

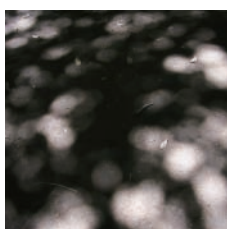
自然な建築 - 有機的空間構成システムを用いた設計 -

1. テーマ

あらゆる活動に対応するために空間が均質に固められた近代建築以後、建築空間の多様性が唱えられてきた。異なる活動を受容する多様な空間の一つの解答として、例えば、風や木漏れ日、雲のかげりのように心地よいとされる自然現象がある。本修士設計では、「自然な建築」とはどのようなものかを探り、異なる者同士が共存し得る空間を設計提案することを目的とする。

2. 計画敷地

東京都北区滝野川5丁目。石神井川とJR埼京線が交差する旧池袋商業高校（2006年廃校）跡地を敷地とする。



2-1. 石神井川蛇行整備跡緑地

東京都小平市から流れる一級河川石神井川は、昭和30年頃から洪水対策として護岸工事が行われ、その形は固められた。敷地に隣接する音無くぬぎ緑地も昭和50年に行われた蛇行整備によって生まれた公園である。また、地形的な名残りとして、音無くぬぎ緑地と旧池袋商業高校の間には約4mの高低差があり、緑地と校舎は断絶されている。（図-1）

2-2. リセ移転計画

フランス大使館は、インターナショナルスクールであるリセ・フランコ・ジャポネ・ド・東京（リセ）を2011年をめぐりに旧池袋商業高校の跡地へ移転する計画を検討している。現在の富士見校舎（幼・小）と柳北校舎（中・高）を同一敷地へ統合移転する計画で、現在東京都と協議を行っている。リセは敷地の一部を購入し、残りを賃借しながら運営し、既存建物を補修して使用する予定である。移転にあたり、既存校舎に収まらない活動の受け皿として、小～高校を繋ぐ新たな空間を挿入する。

2-3. 滝野川北児童館の移転提案

リセの移転に伴い、北区立児童館の併設を提案する。計画敷地近くに位置する滝野川北児童館は滝野川地区の中で最も古い建物を使用しており、新たな環境を形成する必要がある。さらに、周辺小・中学校の統廃合が相次ぎ、数年後には近隣に教育施設が集合することから、計画敷地は児童館の立地として良好な条件下にあると言

える。元来閉ざされがちであるリセに区立児童館を併設することにより、周囲に開かれたリセとともに地域の交流の場が実現でき、教育地域の活性化に繋がると考えられる。

2-3-1. 児童館の課題

近年児童館施設では、「屋内外の繋がり／利用者の共存／多機能性」が課題とされる。0-18歳のすべての子供が対象とされ、遊びのみならず、託児、スポーツ、音楽・演劇活動、図書館機能など総合的遊び空間としての役割が求められている。滝野川北児童館でも、午前から放課後までは乳幼児親子、放課後は小学生、と一日の中での利用者が変化する。様々な活動に対応する空間が求められている。

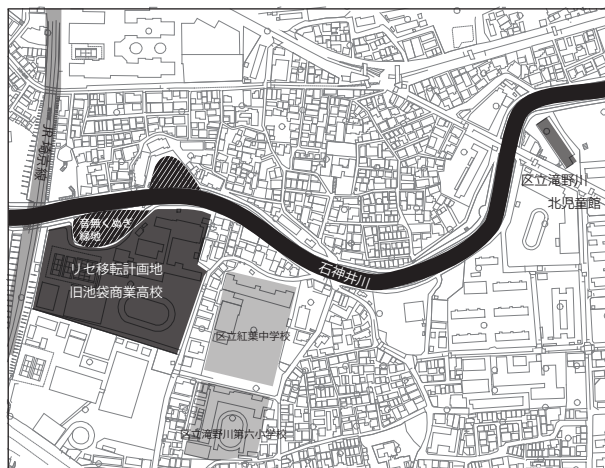
2-4. 計画の要点

以上より、

- ・緑地と既存校舎の接続
 - ・リセの小学生～高校生、児童館利用者の共存
 - ・多様な活動の併存
- の3点を「自然な建築」にて解決することを本設計の要点とする。

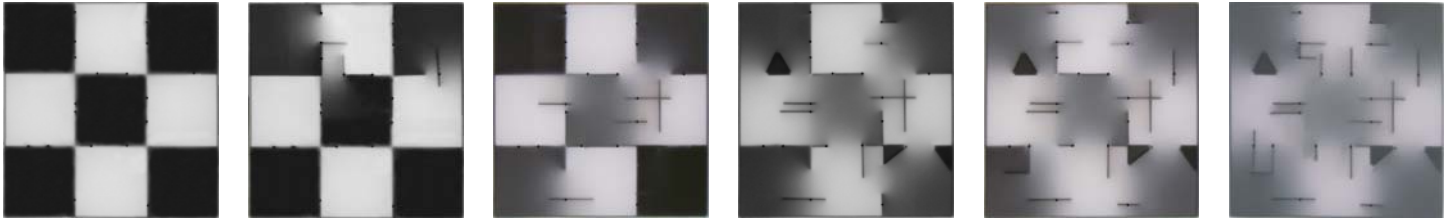
3. 定義

「自然な建築」とは、「部分と全体が連動する有機的空間構成システムを有した空間」である。「有機体」の「多くの部分が一つに組織され、部分と全体が必然的関係を有するもの」という定義より、例えば、木漏れ日は木が光を求め枝葉を伸ばすことによって二次的に得られる空間効果であると言える。



▲ 図-1 計画敷地周辺地図

system



□コンセプトモデル

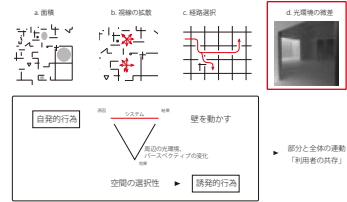
ヒンジの回転によって、壁の下半分のみ可動するモデル。これをグリッド状に並べ、光を透過する部屋/遮断する部屋を市松状に配置する。



「部分と全体の運動」の空間構成システムへの展開として、建築における可動部分に着目する。自然要素制御のための窓やカーテンとフレキシブルな開閉可動壁を一体として捉え、ヒンジによる回転壁を採用した空間を考える。グリッドが崩れるほど光が拡散される。

□可動する空間効果

このシステムは建築空間効果として面積の大小、視線の拡散、経路選択性、光環境の微差の4効果が得られ、これらの効果が運動する。



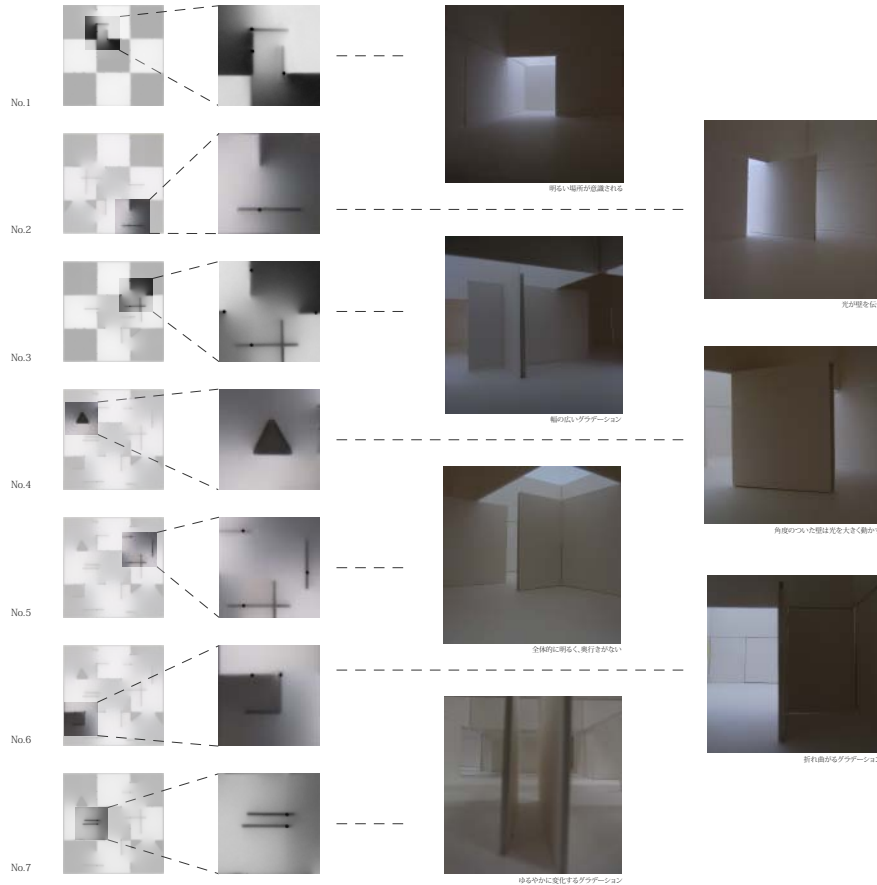
□光分布図

グリッドが崩れるほど、光が拡散される。光分布写真により、平面図、断面図だけでは表現し得ない空間を示す。

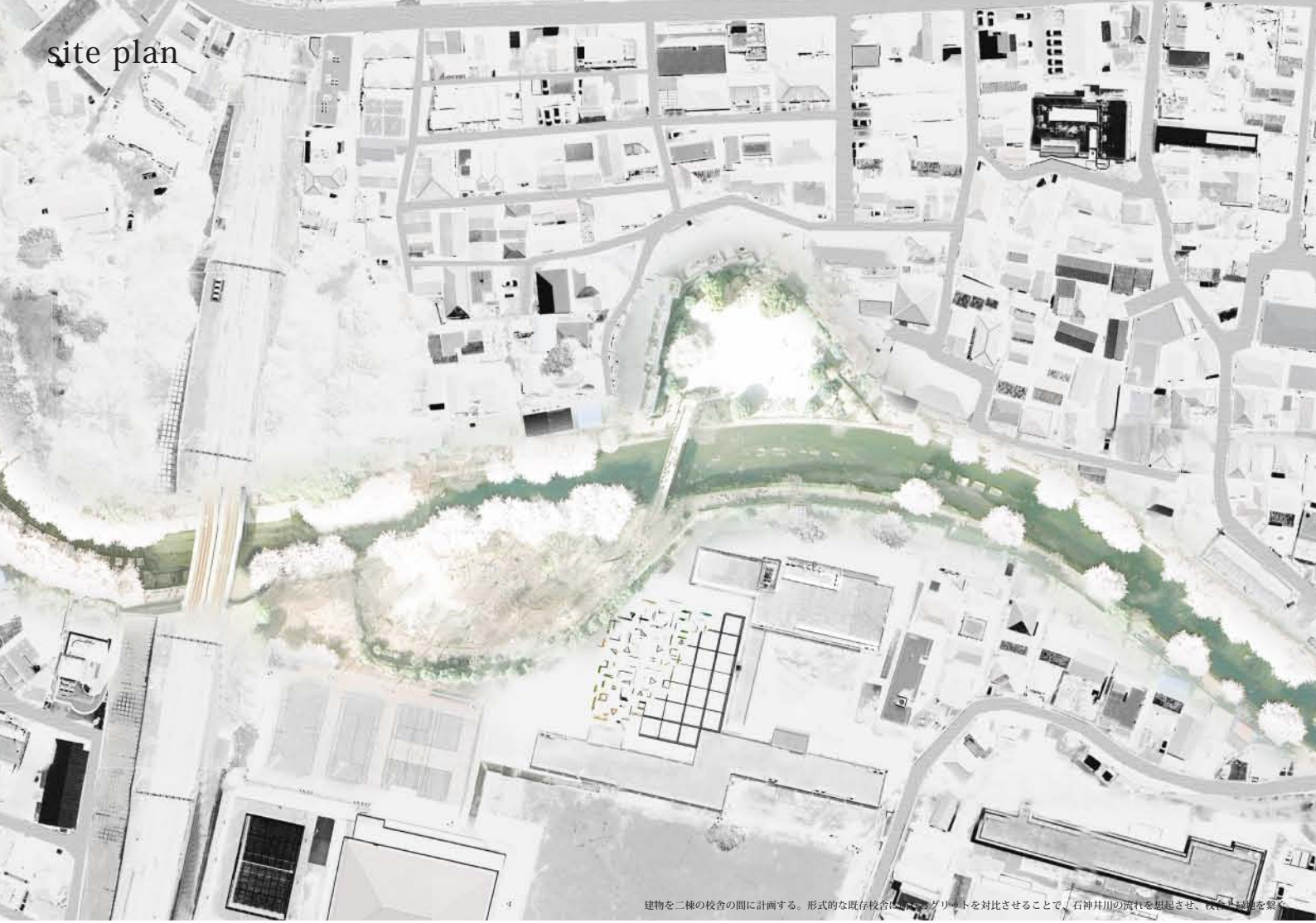


グリッドの下部のみ可動することで、断面パターンが変わり、上下の壁がずれることによって、物理的距離とは異なる感覚的距離によって部屋の向こう側と壁とが感じる。光の微差で周囲の動きを感じることができる。

sampling



site plan



建物を二棟の校舎の間に計画する。形式的な既存校舎に比べてグリッドを対比させることで、石神井川の流れを想起させ、校舎と緑地を繋ぐ

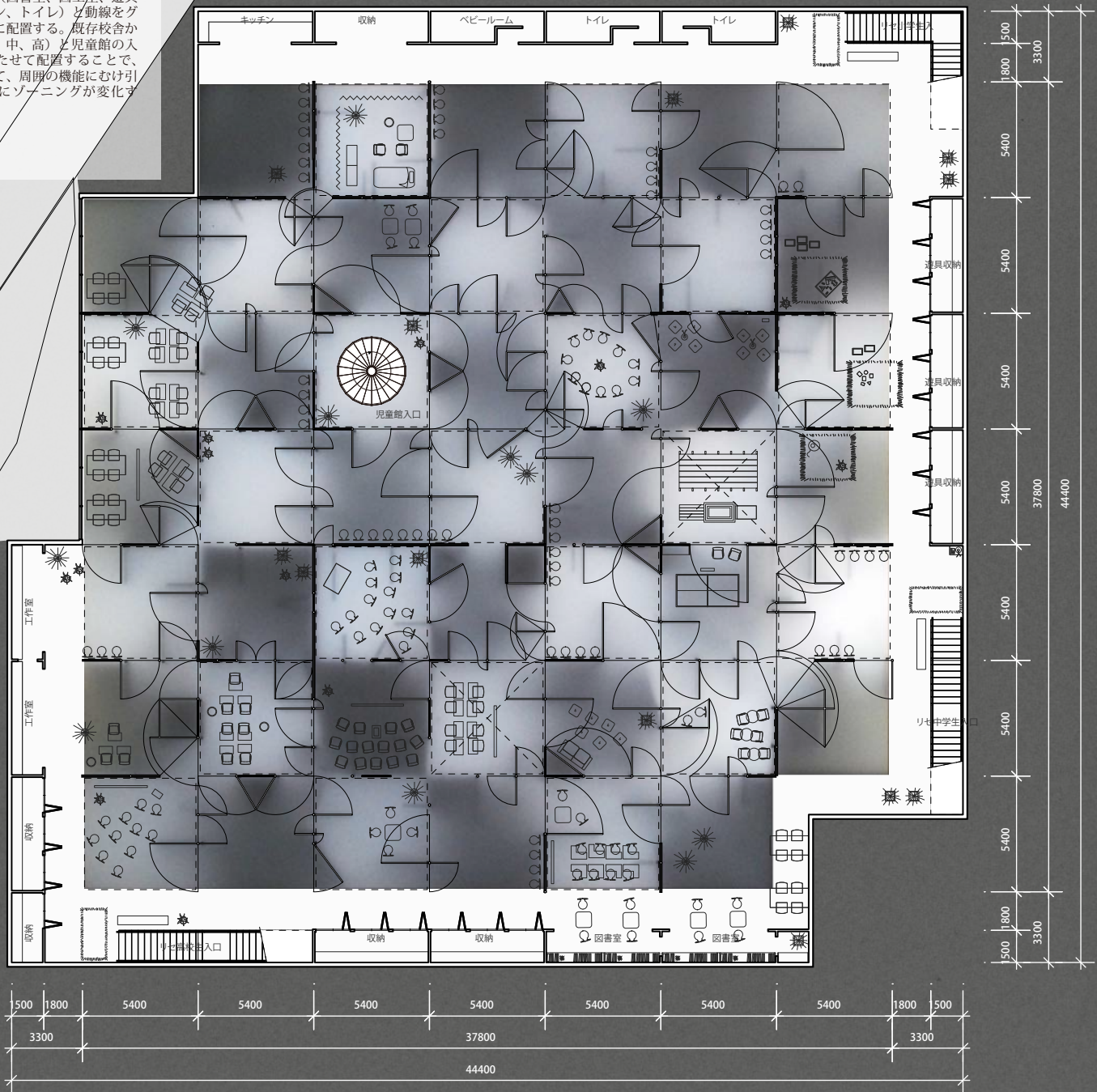


南側図書室 / 暗い空間から明るい空間を眺める。明るい方向へ意識がむかう。



plan

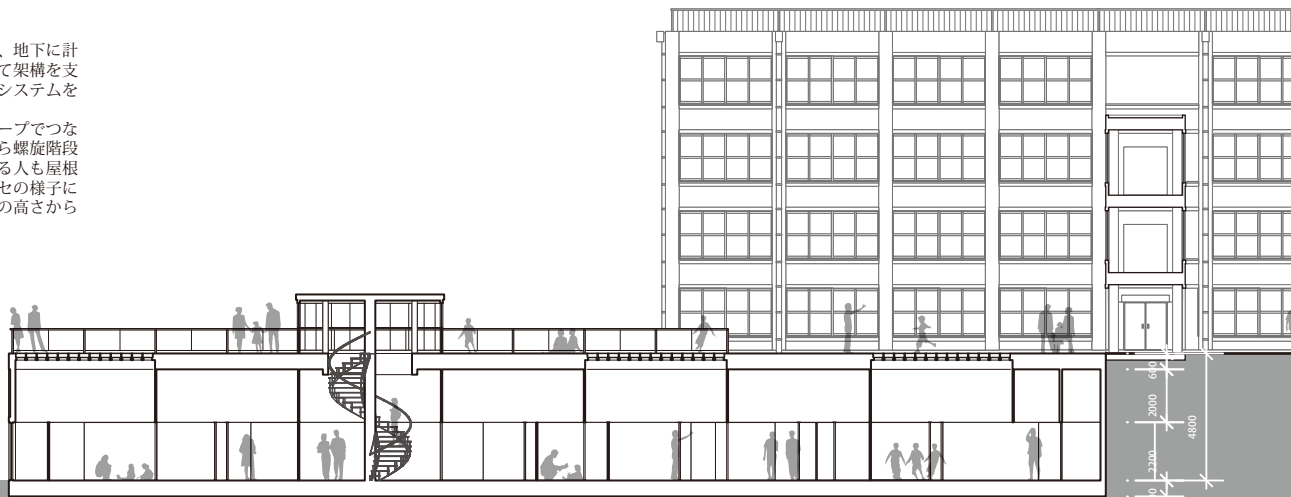
児童館機能（図書室、図工室、遊具収納、キッチン、トイレ）と動線をグリッドの周縁に配置する。既存校舎からの動線（小、中、高）と児童館の入口を距離をもたせて配置することで、時間帯によって、周囲の機能にむけ引力が動くようにゾーニングが変化する。



plan

section

緑地との高低差を利用し、地下に計画することにより、大梁にて架構を支えることができ、可動扉のシステムを可能にする。
 緑地と校舎地盤面をスロープでつなぎ、児童館の動線を屋根から螺旋階段にておろす。遊歩道を訪れる人も屋根まで上がることができ、リセの様子に触れたり、緑地の木々を葉の高さから眺めることが出来る。



a-a' section