

# 立正大学品川図書館におけるIPM活動

島田 貴司

## 1. はじめに

IPM活動は、博物館や美術館を中心に認知と実践の場が広がってきている。図書館についても「図書館などの施設では、これまで燻蒸剤で書庫燻蒸を年に1回程度行う方式を数十年間続けてきたところはかなりあると考えられるが、この方法は現在、いろいろな意味で限界に達している。そこでPreventive conservationにより虫やカビが侵入、繁殖しにくい環境を整備することが考えられるようになった」(Preventive conservation: 予防的保存)(1)とある。ここでの「いろいろ」は人員や予算の削減、燻蒸剤の環境への影響等が挙げられるが、図書館の現場では、これまでの資料保存のあり方について転換が求められている。

ところが、残念なことに、大学図書館において、IPMに対する関心は、現時点で高いとは必ずしもいえない。しかし、資料保存は図書館における根本的な業務であるため、資料的価値の高い蔵書を所蔵する図書館ほど、IPMの考え方を採用する必要があるだろう。

そのような中で、立正大学品川図書館(以下、当館とする)がIPM活動を2015年度より実施したのは、いくつかの理由による。本稿では、立正大学(以下、本学とする)と当館の紹介、これまで当館で実施してきた資料保存対応、IPM活動の開始までの経緯と、現在のIPM活動の状況、今後の展望について記載していきたい。

## 2. 本学・当館の紹介及びIPM導入に至る経緯

本学は1580年に設立された日蓮宗僧侶の教育機関を淵源とし、430余年という長い伝統を誇る大学である。1872(明治5)年に近大教育機関として開学し、今日では、学校法人立正大学学園の運営のもとに8学部15学科7研究科の総合大学として、東京都品川区と埼玉県熊谷市にキャンパス

を配置している。品川図書館のある品川キャンパスには、仏教学部、文学部、経済学部、経営学部、心理学部、法学部に所属している約8千人(学生全体の約8割にあたる)の学生が学んでいる。

本学は、品川キャンパス・熊谷キャンパスそれぞれに図書館があり、所属学部に沿った蔵書構成を基に約96万冊の資料を所蔵している(2016年現在)。当館は、約60万冊の蔵書に加え、昨今の能動的学修のニーズと大学における学生の質保証に込められるよう、学内に点在するラーニングコモンスや古書資料館といった様々な施設とサービスを提供している。

これまで、当館では、日蓮宗関連の寺院や本学関係者からの所蔵資料の寄贈を受けている。それらの整理に伴って行われる燻蒸処理にあわせて、既存資料の一部の燻蒸も行ってきた。古くは昭和56年度に行われたという記録が残っている(当時の職員が、自館での燻蒸を行うための予備知識を得るために、文化財虫菌害研究所の前身組織に当たる文化財虫害研究所主催の「書籍・古文書等のむし・かび害保存対策研修会」に参加している)。

一方、当館は、2014年4月、古書資料館をオープンした(図1)。古書資料館は、江戸時代の和



図1 古書資料館

古書を中心に4万5千冊を所蔵し、そのうち8割は開架室にあり、利用者が書架から自由に取し出し閲覧できるようになっている。また、館内には古書を使った授業やグループ学修用のスペースもあり、疑問点は専門員に尋ねることができる。利用者に開架室で古書資料の提供を行う上で、資料保存環境の構築及び維持に関する知識を持ち、IPM活動を主体的に実行できる人材が不可欠になった。そこで、当館職員（以下、館員とする）が文化財虫菌害研究所の研修と試験を経て資格を取得し、現在、当館では文化財IPMコーディネータ及び文化財防除作業主任者を有した館員3名により、資料保存環境の構築、維持を実施している。

### 3. 1年目のIPM活動について

古書資料館のオープンを受けて、IPM活動を開始したのは2015年度からである。2015年度は、資料保存環境の確認も兼ねて、環境調査を行った。詳細は以下の通りである。なお、調査の実施業者は東化研株式会社に依頼した。

#### (1) 昆虫生息調査

- ①「スティッキートラップ」(以下トラップ)による歩行性昆虫の生息調査(91地点)
- (2) 空気・菌類測定
  - ②空中浮遊菌測定(14地点)
  - ③表面付着菌測定(11地点)
  - ④浮遊塵埃調査(14地点)

このうち、(2)については7月24日(金)に実施した。(1)については以下(表1)の通りである。

	設置	回収	設置期間
第1回	6/18(木)	7/24(金)	36日
第2回	7/24(金)	9/2(水)	40日
第3回	9/2(水)	10/9(金)	37日
第4回	11/6(金)	12/11(金)	35日

表1 トラップ設置・回収実績

上記活動では、(1)のトラップ設置及び回収に当館の有資格者が同行し、実際の作業を修得していった。この作業については特殊な機材を必要としないことから、設置及び回収と目視レベルの確認ができるよう、業者より指導を受け、2回目からは館員も参加するようになった。また、業者

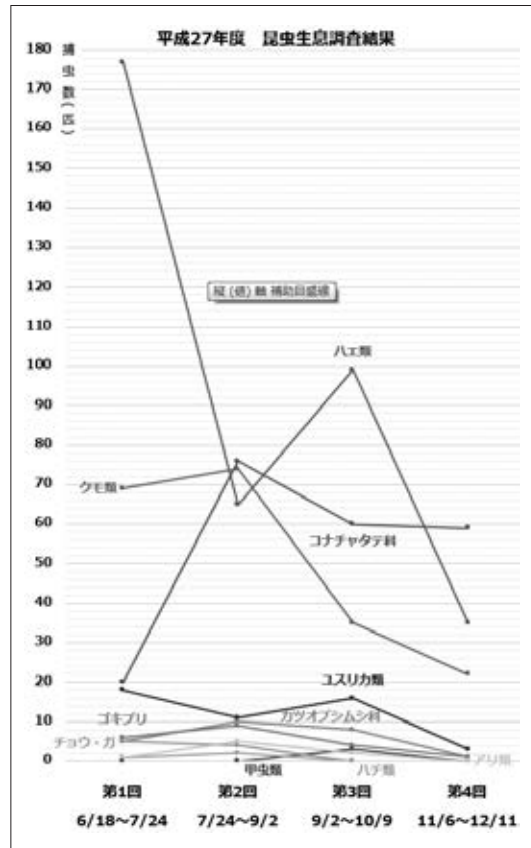


図2 年間を通じた昆虫生息状況(総計)

によって提出された報告データを集計し、図表化した(図2)。更に、設置地点ごとのデータも図表化した。これらより、年間を通じた昆虫の動きが分かるようになった。また、突然増加する昆虫も確認することができるようになった。例えば、第1回の調査時に多数の捕虫が確認されたハエ類は、主にチョウバエで、捕虫される場所が限定されていた。そこで、捕虫された地点を重点的に監視対象とし、年間を通じて捕虫の推移を見守った。同時に、周辺を調査し、発生原因になりそうなエリアの特定と、捕虫が多数続いた場合の対策を検討した。

更に、館員が2015年度に参加した文化財虫菌害研究所の文化財IPMコーディネータの研修会で得た知識と資料を基に、館内の定期清掃時に使用する資料保存環境の調査用チェックリストを作成した(図3)。これを定期的に活用し、資料保存環境維持に努めている。

古書資料館チェックリスト(巡回用)			
巡回日時	年 月 日	巡回者	巡回の回数
巡回場所	本学図書棟	巡回の回数	巡回の回数
1. 巡回開始(内蔵)	巡回開始の時刻を記入する。	巡回開始の時刻	巡回開始の時刻
2. 巡回終了(内蔵)	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
3. 巡回終了(内蔵)	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
4. 巡回開始	巡回開始の時刻を記入する。	巡回開始の時刻	巡回開始の時刻
5. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
6. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
7. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
8. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
9. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
10. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
11. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
12. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
13. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
14. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
15. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
16. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
17. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
18. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
19. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
20. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
21. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
22. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
23. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
24. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
25. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
26. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
27. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
28. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
29. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
30. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
31. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
32. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
33. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
34. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
35. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
36. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
37. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
38. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
39. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
40. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
41. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
42. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
43. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
44. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
45. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
46. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
47. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
48. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
49. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻
50. 巡回終了	巡回終了の時刻を記入する。	巡回終了の時刻	巡回終了の時刻

図3 環境調査チェックリスト

#### 4. 2年目のIPM活動・今後のIPM活動について

2015年度にIPMに関する活動を実施してきた中で出てきた懸念点や改善点を2016年度には業務の改善として行っている。

懸念点として、以下の2点が挙げられた。①年間4回、昆虫生息調査を行ったが、トラップを設置していない期間の昆虫の状況が不明である点、②文化財害虫の捕獲数が顕著に増加した場合の対応についてである。①については、トラップを常時設置し、調査が継続的にできるよう、回数を増加した(現状では年間10回、トラップの設置・回収を実施)。②については、捕獲される害虫によって対応が変わってくるため、害虫の被害を含め、カビ等の被害や環境の変化に迅速な対応ができるよう、体制を整えている。今年度は、特定の場所でヒメマルカツオブシムシの幼虫が多数、複数回に渡り、捕虫が確認された。現在、その地点については、応急的な対応(重点的な清掃及び捕虫器の設置)で様子を見ている。

改善点については、以下の2点が挙げられた。

①トラップの設置及び回収を館員が直接行うようにしたこと。②館員がトラップの回収時に目視

による文化財害虫の同定することである。①については、これまでの研修会等で得た知識に加えて業者からの指導を受け、トラップの設置・回収は館員で行えるようにした。トラップの設置・回収を業者に依頼しないことで、トラップの増加分以上に予算を縮小することができた。②についても、同様に、館員が目視でトラップを確認できるようになった。これにより、どこにどのような昆虫が捕獲されるかという傾向も含めて把握できるようになった。また、文化財害虫を捕虫した際の迅速な対応を検討することができるようになった。このような改善を行うことで、館員の環境に対する意識も高まった。また、年間を通じて確認することで、どこにどのようなリスクが潜んでいるか、そして、リスクが顕在化した際に応急的に何ができるのかということを考えられるようになった。

本学のIPM活動はまだまだ始まったばかりである。「IPMの作業は、回避、遮断、発見、対処、復帰と呼ばれる5段階に分けられる」(2)とされている。それぞれの段階を経験し、発生した疑問点、問題点に対処することで、徐々にではあるが改善を果たしている。IPM活動を推進していくことにより日々、新たな発見がある。それらをどのように現場で対処していくべきか、できるのか。虫やカビの大量発生の場合は、燻蒸という手段も併用しながらどのように資料保存環境を維持していくかが大切である。本学所蔵の多くの資料を末永く学術的研究等に活用してもらえよう、IPM活動を充実させていかななくてはならないと考えている。

(しまだ・たかし 立正大学図書館)

#### 参考文献

- 1) 木川りか「保存環境とIPM(総合的有害生物管理)」, 情報の科学と技術, 60(2), 55-60, 2010
- 2) 三浦定俊「図書館に於けるIPMと『文化財IPMコーディネータ』資格」, ネットワーク資料保存, 104, 4-5, 2013