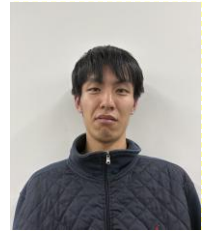


歴史の採掘、繋ぐスタジアム



DZ22022 尾幡脩平

Keywords

洪水 遊水池形 メガ・ストラクチャ
砂利 歴史 スタジアム

1. はじめに

川崎市で生まれ育ち、等々力でサッカーと出会った私にとって、等々力は特別な場所であり、街の象徴でもある。そんな等々力緑地という敷地に興味を持ち、本研究に至る。

本研究の目的は、砂利採掘によって形成された重層的な地歴と、最大浸水深5.0mに及ぶ洪水リスクを併せ持つ等々力緑地において、スタジアムを「橋」のようにつなぐ「メガ・ストラクチャ」として再定義し、かつての7つの池を「遊水地形」として蘇生させることで、水への脅威を都市の魅力へと転換する新たなスタジアム・パーク・モデルを構築することである。

2 対象敷地の分析と課題

対象敷地は川崎市中原区にある等々力緑地とする。(図1)



図1 等々力緑地航空写真

2.1 施設の老朽化

「Uvanceとどろきスタジアム」をはじめとする主要施設は全体的な老朽化が進んでおり、公園の再編整備が必要な状況である。

2.2 機能的孤立と日常の欠如

現在の等々力緑地には複数の大規模施設が点在しているが、試合のない日常時において各施設は「巨大なコンクリートの塊」として存在しており、公園環境に対して

閉鎖的である。この建築的孤立が、一体的な公共性の創出を阻害している。

2.3 洪水による浸水リスク

当敷地は多摩川の旧河道に位置し、過去の大規模な砂利採掘により周囲の市街地より地盤が低くなっている。

参1)

この地形的特性に加え、多摩川増水時に市街地の排水が困難となる「内水氾濫」のリスクが極めて高い。実際に令和元年の東日本台風では、敷地内の川崎市市民ミュージアム地下階が水没する被害が発生しており、既存の建築形式から改善する必要がある。

3 等々力の歴史

等々力緑地は、巨大運動公園としてのスポーツ拠点である一方、その地盤には近代都市建設にまつわる重層的な記憶が刻まれている。

明治期の鉄道敷設から関東大震災後の都市復興期にかけて、多摩川産の砂利は近代日本の土木・建築を支える資源として重宝された。東京で使用された砂利の約1/3は多摩川産だったという。しかし、昭和9年、河川保護のため多摩川河川敷での砂利採取が全面的に禁止されると、都市建設の継続を揺るがす資源危機が生じた。

その時、多摩川に代わる採掘場として、現在の等々力緑地が選ばれた。等々力緑地一帯は、地下に4～5mほどの良質な砂利層を秘めていた。昭和10年から開始された大規模な内陸採掘は、都市の生命線を繋ぐという使命を果たし、その跡地には「7つの池(東横水郷)」という凹地形と、砂利運搬で重要な役割を担った「小杉砂利運搬道路」を残した。現在の等々力が抱える浸水リスクは、都市を築いた歴史的功績の裏返しとして存在する。

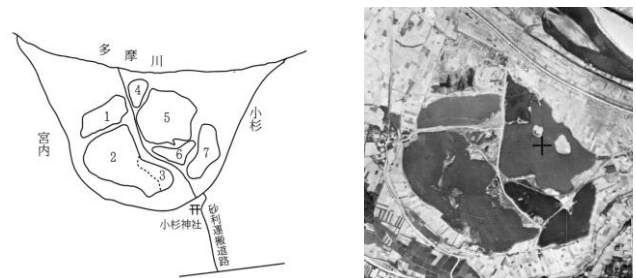


図3・4 東横水郷の場所と航空写真参2)

4 提案

4.1 歴史の採掘

本計画では、かつての採掘跡である「窪地」を負の記憶として埋めるのではなく、現代の気候変動に適応するための「遊水地形」として積極的に活用する。それは単に過去の風景を復元することではなく、平時には多様な動植物が息づき、人々の憩いの場となる親水空間を創出する。掘削された大地に再び水を通わせ、地形そのものを都市のインフラとして捉えなおすことで、土木的な治水を超えた生命の循環を感じさせる骨格を提示する。人工的な確変の跡を、都市のレジデンスを高めるための「器」へと転換する試みである。

現代の都市において、水は往々にして管理・排除すべき「脅威」として扱われてきた。高い堤防や巨大な地下調整池は、我々を水害から守る一方で、人と水の精神的距離を遠ざけてしまった。本提案が目指すのは、水の脅威を完全に排除するのではなく、その変動性を日常の風景として受け入れる「共生」の形である。水位の変化によって刻々と表情を変える地形は、自然の摂理を可視化し人々に環境への意識を促す。かつての砂利採掘が「都市を造るための略奪」であったとするならば、この計画は「都市を守り、育むための採掘」である。水との関りを再構築することで、自然と呼応する豊かな都市生活のありかたを提案する。

4.2 繋ぐスタジアム

本設計は、スタジアムを単なる施設ではなく、周囲の環境や歴史と多層的に「繋ぐ」存在として再定義するものである。まず「繋ぐコンコース」は、基本導線をスタンド内側に配置しつつ外部へオフセットさせることで、スタジアムの内部と外部の境界を取り払う意図を持つ。そこに、かつての池の重心を巡りながら各階へ接続する幅12mの「繋ぐ巨大スロープ」を設けることで、公園とスタジアムを一体化させ、日常的な孤立を防ぐ「橋」のような役割を持たせた。また「繋ぐスタンド配置」では、楕円状のスタンドを分割して隙間を設けつつ積層させる独自の手法を採用。これにより外部からの視線を通し「壁感」を軽減すると同時に、試合日以外も内部を公園の一部として開放することを可能にしている。さらに「繋ぐ過去と現在、未来」として、等々力緑地の歴史的基盤である7つの池と小杉砂利運搬道路を設計の軸に設定。土地の記憶である道路を「過去と現在」を繋ぐ軸とし、その上に新たな公園を描くことで、スタジアムを時間軸上の架け橋として位置づけている。

参考文献

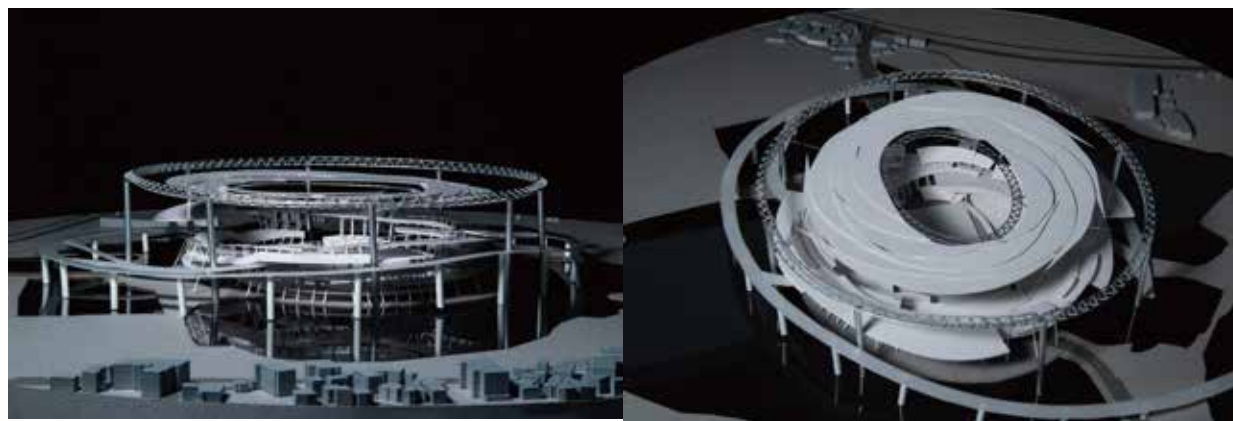
- 1) 川崎市「令和元年東日本台風による等々力緑地の被害について」

<https://www.city.kawasaki.jp/530/cmsfiles/contents/0000116/116150/09shiryou.pdf>

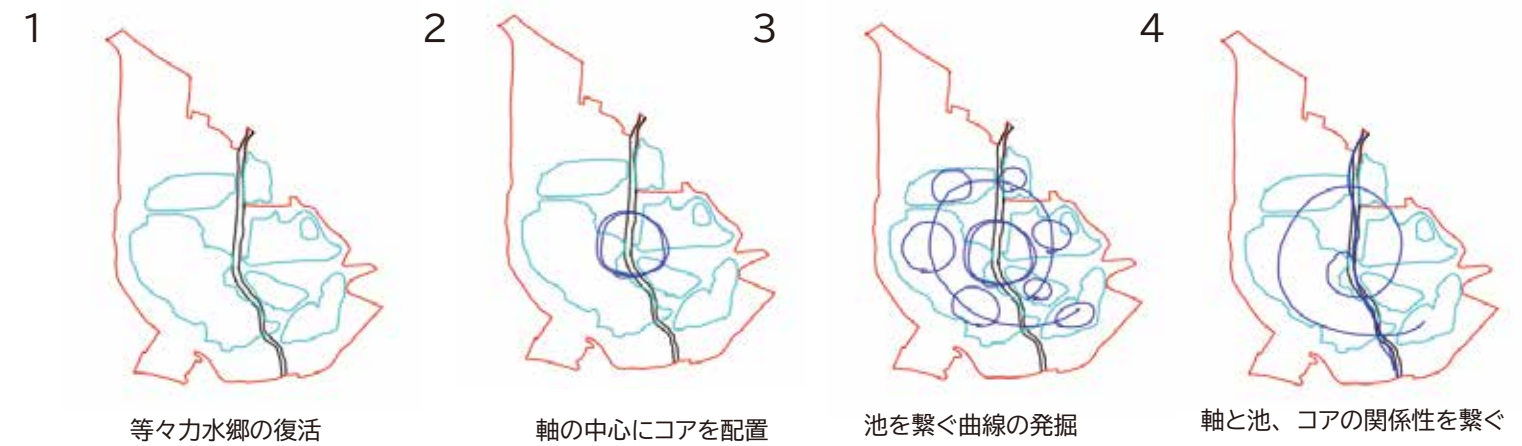
- 2) 新小杉開発株式会社「武蔵小杉の歴史」

<https://www.shinkosugi.jp/kosugihistory/dataroom.html>

砂利採掘により改変された等々力緑地の地形を、現代の「遊水地形」へと再定義する。掘削跡を都市のレジリエンスを高める器として再生し、その中心に水と共生するスタジアムを設計。排除すべき「脅威」だった水を、日常の豊かさを生む「風景」へと反転させ、地形の歴史的文脈を未来の環境基盤へと繋ぐ。土木と建築の境界を越え、水と共に生きる都市のあり方を「歴史の採掘」という視点から提示するプロジェクトである。



○設計ダイアグラム



Step1. ベンチや広告、カメラなどのスペース確保のため、ゴールラインを10000mm、タッチラインを8500mmオフセット



Step2. オフセットしたラインを基準に楕円を描く



Step3. 真ん中で垂直と水平に切断し、オフセットの分だけ距離を取る



Step4. 座席となるガイド線を9層オフセットする



Step5. 渦を作り出す。これらの層が各フロアの基準線となるように立ち上げる

