

V. 施設整備計画

1. 規模算定の根拠

中央図書館の建築は、蔵書規模の増加によって規模拡大を伴う。蔵書規模の想定から、開架、閉架書架の配置に必要な面積を算出し、書架以外の機能的に必要な面積を加えて施設規模を算定した。建築面積を 1,500 m²とした場合、建物高さは日影規制の概略検討から 20m 程度が想定されるため、全体で 4 層程度（最大延べ面積 5,500 m²）の建物で図書館として機能的に成立するか、確認を行った。

1) 新中央図書館開館時の蔵書冊数の設定

基本構想を踏まえ、開館時の蔵書冊数の目標を 32 万冊以上とする。

現在の中央図書館の蔵書冊数は約 21.7 万冊であり、そのうち汚破損の著しい蔵書や利用頻度が低く地域図書館で収蔵している蔵書など約 4.0 万冊を除いた約 17.7 万冊を新たな中央図書館へ移行するものとする。また、約 11.7 万冊の新規購入を予定し、これにBOROニア子ども絵本館の蔵書 2.6 万冊を併せた 32.0 万冊を開館時の蔵書冊数として想定する。



図 V-1 蔵書目標概要

なお、開館までに多くの蔵書の購入を予定していること、適切な選書が必要であることを考慮し、平成 29 年度に詳細な蔵書計画を策定し、計画に基づき複数年にわたって蔵書を購入する。

また、現在の中央図書館の蔵書の収蔵状況等を踏まえ、新たな中央図書館における配架を次項のように想定する。

- ・開架には、新規購入資料と現在の中央図書館の開架資料を配架する。
- ・閉架には現在の中央図書館の開架・閉架資料、学校連携関連の新規購入資料を配架する。
- ・開館時のBOROニア子ども絵本館を除く開架冊数を約 15 万冊、閉架冊数を約 14.4 万冊とする。

表 V-1 開館時の開架・閉架冊数想定

	新開架 A	新閉架 B	ポローニャ 子ども絵本館	小計 A+B (新中央 館蔵書)	除籍 C	合計 A+B+C (現中央 館蔵書)
	・新規購入資料 ・現中央図書館 開架資料	・現中央図書館 開架・閉架資料 ・新規購入資料 (学校連携図書)	・ポローニャ子ども 絵本館資料		新開架に置 く蔵書以外 の2～3割 程度	
新規購入	100,000 ※1	17,000 ※2	0	117,000	—	—
現中央図書館 蔵書	50,000	127,000 ※3	0	177,000	40,000 ※4	217,000
ポローニャ 子ども 絵本館			26,000	26,000		
合計	150,000	144,000	26,000	320,000	40,000	—

※1：移転改築に係る冊数のみを想定し、通常の新規購入冊数は含まない。

※2：学校連携図書を想定。

※3：現中央図書館閉架からの移管資料以外では、地域資料、参考図書、長期保存雑誌、視聴覚資料、区内1点資料を想定。

※4：移転改築に係る冊数のみを想定し、通常を除籍冊数は含まない。開館までに蔵書の見直しに伴う約40,000冊の除籍を想定。

2) 新中央図書館の蔵書収蔵能力の設定

新たな中央図書館は、幅広くバランスのとれた蔵書を収集、保存することで、多様化する区民ニーズに対応するとともに、地域図書館を補完していく必要がある。そこで、年間の蔵書の増加冊数を開架2,000冊/年、閉架7,000冊/年とした場合に、約15年間にわたり資料を保存し続けていくことを想定し、新中央図書館の収蔵能力を全体で約50万冊、開架約18万冊、閉架約25万冊、ポローニャ子ども絵本館約3.5万冊、櫻井徳太郎文庫とその他予備4.0万冊とする（表V-1参照）。

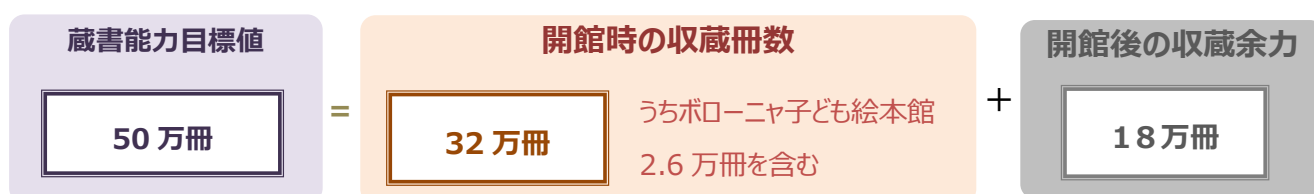


図 V-2 蔵書能力の目標

表 V-2 蔵書冊数の推移の試算条件

項 目	冊 数	備 考
開館時蔵書冊数	320,000 冊	
(内訳) 開架冊数	150,000 冊	
閉架冊数	144,000 冊	
ポローニャ子ども絵本館 資料冊数	26,000 冊	
開架冊数の増加 (A - B)	2,000 冊/年	
閉架書架の増加 (B + C - D)	7,000 冊/年	
新規購入冊数 (A)	14,000 冊/年	資料充実のため、現在の新規購入冊数約 7,000 冊/年の 2 倍と想定。
開架から閉架への移管資料 (B)	12,000 冊/年	購入数の約 90% を閉架へ移管。
地域図書館から閉架への 移管資料 (C)	5,000 冊/年	現在の地域図書館の不用除籍数は 13,000 冊/年。 半数弱が区内 1 点資料のため、内容を吟味し新中央図書館の閉架へ移管。
除籍冊数 (D)	10,000 冊/年	現在の除籍数は約 7,000 冊/年(所在不明除籍を除く)。新規購入冊数が増加するため、現在より多く想定。

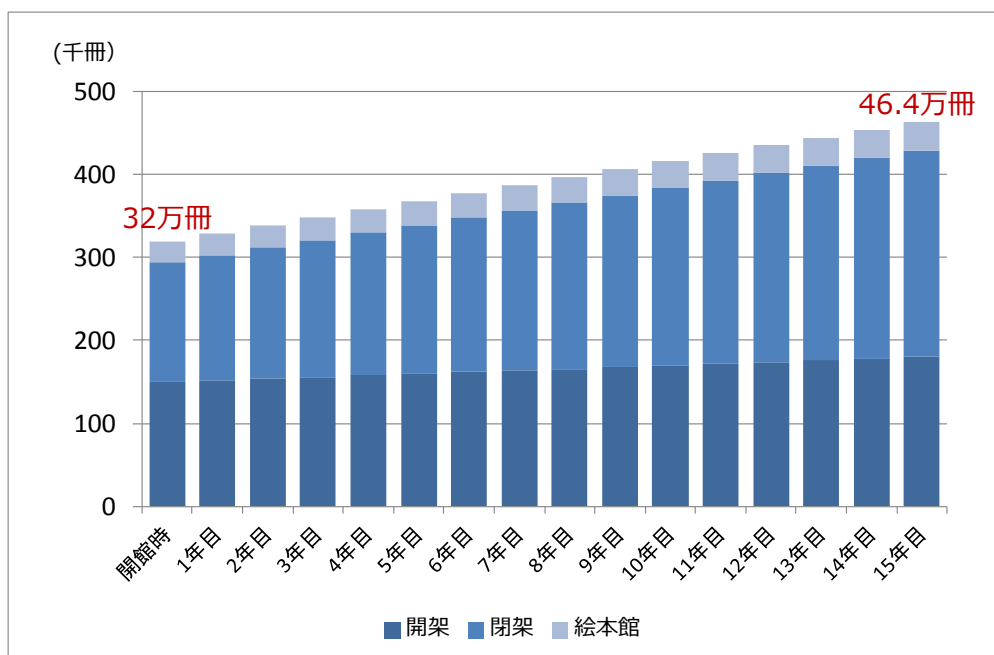


図 V-3 開館後の蔵書冊数の推移

2. 規模検討

1) 蔵書規模と閉架書庫・開架閲覧エリアの検討

前段で取りまとめた蔵書規模から、閉架書庫、開架閲覧エリアの面積を算出した。

表 V-3 開架・閉架スペースの算定（例）

※ 算出数字は10㎡以下を四捨五入						
	冊数	(冊/㎡)	貸出係数	通路等余裕度	想定面積(㎡)	備考
<中央図書館>						
・計画蔵書冊数	465,000冊					
・開架冊数	185,000冊					
一般図書	125,000冊	230	0.8	2	870㎡	
高齢者・障がい者向け資料(大活字本、点字資料等)	(4,000冊) 上記内数					
地域資料(平和資料・地域情報・友好都市資料含む)	20,000冊	200	1	2	200㎡	
同上(根井徳太郎文庫 展示スペース)					50㎡	
参考図書	5,000冊	200	1	2	50㎡	
視聴覚資料	5,000冊	400	0.8	2	20㎡	※児童図書を除いた開架
ヤングアダルト(青少年)図書	5,000冊	200	0.8	2	40㎡	160,000冊
児童図書	25,000冊	130	0.8	2	300㎡	
中央図書館 開架小計					1530㎡	
・閉架冊数	280,000冊					
閉架書庫1(自動出納書架)	237,000冊	1000	1	1.25	300㎡	
閉架書庫2(集密書架)	25,000冊	650	1	1.25	50㎡	
児童書 書庫(十学校支援)	18,000冊	650	1	1.5	40㎡	作業スペース含
中央図書館 閉架小計					390㎡	
<ポローニャ>						
・計画蔵書冊数	35,000冊					
・開架冊数	15,000冊	130	0.9	2		
ポローニャ 開架小計					210㎡	
・閉架冊数(公開書庫・固定書架)	20,000冊	330	1	1.25		
ポローニャ 閉架小計					80㎡	
開架【冊数】	220,000冊 (ポローニャ公開書庫含む)				開架【面積】	1740㎡
閉架【冊数】	280,000冊				閉架【面積】	470㎡
合計:収蔵【冊数】					500,000冊	
開架・閉架 図書エリア【面積】					2210㎡	

※ 開架書架の面積指標について 蔵書の10～20%は定常館外貸出(参考図書等を除く)、80～90%が書架に常時残る前提。通路部分を含む

※ 閉架書架の面積指標について

自動出納書庫 階高5mとして想定 設備取り回しスペース等を含む

集密書庫 設置面積と通路、小作業スペースを含む

固定書庫 通路と小作業スペースを含む

2) 各エリアの構成と面積（例）

前述の開架書庫、開架閲覧エリア、及び重点テーマからの事業メニューの趣旨を踏まえ、各エリアの必要面積を例示する。基本構想からの主な変更点は新しい中央図書館像に沿ってボローニャ子ども絵本館、児童エリアの面積配分を増やしたことである。

表 V-4 機能別面積表（例）

			※ 算出数字は10㎡以下を四捨五入		
エリア	内訳	専有面積	備考		
エントランスホール	玄関、ホール等	70㎡			
いたばしギャラリー	映画会、展示会、演奏会 ワークショップスペース等	150㎡			
いたばしラウンジ	カフェ等	90㎡	310㎡		
地域連携エリア	多目的室(サポーター室)	40㎡	40㎡×1室		
	小計	350㎡	①		
開架閲覧エリア	サービスカウンター＋ワークスペース 一般図書 新聞 雑誌 読書閲覧席・ソファ・スツール 学習室A(静粛) 学習室B(一般) 学習室C(グループ・YA隣接) 学習室D(グループ・児童エリア隣接)	50㎡ 870㎡ 30㎡ 55㎡ 240㎡ 60㎡ 60㎡ 40㎡ 60㎡	蔵書冊数から算定 24㎡(12席)＋新聞架 40㎡(20席)＋雑誌架 120席×2㎡ 30席 30席 12㎡(6席)×3室 1クラス40席分・託児室兼用		計 1465㎡
参考図書・地域資料エリア	参考図書 地域資料(根井徳太郎文庫・平和資料等含む) 調査、閲覧席	50㎡ 250㎡ 50㎡	蔵書冊数から算定 蔵書冊数から算定 20席×2.5㎡		計 350㎡
ヤングアダルト(青少年)エリア	青少年図書 読書席	40㎡ 20㎡	蔵書冊数から算定 10席×2㎡		計 60㎡
視聴覚資料エリア	視聴覚資料 試聴席	20㎡ 5㎡	蔵書冊数から算定 2.5㎡×2席		計 25㎡
ハンディキャップサービスエリア	対面朗読室、録音室 大活字本 点字資料等	20㎡	前室込1室 一般書に含む		計 20㎡
児童エリア	サービスカウンター＋ワークスペース 児童図書 読書席 おはなしのへや 子育て支援情報・赤ちゃんの駅コーナー	30㎡ 300㎡ 40㎡ 30㎡ 30㎡	(ボローニャ絵本館兼用) 蔵書冊数から算定 24席×1.5㎡ 8席×2㎡＋駅		計 430㎡
ボローニャ子ども絵本館	ボローニャ絵本(開架・展示スペース) 読書席 ボローニャ絵本(公開書庫) ボローニャ作業室	210㎡ 20㎡ 80㎡ 20㎡	蔵書冊数から算出 12席×1.5㎡ 蔵書冊数から算出 3人×8㎡/人		計 330㎡ 開架座席数 計348席
	小計	2680㎡	②		
事務・作業エリア	事務室 更衣室・ロッカー 会議室等 配本室・選書室・バックヤード 倉庫	200㎡ 30㎡ 30㎡ 100㎡ 40㎡	事務員30人×≒7㎡ 10人×1室		計 400㎡
閉架書庫	閉架書庫1(自動出納書庫) 閉架書庫2(集密) 閉架書庫3(児童エリア＋学校支援、固定書架)	300㎡ 50㎡ 40㎡	蔵書冊数から算定 蔵書冊数から算定 蔵書冊数から算定		計 390㎡
	小計	790㎡	③		
共用エリア	廊下・階段・EV・トイレ・設備室・サービスヤード等 (エントランスを除く上記各室の計×25%)	940㎡	④		
	計	4760㎡	①～④		
災害用倉庫		50㎡			
駐車場		470㎡	1台43㎡×11台		
	合計	5280㎡			

※別途、駐輪場を屋根付きにした場合は、220㎡を加算する。

3. 各部門の考え方

1) 図書館の基本機能の構成図

一般的な図書館の基本構成について下記に示す。本計画建物は基本構想において、公園の中に建築することが決定している。建築面積は公園法によって公園面積の10%以内に規制されているため、中央館としての充実した延べ面積を確保するためには多層構成となる。

特色となるエリアは、「5つの重点テーマ」に基づく重点事業を踏まえ、関わりの強さなどを見極めたうえで、相乗効果が得られるように検討する。

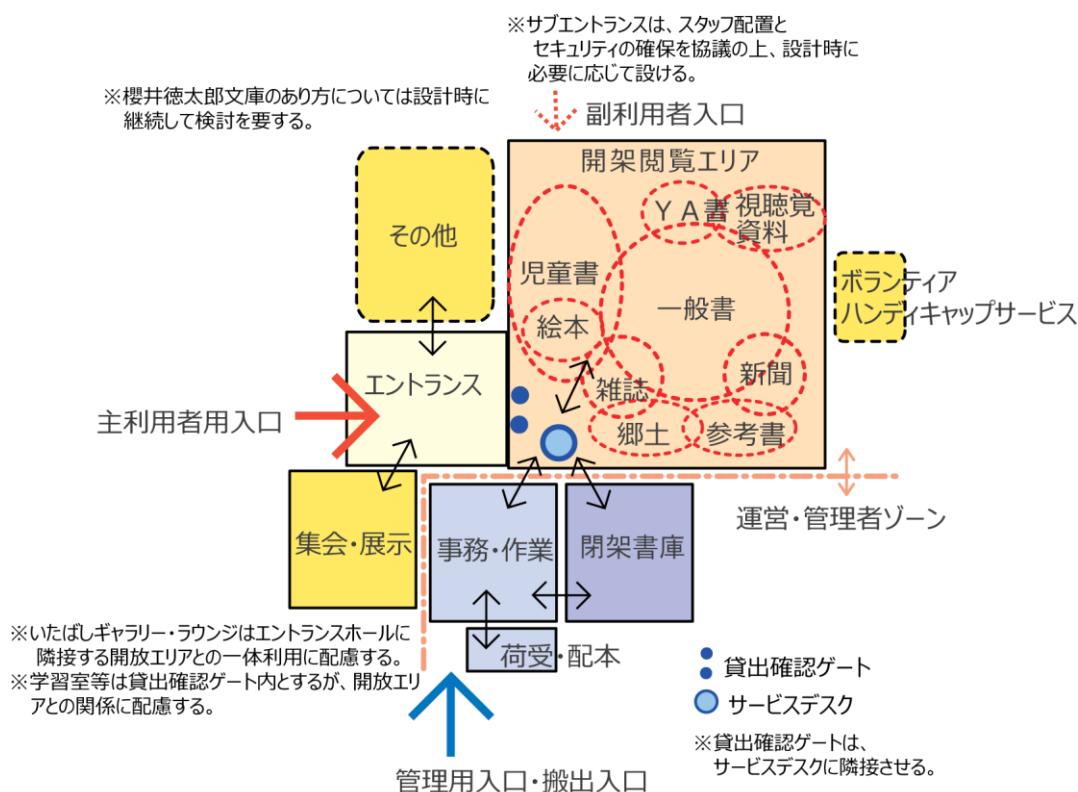


図 V-4 図書館の基本機能構成

配置積層関係図作成にあたっての与条件

- 建築面積は 1,500 m²を超えないこと。
- 一般用の縦動線と管理用の縦動線は分離すること。
- スロープは建築面積に含まない。
- セキュリティの確保は ICT 等の活用により、利用形態に応じて柔軟に対応可能な計画とすること。
- 自動車は 11 台、自転車は 150 台以上駐車・駐輪できるようにすること。
- 外周樹木と建物の間は木洩れ日が差し込む中間領域を設けること。
- 敷地内に周回ウォーキングコースを設けること。



- ※1 主入口は基本設計段階で位置を検討する。基本計画では西側を主入口とした例で関係図を作成した。
- ※2 副入口はセキュリティ計画を綿密に計画し、基本設計段階で設置場所の協議が必要。
- ※3 配置関係図 (例) 積層関係図 (例) は建築面積等の検証を行うために作成した参考事例である。

図 V-5 配置関係図(例)※3

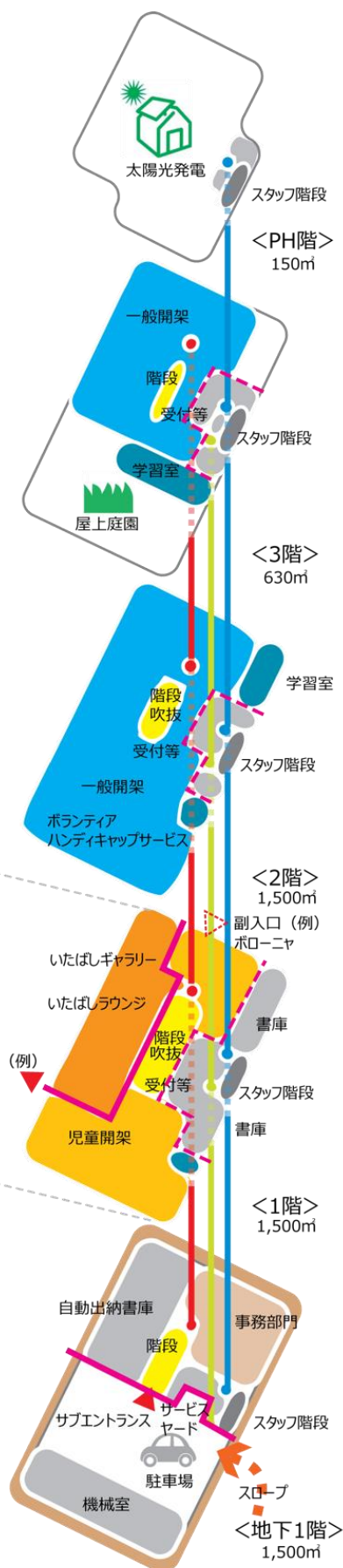


図 V-6 積層関係図 (例) ※3

2) サービスカウンター

エントランスに設置し、貸出確認ゲートの誤動作にすぐに職員が対応できる位置関係とする。付近にはデジタルサイネージを設置する。

①. 返却・貸出デスク

予約棚を設け、自動貸出機、返本仕分けヤード等を関連づけて配置する。

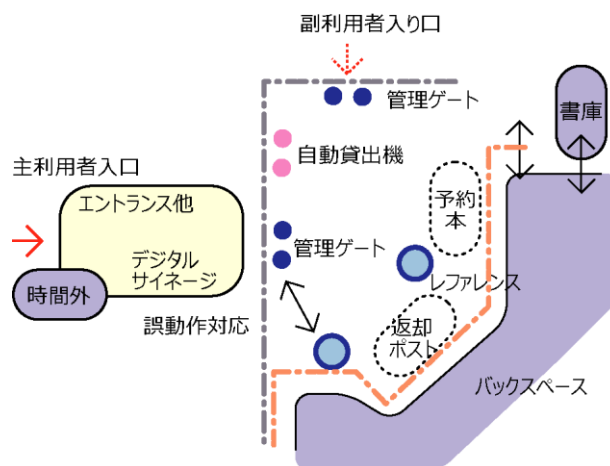


図 V-7 サービスカウンターまわりの関係図

②. レファレンス

一般的な図書資料の相談に応じる受付、相談スペースを各階に配置する。特にレファレンスブック（参考図書）の配架スペースには、国立国会図書館等のデータベース検索のできるパソコンを備え、専門司書の常時配置可能なカウンター、スペースを確保する。

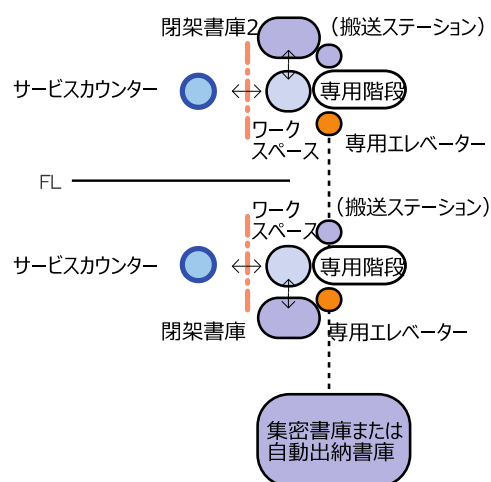


図 V-8 バックスペースの関係図

3) 開架閲覧エリア

バリアフリーに対応した通路幅を確保する。手の届きやすい書架を基本とし、本を探しやすいよう、サインの工夫などを行う。

テーマ展示スペースを開架閲覧エリアに適度に分散設置する。多様な過ごし方のできる様々な種類の閲覧席を配置する。個室については、基本設計時に考え方を整理の上、設置を検討する。館内 OPAC^{*24}データベース検索用パソコンを適度に分散設置する。拡大読書器を配置する。視聴覚資料、電子書籍視聴スペースを確保する。

4) 児童エリア

親子が気兼ねなく過ごせる工夫をし、他のエリアへの防音に配慮した構造とする。赤ちゃんの駅（授乳室）を設置するほか、隣接して設置する学習室等に託児サービスに対応できる設備・場所を確保する。ベビーカー置き場を入口まわりに設置する。

5) ヤングアダルト（青少年）コーナー

児童エリア、開架閲覧エリアとの近接関係は基本設計時に検討する。学習室に近接し、他のエリアへの防音にも配慮する。

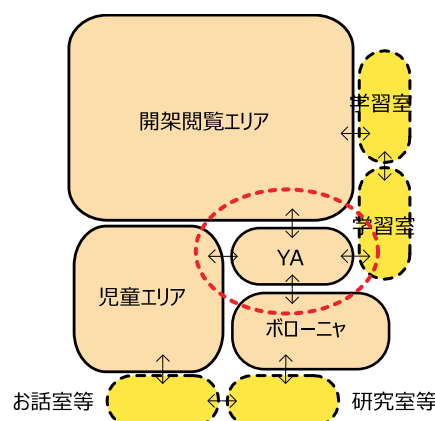


図 V-9 ヤングアダルトコーナーの位置付け関係図

6) 学習室

学習室は開架閲覧エリア内の閲覧席とは別に独立した部屋としていくつかのタイプを想定すること。ヤングアダルトコーナーに隣接する学習室はアクティブな活動も想定し、適度な広さと防音にも配慮する。

公衆無線 LAN（Wi-Fi）を設け、情報機器の使用にも配慮する。

7) ハンディキャップサービス

対面朗読に対応可能とするなど、障がい者サービスを担う部屋を設ける。パソコンの利用を可能にし、障がい者の方々のニーズにあったサービス展開が可能となる設備を用意する。

8) 多目的室（サポーター室）

研修や図書修理等が実施可能な広さを確保し、いくつかのサポーター・ボランティアグループが分かれて利用できるロッカーや物置等を検討する。

9) 共用エリア

トイレ等は、ユニバーサルデザイン、アメニティに配慮する。清潔で、誰もが使いやすい構造、広さとする。だれでもトイレ、赤ちゃんキーパー、折りたたみ大型介助台を設置する。

10) 駐車場・駐輪場

駐車場は11台確保する。公園内の雰囲気と建築面積（1,500 m²以内）のバランスに配慮する。図書館常時の駐車スペースは必要ないが、2台分の図書館連絡便等の荷降ろし用駐車スペースを確保する。駐輪台数は150台以上とするが、基本設計時に調整する。駐車場、駐輪場を加えて、総面積概ね1,800 m²以内とする。

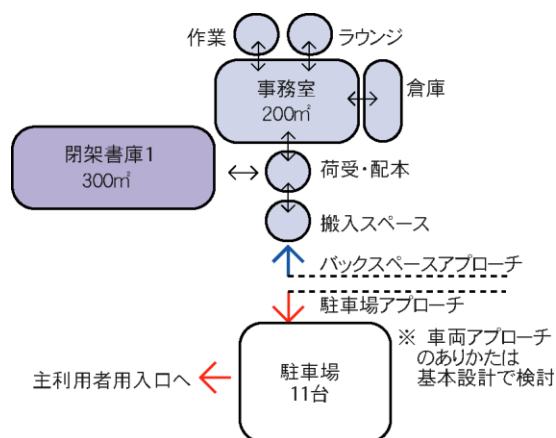


図 V-10 バックスペースまわりの関係図

11) 事務部門

建物が多層にわたることから、バックスペースと各階の移動用にスタッフ専用動線を設ける。

会議または研修で使用するスペースを確保し、閉架書庫及び搬送設備への動線に配慮する。学校図書館貸出用専用書庫を設ける。自動出納書庫を設置する場合は、各階の取り出しステーションまわりに各階のバックスペースを配置する。

12) 選書、連絡便スペース

地域図書館10館、都立図書館便、学校等への連絡便、図書資料の整理、配架、貸出準備スペースを十分に確保する。

13) 外部空間等

ユニバーサルデザインに配慮したアプローチとし、公園の環境と調和した図書館空間を検討する。公園の落ち葉や土等が図書館内に入らないような工夫をする。

4. 法令条件

現時点で想定される法令条件、及び今後検討を要する法令課題は下記のとおりである。

図 V-4 敷地条件

住所	東京都板橋区常盤台4丁目4番2ほか
敷地面積	18,589.01㎡
既存建築面積	194.22㎡
延べ面積	194.22㎡
前確認済証年月日	平成28年1月13日 第H27-23号
前検査済証年月日	平成28年3月2日 第H27-23号
前面道路	11 m
接道長	154.275 m
用途地域	第一種中高層住居専用地域
法定容積率	200%
法定建蔽率	60%
建蔽率	1.04% < 2.00% (都市公園法による規制)
容積率	1.02%
延べ面積	備蓄倉庫部分 9.27㎡ 公衆便所・倉庫の部分 184.95㎡
建物高さ	4.6 m
その他	既存建物計画通知 昭和61年9月25日 第22号 景観計画適合通知 平成27年9月11日 27板都都通第5号の2
既存不適格調書等	平成28年1月6日提出済 区の所有であり、建物の劣化も見られず、現行法に適している。

〈緑化条例〉	地上部緑化対象面積算出の解釈 事業面積から、公共施設または公益施設として公共団体に帰属する施設や、自主管理歩道で緑化をしない場合の自主管理歩道面積を控除して対象面積をもとめる。
〈雨水流出抑制施設〉	事業面積の解釈：公園全体とした時に、雨水流出抑制施設の整備対象は公園全体 単純計算 敷地全体をグラウンドと考えた場合 流出係数0.3 対策降雨量 概算 $Q=0.30 \times \text{対策降雨量} \quad 0.06 \times 18,589.01 = 334.602 \text{ m}^3$
〈大規模建物等指導要綱〉	・ 防火水槽 40 t 駐車台数 11台 駐輪台数 118台以上 ・ 土地利用履歴調査を行う。 (戦前～戦中に陸軍高射砲場、戦後昭和40年代まで大学宿舍の利用。) ・ 自主管理歩道は敷地内周回歩道の整備を代替とできるよう今後協議。
〈その他〉	延べ面積3000㎡以上 東京都下水道局 大量排水事前協議

5. 設備計画

具体的な設備については基本設計にて検討を進めるが、一般的な設備以外では、太陽光発電パネルを設置するなど、スマートシティの推進に配慮した設備計画とする。また、蓄電池については今後の区の施策にあわせて、対応できるように検討する。具体的な内容は基本設計時に協議のうえ決定していく。

6. 家具サイン計画

家具、サイン計画は「本庁舎サイン整備基本方針」を参考に「板橋区ユニバーサルデザイン推進基本方針」に基づき、基本設計、実施設計時に協議のうえ決定する。

全ての人が心地よく利用しやすい施設とすることをめざし、設計でのデザイン配慮はもちろんのこと、建物運営開始後も、多くの人を対象物の使い方が理解でき、新しい図書館が提供する空間、サービスを皆で共有し続けられる家具、サインのデザインコンセプトを求めていく。