

## 奨励研究助成実施報告書

助成実施年度	2022 年度
研究課題（タイトル）	インフラとともに生きる：高架下の空間管理と土地利用形態に関する比較研究
研究者名※	Barua Srijon
所属組織※	京都大学大学院 地球環境学舎 人間環境設計論
研究種別	奨励研究
研究分野	その他
助成金額	80 万円
発表論文等	

※研究者名、所属組織は申請当時の名称となります。

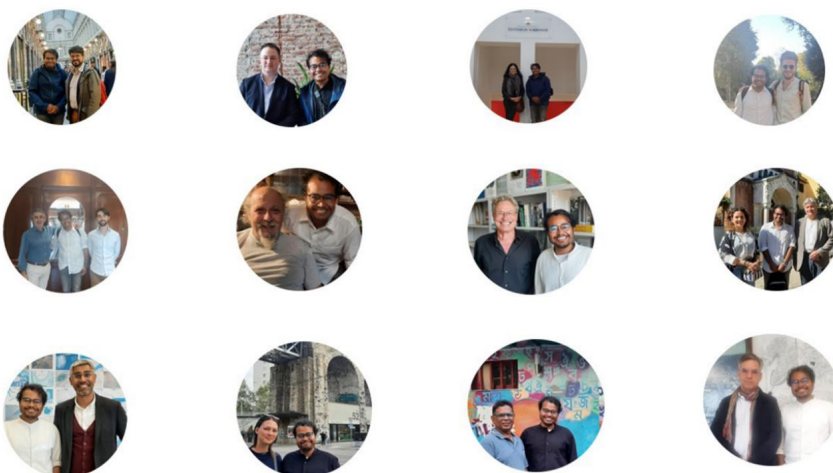
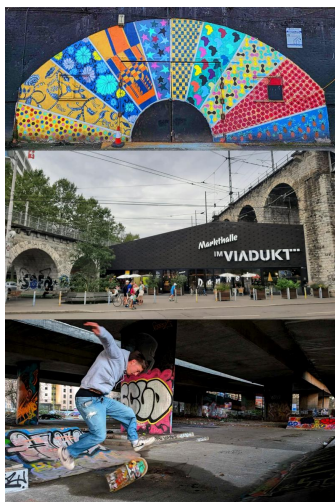
（ ）は、報告書提出時所属先。

## 大林財団 2022 年度奨励研究助成実施報告書

所属機関名 京都大学  
 申請者氏名 スリジョン・バルア

研究課題	インフラとともに生きる-高架橋下の空間管理と土地利用パターンの比較研究。
<p>(概要) ※最大 10 行まで</p> <p>交通インフラは、その経路上に多数の残余空間（高架下の空虚な負の空間）を生成する。私の研究は、このような高架橋が生み出す空間における空間利用の多様な類型とアクセシビリティのパターンに光を当てることを目的としている。このインターンシップは、ヨーロッパとイギリスの都市における高架橋下空間の管理慣行と進化の過程を掘り下げる貴重な機会となる。何世紀にもわたるヨーロッパの豊かな高架橋建設の歴史は、高架橋の管理手法の進化や、高架橋が都市景観に与える影響を明らかにする豊富なケーススタディを提供している。スイスのチューリッヒ工科大学（ETH Zurich）とイギリスのバートレット大学（Bartlett-UCL）でのインターンシップでは、チューリッヒとロンドンの高架橋の成長と土地利用のパターンを、特に地元のケーススタディに焦点を当てて調査する。</p>	

1. 研究の目的	(注) 必要なページ数をご使用ください。
<p>調査はヨーロッパとイギリスのインフラ残存空間に焦点を当てる。プロジェクトを通して、助成対象者はインフラと都市空間について以下の点を探求する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所有形態の把握： 公共団体と民間団体が複雑に絡み合い、歴史的遺産や複雑な法的枠組みがその利用を支配している。</li> <li>2. テナントと大家の関係 テナントと家主の関係を分析することで、インターンはこれらのスペースの利用と発展についてより深い理解を得たいと考えている。</li> <li>3. 進化の旅のマッピング ヨーロッパとイギリスのアーチ下スペースの変遷を、建設当初から、放置と変容の時期を経て、現在の多様なエコシステムに至るまでたどる。</li> <li>4. ロンドンと EU のアーチの歴史から学ぶ： 過去の歴史から、様々な管理アプローチの成功と失敗を分析する。</li> </ol>	



図：ヨーロッパとイギリスのインフラスペースと現地のユーザーや専門家へのインタビューの例

## 方法論

データ収集方法の目的は、特定のケーススタディにおける土地利用管理のプロセスと土地利用の変遷を理解することである。

インターンシップ期間中のデータ収集は、以下の方法で行った。

A. 写真による記録

B. 録音された音声インタビュー（24回）

インタビューの質問は、ケーススタディごとに以下のカテゴリーに分類されている。インタビューは以下の5つの質問グループに分けられた。

- 01 土地利用管理
- 02 インフラの機能性
- 03 ユーザー層へのアクセシビリティ
- 04 テナント／ユーザーの収益性
- 05 インフラ責任

## 2. 研究の経過

（注）必要なページ数をご使用ください。

収集されたデータは、4つのヨーロッパとイギリスのケーススタディに関する情報を提供する。現地調査は終了し、その結果は現在、インタビューとともに書籍出版に向けて検討中である。情報は以下の基準に分類できる。

様々なコンテキストにおける残余空間の比較研究：先進国、発展途上国、過渡期の都市を含む、

多様な都市のコンテキストにおける残余空間の包括的な比較分析を行う。この比較アプローチにより、異なる社会経済的・文化的環境における残余空間の管理・活用に影響を与える要因の微妙な理解が可能になる。

インフラ残余空間の類型化： インフラ残余空間の包括的な類型化を行い、その物理的特性、機能的属性、社会的意味に基づいて分類する。この類型は、都市計画者、政策立案者、研究者にとって、インフラ残余空間を効果的に管理し、都市構造に統合するための貴重なツールとなる。

規制された空間と規制されていない残余空間： 規制された残余空間と規制されていない残余空間の間の対照的なダイナミクスを調査する。フォーマルな規制とインフォーマルな慣行が、残余空間の利用、管理、社会的充当をどのように形成しているかを検証する。この比較分析により、残余空間の管理における規制の枠組みの有効性と、残余空間を地域のニーズに適応させるためのインフォーマルな実践の役割を明らかにする。

インフラ管理に共通する特徴を特定し、グローバル・サウス・コンテキストにおける特徴を提案する： 特に「南半球」の発展途上国に焦点を当てながら、世界中で実践されているインフラ管理に共通する特徴を抽出する。これらの多様な文脈から重要な教訓とベストプラクティスを特定し、「南半球」特有の社会的、経済的、環境的課題を考慮した上で、「南半球」における効果的なインフラ管理の特徴を提案する。

以下の図は、現地調査と2つの研究機関でのインターンシップから収集したデータに基づく、4つのケーススタディとそのタイムラインを示したものである。

図 01：スイス、チューリッヒ、IM 高架橋のインフラ土地利用

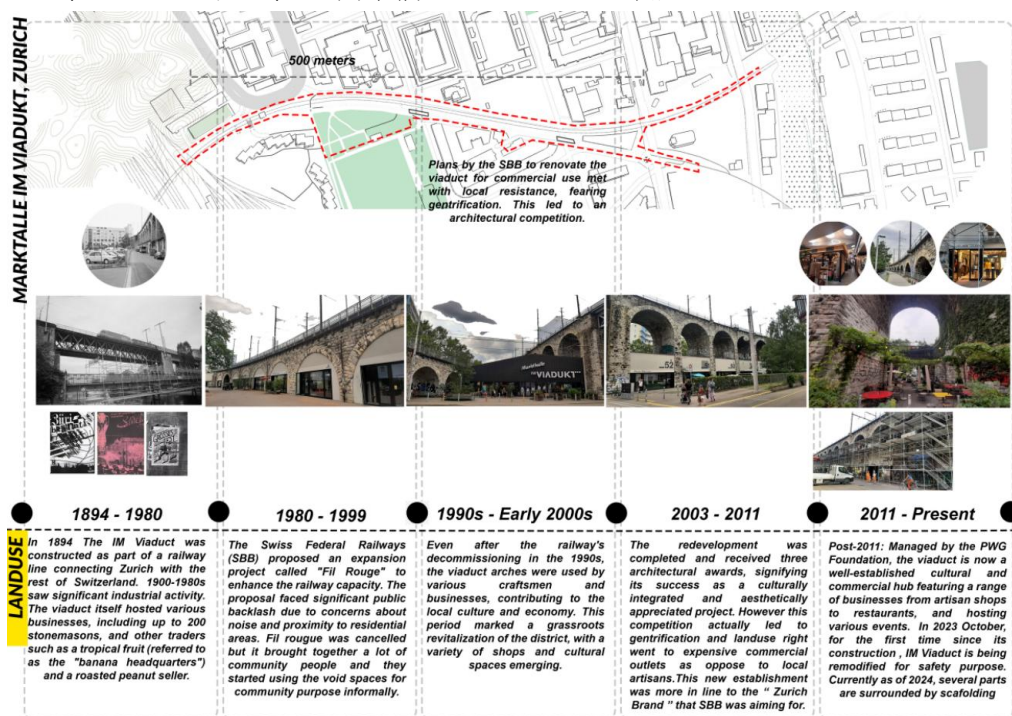
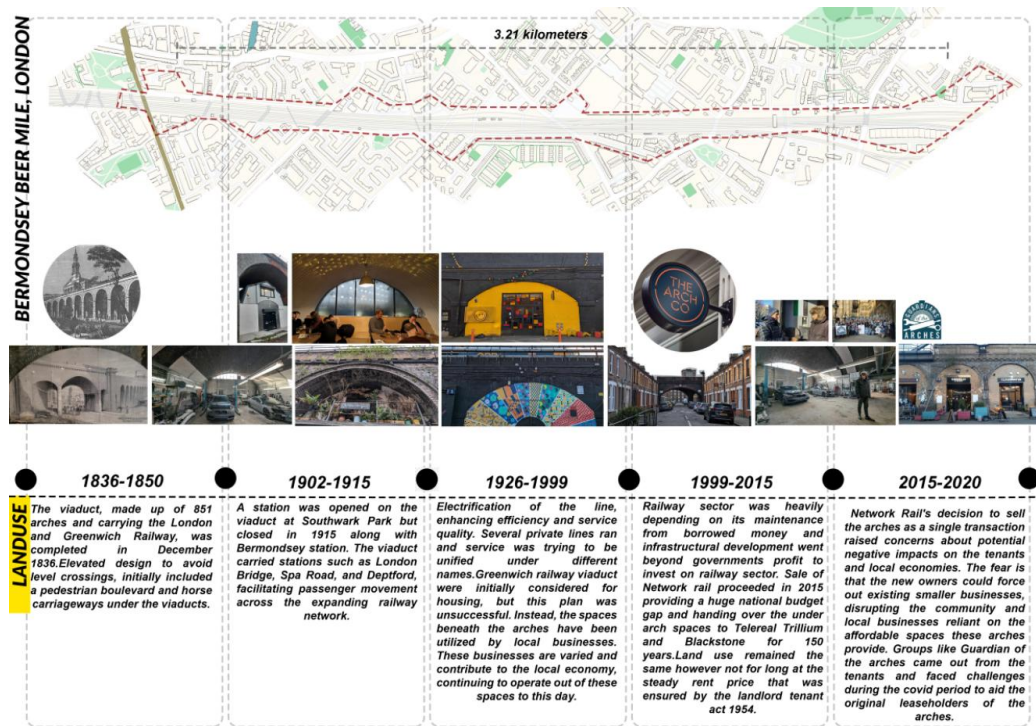


図 02：ロンドンの高架橋のインフラ的土地利用



進捗状況

現地調査とデータ収集は終了し、現在の調査結果は出版に向けて準備中である。

3. 研究の成果

(注) 必要なページ数をご使用ください。

インフラ居住空間に関する 3 つの主要な知見：

1. 社会的、商業的、政治的価値を持つ物理的インフラが生み出す残余空間は、開発にとって見過ごすことのできないものであり、世界的な現象である。
2. インフラ残余空間を開発する際、その所有権と管理は、民営化された組織と国営の組織のいずれかになる。国有であれ民営であれ、管理システムは地域固有の土地利用指導のための地方議会を統合する必要がある。
3. 3. 公共スペースと商業スペースの両方の利用において、家賃調停に基づく透明性のある家賃体系と、残置スペースへの充当は、支払意思額ではなく、コスト・インカム比に基づくことが必要である。公共スペースとして、高架橋の下のスペースをモニター付きで利用できるようにすべきである。

4. 今後の課題

(注) 必要なページ数をご使用ください。

課題 01：IRS (Infra-Residual-Spaces) の機能対製品の問題



本論文の3つの仮説と方法論から得られた知見に基づき、筆者は本章の結論として IRS

(Infra-Residual-Spaces の略) という言葉を紹介したい。IRS の性質は、紹介されたほとんどすべての事例において、しばしばその商品化と混同されてきた。本論文が取り組むべき重要な問いのひとつは、次のようなものである： 国税庁は商品なのか、それとも機能なのか。地価調整に関する議論をより明確にするためには、研究の範囲内で「機能」と「商品」という用語を定義する必要がある。これらのケースで観察される問題提起（立ち退き、不当な賃料体系、不当な管理体制）や問題の多くは、国税庁の価値が未確定であることに起因している。

フェイスブックが製品であるスマートフォンの機能とみなされるなら、国税庁はインフラの機能とみなすことができるだろうか。もしそうであれば、機能の価格と製品の価格をそれぞれバランスよく決定する必要がある。仮説では国税庁の正式な土地利用性を主張するものが圧倒的に多いため、この機能の価値を評価する仕組みを提供することを目的とした検討が不可欠である。国税庁が商品なのか機能なのかを見極めることは、これらのスペースを管理する上での課題を解決し、より公平で効果的な活用のための基盤を整えることにつながる。

## 第02号：IRS 適応のコントロール-デザイン-オーナーシップの段階について

IRS の価値を決定することがますます重要になるにつれ、次のステップは IRS 適応の段階を特定することである。紹介したすべてのケースは、進化と管理の3つの重要な段階を示している： コントロール（IRS を計画する行為）、デザイン（土地利用や構成要素の性質を決定する行為）、オーナーシップ（より大きな都市システムの中で自立した存在となる行為）である。今後の研究では、このような現象の持続的な適応を確実にするために、IRS の管理におけるこれら3つの段階に焦点を当てるべきである。IRS がこれらの段階をどのように進んでいくかを調べることで、都市環境に統合するためのより効果的な戦略を開発し、貴重な都市資産としての可能性をよりよく理解することができる。