まちを織り、繋ぐ建築 -図書館機能を中心とした住民に寄り添う建築の提案-

□敷地周辺のリサーチ

以下の4つの図は池袋駅前公園から半径1kmの分布を示している。
これらの図を作成することで、当敷地に必要とされる機能を見出した。

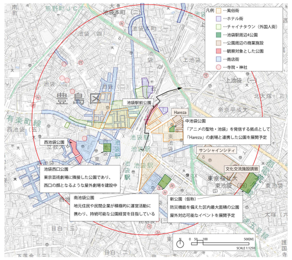


図-3 池袋の公園や歓楽街などの分布図

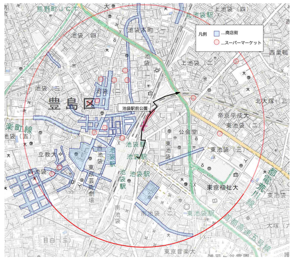


図-4 池袋のスーパーマーケットの分布図

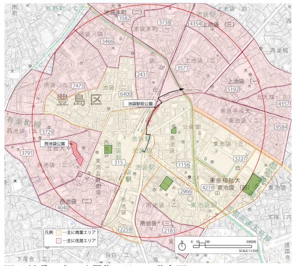


図-5 池袋の人口や居住エリアの分布図

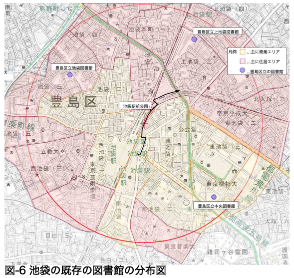


図-6 池袋の既存の図書館の分布図

黒矢印は池袋駅前公園を通勤、通学で利用している場合のルートを記した
（矢印の向きは主に帰宅経路と考えている）。
図-5の凡例の色分けで分かるように、本設計の敷地は池袋駅を出てから居住エリアに向かう橋渡しをするような敷地であると言える。
よって本設計は、住人が通勤、通学に利用することを念頭に置く。

図-3より整備の対象となっている公園は商業エリアに存在し、用途としては住民の生活の向上よりも観光地化に重きを置いていると考えられる。
また周辺は様々な用途の建物が集まっている場所であるということが見て取れる。
図-4より線路の東側は西側と比較して買い物ができる場所が少ないことが分かる。
図-5より商業エリアは駅から南と東に伸びており、住居エリアは北と西に伸びていることが分かる。
図-6の既存の図書館の分布図より、当敷地を通って通勤、通学する人が気軽に立ち寄ることのできる図書館は現状ないように感じた。
故にこの敷地に図書館機能をメインとした設計をする意味はあると捉えた。

敷地データ　東京都豊島区池袋駅前公園
種類　街区公園
面積　2,996.28㎡
用途地域　商業地域[容:800%,建:80%]
周辺の用途地域　第一種住居地域[容:300%,建:60%]
第一種中高層住居地域[容:300%,建:60%]

□選定理由

都市的空間に住む人々の暮らしに関心があり、大型の商業施設と住宅街が隣接している地域の中の1つとして
親しみのある場所である池袋を選定した。豊島区は2019年度に文化庁が開催する文化芸術による発展と
相互理解を図る国家事業である「東アジア文化都市」に選定されている。
また2020年度のオリンピックに向けて以下のように大規模な整備を行っている。
以下2つの資料は豊島区が現在計画、再開発中の4つの公園に関する資料である。

図-1 「池袋周辺4公園」の整備（豊島区HPより引用）

図-2 「池袋周辺4公園」の具体的内容（豊島区HPより引用）

資料には整備の対象となっていない公園も記されている。そこで整備の対象となっていない2つの公園を取り上げた。
これらの公園を訪れて観察を行い、どちらがより都市的空間に住まう住民の生活に寄与する建築を設計できるか考えた。
「西池袋公園」は利用者が目的を持って訪れている印象があったのに対し、「池袋駅前公園」は通り道として利用されていた他、
サラリーマンや業者の方が休憩する場所として利用しているようであった。以下の表は2つの公園の観察結果である。

表-1 池袋駅前公園と西池袋公園の観察結果

	池袋駅前公園	西池袋公園
種類	街区公園（区画整理事業より）	街区公園（区画整理事業より）
大きさ	2,966.28㎡	8,690.66㎡
用途地域	商業地域[容:800%,建:80%]	第一種住居地域[容:300%,建:60%]
周辺の用途地域	北:第一種住居地域[容:300%,建:60%] 第一種中高層住居地域[容:300%,建:60%]	東:商業地域[容:600%,建:80%] 西:第一種中高層住居地域[容:300%,建:60%]
観察された利用者（平日昼）	喫煙者、昼休みのサラリーマン、休憩中の工事業者、飲酒している老人など	立教大学の学生、老夫婦
観察された利用者（休日昼）	喫煙者、複数人の若者、成人	小さい子供を連れた家族、小学生、成人
公園の機能	公共トイレ、駐輪場、地下駐輪場入り口、地下駐車場入り口、水天宮、ベン	公共トイレ、防災機能、屋外球技場、地下駐輪場入り口、ベンチ
遊具の有無	無	有
起伏	無	有
筆者の所感	南北に長い公園であり、長いベンチに人が腰をかけていてその前を通路として歩くのには躊躇いがある。男性しかおらず、女性は避けているような印象があった。東側の建物が高く（飲食店やホテルなど）圧迫感がある。自転車の利用者も多く、通勤や買い物で家と池袋駅を結ぶ動線として利用している人が多いのではないかと感じた。	休日は家族連れが多く、遊具で子供が遊んでいて住宅街の公園の雰囲気であった。周辺に住む住民が利用しているのではないかと思われる。平日は近隣の大学生とみられる人以外の利用者がほぼいなかった。ボールを使ってよいスペースが分けられているため、小さい子供でも安心して遊ぶことができる。

池袋駅前公園

西池袋公園

どちらも利用者がいることから需要がある空間だと言える。
観察の結果から展望を感じたのは通勤、通学の経路の一部となっている可能性の高い池袋駅前公園であった。

□池袋の問題点、現状

問題点1
「東アジア文化都市」やオリンピックに向けて行っている整備で街の活性化や
観光客の増加は見込める。一方で、池袋は「治安が悪い」と言われることが多い。
これは池袋が大きな歓楽街であり、客引きが多いことや、致傷事件が多いことが
要因であると考えられる。

問題点2
2014年度に23区で唯一「消滅可能性都市」に選定された。
定義としては2010年から2040年にかけて、20 ～39歳の若年女性人口が
５割以下に減少する市区町村である。
↓
これを受け、豊島区は子育てしやすい環境づくりを目指して保育料の負担軽減補助金を
区が支払うなど、ソフト面で様々な取り組みを行っている。
↓
ハードの面で、住民がいつでも居場所として利用できる機能を備えた施設があったら、
より住みよい街になると考え、ハードの面から池袋を変えるような設計を試みた。

□敷地の問題点、現状

毎朝ゴミが散乱している。

貨物車両が路駐していて見通しが悪い。

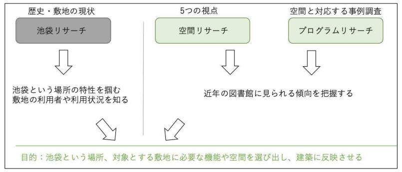
遊歩道として整備されている公園よりも
車道を歩く人の方が多い。
ゴミや光が入らず暗いことに問題がある
と考える。

公園の東側は雑居ビルが隣接している。
通学、通勤経路の要の道でありながら
飲食店、風俗店が多く、特に夜間の
治安の悪さが目立つ。

□図書館を選定した理由

修士設計をするにあたって人々の生活に近いものの設計がしたいと考えた。それは人々が生活する上で
欠かせない存在であり、拠り所となるようなものを指す。まず先に思い浮かんだのは図書館であった。
人々が自由に利用することができ、滞在時間も決まっていない、利用方法が来館者に委ねられる
利用者主体の建築であると考えた。また、立地場所よってその必要な用途が変わると考え、その土地に
根ざした設計ができると思い、図書館を選定した。

□池袋リサーチと図書館建築のリサーチの手法



□図書館のリサーチ

日本の図書館の統計よりグラフから考察する。

表-2 1999年から2018年間の図書館数の変化

表-3 1999年から2018年間の来館者数と個人貸出総数

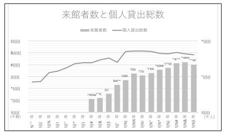
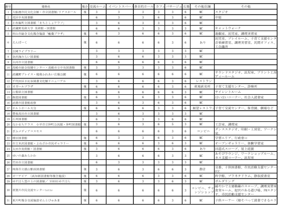


表-2より2006年以降あたりからは増加が緩やかになってはいるが、図書館数は年々増加していることが
分かる。表-3より来館者数は2006年のデータからではあるが、12年で約9700万人来館者が増加している
ことが分かる。一方で個人貸出総数を見ると、1999年から2008年頃までは比較的増加傾向にあったが、
近年は緩やかに減少している。そこで来館者数は増加傾向にある中、個人貸出総数が減少していることから、
本を借りに図書館に来るだけでなく図書館に滞在することを目的に来る人が増加しているのではないかと考えた。

□「新建築」過去10年分の中から公立図書館31事例を調査

[1]空間リサーチ

[2]プログラムリサーチ



空間とプログラムとを分けて研究を行った。
デザインリサーチはボリューム、吹抜け、静と動の区別、テラスの有無、
静空間の書架の配置の仕方と閲覧席の関係性の5つに分けて調査した。
プログラムリサーチは図書館以外の機能を事例ごとに整理して、結果として7つの視点を見いだすことができた。

（1）対子供（特に乳児）と母親のための空間の充実
（2）店舗の併設
（3）滞在できる空間の多様化
（4）コミュニケーションスペースが図書館に内包されている
（5）1階が地域解放されている
（6）外部空間の充実
（7）駅前図書館の増加

□当敷地から半径1km圏内の年齢別の人口の比較

表-2 2018年の日本総人口（作者作成）

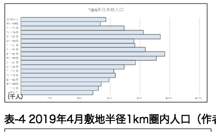


表-3 2019年1月東京23区人口（作者作成）

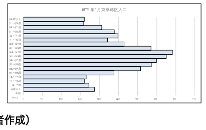
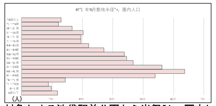


表-4 2019年4月敷地半径1km圏内人口（作者作成）

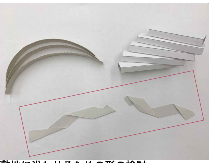


対象とする池袋駅前公園から半径1km圏内に住む人々には年齢別でどのような特徴があるか
グラフを作成し比較を行った。
比較対象として2018年の日本総人口と2019年1月の東京23区の人口を用いる。
表-2と表-3を比較して割合的に23区には20～60歳が日本全体より多いことが分かる。
しかし表-4と比較するとより差異が顕著であり、半径1km圏内に住む人々は20～40歳が
割合として多いことが分かる。故に、設計する図書館の利用者は大学生や若年層の核家族が
多いだろうと考え、それを念頭に置いた設計を行った。
しかし、図書館は誰でも自由に利用できる利用者主体の建築である。
偏りなく誰でも利用できるように、フェーズを分けて設計を行った。

昭和女子大学　高野美波　No.1

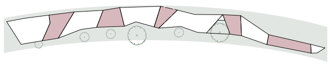
□平面の形のアプローチ

1.湾曲した敷地に沿わせる手法を考察する


敷地に沿わせるための形の検討

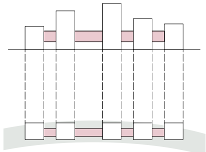
湾曲している敷地に対しての建物の曲げ方の検討
1.年輪のように層を重ねる
2.コンテナのような箱を重ねてずらす
3.細い紙を折って曲げる

既存の木を避けながら、図書館やその他の機能の
面積を確保するために3の手法を採用した。



2.機能を納めるための手法を考察する

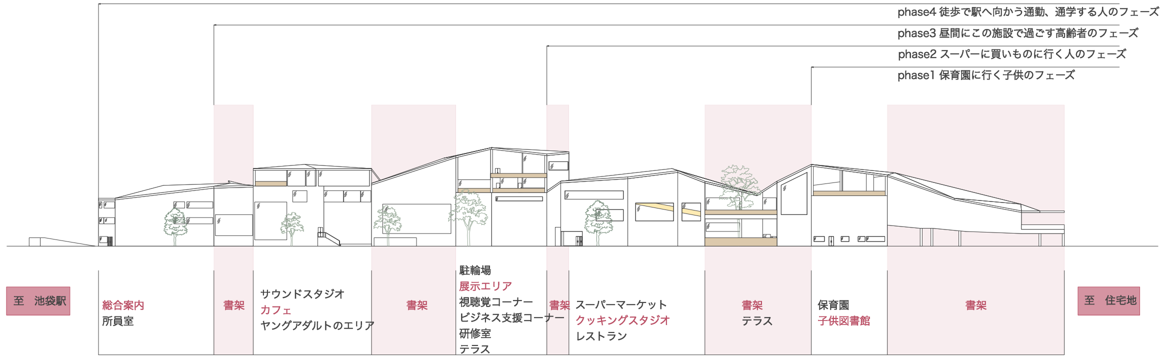
【立面】歩行空間を書架にし、その他の図書機能と生活に必要な空間を塔状にする。
歩行者はスロープを歩いていると自ずと様々な本に出会う。



【平面】敷地が湾曲しているため、直線では敷地に入らない。

各所で必要な面積を計算し、紙を折ったような形状にし敷地の中に納める。

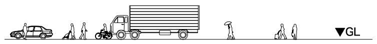
□内包している機能（プログラムリサーチを基に）



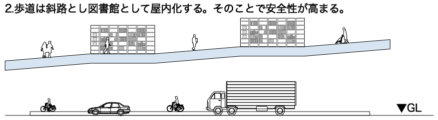
プログラムリサーチで見出した7つの視点を、敷地に必要な機能に当てはめた
（1）対子供（特に乳児）と母親のための空間の充実…保育園・子供図書館
（2）店舗の併設…スーパーマーケット・カフェ・レストラン
（3）滞在できる空間の多様化…クッキングスタジオ・サウンドスタジオ
（4）コミュニケーションスペースが図書館に内包されている…研修室・グループ学習室
（5）1階が地域開放されている…斜路を設けて住民の通勤・通学経路とする
（6）外部空間の充実…斜路を歩行してもらうのが目的のため、敷地内に外部の歩行空間は設けない
（7）駅前図書館の増加…駅と住宅地を繋ぐ役割を果たす

□断面的アプローチ

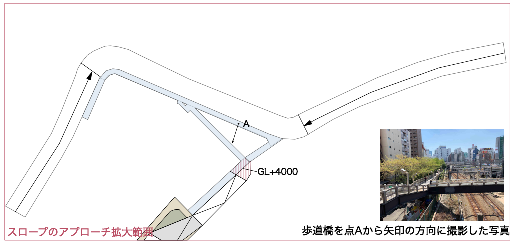
・公園があるにも関わらず車道を歩く人が多く見られた。
・また通勤、通学での利用者が多い中、近隣の建物が猥雑なものがあったり
　致傷事件が度々起こっていたりと治安が悪い。特に夜間の歩行が不安である。



1.歩車混同していることが危険だと思い、道路と歩道をレベル差を付けて切り離す。
　自転車の利用者も多いことから、住宅街から駅までの橋渡しであるこの建築に
　駐輪場と自転車用の通路を設けて、移動をスムーズにする。
2.歩道は斜路とし図書館として屋内化する。そのことで安全性が高まる。

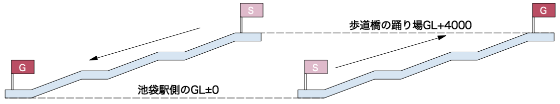


□歩道橋からのアプローチ

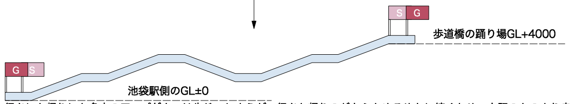


歩道橋を点Aから矢印の方向に撮影した写真

踊り場部分（ハッチ）GL+4000から図書館のエントランスに入ることができるようにし、
終着地点は池袋駅側のGL±0で、地上に降りられるようになっている。



朝の通勤を考慮して下りだけのスロープにすると、帰りが上りが延々に続くため、日常的に利用するものとしては不向きである。



行きにも帰りにも多少のアップダウンは生じてしまうが、行きと帰りのどちらもゆるやかに続くため、上記のものより良いと考えた。
また、敷地が細長いことよりスロープを有効に利用できると考えた。

1

2

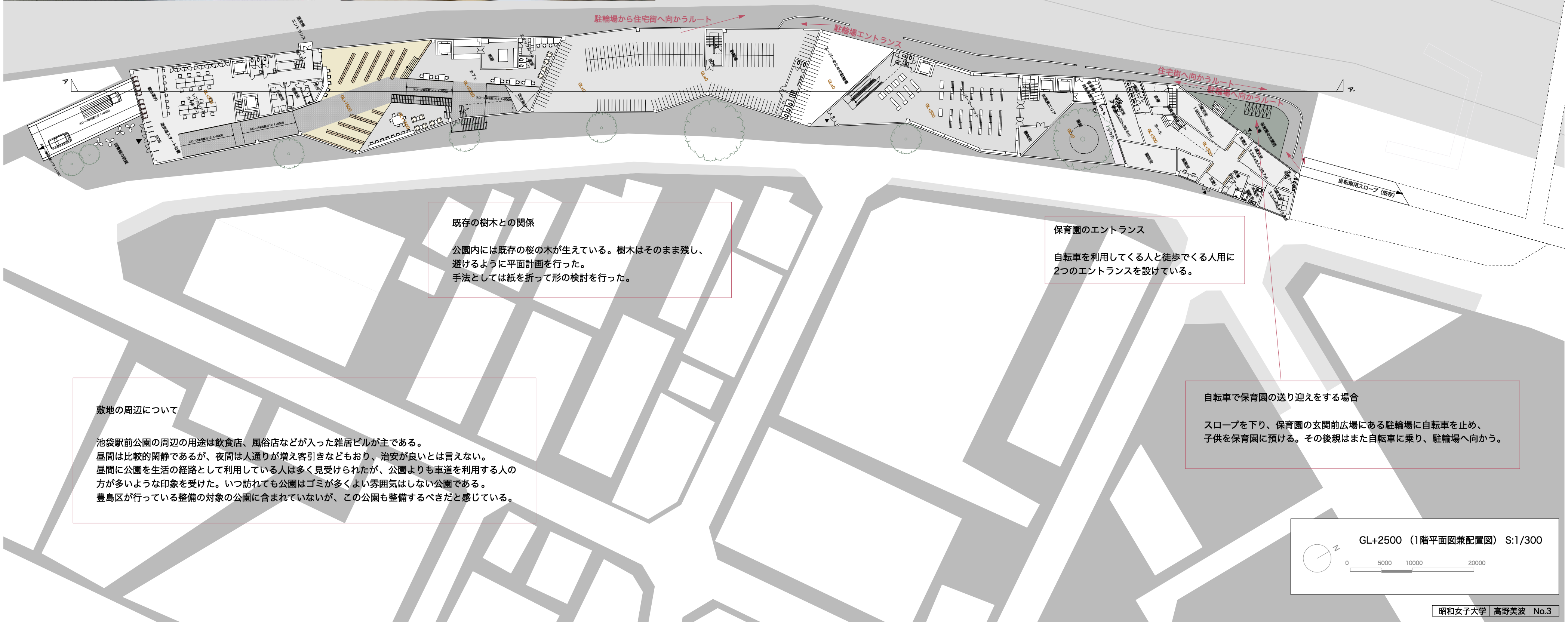
3

4

5

1.ヤングアダルトコーナーのブックタワーを見る
2.書架2吹き抜け上部からヤングアダルトのフロアを見る
3.ヤングアダルトコーナーのステージ状の階段を見る
4.書架2を吹き抜け上部から見下ろす
5.書架3 スロープから自然と書架につながるように書架を配置する

模型の外観写真



既存の樹木との関係

公園内には既存の桜の木が生えている。樹木はそのまま残し、
避けるように平面計画を行った。
手法としては紙を折って形の検討を行った。

保育園のエントランス

自転車を利用してくる人と徒歩でくる人用に
2つのエントランスを設けている。

自転車で保育園の送り迎えをする場合

スロープを下り、保育園の玄関前広場にある駐輪場に自転車を止め、
子供を保育園に預ける。その後親はまた自転車に乗り、駐輪場へ向かう。

敷地の周辺について

池袋駅前公園の周辺の用途は飲食店、風俗店などが入った雑居ビルが主である。
昼間は比較的閑静であるが、夜間は人通りが増え客引きなどもおり、治安が良いとは言えない。
昼間に公園を生活の経路として利用している人は多く見受けられたが、公園よりも車道を利用する人の
方が多いような印象を受けた。いつ訪れても公園はゴミが多くよい雰囲気はしない公園である。
豊島区が行っている整備の対象の公園に含まれていないが、この公園も整備するべきだと感じている。

GL+2500（1階平面図兼配置図） S:1/300

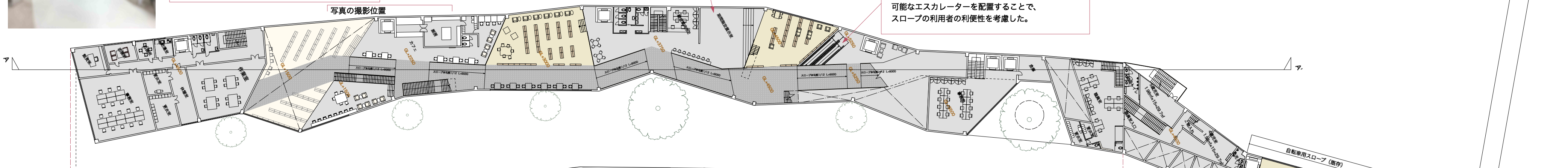
0 5000 10000 20000

斜路付近に上階または下階に行く階段を集約し、
気軽にフロア間を移動できるように工夫した。
斜路は木の幹のような役割をし、上下に伸びる階段は
枝のような役割を果たしている。

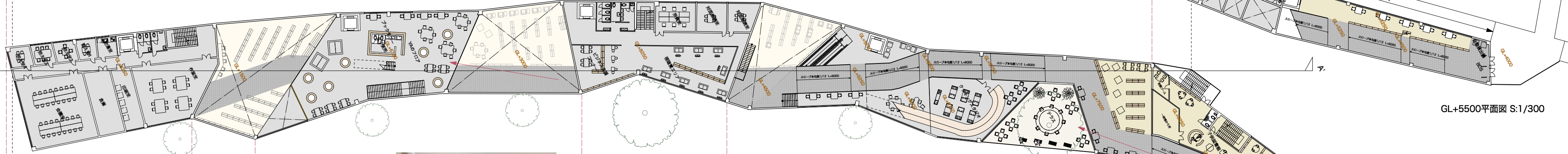
写真の撮影位置

スロープを日常的に利用する人も
変化を楽しめる工夫として展示室を設けた

スロープから直接スーパーマーケットに行くことが
可能なエスカレーターを配置することで、
スロープの利用者の利便性を考慮した。



GL+5500平面図 S:1/300



GL+8500 平面図 S:1/300

スロープを歩いて書架にたどり着くと吹き抜けになっており
書架の吹き抜けの様子が垣間見える。

テラスの樹木

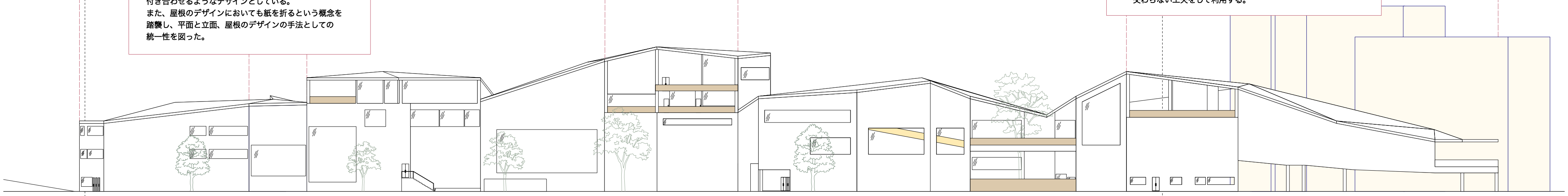
既存の樹木の中で一番大きい樹木をこの建築のシンボルツリーとした。
住宅街からスロープを上ると、樹木が見えるようになっている。

子供図書館

保育園はセキュリティを保つために
唯一スロープから独立した空間である。
しかし、保育園の3階である子供図書館だけは
一般の人も出入り自由となっていて、スロープから階段を上るか
2方向ドアのエレベーターでアクセスすることができる。
保育園からも階段でアクセスでき、時間の指定などで一般と
交わらない工夫をして利用する。

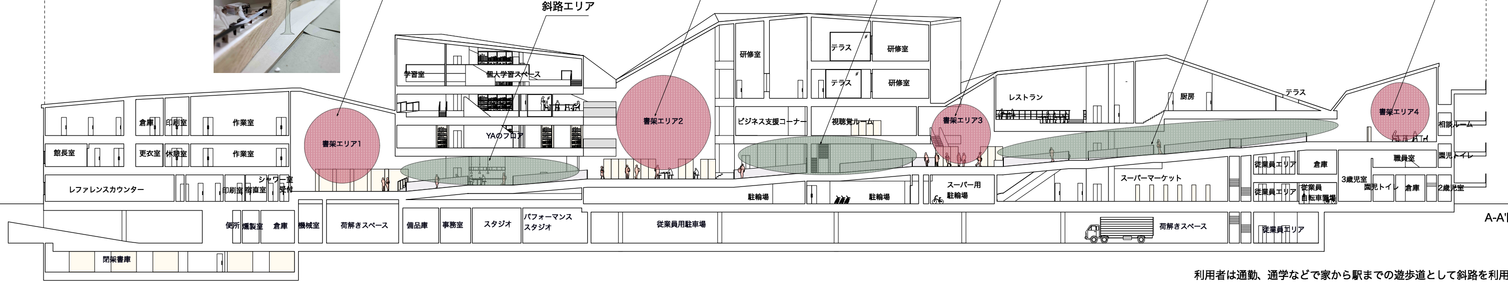
ファサードのデザイン

平面は紙を折るように計画されている。
ファサードも平面の形状と連動させて、角の部分でパネルを
付き合わせるようなデザインとしている。
また、屋根のデザインにおいても紙を折るという概念を
踏襲し、平面と立面、屋根のデザインの手法としての
統一性を図った。



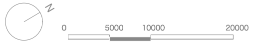
写真の撮影位置

東側立面図 S:1/300



書架エリア4の様子
書架越しにシンボルツリーのある
テラスを望むことができる

A-A'断面図 S:1/300



利用者は通勤、通学などで家から駅までの遊歩道として斜路を利用する。
斜路エリアと書架エリアが交互に配置されており、日常的に本に触れる環境となる。