デザイン工学部 デザイン工学科 建築・空間デザイン領域　都市デザイン研究室
CY13005 石川有祐美
主査　前田英寿
副査　藤原紀沙

—植物を介したサードプレイスと現代病予防空間の設計—

緑と住 健康都市

治す施設から防ぐ空間へ

今日の日本において、「現代病」という新たな症状が発生している。それらの多くはストレスが原因とされ、薬物治療は目先の症状を緩和する対症療法にすぎず、根本的な治療を行うには生活療法が重要であると考えられている。そこで、植物を介したサードプレイスと職住近接によって多様なストレスを予防・改善しながら 暮らすことを目標とした都市デザインを設計する。そして、対象地域がこれから未来に向けた現代病予防のモデル都市となることを目指す。

全般	食生活、生活習慣の乱れ・運動不足	→	生活習慣病・不眠症	…… 寝つきが悪い・眠りを維持できない・注意力の散漫・疲れや体調不良
高齢者	筋力低下による運動不足仕事引退による目的喪失	→	高齢者うつ	…… 耳鳴り・めまい・ふらつき・手足のしびれなど自律神経症状の訴え
労働者	PC 作業によるコミュニケーション不足・PC作業による疲労	→	テクノ依存症・VDT 症候群	… 自分の限界が分からない・時間の感覚がない・邪魔されることが我慢できない

対象敷地—東京都北区石神井川沿岸—

対象地域は東京都北区王子駅周辺石神井川沿いとする。北区の人口構成は 50 歳以上の世代の比率が非常に高いが、就業割合は２３区内で最も低い。すなわち、高齢者うつを発症する人口が多いといえる。一方で 35〜49 歳の生産年齢世代の比率は男女ともに 23 区の中で最下位であり、事業者数も少ないため、働く街としての魅力が少ないと考えられる。また、緑被率も低いため、緑園健康都市の計画に適している。

現北区役所庁舎とその周辺

総面積：3.6ha
築年数：50 年
総戸数：100 戸
石神井川によって
２つに分かれるエリア

都営滝野川三丁目アパート

総面積：1.9ha
築年数：45~48 年
総戸数：600 戸
学校や病院が多く、
人通りの多いエリア

都営王子本町アパート

総面積：2.1ha
築年数：45~48 年
総戸数：270 戸
高低差 8m の坂に
団地が並ぶエリア

計画の目標と方針

緑園健康都市

目標1　緑豊かな建築空間とオープンスペース
植物に関連した建築施設とその周辺のオープンスペースに緑地を充実させ、環境面と健康面の両側面より緑を身近に感じられる環境を作る。

→ 方針
1. 石神井川沿いの緑道を含む緑地ネットワークの拡大
2. オープンスペースに緑地を設けた職場と住宅の供給
3. 植物に関連したサードプレイスの整備

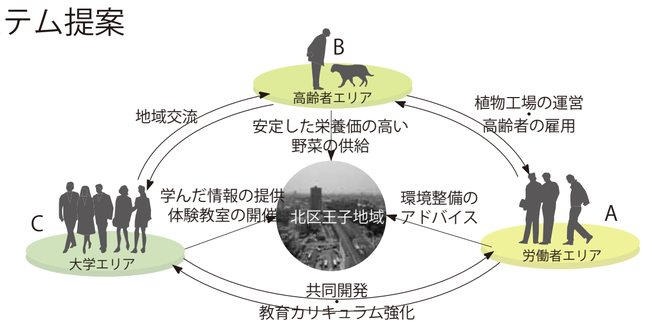
目標2　多世代が働きたくなる労働環境
健康に特化したシステムと空間により都市と日常生活の質を高め、新たな企業と労働者・生活者を呼び込む。

→ 方針
1. 環境・健康等に関する企業に向けた研究施設の充実
2. 高齢者を対象とした職場の提供
3. 職住近接による私的時間の確保

目標3　豊かな交流と健康的な住環境
各世代が相互に連携し、地域全体で連担したシステムを確立することで、利用者の活気と農や食の文化を創造する。

→ 方針
1. 企業・大学・市民が連携、支えあう拠点づくり
2. 安定した農作物の供給を行うシステムの整備
3. 多様な療法を研究し、提供できる場所づくり

システム提案



３つのエリアにそれぞれ異なる職住近接の関係とサードプレイスを設計し、各自が空間とシステムで連携・連帯することで地域全体が健康都市となる。

段階計画

段階１　３つのエリアを開発する
エリア A の開発を行い、完了次第、元々住んでいた住民らが戻る。エリア B、C 同様に順に開発を行う。

段階２　各エリアを緑道で繋げる
３つのエリアを全て開発し次第、各エリアを繋ぐ緑道を計画する。各エリアを行き来する際の癒し空間となることを目指す。

段階３　周辺地域に緑地を広げる
廃墟と化した宅地や木造密集地域等を緑地に転換する。そして段階２で作成した緑道や既存の緑地と繋げる。

最終段階
本計画の当該エリアだけでなく地域全体に葉脈のように緑地が広がる。

デザインダイアグラム（サードプレイスのパターン）

各エリアの職住近接の様々なあり方を提案するにあたり、労働空間と私的空間、そしてそれらを繋ぐサードプレイスの配置パターンを３種類を挙げる。それらを基準として変形させ、平面計画と断面計画のそれぞれに適用する。

house 19,110 ㎡
office 26,000 ㎡
public 1,300 ㎡
総面積 容積率
4.98ha 1.38%

エリアA模型写真

school 10,800 ㎡
domitory 11,200 ㎡
public 4,600 ㎡
shop 400 ㎡
総面積 容積率
2.69ha 128%

エリアB模型写真

house 13,125 ㎡
office 10,120 ㎡
public 3195 ㎡
shop 450 ㎡
総面積 容積率
2.7ha 142%

エリアC模型写真

area A　働きたくなる複合労働空間

現代病：テクノ依存症、VDT症候群
原因　：PC作業による疲労、
　　コミュニケーション不足
対象者：健康に関連した企業を中心
　　とした労働者

北岸
高層オフィス４棟、高層集合住宅１棟で構成される。２階はデッキで繋がったオープンスペースとなっている。

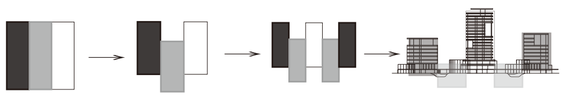
南岸
健康・運動・医療・衣食住に関する企業のうち、接客業 を行うものに向けた貸し店舗を設ける。上層階には研究所とアトリウムで作られた屋内植物研究所を設ける。上層階へは特定の利用者のみが入れるようにし、セキュリティを確保する。

平面計画

北岸１階はパターン3を変形して使用する。中心への垂直動線は私的空間へ、水平動線は円状に続き、労働空間へと繋がる。

エリア全体ではパターン１を使用し、石神井川をサードプレイスとして北岸が公共、南岸は私空間とする。また、パターン２は緑道をサードプレイストして外側を公共、中心を私空間とする重ねあわせることで２重のレイヤーでオンオフの切り替えを行うことが出来る。

断面計画



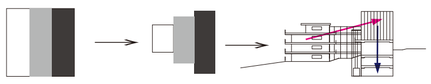
パターン１を変形し、近隣に所在する音無緑地を模した深さ約 3m の 緑地をサードプレイスとする。職場と住居の往来時にこの場所を通ることによって上下運動と森林セラピーの効果で身体的なリフレッシュを目指す。

area B　高齢者のための職住近接空間

現代病：高齢者うつ
原因　：筋力低下、
　　仕事の引退による目的喪失
対象者：高齢者

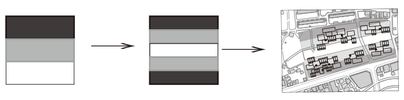
体力の無い農業初心者の高齢者も働くことが出来るとされる植物工場を職場として提供し、高齢者うつを予防する。
そして生産された農植物は安定して供給され、地域住民の健康を食の面からサポートする。

平面計画



パターン１を変形させて使用する。午前は日の当たる屋上アトリウム、午後は 屋内の植物工場で働く。日の満ち欠けと同時に生活 することで、正しい生活を送ることができる。

断面計画



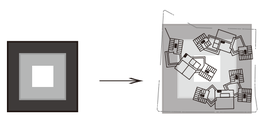
パターン１を２層使用し、中央の大通りに面して住宅を配置する。その外側に植物工場を設け、住宅棟と職場をランダムに配置することで間に路地等のサードプレイスが生まれる。

area C　学びと交流の拠点空間

現代病：生活習慣病、不眠症
原因　：食生活・生活リズムの乱れ
　　運動不足
対象者：大学生、大学関係者

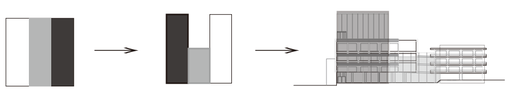
敷地近くに所在する東京家政大学や帝京大学の健康や環境に関わる学科と協力した公共施設や学生寮、研究室等を複合的に開発し、「食」「医」の面から地域の健康をサポートする拠点となることを目指す。

平面計画



１階部分にはエクササイズ教室等の商業施設を配置することで地域住民が入りやすいエリアでありつつも、中心に +3m の段差を作ることで大学関係者のプライバシーを確保する。

断面計画



研究棟を学習空間、学生寮を私的空間とし、それらをサードプレイスとしてアトリウムが繋ぐ。１階部分は全て地域に開いた空間であるが上層階になるにつれて防犯性を高める。