

## 保存・利用支援等WGにおける主な御意見

### < 1. 機能・施設面に関する御意見 >

#### 【施設全体】

##### (人、資料の動線)

- 資料の流れ(受入れから利用まで)と利用者の流れ(利用者入口から閲覧室・展示室まで)に配慮した機能と空間の配置にする必要がある。
- 利用者、職員、資料に加え、バックヤードを見てもらうための見学者の動線がうまく作られていることが重要である。

##### (温湿度管理)

- 温湿度環境については、外から閲覧室、収蔵庫と向かうに従って変化の少ない環境を維持し、かつ資料の行き来による急激な温湿度変化を避けるとともに、閲覧室と収蔵庫との差が小さくなるような温湿度管理を行うとよい。
- 建物の外部を断熱した場合、内部の問題として、用途の異なる部屋の温湿度の差により結露を生じ、カビや虫が発生する可能性がある。それらを回避する手段として、隣接する空間の温度差を小さくし、温度差のある部屋が隣接する場合には、人や物が動く廊下などを緩衝空間として効果的に設ける等の工夫が必要である。
- 湿度管理に関して、外気の遮断性ばかりが考慮される場合が多いが、大切なのは、断熱性の確保、つまり外と中との温度差を生じさせないことである。湿度が生じると生物被害、カビが発生することになるが、最も大敵となるのは外の湿気よりも結露であり、建物全体として断熱をしっかり対応すべき。

##### (ランニングコストその他)

- 収蔵資料の最適な保存環境維持に加え、地球環境への配慮、ランニングコストの低減、利用者や職員の快適さや安全性の確保などの観点についても、施設の建設に当たってのポリシーとして考える必要がある。
- 保存等機能の部分の空調のランニングコストが相当かかることも含めて考えると、新館において省エネを促進することを検討の中に含めてはどうか。ある程度パッシブな温熱環境の制御ができれば素晴らしく謳えることだと思うので、一つのコンセプトとして提案したい。
- ランニングコストは必ず直面すべき問題であるため、機械的な制御に頼り続けなければならない場所は限定的にすべきであり、バックアップ電源で対応可能な範囲も限定すべきである。人が滞在する場所とそれ以外の空調、自然

エネルギーの利用の問題など、設備に関する建築技術的な検討も必要である。

- 設備更新に向けたファシリティーマネジメントとして、建物をつくった段階での長期修繕の仕組みやその資金をどう予定するかなど、マネジメント体制を先につくっておくことが非常に重要である。
- エリアのフレキシブルな活用という点はとても良い提案だと思うが、そのためには床の強度をすべて強化しておく必要がある。会議室と書庫では床の強度は全く異なることから、このことを考慮しておけば様々なニーズに対応可能である。

## 【保存等機能、修復機能の関連施設】

### （書庫の温湿度管理）

- 収蔵施設の周りに遮蔽層を設ける、地下でない場合は北側に向けて配置するなどにより、温湿度の影響を受けにくい省エネの建物にしておけば、建設後のランニングコストを低く抑えられる。
- 収蔵庫へのアクセス頻度を踏まえると、展示する時にしか開けないことを前提とした博物館の収蔵庫ではなく、どちらかというところ図書館に近いものを想定した方がよい。
- 収蔵庫の中には、脆弱な資料のタイプに合わせた特別収蔵庫を設けることが必要。
- 長期的なマイクロフィルム、デジタルデータ、カラーフィルム等の記録媒体ごとの収蔵環境については、検討の必要がある。
- 紙とマイクロフィルムでは適切な保存のための温度・湿度は異なり、様々なタイプの資料があることから、資料媒体（紙、マイクロフィルム、デジタルCD・DVD、フィルム、音声テープなど）によって分けて考えるべきである。
- 湿度は空間が大きいほど制御しにくいいため、ある程度書庫は区画を区分して考えることが必要。
- 空調については、一箇所が壊れた場合にも汚染された空気が館内全体に充満することのないよう、機能に応じて複数系統に分けておくことが必要である。
- 貴重書庫と借用資料保管庫について、外部から国宝を借りても問題ない保管庫をつくった場合、24時間空調をする施設にしてしまうと、止めることができなくなってしまふ。常に外部から資料を借りる訳ではないと思うので、使用する時のみ温湿度を維持できるようにする必要がある。

### （消火設備）

- 消火設備について、人間の耐性が強いものを使用するという観点から、窒素を使用する方法もあるのではないかと。アメリカのNARA IIでは水で消火する設備を採用しているが、火災の場合に水が掛かるように、集密書架を必ずあ

る程度開けた状態にしている。一方、イギリスの大英図書館の場合は、水が中まで入らないよう書架の遮蔽性を高くしている。いずれにせよ、人命と資料の維持保存という観点については、議論し説明できるようにすることが求められると思う。

- イナーゼンガスを利用した場合、ランニングコストは高くなる。水を使う場合はなるべくリスクを避けることを考慮する必要があるが、資料自体がハニカム構造のダンボール箱に入っていれば、スプリンクラーで当たる程度の水からは守ってくれる。また、誤作動した場合の影響を考慮し、一斉放水系のタイプは避け、煙を感知した場合にその部分だけ反応するタイプが良い。
- ジェット式スプリンクラーとガスを併用している事例は多くある。例えば、密閉空間が確保できる場所はガスにし、人の出入りが多い場所はスプリンクラーにする等、柔軟な対応が必要になる。

### (書架形式)

- 資料の劣化状況や形態に応じて、固定書架と集密書架の併用を考えるべき。自動書庫については、費用面、出納の面においてマイナスのポイントが高く、相当の出納量が担保できなければ導入しないと考えるべきである。
- 省エネで将来的なランニングコストを抑えること、長期的な停電や節電に備えることも重要である。
- 自動書庫はコンテナという一定の大きさの中へ効率的に収納できることが利点であるが、形状が不定形な公文書の場合には効率性が悪くなる。また、維持管理コストが非常に高くなるので、その点ではあまり現実的ではないのではないか。
- 集密書架は手動と電動が示されているが、その中間の半電動というタイプもある。手動式のデメリットは書架が大きく長い場合に重くなり動かしにくくなることであるが、半電動式は開閉だけ電気の力を借りるものであり、災害時に手動で開閉が可能となる。固定書架と手動、半電動、電動の集密書架を効率的に配置するのが一番良いのではないか。
- 一般書架は、大方は書架を2つ重ねて両側から使う複式書架となっており、耐震性の観点で2つの間に筋交い(すじかい)※が入る形のものがあるが、これを入れると複式書架を通して使えなくなってしまう。公文書には様々な形状のものがあることを考えると、複式書架を通して使えるようにしておくことと収納効率が高くなることから、特に集密書架や固定書架の場合に考慮しておく方が良い。

※ 地震や風などで倒れたりしないように、柱と柱との間に斜めに入れる材。

- 長期的な観点で考えることが大変重要だと思う。作業効率を考えると自動書庫が良いが、システムの老朽化、機械的な部分の故障といったことを長期的な観点から考えた場合には、それ以外の形式の方が、より安定的に持続できる

ような仕組みがつくれるのではないか。

- 自動書庫を導入する場合、「利用頻度が高いかどうか」という点が重要である。
- 自動書庫をつくる場合、部屋の耐震性や構造上の強度の積算のため、どのくらいの立米数（m<sup>3</sup>）が必要なのか、具体的に計算する必要がある。
- 自動書庫の検討をする際は、どの大きさの資料がどの程度あるのかという積算が求められる。それぞれのコンテナの大きさにあった資料がどれだけあるのかという積算ができなければ自動書庫の正確な見積もりは出てこないのので、まずはそこから検討する必要がある。

### （その他）

- 記録媒体の研究、保存・修復のための素材の研究等、資料の保存・修復に関する研究開発機能も、国立公文書館において備えるべきである。
- 水漏れについても留意する必要がある、修復機能等で水を使う場所があるため、水の配管と書庫の位置との関係を考えることも重要である。
- 地下に書架をつくる場合は、排水溝をつくり傾斜をつけておき、上階に水漏れが起きた際に水が地下へ流れるようにするなど、何かあった場合に水がすぐ抜けるよう対処する必要がある。
- 壁や床の素材として、文化財の保存に良い木製の収蔵設備をつくることも考えられるが、木はフィルムの酸を吸うためフィルムの保管には適さない。必ずしも最高の素材が資料保存にも最適とは限らないということを念頭に、部屋の用途に応じた壁材や床材については、最初から考えておくべきである。
- 燻蒸されるまでにカビや虫が発見された資料を隔離できる部屋や棚が必要。
- せっかくよい保存包材を購入しても置き場所がないということにならないためにも、保存材料・機材等の倉庫や修復材料倉庫は大変重要である。

### 【調査・研究支援機能の関連施設】

- レファレンスカウンターの充実も重要である。本資料では、海外からの利用者の受入れの点あまり書かれていないが、海外では、外国人に対して、よく施設を利用する人々とは別な扱いをしている例もあり、こうしたところに対応できると、海外からの利用者へのフォローも可能ではないかと思う。
- 閲覧室は、外部の利用者が使う施設として、展示や普及部門とは異なる役割を担うメインの施設である。現状との大きな違いを出していただきたい。外光を取り入れるのは限界があるとは思いますが、ただ広ければ良いという訳ではなく、適切な広さに対して心地よく利用できるような仕組みにして、滞在、閲覧するに当たっての空間の快適性にも配慮いただきたい。
- 利用の促進の観点で、海外も含めた外部の研究者が利用しやすい環境をいかに作るかということもあるので、例えば、外部の研究者が利用できる期間限

定ラボやそのための一時保管庫の整備など、アーカイブズだけでなく歴史研究やその他広く文化的な拠点となっていくよう対応し得るものがあれば良いのではないか。

- 自主的な調査研究の仕組みの1つとして、学芸員等が歴史研究やアーカイブ技術の研究などの研鑽を積めるようなスペースに配慮いただければと思う。
- これまで、閲覧室はある程度研究等の目的を持って来館される方々が利用しているが、今後は、例えば生涯学習などの目的で展示から入ってこられる方々が国立公文書館を利用する経験を積めるようなライブラリーなど、中間的な利用形態にも対応した機能が加わると良い。
- セキュリティの問題について、資料を背中に隠せるようにしない配置等、職員の目が届くことが重要である。監視システムとしては、海外ではすべてモニターを導入している。また、閲覧室が多くある場合には、周囲の目を気にする人間の意識を利用した利用者同士による監視という考え方もある。
- 職員が資料を持ち込めるエリア、例えば、展示や公開に活かすために夜中でも調査研究できるといった職員専用の調査室が必要である。

### 【デジタルアーカイブ機能の関連施設】

- 二次バックアップ体制等の検討が必要なのではないか。現状、サーバは外部に置いており、新館の中にサーバを持つ必要はないと思う。

## ＜2. 運営面に関する御意見＞

### 【資料保存全体のマネジメントの必要性】

- 資料保存についての方針と計画を立案する能力を備えたマネジメントの専門職を置くことが必要。
- 資料保存の全体を統括しマネジメントできるような部門の設立が望まれる。
- 国立公文書館としての資料保存全体の指針の策定が急務である。
- 原本、マイクロフィルム、デジタルデータの保存の重点の置き方は、経営判断に属する問題である。原本の保存には最大限のコストを投じるべき。デジタルデータはコピーを複数箇所でも保存し、既存のマイクロフィルムもできるだけ保存することが望ましいが、劣化した閲覧用のマイクロフィルムについては、保存にかかるコスト等に鑑み、破棄するなどの決断も視野に入れるべき。
- 原本にはオリジナルとしての普遍的な価値があり、その保存は大変重要である。他方、電子データは利用拡大の観点から重要であり、マイクロフィルムは目に見える、燃えないなどの特性をもっており、原本、マイクロフィルム、デジタルデータの残し方は重要な論点。

### 【修復及びデジタル化の積極的、計画的な推進】

- 劣化状況調査等の基礎調査による適切な優先度の判断に基づき、積極的、計画的に修復及びデジタル化を進めていくことが必要。
- 本来は資料の利用頻度や利用ニーズを調査してからデジタル化を進めることが望ましいが、研究動向や利用傾向はなかなか掴みにくいため、むしろデジタル化を進めている資料について自ら積極的に PR し、利用を促進していく、ということも必要。
- 現物利用・閲覧、展示、撮影時対応といった利用目的に応じて、修復の強化の度合いが変わり得るということを明確にし、適切な修復方法を選択することが必要。
- デジタルデータについては、アナログ資料とは異なる点におけるランニングコストの増大が見込まれるため、作成、保存、公開の方針と仕組みについて、保存計画、技術、費用の各視点から適正ラインを指針として示すべき。
- ある段階でデジタル化することで修復を最小限にして公開することが可能となり、この修復のプランニングとデジタルアーカイブ化のプランニングは流れを一致させるべき重要な点である。

#### 【その他】

- 環境保護と人命の尊重の観点から、現在つくば分館で使用している酸化エチレンも含め、殺虫のための薬剤の使用は自粛すべき。
- 世界の気象動向として、洪水の頻度増加や被災地の拡大などの傾向を踏まえ、国の機関として、災害時の何らかの形での支援体制や他機関との連携体制をつくる必要がある。
- 大型冷凍庫、真空凍結乾燥機などの整備については、日常的に必要でなければ難しいという面があるので、そういった面でも MLA の連携が必要。
- 公文書館の資料と関係ある論文がすぐ取り寄せられたり、MLA 連携として他館（博物館や図書館等）との資料貸借の窓口となったり、地方公文書館との資料のやりとりの窓口となれば、利用者にとっての利便性は高まるのではないか。
- 機関が所蔵する文書については、どの資料がどの機関に収蔵されているということと、様々な部門の資料がどの機関であれば収蔵するかといった調整役としての機能を、国立公文書館が持つことが重要だと思う。