E10. 知と創造の新たなシンボル・伝統と革新の新図書館

立教大学　池袋キャンパス　ロイドホール（18号館）

北側外観

内観（中央階段吹き抜け）

四つの図書館を統合し，学生が集う新しいコンセプトの図書館本館を整備。アクティブラーニングスペースも充実。

■学生が集う魅力ある「場」へ

池袋キャンパスには，東京都選定歴史的建造物に指定されたレンガ造建物の図書館旧館を始め，四つの図書館（図書館本館，人文科学，社会科学，自然科学）が点在していたが，ロイドホール（18号館）建設計画に際しては，この点在した四つの図書館の統合を図るとともに，図書館の上階（４階～７階）に学部施設を併設した図書館棟として計画した。

図書館の統合は，飽和状態にあった図書館蔵書スペースの解消，収容定員増に伴う学生閲覧席の充実，図書館統合に伴う人員の効果的な運用と言った図書館根幹の整備を図ることと併せ，既存の図書館資料利用や図書館サービスを超えた学生が集う魅力ある「場」として機能させることを大きな目的とした。

新図書館では，従来のICT環境を格段に向上させ，食事可能な休憩室やテラス等を設けるとともに，個人又はグループのための創造・相互作用の空間「ラーニング・スクウェア」や「グループ学習室（８室）」を配置することでアクティブラーニングの一層の推進を図り「滞在型」の図書館を目指した。一方，図書館サービスの大きな柱の一つでもある情報リテラシー教育については，専用の講習会室を図書館内に２室設け，初年次教育・導入教育などに積極的に貢献し，またライティングサポートやPCヘルプデスクを図書館内に設けることで「図書館が学習を支援する」形を体現している。

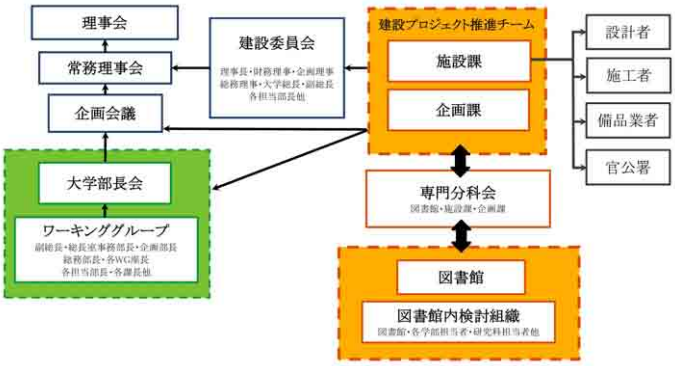
また，隣接する12号館と一体化を図ることで，延べ床面積は約19,000㎡，最大収蔵可能冊数は200万冊，閲覧席は1,520席，PCは600台，単館としては，国内の大学の中でも屈指の大規模図書館となった。

■設計プロセスと推進体制

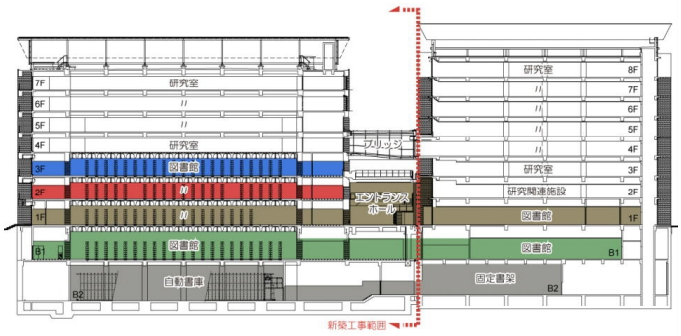
○企画・立案

４箇所に点在する図書館の集約と図書館の将来性（蔵書数や利用形態の変革）を見据えた規模計画の立案には特に配慮した。中でも，図書館の主体となる収蔵冊数や座席数の検討に際しては，学内の既存図書館や他大学の図書館事例を徹底的に調査し，書架１段当たりの収容冊数や座席スペースサイズを検討。書架については，書架１段あたりの「高さ」や「奥行き」について

池袋キャンパス配置図



推進体制図



断面図

も無駄のない書架サイズを検討するとともに，利用者や管理者の利用に配慮したオリジナルの書架設計を実現した。閲覧机や閲覧椅子の選定に際しても，事例調査や各備品メーカーのサンプル検討等を重ね「機能性，耐久性，意匠性，利用しやすさ，コスト」などについて図書館スタッフを交え協議を重ねた。

○基本設計・実施設計

建物配置/機能条件/規模条件を学内合意した上で，設計事務所５社によるプロポーザルを実施。各社から受けた提案を「機能/コスト/工事条件/将来性/意匠等」を踏まえ，各学内専門委員会，大学部長会，理事会の順に協議（総合評価）し，基本設計/実施設計/工事監理者となる設計事務所を選定した。また，基本設計段階から図書館スタッフと施設課を中心とした協議体制を構築し，図書館利用者や図書館管理者に直結した詳細検討を進め，都度その協議内容を学内承認得ることで基本設計を固めた。なお，この図書館スタッフと施設課を中心とした協議体制は，工事完成まで継続した。

○運用

利用者の利用状況を入館ゲートで情報管理できるようにしており，入場者数/利用学部・学科/滞在時間などをデータ化し，基礎資料として多方面で運用している。

■快適性・利便性への配慮

図書館の配置については，教室/学部施設/学生関係施設などからアクセスしやすいキャンパスの中心部にレイアウトした。また，延べ床面積19,000㎡を超える大規模図書館となるため，図書館内の平面計画への配慮として，各階平面の中心部に階段/ELVの縦動線を配置し，単純かつ明確なフロアー構成を実現した。

■可変性の確保

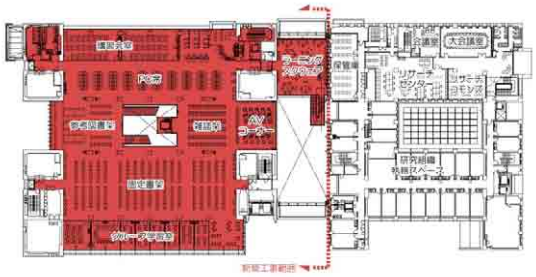
構造はPC床板で構築し,47.9m×39.6mの大空間を実現した。この柱の少ない大空間は，書籍のデジタル化や新たな学習形態の構築など多様な将来性を秘めた図書館機能に対して，フレキシビリティーを担保している。また，年々増加する蔵書については,完成後15年先までの保管を見据えた書架を整備しており，その先の蔵書については，デジタル化など時代にニーズに沿った運用を考慮するとともに蔵書エリアの拡張として，地下蔵書空間の増築を見据えた建築計画を実現している。

■安全な施設環境

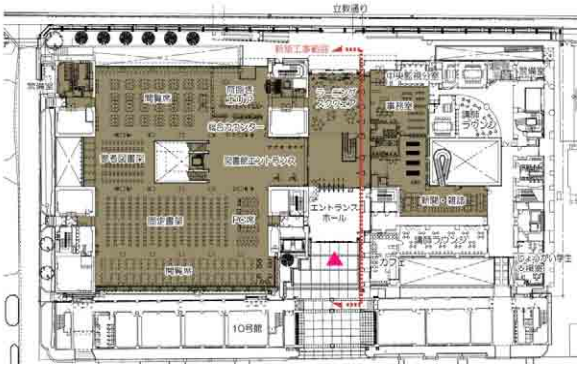
建物構造としては，必要保有水平耐力を1.25倍とし，一般書架エリアは800kg/㎡，集密書架エリアは1,200kg/㎡の積載荷重を確保した。東日本大震災の影響も考慮し，書架備品については通常「0.1」程度と評されている震度係数に対し，地上階は「0.6」，地下階は「0.4」まで強度を上げ地震時に書架の転倒を防ぐ安全な環境構築を図っている。また，昨今では想定を超えた気象条件（ゲリラ豪雨等）が頻発しているが，その対策として，180mm/h，60mm/10minまでの降雨に対して書籍や建物の安全を確保できる雨水排水計画を構築している。

■施設整備の効果

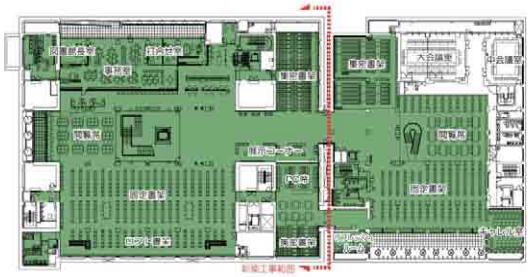
新図書館開館後は，入館者数・貸出冊数・学習諸室利用率などが飛躍的に増加した。従来の個人学習エリアの整備，サービス（閲覧サービス・オンラインデータサービス・電子ジャーナルなど）機能の整備に加え，グループワークを目的としたスペースを充実させた取り組みが，アクティブラーニングにシフトしつつある授業形態とマッチし，想定を超える利用率を生み出すとともに，学部ごとに特徴的な図書館利用の形態を十分に補完しうる学習環境を生み出した。



２階平面図



１階平面図



地下１階
平面図

エントランス・入館ゲート

地下１階開架書庫

２階ラーニングスクエア

２階グループ学習室

開架書庫

２階講習会室

E11. 人と人・人と情報の架け橋を目指した新しい大学図書館

明治大学　和泉キャンパス　和泉図書館

西側外観

本を見せる積層集密書架

文系の１，２年生が通う和泉キャンパスの正門に位置する図書館。総合的な環境整備として捉えた計画とし，入ってみたくなる図書館を目指した。

■施設整備の方向性と施設概要

○図書館整備を核としてキャンパスの総合環境整備を目指す

図書館整備前の和泉キャンパスは，正門から歩車が混在する動線となっていたため，通学時間帯などの混雑時に対する安全性の向上が課題であった。また，年代と意匠性の異なる校舎，不均一な舗装仕上げ，豊富な緑量による見通しの悪さなどキャンパス景観としての課題もあった。このような課題に対応するため，本計画においては，新図書館の整備を総合的な環境整備として捉え，「新図書館をシンボルとした新たなキャンパス景観」の形成を目指した。

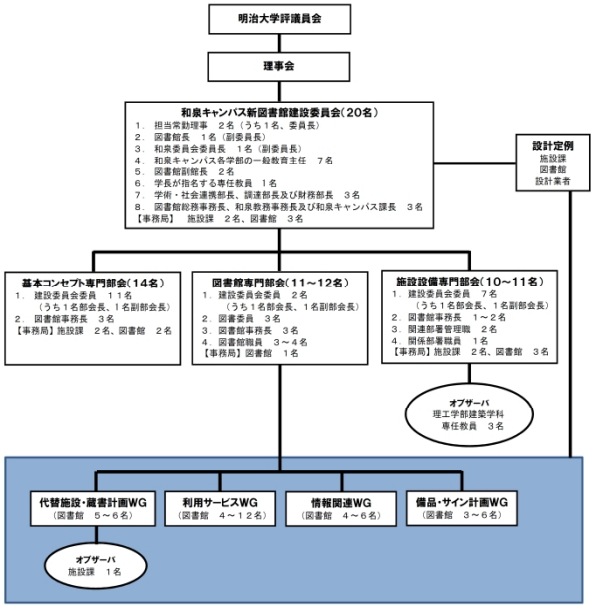
○大学教育の初年次教育と人的交流を育成する場としての図書館

和泉キャンパスは，文系の１，２年生が通うキャンパスで約10,000名（当時12,000名）の学生規模である。このフレッシュな学生に対する大学初年次教育の一つとして，授業と連携した図書館ガイダンスや図書館独自で行う講習会などを実施している。これら各種リテラシー教育活動を展開する場として情報リテラシー室，サーチアシスト，ホールを設置した。

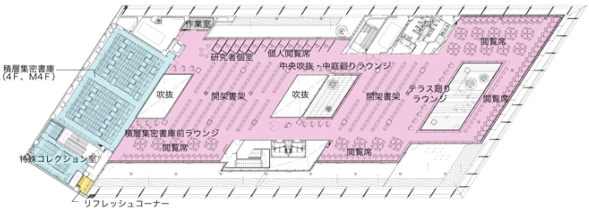
■運営者（図書館）と管理者（施設課）と設計者の三者が一体となった設計の取り組み

基本設計着手時では，三者で数十件の図書館事例を視察し，各立場から見た空間構成から家具，サイン等の細部に至るまでの課題及び良い点において具体例をもとに共有化した。

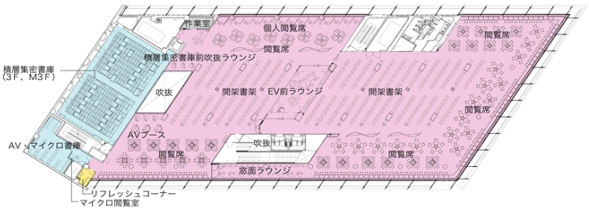
基本設計から実施設計，更に施工時に至るまで，三者を中心に週例化した綿密な打合せを行い，全者が内容を把握して具現化していった。運営者である図書館においては，学内他キャンパスの職員を含めた専門部会で計画の進捗を共有化・多数の意見を反映する体制とした。その中に専門的なワーキンググループ（運営サービス，蔵書計画，家具・備品，情報関連，サインなど）を立ち上げ，三者による開館後を見据えた綿密な検討を重ねた。設計時においては，関係者が設計内容の理解を高めるため，模型やスケッチでの分かりやすい空間表現をできる限り求めた。施工時においても，運営・管理者を含めた図面確認や，外装や家具・書架・サイン等での，模型やモックアップの作成による確認を行い，細部に至るまでの関係者の共有化を図った。



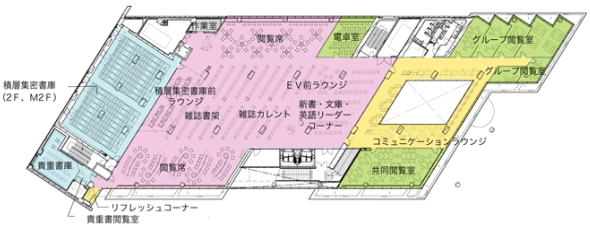
推進体制図



４階平面図



３階平面図



２階平面図

■人と人，人と情報の架け橋（リエゾン）をコンセプト

大学の打ちだした基本コンセプトは「人と人・人と情報を結ぶ『架け橋（LIAISON・リエゾン）』」である。さらに，人を誘い，学生の日常の居場所となる滞在型図書館としての空間性を求めた。

そのために，従来の図書館としての基本機能を備えた上で，コミュニケーション，プレゼンテーション，コラボレーション，リラクゼーション機能を加え，多様な知的情報と人との交流拠点となる図書館を目指した。従来の閉鎖的な図書館外観を払しょくし，内部の知的交流活動を表出させる外観とした。

■音環境の制御と見える化による交流促進への配慮

従来の学習・研究と活動交流機能を両立させるため，１階のエントランス，サロンから２階のラーニングコモンズへと連続する「活動と交流のコミュニケーション空間」から「個人の読書・研究学習を重視した静寂空間」へと段階的な音環境のゾーニングとした。

階層としては「１階から４階へ」，平面的には「入り口から奥へ」と進むにつれて賑（にぎ）わいのエリアから静寂に満ちた環境を設定している。吹き抜け空間や階段などのたて穴は，視線は抜け，音を遮蔽するためガラスで仕切っている。１階ホールは，学内外の講師による講演会や学生によるイベントのほか，図書館主催によるビブリオバトルや図書館に関する講演等を催しており，学内外から幅広い来館者がある。

１階サロン（カフェ）は，学外利用者も想定した配置としている。カフェとしての利用だけでなく，多様な学習の場の一つとして開放している。

低層部の外観は，ピロティを介したガラスファサードとし，ラーニングコモンズの自由なアクティビティを外部に表出させ，人の知的活動が景色となり更に人を誘いこむ外観とした。

■快適性・利便性への配慮

様々な学生利用に対応する図書館として，一人でもグループでも，どのような利用者にも心地よく滞在することができる多様な空間と閲覧席を配置した。

平行四辺形の平面形状を活（い）かし，構造体だけでなく書架配置も斜めに展開させた。それにより，書架の側板（サイン）が視認しやすく，幾重にも重なる本の背表紙が人を迎い入れるような書架エリアの景観をつくった。

各階の閲覧席は，音のゾーニングに合わせ，下層階から上層階において形状を変化させた。下層階では，開放的なカウンターのオープン席と緩い仕切りの個人席とし，上層にいくほどプライバシーの高い個人ブースでの集中席を設定した。４階には，教員や大学院生の利用を想定した個人研究室を設置した。

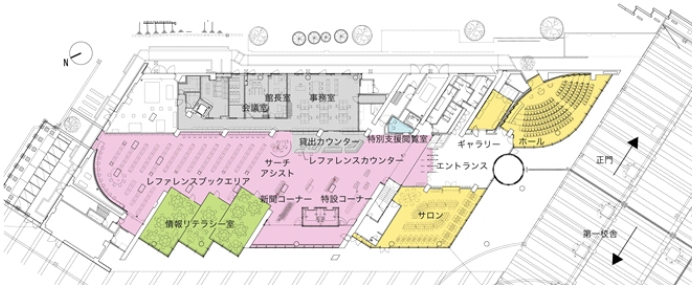
各階には『本に囲まれたラウンジ』を設置し，本に近く，本に囲まれた環境で読書する，カジュアルで楽しい家具とともに本に親しめる空間づくりとした。

最も集中して学習・研究する４階では，階高を高くし，ゆとりある空間とし，２か所の外部テラスを設け，外気に接したり，会話を楽しんだり等のリフレッシュもしやすい計画とした。

吹き抜け周りや４階テラス周りには，リラックスできるラウンジスペースを設定した。

２～４階にわたって各階２層単位で積層集密書架を重ね（計６層），本のショーケース化を図り，「本に近い・本を見せる工夫」による来館者の知識欲と空間の充足感を高めた。

図書館内では携帯電話の会話利用を制限しているため，階段コーナーを利用した携帯BOXを設置している。新聞コーナーには，海外交流・留学生への対応から大型モニター型の電子新聞を導入し，海外各国の新聞を目にすることが可能としている。



１階平面図

１階エントランス

１階ホール

１階サロン（カフェ）

１階ギャラリー

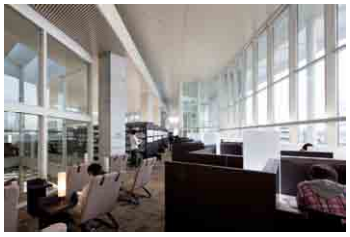
斜め配置の書架

４階閲覧席（個人研究室）

２階ラウンジ

２階閲覧席（カジュアルなカウンター席）

３階閲覧席（柔らかい仕切りでの個別感の向上）



４階閲覧席（プライベート感を高めたキャレル）

４階テラス周りラウンジ

２階グループ閲覧室

１階情報リテラシー室