津口村抱えの横島沖であり、恐らく難船は同島もしくはその東方にある馬島（呉市安浦町）に流れ着くと考えられるので、海難救護処理を担う浦方（瀬元引受浦）は三津口村となるであろう。従って、三津口村に連れて行くのが良いとの判断であった。ふだんから懇意の関係にある山番から厚く頼まれたので、次郎兵衛はこの依頼を引き受け、風が和らぐのを待って6人を乗せ、出船した。材木運搬用に調達した船であるので、簡素な小船であったとは考えにくいだが、史料中では次郎兵衛以外に水主が同乗していたとの記述がなく、次郎兵衛一人で操船したと考えると、万吉船よりも小型の船であったと想像される。

(巳4月「三津口村沖横島二而難船一件御約傳二而申上候口上書」風早村芝島山番力蔵・甚助・源平)

「私共考合申値候処ニ而は、三ツ口横島沖ニ御座候間、同嶋又は馬嶋辺右難舟之場所へ流着可申、左スレバ三津口村へ連渡候得は相済可申と相心得、右次郎兵衛へ

駈々之様子相咄、三津口村御役元へ  
連渡方相頼候処、承引仕呉申候」



大芝島と対岸の本州側とは、最も短い所で500mにも満たないが、風が和らいだとはいえ、出船した時はまだ西風が強く吹いていた。船は三津口村までたどり着くことができ

小松原（東広島市安芸津町）から見た大芝島

ず、ようやく三津口村より東方の小松原村へ漕ぎ寄せ、揚陸した。

小松原村に着いた6人と次郎兵衛は、歩いて三津口村に入り、「御役元」の三津口村組頭定次宅を訪れた。三津口村は当時、阿賀村に居住する大庄屋宮尾彦五郎が「当分庄屋」として庄屋職を兼帯しており、村に在住する庄屋がいなかった。組頭の定次宅を訪れたのはそのためである。次郎兵衛はそこで定次に対し、三津口村を目指したものの揚陸できず、小松原村に揚陸したことや、大芝島の山番に頼まれて6人を連れてきた旨説明した。さらに、船頭の藤八から難船の次第を説明し、他の遭難者たちのために助船を出してもらおうようお願いした。これを受けて直ちに、もう一人の組頭である嘉藤治の屋敷が遭難者たちの宿にあてがわれ、三津口村より搜索船が出されることとなった。嘉藤治宅を宿にしつらえ、人夫2人を雇ってその日の昼から夜まで詰めさせた。また、五左衛門とかつ・きな・ふでの4人には、布子と裕1枚ずつがあてがわれた。食事はもとより、何かと親切な心配りがなされたという。

（天保4年4月「三津口村沖横嶋二而難船一件御約二付申上候口上書」沖船頭藤八・水主五左衛門）

「何分西風強く、三津口村へ船寄不申、漸小松原村へ漕寄候二付、同所より揚陸二而、三津口村御役元へ参、次郎兵衛より芝嶋御山番相頼連参候趣申出候間、尚私共より難舟仕候次第申出候処、早速助船被差出候所」

（巳3月27日「防州岩国和木浦万吉舟難舟之趣御注進書附」当（三津口村）庄屋彦五郎、与頭定次）

「尤風並悪く、当浦は船寄不申二付、小松原浦より揚陸罷越し候段申出、且右漂流之者へ助船差出呉候様、相頼申候二付、早速上ハ乗長百姓・組頭・水主五人宛乗組、助舟差出、段々相尋候へ共、舟人とも行衛相知れ不申候

一、右難舟助命六人之者、風早浦抱大芝島へ揚陸仕候儀故、山番之者より同浦役人へ申出、同浦之差配相成候流哉と申値、右之趣は早速同浦へ駈合置候儀ニ御座候、但本文之通、人命之儀ニ而、猶予難相成義ニ御座候故、助舟之儀は上文之通、早速当浦より差出申候

一、右助命六人之者、当浦へ宿申附置、喰事は勿論、何角心ヲ付候様、宿主共厚申談置候儀ニ御座候」

#### 4 難船をめぐる大崎上島での取り計らい

さて、万吉船に同乗した13人のうち、横島沖で救助されずに流されてしまった7人の乗客は、その後どうなったのであろうか。

安芸郡仁保島村の魚商人である長三郎は、上方方面へ魚を積みのぼせるため、いつも横島付近を通る「地乗り航路」<sup>9</sup>を行き来していた。3月24日、この日も長三郎は、小豆島へ蛸の活舟稼ぎ（生船〈船内に生簀のある荷船〉を使った船稼ぎ）をしに蛸舟で出帆し、この地乗り航路を航行していた。25日の朝、横島の南東沖にある黒島（来島）<sup>くるしま</sup>辺りを通りかかったところ、長三郎は前方の沖合にある津久賀島（豊田郡大崎上島町大串）付近に水船が漂流しているのを発見した。同乗していた水主と話し合い、漕ぎ寄せてみたところ、中から1人の女が助けてくれるよう声をかけているのが聞こえてきた。海上はまだ風が強く、なかなかその場へ漕ぎ着けることができなかったが、色々立ち働いてようやく水船に漕ぎ着け、女1人を船に乗せることができた。その女は、豊前国中津藩領の深水村から来た百姓保松の妻まさであった。

（巳4月5日「奉申上口上之覚」安芸郡仁保島向灘の魚商長三郎）

「私儀、魚商被仕、毎々上方へ魚登せ仕候、此度も蛸積受讃州小豆島辺へ罷登り可

<sup>9</sup> 「地乗り」航路は、瀬戸内を東西に縦断する主要航路として近世以前に発達していたルート。本州側沿岸に沿って航行するもので、蒲刈三之瀬（下蒲刈島）・忠海沖を通過して布刈瀬戸（因島と向島の間）を抜け、阿伏兎観音を拝して鞆へと進む。これに対して近世以降に発達した航路として御手洗や鼻繰瀬戸（大三島と伯方島の間）・弓削瀬戸（弓削島と因島の間）を通る「沖乗り」航路がある（山口徹編『瀬戸内諸島と海の道』〈街道の日本史42, 2001, 吉川弘文館〉110頁、佐竹昭執筆）。史料に描かれている万吉船や仁保島村長三郎の船は、いずれも本州側沿岸に沿って航行しており、「地乗り」航路を通っている。

申と奉存、去ル廿四日所出帆、翌廿五日大崎島之内黒島辺へ登り懸り候処、沖合ニ水船漂流仕候様相見へ候ニ付、水主何兵衛と申値ひ、漕寄見候処、婦人助呉候様、声ヲ懸候へ共、何分波風強ク其場へ難漕寄色々立働キ、漸水船へ漕付、婦人壹人私船へ引寄せ候所」

まさは万吉船が難船した際、船頭の藤八らに助られて水船のへさきに上がっていたが、6人が助船に救助された時、まだ水船に残されたままであった。出発地の深水村からずっと一緒に旅していた吉蔵が船の端に取り付いていたが、やがて疲れて手を離したのか、海中に沈み、さん（吉蔵母）やその他の乗客たちはみな船内にいたものの倒れてしまっており、高波にさらわれて海中に沈んだ者も見受けられた。結局生き残ったのはまさと肥後国託麻郡良間村の尼僧妙心の2人になった。まさは、この上は神仏にすがると海上交通の守り神である金毘羅大権現に祈念したところ、白鳥が1羽飛んできたという。不思議に思ってなお祈念したところ、白鳥が再び来て飛び去ったので見送っていると、はるか海上に帆船が見えてきたのだという。しきりに声をかけたところ、帆船が近寄ってきて引き揚げてくれた。この船が長三郎の蛸舟だったのである。

まさは、引き揚げてくれた長三郎に対し、今一人尼僧が船内で生きているので助けてほしいと頼んだ。長三郎は再び水船へ漕ぎ寄せようとしたが、風が激しく、その上水船に帆柱などが横たわっていて寄り付きにくいので、船を風下のほうへ回り込ませ、そこから水船のほうへ漕ぎ寄せることで、ようやく水船に取り付けることができた。長三郎が水船に乗り込んでみると、尼僧の妙心が倒れていた。まだ少し息があるように見えたので、長三郎は妙心を船に乗せた。船底を見ると、他に3～4人沈んでいるのが見えたが、既に絶命して時間が経っている様子であり、しかも妙心の容体が危険な状態であったため、絶命している人たちはやむなくそのまま残して出発した。まさは、妙心の身体が冷え切っているのを心配し、着物などを着替えさせ、寝かしておいたが、そのうち自分もふと気持ちが緩んだのか、以後のことは覚えていないという。

（巳4月5日「奉申上口上之覚」、安芸郡仁保島向灘の魚商長三郎）

「此婦人申分ニ而ハ外ニ尼僧壹人乗組居候ニ付、助呉候様、左も有之哉と尚又漕寄

可申と奉存候得共、何敷風烈敷、其上水船帆柱杯横たわり、難寄附二付、風下へ引戻シ乗込見受候処、尼僧は倒れ居候へ共、少ハ息も有之様相見へ候二付、渠等<sup>かれ</sup>兩人私船へ乗組候処、跡船底二人も相見へ候得共、絶命間合も御座候様相見へ、右尼僧前条危急之場合二付、絶命之者共は無拠其儘差置、地方へ寄附可申と奉存候内」

(巳4月「奉申上口上覚」、豊前國中津下毛郡深水村百姓保松妻まざ)

「無程助舟参り、相助被連候ものも御座候へ共、私儀は矢張相残、鱸たつ二取附居申候処、同行吉蔵ハ舟端二取附居候得共、追々勞れ、手ヲ放シ候歟、海中へ沈ミ、同人母さん其外乗組之者共は舟中ニは居候得共、相倒れ候二付、高浪ニ打出され、海中ニ沈ミ候ものも見受、無恙ものハ妙心・私兩人ニ相成候二付、此上は神仏ニすがり候外無御座と、讃州金毘羅へ祈念仕候処、白鳥壱羽飛来り候間、不思議と奉存、尚々祈念仕、右白鳥再び見候処、飛去り候間、見送り候へは、遙々艫舟相見へ候故、頻ニ声ヲ懸候処、艫舟近寄、種々相働キ、水舟より私ヲ引揚助呉候二付、今壱人尼僧いまだ絶命不仕二付、此者をも助呉候様相頼候へ共、相勞レ倒居候二付、水船へ乗組不申而は難助と漕寄せ候へ共、風波ニ而業難叶候処、漸く風下より漕寄相助候処、惣身も冷、氣遣敷体ニ而、着物杯着せ替臥せ被置申候、尤私儀も其後気分甘ミ候歟、夫よりハ覚不申処」



現在の大崎上島白水港

長三郎は近くの村方へ寄港しようと考え、あとから来た船と寄港先について相談をした。そして、大崎上島の東野村白水<sup>ひがしのしろみず</sup>に、兼ねてから魚商たちの得意先であった蛸問屋の清五郎のところへ連れていくことにした。

東野村白水に着いた長三郎は、ここで2人から、難船には乗合11人と船頭・水主の2人、合わせて13人が乗っていたことを聞かされて驚いた。長三郎は、救助した2人を連れてすぐ蛸問屋清五郎宅を訪れ、ありていに申し入れたところ、清五郎は即座に2人を引き受け、濡れ着を着替えさせてくれた。そして、長三郎は、今回の小豆島行きを取りやめることとし、同乗していた水主たちに船を任せて小豆島へ出帆させ、自身は島に留まることにしたのである。これは、海難救助の慣行・制度に則った判断であった。清五郎はすぐ東野村役人（庄屋恵一兵衛）のもとへ行き、難船のことについて申し出

た。村役人に難船の件を報告すれば、いずれ広島城下から役人が出張して取り調べが行われることになる。そのため、藩からの取り調べに備えて、清五郎はもとより、長三郎も島に滞留することにしたのである。

（巳4月5日「奉申上口上之覚」、安芸郡仁保島向灘の魚商長三郎）

「矢張私跡船登り懸り候ニ付、俱ニ申値ひ、東野村清五郎義は、兼而魚商ひ得意先ニも御座候ニ付、同方へ右之様子申入、連れ参り候処、速ニ引受呉候得共、私義は先ツ水主ノ方相止メ見合呉様申聞候ニ付、私船は其儘差登せ、私は同朋へ滞留仕居候義ニ御座候」

東野村では、直ちに医師の鎌輔がまさ・妙心のもとへ差し越された。清五郎が鎌輔のもとへ行き、治療を頼んで来てもらったのである。鎌輔が診察したところ、2人とも「脈証沈細」「手足澄令」「証言無出」と診断された。鎌輔は2人に「延嶺丹附子加大黄」を処方した。大黄は胃腸炎に聞く下剤・便秘薬の一種で、処方された2人はその後吐き下し、鎌輔が種々養育を加え、追々全快に向かったという。医師の処置は的確であった。

（巳4月「口上覚」豊田郡東野村医師鎌輔）

「一、肥後国詫麻郡矢山村尼僧 妙心  
一、豊前国中津領下毛郡原水村 まさ

右之者義、当三月廿五日、賀茂郡三津口村横嶋沖ニ而難舟仕候処、安芸郡仁保島長三郎相助連参候趣ニ而、清五郎より治療方相頼候ニ付、早速罷越、診察仕候所、兩人共脈証沈細、手足登冷仕、証言無出様子ニ而、早速延嶺丹附子加大黄之方相用候所、吐下ニ相成、追々全快之趣ニ御座候処、中野村へ御引取ニ相成申候」

東野村では、難船人引き受けの次第について清五郎から報告を受けた。しかし、遭難者を救助した津久賀島付近は大崎上島の中野・原田・大串3ヶ村の管轄であるため、まずは南隣にある中野村へ届け出るよう清五郎に指示し、清五郎は長三郎と同道して中野村へ向かった。

2人が中野村に着いたのは、3月25日の八つ時頃（14時頃）とも八つ半時頃（15時頃）とも言われる。中野村御用所に行ってみると、そこには中野村の庄屋五郎兵衛だけでなく、原田村の庄屋直三郎と大串村の庄屋保右衛門

も、ちょうど他の用向で参会しているところであった。運よく3ヶ村の庄屋が揃っていたため、そこで難船のことを報告し、即座に話し合いが行われた。

中野村では、搜索するための船が早速数艘用意された。しかし、何分救助したまさ・妙心の2人から様子を聞かなければ搜索も難しいという話になり、2人を東野村から中野村へ移すことになった。東野村に戻った清五郎が、中野村御用所へ報告したことをまさと妙心に知らせた。

しかし、管轄の違いがあるとはいえ、命からがら救われた人たちを、さらに移動させるのは酷な話であった。夕方六つ時頃（17時頃）、中野村の組頭重平（十平）が水主3人乗りの船に乗って東野村へ行き、まさと妙心を乗せて中野村の「石摺場」にある組頭庄兵衛宅まで運び、2人を入れた。しかし、医師鎌輔の治療を受けていたとはいえ、2人とも殊のほか疲れており、食事もできない状態であった。遭難による疲労は勿論、呑み込んだ潮が吐き切れていないことによる体調不良が甚だしかった。早速、医師の順立（順達）が呼ばれて薬が処方された。村役人らは2人から事情を聴こうとするが、何分心痛と疲労のあまり言舌も分かりかねる状態であったという。やはりこの状態で事情を聴くのは無理であった。

〔巳4月「奉申上口上之覚」肥後国詫麻郡矢山村妙心〕

「東野村清五郎方へ参り、濡着物等着せ替、其外医師御呼寄、服薬等は勿論種々養育被呉、漸く本心ニ相成候処、同夕六つ時頃、中野村より御役人様御越、私共罷越候様御申附、御役元へ御引取被下候処、右危難之勞れ、其上吞込居候汐も<sup>とく</sup>得と吐切不申故歟、気分不宜二付、医師御呼寄、服薬等被下、追々快方ニ相成候所」

〔巳4月「奉申上口上覚」豊前國中津下毛郡深水村百姓保松妻まさ〕

「東野村清五郎と申者之方ニ而、医師等呼寄服薬其外種々養育いたし被呉、追々居合申候処、宿清五郎方より中野村御用所へ届御座候由ニ而、同夕同村御役人中御越、私共罷越候様御申付、御役元へ御引取被下候処、右危難之勞気遣敷被思召、尚又医師御呼寄、服薬相身薬等御用被下候処」

この日まさと妙心の2人は、庄兵衛宅に泊まることとなった。「介抱人」として吉五郎という人物を25日の夜から雇い、2人の養育を担当したが、その世話の甲斐もあってか、2人は次第に元気を取り戻したようである。

翌26日の朝、まさと妙心は庄兵衛宅から駕籠に乘せられて土井之内序助方

へ移された。序助は中野村の旅宿であり、食事の世話など、2人の養育をする上でふさわしいと判断されたのであろう。

まさと妙心の容体が快復してきたということで、中野村の庄屋五郎兵衛と大串村の庄屋保右衛門、原田村の庄屋直三郎、さらに中野村組頭重平の4人が序助のもとへ行き、国元出立から難船に至るまでの経緯を2人から聴いた。

（「右難舟一件大崎島取計方左二写置候」）

「一、同日長三郎舟へ被助候式人、中野村へ引移候二付、為連帰之、重井東野村へ罷越乗参候船壹艘、水主三人乗り、廿五日登り、石摺場着即刻医師順立へ相頼、石摺迄参囉候事

一、同夜、石摺庄兵衛方へ右兩人之者一泊り養育致遣候、介抱人吉五郎、廿五日夜より雇候事、

（略）

一、廿六日朝、右助命之式人石摺より揚り、土井之内序助方へ移候、有懸り為聞約せ、五郎兵衛・保右衛門・直三郎・十平罷越尋試候」

保松の妻まさは23歳。父親である深水村の百姓兄右衛門はすでに亡く、伊勢参宮のため上京の志があり、吉蔵・さんの2人と一緒に旅をしていた。所持品は、<sup>ひとえもの</sup>単物1着、袷1枚、所持金は「2朱12本」（金2朱と正錢12本）で、金子は吉蔵に預け、衣類も吉蔵の荷物と一緒に皮籠に入れていたが流失してしまったという。

一方、妙心は52歳。信州善光寺参詣を志し、尼僧の恵休とともに道中托鉢をして旅をしてきた。恵休は天草の生まれで55歳。妙心の住まいの近くに住んでおり、志を同じくする尼僧であった。妙心は恵休が溺死し、亡骸が船中にあつたのを覚えていた。所持品は袷2枚、単物1枚、所持金は金3歩、正錢8匁を風呂敷に包んでいたが流失してしまったという。

2人とも、遭難時に、身分証明書である往来手形を海中に落としてしまったとのことであった。

中野村に移動して静養している間、妙心は着ていた袷が破れ、自分で洗濯もできなかったため、中野村御用所より綿入布子1枚と手拭・鼻紙・草履などを支給してもらった。また、医師がたびたび見舞いに来てくれ、「御国札」（広島藩札）1匁を補助してくれた。また、仁保島から来て滞留していた長三郎

が中野村の旅宿へ見舞いに来てくれ、蒸し菓子などをくれたという。同様に、まさのほうも、中野村御用所から手拭・鼻紙・草履などを支給され、医師から「御国札」1匁を補助してもらった。また長三郎からも「御国札」1匁と蒸し菓子もらったという。また、清五郎も見舞いに訪れ、まさは帯一筋を清五郎から「内証」にてもらったという。2人に対して「心付」(少額のお金)をくれたり、ほかに食事などの世話も丁寧にしてもらい、何かと親切に取り計らってもらったという。

(巳4月「奉申上口上之覚」肥後国詫麻郡矢山村妙心)

「翌廿六日、同村序助方へ宿御申附、種々御養育被下、尚又着用之袷破れ、洗濯等相成不申ニ付、御役元より綿入布子壱枚・手拭・鼻紙・草履等被呉、并喰事等も丁寧之儀ニ御座候、其外医師も度々見舞被呉、御国札壱匁助被呉候、長三郎中野村旅宿へ見舞ニ被呉、蒸菓子等も被呉」

(巳4月「奉申上口上覚」豊前国中津下毛郡深水村百姓保松妻まさ)

「翌廿六日ニ至り候而は、快く相成候ニ付、御用所より駕籠ニ而同村序助と申者之方へ御申付、同方ニ而も種々養育被下、尚逗留中医師も度々見舞被呉、就而は御国札壱匁被呉、御用所よりは手拭・鼻紙・草履、尚相助呉候仁保島長三郎両度中野村旅宿へ見舞被呉、是又御国札壱匁・蒸菓子等被呉」

ところで、大崎上島3ヶ村の村役人たちは、まさと妙心から事情を聞く一方、それと併行して難船と行方不明者の捜索に取りかかっていた。

25日の恐らく夕方近くになっていたであろう。漂流する難船を捜索するため、大串村の庄屋保右衛門と中野村の組頭久左衛門が水主5～6人と同乗して出船した。黒島へ漕ぎ寄せようとしたが、波風高く向かい潮のため漕ぎ寄せることができなかったので、津久賀島まで戻り、周辺を見渡していたところ、古い櫓が1挺、屋形の端切れが1つ漂流しているのを発見した<sup>10</sup>。

(巳4月「東野村・原田村中野村・大串村 四ヶ村役人書附」東野村庄屋恵一兵

<sup>10</sup> これは、(天保4年)4月、東野村庄屋恵一兵衛、中野村庄屋五郎兵衛、原田村庄屋直三郎、大串村庄屋保右衛門が、広島藩からの出役3人に対して述べた口上書に拠っている。しかし、巳3月26日に中野・原田・大串3ヶ村の庄屋が豊田郡役所宛てに出した注進書付によると、この時発見したのは櫓2挺、苫2枚だとしている。

衛，中野村庄屋五郎兵衛，原田村庄屋直三郎，大串村庄屋保右衛門）

「大串村庄屋保右衛門，中野村与頭九左衛門并水主六人乗ニ而右黒島へ漕寄候得共，浪風高く，其上向汐ニ而漕寄かたく候ニ付，つく賀島迄罷帰見合候処，古櫓棹挺・屋形端口壺つ漂流仕候ニ付，取上ケ」

日が暮れてきたが，<sup>たいまつ</sup>松明の用意もしていなかったので，やむなく引き取ることにし，中野村抱えの「下長島」まで戻りかけたところで，再び壊れかけの屋形と板櫓1挺が漂流しているのを発見し，また取り上げた。難船がこの付近にあると踏んだ2人の村役人は，長島（豊田郡大崎上島町中野）にいる山番の善吉を呼び出し，難船について尋ねたところ，「今日の七つ時頃（16時頃），水船が楫を船内に入れた状態で漂流していたので，竹先に菰を結び付けて合図してみたが何の返事もなく，船は上手のほう（北方）へ流れていた」という。そこで，さらに島の外れのほうまで船を漕ぎ寄せ，そこで山番の要右衛門が島の絶頂にいたので，恐らく難船の行方を見届けているであろうと聞いてみたところ，「東野村抱えの木村島へ流れ着き，そこに居座っている」とのことであった。

大串村の庄屋保右衛門と中野村の組頭九左衛門らは，直ちに船を木村島（豊田郡大崎上島町東野）へと漕ぎ寄せた。時刻は夜の六つ半時（19時頃）になっていた。宵晴れで見えにくくなっていたので，火を焚いて捜していたところ，ついに水船を発見し，男1人と尼僧1人の遺体を発見した。船内には他に，菅笠や莫塵などが見え，船は碇を落とした状態で停まっていた。



木村島（中央の小島）

保右衛門と九左衛門らは直ちに引き返し，現場に番船を付けることにした。番船には，漁船と思われる「好蔵船」（好蔵と万五郎ら3人乗り）が行き，4人乗りの「革田舟」1艘が付き添った。また，漂着場所が東野村の管轄であることから，保右衛門らは，東野村の村役人たちに漂着船のことを知らせ，その処理について相談することにした。

(同上)「及暮候得共、明松之用意も不仕候間、無詮方引取懸ケ、中野村抱え下毛島迄戻懸候処、屋形めけ、板櫓壱挺漂流仕候ニ付、是又取揚、尚難舟行衛等山番呼出相尋候所、今七つ時頃、水舟ニ楫ヲ入儘漂流仕候ニ付、竹先へ印ヲ附相凶仕見候へ共、為何答も不仕、舟は上手へ流れ候様申候ニ付、否島はずれへ漕寄せ候処、今壱人之御山番絶頂より見受候処、東野村抱下村嶋へ流着、最早居すわり候趣等申候ニ付、直ニ同嶋へ漕寄候処、六つ半時とも可有御座、宵晴ニ而難相分ニ付、焼火にて見合候処、男壱人・尼僧壱人死骸有之候間、直ニ引取番舟差出、其段東野村へ懸合置」

(巳4月、「口上書」大崎中野村長島所山番善吉)

「当三月廿五日夕七つ時頃、大崎島の内長嶋沖合ニ水舟体漂流仕候ヲ見受候ニ付、竹ニ菰ヲ結付致相図候得共、何之返答も不仕」

「水舟は北平山隠へ流レ候ニ付、可致見送り居候処へ、村御役人中右難舟為御尋と被罷越候ニ付、右流着之場所へ被罷越、御山番要右衛門義は絶頂ニ居申候ニ付、見受候儀も可有御座と、右要右衛門方へ懸付、右之次第申入候所、要右衛門儀、東野村抱木村島へ流着いたし候儀迄見受候由ニ而」

相談を受けた東野村では、早速番船を出し、中野村からの番船には引き取ってもらうことにした(「好蔵船」らが交代で戻ったのは、26日の夜九つ時〈深夜0時〉)。しかし、東野村役人らが言うには、水船は津久賀島付近(つまり中野・原田・大串3ヶ村の管轄区域)で遭難したのであるから、難船の救助・救護処理は中野・原田・大串の3ヶ村が引き受けるようにとのことであった。しかし、3ヶ村側としては、船は津久賀島へ漂流するまでの途中で遭難したに違はなく、その意味では3ヶ村が引き受けるべき筋合いでもないとし、その後東野村との間で協議した結果、大崎上島全体を管轄する豊田郡役所へ注進し、判断を仰ぐこととした。

(巳3月26日「於沖合人船難舟有之御注進書附」、中野村庄屋五郎兵衛、原田村庄屋直三郎、大串村庄屋保右衛門)

「舟損シ、水舟ニ相成候内、男死骸壱人・尼僧死骸壱人并破レすけ笠・ござ杯と相見へ、舟は碇ヲ落シ有之候ニ付、番舟附置、早速東野村役人共方へ申談候処、番舟は同村より差出候ニ付、当村番舟は引取候得共、東野村役人共申様は、つ久賀島辺ニ而致難舟候ニ付、三ヶ村へ引受候様ニと一応申越候得共」

「途中ニ而致難舟候儀ニ相違も無御座、仍而潮風ニ連、東野村小嶋へ流レ寄候事と被相考、三ヶ村引受可申寄所無御座様奉存候ニ付、猶其段申談候処ニ而は、菟角も無之趣、何分御注進申上御差御差因可奉受外無之段申約り候ニ付、不取敢三ヶ村より御注進奉申上候」

こうした管轄区域が問題になるのは、難船の救助・救護処理等に要する経費をどの浦方が負担するかという問題に関わってくるからである。史料を見る限り、東野村では、清五郎から報告を受けた当初から、3ヶ村が管轄すべき話であるとの認識を一貫して持っていたように受け取れる。単純に考えても、東野村1ヶ村が担当するより3ヶ村が共同で管轄するほうが、1村当たりの負担は確実に軽減される。そうした判断もあったのではないだろうか。

もっとも、広島藩における海難救助制度に基づけば、救助・救護の処理義務は、漂流した「船」の漂着地もしくは救助地の浦方であり、従ってこの場合は、東野村が負うことになるのである。しかし、このあとの豊田郡役所の判断は史料上では明確に記されていない。漂着船の船内に残っていたものは東野村が預かり置くことになったが、それ以外は、大崎上島の関係4ヶ村がそれぞれに関係する部分について処理義務を果たしていたようである。また、海難証明書である浦手形<sup>11</sup>の発行については、この海難事故に関係する全ての浦（賀茂郡の三津口・風早、豊田郡の東野・中野・原田・大串の各浦）の庄屋が連署している。浦手形は通常、監督する藩の出役が、瀬元引受浦の役人に作成させる証文である。従って、上記の浦方の庄屋が連署して作成していることから、それぞれの浦方がそれぞれに関係する部分についての救助・救護処理義務を果たした、というのが実情だったように思われる。

さて、26日の朝になると、先述したとおり、まさと妙心の体調が快復に向かい、3ヶ村の村役人たちが事情を聴いた。その結果、村役人たちは、船が賀茂郡三津口村沖の横島付近で転覆したこと、また助船によって救助された人たちがいたことを知り、海難事故の件を対岸の三津口村に知らせる必要があると判断したようである。また、広島城下へ注進することについても協議したようである。

<sup>11</sup> 浦手形については、前掲1）第2章第4節（440～488頁）、および石井謙治『和船』I（ものと人間の文化史76—I, 1995, 法政大学出版局）V—1（333～342頁）を参照。

同日の夕方、大串村の庄屋保右衛門が「御注進」のため出帆した。三津口村には翌27日に着船している。三津口村に着いた保右衛門は、そこで難船から救助された乗客たちが療養していることを知った。同村の村役人から聞いた話では、船頭・水主らも含めて13人が乗船しており、三津口村で救護しているのは6人だという。そこで、中野村にいる2人と合わせ、難船から助かった人が8人であることが分かった。そして、木村島で見た遺体は2人であるから、残る3人が行方不明であることが、初めて分かったのである。助かった人たちの話によれば、行方不明となった3人は、水船の中で絶命したあと、高波にさらわれて、海中へ打ち出されたとのことであった。

一方、三津口村のほうも、まさと妙心の2人が救助されたこと、東野村抱えの木村島で2人の遺体が見つかったことを保右衛門から聞かされたのである。夫婦連れで乗船したきなど、親子連れで乗船したふでにとっては、悲痛な話であったに違いない。

広島城下へ注進するため、保右衛門はその足で広島へ向かうことにした。この時、三津口村からも長百姓の升次が同道し、広島城下へ向けて出発したのである。

## 5 三津口村における搜索活動

ここで、話の舞台を再び三津口村に戻すことにする。

6人の遭難者から、残る行方不明者の搜索を頼まれた三津口村役人たちは、早速船を2艘出して搜索した。1艘は「年蔵舟」という漁船であり、組頭の嘉藤治と水主4人が乗船した。もう1艘は「林蔵舟」という漁船で、こちらには社倉頭取の新兵衛が上乗し、水主4人が乗船した。

一方、三津口村役人は救助された6人に対し、「風早浦抱えの大芝島へ揚陸したのだから、山番の者より風早浦役人へ申し出て、同浦の差配を受けたほうが良い」と言い、早速風早浦へ掛け合うことにしている。この史料自体の性格からくるものではあるが、とにかく救助・救護をめぐることは、管轄の問題が付いて回るのである。しかし、人命にかかわることであり、猶予ならないことであるため、搜索船については、管轄の問題に関係なく、遭難者を受け入れた三津口村が直ちに出している。江戸時代といえども、決して人命を等閑にはしなかったのである。

〔巳3月27日「防州岩国和木浦万吉舟難舟之趣御注進書附」、当（三津口村）庄屋彦五郎、与頭定次〕

「尤風並悪く、当浦は船寄不申ニ付、小松原浦より揚陸罷越し候段申出、且右漂流之者へ助船差出候様、相頼申候ニ付、早速上ハ乗長百姓・組頭・水主五人宛乗組、助舟差出、段々相尋候へ共、舟人とも行衛相知れ不申候

一、右難舟助命六人之者、風早浦抱大芝島へ揚陸仕候儀故、山番之者より同浦役人へ申出、同浦之差配相成候流哉と申值、右之趣は早速同浦へ駈合置候儀ニ御座候、

但本文之通、人命之儀ニ而、猶予難相成義ニ御座候故、助舟之儀は上文之通、早速当浦より差出申候

一、右助命六人之者、当浦へ宿申附置、喰事は勿論、何角心ヲ付候様、宿主共厚申談置候儀ニ御座候」

三津口村からの搜索船は、さきの2艘だけにとどまっていなかった。尋ね船として「六蔵船」「伝三郎船」「正助船」「与吉船」「権七船」「金三郎船」の計6艘（いずれも水主4人乗り）が出船し、さらに「万助舟」「善太郎舟」「松三郎舟」「才蔵舟」「金蔵船」「八助舟」の計6艘（いずれも水主4人乗り）が出船している。これらの船はいずれも漁船であり、25日から26日にかけて広村沖から竹原沖にかけて出船して搜索した。恐らく前者の6艘が25日に、後者の6艘が26日に、出船したと思われる。船は単に搜索するだけでなく、近隣の陸地浦々に尋ね状も渡して回ったが、難船や行方不明者を見つけることができなかった。



三津口湾（呉市安浦町）

三津口村役人たちは、難船の行方について話し合った。難船は、25日の明け方に本州側からの北風に強く吹き付けられて転覆したので、あるいは大崎下島御手洗の南沖合へ吹き流されているかもしれないと考えた。そこで、御手洗沖から上蒲刈島の大浦沖にかけての斎灘<sup>いつきなだ</sup>へ別船1艘（水主4人乗り）を出すことにし、26日から28日まで3日ばかりで搜索したが、結局、行方不

明者を見つけることはできなかった。

（「防州岩国万吉船，当浦沖二而難舟諸入用約メ帖」）

「廿五日・廿六日兩日，広沖より竹原沖迄漁舟六艘二而相尋させ候得共，一円相分り不申，仍助命之者と申值候所，廿五日暁，難舟後風北へ廻り北風強クニ付，自然御手洗辺沖合へ吹出し候儀も可有之ニ付，御手洗沖より大浦沖斎灘辺へ別船一艘差出」

そんな中，先述したとおり，27日に大崎上島から大串村の庄屋保右衛門が三津口村に到着し，木村島での難船の漂着と2人の救助，2人の遺体発見を知らせてきたのである。三津口村からは，確認のため，大崎上島の東野村へ尋ね船を派遣することにし，「役代」として千次郎という人物が上乘りして出船した。そして，救助された2人がまさしく妙心であり，発見された遺体は1人が尼僧，もう1人は40歳位の男であることを確認して帰帆した。

三津口村にいた6人の遭難者たちは，何とか3人の行方不明者を探し出してほしいと懇願した。3人の行方が確認できないうちは，自分たちの親や夫のことを言うのも気遣わしく，せめて遺体だけでも見つけてほしいという歎願である。

三津口村役人らは，あるいは浦島の山べりか磯辺に流れ着いているかもしれないと考え，再度漁船を仕立てることにした。村役人たちも別に漁船を仕立てて乗り込み，沖合へ出船して搜索して回った。また，近隣の浦方の住居等にも毎日当たって回り，種々廻達を出した。また，近辺の浦島へも尋ねの廻達を出したが，何の反応もなかった。

（「防州岩国万吉船，当浦沖二而難舟諸入用約メ帖」）

「右大崎へ漂着之船，助命式人・死骸式人は有之候へ共，残三人之行衛相知參不申，其段当村ニ罷居候六人之者相歎キ，何卒残三人不相見内ニ私共親夫之事も氣遣敷，せめて死骸共相見へ候ハゞと歎出仕，右死骸三人不相見分，自然浦島之山べり又は磯辺共ニ流寄居候儀も難計と奉存，夫より又々漁舟仕立て，并役人も別舟相仕立沖合へ罷出，尋方取計申候」

搜索は3月28日から4月2日まで，毎日5艘ずつの漁船が出船して回った

が、ついに遺体を発見することはできなかったのである。

村役人たちは船頭の藤八と水主の五左衛門を呼んで搜索の結果を知らせ、他に尋ねればよい所はないか、この辺りに居そうだという目途が立てば、その場所に底引網を使って引き揚げてみるがどうかと提案した。しかし、救助された6人が答えるには、「ここまで親切にいただいた上は、もはや少しも遺念はなく、この節に至っては一日も早く国元へ帰り、溺死した人の親類等へ知らせたい」とのことであり、「ついては25日を命日として国元の役所へ届けることとし、以後の搜索はお止めください」と申し出てきたという。こうして、三津口村での搜索は打ち切られることとなった。

（巳4月1日「防州和木浦万吉船沖船頭藤八難舟之義二付又々御伺奉申上書付」賀茂郡三津口村当分庄屋彦五郎・組頭定次）

「今三人行衛相知不申二付、役人・長百姓、漁舟へ乗組、其以来日々すまる等も入、当り々々種々尋廻り候へ共、今以相知不申、且又近辺浦島迄も尋之廻達差出申候所、如何様子も不申越二付、船頭・水主呼出、其段申聞、此余尋方之儀好筋は無之哉、難舟場所凡此辺と申著も立居候ハ、其ヶ所へ底引網を以当テ試可申哉と申聞候処、船附乗組之者申値答出候趣は、斯迄御深切ニ御苦勞被成候上は、少も遺念無御座、斯相成候時節ニ可有御座二付、此上は一日も早く国元へ罷帰り、溺死之者親類等へ申聞せ度、左候ハ、廿五日ヲ命日ニ届等可仕旨ニ而、此余尋方取計候儀は相止メ呉候様、申出候儀ニ御座候」

## 6 広島城下出役による取り調べ

この海難事故が広島城下へ注進されたのは3月29日頃だったと思われる。広島城下から役人が派遣されたのは4月1日のことであった。

近世の海難救助制度において、現地での救助・救護義務は浦方に課され、その義務を負う最高責任者は浦方の庄屋であったが、その庄屋を監督したのは私領の場合、郡奉行であった。

郡奉行は藩内の郡方支配を管轄するトップであり、郡奉行のもとには3～4郡ずつを分担支配する「郡廻り」がおり、代官以下の政務を監察していた。代官は、郡方支配の直接の担当者であり、各郡に2人ずつ配置された。代官も通常は広島城下の役所に勤務しているが、年貢収納など必要に応じて担当

する郡の郡役所へ出仕したのである<sup>12</sup>（「郡役所」は、代官が出仕すると「代官所」となった）。

4月1日、報告を受けて現地へ出張した出役は、下村為太・鈴木三郎平・高田雄平の3人であった。3人それぞれの役職は明確にできないが、賀茂郡を管轄する「郡廻り」配下の代官らであったと考えられる。

3人の出役がまず到着したのは、賀茂郡の宿駅四日市にある賀茂郡役所<sup>13</sup>であった。出役が郡役所に着くと、早速、難船の一番の当事者である船頭の藤八と水主の五左衛門が呼び出しを受けた。代官らは庄屋などの村役人とは異なり、広島藩士（つまり武士）であり、事情聴取も当事者たちを呼び出す形をとっている。遭難者であっても、この点は変わらない。

翌2日の朝、出役たち3人は、三津口村へ出張してきた。長百姓2人が出役らの入村を出迎えている。船頭の藤八と水主の五左衛門もこの時に聴取すればよさそうなものだが、出役らは日中を三津口村の「御用所」で過ごしている。そして同日の夜になり、大崎上島の東野村へ向けて渡海した。現地での難船と遺体の見分、さらには浦方の聴取を行うためである。この時、出役とともに渡海したのは、三津口村の当分庄屋である賀茂郡阿賀村の宮尾彦五郎と三津口村組頭の嘉藤治、それに、入村を出迎えた長百姓2人と船頭の藤八、水主の五左衛門、さらには豊前国小倉藩領上中元寺村の百姓栄次郎の妻きなであった。三津口村では、すでに現地へ確認に行った者もあり、木村島で発見された遺体の1人が、きなの夫栄次郎のようだという話が、当然入っていたはずである。

大崎上島での見分には、東野・中野・原田・大串の各村々の庄屋たちのほか、肥後国熊本藩領良間村の尼僧妙心、豊前国中津藩領深水村のまさも召喚されていた。

遺体を見せられたきなは、栄次郎に間違いのないことを確認した。船内にあった荷物は大かた流失したようであったが、きなの所持品として柳行李2つと風呂敷包みが残っており、その上に「栄次郎」という名前の染入れがあったため、直ちにきなに渡された。栄次郎の遺体についてどうするかと出役から尋ねられたきなは、「遠国婦人の身であり、私の手にはどうすることもで

---

<sup>12</sup> 『広島県史』近世2（1984、広島県）、40頁。

<sup>13</sup> 東広島郷土史研究会編『東広島県の歴史事典』（1997、溪水社）。

きない」として「御取片付」をお願いし、現地で仮埋葬の取り計らいをしてもらうことになった。

（天保4年4月「三津口村横嶋二而難舟一件御約二付申上口上書」豊前田川郡上中岸村栄次郎妻さな）

「三津口村より私義被召連、東野村へ御渡海、右死骸御見せ被遣候処、栄次郎ニ相違無御座、尚水船之内、御しらべ被遊候処、荷物は大形リユウ失仕候儀義と相見へ、私所持之品は柳行李式つ、外ニ風呂敷包は相残居、其上栄次郎と申名前染入御座候二付、直ニ御渡被遣、慥ニ受取申候、且栄次郎死骸之儀ハ如何可致哉之旨被仰聞候得共、遠国婦人之義ニ而、私之手業ニ相叶不申候間、御取片付之儀御願奉申上候処」

もう1人の遺体は尼僧であり、恵休であることを妙心が確認した。着衣のうちかいを改めたところ、1朱金1つ、1朱銀3つと正銭109文があったので、これは村役人へお預けとなった。妙心自身の所持品は恵休の荷物と一緒にに入れており、大半は流失してしまったが、船底に一部所持品が残っていたので渡してもらった。恵休の遺体について、妙心は「御作法通りお取り計らいくだされたい」と願ひ上げ、同じく現地で仮埋葬されることとなった。

（巳4月「奉申上口上之覚」肥後国詫麻郡矢山村妙心）

「尚又恵休死体私立会御見分被為在候所、不審筋無御座趣、尤渠処ニ括り付居候うちかゑ御改メ御座候処、壹朱金四つ・正銭百九文御座候二付、村御役人中へ御預ケ被為置、死体之儀は御作法通り御取計被為成遣候様奉願上候処、仮埋被為仰付、万端被為入御念候段、難有奉存候」

妙心と一緒に召喚されていたまさに対して出役は、「同行の吉蔵とさんの両人は行方不明のままであるが、遺念があれば申し上げるように」と言われ、「すでに絶命していることは承知しているので、私が国元へ引き取った上で、親類共に申し聞かせるので、申し分は一切ない」と答えたという。また、所持品の有無の尋ねられたが、「少々の貯えもあったが、同行の吉蔵に渡していたので、もはや遺念はない」とのことであった。

(巳4月「奉申上口上覚」豊前國中津下毛郡深水村百姓保松妻まさ)

「同行吉蔵・同人母さんとも、段々死体御尋被為遣候得共、今以相見へ不申二付、遺念有之候ハ申上候様被為仰聞、難有奉存候得共、前文申上候通、絶命仕候義も承知居候二付、私引取之上、親類共へ申聞、後來迄申分無御座段申上候所、私所持之品流失有無御尋被遣、如何様少々貯えも御座候得共、同行吉蔵へ相渡置候所、右之仕合、是又遺念無御座」

また、漂着した破船や残存した諸道具類は、東野村と中野村にそれぞれ引き揚げられて保管されていたが、これについては、船頭の藤八と水主の五左衛門に引き渡された。ただし、船の所有者は岩国の万吉であり、藤八と五左衛門は自らの責任を免れるため、海難証明書である浦手形の交付を受けなければ国元へ帰国できなかった。そのため、浦手形が下されるまでの間、各浦方で保管してもらうことにした。もっとも、引き渡されたとはいえ、破船や諸道具をそのまま持ち帰ることは実質無理であり、藤八と五左衛門は現地での入札払いを願い出た。入札は現地で保管されている間に行われ、その結果、大崎東野村の次助という人物が落札し、代銀として35匁6分が藤八・五左衛門に支払われたのである。

難船で行方不明となった人たちの捜索については、結局3月25日から4月2日までの間に、賀茂郡三津口浦から延べ数にして浦船22艘、浦人88人が当たり、豊田郡大崎4ヶ浦からは浦船28艘、浦人112人が当たった。

大崎上島へ揚陸していたまさと妙心の2人も、「ここまで綿密にお取り計らいいただいたので、今後捜索のために船人を出してもらうことはお断りしたい」とし、「この余は帰国させていただくよう」願い出たのである。

妙心ときなの願いにより、2人の遺体は仮埋葬されることとなり、東野村にある正光坊<sup>しょうこうぼう</sup>で行われることとなった。正光坊で仮葬儀が行われた際、「仮葬証文」が作成され、恵休の法名は「釈恵休信尼」、栄次郎の法名は「釈風源信士」と付けられた。現地に滞在していた仁保島村の長三郎と東野村の清五郎は、溺死した2人の菩提を弔うため、供え物を持って正光坊を訪れ、2人の墓に供えて回向をしたという。そのことについて、まさと妙心は感謝の言葉を述べている。また、三津口村から召喚されたきなも、この話をあとでまさと妙心から聞かされ、感謝の言葉を述べたのである。

〔巳4月「東野村・原田村中野村・大串村 四ヶ村役人書附」東野村庄屋惠一兵衛，中野村庄屋五郎兵衛，原田村庄屋直三郎，大串村庄屋保右衛門〕

〔右死骸之儀は、妙心・きな歎出候ニ付、仮埋之儀被為仰付候間、東野村正光坊寺内へ相納メ、就而は破舟・船具等は入札払之儀、船頭・水主共より願出候間、類例之通取計可申様被為仰付候ニ付、夫々入札払仕、代銀相渡〕

（「仮葬證文之事」）

〔仮葬証文之事

一、法名釈惠休信尼 肥後国詫摩郡井出中間村 惠休尼

右尼僧上筋登り懸ヶ難舟溺死仕候由ニ而、死骸御見分之上、拙寺へ仮り葬被仰付候ニ付、仮葬取計候段相違無御座候、仍而一札如件

天保四巳四月 豊田郡大崎東野村 真宗 正光坊  
御役人衆中

一、法名釈風源信士 豊前小倉田川郡上中岸寺（上中元寺）村百姓 栄次郎  
右同文之事〕

〔天保4年4月「三津口村横嶋ニ而難舟一件御約ニ付申上口上書」豊前田川郡上中岸村栄次郎妻きな）

〔仮埋御取計被遣、難有安心仕候、就而は仁保島七三郎と申者、東野村清五郎方ニ居申候尼僧妙心・まさ等より承り候得は、右清五郎・長三郎兩人、溺死為菩提之正光坊へ回向相頼、致備物被呉候由、誠ニ何ニ迄も懇ニ御取計被為遣候事故、毛頭遺念無御座〕



正光坊（豊田郡大崎上島町東野）

## 7 風早村での取り調べと山番への尋問

4月5日、広島城下からの出役たちは、大崎上島を出船し、風早村へ揚陸した。風早村へ行ったのは、同村の村役人と風早村抱えである大芝島の山番らを取り調べるためであったと考えられる。

じつは、最初に助船が揚陸した大芝島で山番たちがとった行動を、出役ら

は問題視していたのである。史料に記載されている大芝島の山番力蔵・甚助・源平から出役3人に対して述べられた口上書の記述によると、山番は内海村の次郎兵衛に対して、三津口村の「御役元」へ行くよう依頼したのだが、この判断が間違っていたのだという。

史料の記述を総合すると、恐らく問題点は次のようにまとめることができる。すなわち、海難救助・救護処理を行うべき浦方は、難船が漂着した場所の浦方である、というのが広島藩における海難救助制度のあり方であった。このことは山番たちも認識しており、恐らく難船は三津口村の管轄区域に漂着しているであろうから、三津口村へ知らせるのがよいと山番は判断したのである。しかし、実際には、三津口村からの捜索では発見できず、難船は東野村抱えの木村島で発見された。そこで、広島城下から来た出役たちは、なぜ三津口村の「御役元」へ知らせに行ったのか、大芝島は風早村抱えに属する島であるのに、なぜ風早村へ報告しなかったのかと、山番たちの行為を尋問したのである。

山番たちの口上書によれば、「難船の場所とはもかく、遭難者たちが大芝島へ揚陸したのだから、そのことを風早村の『役方』へ申し出て指図を受けるべきところ、迂闊の取り計らいをしまい、不行き届きであった」と謝罪している。また、実際に三津口村へ知らせに行った内海村の次郎兵衛も取り調べを受けており、「本来なら山番から大芝島支配の役元である風早村へ申し出て指図を受けるべきであったが、私自身も穿鑿することなく、山番の依頼を迂闊に言付かって帰ったのは不行き届きであった」と謝罪しているのである。さらに、風早村の庄屋弥四郎と組頭万兵衛も「山番が迂闊であったとはいえ、平常私共の示しが不行き届きであった」と謝罪したのである。

(巳4月「三津口村沖横島二而難船一件御約傳二而申上候口上書」風早村大芝島山番力蔵・甚助・源平)

「其島へ揚置候得は、其段役方へ申出、何角差図ヲ受取計可申所、迂闊之取計仕候段、不行届之旨御約被為在、菟口も無御座、奉恐入、此余御慈悲之程奉願上候」

(巳4月「三津口村沖横島二而難舟一件御約伝二仍而申上候口上書」内海村百姓次郎兵衛)

「全体ヶ様之儀は其島支配之役元へ山番より申出、差図ヲ受可申之処、其儀無之、渠等は勿論私におゐても其穿鑿も不仕、迂闊ニ預帰候段、不行届之旨被為仰聞、

菟角無御座奉恐入候」

〔巳4月「三津口村沖横島二而難舟一件御約伝仍而申上候口上書」風早村庄屋弥四郎・与頭万兵衛〕

「右（山番）之者共、三津口村役元へ連渡呉候様、右（内海村）次郎兵衛へ相頼（略）、私共へ可申出筈之処、無沙汰二而、三津口村へ連渡候段、山番共迂闊とは乍申、平常私共示之不行届ニ相当り奉恐入候」

管轄の問題は、史料の中でたびたび顔を出してくるが、広島城下から出張してきた出役たちと、海難事故現場で奔走した人々との間にある認識の温度差を如実に感じる場面である。山番や次郎兵衛たちが実際に思っていたことと、口上書で述べられていることとは恐らく違っていたはずであるが、出役たちを前にして、このように答えるしかなかったのである。

さて、出役たちは、風早村に入った際、三津口村に滞在する遭難者たちの事情聴取も行っている。きなについてはすでに、大崎上島で遺体の見分に立ち会わせるなどして取り調べが済んでおり、残る惣六・かつ・ふでの3人を呼んで事情聴取を行った。事故から10日ほど経ったとはいえ、心身ともに疲れが癒えていない遭難者を、ここでも5 km以上離れた場所まで呼び出して聴取していることがうかがえる。

## 8 遭難者の悲しみ

聴取を受けた遭難者のうち、筑前国福岡藩領馬出村の百姓惣六は、遭難から救出までの経緯を述べた後、「この余は早々に帰国したい」とだけ述べている。そもそも道中の旅費も十分に持ち合わせていなかったため、惣六に関しては所持品の確認についてとくに記述がない。また、肥前国対馬藩浜崎領岡口村の百姓延七の妻かつの場合、所持品については皮籠に着物を入れ、他に正銭を1本所持していたが、漂着した船内を調べた結果、荷物などは大かた流失してしまっており、船底に少々残っていた正銭も誰のものか分からないという状況であった。そして、「ここまで入念にいただいたので、毛頭遺念はない」として、やはり早々に帰国したいと願ひ出ている。

一方、父親と同伴していたふでの落胆は大きかった。大崎上島では2人の遺体が見つかったが、父武右衛門を含む3人は遺体も見つからなかった。ま

た、救助されて大崎上島で療養していたまさが、「遭難時に3人が高波で海中へ投げ出されるのを見た」と話していたことを聞かされ、色々捜索してもらっても見つからず、「誠に力を落として暮らしている」と述べたという。そして、「ここまで親切にさせていただき、お力添えもいただいたが、杖柱ともいうべき親と別れ、このうえ死骸もないというのは別して無念」だと、ふでの口上書には記されている。路銀（道中の旅費）は父武右衛門が小財布に入れて首にかけていたので、遺体とともに流失したに違いなく、所持品は皮籠に入れていたが、船内を調べても大かたは流失しており、残っていなかった。もちろん、入念に捜索してもらったことについては、毛頭遺念はないと言い、「この後に至っては早々に帰国したい」と願い出ている。

（巳4月「三津口村沖横嶋二而難舟一件御約二付申上候口上書」築後久留米在串原村百姓武右衛門・娘ふで）

「水船は大崎嶋へ流付、乗合之内五人溺死仕、尤式人は死骸水舟ニ残居、父武右衛門其外式人死骸無御座候得共、舟中二而溺死仕候処、高浪ニ而海中へ打出され候ヲ、此度大崎島二而助被連候乗合、豊前中津領深水村保松妻まさと申者見受候旨申上候由ニ而、段々御穿鑿御尋被下候得共、相見へ不申旨、誠ニカラ落シ候儀ニ暮居申候、併かつ儀は暫之道連ニ而、深切ニ仕候事故、段々カラ添呉候得共、杖柱とも思ヒ居候親ニ相分レ、其上死骸等も無御座候得は、別而残多奉存候」

しかし、ふでは心労の大きさが影響したのか、それから1ヶ月余りの後、病に倒れてしまう。5月14日、風早村の北西にある大田村の医師三益が呼ばれ、薬鍋と土瓶、それに風邪薬3貼を用意して診察している。またこの時、風早村の医師誠順が「病用」で竹原へ出張していたが、ふでの治療を依頼するため、三津口村から迎船が出され、三益・誠順2人の医師が診察に当たることとなった。

ふでの病については「流行時疫」・「移り病」であると史料には記されている。そのため、他の人に移らないよう、またふでが快気するよう祈禱がなされた。祈禱を歎願したのは「娘助命之者」とのみ記されており、具体的に誰が歎願したのかは定かでないが、三津口村では隣村である内海村の社人1人と阿波常陸介という人物の2人に祈禱を依頼しており、そのための送り迎えの人夫1人を差し向けている。

（筑後久米東串原村百姓武右衛門娘ふで流行時疫相煩ヒ病中諸入用右ふで移病之儀）

「一、八匁 右ふで移病之儀故、外人へ移不申様、尚ふで快氣之儀祈禱致  
囉度旨、病人娘助命之者より歎出候ニ付、内海村社人・阿波常陸介兩人相頼申候  
備物代当分相渡ス」

ふではまだ若い娘であったと思われる。史料中には「右病人大切ニ付」という記載がある。まだ将来のある娘であるから何とか助けたい、という意味合いが込められているように読み取れる。村では、ふでが好んでいた「店屋<sup>てんや</sup>物」<sup>もの</sup>「氷砂糖・菓物」などを買い求めており、三登屋仙助という商人から仕出しをとっている。また、誠順・三益2人の医師の指図により、サフランを尾道の小物屋友四郎から購入している。サフランは江戸時代に薬として伝わっており、めしべを乾燥させて生薬に用いられていた。生理痛に効く健胃・鎮痛・通経薬である。また、介抱人として、善兵衛・六助・ゆりの3人が雇われ、昼夜詰めて看病に当たった。

（同上）「一、三匁 右病人相好候店屋物、氷砂糖・菓物等買求メ遣候雜費、  
三登屋仙助仕出し」

「一、三拾七匁 右病人大切ニ付、医師誠順・三益兩人差図ニ付、さふらん  
代廿五匁、人參代拾貳匁、尾道小物屋友四郎へ当分払」

しかし、治療の甲斐なく、5月20日、ふでは病死してしまうのである。当時、組頭の嘉藤治が郡役所のある賀茂郡四日市へ出勤していたため、ふでの死を知らせる飛脚が四日市へ遣わされた。また、翌21日には、庄屋元である阿賀村の宮尾彦五郎のもとへも飛脚が遣わされた。遭難者が亡くなると、葬儀も含めて様々な事務が発生することになるが、この時三津口村では庄屋の彦五郎も組頭の嘉藤治も留守であった。そのため、取りしきる人手が足りなかったとみえ、依頼を受けて、内海村の庄屋である貞五郎が三津口村へ出勤している。清吉と好兵衛の2人が雇われ、ふでの仮埋葬が行われるまでの3日間、昼夜詰めて遺体の番に当たった。また、遭難者の死は、広島城下へも注進しなければならなかった。そこで、女子花<sup>おなこぼた</sup>（女子畑）村の庄屋である周助がふでの病死を知らせるため、広島まで出張している。村役人も相互に連

携協力していた様子を、ここからうかがうことができる。

一方、同伴者を亡くした悲しみという点では、きなも同じであった。じつは、きなは夫栄次郎との間に子を身ごもっていたのであるが、遭難による疲労が影響し、流産してしまう。この経過については、史料に詳細が記されていないが、ふでと同様、誠順・三益2人の医師が治療に当たっており、その治療に関わる費用や「とりあげばば（助産婦・産婆）」を務めたみや・ゆり2人の仕事に関わる費用、水子の供養に関する費用などが記されている。

3月の冷たい海に投げ出され、遭難したことによる心身のダメージは深く、また身内を失った悲しみと合わせ、疲労は極限状態にあったに違いない。救出後における遭難者のこのような事態は、改めて事故が現実のものであったことを教えている。

## 9 救助された人たちのその後—かつの出奔—

ふでの病死は、救助された他の人々にも大きな不安を与えるものであった。それは、ふでが「移り病」で亡くなったからであり、自分たちにも病が移るのではないかという不安であった。遭難者たちはみな早期の帰国を求めたが、実際に帰国に向けての手続きが進み始めたのは6月に入ってからのものであり、それまで遭難者たちはみな足止めを余儀なくされた。帰国するためには、藩から海難証明書である浦手形が発行される必要があり、そのために相当の日数を費やしたとみられる。もっとも、幸いにして、この間に時疫にかかった人はいなかった。

当初は、救助された人たちのうち、男については、浦手形が交付され次第早々に帰国して良いとされたが、足腰が弱く同伴者のいない女は、追って指図があるまでそのまま止宿を命じられていた。しかし、かつはもとより、流産して静養していたきなも、すぐさま帰国したいと頻りに訴えた。

大崎上島で静養していたまさと妙心については、帰国した日が分からないが、史料によれば、三津口村に滞在した遭難者たちのうち、水主の五左衛門は、6月12日まで三津口村に滞在していたとされている。恐らく、これ以前には浦手形が交付されており、12日を目途に帰国したものと思われる。また、船頭の藤八もこの時には帰国できるはずであったが、各浦で保管されていた破船や諸道具の処分に携わっていたのか、6月24日まで三津口村に滞在した。

一方、三津口村で滞在していた残る3人のうち、惣六とかつの2人は早々に帰国させる手筈が整えられた。史料からは、とくにこの2人が早期の帰国を訴えていた様子がうかがえる。遭難者の帰国については、瀬戸となった浦方の庄屋はもとより、取り調べを行った広島城下の出役へも伺いをたてなければならなかったようである。

6月7日、三津口村の社倉頭取<sup>14</sup>である新兵衛は、惣六とかつの2人の帰国伺いのため、阿賀村の庄屋元を訪れている。そこで1泊して帰った後、今度は惣六とかつを連れて広島城下へ向かった。6月10日、広島城下に着いた新兵衛は、旅の小遣いとして銀4匁ずつを惣六とかつに与え、宿泊した宿で4泊分の宿料を支払っている。城下で帰国の許しを得るのに少し日数がかかると見越してのことだったのであろう。

ところが、ここで思わぬことが起きる。惣六とかつが出奔してしまったのである。慌てた新兵衛は一旦帰村し、組頭の嘉藤治にこのことを申し出た。嘉藤治はこれを受けて阿賀村の庄屋元へ報告し、その足で広島城下の役所へ行き、事の次第をありていに報告した。

その後、惣六については、一旦かつとともに出奔したものの、再び三津口村へ戻ってきており、改めてお伺いを立てて帰国することになった。しかし、かつはそのまま行方知れずとなってしまったのである。

広島城下の役所では、このままでは済まないとして、搜索するよう命令が下った。6月15日、社倉頭取の新兵衛が長百姓1人を連れて、かつを搜索しに行くこととなった。この搜索が大変難航することとなったのである。

新兵衛と長百姓は、まず岩国新浜（新港）回りまで尋ねて行き、そこで1日逗留した。色々尋ね回っていると、かつに似た人相の者が、一兩日前に長州大島「久賀島」（屋代島、山口県大島郡周防大島町久賀）回りの船便で四国路へ渡ったらしいことが分かり、早速、久賀島船越（周防大島町西方）まで行った。そこで色々尋ねた結果、いよいよ四国路へ渡ったようだということがはっきりした。そこで新兵衛は、今後の搜索の態勢を整えるため、一旦広島まで引き返し、改めてかつを搜索するため、広島で3人の者を尋ね方

<sup>14</sup> 社倉を管理運営する役職の一つ。広島藩の社倉法では、割庄屋のもとに「社倉支配役」が4人置かれていた。また、5人組2組を社倉十人組とし、この十人組を支配する役職として、庄屋・組頭のもとに「社倉十人組頭取」が置かれた。社倉頭取とは「社倉十人組頭取」のことを指すと考えられる。

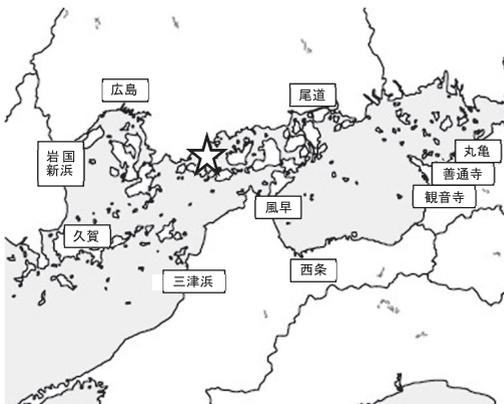
の手引きとして雇い、さらに草津にて2人、岩国新浜にて2人、都合7人を雇い、詳しく尋ね回らせた。岩国新浜より大島、さらには久賀島船越まで浦々を詳しく尋ね回らせ、増員して船で渡っている。これだけ足繁く船で行き来することを厭わない新兵衛たちは、さすが浦方の民であり、海船は乗り慣れたものであったことがよく伺える。

（〔かつ尋方取計申候一件諸入用左之通御座候〕）

「一、米三斗六升 右宗六・かつ出奔仕、尤宗六儀は一応当村へ罷帰、其段御伺之上帰国仕候得共、かつ義行衛相知不申而ハ相済不申ニ付、尋出候様被仰付、社倉頭取新兵衛并長百姓忝人相添、岩国新浜迄尋方ニ罷出申候、出飯米往来九日懸り、六月十五日より廿三日迄、当所出立道々相尋、新浜ニ而一日逗留段々相尋候処、右人相体之者、一兩日前長州大島久賀島之船便ニ而四国路へ渡り候趣ニ付、早速大島久賀島船越と申処迄罷越、段々相尋候所、いよゝゝ四国路へ渡候趣ニ付、一応引取候迄之出飯米一日四升つゝ、」

「一、式拾八匁 右かつ尋方ニ罷出、広嶋ニ而同所之人三人屋尋方手引并草津ニ而式人、新浜ニ而式人、都合七人雇ひ委敷尋囉候ニ付、忝人四匁宛賃遣ス」

久賀島では顔役躰の者2人に頼み、船場やその他各所を尋ねてもらった。かつが四国路へ渡ったことがほぼ分かったので、6月23日の夜になって、新兵衛たちは伊予三津ヶ浜（愛媛県松山市三津）へ向けて渡航した。



かつ搜索関係地図（☆印が遭難地点）

6月24日、伊予三津ヶ浜に揚陸した新兵衛たちは、そこで、大島屋甚兵衛という宿屋へ行き、尋ねたところ、2・3日前にかつに似た人相の女が来たという。「難舟者」ということであり、甚兵衛に「舟揚切手」（通行手形）などを調べてもらい、同所を出立したとの

ことであった。その女は、道後温泉で一兩日入湯し、それより四国巡拝すると申し出ていたという。新兵衛らは甚兵衛に相談し、顔役の者に頼んで道後町内を尋ね歩いてもらった。しかし、かつを見つける手がかりはつかめず、顔役と宿屋の甚兵衛に礼物を渡して出立した。

(同上) 「一、拾五匁 六月廿四日与州三津か浜へ揚り、同所大島屋甚兵衛と申ス宿屋へ罷越相尋候処、二三日跡右かつ人相体之者罷越、難舟者之儀ニ而右甚兵衛相頼、揚切手杯相調囉、同所出立仕候由、尤道後ニ而一兩日は入湯、夫より四国巡拝可仕由申候趣ニ付、右甚兵衛と申値、顔役之者相頼、道後町内相尋囉候得共、相分り不申、右顔役并宿甚兵衛へ礼物遣、当分払」

新兵衛らはその日、伊予風早（今治市風早町）に入り、そこで一泊することにして、付近を尋ね回った。すると、一昨日（22日）、かつに似た者と四国札所の作礼山されいざん（第58番札所作礼山千光院仙遊寺）で会ったという話を聞いた。新兵衛らはその日のうちに作礼山まで行き、夜通し捜し回った。夜中になると道が分からなくなるため、案内人を1人雇って捜したが、分からなかった。翌日も新兵衛らは作礼山へ登り、尋ねて回ったが分からず、次に四国札所のうち第60番札所石鉄山福智院横峯寺麓いしづちさんへ行った。登山道がいくつもあるため、2人を雇い、尋ね歩いてもらったが、かつを見つけることはできなかった。

(同上) 「一、八匁 同日与州風早へ入込一宿仕相尋候処、一昨日歟右体之者四国札所されい山ニ而逢候由承候ニ付、夜通同所迄罷越申候、尤夜中之儀故、案内老人雇ひ、右札所されい山迄罷越候夫賃払」

翌26日には伊予西条にて一泊し、同所でも顔役に頼んで付近を尋ね回ってもらった。27日も伊予西条にて1人を雇い、三角寺奥之院（第65番札所由霊山慈尊院三角寺、愛媛県四国中央市金田町）まで捜索に遣わしている。しかし、三角寺でもかつは見つからず、さらに札所を尋ね、観音寺（香川県観音寺市）へ行き、一泊している。

28日には善通寺（香川県善通寺市）へ行って一泊し、29日には丸亀まで行った。同所でも手分けして尋ね回ったが、かつの足取りをつかむことができ

なかった。「金比羅社町内」も尋ね、さらには易者にも占わせているが分ならず仕舞いであった。結局、新兵衛と長百姓による搜索はここで打ち切ることとし、丸亀で一泊して、そこから尾道へ渡航して帰ることにした。ただし、丸亀から尾道への便がなかったらしく、新兵衛らはその日の夜に多度津へ移動し、そこで宿の野田屋に頼み、尾道への船便がないか当たってもらっている。恐らく、船便がなければ野田屋で一泊するつもりだったのであろう。結局、多度津からも尾道への船便はなかったが、野田屋がわざわざ船を仕立ててくれたので、新兵衛らはそれに乗り、夜の海を尾道へ向けて出帆した。

(同上)「一、七拾九匁 (略) 夫より与州西条ニ而廿六日一宿、同所ニ而も顔役相頼尋囉ひ候ニ付、式匁遣ス、廿七日西条ニ而老人雇ひ三角寺奥之院へ尋遣ス、此賃七匁相渡ス、三角寺ニ而相知不申趣承り、夫より札所ニ相尋観音寺ニ而廿七日一宿、廿八日同所出立、善通寺ニ而同夜一宿、翌廿九日丸亀へ着、同所より手分り相尋候へ共、一匁相分り不申ニ付、丸亀近所札所金毘羅社町内日々相尋、尚又易者へも占せ、右見料式匁、丸亀ニ而宿礼物拾式匁其外尋囉ひ候人賃拾匁、同所ニ而尾道便聞合候処、便無之ニ付、同夜丸亀より田戸津へ罷越候船賃五匁、同所ニ而宿野田屋へ相頼、尾道便聞合囉候処、便舟無之、仍野田屋より態舟仕立囉ひ、同夜乗舟尾道へ渡海賃三拾五匁」

6月晦日、新兵衛と長百姓は尾道に到着した。尾道に着いたのは遅く、夜船が出船したあとだったと史料には記されており、丸一日がかりの船旅であったことが分かる。しかし、多度津から尾道へは途中で島々が多く点在しているため、本四間を渡航する際には安全な航路であったと言える。

こうして、6月15日に出発して以来、ちょうど半月かけて三津口村の社倉頭取新兵衛と長百姓はかつを搜索する旅を終えた。ここまで搜索に労力を費やしたのは、広島藩からの命令を受けての任務だったからであり、かつを見つけ出すことができなくても、入念な搜索はしておく必要があったのであろう。もっとも、この間に要した経費は基本的に全て三津口村の負担となっていたのであり、新兵衛には、かつの出奔を許してしまったという自責の念も強かったに違いない。ただ、この懸命の搜索には、単に藩の命を受けた任務という以上に、浦方住民としての優しさが垣間見えるように思える。もし仮に新兵衛らがかつを見つけたとして、果たして彼らはかつを厳しく咎め立てたで

あろうか。任務を完遂するため、一旦三津口村まで連れ戻すことはしたであろうが、同村の当分庄屋である割庄屋の宮尾彦五郎を通じて情状酌量を願い出たのではないかと想像してしまう。それは、遭難者を救護した三津口村の住民として、彼女たちの苦勞に接していたはずだからである。70日前後もの間（かつは78日間）、地元で長期間療養させている中、ふでが病死し、きなが流産し、同乗者の遺体が発見されるといった光景を見聞きしてきたに違いないからである。この懸命の捜索には、救護した浦方の住民として、かつの行く末を案じる新兵衛らの思いを感じさせる。

さて、かつの出奔を受けて、三津口村では、かつの国元である肥前国対馬藩浜崎領岡口村（東岡口村）の村役人中のもとへ、弥市ほか1名の使者を派遣した。そして、かつが出奔して行方不明になったことを知らせるとともに、「かつ殿が帰国されたら、村役人中の連判にて、そのことを知らせる『御受御紙面』を差し越されたい」との書簡を渡した。ところが、岡口村の庄屋である市丸武一郎からの返書は驚くべきものであった。「かつと申す女が岡口村の百姓延七の妻と申していることについて、御厄介をいとわず遠路人を差し遣わされたことについては、ご丁寧のほど感謝いたしますが、当村内には信七と申す者はいるものの、女房はかつではありません」という。「遠路わざわざ手厚い取り計らいには感謝しますが、以上の通りであり、そうお答えするしかありません」というのである。これはいったいどういうことなのか。

（7月29日〔肥前国松浦郡岡口村庄屋市丸武一郎、芸州賀茂郡三津口村庄屋彦五郎あて書簡〕）

「かつと申女、当村百姓延七女房之段申出候二付、不被為厭御厄介、遠路之処御人被差下、御丁寧之程、重疊奉謝候、然ル所、当村内信七と申者罷在候得共、此女同人女房ニ無御座候、誠遠路御手厚御取計之程奉感心候得共、右文段之次第第二御座候得は、無余儀御答如此御座候」

当時、四国遍路には、修行や信仰・観光目的以外にも、何らかの理由で故郷を追われ、あるいは捨てざるを得なかった者たちが施しを受けながら終生四国遍路を行う「職業遍路」「乞食遍路」「世立て遍路」（「御接待」にすぎりながら各地を托鉢して生活する者）も多く存在していた。出奔したかつは、あるいはそのように、何らかの事情によって故郷を捨てた人だったのかもしれない。

れない。だからこそ、次に紹介するきなのように、同伴者に付き添われて国元まで帰国させられるのを避けるため、途中で出奔したのではないだろうか。

切実な事情を抱えて、かつは四国巡礼の旅路を進んでいったのであろうが、三津口村の新兵衛と長百姓の2人が、自分の行方を捜して四国路を旅していたことは、知る由もなかったのである。

## 10 救助された人たちのその後—きなの帰国—

救助された人たちのうち、三津口村で最も長く滞在したのは栄次郎の妻きなであった。夫が亡くなり、さらに身ごもっていた子を流産してしまったことにより、体調の快復に最も時間がかかったのは当然である。きなが村を出立したのは7月7日のことであった。3月25日に救助され、三津口村に入ってから103日が経っていた。もっとも、きなについては、まだ藩から帰国の許可が下りておらず、村からも引き続き養育するよう指示していた。しかし、きなは頻りに帰国したいと歎き出て、村役人の説得にも応じず、速やかに出立できるよう再三訴えた結果、ついに帰国の許可が下りたのである。

きなが郷里へ出立するに当たり、道中一人では不安であるため、三津口村からは付添人として弥市が付けられた。弥市はこの前月、出奔したかつが出身地と称していた肥前国対馬藩浜崎領の岡口村まで派遣されていた。帰国してすぐに、再び九州へ出張させられているのであるが、あるいは飛脚をしていた人物だったのだろうか。村役人が何度も遠方へ出張させるほど、健脚の持ち主として知られた人物だったのかもしれない。

7月12日、2人は下関に到着した。そこから小倉へ渡海し、きなの在所である豊前国福岡藩領田川郡上中元寺村へ、7月15日に無事到着することができた。8泊9日の旅である。そこで弥市は、22日まで9日間逗留し、23日に出立している。この間、弥市は、村からことづかった書類（事故の顛末を記したきなの口上書、夫栄次郎の仮葬を仰せつかった正光坊の書付、栄次郎の法名書）を上中元寺村の村役人に渡し、きなとともに事故の詳細について、村役人やきなの親族たちに報告したのである。

弥市が三津口村へ帰村したのは8月9日のことであった。きなの在所を出立してから17日が経過している。往路が9日であったのに対し、帰路はその倍近くの日数がかかっている。途中どこかへ寄り道したとしか考えられない

のである。ここで推測をたくましくしてみると、8泊9日の道中、2人で何らかの話もしたはずであり、金毘羅参詣や伊勢参宮を志願していたきなの話を聞かされた弥市が、帰路四国へ渡り、四国八十八箇所の札所のいくつかを（あるいは、かつの搜索も兼ねて）巡ったとも考えられる。

じつは、弥市はきなの在所から出立する折、上中元寺村の村役人から「御答書」を渡されただけでなく、金子も受け取っていた。弥市は、その金子を旅の諸費用の支出に充当してほしいと、帰村後に三津口村役人に申し出ているのである。一見、律儀な行為にも見えるが、史料には弥市の旅の諸経費も細かく記載されているのであり、つまり、付添人としての弥市の旅は、村の「公務」としてきちんと把握されていたのである。従って、帰路に倍近くの日数がかかれば、それだけ旅籠代などの旅費が嵩むこととなり、それは全て村の負担となったのである。自己都合で旅をした経費も村の負担になってしまうことから、弥市はもらった金子を村へ提出したのであり、江戸時代といえども「公務」に対する感覚は思いのほかきちんとしていたのである。また、このことから、弥市がきなの在所でもらった金子を使い、往路とは異なる旅をしたであろうことも、自ずと見えてくるのである。

（「豊前中津御領きな帰国二付、添人弥市差出ス諸入用左之通御座候」）

「一、百三拾弍匁 七月七日出立、同十二日下の関へ着、同所より小倉へ渡海壱人前三匁宛弍人分六匁、同十五日きな在所へ着、当所出立よりきな在所迄九日懸り八泊り、旅籠壱人前弍匁宛弍人分三拾弍匁、十五日より廿二日迄きな在所ニ逗留仕、廿三日同所出立、八月九日帰国仕候、日数十七日懸り十六泊り、旅籠壱泊り、壱人分弍匁づゝ三拾弍匁、道中諸小遣拾四匁、弥市賃往來三十二日賃百匁匁五分宛四拾八匁

ノ

内

八拾目 右添人弥市、きな在所ニ而囉ひ帰り申候金子之内ニ而、上段之員数弁へさせ具候様申出仕候ニ付、此処ニ而引」

ところで、きなの帰国を受けて、国元の上中元寺村では、弥市から渡された口上書その他の書類一切について受取証書が作られ、弥市に渡された。それとともに三津口村の庄屋・組頭宛てに書簡も渡されたのであるが、そこに

は、きなに対する処遇について感謝の言葉が綴られていた。上中元寺村では、栄次郎ときなが夫婦連れで村を出立した後、どこへ罷り越しているのか気になっていたと言う。委細は弥市が持参した書面と、弥市・きなの2人の話により、きなを介抱し国元まで送り届けてくれたことを知り、「御慈悲のほど誠に御恩謝申し上げようもなく有り難い」と述べている。そして、この件について近々御礼を申し上げるため親族の者を差し向けること、また「長々と御介抱いただいたことについては手厚く謝礼すべきところ、きなの家は親族みな難渋して暮らしているため十分な謝礼ができない」とし、「甚だ軽便の至りではあるが、寸志の御礼を差し上げたい」としている。

(7月「〔豊前田川郡上中岸(上中元寺)村方頭仁左衛門・又左衛門・同村庄屋半左衛門、賀茂郡三津口村庄屋彦五郎・同村組頭定次あて書簡〕)

「助命之衆は御村ニ而御養育、追々御判断之上、男子之衆は勝手ニ引取候様御差図ニ相成候得共、婦人足弱、殊ニ同行も無之身前ハ追而御差図可有御座ニ付、其儘致養育候様御沙汰ニ付、其段御申聞被成候得共、きな義は頻ニ帰国之御歎キ申上候ニ付、前文之訳合御申聞被下候へ共、一円ニ帰国仕度、速ニ御村方出立ニ相成候様、再三御歎申上候ニ付、御捨置難相成、此段厚被仰出候、弥左程願出候儀ニ有之候ハ、途中差添人ヲ以国元へ送届候様御差図ニ付、弥市殿御差立被下候段、且御国ニ而右一件御聞札ニ付、きな口上書并仮葬被仰付候ニ付正光坊書附、栄次郎法名書、きな共ニ御送り被下、今月十五日村方へ着仕、慥ニ受取申候、就右様々御厄害ニ相成、尚又きな数日之間御介抱被下、態々当村迄御送届被下候段、弥市殿并きなより一々具ニ承知仕、無残方御執計、御慈悲之程誠に御恩謝可申上様も無御座、難有次第ニ奉存候」

(8月5日「〔豊前国田川郡上中岸(上中元寺)村方頭仁左衛門・又左衛門・村庄屋半左衛門、賀茂郡三津口村庄屋彦五郎・組頭定次あて書簡〕)

「途中差添人ヲ以国元へ送り届候様御差図ニ付、弥一郎殿へ御差立被下候由、御国ニ而右一件御聞札ニ付、きな口上書并仮葬ニ付正光坊書附、栄次郎法名書迄慥ニ受取申候、右ニ付、様々御厄介ニ相成、尚又きな数日之間御介抱被下、殊ニ滞留中出産等仕、其節は別而御配意被下候由、右始末弥市殿并きなより具ニ承知仕、無残方御執計被成下、御慈悲之程難有奉存候」

「尚々栄次郎妻きな儀、久々御介抱被下候ニ付、厚御礼申上度奉存候へ共、親族共迄難渋ニ相暮、相当之御礼得不仕、甚以軽微之至ニ御座候へ共、寸志之御礼申上

候ニ付、其節御掛之衆中へ宜敷被仰達被下度奉頼候」

きなにとってこの旅は、夫と死別し、身ごもっていた子も失ってしまうという、あまりに悲痛な旅となってしまった。その帰りの道中、ずっと付き添う者がいてくれたことで、たとえ僅かでも気持ちが救われたに違いない。

8月18日、上中元寺村から保兵衛という人が、村からことづかった添書を持って三津口村へ来村した。保兵衛からは、三津口村の役人はじめ関係者に対し、きなに関する何らかの謝礼の品が渡されたようである。三津口村庄屋（宮尾彦五郎）から上中元寺村の庄屋以下村役人宛てに送られた書簡には、「受け取った目録の通り各人に配当し、かたじけなく受納した」と書かれている。また、「保兵衛から聞かされたきなへの伝言を皆に伝えたところ、御念入りの段、よろしく御挨拶下さるよう、いずれの者も申し添えていたので、きなのもとへお伝え下さい」とも書かれていた。また、弥市が無事に帰村したこと、現地にて入念かつ丁寧な取り計らいを受けたことを本人から具に聞いたことも記されていた。きな・弥市ともに、相互の手厚い扱いに感謝していた様子が見えがえる。

（「〔三津口村庄屋、豊前国田川郡上中岸（上中元寺）村庄屋半左衛門・方頭又左衛門・仁左衛門あて書簡雛形〕」）

「右為御挨拶、此度保兵衛殿御差立、尚御添書を以被仰聞候趣とも委細致承知、右一件世話懸り之者共へ為御謝儀と御丁寧之御取計却而痛入、早速支配之役筋へ及注進、御目録通夫々配当忝受納仕候、いづれも私共より御厚礼宜申上呉候様申出仕、呉々も被入御念候御取計致迷惑候、右御礼可申上如此御座候」

保兵衛は、三津口村から大崎上島東野村へ渡海し、栄次郎の墓所へ参拝した。その後、組頭の嘉藤治が同行して三津口村の庄屋元である阿賀村へ行き、さらに「御役所」（恐らく広島城下）へ罷り出た後、帰国の途についている。

おわりに

以上、岩国和木浦万吉船の転覆事故に関する経緯について、かなり細部にわたり、一部推測も含めて紹介してきた。

古文書を解読する一つの醍醐味は、過去に埋もれた無数の人々の人生を発

見ることである。この海難記録が示しているものは、単に、近世における海難救助制度や慣行の実態だけではない。瀬戸内における無数の人々による多様な営みと、それによって支えられている社会の姿である。九州から渡海した遭難者たちを救助・救護したのは、海難救助責任者としての各浦々の村役人だけでなく、瀬戸内の海に生きる商人や漁民たちであり、島に生きる山番や医師・宿屋、さらには、これら浦方や島々での救助・救護活動を背後で支える数多くの人夫・飛脚・雇人たちであった。

この史料には、数多くの人々の善意が描かれている。救助した船の乗組員たちはもとより、遭難者たちにどんごを貸し、茶飯を支給した大芝島の山番たちの姿や、大崎上島で妙心・まさの世話に奔走した仁保島村長三郎と東野村清五郎の姿、病に倒れたふでのために好物を買い求めた人たち、かつのあとを追って懸命に捜索した社倉頭取の新兵衛・長百姓、さらには、かつの郷里へ赴き、続いてきなりの帰国にも付き添った弥市の姿など、随所に見ることができる。その中には、いわば当時の“公務”とも言うべき性格のものも多く含まれているが、しかし、彼らの行為には、恩を押しつけて有り難がらせようとするような意図は殆ど感じられない。そこにあるのは、“公務”を含みながらも、苦難に窮する人を救おうとする純然たる善意である。そこに、時代を超えた人間性に触れることへの一種の感動がある。

歴史は決して、一部の為政者や“英雄たち”によって作られるものではない。社会に生きる様々な地位・立場・階層にある無数の人々が、当時の体制や制度のもとに規制され、抑圧されながらも、その中で発揮される主体性とその行動の集積によって支えられ、作られているのである。この記録は、そのような人々の人生に目を向けていくことの大切さを、教えてくれているように思える。

(にしむかい こうすけ 主任研究員)