

札幌市公文書館における所蔵資料の保存管理の現状と今後の課題

札幌市総務局行政部公文書館専門員
佐々木 瑠美

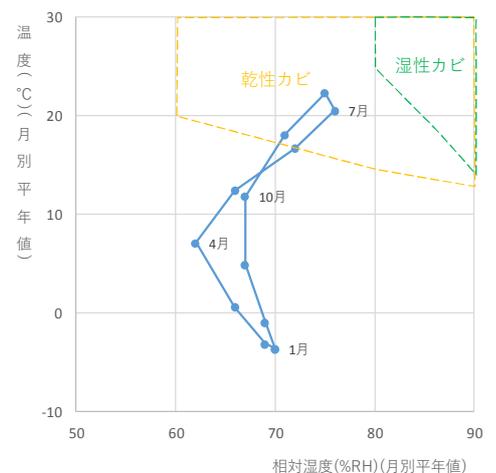
はじめに

札幌市公文書館は、平成 25 (2013) 年 7 月 1 日に開館し、昨年で開館から丸 5 年が経った。これまでの 5 年間、館の内外で様々な活動を行ってきたが、所蔵資料の保存管理という面においてはまだまだ課題が多い。

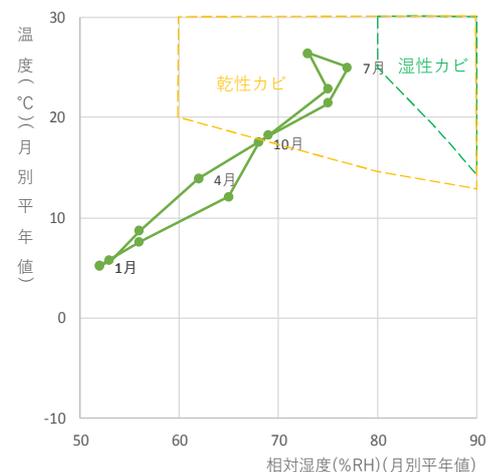
その理由として、そもそも保存管理という面で、幸い当館がこれまで大きな問題に直面しなかったということが大きく影響していると思われる。当館の書庫環境は、冬季は長く厳しいものの夏季は比較的さわやかな札幌特有の気候風土に助けられ、他都府県自治体の資料保存機関に比べそれほど徹底した資料の保存管理に取り組みずとも、これまである程度良好な状態を維持することができた、というのが実情である。

ここで簡単に、札幌の気候の特徴についてふれておく。【図 1】は、札幌の気温と湿度の月別平年値をクライモグラフにしたもので、縦軸が温度(°C)、横軸が相対湿度(%RH、RH: Relative Humidity)を表している。

【図 2】も同じく、東京の月別平年値をグラフ化したものである。【図 1】から分かるように、札幌の冬季の寒さは厳しく、1 月、2 月、12 月の平均気温は氷点下を下回る。この期間の最高気温や最低気温は、東北の仙台と比べても 5°C 以上低くなる¹。また夏季は、本州の多くの地点で 7、8 月の日最高気温の平年値が 30°C 以上になるのに対し、札幌は 26°C 程度である²。札幌でも最高気温が 30°C 以上になる真夏日は 1 週間ほどあるが、本州に比べてやはり少ないのが特徴である³。札幌の湿度について、【図 2】の東京と比較すると、冬季が意外と高いのが分かる。湿度の年間を通した変動は、東京と比較すると札幌は小さい。さらに、カビの発生する温度・湿度範囲⁴をそれぞれの図に示した。カビには、黒カビ



【図 1】札幌の気候とカビ範囲



【図 2】東京の気候とカビ範囲

¹ 気象庁ホームページ 過去の気象データ検索
<https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>

² 前掲注

³ 前掲注

⁴ 『文化財のための保存科学入門』平成 17 年 京都造形芸術大学、『アーカイブズの科学 下

のようにじめじめしたところでのみ発生する湿性カビと、乾燥したところでも発生する乾性カビがある。この発生範囲は絶対的なものではないが、目安として用いられている。【図2】のように、東京が約5か月間カビ発生の危険があるのに対し、【図1】のように札幌はその期間が約3か月である。このように、気候とカビ発生範囲の関係でも、札幌は資料を保存するにあたって比較的良好な環境であると言えるだろう。もちろん、札幌において資料の劣化要因は全く存在しない、という意味ではない。

また、所蔵資料は札幌が創建された明治以降のものがほとんどであり、近年移管、寄贈される資料も昭和期に作成されたものが多く、劣化が著しい資料は全体としてみると少ない(もちろん個別にみれば、紙の酸化等で劣化が著しい資料も存在する)。そのため、他館、特に本州の多くの公文書館で既に実践しているような資料の保存管理に関わる取り組みでも、当館においては最近ようやく導入したものもあるが多くは未導入なのである。

しかしながら今後は、気候変動による環境変化や、それに伴う災害への対策も求められる。例えば気候変動の面では、北海道には梅雨がないと言われてきたが、実感として近年は夏季に雨が続くこともある。全国的に気温も年間を通して上昇傾向にある。そのため、必然的に館内の温度や湿度に変化が生じ、資料への様々な悪影響が懸念される。また、近年は全国各地で大規模災害が多発しており、昨年9月5日に台風21号が北海道に上陸、猛威を振るい、翌6日には北海道胆振東部地震が発生し道内各地で甚大な被害が出た。今後も、各地で災害が発生する可能性があるため、日頃の保存管理の取り組みと併せてそうした危機から資料を守るための対策も急務である。

このように、札幌市公文書館における資料の保存管理をとりまく状況が少しずつ変化してきているため、開館5年を経た今だからこそ現状を把握し、見直していく必要性を感じた。開館以来、資料の保存管理に関わる取り組みについてとりまとめ、現状を報告したことはなかったため、今回が初めての試みとなる。

本稿では、札幌市公文書館が現在取り組む、資料の保存管理に関する活動を報告するとともに、そこからみえる今後の課題を示していきたい。

1. 札幌市公文書館の概要

1. 1 公文書館の立地

まずは、札幌市公文書館について、施設の構造と立地を概説する。

札幌市公文書館は、地上3階建て鉄筋コンクリート造の、旧豊水小学校複合施設内にある。つまり、元々小学校だった建物を再利用した施設である。校舎だった建物の東側を主に札幌市公文書館が占め、西側を豊水まちづくりセンター及び豊水会館が占めている。豊水まちづくりセンターは札幌市の出先機関であり、豊水会館は町内会で運営され貸館業務等が行われており、様々な団体が入り出している。このように建物を二分する形で別々の組織が利用しているが、3階部分は全面的に公文書館が閉架書庫や講堂として利用している。また、公文書館の

近隣には二つの河川があり、南西から北の方角にかけて鴨々川、東の方角には一級河川である豊平川が流れている。これらは公文書館において、警戒を要する河川⁵として位置付けている。

1. 2 公文書館の所蔵資料

次に、札幌市公文書館で所蔵している資料について簡単に紹介する。

当館では、特定重要公文書、行政資料、図書等一般資料、写真資料、地図資料、絵葉書資料、新聞スクラップ、私文書等に分類される資料を収集、所蔵している。

特定重要公文書とは、市政の重要事項に関わり、将来にわたって市の活動又は歴史を検証する上で重要な資料となる公文書のことである。基本的には、各課での保存期間が満了し、基準に則って選別され、当館に移管された公文書で、そうして移管された公文書以外にも市にとって重要な資料が特定重要公文書として登録されている。これらは当館の所蔵資料の中核に位置付けられる。

行政資料とは、市が作成し刊行したもので、統計書や施策概要、パンフレットや報告書等その種類は多岐に渡る。

図書等一般資料は主に、当館の前身組織である文化資料室時代に、新札幌市史とさっぽろ文庫刊行のために収集された、いわゆる図書のことである。中でも、市にとって特に重要であるとされたものは、特定重要公文書として登録替えされている。

写真資料は、旧写真ライブラリー⁶で所蔵していたものや、市が業務に伴って作成した写真記録、市民から寄贈されたもの、北海タイムスが所蔵していた報道写真のコレクション等がある。その多くは文化資料室時代に収集、撮影されたものである。

地図資料は、明治以降に作成された、主に札幌市域に関わる各種地図である。絵地図、住宅地図、都市計画図等がある。

絵葉書資料は、明治以降に札幌で発行されたもので、札幌の名所や建物、様々な行事等を記念に写したものが多くある。

新聞スクラップは、これも同じく新札幌市史とさっぽろ文庫刊行のために収集されたもので、明治のものから保存している。北海道新聞、北海タイムス、読売新聞、朝日新聞等のスクラップがある。

私文書等とは、札幌に関係する個人が収集していた資料であり、その多くが寄贈された資料群である。図書同様、市にとって特に重要であるとされたものは、特定重要公文書として登録替えされている。

⁵ 鴨々川は、降雨量に対して小河川や下水道等の処理能力が追いつかない場合、内水氾濫が発生すると想定されているが、現在のところ内水氾濫を対象としたシミュレーション等を行われていない。また豊平川は、洪水予報河川に指定されており、札幌管区气象台と北海道開発局、北海道が共同し洪水予報を発表する河川である。洪水予報は、氾濫注意情報、氾濫警戒情報、氾濫危険情報、氾濫発生情報の各段階があり、指定された水位により発表される。『札幌市公文書館災害対応マニュアル』平成30年6月

⁶ 旧写真ライブラリーとは、平成5年からサッポロファクトリーレンガ館内に設置され、歴史写真の収集、保存及び一般公開を行ってきたが、平成21年度に廃止された施設である。その収蔵写真は、公文書館の前身である文化資料室に移管された。

<http://www.city.sapporo.jp/shimin/bunka/library/library.html>

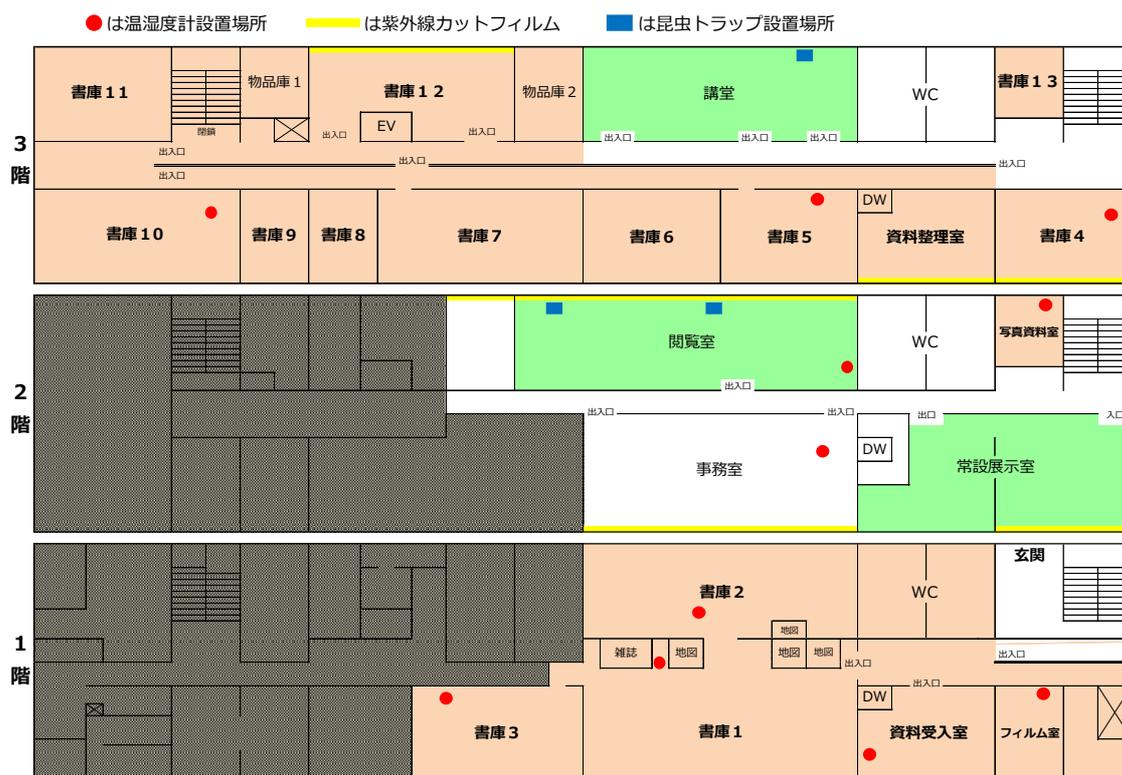
これらの資料の総数は現在約 15 万 8 千にのぼり⁷、そのほとんどが紙資料である。こうした紙資料の中でも、光に対して脆弱な青焼きや、戦中戦後期の物資不足の中作成された粗悪な紙が現在に至って酸化し劣化したもの等、保存管理上注意を要する資料が数多く含まれている。よって、当館で所蔵しているのは様々な問題を抱える膨大な紙資料であるため、これらの保存状態を全体で底上げするような保存環境づくりが求められているのである。

2. 札幌市公文書館の保存管理の現状

2. 1 保存環境の整備

ここでは、資料の保存環境整備を目的とした当館の 4 つの事例を報告する。

1 つ目は、書庫の温度・湿度の管理である。資料を安定した状態で保つため、できるだけ適切な温湿度を維持、管理していくことは、資料の保存管理の基本である。資料の保存に適切な温湿度は、その材質等によって差があるものの、推奨値としては 20℃前後、55～65%RH と言われている⁸。当館では、温湿度の管理にあたって館内 11 か所に温湿度計を設置している。【図 3】は、その温湿度計の設置場所を赤い丸で示した施設平面図である。1 階と 2 階は、常設展示室とトイレ以外の各部屋に温湿度計を設置している。3 階は最も書庫の数が多いフロア



【図 3】札幌市公文書館施設平面図

⁷ 『札幌市公文書館年報 第 5 号』平成 29 年度

⁸ 国際的には IIC(国際文化財保存学会)、ICOM(国際博物館会議)、ICCROM(文化財保存修復研究国際センター)などが、文化財保存のための温湿度として勧めている数値があり、材質によってその条件は異なる。『文化財のための保存科学入門』平成 17 年 京都造形芸術大学

ではあるが、現時点では設置場所を3か所としている。フロアの両端にあたる書庫4と書庫10、フロアの中ほどに位置し書庫6、7よりも職員の出入りが多い書庫5に設置している。また、薄緑色で塗られた部屋は一般の利用者が出入りするスペースで(3階講堂は講演等のイベント時のみ開放)、それ以外のピンク色で塗られた部分は施設関係者のみ出入りできるバックヤードにあたる。黄色で示した紫外線カットフィルムと青色で示した昆虫トラップについては後ほど解説する。

そもそも、再利用施設である当館には、全館空調システムが導入されていないため、資料にとって最適な温湿度を24時間一定に保つことができない。そのため書庫の環境は、書庫の場所、設備、天候等に左右されてしまうのが現状である。

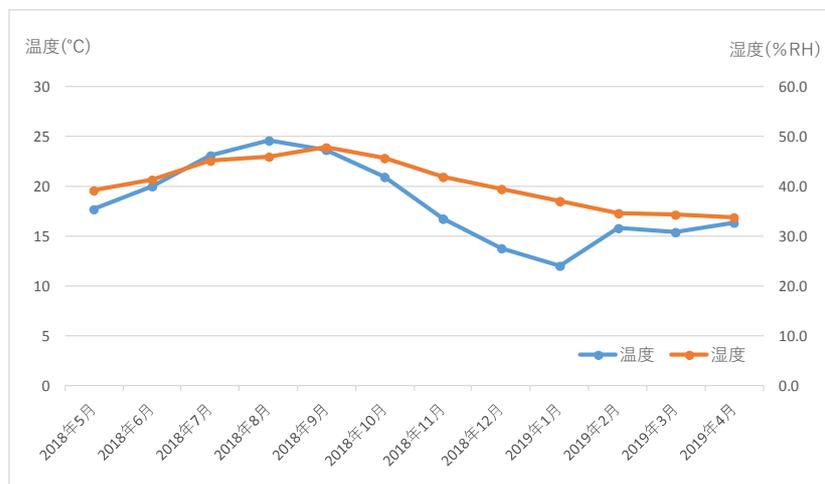


【写真1】

書庫3の自記温湿度記録計
ITH-40E 株式会社内田洋行

館内の書庫のうち、特定重要公文書を収蔵する書庫3にのみ【写真1】のように自記温湿度記録計を設置しており、設置から1年が経過した。書庫3以外は家庭用の温湿度計、つまり数値の測定と表示機能のみでそれを記録する機能がない機器を設置している。よって、温湿度の“見える化”がなされているが、ほとんどの書庫においては詳細な温湿度変化がデータで蓄積できていないのである。ただし、毎日最も早く出勤する職員が、概ね午前8時～8時半頃に館内の見回りを兼ねて温湿度計の数値を確認に行き、それを書き留める、ということを5年程前から続けているため、過去5年分の毎朝の温湿度の数値は遡ることができる。

まずは、約1年前に自記温湿度記録計を設置した書庫3の温湿度の月別平均値をグラフ化し、【図4】に示した。温度は5～8月にかけて上昇していき、8月以降は徐々に下降している。それが1月になると再び上昇を始める。年間で見ると、概ね12～25℃の間で季節に合わせて推移しているのが分かるだろう。しかしながら、【図1】のグラフでも分かるように、1年の中で最も寒さが厳しいのは1月と2月であるはずだが、1～2月にかけて約4℃も温度が上昇している。これは、最も寒さが厳しい時期であるが故、書庫内で作業する際はやむ負えずエアコンの暖房を付けていたためである。また、暖房を付けたとしても冷えきっている書庫内の温度はなかなか上昇しないため、作業時間中だけでなく、数日後の作業を見越して予め暖房を付けておいたり、余りにも寒さが続く場合には数日間しばらく暖房を付けたままにしておくこともある。さらに同時期、特に2月は隣接する書庫1の暖房も連日付けたままにしていたため、その暖気が書庫3へ流れ込んだことによる影響



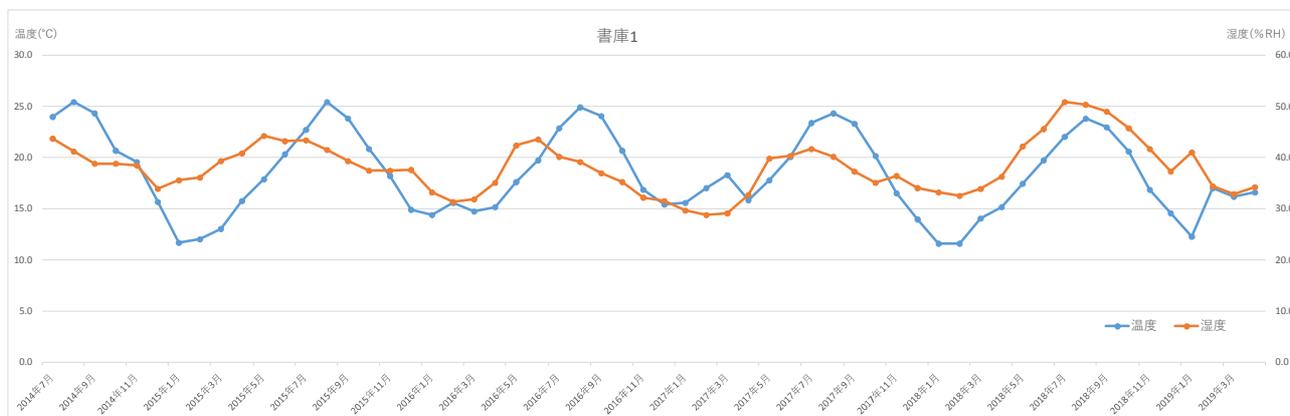
【図4】書庫3(1階/特定重要公文書)の温湿度記録

が大きいと推測される。この時期は、書庫内にしばらくこもって作業せずとも、たとえ数分間の資料の出納でさえ、その寒さは職員の身にかなり堪えるものなのである。このように厳寒期に書庫内の暖房を付けたままにしている、その温度が 18℃を超えるような日はない。また、日によって 1 日 1℃の割合での温度上昇は認められるものの、今のところ資料への影響は確認されていない。これは、職員の健康を気遣うためにも現状ではやむ負えない措置であろうと判断している。

次に湿度だが、温度と同様に春から徐々に上昇していき、8 月で若干低くなるものの 9 月でピークを迎える。9 月以降は冬に向かって徐々に下降していく。年間で見ると、温度よりも変動の幅は狭く、概ね 35～48%RH で推移している。50%RH を超えることがないため、書庫 3 は大変乾燥した環境であることが分かるだろう。また、厳寒期に暖房を付けてもそれによる数値の変化は小さいため、資料への影響は少ないだろうと考えている。

このように書庫 3 は、定温定湿に保てる書庫環境ではないため、その温湿度は季節の変化や暖房による影響を受けつつ緩やかに変動していることが分かる。しかしながら、温湿度ともに高すぎるといった極端な数値はない。そのため、紙資料に適した温湿度条件は、温度が約 20℃、湿度が 55～65%RH であると言われている⁹が、その数値を大きく外れたり大きな変動もないため、現状では比較的良好な状態といってもよいのではないだろうか。また、湿度が 60%RH を超えると懸念されるカビの発生¹⁰も、現状ではおそらく考えられないだろう。

次に、館内の各書庫のうち、書庫 1、フィルム室、写真資料室、書庫 10 の温湿度をグラフ化したものが【図 5】～【図 8】である。これらは、前述した毎朝 1 回の計測で得た数値をもとに、その月別平均値をグラフ化したものである。今回はこれら 4 つの書庫について分析を試み、その他の書庫等の温湿度の分析は、別の機会に預けたいと思う。



【図 5】 書庫 1 (1 階/行政資料、地図等収蔵) の温湿度記録

はじめに【図 5】だが、書庫 1 は、行政資料や地図等を収蔵している 1 階の書庫である。職員が計測を開始した 2014 年 7 月から 2019 年 3 月までの約 4 年半の月別平均値を示している。また【図 3】でもわかるように、前述した書庫 3 は書庫 1 の奥に位置し、2 室は隣り合っている。書庫 1 の温度は、この 4 年半の間いずれも 8 月に最も高い温度を記録しており、2014 年 8 月は 25.5℃、2015 年 8 月は 25.4℃、2016 年 8 月は 24.9℃、2017 年 8 月は 24.3℃、2018 年 8 月は 23.8℃を示している。また、最も低い温度は、各年概ね 12 月から 2 月の間に記録して

⁹ 『文化財のための保存科学入門』平成 17 年 京都造形芸術大学

¹⁰ 前掲注

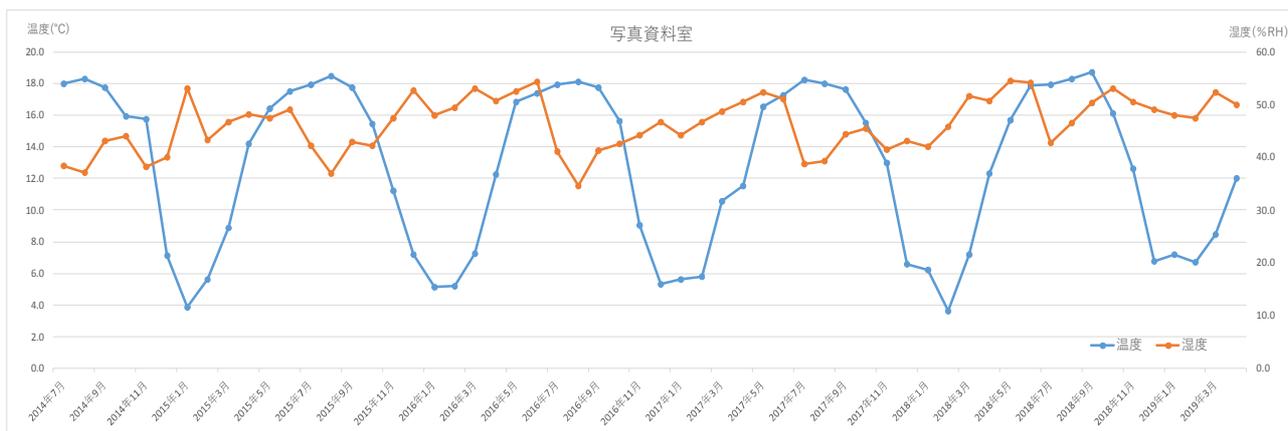
いる。書庫 3 同様、季節に合わせた緩やかな変化がこのグラフからも見て取れる。さらに、厳寒期である 1 月以降に若干の温度上昇がある年があるが、これも暖房による影響だと思われる。続いて湿度だが、各年 5～7 月のいずれかの月にピークが来ており、おおよそ 40～50%RH の間を示している。また、各年の平均は 35～42%RH の間で推移しており、この 4 年半の間で最も低かったのが 2017 年 2 月の 28.7%RH で、書庫 1 がいかに乾燥した環境であるかが分かるだろう。



【図 6】フィルム室(1 階/マイクロフィルム等収蔵)の温湿度記録※

次に【図 6】だが、フィルム室は書庫 1 同様 1 階にあり、マイクロフィルム等を収蔵している。計測は 2016 年の 7 月より開始した。フィルム室は、館内の書庫の中でも、来館者や職員が出入りする玄関に最も近い書庫である。まずは温度について、最も高い温度については大きな特徴を示しにくい、最も低い温度については各年概ね 1 月から 2 月に記録しており、いずれも 10°C を下回っている。これは、フィルム室は前述した書庫 3 や書庫 1 とは異なり、職員の出入りが少ない部屋であるため、厳寒期であっても暖房を付けることがほとんどないためである。また、2017 年 7 月には最も高い温度を記録しており、27°C を連日記録した週もあった。この時は特に温度上昇への対策を講じなかったが、おそらくこの部屋が他書庫の大きさに比べ比較的小さく、日の当たる南側に面しているため、構造上外気の影響を受けやすいのではないかと考えられる。湿度については、2017 年 5 月と 2018 年は 5 月と 7 月に最も高い数値を記録している。湿度が高い場合は、毎朝計測している職員の判断でエアコンの除湿機能か除湿機を稼働させている。また、秋から冬場にかけては 30%RH 台まで下がり、最も低かったのは 2019 年 2 月の 33.1%RH だった。このようなフィルム室の喫緊の問題として、ビネガーシンドロームがある。これは高温多湿の密閉された空間で保管されたことで引き起こされる劣化現象であり、鼻をつくような酢酸臭を伴う。現在フィルム室はこの酢酸臭で充満している。マイクロフィルム自体はキャビネットに収納しているが、放出されたガスはさらに劣化を加速させるため、現在はキャビネットの引き出しを出したままにしている。マイクロフィルムを保存する際の適切な温湿度は約 20°C、15～40%RH と言われている¹¹。よって、夏場にフィルム室の温度が 25°C、湿度が 50%RH を超えるような状態が続くのは好ましくなく、今後いかに改善していくかが課題である。

¹¹ 前掲注



【図 7】 写真資料室(2階/写真、ガラス乾板等収蔵)の温湿度

次に【図 7】だが、写真資料室は 2 階にあり、写真やフィルム類、ガラス乾板等を収蔵している。2 階は、事務室、閲覧室、展示室、トイレがあるため、来館者が常時行きかう唯一のフロアとなっている。また、水場であるトイレに隣接するのが写真資料室となっている。温度については、各年とも概ね 7～8 月にかけて最も高い数値を記録しており、どれも 18℃台である。また最も低い温度は、やはり厳寒期である 12～2 月にかけて記録しており、3～6℃台となっている。また湿度は、季節に合わせた変化は見受けられないが、30%RH 台から 50%RH 台までの変動がある。写真資料室には家庭用のエアコンが備え付けられているため、夏季は除湿機能と冷房機能を適宜稼働させ、温湿度を調整している。写真類の保存には出来るだけ低湿度が求められており、理想は 30%RH¹²である。今後は、より安定した湿度をいかに保つかが課題である。



【図 8】 書庫 10(3階/私文書等収蔵)の温湿度記録

次に【図 8】だが、書庫 10 は 3 階にあり、当館で最も西端に位置する私文書等を収蔵する書庫である。まず温度は、最も高い温度は各年の 7～8 月にかけて記録しており、軒並み 25℃を超えている。おそらくこの部屋が南側に面した場所であるため外気が影響していると思われる。それに対して最も低い温度は各年 1 月に記録しており、全て 5℃を下回っている。このように温度からは、季節変化に伴った変動が見て取れる。しかしながら、職員の出入りが比較的少ない部屋であるため、前述した書庫 3 や書庫 1 のように、いくら温度が低くとも暖房を入れる機会はほとんど無く、まして 25℃を上回るからと言って写真資料室のように冷房を入れることも出来な

¹² 前掲注

い部屋であるため、温度が高い場合でもその調整はなかなか困難なのである。また湿度は、測定開始から約4年半の間50%RH前後で推移しており、ほぼ安定しているといっていよう。この状態は他書庫では見られない書庫10の特徴である。

ここまで館内の書庫のうち、書庫3、書庫1、フィルム室、写真資料室、書庫10について、グラフとともに温湿度の変動を解説してきた。書庫毎に温湿度の数値と変動に特徴があり、今後の課題も見えてきた。さらに、今後の気候変動による書庫内の環境変化も懸念されるため、温湿度管理をより徹底していく必要があり、未設置の書庫には自記温湿度計やデータロガーの導入を検討するべきだろう。



【写真2】
窓に貼られた紫外線
カットフィルム

ここまで書庫の温度・湿度の管理について述べてきたが、ここからは資料の保存環境整備を目的とした取り組みの2つ目である、紫外線カットフィルムについて解説していく。光、特に紫外線は資料を劣化させる要因のひとつである。当館は元々小学校の校舎であるため、書庫や閲覧室、事務室等は元々教室であった。そのため、自然光を取り入れるための窓の数が大変多い。現在は、資料の劣化要因である光を遮断するため、各所ほとんど全ての窓に、【写真2】のように薄い樹脂製の紫外線カットフィルムを貼り付けている。それ以外の窓は塗装したり、石膏ボードを入れる等して外光をできるだけ遮断している。尚、階段踊り場や3階講堂の窓等、直接資料に関わりの無い場所には貼られていない。

紫外線カットフィルムは、公文書館として開館する以前に貼られたもので、そのカット率は99%といわれている。しかし現在はフィルム自体の経年劣化も考えられ、実際の効果がどれくらいのものなのか不明である。

続いて3つ目は、1階書庫の水害対策である。1階の書庫に限り、【写真3】のように原則書棚の最下段には資料を置かないというルールにしている。これは、周辺河川の氾濫による水害で万が一1階の書庫内まで浸水したとしても、水損資料をできるだけ出さないための対策である。前述したように、当館の近隣には2つの河川があり、札幌市洪水ハザードマップ¹³によると、それらの河川が氾濫した際は当館がある地域は最低で50cm浸水するという。ただし浸水50cmというのは、当館1階の書庫でいうと床面から数センチの高さであり、その場合書棚の最下段に資料を置かなければ資料の水損は免れるだろうと考えている。もちろんこれは50cmの浸水であればという前提であるため、それ以上の浸水、もしくは想定外の事態になれば書庫内の水損被害は大きくなってしまいかも知れない。しかしながら、書庫のキャパシティの問題もあり、最下段を空けるといふ余裕をもった配架ができていない箇所もある。



【写真3】1階の書庫の様子

¹³ 札幌市洪水ハザードマップ(2019年4月3日更新)

http://www.city.sapporo.jp/kikikanri/higoro/fuusui/ssh_map.html

4 つ目は、昆虫トラップ(害虫捕獲器)の設置である。【写真 4】のように床置きタイプで、主に歩行昆虫捕獲用である。当館の場合は、直接的に IPM¹⁴の一環というよりも、本来はビルメンテナンスの一環で取り入れたものである。このトラップは現在、【図 3】で示したように 2 階閲覧室の窓側 2 か所、3 階講堂の窓側 1 か所の計 3 か所に設置している。しかしながら、2 階閲覧室に設置したトラップにおいて数ミリ程度の小さなクモを確認したくらいで、文化財害虫¹⁵等は確認されていない。そもそも、各階の書庫へ害虫が侵入した形跡や、これまで当館で虫害にあった資料がないというのが現状である。今後も継続してモニタリングしていく必要があるだろう。



【写真 4】

2 階閲覧室に設置した昆虫
トラップ

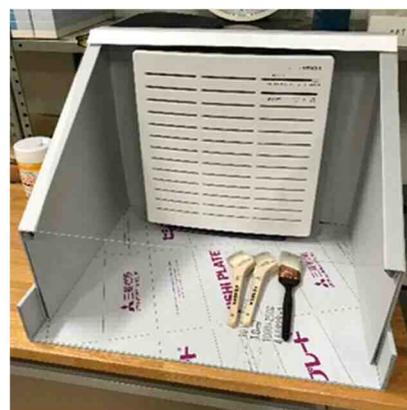
2. 2 物理的な措置

次に、受け入れた資料を永く保存していくための物理的な措置として、当館の 2 つの事例を報告する。

1 つ目は、ドライクリーニングである。これは、新たに資料を受け入れた際、資料の汚れ具合をみて適宜行う処置である。当館に移管されるまでの数年から数十年の間、一切人に触れられることもなく保管されていた資料も多いため、それらには塵やホコリが蓄積している。それを除去する方法がドライクリーニングであり、当館では 2 年前に【写真 5】のドライクリーニングボックスを導入した。これには空気清浄機が付属しているため、作業者が空气中に舞ったホコリやカビなどを吸い込んでしまうといった健康被害も防ぐことができる。

ちなみに、当館は受け入れる資料に対して、殺虫殺菌のための燻蒸処理を一切行っていない。それは、前述した当館の状況同様、札幌市の庁舎内では虫菌害の事例がほとんどないためである。そのため当館にとってドライクリーニングという方法は、資料に付着した、館外から持ち込まれる異物を取り除くための唯一の方法なのである。

2 つ目は、保存用品による資料の装備である。ドライクリー



【写真 5】

ドライクリーニングボックス
(株)資料保存器材

¹⁴ IPM とは「Integrated Pest Management」の略称で、総合的有害生物管理と訳す。元々は農業分野において、農作物を害虫から守る手段として提唱され、実践されてきた。むやみに化学薬剤を用いて有害生物を駆除するのではなく、有害生物が潜む環境状況に配慮しながら、生態的、生物的、物理的、化学的な手法を効果的に組み合わせることで、有害生物による被害を防ぐことが最大の目的である。

¹⁵ 文化財害虫とは、資料(博物館や資料館等の収蔵品等)を食害したり、排せつ物等で汚染または営巣して資料に悪影響を及ぼす昆虫類を指す。代表的なものがゴキブリやシミである。ネズミ等の小動物やカビ等の微生物によるものと同じく、資料の劣化・損傷原因の 1 つである。

ニングによって蓄積した汚れを除去した後は、今後永く保存していくため資料の装備を考える。資料の傷み具合により、資料への影響が少ない中性紙封筒に入れたり、資料保存用綿テープで適宜束ねたりまとめたりする。また、この作業と同時に、ホッチキスの金属針やクリップ、その他金具類は錆の進行に関わらずできるだけ取り除き、中性紙製のペーパークリップで代替している。

こうした保存のための資料の装備を考える際、併せて出納時の摩擦による劣化も想定し、考慮する必要がある。例えば特定重要公文書は、比較的劣化が進行しているもの等は中性紙封筒で包み、数冊まとめて専用の保存箱に収納し、書庫に保存している。これにより、出納の際資料に必要以上に触れることなく中性紙封筒ごと引っ張り出すことができるため、出納時の摩擦による劣化を軽減することができる。また地図資料は、専用のキャビネットで保存しており、引き出し一段あたり地図数十枚が重なって収められている。そのため、比較的年代の古いもの、劣化が進行しているものはクリアフォルダに収納し、前述の特定重要公文書同様に出納時の摩擦をできるだけ軽減するようにしている。

おわりに

以上、札幌市公文書館における資料の保存管理に関する取り組みについて、2 項目に絞って6つの事例とその現状を報告してきた。

全国的な気候変動同様、札幌の気候も少しずつ変化しており、今後その影響が書庫の環境や資料にどう影響するのか懸念される。今後はさらに、各書庫の温度・湿度のデータを蓄積していくとともに、引き続きその分析も必要である。またこれからは、資料に悪影響が出た後の事後的な行動ではなく、何らかの悪影響が出始める前に危険因子を回避していくような、予防的な考え方に立って資料の保存を考えていく必要があり、昨今は災害対策の面でもそれが強く求められるだろう。

また当館は、学校だった建物を活用した再利用施設である。建物の元々の利用目的が現在とは全く異なるため、公文書館として活動するには様々な不便があり、資料の保存施設としての問題点は多いだろう。職員の不便という面であれば、例えば資料出納時の導線の問題がある。2階閲覧室と3階の西端にある書庫10を往復すると約300mあり、その間階段もある。出納する資料が多い場合はダムウエーターを利用するが、資料を手に1日に何度もこの距離を移動するのは大変な重労働だと言える。また、資料を人の手で運ぶ時間が長ければ、誤って落とす等資料を破損してしまう可能性も高くなるだろう。今後は、当館の施設環境を一事例として、資料保存の観点から再利用施設が抱える問題と今後の課題について検討していければと思う。

札幌の“記録”を保存・活用する拠点施設としてその役割をこれから先も担っていくために、よりよい資料の保存管理を目指して今後も取り組んでいきたいと考えている。

(付記)

本稿は、平成30年度国文学研究資料館主催アーカイブズカレッジ短期コースの修了論文に加筆・修正したものである。