

# 保存・利用支援等WGにおいて整理すべき事項（案）

資料5

## ＜施設整備に関わる機能横断的な考え方（論点に係る議論の前提として整理）＞

- 保存、修復、デジタル化等に係る業務・施設など、国立公文書館の「裏側」を利用者に見せることのできる機能を備えた施設とする。（←第1回展示・学習等WG）

【施設面における必要な対応（例）】見学者用の動線の確保。

- デジタル化を始めとする将来的な変化、新たなニーズに柔軟に対応できる施設とする。（←基本構想における「新たな国立公文書館像の方向性」）

【施設面における必要な対応（例）】・ 固定的な壁による仕切りは最小限に留め、可動式の壁やパーテーションを活用したニーズに応じた柔軟な利用ができるようにする。

・ 例えば閲覧室について、国立公文書館に来館することによるメリットを感じられるようなサービス提供（アーキビストによる相談対応等）を想定した空間とする。

- 我が国全体の歴史公文書等の保存・利用の取組推進の拠点としての役割の強化を念頭に、そのために必要な施設を整備する。（←基本構想における「新たな国立公文書館像の方向性」）

【施設面における必要な対応（例）】・ 保存・修復の技術等に係る研究施設などの整備。

・ 災害等発生時における復旧・修復支援に備えた施設整備。

## <参考>

### 【裏側を利用者に見せる取組の例】

#### ○九州国立博物館のバックヤードツアー

同館では、日曜日に先着順（定員30名）のバックヤードツアー（所要50分程度、無料）を受け入れている。収蔵庫の壁体の一部に閉口部を設け、見学通路から内部を覗き見することができるようにしている。



見学通路から収蔵庫内を見られる閉口部

### 【可変性を備えた施設に係る事例、参考意見】

#### ○フランス（ピエールフィット館）の修復室

作業と資料の性質に応じて、液体を取り扱う工程用の区画と取り扱わない区画、大判資料の作業を行う区画、さらに吊り下げによる作業が必要な大判資料用に、2フロア分を吹き抜けにして高さを確保した区画等に区分されている。液体を取り扱う環境は、専用機器を設置する関係から固定されているが、それ以外の区画は資機材の移動が可能であり、資料や作業に応じた柔軟な対応が可能な構成とされている。



修復室のうち液体を取り扱わない環境

#### ○海外公文書館専門家の招聘（平成27年度実施）ヒアリングにおける意見

閲覧室の整備に向けた示唆として、以下のような指摘があった。

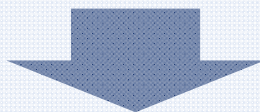
・近年、資料のデジタル化が進み、インターネットで公開されることが、インターネットから資料にアクセスする利用者が拡大している。そのため、閲覧室に求められる役割が変化しており、単なる閲覧の場から、調査研究のためのアーキビストによるコンサルティングやディスカッションの場に変わっていくのではないか。

・閲覧室は公文書館において必須の機能であるが、来館者のニーズは流動的なため、来館者の動向に合わせて容易に改変できるような可動性のある空間づくりが必要。

出典：国立公文書館の機能・施設の在り方等に関する調査報告書（平成28年3月内閣府）

## **整理事項①. 保存・修復、調査研究支援、デジタルアーカイブの各機能に係る施設に備えるべき性能、要件**

- 国立公文書館が求められる機能を果たすためには、どのような用途に対応した、どのような要件を備えた施設を整備すべきか。



国立公文書館が提示している各機能に係る「必要な施設・設備」（p4～p10）をたたき台として議論。



## 【保存等機能】

※第2回保存・利用支援等WG資料3（国立公文書館資料）より抜粋

### <受入業務>

必要な施設・設備		用途	面積	要件
受入業務施設 (計700㎡)	トラック搬入口、荷解室、くん蒸室等	受入文書の搬入、荷解きと確認、受入後のくん蒸	300㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・年間4万～5万冊程度の処理に対応</li> <li>・各作業が効率的に行えるような動線設定及び大量の重い文書の円滑な搬入、運搬が可能な設計。(荷役・施設内運搬の機械化・効率化等)</li> <li>・各作業室の温湿度管理の他、IPM(総合的有害生物管理)に基づく設計及び施工</li> <li>・搬入口:大型車輛(ウイングボディ)対応、荒天時の安全な荷役、外部環境との適切な遮断</li> <li>・十分な荷解場、受入文書と送付目録の突合作業場所やくん蒸作業待ち資料の置き場所を確保</li> <li>・業務専用ゾーンとして設計、運用するとともに、飲食や事務スペースとは物理的に遮断</li> <li>・各室の物理的な遮断が必要。(特にくん蒸前後の資料の混在が起きないように。)</li> </ul>
	整理室	受入文書と送付目録の突合、確認等	200㎡	
	一時保管用書庫	搬入から資料確認、くん蒸作業において、受入文書を一時保管	200㎡	
中間書庫施設	中間書庫	中間書庫機能をつくば分館から移転し拡充	500㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受入業務施設と同様の要件</li> <li>・行政機関担当者の作業スペース</li> <li>・セキュリティ対応。(書庫及び資料へのアクセス管理)</li> </ul>

※ 主に施設に備えるべき性能、要件について議論を行うためのたたき台として示すもの（以下、p11まで同様）。必要面積も含めた施設・設備の案については、ワーキンググループにおける議論を踏まえて改めて提示予定。

<保存業務>

必要な施設・設備		用途	面積	要件
保存業務施設 (計700㎡)	保存整理室 (集塵機、水場の設置等)	受入資料の排架に向けた作業(縦じ直し、ラベル貼り、埃落とし、金属除去等)	200㎡	・各作業室の温湿度管理の他、IPM(総合的有害生物管理)に基づく設計及び施工
	リハウジング作業室 (カッティングマシン、裁断機、エンキャプシュレーション等)	既存資料に対する保存作業(保存箱作成等)	100㎡	・入退室制御等セキュリティー対応 ・各室が隣接するよう配置を考慮
	目録作成室	詳細目録の作成、目録の更新、追加、確認作業等	150㎡	・紫外線対策(外光遮断、資料に影響のない室内照明等)
	利用用代替物作成室	館職員(専従)10名程度が、利用用代替物作成	100㎡	・床掃除がしやすい材質を使用
	作業室(中×2)	多目的使用 (打合せ、大型資料対応等)	50㎡	
	保存材料・機材等倉庫	保存材料保管スペース (大判の紙を保管できるケース・棚の設置)	100㎡	・紫外線管理 ・外部環境の影響が少ない場所
保存修復 研究施設 (計200㎡)	保存技術調査研究センター	多様な媒体等の保存・修復技術の研究 (材料の安全性や、保存科学の観点からの保存・修復技術等の検証)	100㎡	・薬品保管庫の設置 ・顕微鏡、pH、色差測定器等の基本的な機器設置 ・UV、IR等が観察可能な暗室確保 ・浄水装置、冷蔵庫、冷凍庫、恒温恒湿機を配置
	セミナー室	講義室、20名程度	100㎡	・電圧、水場、換気の確保 ・被災電子公文書の救援技術 ・アナログ、電子記録の再生技術 ・媒体変換技術

※このほか、「災害復旧支援施設」(200㎡)を、つくば分館に新設

必要な施設・設備		用途	面積	要件
書庫 (計25,500 ㎡)	一般書庫	本館に所蔵する資料に加え、今後の受入文書の増加(年4万~5万冊程度)に対応し、今後、約50年の受入れに対応可能な、適切かつ効率的な書庫	22,700㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>○施設 <ul style="list-style-type: none"> <li>・国際基準や最新の技術動向を踏まえた適当な施設(例:ISO 11799等)</li> <li>・書庫施設全体の外部環境条件の遮断、災害耐久能力の確保(二重壁構造、耐震、免震、適切な火災対応、水害対応装置等)</li> <li>・媒体、資料形状ごとに適切な条件で、保存、排架が可能な書庫</li> <li>・一般用(通常は地下書庫への移動は停止)、業務用(職員利用)、搬送用大型のエレベーターを別個に設置</li> <li>・適切な書庫区画</li> <li>・各書庫へエレベーターから容易に移動ができる動線の確保</li> <li>・視察・見学のために、一般用EVと連携した書庫内通路・前室設置(ガラス窓あり)</li> </ul> </li> <li>○設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>・多様な形状の資料(一枚もの、冊子、書籍、図面、巻物、フィルム、木箱等)を適切に排架するための書架を設置</li> <li>・ブックトラック(通常タイプ、大型資料用)が安全に通ることが可能な通路幅の確保</li> <li>・効率的な出納作業のため、書庫-閲覧室、保存整理室等間に資料用の運搬システム等を検討</li> <li>・書庫内全体及び各区画毎の適切な温湿度管理を行う</li> <li>・書庫内の安全かつ均質な保存環境を確保する空調設計、書架配置(外気のフィルタリング、書庫の隅々の通気性確保、資料に直風が当たらない設備)</li> </ul> </li> </ul>
	貴重書庫	重要文化財等を保存する専用保存庫	500㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>○設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>・多様な形状の資料(一枚もの、冊子、書籍、図面、巻物、フィルム、木箱等)を適切に排架するための書架を設置</li> <li>・ブックトラック(通常タイプ、大型資料用)が安全に通ることが可能な通路幅の確保</li> <li>・効率的な出納作業のため、書庫-閲覧室、保存整理室等間に資料用の運搬システム等を検討</li> <li>・書庫内全体及び各区画毎の適切な温湿度管理を行う</li> <li>・書庫内の安全かつ均質な保存環境を確保する空調設計、書架配置(外気のフィルタリング、書庫の隅々の通気性確保、資料に直風が当たらない設備)</li> </ul> </li> </ul>
	フィルム保存庫	フィルム等のアナログ媒体資料を保存する専用保存庫	300㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・IPM(総合的有害生物管理)に必要な設備</li> <li>・紫外線が抑制された光源</li> <li>・配管等の故障視認、メンテナンス性確保のための考慮</li> <li>・有害ガスが発生しない安全な内装材の使用</li> <li>・自動書架導入も合わせて検討</li> <li>・入退室制御等セキュリティ対応</li> </ul>
	業務用書庫	写しの交付や利用審査中資料の保管書庫	200㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・IPM(総合的有害生物管理)に必要な設備</li> <li>・紫外線が抑制された光源</li> <li>・配管等の故障視認、メンテナンス性確保のための考慮</li> <li>・有害ガスが発生しない安全な内装材の使用</li> <li>・自動書架導入も合わせて検討</li> <li>・入退室制御等セキュリティ対応</li> </ul>
	借用資料保管庫	外部機関からの借用資料を保管	200㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般書庫と同様要件、大型資料も排架可能</li> </ul>
	参考図書保管庫(収集資料)	閲覧室に併設する参考資料室図書等を排架	1,600㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機械化書架、集密書架</li> <li>・参考資料室まで搬送コンベア、資料室に出納装置</li> </ul>

## 【修復機能】

※第1回保存・利用支援等WG資料3（国立公文書館資料）より抜粋

必要な修復施設・設備	用途	面積	要件
第1修復作業室 (水場、給湯・浄水設備など)	・各自の修復作業スペース	300㎡	【配置】 ・各室が隣接するよう配置を考慮
第2修復作業室 (裁断機、排気装置など)	・修復作業に使用する大型機材の設置スペース ・機材は共用	100㎡	【光源】 ・作業台を考慮し天井灯を配置 ・外光の紫外線を除去 ・隙間から外光が入らないブラインドの設置
リーフキャスト室 (電動プレス機など)	・リーフキャスト専用の作業スペース ・機材は共用	50㎡	【空調】 ・個別に調整可能な空調を設置 ・作業台に直接風が当たらないような設備
洗浄処理室 (水場、乾燥棚など)	・大量の水を使用する作業スペース ・機材は共用	50㎡	【床】 ・床掃除がしやすい材質を使用 ・リーフキャスト室、洗浄処理室には床の防水加工
少量脱酸処理室 (スプレーユニットなど)	・少量脱酸専用の作業スペース ・機材は共用	50㎡	【換気】 ・個別に換気設備を設置
大型資料修復室 (研修室兼務)	・各自の作業台で修復作業ができない大型の資料の修復を行うスペース ・作業台を可動式にして、研修室としても使用	100㎡	【電源】 ・作業台を考慮して、コンセントを配置 ・器材によっては電圧200V必要
資料保管庫	・修復依頼のあった資料の保管スペース(棚、マップケース) ・各自の作業中の資料の保管スペース(棚)	100㎡	【光源】 ・外光が入らないよう窓は不要 ・外気の影響を受けないよう外壁から離れたところに配置 【空調】 ・個別に調整可能な空調を設置
修復材料倉庫	・和紙、中性紙ボード、不織布等の大半の紙類を広げた状態で保管するスペース(マップケース) ・その他、道具、材料類を保管(するスペース棚)	50㎡	【光源】 ・外光が入らないよう窓は不要 ・外気の影響を受けないよう外壁から離れたところに配置

**【デジタルアーカイブ機能】** ※第1回保存・利用支援等WG資料3（国立公文書館資料）より抜粋

必要な施設・設備	用途	面積	要件
<b>作業準備室</b> ・資料保管庫に至近	・デジタル化に向けた、資料のコマ数・破損状況等の事前確認に使用	100m <sup>2</sup>	・書庫から各室への資料搬送等において他業務と重ならない動線（業者専用の動線）。  ・入退室制御等セキュリティ対応。  ・資料・業務に影響を与えない室内照明（LED、調光機能を含む）・室内空調（空気清浄機能を含む）。  ・IPM（総合的有害生物管理）への対応、外部要因による資料への悪影響を遮断。  ・休憩室、ロッカールーム、手洗い等作業外スペースは各室より十分隔離。  ・柱のない構造（作業員監視、室内の使い方・動線への影響回避）。  ※H27実績より作業員一人当たりの作業スペースは以下のとおり。 スキャン作業：約6m <sup>2</sup> ・・・① スキャン以外の作業：約2m <sup>2</sup> ・・・② 現状の3倍規模でデジタル化を進めるに当たり必要となる作業スペースは以下のとおり。 ①×39人＋②×33人＝約300m <sup>2</sup>
<b>複製物作成室</b> ・スキャナ等機器設置に十分な電源設備 ・照明にムラの出ない天井高 ・仕掛り中資料の保持、各作業間の干渉回避に十分なスペース ・資料保管庫に至近	・デジタル画像作成に係る各工程実施	300m <sup>2</sup> ※	
<b>資料保管庫</b> ・業務ごとに1万冊程度の資料（折り畳みコンテナ収納）を保管 ・資料保管庫（修復）と隣接 恒温恒湿 ・その他、耐火耐震化等	・主に複製物作成業務及び資料確認業務で使用	100m <sup>2</sup>	
<b>撮影スタジオ</b> ・当該撮影に十分な天井高（5m高）、電源設備 ・撮影機材の設置を可能とする設備 ・特別利用、広報対応等への利用も可能に	・貴重資料、大型資料等のデジタル化対応	100m <sup>2</sup>	
<b>外部委託業者用休憩室等</b>	・外部委託業者の作業員ロッカールーム、休憩室、洗面所、給湯室向けスペース	200m <sup>2</sup>	



【調査研究支援機能】 ※第2回保存・利用支援等WG資料3（国立公文書館資料）より抜粋

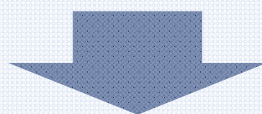
必要な施設・設備		用途	面積	要件
閲覧室 (計1,500㎡)	受付カウンター	閲覧室利用者の利用登録、利用者ガイダンス、利用請求受付、出納等利用者対応の総合窓口	100㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カウンター(総合カウンター 1席、利用者登録管理カウンター 2席、利用請求等受付カウンター 2席、出納カウンター 4席)</li> <li>・利用者用備品置き場</li> <li>・利用者一人一台の台車等用意。閲覧者用台車(W600×D380)70台、閲覧者用書見台(W300×D300)20台</li> <li>・書庫と直結する出納用昇降機 2台</li> <li>・出納・返却作業用スペース</li> <li>・入退室制御等セキュリティ対応</li> </ul>
	レファレンスカウンター	レファレンスサービス窓口 資料に関する利用者の問い合わせ、レファレンス調査研究支援申込み等に対応	50㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・レファレンス受付カウンター 2席</li> <li>・レファレンス用応接ルーム 個別席 5席 グループ席 2室</li> <li>・閲覧室に隣接する調査研究支援室と直通、連携</li> </ul>
	資料探索スペース	閲覧資料を特定するための目録検索(テーマ別等検索) 国内外の歴史公文書等の所在情報提供 歴史公文書等総合レファレンスデータベースの利用	100㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・端末20台(20㎡)、冊子目録用書架(70㎡)</li> <li>・閲覧スペースの静音性に配慮</li> </ul>
	閲覧スペース	原本、代替物の閲覧 (閲覧、カメラ撮影、PC利用等)	800㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・落ち着いた、快適な空間、機能性が高い設備</li> <li>・十分な天井高、静音性、空調、遮光等確保</li> <li>・利用者の利用シーンごとに適切な空間、設備 (例:資料を見る方は静かな空間、PCを持ち込む方はPCを使い易い空間等)</li> <li>・個別机(W1500×D700) 70卓、70席 (電源、WiFi、書見台、PC、カメラ置き場、閲覧机脇に台車置き場確保。カメラ、PC端末貸出も。)</li> <li>・グループ机(W2400×D1400) 5卓、30席</li> <li>・マイクロリーダー 4席</li> <li>・映像・音声資料閲覧席 6席</li> </ul>
	多目的室	大型資料の閲覧、利用方法ガイダンス等	200㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用シーンに合わせて、200㎡、100㎡、50㎡等に調整可能。</li> <li>・大型資料の閲覧机(W4000×D3000)5卓、(W0300×D2000)6卓</li> </ul>
	撮影スペース	利用者が持ち込みカメラで、資料撮影を行うスペース	150㎡	カメラスタンド台、スキャナー台、撮影用椅子席
	写し作成室	写しの交付業務(外部委託)を行う業者の作業スペース	100㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・閲覧室と隣接すると業務連携しやすい</li> <li>・暗室。スキャナ6台、カメラ4台撮影、大型資料撮影スペース</li> </ul>

必要な施設・設備		用途	面積	要件
参考資料室 (計500㎡)	受付カウンター	閉架資料の出納受付、文献案内	30㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受付カウンター 2席</li> <li>・ブックトラック置き場 5台 (W600×D380)</li> <li>・書庫と直結する出納用昇降機 1台</li> <li>・出納・返却作業用スペース</li> <li>司書資格のある職員の配置。館外への貸出機能なし</li> </ul>
	書架	調査研究用参考資料、文献等の排架	250㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・固定書架</li> <li>※排架できない資料は、閉架(地下書庫)で保管</li> </ul>
	閲覧スペース	利用者が調査研究用参考資料、文献の閲覧(デジタル、フィルム等)	200㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・参考資料データベースの検索端末5台</li> <li>・参考文献、図書、他機関所蔵資料の複製等の閲覧機(W1000×D700) 20席。(参考資料閲覧用ノートPC貸出有り)</li> <li>・マイクロリーダー 2席</li> <li>・映像・音声資料閲覧席 2席</li> </ul>
	複写スペース	通常の複写機でコピー可能な資料について複写	20㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・複写機4台</li> </ul>
調査研究支援施設 (計500㎡)	調査研究支援室	レファレンス対応に加え、利用者の調査研究活動を支援。相談、資料探索支援、利用者とともに検討しながら、調査研究を支える。(※通常のレファレンスよりも、より積極的な支援活動を実施することを想定。)	200㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・閲覧室に隣接。レファレンスカウンターと直通、連携</li> <li>・調査研究支援室 スタッフルーム</li> <li>リサーチアシスタント 20席</li> </ul>
	相談室	利用者の調査研究活動のため、利用者の疑問、問題意識等をヒアリング、整理しながら、利用者とともに資料探索を行う等の調査研究活動をサポート	100㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査研究支援室相談個室 5㎡× 10室</li> <li>・調査研究支援室相談グループ室 20㎡× 2室 (※40㎡可)</li> <li>待合スペース 10㎡</li> </ul>
	共同研究室・セミナールーム	館アーキビストによる資料ガイダンスや利用者同士の情報意見交換等を実施 団体・学会等の調査研究活動にも提供	200㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用シーンに合わせ、200㎡、100㎡、50㎡等に調整可能</li> </ul>

## 整理事項②. 文書の適切かつ効率的な管理等の実現に向けた各機能の施設内における配置等

文書の適切かつ効率的な保管・運搬、利用者にとっての利便性、セキュリティ確保などの観点から、保存・修復、調査研究支援、デジタルアーカイブの各機能の施設内における配置（機能間の連関、階数など）について、どのような点に留意すべきか。

また、ICT等を活用した施設上、システム上の工夫・改善として、どのようなものが考えられるか。



### （仮案）

- 人（利用者、職員、外部委託業者）や文書の流れを想定し、動線に配慮した空間配置とするとともに必要な運搬設備を整備する。
- 文書の適切な保存環境確保の観点から、書庫等の保存施設は、地上の場合には最上階や建物の南西面を避けて配置するとともに、周囲に遮断層を設ける等の配慮を行う。
  - ※ 他機関所蔵の重要文化財の借用・公開等も視野に入れ、「文化財公開施設の計画に関する指針」の関連記述（p12参照）にも留意。
- 電子タグや環境管理等による所蔵文書管理のシステムを導入するなどにより、より効率的かつ適切な文書管理につなげる。



## <参考>

### 【収蔵施設の配置についての考え方】

#### ○文化財公開施設の計画に関する指針（平成7年8月文化庁文化財保護部）（抜粋）

##### （4）収蔵庫

ア 地下水や日射の影響を避けるため、地階・最上階・南西に面するなどの位置に配置しないことが望ましい。

※地階：床が地盤面下にある階で、床面から地盤面までの高さがその階の天井の高さの三分の一以上のものをいう。（建築基準法施行令第1条第2号）

### 【ICTを活用した文書管理、セキュリティ対策の事例】

#### ○電子タグによる文書管理

紙資料は中性紙ボックスに収納し、保存カバーに電子タグを付けて管理。記録物をリアルタイムに移動追跡調査することが可能になり、管理効率やセキュリティの向上につながっている。（韓国国家記録院）

#### ○環境モニタリングシステム

書庫、展示ケース、資料を取り扱う諸室に至る温湿度等をリアルタイムで監視。異常な数値の場合はEメール等による遠隔の監視者にも通知することが可能となり、資料環境管理、リスク管理の向上につながっている。（京都国立博物館、神戸市立博物館（導入予定））

#### ○セキュリティ対策

電子警備による入室管理が行われており、特に重要書庫については電子入館証とビデオカメラによる保安職員の認証等による二重の保安措置が講じられるとともに、敷地外縁部の映像監視も行われている。（フランス国立公文書館）



入口のセキュリティチェック  
（フランス国立公文書館）