

文化財保存収蔵施設における生物被害と その防除業務の実務について

吉川博幸

1. はじめに

文化財IPMを実践するにあたって最も間違いが起り易いのは「目的」と「手段」を混同してしまう点であろう。臭化メチルの全廃（2005年）時に各地で文化財IPMを本格的に取り入れる機運が高まったが、例えば臭化メチルの「代替え品」として「トラップ調査」や「浮遊菌測定」が捉えられていた。その為、文化財保存の考え方が大きく変わるはずが「環境調査だけでは文化財は守れない」と言った意見が出てきたのである。「定期燻蒸をしていれば文化財は守れるのにトラップ調査をしても文化財は守れない」「燻蒸の予算を環境調査に使って、万一虫が捕まっても燻蒸する予算はない」との意見である。「手段」が先行し、そこに燻蒸処理業者の思惑も加わって、「目的」と「手段」を混同してしまった。

言うまでもなく文化財IPMとは保存の「考え方」に他ならない。「定期燻蒸を卒業し、環境を整えて極力薬を使わない保存対策をしよう」という極めて合理的でシンプルな考え方である。この考え方を実践する為には中期・単年度計画（仕様書）を立て（P）、実施（D）、チェック（C）し次に繋げる（A / NP）のサイクルを回しながらスパイラルアップする必要がある。最も困難なのはC、Aの作業である。

既に文化財IPMを導入している館でも、次の点を改めてチェックすべきであろう。

- 環境調査の仕様内容は毎年見直しているか
- 毎月の調査結果は館内でどのように情報共有されているか
- 物理的防御は計画通り進んでいるか
- 窓や扉の開閉、資料の一時保管等のルール作りは進んでいるか、守られているか
- 職員の意識は今年も向上しているか、それをどのように確認しているか

- 何時の間にか担当者任せ、或いは業者任せになっていないか
- 担当者は仕様書の変更に無関心になっていないか

2. 文化財IPMの計画（仕様書）の立て方

（1）役割と権限（トップの理解が重要）

計画を立てる前に先ず主担当を決める。館長や学芸課長がどれくらい文化財IPMに理解を示してくれているかが大変重要となる。また主担当に必要な権限と十分な時間と予算を確保しなければならない。そのことが館全体で取り組むことが出来るかどうかの大きな分かれ目となる。

（2）施設の現状を知る（ハードとソフトを確認する）

先ず施設・設備がどのような状況にあるのかを確認する。敷地や建物・設備（ハード）がどのような利点と弱点を持っているかを確認し、更にゾーニングして管理のメリハリを付ける。ゾーニングは概ね3ないし4つに設定する。細かく分けると管理が複雑になる。

【例】

重要ゾーン	I	収蔵庫，展示ケース内
緩衝ゾーン	II	荷解き，一時保管庫，展示場，写場
危険ゾーン	III	エントランス，職員通用口，風除室や講座室，事務スペース

写場を一時保管庫として使用する、収蔵庫前を写場として使用している等、各館の事情を考慮し設定する。ゾーン設定は学芸課内で合意を得た後に最終決定する。またこの段階から業者に協力を取り付けておくとの後の建物チェックや中期計画策定時にもスムーズに協力が得やすい。

ゾーニングができれば次項のようなチェックシートに基づき各ゾーン、或いは各部屋でチェッ



図1 ゾーニング例 1

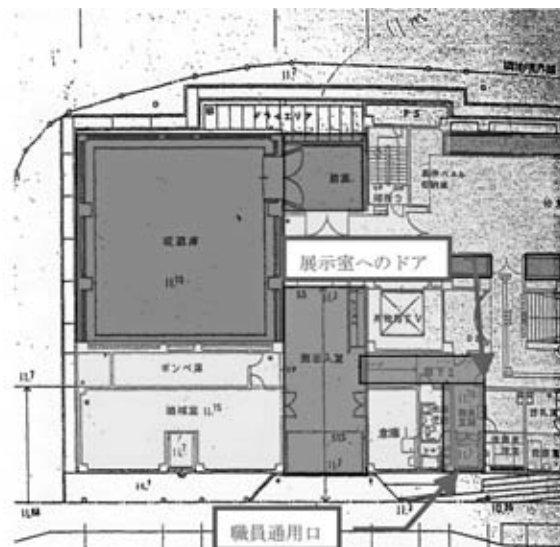


図2 ゾーニング例 その2

表1

ゾーニング(例)

青● Aランク(最も重要な地点)

= 収蔵庫・展示ケース

黄● Bランク(緩衝地点)

= 荷解き、展示場、学芸室等

赤● Cランク(危険な地点)

= エントランス、トラックヤード、和室、風除室、職員通用口

※左図面中、撮影室は一時保管庫として使用する場合がありますのでBランクとしている

クする。チェックはLEDライトやメジャーを使いながら複数人(多くの目)で行い、写真と共に記録を残す。この時点で虫害やカビの被害を発見することもある。点検はハード面だけでなくソフト面の確認も同時に実施する。例えば、新規収蔵品の受け入れはルールが明文化され、実際に守られているか等である。

(3) 中期計画を立てる

最も時間がかかる部分が中期計画策定である。例えば従来の定期燻蒸は3年後を目途にどの段階にまで変更するのか、その為のハード面やソフト面の充実をどの年度で行うのかをコストや人員を含めて総合的に設定する。業者に相談して見積や

工数の確認も必要となり、かなり煩雑な作業となる。

(4) 単年度計画

中期計画が完成したら次は単年度に落とし込む。トラップ調査はあくまでもサンプリングであり実施回数と配置個所はなるべく多い方が良い。しかし、当然コストと工数には限りがあるので配置個所をゾーニングに基づきメリハリを付けて設定することになる。例えば回数は通年(12カ月)で実施するが収蔵庫や展示ケースに重点配置し別棟の講座室は枚数を減らす、または収蔵庫や展示ケースは学芸員と業者で設置・回収をするが、その他の個所は嘱託の職員と業者で実施する等であ

表2 [例] H博物館 建物点検表 ① 設備・備品

ゾーン	場所	項目	判定	備考
青	収蔵庫	前室がある	◎	展示台が大小8つ、作業台の大きが1台ある
		扉に隙間はない	○	ゴムに劣化とズレあり。中央に僅かに光がもれる
		入室はスリッパに履き替えている	◎	月1回 消毒用エタノールできれいにしている。 スリッパのラックがある
		粘着シートがある	○	担当が粘着が弱いと気付いた時にめくっている。ルールは特に無い
		網戸がある	△	30メッシュである。モヘヤが劣化し建具に約8mmの隙間がある
		照明は紫外線対策済みである	◎	博物館専用蛍光管を使用中
		照明の落下防止対策済みである	◎	落下防止の金具がある
		壁や床は調湿機能がある	◎	壁は無機質の調湿ボード、床はブナ材である
		ドライエリアがある	◎	ドライエリアのコンクリート壁側に発泡断熱材が吹き付けてある 点検やメンテナンスが出来るスペースがある
24時間空調である	◎			

表3 [例] H博物館 建物点検表 ② 日常管理

ゾーン	場所	項目	判定	備考
青	収蔵庫	目視点検を定期的実施している	×	実質トラップ調査時に周辺に異常がないかを、さっと見るだけ。ホコリの量や雨漏りや結露の跡が無いかな等も見ていない
		床にホコリやゴミが落ちていない	△	先週、史料整理の際に落ちたと思われる細かな紙片が複数、階段付近にあった。過去に虫害にあった和書から落ちたと思われる
		新規寄贈品・寄託品等の受入ルールがあるか、守られているか	○	寄贈品等は一時保管庫に仮置きすることは決まっているが、燻蒸後も数年に渡って仮置きのままになっている資料がある。
		不用と思われる品物がある	×	史料が持ち込まれた際の本箱や段ボール箱が空箱のまま入口に積み上げてある。既に退官した学芸員に確認しないと判断できない
		棚が整理されている。床に史料が置かれていない	△	棚に収まらない史料が一部床に置かれている。
		棚に地震対策がなされている	◎	棚からの落下を防ぐロープが張ってある
		トラップ調査を毎月実施している	◎	平成17年から実施している
		温度湿度測定を常時実施している	○	空調機械のデータのみ。 収蔵庫内の条件の悪い箇所において毛髪計等でデータを取っていない

る。業者から設置・回収の講習を受けた後は自分たちで設置・回収を実施し、同定だけを業者に依頼するやり方もある。

調査用トラップも床に配置する箱型のものだけでなく種々様々ある。例えば、長年タバコシバ

ムシ被害で悩んでおられる館ではライトトラップとフェロモントラップを組み合わせる、あるいは害虫捕獲用の粘着テープを非常灯横に吊るす等の方法を取ることもある。

フェロモントラップ、浮遊菌調査等は概ね5月

表4 [例] I 歴史博物館館 文化財 I P M 中期計画 日常管理と物理的防除等

		平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年
環境調査	調査用トラップ	収蔵庫と展示ケース内のみ 年 1 回 24 箇所 24 枚	全館で 年 1 回 142 箇所 142 枚	全館で 年 10 回 142 箇所 1420 枚	全館で 年 10 回 142 箇所 1420 枚	全館で 年 10 回 拡大月と平常月を設定 72 か所と箇所 720 枚
	浮遊菌調査	収蔵庫のみ 年 1 回	館内 12 か所 年 1 回	館内 12 か所 年 1 回	館内 12 か所 年 1 回	収蔵庫 2 か所と 展示ケース 4 箇所 計 6 か所 PDA と M40Y 年 1 回
処理	燻蒸処理	収蔵庫, 殺虫殺菌	収蔵庫, 殺虫殺菌	収蔵庫, 殺虫	収蔵庫, 殺虫	収蔵庫, 殺虫
	殺虫処理	収蔵庫以外の全館	収蔵庫以外の全館	収蔵庫以外の全館	収蔵庫以外の全館	必要な箇所に 薬剤散布
	IPM メンテナンス	—	—	—	—	5 月
物理的防除	照明		職員通用口の風 徐室、エントラ ンスのダウンラ イトに紫外線 カットフィル ター			
物理的防除	隙間ブラシ			正面エントラ ンスの風徐室の自 動ドアに取付		
	粘着シート	前室に配置				
	スリッパ	ラック配置 一部廃棄				
その他			個別のゴミ箱を 減らす	トラップ回収時 に掃除機でホコ リ除去開始		

※捕獲されたムシの一覧表は学芸課内で回覧。個別に持ち込まれたムシは本人に結果報告

※定期燻蒸の実施館 一時保管庫なし。環境調査の様子は毎年見直し

～6月に実施されることが多い。これも館の事情によっても異なるが、その他の測定に関しても同様で目的に応じて実施月や種類・機種を適宜選定する。この時も業者にも相談される事をお勧めする。

3. 実施とチェック

(1) 全員参加

文化財 IPM の実施に当たっては全員参加が基本である。その為様々な場面を想定し、予め対応を決めておく必要がある。例えば「ミュージアムショップの販売員がムシの死骸を発見した場合、担当にどのように届けるのか」といったものから、「展示ケースに収めた借用品からムシが出てきたときの対応」といった緊急かつ重大な事態まで想定しておく。因みに先の I 館の場合、ミュージアムショップの販売員がムシの死骸を発見した場合はティッシュペーパーに包みビニール袋に入れる、または小さなムシはセロテープでメモ用紙に貼る等の方法で捕獲し、保存担当まで届けることになっている。届けられたムシは業者が同定した後、保存担当を通して結果が本人まで届く仕組みになっている。このことは館内メールやポスター等でも周知され、さらに職員出入口（守衛室）のカウンターにおいて届出時の様子が写真入りで案内してある。

(2) 役割分担

T 博物館の場合のトラップ設置・回収の作業内容は次の通りである。

設置時：調査用トラップに設置・回収予定日を記して、粘着シートをはがし予め決められ

た箇所へ図面を見ながら正しく配置する
回収時：漏れのないように図面を見ながら回収し、捕獲された内容をざっと確認しつつ一枚ずつラップする。周辺にムシの死骸やカビ被害が無いか LED ライトで点検する。点検後はハンディの掃除機でホコリを除去している

年12回のトラップの設置・回収を実施するうえで、気掛かりなのは学芸員の工数と業者への委託料である。専門業者でなければムシの詳細な同定は難しいが、設置・回収作業は手ほどきを受ければさほど難しい作業ではない。従って「館内のトラップ交換を全て学芸員が行う」必要はない。トラップ調査の担い手は「環境調査係」として嘱託員、ボランティア、職員で可能である。館内から寄せられるムシの死骸などの受け付けも「環境調査係」が受ける。彼らは収蔵庫や展示ケース内等の重要なゾーンでは学芸員の補助役として、或いは学芸員の指導の下で設置・回収を行う。そして緩衝ゾーンや危険ゾーンは自ら設置・回収する。この様に設置・回収作業は必ずしも資格を持った者でも、また業者でなくても良い。

(3) チェック

同定結果報告は業者からの電子メールを基本とし、問題がある場合は都度電話や訪問によって解決策を打ち合わせる。また年度の総括報告を行うとよい。年度も改まり落ち着いた翌年の5月頃に全員参加の「環境調査の前年度実績と今年度予定」の報告会が出来れば理想的であろう。

表5 [例] I 歴史博物館 平成24年度 環境調査

		5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
トラップ (10回)	平常						○	○	○	○	○
	拡大	○	○	○	○	○					
浮遊菌 12か所			○								
酸・アルカリ			○								

予算の関係でトラップ調査は年10回

表6 [例] T博物館 役割分担表

ムシの生息状況の把握				
	トラップ調査 設置・回収		ムシ回収	同定報告書
	収蔵庫と 展示ケース内	荷解場と 通路、展示場等		
全員			○	
学芸員	○			
嘱託員		○		
業者	○	○		○

4. 次の計画へ

報告書、報告会の内容から次の中期計画、単年度計画(NP)に反映させ仕様書の変更を検討してPDCAのサイクルを回す。

文化財IPMを実践するうえでは「完全な仕様」などは無い。物理的防除が進み、各ルールが守られていく一方で、施設は老朽化し自然環境も変化している中では、仕様の見直しの機会が1年に1回は必要である。一方、業者は単に「処理業者としての立場」ではなく、より良い保存方法に付いて施設と共に考える「コンサルティングな立場」であるべきと考える。

5. 取り組みの紹介

(1) T資料館の取り組み

「まずは施設の状態を把握から」

1階、2階に収蔵庫がある。一時保管庫はない。平成25年度まで1階、2階の収蔵庫を隔年で定期燻蒸していた。臭化メチル全廃後は各種の燻蒸ガスを試した。また収蔵庫を除く全域でブンガノンによる殺虫処理を毎年実施してきた。平成25年度より文化財保存の考え方を「定期燻蒸による保存から文化財IPMによる保存に移行する」年度として作業を進めている。平成25年9月現在で既にゾーニングや建物点検が終了しており、収蔵庫・特別展示室のトラップ調査を先行で実施中である。平成26年度以降の本格的な日常管理を実施する為に物理的な防除も含め現在検討を重ねている。また当面燻蒸処理は継続するが殺カビを見合わせ殺虫レベルに留める予定である。

一時保管庫が無いので新規収蔵品も借用品も収蔵庫に入れ「一括燻蒸処理」していた。

現在3階の整理室の活用方法を検討している

(2) S市歴史美術館の取り組み

「自分たちで同定まで！」

明治24年(1891年)竣工の地方裁判所を改装し歴史美術館とした。木造平屋建てで第1展示室から第5展示室まであり、収蔵庫は蔵を改装して利用している。

建物の特性上、隙間が多く徘徊侵入虫が認められる。一方、市の指定を受けている為に建物に手を加えることが難しい為に物理的防除対策が進まない。従って収蔵庫、展示ケース内での調査がさらに重要となっている。

①モニタリングトラップ調査

平成19年にトラップ調査を開始したが初年度だけは業者に全て委託し、翌年からは市内の他の文化財施設と共に同定・報告書作成を含む全てのトラップ調査を自力で実施している。同定で判断がつかない場合は業者あてに電子メールによる写真送付や現物送付の形で問い合わせを入れる。尚、2007年に収蔵庫のIPMメンテナンスを業者に委託し、以後は自分たちで実施している。

②殺菌燻蒸処理、殺虫処理

平成21年度に寄贈品の武器にカビがあり、シミ等の虫も確認された為、業者に委託し業者の施設内で殺虫殺菌燻蒸処理を実施したが、以降も燻蒸処理は実施されていない。平成25年度には前年までのトラップ調査の結果からブンガノンによ

表7-1 T資料館 1, 2階収蔵庫の取り組み

	25年度	26年度
調査用トラップ	9月より毎月実施	年12回
燻蒸	殺菌・殺虫	殺虫のみ
二酸化炭素※	—	導入検討

※二酸化炭素以外に冷凍処理も検討している

表7-2 全館の取り組み

	25年度	26年度
調査用トラップ	9月より一部で毎月実施	全館で年12回
ブンガノン処理	殺虫	中止を検討中
薬剤散布	—	必要な箇所のみ

る殺虫処理を実施した。この際も展示ケース等には薬剤が入らないようにし、あくまでも建物に対しての処理を行った。

(3) T館

「毎年仕様書の変更を検討」

平成18年に「文化財IPM」の思想の下に保存方策を考える事とした。全館の定期燻蒸を見直し、燻蒸の縮小・廃止に大きく舵を切った。先ずゾーニングを行いハード面、ソフト面のチェックも実施し、平成19年度からはトラップ調査を開始した。

①T館の基本的な考え方

- 全員参加。日常の管理が重要
- 保存を薬剤だけに頼らない。「念のための薬剤処理」は行わない
- 業者の意見も含め色々な意見を取り込み少しずつでも改善していく
- 「完璧は求めない。館独自の仕様(書)で良い」
- 保存担当は1年おきに学芸内で持ち回り担

当する

②T館の平成25年度の仕様変更

- 収蔵庫以外で実施中の「ブンガノン殺虫処理」をトラップ結果による必要な個所のみ「薬剤散布処理」に変更(嘱託員の行うIPMメンテナンス後)
- 荷解きのドア下にブラシの取り付け(残予算次第)
- 事務スペースには網戸の取り付けを検討中

③25年度の懸念材料

- 6月に一般収蔵庫内に棚を増築した。年10回に及ぶ展示や企画に加え工事も重なり、長い期間で収蔵庫の扉が開放状態になりムシの侵入やカビの発生が懸念された。そこで棚の増築時に史料の移動を伴うことから、一般収蔵庫のIPMメンテナンスを実施した。

④施設の懸案事項

- 一時保管庫が無い為に借用品は収蔵庫に入れている。また新規の受入品に問題が無いかを点検・調査し見極める場所は和室や講座室を使用している。一時保管庫の機能を

表8 S市歴史美術館の取組

	平成19年	平成20年
トラップ調査	業者	学芸
設置・回収		
同定		
一覧表・報告		

表9 T博物館 取り組みの変化

		平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年
燻蒸処理	収蔵庫	ムシ・カビ	ムシ・カビ	ムシ・カビ	ムシ・カビ	ムシ	ムシ	ムシ
	展示室	ムシ・カビ	ムシ・カビ	ムシ・カビ	—	—	—	—
殺虫処理	展示室	—	—	—	—	○	○	○
	事務所・エントランス	—	—	—	—	○	○	○
トラップ調査	全館	年3回	年3回	年3回	年12回	12回 拡大/平常	12回 拡大/平常	12回 拡大/平常
粉塵数	全館	○	○	粉塵量	粉塵量	粉塵量	粉塵量	粉塵量
IPMメンテ	収蔵庫							○
報告会					○	○	○	

表10 T博物館 平成25年度月別の環境調査と処理のスケジュール

	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
トラップ調査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
酸アルカリ測定		○								
粉塵量測定		○						○		
粉塵分析		○						○		
浮遊菌測定		○						○		
目視点検		○						○		
施設点検		○								
電子メール報告	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
収蔵庫 殺虫燻蒸	○									
ブンガノン殺虫処理	○									
IPMメンテ	○									
燻蒸庫燻蒸	随時									

トラップ調査は毎月実施。酸・アルカリは3か所(24年度1か所)で実施

持った空間を設けたい希望がある。

6. 生物被害と防除業務例

(1) A館。カビ被害が発生。消毒用エタノールで処理した

学芸員と業者が館内巡回点検時に木材運搬の民俗史料(イメージとして置かれた丸太部分)にコウジカビを発見した。当初直ちに「包み込み燻蒸」も検討された。しかし展示会場の湿度は夏季70%以上になる為にカビ被害の再発が予測された。

民俗史料のイメージの一部分と言うこともあり、学芸員が消毒用エタノールで拭いて様子を見

ることとした。

幸い消毒用エタノールで清拭後は再発も見られない為、現在も展示は同じ史料が置かれている。再発したとしても再び消毒用エタノールで清拭するとし、燻蒸は実施しない予定である。

(2) B館。ヒメマルカツオブシムシの発生。IPMメンテナンスで対応

荷解き場のトラップにヒメマルカツオブシムシの脱皮ガラを確認したため、館内を確認したところ、寄贈予定の人形に脱皮ガラの破片らしきものが確認された。この時点で、人形は既に荷解き室から近く開催される贈呈式の会場に運ばれてい

た。贈呈式に間に合わせるため、直ちに燻蒸庫で緊急の燻蒸を計画したが燻蒸庫が不調であった為、燻蒸処理は贈呈式後に実施することとした。

贈呈式までは頻繁にトラップの中を点検し、館内ヒメマルの幼虫が拡散していないかを確認していたが直前に会場のトラップでヒメマルカツオブシムシの幼虫を捕獲。次いで人形にも幼虫を発見した。

贈呈式後は直ちに手持ちのビニール袋に人形を隔離し市販の防虫剤をいれ、燻蒸庫の修理を待った。

この間もトラップを確認して拡散状況を把握した結果、事務所や廊下にも生息していることが判明した。そこで館長以下全員で収蔵庫以外の全館大掃除を実施した。薬剤の散布等検討されたが、このままトラップを注意深く観察することとした。その後ヒメマルカツオブシムシは捕獲されることはなく、人形は順次燻蒸後に収蔵庫へ収納された。

(3) C館。シバンムシの虫糞を発見。トラップ点検と目視点検を実施中

学芸員と委託業者で収蔵庫内を点検中に民俗史料(木製品)にシバンムシの糞を発見した。学芸員が直ちにビニール袋に隔離し市販の防虫剤を入れた。発見当初は収蔵庫燻蒸や殺虫処理等が検討されたが、現在は収蔵庫内の調査用トラップの点検と当面月1回の目視点検を継続中である。

当該史料は展示後に収蔵庫に戻され殺虫殺菌

燻蒸処理がなされたはずであったが、かかる事態となった。被害の民俗資料は平成25年度内に殺虫燻蒸処理の予定である。

(4) D館。タバコシバンムシの発生。発生源は廃棄、二次被害品は燻蒸処理

業者が展示室内の複数のトラップにタバコシバンムシを確認した。学芸員と業者とで展示室を目視点検したところ、ジオラマのムシロ下に多くの死骸と虫糞を確認した。直ちに清掃し、ムシロに殺虫剤を散布した。

その後1週間おきに学芸員が薬剤を散布し、さらにブンガノンによる殺虫処理まで行ったが、被害はムシロから米俵・縄に移り終息が困難と判断した。結果としてムシロは全て廃棄。

俵・縄のみ業者が預かり殺虫殺卵燻蒸処理を行った。後日談として、バックヤードにムシロの予備がビニール袋に入れてあったがビニールの袋内でもタバコシバンムシが大発生しており、やはり発生源はムシロであったと確認された。

(5) E館。ヒメマルカツオブシムシの発生。定期燻蒸処理まで放置

委託業者が収蔵庫の複数のトラップにヒメマルカツオブシムシの幼虫を確認した。そこで学芸員が調べたところ借用品が発生源であった。担当の学芸員は直ちにIPMメンテナンス(特に床板と壁板の隙間の丁寧な掃除機)を検討した。しかし半年後に定期燻蒸が予定されており、結局IPM

A館



B館



メンテナンスは実施されなかった。調査用トラップにはその後もムシが捕獲されたが燻蒸後は捕獲されていない。(燻蒸までの間に食害は進み、ムシの死骸はそのまま収蔵庫内にあると思われる)

7. 最後に

(1) 望まれる専門業者とは

文化財IPMを語る際に「環境」はキーワードとなる。更に「PDCA」、「継続的改善」の言葉も重要となる。文化財IPMは環境に配慮しつつ極力薬剤を使わない文化財保存を提唱しているが、専門業者としても「PDCAのサイクルを回し継続的な改善を行っている」企業でなければなるまい。すなわち「問題が生じた時にすばやい改善で信頼を回復し、その後の信頼の向上につなげる活動を進めることができる仕組み」を持っている組織である。

文化財IPMを推進するうえでも、企業にとってもこの仕組みが是非とも必要であり、この仕組みに最も近いのが国際規格である環境のISO14001であろう。弊社ではISO14001の認証を平成20年に取得した。社員14名の会社ではあるが、組織としては世界レベルの仕事をしたと考えている。

ところで環境調査など非常に近い業務を行っ

ているのがビル管理業やPCO業等である。両者にとってIPMは周知のことである。文化財専門業者との違いは活躍の場が貴重な史料や作品を収蔵する文化財施設ではない点である。文化財施設では他にない約束事がある。例えば、収蔵庫内では後ずさりしない、筆記具はせいぜい鉛筆までにする、ポケットには余計な物は入れない、時計は外す、指輪をしない等々である。また文化財施設の特長や学芸員の役割等も知る必要があろう。一方でビル管理業やPCO業は環境調査だけでなく施設内の設備・機械装置等にも詳しい。文化財IPMのコンサル業には最も近い業種として参入を期待している。

(2) 個人の使命

組織が力を付けるだけでなく個々人の業務遂行能力(スキル)もアップしなくてはならない。様々な状況に直面した時に「素早く原因を突き止め、継続して対応できる力」が要求されるが、これを担保するものとして「文化財虫菌害防除作業主任者」、「文化財IPMコーディネーター」の資格は欠かせない。また「学芸員」の資格も大いに役立つ。資格を持っている者は「体系的に学んで一定のレベルを有している」事が大いに期待できる。無論資格取得が目的ではないので、取得後も

D館



多くの現場を広く深く経験し研鑽を重ね続ける事は言うまでもない。

(3) 専門業者も文化財 IPM を上げるのが使命である

文化財 IPM に関心を持っている館が速やかに導入するためには、比較的短期間に建物点検から予算を含む中期計画、単年度計画から各業務の仕様書、予算作成までを施設と共同で作業するが、この一連の作業は現在無償である。しかも業務は「入札・見積もり合わせ」時に安く入札した業者に持っていかれる場合も多い。

文化財 IPM のコンサルタント業は未だ始まっ

たばかりで認知度も低い。しかし、色々な現場に携わり、経験したことを広く伝えていくこともまた保存業者の責務であろう。我々は処理業者ではなくコンサルタント業者である事を考えれば、力の見せ所はむしろ文化財 IPM の PDCA のサイクルの CA にあると考えている。これからも全ての館が文化財 IPM を導入して継続的に維持・改善して頂ければ願っている。我々がその一助となれば誠に幸いである。

以上

(よしかわ・ひろゆき 株式会社 明治クリックス)