

多摩市立図書館本館再整備 基本設計概要書

令和元年7月
多摩市
株式会社 佐藤総合計画

1. コンセプト

「知の地域創造」に寄与する図書館

1-1. 施設計画について

○地形に沿った建物配置

- 多摩中央公園の北西側で、北向きの緑が豊かな斜面地を活かし、建物を地形に合わせて配置することによって、風景を継承します。
- 建物の高さを低く抑えることで、公園内での景観に配慮します。



図 1-1 地形に沿った建物配置

○公園とまちをつなぐ図書館

- 図書館本館ができることで、パルテノン多摩やグリーンライブセンターなどの公園内の施設と合わせて、新しい回遊性を創出し、施設間の機能連携を行うクリエイティブキャンパス^{※1}としての一体感を高める計画とします。

※1: 多摩中央公園をプラットフォームとして、そこにある文化的・学術的サービスを備えた各施設が互いに結び合わさることで、まるで創造的な大学のキャンパスのように感じられる場所

- 人の流れをつなぐことで、多摩中央公園の各施設との連携を強化し、公園内だけではなく、多摩中央公園通りやレンガ坂ともつながる、「公園とまちをつなぐ図書館」をつくりまします。

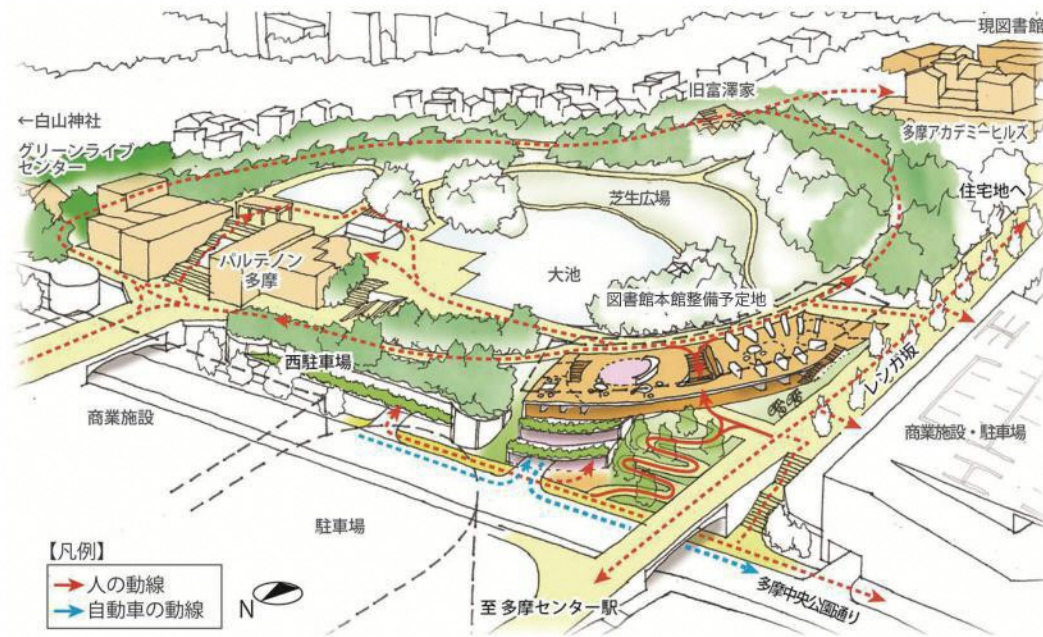


図 1-2 公園の日常に組み込まれつつ、各施設との連携を強化

○「知のひろば」をつくる

- 図書館本館では、メインカウンターと複数のサテライトカウンターを設けることで、利用者がほしい情報をスムーズに提供し、ミニレクチャーの開催など、市民が「知る」ための活動がしやすい計画とします。
- 個人利用だけではなく、4～5人程度のグループで議論しながら学ぶことができるラーニングコモンズ^{※2}をつくり、地域の課題解決や市民の情報共有に利用できる計画とします。

※2: 開放的な協働学習スペース



図 1-3 ICTの積極的な活用

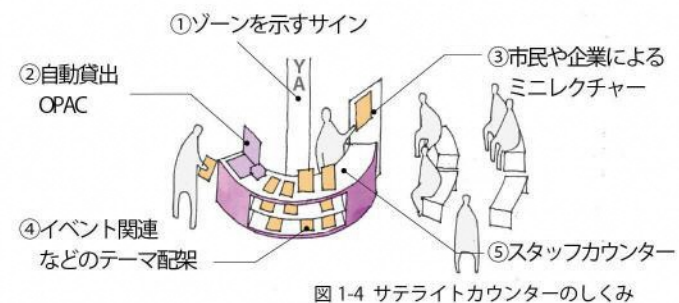


図 1-4 サテライトカウンターのしくみ

1-2. 環境配慮について

○省エネルギー性能

- 多摩市の気候特性、敷地特性を活かし、省エネルギー性能を高めます。標準的な設備を導入した図書館に比べ、一次エネルギー消費量を大幅に削減できる計画とし、ZEB Ready^{ゼブレディ}を実現します。



○建築的手法 (パッシブ手法)

- 環境負荷をもとから低減
 - 屋根・外壁の高断熱化
 - 深い庇による日射制御対策
 - 高断熱・遮熱型 (Low-E) サッシ
 - 地下化による温熱環境の安定化

- 自然の恵み (自然エネルギー) を活かす取り組み
 - 自然換気
 - 自然採光

○設備的手法 (アクティブ手法)

- 自然の恵み (自然エネルギー) を活かす取り組み
 - ハイブリッド換気 (自然+機械)
 - 外気冷房
 - ナイトパーズ
 - 昼光利用制御
- 徹底的に環境負荷を抑制するシステム
 - オンデマンド環境制御 (人検知センサー)
 - 床吹出空調
 - 高効率機器
 - CO₂ 制御
 - 搬送動力の最小化
 - 変风量・変流量システム
 - LED 照明
 - スケジュール照明制御
 - タスクアンビエント照明
 - 節水型器具
- 運転・維持管理を支援する取り組み
 - BEMS を用いた省エネルギーチューニング
- 啓発効果を目的とした設備・取り組み
 - デジタルサイネージ (電光掲示板) による見える化

○創エネルギー

- 自然の恵み (自然エネルギー) を活かす取り組み
 - 太陽光発電

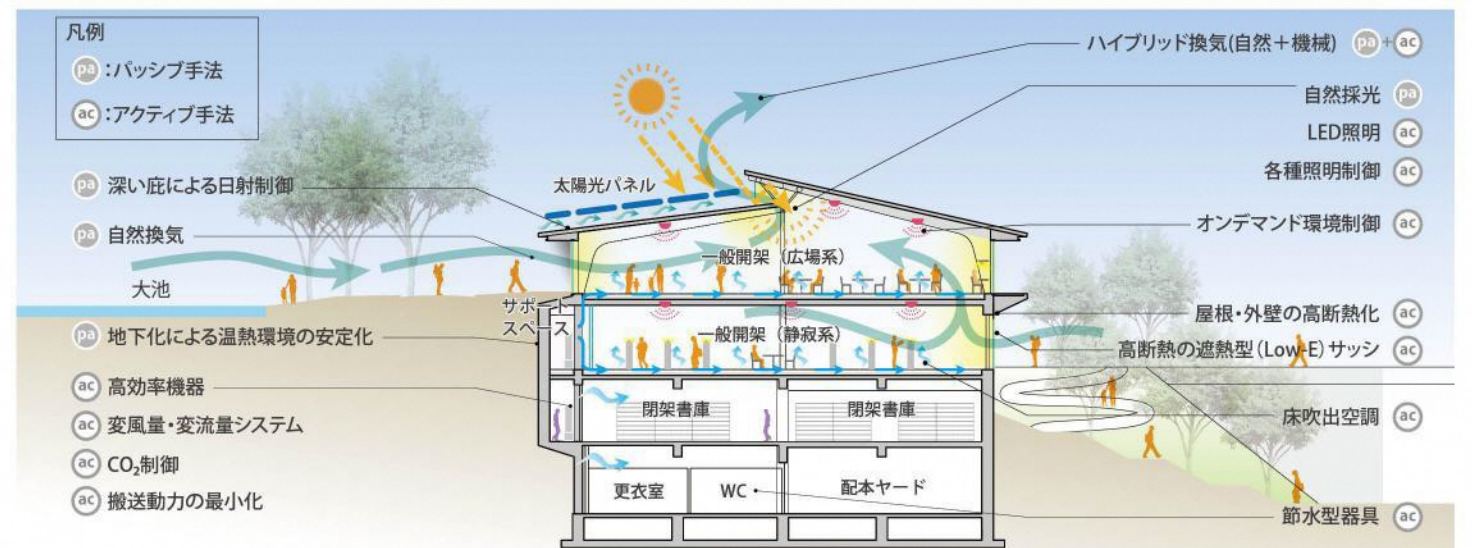


図 1-6 パッシブ手法とアクティブ手法を効果的に組み込んだ図書館

1-3. 防災について

- 災害時の帰宅困難者の受け入れを想定したスペースと、備蓄用倉庫を整備します。
- 建物躯体は重要度係数を 1.25 倍とし、大地震後でも構造体の大きな補修をすることなく、建物を使用できるよう計画します。

1-4. バリアフリーについて

- 「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」、「東京都福祉のまちづくり条例」、「多摩市福祉のまちづくり整備要綱・整備指針」に則り整備します。
- 敷地境界からメインカウンターまで点字ブロックを設置します。
- 子ども開架エリアに近接した位置に、子どもトイレと授乳室を整備します。
- 車いす利用者への配慮として、建物内の通路幅を広く確保します。書架の間隔は車いす利用者と人がすれ違える幅を確保します。施設内には車いす利用者も利用可能なエレベーター・駐車場を整備します。
- 迷わず目的の場所にたどり着けるよう、誰もがわかりやすいサイン計画とします。

2. 敷地・建築概要、配置計画、内部動線計画

2-1. 敷地・建築概要

計画地	東京都多摩市落合 2-35 (多摩中央公園の一部)
敷地面積	4,273.31 m ²
用途地域	第二種住居地域
防火地域	準防火地域
高度地区	23m第2種高度地区
日影規制	4時間/2.5時間
建ぺい率	60%
容積率	200%
周辺道路など	南側：公園内園路 西側：レンガ坂 東側：公園内園路 北側：多摩中央公園通り

建物名称	図書館本館
用途	図書館
建築面積	2,284 m ²
延べ面積	5,495 m ²
階数	地上2階、地下2階
構造	鉄筋コンクリート造、鉄骨造、 一部鉄骨鉄筋コンクリート造
最高高さ	19m
電気設備	受変電設備、電灯コンセント設備、防犯設備、 情報通信設備、放送設備、自火報設備
機械設備	空調・換気設備、給排水衛生設備、ガス設備、 消火設備、自動制御設備等

※面積・高さ等は実施設計により、多少変更になる場合があります。

2-2. 配置計画

- 敷地形状に沿った建物配置とします。
- 多摩中央公園内との緑のつながりを活かし、北側斜面の緑地を明るい緑道に整備し、残す計画とします。
- 多摩中央公園通り、レンガ坂、大池の3方向からアクセスできる計画とします。
- 高低差を解消する階段やエレベーターを配置し、レンガ坂・大池側のどちらからもアクセスしやすい計画とします。

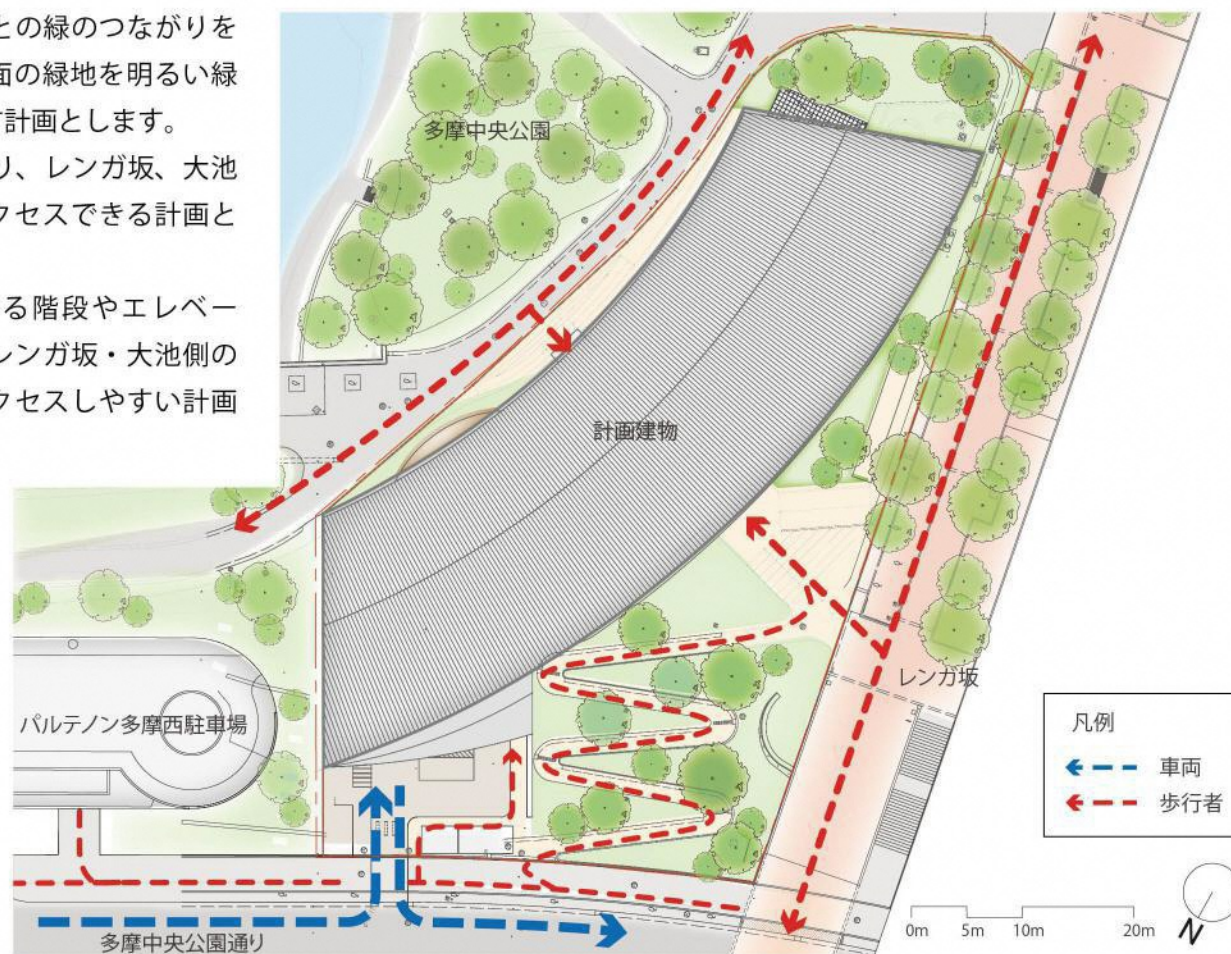


図 2-1 敷地周辺からのアクセス

2-3. 内部動線計画

○利用者動線

- 1、2Fの中央にはレンガ坂と多摩中央公園をつなぐ大階段を設置し、レンガ坂と多摩中央公園が行き来しやすい計画とします。
- 開架エリアは1、2Fに配置します。階段を中央と両端の3箇所配置することで、開架エリアの回遊性を高めます。
- B2Fの思いやり駐車場と1、2F開架エリアをつなぐエレベーターを整備し、車いす利用者に配慮した計画とします。

○職員動線

- 職員専用の階段とエレベーターをバックヤードゾーンに配置します。事務室や閉架書庫、サービスデスクと近接した配置とし、業務効率化を図ります。

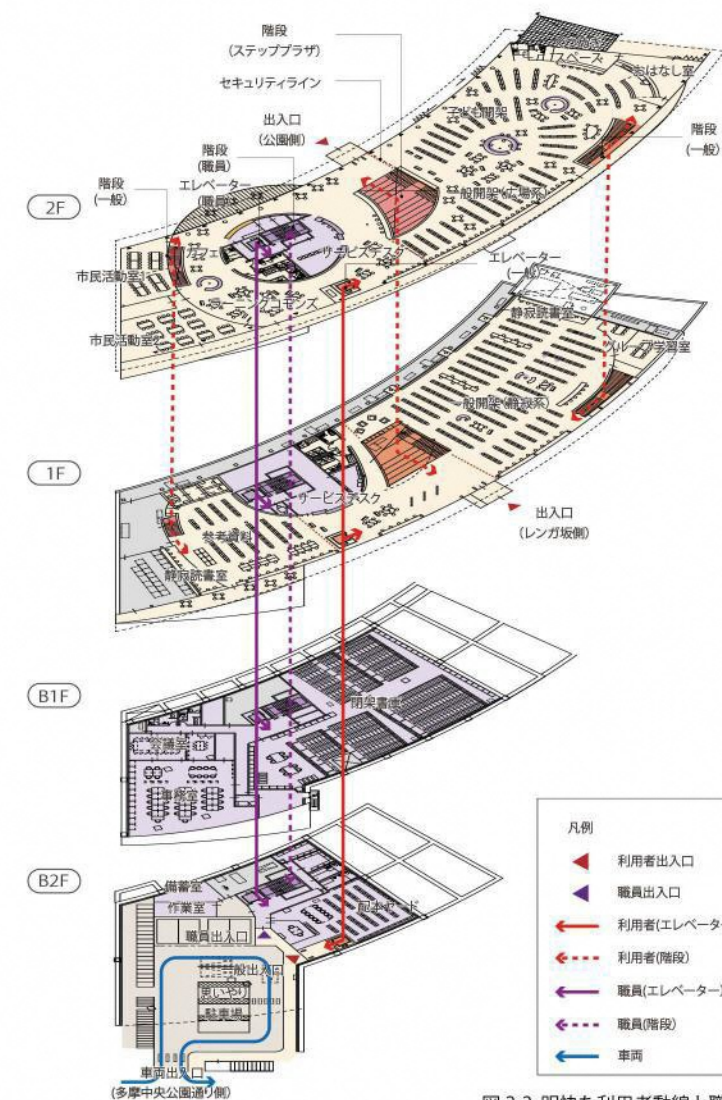


図 2-2 明快的な利用者動線と職員動線の分離



図 2-3 広場系閲覧室...見通しの良いメインストリートに沿って commons が並び