

<平成 26 年修士論文(静岡文化芸術大学大学院文化政策研究科)>

市民と共に取り組む文化財保存に関する研究

-博物館における市民協働型 IPM を事例に-

Research on cultural heritage preservation with citizens

- The case of civil collaborative IPM in museums -

曳地 真澄 Masumi HIKICHI

指導教員：静岡文化芸術大学教授 片山 泰輔

目次

要旨	2
序章	4
第一章 市民活動やボランティア	5
第二章 文化財保存	7
第三章 市民協働型 IPM に関するプレ調査	13
第四章 市民協働型 IPM を実施・検討している施設への本調査	15
第五章 本調査の結果	17
第六章 考察・提言	22
謝辞	25
参考文献	25
図表	29

要旨

日本では、近代以降、文化財の保存機能が博物館に集約されるようになり、文化財保存は専門性の非常に高いものとなっていた。博物館での教育普及活動や文化ボランティアの活動が行われるようになったが、文化財保存や収蔵庫での保管業務に関わるようなボランティア活動や教育普及などは、その専門性故に難しいとされてきた。また、近代化以降の文化財保存は、社会情勢によって方策を変更しながら現在に至っている。地球温暖化を背景に文化財用の燻蒸薬剤として利用されていた臭化メチルが全廃となり、1990年代半ばから、文化財保存の方針がIPM(総合的有害生物管理: Integrated Pest Management)に切り替わった。約20年の間にIPMの認知度は上がったが、十分な体制を整えて実行できない館は依然として多数ある。

IPM導入館のうち多くは、館職員と専門業者によるIPMを行っているが、九州国立博物館・愛知県美術館・岐阜県美術館の3館では、市民も一緒にIPMに取り組む市民共同型IPMの体制を築いている。そこで、市民協働型IPMを行っている施設のIPM体制を比較し、市民協働型IPMに必要な要素を明らかにし、今後市民協働のIPMを行う施設を行う施設を増やすための示唆を得ることを目的とした研究を行う。

プレ調査の結果、市民IPMには①支援者増員による館全体のIPMの促進、②文化財保存の教育普及効果、③IPM支援者は増えるがボランティアマネジメントの負担も大きい、といった特徴が分かった。

本調査では、調査対象を既に市民協働型IPMを行っている3館4団体と、導入を計画している熊本市現代美術館とし、インタビュー調査と可能な限りでの参与観察・非参与観察を行った。その結果を非営利組織のマネジメント体系に沿って、「ミッション・目標の方策」「戦略的な方策」「戦術的な方策」の3レベルに分類してまとめた。

キーワード：文化財保存、IPM、博物館ボランティア、ボランティアマネジメント

Abstract

Conservation of cultural property at museums has historically high expertise In Japan. Various volunteer activities are carried out in the museums, but less opportunities for making the preservation of cultural assets. Recent global ecoactivity made methyl bromide ban and method of conservation of cultural property has changed into IPM (Integrated Pest Management).

Kyushu National Museum, Aichi Prefectural Museum of Art and The Museum of Fine Arts, Gifu have built a system of IPM with citizens. My intention of this study in to compare the IPM systems of the facilities where perform civil collaborative IPM, to clarify the elements

required for the system, and to obtain suggestions for increasing the facilities introduce civil collaborative IPM in the future.

Results of the pre-survey showed that ①Necessity of promoting IPM to whole museum by increasing supporters, ②Educational effect of cultural heritage preservation, ③Heavy burden on staff for volunteer management and to increase of supporters.

In this survey, I interviewed the staff of the museums where IPM with citizens is already carried out or planning to put into effect. I summarized the results into three levels of “mission and Object”, “Strategy”, and “Tactics” along with the management system of the non-profit organization.

keyword : Conservation of cultural property, IPM, Museum volunteer, Volunteer management

序章

日本の文化財の多くは、出土品ではなく、伝世品である。1000年以上前の絹や紙といった有機物が人為的に残されているのは、管理修復といった過去の先人たちの努力によるところが大きい。寺社や名家による、蔵や保存箱の整備、修復や曝涼、御開帳といった特有の保存システムに支えられた日本の文化財事情は、世界的にも珍しいものである。近代以降、文化財の保存機能が博物館に集約されるに従い、文化財保存はしだいに専門性の非常に高いものとなっていった。

文化財保護行政は、社会の流れによってその保護の対象を拡大したり、保存方法などを変化させている。文化財としての保護範囲は時代と共に拡大傾向にあり、保護の範囲の広い文化財の概念は、社会的な背景から形成されていたものであるといえよう。

文化財の保存修復の方針も、社会問題をきっかけに方針が変更されたことがある。1970年代以降、収蔵庫や文化財の虫やカビなどの生物被害の防除対策として、化学薬剤を利用した燻蒸が、文化庁により推奨されるようになった。殺虫効果の高い臭化メチルと殺菌効果の高い酸化エチレンの混合剤（商品名「エキボン」）などが燻蒸薬剤として利用されていたが、1990年代に端を発した環境問題によって、日本の文化財保存管理の方法は変革せざるを得ない状況に追い込まれた。モントリオール議定書締約国会議において、臭化メチルがオゾン層破壊物質であるため、日本では2005年に全廃になることが決まり、高度経済成長以降の燻蒸に頼りきりの文化財保存管理を見直さねばならなくなったのである。

その代替方法として、新たな文化財保存環境の管理方法として普及されたのが、文化財 IPM である。IPM とは、Integrated Pest Management の略称で、日本語では総合的有害生物管理という。公益財団法人文化財虫菌害研究所の定義では「博物館・美術館・資料館・図書館・文書館等の建物において考えられる有効で適切な技術を合理的に組み合わせて使用し、展示室、収蔵庫、書庫など資料のある場所では、文化財害虫がないこと、カビによる眼に見え

る被害がないことを目指して、建物内の有害生物を制御し、その水準を維持する」となっている。また、三浦(2013)は、「文化財 IPM とは生物被害防除のために、①博物館・美術館・資料館・図書館等の建物において考えられる有効で適切な技術を合理的に組み合わせて使用し、②展示室、収蔵庫、書庫など資料のある場所では、文化財害虫がないことと、カビによる目に見える被害が少ないことを目指して、③建物内の有害生物を制御し、その水準を維持することである。」としている。また、目指すべき維持水準として、「文化財害虫がないこと」と「眼に見えるカビの被害が少ない」ことを挙げている。

高温多湿を避け、虫やカビが発生しにくい環境を維持することで文化財の劣化を防ぐ、文化財保存環境の日常的な管理の基本は、近代以前の伝統的な環境保全の方法に戻るように変更していったといえるだろう。薬剤燻蒸は必要不可欠な時にのみ使われる、生物被害防除手段のうちの一つとなる¹。

館内のIPMには、学芸員だけではなく、事務職や警備、清掃、展示室監視員、カフェスタッフ、ボランティアなど博物館の総員が力を合わせて環境保全に協力することが必要となる。IPMでは博物館の環境保全の優先順位をレベルごとに分け、役割を分担し、環境に配慮した様々な手法を目的別に利用しながら、総合的な文化財保存環境の管理を行う。

ボランティアと共に IPM を行う効果として、以下のようなことが挙げられる。まず、市民の参画が刺激となり、館職員や施設スタッフの IPM 業務へのモチベーションが上がり、館全体の IPM 促進につながる。次に、素人である市民に IPM や文化財保存についての研修を行うことにより、博物館の保存管理業務について興味関心を持ってもらうきっかけとなり、教育普及的な効果があること。そして、文化財保存に関する知識を持った市民は、市民ひとりひとりが発信塔となり、文化財保存に関す

¹ しかし、それぞれの館によって事情が異なるため、まだ定期燻蒸を続けて行っている施設が多い。また、定期燻蒸をやめられない理由の中には、燻蒸予算を取らなくなると、なにか問題が発生したときに対処ができなくなる可能性がある、という事情もある(平成 26 年度第 36 回文化財の虫菌害・保存対策研修会より)。

る活動をさらに多くの人に知ってもらうための媒介のようになることである。また、文化財や文化遺産に関わる文化ボランティアの活動でも、文化財保存という分野の専門性が障壁となり、文化財保存活動に直接かかわるような活動が難しくなり、間接的かつ単発的な教育普及が多く、継続的な活動はまだ少ない²。IPM 支援活動に参加することによる、市民の文化財保存に関する認識の意識改革は著しく、これまでデリケートな分野ゆえに難しいと思われていた博物館の収蔵庫で保管されている作品や資料に関する教育普及として、大きな効果を期待することができるだろう。

九州国立博物館は、本格的なIPMボランティアをはじめた日本で最初の博物館である。館内IPMの初期計画の中に、市民との協働を盛り込み、館職員や専門家、専門業者に加えて、ボランティアやNPOなどの市民と共に、博物館の保存環境保全を行っている³。

2007～2013年には、九州国立博物館が中心となり、「市民と共に ミュージアムIPM」という事業が行われ、市民共同型IPMに関しての活動報告や、IPMそのものについての知識・実技の研修が行われた。「市民と共にミュージアムIPM」事業は7年間続けられたが、結果として市民協働型IPMを行う博物館はほんの数館しか増えなかった。

市民協働型 IPM の先行研究としては、永田(2008)や本田・上野・秋山・山崎・坂本・内田(2012)のような九州国立博物館単館での研究や、長屋(2009)や、谷口・伊藤・吉村(2010)のように、「市民と共に ミュージアム IPM」事業の中で発表されたものをまとめた報告書等がある。また、2010年の「市民と共に ミュージアム IPM」事業で行われた公開シンポジウムで、岐阜県美術館や愛知県美術館など市民協働型 IPM の実践館が集まって意見交換会が行われたが、その記録に記載されている内容は、各館で行われている事例を比較し、市民 IPM に必要な方策を導き出すまでには至っていない。

² 立正大学仏教学部監修(2012)および渡邊(2013)

³ 本田,森田(2012)および、九州国立博物館館職員へのインタビュー(平成 26 年 9 月 17 日～10 月 1 日)による。

そこで、本論文では、市民協働型 IPM を行っている施設の IPM 体制を比較し、市民協働型 IPM に必要な要素を明らかにしていく。これにより、今後市民協働の IPM を行う施設を行う施設を増やすための方策についての示唆を得たい。

第一章 市民活動やボランティア

1-1 ボランティアについて

旧経済企画庁の「平成 12 年度国民生活白書ボランティアが深める好縁」によると、ボランティアの要素として、①自発性：自らの意思に基づいて行動する、②貢献度：(社会の一員として)他の人々や社会の福利を向上させることを挙げており、ボランティアは参加者の善意の自発性に支えられているとしている⁴。日本におけるボランティアや NPO に注目が集まるようになるのは、阪神大震災以降のことである。以降、ボランティアに関する研究が多数なされる中で、ボランティアコーディネーターの必要性が認識され、ボランティアコーディネーション論についての研究が行われるようになる。ボランティアコーディネーションの主たる目的はボランティアをしたい人とボランティアをしてもらいたい人・機関などのマッチングを行う「仲介役」を担うことであり、実践する組織はボランティア受け入れ組織ではなく、ボランティア仲介組織となる(吉田・桜井 2004)。

一方、ボランティア受け入れ組織は、ボランティアマネジメントの実践をする主体となる。後藤(2009)は、ボランティアマネジメントに必要なプロセスを次のように説明している。まず(1)組織編制、役割・業務定義、(2)ボランティア募集、(3)オリエンテーションと研修、(4)支援と動機づけ、(5)評価、としている(図表 1)。

博物館・美術館のような利潤や利益の再分配を目的としない、非営利組織の最終目的は、ミッション

⁴ 五百井,西山,井沢,布川,滝沢,木野(2003)

の達成である。非営利組織のマネジメントはそのためにも構築され、そのマネジメント・フローは「ミッション (Mission)」「目標 (Objective)」「戦略 (Strategy)」「戦術 (Tactics)」「遂行 (Excution)」「評価 (Control)」となる⁵。

ミッションは、非営利組織の存在の核心となるもので、実践される事業領域に対する信念や価値観が内包されていなければならない。ミッションが抽象的で、めったに変更がされないものであるのに対し、目標はそのミッションを達成するために、3～5年の中期計画における到達点を具体的に示したものである。戦略とは、目標を達成するための大局的な計画を指し、戦術は戦略をもとに採用される手段や方法のことを言う。戦略は中長期的なものであるため変更が難しいのに対し、戦術は局所的なものであるため、必要に応じて変更や改善が行いやすい。戦略や戦術といった仕組みのもと実際に行われる段階が遂行である。非営利組織における評価は、ミッションを達成した成果であり、企業のように経済的尺度や数字で明確かつ客観的に表れるものではないので難しく考えられがちである。

また、ボランティアはその活動内容によって「労働・作業によるボランティア」「一般スキルによるボランティア」「プロボノ」「理事など」の4つに分類することができる(図表 2)。

専門知識や技術を活かしたボランティアはプロボノと呼ばれ、嵯峨(2011)はプロボノを「社会的・公共的な目的のために、自らの職業を通じて培ったスキルや知識を提供するボランティア活動⁶」と説明している。プロボノは、元々アメリカにおける弁護士の社会的弱者に対する法律相談など限定的な活動を指していたが、2000年代から幅広いビジネスパーソンが職業スキルを活かした活動へと広がりを見せるようになってきている。日本でも弁護士や医師によるプロボノが一般的であったが、少しずつコンサルタントやデザイナー等、他業種におけるプロボノが増えつつある。プロボノプロジェクトのマネジメントに関する基本的な枠組みは、図表 3 のよう

になる。

なお、嵯峨(2011)は通常会社組織のマネジメントとボランティアマネジメントの差異として、ボランティアに強制力を働かせることの困難さを挙げている。「通常の組織のように指揮命令系統が存在しないことはないが、ボランティアはいつでも退出可能な立場にいる⁷」ため、活動の算段が立てにくいことと、通常会社組織にはある、採用と研修を受け持つ人事部のような部署が NPO には十分でないことが、ボランティアマネジメントを難しくしているという。このように「いつでも退出可能なゆるやかな参加形態であり、なおかつ、NPO 側が個人にきめ細かく対応できないでいると、ボランティアがなかなか定着しなかったり、期待通りの働き方をしてくれない可能性がある⁸」と指摘する。

1-2 文化ボランティア

日本で最初にミュージアムボランティアが導入されたのは北九州市美術館であり、1974年に遡る。その後、ミュージアムにおけるボランティアの導入は徐々に全国的に広がり、現在では 900 館を超える公共的博物館などで行われるようになってきている⁹。

災害・福祉型ボランティアが多くの割合を占める中、生涯学習や地域活性化等の観点から、文化ボランティアに注目が集まるようになる。文化ボランティアとは河合隼雄が文化庁長官に就任している際に使い始めた言葉で、文化ボランティアについて明確な定義はないようだが、大久保(2004)や文化庁のホームページ¹⁰では、「文化芸術に自ら親しむとともに、他の人が親しむのに役立ったり、お手伝いするようなボランティア活動」と説明している。

文化ボランティア支援政策として、2006～2010年にかけて、全国フォーラムなどが行われ、文化施設におけるボランティアについての議論が重ねられてきた。博物館でのボランティアは文化ボランティアの一部と捉えられ、「文化ボランティアフォー

⁵ 島田(2009)

⁶ 嵯峨(2011)24 ページ

⁷ 嵯峨(2011)64 ページ

⁸ 嵯峨(2011)65 ページ

⁹ 渡辺(2013)

¹⁰ <http://www.bunka.go.jp/volunteer/>

ラム」では、ボランティアによる展示解説や文化遺産ガイド、自主的な勉強会など、様々な発表や活動報告がなされている¹¹。

文化財や文化遺産に市民がボランティアとして関わる事例として、東京都文京区で行われている「文の京地域文化インタープリター」の活動がある。2006年より日本女子大学との学术交流協定に基づいて、「文の京地域文化インタープリター養成講座」という文化財教育を行っている。「文の京地域文化インタープリター養成講座」は、公益財団法人文京アカデミーで地域文化の価値を理解するための講座を行い、一定のカリキュラムを修了した市民は地域文化インタープリターとして認定される。地域文化インタープリターは、地域の歴史や文化財、文化遺産についての魅力を発信する役割を担っている¹²。

1-3 市民活動と文化財保存

渡邊(2013)は、日本の近代化以降、約150年間の行政主導で行われてきた文化財保存の経緯を振り返り、その都度都度の社会事情に合わせ、文化財保存の方針や対象・方法などが変化してきたとしている。例えば、明治の廃仏毀釈の混乱を背景として発せられた明治4(1871)年「古器旧物保存方」や、高度経済成長政策により消失の危機に瀕した街並みや伝統的建築物群の保護を目的とした昭和50(1975)年の文化財保護法の改正など、大きな社会の流れの中で文化財保存の方策も変化してきた。かつては宗教作品・美術工芸品や名勝・天然記念物などが保存対象の中心であったが、現在の文化財・文化遺産の保存の状況を鑑みると、無形文化財や民俗文化財、さらには伝統的建築群や埋蔵文化財などが含まれるようになり、文化財・文化遺産として守らねばならない対象が広がってきたことが分かる¹³。このような状況では、従来のように指定文化財の修復や補助金支給など、行政主導の保存だけではすべ

てを担保することは難しくなる。そこで、行政で守りきれない部分の文化財保存業務は、市民活動や民間活力への期待が大きくなる。具体的には、企業による社会貢献活動や、文化財・文化遺産を観光資源とし伝統文化とツーリズムを融合させる活動、街並み・文化的景観保存活動、企業メセナ、そして博物館におけるボランティアである¹⁴。

渡邊(2013)は、「市民は多様な分野で活動するようになってきているが、それは文化財保存にとっても欠かせない存在となり、文化財保存の活動に新しい様態を作り出すに至っている。文化財保護に関わる多くのNPOの誕生はその証でもあるが、ともあれ、それらの活動により、より生活観のある保護が展開されるようになったことは現代的状況として特筆すべき事項である」と述べている。(渡邊2013、51ページ)

また、森下(2013)はボランティアの本質と文化財行政の本質を説き、文化行政とボランティアというテーマで、3つの提言をしている。まず、ボランティアに興味はあるがきっかけが無い潜在的ボランティア予備軍への「きっかけの提供」、つぎに、ボランティアに関する情報を得ることができるボランティアセンターなどの「つなぐ役割」、そしてボランティア参加者のステップアップなどを「支える役割」の3つが重要であると述べている。これらの支援や役割を担う概念としてボランティアコーディネーターというものがあるが、特に認定や資格試験があるわけではない。ボランティアコーディネーターの肩書を持つ人材の配置は必須ではないが、今後のボランティア活動の支援には、このように情報収集・発信を行い、人と人をつなぐ役割を担うという意識が必要となる¹⁵。

第二章 文化財保存

¹¹

<http://www.bunka.go.jp/volunteer/forum/index.html>

¹² 渡邊(2013)

¹³ 中村(2007)

¹⁴ 渡邊(2013)

¹⁵ 森下(2013)

2-1 環境問題

1962年にアメリカの生物学者であるレイチェル・カーソン(Rachel Louise Carson)が『沈黙の春』(『Silent Spring』)を出版し、化学農薬による人体への悪影響や自然環境の破壊に対し警鐘を鳴らしたことが嚆矢となり、環境問題が一般的に広く知られるようになった。1974年には、フロンガスのオゾン層に対する危険性に関する論文が、フランク・シャーウッド・ローランド (Frank Sherwood Rowland) とマリオ・ホセ・モリーナ・エンリケス (Mario José Molina Henríquez) によって総合科学雑誌『Nature』に発表された。

このように、様々な用途で使われる化学薬剤に対しての健康被害や環境被害に対する意識が高くなっていった社会的な背景の中で、オゾン層破壊物質による健康被害が問題視されるようになる。洗剤や冷蔵庫に広く用いられたフロンなどによって、成層圏中のオゾン層が破壊されると、有害な紫外線が地表に到達し、皮膚ガンの増加などの健康被害が生じる可能性がある。原因となるハロンガスやフロンガスなどを規制するための国際的な枠組みとして、1985年「オゾン層保護のためのウィーン条約」が、1987年「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール条約」が採択された。日本では、1988年にウィーン条約およびモントリオール議定書を受諾、それに伴い「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」(略称：オゾン層保護法)を交付した。

臭化メチルは、1992年にコペンハーゲンで行われた第4回締約国会議にて1995年から使用が凍結(1991年の量以上、生産と消費をしないようにすること)が決まり¹⁶、1995年にウィーンで行われた第7回締約国会議では、臭化メチルの使用・生産の全廃が2010年に決まった。1997年の第9回モントリオール議定書締約国会議では、日本を含む先進国における臭化メチルの全廃が2005年に前倒しされた。日本は「不可欠用途を適切に設定(風土等を考慮する)」

¹⁶ 三浦定俊「第9回モントリオール議定書締約国会議(1997)の頃のこと」『「市民と共に ミュージアム IPM」報告書』2009.200 ページ

という条件を付け、賛成した¹⁷。

2-2 文化財保存の転機、臭化メチル全廃に伴うIPMへの移行

1970年代、文化庁は文化財の虫菌害防除の方法として、化学薬剤を利用した燻蒸を推奨していた。エキボンによる燻蒸は、一度の処理で害虫とカビに対する処理が行え、変色など化学反応による文化財に及ぼす影響が少ないため、高温多湿で虫やカビの被害が深刻な日本の博物館・美術館では、文化財保存環境を保持するための必要不可欠な業務となっていた。

しかし、環境問題を背景に臭化メチルがオゾン層破壊物質のうちの一つと認定されたことから、エキボンの継続的な利用が難しい状況となった。

当時の財団法人文化財虫菌害研究所は、文化庁及び当時の環境庁に、臭化メチルの不可欠用途の申請に関する嘆願書を提出した。文化庁文化財鑑査官であった三輪嘉六は、この事態を重く受け止め、文化庁としての早急な対応を取るために、1997年第9回モントリオール締約国会議へ文化庁から三浦定俊(当時東京国立文化財研究所保存科学部長)と早川俊章(当時文化庁文化財保護部伝統文化課課長補佐)の2名の代表を派遣した。この第9回締約国会議の結果、日本を含む先進国では2005年から臭化メチルの生産と使用が全廃されることが決定された。この締約国会議および作業部会では、文化財燻蒸に

¹⁷ 【a 不可欠使用とみなされる条件】

(条件1) 申請した締約国が、臭化メチルの使用停止は市場に明らかな混乱を与えるため、その使用が不可欠であると判断し、かつ、

(条件2) 環境、健康の観点から見て、農作物および申請された状況に適合し、技術的にも経済的にも仕様車が利用できる代替技術ないし代替物質がない場合

【b 不可欠使用として生産・消費が許可される条件】

(条件1) 臭化メチルの使用量と放出量を最小にするために、技術的、経済的に可能なあらゆる方策を講じ、かつ、

(条件2) 発展途上国の需要を考慮して、既存の貯蔵された在庫と回収再利用される臭化メチルだけでは十分な量と質が確保されず、かつ、

(条件3) 先進国においては、臭化メチルの代替方法・代替物質の開発普及のための研究計画が適切に行われていることを証明しなければならない。

における臭化メチルの取り扱いについて話題に上ることはなかったが、日本の文化財行政は、先進国での特定ガスの使用廃止の気運の高みを敏感に察知することとなった¹⁸。

文化庁文化財部では2000～2002年に「文化財の生物による劣化防除に関する調査研究」が立ち上がり、臭化メチルの不可欠用途の申請、文化財の生物劣化防除に関する調査研究、文化財の生物被害防止に関する日常管理の手引の作成などについての協力者会議が行われた。この会議では三輪嘉六が座長を務め、当時の愛知県美術館館長の長谷川三郎などが参加し、ワーキンググループには当時の東京国立文化財研究所の三浦定俊、佐野千絵、木川りかななどが参加していた。また、文化庁文化財部美術学芸課主任調査官であった森田稔は、事務局として後述する「日常管理の手引き」の制作を担当した¹⁹。

文化財の生物による劣化防除に関する調査研究協力者会議においては、日常管理マニュアルの作成と共に、臭化メチルの不可欠用途申請についても検討が行われた。不可欠用途申請とは、臭化メチルが使用停止してしまうと、それに代替する物質が無く技術的かつ経済的に深刻な影響を与える恐れがある場合、申請に通れば臭化メチルの利用を続行することができるようになる制度のことである。しかし、1998～2001年にかけて東文研で行われた「文化財の新たな総合的虫害菌防除対策(IPM)のシステム構築に関する研究」および2002年文化庁委託事業「臭化メチル製剤の使用実態調査」になどによって、技術的・経済的な観点から臭化メチル以外の薬剤に移行することが可能であることが明らかになった。エキボンのように、殺虫効果と殺カビ効果のある薬剤を混合した代替薬剤の開発には至らなかったが、二酸化炭素処理・低酸素濃度処理・低温又は高温処理などのノンケミカルな対処法の研究が進められた。不可欠用途の申請には技術的な代替手段のないことが条件であったが、殺虫や殺カビなどの原因を

特定し、目的別の技術を駆使すれば、臭化メチルを使わなくても文化財の生物被害対策は可能であることが分かった。2003年1月、文化庁は文化財燻蒸に関わる臭化メチルの不可欠用途を申請しないことを決定した。

また、このような全国的な動きとは別に、独自の方法で化学薬剤に依存していた文化財保存環境の改善に取り組み始めていたのが、愛知県美術館である。愛知県美術館は名古屋市の市街地に位置する複合文化施設の高層階にあり、薬剤燻蒸の際に放出される人体に有毒なガスの影響を考慮し、1994年ごろから定期燻蒸の見直しを行い、IPMに関する研究を行ってきた。保存担当学芸員の長屋菜津子は愛知県美術館の紀要に「愛知県美術館の保存対策 その1」(1993)、「愛知県美術館の保存対策 その2」(1999)を著し、IPMに基づく美術館の環境管理についてまとめた²⁰。

代替薬剤の研究と並行して、IPMを基礎とする日常的な保存管理体制の整備が重要とされ、IPMについての研究も行われた。不可欠用途申請の中止に先駆けて、2001年3月にIPMによる環境管理についてまとめた「文化財の生物被害防止に関する日常管理の手引き」を文化庁文化財部から発行、関係者・関係団体に配布した。翌2003年3月には東京文化財研究所からも「文化財の生物被害防止ガイドブック—臭化メチル代替法の手引き(平成14年度版)—」が発行され、全国的に博物館がIPMをスタートさせるための準備が整ったといえる。

以降、文化財IPMについての知名度は徐々に上がり、多くの実施報告や研究がなされるようになる。これまでの文化庁の指導では年に一度の薬剤燻蒸で済んだことが、IPMを基礎とした日常管理へと、180度方針が変わってしまい、困惑したのは現場で活躍をしている保存担当学芸員であった。全国美術館会議の保存研究部会では、虫害対策班が作られ、館内IPMや保存環境管理について保存担当学芸員たちが話し合っ「学芸員による学芸員のための虫・カビ対策ノート」を制作する。文化財保存修復

¹⁸ 三浦(2009)

¹⁹ 『市民協働 IPM 活動に関する研究会-発表の記録と資料-』135 ページおよび、九州国立博物館職員へのインタビュー(平成26年9月17日～10月1日)より

²⁰ 長屋(2009)

学会では IPM や文化財保存環境論に関するセッションやポスター発表が行われるようになる。文化財虫菌害研究所の季刊誌「文化財の虫菌害」においては、博物館美術館のみならず、図書館や寺社仏閣、企業や NPO など、様々な立場の IPM の活動者による報告がなされている。

2009(平成 21)年には博物館法施行規則の一部改正が行われ、2012(平成 24)年より学芸員資格取得のために必要な博物館に関する科目が変更となり、博物館資料保存論が必修となった。博物館資料保存論では、文化財における光や温湿度の影響や防災などをはじめ、文化財 IPM についても学芸員資格取得のために必要な内容として盛り込まれた。また、文部科学省で就任 2 年以内の博物館の館長・副館長を対象に行われる博物館長研修でも、IPM についての講義が 2014 年に初めて設けられた。館内 IPM を効果的に行うためには館長を含む全員の理解と協力が必要であるためである。

このように IPM に対する認知度が上がっていることは確かであるが、今なお職員が IPM を知らない、あるいは IPM 体制が整えられない施設は多い。また、日本の場合、多くの博物館・美術館は定期的なガス燻蒸を前提として設計されており、収蔵品が増えすぎている収蔵庫事情も重なり、理想の収蔵庫の清掃やメンテナンスを行うことは難しく、実行できる館は少ない²¹。そのほかにも市町村立の中小規模の博物館や保存担当者が在籍していない博物館、学芸員の人数が少ない博物館など、十分な IPM 体制の構築・実践を行うことができない様々な事情を抱えた施設があるのが現状である。

2-3 IPM について

文化財 IPM は、農業分野における有害生物管理の手法であった IPM を、文化財保存分野に応用したものである。

文化財の劣化や損傷となる原因には、以下のような項目が挙げられる。

文化財の劣化要因²²

- (1) 温度・熱
- (2) 湿度・水分
- (3) 光
目に見える光(可視光線)
目に見えない光(紫外線・赤外線)
- (4) 空気汚染 大気汚染(硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化物、塵埃)
室内汚染(塵埃、有機物、アルカリ性物質、アルデヒド類、硫黄・硫化物)
- (5) 生物
微生物(カビ、苔類、地衣類等)
動物(昆虫、鳥等)
植物(樹木等)
- (6) 振動・衝撃
- (7) 火災・地震・水害
- (8) 盗難・破壊

そのうち、IPM で対処すべきものは(4)生物、主に微生物(カビ、バクテリア)・動物(昆虫、ねずみ、鳥など)である。カビや虫などの有害生物による被害を防ぐために、日常的にカビや虫の原因となる塵埃を除去し保存環境の整備(メンテナンス)を行ったり、高温多湿な環境にならないよう温湿度の管理が必要となる。

IPM の日常的な管理は、2000 年ごろから文化財保存の分野で重視されるようになる予防的保存(Preventive conservation)につながる。予防的保存とは、文化財が傷んでから修復を行うのではなく、劣化が進行しにくい環境を整備し、被害が少ないうちに処置を行うものだ。従来、文化財や資料の保存と修復は、劣化や破損が起きてから修復が行われる対処的な保存が主流であった。予防的な保存は、定期的な目視点検や環境整備などに重点を置き、劣化や破損が起きないように環境を維持することで、文化財の劣化を未然に防いだり、進行を遅くさせることができる。予防的保存には、日々の手間は増えるだろうが、劣化箇所が拡大する前に処置を施すことで、文化財への被害も少なくすむ利点がある²³。

IPM にもとづいた危機管理は、博物館を優先順

²¹ 平成 26 年度第 36 回文化財の虫菌害・保存対策研修会より

²² 独立行政法人国立文化財機構東京文化財研究所(2011)

²³ 神庭(2013)

位別にエリア分けし、それぞれのエリアに適切な環境管理を行う、ゾーニングが有用となる。川越(2011)は博物館外周と、建物内を保存区域、研究区域、付帯・管理区域にエリア分けしたゾーニングを行い、「文化財資料の重要性やそれぞれの場所の持つ機能によって博物館内の区域分けをすることが重要である²⁴⁾」としている。保存区域とは、文化財が保管してある収蔵庫や保管庫、展示ケース内である。空調設備が完備されており、人の出入りが少なく、目が届きにくいという特徴がある。研究区域は、展示室や展示ロビー、研究の現場となる撮影室や研究室、荷解場などである。文化財が研究のために搬入・搬出される際に、害虫やカビ菌に気づかないまま収蔵庫内に移動することが無いように、研究区域内での注意が必要となる。付帯・管理区域とは、博物館建物内の保存区域・研究区域以外のすべてのスペースを指す。具体的には、管理事務室・講堂・学習室、喫茶・レストラン・休憩室・トイレ・エントランスホール、電気室・ボイラー室・空調機械室などである。なお、3つのレベルにゾーニングを行うことに違いはないが、利用する単語は研究者や施設によって差異がある。例えば、九州国立博物館の環境ボランティア向けの研修では、よりイメージがしやすいように、一般来館者エリア、文化財周辺エリア、文化財エリアと言い換えている²⁵⁾。また、吉川(2014)は IPM に基づく生物被害対策業務の実施例として、IPM 計画の立て方を、(1)役割と権限、計画を立てる主担当を置き、必要な権限と十分な時間と予算を確保する、(2)施設の現状を知る、ゾーニングを行い環境管理の優先順位をつけ、チェックシートに基づきチェックを行う、(3)中期計画を立てる、ハードとソフトの両面の計画を策定し、人員やコストの設定を行う、(4)単年度計画、中期計画を元に単年度計画を作り、トラップ調査などの綿密な計画を立てる、といった手順で提示している。

IPM の中に、IPM メンテナンスという業務がある。IPM メンテナンスとは、「文化財の保存に必要

な IPM 情報の収集と環境の清浄度を維持する除塵防黴(清掃)を一連の作業として実施する。清掃作業後は防塵防黴のために収集したダストを分類する。モニタリング結果とダスト分類結果の情報を整理・解析することにより、環境改善およびその水準を維持する²⁶⁾」ことである。一般清掃が、衛生や美観など人間の快適性のための手段であるなら、IPM メンテナンスは文化財保存の環境維持のための手段であり、人間にとっての快適環境と文化財保存のために必要な環境は異なるため、したがってその手段も異なるものとなる。

IPM ウォッチングとは、IPM の観点から行う、五感を使った観察を指意味する、九州国立博物館の IPM 事業から作り出された造語である。IPM ウォッチングでは、文化財保存環境に悪影響を及ぼしそうな館内の環境の異常を、いち早く発見することを目的とする。もちろん、博物館内のいたるところに温湿度計やデータロガーなどの機械も導入しているが、微細な変化や異変を察知するためには、人間の視覚・聴覚・嗅覚といった五感も頼りになるという。また、過去に起きた空調設備などの過信による収蔵庫事故 IPM などを反省する改善策でもある²⁷⁾。

2-4 海外の IPM

日本の IPM の概念は、欧米での IPM の手法を輸入して作られている。日本でよく紹介されているのは、カナダ文化財研究所 (CCI:Canadian Conservation Institute) の T.ストラング(Tom Strang) が提唱した「有害生物管理プログラムにおける5段階のコントロール」(1994年)である。これによれば、「有害生物管理プログラムにおける5段階のコントロール」Avoid (回避)・Block (遮断)・Detect (発見)・Respond (対処)・Recover Treat (復帰)という5つのステップによって有害生物から文化財を守る²⁸⁾。

東京都文化財研究所の木川りかと CCI の T.スト

²⁴⁾ 川越(2011)10 ページ

²⁵⁾ 秋山,本田,内田,新原,森田,川越.「市民と共に ミュージアム IPM」実行委員会(2011)より

²⁶⁾ 平成 26(2014)年文化財 IPM コーディネータ資格試験配布資料より

²⁷⁾ 公益財団法人文化財虫菌害研究所(2014)

²⁸⁾ 独立行政法人国立文化財機構東京文化財研究所(2011)

ランクによって、日本における文化財 IPM についても共同研究が行われている。2005（平成 17）年度文化財保存修復学会において、「文化財展示収蔵環境における IPM プログラム：状況と対策の段階的モデル」が発表され、このレベル別プログラムでは屋外環境から博物館等の基本機能を果たしている環境、資料の長期保存を目的とした環境まで 7 段階にレベル分けをしている²⁹。

また、イギリスにあるロンドン自然史博物館（National History Museum in London）では、1990 年から IPM に対する取り組みが行われている。館全体の IPM コンサルタントを担当しているデイビット・ピニガー（David Pinniger）が活動を牽引しており、ロンドン自然史博物館の約 300 人のすべてのスタッフに対して年に一度 IPM のトレーニングや、ボランティアや来館者に対して IPM についての教育普及を行なっている。

ロンドン自然史博物館の古くて広い建造物の全体を IPM で管理するのは困難であるため、ABCD（E）の 5 段階に分けたリスク・ゾーンを作っている。大切な標本のある収蔵庫はネズミや虫を絶対に入れないハイ・プライオリティ・エリアとし、その後 B ランクのギャラリー、D ランクに収蔵品がないエリアと続く。このような IPM エリア管理はヴィクトリア・アンド・アルバート博物館（Victoria and Albert Museum）やロンドン博物館（Museum of London）など、イギリスの他の施設でも導入されている³⁰。

2-5 「市民と共に ミュージアム IPM」事業

九州国立博物館が中心となり、市民協働型の IPM を研究・普及させるために、平成 19～20（2007～2008）年度には科学研究費の助成により、平成 21～25（2009～2013）年度には文化庁の受託事業や補助事業として、「市民と共に ミュージアム IPM」というプロジェクトを継続実施した。各年度によってプログラム構成に違いはあるが、IPM に関する技術講習や、ボランティア・現場職員・研究者によ

る活動報告やシンポジウムなどを行ってきた。

市民と共に ミュージアム IPM 事業の、「活動報告」と「研修」について比較すると、平成 19～20（2007～2008）年度とそれ以降では、事業の内容が異なってくるのが分かる。平成 19～20（2007～2008）年度は活動報告や IPM 導入についての講演が多かったが、文化庁助成事業となった平成 21（2009）年度から、おおよそ、IPM の基礎知識の習得を目的とする研修と、市民や現場など様々なレベルでの活動報告を行うシンポジウムの 2 構成で行われるようになる。研修はさらに細分化され、平成 23（2011）年度以降、基礎編・技術編・実践編とレベル別のプログラムが組まれるようになる。

このように研修に多くの比重をかけるように事業が変更されていた理由は、参加者の感想で、IPM そのものについての技術やスキルについての勉強の機会がほしいという要望が多かったからであるという³¹。「市民と共に ミュージアム IPM」事業が始まった当初は、博物館職員と市民の両者の参加と知識・技術の向上を目指していたが、実際に行なってみると、まだ IPM のことを良く知らない博物館職員の受講が多く、技術的な研修の需要が高かったという。このような背景から、研修とシンポジウムがそれぞれ行われるようになり、市民協働型 IPM 普及の方策等については、研修の中で扱うことは少なく、対談などで行われるようになった。

平成 23（2011）年度の「市民と共に ミュージアム IPM」報告書のアンケート結果等を見ると、IPM の実践的な活動に関心のある意見が多いが、平成 23（2011）年度公開シンポジウムのアンケートの中で、「今後参加したい研究会と全体への要望」という質問項目に対する回答の中に「IPM ボランティアの立ち上げ、運営の仕方。」³²という回答があることが注目される。市民協働型 IPM の運営手法に関する研修の需要は少なからずある事が伺える。

³¹ 九州国立博物館職員プレ調査インタビュー（平成 26 年 4 月 23～26 日）より

³² 「市民と共に ミュージアム IPM」実行委員.2012.『平成 23 年度文化庁文化遺産を活かした観光振興・地域活性化事業「市民と共に ミュージアム IPM」報告書（総集編）』387 ページ

²⁹ 木川, T. Strang (2010)

³⁰ 木川 (2012)

2-6 その他の研修・資格制度

東京文化財研究所で昭和 59 (1984) 年度から行われている「博物館・美術館等保存担当学芸員研修」は、保存担当学芸員に自然科学的な知見から文化財保存について学ぶことを目的とした研修である。温湿度や光、振動、災害など、文化財の破損や劣化の原因について学び、そのうちの一つの項目として、IPM を扱う。生物被害対策についての講義数は IPM への関心の高まりを背景に、従来よりも増えたという。受講資格があるのは「国公立博物館、美術館、資料館、文書館等に勤務する常勤の職員で、現に保存部門を担当している者、または教育委員会等に勤務する常勤職員で、社寺等の資料の保存を担当している者（以上の予定者も含む）で、かつ過去に本研修を受講したことがなく、研修の全期間にわたって必ずすべての講義、実習を受講できる者。³³⁾」となっている。

2012 年からは、文化財 IPM コーディネータという資格制度が始まった。この資格制度は、公益財団法人文化財虫菌害研究所が認定する資格で、「文化財の IPM を理解し、それぞれの立場で作業を監督し、必要な時には専門家と相談しながら、文化財 IPM を円滑に推進できる人³⁴⁾」の育成を目指している。毎年 12 月ごろおこなわれる講習会を受講し、同時期に行われる試験に合格し、かつ試験合格の前後 1 年の間に行われる毎年 6 月ごろの研修会に参加した人に与えられる。受講者の間口が非常に広いため、現場職員以外にも、ボランティアや企業など、受験者の所属に関係なく、誰でも挑戦することができる。

2-7 文献調査結果のまとめ

日本における IPM の導入は、燻蒸剤であった臭化メチルの全廃がきっかけであった。これまで薬剤燻蒸に頼りきりであった体制から、IPM に切り替わったことで現場の戸惑いも大きかった。文化庁からの冊子の配布や、九州国立博物館や東京文化財研

究所などで研修、文化財虫菌害研究所による「文化財 IPM コーディネータ」資格制度の開始など、約 20 年間のうちに様々な取り組みが行われ、IPM の知名度は広がったと言える。しかし、もともと定期燻蒸ありきで設計された収蔵庫などハードの問題や、IPM の日常管理を総合的に統括する人材の不足などのソフトの問題などが障壁となり、十分な IPM 体制の構築・実践を行うことができない施設もまだ多く存在する。

九州国立博物館では開館時から環境部会という IPM 活動支援のボランティアを立ち上げ、文化財保存に IPM の手法を利用して市民が参画する活動が行われるようになった。九州国立博物館が中心となり、平成 19(2007)年から 7 年間継続して「市民と共に ミュージアム IPM」という事業が行われ、第一線の研究者による文化財保存環境学に関する講義や各博物館美術館で活躍するボランティア自身による活動報告などがなされた。このような事業は行われたが、市民協働型の IPM 体制はほとんど広まりを見せなかった。また、こうした一連の事業の中では、市民協働型 IPM を行っている各館を比較し、総合的に見て、どのような要素が市民協働型 IPM に必要であるかという研究はなされていない状況にある。

第三章 市民協働型 IPM に関するプレ調査

3-1 九州国立博物館へのプレ調査概要

市民協働型 IPM を視察するために 2014 年 4 月 23～26 日に九州国立博物館でプレ調査を実施した。調査内容は、博物館職員・ボランティアへのインタビュー調査および環境部会の定例会の見学である。

職員へのインタビューでは、主に交流課の担当者、博物館科学課の担当者に応じてもらった。九州国立博物館は、同じ建物にある独立行政法人国立文化財機構九州国立博物館と、福岡県立アジア文化交流センターの 2 つの組織によって運営されている。博物館科学課は、九州国立博物館は独立行政法人国

³³⁾ 吉田,佐野,石崎,三浦(2008)

³⁴⁾ 三浦(2013)1

立文化財機構九州国立博物館に所属する部署で、博物館の保存修復等を担当している。交流課は福岡県立アジア文化交流センターに所属する部署であり、交流機能や教育普及機能を担当している。

3-2 九州国立博物館 環境部会について

九州国立博物館は、2005年に福岡県太宰府市にできた日本で4番目の国立博物館である。「日本文化の形成をアジア史的観点から捉える」というコンセプトの元、「地域・市民とともに歩む」博物館を目指して運営がされており、中でもボランティア事業は力を入れて行われている。

九州国立博物館のボランティアの特徴は、部会制を取り入れていることと、任期付きであることである。任期制については、1期3年で任期終了後も継続は可能だが、その場合は、1年ごとの更新で最長3年まで更新することができる。つまり、在籍期間は最長でも6年となっている。また、展示解説や教育普及など12の部会があり、ボランティアはそれぞれ1つの部会に所属しており、部会のかけもちはできない。

12の部会のうち、博物館のIPM支援を行っているのが、環境部会である。2014年現在、第3期(2011年活動開始)と第4期(2014年活動開始)で活動を行っている。

環境ボランティアの基本活動は、IPMウォッチング、IPMメンテナンス、IPMデータ収集・整理、テーマ活動である。IPMデータ収集・整理とは、具体的には、インジケータの組み立て・配置・回収や、温湿度計記録紙の作成・交換、展示ケースの調質剤の設置交換などを指す。これらの情報をPCで処理して分かりやすいデータに起こす作業も行っている。

また、テーマ活動はそれぞれの期によって特徴が異なる。IPMボランティアの草創期であった1期では、誰が作業しても同じ成果を得られるようなマニュアルを制作した。2期3期では、IPMや環境部会の活動についてあまり知られていない事に着目し、広報活動に力をそそいだ。

なお、対外的な発表、文化財保存修復学会におい

てポスターセッションに参加したり、「市民と共にミュージアムIPM」事業ではシンポジウムや活動報告でボランティアが登壇し発表を行うような活動は、1期2期3期と継続して行われている。

3-3 市民協働型IPMに関するプレ調査結果

①支援者増員による館全体のIPMの促進

市民IPMを導入することにより、まずIPM支援者が増えるというメリットが挙げられる。これまで博物館職員と専門業者、併設業務スタッフ等で行っていたところに、ボランティアの参画が得られるため、IPM従事者の数が増す。支援者が増えることで特に大きな成果を挙げることができる業務は、IPMウォッチングである。IPMウォッチングでは、多様なバックグラウンドを持った人間の観察眼によって行われることにより、様々な異変を察知することができる。例えば長年主婦業をしている人がIPMウォッチングを行うと、家の掃除などの経験から展示室の埃だまりや空気が悪い場所を注意深く観察をしてくれたり、子供が入ってしまいそうな狭い隙間などに気がついたり、社会人時代に施設管理などの仕事をしていた男性ボランティアがIPMウォッチングを行った際には、空調機器の音の異常に気がつき、危機の不具合の早期発見につながったという。

②文化財保存の教育普及効果

九州国立博物館では、市民がIPM支援活動に関わるための事前準備として、博物館の文化財保存や文化財IPMについての研修を時間をかけて丁寧に行っている。このIPMボランティアを始めるまでの研修では、保存や保管について教えており、結果的に文化財保存についてのよき理解者の教育に繋がる。

環境部会に参加したボランティアがIPM支援を行えるようになるためには、ボランティアに登録した年の半年以上を研修に費やし、IPMの基本や文化財を守るための基本的な知識を修得しなければならない。3期の研修を例にとると、研修は大きく「環境ボランティアの研修」「IPMに関する研修」

「IPM 環境ボランティアの実習」「IPM 関係各種セミナーの参加」の4種類に分類することができる³⁵。

九州国立博物館でこのような手厚い研修プログラムを組む理由は、ボランティアは活動に熱心になり過ぎるあまり、露出展示物に触ってしまったり、鑑賞中の来館者への注意がおろそかになってしまう可能性があるからだという。そのようなリスクを未然に防ぐため、くりかえし研修を行うことにより、IPM の基本的な考えや活動時の注意点をボランティアに刷りこんでいく。

③IPM 支援者は増えるがボランティアマネジメントの負担も大きい

ボランティアとの協働作業が他の館職員の刺激となり館内 IPM が促進される一方、担当職員のボランティアのための業務は増え、仕事量の軽減にはつながらないことも分かった。例えば、環境部会の研修は、ボランティアの部会と比べて、研修の量が多く、時間もかかる。ボランティアひとりひとりの都合により集まれる日が異なるため、同じ内容の研修を、平日に1回、土日に1回の2回以上行う必要がある。また、展示室で IPM ウォッチングを行う際には、なるべく職員が活動の付き添いをするようにしているという。ボランティアに注意を促し、気づきを与え、来館者や他の業務の邪魔にならないように、博物館職員が眼を配る必要がある。

プレ調査の結果により、市民 IPM の導入により、館内 IPM の促進と文化財保存についての教育普及という二つの効果があることが分かった。これまで、博物館を活動の舞台として継続的に文化財保存に関わることのできるボランティアや市民活動の機会の提供があまり行われてこなかったことを顧みると、市民 IPM を普及は、より多くの人に文化財保存についてしてもらい、一緒に活動を行うことができる機会の提供を行うことができるという意義があるといえるだろう。また、館内 IPM の促進になる一方、市民の援助によって館職員の仕事量が減

るわけではない。IPM 活動の人手不足を補い、館職員の負担を減らす効果は見込めないだろう。

第四章 市民協働型 IPM を実施・検討している施設への本調査

4-1 調査対象

前章のプレ調査と文献調査の結果を踏まえ、以下のような調査対象・方法・項目を設定した。

調査対象は、市民協働型 IPM を行っている九州国立博物館の環境部会、NPO 法人ミュージアム IPM サポートセンター、愛知県美術館友の会収蔵品管理サポート部会、岐阜県美術館の虫パトロール隊、および今後市民協働型 IPM の導入を計画している熊本市現代美術館の4館で行われている5つの市民組織とする。

協働の手段や組織形態は限定せず、様々な形態のものを含めることにした。ボランティアや友の会、NPO など、文化財保存の専門家ではない人の手による活動であれば対象とする。以下、調査対象の概要について説明を行うが、九州国立博物館の環境部会については、前章にて概要説明をしたので本章では割愛する。

4-1-1 NPO 法人ミュージアム IPM サポートセンター

NPO 法人ミュージアム IPM サポートセンターとは、九州国立博物館の環境部会の OB が立ちあげた NPO である。九州国立博物館の12のボランティア部会のうち、博物館で行ったボランティア活動を土台として NPO を立ち上げたのは、環境部会のみである。九州国立博物館では館内の一部の IPM メンテナンスの業務委託をしており、そのうち研究区域にあたる部分の業務を、ミュージアム IPM サポートセンターが受け持っている。主な仕事は IPM メンテナンスやダスト・インジケータ観察である。定期的な収蔵庫前室兼通路・荷解き場・写場・学芸調査室の IPM メンテナンスや、収集されたダストや

³⁵ 本田,上野,秋山,山崎,坂本,内田(2012)

館内に配置されたインジケータの観察・記録などを行っている。それらの作業毎に業務計画書や報告書を制作し、博物館科学課と綿密な連携のもと、業務を行っている。

「市民と共に ミュージアム IPM」事業にも積極的な参加をしており、活動報告のみならず、ミュージアム IPM 支援者研修の実習を、九州国立博物館や株式会社タクト、イカリ消毒株式会社の担当者と共同で行っている。

4-1-2 愛知県美術館 友の会収蔵品管理サポート部会

1992年に開館した愛知県美術館は、愛知芸術文化センターという大劇場やコンサートホール、ギャラリーなどが併設される複合施設の中にある。1955年に開館した愛知県文化会館美術館を前身としており、友の会の母体はその頃に作られている。

愛知県文化会館美術館の時代から友の会の活動は活発で、美術館が新しくなった際にも、友の会の発足を望む多くの市民の要望があった。開館の翌年1993年に愛知県美術館友の会が発足する。友の会の発足時に美術館側と市民の間で綿密な議論が行われ、「細く、長く、無理をせず」というモットーや、月に2回(第2、第4水曜日)の10時から16時の間の好きな時間に参加できる活動システムが作られ、10年以上経つ現在にも継続されている。

友の会には毎年の参加費がかかる。参加すると、友の会会員に向けた特別観賞会や、学芸員による特別講義に参加できるほか、2004年からは美術館業務を支援する「サポート部会」の活動を行うことができるようになる。友の会には4つのサポート部会があるうち、IPM支援を行っているのが収蔵品管理サポート部会である。サポート部への参加は任意であり、2014年現在、収蔵品管理サポート部会に所属しているのは約30名ほどである。

収蔵品管理サポート部会のメンバーは「市民と共に ミュージアム IPM」へも、基調講演・活動報告・施設訪問などで協力している。平成22(2010)年の公開シンポジウムには美術課長と友の会の代表者が、活動報告を行った。

4-1-3 岐阜県美術館 虫パトロール隊

岐阜県美術館は、「美とふれあい、美と対話する」をテーマに1982年に開館した美術館である。

岐阜県美術館でのIPMへの模索は、1998年頃から始まる。翌年1999年、美術館での虫菌害などの有害生物管理について真剣に取り組まれるきっかけとなるような2つの出来事があった。ひとつめは、5月に展示室の防虫を目的とし、忌避処理剤(ピレスロイド(シフェノトリン)炭酸製剤(商品名:ブンガノン))を散布したところ、噴霧した薬剤がガラスケース内や展示台などに付着、完全な除去ができなくなったこと、ふたつめは、7月に収蔵庫や展示室に蒸散性防虫剤であるDDVP(ジクロロボス)蒸散製剤を設置したところ職員や来館者から体調不良の報告を受け、薬剤を全撤去したことである。以降、岐阜県美術館ではできるところからIPMに基づく環境管理を実施していき、現在に至っている³⁶。

岐阜県美術館のボランティアはサポーターと呼ばれ、1996年に設置される。「好きなことを、好きな時に、好きなだけ」をモットーとし、強制ではなく、サポーターが自主的な活動ができるような環境を作っている。2014年8月の時点でのサポーター数は76名となっている。サポーターが行う活動は、美術情報活動、教育普及活動、資料発送活動、特別支援活動、虫パトロールの5種類があり、サポーターは一つの活動に固定することなく、どの活動に参加することも可能である。

サポーター活動のうち、2010年5月から「虫パトロール活動」発足した美術館のIPM支援を行っている。平成22(2010)年の「市民と共に ミュージアム IPM」の公開シンポジウムにボランティア担当の博物館職員と虫パトロール隊の活動を行っているサポーターの代表が参加し、虫パトロール隊の活動報告を行った。

4-1-4 熊本市現代美術館

熊本市現代美術館は、2002年に開館した現代美

³⁶ 廣江(2013)

術を扱う美術館である。複合ビルの3階4階5階部分に美術館機能があり、そのほかの階には飲食店や衣料品店などの商用スペースとなっている。

熊本市現代美術館でIPMに力を入れて取り組まれるようになったのは、2010年に発生した燻蒸事故からである。企画展示のために借用する幕末の屏風5隻が、美術館の展示前日まで露出展示をされていたため、業者に一括委託で燻蒸を行ったという。しかし、燻蒸業者と学芸員との間で十分な協議が行うことなく、文化財虫菌害研究所の認定薬剤ではないリン化アルミニウムによる作品燻蒸が行われてしまし、発生するリン化水素による顔料の変色など、作品の美観を損ねる損害を発生させてしまった³⁷。事故の原因として、富澤(2014)は①保存担当者が不在で、現代美術を扱う美術館の特徴も重なり、燻蒸や環境管理に関しての危機意識が低かったこと②複合ビル内の空調設備や燻蒸業者を過信していたこと、の2点を挙げている。

それ以来、熊本市現代美術館では、学芸員・事務職員の双方が九州国立博物館のIPM研修を受けており、館内全体での協力体制が非常に強くなっている。

熊本市現代美術館のボランティアはCAMKEES(キャンキース)の愛称で呼ばれ、2002年の開館時から活動を行っている。図書チェックや布絵本など、8つのチームで活動を行っており、2014年現在では、まだIPM支援を行うボランティア活動は行われていないが、近い将来、ボランティアによるIPM支援活動の導入ができるよう検討中であるという。

4-2 調査項目

調査項目は、以下のように設定した。なお、熊本市現代美術館においては、まだIPMボランティアを取り入れる前の準備段階であるため、現在計画中の案や、ボランティアの意気込み等について調査した。また、(A7)の項目は九州国立博物館・愛知県美術館のみ質問した。

施設職員への質問項目

- (A1) 館全体のIPM体制
- (A2) 館長などトップの決断
- (A3) 市民によるIPM活動を支援する館職員の体制
- (A4) 研修
- (A5) 館職員と市民の活動範囲設定(ゾーニング)
- (A6) 館職員と市民の活動内容(役割分担)
- (A7) ボランティア・NPO・友の会の組織形態による活動の違い

IPM支援者の市民への質問

- (B1) ボランティアに参加したきっかけ
- (B2) 活動参加者のバックグラウンド・普段の生活など
- (B3) 学芸員や文化財IPMコーディネータなどの専門資格の有無

4-3 調査方法

上記の4館の館職員およびボランティアに、インタビュー調査を実施した。さらに、可能な範囲でのIPM支援活動の参与観察、非参与観察を行った。

第五章 本調査の結果

5-1 市民IPMの担い手

市民IPMの担い手のほとんどは、文化財保存に対して素人から、活動を開始している。

全ての調査対象において、市民のボランティア・友の会への参加のきっかけの多くは「美術館・博物館(美術・歴史)に興味があった」「定年後、なにかボランティアを探しており、家の近くでできるボランティアがたまたま美術館だった」というものが多かった(岐阜県美術館・サポーター活動参加者へのインタビュー8月12日実施、愛知県美術館・友の会参加者へのインタビュー8月27日実施、九州国立博物館・環境部会参加者へのインタビュー9月17日～

³⁷ 森田(2010)

10月1日実施、熊本市現代美術館・ボランティア参加者へのインタビュー10月2日実施による)。

九州国立博物館での1期環境部会の活動が始まった頃は、参加者も IPM ボランティアと聞いても何をやるのかよく分からないまま部会を選択していたという。活動参加市民へのインタビューでは、環境部会の活動が始まったころを振り返り、博物館周辺の環境調査や外周の草むしりなどをしているボランティアが多数いたという当時のエピソードを聞くことができた。(九州国立博物館・環境部会参加者へのインタビュー9月17日～10月1日、NPO 法人ミュージアム IPM サポートセンター活動参加者へのインタビュー9月17日～10月1日実施による)。

また、博物館の文化財保存支援ができることを期待して活動に参加した人は、非常に少ない人数であることが分かった。九州国立博物館の環境部会と NPO 法人ミュージアム IPM サポートセンター、愛知県美術館では、それぞれの組織に1～2名ずつ、市民 IPM に関わる前から文化財保存に対して高い活動参加動機を持っている参加者がいることが確認できた。例えば、図書館司書や学芸員の資格取得者や海外で文化財保存について学んだ経験がある方、博物館の嘱託職員や、大学院で文化財保存についての研究をしている学生などは、大きな期待を持って IPM 支援を行っている。しかし割合で見ると、どちらも1割に満たないごく一部の特殊な背景をもった人たちであり、ボランティアや友の会に参加することで文化財保存にはじめて興味関心を抱いた人の割合の方が大きい(愛知県美術館・友の会参加者へのインタビュー8月27日実施、九州国立博物館・環境部会参加者へのインタビュー9月17日～10月1日実施、NPO 法人ミュージアム IPM サポートセンター活動参加者へのインタビュー9月17日～10月1日による)。

5-2 館全体の IPM 体制

九州国立博物館、愛知県美術館、岐阜県美術館で共通していたのは、市民 IPM を導入してはいるが、必要最低限の館内 IPM は職員のみで実施できる体

制が整えられているということである。館職員全員の協力体制を整えた上で、さらなる IPM の促進のため市民の協力を仰いでいるようだ(岐阜県美術館・館職員へのインタビュー8月12日実施、愛知県美術館・館職員へのインタビュー8月27日実施、九州国立博物館・館職員へのインタビュー9月17日～10月1日実施による)。

九州国立博物館や愛知県美術館で行われている市民 IPM は、活動開始から約10年が経過しており、両館では市民の大きな援助を得ることができた。もしそれがなければ、現在のような IPM 活動を行うことは不可能であり、IPM 支援をしてくれる市民には多大なる感謝をしているという。しかし、あくまでも補助的なものであり、市民の協力がなければ館の IPM は立ちいかなかったという訳ではない。(愛知県美術館館・職員へのインタビュー8月27日実施、九州国立博物館・館職員へのインタビュー9月17日～10月1日実施、実施による)。

また、岐阜県美術館の虫パトロール隊の活動は、市民の自発性に任せられており、定期的なパトロールの予定などは組まれていない。加えて、館職員から積極的な声掛けも行っていないという。これには主に2つの理由があるという。まず、虫パトロール隊の活動範囲が付帯・管理区域に限定されており、優先順位が低いということである。一番守る必要のある保存区域の IPM は保存担当学芸員が責任を持って行っており、保存区域の危機が回避できれば問題はないという。次に、サポーターの活躍の期待度が、「虫パトロール隊の活動」よりも「美術情報活動」「教育普及活動」「特別支援活動」など、他の活動のほうが大きいためだという。美術情報活動では、毎日の新聞記事のチェックや新しく入った図書資料の整理を、教育普及活動では実技棟で行われるワークショップなどの支援などをサポーターに依頼している。岐阜県美術館では、美術情報活動・教育普及活動におけるサポーター支援は必要不可欠なものであり、それらと比べると虫パトロール隊の優先順位は低くなるといった、やむを得ない事情があるという(岐阜県美術館・館職員へのインタビュー8月12日実施による)。

つまり、市民による IPM への参画は、館職員の人手不足を補う無償の労働力のような働きを期待するのではなく、手伝ってくれば助かるが無くても問題はない、そのような業務が行われていることがわかった。詳しい業務内容および活動範囲については、5-6、5-7で述べる。

また、市民 IPM を支える担当職員の体制は、保存担当者とボランティア担当者の2名以上の複数名で行われていることが分かった(岐阜県美術館・館職員へのインタビュー8月12日実施、愛知県美術館・館職員へのインタビュー8月27日実施、九州国立博物館・館職員へのインタビュー9月17日～10月1日実施、による)。保存担当者は IPM の知識的・技術的な面をサポートし、研修などを行う。ボランティア担当者は、ボランティアコーディネーターやボランティアマネジメントを行い、またボランティア同士がうまく関係を築けるような支援を担当する。九州国立博物館と岐阜県美術館の保存担当職員へのインタビューによると、ボランティア担当の職員の協力が、市民 IPM の導入には不可欠であったという。もし市民 IPM が保存担当学芸員だけの仕事であったら、通常業務に加えボランティアのコーディネーターやマネジメントなどの業務も増え、困難をきわめただろうという(岐阜県美術館・館職員へのインタビュー8月12日実施、九州国立博物館・館職員へのインタビュー9月17日～10月1日実施、による)。

5-3 館のトップの決断

市民 IPM を導入するためには、市民 IPM への館職員全員の理解や協力が必須となる。中でも、市民に IPM 活動の場を提供するためには、館長や学芸課長などトップの決断がなければ行うことができない(愛知県美術館・館職員へのインタビュー8月27日実施、九州国立博物館・館職員へのインタビュー9月17日～10月1日実施、熊本市現代美術館・館職員へのインタビュー10月2日実施による)。

今回の調査のうち、九州国立博物館と愛知県美術館は、日本の IPM 導入の草創期を支えた人物が館長や保存担当の役職にいたということは、市民

IPM 導入の大きな要因となる。しかし、それ以上に市民 IPM の導入の鍵となっているのは、館内全体の IPM 計画を検討する時間を多く設け、たくさんの議論がなされたことである。よりよい IPM を達成するために、市民 IPM が導入されたという経緯が重要であるといえるだろう(愛知県美術館・館職員へのインタビュー8月27日実施、九州国立博物館・館職員へのインタビュー9月17日～10月1日実施による)。

岐阜県美術館の虫パトロール隊の導入のきっかけは、2008年12月に、当時保存や IPM を担当していた学芸員が、「IPM のうち、サポーターにもできる活動がある」と提案したことである。その後、市民 IPM を導入するまでに1年以上の時間をかけて館職員内での話し合いや調整が行われ、2010年5月に第一回の虫パトロールが行われた(岐阜県美術館・館職員へのインタビュー8月12日実施による)。

また、熊本市現代美術館では、2010年に起きてしまった燻蒸事故が、館全体での IPM への取り組みの契機となっている。この事故がきっかけとなり、文化財 IPM は財団理事長や館長以下、学芸員や総務職員や非常勤スタッフに至るまで全員が協力する重要事項となっている。後述の九州国立博物館のアウトリーチによる IPM ワークショップなど、市民を交えた単発的な IPM のイベントは何度か開催されているが、まだボランティアとして継続的な計画を策定するには、もう少し調整に時間がかかるそう(熊本市現代美術館・館職員へのインタビュー10月2日実施による)。

5-4 研修・モチベーション管理について

市民 IPM 導入施設では、市民に対して IPM および博物館における文化財保存についての研修を設けている。

市民 IPM は、文化財保存について勉強をした事がない人によって行われるため、九州国立博物館、愛知県美術館、岐阜県美術館では、市民 IPM に必要な知識や技術、立ち振る舞いについての研修を行っている。その内容は各館でかなり差異があった

(岐阜県美術館・館職員へのインタビュー8月12日実施、愛知県美術館・館職員へのインタビュー8月27日実施、九州国立博物館・館職員へのインタビューおよび参与観察9月17日～10月1日実施による)。

九州国立博物館の環境部会では、IPM 支援活動を始めるまでに、半年以上の研修期間を要する。2014年に行われた第4期に向けての研修は5月「IPM ってなに??」6月「IPM で虫・カビ対策と処置」7月「IPM で目指す九博文化財環境保全」9月「ウォッチングの考え方・やり方」10月「毛髪計の意味や扱い方」11月「トラップの意味や交換の仕方」が行われる。ここまでの研修に参加した4期ボランティアは3期のボランティアと一緒に活動を行うことができ、12～2月は次年度4月からの活動に向けての復習の時期となる(九州国立博物館・館職員へのインタビューおよび環境部会参与観察9月17日～10月1日実施による)。

愛知県美術館では、保存担当学芸員が収蔵品サポート部会の活動が行われるときに「学芸員の恩返し」という、約20分程度の短い講義を、不定期ではあるが継続して行っているという。「学芸員の恩返し」では、美術館内の温度と湿度の調整、湿度とカビの関係、虫干しの必要性、絹の優秀性など、文化財保存の役割を担う美術館の機能を、平易な言葉で分かりやすく友の会会員に伝える活動が行われている。このように短い時間でも、研修を繰り返し丁寧に行うことによって、作業への理解も深まり、単純作業出会ったものが目的とやりがいをもった作業へと変化し、活動にも張り合いが出てくる(愛知県美術館・館職員へのインタビュー8月27日実施、九州国立博物館・館職員へのインタビュー9月17日～10月1日実施による)。

岐阜県美術館では、月に1度開かれるサポーター講習のうちの1テーマとして、年に1度、美術館のIPM 活動についての勉強の機会を設けている。例年4月のサポーター講習でIPM についての講義は行われ、文化財害虫についての知識や館内ウォッチングのポイントなどを学ぶ(岐阜県美術館・館職員へのインタビュー8月12日実施による)。

熊本市現代美術館では、九州国立博物館の職員や

ボランティアやNPOの代表者にアウトリーチに向いてもらい、IPM 研修のワークショップを、2013年・2014年と2度行っている。このワークショップでは、九州国立博物館職員、環境部会、NPO 法人ミュージアム IPM サポートセンターと、熊本市現代美術館職員、ボランティア、清掃・建物管理職員、近隣の美術館・博物館・図書館職員など、多岐にわたる職種・立場の人が熊本市現代美術館に集まり、IPM についての基礎ガイダンスを受けたりIPM ウォッチングのワークショップを体験した。この九州国立博物館によるアウトリーチのワークショップは、パッケージングされた研修を受講するのと異なり、熊本市現代美術館で行ったウォッチングやモニタリングの結果を元にワークショップが進められていくため、自館の問題発見につなげることができる。また、館職員や清掃・建物管理職員、ボランティアなど様々な立場のIPM 支援者が参加したことにより、みなで問題意識の共有ができ、大きな刺激となったという。熊本市現代美術館ではこの九州国立博物館によるIPM のワークショップを今後も年1度の頻度で続ける予定であるという(熊本市現代美術館・館職員へのインタビュー10月2日実施による)。

5-5 教育普及の効果

参加動機が文化財保存ではなかった市民であるが、IPM に参加することにより、文化財保存への興味関心が高まるという傾向がみられた(愛知県美術館・友の会参加者へのインタビュー8月27日実施、九州国立博物館・環境部会参加者へのインタビュー9月17日～10月1日実施、熊本市現代美術館・ボランティア参加者へのインタビュー10月2日実施による)。

愛知県美術館では、保存担当学芸員から紹介された放送大学の『博物館資料保存論』の教科書を購入し、独学で勉強をした方がいるという(愛知県美術館・友の会参加者へのインタビュー8月27日実施による)。

九州国立博物館では、環境部会の任期が終わった後も、IPM 支援を続けたい人はNPO ミュージアム

IPM サポートセンターに参加し、IPM 支援を継続して行っている。また、環境部会・NPO ミュージアム IPM サポートセンターには文化財 IPM コーディネータ資格を取得している人も多い(NPO 法人ミュージアム IPM サポートセンター参加者へのインタビュー9月17日～10月1日、九州国立博物館・環境部会参加者へのインタビュー9月17日～10月1日実施による)。

また、九州国立博物館での教育普及の効果は、ボランティア参加者本人にとどまらず、ボランティアからの発信により、IPM や文化財保存についての周知が更に広がっていくという傾向が見られた。IPM や博物館で行われる文化財保存についての理解を深めたボランティアは、博物館の魅力を周りの人に伝えたい欲求がおのずと生じ、ボランティアが文化財保存についての認知を広めるための発信塔となる。2期3期の環境部会では、IPM 活動についての広報についての自発的な活動を精力的に行った。2期では、来館者をターゲットに「みどりの広報」という IPM についてのチラシを数種類制作・配布して、館外の人への認知度の向上に努めた。3期では、来館者だけではなくボランティアの中でも他部会の人に IPM について知ってもらうことを目的とし、カルタや紙芝居を制作し、親しみやすい情報発信に努めた(九州国立博物館・環境部会参加者へのインタビュー9月17日～10月1日実施による)。

5-6 市民に任せている IPM 作業

IPM 作業の中で、最も市民の活躍が期待されているのは、IPM ウォッチングと日常的メンテナンスである。

九州国立博物館での環境部会の活動のメインはウォッチングである。温湿度計記録紙やインジケータの交換と同時に、ウォッチングを行う活動がされている。岐阜県美術館でもウォッチングとモニタリング(見つけた虫の死骸や目立つダストのサンプリング)が虫パトロール隊の活動となっている。また、今後ボランティアに IPM 的な活動を加えようとしている熊本市現代美術館でも、まずはウォッチングからはじめたいという意向を聞くことができた(岐

阜県美術館・館職員へのインタビュー8月12日実施、九州国立博物館・館職員へのインタビュー9月17日～10月1日実施による)。

ウォッチングの次に市民の活躍が大きかったのは、IPM メンテナンスである。IPM メンテナンスを温室度計記録紙交換やインジケータの設置交換などの「日常的(定期的)なメンテナンス」と、施設内での有害生物の発生や冬場の結露など問題を解決するための「問題解決的メンテナンス」の2つに分類すると、市民に任せられるのは「定期的(日常的)メンテナンス」の方である。

九州国立博物館で活動をする NPO 法人ミュージアム IPM サポートセンターで行っている作業、例えば収蔵庫前室兼通路のメンテナンス(モニタリング・ウルパーフィルター付掃除機による清掃)などは定期的メンテナンスに含まれる。場所によりメンテナンス期間に差があり、収蔵庫前室兼通路のメンテナンスは毎月で、学芸調査室や写場の IPM メンテナンスは4ヶ月に1度の頻度で行われている。(九州国立博物館・館職員へのインタビュー9月17日～10月1日、NPO 法人ミュージアム IPM サポートセンター活動参加者へのインタビューおよび参与・非参与観察9月17日～10月1日実施による)

愛知県美術館の収蔵品管理サポート部会の、晒や白手袋の洗濯、保存用備品および展示用備品の作成も、定期的メンテナンスの一部となる。IPM メンテナンスが文化財保存のための環境維持を目的とした行為であれば、清掃に限定されることはなく、保存に必要な備品の整備なども IPM メンテナンスに含まれるだろう(愛知県美術館・館職員へのインタビュー8月27日実施、九州国立博物館・環館職員へのインタビュー9月17日～10月1日実施による)。

また、熊本市現代美術館では、図書チェックチームや布絵本チームで IPM に基づく書架の清掃や布絵本の管理を、ボランティアと共に実施したことがあるという。熊本市現代美術館で今後市民による IPM 活動を導入する際には、IPM に特化したボランティアチームを新たに設置するのではなく、既存の8つのボランティアチームの業務のなかに IPM ウォッチングや IPM メンテナンスの要素を取り入

れるような活動展開を予定しているという(熊本市現代美術館・館職員へのインタビュー10月2日実施による)。

5-7 市民 IPM の活動範囲

市民 IPM の活動区域は、主に付帯・管理区域となる。また、文化財が保管してある保存区域の活動は、特別な場合を除いて行なわれていないことは、すべての館に共通する(岐阜県美術館館職員へのインタビュー8月12日実施、愛知県美術館・館職員へのインタビュー8月27日実施、九州国立博物館・館職員へのインタビュー9月17日～10月1日実施による)。

なお、ミュージアム IPM サポートセンターで業務委託をしているメンテナンス事業は、収蔵庫前室兼通路など研究区域の活動が多い。このように、文化財に近い場所で活動を行う場合は、博物館科学課職員が付き添うようにしたり、展示替えて文化財の移動が行われる日を避けてメンテナンスが行われている。NPO と博物館科学課で活動計画を綿密に立て、事故が起きないように最善の配慮を行っている(九州国立博物館・館職員へのインタビュー9月17日～10月1日実施による)。

また、館職員と市民では IPM の役割分担が大きく異なる。市民がいくら専門知識を身につけたとしても、それぞれの役割に見合った活動を取らねばならないという意識付けが重要となってくる。館職員と市民の双方が、文化財 IPM コーディネータの資格を取得した者同士であっても、その後現場で実際に作業するときには、それぞれ「責任を持つ・指導をする立場」と「限られた範囲・作業でベストを尽くす立場」に分かれる。何か異常があった場合の対応策等を決定するのは、必ず責任者である館職員であり、市民が館の対応やメンテナンスに異議を唱えたり、館職員の判断を仰ぐ前に勝手な行動をとらないように、はっきりとした役割分担の線引きが必要である。同じ IPM 活動を行う場合であっても、館職員へのマネジメントと市民へのマネジメントは異なってくる。(九州国立博物館・館職員へのインタビュー9月17日～10月1日実施による)。

第六章 考察・提言

6-1 考察

前章で整理した調査結果を分析したところ、市民 IPM を導入するために必要な方策を以下のように導き出すことができた。市民による IPM 活動はボランティアのマネジメントであるため、非営利組織のマネジメント体系に沿って、「ミッション・目標の方策」「戦略的な方策」「戦術的な方策」の3レベルに分類してまとめた。今回の調査は、市民 IPM のみに焦点をあてたものである。市民 IPM は館全体の IPM の一部分であるため、本研究の調査のみで館全体のマネジメントにまで言及することはできない。そこで本論では、今後市民を含めた IPM 計画を策定する際に必要となると考えられる要点をまとめた。

(1) ミッション・目標レベルの方策

① ミッションのなかに IPM 業務と文化財保存の教育普及の両方を入れる

今回の調査から、市民による IPM 支援活動を行うためには、研修など手間がかかることが分かり、市民の参画が館内の IPM 促進に最大の効果があるとは考えにくいことがわかった。一方、市民と協働で IPM 活動を行うことにより、博物館機能のうちの重要な柱の一つである文化財保存について知ってもらうきっかけとなり、これまで開かれる機会の少なかった博物館における文化財保存についての教育普及の効果が大きいことが分かった。

市民 IPM を導入することは館内 IPM の促進につながるが、職員の IPM への負担が減るわけではない。むしろ研修の準備・実施や、市民のペースでの IPM 業務を行うことにより、手がかかることが想定できる。それを承知の上、博物館と市民の間で良好な関係を築き、共に活動を行うことが、市民協働型 IPM の鍵となるだろう。

以上より、市民 IPM のミッションの中には、IPM の推進・支援だけではなく、文化財保存についての教育普及的な効果への期待を含め、市民 IPM の意義を厚くすることが有効であると考えられる。

(2) 戦略的な方策

① 館職員全員と市民を含めた IPM 計画の確立

市民 IPM は独立した活動ではなく、常に館全体の IPM の視点からとらえられる必要がある。そのため、市民も参画者を含めた IPM 計画の策定が必須となる。計画策定の時点で市民の参画を意識し、どのような目的や意義のもと市民 IPM を導入するのか・館内 IPM の全体のうちどのような作業(範囲・作業内容)を任せるのか、といった要件を館側が事前に考えなければならない。

また、館職員全員の協力のもと IPM が行える素地が築かれた上での、市民 IPM の導入であることも重要である。市民 IPM の導入には、IPM の技術的な支援と、市民活動の支援の両側面からの支えが必要となる。よって、IPM 活動に従事する市民をマネジメントするためには、担当者が2人以上いることが理想となる。

② ボランティア・NPO・友の会など、市民組織の目的や意義にマッチした活動を設定する

IPM に市民が関わる際には、個人として関係を築くよりもボランティアなどの組織を設立した方が関わりやすい。今回の調査では、ボランティア、友の会、NPO といった位置づけや性格の異なる組織を調査対象とした。ボランティアは博物館内部に位置付けられる組織で、友の会や NPO は博物館とは独立した組織であり、それぞれの特徴が見受けられる。市民 IPM を導入する際に肝要となるのは、組織設立のミッションを一致させた市民 IPM の活動内容を設定することだ。それぞれの組織によって博物館との距離感が異なるが、どの形態の市民組織が一番市民 IPM に適するかということではなく、それぞれに適した市民 IPM の活動の場を提供することが大切になるだろう。

また、ボランティアの中に IPM を取り入れる場

合も、必ずしも IPM を独立した活動として取り入れる必要はないだろう。既存の活動に IPM の要素を取り入れることも可能である。

(3) 戦術レベルの方策

① 市民 IPM に必要なボランティアマネジメント的要素

市民 IPM は、たとえボランティアで市民の自主性に任せられた活動であっても、完全に市民の自主性や自発性に任せる活動にしてしまえば、十分な結果が期待できない。よって、ある程度の館側からの動機づけが必要となる。

そのため、市民への活動動機づけや、館側とボランティア側の要望のすり合わせ、活動参加者同士で問題が起きた時の仲裁など、市民 IPM が継続して行えるような体制を構築する必要がある。市民の生活指導的な役割を負うのは、市民 IPM 担当者のうち、ボランティア担当者の仕事となるだろう。

② 研修

IPM は文化財保存活動の一部であって、一般的な清掃や環境整備などの活動とは異なる目的を持ち、専門的な知識や注意力を持ち合わせないと行うことができない。そのため、市民 IPM を導入するためには、館側で市民に必要な知識や技術、立ち振る舞いについての研修を行うことが必須である。館職員が研修やワークショップなどで、市民と一緒に活動をおこなうことは、市民 IPM のよい刺激となる。そこで注意すべき点は、綿密で時間のかかる研修を実施する際には、受講者の様子を見ながら、活動モチベーションを下げないように配慮を心がけることである。一方、研修が少なすぎると、そのタイミングを逃した市民は活動に参加する機会を喪失することになり、また次の研修までの期間、モチベーションを高く維持したまま活動を行うことが困難となるだろう。

しかし、今回の調査では、必要な研修がどの程度の頻度で行われるべきか、あるいはどのような質的水準であるべきか、といったところまでは明らかにすることができなかった。なぜなら、本調査では調

査対象が国立・県立・市立(政令指定都市)と運営規模が異なるためである。人員体制や予算規模などに大きな差があり、それぞれの施設で行える研修の量に差があるだろう。

このように、研修の内容や頻度については、各館で導入される市民 IPM の内容によって、研修の内容や適正量は異なる。共通して言えることは、研修やワークショップを開催したり、一緒に市民と一緒に活動を行ったり、館職員が手をかけることが市民 IPM の一つの活性要素となるということだ。

また、市民に IPM の基礎を教え、IPM 的な発想に基づいた行動規範の元、共に文化財保存を行うことは、一般スキルによるボランティアのなかでも、プロボノに近い特徴を持つと言えるだろう。このような活動レベルの維持のためには、効果的な研修プログラムの策定が望まれる。

IPM の技術的な支援や知識の提供などは、市民 IPM 担当者のうち、保存担当の学芸員の役割となるだろう。

③市民と協働する IPM 業務は、付帯・管理区域のウォッチングと定期的メンテナンス

ゾーニングによって館内を区画化し、優先順位をつけてリスク管理を行うことが、IPM の要となるが、まったく文化財保存などに関わったことのない市民による IPM 活動を計画する場合、その基本的な活動範囲は付帯・管理区域であることがわかった。また、期待される活動は、付帯・管理区域のウォッチングと、日常的なメンテナンスとなる。

IPM 支援を行う市民の知識レベルや技量、目的などによって、活動範囲や業務内容は異なり、経験やスキルによってはもう少し高度な作業を行ない、段階的に作業内容をレベルアップさせていくことも可能であろう。例えば、IPM 活動に熟練した市民組織や、学芸員資格取得者で構成された市民組織など、文化財のある場所での振る舞いを良く理解している人による活動であれば、研究区域などに立ち入ったメンテナンスを行うことができる可能性がある。

6-2 提言

今回行った文献調査から、すでに終了している「市民と共に ミュージアム IPM」事業や文化財 IPM コーディネータ資格など、市民協働型 IPM を推進するような制度やプロジェクトが行われていることが分かった。導入することによりこれまで博物館でし得なかった新たな活動範囲の広がりや市民との接点となるため、市民参画型 IPM は、IPM を導入している博物館の中でまだ少数派ではあるが、今後も市民協働型 IPM の増進に繋がるような政策や研究が必要となるだろう。

そして、IPM 支援をやりたい市民と、IPM に協力してほしい館とのマッチングを行うコーディネータを担う機関の創設が望まれる。学芸員資格を持っているが学芸員職に就いていない「潜在学芸員」のような人が研修を受けられる体制を作れば、市民が博物館における文化財保存に携わる機会を増やしていただくだけでなく、歴史的建造物の保存に協力する市民にも IPM に基づいた文化財保存についての普及の機会とすることができるだろう。市民が活動を発表する場や研究を進める場になる「市民と共に ミュージアム IPM」事業のような、機会の創出が望ましいだろう。その際に、IPM という言葉が難しければ、「文化財保存ボランティア」とか「環境管理ボランティア」など、単語を変えて普及する工夫も必要かもしれない。

また、今回のリサーチでは、文化財 IPM コーディネータなど専門知識を身に付けた市民と館職員同士であっても、市民に求められる役割と館職員に求められる役割が異なることが分かった。もし今後市民 IPM を支援するような事業が行われる場合は、市民 IPM の活動報告にとどまらない、館職員への研修として、市民 IPM を導入するための要点や注意点についてのプログラムも作られるといいだろう。

今後、市民参画型 IPM を広めるためには、日本の博物館事情に合わせた市民による環境保全活動のための IPM ポリシー(日本では IPM 体制、IPM モデルなどと言われているものに近い)のテンプレートを策定できると良いだろう。例えば、

MuseumPest.net の「POLCY DOCUMENT TEMPLATE」を参考にして日本の博物館・美術館の職員体制やボランティアなどの市民の関わり方に刷り合わせた、IPM ポリシーのテンプレートを作り、市民と協働で行う場合の注意点などを分かりやすく作ることで、より市民協働型 IPM の導入までの敷居を低くすることができるだろう³⁸。

謝辞

本研究を進めるにあたり、九州国立博物館の本田光子特任研究員、博物館科学課の今津節生課長・秋山純子研究員、交流課の八尋智之主任研究員、一般財団法人環境文化創造研究の山崎久美子研究員、愛知県美術館の長屋菜津子保存担当学芸員、岐阜県美術館の谷口輝己学課長補佐兼学芸第二係、松岡未紗主事、熊本市現代美術館の富澤治子主任学芸員、九州国立博物館環境部会のみなさま、および NPO ミュージアム IPM サポートセンターのみなさま、愛知県美術館友の会蔵品管理サポート部会のみなさま、岐阜県美術館虫パトロール隊のみなさま、熊本市現代美術館のボランティアの方など、多くの方々のご協力を頂きました。心から厚く御礼申し上げます。

参考文献

秋山純子,山崎久美子,本田光子. 2012.「九州国立博物館の IPM 活動の取り組み—博物館における文化財害虫の出現とその対応」.『九州国立博物館紀要-東風西声-』
五百井俊宏,西山寛志,井沢澄雄,布川薫,滝沢真幸,木野泰伸.2003.「ボランティア活動における PM 基礎技術の活用」
大久保邦子監修.2004.『文化ボランティアガイド 始めよ

う!enjoy days』.日本標準

川越和四.2011.「建物における有害生物管理について」.
『文化財の虫菌害』No.61公益財団法人文化財虫菌害研究所

月刊社会教育編集委員会.2013.「市民とともにある博物館の挑戦—九集国立博物館・三輪嘉六館長に聞く」.『月刊社会教育』.国土社

神庭信幸.2013.「臨床保存学入門」.『東京国立博物館の臨床保存』.東京国立博物館

木川りか.2012.「海外のミュージアムにおける IPM の実践状況」.『公開シンポジウム「市民と共に ミュージアム IPM」報告書」.「市民と共に ミュージアム IPM」実行委員会

木川りか,T.Strang.2010.「文化財の展示収蔵環境の段階的レベルに応じた生物被害対策について」.『文化財の虫菌害』No.60.公益財団法人文化財虫菌害研究所

木本拓郎.2012.「全館一丸での IPM への取り組み」.
『PASSIONvol.34』.株式会社金剛

公益財団法人文化財虫菌害研究所. 2013.『平成 25 年度第 3 回文化財 IPM コーディネータ資格取得講習会と試験 テキスト』.公益財団法人文化財虫菌害研究所

公益財団法人文化財虫菌害研究所. 2014.『平成 26 年度第 4 回文化財 IPM コーディネータ資格取得講習会と試験 テキスト』.公益財団法人文化財虫菌害研究所

公益財団法人文化財虫菌害研究所. 2014.『第 36 回文化財の虫菌害・保存対策研修会』.公益財団法人虫菌害研究所

公益財団法人文化財虫菌害研究所.2014.『文化財 IPM の手引き』.公益財団法人文化財虫菌害研究所

後藤武俊.2009.「ボランティア・NPO の人材育成・確保に関する基礎的検討—行政と NPO の協働に関する論点を中心に—」.『琉球大学生涯学習教育研究センター研究紀要』

嵯峨生馬.2011.『プロボノ 新しい社会貢献 新しい働き方』.頸草書房

島田恒.2009.『新版 非営利組織のマネジメント』.東洋経済新報社

九州国立博物館編.2009.『平成19-20年度科学研究費補助金(基盤研究(C))市民協働型 PM 活動に関する研究会—発表の記録と資料—』.九州国立博物館

³⁸

http://museumpests.net/wp-content/uploads/2014/03/2-FINAL-Policy_Template.pdf

「市民と共に ミュージアム IPM」実行委員.2009.『平成21年度文化庁美術館・歴史博物館活動基盤整備支援事業「市民と共に ミュージアム IPM」報告書(総集編)』.

市民と共に ミュージアム IPM 実行委員会

「市民と共に ミュージアム IPM」実行委員.2011.『平成22年度文化庁美術館・歴史博物館活動基盤整備支援事業「市民と共に ミュージアム IPM」報告書(総集編)』.

市民と共に ミュージアム IPM 実行委員会

「市民と共に ミュージアム IPM」実行委員.2011.『平成22年度文化庁美術館・歴史博物館活動基盤整備支援事業「市民と共に ミュージアム IPM」報告書』.市民と共に

ミュージアム IPM 実行委員会

「市民と共に ミュージアム IPM」実行委員.2012.『平成23年度文化庁文化遺産を活かした観光振興・地域活性化事業「市民と共に ミュージアム IPM」報告書(総集編)』.市民と共に ミュージアム IPM 実行委員会

「市民と共に ミュージアム IPM」実行委員会.2012.『平成23年度文化庁文化遺産を活かした観光振興・地域活性化事業「市民と共に ミュージアム IPM」報告書(研修編)』.

「市民と共に ミュージアム IPM」実行委員

「市民と共に ミュージアム IPM」実行委員.2012.『平成23年度文化庁文化遺産を活かした観光振興・地域活性化事業「市民と共に ミュージアム IPM」報告書(報告会・シンポジウム編)』.

「市民と共に ミュージアム IPM」

実行委員.2013.『平成24年度文化庁文化芸術振興費補助金化遺産を活かした観光振興・地域活性化事業「市民と共にミュージアム IPM」報告書(研修編)』.

「市民と共に ミュージアム IPM」実行委員.2013.『平成24年度文化庁文化芸術振興費補助金化遺産を活かした観光振興・地域活性化事業)公開シンポジウム「市民と共にミュージアム IPM」報告書』.

「市民と共に ミュージアム IPM」実行委員.2013.『平成25年度文化庁芸術振興費補助金(地域と共働した美術館・歴史博物館創造活動支援事業)「市民と共にミュージアム IPM」報告書(報告会・施設見学調査編)』.

「市民と共に ミュージアム IPM」実行委員.2014.『平成25年度文化庁芸術振興費補助金(地域と共働した美術館・歴史博物館創造活動支援事業)「市民と共にミュージアム IPM」報告書(研修編)』.

「市民と共に ミュージアム IPM」実行委員.2014.『平成25年度文化庁芸術振興費補助金(地域と共働した美術館・歴史博物館創造活動支援事業)「市民と共にミュージアム IPM」報告書(シンポジウム編)』.

谷口輝己,伊藤武郎,吉村仁禅.2010.「岐阜県美術館サポーター活動と虫パトロール隊」.『「市民と共に ミュージアム IPM」報告書(総集編)』.九州国立博物館

田村正勝編著.2009.『ボランティア論-共生の理念と実践-』.ミネルヴァ書房

独立行政法人国立文化財機構東京文化財研究所.2011.『文化財の保存環境』.中央公論美術出版

独立行政法人文化財研究所東京文化財研究所保存科学部生物科学研究室.2002.『文化財の生物被害防止ガイドブック-臭化メチル代替法の手引き(平成14年度版)-』.独立行政法人文化財研究所東京文化財研究所

富沢治子.2014.「熊本市現代美術館のミュージアム IPM 導入とそれからの4年間」.『第36回文化財の虫菌害・保存対策研修会』.公益財団法人虫菌害研究所

中村賢二郎.2007.『わかりやすい文化財保護制度の解説』.ぎょうせい

長屋菜津子.2000.「愛知県美術館の虫菌害対策(愛知県美術館の保存対策 その1・部分改訂)」.愛知芸術センター愛知県美術館『研究紀要』第6号

長屋菜津子.2009.「IPMプログラムとそのサポート組織-愛知県美術館の取り組み-」.『平成21年度文化庁美術館・歴史博物館活動基盤整備支援事業「市民と共に ミュージアム IPM」報告書(総集編)』.九州国立博物館

永田香織.2008.「博物館におけるボランティア活動の展開と課題-九州国立博物館を事例に-」.『九州国立博物館紀要-東風西声-』

永田香織.2006.「九州国立博物館にみるボランティア活動の現状」.『月刊社会教育』

新田建史.2011.「静岡県立美術館の保存業務」.『博物館研究』

- 林春男,牧紀男,田村圭子井ノ口宗成.2008年.『組織の危機管理入門 リスクにどう立ち向かえばいいのか』.丸善出版
- 廣江康孝.2013.「岐阜県美術館のIPM(総合的有害生物管理)導入について」.『PASSIONvol.35』.株式会社金剛
- 文化財保護法研究会.2006.『最新改正 文化財保護法』.ぎょうせい
- 文化庁文化財部.2001.『文化財の生物被害防止に関する日常管理の手引』.文化庁文化財部
- 本田光子,森田稔.2012.『博物館資料保存論』.放送大学教育振興会
- 本田光子.2005.「博物館とシックハウス」.『九州国立博物館紀要-東風西声-』
- 本田光子,上野知彦,秋山純子,山崎久美子,坂本正晴,内田祥乃.2012.「博物館における環境ボランティアの取り組みその7-九州国立館のIPM活動14-」.文化財保存修復学会第34回大会研究発表要旨集
- 三浦定俊.2013.「文化財IPMと文化財IPMコーディネータの役割」.『文化財の虫菌害』No.66.公益財団法人文化財虫菌害研究所
- 三浦定俊.2013.「文化財のIPM概論」.『平成25年第3回文化財IPMコーディネータ資格取得講習会と試験 テキスト』.公益財団法人文化財虫菌害研究所
- 三浦定俊.2009.「第9回モンテリオール議定書締約国会議(1997)の頃のこと」.『平成21年度文化庁美術館・歴史博物館活動基盤整備支援事業「市民と共に ミュージアムIPM」報告書(総集編)』.市民と共に ミュージアムIPM実行委員会
- 三浦定俊,佐野千絵,木川りか.2004.『文化財保存環境学』.朝倉書店
- 研究代表三浦定俊.2003.「文化財の新たな総合的虫菌害防除対策(IPM)のシステム構築に関する研究」.独立行政法人文化財研究所東京文化財研究所
- 三菱総合研究所.2008.平成19年度文部科学省委託地域と共に歩む博物館育成事業博物館における施設管理・リスクマネジメントに関する調査研究報告書『博物館における施設管理・リスクマネジメントガイドブック基礎編』.文部科学省
- 三菱総合研究所.2009.平成20年度文部科学省委託地域と共に歩む博物館育成事業博物館における施設管理・リスクマネジメントに関する調査研究報告書『博物館における施設管理・リスクマネジメントガイドブック実践編』.文部科学省
- 三菱総合研究所.2010.平成21年度文部科学省委託図書館・博物館における地域の知の拠点推進事業文部科学省委託 地域と共に歩む博物館育成事業博物館における施設管理・リスクマネジメントに関する調査研究報告書『博物館における施設管理・リスクマネジメントガイドブック発展編』.文部科学省
- 村田忠重.2008.「文化財防災システムの構築にむけて」.『九州国立博物館紀要-東風西声-』
- 元永行英.2008.「市民共生の博物館」におけるイベント事業の意義」.『九州国立博物館紀要-東風西声-』
- 森下元文.2013.「文化行政とボランティア」.『地域と文化財 ボランティア活動と文化財保護』.勉誠出版
- 森田稔.2010.「文化財の毀損事故-文化財の燻蒸事故を中心に-」.『文化財の虫菌害』No.60.公益財団法人文化財虫菌害研究所
- 八木三香.2011.「NPO JCPと博物館-「繋ぐ」「護る」「育む」」.『博物館研究』9月号
- 山崎久美子,秋山純子,今津節生,本田光子.2012.「九州国立博物館エントランスホールでの「博多山笠」公開に伴うIPM活動」.『九州国立博物館紀要-東風西声-』
- 山本哲也.2012.「博物館の機能を展示する視点-“博物館学の展示”の提唱」.『博物館研究』8月号
- 吉川博幸.2014.「文化財保存収蔵施設における生物被害とその防除業務の実践について」.『文化財の虫菌害』No.66.公益財団法人文化財虫菌害研究所
- 吉田直人,佐野千絵,石崎武志,三浦定俊.2008.「25年目を迎える保存担当学芸員研修」
- 立正大学仏教学部監修.2012.『文化財保存学入門 感じる智慧 つながる記憶』.丸善プラネット株式会社
- 渡邊明義編.2013.『地域と文化財 ボランティア活動と文化財保護』.勉誠出版
- CAMKEES,加藤進,蔵座江美.2012.『熊本市現代美術館ボランティア CAMKEESのあゆみ』.熊本市現代美術館

〈参考 URL〉

文化庁 HP. <http://www.bunka.go.jp/volunteer/>(2014年12月20日)

文化庁 HP

<http://www.bunka.go.jp/volunteer/forum/index.html>(2014年12月20日)

MuseumPests.net <http://museumpests.net/>(2014年12月20日)

MuseumPests.net

http://museumpests.net/wp-content/uploads/2014/03/2-FINAL-Policy_Template.pdf(2014年12月20日)

図表

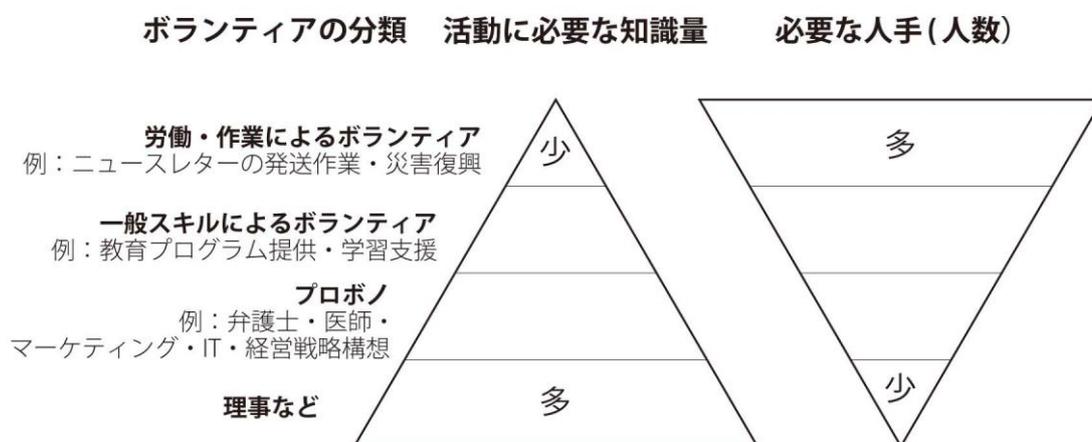
図表1 ボランティア・マネジメントのプロセス

後藤武俊「ボランティア・NPOの人材育成・確保に関する基礎的検討 ―行政とNPOの協働に関する論点を中心に―」(2009)より引用

1.組織編成、役割・業務定義
組織全体の全業務の中から、ボランティアでも担当することができる業務を選び出す。 ①参加意識が得られること、②社会貢献の実感が得られる業務であること、③役割分担が明確であることが望ましい。
2.ボランティア募集
①活動内容、②活動に必要な能力・技能、③時間帯・日時・場所を明示して募集する。応募者の意欲や能力が活動に買わない場合には断ることも必要
3.オリエンテーションと研修
①組織のミッション・ビジョン、②活動のルール、③職員・施設の紹介などを行い、組織に対する理解を深めてもらう。また、適宜研修を実施し、技能や能力の向上機会を提供する。
4.支援と動機づけ
①指揮命令系統の明確化、②ボランティアの考えを聞く機会、③必要に応じた業務変更、④感動体験の共有、⑤感謝・賛辞を適切に伝えること、など。
5.評価
①ボランティアの自己評価（成果を生んだか、成長できたか等）と、②ボランティア・マネジメントに対する事務局の評価（ボランティアを適材適所に配置できたか、研修は機能したか、職員とボランティアの関係は機能的だったか等）。

嵯峨「プロボノ 新しい社会貢献 新しい働き方」(2011)より引用、筆者加筆

図表 2 プロボノと他のボランティアの関係



図表 3 プロボノプロジェクトのマネジメントに関する基本的な枠組み

嵯峨「プロボノ 新しい社会貢献 新しい働き方」(2011)より引用



図表4 調査対象・調査項目一覧

岐阜県美術館(2014年8月12日)		インタビュー質問項目
インタビュー	ボランティア担当学芸員、保存担当学芸員、虫パトロー ル隊参加者	A1,A2,A3,A4,A5,A6
インタビュー	虫パトロール隊参加者	B1,B2,B3
参与観察	虫パトロール隊のウォッチング、モニタリング	
愛知県美術館(2014年8月27日)		
インタビュー	保存担当学芸員、	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7
インタビュー	所蔵品管理サポート部会の参加者	B1,B2,B3
非参与観 察	展示備品・保存備品制作(お針仕事)、洗濯、スポットライト修理など	
九州国立博物館 環境部会(2014年9月17日～10月1日)		
インタビュー	ボランティア担当職員、保存科学担当学芸員・職員、元 博物館科学課職員	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7
インタビュー	環境部会参加者	B1,B2,B3
参与観察	(環境部会)研修、トラップ交換、温湿度計記録紙交換 (NPO サポート)定例会、学芸調査室・前室兼通路メンテナンス、ダスト・インジケ ータ観察	
参与観察	(環境部会)定例会、	
NPO 法人ミュージアム IPM サポートセンター (九州国立博物館) (2014年9月17日～10月1日)		
インタビュー	保存担当学芸員・職員、元博物館科学課職員	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7
インタビュー	NPO参加者	B1,B2,B3
参与観察	(NPO サポート)学芸調査室・前室兼通路メンテナンス、ダスト・インジケータ観察	
非参与観 察	(NPO サポート)定例会	
熊本市現代美術館(2014年10月2日)		
インタビュー	学芸員、ボランティア	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7
インタビュー	ボランティア	B1,B2,B3

