知覧特攻平和会館における保存への取組み

知覧特攻平和会館

はじめに

知覧特攻平和会館では近年、文化財保存の専門家等からの指導・助言に基づいた保存管理計画を策定し、日常的な保存管理業務や環境調査、保存状態調査などを行い収蔵資料の保存問題に取り組んでいる。

本稿では、これまでの当館における保存問題 の経緯を報告し、特筆すべき課題について整理 しておきたい。

1 経緯

(1) 保存環境の問題点

従来、知覧特攻平和会館では、沖縄戦で特攻 戦死した陸軍特別攻撃隊員の遺族や関係者から 寄贈・寄託された遺書・手紙類を中心に、可能 な限り資料を公開して保存管理する手法がとら れてきた。開館当初は、資料の収納・保存専用 の収蔵庫は設けられておらず、そのため、展示 ケースの中で密集した状態で陳列されていた資 料も多い。また、年中無休という館の運営方針 の中で、展示照明に長年にわたりさらされる状態が続いており、数年前から、資料の中に経年 劣化がみられるようになってきていた。

(2) 資料保存への取組みの経過(表1)

まず、資料の収納・保存の問題を解決するために、平成22年度に資料保存専用の収蔵庫が増築された。これによって多数の資料受入れが可能となり、収蔵資料の受入れ件数が増加し、資料の適切な保存管理を模索するようになった。

次に、館内全ての照明をLEDへと変更し、窓ガラスへ断熱塗料を施工して紫外線カットを 実施した。そのほか、防虫プレートの配置によ る防虫対策や、収蔵品管理システムで資料を管 理し、特攻資料解説システムにより一部資料の 写真画像を館内で公開するといったことを平成 25年度までに行っていた。

そして、現在行っている保存への取組みの契機となったのは、平成24年度から始まる南九州市の世界記憶遺産(世界の記憶)登録申請に向けた事業であった。事業の一環として、保存検討委員会を平成25年度から28年度まで4回にわたり開催した。その中で、平成26年、保存管理計画を策定しており、計画に基づき各種の取組みを行っている。

平成27年度からは、データロガーを用いて日常的な温湿度・照度調査を行い、平成28年度からは虫・カビ・空気質の環境調査を行っている。 平成29年度からは、紙資料の保存状態調査に着手している。

以下、保存検討委員会の体制と保存計画の内容、デジタル・レプリカ作成、温湿度調査と環境調査の結果の一部を報告する。

表1 知覧特攻平和会館のあゆみ

	50000000000000000000000000000000000000
昭和20年(1945)	陸軍沖縄航空特攻作戦
昭和30年(1955)	知覧特攻平和観音堂建立
	知覧特攻慰霊祭開始
昭和50年(1975)	知覧特攻遺品館開館
昭和62年(1987)	知覧特攻平和会館開館
平成22年(2010)	収蔵庫建設
平成24年(2012)	世界記憶遺産登録申請への動き
平成25年(2013)	第1回保存検討委員会(~28年
	度)
	デジタル・レプリカ(~29年度)
平成26年(2014)	保存管理計画策定
平成27年(2015)	日常的な温湿度・照度調査開始
平成28年(2016)	環境調査(虫・カビ・空気質)
	開始
平成29年(2017)	紙資料の保存状態大要調査
平成30年(2018)	紙資料の保存状態詳細調査

2 保存検討委員会と保存計画

(1) 保存検討委員会の体制と検討内容

<第1回保存検討委員会>平成25年度

委員

本田光子先生(九州国立博物館)

徳永和喜先生 (元黎明館)

園田直子先生(国立民族博物館)

事務局

館長

菊永 克幸

平和推進係長

桑代 睦雄

宏洋

係

1.19 35.44

東

ク 係

木場 愛美

検討内容

- ・館の施設概要と世界記憶遺産申請物件
- ・保管の状況
- ・防災の状況
- ・展示資料の劣化状況
- ・保存環境調査と資料状態調査(案)

<第2回保存検討委員会>平成26年度

委 員

本田光子先生(九州国立博物館)

徳永和喜先生 (元黎明館)

須藤健一先生(国立民族博物館)

園田直子先生(国立民族博物館)

事務局

館長(世界記憶遺産推進室長)菊永 克幸

管理係長(〃 係長兼務) 桑代 睦雄

東 宏洋

世界記憶遺産推進係

山崎 真幸

"

ク 係

木場 愛美

検討内容

- ・指摘事項に対する改善点
- ·保存管理計画(案)
- ・保存環境調査及び保存状態調査

<第3回保存検討委員会>平成27年度

事務局

館長(世界記憶遺産推進室長)上野 勝郎

管理係長

瀬戸口和宏

ク 係

東 宏洋

世界記憶遺産推進係長

桑代 睦雄

係

山崎 真幸

係 木場 愛美

委員

本田光子先生(九州国立博物館)

園田直子先生 (国立民族博物館)

松尾千歳先生(尚古集成館)

加藤雅人先生 (東京文化財研究所)

検討内容

- · 保存環境調査結果
- ・改善に向けた取組み
- · 南九州市有形文化財指定
- · 南九州市保存管理計画書

<第4回保存検討委員会>平成28年度

・委員

本田光子先生 (九州国立博物館)

園田直子先生(国立民族博物館)

松尾千歳先生(尚古集成館)

加藤雅人先生 (東京文化財研究所)

・事務局

館長(世界記憶遺産推進室長)上野 勝郎

管理係長

瀬戸口和宏

〃 係

原田 純子

世界記憶遺産推進係長

東垂水忠二

//

木場 愛美

検討内容

- · 保存環境調查報告
- ·収蔵庫視察

その他関係職員として、知覧特攻平和会館管理組合の八巻専門員や、文化財課長、文化財課 学芸員が会議に出席した。

係

(2)保存管理計画

平成27年に申請したユネスコ記憶遺産の国内 公募申請書への添付資料として、知覧特攻平和 会館保存管理計画を添付した。その内容につい て、次ページに転載する。

南九州市保存管理計画書

1 資料の重要性

世界大戦末期における日本の総力戦の様相、そしてその中で生まれた特攻という人類史上 鹿児島県南九州市(以下「南九州市」という。)が所有する特攻関係資料群は, 未曾有の事象を記録した歴史資料である。 これら資料の永続的な保存及び公開を確保するため、方針を定め、必要な保存措置を図 り, 「包括的な保存」の実現を目指す。

保存管理の状況 Ø

(1) 保存状況

南九州市が所有する特攻関係資料群は、物流事情が窮迫する第二次世界大戦末期 における近代の資料であり、様々な媒体が使用されている。中には酸性紙や絹等、脆 弱な素材のものもある。このことから,今後公開による経年劣化の進行が考えられ る。そのため、資料の状態調査を実施し資料の現状を判定することにより、必要な保 存措置とその優先順位を決定する必要がある。

(2) 管理状況

南九州市が所有する特攻関係資料群は、南九州市例規(以下「市例規」という。) に基づき保存・公開されている。 また,1975年以来の長期にわたる保存・公開の経験によるノウハウを中心に管理さ れてきた。2012年には新たに学芸員を配置し,資料の保存管理を行っている。

保存の方針 က

(1) 保存方針の設定

南九州市が所有する特攻関係資料群の保存と公開については、市例規,文化財保 護法及びMEMORY OF THE WORLD GENERAL GUIDELINES TO SAFEGUARD DOCUMENTARY HERITAGE (一般指針)の趣旨に沿い,以下のとおり保存方針を 定める。

イカ針

観察・点検

 \mathcal{F}

資料の状態及び収蔵・展示環境の観察と点検を日常的に行い、適切な環境の 下で資料の保存と活用の両立を図る。

状態調査 (2015年から2019年までの5年計画事業)

 \mathcal{Z}

の劣化損傷状況,媒体の特性等を把握するための調査を行う。調査結果に基 づき,適切な資料管理を行い,必要に応じて一部修復等も講じる。

デジタル化作業・複製制作(2013年から2017年までの5年計画事業) (4

資料のデジタル化作業及び複製制作を行う。それらを有効に活用すること によって資料を計画的に展示するとともに,資料へのアクセス環境を整える。 また、ホームページで、資料のデジタル画像を各種解説と併せて公開する。

(2) 対象範囲

南九州市が所有し南九州市立知覧特攻平和会館で収蔵・公開している特攻関係資 料群を対象とする。

保存管理計画

(1) 保存管理体制

特攻関係資料群の所有者は南九州市であり、保存管理の主体となる。南九州市世 界記憶遺産推進室はその担当部局となる。保存管理に係る経費は、南九州市の予算

から支出する。

鹿児島県南九州市 ア 所有者

南九州市世界記憶遺産推進室 担当部局 鹿児島県南九州市知覧町郡6204番地 住所

0993-83-2511 電話番号 南九州市立知覧特攻平和会館 オ 収蔵・公開場所

収蔵・公開等施設管理内容(担当部局との連携)

建物等管理

空調設備・照明設備

防火対策設備・防犯設備(監視カメラ、夜間警備)

防災設備等点檢 (消防設備:年2回,電気保安設備:月1回)

防犯設備等点検 (定期)

運営業務 9

受付業務

案内業務

管理日誌への記入

解錠・施錠

環境整備 (清掃等)

その他担当部局の権限に基づく行為 (4)

資料管理(収集作業,収蔵作業,観察·点検等)

公開期間 年中無休 (午前9時~午後5時) (H

施設設備点檢:午前7時15分~午前8時45分(通年)

(2) 保存管理内容

ア 脆弱性を有する資料に関する方針

- 収蔵方法 \mathcal{F}
- 温湿度の制御・モニタリングを行い, 適切な温湿度環境を整える。
- 虫・カビ等のモニタリングを行い, 生物被害の予防と早期発見・早期対処

に努める。

- なるべく照明の影響を受けにくい環境(引出し・中性紙の箱の中等)で収 蔵する。
- 酸性紙等は,中性紙の保存容器等に入れて収蔵する。
- 展示方法 9

p

- 資料の状態や媒体(材質・記録手段等)等を考慮した展示計画に基づき,1 年あたりの公開期間・回数を定めて展示する。 α
- (a) デジタル画像・複製の活用
- 温湿度の制御・モニタリングを行い、適切な温湿度環境を整える。 Р
- 虫・カビ等のモニタリングを行い, 生物被害の予防と早期発見・早期対処 に数める。
- 年間積算照度を適切に管理する。
- (a) 照度のモニタリング
- (b) LED照明の使用
- (c) 調光

イ アクセス (公開) 及び保存に関する方針・手続き

- デジタル画像の活用 \mathcal{E}
- ホームページで資料のデジタル画像と解説(活字化・現代語訳・外国語訳 等)を公開 а
- 複製の活用 7
- 資料の計画的展示に伴う代替として活用
- 関係機関への貸出し資料として活用

Р

В

- 資料情報のデータベース管理 (4)
- 資料情報,隊員情報,寄贈・寄託者情報等の一元管理
- (a) 資料目録作成
- (b) 来館者の資料検索(2カ国語対応)
- 資料解説タブレットの貸出し(4か国5言語対応) H
 - 資料の貸出し方針 (
- 市例規に基づき,資料の貸出しは原則行わない。ただし,市長が必要であ ると認めるときは, この限りでない。
- 資料の遠距離移動に係る輸送方針 (H)
- 専門職員立会いのもと,梱包・開梱を行う。

α

梱包・開梱にあたっての温湿度の急激な変化や輸送時の振動が与える資料 **への負担を軽減する措置を講じる。**

ウ 保存管理のための予算

- 状態調査
- 資料の状態調査(劣化損傷状況調査・媒体の特性)に係る経費。資料の劣化 損傷状況を判定(ランク付け)し、一部修復等を含む保存措置を実施する

ための5年計画事業 (2015年から2019年まで)。 劣化や損傷につながる要 因をつきとめ,より適切な収蔵・展示環境の整備を検討する。

- デジタル化作業・複製制作 5
- ため,また,広く一般に資料を公開する手段を確保するための5年計画事 資料のデジタル化作業及び複製制作に係る経費。資料への負担を軽減する 業 (2013年から2017年まで)
- その他 (4)
- 資料の保存措置及びそれらのメンテナンスに係る経費

エ 保存管理のための専門的知識

- 南九州市保存検討委員会の開催 \mathcal{F}
- 南九州市保存検討委員からの指導・助言
- (イ) 状況調査 (現状把握と保存措置) B
- a 南九州市保存検討委員会や保存科学専門家からの指導・助言
- b 状態調査の実施結果に基づく保存措置

(a) 収蔵・展示環境の整備

- (b) 修復
- (c) 展示計画
- (d) 外部機関等が所有する関係資料の保存も考慮した総合的な管理計画の策
- 職員の人材育成
- 博物館業務に係る素養を習得する研修への参加
- 国立博物館等専門家による指導
- 他館との連携・交流促進
- 資料保存の分野における専門職員の配置計画 (H

オ 資料の収蔵・展示環境

- (ア) 温湿度管理
- 急激な温湿度の変動による資料への影響を回避し、適切な温湿度を保つ。 В
 - (a) 計測器による傾向変動のモニタリング
- (b) 空調設備による制御
- (c) 調湿剤による制御
- (イ) 生物被害防除対策管理・空気汚染物質対策管理
- 目視による点検 (bとの併用分析による予防的対策措置)
- トラップ等によるモニタリング (aとの併用分析による予防的対策措置)
- c清掃
- d 防虫,殺虫,殺卵処理
- (a) 防虫剤の配置
- (b) 新規収蔵資料等の殺虫, 殺卵処理
- 照度管理 (4)

(積算照度管理)

照度のモニタリング

資料の劣化や損傷の進行を抑制するとともに来館 各種照明基準に基づき調光す 来館者用・職員用出入口の区分け(職員用出入口の施錠の徹底) ロードスイーパー(路面清掃車)による建物周辺の環境整備 カ 災害対策 (自然災害・人災被害の抑止・予防策を含む) 気象庁による「桜島に関する降灰予報」の確認 者にとって快適に鑑賞・観察できるよう, (a) 例:防虫フィルムの窓ガラスへの貼付等 露出型の監視カメラの設置(24時間録画 全職員の保存管理に関する危機管理認識 外部関連機関と連携した防災対策の評価 ヤンバルトサカヤスデ(不快害虫)対策 火山防災対策(降灰等による被害対策) (a) 例:エコライトフィルターの使用 資格を有する防火管理者の配置 国・県・市との広域的な連携 建物内への降灰侵入防止策 防火訓練の実施 (年2回) 外灯設置に伴う防虫対策 展示資料については, 建物内外の巡回と報告 建物周辺の環境整備 資料の配架(配置) 対策マニュアル作成 防災手順の整備 夜間警備の導入 管理日誌の共有 照明視環境方針 LED照明の使用 台風被害対策 落雷被害対策 地震対策 地震対策 (a) \mathcal{F} (4) Р (H) $\stackrel{\text{}}{\not}$ k (H) (#) H 9

3 保存管理の実際

(1)デジタル・レプリカ作成事業

この事業は、平成25年度から平成29年度までの5年計画事業で実施した(表2)。収蔵資料のうち、陸軍沖縄戦の特攻戦没者に係る紙資料・布資料は、遺品室に陳列している。これらの資料については、株式会社凸版印刷に委託してデジタル化・複製制作(レプリカ作成)を終了している。現在、原本資料とレプリカ資料の入替え作業を段階的に進めており、最終的には原本資料は収蔵庫で保管し、公開を制限していく方針である。

表2 デジタル・レプリカ作成状況

	場所	デジタル	レプリカ
H25	1~6コーナー	373点	368点
H26	6~14コーナー	750点	595点
H27	15~25コーナー	927点	675点
H28	26~34, 48·48	1404点	413点
H29	冊子, 収蔵庫	1442点	15点

※点数は、資料1枚ごとに積算している。

(2) 温湿度調査

温湿度度の制御・モニタリングは、館内にデータロガーを十数箇所設置し(写真1、2)、データを月ごとに吸い上げて数値の状態を把握している(表1)。 平成28(2016)年4月から平成30(2018)年3月までの2年間分のデータをグラフにして2年間の推移を示す(図1)。 グラフでは、目安として温度22 $^{\circ}$ 、湿度50%・60%のラインに太線を入れて表示した。

【遺品室】遺品室内には、平台展示ケース、立体展示ケース、L字状に配置したガラスケースと3種類の非エアタイトの展示ケースがあり、種類ごとにデータロガーを置いている。遺品室室内は、子機①の結果から、一日のうちの湿度の推移幅があることがわかる。子機②立体ケース、子機③L字コーナーでは6月から10月ごろは湿度60%を上回る。子機①平台ケースでは6月と9・10月には60%以上になるが8月には50%台におさまっている。12月から3月は乾燥して40%台に落ち込んでいる。

表1 データロガーの設置箇所一覧

子機No.	設置場所
子機①	遺品室 平台ケース (2コーナー)
子機②	遺品室 立体ケース (27コーナー)
子機③	遺品室 L字コーナー (32コーナー)
子機④	疾風展示室 展示ケース (20コーナー)
子機⑤	収蔵庫 特別収蔵庫
子機⑥	収蔵庫 一般収蔵庫
子機⑦	収蔵庫 作業場
子機®	企画展示室 エアタイトケース
子機⑨	企画展示室 ウォールケース
子機⑩	震洋展示室
子機⑪	遺品室 飛行機「隼」後方
子機⑫	外気 西側軒下
子機⑬	疾風展示室 飛行機「疾風」前方内部
子機⑭	疾風展示室 飛行機「疾風」後方内部
子機⑮	疾風展示室 天井付近

遺品室内全体の湿度調整は、設備的な面から難しい。そこで、展示ケース内の環境を整えることとした。これまで試験的に一部のみ調湿剤(アートソーブ)を設置していたが、平成29年8月から全ての展示ケースに設定湿度55%のものを設置した。さらに、資料へのダメージを軽減するための措置として、レプリカ資料への入替えを順次進めている。

【疾風展示室】疾風展示室では、3種類の展示ケースのうち平台展示ケースにデータロガーを置いている。子機④の結果から、疾風展示室の展示ケース内では、4月から6月と9月から10月に60%を上回り、1月ごろに50%を下回っている。遺品室同様に、ケース内に調湿剤を設置するなどして対策を講じている。その他、平成29年度から飛行機「疾風」の機体内でも試験的にモニタリングを行っており、平成30年7月からは子機⑬機体前方内部、子機⑭機体後方内部、子機⑮天井付近にデータロガーを置いて温湿度の状態を観測している。

【収蔵庫】当館北側に独立して建つ収蔵庫は、 特別収蔵庫・一般収蔵庫・作業場の3部屋から なる。特別収蔵庫・一般収蔵庫内の温湿度は、 適切に保たれている。作業場では、夏季に湿度 が高くなる傾向にあるため、除湿機を設置して 適正な状態を保っている。

【企画展示室】企画展示室は、エアタイト展示ケースと、壁付きのウォールケースとがある。子機®のエアタイトケース内の湿度は、他の非エアタイトケースに比べ安定している。子機®のウォールケース内の湿度は、やや高い数値ではあるが60%から65%におさまっており変化幅が小さく比較的安定している。

【震洋展示室】震洋展示室には、1種類の展示ケースがある。湿度の年間推移は疾風展示室の展示ケースと類似し、温度の年間推移は企画展示室のエアタイトケースに類似した傾向がみられる。



写真1 子機(1) (遺品室平台ケース内)



写真2 子機②(遺品室立体ケース内)

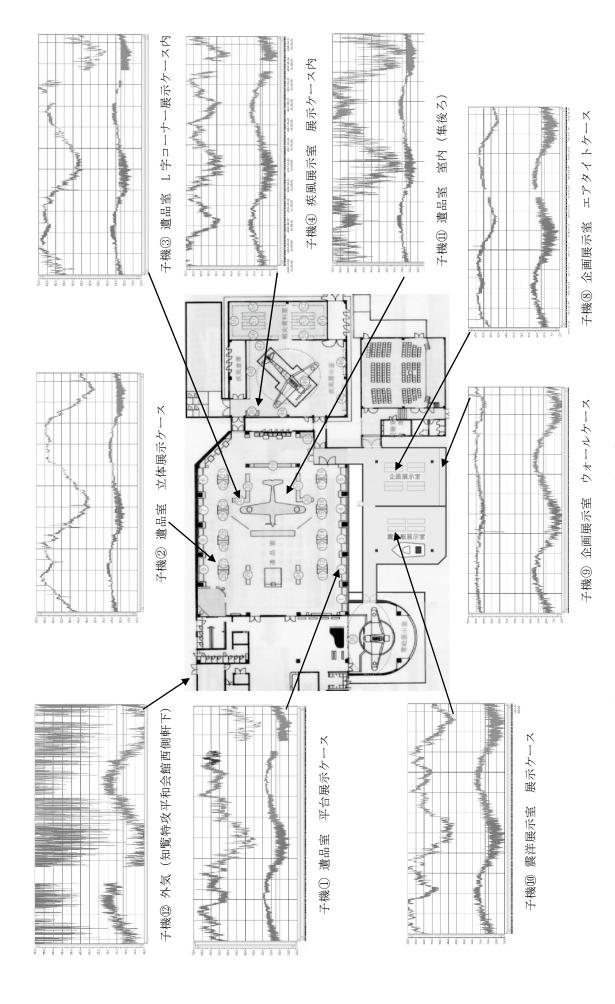


図1 知覧特攻平和会館における温度・湿度の年間推移グラフ一覧(2016年4月~2018年3月)

(3)環境調査(虫・カビ)

保存管理業務としては、平成29年度から虫・カビ等のモニタリングを専門業者(H29・30株式会社イカリ消毒)に委託して、年に4回(6月頃、9月頃・12月頃・2月頃)の調査を行い、生物被害の予防と早期発見・対処に努めている。昆虫類の捕獲調査では、歩行性昆虫類捕獲用インジケーターと、シバンムシ類捕獲用フェロモントラップを用いた(写真3)。空気中の空中浮遊菌(真菌類)調査は、遠心衝突法によるエアーサンプリングを行った。

調査の結果、文化財害虫であるチャタテムシ類が、館内数箇所の床面を中心に捕獲された。特に2回目調査時(9月頃)に多い傾向にあり、4回目調査時(2月頃)には減少していた。シバンムシ類は、2回目調査時にのみ捕獲された。カツオブシムシ類やシミ類は捕獲されていない。捕獲された害虫の大部分は、文化財害虫以外の昆虫類であった。

害虫が捕獲された箇所では、環境改善のために清掃を行うなどの対策を講じた。保存環境の維持・向上のためには、床面やケース内の定期的な清掃が必要である。特に、遺品室平台ケース内は、隙間からホコリや虫が入り込みやすい構造になっている。館内で害虫発生の多い箇所は、事務所と湯沸室床面のコーナー部分であった。館内の清掃は、毎朝開館前に行われているが、コーナー部分に溜まったチリ・ホコリの中に生息していた可能性もあるため、定期的な清掃を行うよう対策を講じた。



写真3 トラップとインジゲーター設置状況 (遺品室平台ケース内)

空中浮遊菌は、数値的に比較的低い状態が保たれており良好な状況にある。館内の空気質を保つための一つの対策として、平成29年度からケミカルフィルター付きの掃除機を導入したことにより、清掃時における空気の二次汚染を防いでいる。

4 紙資料の保存状態調査

平成29年度から、紙資料の保存方法や劣化に対する対処方法を検討するために、特定非営利活動法人文化財保存支援機構(NPO JCP)に委託して状態調査を行っている(写真4)。

(1) 紙資料の種類に関する分析

種類は、印刷物(便箋・原稿用紙)・白紙(一枚紙・継紙・短冊状・巻物)・冊子(手綴じ・機械綴じ)・加工紙(色紙)等がある。紙は、目視判別により大別すると和紙系と洋紙系とに分けられる。しかしながら、目視観察結果と繊維組成の簡易検査結果を照合した結果、和紙と見えるものでもワラや木材パルプを相当量含んでいるなど、この年代に製造された紙資料の多様性が確認された。

(2) 種類の状態に関する調査

全資料において、長期間展示の影響による顕著な劣化が見られる(写真5、6)。具体的には、折れ目に摺れ・破れ、角部の欠損、セロテープや糊の付着、シミ、手垢痕、汚れ、焼け(変色)、インク焼け、インク焼けによる欠失、インクの裏写り、フォクシング(カビ由来)、画鋲・ホチキス・クリップ痕(錆付着)、文字退色、脆弱化などである。

(3) 紙類の保管方法の見直し

これまでは、中性紙封筒に直接収めるなどしていたが、中性紙封筒を裁断して作成した二つ折りフォルダーに合紙とともに挟みこみ、それを中性紙封筒に収めた上で中性紙箱に収納する方法を取り入れた(写真7)。課題としては、脆弱資料や重要資料の専用保存箱の作成、保存時の加重や取扱い時の加圧防止、合紙に適した薄葉紙の選定などが挙げられる。



写真4 紙類の状態に関する調査状況



写真5 インク焼けによる欠失の事例



写真6 焼け(変色)の事例



写真7 紙類の保管方法の見直し

(4) 今後の展望

資料を類型する一つの方法としては、目視だけでなく、詳細な繊維組成試験による化学分析が有効であると考えられる。

劣化状態にも様々な事例が見られた。紙の繊維組成や劣化度は、修理の緊急度や修理手法、保管環境等を決定する上での基礎的なデータとなる。今後、繊維組成の分析、劣化度を記録したカルテの作成作業を行い、資料の修理手法や緊急度の判別を進めていく計画である。

おわりに

本稿では、保存管理計画に基づき近年実施している保存への取組みについて、概要を報告した。各事業の詳細については、あらためて報告する機会を持ちたい。

知覧特攻平和会館では、遺書や手紙などを中心とした紙資料、刀剣や飛行機などの金属資料、寄書きされた日章旗や軍服などの繊維資料など多岐にわたる資料群を保管・展示している。これらを後世に長く伝えていくためには、これまでの保存方法を検証し、改善していく努力が必要である。今後とも各分野の専門家に指導を仰ぎながら、適切な保存管理に努めていきたい。

(文責:坂元恒太)

本稿の一部(紙資料の保存状態調査)は、平成30年 (2018) 6月に高知県で開催された文化財保存修復学会 第40回大会のポスターセッション、坂元恒太・八巻聡・ 本田光子・大林賢太郎・伊達仁美・有吉正明・殿山真央・ 加藤雅人「知覧特攻平和会館における昭和10年代の紙 資料保存の取組み」を骨子としたものである。

<要旨>

知覧特攻平和会館では、近年、文化財保存の専門家等からの指導・助言に基づいた保存計管理計画を策定し、資料の保存に関する各種の取組みを行っている。これまでに、展示資料のデジタル化・レプリカ資料作成を行っており、今後、段階的に原本資料とレプリカ資料の入替作業を進め、原本資料を収蔵庫で保管し公開を制限していく方針である。環境調査としては、データロガーによる温湿度・照度調査や、虫・カビのモニタリング、空気質調査を行っており、本稿では温湿度調査と虫・カビの環境調査の結果についての概要を報告した。紙資料の保存状態の調査では、紙の種類に関する分析、紙類の状態に関する調査、紙類の保存方法の見直しを進めており、今後、繊維組成の分析や劣化度を記録したカルテの作成作業を進めていく計画である。知覧特攻平和会館が保管・展示している資料群を、後世に長く伝えていくために、専門家の指導を仰ぎながら、適切な保存管理に努めていきたい。

<Summary>

Conservation Strategies Used at the Chiran Peace Museum

The Chiran Peace Museum has devised storage management plans based on methods and advice from Cultural Property conservation experts and uses these procedures in the preservation of materials. The museum has already digitized and replicated many documents and made them available for public display (the originals only being displayed periodically). The goal is to have the complete collection available to the public while keeping the original material in preservation cabinets where environmental factors are continuously monitored. Data loggers are used to monitor temperature, humidity and ambient light, and other air-quality indicators are also used. The collection is also regularly surveyed for the presence of insects and mold. A summary of the temperature and humidity data and the results from our insect and mold surveys are reported in this paper. As we continue to investigate the preservation state of our paper documents, we are making advances in our analysis of the types of paper used and its condition, and gaining a better understanding on how to best preserve it. The Chiran Peace Museum will continue to monitor and analyze fiber degradation of these historically significant artifacts, and working with experts in the field continue to seek ideal methods of preservation to keep them for posterity.