

建築設計テキスト

図書館

建築設計テキスト  
図書館

積田洋・恒松良純 著  
建築設計テキスト編集委員会 編

建築設計テキスト編集委員 (50音順)

金子友美 (昭和女子大学)

古賀誉章 (宇都宮大学)

恒松良純 (東北学院大学)\*

積田 洋 (東京電機大学)\*

藤田大輔 (福井工業大学)

松永英伸 (東京電機大学)

山田あすか (東京電機大学)

\*印は「図書館」担当編集委員

編集協力：大塚ゆき恵 (東京電機大学積田研究室)

## まえがき

本書は2008年から2009年に刊行した一連の「事務所建築」「住宅」「集合住宅」「商業施設」の設計テキストシリーズの第2弾として編まれたものである。新たに建築設計テキスト編集委員会を立ち上げ、本書「図書館」のほか、「高齢者施設」「併用住宅」「幼稚園・保育所」を順次刊行予定である。

建築の設計は、用途や機能のみならず時代を映す社会的な要請や条件、さらにはデザインを網羅的にとらえて、人間の豊かな生活の空間を提供するように構想して、計画されるものである。

建築学や関連分野の専門知識を学ぶ大学や工業高等専門学校、工業高校では、設計製図は基幹科目としてカリキュラムの中で多くの時間を当てている。建築計画や建築構造、建築設備などの講義科目での知識を総じて、一つの建築としてまとめあげる設計製図の演習は、建築の専門家としての技術を取得するうえで極めて重要なものである。

本書は設計製図科目の教科書として編纂したものである。

図書館建築の最大の特徴は、幼児から高齢者に至る幅広い年代の人々が無料で利用でき、かつ利用率の高い公共施設であると言える。そのため、年代や障害を超えてバリアフリーなど利用のしやすさ、運営も含めて書物に接する機会を促す計画的な工夫、さらには読書環境としてふさわしい空間計画・デザインが要求される。

本書の特徴は、実際の計画や設計で行われる一連のフローに沿って、建築計画や構造計画さらに設備計画が、計画の初段階から、相互に関連して検討されていくことを理解し、事例の設計図もまた教科書的に省略するのではなく、実際に用いられているものに近い表現で掲載し、より実務に近い形での編集を心掛けたところにある。学生の設計課題の取組みの中で、建築計画や構造計画さらには設備計画がそれぞれ別のものとして意識され、乖離した状況が多く見受けられる。建築計画とともに構造計画や設備計画を一体のものとして考えることの重要性を認識するという本書の意図を理解いただければ幸甚である。

本書の構成は、1章では、図書館建築の基礎知識として、図書館建築の歴史、図書館の種類、図書館ならではの相互協力のネットワークシステム、関連法規制などを解説した。2章では設計・計画の基本的な計画の留意点、各部の設計、構造計画、設備計画について解説している。3章では実例を、図書館建築の種類や蔵書数、規模によって異なる構成の計画について理解を促すために、規模別に8例を示した。4章では具体的な設計例として平面図・断面図などの一般図と構造・設備図を実際の図面に近い形で掲載した。

また急速に進む情報化などの多様化する社会状況の中で、最近話題となっている図書館建築に関する話題を「コラム」として取り上げ解説した。

最後に本書の編集にあたって、貴重な資料を提供していただいた設計事務所各位に厚くお礼申し上げます。

2015年12月

建築設計テキスト編集委員会 積田 洋

装丁・本文デザイン 伊原智子 (るび・デザインラボ)

まえがき	3	2. 閲覧・事務部門と書庫の関係	30
<b>1 概要</b>	5	3. 耐震対策	30
1.1 図書館とは	6	4. バリアフリー	31
1. 図書館の歴史・変遷	7	<b>2.5 環境・設備計画</b>	31
2. 図書館の種類	7	1. 音環境	31
3. 相互協力のネットワークシステムをつくる	7	2. 光環境	31
1.2 計画から設計へ	9	3. 熱環境	31
1. 計画条件を整理する	9	4. 防災対策	32
2. 図書館を配置する	9	5. 水害対策	32
3. 利用率を高める	9	<b>3 設計事例</b>	35
1.3 図書館関連法規	10	1. 小布施町立図書館「まちとしょテラソ」	
1.4 図書館の構成	12	/古谷誠章+NASCA	36
1. 図書館の機能と諸室	12	2. 洲本市立図書館/鬼頭梓建築設計事務所	38
2. 出納システム	13	3. むつ市立図書館/近藤道男建築設計室	40
<b>2 設計・計画</b>	15	4. 金沢海みらい図書館/シーラカンスK&H	42
2.1 基本計画	16	5. 実践女子大学図書館/高橋光一/第一工房	44
1. 配置計画	16	6. 宮城県図書館	
2. 広域参考図書館	17	/原広司+アトリエ・ファイ建築研究所	46
3. 地域中心図書館	17	7. せんだいメディアテーク	
4. 分館	18	/伊東豊雄建築設計事務所	48
5. 大学図書館	18	8. 国立国会図書館関西館/陶器二三雄建築研究所	50
6. 防災計画	18	<b>4 設計図面</b>	53
2.2 各部の計画	19	福井県立図書館・文書館/横総合計画事務所	54
1. 閲覧室	19	<b>【コラム】</b>	
2. バックスペース	23	図書館利用者の貸出冊数と人口の推移	6
2.3 共用部分の計画	27	保存・再生された東京都北区立中央図書館	10
1. 廊下・階段・エレベーター	27	新たな試みとしての武雄市図書館	13
2. 便所・洗面所・授乳コーナー	28	OPAC (Online Public Access Catalogue)	21
3. 駐車場スペース	29	ICT (Information and Communication Technology)	22
2.4 構造計画	30	自動出納書庫	26
1. モジュラープランニングの考え方	30	最近の図書館建築	32
		図書館と防災	33

# 1 概要

# 1 概要

## 1.1 図書館とは

図書館は、社会教育法に基づき、図書館の設置および運営に関して必要な事項を定め、その健全な発達を図り、もって国民の教育と文化の発展に寄与することを目的とする図書館法において「図書、記録その他必要な資料を収集し、整理し、保有して、一般公衆の利用に供し、その教養、調査研究、レクリエーション等に資することを目的とする施設」とされている。

さらに「郷土資料、地方行政資料、美術品、レコードおよびフィルム等の収集にも十分留意して、図書、記録、視聴覚教育の資料その他必要な資料（CDやDVDなど電磁的記録を含む）を収集すること」、また「他の図書館、国立国会図書館、地方公共団体の議会に附置する図書室および学校に附属する図書館、または図書室と緊密に連絡し、協力し、図書資料の相互貸借を行うこと」がうたわれている。

図書資料とは、一般書、官公庁出版物、逐次刊行物が主なものであるが、視聴覚資料として、映画フィルム、ビデオ、写真、レコードなどさらに公文書や私文書、ポスターやカタログ、模型や標本など幅広い資料が含まれる。

また市区町村は、住民に対して適切な図書館サービスを行うことができるよう、住民の生活圏、図書館の利用圏等を十分に考慮し、市区町村立図書館（地域中心館）および分館等の設置に努めるとともに、必要に応じ移動図書館の活用を行うものとする。併せて、市区町村立図

書館と公民館図書室等との連携を推進することにより、当該市区町村の全域サービス網の整備に努めるものとする。

さらに都道府県は、都道府県立図書館（広域参考図書館）の拡充に努め、住民に対して適切な図書館サービスを行うとともに、図書館未設置の町村が多く存在することも踏まえ、当該都道府県内の図書館サービスの全体的な進展を図る観点に立って、市区町村に対して市区町村立図書館の設置および運営に関する必要な指導・助言等を行うものとする。

公立図書館の設置に当たっては、サービス対象地域の人口分布と人口構成、面積、地形、交通網等を勘案して、適切な位置および必要な図書館施設の床面積、蔵書収蔵能力、職員数等を確保するよう努めるものとする、とされている。

なお現在（2014年）日本の公共図書館数は、都道府県立60館、市区町村立3,166館など3,200館余りである。蔵書数は4.2億冊、その内ほぼ半数が開架式（p.12参照）である。来館者数は延べ3億人、大学図書館も1,400余りで、蔵書数は3億冊、その内約1,000万冊の洋書を有している。

公共施設として図書館は極めて利用率の高い施設である。公共図書館は他の公共施設とは異なり、すべての市民が自由に利用できるものであり、共有の財産であるとともに、誰もが無料で利用できる施設である。

またコラム①に記載したように、少子高齢化が進む社会で図書館利用者の高齢化も目立ってきている。幅広い年齢層やハンディキャップのある人にも、十分考慮した計画とすることが重要である。

### ① 図書館の歴史・変遷

現在の図書館のように一般の人々が自由に資料に触れ、利用できる施設となったのは、1850年にイギリスにおいて公費による公共の図書館が設置され、図書館法が成立して以降である。その一因として、15世紀に活版印刷が発明され、印刷技術の急速な発展によって書物の複写が容易となり、資料の量産化・廉価化が可能になったことが挙げられる。

なお図書館は非常に古い歴史があり、紀元前7世紀にはアッシリアのニネベの王宮跡に粘土板文書の図書館があり、2万点以上の陶本が発掘された。また古代最大の図書館といわれるアレクサンドリアの図書館には、紀元前3世紀にはすでに所蔵資料の目録が備えられていたとされる。また13世紀以降ソルボンヌ、オックスフォード、ケンブリッジなどの大学では、大学図書館が付設されるようになる。しかし当時の図書館は、特定の人々が利用するものであった。建築的には知識を蓄積するための空間として、古くから重要視された施設であり、空間的にもアトリウムやドーム天井など、そのデザインにも様々な演出がされてきた（図1.1～1.2）。

日本の図書館では、13世紀後半の金沢文庫や15世紀の足利学校が挙げられる。特に金沢文庫は、個人によるものであるが、国宝や重要文化財に指定される貴重本が収集された。その後衰退したが、神奈川県立金沢文庫として復興、現在は博物館として運営されている。

### ② 図書館の種類

上述の公共図書館以外では大学図書館（図1.3）や専門図書館、保存図書館などがある。

大学図書館とは、大学に付属して設置されたものであ

り、大学の研究や教育を支える中心的な施設である。利用者は主に大学教職員と学生であるが、他の大学の研究者や、最近では大学施設の地域開放の一環として地域住民に利用を提供しているところもある。

保存図書館（デポジット・ライブラリー：deposit library）とは、設置主体を異にする複数の図書館が、それぞれで所蔵が困難になった資料を1カ所に集め、共同で保存するもの。書誌・所蔵情報の管理と提供を行い、物流システムを保障して、各図書館の求めに応じて利用者が必要とする資料を貸し出す保存センターである。図書館の役割として常に新しい情報を提供していくために、図書の更新が図られている。そのため、図書館の将来の蔵書数の増加に備えた書庫スペースの確保が、計画の時点で必要となる。しかし、これを面積的に確保するには限界がある。こうした所蔵の困難になった図書や資料の保存に対応していく図書館が、保存図書館である。

ほかに学校図書館法による学校内に設ける、児童や生徒・教員の利用を対象とした学校図書館がある。学校の教育や児童・生徒に健全な教育を育成することを目的としたものである。

形態的にはこれまでの図書室として独立させた配置や計画から、メディアセンター、リソースセンターといったAV資料などメディアを用いる機器を置き、多様な個別学習に対応する開かれた形態のものも現れてきている。

なお本書では市民の利用と密着した施設として、公共図書館を中心に解説する。

### ③ 相互協力のネットワークシステムをつくる

それぞれの図書館が独自に収集している図書や資料を情報として組織化することで、利用範囲を広げることができ、また図書館での利用率の高い図書や資料を除き、散在している資料の重複を避け、分担収集・分担保存や相互貸借により、利用者の利便性のみならず経済的にも有効なものとなる。

### 【コラム①】 図書館利用者の貸出冊数と人口の推移

東京23区の人口と図書館利用者の貸出冊数の関係をまとめて、年齢別の人口の割合の分布が顕著な4区の貸出冊数を比較したものが右図である。

東京の中心区2区は、年齢分布の割合が30代から50代が若干多くなっているものの高齢者の比率は低い。貸出冊数も30代から50代の年代が多い。しかしいわゆる東京の下町と呼ばれる2区は30代から50代の人口も多いが、60代から70代の人口比率も高くなっていて貸出冊数も多い傾向が見られる。いわゆる少子高齢化の進んでいる地区である。こうした地区では、高齢者、特に男性の図書館利用者が急増している。今後日本では顕著に少子高齢化が進む。こうした現状のもとで図書館の利用者もますます高齢化していくことになる。高齢者の利用に対応したバリアフリーはもとより、図書館の中での居場所の工夫も必要である。一方、他の年齢層の利用者に対するスペースの確保も重要であり、課題としてバランスのとれた運営、施設計画、スペース配分に留意していかなければならない。

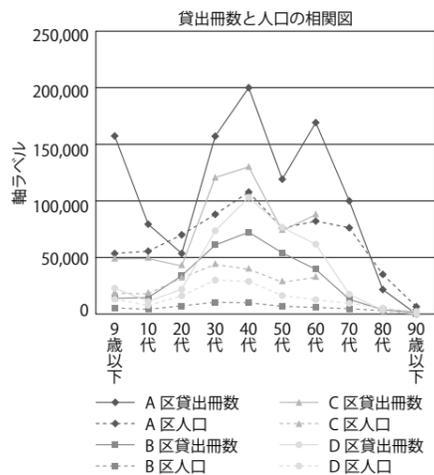


図1.1 アレクサンドリアの図書館



図1.2 オーストリア国立図書館



図1.3 国際教養大学図書館



利用者が図書などの資料を手に入れるため、図書館のシステムとして図書館相互の蔵書情報などを共有するネットワークシステムがある(図1.4)。このネットワークの頂点に立つのが、日本国内で出版されたすべての出版物を収集・保存する日本唯一の図書館、国立国会図書館である。現在東京本館と関西館がある。出版物を発行するに当たって1部以上を納めなければならない納本制度があり、国会議員の職務に資するとともに、行政や司法の部門、国民に対して図書サービスを提供することを目的としている。

大規模図書館の例として、H.シャローン設計のプロイセン文化財団ベルリン国立図書館がある。蔵書数400万冊。ラテンアメリカ専門図書館と図書館学研究所を併設している。広大な吹抜け空間の中に開架書架、閲覧机

がゆったりと並べられ、図書展示スペースがまるで宙に浮いているかのように設けられたダイナミックな空間構成である(図1.5~1.6)。

公共図書館では、都道府県立の広域参考図書館があり、市区町村立の地域中心館とその分館、さらに不便な場所には、移動図書館ブックモバイルとネットワークのシステムがつけられ、図書の利用を促している。特に地域中心館を中心に居住者数や、どの地区からも等距離で利用できるように幾つかの分館が配されている(図1.7)。またこのネットワークを通じて、利用者が希望する図書の所在が検索でき、複写や貸出しが可能となる。

なお図書資料の嗜好は時代によって変わっていく。そのため貸出図書で概ね4年、参考図書で10年といわれ、需要に合わせて逐次更新していく必要がある。

図1.4 図書館の種類とネットワークシステム

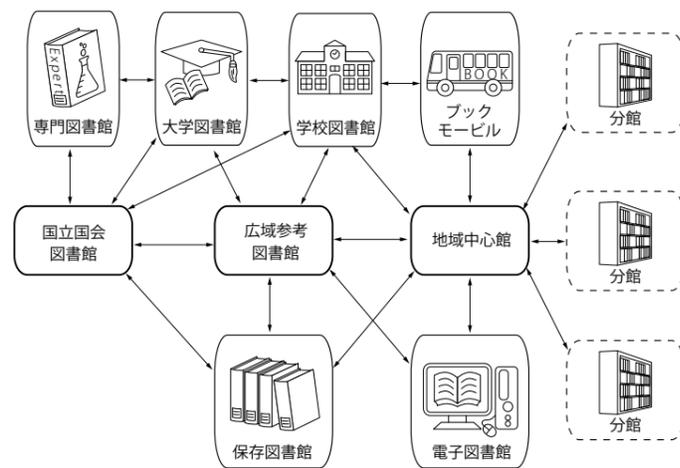


図1.5 ベルリン国立図書館内観



図1.6 ベルリン国立図書館平面図(H.シャローン)

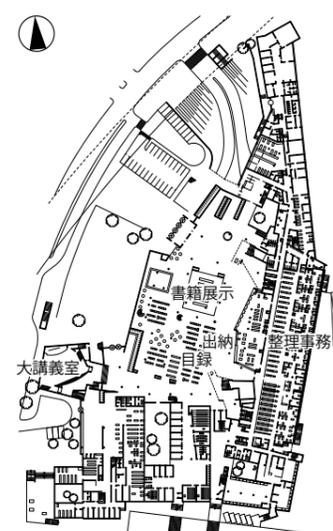
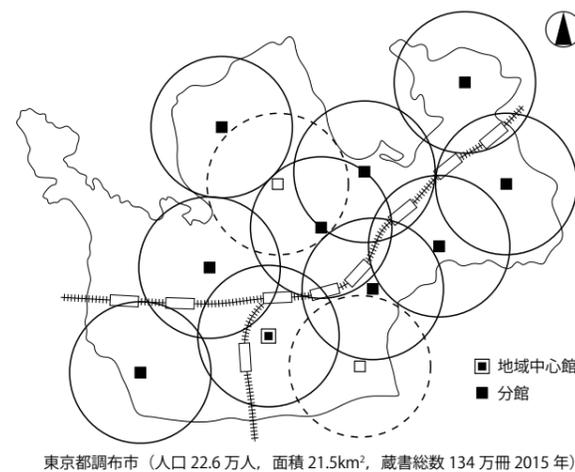


図1.7 図書館網(東京都調布市)



## 1.2 計画から設計へ

### 1 計画条件を整理する

実際の計画や設計に当たっては、運営主体の運営プログラムを条件として、建築計画や配置計画の立案、利用のしやすい立地や利便性、読書スペースとしての閲覧室など、図書館の空間の快適性が重要となる。また閲覧や貸出し手続きの簡素化を図る必要がある。

建築計画や配置計画として、交通などが利用のしやすい利便性の高い立地に加え、ほかの文化施設との関係を考慮する。また読書にふさわしい雰囲気や環境、例えば公園やその周辺敷地の緑豊かな場所など、建築周辺のランドスケープデザインも考慮して計画する。さらに閲覧室などについては、空間の居心地のよさをはじめ快適性を考える。また動線や機能として、閲覧や貸出し手続きの簡素化はもちろんのこと、居住地の最寄りの図書館で入手困難な図書などの資料を閲覧・貸出しできるサービスが受けられる図書館相互のネットワークのシステムを理解して計画することが重要である。

それぞれの図書館の性格や地域性、蔵書数により役割や機能構成が異なるため、これを念頭に計画も多様な構成となる。また今後の蔵書数の増加に対応した増築計画にも留意する。

- 一般的な計画から設計に至るフローとして、
- ・敷地、方位や気温、風向き、雨量や積雪量などの地域の気候、風土を知る。
  - ・建物を建てる土地の都市計画の用途地域を調べる。図書館は表1.1に示すように原則、第1種・第2種低層住居専用地域、第1種・第2種中高層住居専用地域では一部の制限がかかる。また工業専用地域には建てることできない。
  - ・敷地の形状から高低差、ほかの建物との関係、樹木・植栽の位置や種類の把握、地下埋設物の有無、地盤の強度や地下水位など、寒冷地では凍結深度などを調べ

- る。
- ・周辺環境を把握する。周辺の建物の用途、高さ、形状、また人・車の交通量、電車やバスなどの公共交通からの利便性。
- ・電気・ガス、上下水道などのインフラの整備状況。など現地調査を行う。現地調査は計画・設計にあたって欠かせないものである。

- さらに、
- ・発注者(運営主体)の要望
  - ・事業計画や建設コスト
  - ・工期、施工方法の検討
- などが挙げられる。

### 2 図書館を配置する

最も市民が利用する図書館は、市区町村立の公共図書館・地域中心館とその分館である。住民の歩行圏に適宜設けるものであり、受け持つべき割合を読書需要から設定し、目標貸出冊数を定める。また図書館活動の独自性や地域性も考慮して、図書館の運営方針が決まる。これらにより各図書館の概ねの蔵書数が定まる。これに沿って、図書館の規模などの条件を踏まえた計画として考えることとなる。

### 3 利用率を高める

図書や資料を身近なものとして、多くの市民に利用を促すことも図書館にとって重要な課題である。建築として人を誘引するような、入ってみたいと思わせる魅力的な空間計画が必要である。コラム②は、歴史的建造物を保存しつつ、図書館の一部として再生したものである。p.38~39の洲本市立図書館も同様の例である。

さらに夜遅くまで利用ができるよう利用時間の延長が図られている。秋田市にある国際教養大学の図書館では、24時間利用を可能としている(図1.3)。

また近年の駅前再開発などにより、商業施設ビルなど

表1.1 建築物の用途制限

用途地域	第1種・第2種低層住居専用地域	第1種・第2種中高層住居専用地域	第1種・第2種準住居地域	近隣商業地域	商業地域	準工業地域	工業地域	工業専用地域
建築物の用途								
住宅・共同住宅・図書館	●	●	○	○	○	○	○	×
事務所	×	●	●	○	○	○	○	○
小・中・高等学校など	×	○	○	○	○	○	×	×
大学・各種学校・病院	×	○	○	○	○	○	×	×
劇場・映画館・観覧場	×	×	●	●	○	○	×	×

●は一部制限あり。

## 2.1 基本計画

図書館の構成や規模は、運営の方針や蔵書の数によって決定される(1.3参照)。ここでは図書館建築の一般的な計画の留意点を示す。

- ・市民・利用者が入りやすく、入りたいと思う空間にすること。開口面を大きくとるなど、図書館の内部の様子や雰囲気が外部に表出するような外観デザインを工夫する(図2.1)。
- ・入口から図書資料が一望できる開放的で明るく、空間の広がりを感じるものとする。
- ・資料の入替え、配置替えなどに対応できるフレキシビリティのある平面計画とする。

平面構成をなるべく単純化することにより、図書資料の所在のわかりやすさを高める。不必要な箇所を行ったり来たりすることのない動線計画は、利用者のみならず

職員のサービスの効率化にも繋がるものである。

- ・バリアフリーの観点のみならず、資料のスムーズな移動に考慮して不必要な段差を避ける。
- ・図書館は子供から高齢者まで不特定多数の利用者があり、それらに対応した児童閲覧室、ヤングアダルトのためのスペース、女性コーナー、コミュニティサロンなど多様な場を計画する。
- ・図書館の重要なサービスであるレファレンスは、利便性を考慮して建物の中央に配する。
- ・書架などの設置に当たっては、転倒防止など安全性を確保する。
- ・図書館は利用者の滞在時間が長い施設であるため、落ち着いた静かな空間の雰囲気はもとより、照明や空調設備なども含め快適性のある空間計画とする。
- ・敷地選定や配置計画に当たっては、将来の蔵書数の増加に対応するため、ゆとりある計画とするとともに、増築に備えたスペースをある程度確保しておく。

### 1 配置計画

図書館を設置するための敷地が比較的確保しやすい都市の郊外や地方都市においては、図書館として独立した建物となる例が多い。立地についても、公園など静かな自然環境が得られやすい場所や庁舎、劇場、美術館などが集まった公共施設ゾーンに建設されることが多い。図書館建築としての独立性が保たれるため、主体的な運営や空間計画が可能である。また、図書館周囲の植栽などランドスケープデザインも快適な読書環境を創出するうえで重要となり、こうした外部空間も積極的にデザインしやすい。

図2.1 内部の様子が外部に表出する外観デザイン



図2.2 配置によるタイプ

配置によるパターン	分棟タイプ	接地タイプ	分離タイプ	向い合せタイプ	中間階タイプ
	一体の敷地のなかで別棟とするタイプ	複合施設のなかの主に1階部分を専有するタイプ	複合施設のなかで入口を全く別に有するタイプ	ほかの施設とアプローチを共に有するタイプ	高層の複合施設の中間階や高層階に設けるタイプ
メリット・デメリット	庁舎やほかの文化施設など一つのゾーンの中に独立して建てられた図書館であり、市民の利便性を高めている。図書館の運営は単体の図書館と同様である。	大学図書館に見られるような上階に教室や研究室やほかの地域施設があるものなど、アプローチや動線を分離工夫する必要はあるものの、運営上の問題は少ない。	建物は一体であるが全く分離されており、アプローチが異なっているもの。図書館としての運営、機能について問題はない。	ほかの施設と中庭やモールを共有しアプローチするもので、複合施設として空間的に一体感が創出できる。利便性は高く、図書館の運営にも問題は少ない。	地域施設や商業施設など高層建築のなかに図書館があるもの。駅や商店街など街の中心にあり、利便性は極めて高い。利用者や運営上、ほかの施設との住み分けの工夫が必要である。

一方で、土地の高度利用が求められる都市部においては、ほかの公共施設や商業施設との複合施設内に図書館を設ける事例が増えている。図書館利用の面から見れば、ほかの施設利用が目的であっても図書館への立ち寄りの機会を促すことになり、利用者の増加が見込まれる。しかし独立した運営組織としての活動を妨げない配置構成の計画が求められる。

いくつかの配置パターンとその特徴を示す(図2.2)。

### 2 広域参考図書館

都道府県立の図書館であり、蔵書数は150万冊前後である。図書資料も多岐にわたり、部門別に開架式の閲覧室と閉架式の書庫からなる。利用者はエントランスホールから、新聞や雑誌のコーナー・閲覧室を経て、図書資料の閲覧室に入るのが一般的である。図書資料も書籍から電子メディアなど視聴覚資料まで、多岐にわたる資料に対応した諸室が必要となる。またそれぞれの都道府県の産業や歴史などの郷土資料、行政にかかわる資料を収集・展示・保存し、公開するためのスペースや展示室、集会室のほか講演会などにも対応した講堂、長時間の滞在者に対応するための休憩・喫茶・食堂なども併設する(図2.3)。

- ・宮城県図書館(設計:原広司+アトリエ・ファイ建築

図2.3 広域参考図書館の機能構成図

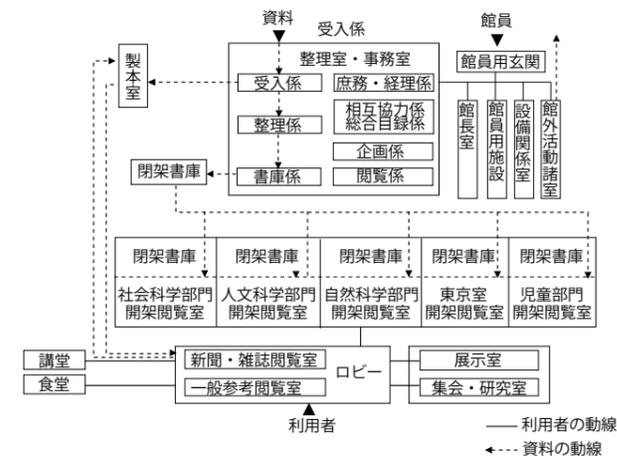


図2.5 日野市立中央図書館内観



研究所)は、仙台市の郊外の丘陵に東西に細長くチューブ状に配置されたもので、中央通路に沿って開架書棚が並んでいる。蔵書106万冊(p.46~47参照)。

### 3 地域中心図書館

市民に最も密着した図書館であり、それぞれの市区町村の中心となる公共図書館である。機能構成としては、児童閲覧室・コーナーを含む開架貸出室、視聴覚資料室、郷土資料室、大・小集会室、閉架書庫や休憩室を設ける。また不便な場所の居住者に対して、図書資料の利用の利便性を図るための移動図書館(ブックモバイル)の車庫などを設置する。図書館の空間計画として親しみやすい雰囲気を演出する。

全体の規模は、蔵書数に対して概ね50冊/m<sup>2</sup>で算出する。なお90cm幅の書架で、1段当たり児童書45冊、その他で30冊程度が目安となる(図2.4)。

- ・日野市立中央図書館(設計:鬼頭梓建築設計事務所)は、郊外の雑木林に囲まれた静かな環境の中に庭を囲むように配置され、吹抜けの開架式の閲覧室と児童室が面している。2階にレファレンス、郷土展示資料室、集会室がある。地下に書庫とブックモバイルの車庫がある。オープンで明るい空間の建築である。蔵書12万冊(図2.5~2.6)。

図2.4 地域中心図書館の機能構成図

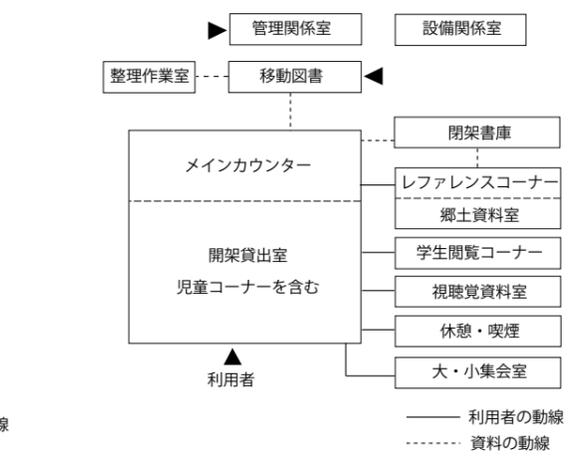
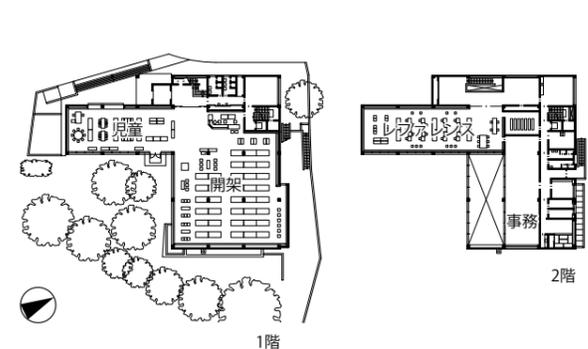


図2.6 日野市立中央図書館平面図(鬼頭梓建築設計事務所)



#### 4 分館

最も居住地の近くにあり身近なものとして、児童から大人まで利用する図書館である。そのため自由に図書や資料が手に取れる開架式とする。また児童にとっても身近に図書に接する空間として、気軽に楽しく閲覧できるように閲覧スペースを寝転ぶことも可能なカーペット敷きとしたり、色彩もカラフルに明るいものとする。当然話し声などの騒音も発生するので、一般の閲覧室とは分離して児童コーナーとして設ける。そのため機能構成も開架貸出室、貸出作業室、集会室程度の単純な構成のものとなる。親しみやすい空間の工夫が求められる(図2.7)。

なお分館の場合、公民館、児童館など他の公共施設の建物に併設されているものも多く、また市区町村の図書館の運営方針や人口の大小や地域面積などにより、分館と称していてもその規模はかなり異なっている。

#### 5 大学図書館

大学、短大に付属する図書館で研究図書、学習図書、保存図書を蔵書している。日本の大学でも、例えば早稲田大学の図書館では蔵書が500万冊を数え、公共図書館と比べても圧倒的な数を有している。

- ・実践女子大学図書館(設計:高橋翫一/第一工房)は、大規模な吹抜け空間の中に逆ピラミッド状に書架が並べられて、書籍を一望できる構成となっている。蔵書33万冊(p.44~45参照)。
- ・フィリップ・エクセター・アカデミー図書館(設計:ルイス・カーン)は、中央の大きな吹抜けに面して巨大な円窓があり、整然と並んだ書架を劇的に見せてい

図2.7 分館の機能構成図

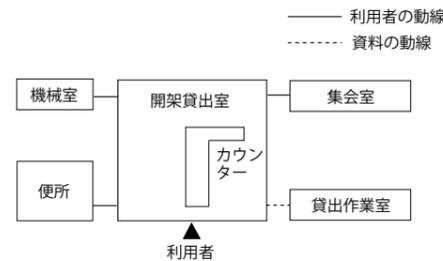


図2.8 フィリップ・エクセター・アカデミー図書館内観(左)とキャレル(右)



る。人と本の出会いを演出した空間がある。

特定の分野の専門書やフィルムライブラリーなどの専門図書館や保存図書館がある(図2.8~2.9)。

#### 6 防災計画

幼児から高齢者まで多様な年齢層が利用する公共図書館では、非常時に安全に避難できる計画とすることが求められる。特に書架のまわりは、蔵書の落下などにより通路が塞がれるおそれがあり、避難できる通路・階段・車椅子のための避難経路を確保する必要がある。しかし、全体の計画において入りやすい入口や十分な明るさの確保、わかりやすく利用しやすい空間構成など、日常的な図書館機能の利便性を考慮することで達成できる部分も多い。

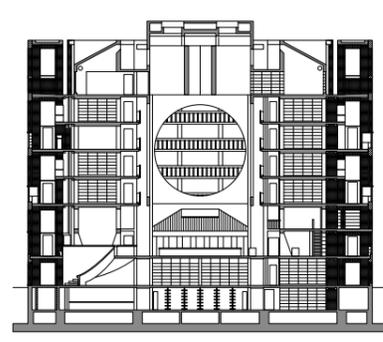
利用者や職員が自由に動きまわることができ、資料や機能の変化に対応できる自由度が確保され、車椅子利用者も行動しやすい平らな床は、図書館建築にとっての基本である。

床にレベル差がなければ、つまづくなどの日常生活における事故は軽減できる。

基本的な避難計画として、以下のことに留意する必要がある。

- ①避難経路を単純化する。
- ②2方向(以上)避難の避難経路を確保する。
- ③平面計画上バランス良く階段を配置する。
- ④避難経路と通常動線を一致させ、また常時から認知しやすい計画とする。
- ⑤避難経路を考慮した防火区画や排煙区画とする。

図2.9 フィリップ・エクセター・アカデミー図書館断面図(ルイス・カーン)



## 2.2 各部の計画

### 1 閲覧室

図書館における閲覧室は、図書館の種類や出納システムによって違いがある。開架式を採用し、幅広い利用者を対象とする公共図書館では、開架書架スペース、一般閲覧室、児童閲覧室、ブラウジングルーム(新聞・雑誌の閲覧室)、レファレンスルーム(コーナー)、目録室、PCコーナー、軽読書スペースなどで構成されている。くつろいだ雰囲気が必要とするブラウジングルームと静寂が必要なレファレンスルームなど、それぞれ空間の雰囲気と繋がり、そして一体感が重要になってくる。

閲覧机・書架などの間隔は、本来独立して決定されるものだが、フレキシビリティのある空間のためには、閲覧机・書架などがある基準寸法の整数倍で計画できることが望ましい。書架1連の長さが90cmを基準寸法にすることが一般的である。木製の書架では棚板のたわみから75cmなどを用いることもある(図2.10)。

#### ①一般閲覧室(図2.11)

空間の構成として、静かで落ち着いた雰囲気が重要であり、他室への通過のための交通路にならないようにする。十分な採光・照明が必要だが、直射日光については十分考慮が必要である。1つの閲覧室は、100~150席程度として計画をし、できるだけ間仕切りを設けずにワンルームを形成することが望ましい。利用対象者別や資料の利用レベル別などに分ける場合は、家具等で仕切る。ただし、規模の大きな図書館については、中・小閲覧室に分散する必要がある。成人用閲覧室の床面積の基準は、2~3㎡/人程度であり、閲覧机については間口900mm、奥行600mmとして計画する。開架式におけ

る書架の配置において車椅子使用者が自由に通り抜けられる幅1,200mmを確保する必要があり、1,800mm確保できれば車椅子使用者同士のすれ違いが可能になる。

閲覧室の構成は4つに大別できる(図2.12)。

- i) 壁面のみに書架を配置するタイプ(プラン1):資料が少なく席数が多い閲覧室に適している。
- ii) 書架でつくられたアルコーブの中に机を配置するタイプ(プラン2):快適な空間を提供できる反面、書架を検索する人と机を利用する人との関係が難しく、特殊な閲覧室向きである。
- iii) i)に中置き書架を追加して配置したタイプ(プラン3):席数に比べて資料数が多い閲覧室に採用される。
- iv) すべて中置き書架として読書席を壁際に配置したタイプ(プラン4):資料数・座席数ともに多い閲覧室に用いられる。

閲覧室の概略面積は、資料数・座席数・書架間隔から、次式で求められる。

$$A = (a/n + b/m) \alpha$$

A: 閲覧室面積(職員のデスク、休憩のスペースなども含む)

a: 資料数 b: 席数

$\alpha$ : 余裕度(1.5~2.0程度)

n: 単位面積当たり資料収容力

m: 単位面積当たり利用者収容力

#### ②開架書架スペース

公共図書館の多くで大きな一室空間として計画されており、閲覧のための機能とできるだけ間仕切りをしないで連続させる。これは利用方法や方針の変更により、各

図2.10 閲覧机・書架の配置と収容力

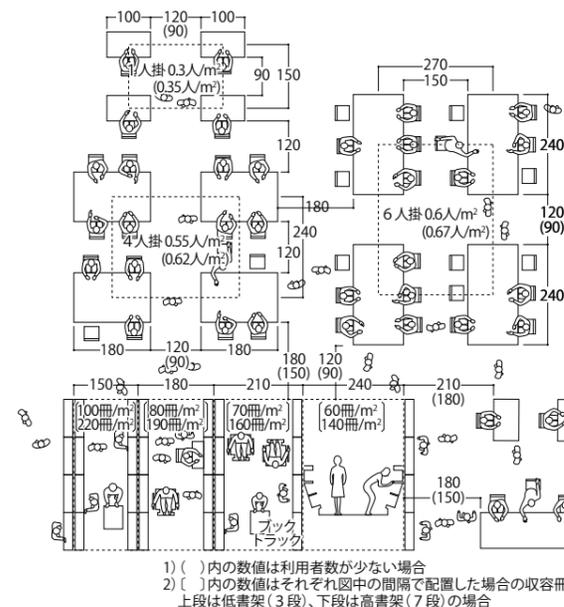
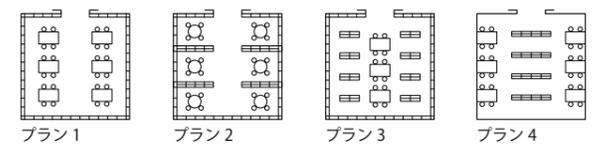


図2.11 一般閲覧室



図2.12 閲覧室の基本構成



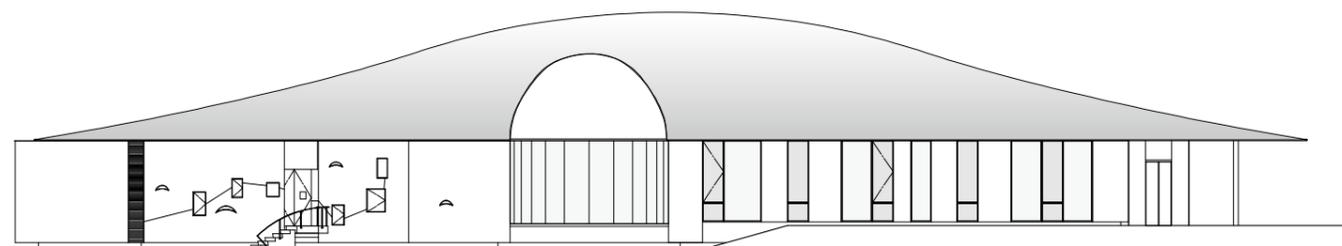
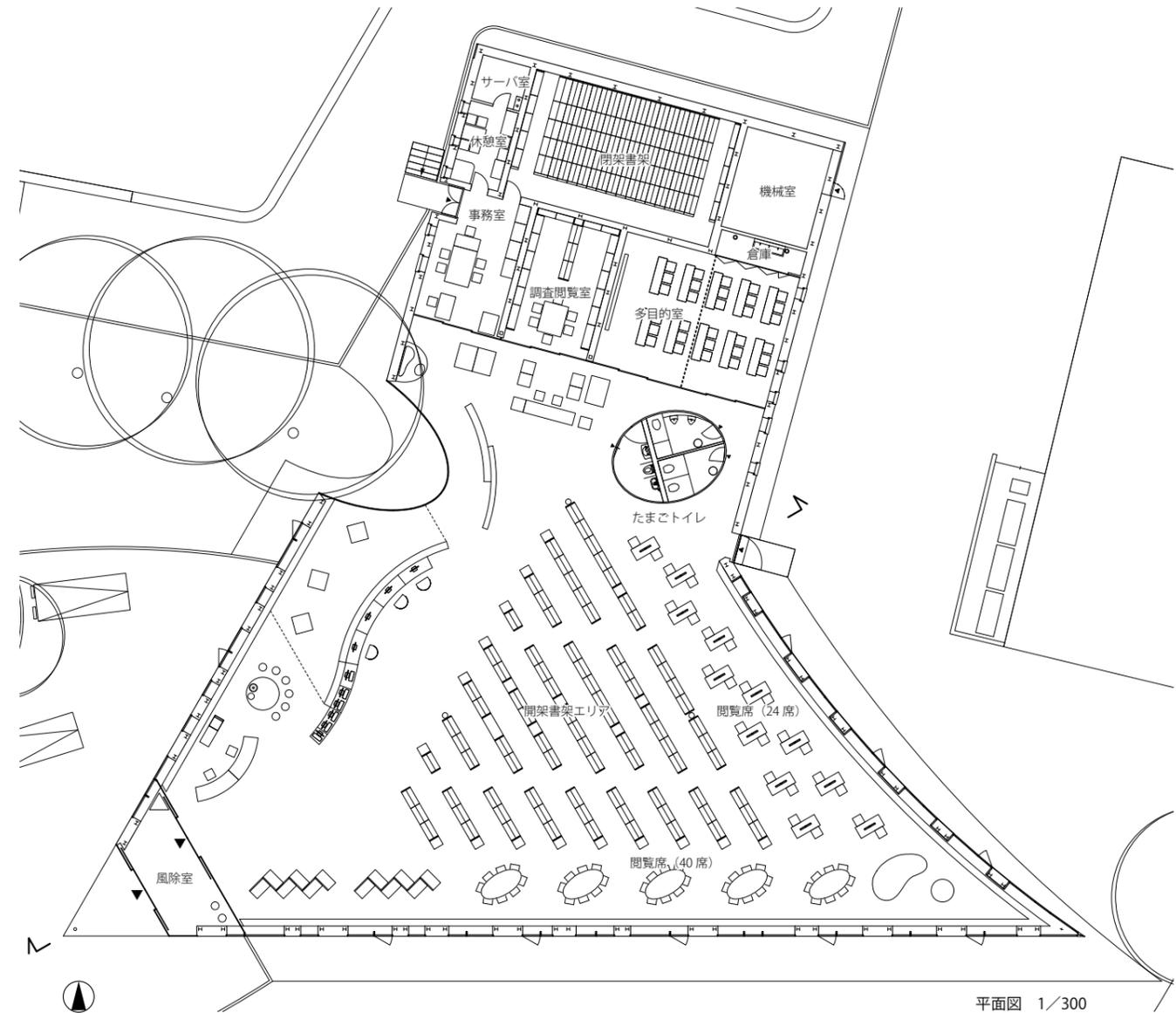
# 小布施町立図書館「まちとしょテラソ」



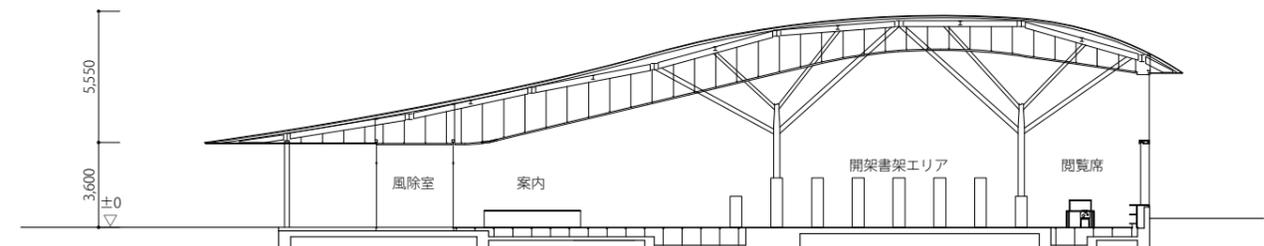
### ■ 建築概要

敷地面積：10,511.44m<sup>2</sup>  
 建築面積（新築棟）：1,074.03m<sup>2</sup>  
 延床面積（新築棟）：998.53m<sup>2</sup>  
 建ぺい率：47.85%（既存棟含む）（60%）  
 容積率：67.81%（既存棟含む）（200%）  
 蔵書数：9万冊（開架6万冊、閉架3万冊）  
 階数：地上1階  
 構造：鉄骨造

「栗と北斎のまち」として親しまれている小布施町には、年間を通じて120万人の観光客が訪れる。そのため図書館も、町民がただ静かに本を読むだけでなく、人が人に出会い、思い思いに時を過ごす「広場」のような建築を構想した。プロポーザルでは、用途が「図書館（交流センター）」とされていたため、間仕切りを最小限にとどめ、館全体をひと繋がり大きな空間として提案した。将来の変容に備えてできる限り柱の本数を減らすため、室内の独立柱が3本だけになるよう、1辺が12mの三角モジュールの鉄骨造とし、屋根の形は周囲の山々に呼応する山なりの姿とした。三角形平面の中心に開架書架を配置し、3つの辺に沿って緩やかに区分されるスペースを設けている。入口からまっすぐに繋がるスペースは、館長との会話や視聴覚を楽しむコーナー、ちょっとした飲食もできる。桜の老木を生かした光庭や、子供が直に座り込める場所もある。南側の楕円テーブルに集まって本を読んだり、話合いをしたりすることもできる。最も奥まった残りの1辺が個人席で、静かに読書ができるゾーンになる。子供の利用が多い時間帯には全館が子供のために、大人の利用が多いときには全体が落ち着いた空間となる構想で、それらを空間として分けるのではなく、タイムシェアリングして伸び伸びと使えるように意図している。（古谷誠章）



西立面図 1/300



断面図 1/300